



2023 | 2024

**ASTORI** s.r.l.

*Prodotti e strumenti di qualità per il laboratorio*



# Catalogo Astori Tecnica 2023/24

---

*Prodotti e strumenti di qualità per il laboratorio*

## Politica della Qualità

Astori Tecnica è un'azienda orientata alla soddisfazione dei propri Clienti, comprendenti laboratori, industrie, scuole, università, istituti scientifici di controllo e/o di ricerca e liberi professionisti operanti nel settore analitico.

Essi si attendono da noi la fornitura di prodotti, strumentazione e servizi ai massimi livelli qualitativi e con il maggior valore aggiunto possibile.

Noi ci impegniamo a rispettare la nostra lunga tradizione di eccezionale riguardo verso la Qualità e garantiamo di compiere ogni sforzo possibile per soddisfare e, eventualmente, superare le richieste e le attese dei nostri Clienti.

La nostra Qualità sarà pertanto individuata dal Valore Aggiunto che imporre ai prodotti e ai servizi, comprendendo altresì prezzo, assistenza tecnico-applicativa e puntualità nelle consegne. Il Valore Aggiunto percepito dai nostri Clienti dovrà essere maggiore di quello dei nostri concorrenti.

Analogamente, Astori Tecnica rivolge la massima attenzione alla soddisfazione e alla realizzazione professionale del proprio Personale, esterno e interno. Crediamo che il successo aziendale trovi la propria solida base su una politica di sviluppo che incentivi la crescita professionale e personale dei collaboratori, rispettandone la dignità, le conoscenze, l'esperienza e le capacità.

Il coinvolgimento di tutte le figure aziendali negli obiettivi e nella ricerca della massima soddisfazione dei Clienti è un principio per noi fondamentale.

L'azienda desidera inoltre mantenere rapporti etici e di mutuo beneficio con i propri fornitori di prodotti e servizi, sia nazionali sia esteri, nel pieno rispetto degli accordi e dei contratti che regolano le relazioni commerciali stesse. Con i propri fornitori, intendiamo altresì stabilire collaborazioni a lungo termine, operando in modo concertato al fine di aumentare il livello qualitativo e il Valore Aggiunto delle nostre forniture.

Oltre agli obiettivi suddetti, la nostra Politica della Qualità impone lo sviluppo della cultura del costante miglioramento tecnologico dei nostri prodotti e servizi e della ricerca volta alla commercializzazione di nuovi articoli innovativi ad un costo congruo. Tale cultura dovrà divenire un valore fondamentale che identifichi chiaramente nel tempo il nome e l'immagine aziendale.

La politica e gli obiettivi fissati potranno essere opportunamente modificati ogniqualvolta appaia necessario al fine di mantenerli adeguati alla realtà e alle esigenze interne ed esterne, nell'ottica della soddisfazione continua dei nostri Clienti e coerentemente con le strategie aziendali.

Poncarale, Gennaio 2023

# ASTORI

Prodotti e strumenti di qualità  
per il laboratorio agro-alimentare

*Strumentazione scientifica - Arredi tecnici*  
*Reagenti chimici - Materiale di consumo*  
*Assistenza tecnica*

Via Stelle, 11 - 25020 Poncarale (Bs)  
Tel. 030 2540240 r.a. - Fax: 030 2640812  
www.astorioscar.com - e-mail: info@astorioscar.com

## ASTORI TECNICA – L'AZIENDA

ASTORI TECNICA fu fondata da Oscar Astori il giorno 1 Marzo 1959 a Brescia.

Negli anni la nostra azienda ha affrontato numerosi ampliamenti, con l'attivazione di nuovi reparti, l'assunzione di esperti e fidati Collaboratori, la ricerca di tecnologie innovative e competitive, oltre all'ottenimento di sempre più elevati standard di Qualità del Servizio offerto alla Clientela.

Oggi, ASTORI TECNICA può vantare 5 diversi settori trainanti del proprio business:

- ☺ Progettazione e produzione
- ☺ Esportazione
- ☺ Importazione esclusiva
- ☺ Distribuzione
- ☺ Assistenza tecnico-applicativa

La progettazione e la produzione delle nostre apparecchiature scientifiche avviene a nostra cura; grazie a tali attività siamo in grado di corrispondere in tempi brevissimi alle nuove ed emergenti esigenze del mercato. La scelta di materie prime selezionate, dall'eccellente affidabilità e dal miglior rapporto qualità/prezzo, ci permettono inoltre di proporre strumentazione scientifica all'avanguardia non solo su tutto il territorio nazionale ma anche in numerosi mercati esteri appartenenti ai 5 continenti, dove ASTORI TECNICA è attualmente rappresentata e distribuita con successo a conferma dell'elevata affidabilità dei nostri prodotti e della validità del nostro servizio.

Con la stessa attenzione ai parametri di qualità, innovazione e convenienza, abbiamo stipulato accordi commerciali di distribuzione esclusiva italiana con selezionati produttori stranieri di strumenti scientifici, kit e altri articoli complementari alla nostra produzione. A completamento della nostra proposta, possiamo contare su specifici accordi privilegiati con i più affidabili produttori e importatori nazionali.

Per garantire un'efficace presenza sul territorio italiano, ASTORI TECNICA si affida ad una rete di vendita costituita da agenti e da rivenditori locali di fiducia.

L'assistenza tecnica viene garantita mediante il nostro personale altamente qualificato, eventualmente disponibile 24 ore su 24 in tutta Italia, e grazie ad un attrezzato laboratorio interno per le riparazioni, la messa a punto e le calibrazioni strumentali. La consulenza applicativa è altresì a disposizione della nostra prestigiosa Clientela per un corretto utilizzo di tutti i prodotti e gli strumenti da noi proposti.

Contattateci dunque con totale fiducia! Troverete un partner competente e affidabile per soddisfare pienamente tutte le esigenze del Vostro laboratorio.



## INDICE GENERALE

### Acidità titolabile Pag. 7

Acidimetri completi – Pag. 7  
 Agitatore magnetico ultrapiatto, FlatSpin – Pag. 7  
 Agitatori magnetici analogici/digitali, MS-PB e MS-PA – Pag. 8  
 Agitatori magnetici analogici, Guardian 2000 Ohaus – Pag. 8  
 Titolatori automatici, Flash Food – Pag. 9  
 Rifrattometri digit. tascab. per acidità, PAL-Easy ACID – Pag. 10  
 Zuccheri e acidità – Rifrattometri digit. PAL-BX/ACID – Pag. 12

### Acidità volatile Pag. 14

Distillatori VA Glasschem – Pag. 14  
 Distillatore per alcool, acidità acido sorbico, Enodest – Pag. 15  
 Distillatori VA/SO2 Kombo Glasschem – Pag. 16  
 Distillatori VA/SO2/OH Kombo Glasschem – Pag. 16

### Acido ialuronico Pag. 17

Kit spettrofotometrico Sodio Ialuronato – Pag. 17

### Acqua libera (Aw) Pag. 18

Analizzatore portat. di acqua libera, Humimeter RH2 – Pag. 18  
 Analizzatore portatile di acqua libera (Aw), PAwKit – Pag. 19  
 Analizzatore di acqua libera (Aw), AwTherm – Pag. 19  
 Analizzatore di acqua libera (Aw), Aqualab 3 – Pag. 20  
 Analizzatore di acqua libera (Aw), Aqualab 4TE – Pag. 21

### Acqua ossigenata Pag. 22

Kit per la ricerca di acqua ossigenata, Peroxid Test – Pag. 22  
 Analizzatore di concentrazione di H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, Atago PAL-39S – Pag. 22

### Adulterazione di latte e derivati Pag. 23

Crioscopio monocampione manuale, CryoSpecial 1 – Pag. 23  
 Crioscopio monocampione, CryoTouch 1 – Pag. 23  
 Crioscopio con carosello a 20 posti, CryoTouch 20 – Pag. 24  
 Crioscopio con carosello a 40 posti, CryoTouch 40 – Pag. 24  
 Standard e consumabili per crioscopia – Pag. 25  
 Kit per ricerca di siero bovino nel latte, Stick c-GMP – Pag. 26  
 Kit per ricerca di neutralizzanti, Neutralizers Test – Pag. 26  
 Kit ELISA per ricerca di colostro nel latte, Calokit – Pag. 27  
 Saggio alcool per latte, reagenti e accessori – Pag. 27  
 Saggio alizarolo per latte, reagenti e accessori – Pag. 27

### Aflatossine e micotossine Pag. 28

Aflatossina M1, Quick Afla M1 Strip Test – Pag. 28  
 Lettore portatile per strisce-test, RDS-2500 – Pag. 28  
 Aflatossine e micotossine, kit rapidi AgraStrip Pro – Pag. 29  
 Aflatossina M1, kit ELISA – Pag. 30  
 Aflatossine e micotossine, kit ELISA – Pag. 30  
 Mini-centrifuga per provette 0,2 - 2 mL, Multispin 12 – Pag. 31  
 Aflatossine e micotossine, materiali di riferimento – Pag. 32

### Allergeni Pag. 33

Screening rapido di allergeni, Kit AgraStrip® – Pag. 33  
 Determinazione di allergeni, Kit ELISA AgraQuant® – Pag. 34

### Amido Pag. 35

Kit enzimatici Megazyme – Pag. 35  
 Metodo polarimetrico, polarimetro ottico POL-1 – Pag. 36  
 Metodo polarimetrico, polarimetro Polax-2L – Pag. 36  
 Metodo polarimetrico – Polarimetro autom. port. PO-1 – Pag. 37

Metodo polarimetrico – Polarimetro autom. AP-300 – Pag. 37  
 Metodo polarimetrico – Polarimetri AP-300 Vers. Spec. – Pag. 38

### Analisi di acque e ambientali Pag. 40

Kit per ricerca microcistine nelle acque, MicroCystest – Pag. 40  
 Kit per ricerca tossina marina Acido Okadaico, Okatest – Pag. 40  
 Fotometri monoparametro per analisi acque, AL100 – Pag. 41  
 Fotometri multiparametro per analisi acque, AL110 – Pag. 42  
 Sistema per analisi COD, COD AL200 e reattori – Pag. 43  
 Fotometro multimetodo per acque, AL410 Bluetooth® – Pag. 44  
 Fotometro multimetodo per acque, AL450 – Pag. 48  
 Spettrofotometro multimetodo per acque, XD 7000 – Pag. 48  
 Turbidimetro ad infrarossi per acque, AL255T-IR – Pag. 49  
 Spettrofotometro visibile, Onda V-10 Plus – Pag. 50  
 Spettrofotometro UV/Visibile, Onda UV-21 – Pag. 51

### Analizzatori di latte e derivati Pag. 52

Analizzatore rapido, Speedy Lab – Pag. 52  
 Analizzatore FT-IR per latte e derivati, DairySpec FT – Pag. 53  
 Contatore di cellule somatiche, Somacount FC – Pag. 54  
 Unità combinata FT-IR e cell. som., DairySpec Combo – Pag. 55  
 Unità combinata FT-IR e cellule somatiche, Combi FTS – Pag. 56  
 Robot automatico per Combi FTS o simili, ILAS 3000 – Pag. 57  
 Contatori di CBT e cell. somatiche, BactoCount IBC<sub>M</sub> – Pag. 58  
 Contatori automatici CBT e cell. som., BactoCount IBC – Pag. 59  
 Robot autom. per BactoCount IBC o simili, ILAS 4000 – Pag. 61  
 Analisi della coagulazione del latte, Lattodinamografo – Pag. 61

### Analizzatori automatici per enologia Pag. 63

Fotometro per kit Megazyme, MegaQuant™ Wave – Pag. 63  
 Analizzatore pre-programmato, ChemWell®-T – Pag. 64  
 Analizzatore ad alta produttività, ChemWell® 2910 – Pag. 65

### Anidride solforosa libera e totale Pag. 66

Kit enzimatici Megazyme – Pag. 66  
 Distillatori SO2 Glasschem – Pag. 66  
 Distillatori VA/SO2 Kombo Glasschem – Pag. 67  
 Distillatori VA/SO2/OH Kombo Glasschem – Pag. 67  
 Titolatori automatici, Flash Food – Pag. 68

### Antibiotici e inibenti Pag. 70

Kit in fiale per inibenti nel latte, Eclipse Farm 3G – Pag. 70  
 Kit in fiale per antibiotici negli alimenti, Explorer 2.0 – Pag. 70  
 Incubatore per kit inibenti in fiale, ThermoSmart – Pag. 71  
 Kit inibenti Eclipse 4G e lettore/incubat. WiFi COMET4 – Pag. 71  
 Kit in micropiastra per inibenti nel latte, Eclipse 50 – Pag. 72  
 Kit in micropiastra Eclipse 4G e lett./incub. COMET32 – Pag. 73  
 Kit per ricerca antibiotici negli alimenti, Explorer 2.0 – Pag. 74  
 Incubatore per kit inibenti, Incubatore FX – Pag. 74  
 Kit rapidi Beta/BT/Quino Scan e lettore WiFi IRIS – Pag. 75  
 Controlli per test inibenti – Pag. 76

### Arredi tecnici e armadi di sicurezza Pag. 77

Mobili da laboratorio e cappe chimiche – Pag. 77  
 Cappa aspirante a carboni attivi, Carbo 900 – Pag. 78  
 Cappe a carboni attivi, Carbo 1200/1500/1800 – Pag. 79  
 Armadi di sicurezza per infiammabili, Chemisafe Fire – Pag. 80  
 Armadi sicurezza per acidi/veleni, Chemisafe 60/120 – Pag. 81  
 Armadi di sicurezza combinati, Combistorage – Pag. 82  
 Armadi sicurezza per bombole, Chemisafe Fire Bomb – Pag. 83  
 Armadi di sicurezza da esterni, Chemisafe Pandesa – Pag. 84  
 Lavavetreria da 45 cm, Smeg GW2045 – Pag. 85  
 Lavavetrerie da 60 cm, Smeg GW0160S e GW1160 – Pag. 85

**Bilance Pag. 86**

Bilance tecniche di precisione, XS BL 2002/3001/6001 – Pag. 86  
 Bilance di precisione, XS BL 602 / BL 303 – Pag. 87  
 Bilance tecniche portatili, Navigator Ohaus – Pag. 87  
 Bilance di precisione, Pioneer PX Precision Ohaus – Pag. 89  
 Bilancia analitica economica di base, XS BL 224 Basic – Pag. 90  
 Bilancia analitica economica, XS BL 224 – Pag. 91  
 Bilancia analitica con touch-screen, XS BL 224 Touch – Pag. 91  
 Bilance analitiche a 4/5 cifre dec., Pioneer PX Ohaus – Pag. 92  
 Bilance analitiche, Explorer Ohaus – Pag. 94  
 Bilance analitiche a 4/5 cifre decim. Explorer Ohaus – Pag. 95  
 Bilance impermeabili per alimenti, Valor 2000 Ohaus – Pag. 96  
 Bilance impermeabili per alimenti, Valor 4000 Ohaus – Pag. 96  
 Bilance ad alta capacità, Linea Mark RB – Pag. 97  
 Cartine e dischetti di alluminio per pesata – Pag. 98

**Carne di maiale (Alimenti Halal) Pag. 99**

Ricerca carne di maiale, PorcineTrace Rapid Test Kit – Pag. 99  
 Ricerca di carne di maiale, PorcineTrace ELISA Kit – Pag. 100  
 Ricerca DNA di maiale, PorcineTrace PCR e qPCR Kit – Pag. 100

**Cellule somatiche e controllo mastite Pag. 102**

Determinazione della mastite, California Mastitis Test – Pag. 102  
 Rilevatore di mastite sub-clinica, 4Q MAST – Pag. 102  
 Kit per diagnosi di mastite, kit ELISA Amiloide-A – Pag. 104  
 Contacellule somatiche, Lactoscan SCC – Pag. 105  
 Contacellule somatiche, NucleoCounter SCC-100 – Pag. 105  
 Contacellule somatiche, NucleoCounter SCC-400 – Pag. 106  
 Contatore di cellule somatiche, Somacount FC – Pag. 107  
 Unità combinata FTIR e cell. som., DairySpec Combo – Pag. 108  
 Unità combinata FTIR e cell. somatiche, Combi FTS – Pag. 109  
 Robot automatico per Combi FTS o simili, ILAS 3000 – Pag. 110  
 Contatore di CBT e cell. somatiche, BactoCount IBC<sub>M</sub> – Pag. 111  
 Contatori autom. CBT e cell. som., BactoCount IBC – Pag. 112  
 Robot per BactoCount IBC o simili, ILAS 4000 – Pag. 114

**Ceneri Pag. 115**

Fornaci da laboratorio, muffole Serie HD – Pag. 115  
 Fornaci da laboratorio, muffole Serie HK e JB – Pag. 116  
 Fornaci digitali economiche, muffole Serie GB – Pag. 118  
 Fornaci digitali ad apertura laterale, muffole Serie PR – Pag. 119  
 Fornaci digitali ad apertura vertic., muffole Serie MF – Pag. 121

**Centrifugazione Pag. 123**

Mini-centrifuga per provette 0,2 - 2 mL, Multispin 12 – Pag. 123  
 Centrifuga per metodo Gerber, Astor 8 Digit – Pag. 123  
 Centrifuga Gerber/Mojonnier/Babcock, Astor Multi – Pag. 124  
 Centrifuga digitale universale, Neya 8 – Pag. 125  
 Centrifughe univers., refrigerata e non, Neya 10/10R – Pag. 125  
 Centrifughe ad alta velocità, Neya 16/16R – Pag. 126  
 Microcentrifuga ad alta velocità, Ohaus Frontier 5513 – Pag. 127  
 Microcentrifughe, refrigerata e non, FC 5515R/5515 – Pag. 128  
 Centrifuga per provette fino a 15 mL, Ohaus FC5707 – Pag. 129  
 Centrifuga per provette fino a 50 mL, Ohaus FC5706 – Pag. 130  
 Centrifuga universale Multi-Pro, Ohaus FC5714 – Pag. 131  
 Centrifughe Multi-Pro, refrig. e non, FC5718R/5718 – Pag. 133  
 Centrifughe Multi-Pro, refrig. e non, FC5816R/5816 – Pag. 134  
 Centrifughe Multi-Pro, refrig. e non, FC5916R/5916 – Pag. 135

**Chiller e bagni circolatori Pag. 136**

Bagni circol. termorefriger. (Chiller), CB 5-10/20/30 – Pag. 136  
 Bagni circolatori termostatici, MaXircu CH – Pag. 137  
 Bagni circolat. termorefrigerati (Chiller), MaXircu CR – Pag. 138  
 Bagni circolat. termorefrigerati (Chiller), MaXircu CL – Pag. 140

**Cloruri Pag. 141**

Salinometro portatile, Atago PAL-SALT – Pag. 141

Salinometro portatile, Atago PAL-SALT Mohr – Pag. 141  
 Salinom. portatile per pesce, Atago PAL-SALT Probe – Pag. 142  
 Salinom. portatile con sonda, Atago PAL-Fish Fillets – Pag. 142  
 Salinom. digit. portat. a immersione, Atago PEN-SW – Pag. 143  
 Salinometro portatile, Atago ES-421 – Pag. 144  
 Analizzatore di cloruri, Clorurimetro Sherwood 926 – Pag. 144  
 Zuccheri e sali – Rifrattometri digitali PAL-BX/SALT – Pag. 145  
 Titolatori automatici, Flash Food – Pag. 146

**Colore Pag. 148**

Colorimetro portatile universale, CLM-194 – Pag. 148  
 Colorimetro universale da laboratorio, CLM-196 – Pag. 149  
 Colorimetro portatile per q.si campione, CR-10 Plus – Pag. 150  
 Colorimetri portatili, CR-400 e CR-410 – Pag. 151

**Conducibilità Pag. 152**

Conduttivimetro tascabile a sensore fisso, COND 1 – Pag. 152  
 Conduttivimetro tascabile a tenuta stagna, COND 5 – Pag. 152  
 Conduttivimetro/pHmetro/termom. tascabile, PC 5 – Pag. 153  
 Conduttivimetro/TDS tascabile, PAL-EC Atago – Pag. 154  
 Condutt./TDS portatile a tenuta stagna, COND 7 Vio – Pag. 155  
 Condutt./TDS/Sal. portatile con logger, COND 70 Vio – Pag. 155  
 Conduttivimetro/TDS da tavolo, COND 50 VioLab – Pag. 157  
 Conduttivim./TDS/Salin. da banco, COND 60 VioLab – Pag. 158  
 Conduttivim./TDS/Salinità da banco, COND 8 PRO – Pag. 158  
 Conduttivim./TDS/Salinità da banco, COND 80 PRO – Pag. 159  
 Soluzioni e accessori per conduttività – Pag. 160

**Consistenza e grado di maturazione Pag. 161**

Penetrometro digitale portatile, PTR 200N – Pag. 161  
 Grado maturazione - Rifrattometri IR PAL- HIKARi – Pag. 161

**Cromatografia, blotting e HPLC Pag. 163**

Incubat./lavatore per blot, Freedom Rocker BlotBot – Pag. 163  
 Membrane per blotting in nitrocellulosa – Pag. 164  
 Membrane per blotting in PVDF – Pag. 165  
 Membrane per blotting in nylon neutro o carico – Pag. 165  
 Piastre e fogli con gel di silice per TLC – Pag. 166  
 Fogli di carta per cromatografia ed elettroforesi – Pag. 167  
 Colonne SPE per la purificazione del campione – Pag. 168  
 Vials, tappi e setti per cromatografia – Pag. 169  
 Vials syringeless per cromatografia – Pag. 171

**Data-logger/monitoraggio temperature Pag. 173**

Data-logger miniaturizzati, Thermo/Hygro Button – Pag. 173  
 Data-logger a tenuta stagna, Thermo Button IBe – Pag. 174  
 Software Thermotrack PC per Thermo/Hygro Button – Pag. 175  
 Servizio web Thermotrack Online per logger Button – Pag. 176  
 Applicazione per Android, Thermotrack Mobile – Pag. 177  
 Data-logger con report in PDF, Mini T e Mini T1 – Pag. 177  
 Data-logger temperatura/umidità, Mini TH – Pag. 178  
 Data-logger con display multifunzione, Escort iLog – Pag. 179  
 Monitoraggio temperature di processo, ThermoBuzz – Pag. 180  
 Data-logger GSM/GPS per veicoli, Pixie Temp – Pag. 181  
 Monitoraggio autom. temp./umidità, Thermoscan IP – Pag. 182  
 Monitoraggio temp./umid./logger, Therm. Webserve – Pag. 183  
 Monitoraggio autom. temper. via web, Televis Net – Pag. 185  
 Monitoraggio autom. temper. da cloud, TelevisBlue – Pag. 186

**Densità Pag. 187**

Lattodensimetri di Quevenne – Pag. 187  
 Densimetro digitale portatile, DA-130N – Pag. 187  
 Densimetri digitali portatili, Densito e DensitoPro – Pag. 188

**Digeribilità in vitro/"gas production" Pag. 189**

Digeribilità in vitro, ANKOM Daisy II – Pag. 189

Digeribilità in vitro e "gas production", ANKOM RF – Pag. 190  
Digeribilità in vitro e "gas production", Dubnoff 750 – Pag. 191  
Bagnomaria a scuotimento reciproco, MaXturdy – Pag. 192

**Enzimi e substrati enzimatici purificati Pag. 194**

Enzimi Megazyme – Pag. 194  
Dosaggio di carboidrasi/proteasi, compr. Megazyme – Pag. 196  
Substrati enzimatici Megazyme – Pag. 197  
Oligosaccaridi Megazyme – Pag. 197  
Polisaccaridi Megazyme – Pag. 199  
Lectine (Agglutinine) Megazyme – Pag. 200

**Fermentazione malolattica Pag. 201**

Kit enzimatici Megazyme – Pag. 201

**Fibra dietetica alimentare Pag. 202**

Kit enzimatici ed enzimi Megazyme – Pag. 202  
Bagnomaria a scuotimento orizzontale, Dubnoff 750 – Pag. 203  
Bagnomaria a scuotimento reciproco, MaXturdy – Pag. 204  
Analizzatore automatico di fibra alim., ANKOM TDF – Pag. 205

**Fibre grezze e frazioni fibrose Pag. 206**

Unità per analisi di fibre grezze e frazioni, F-6 – Pag. 206  
Estrattore a freddo per l'analisi di fibre grezze, EF-6 – Pag. 207  
Unità per analisi fibre grezze e frazioni, ANKOM A220 – Pag. 208  
Sistema autom. per fibre e frazioni, ANKOM Delta – Pag. 209

**Filtrazione e microfiltrazione Pag. 210**

Carta da filtro qualitativa, F1001/2/3/4/5/6 – Pag. 210  
Carta da filtro quantitativa, s/ceneri, F2040/1/2/3/4/5 – Pag. 211  
Carta da filtro quantitativa indurita, F2050/2/4 – Pag. 213  
Carta da filtro veloce, usi generici, F1091/3/4, F1113 – Pag. 214  
Filtri in microfibra di vetro, GF1/2/3/4/5/6 – Pag. 215  
Filtri in microfibra di quarzo, QF1 – Pag. 216  
Carta idrofobica per separazioni di fase, P1000 – Pag. 217  
Risme di carta da filtro e rivestita – Pag. 217  
Carta da filtro per applicazioni industriali – Pag. 218  
Ditali filtranti in cellulosa, F5800 – Pag. 219  
Ditali filtranti in microfibra di vetro, F5900 – Pag. 220  
Ditali filtranti in microfibra di quarzo, F5990 – Pag. 221  
Imbuti filtranti monouso per analisi microbiologiche – Pag. 222  
Unità filtranti complete monouso, VacFIL – Pag. 223  
Sistemi in vetro per la filtrazione su membrana – Pag. 224  
Rampe in acciaio inox per la filtrazione su membrana – Pag. 226  
Dispensatore di membrane filtranti sterili – Pag. 226  
Membrane filtranti grigliate sterili in nitrato cellulosa – Pag. 227  
Membrane filtranti in acetato di cellulosa – Pag. 228  
Membrane filtranti non grigliate in nitrato di cellulosa – Pag. 229  
Membrane filtranti in cellulosa rigenerata – Pag. 231  
Membrane filtranti in policarbonato, sterili e non – Pag. 231  
Membrane filtranti in PTFE idrofobico – Pag. 232  
Membrane filtranti in PTFE idrofilo – Pag. 233  
Membrane filtranti in nylon – Pag. 234  
Membrane filtranti in PVDF idrofobico – Pag. 235  
Membrane filtranti in PVDF idrofilo – Pag. 235  
Membrane filtranti in polipropilene – Pag. 236  
Membrane filtranti in PES – Pag. 237  
Portafiltri riutilizzabili in policarbonato – Pag. 237  
Portafiltri riutilizzabili in PTFE – Pag. 238  
Portafiltri riutilizzabili in acciaio inox – Pag. 238  
Filtri per siringa in acetato di cellulosa – Pag. 239  
Filtri per siringa in cellulosa rigenerata – Pag. 240  
Filtri per siringa in nylon – Pag. 240  
Filtri per siringa in PTFE idrofobico – Pag. 241  
Filtri per siringa in PTFE idrofilo – Pag. 242  
Filtri per siringa in PVDF idrofobico, sterili/non sterili – Pag. 242  
Filtri per siringa in PVDF idrofilo, sterili e non sterili – Pag. 243  
Filtri per siringa in polopropilene – Pag. 244  
Filtri per siringa in PES, sterili e non sterili – Pag. 244  
Filtri per siringa in esteri misti di cellulosa – Pag. 245

Filtri per siringa in microfibra di vetro – Pag. 245  
Filtri per siringa con prefiltri in microfibra di vetro – Pag. 246  
Filtri di sfiato o disaerazione in PTFE riutilizzabili – Pag. 246  
Colonne SPE per la purificazione, ChromPACK – Pag. 247

**Glutine Pag. 248**

Kit rapidi per glutine in tracce, AgraStrip® Gluten – Pag. 248  
Kit ELISA per glutine in tracce, AgraQuant® Gluten – Pag. 249

**Grado alcolico Pag. 250**

Distillatori OH Glasschem – Pag. 250  
Distillatore per alcool, acidità acido sorbico, Enodest – Pag. 251  
Distillatori VA/SO2 Kombo Glasschem – Pag. 252  
Distillatori VA/SO2/OH Kombo Glasschem – Pag. 252  
Densimetro digitale portatile, DA-130N – Pag. 253  
Densimetri digitali portatili, Densito e DensitoPro – Pag. 254

**Granulometria Pag. 255**

Setacci impilabili e certificati da laboratorio – Pag. 255  
Setacciatrice digitale elettromagn., IRIS FTS-0200 – Pag. 259  
Setacciatrice digitale ad alto carico, IRIS FTL-0200 – Pag. 260  
Setacciatrice digitale fino a 315 mm, IRIS FTL-0300 – Pag. 261  
Setacciatrice digitale fino a 400 mm, IRIS FTL-0400 – Pag. 261  
Setacciatrice digitale a flusso d'aria, EOLO – Pag. 262

**Grasso Pag. 263**

Metodo Gerber – Butirrometri e accessori – Pag. 263  
Metodo Gerber – Reagenti – Pag. 265  
Metodo Gerber – Dispensatori da bottiglia Dispert – Pag. 265  
Metodo Gerber – Centrifuga Astor 8 Digit – Pag. 265  
Metodi Gerber/Mojonnier/Babcock, Centr. Astor Multi – Pag. 266  
Metodo Gerber – Bagnomaria AstorBath – Pag. 267  
Metodo Gerber – Bagnomaria AstorBath XL – Pag. 268  
Metodo Gerber – Bagnomaria Astor 900/D – Pag. 269  
Metodo Gerber – Bagnomaria agitante AstorShake – Pag. 270  
Analizzatore rapido di grasso, Milk Tester – Pag. 270  
Evaporatori rotanti con display digitale, RE100-Pro – Pag. 270  
Estrattore rapido di grasso Randall, 6 posti, SX-6 MP – Pag. 272  
Estrattore automatico di grasso, ANKOM XT-10 – Pag. 273  
Estrattore automatico di grasso, ANKOM XT-15 – Pag. 273  
Sistema automatico per idrolisi acida, ANKOM HCL – Pag. 274  
Estrattore automatico di grassi totali, ANKOM FLEX – Pag. 275

**Identificazione di specie di latte Pag. 276**

Identificazione rapida specie, IC Bovino/IC Caprino – Pag. 276  
Ricerca rapida latte vaccino in bufalino, IC Buffalo – Pag. 276  
Ricerca rapida latte ovino in altre specie, IC Ovino – Pag. 277  
Lettore per kit IC Bovino/Caprino/Bufalo, IRIS – Pag. 277  
Identificaz, quantitativa, IC Quanti Bovino/Caprino – Pag. 281  
Kit ELISA identificaz. specie, RC Bovino/RC Caprino – Pag. 282

**Kit enzimatici per alimenti e bevande Pag. 283**

Kit enzimatici Megazyme – Pag. 283  
Soluzioni di Carrez I e II per preparaz. dei campioni – Pag. 283

**Lattosio Pag. 284**

Kit enzimatico Lattosio Megazyme – Pag. 284  
Kit enzimatico Lattosio/Galattosio (rapido) Megazyme – Pag. 285

**Lettori e lavatori per test ELISA Pag. 286**

Lettore di test in micropiastra, Stat Fax 4700 – Pag. 286  
Lettore di test in micropiastra, Stat Fax 4200 – Pag. 286  
Lettore di test in micropiastra, Chromate 4300 – Pag. 287  
Incubatore-agitatore di micropiastra, Stat Fax 2200 – Pag. 288  
Lavatore automatico di micropiastra Stat Wash 2600 – Pag. 288

**Microbiologia e igiene Pag. 289**

Analizzatore rapido microbiologico, GreenLight 930 – Pag. 289  
 Kit rapidi per analisi di patogeni, Microlab – Pag. 290  
 Piastre pronte per analisi semplificate, Compact Dry – Pag. 291  
 Terreni di coltura disidratati – Pag. 295  
 Terreni di coltura pronti – Pag. 296  
 Piastre a contatto per l'analisi di aria e superfici – Pag. 296  
 Slides a contatto, Food Slides – Pag. 296  
 Kit rapido per il controllo delle superfici, Hygi-Pro – Pag. 297  
 Bioluminometro portatile, Lumitester Smart – Pag. 297  
 Incubatore da 46 litri, Hot40 – Pag. 298  
 Incubatori a ventilazione naturale, ICN 16 e ICN 35 – Pag. 298  
 Incubatori a ventilaz. naturale, ICN 55, 120 e 200 – Pag. 299  
 Incubatori a ventilazione forzata, ThermoStable EIF – Pag. 300  
 Incubatori ventilaz. forz. e RS232, ThermoStable IF – Pag. 301  
 Incubatori convez. programmabili ThermoStable SIG – Pag. 303  
 Incubatori ventilaz. programmabili ThermoStable SIF – Pag. 304  
 Frigotermostato da 88 litri, HotCold90 – Pag. 306  
 Frigotermostato da 262 litri, HotCold260 – Pag. 306  
 Incubatore refrigerato da 150 litri, IC 150-R – Pag. 307  
 Incubatori refriger. programmabili, ThermoStable SIR – Pag. 307  
 Frigotermostati, incubatori, frigoriferi grande volume – Pag. 309  
 Ultra-freezer verticali -86°C, UniFreez U25/U80 – Pag. 310  
 Ultra-freezer verticali -80°/-86°C, UniFreez – Pag. 311  
 Ultra-freezer orizz. -86°C, UniFreez C350/500/600 – Pag. 313  
 Ultra-freezer verticali -90°/-95°C, DuoFreez – Pag. 314  
 Autoclave digitale portatile da 8 litri, AES-8 – Pag. 316  
 Autoclave semiautomatica da banco, AstorClave 23 – Pag. 317  
 Autoclave automatica con stampante, LabClave – Pag. 318  
 Autoclavi digitali programmabili, 12-150 litri, AES – Pag. 319  
 Autoclavi programmabili con essiccazione, AE-DRY – Pag. 321  
 Autoclavi con essiccazione e vuoto frazionato, AE-B – Pag. 323  
 Autoclavi avanzate collegabili via WiFi/Ethernet, TLV – Pag. 325  
 Autoclavi orizz. programmab., 21-75 litri, AH/AHS-N – Pag. 327  
 Autoclavi orizzont. con essiccazione, AH-L/AHS-DRY – Pag. 329  
 Autoclavi orizzont. con vuoto frazionato, AH/AHS-B – Pag. 330  
 Preparatori automatici di terreni di coltura, AE-MP – Pag. 332  
 Giare per anaerobiosi – Pag. 334  
 Cappa a flusso laminare verticale, 700 FLV – Pag. 335  
 Cappe flusso lamin. vert., 900/1200/1500/1800 FLV – Pag. 336  
 Cappe flusso lamin. vert., MaXstream V12/V15/V18 – Pag. 337  
 Cappe BioHazard Atlantic 900/1200/1500/1800 – Pag. 338  
 Omogeneizzatore a pale, BL Smart – Pag. 339  
 Omogeneizzatore a pale velocità program., BL Style – Pag. 339  
 Sacchetti sterili Whirl-Pak® per Stomacher o simili – Pag. 340  
 Sacchetti sterili Whirl-Pak® filtro tot. per Stomacher – Pag. 341  
 Contacolonie Astor 20 – Pag. 342  
 Gruppo termostatico, Astor 800/D – Pag. 342  
 Bagnomaria AstorBath – Pag. 343  
 Bagnomaria AstorBath XL – Pag. 344  
 Bagnomaria con coperchio inclinato, Astor 900/D – Pag. 344  
 Bagnomaria di grandi dimensioni, mod. 740 – Pag. 345  
 Campionatori d'aria, Microflow α60, α90/C, α60-90/C – Pag. 346  
 Kit per l'analisi di *Brettanomyces* spp, Self-Brett – Pag. 347  
 Prodotti in plastica monouso – Pag. 347  
 Tappeto adesivo anti-contaminazione ambientale – Pag. 348  
 Pipettatore ricaricabile, Levo ME – Pag. 348  
 Pipettatore ricaricabile con display LCD, Levo Plus – Pag. 349  
 Tappi in cellulosa per colture, Biostopper – Pag. 350

**Micropipette, dispensatori/multidispen. Pag. 352**

Kit per verifica taratura micropipette, CheckIt Pro/Go – Pag. 352  
 Micropipette a volume fisso, Nichipet FII – Pag. 353  
 Micropipette a triplo volume fisso, Nichipet VII – Pag. 354  
 Micropipette a volume variabile, Nichiryo LE – Pag. 354  
 Micropipette autoclavabili vol. variab., Nichipet EXII – Pag. 355  
 Micropipette autoclav. resistenti ai solventi EXII Plus – Pag. 356  
 Micropipette autoclavabili e confortevoli, Premium – Pag. 357  
 Micropipette autoclavabili ultra-leggere, Premium LT – Pag. 358  
 Micropipette autoclavabili ultra-leggere, Nichipet Air – Pag. 359  
 Micropipette multicanale, Nichipet EXII MULTI – Pag. 360  
 Micropipette multicanale, Nichipet Air MULTI – Pag. 361  
 Puntali in busta, Nichiryo Economy Tip – Pag. 362  
 Puntali in busta, Nichiryo Economy Tip – Pag. 362  
 Puntali con filtro, Nichiryo Economy Filter Tip – Pag. 362

Puntali in busta e in rack, Nichiryo Premium Tip – Pag. 363  
 Puntali con filtro, Nichiryo Premium Filter Tip – Pag. 363  
 Ricariche di puntali per rack, Nichiryo Smart Pack – Pag. 364  
 Puntali a bassa ritenzione, Nichiryo Low Retention – Pag. 365  
 Puntali per macrovolumi, Nichiryo Macro Tip – Pag. 366  
 Puntali per gel, Nichiryo Gel-Loading Tip – Pag. 367  
 Puntali per campioni viscosi, Nichiryo Cell Saver Tip – Pag. 368  
 Micropipette con puntali in vetro, Nichipet ECO – Pag. 368  
 Multidisensatore a 40 selezioni, Nichimate Stepper – Pag. 369  
 Multidisensatore ad alte prestazioni, Nichiryo 8100 – Pag. 369  
 Multidisensatore a 8 canali, Nichiryo 8800 – Pag. 370  
 Pipetta dispensatrice con tubo, Nichiryo 2100DG – Pag. 371  
 Dispensatori vol. variab. con bottiglia, Accupenser Jr. – Pag. 371  
 Dispensatori a volume variabile da bottiglia, Dispet – Pag. 372  
 Dispensatori autoclavabili da bottiglia, Dispet EXII – Pag. 372  
 Dispensatori da bottiglia per microvol., Dispet Mini – Pag. 373

**Microscopia Pag. 374**

Microscopi didattici e semiprofession., Linea Campus – Pag. 374  
 Microscopi biologici, Linea BIO – Pag. 375  
 Microscopi biologici ad ottiche Infinity, Linea Solaris – Pag. 376  
 Stereomicroscopi zoom, Linea Campus Pro – Pag. 377  
 Stereomicroscopi zoom di alta qualità, Campus DLX – Pag. 378  
 Cartine ottiche per la pulizia di lenti/obiettivi, E1400 – Pag. 378

**Nitriti e nitriti Pag. 379**

Kit semiquantit. in strisce, Nitrite/Nitrate Rapid Test – Pag. 379  
 Sistema quantitativo Reflectoquant, RQflex 20 – Pag. 379

**Osmometri Pag. 381**

Osmometro monocampione manuale, OsmoSpecial 1 – Pag. 381  
 Osmometro monocampione, OsmoTouch 1 – Pag. 382  
 Osmometro con carosello a 20 posti, OsmoTouch 20 – Pag. 383  
 Osmometro con carosello a 40 posti, OsmoTouch 40 – Pag. 383  
 Standard e consumabili per osmometria – Pag. 384

**Ossigeno disciolto Pag. 385**

Ossimetro portatile digitale, OXY 7 Vio – Pag. 385  
 Ossimetro con logger e tripla alimentaz., OXY 70 Vio – Pag. 386

**O<sub>2</sub> residuo e CO<sub>2</sub> nelle confezioni Pag. 387**

Analizzatori portatili di O<sub>2</sub> o O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>, CheckPoint 3 – Pag. 387  
 Analizzatori da banco di spazio di testa, CheckMate 3 – Pag. 388

**Pastorizzazione e controllo UHT Pag. 389**

Kit per ricerca della fosfatasi alcalina, FosfaMilk Test – Pag. 389  
 Kit per ricerca della fosfatasi alcalina, Lactognost – Pag. 389  
 Kit per ricerca della perossidasi, Perossitest – Pag. 390

**pH Pag. 391**

Cartine indicatrici di pH in rotoli e strisce-test – Pag. 391  
 pHmetro tascabile a tenuta stagna, pH 1 – Pag. 392  
 pHmetri tascabili a tenuta stagna, pH 5 e pH 5 Food – Pag. 392  
 pHmetro tascabile a tenuta stagna PAL-pH ATAGO – Pag. 393  
 pHmetri portat. tenuta stagna, pH 7 Vio/Vio Food – Pag. 394  
 pHmetri portat. a tripla alimentazione, pH 70 Vio – Pag. 395  
 pHmetro portatile a tenuta, Knick Portavo 902 pH – Pag. 396  
 pHmetro portatile data logger, Knick Portavo 907 pH – Pag. 397  
 pHmetro da tavolo, pH 50 VioLab – Pag. 398  
 pHmetro da tavolo con GLP/ logger pH 60 VioLab – Pag. 398  
 pHmetro da tavolo con/senza agitatore, pH 8 PRO – Pag. 399  
 pHmetro da tavolo con/senza agitatore, pH 80 PRO – Pag. 400  
 Monitoraggio multicanale wireless, iCinac Wireless – Pag. 401  
 Titolatori automatici, Flash Food – Pag. 403  
 Soluzioni e accessori per pH-metria – Pag. 404  
 Elettrodi per pH – Pag. 405

**Plasticheria Pag. 406**

Materiale in plastica monouso, sterile e non sterile – Pag. 406  
Materiale in plastica pluriuso da laboratorio – Pag. 406

**Pompe peristaltiche Pag. 407**

Pompe peristaltiche dispensatrici, Serie F/LabF – Pag. 407  
Pompe peristaltiche a flusso regolabile, Serie V/LabV – Pag. 408

**Prelevamento e trasporto del campione Pag. 410**

Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili – Pag. 410  
Sacchetti sterili "Stand-Up" Whirl-Pak® richiudibili – Pag. 412  
Sacchetti sterili "Flat-Wire" Whirl-Pak® richiudibili – Pag. 413  
Sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® richiudibili – Pag. 414  
Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili e neri – Pag. 415  
Sacchetti sterili Whirl-Pak® per Stomacher o simili – Pag. 416  
Sacchetti sterili Whirl-Pak® con filtro per Stomacher – Pag. 417  
Sacchetti Whirl-Pak® con sessole sterili – Pag. 418  
Spugnette sterili PolySponge e PolyProbe per superf. – Pag. 418  
Spugnette sterili Speci-Sponge per superfici/carcasse – Pag. 419  
Spugnette sterili Sodibox per superfici/carcasse – Pag. 420  
Kit Nasco per carcasce di tacchino e altre carni – Pag. 421  
Panni sterili Sodibox per campionamento di superfici – Pag. 422  
Calzari sterili SteriSox per campionamento pavimenti – Pag. 423  
Supporti (rack) porta-sacchetti Whirl-Pak® - Pag. 424  
Frigo-congelatore portatile CFF 20 da 21 litri – Pag. 425  
Frigo-congelatore portatile CFF 35 da 34 litri – Pag. 425  
Frigo-congelatore portatile CFF 45 da 44 litri – Pag. 426  
Camponatore a bottiglia inclinabile per liquidi – Pag. 426  
Camponatore a bottiglia per acque, liquidi e reflui – Pag. 427  
Sonde per liquidi e lettura di solidi sedimentabili – Pag. 427

**Preparaz./trattamento del campione Pag. 429**

Agitatore Vortex per provette, MIX – Pag. 429  
Agitatore meccanico ad asta, AM20-D – Pag. 430  
Agitatore meccanico ad asta, AM40-D Pro – Pag. 430  
Agitatore a scuotimento orbitale, SKO-D XL – Pag. 431  
Agitatore a scuotim. tridimensionale, SKO-D XL 3D – Pag. 431  
Agitatori termostatati, ThermoStable IS-30 – Pag. 432  
Agitatori termostatati verticali, ThermoStable IS-20 – Pag. 433  
Agitatori termostatati orizzont., ThermoStable IS-10 – Pag. 434  
Agitatori a rulli, MX-T6-S e MX-T6-Pro – Pag. 435  
Agitatori rotativi analogici, MX-RD-E e MX-RL-E – Pag. 435  
Agitatori rotativi digitali, MX-RD-Pro e MX-RL-Pro – Pag. 436  
Omogeneizzatore da laboratorio, Osterizer – Pag. 437  
Omogeneizzatore refrigerabile a lame, Deimos – Pag. 437  
Omogeneizzatore refrigerato fino -24°C, AstorMixer – Pag. 438  
Omogen. per campioni in provette, Bullet Blender® – Pag. 439  
Omogen. sistema monouso, Ultra Turrax Tube Drive – Pag. 441  
Omogeneizzatore/dispersore ad asta, T10 Basic – Pag. 442  
Omogeneizzatore/dispersore ad asta, T18 Digital – Pag. 442  
Omogeneizzatore/dispersore ad asta, T25 Digital – Pag. 443  
Omogeneizzatore/dispersore ad asta, T50 Digital – Pag. 443  
Omogeneizz./mescolatori a "V" per polveri, Venus – Pag. 444  
Mulino a contenitori monouso, Tube Mill Control – Pag. 445  
Mulino analitico A 11 – Pag. 446  
Mulino analitico A 10 Basic – Pag. 446  
Mulino universale M 20 – Pag. 447  
Mulino in continuo a taglienti/impatto, MF 10.1/10.2 – Pag. 447  
Mulino per analisi NIR, Twister Mill – Pag. 448  
Mulino ultracentrifugo da laboratorio, ZM 200 – Pag. 449  
Mulino a taglienti ad alte prestazioni, SM 100 – Pag. 450  
Agitatore magnetico ultrapiatto, FlatSpin – Pag. 451  
Agitatori magnetici analogici, MS-PB e MS-PA – Pag. 451  
Agitatori magn. e riscald. analogici, Guardian 2000 – Pag. 452  
Agitatori magn. e riscald. digitali, Guardian 3000 – Pag. 453  
Agitatore magnetico analogico a 10 posti, MS-M-S10 – Pag. 454  
Bagno a ultrasuoni di piccole dimensioni, CE5700A – Pag. 454  
Bagni a ultrasuoni analogici, Serie AU – Pag. 455  
Bagni a ultrasuoni digitali, Serie DU – Pag. 455  
Cappa insonorizzante per bagni a ultrasuoni – Pag. 456  
Evaporatori rotanti con display digitale, RE100-Pro – Pag. 457  
Concentratore di campioni a gas inerte, ND 100-1 – Pag. 458  
Concentratore di campioni alta capacità, ND 100-2 – Pag. 460

Concentratore a flussi indipendenti di gas, ND 200-1 – Pag. 461  
Concentratore a flussi indipendenti di gas, ND 200-2 – Pag. 462  
Concentratore di campioni a gas inerte, HN200 – Pag. 463

**Produzione di birra artigianale Pag. 464**

Apparecchio per la produzione di birra, Only Beer – Pag. 464

**Proteine, caseina, sieroproteine e azoto Pag. 465**

Metodo Kjeldahl – Digestori programmabili MBC – Pag. 465  
Metodo Kjeldahl – Compresse Kjeltabs – Pag. 466  
Metodo Kjeldahl – Abbattitore di fumi acidi, Scrubber – Pag. 467  
Metodo Kjeldahl – Distillatore DNP-1500-MP – Pag. 469  
Metodo Kjeldahl – Distillatore autom. DNP-2000-MP – Pag. 470  
Metodo Kjeldahl – Distillatore autom. DNP-3000-MP – Pag. 471

**Punto di fusione Pag. 472**

Apparecchi a 4 posti per punto fusione, Serie MP400 – Pag. 472

**Purificazione dell'acqua Pag. 474**

Distillatore di acqua 4 l/h, Glasschem WS4lc – Pag. 474  
Distillatore di acqua 8 l/h, Glasschem WS8lc – Pag. 474  
Distillatore di acqua 4 l/h, Glasschem WS4lcd – Pag. 475  
Produttore di acqua pura di tipo II, Micromatic – Pag. 475  
Produttori di acqua pura di tipo II, Ecomatic – Pag. 477  
Produttori di acqua pura di tipo II, Autwomatic – Pag. 478  
Produttori di acqua di tipo II/III, Autwomatic Plus – Pag. 479  
Produtt. di acqua tipo I/II/III, Autwomatic Plus 1+2 – Pag. 481  
Produttore di acqua ultrapura di tipo I, Ultramatic GR – Pag. 485  
Produttori di acqua ultrapura super., Ultramatic Plus – Pag. 486

**Qualità dell'olio di frittura Pag. 488**

Test di qualità dell'olio di frittura, OleoTest – Pag. 488  
Tester per il controllo dell'olio di frittura, OS280 – Pag. 489

**Reagenti chimici Pag. 490**

Reagenti chimici – Pag. 490

**Sedimentazione Pag. 491**

Lattosudiciometro ad aspirazione, Presto – Pag. 491  
Cartine filtranti per filtro ADMI – Pag. 491  
Provette per sedimentazione – Pag. 491  
Centrifuga per test sedimentaz./solubil., Astor Multi – Pag. 492

**Shelf life, stabilità e germinabilità Pag. 493**

Camere climatiche da 150/250 litri, CH 150 e 250 – Pag. 493  
Camere climatiche temper./HR, ThermoStable STH-E – Pag. 494  
Camere climatiche temper./HR, ThermoStable STH – Pag. 495  
Camere climat. temper./HR/luci, ThermoStable GC – Pag. 497

**Spettrofotometri Pag. 498**

Fotometro per kit Megazyme, MegaQuant™ Wave – Pag. 498  
Spettrofotometro portatile per PC nel visibile, Prizm+ – Pag. 499  
Spettrofotometro portatile nel visibile, Prizm Infinity – Pag. 499  
Spettrofotometro nel campo visibile, Onda V-10 Plus – Pag. 500  
Spettrofotometro visib. a scansione, Onda V-11 Scan – Pag. 502  
Spettrofotometro nel campo UV/Visibile, Onda UV-21 – Pag. 502  
Spettrofotometro UV/Vis. a scans., Onda UV-31 Scan – Pag. 503

**Sterilizzazione/Pastorizzaz. di conserve Pag. 505**

Sterilizzatori/Pastorizz. verticali – TERRA Food-Tech® – Pag. 505  
Sterilizz./Pastorizz. orizzontali – TERRA Food-Tech® – Pag. 507

**Strumenti portatili multiparametro Pag. 509**

Multiparametro digitale tascabile, PC 5 – Pag. 509  
Multiparametro portatile a tenuta stagna, PC 7 Vio – Pag. 510  
Multipar. portatile a tripla alimentaz., PC 70 Vio – Pag. 510

**Temperatura Pag. 511**

Termometri in vetro – Pag. 511  
Termometri digitali da caseificio ed enologia – Pag. 513  
Termometri portatili a sonda esterna, LT-101/LT-102 – Pag. 513  
Termometri tascabili a sonda fissa, PDT 300/PDT 400 – Pag. 514  
Termometro a sonda richiudibile, Thermojack PRO – Pag. 514  
Termometro portatile a sonda fissa, DT 90 – Pag. 515  
Termometro tascabile all'infrarosso, TM-959 – Pag. 515  
Termometro tascabile all'infrarosso, ScanTemp 410 – Pag. 516  
Termometro tascabile all'infrarosso, ScanTemp 450 – Pag. 516  
Termoigrometro digitale portatile, DTE %UR – Pag. 517  
Termometro digitale da incasso, DTE – Pag. 517  
Termometro digitale di massima/minima, DT 96 – Pag. 517  
Termoigrometro digitale portatile e da parete, DT 97 – Pag. 518  
Termometri digitali portatili, Temp 7/Temp 70 Vio – Pag. 518  
Termometro portatile a termocoppia, Temp 7 Vio K/T – Pag. 519

**Umidità e residuo secco Pag. 520**

Lattometro per residuo magro nel latte – Pag. 520  
Stufe a ventilazione forzata, TCF 50, 120, 200 e 400 – Pag. 521  
Stufe ventilaz. programmabili, ThermoStable SOF – Pag. 522  
Stufa a convezione naturale, TCN 30 – Pag. 524  
Stufe a convezione naturale, TCN 50, 115 e 200 – Pag. 524  
Stufe a convez. programmabili, ThermoStable SON – Pag. 525  
Stufe da vuoto con uscita dati, ThermoStable OV – Pag. 526  
Termobilancia a lampada ad infrarossi, MB 23 Ohaus – Pag. 528  
Termobilancia a lampada alogena, MB 25 Ohaus – Pag. 528  
Termobilancia a lampada alogena, MB 27 Ohaus – Pag. 529  
Termobilancia a lampada alogena, MB 90 Ohaus – Pag. 530  
Termobilancia programmabile alogena, MB 120 – Pag. 531  
Igrometro da parete – Pag. 532  
Termoigrometro digitale portatile, DTE %UR – Pag. 532  
Termoigrometri portatili digitali, UR100+/UR200 – Pag. 532  
Termoigrometro portatile digitale logger, HD2101.2 – Pag. 533

**Vetreria Pag. 534**

Vetreria da laboratorio – Pag. 534

**Viscosità Pag. 535**

Viscosimetri rotazionali portatili, VISCO Atago – Pag. 535  
Viscosimetro rotazionale portatile, VISCO B Atago – Pag. 536  
Viscosimetri rotazionali, Viscolead One – Pag. 537  
Viscosimetri rotazionali con PT100, Viscolead Adv – Pag. 538

**Vitamine Pag. 539**

Kit enzimatico Megazyme, Acido L-Ascorbico (Vit. C) – Pag. 539  
Estrattore automatico di vitamine, ANKOM FLEX – Pag. 540

**Zuccheri riducenti e altri zuccheri Pag. 541**

Kit enzimatici Megazyme – Pag. 541  
Metodo polarimetrico – Polarimetro ottico POL-1 – Pag. 542  
Metodo polarimetrico – Polarimetro Polax-2L – Pag. 542  
Metodo polarim. – Polarimetro autom. portat. PO-1 – Pag. 543  
Metodo polarimetrico – Polarimetro autom. AP-300 – Pag. 543  
Metodo polarim. – Polarimetro AP-300 Vers. Spec. – Pag. 544  
Metodo rifrattom. – Rifrattometri ottici economici – Pag. 546  
Metodo rifrattom. – Rifrattometri ottici Master Atago – Pag. 546  
Metodo rifrattometrico – Rifrattometri digit. port. PAL – Pag. 549  
Metodo rifrattometrico – Rifrattom. port., PEN-PRO – Pag. 551  
Metodo rifrattometrico – Rifrattometri IR PAL-HIKARI – Pag. 551  
Metodo rifrattometrico – Rifrattometri digitali Palette – Pag. 553  
Metodo rifrattometrico – Rifrattometri di Abbe Atago – Pag. 554

Metodo rifrattometrico – Rifrattometri digit. RX-5000 – Pag. 555  
Zuccheri e acidità – Rifrattometri digit. PAL-BX/ACID – Pag. 556  
Zuccheri e sali – Rifrattometri digitali PAL-BX/SALT – Pag. 558

**Servizi di assistenza tecnica Pag. 559**

Assistenza tecnica – Riparazioni – Pag. 559  
Assistenza tecnica – Servizio di calibrazione – Pag. 559

**Condizioni di vendita Pag. 560**

**Indice analitico Pag. 561**

## ACIDITA' TITOLABILE

### Acidimetri completi

Gli acidimetri sono disponibili in varie misure e divisioni. Vengono forniti completi di buretta di Schilling in vetro graduato, tubo di riempimento in PVC, tubo di scarico in silicone, bottiglia e base in polietilene a bassa densità. Indispensabili per la determinazione dell'acidità nel latte o in altri campioni.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Acidimetri completi di varia capacità
- ✦ Buretta in vetro con graduazione di eccellente visibilità
- ✦ Tolleranza secondo DIN ISO 384
- ✦ Riempimento rapido mediante semplice pressione sulla bottiglia
- ✦ Titolazione goccia a goccia grazie alla vite micrometrica
- ✦ Titolazione rapida mediante pressione del pulsante



Cod. nr. 086323753	Acidimetro da 10 mL, bottiglia da 500 mL, divisione 0,05 mL
Cod. nr. 086323756	Acidimetro da 25 mL, bottiglia da 1.000 mL, divisione 0,1 mL
Cod. nr. 086323758	Acidimetro da 50 mL, bottiglia da 1.000 mL, divisione 0,1 mL

#### Accessori:

Cod. nr. 65075	Prelevatore di latte in vetro da 50 mL
Cod. nr. 10445	Beaker in vetro borosilicato da 100 mL, forma bassa
Cod. nr. 63145	Sodio idrato N/4 (NaOH 0,25 N), 1 litro
Cod. nr. 63147	Sodio idrato N/4 (NaOH 0,25 N), 5 litri
Cod. nr. 55250	Fenolftaleina 1%, 1 litro
Codici vari	Dosatori da 1 mL, manuali o automatici

### Agitatore magnetico ultrapiatto a tenuta stagna – FlatSpin

FlatSpin è un agitatore elettromagnetico compatto e ultrapiatto, dotato di piastra senza riscaldamento, a tenuta stagna IP65, caratterizzato da un design "sexy" e da una superba versatilità. Permette miscele eccellenti e trova applicazione in tutti i laboratori chimici e di biotecnologie.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Struttura in ABS resistente al calore e con buona resistenza chimica
- ✦ Piastra con dimensioni di lavoro 90x90 mm
- ✦ Regolatore visivo di velocità mediante frecce su/giù
- ✦ Ambito di velocità: tra 15 e 1.500 rpm
- ✦ Inversione automatica della rotazione per una miglior miscelazione
- ✦ Volume massimo in agitazione: 800 mL
- ✦ Massimo carico di agitazione: 2 Kg.
- ✦ Estremamente stabile e antiscivolo
- ✦ Consumo elettrico: 5 W - Classe di protezione: IP65, a tenuta stagna
- ✦ Dimensioni e peso: 175x120x15 mm (lpxh); 0,3 Kg.



Cod. nr. 863520237777	Agitatore magnetico ultrapiatto a tenuta stagna - FlatSpin
-----------------------	--

#### Accessori:

Codici vari	Ancorette magnetiche, varie forme e dimensioni
-------------	--

## Agitatori magnetici analogici o digitali – MS-PB e MS-PA

MS-PB e MS-PA sono due agitatori elettromagnetici a piastra senza riscaldamento, rispettivamente nelle versioni analogica e digitale, caratterizzati da grande affidabilità e robustezza. Il pannello dei comandi inclinato facilita la lettura e la regolazione dei parametri. Sono strumenti indispensabili per l'agitazione del campione durante le titolazioni o per miscele e estrazioni.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in ABS resistente al calore e ad acidi e basi deboli
- ⊕ Modello MS-PA: controllato da microprocessore per la massima accuratezza del controllo della velocità
- ⊕ Display digitale LED con visualizzazione della velocità impostata e reale (solo MS-PA)
- ⊕ Piastra circolare in materiale plastico, diametro 135 mm
- ⊕ Regolatore analogico di velocità in rpm
- ⊕ Ambito di regolazione della velocità: da 0 a 1.500 rpm (MS-PB); da 100 a 1.500 rpm (MS-PA)
- ⊕ Capacità massima di agitazione: 3 litri
- ⊕ Lunghezza massima dell'ancoretta: 50 mm
- ⊕ Potenza del motore: 10 W (MS-PB) e 15 W (MS-PA)
- ⊕ Classe di protezione: IP42
- ⊕ Dimensioni: 150x260x80 mm (lxpxh) - Peso: 1,8 Kg.

Cod. nr. 861520237777	Agitatore magnetico analogico con piastra in plastica – MS-PB
-----------------------	---

Cod. nr. 861521237777	Agitatore magnetico digitale con piastra in plastica – MS-PA
-----------------------	--

### Accessori:

Codici vari	Ancorette magnetiche, varie forme e dimensioni
-------------	--

## Agitatori magnetici analogici di qualità – Guardian™ 2000 Ohaus

Gli agitatori magnetici Guardian™ 2000 Ohaus sono strumenti affidabili e studiati per le necessità dei laboratori di analisi e aule didattiche che richiedono un'agitazione efficace per campioni di volume fino a 15 litri, a un prezzo molto accessibile. A differenza di molti strumenti simili, questi modelli sono stati progettati per la massima sicurezza dell'operatore e per durare a lungo anche in condizioni difficili: la piastra in ceramica disponibile in alcuni modelli è resistente agli agenti chimici e perfettamente liscia per una facile pulizia; inoltre la spia di indicazione di alta temperatura della piastra si accende quando vengono superati i 40°C. Disponibili con piastra in tre misure, i Guardian™ 2000 consentono un semplice controllo a manopola per la regolazione della velocità di agitazione. L'alloggiamento robusto include un supporto integrato per inserire l'asta di sostegno opzionale.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 3 tipi di piastre a scelta: 102x102 mm, 178x178 mm e diam. 135 mm
- ⊕ Piastra in resina (modelli a piastra quadrata) o in acciaio inox rivestito in ceramica (modelli con piastra rotonda)
- ⊕ Robusto alloggiamento in metallo con supporto per asta opzionale di sostegno
- ⊕ Controllo analogico a manopola - Volume massimo del campione: 15 litri
- ⊕ Velocità di agitazione: da 200 a 1.600 rpm
- ⊕ Dimensioni: 110x264x163 mm (piastra 102x102 mm), 112x318x223 mm (piastra 178x178 mm), 101x264x163 mm (piastra rotonda)
- ⊕ Peso: da 1,8 Kg a 3,9 Kg, a seconda del modello - Consumo: 35W

Cod. EG21ST04R	Agitatore magnetico Guardian 2000 e-G21ST04R, piastra in resina 102x102 mm
----------------	--

## (segue) Agitatori magnetici analogici di qualità – Guardian™ 2000 Ohaus

Cod. EG21ST07R	Agitatore magnetico Guardian 2000 e-G21ST07R, piastra in resina 178x178 mm
Cod. EG21STRDS	Agitatore magnetico Guardian 2000 e-G21STRDS, piastra in acciaio inox rivestito in ceramica, diametro 135 mm

### Accessori:

Codici vari	Asta di sostegno, ancorette magnetiche di varie forme e dimensioni, ecc.
-------------	--

## Titolatore automatico per pH, acidità e altre applicazioni – Flash Food

Il titolatore automatico Flash Food è stato disegnato per eseguire in totale semplicità, accuratezza e automazione un'ampia gamma di titolazioni potenziometriche. Può infatti essere configurato appositamente per tutte le possibili applicazioni (*pH, acidità, anidride solforosa, cloruri, ecc.*), combinando fino a 2 burette di precisione per l'erogazione delle soluzioni titolanti e fino a 3 pompe peristaltiche. Il suo concetto modulare permette di ampliare la sua configurazione anche successivamente all'acquisto, in modo da adattarlo alle più svariate esigenze analitiche.

Flash Food è compatto e il suo uso è facilissimo, grazie all'ampio display touch-screen grafico a colori con grandi icone che guidano l'utente in ogni fase di analisi, interpretazione dei risultati, gestione e programmazione dei metodi, lettura dei messaggi, ecc.

Durante la titolazione il display mostra in tempo reale l'andamento grafico dell'analisi per informare l'utente sullo stato del test.

E' possibile connettere al titolatore uno stativo per analisi di un solo campione per volta oppure un autocampionatore a 16 o 35 posizioni. Il sistema di degasaggio automatico (*opzionale*) è ideale per le applicazioni su bevande e vini, evitando pretrattamenti manuali dei campioni. Il software soddisfa le norme GLP e include nei report analitici tutti i dati utili. E' possibile memorizzare e richiamare fino a 30 metodi analitici personalizzati.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Titolatore automatico per svariate analisi potenziometriche: pH, acidità, solforosa, cloruri, ecc.
- ⊕ Ampio display grafico touch-screen a colori con software in italiano
- ⊕ Fino a 30 programmi memorizzabili di titolazione e servizio
- ⊕ Programmabilità del punto finale della titolazione con valori di pH/mV predefiniti, dosaggio, avvinamento/pulizia burette, calibrazione, ecc.
- ⊕ Memoria degli ultimi 50 campioni
- ⊕ Configurabile con max. 2 burette di precisione per l'erogazione di titolante dotate di motore passo-passo da 12.000 steps ad altissima risoluzione, siringa da 10 mL in vetro e tip in PTFE intercambiabile
- ⊕ Configurabile con max. 3 pompe peristaltiche per reattivi ausiliari
- ⊕ Configurabile per singolo campione o autocampionatore a 16 posti (*15 di lavoro e 1 fissa di lavaggio, per volumi da 25-50 mL*) o autocampionatore Micro a 35 posizioni (*34 di lavoro e 1 fissa di lavaggio, per provette cilindriche in plastica e volumi da 5 mL per solforosa e 10 mL per pH/acidità*)
- ⊕ Sistema opzionale di degasaggio automatico dei campioni con valvola per azoto, ideale per analisi di bevande e campioni enologici
- ⊕ Ingresso per elettrodo con ambito pH da 0,00 a 14,00 e mV da -1999,9 a +1999,9
- ⊕ Ingresso per misura  $\mu\text{A}$  - Ingresso per sonda di temperatura da 0° a 100°C
- ⊕ Porta seriale per collegamento stampante (*stampante opzionale*) - Uscita per collegamento autocampionatore
- ⊕ Uscita USB per esportazione dei dati su chiavetta USB o PC/LIMS in formato CSV (*software per PC opzionale*)



Cod. nr. SQTJ074264	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 a 16 posizioni ( <i>15 di lavoro + 1 di lavaggio</i> )
---------------------	---

### (segue) Titolatore automatico per pH, acidità e altre applicazioni – Flash Food

Cod. nr. SQTJ074265	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074266	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074267	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074268	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con stativo a singola posizione
Cod. nr. SQTJ074269	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con stativo a singola posizione e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074270	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074271	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074272	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074273	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074274	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con stativo a singola posizione
Cod. nr. SQTJ074275	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con stativo a singola posizione e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074276	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074277	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074278	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con stativo a singola posizione

### Rifrattometri digitali portatili PAL-Easy ACID per acidità titolabile

I nuovi rifrattometri digitali tascabili della serie PAL-Easy ACID Master Kit consentono di eseguire misure rapide di acidità titolabile in pochi secondi e ovunque serva. L'ambito di campioni analizzabili è il più vasto possibile: a seconda del modello le applicazioni spaziano dalla frutta alle confetture, dalla birra al vino, mosti e liquori, dal pomodoro al latte e allo yogurt. E' possibile quindi scegliere il modello più adatto per ambiti di lettura e prestazioni analitiche ottenendo sempre risultati veloci e accurati. I rifrattometri PAL-Easy ACID sono proposti in un pratico Master Kit in valigetta dotato di una bilancia portatile, un cucchiaino dosatore e un bicchiere riutilizzabile che permette di eseguire le misure senza bisogno di altri accessori, contenitori o vetreria.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Rifrattometri digitali tascabili ed ergonomici
- ⊕ Vari modelli con ambiti e scale diverse per tutte le applicazioni
- ⊕ Applicabili a vari tipi di campione: frutta e succhi, vino, liquori e bevande, zuppe, salse, sughi, marmellate e confetture, ecc.
- ⊕ Leggeri, compatti e facili da usare
- ⊕ Volume di campione: 2-3 gocce (0,3 mL)
- ⊕ Adatti a campioni ad elevata temperatura
- ⊕ Strumenti a tenuta stagna IP65
- ⊕ Il campione analizzato è asportabile per risciacquo del prisma sotto un getto d'acqua o con un panno pulito
- ⊕ Risultati in soli 3 secondi circa in acidità % (convertibile in altre unità)
- ⊕ Compensazione automatica della temperatura
- ⊕ Calibrazione con acqua



**(segue) Rifrattometri digitali portatili PAL-Easy ACID per acidità titolabile**

- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei dati di misura a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Alimentazione con 2 batterie AAA
- ✦ Dimensioni e peso: 55x31x109 (h) mm, 100 g.
- ✦ Il Master Kit è fornito con una pratica valigetta contenente lo strumento, una bilancia portatile, un cucchiaino dosatore e un bicchiere riutilizzabile

Cod. nr. PALEASYACID1	Rifrattometro PAL-Easy ACID1 Master Kit per Agrumi, conversione acidità in acido citrico, 0,10-4,00% Low Acidity ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 2,50-8,80% High Acidity, 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID2	Rifrattometro PAL-Easy ACID2 Master Kit per Vino, Mosti e Uva, conversione acidità in acido tartarico, 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID3	Rifrattometro PAL-Easy ACID3 Master Kit per Pomodoro, conversione acidità in acido citrico, 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID4	Rifrattometro PAL-Easy ACID4 Master Kit per Fragole, conversione acidità in acido citrico, 0,10-3,30% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID5	Rifrattometro PAL-Easy ACID5 Master Kit per Mela, conversione acidità in acido malico, 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID6	Rifrattometro PAL-Easy ACID6 Master Kit per Banana, conversione acidità in acido malico, 0,10-0,60% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID7	Rifrattometro PAL-Easy ACID7 Master Kit per Mirtilli, conversione acidità in acido citrico, 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID8	Rifrattometro PAL-Easy ACID8 Master Kit per Kiwi, conversione acidità in acido citrico, 0,10-3,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID9	Rifrattometro PAL-Easy ACID9 Master Kit per Ananas, conversione acidità in acido citrico, 0,10-3,50% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID11	Rifrattometro PAL-Easy ACID11 Master Kit per Prugna, 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID14	Rifrattometro PAL-Easy ACID14 Master Kit per Pera, 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID15	Rifrattometro PAL-Easy ACID15 Master Kit per Mango, acidità in g/100mL, 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID16	Rifrattometro PAL-Easy ACID16 Master Kit per Ciliegia, acidità in g/100mL, 0,10-3,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID181	Rifrattometro PAL-Easy ACID181 Master Kit per Aceto, conversione acidità in acido acetico, 0,50-12,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,50% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID101	Rifrattometro PAL-Easy ACID101 Master Kit per Birra, conversione in acidità totale, 0,10-20,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID91	Rifrattometro PAL-Easy ACID91 Master Kit per Latte, conversione acidità in acido lattico, 0,10-0,30% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACID96	Rifrattometro PAL-Easy ACID96 Master Kit per Yogurt, conversione acidità in acido lattico, 0,10-3,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALEASYACIDF5	Rifrattometro PAL-Easy ACIDF5 Multi Frutta Master Kit per Frutta, Vino e Pomodoro, varie conversioni di acidità, vari ambiti di acidità selezionabili a seconda del campione, 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Codici vari	Rifrattometri PAL-Easy ACID per altri campioni particolari, su richiesta

**Accessori:**

Codici vari	Caricabatterie USB, standard certificati e non a vari valori di saccarosio o Brix, ecc.
-------------	---

## Zuccheri e acidità – Rifrattometri digitali portatili PAL-BX/ACID

I nuovi rifrattometri digitali tascabili della serie PAL-BX/ACID consentono di eseguire misure rapide e simultanee del contenuto zuccherino (Brix) e di acidità titolabile in pochi secondi, ovunque serva. L'ambito di campioni analizzabili è il più vasto possibile: a seconda del modello le applicazioni spaziano dalla frutta alle confetture, dalla birra al vino, mosti e liquori, dal pomodoro al latte e allo yogurt. E' quindi possibile scegliere il modello più adatto alle proprie esigenze con ambiti di lettura ottimali per ottenere sempre risultati veloci e accurati. I rifrattometri PAL-BX/ACID sono proposti in un pratico Master Kit in valigetta dotato di una bilancia portatile, un cucchiaino dosatore e un bicchiere riutilizzabile, che permette di effettuare le misure di zuccheri e acidità senza bisogno di altri accessori, contenitori o vetreria.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometri digitali tascabili, ergonomici e facili da usare
- ✦ Vari modelli con ambiti e scale diverse per tutte le applicazioni
- ✦ Applicabili a vari tipi di campione: frutta e succhi, vino, liquori e bevande, zuppe, salse, sughi, marmellate e confetture, ecc.
- ✦ Volume di campione: 2-3 gocce (0,3 mL)
- ✦ Adatti a campioni ad elevata temperatura
- ✦ Il campione analizzato è asportabile per risciacquo del prisma sotto il getto d'acqua o mediante un panno pulito
- ✦ Risultati in soli 3 secondi circa: contenuto zuccherino (Brix), acidità totale e rapporto zuccheri/acidità
- ✦ Compensazione automatica della temperatura
- ✦ Strumenti a tenuta stagna IP65 - Alimentazione con 2 batterie AAA - Calibrazione con acqua
- ✦ Dimensioni e peso: 55x31x109 (h) mm, 100 g.
- ✦ Il Master Kit è fornito con una pratica valigetta contenente lo strumento, una bilancia portatile, un cucchiaino dosatore e un bicchiere riutilizzabile

Cod. nr. PALBXACID1	Rifrattometro PAL-BX/ACID1 Master Kit per Agrumi, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Low Acidity ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 2,50-8,80% High Acidity, 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID2	Rifrattometro PAL-BX/ACID2 Master Kit per Vino, Mosti e Uva, conversione acidità in acido tartarico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID3	Rifrattometro PAL-BX/ACID3 Master Kit per Pomodoro, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID4	Rifrattometro PAL-BX/ACID4 Master Kit per Fragole, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-3,30% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID5	Rifrattometro PAL-BX/ACID5 Master Kit per Mela, conversione acidità in acido malico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID6	Rifrattometro PAL-BX/ACID6 Master Kit per Banana, conversione acidità in acido malico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-0,60% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID7	Rifrattometro PAL-BX/ACID7 Master Kit per Mirtilli, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID8	Rifrattometro PAL-BX/ACID8 Master Kit per Kiwi, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-3,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID9	Rifrattometro PAL-BX/ACID9 Master Kit per Ananas, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-3,50% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID11	Rifrattometro PAL-BX/ACID11 Master Kit per Prugna, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )

**(segue) Zuccheri e acidità – Rifrattometri digitali portatili PAL-BX/ACID**

Cod. nr. PALBXACID14	Rifrattometro PAL-BX/ACID14 Master Kit per Pera, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID15	Rifrattom. PAL-BX/ACID15 Master Kit per Mango, acidità in g/100mL, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID16	Rifrattom. PAL-BX/ACID16 Master Kit per Ciliegia, acidità in g/100mL, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-3,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID181	Rifrattometro PAL-BX/ACID181 Master Kit per Aceto, conversione acidità in acido acetico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,50-12,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,50% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID101	Rifrattom. PAL-BX/ACID101 Master Kit per Birra, acidità totale, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-20,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID91	Rifrattom. PAL-BX/ACID91 Master Kit per Latte, acidità in ac. lattico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-0,30% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID96	Rifrattom. PAL-BX/ACID96 Master Kit per Yogurt, acidità in ac. lattico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-3,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACIDF5	Rifrattometro PAL-BX/ACIDF5 Multi Frutta Master Kit per Frutta, Vino e Pomodoro, varie conversioni di acidità, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), vari ambiti di acidità selezionabili a seconda del campione, 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Codici vari	Rifrattometri PAL-BX/ACID per altri campioni particolari, su richiesta

**Accessori:**

Codici vari	Caricatore USB, standard certificati e non a vari valori di saccarosio o Brix, ecc.
-------------	---

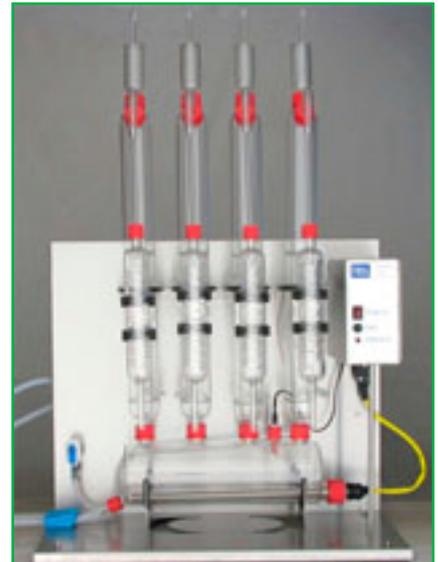
## ACIDITA' VOLATILE

### Distillatori VA Glasschem – Determinazione dell'acidità volatile

La determinazione dell'acidità volatile nel vino e in altri campioni enologici può oggi essere eseguita su più campioni simultaneamente, riducendo il tempo di attesa per chi ha necessità di analisi frequenti. I distillatori VA Glasschem a 1, 3, 4 o 6 posti presentano inoltre vantaggi sorprendenti come il sistema di auto-aspirazione e auto-eliminazione del vecchio campione al termine del processo di distillazione, l'alta efficienza di riscaldamento e l'assenza di perdite di gas nell'ambiente. I distillatori VA Glasschem sono perfettamente conformi al metodo ufficiale.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumenti a 1, 3, 4 o 6 posti, per soddisfare diverse esigenze analitiche
- ⊕ Applicabili a tutti i campioni enologici
- ⊕ Conformi al metodo ufficiale
- ⊕ Eliminazione automatica del vecchio campione al termine della distillazione
- ⊕ Possibilità di distillazioni in sequenza, senza aggiunte di acqua fredda
- ⊕ Basso consumo d'acqua
- ⊕ Riscaldamento elettrico ad alta efficienza per eliminare le dispersioni di calore
- ⊕ Nessuna differenza di riscaldamento fra distillazioni successive
- ⊕ Dimensioni compatte, design ergonomico
- ⊕ Installazione facile ed immediata
- ⊕ Manutenzione ridotta



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. 5000VA1	VA Glasschem, 1 posto
Cod. nr. 5000VA3	VA Glasschem, 3 posti
Cod. nr. 5000VA4	VA Glasschem, 4 posti
Cod. nr. 5000VA6	VA Glasschem, 6 posti

## Distillatore Enodest – Analisi di acidità volatile, grado alcolico e acido sorbico

Il distillatore enologico multiparametrico Enodest con regolatore di vapore determina il grado alcolico volumetrico nei vini, mosti, birre, liquori di tutti i tipi e bevande alcoliche anche ad alta gradazione, secondo le normative e i metodi OIV, CEE 2676/90 e CE 2870/2000. Lo strumento consente di realizzare anche l'analisi dell'acidità volatile e dell'acido sorbico nei vini.

Pratico ed economico, il distillatore Enodest è assolutamente consigliato per le cantine che desiderano analizzare i principali parametri autonomamente, per i laboratori enologici e gli istituti di riferimento.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Distillazione in corrente di vapore per grado alcolico, acidità volatile e acido sorbico
- ⊕ Adatto a tutti i campioni enologici e alle bevande alcoliche
- ⊕ Generazione di vapore programmabile: evita la formazione di schiuma
- ⊕ Totale conformità ai metodi OIV, CEE 2676/90 e CE 2870/2000
- ⊕ Vetreria di distillazione completamente visibile
- ⊕ Raccolta del distillato a bassa temperatura (22°C)
- ⊕ Possibilità di scegliere tra distillazione manuale o automatica con diversi volumi di distillato
- ⊕ Sensore volumetrico per il termine automatico della distillazione, con blocco automatico dell'acqua di refrigerazione
- ⊕ Pulsante per livellare manualmente il distillato, evitando aggiunte di acqua
- ⊕ Spie luminose per il livello minimo d'acqua distillata per il vapore e per l'assenza dell'acqua di refrigerazione
- ⊕ Blocco di sicurezza in caso di mancanza d'acqua
- ⊕ Adattatore per matracci di raccolta di diversi volumi
- ⊕ Fornito con 2 provettoni di distillazione (da 100 e 250 mL), 3 matracci tarati (da 100, 200 e 250 mL), una tanica per l'acqua distillata da 10 litri, tubi di connessione
- ⊕ Consumo di acqua del generatore di vapore: 1,6 l/h
- ⊕ Flusso d'acqua di refrigerazione: 75 l/h
- ⊕ Tempi tipici di distillazione: 7 minuti / 200 mL
- ⊕ Dimensioni: 350 x 385 x 855 mm (l x p x h)
- ⊕ Peso: 27 Kg.
- ⊕ Potenza: 2.000 W



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

<b>Cod. nr. ENODEST</b>	Distillatore enologico Enodest per grado alcolico, acidità volatile e acido sorbico nei vini, mosti, liquori, birra e bevande alcoliche
-------------------------	---

### Accessori:

Cod. nr. TB42300	Provettone di distillazione da 400 mL, diametro 42 mm, altezza 300 mm
Cod. nr. TB80300	Provettone di distillazione da 1.300 mL, diametro 80 mm, altezza 300 mm
Cod. nr. GRA640	Rack porta-provettoni da 400 mL, 6 posti
Cod. nr. GRA680	Rack porta-provettoni da 1.300 mL, 6 posti
Cod. nr. GF10L	Tanica di ricambio per acqua distillata, capacità 10 litri
Codici vari	Matracci tarati da 100, 200 e 250 mL, alcolimetri, ecc.

## Distillatori VA/SO<sub>2</sub> Kombo – Determinazione di acidità volatile, SO<sub>2</sub> e alcool

I distillatori VA/SO<sub>2</sub> Kombo Glasschem consistono in un'unità di distillazione per acidità volatile combinata a 2 o 4 unità per la determinazione dell'anidride solforosa. Grazie al kit opzionale, è inoltre possibile determinare il grado alcolico di ciascun campione con un'accuratezza migliore di 0,2%. I distillatori VA/SO<sub>2</sub> Kombo presentano gli stessi vantaggi dei singoli strumenti Glasschem.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumenti "tutto in uno" per l'analisi multiparametrica di tutti i campioni enologici
- ⊕ Eliminazione automatica del campione alla fine della distillazione per l'acidità volatile
- ⊕ Conformi ai metodi ufficiali
- ⊕ Possibilità di distillazioni di acidità volatile in sequenza
- ⊕ Determinazione del grado alcolico con metodo ebulliometrico integrato e calcolo rapido tramite Alcohol Determination Kit opzionale, con accuratezza migliore di 0,2%
- ⊕ Riscaldamento ad alta efficienza per eliminare le dispersioni di calore
- ⊕ Nessuna differenza di riscaldamento fra distillazioni successive
- ⊕ Dimensioni compatte, design ergonomico
- ⊕ Installazione facile ed immediata



Cod. nr. 5022VA1	VA/SO <sub>2</sub> Kombo Glasschem, 1+2 posti
Cod. nr. 5024VA1	VA/SO <sub>2</sub> Kombo Glasschem, 1+4 posti

Distribuzione esclusiva italiana

### Accessori:

Cod. nr. VASO2KIT	Alcohol Determination Kit, comprendente un termometro digitale con sonda, adattatore per sonda e software di calcolo
-------------------	--

## Distillatori VA/SO<sub>2</sub>/OH Kombo – Determinazione di acidità, SO<sub>2</sub>, grado alcolico

I distillatori VA/SO<sub>2</sub>/OH Kombo Glasschem consistono in un'unità di distillazione per acidità volatile, combinata a 2 o 4 unità per la determinazione dell'anidride solforosa, oltre a una testa di distillazione per il grado alcolico. Tali strumenti rappresentano la soluzione ideale per le cantine e i laboratori enologici: i modelli VA/SO<sub>2</sub>/OH Kombo Glasschem consentono infatti l'esecuzione simultanea di più distillazioni dello stesso campione o di più campioni per tutti i parametri analitici descritti, mantenendo gli stessi vantaggi dei singoli strumenti Glasschem.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumenti "tutto in uno", per l'analisi multiparametrica di tutti i campioni enologici
- ⊕ 2 o 4 teste di distillazione per anidride solforosa, utilizzabili simultaneamente e con riscaldamento indipendente
- ⊕ Auto-stop della distillazione per il grado alcolico
- ⊕ Conformi ai metodi ufficiali
- ⊕ Dimensioni compatte, design ergonomico
- ⊕ Installazione facile ed immediata
- ⊕ Altri vantaggi: come per VA/SO<sub>2</sub> Kombo



Cod. nr. 5022VA1/OH1	VA/SO <sub>2</sub> /OH Kombo Glasschem, 1+2+1 posti
Cod. nr. 5024VA1/OH1	VA/SO <sub>2</sub> /OH Kombo Glasschem, 1+4+1 posti

Distribuzione esclusiva italiana

## ACIDO IALURONICO

### Kit spettrofotometrico per l'analisi di acido ialuronico – Kit Sodio Ialuronato

I kit colorimetrici Sodio Ialuronato permettono di determinare quantitativamente per via spettrofotometrica l'acido ialuronico presente in forma di sodio ialuronato in preparati farmaceutici, cosmetici e dispositivi medici. Il test può essere utilizzato con successo anche per l'acido ialuronico reticolato ed è applicabile a campioni liquidi, solidi e in gel, eventualmente diluiti in acqua prima della determinazione.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Analisi quantitative in campioni solidi, liquidi e in gel, previa eventuale diluizione in acqua
- ⊕ Lettura nel campo spettrale visibile (680 nm)
- ⊕ Scadenza pari a 12 mesi dalla produzione
- ⊕ Lunga stabilità dei reagenti dopo l'apertura
- ⊕ Non è richiesta la realizzazione di una curva di calibrazione
- ⊕ Risultati in circa 20 minuti
- ⊕ Ambito di analisi (senza diluizione del campione): da 0,001% a 0,01%
- ⊕ Massimi livelli di accuratezza e precisione
- ⊕ Disponibilità di un foglio di calcolo dei risultati, su richiesta
- ⊕ 2 formati disponibili: da 40 e 80 test
- ⊕ Conservazione a temperatura ambiente



---

Cod. nr. HRPL40                      Kit spettrofotometrico Sodio Ialuronato (Acido Ialuronico), 40 test

---

Cod. nr. HRPL80                      Kit spettrofotometrico Sodio Ialuronato (Acido Ialuronico), 80 test

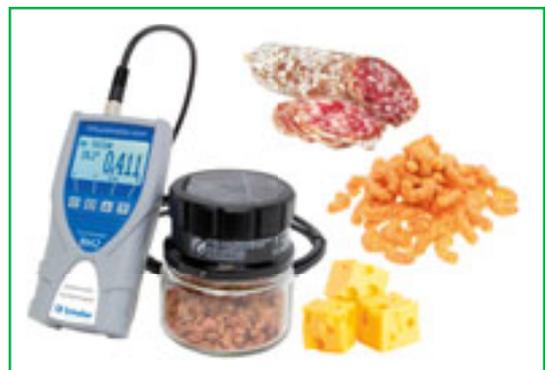
---

## ACQUA LIBERA (Aw)

### Analizzatore portatile di acqua libera (Aw) e umidità – Humimeter RH2 Aw

Lo strumento Humimeter RH2 Aw effettua la misura dell'attività dell'acqua per la determinazione della stabilità e della conservabilità di vari prodotti alimentari, farmaceutici e cosmetici. Humimeter RH2 Aw è l'apparecchio più idoneo per misure sul campo o direttamente nei reparti di produzione, in magazzino oltre che in un laboratorio di analisi. Fornisce misure accurate e simultanee di più parametri: umidità assoluta, umidità relativa, punto di rugiada, EMC legno (*contenuto di umidità del legno all'equilibrio*), EMC POM (*contenuto di umidità del granulato sintetico all'equilibrio*), temperatura e attività dell'acqua, grazie all'uso della speciale sonda Aw.

Adatto per misurare campioni come burro, mix di frutta, spezie, granulati, funghi, farine, biscotti o salsicce e altri tipi di alimenti, oltre a campioni di farmaci, cosmetici e materie prime. Se ne sconsiglia l'uso con campioni contenenti composti volatili come aceto o alcool. Humimeter può essere collegato a un qualsiasi PC mediante l'uso del software opzionale LogMemorizer, che consente la gestione, l'archiviazione e l'esportazione in vari formati dei dati analitici ottenuti.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento portatile con ingresso per la sonda di misura di Aw, umidità relativa/assoluta e temperatura
- ⊕ Ambito di misura Aw: 0,001 a 1,000 Aw, risoluz. 0,001 Aw
- ⊕ Accuratezza Aw:  $\pm 0,010$  Aw (da 0,100 a 0,800 Aw, a 25°C)
- ⊕ Ambiti di misura: temperatura da 0° a +50°C,  $\pm 0,5^\circ\text{C}$  (a 25°C); umidità relativa da 0 a 100%, risoluz. 0,1%; punto di rugiada da -55°C a +60°C, risoluz. 0,1°C; umidità assoluta da 0 a 130 g/m<sup>3</sup>, risoluz. 0,1 g/m<sup>3</sup>
- ⊕ Misura dell'EMC Legno: da 2% a 30%, risoluz. 0,1%; misura dell'EMC Granulati: da 0% a 2%, risoluz. 0,01%
- ⊕ Curve caratteristiche per il calcolo del contenuto di umidità di equilibrio programmabili dall'utente
- ⊕ Funzioni: mantenimento del dato, memorizzazione manuale o automatica delle misure, ecc.
- ⊕ Datalogger automatico fino a 10.000 valori in memoria
- ⊕ Conforme alle norme ISO 18787:2017 e ISO 21807:2004 per la determinazione dell'Aw in alimenti e mangimi
- ⊕ Funzionamento a batterie: 4 batterie AA (stilo) - Menu in lingua italiana
- ⊕ Fornito in pratica e robusta valigetta contenente 4 batterie AA, 2 camere portacampioni in vetro da 186 mL, 2 camere portacampioni in vetro da 245 mL, soluzioni saline di calibrazione su 3 livelli (5 fialoni totali), certificato di taratura, manuale d'uso. Lo strumento è fornito senza sonda di misura Aw (da ordinare separatamente)

Cod. nr. 12005	Analizzatore portatile Humimeter RH2, senza sonda per Aw e umidità
Cod. nr. 13700	Sonda Humimeter RH2 Aw per la misura di Aw, umidità e temperatura, cavo di lunghezza 2 metri (la sonda è un accessorio indispensabile)

#### Accessori:

Cod. nr. 13741	Set di camere portacampioni in vetro da 186 mL con tappo a vite, 14 pz.
Cod. nr. 13740	Set di camere portacampioni in vetro da 245 mL con tappo a vite, 14 pz.
Cod. nr. 14126	Set di camere portacampioni in plastica (PET) da 200 mL con tappo a vite, 14 pz.
Cod. nr. 12278	Software LogMemorizer per la gestione, archiviazione ed esportazione dei dati in vari formati su PC, con cavo di collegamento USB
Cod. nr. 12627	Modulo Bluetooth, ambito fino a 100 metri con interfaccia USB e software
Cod. nr. 14433	Stampante termica portatile a batterie ricaricabili, con cavo per Humimeter
Cod. nr. 10005	Set soluzioni certificate per taratura, 5 fiale (2 da 35% UR, 1 da 50% UR, 2 da 80% UR)
Cod. nr. 10352	Set di soluzioni certificate per la taratura, 5 fiale da 50% UR
Cod. nr. 11235	Set di soluzioni certificate per la taratura, 5 fiale da 80% UR

## Analizzatore portatile di acqua libera (Aw) - PAwKit

Strumento portatile per la misurazione dell'acqua libera (Aw) in 5 minuti su tutti i campioni alimentari. Funzionante a batterie, PAwKit è caratterizzato da dimensioni così ridotte da poter essere tenuto nella tasca di un camice o agevolmente trasportato ovunque nella valigetta di trasporto fornita.

L'ampia gamma di applicazione su svariate matrici alimentari e non, unitamente alla sua straordinaria velocità di lettura, ne fanno lo strumento d'elezione per gli ispettori e i responsabili del controllo di qualità o di produzione che desiderino tenere sotto controllo l'attività dell'acqua di alimenti o materie prime direttamente nelle fasi di ricevimento merce o prima del confezionamento. Grazie alle sue dimensioni e all'estrema facilità d'uso, PAwKit può essere utilizzato dappertutto, anche laddove non si dispone di un laboratorio.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Leggero e portatile, utilizzabile ovunque
- ✦ Applicabile a tutti i campioni alimentari
- ✦ Sensore dielettrico di umidità
- ✦ Misura e visualizzazione della temperatura del campione
- ✦ Ampio display a cristalli liquidi
- ✦ Calibrazione semplificata, su 2 punti
- ✦ Ambito di lettura: da 0,10 a 1,00 Aw
- ✦ Accuratezza:  $\pm 0,02$  Aw
- ✦ Risoluzione: 0,01 Aw
- ✦ Quantità di campione analizzabile: fino a 8 mL
- ✦ Velocità di lettura: 5 minuti circa
- ✦ Funzionamento con 2 batterie al litio da 3 V
- ✦ Durata batterie: 3 anni, minimo
- ✦ Porta-campioni: cellette in plastica monouso, con tappo a pressione richiudibile
- ✦ Dimensioni e peso: 88x101 mm (valigetta: 247x152x50 mm), 115 g.
- ✦ Fornito con fiale di calibrazione, cellette in plastica portacampioni, un portacampioni riutilizzabile in acciaio e valigetta di trasporto



Cod. nr. DCKY016150	PAwKit, analizzatore tascabile di acqua libera
---------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. DCLA034544	Standard di calibrazione LiCl 0,250 Aw – Conf. 50 pz.
Cod. nr. DCLA033705	Standard di calibrazione NaCl 0,760 Aw – Conf. 50 pz.
Cod. nr. DCLA003277	Cellette porta-campioni in plastica – Conf. 500 pz.

## Analizzatore di acqua libera (Aw) - AwTherm

AwTherm è uno strumento professionale da laboratorio per la misura dell'attività dell'acqua (Aw) a temperatura stabilizzata. Grazie alla sua flessibilità d'uso, le analisi possono essere eseguite direttamente nei reparti di produzione e/o di stoccaggio ad una determinata temperatura. La stabilizzazione della temperatura consente di riscaldare o raffreddare la camera di misura come desiderato dall'utente, in modo da minimizzare le imprecisioni nei risultati dovute all'influenza della temperatura nell'analisi dell'Aw. Un notevole vantaggio di AwTherm è rappresentato dalla sua sonda intercambiabile che consente di essere calibrata e regolata anche per quanto riguarda la temperatura e di raggiungere così un livello di precisione elevato.

AwTherm si distingue per semplicità d'uso e chiarezza: insieme al software HW4 è uno strumento che non può mancare in nessun laboratorio. Ideale per l'industria alimentare, cosmetica e farmaceutica e per tutti i laboratori conto-terzi.



## (segue) Analizzatore di acqua libera (Aw) - AwTherm

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sensori: Hygromer IN-1 (Aw) e Pt100 1/3 DIN Classe B (*temperatura*)
- ⊕ Massima precisione grazie all'esatta stabilizzazione della temperatura
- ⊕ Ambito di misura: da 0,005 a 1,000 Aw
- ⊕ Ampio campo di controllo della temperatura: da 0° a 60°C
- ⊕ Straordinaria precisione:  $\pm 0,005$  Aw,  $\pm 0,1^\circ\text{C}$  tra 10° e 30°C
- ⊕ Eccellente stabilità termica:  $\pm 0,01^\circ\text{C}/\text{minuto}$
- ⊕ Bassissima deriva a lungo termine:  $< 0,01$  Aw/anno
- ⊕ Dimensioni variabili del portacampioni: 14 / 40 mm
- ⊕ Sonda di riferimento intercambiabile per favorire calibrazione e pulizia
- ⊕ Uso semplicissimo grazie al touchscreen a 8 righe alfanumerico
- ⊕ Funzione AW-Quick per misurazioni rapide in 4-5 minuti circa
- ⊕ Orologio Clock Real Time con batteria di backup
- ⊕ Software HW4 di gestione da PC
- ⊕ Interfaccia: micro USB
- ⊕ Conforme ISO 21807 / CEM 2008/108/CE / IEC EN 61010-1:2010
- ⊕ Dimensioni e peso: 180x400x180 mm, 4.200 g
- ⊕ Fornito con contenitore portacampioni WP-14-S o con contenitori monouso PS-40, adattatore di rete, cavo USB per collegamento a PC, CD software HW4-P-Quick



Cod. nr. AWThERM	AwTherm, analizzatore da banco di acqua libera
------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. PS-40	Contenitori portacampioni monouso, diametro 46 mm, altezza 40 mm, 100 pz.
Cod. nr. PS-14	Contenitori portacampioni monouso, diametro 46 mm, altezza 14 mm, 100 pz.
Cod. nr. EA10-SCS	Standard di taratura 10%HR, 5 fiale con 5 feltri e certificato SCS
Cod. nr. EA35-SCS	Standard di taratura 35%HR, 5 fiale con 5 feltri e certificato SCS
Cod. nr. EA50-SCS	Standard di taratura 50%HR, 5 fiale con 5 feltri e certificato SCS
Cod. nr. EA80-SCS	Standard di taratura 80%HR, 5 fiale con 5 feltri e certificato SCS
Codici vari	Sonda a penetrazione Aw MHS, altri accessori su richiesta

## Analizzatore di acqua libera (Aw) con risultati in 1' su iPad - Aqualab 3

Aqualab 3 è un nuovo strumento per la determinazione dell'acqua libera in produzione o laboratorio. Dotato di termostato integrato per il mantenimento della temperatura del campione a 25°C durante l'analisi, permette di completare il test in un solo minuto, ricevere e gestire i risultati da remoto mediante iPad, software SKALA e Nexus Hub. Questo software dispone anche di un modello predittivo per la determinazione dell'umidità relativa del campione analizzato. Grazie a queste caratteristiche è possibile stabilire in 1' se il lotto dell'alimento o della conserva in fase di produzione supera il controllo di qualità per Aw e HR% oppure no. Aqualab 3 è basato sul sensore a punto di rugiada ritenuto metodo primario di riferimento dall'AOAC. La calibrazione si esegue con soluzioni di taratura certificate.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sensore di Aw: a punto di rugiada - Sensore di temperatura a infrarossi
- ⊕ Modello predittivo di umidità relativa per ciascuna tipologia di campione
- ⊕ Analisi secondo ISO-18787 in un solo minuto. Software conforme a CFR 21 parte 11
- ⊕ Completa gestione dell'analisi e dei risultati mediante iPad e software SKALA, anche da remoto
- ⊕ Più unità Aqualab 3 sono gestibili dallo stesso iPad
- ⊕ Ambito di misura: da 0,030 a 1,000 Aw - Accuratezza:  $\pm 0,005$  Aw - Risoluzione: 0,001 Aw

### (segue) Analizzatore di acqua libera (Aw) con risultati in 1' su iPad - Aqualab 3

- ⊕ Controllo della temperatura del campione: a 25°C (*invariabile*)
- ⊕ Volume di campione raccomandato: min. 7,5 mL
- ⊕ Pratica ricerca delle analisi eseguite nello storico del software
- ⊕ Criteri di accettabilità (*Aw min/max*) per ciascun campione
- ⊕ Possibilità di stampa di test report della misura di Aw per singolo lotto di prodotto analizzato
- ⊕ Nessun fermo macchina per la taratura annuale grazie all'economica sostituzione del blocco di lettura
- ⊕ Struttura in policarbonato-ABS - Alimentazione a rete
- ⊕ Dimensioni e peso: 234x234x121 mm (lpxh); 5 Kg



Cod. nr. 40904	Aqualab 3, analizzatore rapido di acqua libera (Aw) con iPad e supporto, Nexus Hub e starter kit di consumabili ( <i>ordinare insieme a sottoscrizione a software SKALA</i> )
----------------	---

#### Accessori:

Cod. nr. 50118	Software SKALA per analisi di Aw e HR%, sottoscrizione valida 12 mesi
Cod. nr. DCLA034544	Standard di calibrazione LiCl 0,250 Aw – Conf. 50 pz.
Cod. nr. DCLA034543	Standard di calibrazione LiCl 0,500 Aw – Conf. 50 pz.
Cod. nr. DCLA033705	Standard di calibrazione NaCl 0,760 Aw – Conf. 50 pz.
Cod. nr. DCLA034545	Standard di calibrazione KCl 0,983 Aw – Conf. 50 pz.
Cod. nr. DCLA003277	Celle porta-campioni in plastica – Conf. 500 pz.
Codici vari	Ritiro del vecchio blocco di lettura e invio del nuovo già tarato, ecc.

### Analizzatore di acqua libera (Aw) ad alta accuratezza - Aqualab 4TE

Il modello Aqualab 4TE rappresenta il meglio della tecnologia per la determinazione dell'acqua libera in laboratorio. Dotato di termostato integrato per l'impostazione e il mantenimento della temperatura del campione durante l'analisi, Aqualab 4TE esegue analisi in meno di 5 minuti con un livello di accuratezza inarrivabile. Caratterizzato da specifiche tecniche rivoluzionarie, è basato sul sensore a punto di rugiada, ritenuto metodo primario di riferimento dall'AOAC. Lo strumento è conforme alla ISO 18787:2017 con modalità di lettura dedicata.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sensore di Aw: a punto di rugiada
- ⊕ Display: LCD, grafico - Durata dell'analisi: <5 min.
- ⊕ Ambito di misura: da 0,030 a 1,000 Aw
- ⊕ Accuratezza: ±0,003 Aw
- ⊕ Risoluzione: 0,0001 Aw - Ripetibilità: 0,001 Aw
- ⊕ Controllo della temperatura del campione: tra 15 e 50°C
- ⊕ Risoluzione e accuratezza della temperatura: 0,01°C
- ⊕ Accuratezza della temperatura: ±0,02°C
- ⊕ Fino a 10.000 risultati memorizzabili con data, ora e info
- ⊕ Impostazione di max. 25 utenti e password
- ⊕ Volume di campione raccomandato: 7 mL
- ⊕ Dimensioni e peso: 267x178x127 mm (lpxh); 3,1 Kg.
- ⊕ Uscita: USB-A e RS232, per stampante o PC
- ⊕ Metodo AOAC 978.18 - Conforme alla ISO 18787:2017



Cod. nr. DCKY058123	Aqualab 4TE, sensore a punto di rugiada
---------------------	---

#### Accessori:

v. Aqualab 3

## ACQUA OSSIGENATA

### Kit per la ricerca di residui di acqua ossigenata – Peroxid Test

Strisce reattive per la rilevazione semi-quantitativa dei residui di acqua ossigenata (perossido di idrogeno) nelle acque di lavaggio o di scarico. Il test è eseguibile con estrema rapidità e semplicità: non richiede strumentazione né particolare attrezzatura di laboratorio.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Test facilmente eseguibile
- ⊕ Semplice rilevazione dei risultati ad occhio nudo, dopo 2 minuti
- ⊕ Non comporta alcun problema per lo smaltimento
- ⊕ Facilmente trasportabile
- ⊕ Scala semi-quantitativa: 0,5/2/5/10/25 mg/L di H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (cod. 10011), 1/3/10/30/100 mg/L di H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (cod. 10081), 100/200/400/600/800/1.000 mg/L di H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (cod. 10337)
- ⊕ Conservazione a 2° - 8°C

Cod. nr. 10011	Peroxid Test, 100 test, da 0,5 a 25 mg/L di H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
Cod. nr. 10081	Peroxid Test, 100 test, da 1 a 100 mg/L di H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
Cod. nr. 10337	Peroxid Test, 100 test, da 100 a 1.000 mg/L di H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>

### Analizzatore portatile di concentrazione di acqua ossigenata – Atago PAL-39S

Il nuovo analizzatore PAL-39S è portatile, leggero e permette la determinazione accurata della concentrazione di perossido d'idrogeno (*acqua ossigenata, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>*) nelle soluzioni acquose per disinfezione a uso clinico o industriale. Il suo impiego è ideale sia in laboratorio sia nei locali di produzione, o addirittura ovunque. La concentrazione di perossido d'idrogeno è immediatamente visualizzata a display in g/100 g insieme alla temperatura del campione espressa in °C.

Lo strumento è dotato di compensazione automatica di temperatura in un ambito compreso tra 10° e 35°C.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento portatile e leggero
- ⊕ Principio di misura: misura di conducibilità
- ⊕ Ambito di misura: da 0,0% a 50,0% (g/100 g) di H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- ⊕ Risoluzione: 0,2%
- ⊕ Accuratezza: ±0,6%
- ⊕ Compensazione automatica di temperatura: da 10° a 35°C
- ⊕ Volume di campione: 0,6 ml, o maggiore
- ⊕ Tempo di misura: 3 secondi
- ⊕ Alimentazione: 2 batterie AAA, alcaline
- ⊕ Grado di protezione: IP 65, a prova di polvere e acqua
- ⊕ Dimensioni e peso: 55 x 31 x 109 (h) mm - 100 g.



Cod. nr. PAL39S	Analizzatore portatile di concentrazione di H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , PAL-39S
-----------------	---

#### Accessori:

Codici vari	Cinghietta di trasporto, valigetta, guscio in silicone, ecc.
-------------	--

## ADULTERAZIONE DI LATTE E DERIVATI

### Crioscopio monocampione con testina a movimento manuale – CryoSpecial 1

Nuovo crioscopio economico per la rapida determinazione della variazione del punto crioscopico di latte e panna dovuta ad annacquamento. Lettura a plateau e prestazioni analitiche in pieno accordo alle normative IDF-ISO 5764:2009 e AFNOR. CryoSpecial 1 ha una testina di lettura a movimento manuale con inizio/fine analisi in automazione: ideale per tutti i caseifici e i laboratori analisi con budget limitato o pochi campioni giornalieri.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Capacità: singolo campione
- ⊕ Visualizzazione del punto crioscopico e della percentuale di acqua aggiunta
- ⊕ Sistema di raffreddamento con celle Peltier pilotate da microprocessore
- ⊕ NON richiede il liquido refrigerante
- ⊕ Ventilazione forzata
- ⊕ Temperatura di esercizio: da +5°C a +36°C
- ⊕ Calibrazione automatica
- ⊕ Agitazione e colpo di frusta pilotati e regolabili da software
- ⊕ Lettura in gradi °C o °Hortvet e acqua%, a scelta dell'utente
- ⊕ Volume del campione: 2 o 2,5 mL
- ⊕ Durata dell'analisi: 3 minuti circa - Tempo di riscaldamento: 5 minuti
- ⊕ Risoluzione: ±0,0005°C - Riproducibilità (su latte vaccino): ±0,0025°C
- ⊕ Dimensioni: 285x380x450 mm (lxpxh) con testina sollevata - Peso: 10 Kg. circa



Di nostra  
produzione

Cod nr. 67699

Crioscopio monocampione - CryoSpecial 1

#### Accessori:

Codici vari

Standard e consumabili per crioscopia (v. voce corrispondente in questo capitolo)

### Crioscopio monocampione automatico con touch-screen – CryoTouch 1

CryoTouch 1 è uno strumento automatico per la rapida determinazione della variazione del punto crioscopico del latte dovuta ad annacquamento, nel pieno rispetto delle norme internazionali di riferimento IDF-ISO 5764:2009.

Questo crioscopio di nuova generazione include nuove caratteristiche utili, ora permesse dalle tecnologie più recenti: un display touch-screen a colori da 7", visualizzazione in tempo reale della curva di congelamento, memoria stabile per oltre 4.000 risultati, software per la gestione dei dati a PC, porta USB per lo scarico dei dati a una pen drive, ecc.

CryoTouch 1 consente alle industrie e ai laboratori lattiero-caseari di eseguire analisi ufficiali basate sul metodo ISO di riferimento. La funzione "latte delattosato" facilita la verifica del processo di rimozione del lattosio nel latte e nelle panna.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Testina di lettura con movimento motorizzato
- ⊕ Capacità: singolo campione
- ⊕ Display touch-screen a colori da 7"
- ⊕ Sistema di raffreddamento con celle Peltier pilotate da microprocessore
- ⊕ Temperatura di esercizio: da +5°C a +36°C

Di nostra  
produzione



## (segue) Crioscopio monocampione automatico con touch-screen – CryoTouch 1

- ✦ Rinnovo automatico del liquido refrigerante con continuo ricircolo
- ✦ Calibrazione automatica
- ✦ Agitazione e colpo di frusta pilotati da software
- ✦ Lettura in gradi °C o °Hortvet e acqua%
- ✦ Volume di campione: 2 o 2.5 mL
- ✦ Durata dell'analisi: circa 2 minuti/campione
- ✦ Tempo di riscaldamento dello strumento: circa 5 minuti
- ✦ Scelta tra 6 valori per impostare il valore di riferimento e tra 2 diverse formule per calcolare la percentuale di acqua aggiunta
- ✦ Scelta tra 2 modalità di lettura: "a plateau" secondo ISO oppure a tempo
- ✦ Grafico in tempo reale della temperature del campione
- ✦ Facile aggiunta di un codice ID alfanumerico a ciascun campione
- ✦ Lettore opzionale di codici a barre per identificare i campioni
- ✦ Risultati mostrati in colori diversi per una rapido riconoscimento delle anomalie o di valori critici
- ✦ Funzione "latte delattosato" per la verifica della delattosazione di latte e panne
- ✦ Memoria stabile per 2 diverse curve di calibrazione: una curva tradizionale in pieno accordo ai requisiti ISO e una curva impostabile da parte dell'utente (*ad es.: latte senza lattosio*)
- ✦ Memoria stabile per oltre 4.000 risultati e facile download dei risultati analitici a una pen drive USB
- ✦ Monitoraggio in tempo reale o download veloce su PC dei dati analitici grazie al software di gestione CryoSoft Touch, fornito in dotazione
- ✦ Visualizzazione immediata dei messaggi di errore
- ✦ Risoluzione:  $\pm 0.0005^{\circ}\text{C}$  - Riproducibilità (*su latte bovino*):  $\pm 0.0025^{\circ}\text{C}$
- ✦ Uscita USB per lo scarico dei dati a una pen drive, 2 uscite RS232 per la connessione di una stampante termica opzionale e un PC. Terza uscita RS232 opzionale per connettere un lettore di barcode (*accessorio*)
- ✦ Dimensioni: 285x485x360 mm (*lpxh, con testina abbassata*) - Peso: 16,1 Kg. - Consumo: max. 150 W



Cod. nr. 67799	CryoTouch 1, con touch-screen e funzione "latte delattosato"
----------------	--

### Accessori:

Cod. nr. EP-50	Stampante termica EP-50
Cod. nr. 67219	Rotolo di carta termica per stampante EP-50
Codici vari	Cavo di connessione per PC, predisposizione e lettore di codici a barre, standard e consumabili per crioscopia ( <i>v. voce corrispondente in questo capitolo</i> )

## Crioscopio con autocampionatore a 20 posti e touch-screen – CryoTouch 20

CryoTouch 20 è uno strumento con autocampionatore da 20 posti per la rapida determinazione della variazione del punto crioscopico del latte dovuta ad annacquamento, nel pieno rispetto delle norme internazionali di riferimento IDF-ISO 5764:2009. Questo crioscopio di nuova generazione include caratteristiche avanzate, ora permesse dalle tecnologie più recenti: un display touch-screen a colori da 7", visualizzazione in tempo reale della curva di congelamento, memoria stabile per oltre 4.000 risultati, software per la gestione dei dati a PC, porta USB per lo scarico dei dati a una pen drive, ecc. CryoTouch 20 consente alle industrie e ai laboratori lattiero-caseari di eseguire analisi ufficiali basate sul metodo ISO di riferimento. La funzione "latte delattosato" facilita la verifica del processo di rimozione del lattosio nel latte e nelle panne.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Capacità: 20 campioni
- ✦ Autocampionatore a carosello da 20 posti
- ✦ Stampante termica EP-50 inclusa



## (segue) Crioscopio con campionatore a 20 posti e touch-screen – CryoTouch 20

- ✦ Peso: 17,4 Kg.
- ✦ Altre caratteristiche: come CryoTouch 1

---

Cod. nr. 67899                      CryoTouch 20, carosello a 20 posti, touch-screen e funzione "latte delattosato"

---

### Accessori:

v. CryoTouch 1

---

## Crioscopio con autocampionatore a 40 posti e touch-screen – CryoTouch 40

CryoTouch 40 è uno strumento con autocampionatore da 40 posti per la rapida determinazione della variazione del punto crioscopico del latte dovuta ad annacquamento, nel pieno rispetto delle norme internazionali di riferimento IDF-ISO 5764:2009. Come gli altri modelli CryoTouch, include molte caratteristiche avanzate: touch-screen a colori da 7", visualizzazione in tempo reale della curva di congelamento, memoria stabile per oltre 4.000 risultati, software per la gestione dei dati a PC, porta USB per lo scarico dei dati a una pen drive, funzione "latte delattosato", ecc.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Capacità: 40 campioni
- ✦ Autocampionatore a carosello da 40 posti
- ✦ Stampante termica EP-50 inclusa
- ✦ Dimensioni: 33x61x36 cm (*lpxh, con testina abbassata*)
- ✦ Peso: 20,5 Kg.
- ✦ Altre caratteristiche: come CryoTouch 1




---

Cod. nr. 67863                      CryoTouch 40, carosello a 40 posti, touch-screen e funzione "latte delattosato"

---

### Accessori:

v. CryoTouch 1

---

## Standard e consumabili per crioscopia

La linea di accessori per crioscopia QCL è caratterizzata da alta qualità e prezzi competitivi. Gli standard sono certificati lotto per lotto e godono di lunga stabilità garantita. Le provette calibrate sono perfettamente rispondenti alle norme IDF-ISO 5764:2009 e AFNOR. Tutti gli accessori sono utilizzabili sui crioscopi di qualsiasi marca.

Cod. nr. 67205	Provette calibrate per crioscopia, in vetro - Conf. 12 pz.
Cod. nr. 67241	Portaprovette a 50 posti, in acciaio inox
Cod. nr. 63220	Standard di controllo per crioscopia -0,512°C, 250 mL
Cod. nr. 63215	Standard di calibrazione per crioscopia -0,408°C, 250 mL
Cod. nr. 63225	Standard di calibrazione per crioscopia -0,600°C, 250 mL
Cod. nr. STD2105	Standard di calibrazione -0,929°C, 125 mL ( <i>per l'uso con la funzione "latte delattosato"</i> )
Cod. nr. 67200	Liquido refrigerante per bagno, 250 mL
Cod. nr. 67210	Liquido refrigerante per bagno, 1.000 mL
Cod. nr. NPX2-5000	Pipetta automatica Nichiryo EXII per crioscopia, da 1 a 5 mL
Cod. nr. BMT2X	Puntali per pipetta automatica Nichiryo EXII, da 1 a 5 mL – Conf. 200 pz.
Cod. nr. 67248	Termistore di lettura di ricambio

Distribuzione esclusiva italiana

## Kit per la ricerca di siero bovino nel latte e nella panna – Stick c-GMP

Gli Stick c-GMP sono tre kit immunocromatografici nel pratico formato in striscia-test per la ricerca dell'aggiunta di siero nel latte o nel latte in polvere, e della presenza di panna da siero nella panna da centrifuga. Il test si basa sulla determinazione del Casein-GlicoMacroPeptide presente in quantità elevate nel siero in seguito alla degradazione della caseina provocata dalle proteasi aggiunte al latte durante la caseificazione. Il latte non adulterato non include tale sostanza, se non in tracce. Gli Stick c-GMP sono in grado di rilevare l'adulterazione con una sensibilità dell'1% o 2% di siero nel latte fresco, o del 4% in campioni conservati in modo non ottimale.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Affidabile e specifico, grazie al principio "antigene-anticorpo"
- ⊕ Sensibilità elevatissima: 1% o 2% di siero nel latte ben conservato (oppure 4%)
- ⊕ Livello di sensibilità a scelta dell'operatore, in base alla diluizione apportata
- ⊕ Risultati in 5 minuti, dopo il pre-trattamento del campione
- ⊕ Applicabile a campioni di latte liquido e di latte in polvere
- ⊕ Applicabile anche per la ricerca di panna da siero nella panna da centrifuga
- ⊕ Strisce-test conservabili a temperatura ambiente (2° - 30°C)
- ⊕ Lettura visiva: la strumentazione per la lettura dei risultati non è necessaria
- ⊕ Facile interpretazione, grazie alle bande di diverso colore (Controllo: blu - Positivo: rosso)

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. 903400515	Stick c-GMP, kit con strisce-test sigillate individualmente, 5 test
Cod. nr. 903405001	Stick c-GMP, kit con strisce-test in un unico tubo, 50 test
Cod. nr. 903405015	Stick c-GMP, kit con strisce-test sigillate individualmente, 50 test

### Accessori:

Codici vari	Acido tricloroacetico 20%, centrifuga, carta da filtro, vetreria, ecc.
-------------	--

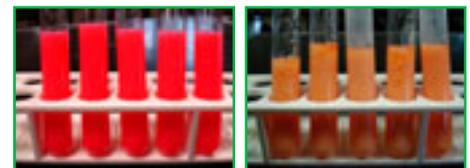
## Kit per la ricerca di neutralizzanti nel latte, siero e panna – Neutralizers Test

Il nuovo kit Neutralizers Test realizzato da Astori Tecnica permette la determinazione istantanea colorimetrica delle aggiunte di neutralizzanti e alcalinizzanti (come NaOH, KOH, carbonati, bicarbonati, calce, ammoniaca, ecc.) al latte, siero o panna. Tali sostanze proibite sono infatti addizionate in modo fraudolento al latte vecchio o mal conservato in modo da correggerne il pH e l'acidità verso valori ritenuti ottimali. Il test è semplicissimo e può essere eseguito ovunque, senza necessità di particolare attrezzatura: il campione è versato fino alla tacca superiore di una delle provette-test fornite, successivamente si aggiungono 2-3 gocce di un reagente specifico pronto all'uso. Una reazione colorimetrica immediata fornirà il risultato in maniera chiara ed inequivocabile.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Semplice lettura visiva colorimetrica
- ⊕ Test rapido: 2 facili passaggi e risultati in meno di un minuto
- ⊕ Eseguibile ovunque, senza laboratorio
- ⊕ Nessuna necessità di attrezzature o manualità particolari
- ⊕ Rileva le aggiunte di tutti i neutralizzanti/alcalinizzanti
- ⊕ Pratico formato da 50 test
- ⊕ Basso costo/test
- ⊕ Conservabile a temperatura ambiente per 12 mesi dalla data di produzione

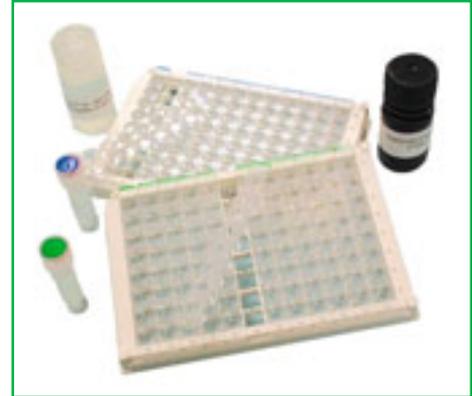


Di nostra  
produzione

Cod. nr. 63099	Neutralizers Test, 50 test
----------------	----------------------------

## Kit ELISA per la ricerca di colostro nel latte – Calokit

Il colostro è prodotto nei primi giorni dopo il parto e conferisce protezione immunitaria agli animali appena nati. La sua composizione è molto diversa da quella del latte. In particolare, le sieroproteine aumentano tra le 50 e le 120 volte rispetto alla loro normale concentrazione nel latte. La presenza di colostro nel latte può impedire la produzione di formaggi e di latte fermentato, riducendone le rese e alterandone le proprietà organolettiche. L'alta concentrazione di proteine solubili causa la sedimentazione delle stesse negli impianti di produzione, creando problemi di pulizia e di manutenzione. La legislazione prevede che il latte non contenga colostro: l'eventuale presenza è quindi un'adulterazione. I kit ELISA Calokit determinano la presenza e/o la concentrazione di colostro nel latte, basandosi sulla rilevazione specifica delle immunoglobuline (IgG) presenti.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 kit ELISA disponibili: Calokit-Cow, Calokit-Goat e Calokit-Sheep
- ✦ Basati sulla determinazione delle immunoglobuline (IgG) presenti
- ✦ Tempo d'analisi: 90 minuti
- ✦ Determinazione specifica e sensibile
- ✦ Utilizzabili per analisi quantitative o qualitative
- ✦ Necessità di un lettore ELISA solo per analisi quantitative
- ✦ Limite di quantificazione: 0,05 mg IgG/mL latte (*di norma, si considera la positività per colostro se IgG > 1 – 2 mg/mL*)
- ✦ Pozzetti separabili individualmente: nessuno spreco

Cod. nr. ZECKB96	CALOKIT-Cow, per la ricerca di colostro nel latte vaccino, 96 pozzetti
Cod. nr. ZECKC96	CALOKIT-Goat, per la ricerca di colostro nel latte caprino, 96 pozzetti
Cod. nr. ZECKO96	CALOKIT-Sheep, per la ricerca di colostro nel latte ovino, 96 pozzetti

### Accessori:

Codici vari	Micropipette, puntali in plastica, vetreria, ecc.
Codici vari	Lettori e lavatori di micropiastre ( <i>v. capitolo corrispondente</i> )

## Saggio Alcool per latte – Reagenti e accessori

Cod. nr. 20821.296	Etanolo assoluto per analisi, 1 litro
Cod. nr. 20821.321	Etanolo assoluto per analisi, 2,5 litri
Cod. nr. 24245	Piastra Petri in vetro, diametro 100 mm, 18 pezzi
Cod. nr. 19375	Pipetta graduata in vetro da 5 mL

## Saggio Alizarolo per latte – Reagenti e accessori

Cod. nr. 63050	Alizarolo soluzione, 1 litro
Cod. nr. DP2	Dosatore automatico Dispert per alizarolo fino a 2 mL, per bottiglia
Cod. nr. 65010	Prelevatore manuale per latte da 2 mL, in vetro, con spruzzetta in plastica
Cod. nr. 111040	Provette monouso 16x100 mm – Conf. 2.000 pz.

## AFLATOSSINE E MICOTOSSINE

### Quick Afla M1 Strip Test - Kit rapido per la ricerca di Aflatossina M1 nel latte

Il nuovo kit Quick Afla M1 Strip Test permette la determinazione rapida (10 minuti) qualitativa/semiquantitativa visiva dell'Aflatossina M1 nel latte. Il test si esegue in 2 semplici passaggi: il latte è aggiunto ad un pozzetto di reazione contenente un reagente liofilizzato, quindi viene mescolato e lasciato a temperatura ambiente per 5 minuti. Successivamente si inserisce la striscia-test nel pozzetto e si torna ad incubare per altri 5 minuti. Il test non richiede incubatori di nessun genere. Il kit contiene tutto ciò che serve per l'analisi, compresa una micropipetta riutilizzabile da 200 microlitri e i puntali monouso: è quindi possibile effettuare i test ovunque e a qualsiasi temperatura ambiente. Il kit Quick Afla M1 Strip Test si conserva a 2°-8°C e ha una durata di 12 mesi.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Test rapido (10 minuti) ed eseguibile ovunque in 2 facili passaggi
- ✦ Nessuna necessità di un incubatore dedicato
- ✦ Analisi effettuabili ovunque e a qualsiasi temperatura ambiente
- ✦ Semplicissima interpretazione dei risultati visiva o con lettore RDS-2500
- ✦ Risultati qualitativi/semiquantitativi con cutoff a 50 ppt (limite europeo)
- ✦ Risultati quantitativi con lettore RDS-2500, tra 10 e 350 ppt circa
- ✦ Adatto a qualsiasi tipo di latte, anche con conservanti
- ✦ Il kit contiene tutto il necessario per l'esecuzione del test
- ✦ Micropipetta riutilizzabile da 200 µl sempre fornita
- ✦ Basso costo/test e lunga stabilità



Cod. nr. ASTM1/96

Quick Afla M1 Strip Test, kit rapido per Aflatossina M1, 96 test

### Lettores portatili per strisce-test – RDS-2500 Strip Reader

Il kit Quick Afla M1 Strip Test combinato al lettore RDS-2500 fornisce risultati quantitativi tra 10 e 350 ppt circa di Aflatossina M1 in soli 10 minuti. Al termine del test la striscia è inserita nell'alloggiamento del lettore. Il risultato è subito mostrato sullo schermo insieme all'immagine delle bande comparse sulla strip. I risultati sono accurati e ripetibili grazie all'interpretazione oggettiva dello strumento e alle prestazioni analitiche del kit. Il lettore mantiene in memoria un gran numero di risultati scaricabili facilmente a PC grazie alla connettività via WiFi o USB. Le batterie interne ricaricabili e le dimensioni ridotte ne consentono l'uso ovunque. Il lettore può essere programmato per interpretare oggettivamente eventuali altri kit in formato di striscia-test.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento portatile di dimensioni compatte, leggero e facile da usare
- ✦ Display LCD 4,3" a colori, touch-screen
- ✦ Risultati quantitativi di Aflatossina M1 tra 10 e 350 ppt circa
- ✦ Ampia memoria interna dei risultati su scheda SD, espandibile
- ✦ Aggiornamenti software e trasferimento dei dati a un PC eseguibili mediante WiFi
- ✦ Sincronizzazione dei risultati con un PC tramite rete WiFi o cavo USB
- ✦ Software Data Manager Desktop Suite per scarico/gestione dati
- ✦ Batteria interna a lunga durata, ricaricabile con l'alimentatore fornito
- ✦ Dimensioni: 21x10x10 cm

Cod. nr. AST2500

RDS-2500 Strip Reader, lettore di strisce-test

## Aflatossine e micotossine – Kit rapidi quantitativi AgraStrip® Pro WATEX®

I kit rapidi AgraStrip® Aflatossine Totali, Fumonisina, DON, Ocratossina A, Zearalenone e T-2/HT-2 Pro WATEX® sono dei praticissimi test di screening per l'analisi quantitativa su un ampio ambito di materie prime e alimenti sia per uso umano che zootecnico.

La determinazione quantitativa con i kit AgraStrip WATEX® è caratterizzata da un facile procedimento di estrazione in acqua e dalla possibilità di analizzare diverse micotossine a partire da un unico estratto del campione. Il nuovissimo lettore quantitativo AgraVision™ Pro fornisce risultati altamente accurati e ripetibili in meno di 10 minuti totali e aiuta a eliminare i possibili errori di manualità. Questo sistema può analizzare indipendentemente e simultaneamente fino a 4 campioni; il test dura solo 4 minuti e il lettore controlla automaticamente il tempo, la temperatura e il flusso dell'estratto sulle strisce-test, secondo una procedura standardizzata.

I kit AgraStrip® Pro WATEX® sono molto completi e contengono le strisce-test, le cartucce, le provette da microcentrifuga, un portaprovette, il tampone di diluizione, i sacchetti col tampone di estrazione, i puntali per la micropipetta e i sacchetti Whirl-Pak® portacampione per analizzare fino a 40 campioni per confezione.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Risultati in pochi minuti: 4' per il test, 10' complessivi
- ⊕ Possibilità di analizzare fino a 4 campioni alla volta
- ⊕ Facilità d'uso assoluta: nessuna necessità di particolari conoscenze analitiche, né di manualità di laboratorio
- ⊕ Incubazione e lettura automatiche, in assenza dell'operatore
- ⊕ Metodo accurato e ripetibile. Lettore/incubatore protetto dalla polvere e dalla sporcizia
- ⊕ Download e memorizzazione dei risultati in automatico sul software Romer Labs Data Manager
- ⊕ Gestione dei dati su un PC con possibile esportazione su LIMS e stampa
- ⊕ Kit quantitativi Pro WATEX® per Aflatossine Totali, Fumonisina, DON, Ocratossina A, Zearalenone e T-2/HT-2 con procedura di estrazione in acqua e uso di un unico estratto del campione per l'analisi di più tossine
- ⊕ Il metodo AgraStrip® Pro WATEX® Zearalenone è approvato da USDA-FGIS
- ⊕ Pratico formato da 40 test/kit

Cod. nr. 10006322	AgraStrip® Pro WATEX® Aflatossine Totali, kit quantitativo per lettore AgraVision™ Pro, estrazione con acqua, ambito 0-460 ppb, LOD 2/1 ppb, 40 test
Cod. nr. 10006320	AgraStrip® Pro WATEX® DON, kit quantitativo per lettore AgraVision™ Pro, estrazione con acqua, ambito 0-44 ppm, LOD 100 ppb, 40 test
Cod. nr. 10006318	AgraStrip® Pro WATEX® Fumonisine Totali, kit quantitativo per lettore AgraVision™ Pro, estrazione con acqua, ambito 0-44 ppm, LOD 100 ppb, 40 test
Cod. nr. 10006332	AgraStrip® Pro WATEX® Ocratossina A, kit quantitativo per lettore AgraVision™ Pro, estrazione con acqua, ambito 0-100 ppb, LOD 2/0,5 ppb, 40 test
Cod. nr. 10006316	AgraStrip® Pro WATEX® Zearalenone, kit quantitativo per lettore AgraVision™ Pro, estrazione con acqua su 10 grammi di campione, ambito 0-1650 ppb, LOD 25 ppb, 40 test
Cod. nr. 10006317	AgraStrip® Pro WATEX® Zearalenone, kit quantitativo per lettore AgraVision™ Pro, estrazione con acqua su 50 grammi di campione, ambito 0-1650 ppb, LOD 25 ppb, 40 test
Cod. nr. 10006614	AgraStrip® Pro WATEX® T-2/HT-2, kit quantitativo per lettore AgraVision™ Pro, estrazione con acqua, ambito 0-1000 ppb, LOD 15 ppb, 40 test

### Accessori:

Cod. nr. 10006324	Lettore quantitativo AgraVision™ Pro per kit AgraStrip® Pro WATEX®
Cod. nr. 10006483	Stampante per lettore quantitativo AgraVision™ Pro
Cod. nr. 10006484	Scanner per kit AgraStrip® Pro WATEX®
Cod. nr. 10006623	Wi-Fi dongle per lettore quantitativo AgraVision™ Pro

## Aflatossina M1 – Kit ELISA Aflatossina M1

I kit Aflatossina M1 proposti da Astori Tecnica sono kit ELISA di ultima generazione, basati su anticorpi molto specifici che riducono enormemente il problema della sovrastima dei risultati, tipico dei test di prima concezione. I kit Aflatossina M1 forniscono risultati quantitativi mediante lettura con fotometro ELISA, ma possono essere usati con metodica semi-quantitativa o qualitativa con lettura visiva. Disponibili nel formato da 96 pozzetti, rapidi (90 minuti) o tradizionali ad elevata specificità (3 ore circa), anche nella versione per campioni di urine. Il kit Aflatossina M1 (cod. 961AFLM01M96) è conforme alle specifiche indicate nella Tabella 1 degli standard internazionali di riferimento ISO 14675:2003 / IDF 186:2003.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Basati su anticorpi di ultima generazione: alta specificità dei risultati
- ✦ Kit conforme alla ISO 14675:2003 / IDF 186:2003
- ✦ Reagenti pronti all'uso: nessuna diluizione necessaria
- ✦ Pozzetti separabili singolarmente: nessuno spreco
- ✦ Lunga stabilità alla consegna
- ✦ Ambito di quantificazione: 5-100 ppt, su latte
- ✦ Ambito di quantificazione del kit rapido: 5-270 ppt, su latte
- ✦ 6 standard, per una curva più accurata
- ✦ Utilizzabile per tutti i tipi di latte, anche in polvere, e di formaggio
- ✦ Nessuna preparazione del campione (per latte omogeneizzato)



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. 961AFLM01M96	Kit Aflatossina M1, 96 pozzetti
Cod. nr. 991AFLM01U96	Kit Aflatossina M1, per urine, 96 pozzetti

### Accessori:

Cod. nr. 36140	Provette monouso in plastica da 1,5/2 mL, con tappo, conf. 1.000 pz.
Cod. nr. 563	Portaprovette in plastica da 100 posti per provette da 1,5/2 mL
Cod. nr. 88TY	Portareagenti "a V" in polipropilene, per micropipetta multicanale, conf. 50 pz.
Codici vari	Micropipette di precisione e relativi puntali in plastica, ecc. (v. capitolo corrispondente)
Codici vari	Lettori e lavatori di micropiastre (v. capitolo corrispondente)

## Aflatossine e micotossine – Kit ELISA

I kit Aflatossine e Micotossine proposti sono test immunoenzimatici ELISA competitivi. Forniscono dati quantitativi molto accurati sulla presenza di tali tossine specifiche in varie matrici alimentari per uso umano o zootecnico, ma anche su campioni biologici.

Tali kit sono disponibili per campioni generici o per l'uso specifico su matrici complesse o particolarmente "difficili", consentendo così l'esecuzione di test estremamente affidabili senza purificazione preventiva del campione.

L'ampia gamma di kit ELISA Ocratossina è specificamente orientata verso una moltitudine di campioni particolari, enologici e non.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Elevata accuratezza: i risultati sono confrontabili con il metodo HPLC
- ✦ Alta sensibilità e ambito di quantificazione in linea con i limiti europei
- ✦ Ottima riproducibilità intra- e inter-laboratori
- ✦ Due versioni per il kit Ocratossina, qualitativo/semi-quantitativo per mosti e vini e quantitativo "universale"
- ✦ Disponibilità di kit specifici per matrici "difficili" (vino, insilati, caffè, cacao, spezie, mangimi, ecc.)
- ✦ Soluzione di estrazione (metanolo/acqua) comune a tutti i kit, tranne per DON e Fumonisin Hydro (estrazione con acqua distillata)
- ✦ Reagenti pronti all'uso - Procedimenti di analisi semplici e veloci



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## (segue) Aflatossine e micotossine – Kit ELISA

Cod. nr. 941AFL01M96	Kit Aflatossine Totali rapido (20 minuti), 96 pozzetti
Cod. nr. 981AFL01LM96	Kit Aflatossine Totali, per campioni ad alto effetto matrice, 96 pozzetti
Cod. nr. 941BAFL01B196	Kit Aflatossina B1 rapido (20 minuti), 96 pozzetti
Cod. nr. 981BAFL01LM96	Kit Aflatossina B1, per campioni ad alto effetto matrice, 96 pozzetti
Cod. nr. 941DON01M96	Kit Deossinivalenolo (DON) rapido (20 minuti), 96 pozzetti
Cod. nr. 981OCH01W96	Kit Ocratossina A, qualitativo e semi-quantitativo per vini e mosti, 96 pozzetti
Cod. nr. 981OCH01LM96	Kit Ocratossina A Universale, per campioni ad alto effetto matrice ( <i>caffè, cacao, spezie, granaglie, cereali, bevande alcoliche e non, latte e siero</i> ), 96 pozzetti
Cod. nr. 201FUM01AQ96	Kit Fumonisin (B1, B2, B3) Hydro (20 minuti), 96 pozzetti
Cod. nr. 981ZEA01LM96	Kit Zearalenone, per campioni ad alto effetto matrice, 96 pozzetti
Cod. nr. 951T201GF96	Kit Tossina T-2 rapido (30 minuti), 96 pozzetti

### Accessori:

v. Aflatossina M1 – Kit ELISA Aflatossina M1

## Mini-centrifuga per provette da 0,2 a 2 mL – Multispin 12

Questa centrifuga compatta è l'ideale per rapide centrifugazioni di provette di tipo-PCR o tipo-Eppendorf, di capacità variabile tra 0,2 e 2 mL. Perfetta per applicazioni in PCR, nella preparazione dei campioni per analisi in HPLC, per la determinazione dell'Aflatossina M1 e non solo! Grazie al doppio display LED è possibile visualizzare contemporaneamente la velocità e il tempo di centrifugazione, entrambi impostabili. Multispin 12 è fornita di serie con 2 rotori per alloggiare vari tipi di provette. L'uso è estremamente semplice: si caricano le provette, si chiude il coperchio e si preme il tasto On/Off. Il motore a induzione è molto silenzioso ed è esente da manutenzioni programmate.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Centrifuga compatta per provette di volume compreso tra 0,2 e 2 mL
- ⊕ Facile da usare
- ⊕ Motore a induzione silenzioso ed esente da manutenzione
- ⊕ Doppio display LED per visualizzare velocità e tempo di centrifugazione
- ⊕ Velocità: impostabile da 1.000 a 12.000 rpm, con passi da 1.000 rpm
- ⊕ Tempo di centrifugazione: impostabile da 1 a 99 minuti
- ⊕ Fornita con due rotori: rotore A 6-2 e rotore PCR 2-8
- ⊕ Rotore A 6-2: per 6 provette da 2 mL, 6 x 0,5 mL oppure 6 x 0,2 mL
- ⊕ Rotore PCR 2-8: per 2 strip da 8 provette PCR da 0,2 mL
- ⊕ Rumorosità max.: 45 dB
- ⊕ Dimensioni: 122x176x196 mm (lxpxh)
- ⊕ Peso: 1,5 Kg.
- ⊕ Consumo: 30 W

Cod. nr. 40005012	Mini-Centrifuga Multispin 12
-------------------	------------------------------

## Aflatossine e micotossine – Materiali di riferimento per il controllo qualità

Ampia gamma di matrici a contenuto noto di aflatossine e micotossine per il controllo di qualità. Questi materiali di riferimento sono disponibili a diversi livelli di contaminazione per la maggior parte delle micotossine regolamentate: aflatossine, DON, fumonisine, ocratossina A e zearalenone.

Si tratta di materiali contaminati naturalmente la cui caratterizzazione è stata eseguita all'origine utilizzando un metodo LC-MS/MS accreditato ISO 17025. I certificati di analisi sono forniti con ogni lotto di produzione.

Possono essere utilizzati per la validazione di metodi analitici, per controlli periodici di accuratezza di metodi accreditati e come materiali di controllo positivi per diversi saggi analitici.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 diversi livelli di contaminazione (*basso, medio e alto*) basati sulla regolamentazione UE
- ✦ Omogeneità testata
- ✦ Elevata stabilità grazie al confezionamento robusto
- ✦ Ideali per il controllo di qualità di metodi analitici
- ✦ Consegne rapide
- ✦ Caratterizzati all'origine mediante metodo analitico accreditato ISO 17025
- ✦ Certificato lotto-specifico sempre fornito

Cod. nr. 10003611	Grano, bianco. Concentrazioni di aflatossine e micotossine inferiori al limite di determinazione, 100 g
Cod. nr. 10003612	Aflatossine in mais, livello basso. Afla B1: 4,3±1,4 µg/kg, Afla B2, G1 e G2: <0,5 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003613	Aflatossine in mais, livello medio. Afla B1: 8,8±3,1 µg/kg, Afla B2, G1 e G2: <1 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003614	DON in orzo, livello alto. DON: 4510±1092 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003615	DON in mais, livello basso. DON: 569±60 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003616	DON in mais, livello medio. DON: 1077±73 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003617	DON in mais, livello alto. DON: 2734±171 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003618	DON in grano, livello basso. DON: 906±68 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003619	DON in grano, livello medio. DON: 1431±256 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003620	Fumonisine in mais, livello basso. Fum B1: 667±78 µg/kg, Fum B2: 156±21 µg/kg, Fum B3: 89±22 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003621	Fumonisine in mais, livello medio. Fum B1: 1232±152 µg/kg, Fum B2: 282±42 µg/kg, Fum B3: 139±29 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003622	Fumonisine in mais, livello alto. Fum B1: 3223±694 µg/kg, Fum B2: 920±165 µg/kg, Fum B3: 569±167 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003623	Ocratossina A in grano, livello medio. OcrA: 8,6±3,6 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003624	Zearalenone in mais, livello basso. Zea: 67±16 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003625	Zearalenone in mais, livello medio. Zea: 181±18 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003626	Zearalenone in mais, livello alto. Zea: 366±33 µg/kg, 100 g
Cod. nr. 10003627	Multitossine ( <i>DON, Fumonisine, Zearalenone</i> ) in mais. DON: 821±64 µg/kg, Fum B1: 667±78 µg/kg, Fum B2: 156±21 µg/kg, Fum B3: 89±22 µg/kg, Zea: 87±7 µg/kg, 100 g

## ALLERGENI

### Screening rapido di allergeni - Kit rapidi AgraStrip® in striscia-test

I Kit AgraStrip® per la determinazione qualitativa dei residui di allergeni sono estremamente pratici e consentono di eseguire tali analisi rapidamente e con elevata sensibilità. Il formato in strisce-test individuali consente un notevole risparmio di tempo e permette di eseguire anche solo un'analisi alla volta, evitando così gli sprechi tipici dovuti all'uso di metodi multi-campione. I kit AgraStrip® sono affidabili e riproducibili; possono essere applicati con successo a tutti gli alimenti, materie prime, bevande, acque di risciacquo, tamponi superficiali, ecc.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Metodo immunocromatografico su striscia-test (*lateral flow*)
- ⊕ Impiego di anticorpi molto specifici: nessuna cross-reazione
- ⊕ Rapida preparazione del campione senza strumentazione
- ⊕ Adatti a campioni solidi e liquidi, acque di risciacquo e superfici
- ⊕ Risultati in meno di 15 minuti (*sul campione già macinato e pesato*)
- ⊕ Elevata sensibilità
- ⊕ Facilissima lettura dei risultati
- ⊕ Pratico formato da 10 strisce-test
- ⊕ Conservabili a temperatura ambiente
- ⊕ Lunga stabilità alla consegna



Cod. nr. 10002019	AgraStrip® Mandorla ( <i>Almond</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002032	AgraStrip® β-Lattoglobulina ( <i>β-Lactoglobulin</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002055	AgraStrip® Noce Brasiliana ( <i>Brazil Nut</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002040	AgraStrip® Caseina ( <i>Casein</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002044	AgraStrip® Anacardio/Pistacchio ( <i>Cashew/Pistachio</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002074	AgraStrip® Crostacei ( <i>Crustacea</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002058	AgraStrip® Uova ( <i>Egg</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002004	AgraStrip® Nocciola ( <i>Hazelnut</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002047	AgraStrip® Lupino ( <i>Lupin</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002051	AgraStrip® Macadamia ( <i>Macadamia Nut</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002078	AgraStrip® Latte ( <i>Milk</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002068	AgraStrip® Mostarda ( <i>Mustard</i> ), 10 test
Cod. nr. 10001988	AgraStrip® Arachide ( <i>Peanut</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002062	AgraStrip® Sesamo ( <i>Sesame</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002010	AgraStrip® Soia ( <i>Soy</i> ), 10 test
Cod. nr. 10002028	AgraStrip® Noce ( <i>Walnut</i> ), 10 test

#### Accessori:

Cod. nr. 10002039	AgraStrip® Caseina ( <i>Casein</i> ), Tampone di estrazione per vino, 10 test
Cod. nr. 10002046	AgraStrip® Soia ( <i>Soy</i> ), Reagente di estrazione per soia processata, 10 mL
Cod. nr. 10002057	AgraStrip® Uova ( <i>Egg</i> ), Tampone di estrazione per vino, 10 test

## Determinazione di tracce di allergeni - Kit ELISA AgraQuant®/AgraQuant® Plus

I kit ELISA AgraQuant® e AgraQuant® Plus per la determinazione degli allergeni facilitano l'analisi e forniscono risultati affidabili su campioni di alimenti, ambientali e acque di lavaggio.

La linea AgraQuant® Plus è stata studiata per semplificare e velocizzare il processo di estrazione degli allergeni dagli alimenti, grazie all'uso di speciali capsule che rendono questi kit ELISA i più rapidi del mercato. L'estrazione si effettua in un solo minuto e il tempo di analisi è pari a soli 30 minuti.

La linea AgraQuant® prevede invece un'estrazione tradizionale e tempi di incubazione pari a 60 minuti ma permette di raggiungere eccellenti livelli di sensibilità.

Entrambe le tipologie di prodotto includono reagenti pronti all'uso, utilizzano un unico estratto di campione per la determinazione di diversi allergeni e hanno una stabilità di 12 mesi dalla produzione.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ampia gamma di allergeni determinabili
- ✦ Reagenti pronti all'uso
- ✦ Unico estratto di campione per l'analisi di diversi allergeni
- ✦ Estrazione in un solo minuto con i kit AgraQuant® Plus, grazie all'uso di speciali capsule
- ✦ Tempi di incubazione: 30 minuti (AgraQuant® Plus) o 60 minuti (AgraQuant®)
- ✦ Applicabili ad alimenti, materie prime, campioni ambientali e acque di lavaggio
- ✦ Pratico formato da 48 pozzetti
- ✦ Lunga stabilità alla consegna: 12 mesi dalla data di produzione

Cod. nr. 10002023	Kit AgraQuant® Plus Mandorla, 48 pozzetti, ambito 1-25 ppm, LOD 0,5 ppm
Cod. nr. 10002021	Kit AgraQuant® Mandorla, 48 pozzetti, ambito 0,4-10 ppm, LOD 0,2 ppm
Cod. nr. 10002042	Kit AgraQuant® Plus Caseina, 48 pozzetti, ambito 1-25 ppm, LOD 0,2 ppm
Cod. nr. 10002037	Kit AgraQuant® Caseina, 48 pozzetti, ambito 0,2-6 ppm, LOD 0,04 ppm
Cod. nr. 10002034	Kit AgraQuant® Beta-Lattoglobulina, 48 pozz., ambito 10-400 ppb, LOD 1,5 ppb
Cod. nr. 10002080	Kit AgraQuant® Latte, 48 pozzetti, ambito 0,4-10 ppm, LOD 0,05 ppm
Cod. nr. 10002096	Kit AgraQuant® Plus Anacardo, 48 pozzetti, ambito 1-25 ppm, LOD 1 ppm
Cod. nr. 10002094	Kit AgraQuant® Anacardo, 48 pozzetti, ambito 2-60 ppm, LOD 0,2 ppm
Cod. nr. 10002060	Kit AgraQuant® Plus Uova, 48 pozzetti, ambito 1-25 ppm, LOD 0,5 ppm
Cod. nr. 10002026	Kit AgraQuant® Albume, 48 pozzetti, ambito 0,4-10 ppm, LOD 0,05 ppm
Cod. nr. 10002092	Kit AgraQuant® Ovoalbumina, 48 pozzetti, ambito 25-500 ppb, LOD 4 ppb
Cod. nr. 10002008	Kit AgraQuant® Plus Nocciola, 48 pozzetti, ambito 2-25 ppm, LOD 1 ppm
Cod. nr. 10002006	Kit AgraQuant® Nocciola, 48 pozzetti, ambito 1-40 ppm, LOD 0,3 ppm
Cod. nr. 10002053	Kit AgraQuant® Plus Macadamia, 48 pozzetti, ambito 1-25 ppm, LOD 1 ppm
Cod. nr. 10002072	Kit AgraQuant® Plus Senape, 48 pozzetti, ambito 1-25 ppm, LOD 0,5 ppm
Cod. nr. 10002070	Kit AgraQuant® Senape, 48 pozzetti, ambito 2-60 ppm, LOD 1 ppm
Cod. nr. 10001992	Kit AgraQuant® Plus Arachide, 48 pozzetti, ambito 1-25 ppm, LOD 0,5 ppm
Cod. nr. 10001990	Kit AgraQuant® Arachide, 48 pozzetti, ambito 1-40 ppm, LOD 0,1 ppm
Cod. nr. 10002088	Kit AgraQuant® Plus Pistacchio, 48 pozzetti, ambito 1-25 ppm, LOD 1 ppm
Cod. nr. 10002086	Kit AgraQuant® Pistacchio, 48 pozzetti, ambito 1-40 ppm, LOD 0,13 ppm
Cod. nr. 10002066	Kit AgraQuant® Plus Sesamo, 48 pozzetti, ambito 1-25 ppm, LOD 1 ppm
Cod. nr. 10002064	Kit AgraQuant® Sesamo, 48 pozzetti, ambito 2-30 ppm, LOD 0,2 ppm
Cod. nr. 10002076	Kit AgraQuant® Crostacei, 48 pozzetti, ambito 20-400 ppb, LOD 0,9 ppb
Cod. nr. 10002083	Kit AgraQuant® Pesce, 48 pozzetti, ambito 4-100 ppm, LOD 1,4 ppm
Cod. nr. 10002049	Kit AgraQuant® Lupino, 48 pozzetti, ambito 2-30 ppm, LOD 0,2 ppm
Cod. nr. 10002090	Kit AgraQuant® Lisozima, 48 pozzetti, ambito 5-250 ppb, LOD 2 ppb
Cod. nr. 10002030	Kit AgraQuant® Noce, 48 pozzetti, ambito 2-60 ppm, LOD 0,35 ppm
Cod. nr. 10002015	Kit AgraQuant® Soia, 48 pozzetti, ambito 40-1000 ppb, LOD 16 ppb

## AMIDO

### Kit enzimatici Megazyme

I kit enzimatici Megazyme permettono l'analisi quantitativa, semplice e affidabile, dell'amido totale, amido danneggiato, amido digeribile e resistente, secondo i metodi ufficiali e riconosciuti. Dopo un'estrazione dell'amido dal campione e il trattamento con gli enzimi forniti nel kit, la determinazione si esegue mediante uno spettrofotometro operante nel visibile. Con il kit Amilosio/Amilopectina è possibile ottenere il rapporto tra il contenuto di queste due componenti dell'amido. Sono disponibili anche kit basati su metodi più rapidi, derivati dalle procedure ufficiali, oltre che confezioni di farine di controllo a diverse concentrazioni di amido totale e amido resistente.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Kit contenenti i reagenti enzimatici necessari e un controllo (*standard*)
- ✦ Kit complementari di controllo, contenenti farine pre-titolate di varia natura
- ✦ Lettura dei risultati con uno spettrofotometro operante nel visibile
- ✦ Enzimi ad alta purezza, dotati di elevate specificità e sensibilità
- ✦ Stabilità pari ad almeno 2 anni, a 2° - 8°C
- ✦ Stabilità dei reagenti ricostituiti almeno pari a 1 anno, a -20°C
- ✦ Procedure in accordo ai metodi ufficiali o riconosciuti a livello internazionale
- ✦ Amido Totale: metodo AOAC 996.11, AACC 76-13, Standard ICC 168, Standard RACI
- ✦ Amido Danneggiato: metodo AACC 76-31, Standard ICC 164, Standard RACI
- ✦ Amido Resistente: metodo AOAC 2002.02, AACC 32-40

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. K-TSTA-100A	Amido Totale, 100 test
Cod. nr. K-TSHK	Amido Totale HK, 100 test
Cod. nr. K-TSCK	Amido Totale – Farine di controllo
Cod. nr. K-SDAM	Amido Danneggiato, 200 test
Cod. nr. K-DSTRS	Amido Digeribile e Amido Resistente, 40 test per ciascun parametro
Cod. nr. K-RSTAR	Amido Resistente, 100 test
Cod. nr. K-RAPRS	Amido Resistente ( <i>Kit rapido</i> ), 100 test
Cod. nr. K-RSTCL	Amido Resistente – Farine di controllo
Cod. nr. K-A5MYL	Amilosio/Amilopectina, 100 test

#### Accessori:

Codici vari	Spettrofotometro operante nel visibile ( <i>v. capitolo Spettrofotometri</i> ), reagenti per estrazione amido, bagnomaria, vetreria, plasticaria, ecc.
-------------	--

## Metodo polarimetrico – Polarimetro ottico POL-1

Polarimetro circolare a prismi di Nicol, con sorgente luminosa monocromatica. Adatto a tutte le misure di rotazione ottica per la determinazione di sostanze otticamente attive come zuccheri, saccarina, acido ascorbico, glutammato di sodio, ecc. Ideale per scopi di didattica.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Polarimetro ottico a prismi di Nicol
- ✦ Sorgente luminosa al sodio, monocromatica
- ✦ Ambito misurabile dell'angolo di rotazione: da  $-180^\circ$  a  $+180^\circ$
- ✦ Divisione dell'angolo di rotazione:  $1^\circ$
- ✦ Accuratezza dell'angolo di rotazione: 0,05%
- ✦ Oculare con messa a fuoco fine e ingrandimento 3x
- ✦ Tempo di stabilizzazione pari a 5 minuti circa
- ✦ Tubi polarimetrici: da 100 a 200 mm
- ✦ Dimensioni e peso: 510x135x380 (lpxh) mm, 7 Kg.



Cod. nr. POL-1	Polarimetro ottico POL-1
----------------	--------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 288736002	Lampada al sodio di ricambio
Cod. nr. 288736003	Tubo polarimetrico da 100 mm
Cod. nr. 288736004	Tubo polarimetrico da 200 mm

## Metodo polarimetrico – Polarimetro Polax-2L

Polax-2L è un polarimetro ottico con lettura dell'angolo di rotazione sul display digitale, in modo da prevenire errori di lettura. Come i modelli più semplici, Polax-2L è utile per il dosaggio di sostanze otticamente attive di qualsiasi natura. E' possibile ottenere direttamente il risultato del contenuto di zucchero secondo la scala internazionale saccarimetrica ISS premendo il pulsante frontale.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Polarimetro ottico con display digitale per visualizzare l'angolo di rotazione
- ✦ Visualizza il contenuto di zucchero secondo la scala internazionale saccarimetrica ISS
- ✦ Sorgente luminosa a LED con filtro interferenziale (589 nm)
- ✦ Ambito angolo di rotazione: da  $-179,95^\circ$  a  $+180,00^\circ$
- ✦ Ambito scala saccarimetrica internazionale da  $-130,0^\circ Z$  a  $+130,0^\circ Z$
- ✦ Minimo valore angolo di rotazione: 0,05°
- ✦ Minimo valore scala saccarimetrica internazionale: 0,1°Z
- ✦ Accuratezza della misura:  $\pm 0,10^\circ$ ,  $\pm 0,3^\circ Z$
- ✦ Dimensioni e peso: 43x22x30 (lpxh) cm, 11,5 Kg. (solo strumento)
- ✦ Fornito con tubi polarimetrici da 100 mm (5 mL) e 200 mm



Cod. nr. POLAX-2L	Polarimetro ottico Polax-2L, con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm
-------------------	---

### Accessori:

Cod. nr. RE-72045	Piastra di controllo al quarzo 34°
Cod. nr. RE-72044	Piastra di controllo al quarzo 17°
Cod. nr. RE-72043	Piastra di controllo al quarzo 8°
Codici vari	Tubi polarimetrici e altri ricambi

## Metodo polarimetrico – Polarimetro automatico portatile PO-1 Atago

Il nuovo polarimetro automatico PO-1 Atago esegue la misura dei campioni facilmente e praticamente, semplicemente inserendo nel suo pozzetto di misura 3 mL circa di campione liquido o in soluzione, senza necessità di un tubo di osservazione. Il display mostra quindi chiaramente il risultato in formato digitale in varie modalità, tra cui la concentrazione della sostanza determinata, la temperatura, la rotazione specifica e l'angolo di rotazione del campione con conversione al cammino ottico di 100 o 200 mm.

Le sue prestazioni analitiche elevate, le dimensioni estremamente contenute, l'alimentazione a batterie e il grado di protezione a tenuta stagna IP67 ne consentono l'uso in laboratorio, in produzione o addirittura ovunque. Ideale per qualsiasi applicazione.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento automatico con display digitale
- ⊕ Modalità di misura: angolo di rotazione (*conversione al cammino ottico di 100 o 200 mm*), rotazione ottica relativa, concentrazione e temperatura
- ⊕ Risultati in soli 7 secondi
- ⊕ Accuratezza dell'angolo di rotazione:  $\pm 0,1^\circ$  (*a  $-20^\circ\text{C}$* )
- ⊕ Calibrazione manuale, misurando una piastra standard al quarzo
- ⊕ Sorgente luminosa: lampada alogena a 589 nm (*linea D del Sodio*)
- ⊕ Ambito misurabile dell'angolo di rotazione: da  $-25,0^\circ$  a  $+25,0^\circ$  (*con conversione al cammino ottico di 100 mm*), da  $-50,0^\circ$  a  $+50,0^\circ$  (*con conversione al cammino ottico di 200 mm*)
- ⊕ Ambito misurabile della temperatura: da  $5,0^\circ$  a  $40,0^\circ\text{C}$
- ⊕ Grado di protezione a tenuta stagna IP67
- ⊕ Alimentazione con 4 pile AAA
- ⊕ Dimensioni e peso: 160x101x38 (lxpxh) mm, 325 g

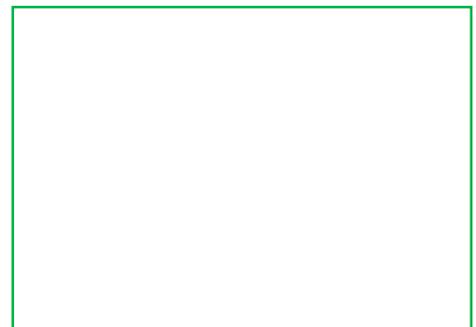
Cod. nr. PO1	Polarimetro automatico portatile e da banco PO-1 Atago
--------------	--

### Accessori:

Codici vari	Adattatori del cammino ottico da 5 o 10 mm, adattatore per volumi ridotti di campione, liquido standard di controllo, ecc.
-------------	--

## Metodo polarimetrico – Polarimetro automatico AP-300 Atago

Il nuovo polarimetro automatico AP-300 esegue la misura dei campioni facilmente e praticamente, semplicemente inserendo nella sua camera di analisi il tubo di osservazione riempito di un campione liquido o in soluzione e premendo il pulsante Start. L'ampio display LCD a colori del polarimetro AP-300 mostra chiaramente il risultato in formato digitale in varie modalità, tra cui la concentrazione della sostanza determinata, oltre a moltissime informazioni in modo semplice e immediato. Le sue prestazioni sono eccellenti e ne consentono l'uso per applicazioni farmaceutiche, chimiche, cosmetiche, industriali, alimentari e profumistiche. Inoltre, la scala integrata "International Sugar Scale" è usata ampiamente in tutti gli zuccherifici e il software del polarimetro AP-300 è conforme alla norma FDA CFR 21 Parte 11.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento automatico con ampio display LCD a colori
- ⊕ Modalità di misura: angolo di rotazione, scala internaz. ISS, rotazione ottica relativa, concentrazione e purezza
- ⊕ Compensazione automatica della temperatura (*da  $18,0^\circ$  a  $30,0^\circ\text{C}$  per scala ISS*)
- ⊕ Risultati immediati, con memoria delle ultime 30 misure
- ⊕ Accuratezza dell'angolo di rotazione:  $\pm 0,01^\circ$  (*da  $-35,00^\circ$  a  $+35,00^\circ$* )

## (segue) Metodo polarimetrico – Polarimetro automatico AP-300 Atago

- ✦ Accuratezza della scala ISS:  $\pm 0.03^\circ Z$  (da  $-101.00$  a  $+101.00^\circ Z$ )
- ✦ Calibrazione manuale, misurando una piastra standard al quarzo
- ✦ Sorgente luminosa: lampada alogena a 589 nm (linea D del Sodio)
- ✦ Ambito misurabile angolo di rotazione: da  $-89,999^\circ$  a  $+89,999^\circ$
- ✦ Ambito misurabile scala ISS: da  $-130,000^\circ$  a  $+130,000^\circ Z$
- ✦ Software conforme alla norma FDA CFR 21 Parte 11
- ✦ Uscite per la stampante digitale opzionale DP-AD e ulteriore porta RS232C
- ✦ Dimensioni e peso: 485x285x175 (lxpxh) mm, 14,4 Kg.
- ✦ Fornito con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm

Cod. nr. AP300	Polarimetro automatico digitale AP-300, con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm
Cod. nr. AP300SAC	Polarimetro automatico digitale AP-300 con controllore di temperatura esterno SAC Temp Controller da 10,0° a 50,0°C, accuratezza $\pm 0,02^\circ C$ , con accessori

### Accessori:

Cod. nr. SACTEMP	Controllore di temperatura esterno SAC Temp Controller, 10,0°-50,0°C, accurat. $\pm 0,02^\circ C$ (senza accessori necessari RE-76015 e RE-76016)
Cod. nr. RE-76015	Copertura per la camera del campione, da utilizzare con il controllore esterno di temperatura SAC Temp Controller
Cod. nr. RE-76016	Coperchio interno per tubo di osservazione da 100 mm, da utilizzare con il controllore di temperatura esterno SAC Temp Controller
Cod. nr. RE-3123	Stampante digitale ad impatto DP-AD
Cod. nr. RE-72056	Tubo di osservazione OT-50 da 50 mm, 2,5 mL
Cod. nr. RE-72054	Tubo di osservazione OT-100 da 100 mm, 5 mL
Cod. nr. RE-72055	Tubo di osservazione OT-200 da 200 mm, 10 mL
Cod. nr. RE-72115	Tubo rivestito a flusso da 50 mm
Cod. nr. RE-72116	Tubo rivestito a flusso da 100 mm
Cod. nr. RE-72117	Tubo rivestito a flusso da 200 mm
Cod. nr. RE-72118	Tubo rivestito a flusso da 100 mm, con imbuto
Cod. nr. RE-72119	Tubo rivestito a flusso da 200 mm, con imbuto
Cod. nr. RE-72112	Tubo rivestito a flusso (Hastelloy) da 100 mm
Codici vari	Piastre di controllo al quarzo (v. Polarimetro Polax-2L), tubi polarimetrici, rotoli di carta per stampante, certificato di calibrazione e ricambi vari

## Metodo polarimetrico – Polarimetro automatico AP-300 Versioni Speciali

Il nuovo polarimetro automatico AP-300 esegue la misura dei campioni facilmente e praticamente, semplicemente inserendo nella sua camera di analisi il tubo di osservazione riempito di un campione liquido o in soluzione e premendo il pulsante Start. L'ampio display LCD a colori del polarimetro AP-300 mostra chiaramente il risultato in formato digitale in varie modalità, tra cui la concentrazione della sostanza determinata, oltre a moltissime informazioni in modo semplice e immediato. Le sue prestazioni sono eccellenti e idonee all'uso per applicazioni farmaceutiche, chimiche, cosmetiche, industriali, alimentari e profumistiche. La scala integrata "International Sugar Scale" è diffusa in tutti gli zuccherifici e il software del polarimetro AP-300 è conforme alla norma FDA CFR 21 Parte 11. Il polarimetro automatico AP-300 è anche disponibile in 4 versioni speciali disegnate per soddisfare le esigenze dell'industria dello zucchero e delle industrie farmaceutiche: per ciascun settore di applicazione specifica vengono infatti proposte 2 versioni a temperatura controllata e a compensazione di temperatura. Un bagno circolatore a temperatura costante (opzionale) non è necessario se la funzione di compensazione è in uso o se AP-300 è utilizzato in una stanza a temperatura controllata.



## Metodo polarimetrico – Polarimetro automatico AP-300 Versioni Speciali

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 4 versioni: a temperatura controllata e a compensazione di temperatura, per l'industria farmaceutica (*versioni C e D*) e degli zuccheri (*versioni A e B*)
- ⊕ Strumento automatico con ampio display LCD a colori
- ⊕ Modalità di misura: angolo di rotazione, scala internaz. ISS, rotazione ottica relativa, concentrazione e purezza
- ⊕ Compensazione automatica della temperatura (*da 18,0° a 30,0°C per scala ISS*)
- ⊕ Risultati immediati, con memoria delle ultime 30 misure
- ⊕ Riproducibilità e accuratezza dei risultati ai massimi livelli
- ⊕ Accuratezza dell'angolo di rotazione:  $\pm 0,01^\circ$  (*da -35,00° a +35,00°*)
- ⊕ Accuratezza della scala ISS:  $\pm 0,03^\circ Z$  (*da -101,00 a +101,00°Z*)
- ⊕ Calibrazione manuale, misurando una piastra standard al quarzo
- ⊕ Sorgente luminosa: lampada alogena a 589 nm (*linea D del Sodio*)
- ⊕ Ambito misurabile angolo di rotazione: da -89,999° a +89,999°
- ⊕ Ambito misurabile scala ISS: da -130,000° a +130,000°Z
- ⊕ Software conforme alla norma FDA CFR 21 Parte 11
- ⊕ Uscite per la stampante digitale opzionale DP-AD e ulteriore porta RS232C
- ⊕ Dimensioni e peso: 485x285x175 (lpxh) mm, 14,4 Kg.
- ⊕ Fornito con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm

Cod. nr. AP-300°	Polarimetro AP-300 A, a temperatura controllata, con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm, tubo rivestito a flusso da 200 mm ( <i>15 mL circa</i> ), imbuto e sensore di temperatura
Cod. nr. AP-300B	Polarimetro AP-300 B, a compensazione di temperatura, con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm, tubo a flusso non rivestito da 200 mm ( <i>15 mL circa</i> ) e imbuto
Cod. nr. AP-300C	Polarimetro AP-300 C, a temperatura controllata, con bagno circolatore 60-C5 a temperatura selezionabile, tubi polarimetrici da 100 e 200 mm, tubo rivestito a flusso da 100 mm, stampante DP-AD, piastra di controllo al quarzo ( <i>8°, 17° o 34°</i> ) conforme GLP/GMP e sensore di temperatura
Cod. nr. AP-300D	Polarimetro AP-300 B, a compensazione di temperatura, con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm, stampante DP-AD e piastra di controllo al quarzo ( <i>8°, 17° o 34°</i> ) conforme GLP/GMP

### Accessori:

Cod. nr. BATH60C5	Bagno circolatore 60-C5 a temperatura costante selezionabile
Cod. nr. RE-3123	Stampante digitale ad impatto DP-AD
Cod. nr. RE-72056	Tubo di osservazione OT-50 da 50 mm, 2,5 mL
Cod. nr. RE-72054	Tubo di osservazione OT-100 da 100 mm, 5 mL
Cod. nr. RE-72055	Tubo di osservazione OT-200 da 200 mm, 10 mL
Cod. nr. RE-72115	Tubo rivestito a flusso da 50 mm
Cod. nr. RE-72116	Tubo rivestito a flusso da 100 mm
Cod. nr. RE-72117	Tubo rivestito a flusso da 200 mm
Cod. nr. RE-72118	Tubo rivestito a flusso da 100 mm, con imbuto
Cod. nr. RE-72119	Tubo rivestito a flusso da 200 mm, con imbuto
Cod. nr. RE-72112	Tubo rivestito a flusso ( <i>Hastelloy</i> ) da 100 mm
Codici vari	Piastrine di controllo al quarzo ( <i>v. Polarimetro Polax-2L</i> ), tubi polarimetrici, rotoli di carta per stampante, certificato di calibrazione e ricambi vari

## ANALISI DI ACQUE E AMBIENTALI

### Kit per ricerca Microcistine nelle acque - MicroCystest

Le Microcistine (MCs) sono un gruppo di epatotossine prodotte dai Cianobatteri. Tali tossine possono provocare avvelenamento acuto e si ritiene che possano promuovere il cancro dopo un lungo periodo di esposizione a livelli sub-letali. Per proteggere i consumatori dai possibili effetti sulla salute, il WHO ha proposto un limite massimo di MC-LR nelle acque potabili pari a 1 µg/L. Pertanto, l'esigenza di un metodo pratico e veloce per la determinazione di queste tossine è sempre più sentita.

MicroCystest è un test rapido e semplice per l'analisi dei livelli di microcistine e nodularine in campioni di acqua potabile e superficiale. Le MCs sono in grado di inibire le fosfatasi proteiche PP1 e PP2A nelle cellule del fegato.

MicroCystest si basa su questo meccanismo d'azione in quanto misura l'attività dell'enzima PP2A nei campioni di acqua. L'attività enzimatica diminuisce proporzionalmente alla quantità di tossine presenti, quindi il test permette di quantificare la tossicità di tutte le MCs contenute nel campione. MicroCystest è disponibile in 2 formati per coprire diverse esigenze: kit quantitativo in micropiastra da 96 pozzetti e kit quantitativo/semiquantitativo in provetta.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Kit rapidi: test eseguibili in 30 minuti
- ⊕ Determinazione di tutte le Microcistine tossiche
- ⊕ Applicabile a tutti i campioni di acque
- ⊕ Sensibilità (LOD): 0,1 µg/L (*kit in micropiastra*) o 0,3 µg/L (*kit in provetta*)
- ⊕ Kit quantitativo in micropiastra: ambito analitico tra 0,25 e 2,5 µg/L
- ⊕ Kit quantitativo/semiquantitativo in provetta: con standard a 0,5/1/2,5 µg/L
- ⊕ 2 formati disponibili: kit in micropiastra da 96 pozzetti e kit in provetta

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ZEMC96	MicroCystest, kit in micropiastra da 96 pozzetti separabili
Cod. nr. ZEMCT32	MicroCystest, kit in provette-test, 32 provette

#### Accessori:

Codici vari	Sistema di filtrazione su membrana, centrifuga, reagenti, micropipette, ecc.
Codici vari	Lettori e lavatori di micropiastre ( <i>v. capitolo corrispondente</i> )

### Kit per ricerca di Acido Okadaico – Okatest

Il kit ELISA quantitativo Okatest permette di determinare quantitativamente le tossine marine appartenenti al gruppo denominato "OA" (Acido Okadaico, DSP) nei molluschi edibili bivalvi e/o nell'acqua marina.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Kit quantitativo e rapido in micropiastra: test eseguibili in meno di un'ora
- ⊕ Determinazione accurata di acido okadaico
- ⊕ Applicabile ai campioni di acqua o molluschi, previa estrazione



Cod. nr. ZEOA96C	Okatest, kit in micropiastra per la ricerca di Acido Okadaico, 96 pozz. separabili
------------------	--

## Fotometri portatili per analisi acque – Fotometri monoparametro AL100

I fotometri portatili monoparametro AL100 sono dedicati alla determinazione quantitativa di un singolo parametro analitico e sono quindi un'ottima scelta per chi non ha necessità di dosare più sostanze, ma ricerca uno strumento pratico, leggero ed economico da utilizzare sia in laboratorio sia in esterni.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumenti portatili, compatti, leggeri ed accurati
- ✦ Display digitale retroilluminato
- ✦ Analisi rapide e facilmente eseguibili
- ✦ Strumenti a tenuta stagna
- ✦ Sorgente luminosa LED a lunga durata
- ✦ Filtri interferenziali ad alta qualità
- ✦ Autospegnimento, data/ora e funzioni memoria
- ✦ Varie opzioni di calibrazione e correzioni mediante software
- ✦ Dimensioni e peso: 155x75x35 mm; 260 g
- ✦ Reagenti in compresse, in polvere o liquidi, a stabilità minima di 5 anni
- ✦ Forniti in valigia con batteria 9 V, flacone portacampione da 25 mm con tappo (*adattatore per provette da 16 mm, se richiesto dalla metodica*), 100 compresse predosate per ogni test, scovolino, paletta per agitazione, manuale d'uso



Cod. nr. 82065003	Fotometro AL100, per Ammoniaca, da 0,02 a 1,0 mg/L e da 0,2 a 10 mg/L
Cod. nr. 82669003	Fotometro AL100, per Cloro libero e totale low-range (LR) (DPD compresse pre-dosate), da 0,01 a 6,0 mg/L
Cod. nr. 82699503	Fotometro AL100, per Cloro libero e totale (reattivo in polvere), da 0,01 a 2 mg/L
Cod. nr. 82671003	Fotometro AL100, per Cloro high-range (HR), da 5 a 200 mg/L
Cod. nr. 82068003	Fotometro AL100, per Cloruri, da 0,5 a 25 mg/L e da 5 a 250 mg/L
Cod. nr. 82080103	Fotometro AL100, per Durezza totale, da 2 a 50 e da 20 a 500 mg/L
Cod. nr. 82688003	Fotometro AL100, per Cloro LR/HR e Cloro biossido, da 0,1 a 11,0 mg/L ClO <sub>2</sub>

### Accessori:

Cod. nr. 82756503	Kit standard Cloro, 0 mg/L, 0,2 mg/L e 1 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 82756553	Kit standard Cloro, 0 mg/L, 0,5 mg/L e 2 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 82756563	Kit standard Cloro, 0 mg/L, 1 mg/L e 4 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 82756603	Kit standard Cloro in polvere, 0 mg/L, 0,2 mg/L e 1 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 82756703	Kit standard pH, 7,45 pH
Cod. nr. 85125803	Reagente Ammoniaca Nr. 1 (da ordinare insieme al cod. nr. 85125903), 100 compresse
Cod. nr. 85125903	Reagente Ammoniaca Nr. 2 (da ordinare insieme al cod. nr. 85125803), 100 compresse
Cod. nr. 85110603	Reagente Cloro DPD 1, 100 compresse per Cloro libero, da 0,01 a 6,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85110623	Reagente Cloro DPD 1, 500 compresse per Cloro libero, da 0,01 a 6,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85157403	Reagente Cloro DPD 1 High Calcium, 100 cpr. Cl <sub>2</sub> libero, da 0,01 a 6,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85110803	Reagente Cloro DPD 3, 100 compresse per Cloro totale, da 0,01 a 6,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85110823	Reagente Cloro DPD 3, 500 compresse per Cloro totale, da 0,01 a 6,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85112303	Reagente Cloro DPD 3 High Calcium, 100 cpr. Cl <sub>2</sub> totale, da 0,01 a 6,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85112203	Reagente Cloro DPD 4, 100 compresse per Cl <sub>2</sub> combinato, da 0,01 a 6,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 84710103	Reagente Cloro DPD 1, liquido, soluz. tampone da 15 mL, da 0,02 a 4,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 84710163	Reagente Cloro DPD 1, liquido, soluz. tampone 6x15 mL, da 0,02 a 4,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 84710203	Reagente Cloro DPD 1, liquido, soluz. reagente da 15 mL, da 0,02 a 4,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 84710263	Reagente Cloro DPD 1, liquido, soluz. reagente 6x15 mL, da 0,02 a 4,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 84710303	Reagente Cloro DPD 3, liquido, soluz. 1x15 mL, da 0,02 a 4,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 84710363	Reagente Cloro DPD 3, liquido, soluz. 6x15 mL, da 0,02 a 4,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85301003	Reagente Cloro libero DPD, in polvere, 100 bustine, da 0,02 a 2,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85301203	Reagente Cloro totale DPD, in polvere, 100 bustine, da 0,02 a 2,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85130003	Reagente Cloro high-range (KI), 100 compresse, da 5 a 200 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85154803	Acidificante GP per Cloro high-range (KI), 100 compresse, da 5 a 200 mg/L Cl <sub>2</sub>

**(segue) Fotometri portatili per analisi acque – Fotometri monopermetro AL100**

Cod. nr. 85115003	Reagente Cloro DPD 1 HR, 100 compresse per Cloro libero, da 0,1 a 10 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85115903	Reagente Cloro DPD 3 HR, 100 compresse per Cloro totale, da 0,1 a 10 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85157403	Reagente Cloro DPD 1 High Calcium, 100 cpr. per Cl <sub>2</sub> libero, da 0,1 a 10 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85157303	Reagente Cloro DPD 3 High Calcium, 100 cpr. per Cl <sub>2</sub> totale, da 0,1 a 10 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 85159103	Reagente Cloruri T1, 100 compresse, da 0,5 a 25 mg/L
Cod. nr. 85159203	Reagente Cloruri T2, 100 compresse, da 0,5 a 25 mg/L
Codici vari	Reagenti Cloro Biossido DPD vari, compresse, da 0,05 a 11,0 mg/L ClO <sub>2</sub>
Cod. nr. 85156603	Reagente Durezza P, 100 compresse
Cod. nr. 82156703	Kit standard per verifica lunghezza d'onda (0, 430, 530, 560, 580, 610 e 660 nm)
Cod. nr. 81976203	Set da 12 provette di ricambio (h 48 mm, diametro 24 mm) con tappo avvitabile
Cod. nr. 81976213	Set da 3 provette di ricambio (h 48 mm, diametro 24 mm) con tappo avvitabile
Cod. nr. 81976603	Set da 5 provette di ricambio (h 90 mm, diametro 16 mm) con tappo avvitabile

**Fotometri per analisi acque – Fotometri multiparametrici AL110 Bluetooth®**

I fotometri multiparametro AL110 Bluetooth® sono dedicati alla determinazione quantitativa di più parametri analitici fra i più richiesti e sono quindi un'ottima scelta per chi non ha necessità di dosare un gran numero di sostanze, ma ricerca uno strumento pratico, leggero ed economico da utilizzare sia in laboratorio sia all'occorrenza in esterni. L'ottica di alta precisione con i suoi filtri interferenziali a elevata qualità utilizza LED dotati di lunga stabilità nel tempo come sorgente luminosa. I fotometri AL110 Bluetooth® non richiedono nessuna manutenzione.

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Strumenti multiparametro, compatti, leggeri ed accurati
- ✦ Ottiche ad alta precisione con azzeramento rapido e univoco
- ✦ Sorgente luminosa a LED a lunga stabilità
- ✦ Nessuna parte in movimento: nessuna manutenzione è necessaria
- ✦ Display retroilluminato con ora, data e spegnimento automatico
- ✦ Bluetooth® per scarico dati su dispositivo mobile
- ✦ Dimensioni e peso: 155x75x35 mm; 260 g
- ✦ Reagenti in compresse o liquidi, a stabilità minima di 5 anni
- ✦ Forniti in valigetta con 4 batterie AAA, 3 provette da 24 mm con tappo, reagenti, scovolino, pestello e certificato di conformità



Cod. nr. 89801023	Fotometro AL110 Bluetooth® "3 in 1", reattivi in compresse per Cloro libero e totale, pH e Acido Cianurico, ambiti Cloro da 0,01 a 6,0 mg/L, pH da 6,5 a 8,4, HCN da 2 a 160 mg/L
Cod. nr. 89801523	Fotometro AL110 Bluetooth® "3 in 1", reattivi liquidi per Cloro libero e totale, pH e Acido Cianurico, ambiti Cloro da 0,01 a 4,0 mg/L, pH da 6,5 a 8,4, HCN da 2 a 160 mg/L
Cod. nr. 89807023	Fotometro AL110 Bluetooth® "4 in 1", reattivi in compresse per Cloro libero e totale, pH, Acido Cianurico e Alcalinità Totale, ambiti Cloro da 0,01 a 6,0 mg/L, pH da 6,5 a 8,4, HCN da 2 a 160 mg/L e Alcalinità da 5 a 200 mg/L
Cod. nr. 89809023	Fotometro AL110 Bluetooth® "6 in 1", reattivi in compresse per Cloro libero e totale, Bromo, pH, Acido Cianurico, Alcalinità Totale e Durezza Calcio, ambiti Cloro da 0,01 a 6,0 mg/L, Bromo da 0,05 a 13,0 mg/L, pH da 6,5 a 8,4, HCN da 2 a 160 mg/L, Alcalinità da 5 a 200 mg/L e Durezza da 0 a 500 mg/L

**Accessori:**

Cod. nr. 85113203	Reagente Acido Cianurico, 100 compresse, da 10 a 160 mg/L
Cod. nr. 85132103	Reagente Alcalinità Totale, 100 compresse, da 5 a 200 mg/L
Cod. nr. 85110603	Reagente Bromo DPD 1, 100 compresse, da 0,05 a 13 mg/L

### (segue) Fotometri per analisi acque – Fotometri multiparam. AL110 Bluetooth®

Cod. nr. 85110623	Reagente Bromo DPD 1, 500 compresse, da 0,05 a 13 mg/L
Cod. nr. 85157403	Reagente Bromo DPD 1 High Calcium, 100 compresse (per campioni torbidi o ad alta conducibilità), da 0,05 a 13 mg/L
Cod. nr. 85177613	Reagente Durezza Calcio Combipack (Calcio H 1-2), 100 cpr., da 0 a 500 mg/L
Cod. nr. 85117703	Reagente pH Rosso fenolo, 100 compresse, da 6,5 a 8,4 pH
Cod. nr. 85117723	Reagente pH Rosso fenolo, 500 compresse, da 6,5 a 8,4 pH
Cod. nr. 84710403	Reagente pH Rosso fenolo, soluzione, 1x15 mL, da 6,5 a 8,4 pH
Cod. nr. 84710463	Reagente pH Rosso fenolo, soluzione, 6x15 mL, da 6,5 a 8,4 pH
Codici vari	Altri reagenti, standard, ricambi e accessori (v. Fotometri monoparametrici AL100)

### Sistema per analisi COD – Fotometro COD AL200 e termoreattori

La determinazione della COD nelle acque può essere eseguita molto semplicemente con il sistema COD AL200, basato sul metodo con bicromato. Il sistema comprende il fotometro COD AL200 funzionante a batteria da 9 Volt e un reattore a scelta tra i due modelli proposti, oltre ai pratici test in provetta.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Fotometro dedicato all'analisi di COD, con vano portacampione protetto
- ⊕ Fotometro a LED a 430 e 605 nm compensati in temperatura
- ⊕ Tempo di lettura pari a 3 secondi circa
- ⊕ Ambito di analisi: 3 - 150 mg/L, 20 - 1.500 mg/L, 200 - 15.000 mg/L
- ⊕ 2 reattori con 8 o 24 posti, diam. 16 mm (un posto diam. 22 mm nel modello a 8 posti)
- ⊕ Temperatura del reattore regolabile a diverse temperature prestabilite
- ⊕ Timer regolabile a 30, 60, 120 minuti o in continuo
- ⊕ Protezione contro il surriscaldamento, con allarme acustico
- ⊕ Blocco riscaldante in alluminio con coperchio
- ⊕ Pratiche provette/test dedicate e pronte all'uso



Cod. nr. 82692503	Fotometro COD AL200, per provette/test di diametro 16 mm.
Cod. nr. 84189403	Reattore COD AL125 per COD, TOC, cromo, azoto e fosfato totali, 24 posti
Cod. nr. 84189303	Reattore COD AL32 per COD, TOC, cromo, azoto e fosfato totali, 8 posti

#### Accessori:

Cod. nr. 84207103	Provette/test COD LR, 25 test, diam. 16 mm, campo misura da 3 a 150 mg/L, esente da mercurio
Cod. nr. 84207113	Provette/test COD MR, 25 test, diam. 16 mm, campo misura da 20 a 1.500 mg/L, esente da mercurio
Cod. nr. 84207123	Provette/test COD HR, 25 test, diam. 16 mm, campo misura da 200 a 15.000 mg/L, esente da mercurio
Cod. nr. 84207203	Provette/test COD LR, 25 test, diam. 16 mm, campo misura da 3 a 150 mg/L, con mercurio per campioni con cloruri
Cod. nr. 84207213	Provette/test COD MR, 25 test, diam. 16 mm, campo misura da 20 a 1.500 mg/L, con mercurio per campioni con cloruri
Cod. nr. 84207223	Provette/test COD HR, 25 test, diam. 16 mm, campo misura da 200 a 15.000 mg/L, con mercurio per campioni con cloruri
Cod. nr. 84189523	Portaprovette a 24 posti per provette/test COD
Cod. nr. 84208033	Standard COD, 100 mg/L, 1x30 mL
Cod. nr. 84208043	Standard COD, 500 mg/L, 1x30 mL
Cod. nr. 84208053	Standard COD, 5.000 mg/L, 1x30 mL

## Fotometro per analisi acque – Fotometro multimetodo AL410 Bluetooth®

AL410 Bluetooth® è un moderno fotometro digitale portatile a tenuta stagna dotato di collegamento Bluetooth® per dispositivi mobili e di un ampio display grafico retroilluminato. Permette di eseguire più di 120 metodi pre-programmati basati su reattivi in compresse, liquidi e in polvere. L'utente può inoltre memorizzare facilmente fino a 25 metodi, inoltre gli aggiornamenti relativi a nuovi metodi sono sempre scaricabili dal sito del produttore.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento portatile a tenuta stagna IP68
- ✦ Ampio display grafico per visualizzare i risultati e le istruzioni di preparazione del campione
- ✦ 120 metodi pre-memorizzati, tra cui COD, TOC e tensioattivi
- ✦ Metodi e software aggiornabili e scaricabili direttamente dal sito del produttore
- ✦ 25 metodi definibili dall'utente
- ✦ 1000 serie di dati memorizzabili, con data, ora e numero ID
- ✦ Selezione automatico della lunghezza d'onda
- ✦ Ottica a 6 LED compensati in temperatura
- ✦ Lunghezze d'onda: 430, 530, 560, 580, 610, 660 nm
- ✦ Autospegnimento dopo 20 minuti di inattività
- ✦ Uscita RJ45 per collegamento a PC per aggiornamenti software *(opzionale)*
- ✦ Applicazione AquaLX® gratuita disponibile per dispositivi Android® e iOS®
- ✦ Dimensioni: 210x95x45 (lpxh) mm - Peso: 450 g
- ✦ Fornito in valigia con: 4 batterie 1,5 V (AA), 3 provette da 24 mm; 3 provette da 16 mm; 1 adattatore per provette da 16 mm e uno per provette da 13 mm, scovolino, certificato di conformità. Senza reattivi



Cod. nr. 82140253	Fotometro multimetodo AL410 Bluetooth®, senza reattivi
-------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. 85113203	Reagente Acido Cianurico, 10-160 mg/L CyA, 100 compresse
Cod. nr. 85132103	Reagente Alcalinità (-m), 5-200 mg/L CaCO <sub>3</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85132303	Reagente Alcalinità (-p), 5-300 mg/L CaCO <sub>3</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85132403	Reagente Alcalinità (-m) high-range, 5-500 mg/L CaCO <sub>3</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85154603	Reagente Alluminio <i>(da ordinare con cod. nr. 85154703)</i> , 0,01-0,3 mg/L Al, 100 compr.
Cod. nr. 85154703	Reagente Alluminio <i>(da ordinare con cod. nr. 85154603)</i> , 0,01-0,3 mg/L Al, 100 compr.
Cod. nr. 85350003	Set di reagenti Alluminio, VARIO, 0,01-0,25 mg/L Al, 100 test
Cod. nr. 85125803	Reagente Ammonio N. 1 <i>(da ordinare con cod. nr. 85125903)</i> , 0,02-1,0 mg/L N, 100 compresse
Cod. nr. 85125903	Reagente Ammonio N. 2 <i>(da ordinare con cod. nr. 85125803)</i> , 0,02-1,0 mg/L N, 100 compresse
Cod. nr. 84601703	Reagente Ammoniacca, Conditioning Powder Tube <i>(per acqua marina)</i> , 0,02-1,0 mg/L N, 15 g
Cod. nr. 85356003	Set di reagenti Ammoniacca low-range, VARIO, 0,02-2,5 mg/L N, 50 test
Cod. nr. 85356503	Set di reagenti Ammoniacca high-range, VARIO, 1-50 mg/L N, 50 test
Cod. nr. 85355003	Reagente Ammoniacca PP, VARIO Ammonia Nitrogen 10 mL, 0,01-0,8 mg/L N, 100 bustine
Cod. nr. 85355503	Set di reagenti Azoto Totale low-range, VARIO, 0,5-25 mg/L N, 50 test
Cod. nr. 85355603	Set di reagenti Azoto Totale high-range, VARIO, 5-150 mg/L N, 50 test
Cod. nr. 85161003	Reagente Biguanide (PHMB), 2-60 mg/L PHMB, 100 compresse
Cod. nr. 85157903	Reagente Boro N. 1 <i>(da ordinare con cod. nr. 85158003)</i> , 0,1-2,0 mg/L B, 100 compr.
Cod. nr. 85158003	Reagente Boro N. 2 <i>(da ordinare con cod. nr. 85157903)</i> , 0,1-2,0 mg/L B, 100 compr.
Cod. nr. 85110603	Reagente Bromo DPD 1, 0,05-13 mg/L Br, 100 compresse
Cod. nr. 85110623	Reagente Bromo DPD 1, 0,05-13 mg/L Br, 500 compresse
Cod. nr. 85157403	Reagente Bromo DPD 1 High-Calcium, 0,05-13 mg/L Br, 100 compresse
Cod. nr. 84188753	Reagente Cianuri, 0,01-0,5 mg/L CN, 200 test
Cod. nr. 85110603	Reagente Cloro DPD 1, 0,01-6,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 compresse per cloro libero

**(segue) Fotometro per analisi acque – Fotometro AL410 Bluetooth®**

Cod. nr. 85110623	Reagente Cloro DPD 1, 0,01-6,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , 500 compresse
Cod. nr. 85157403	Reagente Cloro DPD 1 High-Calcium, 0,01-6,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85110803	Reagente Cloro DPD 3, 0,01-6,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 compresse per cloro totale
Cod. nr. 85110823	Reagente Cloro DPD 3, 0,01-6,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , 500 compresse
Cod. nr. 85112203	Reagente Cloro DPD 4, 0,01-6,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 compresse per cloro combinato
Cod. nr. 84710103	Reagente Cloro DPD 1, 0,01-4,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , Buffer Solution BLU, soluz. 1x15 mL
Cod. nr. 84710163	Reagente Cloro DPD 1, 0,01-4,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , Buffer Solution BLU, soluzione 6x15mL
Cod. nr. 84710203	Reagente Cloro DPD 1, 0,01-4,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , Reagente Buffer Solution VERDE, soluzione 1x15 mL (da ordinare con Buffer BLU)
Cod. nr. 84710263	Reagente Cloro DPD 1, 0,01-4,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , , Reagente Buffer Solution VERDE, soluzione 6x15 mL (da ordinare con Buffer BLU)
Cod. nr. 84710303	Reagente Cloro DPD 3, 0,01-4,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , Buffer Solut. ROSSA, soluz. 1x15 mL
Cod. nr. 84710363	Reagente Cloro DPD 3, 0,01-4,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , Buffer Solut. ROSSA, soluz. 6x15 mL
Cod. nr. 85301003	Reagente Cloro VARIO DPD, 0,01-2,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 bustine per cloro libero
Cod. nr. 85301203	Reagente Cloro VARIO DPD, 0,01-2,0 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 bustine per cloro totale
Cod. nr. 85301803	Reagente Cloro VARIO DPD, 0,02-3,5 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 bustine per cloro libero
Cod. nr. 85301903	Reagente Cloro VARIO DPD, 0,02-3,5 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 bustine per cloro totale
Cod. nr. 85130003	Reagente Cloro high-range (KI), 5-200 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85154803	Reagente Cloro, Acidificante GP, 5-200 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85115003	Reagente Cloro high-range DPD 1, 0,1-10 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 compresse per Cl <sub>2</sub> libero
Cod. nr. 85115903	Reagente Cloro high-range DPD 3, 0,1-10 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 compresse per Cl <sub>2</sub> totale
Cod. nr. 85157403	Reagente Cloro HR High Calcium DPD 1, 0,1-10 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85157303	Reagente Cloro HR High Calcium DPD 3, 0,1-10 mg/L Cl <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85110603	Reagente Cloro Biossido DPD 1, 0,05-11 mg/L ClO <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85110623	Reagente Cloro Biossido DPD 1, 0,05-11 mg/L ClO <sub>2</sub> , 500 compresse
Cod. nr. 85121703	Reagente Cloro Biossido DPD Glycine (necessario in presenza di Cloro), 0,05-11 mg/L ClO <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85110803	Reagente Cloro Biossido DPD 3, 0,05-11 mg/L ClO <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85110823	Reagente Cloro Biossido DPD 3, 0,05-11 mg/L ClO <sub>2</sub> , 500 compresse
Cod. nr. 85159103	Reagente Cloruri T1 (da ordinare con cod. nr. 85159203), 0,5-25 mg/L, 100 compresse
Cod. nr. 85159203	Reagente Cloruri T2 (da ordinare con cod. nr. 85159103), 0,5-25 mg/L, 100 compresse
Cod. nr. 84207203	Reagente COD VARIO (con Hg per campioni con Cloruri), 3-150 mg/L, 25 prov./test
Cod. nr. 84207213	Reagente COD VARIO (con Hg per campioni con Cloruri), 20-1.500 mg/L, 25 prov./test
Cod. nr. 84207223	Reagente COD VARIO (con Hg per campioni con Cloruri), 200-15.000 mg/L, 25 prov.
Cod. nr. 84207103	Reagente COD (senza Mercurio), 0-150 mg/L, 25 provette/test
Cod. nr. 84207113	Reagente COD (senza Mercurio), 0-1.500 mg/L, 25 provette/test
Cod. nr. 84207123	Reagente COD (senza Mercurio), 0-15.000 mg/L, 25 provette/test
Cod. nr. 84231203	Reagente COD LMR (senza Mercurio), 15-300 mg/L, 25 provette/test
Cod. nr. 85373103	Reagente Cromo esavalente, 0,02-2 mg/L, 100 bustine
Cod. nr. 85132203	Reagente DEHA, 20-500 µg/L, 100 compresse
Cod. nr. 84611853	Reagente DEHA, 20-500 µg/L, soluzione 1x15 mL (da ordinare con cod. nr. 85132203)
Cod. nr. 84611813	Reagente DEHA, 20-500 µg/L, soluzione 1x100 mL (da ordinare con cod. nr. 85132203)
Cod. nr. 85360003	Set di reagenti DEHA VARIO, 20-500 µg/L, composto da Reagente 1 Oxyscav in soluzione 2x100 mL e Reagente 2 DEHA in soluzione 1x100 mL
Cod. nr. 85177613	Reagente Durezza Calcio Combipack (Calcio H 1-2), 100 cpr., da 0 a 500 mg/L
Cod. nr. 85156503	Reagente Durezza Calcio, 50-900 mg/L CaCO <sub>3</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85156603	Reagente Durezza Totale, 2-50 e 2-500 mg/L CaCO <sub>3</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85153703	Reagente Fe <sup>2+</sup> /Fe <sup>3+</sup> solubile low-range, 0,02-1,0 mg/L Fe, 100 compresse
Cod. nr. 85154203	Reagente Fe <sup>2+</sup> solubile low-range, 0,02-1,0 mg/L Fe, 100 compresse
Cod. nr. 85305603	Reagente Fe <sup>2+</sup> /Fe <sup>3+</sup> solubile VARIO F10, 0,02-3,0 mg/L Fe, 100 bustine
Cod. nr. 85305503	Reagente Ferro (TPTZ) VARIO F10, 0,02-1,8 mg/L Fe, 100 bustine

**(segue) Fotometro per analisi acque – Fotometro AL410 Bluetooth®**

Cod. nr. 84674813	Reagente Fluoruri, 0,05-2,0 mg/L, soluz. 1x250 mL (da ordinare con cod. 82056303)
Cod. nr. 82056303	Standard Fluoruri, 0,05-2,0 mg/L, soluz. 1x30 mL (da ordinare con cod. nr. 84674813)
Cod. nr. 85130403	Reagente Fosfato-ortho N. 1 low-range (da ordinare con cod. nr. 85130503), 0,02-1,3 mg/L P, 100 compresse
Cod. nr. 85130503	Reagente Fosfato-ortho N. 2 low-range (da ordinare con cod. nr. 85130403), 0,02-1,3 mg/L P, 100 compresse
Cod. nr. 85158103	Reagente Fosfato-ortho N. 1 high-range (da ordinare con cod. nr. 85158203), 1-80 mg/L PO <sub>4</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85158203	Reagente Fosfato-ortho N. 2 high-range (da ordinare con cod. nr. 85158103), 1-80 mg/L PO <sub>4</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85315503	Reagente Fosfato-ortho VARIO PHOS3 10 mL, 0,06-2,5 mg/L PO <sub>4</sub> , 100 bustine
Cod. nr. 85352003	Set di reagenti Fosfato-ortho VARIO F10, 0,06-5 mg/L PO <sub>4</sub> , 50 test
Cod. nr. 85352503	Set reagenti Fosfato Acido Idrolizzabile e Totale, Acido Idrolizzabile 0,06-5 mg/L PO <sub>4</sub> e 0,02-1,6 mg/L P, Totale 0,02-1,1 mg/L P e 0,06-3,5 mg/L PO <sub>4</sub> , 50 test
Cod. nr. 85352103	Set di reagenti Fosfato Totale, 0,02-1,1 mg/L P e 0,06-3,5 mg/L PO <sub>4</sub> , 50 bustine
Cod. nr. 83804603	Reagente Fosfato-ortho 1C Vacu-Vials, 1,6-13 mg/L P, 30 fiale
Cod. nr. 83804803	Reagente Fosfato-ortho 2C Vacu-Vials, 0,02-1,6 mg/L P, 30 fiale
Cod. nr. 81920753	Adattatore per Vacu-Vials, per Reagente Fosfato-ortho Vacu-Vials
Cod. nr. 85352203	Reagente Fosfonati VARIO Set, 0,2-125 mg/L PO <sub>4</sub> , 100 test
Cod. nr. 84007403	Lampada UV a penna per Fosfonati
Cod. nr. 84629103	Reagente Idrazina in polvere, 0,05-0,5 mg/L N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> , 30 g
Cod. nr. 83849303	Cucchiaino di misura, per Reagente Idrazina
Cod. nr. 83804703	Reagente Idrazina Vacu-Vials, 0,01-0,07 mg/L N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> , 30 fiale
Cod. nr. 81920753	Adattatore per Vacu-Vials, per Reagente Idrazina Vacu-Vials
Cod. nr. 85312003	Reagente Idrazina L Hydra2, 0,005-0,6 mg/L N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> , soluzione 1x100 mL
Cod. nr. 85123803	Reagente Idrogeno Perossido low-range, 0,03-3,0 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 84249913	Reagente Idrogeno Perossido LR/HR, 1-50 e 40-500 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , 1x15 mL, 50 test
Cod. nr. 85110603	Reagente Iodio DPD 1, 0,05-3,6 mg/L I, 100 compresse
Cod. nr. 85110623	Reagente Iodio DPD 1, 0,05-3,6 mg/L I, 500 compresse
Cod. nr. 85157403	Reagente Iodio DPD 1 High Calcium, 0,05-3,6 mg/L I, 100 compresse
Cod. nr. 85130003	Reagente Ipcloclorito HR (da ordinare con cod. nr. 85154803), 0,2-16% NaOCl, 100 cpr.
Cod. nr. 85154803	Reagente Ipcloclorito Acidificante GP (da ordinare con cod. nr. 85130003), 100 cpr.
Cod. nr. 85160803	Reagente Manganese LR 1 (da ordinare con cod. nr. 85160903), 0,2-4,0 mg/L, 100 cpr.
Cod. nr. 85160903	Reagente Manganese LR 2 (da ordinare con cod. nr. 85160803), 0,2-4,0 mg/L, 100 cpr.
Cod. nr. 85350903	Set di reagenti Manganese LR F10, 0,01-0,7 mg/L Mn, 100 test
Cod. nr. 85306403	Soluzione salina Rochelle (necessaria per campioni con durezza superiore a 300 mg/L CaCO <sub>3</sub> ) per set reagenti Manganese LR F10, 0,01-0,7 mg/L Mn, soluz. 1x30 mL
Cod. nr. 85351003	Set di reagenti Manganese VARIO HR/F10, 0,1-18 mg/L Mn, 100 test
Cod. nr. 85130603	Reagente Molibdati HR 1 (da ordinare con cod. nr. 85130703), 1-50 mg/L, 100 cpr.
Cod. nr. 85130703	Reagente Molibdati HR 2 (da ordinare con cod. nr. 85130603), 1-50 mg/L, 100 cpr.
Cod. nr. 85353003	Reagenti Molibdeno PP VARIO HR, 0,5-66 mg/L MoO <sub>4</sub> , 0,3-40 mg/L Mo, 100 test
Cod. nr. 85354503	Reagenti Molibdeno VARIO LR, 0,05-5 mg/L, 100 test
Cod. nr. 84190333	Reagente Nichel L, 0,2-7 mg/L, 1x50 test
Cod. nr. 84245133	Misurino cucchiaino N. 8 (nero) per Nichel
Cod. nr. 85355803	Set di reagenti Nitrati X VARIO, 1-30 mg/L N, 50 test
Cod. nr. 85123103	Reagente Nitriti low-range, 0,01-0,5 mg/L N, 100 compresse
Cod. nr. 85309803	Reagente Nitriti PP VARIO F10, 0,01-0,3 mg/L N, 100 bustine
Cod. nr. 85112203	Reagente Ossigeno Attivo DPD 4, 0,1-10 mg/L O <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 83804503	Reagente Ossigeno Disciolto Vacu-Vials, 10-800 µg/L O <sub>2</sub> , 30 fiale
Cod. nr. 81920753	Adattatore per Vacu-Vials, per Reagente Ossigeno Disciolto Vacu-Vials
Cod. nr. 85110603	Reagente Ozono DPD 1 (da ordinare con cod. nr. 85110803), 0,02-2,0 mg/L, 100 cpr.

**(segue) Fotometro per analisi acque – Fotometro AL410 Bluetooth®**

Cod. nr. 85110623	Reagente Ozono DPD 1 (da ordinare con cod. nr. 85110823), 0,02-2,0 mg/L, 500 cpr.
Cod. nr. 85157403	Reagente Ozono DPD 1 High-Calcium, 0,02-2,0 mg/L O <sub>3</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85110803	Reagente Ozono DPD 3 (da ordinare con cod. nr. 85110603), 0,02-2,0 mg/L, 100 cpr.
Cod. nr. 85110823	Reagente Ozono DPD 3 (da ordinare con cod. nr. 85110623), 0,02-2,0 mg/L, 500 cpr.
Cod. nr. 85121703	Reagente Ozono DPD Glycine (necessario in presenza di Cl <sub>2</sub> ), 0,02-2,0 mg/L, 100 cpr.
Cod. nr. 85157003	Reagente pH low-range, 5,2-6,8 pH, 100 compresse
Cod. nr. 85117703	Reagente pH, 6,5-8,4 pH, 100 compresse
Cod. nr. 85117723	Reagente pH, 6,5-8,4 pH, 500 compresse
Cod. nr. 84710403	Soluzione reagente pH, 6,5-8,4 pH, soluzione da 1x15 mL
Cod. nr. 84710463	Soluzione reagente pH, 6,5-8,4 pH, 6x15 mL
Cod. nr. 85157103	Reagente pH high-range, 8,0-9,6 pH, 100 compresse
Cod. nr. 85156703	Reagente Potassio T, 0,7-16 mg/L K, 100 compresse
Cod. nr. 85135503	Reagente Rame Libero e Totale N. 1 (da ordinare con cod. nr. 85135603), 0,05-5 mg/L Cu, 100 compresse
Cod. nr. 85135603	Reagente Rame Libero e Totale N. 2 (da ordinare con cod. nr. 85135503), 0,05-5 mg/L Cu, 100 compresse
Cod. nr. 85303003	Reagente Rame Libero VARIO F10, 0,05-5,0 mg/L Cu, 100 bustine
Cod. nr. 85131303	Reagente Silice N. 1 (da ordinare con cod. nr. 85131403), 0,05-4,0 mg/L SiO <sub>2</sub> , 100 cpr.
Cod. nr. 85131403	Reagente Silice N. 1 (da ordinare con cod. nr. 85131303), 0,05-4,0 mg/L SiO <sub>2</sub> , 100 cpr.
Cod. nr. 85131503	Reagente Silice PR, 0,05-4,0 mg/L SiO <sub>2</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85356903	Set di reagenti Silice VARIO low-range, 0,05-1,6 mg/L SiO <sub>2</sub> , 100 test
Cod. nr. 85357003	Set di reagenti Silice VARIO high-range, 1-90 mg/L SiO <sub>2</sub> , 100 test
Cod. nr. 85321603	Reagente Solfati VARIO F10, 5-100 mg/L SO <sub>4</sub> , 100 bustine
Cod. nr. 85154503	Reagente Solfati T, 5-100 mg/L SO <sub>4</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85180203	Reagente Solfiti low-range, 0,1-5 mg/L SO <sub>3</sub> , 100 compresse
Cod. nr. 85029303	Reagente Solfuri N. 1, 0,04-0,5 mg/L S, 100 compresse
Cod. nr. 85029403	Reagente Solfuri N. 2, 0,04-0,5 mg/L S, 100 compresse
Cod. nr. 84207633	Set di reagenti Tensioattivi Anionici, 0,05-2 mg/L (SDSA), 25 test
Cod. nr. 84207643	Set di reagenti Tensioattivi Non Ionici, 0,1-7,5 mg/L (Triton X-100), 25 test
Cod. nr. 84207653	Set di reagenti Tensioattivi Cationici, 0,05-1,5 mg/L (CTAB), 25 test
Cod. nr. 84207613	Reagente TOC-Carbonio Organico Totale LR, 5-80 mg/L, 25 test
Cod. nr. 84207563	Reagente TOC-Carbonio Organico Totale HR, 50-800 mg/L, 25 test
Cod. nr. 84207573	Tappi a vite per provette TOC, 1x6 pezzi
Cod. nr. 85322003	Set di reagenti Triazolo VARIO F25, 1-16 mg/L, soluzione 1x100 mL
Cod. nr. 85306403	Reagente Triazolo VARIO Rochelle soluzione, 1-16 mg/L
Cod. nr. 84007403	Lampada UV a penna per Triazolo
Cod. nr. 84593003	Reagente Urea N. 1 (da ordinare con cod. nr. 84594003), 0,1-2,5 mg/L, soluz. 1x15 mL
Cod. nr. 84594003	Reagente Urea N. 2 (da ordinare con cod. nr. 84593003), 0,1-2,5 mg/L, soluz. 1x10 mL
Cod. nr. 85125803	Reagente Urea N. 1 (da ordinare con cod. nr. 85125903), 0,1-2,5 mg/L Urea, 100 cpr.
Cod. nr. 85125903	Reagente Urea N. 2 (da ordinare con cod. nr. 85125803), 0,1-2,5 mg/L Urea, 100 cpr.
Cod. nr. 84601703	Ammonia Conditioning per Urea (per acqua marina), tubo di polvere 15 g
Cod. nr. 85161103	Pretrattamento per Urea (necessario in presenza di Cl <sub>2</sub> libero, 2 mg/L per cpr.), 100 cpr.
Cod. nr. 85126203	Reagente Rame/Zinco LR, 0,02-1,0 mg/L Zn, 100 compresse
Cod. nr. 85123503	Decolorante per Rame/Zinco LR (necessario con alto residuo di Cl <sub>2</sub> ), 100 compresse
Cod. nr. 85123903	EDTA per reagente Rame/Zinco LR (necessario in presenza di rame), 100 compresse
Cod. nr. 82156103	Kit standard di riferimento pH, 7,45 pH
Cod. nr. 82156003	Kit standard di riferimento Cloro, 0 mg/L, 0,2 mg/L e 1 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 82156053	Kit standard di riferimento Cloro, 0 mg/L, 0,5 mg/L e 2 mg/L Cl <sub>2</sub>
Cod. nr. 82156403	Kit standard di verifica lunghezza d'onda (0, 430, 530, 560, 580, 610 e 660 nm)

## Fotometro per analisi acque – Fotometro multimetodo AL450

AL450 è un moderno fotometro digitale da banco, portatile all'occorrenza, a tenuta stagna e con ampio display grafico retroilluminato. Permette di eseguire più di 120 metodi pre-programmati basati su reattivi in compresse, liquidi e in polvere. L'utente può inoltre memorizzare facilmente fino a 25 metodi, inoltre gli aggiornamenti relativi a nuovi metodi sono sempre disponibili. I reattivi sono comuni al Fotometro AL410 Bluetooth®.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Fotometro digitale con selezione automatica della lunghezza d'onda
- ✦ Ampio display grafico retroilluminato con visualizzazione dei risultati e delle istruzioni di preparazione del campione
- ✦ Oltre 120 metodi pre-memorizzati tra cui COD, TOC e tensioattivi
- ✦ 25 metodi definibili facilmente dall'utente
- ✦ Ottica a 6 LED compensati in temperatura con canale di riferimento interno
- ✦ Memoria fino a 1.000 risultati
- ✦ Uscita RS232 per stampante o collegamento PC
- ✦ Pacco batterie ricaricabili (fornite) per un facile uso anche sul campo
- ✦ Utilizzabile anche durante la ricarica
- ✦ Dimensioni: 265x195x70 (lxpxh) mm
- ✦ Fornito in valigia con: Pacco batterie al litio ricaricabili, alimentatore 110-240 V, 3 provette da 24 mm, 3 provette da 16 mm, 1 adattatore per provette da 16 mm, 3 siringhe di varie dimensioni e 1 bicchiere di plastica da 100 mL. Senza reattivi
- ✦ Altre caratteristiche: come fotometro AL410 Bluetooth®



Cod. nr. 82100003	Fotometro multimetodo AL450, senza reattivi
-------------------	---

### Accessori:

Cod. nr. 82156503	Kit standard di verifica lunghezza d'onda (0, 430, 530, 560, 580, 610 e 660 nm)
Codici vari	Reagenti e altri accessori (v. Fotometro multimetodo AL410 Bluetooth®)

## Spettrofotometro visibile multimetodo per analisi acque – XD 7000

XD 7000 è uno spettrofotometro visibile per analisi delle acque dotato di ottica con monocromatore a reticolo e sistema ottico a raggio di riferimento split beam. Consente il riconoscimento automatico delle cuvette e dei metodi grazie al lettore di barcode (*interno o esterno*). Comprende 150 metodi pre-memorizzati e permette l'uso di un ampio ambito di reagenti dedicati nonché di memorizzare fino a 100 metodi definiti dall'utente. Inoltre dispone di un display grafico da 7" a colori e alto contrasto, memoria interna per il salvataggio dei dati e funzioni GLP con 3 livelli utente.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Spettrofotometro visibile da banco
- ✦ Ottica con monocromatore a reticolo
- ✦ Sistema ottico a raggio di riferimento Split Beam
- ✦ Ambito di lunghezze d'onda: da 320 a 1100 nm
- ✦ Sorgente luminosa: lampada alogena
- ✦ Banda passante: 4 nm - Risoluzione lunghezza d'onda: 1 nm
- ✦ Accuratezza e ripetibilità lunghezza d'onda:  $\pm 1$  nm; 0,5 nm
- ✦ Ambito fotometrico: da -3,3 a +3,3 Abs
- ✦ Risoluzione fotometrica: Abs 0,001; trasmittanza 0,1%
- ✦ Accuratezza e ripetibilità fotometrica: 0,003 Abs; 0,5% da 0,6 a 2,0 Abs
- ✦ Funzioni: concentrazione, misure a singola o multipla lunghezza d'onda, assorbanza, trasmittanza, cinetiche, scansioni spettrali
- ✦ Riconoscimento automatico delle cuvette: diametro 16 e 24 mm, rettangolari da 10, 20 e 50 mm
- ✦ Compatibile con provette da 13 mm con adattatore opzionale
- ✦ Riconoscimento metodi con lettore barcode (*interno o esterno*)



**(segue) Spettrofotometro visibile multimetodo per analisi acque – XD 7000**

- ✦ Ampio display grafico a colori da 7" ad alto contrasto
- ✦ Memoria per 5.000 dati completi con salvataggio manuale/automatico
- ✦ 150 metodi pre-memorizzati e 100 metodi definibili dall'utente
- ✦ 20 profili utente
- ✦ Conforme GLP con 3 livelli utente (*amministratore, utente e ospite*)
- ✦ Assicurazione qualità del dato analitico tramite validazione dei metodi
- ✦ Compatibile con i sistemi LIMS - Software in italiano
- ✦ Connettività: porta LAN RJ45, porta USB (*tipo A per memoria esterna, tastiera, mouse, lettore di codice a barre*), porta USP con collegamento a PC e stampante compatibile
- ✦ Grado di protezione: IP30
- ✦ Dimensioni e peso: 422x323x195 mm (lpxh); 4,5 Kg.
- ✦ Fornito con 4 provette tonde da 24 mm con tappo a vite, provetta zero da 24 mm, provetta zero da 16 mm (*test tube*), 4 batterie AA, alimentatore a rete con cavo, manuale dei metodi, test report



Cod. nr. 81307003                      Spettrofotometro visibile multimetodo XD 7000

**Accessori:**

Cod. nr. 8130033	Lettoce esterno di codici a barre con connessione USB
Codici vari	Set di provette e cuvette in vetro ottico di varie dimensioni, provette zero, ecc.
Codici vari	Reagenti e altri accessori ( <i>v. Fotometro multimetodo AL410 Bluetooth®</i> )
Codici vari	Altri reagenti per Azoto Totale, Cadmio, Cianuri LR, Cloro Biossido, Cromo, Fenolo, Formaldeide, Fosfati Totali LR e HR, Nitriti LR e HR, Piombo e SAC

**Turbidimetro ad infrarossi per acque e soluzioni – Turbidimetro AL255T-IR**

Il turbidimetro AL255T-IR è uno strumento portatile digitale per la determinazione accurata della torbidità di campioni di acqua potabile, acque reflue e soluzioni. Si basa sul principio della dispersione a 90°C della luce, con sorgente all'infrarosso, secondo la norma EN ISO 7027.

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Turbidimetro portatile con display digitale LCD
- ✦ Basato sulla dispersione a 90°C della luce
- ✦ Sorgente luminosa all'infrarosso (*secondo la norma EN ISO 7027*)
- ✦ Campo di misura: 0,01 – 1.100 TE/F o FNU/NTU, con 4 standard secondari
- ✦ Porta USB per collegamento a PC e scarico dati
- ✦ Alimentazione a batterie con autonomia stimata pari a 600 misure
- ✦ Dimensioni e peso: 190x110x55 mm; 400 g
- ✦ Fornito con batterie, valigetta di trasporto e 2 provette



Cod. nr. 82660303                      Turbidimetro ad infrarossi AL255T-IR

**Accessori:**

Cod. nr. 81941503	Set di 4 standard secondari ( <i>ricambio</i> ): 0,1, 20, 200, 800 NTU
Cod. nr. 81976503	Set da 4 provette ( <i>h 55 mm, diametro 24 mm</i> ) con tappo avvitabile nero
Codici vari	Standard torbidità a vari NTU, con certificato di analisi del produttore ISO 17025, conf. da 100 o 500 mL, stabilità 18 mesi

## Spettrofotometro nel campo spettrale visibile – Onda V-10 Plus

Spettrofotometro di base per determinazione nel campo visibile, con impostazione automatica della lunghezza d'onda e con caratteristiche tecniche di livello superiore. Ottimo per l'uso con kit enzimatici o colorimetrici per analisi di acque, vino, bevande, alimenti, mangimi, ecc. Assolutamente consigliato per analisi di controllo qualità e di routine in laboratori clinici, alimentari, veterinari o didattici. Lo strumento ha a corredo un campionatore a slitta per 4 cuvette di passo ottico 1 cm e il software per PC con cavo di connessione USB. Ideale per tutte le analisi con i Kit Enzimatici Megazyme (tranne il kit Pectina). Applicabile anche all'analisi di intensità colorante e tonalità colorante dei vini secondo le norme OIV, utilizzando il software opzionale per PC.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sistema ottico a singolo raggio
- ⊕ Monocromatore a reticolo da 1.200 linee/mm
- ⊕ Rivelatore a fotodiodi al silicio
- ⊕ Ambito spettrale: 325 - 1.000 nm
- ⊕ Banda passante: 4 nm
- ⊕ Risoluzione lunghezza d'onda: 0,1 nm
- ⊕ Precisione lunghezza d'onda: ±0,8
- ⊕ Accuratezza lunghezza d'onda: ±2 nm
- ⊕ Accuratezza fotometrica: ±0,5%T a 0 - 100%T
- ⊕ Precisione fotometrica: ±0,3%T a 0 - 100%T
- ⊕ Stabilità: ±0,002 Abs/hr (a 500 nm dopo 2 ore di warm-up)
- ⊕ Modalità fotometrica: Abs., %T, Concentrazione
- ⊕ Modalità quantitative: mediante curva di lavoro o coefficienti
- ⊕ Ambiti: 0 - 200%T; -0,300 - 3,000 Abs.; 0 - 1.999 Conc.
- ⊕ Luce diffusa: <0,3%T
- ⊕ Lampada: tungsteno-alogeno
- ⊕ Display LCD grafico da 128x64 pixel, con visualizzazione della lunghezza d'onda
- ⊕ Memoria di 200 gruppi di dati
- ⊕ AutoZero
- ⊕ Accoglie cuvette di cammino ottico fra 5 e 100 mm (con supporti opzionali)
- ⊕ Software Basic per gestione da PC, con metodi Abs, %T, curva di lavoro, metodo dei coefficienti e cinetica
- ⊕ Uscita USB per connessione a PC
- ⊕ Porta seriale RS232 per stampante opzionale
- ⊕ Fornito con 4 cuvette in vetro ottico da 10 mm, supporto a slitta per 4 cuvette da 10 mm, software Basic per PC, cavo USB, copertina antipolvere e certificazione di collaudo con standard riferibili DKD
- ⊕ Consumo: 75 W
- ⊕ Dimensioni: 490x360x210 mm (lxpxh)
- ⊕ Peso: 12 Kg.

Cod. nr. 11000052	Spettrofotometro Visibile Onda V-10 Plus
-------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. 11000962	Software PRO-Wine Color, versione per enologia, per controllo remoto da PC e funzione Wine Chromatic Analysis per il calcolo automatico di intensità e tonalità colore in conformità a OIV-MA-AS2-07B. Cavo USB incluso
Cod. nr. 11000402	Supporto per cuvette cilindriche di diametro esterno 8-24 mm, altezza massima 110 mm
Codici vari	Supporti per altre cuvette, cuvette varie di plastica e vetro o quarzo di varie misure, stampante RS232

## Spettrofotometro nel campo UV/Visibile – Onda UV-21

Spettrofotometro UV/Visibile a singolo raggio a elevata qualità, ideale per analisi in routine. Lo strumento permette applicazioni e determinazioni accurate nel controllo di qualità e nella didattica avanzata, per i laboratori di controllo di processo e i laboratori didattici. Eccellente per tutti gli usi previsti dalle industrie alimentari, nelle analisi delle acque e in enologia. Onda UV-21 è dotato di display touch-screen da 5" ad alta definizione, un'interfaccia utente semplice e intuitiva, la possibilità di connettere una chiavetta USB per il pratico salvataggio di dati e metodi e tante altre funzioni utili. Lo strumento ha a corredo un supporto per 4 cuvette di passo ottico 1 cm e una chiavetta USB. Ideale per tutte le analisi con i Kit Enzimatici Megazyme e con qualsiasi altro kit colorimetrico o con lettura nell'UV.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistema ottico a singolo raggio
- ✦ Monocromatore a reticolo da 1.200 linee/mm
- ✦ Rivelatore a fotodiodi al silicio
- ✦ Ambito spettrale: 195 - 1.050 nm
- ✦ Banda passante: 4 nm
- ✦ Risoluzione lunghezza d'onda: 0,1 nm
- ✦ Precisione lunghezza d'onda: ±0,4
- ✦ Accuratezza lunghezza d'onda: ±1 nm
- ✦ Accuratezza fotometrica: ±0,5%T a 0 - 100%T
- ✦ Precisione fotometrica: ±0,2%T a 0 - 100%T
- ✦ Stabilità: ±0,002 Abs/hr (a 500 nm dopo 2 ore di warm-up)
- ✦ Modalità fotometrica: Abs., %T, Concentrazione
- ✦ Modalità quantitative: mediante curva di lavoro o coefficienti
- ✦ Ambiti: 0 - 200%T; -0,300 - 3,000 Abs.; 0 - 1.999 Conc.
- ✦ Luce diffusa: <0,2%T
- ✦ Lampada: Tungsteno-alogeno/Deuterio
- ✦ Display touch-screen TFT a colori da 480x272 pixel
- ✦ Pratica interfaccia utente a icone
- ✦ Menu multilingua, italiano incluso
- ✦ Funzioni di gestione file, utilità di sistema e verifica delle prestazioni
- ✦ Memoria: 236 kB di memoria interna, espandibile con chiavetta USB
- ✦ Accoglie cuvette di cammino ottico fra 1 e 100 mm (con supporti opzionali)
- ✦ Accessibilità dall'alto e frontale
- ✦ Uscita USB per connessione a PC con software opzionale, uscita per per drive USB e porta RS-232 per connessione alla stampante seriale opzionale
- ✦ Fornito con campionario a slitta per 4 cuvette da 10 mm, 4 cuvette in vetro ottico, 2 cuvette in quarzo, chiavetta USB, copertina antipolvere e rapporto di taratura
- ✦ Consumo: 120 W
- ✦ Dimensioni: 456x360x185 mm (lpxh)
- ✦ Peso: 10,7 Kg.



Cod. nr. 11000072                      Spettrofotometro UV/Visibile Onda UV-21

### Accessori:

Cod. nr. 11000972	Software Easy UV per il controllo remoto degli strumenti Onda Touch, con analisi dei dati e svariate applicazioni, funzioni di cinetica, multi lunghezza d'onda, scansione spettrale (non attiva con Onda UV-21), DNA/Proteine (metodi UV). Cavo USB incluso
Cod. nr. 11000532	Supporto celle per cuvette cilindriche di diametro esterno 16 mm
Codici vari	Supporti per altre cuvette, cuvette varie di plastica e vetro o quarzo di varie misure, stampante RS232

## ANALIZZATORI DI LATTE E DERIVATI

### Analizzatore rapido di grasso, proteine, lattosio e residuo secco - Speedy Lab

Strumento automatico per la rapida determinazione dei parametri chimici tradizionali nel latte. Basato sull'applicazione della tecnica ad ultrasuoni, Speedy Lab non richiede nessuna preparazione, omogeneizzazione o riscaldamento dei campioni, né consumabili o reagenti chimici di nessuna natura, ad eccezione delle soluzioni di lavaggio. L'elevata affidabilità, abbinata ad un prezzo estremamente interessante, rende Speedy Lab un eccellente strumento analitico per le piccole e le medie esigenze.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Utilizzo semplicissimo mediante 4 tasti soltanto
- ✦ Memoria stabile per le curve di taratura di 3 tipi diversi di campione
- ✦ Nuovo e semplice menu interattivo di analisi e calibrazione
- ✦ Facile modalità di ricalibrazione, direttamente da tastiera
- ✦ Risultati in 90 secondi circa, in assenza dell'operatore
- ✦ Aspirazione del campione con pompa di precisione da qualsiasi contenitore
- ✦ Separazione del canale di entrata da quello di uscita: nessuna cross-contaminazione
- ✦ Tubo di campionamento prolungabile fino a 40 cm
- ✦ Ambiti di misura (p/p): grasso 0,01% - 25,00%; proteine 2,00% - 7,00%; lattosio 0,01% - 6,00%; res. secco 3,00% - 15,00%; sali 0,40% - 1,50%; densità 1.000 - 1.160 Kg/m<sup>3</sup>
- ✦ Accuratezza: grasso ±0,10%; proteine e residuo secco ±0,15%; lattosio ±0,20%; sali ±0,05%; densità ±0,3 Kg/m<sup>3</sup>
- ✦ Software gratuito di calibrazione e acquisizione dei risultati da PC
- ✦ Uscita RS232 per PC e stampante (*opzionale*)
- ✦ Uscita USB per connessione a PC
- ✦ Volume del campione: 15 mL
- ✦ Temperatura e umidità di esercizio: 10°C - 35°C; 30% - 80%
- ✦ Alimentatore 12 VDC in dotazione per tensioni di rete da 110 a 240 V
- ✦ Cavo di alimentazione per auto fornibile su richiesta
- ✦ Consumo elettrico: 65 W
- ✦ Dimensioni: 230x230x205 mm (lxpxh)
- ✦ Peso: 4,5 Kg.



Cod. nr. 67600	Speedy Lab
----------------	------------

#### Accessori:

Cod. nr. EP-50	Stampante termica EP-50
Cod. nr. 67219	Rotolo di carta termica per stampante EP-50
Cod. nr. 340290ACD	Soluzione detergente acida in polvere, 100 g.
Cod. nr. 340290ALC	Soluzione detergente alcalina in polvere, 100 g.
Codici vari	Bagnomaria per la preparazione delle soluzioni di lavaggio ( <i>varie dimensioni</i> ), servizio di prima calibrazione strumentale con campioni a titolo noto

## Analizzatori FT-IR per latte e derivati - DairySpec FT

Gli strumenti della serie DairySpec FT sono analizzatori rapidi e accurati di campioni lattiero-caseari basati sulla spettroscopia ad infrarossi in Trasformata di Fourier (FT-IR). I campioni analizzabili spaziano dal latte di qualsiasi tipo ai sieri concentrati, dai permeati ai ritentati e dalle creme alle basi per gelati. I parametri analitici determinabili sono grasso, proteine, lattosio e residuo secco, ma anche la caseina, il calcolo dell'azoto non proteico (NPN, calcolo del contenuto di urea), il pH, gli acidi grassi liberi e tanti altri ancora: la lista completa comprende fino a 64 parametri ed è disponibile su richiesta.

Gli analizzatori DairySpec FT sono stati sviluppati secondo le rigorose procedure del sistema qualità Bentley Instruments ed assicurano risultati precisi oltre che un'affidabilità estrema. Questi sistemi rappresentano la soluzione ideale per i laboratori di analisi, il ricevimento latte e il controllo della produzione. La combinazione degli strumenti DairySpec FT Auto e SomaCount FC Auto con unico autocampionatore lineare porta agli strumenti DairySpec Combi.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 4 versioni disponibili: semi-automatica da 100 campioni/ora e automatiche con campionatore da 100, 200 e 300 campioni/ora
- ✦ Analisi immediate di latte e derivati
- ✦ Tipi di latte analizzabili: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo, pastorizzato, UHT, ESL, ecc.
- ✦ Determinazioni multiparametriche simultanee su tutti i campioni, in accordo agli standard ISO/IDF 141C
- ✦ Parametri standard: grasso, proteine, carboidrati, solidi, SNF, pH, ecc. Fino a 64 parametri analitici disponibili su richiesta
- ✦ Ambiti di misura versione semi-automatica: 0-50% (per grasso, proteine, lattosio e SNF)
- ✦ Ambiti di misura versioni automatiche con campionatore: 0-15% (per grasso, proteine, lattosio e SNF)
- ✦ Ripetibilità in generale:  $Cv < 0,5\%$  (per tutti i parametri)
- ✦ Accuratezza tipica:  $Cv < 1\%$  (per tutti i parametri)
- ✦ Trascinamento (Carry-Over):  $< 1\%$ , tipicamente  $< 0,5\%$
- ✦ Accensione e spegnimento in meno di 10 minuti
- ✦ Touch screen ergonomico per un utilizzo semplificato
- ✦ Calibrazioni semplificate, trasferibili e molto stabili
- ✦ Capacità di memorizzare e modificare curve di calibrazione per un numero illimitato di tipologie di campione
- ✦ Auto-azzeramento, auto-pulizia e pre-riscaldamento automatico dei campioni
- ✦ Temperatura del campione: da 4°C a 42°C - Filtro dei campioni sulla pipetta di aspirazione
- ✦ LED sul pannello anteriore per un riscontro visivo immediato sullo stato generale dello strumento
- ✦ Interferometro stabile e robusto, inserito in una cella sigillata a temperatura controllata
- ✦ Versioni automatiche combinabili ai SomaCount FC Auto per l'analisi simultanea di cellule somatiche e componenti del latte crudo
- ✦ Potente software avanzato di facile utilizzo, basato su Windows 10, per controllo, acquisizione dati, analisi, archiviazione dati e report
- ✦ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ✦ Dimensioni e peso: 612x676x384 (lxpxh) mm – 68 Kg. (escluso il campionatore, dove presente)



Distribuzione esclusiva italiana

Cod. nr. DAIRYFT	Analizzatore FT-IR DairySpec FT, versione semi-automatica da 100 campioni/ora
Cod. nr. DAIRY100	Analizzatore FT-IR DairySpec FT Auto, versione automatica da 100 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. DAIRY200	Analizzatore FT-IR DairySpec FT Auto, versione automatica da 200 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. DAIRY300	Analizzatore FT-IR DairySpec FT Auto, versione automatica da 300 campioni/ora con campionatore lineare

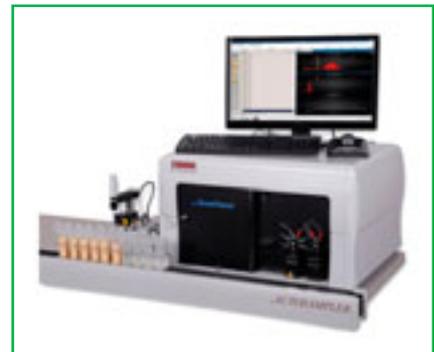
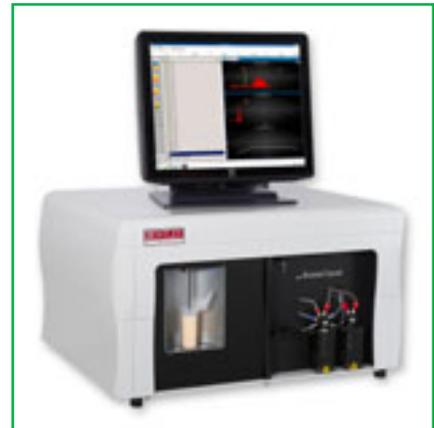
### Accessori:

Codici vari	Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta
-------------	--

## Contatori automatici di cellule somatiche nel latte – SomaCount FC

Gli strumenti SomaCount FC si basano sulla citofluorimetria a flusso per determinare il numero di cellule somatiche nel latte crudo. Il campione è prima trattato con una soluzione tampone proprietaria che evidenzia le cellule somatiche con una colorazione fluorescente. Questa soluzione passa poi nel citofluorimetro dove le cellule colorate incrociano un fascio laser che provoca l'emissione di luce fluorescente, la quale viene raccolta e rilevata. L'analisi degli istogrammi con altezze e larghezze degli impulsi elettronici determina il numero totale di cellule somatiche. Gli istogrammi sono registrati e archiviati per essere riutilizzati in futuro.

La versione semi-automatica SomaCount FC è stata progettata per soddisfare le esigenze degli stabilimenti lattiero-caseari e dei laboratori piccoli e medi che richiedono un conteggio preciso e affidabile di cellule somatiche nel latte crudo. Grazie alle sue versioni automatiche questo strumento può essere utilizzato in laboratori medio-grandi per un elevato numero di analisi al fine di garantire la qualità dei controlli giornalieri. La combinazione degli strumenti SomaCount FC Auto e DairySpec FT Auto con unico autocampionatore porta agli strumenti DairySpec Combi.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 6 versioni disponibili: semi-automatica da 100 campioni/ora e automatiche con campionatore da 100, 150, 200, 250 e 300 campioni/ora
- ✦ Intervallo di misura: da 0 a 10 milioni di cellule/mL
- ✦ Tipi di latte analizzabili: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo. Fresco o conservato
- ✦ Tempo di accensione/spegnimento: meno di 10 minuti
- ✦ Risultati immediatamente visibili e memorizzabili
- ✦ Ripetibilità: per SCC<500.000/mL, Cv<3%; SCC<300.000/mL, Cv<4%; SCC<100.000/mL, Cv<6%
- ✦ Accuratezza: Cv<10% (ISO 13366-1)
- ✦ Trascinamento (Carry-Over): <1%, tipicamente <0,5%
- ✦ Report di analisi e opzioni di output personalizzabili
- ✦ Informazioni diagnostiche in tempo reale
- ✦ Sistemi completamente standardizzati ed estremamente precisi
- ✦ Uso di soluzioni standard Bentley SCC liofilizzate, stabili e velocemente ricostituibili, per calibrare o controllare le prestazioni
- ✦ Funzionalità di risciacquo e pulizia automatiche integrate
- ✦ Conformità alle norme ISO 13366/IDF 148
- ✦ Versioni automatiche combinabili al DairySpec FT Auto per l'analisi simultanea di cellule somatiche e componenti del latte crudo
- ✦ Potente software user-friendly con interfaccia grafica semplice e intuitiva
- ✦ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ✦ Dimensioni e peso: 610x660x394 (lpxh) mm – 45,4 Kg. (escluso il campionatore, dove presente)

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. SOMAFC	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione semi-automatica da 100 campioni/ora
Cod. nr. SOMA100	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione automatica da 100 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. SOMA150	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione automatica da 150 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. SOMA200	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione automatica da 200 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. SOMA250	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione automatica da 250 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. SOMA300	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione automatica da 300 campioni/ora con campionatore lineare

### Accessori:

Codici vari                      Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta

## Unità combinate FT-IR + contacellule somatiche nel latte – DairySpec Combo

Gli strumenti della serie DairySpec-Combo sono analizzatori rapidi e accurati di latte composti da un autocampionatore, un analizzatore DairySpec FT basato sulla spettroscopia ad infrarossi in Trasformata di Fourier (FT-IR) e da un contatore di cellule somatiche SomaCount FC. La combinazione di questi due metodi permette di ottenere una visione completa della composizione chimico-igienica del latte, analizzando fino a 64 parametri contemporaneamente. I parametri analitici determinabili sono grasso, proteine, lattosio e residuo secco, ma anche la caseina, il calcolo dell'azoto non proteico (NPN, calcolo del contenuto di urea), il pH, gli acidi grassi liberi e tanti altri ancora: la lista completa è disponibile su richiesta.

Gli analizzatori DairySpec-Combo sono disponibili in diverse versioni da 100, 150, 200, 250 e 300 campioni/ora, per effettuare un gran numero di analisi in maniera affidabile, efficiente e flessibile. Sviluppatisi secondo le rigorose procedure del sistema qualità Bentley Instruments, questi sistemi nascono per soddisfare le esigenze dei laboratori e delle imprese lattiero-casearie che necessitano di strumenti veloci, affidabili e ad alta precisione.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 5 versioni disponibili: da 100, 150, 200, 250 e 300 campioni/ora con autocampionatore
- ✦ Tipi di latte analizzabile: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo. Fresco o conservato
- ✦ Analisi multiparametrica simultanea, in accordo allo standard ISO/IDF 141C
- ✦ Accensione e spegnimento in meno di 10 minuti
- ✦ Filtro dei campioni sulla pipetta di aspirazione
- ✦ LED sul pannello anteriore per un riscontro visivo immediato sullo stato generale dello strumento
- ✦ Interferometro stabile e robusto, inserito in una cella sigillata a temperatura controllata
- ✦ Sistemi completamente standardizzati ed estremamente precisi
- ✦ Utilizzo di soluzioni standard Bentley SCC liofilizzate, stabili e velocemente ricostituibili, per calibrare o controllare le prestazioni d'analisi per le cellule somatiche
- ✦ Funzionalità di risciacquo e pulizia automatiche integrate
- ✦ Totale conformità alle norme ISO 13366/IDF 148 per il conteggio di cellule somatiche
- ✦ Costi di esercizio e manutenzione estremamente competitivi
- ✦ Potente software basato su Windows 10: integra controllo, acquisizione dati, analisi, archiviazione dati e report
- ✦ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ✦ Caratteristiche e prestazioni: come i singoli strumenti DairySpec FT Auto e SomaCount FC Auto

Cod. nr. COMBI100	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combo, versione da 100 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. COMBI150	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combo, versione da 150 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. COMBI200	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combo, versione da 200 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. COMBI250	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combo, versione da 250 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. COMBI300	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combo, versione da 300 campioni/ora con campionatore lineare

### Accessori:

Codici vari	Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta
-------------	--

## Unità combinate ad alta velocità FT-IR + contacellule somatiche – Combi FTS

Gli strumenti Combi FTS sono analizzatori ultra-rapidi e accurati di latte composti da un autocampionatore con pre-miscelamento e identificazione dei campioni, un analizzatore FTS basato sulla spettroscopia ad infrarossi in Trasformata di Fourier (FT-IR) e da un contatore di cellule somatiche SomaCount FCM. La combinazione di questi due moduli permette di ottenere una visione completa della composizione chimico-igienica del latte, analizzando fino a 64 parametri contemporaneamente. I parametri analitici determinabili sono grasso, proteine, lattosio e residuo secco, ma anche la caseina, il calcolo dell'azoto non proteico (NPN, calcolo del contenuto di urea), il pH, gli acidi grassi liberi e tanti altri ancora: la lista completa è disponibile su richiesta.

Gli analizzatori Combi FTS sono disponibili in tre versioni da 400, 500 e 600 campioni/ora per effettuare un elevato numero di analisi giornaliere in maniera affidabile, efficiente e flessibile. Sviluppati secondo le rigorose procedure del sistema qualità Bentley Instruments, questi sistemi nascono per soddisfare le esigenze dei laboratori lattiero-caseari che necessitano di strumenti molto veloci, affidabili e ad alta precisione.

Il controllo dei moduli FCM e FTS è integrato in un unico software basato su Windows. L'interfaccia grafica, semplice e intuitiva è pensata per un utilizzo facilitato da parte dell'operatore. Le funzionalità più complesse come l'esportazione dati e la possibilità di utilizzare l'accesso remoto, permettono ai responsabili di laboratorio di sorvegliare lo status dello strumento e verificarne i risultati a distanza.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 versioni disponibili: da 300, 400 e 500 campioni/ora
- ✦ Autocampionatore lineare con identificazione e pre-miscelamento dei campioni
- ✦ Gestione di qualsiasi tipo di rack e di flaconi
- ✦ Identificazione dei campioni tramite lettore di codici a barre o RFID
- ✦ Tipi di latte analizzabile: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo. Fresco o conservato
- ✦ Analisi multiparametrica simultanea, in accordo allo standard ISO/IDF 141C
- ✦ Parametri standard: grasso, proteine, carboidrati, solidi, SNF, pH, ecc. Fino a 64 parametri analitici disponibili su richiesta
- ✦ Prestazioni analitiche del modulo FTS (FT-IR): come DairySpec FT Auto
- ✦ Ripetibilità per cellule somatiche: per  $SCC \leq 500.000/mL$ ,  $Cv < 4\%$ ;  $SCC \leq 300.000/mL$ ,  $Cv < 5\%$ ;  $SCC \leq 100.000/mL$ ,  $Cv < 7\%$
- ✦ Altre prestazioni analitiche del modulo SomaCount FCM: come SomaCount FC Auto
- ✦ Accensione e spegnimento in meno di 10 minuti
- ✦ Temperatura dei campioni:  $38^{\circ}$ - $42^{\circ}C$  - Sensore di temperatura del campione pre-aspirazione
- ✦ Agitazione automatica del campione pre-aspirazione
- ✦ Controllo di funzionalità in tempo reale per: posizione e spostamento dei rack, sistema di allineamento ottico, potenza del laser, pressione della pompa, livello di umidità, pressione dell'interferometro, vibrazioni anomale sullo strumento, temperatura del campione e del bagnomaria, ecc.
- ✦ Funzionalità di risciacquo e pulizia automatiche integrate
- ✦ Filtro dei campioni sulla pipetta di aspirazione
- ✦ Interferometro IRTF stabile e robusto, inserito in una cella sigillata a temperatura controllata
- ✦ Serbatoi interni riscaldati per pulizia e zero automatici
- ✦ Sistemi completamente standardizzati ed estremamente precisi
- ✦ Utilizzo di soluzioni standard Bentley SCC liofilizzate, stabili e velocemente ricostituibili, per calibrare o controllare le prestazioni d'analisi per le cellule somatiche
- ✦ Totale conformità alle norme ISO 13366/IDF 148 per il conteggio di cellule somatiche
- ✦ Prestazioni analitiche ben superiori alle esigenze ICAR e alle norme IDF 148 e IDF 141C:2000
- ✦ Schermo tattile ergonomico per semplificare l'interfaccia operativa
- ✦ Potente software basato su Windows 10 per controllo, acquisizione dati, analisi, archiviazione dati e report
- ✦ Dati gestibili con chiavette USB, porte seriali/parallele e mediante connessioni alla rete facilmente configurabili
- ✦ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ✦ Costi di esercizio e manutenzione estremamente competitivi
- ✦ Strumenti compatibili con il robot ILAS 3000 per l'automazione e la standardizzazione dei rack e dell'analisi
- ✦ Dimensioni e peso:  $832 \times 597 \times 381$  (lpxh) mm – 91 Kg (autocampionatore escluso)

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

**(segue) Unità combinate ad alta velocità FT-IR + cellule somatiche – Combi FTS**

Cod. nr. COMBIFTS300	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combi FTS, versione da 300 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. COMBIFTS400	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combi FTS, versione da 400 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. COMBIFTS500	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combi FTS, versione da 500 campioni/ora con campionatore

**Accessori:**

Codici vari	Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta
-------------	--

**Robot automatico per analizzatori Combi FTS o simili – ILAS 3000**

Il robot ILAS 3000 automatizza e standardizza la preparazione dei campioni per gli analizzatori Combi FTS e simili, con una velocità massima di 600 campioni/ora. I campioni vengono smistati e trasportati dal vassoio al carosello, immersi in acqua e riscaldati alla temperatura desiderata, miscelati omogeneamente, stappati, identificati per RFID (opzionale) o codice a barre, posizionati sotto l'agitatore dello strumento, stappati e analizzati, quindi riposizionati sui rispettivi vassoi; inoltre, vengono analizzati automaticamente i campioni pilota secondo le necessità. Secondo il livello di integrazione dello strumento, l'ILAS 3000 può avvisare automaticamente l'operatore in caso di anomalie nei risultati. In questi casi, è possibile impostare la ripetizione dell'analisi.

L'utilizzo dell'ILAS 3000 è semplice e il robot può eseguire tutto il lavoro manuale in modo efficace, lasciando agli operatori la possibilità di migliorare il rendimento del laboratorio dedicandosi ad altre attività. La formazione degli operatori è semplificata poiché la maggior parte delle attività sono svolte in automatico dal robot. Un solo operatore può gestire fino a 3 linee di analisi contemporaneamente con l'unico compito manuale della preparazione dei vassoi di campioni da analizzare e la loro rimozione dal robot a fine analisi.

ILAS 3000 consente 2 tipi principali di integrazione con un analizzatore: in modalità "integrazione di base", ILAS 3000 interagisce con lo strumento servendo da smistatore di campioni e lasciando la gestione delle altre attività e della connessione LIMS all'analizzatore stesso. In modalità "integrazione totale delle attività", l'ILAS 3000 può gestire altri aspetti legati alla qualità delle analisi, alla connessione LIMS e semplificare l'esperienza di utilizzo dell'operatore. L'ILAS 3000 è totalmente integrabile agli strumenti Bentley FTS/FCM e Combi FTS. Grazie agli analizzatori Combi FTS, ILAS 3000 può essere anche associato a dei sistemi di classificazione, aliquotaggio e trasporto dei campioni, rendendo il laboratorio di analisi completamente automatizzato. Tale soluzione permette la standardizzazione totale della catena analitica, un guadagno importante di tempo e produttività e la riduzione dell'affaticamento e dei disturbi muscolo-scheletrici degli operatori. I rack dei campioni vengono classificati e smistati in una zona refrigerata secondo il tipo di analisi da effettuare. Vengono poi posizionati su un nastro trasportatore secondo le priorità definite e inviati al primo analizzatore Bentley (o simili) disponibile.



**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Automazione totale della preparazione, trasporto e smistamento dei campioni
- ✦ Controllo automatico delle operazioni
- ✦ Associato ad altri sistemi robotizzati automatizza completamente il laboratorio
- ✦ Altri dettagli: su richiesta

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ILAS3000	Robot ILAS 3000 per analizzatori Combi FTS e simili, da personalizzare
-------------------	--

## Contatori di carica batterica e cellule somatiche – BactoCount IBC<sub>M</sub>/IBC<sub>M</sub> 3.0

Il BactoCount IBC<sub>M</sub>/IBC<sub>M</sub> 3.0 è un contatore di batteri e cellule somatiche basato sulla citofluorimetria a flusso per la determinazione rapida della contaminazione del latte crudo. La determinazione combinata di batteri e cellule somatiche in un unico strumento compatto offre una soluzione pratica ed economica per l'analisi del latte nei laboratori di controllo qualità dell'industria lattiero-casearia.

Il BactoCount IBC<sub>M</sub> è certificato Microval ed è conforme al metodo ISO 16140-2:2016 per la determinazione della carica batterica nel latte: è quindi uno strumento valido e accreditabile in alternativa al metodo standard ISO 4833. Lo strumento permette di ottenere dei diagrammi che mostrano diverse curve di distribuzione batteriche in funzione della specie: secondo la durata e l'intensità degli impulsi ottenuti dal metodo BactoCount, si può quindi risalire alla specie batterica presente nel latte per valutarne la qualità igienica.

Per quanto riguarda il conteggio di cellule somatiche, il campione di latte viene prima trattato con una soluzione tampone proprietaria che lo colora con una colorazione fluorescente per poterle rilevare. Questa soluzione viene poi iniettata nel citofluorimetro a flusso dove le cellule somatiche colorate incrociano un fascio laser che provoca l'emissione di luce fluorescente, la quale viene raccolta e rilevata. L'analisi degli istogrammi che mostrano altezze e larghezze degli impulsi elettronici determina il numero di cellule somatiche. Gli istogrammi sono registrati e archiviati per poter essere rianalizzati in futuro.

La versione semi-automatica BactoCount IBC<sub>M</sub>/IBC<sub>M</sub> 3.0 è stata progettata per soddisfare le esigenze degli stabilimenti lattiero-caseari e dei laboratori piccoli e medi che necessitano di un conteggio preciso e affidabile di carica batterica e cellule somatiche nel latte crudo. Garantisce un'analisi di precisione in tempo reale e permette ai caseifici e alle industrie lattiero-casearie di sbloccare le autocisterne in consegna, riducendo i tempi di attesa e i costi/test e assicurando così un rapido ritorno dell'investimento. Grazie alle sue versioni automatiche questo strumento può essere utilizzato in laboratori medio-grandi per un elevato numero di analisi quotidiano al fine di garantire la qualità dei controlli giornalieri.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Unico strumento compatto semi-automatico per 2 applicazioni: carica batterica e cellule somatiche nel latte
- ✦ Tipi di latte analizzabile: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo
- ✦ Velocità di analisi: 50 campioni/ora
- ✦ Tempo di analisi: <1 minuto - Tempo di preparazione: 15 secondi
- ✦ Tempo di incubazione: 1 minuto (SCC) o 10 minuti (IBC)
- ✦ Intervallo di misura della carica batterica: da 2.000 a 10 milioni IBC/mL
- ✦ Ripetibilità per carica batterica: tra 10.000 e 50.000 IBC/mL,  $S_r \leq 0,07 \log$ ; tra 51.000 e 100.000 IBC/mL,  $S_r \leq 0,06 \log$ ; tra 101.000 e 300.000 IBC/mL,  $S_r \leq 0,05 \log$ ; oltre 300.000 IBC/mL,  $S_r \leq 0,03 \log$
- ✦ Riproducibilità per carica batterica: tra 10.000 e 50.000 IBC/mL,  $S_R \leq 0,14 \log$ ; tra 51.000 e 100.000 IBC/mL,  $S_R \leq 0,12 \log$ ; tra 101.000 e 300.000 IBC/mL,  $S_R \leq 0,10 \log$ ; oltre 300.000 IBC/mL,  $S_R \leq 0,06 \log$
- ✦ Accuratezza per carica batterica:  $S_y, x \leq 0,3 \log$  (ISO 4833 e AOAC 986.33); vacca:  $S_y, x = 0,167$  (AIA); pecora:  $S_y, x = 0,245$  (AIA); bufala:  $S_y, x = 0,201$  (AIA)
- ✦ Intervallo di misura delle cellule somatiche: da 0 a 10 milioni cellule/mL
- ✦ Ripetibilità per cellule somatiche: per  $SCC > 500.000/mL$ ,  $C_v < 2\%$ ;  $SCC > 300.000/mL$ ,  $C_v < 3\%$ ;  $SCC > 100.000/mL$ ,  $C_v < 5\%$
- ✦ Accuratezza:  $C_v < 10\%$  (ISO 13366-1)
- ✦ Trascinamento (Carry-Over): <1%, tipicamente <0,5%
- ✦ Temperatura del campione: da 4°C a 42°C
- ✦ Risultati immediatamente visibili e memorizzabili
- ✦ Report di analisi e opzioni di output personalizzabili
- ✦ Informazioni diagnostiche in tempo reale
- ✦ Sistema completamente standardizzato ed estremamente preciso
- ✦ Utilizzo di soluzioni standard Bentley SCC liofilizzate, stabili e velocemente ricostituibili, per calibrare o controllare la funzionalità dello strumento per cellule somatiche
- ✦ Funzionalità di risciacquo e pulizia automatiche integrate

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## (segue) Contatori di batteri e cellule somatiche – BactoCount IBC<sub>M</sub>/IBC<sub>M</sub> 3.0

- ⊕ Totale conformità al metodo ISO 16140-2:2016 per la determinazione della carica batterica
- ⊕ Totale conformità al metodo ISO 13366/IDF 148 per il conteggio di cellule somatiche
- ⊕ Certificato Microval per la determinazione della carica batterica
- ⊕ Potente software user-friendly con interfaccia grafica semplice e intuitiva
- ⊕ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ⊕ Costi di esercizio e manutenzione estremamente competitivi
- ⊕ Dimensioni e peso: 58x47x38 cm (lpxh) e 30 Kg. (IBC<sub>M</sub>); 69x43x56 cm (lpxh) e 5 Kg. (IBC<sub>M</sub> 3.0)

Cod. nr. BACTOIBC <sub>M</sub>	Contatore di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC <sub>M</sub> , 50 campioni/ora
Cod. nr. BACTOIBC <sub>M</sub> 3.0	Contatore di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC <sub>M</sub> 3.0, 50campioni/ora

### Accessori:

Codici vari	Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta
-------------	--

## Contatori automatici di CBT e cellule somatiche – BactoCount IBC/IBC 3.0

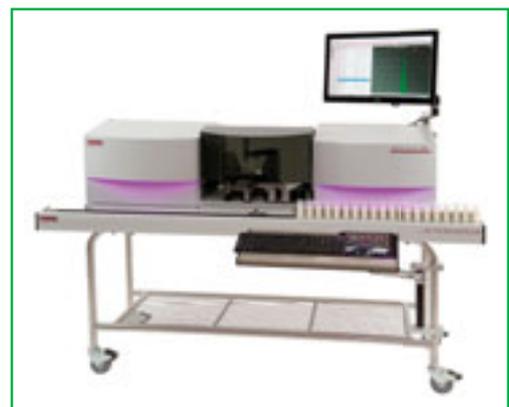
I BactoCount IBC e IBC 3.0 sono degli strumenti interamente automatizzati con autocampionatore che utilizzano un processo proprietario basato sulla citofluorimetria a flusso per l'enumerazione simultanea, rapida e accurata della carica batterica e delle cellule somatiche nel latte crudo.

I BactoCount IBC e IBC 3.0 sono certificati Microval e sono conformi al metodo ISO 16140-2:2016 per la determinazione della carica batterica nel latte: sono quindi strumenti accreditabili in alternativa al metodo standard ISO 4833. Il conteggio delle cellule somatiche è conforme al metodo ISO 13366/IDF 148.

Sono disponibili varie versioni automatiche a diverse velocità operative: IBC fino a 50, 100 e 150 campioni/ora, IBC 3.0 fino a 100 e 200 campioni/ora; tali produttività orarie fanno di questo strumento la soluzione perfetta per i laboratori lattiero-caseari medio-grandi che necessitano di un sistema altamente preciso, veloce e facile da mantenere.

### Caratteristiche tecniche:

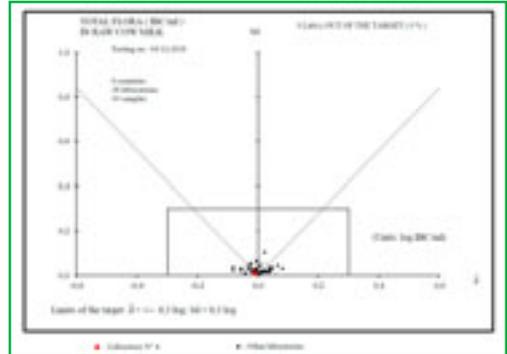
- ⊕ Unico strumento automatico per analisi simultanee di carica batterica e cellule somatiche nel latte crudo
- ⊕ 3 versioni disponibili per BactoCount IBC: fino a 50, 100 e 150 campioni/ora
- ⊕ 2 versioni disponibili per BactoCount IBC 3.0: fino a 100 e 200 campioni/ora
- ⊕ Autocampionatore lineare con identificazione e pre-miscelamento dei campioni
- ⊕ Identificazione automatica dei campioni mediante lettore di codici a barre o RFID
- ⊕ Sensori per il posizionamento e movimento dei rack
- ⊕ Tipi di latte analizzabile: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo
- ⊕ Tempo di analisi: <1 minuto - Tempo di preparazione: 15 secondi
- ⊕ Tempo di incubazione: 1 minuto (SCC)/10 minuti (IBC)
- ⊕ Prestazioni analitiche: come BactoCount IBC<sub>M</sub>
- ⊕ Risultati immediatamente visibili e memorizzabili
- ⊕ Report di analisi e opzioni di output personalizzabili
- ⊕ Informazioni diagnostiche in tempo reale
- ⊕ Filtro sulla pipetta di aspirazione con foratura al laser



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

**(segue) Contatori automatici di CBT e cell. somatiche – BactoCount IBC/IBC 3.0**

- ✦ Led sul pannello frontale per informare l'utente sullo stato operativo strumentale
- ✦ Laser a stato solido ad alta potenza e lunga durata per l'eccitazione di fluorescenza
- ✦ Secondo laser opzionale (tra 16 lunghezze d'onda disponibili) e 4 ricevitori per test multipli
- ✦ Cella a flusso auto-allineata per semplificarne l'accesso e la manutenzione
- ✦ Sistemi standardizzati ed estremamente precisi
- ✦ Uso di soluzioni standard Bentley SCC liofilizzate, stabili e velocemente ricostituibili, per calibrare o controllare la funzionalità dello strumento per cellule somatiche
- ✦ Uso di standard di riferimento (SRM) liofilizzati a lunga scadenza costituiti da batteri tipici del latte per il controllo del funzionamento e della standardizzazione dello strumento per carica batterica
- ✦ Uso di soluzioni di microsfere (SRM) per controllare il corretto allineamento della cella a flusso, il funzionamento e la standardizzazione del citofluorimetro
- ✦ Funzionalità di risciacquo e pulizia automatiche integrate
- ✦ Totale conformità al metodo ISO 16140-2:2016 per la determinazione della carica batterica
- ✦ Equazione di conversione universale (ISO 21187) accurata e robusta per l'equivalenza dei risultati BactoCount IBC vs. CFU
- ✦ Totale conformità al metodo ISO 13366/IDF 148 per il conteggio di cellule somatiche
- ✦ Certificato Microval per la determinazione della carica batterica
- ✦ Possibilità di aderire al Ring Test internazionale mensile certificato ISO 17043 organizzato in collaborazione con Bentley Instruments e Actalia-Cecalait (laboratorio di riferimento in Francia) per la carica batterica, per controllare la standardizzazione del BactoCount e garantire l'equivalenza dei risultati in IBC e CFU
- ✦ Monitor ergonomico touch-screen facilmente regolabile
- ✦ Potente software user-friendly con interfaccia grafica semplice e intuitiva
- ✦ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ✦ BactoCount IBC 3.0: abbinabile al robot automatico ILAS 4000 per la preparazione e la standardizzazione dei campioni in ambiente refrigerato a 4°C, con gestione automatica di max. 4 rack contemporaneamente
- ✦ Costi di esercizio e manutenzione estremamente competitivi
- ✦ Dimensioni e peso: 1524x1219x610 mm (lpxhx), 115 Kg.



Cod. nr. BACTOIBC50	Contatore automatico di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC, versione da 50 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. BACTOIBC100	Contatore automatico di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC, versione da 100 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. BACTOIBC150	Contatore automatico di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC, versione da 150 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. BACTOIBC30100	Contatore automatico di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC 3.0, versione da 100 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. BACTOIBC30200	Contatore automatico di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC 3.0, versione da 200 campioni/ora con campionatore

**Accessori:**

Codici vari	Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta
-------------	--

## Robot automatico per analizzatori BactoCount IBC o simili – ILAS 4000

Il robot ILAS 4000 automatizza e standardizza la preparazione dei campioni per i contatori di carica batterica nel latte BactoCount IBC e simili, con una velocità massima di 200 campioni/ora.

I campioni vengono mantenuti interamente refrigerati, sono automaticamente identificati per RFID o codice a barre, smistati, agitati, stappati e quindi analizzati. Il robot recupera anche i campioni analizzati per richiuderli e posizionarli nei rispettivi rack da trasporto. Un solo robot può gestire fino a 4 rack contemporaneamente, riducendo fortemente il rischio di contaminazione crociata dei campioni. Inoltre, una copertura in materiale acrilico circonda il robot proteggendo l'operatore e mantenendo un eccellente isolamento termico dei campioni a 4°C.

ILAS 4000 è semplice da utilizzare e aumenta la produttività dei laboratori lattiero-caseari, garantendo un netto guadagno in prestazioni e qualità senza rinunciare a una riduzione dei costi di gestione. Infatti, un singolo operatore può gestire facilmente fino a 3 BactoCount con una formazione all'uso rapida e intuitiva.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

### Caratteristiche tecniche:

- ⚡ Automazione totale della preparazione, trasporto e smistamento dei campioni
- ⚡ Gestione fino a 4 rack contemporaneamente
- ⚡ Mantenimento della temperatura dei campioni a 4°C
- ⚡ Controllo automatico delle operazioni
- ⚡ Altri dettagli: su richiesta

Cod. nr. ILAS4000

Robot ILAS 4000 per analizzatori di carica batterica nel latte BactoCount IBC e simili, da personalizzare

## Analisi delle proprietà coagulative del latte – Lattodinamografo LDG V2.0

Il Lattodinamografo LDG V2.0 è uno strumento modulare studiato per la determinazione automatica delle proprietà coagulative del latte destinato alla produzione di formaggio. La sua struttura si basa su un primo modulo di servizio per il riscaldamento dei campioni di latte in appositi rack a 10 posti, ai quali viene aggiunta la soluzione di caglio una volta raggiunta la temperatura impostata; il rack viene poi trasferito nel secondo modulo di analisi dove dei piccoli pendolini di acciaio immersi nel latte ne rilevano l'andamento della coagulazione mediante dei movimenti oscillanti. Tutti questi movimenti, opportunamente rilevati e amplificati dallo strumento, vengono memorizzati ed elaborati per consentire la visualizzazione della tipica "campana di coagulazione" e di tutti i dati utili per una corretta interpretazione delle proprietà coagulative dei singoli campioni.

La particolare struttura del Lattodinamografo LDG V2.0 permette la gestione contemporanea fino a 4 moduli di analisi da parte di un unico computer, per una produttività massima pari a 80 campioni/ora.

Il software dello strumento opera in ambiente Windows e garantisce una gestione autonoma dei campioni di ciascun modulo di analisi.

Lo strumento è fornito con 2 rack portacampioni, 2 rack di lavaggio, un dosatore per il caglio a 10 posti, software di gestione, PC e stampante a colori.



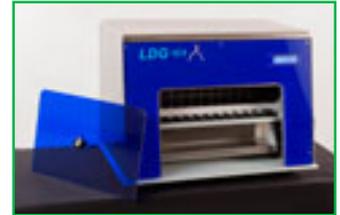
### Caratteristiche tecniche:

- ⚡ Strumento modulare e completo
- ⚡ Analisi fino a 10 campioni alla volta
- ⚡ Fino a 4 moduli di analisi sono collegabili a un solo PC per max. 80 campioni/ora
- ⚡ Software di gestione per la determinazione dei dati coagulativi
- ⚡ Possibilità di controllare campioni di latte di qualsiasi specie, anche mediante l'uso di un latte standard



## **(segue) Analisi delle proprietà coagulative – Lattodinamografo LDG V2.0**

- ⊕ Controllo diretto del tempo di coagulazione, della velocità di formazione della cagliata e della sua densità
- ⊕ Facile selezione della temperatura per lo sviluppo di nuovi prodotti e la simulazione di diverse lavorazioni
- ⊕ Archiviazione automatica delle "campane di coagulazione" e relativa classificazione dei campioni di latte secondo tabelle impostabili
- ⊕ Possibilità di aggiungere altre informazioni e dati analitici addizionali per ogni singolo campione
- ⊕ Equalizzazione dei grafici mediante calibrazione individuale dei pendolini
- ⊕ Minima manutenzione periodica
- ⊕ PC e stampante a colori compresi nella fornitura



Cod. nr. LDGV20

Lattodinamografo LDG V2.0 per l'analisi delle proprietà coagulative del latte

## ANALIZZATORI AUTOMATICI PER ENOLOGIA

### Fotometro pre-programmato per kit Megazyme – MegaQuant™ Wave

Lo spettrofotometro MegaQuant™ Wave è uno strumento da banco compatto ed economico che semplifica le analisi con i kit enzimatici Megazyme. E' infatti fornito con tutti i principali protocolli di calcolo dei risultati dei kit ed è dotato di un software esclusivo che permette di leggere e memorizzare fino a 4 valori di assorbanza in sequenza per ciascun campione. Lo strumento guida l'utilizzatore passo dopo passo fornendo le istruzioni operative sul display per ciascun test in modo da ridurre gli errori al minimo. Tutti i risultati sono quindi calcolati automaticamente includendo anche gli eventuali fattori di diluizione apportati al campione individualmente. Il suo design innovativo offre un display touch-screen, ottiche avanzate e la stampante integrata per un'estrema facilità di utilizzo. MegaQuant™ Wave nasce per soddisfare tutti i requisiti dei moderni laboratori agro-alimentari e delle cantine vitivinicole.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Fotometro pre-programmato da banco, compatto e robusto
- ✦ Protocolli pre-installati per l'uso di tutti i principali kit enzimatici Megazyme
- ✦ Software esclusivo per leggere e mantenere in memoria tutti i valori di assorbanza/campione anche in reazioni sequenziali
- ✦ Analisi dei risultati completamente automatica, comprendente eventuali fattori di diluizione di ciascun campione
- ✦ Possibilità di utilizzare lo strumento come spettrofotometro standard in modalità assorbanza
- ✦ Include l'opzione per usare i kit enzimatici Megazyme impiegando la metà dei reagenti per test
- ✦ Display grafico LCD a colori, touch-screen, 3,5"
- ✦ Stampante integrata a matrice di punti con capacità grafiche
- ✦ 120 memorie aperte per memorizzare i protocolli d'analisi
- ✦ Memorizzazione di parametri come: lunghezza d'onda, calcoli, unità, ambiti lineari e normali, tempi di reazione, valori degli standard, nomi dei test e curve standard nuove e precedenti
- ✦ 6 filtri già installati: 340, 405, 505, 545, 580 e 630 nm
- ✦ Utilizzo di provette standard a fondo tondo, diametro 12 mm
- ✦ Velocità di lettura: 3 secondi/provetta
- ✦ Ambito di OD: da 0,0 a 3,0 Abs.
- ✦ Accuratezza fotometrica:  $\pm 1\%$  della lettura +0,005 Abs.
- ✦ Stabilità: variazione minore di 0,005 Abs. in 8 ore con lettura bicromatica
- ✦ Modalità di calcolo delle curve standard: a singolo punto, a standard o a fattore, punto-a-punto
- ✦ Lampada al tungsteno
- ✦ Minimo volume di campione: 1 mL per provetta standard; 0,25 mL per cella a flusso
- ✦ Blocco di incubazione e cella di lettura termostatati
- ✦ Struttura esterna in ABS
- ✦ Protocolli pre-installati: acido acetico, acetaldeide, acido ascorbico, acido citrico, etanolo, acido D-lattico, acido L-lattico, acido D-/L-lattico, acido D-malico, acido L-malico, acido formico, acido succinico, acido tartarico, solfiti totali, solfiti liberi, D-fruttosio/D-glucosio, D-glucosio, azoto prontamente assimilabile (*L-arginina/urea/ammoniaca e azoto da ammine primarie*), urea/ammoniaca, glicerolo, D-gluconato, D-mannitolo/L-arabitolio, lattosio/galattosio, L-arabinosio/D-galattosio, D-sorbitolo/xilitolo, D-xilosio....e molti altri in arrivo
- ✦ Dimensioni e peso: 24x34x13 cm (lxpxh); 3 Kg.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. D-MQWAVE

Fotometro pre-programmato per kit enzimatici Megazyme, MegaQuant™ Wave

#### Accessori:

Cod. nr. D-SFTUBE

Provette di vetro per MegaQuant™ Wave, 12x75 mm, 294 pz.

Codici vari

Kit enzimatici Megazyme (v. capitolo corrispondente)

## Analizzatore automatico pre-programmato per kit Megazyme - ChemWell®-T

ChemWell®-T è un analizzatore completamente automatico per l'esecuzione di test enzimatici e biochimici. Viene fornito già programmato e ottimizzato per l'uso con tutti i kit Megazyme dedicati al settore enologico.

ChemWell®-T è affidabile, accurato, preciso ed economico: la soluzione vincente per tutti i laboratori con routine analitiche medio-basse ma con elevate esigenze qualitative.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Analizzatore completamente automatico per tutte le fasi di analisi
- ⊕ Pre-programmato e ottimizzato per i kit enzimatici Megazyme
- ⊕ Possibilità di aggiungere e automatizzare altri test enzimatici o biochimici
- ⊕ Analisi ad accesso random: possibilità di scelta di parametri diversi per ogni campione
- ⊕ Netto risparmio di reagenti rispetto alla metodica manuale dei kit
- ⊕ Capacità: fino a 40 test per sessione analitica
- ⊕ Produttività: fino a 100 test/ora
- ⊕ Software facile e immediato per la gestione dei reagenti e delle analisi (PC non fornito)
- ⊕ Alloggiamento refrigerato per i reagenti
- ⊕ Pratiche celle di reazione in plastica monouso
- ⊕ Strumento compatto ed economico
- ⊕ Dimensioni: 53x50x40 cm (lpxh)
- ⊕ Peso: 15 Kg.




---

Cod. nr. D-CHEMT	ChemWell®-T, analizzatore automatico pre-programmato per enologia
------------------	---

### Accessori:

---

Codici vari	Kit enzimatici Megazyme (v. capitolo corrispondente)
Codici vari	Computer, stampante, rack personalizzati, celle di reazione monouso, bottiglie e flaconi vuoti per reagenti, filtri interferenziali a lunghezze d'onda particolari, ecc.

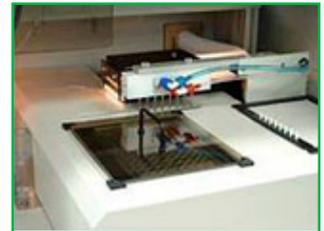
## Analizzatore pre-programmato ad alta produttività - ChemWell® 2910

ChemWell® 2910 è un analizzatore completamente automatico per l'esecuzione di test enzimatici, biochimici ed ELISA. Viene fornito già programmato e ottimizzato per l'uso con tutti i kit Megazyme dedicati al settore enologico e non solo; inoltre può essere facilmente programmato per l'analisi di aflatoxine, allergeni, glutine e altri parametri determinabili con metodi immunoenzimatici. ChemWell® 2910 è affidabile, accurato e preciso: la soluzione vincente per tutti i laboratori che richiedono un'alta produttività analitica con elevate esigenze qualitative.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Analizzatore completamente automatico per tutte le fasi di analisi
- ⊕ Pre-programmato e ottimizzato per i kit enzimatici Megazyme
- ⊕ Possibilità di aggiungere e automatizzare altri test enzimatici, biochimici ed ELISA
- ⊕ Analisi ad accesso random: possibilità di scelta di parametri diversi per ogni campione
- ⊕ Netto risparmio di reagenti rispetto alla metodica manuale dei kit
- ⊕ Fino a 96 campioni per sessione analitica, compresi controlli e calibratori
- ⊕ Fino a 27 o 44 reagenti utilizzabili, con programmabilità della posizione sui rack
- ⊕ Produttività oraria: fino a 200 test enzimatici o fino a 170 reazioni in cinetica
- ⊕ Software facile e immediato per la gestione dei reagenti e delle analisi (PC non fornito)
- ⊕ Alloggiamento refrigerato opzionale per i reagenti
- ⊕ Reazioni in micropozzetti standard, strips o micropiastre complete
- ⊕ Protocolli per il lavaggio delle micropiastre completamente programmabili
- ⊕ Ampio ambito di curve e formule impostabili per il calcolo dei risultati
- ⊕ Dimensioni: 921x546x476 mm (lxpxh)
- ⊕ Peso: circa 36 Kg.




---

Cod. nr. D-CHEM2910                      ChemWell® 2910, analizzatore automatico pre-programmato ad alta produttività

---

### Accessori:

Codici vari	Kit enzimatici Megazyme (v. capitolo corrispondente)
Codici vari	Kit ELISA per aflatoxine, antibiotici, ormoni, allergeni, ecc. (v. capitoli corrispondenti)
Codici vari	Computer, stampante, rack personalizzati, bottiglie e flaconi vuoti per reagenti, micropiastre vuote, alloggiamento refrigerato per reagenti, filtri interferenziali a lunghezze d'onda particolari, ecc.

---

## ANIDRIDE SOLFOROSA LIBERA E TOTALE

### Kit enzimatici Megazyme

I kit enzimatici Megazyme permettono l'analisi quantitativa, semplice e affidabile, dei solfiti (SO<sub>2</sub>) liberi e totali secondo i metodi ufficiali e riconosciuti. Dopo un breve pre-trattamento del campione, la determinazione si esegue in cuvetta di plastica monouso con lettura finale mediante uno spettrofotometro operante nel visibile.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Kit contenenti i reagenti necessari e un controllo (*standard*)
- ⊕ Lettura dei risultati con uno spettrofotometro operante nel visibile
- ⊕ Enzimi ad alta purezza, dotati di elevate specificità e sensibilità
- ⊕ Stabilità pari ad almeno 2 anni, a 2° - 8°C
- ⊕ Stabilità dei reagenti ricostituiti almeno pari a 1 anno, a -20°C
- ⊕ Applicabili a campioni enologici e alimentari
- ⊕ Procedure conformi ai metodi ufficiali o riconosciuti internazionalmente



Cod. nr. K-SULPH	Solfiti (SO <sub>2</sub> ) Liberi e Totali, 40 test per ciascun parametro
Cod. nr. K-TSULPH	Solfiti (SO <sub>2</sub> ) Totali, 80 test
Cod. nr. K-ETSULPH	Solfiti (SO <sub>2</sub> ) Totali ( <i>enzimatico</i> ), 50 test

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

#### Accessori:

Cod. nr. D-MQWAVE	Fotometro pre-programmato per kit enzimatici Megazyme, MegaQuant™ Wave
Codici vari	Spettrofotometro operante nel visibile ( <i>v. capitolo Spettrofotometri</i> ), reagenti per chiarificazione del campione, vetreria, plastiche, cuvette monouso, ecc.

### Distillatori SO<sub>2</sub> Glasschem – Determinazione dell'anidride solforosa

Gli strumenti SO<sub>2</sub> Glasschem consentono l'esecuzione contemporanea di più distillazioni per la determinazione dell'anidride solforosa. Ogni testa di distillazione è utilizzabile indipendentemente e si può attivare/disattivare il riscaldamento del campione in ogni posizione, decidendo quindi se procedere alla distillazione della SO<sub>2</sub> libera o totale. Il sistema di controllo regolabile del flusso d'aria, la conformità al metodo ufficiale internazionale e l'assenza di perdite di SO<sub>2</sub> nell'ambiente rendono unici questi strumenti.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumenti a 2, 4, 6 o 8 posti, per più analisi simultanee
- ⊕ Applicabili a tutti i campioni liquidi, preventivamente degassati
- ⊕ Conformi al metodo ufficiale
- ⊕ Eliminazione degli errori più comuni, tipici delle distillazioni manuali
- ⊕ Costante mantenimento del flusso d'aria mediante il sistema centralizzato e regolabile di gestione
- ⊕ Nessuna perdita di SO<sub>2</sub> nell'ambiente grazie all'aspirazione sottovuoto
- ⊕ Riscaldamento elettrico ad alta efficienza per eliminare le dissipazioni
- ⊕ Dimensioni esterne: 42x32x58 cm (SO<sub>2</sub>-2); 55x32x58 cm (SO<sub>2</sub>-4); 74x32x58 cm (SO<sub>2</sub>-6); 91x32x58 cm (SO<sub>2</sub>-8)
- ⊕ Installazione facile ed immediata - Manutenzione ridotta



Cod. nr. 500022	SO <sub>2</sub> Glasschem, 2 posti
Cod. nr. 500024	SO <sub>2</sub> Glasschem, 4 posti
Cod. nr. 500026	SO <sub>2</sub> Glasschem, 6 posti
Cod. nr. 500028	SO <sub>2</sub> Glasschem, 8 posti

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## Distillatori VA/SO<sub>2</sub> Kombo – Determinazione di acidità volatile, SO<sub>2</sub> e alcool

I distillatori VA/SO<sub>2</sub> Kombo Glasschem consistono in un'unità di distillazione per acidità volatile combinata a 2 o 4 unità per la determinazione dell'anidride solforosa. Grazie al kit opzionale, è inoltre possibile determinare il grado alcolico di ciascun campione con un'accuratezza migliore di 0,2%. I distillatori VA/SO<sub>2</sub> Kombo presentano gli stessi vantaggi dei singoli strumenti Glasschem.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumenti "tutto in uno" per l'analisi multiparametrica di tutti i campioni enologici
- ⊕ Eliminazione automatica del campione alla fine della distillazione per l'acidità volatile
- ⊕ Conformi ai metodi ufficiali
- ⊕ Possibilità di distillazioni di acidità volatile in sequenza
- ⊕ Determinazione del grado alcolico con metodo ebulliometrico integrato mediante il kit opzionale Alcohol Determination Kit, con accuratezza migliore di 0,2%
- ⊕ Riscaldamento ad alta efficienza per eliminare le dispersioni di calore
- ⊕ Nessuna differenza di riscaldamento fra distillazioni successive
- ⊕ Dimensioni compatte, design ergonomico
- ⊕ Installazione facile ed immediata



Cod. nr. 5022VA1	VA/SO <sub>2</sub> Kombo Glasschem, 1+2 posti
Cod. nr. 5024VA1	VA/SO <sub>2</sub> Kombo Glasschem, 1+4 posti

Distribuzione esclusiva italiana

### Accessori:

Cod. nr. VASO2KIT	Alcohol Determination Kit, comprendente un termometro digitale con sonda, adattatore per sonda e software di calcolo
-------------------	--

## Distillatori VA/SO<sub>2</sub>/OH Kombo – Determinazione di acidità, SO<sub>2</sub>, grado alcolico

I distillatori VA/SO<sub>2</sub>/OH Kombo Glasschem consistono in un'unità di distillazione per acidità volatile, combinata a 2 o 4 unità per la determinazione dell'anidride solforosa, oltre a una testa di distillazione per il grado alcolico. Tali strumenti rappresentano la soluzione ideale per le cantine e i laboratori enologici: i modelli VA/SO<sub>2</sub>/OH Kombo Glasschem consentono infatti l'esecuzione simultanea di più distillazioni dello stesso campione o di più campioni per tutti i parametri analitici descritti, mantenendo gli stessi vantaggi dei singoli strumenti Glasschem.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumenti "tutto in uno", per l'analisi multiparametrica di tutti i campioni enologici
- ⊕ 2 o 4 teste di distillazione per anidride solforosa, utilizzabili simultaneamente e con riscaldamento indipendente
- ⊕ Auto-stop della distillazione per il grado alcolico
- ⊕ Conformi ai metodi ufficiali
- ⊕ Dimensioni compatte, design ergonomico
- ⊕ Installazione facile ed immediata
- ⊕ Altri vantaggi: come per VA/SO<sub>2</sub> Kombo



Cod. nr. 5022VA1/OH1	VA/SO <sub>2</sub> /OH Kombo Glasschem, 1+2+1 posti
Cod. nr. 5024VA1/OH1	VA/SO <sub>2</sub> /OH Kombo Glasschem, 1+4+1 posti

Distribuzione esclusiva italiana

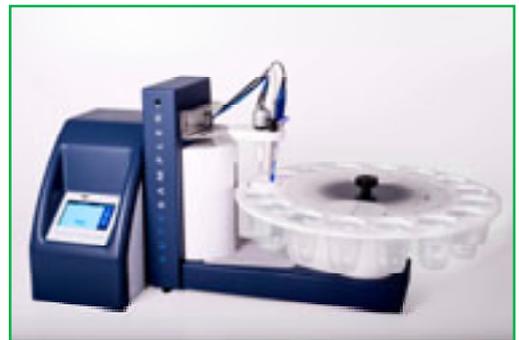
## Titolatore automatico per SO<sub>2</sub> e altre applicazioni – Flash Food

Il titolatore automatico Flash Food è stato disegnato per eseguire in totale semplicità, accuratezza e automazione un'ampia gamma di titolazioni potenziometriche. Può infatti essere configurato appositamente per tutte le possibili applicazioni (*pH, acidità, anidride solforosa, cloruri, ecc.*), combinando fino a 2 burette di precisione per l'erogazione delle soluzioni titolanti e fino a 3 pompe peristaltiche. Il suo concetto modulare permette di ampliare la sua configurazione anche successivamente all'acquisto, in modo da adattarlo alle più svariate esigenze analitiche.

Flash Food è compatto e il suo uso è facilissimo, grazie all'ampio display touch-screen grafico a colori con grandi icone che guidano l'utente in ogni fase di analisi, interpretazione dei risultati, gestione e programmazione dei metodi, lettura dei messaggi, ecc. Durante la titolazione il display mostra in tempo reale l'andamento grafico dell'analisi in modo da informare l'operatore sullo stato del procedimento.

E' possibile connettere al titolatore uno stativo per analisi di un solo campione per volta oppure un autocampionatore a 16 o 35 posizioni. Il sistema di degasaggio automatico (*opzionale*) è ideale per le applicazioni su bevande e vini, evitando pretrattamenti manuali dei campioni.

Il software soddisfa le norme GLP e include nei report analitici i seguenti dati: nome azienda, ente, operatore, data e ora di analisi, codice alfanumerico, campione, consumo di titolante, volume o peso, risultato espresso nell'unità di misura desiderata (*ad es.: %, g/l, ecc.*). E' possibile memorizzare e richiamare fino a 30 metodi analitici personalizzati.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Titolatore automatico per svariate analisi potenziometriche: pH, acidità, solforosa, cloruri, ecc.
- ✦ Ampio display grafico touch-screen a colori con software in italiano
- ✦ Fino a 30 programmi memorizzabili di titolazione e servizio
- ✦ Programmabilità del punto finale della titolazione con valori di pH/mV predefiniti, dosaggio, avvinamento e pulizia burette, calibrazione dell'elettrodo di pH, ecc.
- ✦ Memoria degli ultimi 50 campioni
- ✦ Configurabile con max. 2 burette di precisione per l'erogazione di titolante dotate di motore passo-passo da 12.000 steps ad altissima risoluzione, siringa da 10 mL in vetro e tip in PTFE intercambiabile, valvola a 3 vie in materiale anticorrosione.
- ✦ Configurabile con max. 3 pompe peristaltiche per reattivi ausiliari
- ✦ Configurabile con stativo per singolo campione, autocampionatore a 16 posizioni (*15 di lavoro e 1 fissa di lavaggio, per volumi da 25-50 mL*) o autocampionatore Micro a 35 posizioni (*34 di lavoro e 1 fissa di lavaggio, per provette cilindriche in plastica e volumi da 5 mL per solforosa e 10 mL per pH/acidità*)
- ✦ Configurabile con sistema opzionale di degasaggio automatico dei campioni con valvola per azoto, ideale per analisi di bevande e campioni enologici
- ✦ Ingresso per elettrodo con ambito pH da 0,00 a 14,00 e mV da -1999,9 a +1999,9
- ✦ Ingresso per misura  $\mu\text{A}$
- ✦ Ingresso per sonda di temperatura da 0° a 100°C
- ✦ Porta seriale per collegamento stampante (*stampante opzionale*)
- ✦ Uscita per collegamento autocampionatore
- ✦ Uscita USB per esportazione dei dati su chiavetta USB o PC/LIMS in formato CSV (*software per PC opzionale*)
- ✦ Altri optional su richiesta: sistema Bluetooth, stampante, ecc.



Cod. nr. SQTJ074264

Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (*15 di lavoro + 1 di lavaggio*)

**(segue) Titolatore automatico per SO<sub>2</sub> e altre applicazioni – Flash Food**

Cod. nr. SQTJ074265	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074266	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074267	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074268	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con stativo a singola posizione
Cod. nr. SQTJ074269	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con stativo a singola posizione e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074270	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074271	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074272	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074273	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074274	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con stativo a singola posizione
Cod. nr. SQTJ074275	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con stativo a singola posizione e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074276	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074277	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074278	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con stativo a singola posizione

## ANTIBIOTICI E INIBENTI

### Kit in fiale per la rilevazione degli inibenti nel latte – Eclipse Farm 3G

Il kit Eclipse Farm 3G permette la determinazione qualitativa e ad ampio spettro della presenza di antibiotici nel latte con sensibilità migliore dei limiti raccomandati (MRL). Il metodo segue la direttiva europea 91/180/EC e gli standard di riferimento ISO 1369:2003 ed è basato sull'inibizione della crescita del *Geobacillus stearothermophilus* var. *calidolactis*. Tale principio, ormai ben conosciuto e collaudato, è riconosciuto come metodo ufficiale e tradizionale per tale analisi. Il test si esegue in un solo passaggio: aggiungendo i campioni di latte nelle provette pronte all'uso, mediante una pipetta. Dopo 2 ore e mezza circa, un cambiamento di colore del contenuto della provetta permette di valutare il risultato ad occhio nudo in maniera facile e sicura. Il kit è disponibile nel pratico formato da 50 test in provette individuali.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sensibilità elevata per tutti gli inibenti comunemente usati
- ✦ Limiti di rilevabilità conformi ai limiti MRL europei
- ✦ Risultati in 2,5 ore circa e grande facilità d'uso
- ✦ Applicabile al latte di qualunque specie
- ✦ Utilizza lo stesso incubatore a 65°C, tipico di altri test per inibenti
- ✦ Lettura viva in base al diverso colore dei risultati o mediante E-Reader
- ✦ Lunga stabilità alla consegna

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ZEEF50

Eclipse Farm 3G, 50 fiale e 50 pipette monouso

### Kit in fiale per la rilevazione degli antibiotici negli alimenti – Explorer 2.0

Il kit Explorer 2.0 permette la determinazione qualitativa e ad ampio spettro della presenza di antibiotici in alimenti e mangimi secondo i Limiti Massimi Residuali (MRL) europei. Il test delle 4 piastre è comunemente usato a questo scopo, tuttavia è un metodo lento, noioso e richiede la corretta conservazione di diversi ceppi batterici. I risultati non sono visibili prima di 24 ore e la sensibilità di questo test non soddisfa i limiti MRL per i sulfamidici. Explorer 2.0 è un kit semplice e veloce. Il test è disponibile nel pratico formato in fiala ed è basato sull'inibizione della crescita microbica. Un indicatore redox produce una variazione di colore nel test quando gli antibiotici non sono presenti nel campione.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Semplice e veloce: test eseguibile in meno di 4 ore
- ✦ Stessa temperatura di incubazione (65°C) di altri test per inibenti
- ✦ Determinazione di un ampio ambito di antibiotici
- ✦ Sensibilità elevata: soddisfa i limiti MRL
- ✦ Utilizzabile per svariate matrici alimentari: mangimi, alimenti in genere, ecc.
- ✦ Interpretazione dei risultati ad occhio nudo, in base al colore, o mediante E-Reader

Cod. nr. ZEEXT25

Explorer 2.0, confezione da 25 fiale, con pipette monouso

Cod. nr. ZEEXT50

Explorer 2.0, confezione da 50 fiale, senza pipette monouso

Cod. nr. ZEEXT100

Explorer 2.0, confezione da 100 fiale, senza pipette monouso

## Incubatore a secco per kit antibiotici in fiale - ThermoSmart

ThermoSmart è l'incubatore a secco di Astori Tecnica che consente di effettuare fino a 10 incubazioni di altrettanti campioni simultaneamente ed è appositamente studiato per la determinazione degli antibiotici nel latte con i kit in provetta o fiala, come Eclipse Farm 3G, Delvotest® SP, Explorer 2.0 o similari.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 10 fori per altrettante provette/fiale
- ✦ Diametro dei fori: 11 mm
- ✦ Regolazione digitale della temperatura
- ✦ Display a LED rossi, a 3 cifre
- ✦ Ambito di temperatura: da 5°C sopra l'ambiente a 67°C
- ✦ Risoluzione: 0,1°C
- ✦ Accuratezza:  $\pm 0,5^\circ\text{C}$



Cod. nr. 65486

ThermoSmart, incubatore a secco, 10 posti

## Kit per inibenti nel latte Eclipse Farm 4G e incub./lettore WiFi portatile COMET4

Il nuovo sistema Test4all semplifica la ricerca degli antibiotici nel latte grazie alla possibilità di iniziare l'analisi ovunque, mantenere l'incubazione anche in auto o camion, interpretare automaticamente i risultati non appena disponibili, riceverli sul proprio smartphone, tablet o PC in tempo reale con la possibilità di salvarli e gestirli facilmente.

Il sistema è automatico: basta dispensare il campione di latte in una fiala Eclipse Farm 4G mediante la pipetta fornita e inserire la fiala nell'incubatore portatile COMET4. Il test è quindi controllato dal COMET4 automaticamente e tutti gli aggiornamenti e i risultati sono trasmessi istantaneamente ai dispositivi connessi, senza necessità dell'intervento di un operatore. Poiché chiunque è in grado di iniziare il test, è ora possibile avviare l'analisi alla raccolta del latte risparmiando tempo: il caseificio o l'industria lattiero-casearia riceveranno i risultati man mano, prima ancora che la cisterna sia consegnata. Inoltre, se il responsabile del laboratorio è assente, potrà comunque visualizzare gli esiti dei test ovunque si trovi.

Il kit Eclipse Farm 4G permette la determinazione qualitativa e ad ampio spettro della presenza di antibiotici nel latte secondo i limiti raccomandati (MRL). Il metodo segue la direttiva europea 91/180/EC e gli standard di riferimento ISO 1369:2003, ed è basato sull'inibizione della crescita del *Geobacillus stearothermophilus* var. *calidolactis*. Tale principio, ormai ben conosciuto e collaudato, è riconosciuto come il metodo ufficiale e tradizionale per tale analisi. Inoltre, il sistema Eclipse Farm 4G con il lettore COMET è ora validato e certificato AOAC-RI.

Il test si esegue in un solo passaggio: aggiungendo i campioni di latte nelle provette pronte all'uso mediante una pipetta. Dopo 2 ore e mezza circa il colore del contenuto della provetta permette di interpretare il risultato. Il kit è disponibile nei pratici formati da 25 o 50 test in provette individuali ed è stato realizzato per l'uso in combinazione con il nuovo incubatore/lettore portatile WiFi e automatico COMET4.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sensibilità elevata per tutti gli inibenti comunemente usati
- ✦ Sensibile a 8 famiglie di antibiotici per uno screening multiplo degli inibenti nel latte
- ✦ Limiti di rilevabilità conformi ai limiti MRL europei
- ✦ Sistema validato e certificato AOAC-RI

## (segue) Kit per inibenti nel latte Eclipse Farm 4G e sistema portatile COMET4

- ⊕ Nessuna necessità di attrezzatura di laboratorio o di particolari conoscenze tecniche
- ⊕ Risultati in circa 2,5 ore e grande facilità d'uso
- ⊕ Applicabile a campioni di latte vaccino
- ⊕ Pratici formati da 25 o 50 provette-test, pipette monouso incluse
- ⊕ Utilizzabile con il nuovo incubatore/lettore portatile automatico COMET4
- ⊕ Lettura e interpretazione automatica dei risultati al termine del test
- ⊕ Invio automatico dei risultati a smartphone, tablet o PC
- ⊕ Risultati visibili anche nella piattaforma online test4all.es
- ⊕ Connettività del COMET4: rete 4G/5G, WiFi e Bluetooth
- ⊕ Durata della batteria del COMET4: 10 ore
- ⊕ Tracciabilità totale dei dati mediante registrazione di data, ora, ID test, ID campione, numero di lotto del kit
- ⊕ Shelf-life del kit Eclipse Farm 4G: 9 mesi dalla produzione
- ⊕ 2 versioni disponibili del COMET4: per sistemi iOS o Android

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ZEEFCOM25	Kit Eclipse Farm 4G per la determinazione multiscreening degli antibiotici nel latte vaccino con incubatore COMET, 25 test
Cod. nr. ZEEFCOM50	Kit Eclipse Farm 4G per la determinazione multiscreening degli antibiotici nel latte vaccino con incubatore COMET, 50 test
Cod. nr. ZECOM4IOS	Incubatore/lettore COMET4 portatile e automatico WiFi per kit inibenti nel latte Eclipse Farm 4G, con applicazione per iOS, con batteria
Cod. nr. ZECOM4AND	Incubatore/lettore COMET4 portatile e automatico WiFi per kit inibenti nel latte Eclipse Farm 4G, con applicazione per Android, con batteria
Cod. nr. ZECOM4BAT	Batteria di ricambio per incubatore/lettore COMET4

## Kit in micropiastra per la ricerca degli inibenti nel latte – Eclipse 50

Il kit Eclipse 50 permette la determinazione ad ampio spettro della presenza di antibiotici e sulfamidici nel latte secondo i limiti tradizionali (MRL). Il metodo segue il Regolamento CE 37/2010, è stato validato secondo gli standard ISO 13969:2003 ed è basato sull'inibizione della crescita del *Geobacillus stearothermophilus* var. *calidolactis*. Tale principio, ben conosciuto e collaudato, è riconosciuto come il metodo d'elezione per tale analisi. Il test si esegue aggiungendo i campioni di latte nei singoli pozzetti della micropiastra. Dopo 2 ore e mezza circa, un cambiamento di colore del fondo di ciascun pozzetto mostra il risultato, leggibile ad occhio nudo o mediante lettura fotometrica. Il kit è disponibile in 3 formati, tutti comprendenti pozzetti separabili uno per uno: da 1, 3 o 18 micropiastre da 96 pozzetti cadauna.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Pozzetti separabili uno per uno: nessuno spreco
- ⊕ Alta sensibilità verso tutti gli inibenti comunemente usati
- ⊕ Metodo tradizionale in micropiastra da 96 pozzetti cadauna
- ⊕ Risultati in 2,5 ore e grande facilità d'uso
- ⊕ Applicabile a tutti i campioni di latte (*vaccino, ovino e caprino*)
- ⊕ 3 diversi formati disponibili: da 1, 3 e 18 micropiastre, con pozzetti separabili individualmente
- ⊕ Stessa temperatura di incubazione (65°C) di altri test per inibenti
- ⊕ Lettura visiva (*blu = positivo, giallo = negativo*) o fotometrica (*filtri a 590 e 650 nm*)
- ⊕ Lunga stabilità alla consegna



Cod. nr. ZEE5096I	Eclipse 50, 1 piastra x 96 pozzetti
Cod. nr. ZEE50288I	Eclipse 50, 3 piastre x 96 pozzetti cadauna
Cod. nr. ZEE501728I	Eclipse 50, 18 piastre x 96 pozzetti cadauna

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## Kit in micropiastra per inibenti nel latte Eclipse 4G e sistema autom. COMET32

Il nuovo kit Eclipse 4G è un test qualitativo in micropiastra per la rilevazione di tracce di antibiotici nel latte basato sull'inibizione della crescita batterica. Ciascun micropozzetto contiene un terreno agarizzato con spore di *Geobacillus stearothermophilus* e un indicatore di pH. Quando il campione di latte è inoculato nel micropozzetto e viene incubato alla temperatura necessaria per circa 2 ore e mezza, le spore germinano acidificando il terreno e causandone il viraggio di colore dal blue al giallo; se il campione contiene tracce di inibenti a una concentrazione superiore alla sensibilità del test, i batteri non potranno crescere e di conseguenza il viraggio di colore non sarà osservato.

Il kit Eclipse 4G è disponibile in 3 diversi formati a 1, 3 e 18 micropiastre. È idoneo all'uso con campioni di latte crudo vaccino, caprino, ovino e bufalino, anche se contenente Azidiol. Il kit consente la rilevazione di 50 antibiotici da 8 diverse famiglie con eccellente sensibilità: il metodo segue la direttiva europea 91/180/EC e gli standard di riferimento ISO 13969:2003 (*validazione interna*), inoltre è stato validato dal laboratorio esterno MQD, Germania.

Il test può essere effettuato con metodica manuale, impiegando un incubatore o bagnomaria a  $63^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$  e eseguendo una lettura visiva, oppure mediante metodica automatica grazie all'uso del sistema COMET32: questo nuovissimo strumento monitora e termina le incubazioni, interpretando autonomamente i risultati da 1 a 31 campioni alla volta. Il suo display touch-screen a colori facilita l'inserimento dei test e la visualizzazione dello stato dell'analisi di ciascun micropozzetto, oltre ai risultati man mano che ciascuno di essi è portato a termine. L'utente dovrà quindi unicamente dispensare il campione di latte in un micropozzetto Eclipse 4G e inserirlo in uno dei 32 fori disponibili del COMET32. Il test viene quindi controllato dal COMET32 automaticamente e tutti gli aggiornamenti e i risultati sono mostrati sul display in tempo reale e conservati in memoria fino a 20.000 dati per la piena tracciabilità degli esiti. È anche possibile collegare il COMET32 a un PC esterno opzionale grazie al software fornito, in modo da conservare tutti i risultati sul PC stesso.

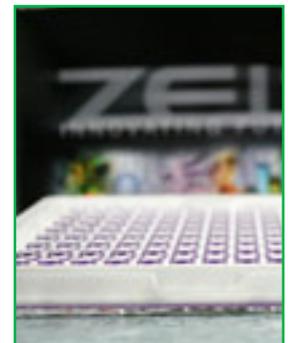
Poiché chiunque è in grado di iniziare il test, è ora possibile far partire l'analisi anche in assenza del personale di laboratorio, risparmiando tempo.

In alternativa all'uso del COMET32 e alla lettura visiva, quest'ultima può essere effettuata mediante un lettore di micropiastre dotato di filtri a 595 nm e 650 nm.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Metodo tradizionale in micropiastra da 96 pozzetti
- ✦ 3 formati disponibili: da 1, 3 e 18 micropiastre, con pozzetti separabili individualmente
- ✦ Applicabile a campioni di latte vaccino, ovino, caprino e bufalino, con/senza Azidiol
- ✦ Risultati in 2,5 ore circa e grande facilità d'uso
- ✦ Stessa temperatura di incubazione ( $65^{\circ}\text{C}$ ) di altri test per inibenti
- ✦ Lettura visiva (*blu = positivo, giallo = negativo*) o automatica con lettore/incubatore accessorio COMET32
- ✦ Sensibilità elevata per 50 antibiotici di 8 diverse famiglie per uno screening multiplo degli inibenti nel latte
- ✦ Limiti di rilevabilità migliori dei limiti MRL europei
- ✦ Sistema validato dal laboratorio di riferimento MQD
- ✦ Utilizzabile con il nuovo incubatore/lettore portatile automatico COMET32: incubazione, lettura e interpretazione dei risultati in automazione
- ✦ Memoria del COMET32 fino a 20.000 risultati, scaricabili su un PC esterno opzionale grazie al software fornito
- ✦ Tracciabilità totale dei risultati mediante registrazione di data, ora, ID test, ID campione, numero lotto del kit
- ✦ Shelf-life del kit Eclipse 4G: 9 mesi dalla produzione
- ✦ Dimensioni e peso del COMET32: 305x305x96 mm (lpxh); 3 Kg.
- ✦ Alimentazione del COMET32: a rete



Cod. nr. ZEE4G96I	Eclipse 4G, 1 piastra x 96 pozzetti
Cod. nr. ZEE4G288I	Eclipse 4G, 3 piastre x 96 pozzetti cadauna
Cod. nr. ZEE4G1728I	Eclipse 4G, 18 piastre x 96 pozzetti cadauna
Cod. nr. ZECOM32	Incubatore/lettore automatico COMET32 per Eclipse 4G, memoria per 20.000 risultati, software per PC esterno (PC opzionale)

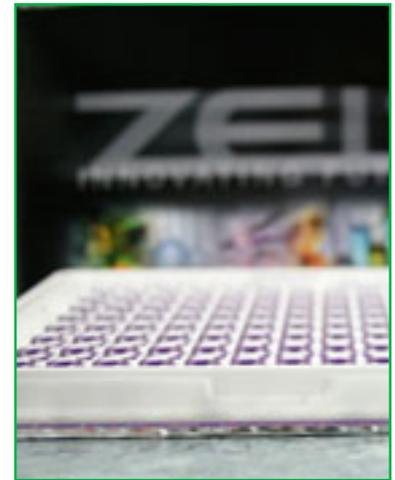
Distribuzione esclusiva italiana

## Kit in micropiastra per la ricerca di antibiotici negli alimenti – Explorer 2.0

La determinazione della presenza di antibiotici negli alimenti è obbligatoria e i loro livelli devono essere conformi ai Limiti Massimi Residuali (MRL) stabiliti dall'Unione Europea.

Il test europeo delle 4 piastre è comunemente usato a questo scopo, tuttavia è un metodo lento, noioso e richiede la corretta conservazione di diversi ceppi batterici. I risultati non sono visibili prima di 24 ore e la sensibilità di questo test non soddisfa i limiti MRL per i sulfamidici.

Explorer 2.0 è un kit semplice e veloce per la determinazione di sostanze inibenti nelle carni, mangimi, uova e materie prime alimentari. Il test è in micropiastra da 96 pozzetti separabili uno per uno, anche in confezione multipla ed è basato sull'inibizione della crescita microbica. Un indicatore redox produce una variazione di colore nel test quando non sono presenti antibiotici nel campione. Explorer 2.0 è disponibile in 2 formati per coprire diverse esigenze: in micropiastre da 96 pozzetti separabili singolarmente e in confezione multipla da 3 micropiastre da 96 pozzetti separabili.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Semplice e veloce: test eseguibile in meno di 4 ore
- ✦ Stessa temperatura di incubazione (65°C) di altri test per inibenti
- ✦ Determinazione di un ampio ambito di antibiotici
- ✦ Sensibilità elevata: soddisfa i limiti MRL
- ✦ Ottimizzato per tutte le specie di carne - Test economico e affidabile
- ✦ Utilizzabile per svariate matrici alimentari: carni, mangimi, uova, ecc.
- ✦ Incubazione in bagnomaria o mediante incubatore per micropiastre
- ✦ Flessibile: kit da 96 pozzetti o in confezione multipla
- ✦ Pozzetti separabili individualmente: nessuno spreco
- ✦ Interpretazione dei risultati ad occhio nudo, in base al colore

Cod. nr. ZEEX296I	Explorer 2.0, micropiastra da 96 pozzetti
Cod. nr. ZEEX2288I	Explorer 2.0, 3 micropiastre da 96 pozzetti cadauna

### Accessori:

Cod. nr. ZEEXSOLD8	Soluzione di fegato, per analisi su campioni di fegato, 1 flacone
Cod. nr. ZEFX	Incubatore FX per micropiastra

## Incubatore FX per kit inibenti in micropiastra o in fiale

L'incubatore FX consente di effettuare al meglio l'incubazione di una micropiastra da 96 pozzetti, come ad esempio la micropiastra dei kit Eclipse 50, Eclipse 3G, Explorer, test ELISA o similari. La camera di incubazione può anche accogliere le fiale dell'Eclipse Farm o di altri test per inibenti in formato analogo. L'incubatore può anche essere utilizzato in auto o camion dotati di presa elettrica a 220 V (*inverter*).

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Incubatore a secco con regolazione digitale della temperatura
- ✦ Ideale per test inibenti in micropiastra o in fiale o per test ELISA
- ✦ Ambito di temperatura: da ambiente a 75°C
- ✦ Tempo di pre-riscaldamento (65°C): 30 minuti circa
- ✦ Dimensioni: 220x130x135 (lpxh) mm - Peso: 3,5 Kg.



Cod. nr. ZEFX	Incubatore FX per micropiastra
---------------	--------------------------------

### Accessori:

Cod. nr. ZEFXST	Accessorio per il corretto e sicuro posizionamento delle fiale nell'incubatore FX
-----------------	---

## Kit rapidi per inibenti nel latte Beta/BT/Quino Scan e lettore WiFi autom. IRIS

Il nuovo sistema Test4all semplifica la ricerca degli antibiotici nel latte grazie alla possibilità di eseguire l'analisi ovunque, anche in auto o camion, interpretare automaticamente i risultati, riceverli sul proprio smartphone, tablet o PC in tempo reale con la possibilità di salvarli e gestirli facilmente. Il sistema è automatico e basta dispensare 100 µL di latte nel pozzetto della card dei kit Beta Scan o DUPLEX BT Scan, già inserita nel lettore portatile IRIS, per ricevere il risultato dopo solo 6 minuti sul lettore stesso e sui dispositivi connessi: smartphone, tablet o PC. Il test è infatti controllato dal lettore IRIS automaticamente e tutti i risultati sono trasmessi istantaneamente (mediante 4G/5G, WiFi o Bluetooth) senza necessità di un operatore. Poiché chiunque è in grado di iniziare il test, è possibile far partire l'analisi direttamente alla raccolta del latte risparmiando tempo: il caseificio o l'industria lattiero-casearia riceveranno i risultati prima ancora che la cisterna sia consegnata. Inoltre, in caso di assenza del responsabile del laboratorio, lo stesso potrà visualizzare gli esiti dei test ovunque si trovi. Il lettore può anche essere usato per interpretare i kit rapidi BT Scan Strip e Quino Scan Strip in formato di striscia-test, con le stesse possibilità di trasmissione dei risultati a distanza; in questo caso è consigliabile l'uso di un incubatore separato per test in fiale (ad es.: ThermoSmart). I kit sono disponibili nei pratici formati da 25 o 100 test e sono stati realizzati per l'uso in combinazione con il nuovo incubatore/lettore portatile e automatico IRIS.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Kit rapidi Beta Scan e DUPLEX BT Scan in formato card per lo screening rapido di beta-lattamici e beta-lattamici/tetracicline, rispettivamente
- ✦ Kit rapidi BT Scan Strip e Quino Scan in formato di striscia per lo screening rapido di beta-lattamici/tetracicline e chinoloni, rispettivamente
- ✦ Sensibilità elevata per tutti gli inibenti comunemente usati: limiti di rilevabilità migliori dei limiti MRL europei
- ✦ Nessuna necessità di particolari attrezzature di laboratorio o conoscenze tecniche
- ✦ Risultati in 6 minuti e grande facilità d'uso - Applicabili a tutti i campioni di latte
- ✦ Pratici formati da 25 o 100 test
- ✦ Utilizzabili con il nuovo incubatore/lettore portatile automatico IRIS
- ✦ Lettura e interpretazione automatica dei risultati al termine del test
- ✦ Invio automatico dei risultati a smartphone, tablet o PC
- ✦ Risultati visibili anche nella piattaforma online test4all.es
- ✦ Connettività del lettore IRIS: rete 4G/5G, WiFi e Bluetooth - Durata della batteria: 4 ore
- ✦ Tracciabilità totale dei dati mediante registrazione di data, ora, ID test, ID campione, numero di lotto del kit
- ✦ Shelf-life dei kit Beta/BT/Quino Scan: 12 mesi dalla produzione
- ✦ Anche disponibili: kit Quino Scan per carni e kit CAP Scan per cloramfenicolo nel latte, entrambi in formato striscia-test

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ZEIRIS2	Incubatore/lettore IRIS portatile e automatico WiFi per kit rapidi per inibenti nel latte Beta/BT/Quino Scan
Cod. nr. ZEBCAS25	Kit rapido automatico Beta Scan per ricerca di β-lattamici nel latte, 25 card
Cod. nr. ZEBCAS100	Kit rapido automatico Beta Scan per ricerca di β-lattamici nel latte, 100 card
Cod. nr. ZEBTCAS25	Kit rapido automatico DUPLEX BT Scan per β-lattamici/tetracicl. nel latte, 25 card
Cod. nr. ZEBTCAS100	Kit rapido automatico DUPLEX BT Scan per di β-latt./tetracicl. nel latte, 100 card
Cod. nr. ZEBT1S25	Kit rapido BT Scan Strip per di β-lattamici e tetracicline nel latte, 25 strisce-test
Cod. nr. ZEBT1S100	Kit rapido BT Scan Strip per di β-lattamici e tetracicline nel latte, 100 strisce-test
Cod. nr. ZEQ1S25	Kit rapido Quino Scan per ricerca di chinoloni nel latte, 25 strisce-test
Cod. nr. ZEQ1S100	Kit rapido Quino Scan per ricerca di chinoloni nel latte, 100 strisce-test
Cod. nr. ZEQ100M	Kit rapido Quino Scan Meat per ricerca di chinoloni nella carne, 100 strisce-test
Cod. nr. ZECAP25	Kit rapido CAP Scan per ricerca di cloramfenicolo nel latte, 25 strisce-test
Cod. nr. ZECAP100	Kit rapido CAP Scan per ricerca di cloramfenicolo nel latte, 100 strisce-test

### Accessori:

Cod. nr. 65486	Incubatore per kit BT Scan Strip e Quino Scan e per kit inibenti in fiale, 10 posti
----------------	---

## Controlli per test inibenti

Per il controllo della qualità di tutti i kit per la ricerca degli inibenti, suggeriamo l'uso dei nostri controlli negativi sicuramente privi di antibiotici e dei controlli positivi specifici, liofilizzati e immediatamente ricostituibili.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Controlli negativi sicuramente privi di antibiotici e sulfamidici
- ⊕ Controlli positivi liofilizzati, facilmente ricostituibili
- ⊕ Controlli liofilizzati positivi e negativi, specifici per i kit AuroFlow
- ⊕ Prezzo estremamente conveniente
- ⊕ Confezioni da 5 flaconcini
- ⊕ Stabilità pari a 9 mesi dalla data di produzione



Cod. nr. ZEPG5	Penicillina-G, 5 flaconcini
Cod. nr. ZESULFA5	Sulfatiazolo, 5 flaconcini
Cod. nr. ZEAX5	Amoxicillina, 5 flaconcini
Cod. nr. ZEOXITETRA5	Ossitetraciclina, 5 flaconcini
Cod. nr. ZEPGOT5	Penicillina + Ossitetraciclina, 5 flaconcini
Cod. nr. ZEEN5	Enrofloxacina, 5 flaconcini
Cod. nr. ZEEXCN5	Controllo negativo per kit Explorer composto da carne ( <i>muscolo</i> ) liofilizzato, 5 flaconcini

## ARREDI TECNICI E ARMADI DI SICUREZZA

### Mobili da laboratorio e cappe chimiche

Astori Tecnica propone una linea completa di arredi tecnici per l'allestimento parziale o totale di qualsiasi laboratorio di analisi. Le soluzioni di arredo vengono progettate insieme all'utilizzatore sulla base delle specifiche esigenze, delle dimensioni e forma dei locali da attrezzare. Le possibili proposte spaziano dalle soluzioni standard più pratiche ed economiche fino alla realizzazione di arredi su misura con ampia scelta di piani di lavoro, accessori e colori.

Oltre ai banconi a parete e centrali, la linea comprende anche gruppi di lavaggio, cappe chimiche, armadi di sicurezza, tavoli anti-vibrazioni, mobiletti ad ante e cassettiere, rubinetterie e utili complementi come scrivanie, mobili e vetrinette, carrelli, sedie, sgabelli, ecc. Le cappe chimiche possono essere fornite in diverse larghezze e dotate di tutti i servizi, vasche e piani di lavoro, a seconda delle necessità.

Gli arredi di questa linea sono nati per durare nel tempo e sono mirati per soddisfare specifiche applicazioni, siano esse scolastiche, chimiche, microbiologiche o ancora diverse.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Concezione modulare, componibile a piacere
- ✦ Possibilità di arredi e soluzioni su misura
- ✦ Realizzazione di qualsiasi tipo e composizione di laboratorio, a partire dalla piantina
- ✦ Struttura metallica verniciata
- ✦ Piani di lavoro in laminato plastico, polipropilene ad alta densità, acciaio porcellanato Ceramicsteel®, resina, piastrelle di gres o gres monolitico
- ✦ Piani anti-sgocciamento, a seconda delle applicazioni
- ✦ Robustezza e durata ai massimi livelli
- ✦ Alzate porta-reagenti, singole e multiple
- ✦ Possibilità di struttura "a satellite"
- ✦ Ampia scelta di mobiletti sottopiano
- ✦ Vasta scelta di armadi di sicurezza ad incasso, da porre sotto il piano delle cappe o dei banconi
- ✦ Cappe chimiche aspirate di varie dimensioni
- ✦ Componenti e servizi di ogni natura, con disponibilità di tubi per fumi acidi ed elettroaspiratori da interni/esterni
- ✦ Ampia scelta di colori, con possibilità di realizzare frontali con colori personalizzati, a partire dal codice-colore di riferimento
- ✦ Vasta gamma di accessori, disponibili su richiesta
- ✦ Possibilità di trasporto e montaggio a nostra cura, con personale specializzato



Codici vari

Arredi tecnici e cappe chimiche - Elementi modulari

## Cappa aspirante a carboni attivi – Cappa Carbo 900

La cappa aspirante Carbo 900 è una cappa chimica da banco a filtrazione molecolare, con filtro a carbone attivo, che trova particolare impiego laddove non sia possibile installare una cappa chimica con emissione in atmosfera. E' indicata per manipolazioni di sostanze organiche e inorganiche che producono vapori tossici o maleodoranti: nel suo filtro a carbone attivo trattiene infatti tutte le molecole dannose alla respirazione e all'ambiente. Il filtro a carbone attivo per sostanze generiche (*tipo A*) assorbe la maggior parte degli idrocarburi alifatici e aromatici, solventi, vapori organici, chetoni, alcoli, acidi organici, esteri, alogeni, odori sgradevoli, composti solforati. Per sostanze specifiche quali ammoniaca, aldeidi e derivati, gas acidi, iodio, mercurio, si consiglia la versione con filtro a carbone impregnato (*tipo B*).

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Costruzione in acciaio con verniciatura antiacida a polvere
- ✦ Pannelli laterali e frontali in plexiglas
- ✦ Installabile su qualsiasi banco da laboratorio
- ✦ Non necessita di raccordo e tubi di convogliamento dell'aria espulsa
- ✦ Piano di lavoro costituito da una bacinella estraibile in acciaio inox satinato, che permette l'installazione della cappa anche su vasche o lavelli. Su richiesta, piano in polipropilene o gres monolitico
- ✦ Dimensioni area di lavoro: 696x637x770 (lxpxh) mm
- ✦ Prefiltro estraibile in materiale sintetico classe G3 (efficienza 82%) secondo EN 779
- ✦ Versioni con filtro a carbone attivo (*tipo A*) o a carbone impregnato (*tipo B*)
- ✦ Pannello comandi in policarbonato antigraffio con tastiera a membrana
- ✦ Aspirazione a 2 velocità con funzione emergenza per velocità massima
- ✦ Regolazione aria in aspirazione in funzione dell'apertura frontale: all'apertura del primo segmento in plexiglas frontale aumenta la velocità dell'aria in aspirazione
- ✦ Volume d'aria filtrata all'ora: 320 m<sup>3</sup>/h
- ✦ Velocità media dell'aria: 0,50 m/sec
- ✦ Illuminazione: 1 tubo fluorescente da 18 W esterno alla zona di lavoro
- ✦ Elettroventilatore a basso rumore di fondo con possibilità di regolare la velocità del flusso di aria
- ✦ Rumorosità: ≤60 dB
- ✦ Attacco con portagomma, per esecuzione del test sulla saturazione del filtro a carboni
- ✦ Contatore digitale di funzionamento del filtro: max. 9.999 ore
- ✦ Presa di servizio sul quadro comandi con fusibile di protezione
- ✦ Contatore digitale di funzionamento della presa di servizio: max. 9.999 ore
- ✦ Timer per presa di servizio: max. 99 ore
- ✦ Segnale di avviso a display per mancata tensione della presa di servizio durante l'uso
- ✦ Omologazione e certificazione TÜV SÜD
- ✦ Dimensioni esterne e peso: 800x670x1150 (lxpxh) mm, 55 Kg.
- ✦ Consumo: 110 W + 440 W



Cod. nr. 29940002	Cappa aspirante Carbo 900/A, con filtro a carboni attivi
Cod. nr. 29940009F	Cappa aspirante Carbo 900/B, con filtro speciale per aldeidi e derivati
Cod. nr. 29940009A	Cappa aspirante Carbo 900/B, con filtro speciale per ammoniaca
Cod. nr. 29940009G	Cappa aspirante Carbo 900/B, con filtro speciale per gas acidi, zolfo e SO <sub>2</sub>
Cod. nr. 29940009I	Cappa aspirante Carbo 900/B, con filtro speciale per iodio
Cod. nr. 29940009M	Cappa aspirante Carbo 900/B, con filtro speciale per mercurio

### Accessori:

Codici vari	Chiusure frontali, rubinetti per utenze varie, piano di lavoro in PP o gres, tavolo di supporto, kit 4 ruote per tavolo, cassettera con ruote, vasche di scarico acqua, presa di corrente aggiuntiva, ecc.
-------------	--

## Cappe aspiranti a carboni attivi – Cappe Carbo 1200/1500/1800

Le cappe aspiranti Carbo 1200/1500/1800 sono cappe chimiche da banco a filtrazione molecolare, con filtro a carbone attivo, che trovano particolare impiego laddove non sia possibile installare una cappa chimica con emissione in atmosfera. Sono indicate per manipolazioni di sostanze organiche e inorganiche che producono vapori tossici o maleodoranti: nel loro filtro a carbone attivo trattengono infatti tutte le molecole dannose alla respirazione e all'ambiente.

Il filtro a carbone attivo per sostanze generiche (*tipo F.A.*) assorbe la maggior parte degli idrocarburi alifatici e aromatici, solventi, vapori organici, chetoni, alcoli, acidi organici, esteri, alogeni, odori sgradevoli, composti solforati. Per sostanze specifiche quali ammoniaca, aldeidi e derivati, gas acidi, iodio, mercurio, si consigliano le versioni con filtro a carbone impregnato (*tipo F.B.*).

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Struttura portante in lamiera e profilati d'acciaio, con verniciatura antiacida a polvere
- ✦ Pannello frontale in plexiglas con saliscendi motorizzato
- ✦ Apertura pannello frontale da 250 a 650 mm
- ✦ Versioni con filtro a carbone attivo (*tipo F.A.*) o a carbone impregnato (*tipo F.B.*)
- ✦ 2 elettroventilatori (3, *mod. 1800*) a basso rumore di fondo, con regolazione della velocità del flusso di aria, conforme a EN 60335-1, EN 50178 e EN 60950, approvazioni VDE,CE, UL
- ✦ Elettroventilatore per flusso d'aria frontale parallelo al piano di lavoro per sospingere verso la parete posteriore i vapori pesanti
- ✦ Comando di aspirazione a 2 velocità. Controllo velocità aria con doppia velocità di espulsione in funzione dell'apertura frontale
- ✦ Illuminazione: 1 tubo fluorescente da 30 W (*mod. 1200*) o da 36 W (*mod. 1500 e 1800*) esterno alla zona di lavoro
- ✦ Predisposizione per inserimento di un secondo filtro in espulsione (*a carboni o HEPA*)
- ✦ Volume d'aria filtrata all'ora: 820 m<sup>3</sup>/h (*mod. 1200*), 900 m<sup>3</sup>/h (*mod. 1500*), 1.500 m<sup>3</sup>/h (*mod. 1800*)
- ✦ Dimensioni area di lavoro: 1150x600x770 (lpxh) mm (*mod. 1200*), 1450x600x770 (lpxh) mm (*mod. 1500*), 1750x600x770 (lpxh) mm (*mod. 1800*)
- ✦ Dimensioni esterne: 1285x780x1500 (lpxh) mm (*mod. 1200*), 1585x780x1500 (lpxh) mm (*mod. 1500*), 1885x780x1500 (lpxh) mm (*mod. 1800*)
- ✦ Peso: 200 Kg. (*mod. 1200*), 250 Kg. (*mod. 1500*), 500 Kg. (*mod. 1800*)
- ✦ Consumo: 280 W + 440 W (*mod. 1200*), 350 W + 440 W (*mod. 1500*), 420 W + 440 W (*mod. 1800*)
- ✦ Altre caratteristiche: come cappa Carbo 900



Cod. nr. 29940006	Cappa aspirante Carbo 1200 F.A., con filtro a carboni attivi
Cod. nr. 29940036	Cappa aspirante Carbo 1500 F.A., con filtro a carboni attivi
Cod. nr. 29940034	Cappa aspirante Carbo 1800 F.A., con filtro a carboni attivi
Codici vari	Versioni 1200 F.B., 1500 F.B. e 1800 F.B., con filtro speciale per aldeidi e derivati, per ammoniaca, per gas acidi, zolfo e SO <sub>2</sub> , per iodio o per mercurio

### Accessori:

v. Cappa Carbo 900

## Armadi di sicurezza per prodotti infiammabili – Chemisafe Fire

Linea di armadi di sicurezza certificati Type 90 ed EN 14470-1 per lo stoccaggio di reagenti e prodotti infiammabili. Tutte le soluzioni proposte sono in linea con le leggi e le regolamentazioni di sicurezza vigenti.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Armadi certificati secondo la nuova norma EN 14470-1
- ✦ Capacità di resistenza al fuoco per 90 minuti
- ✦ Chiusura idraulica delle porte automatica ad ogni apertura
- ✦ Serratura con chiave e blocco delle porte
- ✦ Piedini regolabili
- ✦ Valvole di chiusura automatiche (a 70°C) dei condotti di ingresso e uscita dell'aria
- ✦ Foro di espulsione sul tetto dell'armadio, diametro 10 cm
- ✦ Cerniera antiscintilla
- ✦ Guarnizione termodilatante di 3 cm, secondo DIN 4102
- ✦ 3 ripiani a vassoio in acciaio inox o verniciato, regolabili in altezza
- ✦ Vasca di fondo in acciaio verniciato con griglia di appoggio
- ✦ Morsetto di messa a terra per prevenire cariche elettrostatiche
- ✦ 2 formati disponibili: Fire 60 (*singola anta*) e Fire 120 (*doppia anta*)
- ✦ Disponibilità di versioni economiche BAC, con altezza 2055 o 1950 mm
- ✦ Dimensioni esterne e peso Fire 60: 595x600x2055 (lpxh) mm, 235 Kg.
- ✦ Dimensioni interne e capacità Fire 60: 496x446x1640 (lpxh) mm, 80/100 bottiglie da 1 L
- ✦ Dimensioni esterne e peso Fire 120: 1200x600x2055 (lpxh) mm, 390 Kg.
- ✦ Dimensioni interne e capacità Fire 120: 1095x446x1640 (lpxh) mm, 160/200 bottiglie da 1 L
- ✦ Vasta gamma di accessori e opzioni (*colore, sistema di chiusura termico, ecc.*)



Cod. nr. CSF239BMY11	Basic Fire MY11 60, ripiani in acciaio verniciato
Cod. nr. CSF239MY11	Easy Fire MY11 60, ripiani in acciaio inox
Cod. nr. CSF232BMY11	Basic Fire MY11 120, ripiani in acciaio verniciato
Cod. nr. CSF232MY11	Easy Fire MY11 120, ripiani in acciaio inox
Cod. nr. CSF239BACMY11	Fire BAC MY11 60, ripiani in acciaio verniciato, chiusura termica (>50°C)
Cod. nr. CSF239BBACMY11	Fire BBAC MY11 60, ripiani in acciaio verniciato, chiusura termica (>50°C)
Cod. nr. CSF232BACMY11	Fire BAC MY11 120, ripiani in acciaio verniciato, chiusura termica (>50°C)
Cod. nr. CSF232BBACMY11	Fire BBAC MY11 120, ripiani in acciaio verniciato, chiusura termica (>50°C)

### Accessori:

Codici vari	Sistema di chiusura termico, estintore automatico, ripiani supplementari, filtri a carbone attivo, prefiltra antipolvere, sistema di aspirazione a norma NFX 15-211
-------------	---

## Armadi di sicurezza per acidi e basi o veleni – Chemisafe 60 e 120

Linea completa di armadi di sicurezza secondo le normative EN 61010-1 e CEI 66-5 per lo stoccaggio di prodotti chimici come acidi e basi forti o veleni.

Disponibili in vari formati e tipologie, dalla più economica Woodline in agglomerato ignifugo rivestito in laminato plastico alla robustissima versione standard con struttura in lamiera d'acciaio elettrozincata pressopiegata e verniciata a fuoco.

Tutte le soluzioni proposte sono in linea con le leggi e le regolamentazioni di sicurezza vigenti.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Armadi certificati a norme EN 61010-1 e CEI 66-5
- ⊕ Versione standard, in lamiera d'acciaio elettrozincata pressopiegata, ignifuga e verniciata a fuoco
- ⊕ Versione Woodline, sicura ed economica, ma in agglomerato ignifugo
- ⊕ Porte reversibili con maniglie, chiusure di sicurezza e serrature
- ⊕ Apertura porte a 110°C per l'estrazione dei ripiani senza inclinarli
- ⊕ Cartelli di sicurezza con limiti di portata e di prodotto
- ⊕ Ripiani a vaschetta contenitiva
- ⊕ Modelli disponibili con porte in vetro, elettroaspiratore e filtro
- ⊕ Dimensioni Chemisafe 60: esterne 60x60x190 (lpxh) cm, interne 55x55x150 cm
- ⊕ Dimensioni Chemisafe 120: esterne 114x60x190 (lpxh) cm, interne 108x55x150 cm
- ⊕ Vasta gamma di accessori e opzioni

Cod. nr. CS103	Chemisafe 60, 3 ripiani, elettroaspiratore 55 W e filtro a carbone attivo
Cod. nr. CS106	Chemisafe 120, 3 ripiani, elettroaspiratore 55 W e filtro a carbone attivo
Cod. nr. CS103GR	Chemisafe 60 Glass, come CS103 ma con porta in vetro, apertura destra
Cod. nr. CS103GL	Chemisafe 60 Glass, come CS103 ma con porta in vetro, apertura sinistra
Cod. nr. CS106G	Chemisafe 120, come CS106 ma con porte in vetro
Cod. nr. CS104	Chemisafe 60A+B, come CS103 ma con 2 scomparti con 2 ripiani cad.
Cod. nr. CS102	Chemisafe 60 Basic, come CS103 ma senza elettroaspiratore né filtro
Cod. nr. CS105	Chemisafe 120 Basic, come CS106 ma senza elettroaspiratore né filtro
Cod. nr. CS102GR	Chemisafe 60 Basic Glass, come CS103GR ma senza elettroaspiratore né filtro
Cod. nr. CS102GL	Chemisafe 60 Basic Glass, come CS103GL ma senza elettroaspiratore né filtro
Cod. nr. CS105G	Chemisafe 120 Basic Glass, come CS106G ma senza elettroaspiratore né filtro
Cod. nr. CS101	Chemisafe 60UB, unico scomparto con 2 ripiani, senza elettroaspiratore né filtro, dim. ext. 60x50x70 cm, dim. int. 48x27x39 cm
Cod. nr. CS103W	Chemisafe 60 Woodline, come CS103 ma con struttura in agglomerato
Cod. nr. CS106W	Chemisafe 120 Woodline, come CS106 ma con struttura in agglomerato
Cod. nr. CS104W	Chemisafe 60A+B Woodline, come CS104 ma con struttura in agglomerato
Cod. nr. CS102W	Chemisafe 60 Basic Woodline, come CS102 ma con struttura in agglomerato
Cod. nr. CS105W	Chemisafe 120 Basic Woodline, come CS105 ma con struttura in agglomerato
Cod. nr. CS107	Chemisafe Veleni, armadio di sicurezza per veleni, unico scomparto con 2 ripiani, senza elettroaspiratore né filtro, dim. ext. 50x30x40 cm, dim. int. 48x27x39 cm

### Accessori:

Codici vari	Ripiani supplementari, filtri a carbone attivo di ricambio od opzionale per versione Basic, divisorio per Chemisafe 120, elettroaspiratore opzionale per versione Basic
-------------	---

## Armadi di sicurezza combinati - Combistorage

Vasta gamma di arredi di laboratorio combinati certificati per lo stoccaggio di varie tipologie di reagenti chimici pericolosi come acidi e basi, prodotti infiammabili e veleni. Sono altresì disponibili armadi combinati da incasso, da porre sotto i banconi da laboratorio o sotto le cappe chimiche. Tutte le soluzioni proposte sono in linea con le leggi e le regolamentazioni di sicurezza vigenti.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Armadi di sicurezza combinati per varie tipologie di prodotti chimici pericolosi
- ⊕ Modelli per acidi/basi con filtro adsorbente ed elettroaspiratore in dotazione, o con semplice predisposizione
- ⊕ Modelli da incasso, da installare sotto i banconi da laboratorio o sotto le cappe chimiche
- ⊕ Modelli in diverse combinazioni per stoccare acidi/basi, infiammabili e/o veleni
- ⊕ Disponibilità di armadi di varie dimensioni
- ⊕ Combistorage 2: 2 scomparti per acidi/basi e prodotti infiammabili
- ⊕ Combistorage 3: 3 scomparti per acidi e basi (*separati*) e prodotti infiammabili
- ⊕ Combistorage 4: 4 scomparti per veleni, acidi e basi (*separati*) e prodotti infiammabili
- ⊕ Caratteristiche come i singoli armadi di sicurezza Chemisafe, Chemisafe Fire e Chemisafe Veleni
- ⊕ Vasta gamma di accessori



Cod. nr. CS20030	Combistorage 2, 2 scomparti per acidi/basi e infiammabili, porta infiammabili Type 30, dim. ext. 600x600x1685 (lxpxh) mm, peso 130 Kg.
Cod. nr. CS20090	Combistorage 2, 2 scomparti per acidi/basi e infiammabili, porta infiammabili Type 90, dim. ext. 600x600x1685 (lxpxh) mm, peso 140 Kg.
Cod. nr. CS20090C	Combistorage 2, 2 scomparti per acidi/basi e infiammabili, cassettone infiammabili Type 90, dim. ext. 600x600x1685 (lxpxh) mm, peso 140 Kg.
Cod. nr. CS30030	Combistorage 2, come CS20030 ma con elettroaspiratore e filtro, dim. ext. 600x600x1980 (lxpxh) mm, peso 180 Kg.
Cod. nr. CS30090	Combistorage 2, come CS20090 ma con elettroaspiratore e filtro, dim. ext. 600x600x1980 (lxpxh) mm, peso 190 Kg.
Cod. nr. CS30090C	Combistorage 2, come CS20090C ma con elettroaspiratore e filtro, dim. ext. 600x600x1980 (lxpxh) mm, peso 190 Kg.
Cod. nr. CS343	Combistorage 3, 3 scomparti a porte cieche per acidi, basi e infiammabili, vasca con griglia, dim. ext. 1200x600x1950 (lxpxh) mm, peso 360 Kg.
Cod. nr. CS342	Combistorage 4, 4 scomparti a porte cieche per acidi, basi, veleni e infiammabili, vasca con griglia, dim. ext. 1200x600x1950 (lxpxh) mm, peso 380 Kg.
Cod. nr. CS344	Combistorage 4, 4 scomparti con porte in vetro per acidi, basi, veleni e infiammabili, vasca con griglia, dim. ext. 1200x600x1950 mm, peso 380 Kg.
Codici vari	Combistorage da incasso, varie dimensioni e combinazioni per acidi/basi, infiammabili e/o veleni

### Accessori:

v. Chemisafe Fire e Chemisafe 60 e 120

## Armadi di sicurezza per bombole di gas – Chemisafe Fire Bomb

Armadi di sicurezza costruiti in lamiera di acciaio elettrozincata pressopiegata con strutture esterne monolitiche verniciate a fuoco con polveri epossidiche antiacido. Particolare coibentazione di calcio silicato (*DIN 4102*), classe "0" REI 120, che rilascia molecole d'acqua allo scopo di abbassare la temperatura interna in caso d'incendio. Pannelli per alta temperatura (*800°C*) in lana di roccia (*esente da Fibroceramica*) con certificazione MO CSTB N. 9234624.3 e certificazione RINA di non combustibilità. Finitura interna con pannelli melaminici antigraffio. Certificazione secondo la norma EN 14470-2.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Armadi di sicurezza per bombole di gas infiammabili, a norme vigenti
- ⊕ Certificato BVQI n. 86/001
- ⊕ Classe di resistenza al fuoco FWF secondo la norma EN 14470-2
- ⊕ Selle portabombole da 50 litri, diametro 21 cm
- ⊕ Sistema automatico di chiusura certificato (*70/100°C*) dei condotti di ingresso/uscita dell'aria, esente da manutenzione, posto sul tetto dell'armadio
- ⊕ Cerniera antiscintilla in ferro naturale con spina in ottone
- ⊕ Guarnizione termodilatante secondo DIN 4102
- ⊕ Predisposizione per il passaggio delle tubazioni per l'attacco alle bombole
- ⊕ Rampa in lamiera richiudibile per una facile sostituzione delle bombole
- ⊕ Possibilità di ripiani regolabili per piccole bombole (*1 ripiano incluso*)
- ⊕ Chiusura di sicurezza con chiave
- ⊕ Dimensioni e peso Fire Bomb 60: ext. 600x600x1950 (lxpxh) mm, int. 435x425x1830 mm, 250 Kg.
- ⊕ Dimensioni e peso Fire Bomb 120: ext. 1200x600x1950 (lxpxh) mm, int. 1035x425x1830 mm, 390 Kg.

Cod. nr. B60G30	Chemisafe Fire Bomb 60, per 1 o 2 bombole grandi di gas compressi
Cod. nr. B120G30	Chemisafe Fire Bomb 120, per 3 o 4 bombole grandi di gas compressi

### Accessori:

Codici vari	Ripiano supplementare, sistema di aspirazione, ecc.
-------------	---

## Armadi di sicurezza da esterni per bombole di gas – Chemisafe Pandesa®

Armadi di sicurezza certificati da esterni per il deposito di bombole di gas compressi, con autorizzazione del Ministero degli Interni, certificato n. 3804/30/91. Costruiti con pannelli in acciaio incartato e saldato a longheroni perimetrali per contenere le deflessioni della struttura, completi di piedi regolabili per fissaggio al suolo su basamento in cemento; possibilità di riempire detti pannelli con sabbia o calcestruzzo, prima di fissarli.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Depositi per bombole di gas compresso, da esterni
- ⊕ Predisposizione alla modularità
- ⊕ Struttura completa di sistema di messa terra continua per singolo pezzo (*gabbia di Faraday*)
- ⊕ Foratura per fissaggio dei moduli
- ⊕ Tettuccio modulare in ondulina di cartone catramato, fissato su base portante in acciaio verniciato
- ⊕ Gronda in PVC
- ⊕ Ante con rete antintrusione complete di chiusura di sicurezza
- ⊕ Trattamento di zincatura su tutti i componenti
- ⊕ Verniciatura con resine poliuretaniche autoestinguenti
- ⊕ Possibilità di separare combustibili da comburenti
- ⊕ Non necessita di licenza edilizia
- ⊕ Varie possibili combinazioni

Cod. nr. PAN-01	Pandesa®, 96x88x240 (h) cm, per 3 bombole grandi di gas compressi
Cod. nr. PAN-02	Pandesa®, 176x88x240 (h) cm, per 6 bombole grandi di gas compressi
Cod. nr. PAN-03	Pandesa®, 184x88x240 (h) cm, per 3+3 bombole grandi di gas compressi
Cod. nr. PAN-04	Pandesa®, 272x88x240 (h) cm, per 6+3 bombole grandi di gas compressi
Cod. nr. PAN-05	Pandesa®, 176x168x240 (h) cm, per 10 bombole grandi di gas compressi
Cod. nr. PAN-06	Pandesa®, 360x88x240 (h) cm, per 6+6 bombole grandi di gas compressi
Cod. nr. PAN-07	Pandesa®, 432x88x240 (h) cm, per 6+6+3 bombole grandi di gas compressi
Cod. nr. PAN-08	Pandesa®, 360x168x240 (h) cm, per 10+10 bombole grandi di gas compressi

### Accessori:

Cod. nr. 3SM600400	Sella fermabombola inox con catenella
--------------------	---------------------------------------

## Lavavetreria da 45 cm – Smeg GW2045

Il modello GW2045 è in grado di eseguire cicli di disinfezione termica a 93°C con mantenimento costante della temperatura per 10 minuti e offre numerosi vantaggi: eliminazione del procedimento manuale con disimpegno del personale, dell'utilizzo di disinfettanti chimici e del contatto diretto con sostanze pericolose; riduzione dell'impatto ambientale mediante separazione degli scarichi, garanzia di un lavaggio accurato e di una disinfezione efficace. GW2045 dispone di 8 programmi per le più svariate esigenze con 9 indicazioni d'allarme ed è predisposta per l'alimentazione con acqua di rete o acqua pura, utilizzando acqua di nuovo prelievo ad ogni fase del ciclo di lavaggio. L'ampia gamma di accessori permette di lavare ogni tipo di vetreria mediante specifici carrelli e supporti.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Lavaggio fino a 95°C per la disinfezione termica
- ⊕ Programmazione elettronica di 6 programmi preimpostati + 2 liberi
- ⊕ Porta seriale RS232 per connessione a stampante esterna o a PC
- ⊕ Asciugatura termodinamica attiva
- ⊕ Distributore detergente alcalino in polvere allo sportello
- ⊕ Pompa peristaltica per il dosaggio del neutralizzante liquido
- ⊕ Rivestimento esterno in acciaio inox
- ⊕ Addolcitore incorporato
- ⊕ Dimensioni esterne: 450x600x850 (lpxh) mm
- ⊕ Dimensioni interne utili: 380x480x590 (lpxh) mm
- ⊕ Allacciamento idrico per acqua di rete e acqua pura
- ⊕ Allacciamento elettrico a 230 V, 3,3 KW max.
- ⊕ Carrelli superiore D-CS1 e inferiore D-CS2, inclusi



Cod. nr. GW2045

Lavavetreria GW2045, larghezza 45 cm, con carrelli

### Accessori:

Codici vari

Pompe per acqua demi e additivo liquido, top chiusura per incasso sottobanco, sensore livello detergenti, mobiletto per demineralizzatore, ecc.

## Lavavetrerie da 60 cm – Smeg GW0160S e GW1160

Le lavavetrerie GW0160S e GW1160 uniscono le caratteristiche tecniche avanzate del modello GW2045 a una maggior capacità. Il modello GW1160 è disponibile in varie versioni. L'ampia gamma di accessori permette di soddisfare qualsiasi esigenza.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Lavaggio: fino a 85°C (GW0160S) o fino a 95°C, con disinfezione termica
- ⊕ 7 programmi preimpostati (GW0160S) o 9 preimpostati + 6 liberi (GW1160)
- ⊕ Porta seriale RS232 per connessione a stampante o a PC (eccetto GW0160S)
- ⊕ Possibilità di installare fino a due pompe peristaltiche aggiuntive (GW1160)
- ⊕ Distributore detergente alcalino in polvere a sportello (eccetto GW0160S)
- ⊕ Pompa peristaltica per il dosaggio del detergente liquido (solo GW0160S)
- ⊕ Dimensioni: ext. 600x605x850 (lpxh) mm; int. utili: 520x515x545 (lpxh) mm
- ⊕ Carrelli non forniti, ma acquistabili separatamente
- ⊕ Altre caratteristiche: come modello GW2045



Cod. nr. GW0160S

Lavavetrerie GW0160S, lavaggi fino a 85°C, disinfezione termica, senza carrelli

Cod. nr. GW1160

Lavavetrerie GW1160, lavaggi fino a 95°C, disinfezione termica, senza carrelli

Cod. nr. GW1160C

Lavavetrerie GW1160C, con condensatore di vapore, senza carrelli

Cod. nr. GW1160S

Lavavetrerie GW1160S, 2 livelli di lavaggio indipendenti, senza carrelli

Cod. nr. GW1160SC

Lavavetrerie GW1160SC, 2 livelli di lavaggio, condens. di vapore, senza carrelli

### Accessori:

Codici vari

Carrelli e supporti vari, filtro HEPA per aria asciugatura, ecc. (v. modello GW2045)

## BILANCE

### Bilance tecniche di precisione – XS BL 2002 / BL 3001 / BL 6001

I modelli BL delle nuove bilance tecniche XS uniscono un design moderno e accattivante a una grande semplicità di utilizzo ed elevata affidabilità. Offrono caratteristiche e funzioni avanzate e sono fornite con un equipaggiamento di serie completo e funzionale comprendente la doppia alimentazione a rete e a batterie interne ricaricabili, l'alimentatore e il peso esterno in classe M1, necessario per il controllo del corretto funzionamento della bilancia. Questi modelli sono caratterizzati da un piatto di pesata rettangolare e molto ampio, ideale per usi in laboratorio e in produzione. Gli accessori opzionali includono la stampante e il certificato di taratura riferibile Accredia.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Design moderno e accattivante
- ✦ Ampio display luminoso
- ✦ Tastiera a prova di spruzzi
- ✦ 21 unità di misura selezionabili
- ✦ Funzioni contapezzi e pesata %
- ✦ Indicatore di stabilità della pesata
- ✦ Barra luminosa crescente di capacità riferita alla pesata massima
- ✦ Batteria interna ricaricabile per la massima trasportabilità
- ✦ Uscita seriale RS232 per la stampante opzionale
- ✦ Ampio piatto di pesata rettangolare da 188x148 mm
- ✦ Peso di controllo da 1 Kg., classe M1 (2 pesi nel modello BL 6001)
- ✦ Capottina di protezione in plastica
- ✦ Certificato di taratura riferibile Accredia, opzionale



Cod. nr. BL 3001	Bilancia tecnica XS BL 3001, portata 3.000 g, risoluzione 0,1 g, linearità $\pm 0,2$ g, piatto 188x148 mm
Cod. nr. BL 6001	Bilancia tecnica XS BL 6001, portata 6.000 g, risoluzione 0,1 g, linearità $\pm 0,2$ g, piatto 188x148 mm
Cod. nr. BL 2002	Bilancia tecnica XS BL 2002, portata 2.000 g, risoluzione 0,01 g, linearità $\pm 0,02$ g, piatto 188x148 mm

#### Accessori:

Cod. nr. 27000863	Stampante RS-232
Cod. nr. 27000903	Certificato di taratura riferibile Accredia
Codici vari	Pesiere e pesi certificati di varie classi

## Bilance di precisione – XS BL 602 / BL 303

I modelli BL delle nuove bilance tecniche XS uniscono un design moderno e accattivante a una grande semplicità di utilizzo ed elevata affidabilità. Offrono caratteristiche e funzioni avanzate e sono fornite con un equipaggiamento di serie completo e funzionale comprendente la doppia alimentazione a rete e a batterie interne ricaricabili, l'alimentatore, la teca di protezione in vetro e il peso esterno in classe M1, necessario per il controllo del corretto funzionamento della bilancia. Questi modelli sono impiegabili con successo sia in laboratorio sia in produzione. Gli accessori opzionali includono la stampante e il certificato di taratura riferibile Accredia, quest'ultimo è fornito di serie nel modello BL 303.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Fornite di serie con la teca di protezione in vetro
- ✦ Modello BL 602: teca facilmente rimovibile con buco sul coperchio per pipettare senza spostamenti
- ✦ Modello BL 303: teca di grandi dimensioni con tre ante scorrevoli
- ✦ Diametro del piatto di pesata: 118 mm
- ✦ Peso di controllo da 100 g, classe M1 (2 pesi nel modello BL 602)
- ✦ Capottina di protezione in plastica, opzionale
- ✦ Certificato di taratura riferibile Accredia (BL 602, solo opzionale)
- ✦ Altre caratteristiche: come modelli XS BL 2002, BL 3001 e BL 6001

Cod. nr. BL 602	Bilancia tecnica XS BL 602, portata 600 g, risoluzione 0,01 g, linearità $\pm 0,02$ g
Cod. nr. BL 303	Bilancia tecnica XS BL 303, portata 300 g, risoluzione 0,001 g, linearità $\pm 0,003$ g

### Accessori:

Cod. nr. 27000803	Capottina di protezione in plastica
Codici vari	Altri accessori - v. Bilance tecniche XS BL 2002 / BL 3001 / BL 6001

## Bilance tecniche portatili e da laboratorio – Linea Navigator Ohaus

Le bilance OHAUS della nuova linea Navigator sono state progettate per la massima robustezza, versatilità e convenienza. La nuova serie Navigator vanta una stabilizzazione incredibilmente rapida, una interfaccia utente moderna e di uso immediato e un display LCD di facile lettura.

Sono state progettate per qualunque tipo di impiego e di ambiente di lavoro: dal laboratorio di controllo qualità e R&D alle pesate in campo, dal laboratorio didattico fino all'uso in linea di produzione. Dispongono infatti di caratteristiche che le rendono veramente multifunzione e idonee a un uso versatile, come ad esempio: un sistema di protezione da sovraccarico, in grado di gestire carichi fino a quattro volte la portata nominale, protezioni rimovibili e un piatto di pesatura in acciaio inossidabile resistente alla corrosione e di diversa forma e dimensioni a seconda del modello e della portata massima.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Struttura in ABS, con display LCD retroilluminato
- ✦ Piatto di pesatura in acciaio inossidabile di diversa forma e dimensioni a seconda del modello e della portata
- ✦ Paravento rimovibile di serie (solo modelli NV123, NV223 e NV323)
- ✦ Regolazione della linearità o della portata con pesi esterni selezionabile dall'utente, o digitale con massa esterna (masse non fornite)
- ✦ Tempo di stabilizzazione eccezionalmente rapido: da 1 a 2,5 secondi a seconda del modello

**(segue) Bilance tecniche portatili e da laboratorio – Linea Navigator Ohaus**

- ✦ Modalità applicative: pesata, conteggio pezzi, pesata percentuale e controllo peso
- ✦ Unità di misura selezionabili: g, Kg, N, oz, ozt, dwt, lb, lb:oz, ct, grain (solo g e Kg, modelli NVT1601M, NVT3200M, NVT6400M e NVT16000M)
- ✦ Sistema di protezione da sovraccarico
- ✦ Bilance impilabili (con kit impilaggio opzionale)
- ✦ Disponibilità di modelli "M", con approvazione CE della pesata
- ✦ Alimentazione: mediante alimentatore fornito o con batterie C ricaricabili (non include)
- ✦ Autonomia delle batterie: da 200 a 270 ore (a seconda del modello)
- ✦ Uscite dati: RS232, USB o Ethernet (cavi di collegamento opzionali)
- ✦ Dimensioni e peso: 204x230x107 mm (lxpxh), 1,0 Kg. (modelli NV123, NV223 e NV323, con paravento); 204x230x70 mm (lxpxh), 1,0 Kg. (altri modelli NV); 240x250x74 mm (lxpxh), 1,5 Kg. (modelli NVT)



Cod. nr. 30615581	Bilancia Navigator NV123, portata 120 g, risoluz. 0,001 g, diam. piatto 93 mm
Cod. nr. 30615582	Bilancia Navigator NV223, portata 220 g, risoluz. 0,001 g, diam. piatto 93 mm
Cod. nr. 30615583	Bilancia Navigator NV323, portata 320 g, risoluz. 0,001 g, diam. piatto 93 mm
Cod. nr. 30456382	Bilancia Navigator NV222, portata 220 g, risoluz. 0,01 g, diam. piatto 145 mm
Cod. nr. 30456383	Bilancia Navigator NV422, portata 420 g, risoluz. 0,01 g, diam. piatto 145 mm
Cod. nr. 30456384	Bilancia Navigator NV622, portata 620 g, risoluz. 0,01 g, diam. piatto 145 mm
Cod. nr. 30615584	Bilancia Navigator NV1202, portata 1200 g, risoluz. 0,01 g, piatto 190x144 mm
Cod. nr. 30615585	Bilancia Navigator NV2202, portata 2200 g, risoluz. 0,01 g, piatto 190x144 mm
Cod. nr. 30615586	Bilancia Navigator NV3202, portata 3200 g, risoluz. 0,01 g, piatto 190x144 mm
Cod. nr. 30456385	Bilancia Navigator NV221, portata 220 g, risoluzione 0,1 g, piatto 190x144 mm
Cod. nr. 30456386	Bilancia Navigator NV621, portata 620 g, risoluzione 0,1 g, piatto 190x144 mm
Cod. nr. 30456387	Bilancia Navigator NV1201, portata 1200 g, risoluz. 0,1 g, piatto 190x144 mm
Cod. nr. 30456388	Bilancia Navigator NV2201, portata 2200 g, risoluz. 0,1 g, piatto 190x144 mm
Cod. nr. 30456389	Bilancia Navigator NVT2201, portata 2200 g, risoluz. 0,1 g, piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30456390	Bilancia Navigator NVT4201, portata 4200 g, risoluz. 0,1 g, piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30456391	Bilancia Navigator NVT6201, portata 6200 g, risoluz. 0,1 g, piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30615587	Bilancia Navigator NVT10201, portata 10000 g, risoluz. 0,1 g piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30456387	Bilancia Navigator NVT2200, portata 2200 g, risoluzione 1 g, piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30456392	Bilancia Navigator NVT6200, portata 6200 g, risoluzione 1 g, piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30456393	Bilancia Navigator NVT12000, portata 12000 g, risoluz. 1 g, piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30456394	Bilancia Navigator NVT22000, portata 22000 g, risoluz. 1 g, piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30456395	Bilancia Navigator NVT1601M, portata 1600 g, risoluz. 0,5 g, piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30467835	Bilancia Navigator NVT3200M, portata 3200 g, risoluz. 1 g, piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30467836	Bilancia Navigator NVT6400M, portata 6400 g, risoluz. 2 g, piatto 230x174 mm
Cod. nr. 30467837	Bilancia Navigator NVT16000M, portata 16000 g, risoluz. 5 g, piatto 230x174 mm

**Accessori:**

Cod. nr. 83032108	Kit per collegamento USB
Cod. nr. 83032107	Kit per collegamento RS232
Cod. nr. 83032109	Kit per collegamento Ethernet
Cod. nr. 83032106	Batteria ricaricabile
Cod. nr. 30467963	Valigetta di trasporto
Codici vari	Pesiere e pesi certificati di varie classi, kit per impilaggio, stampante ad aghi, ecc.

## Bilance di precisione – Pioneer® PX Precision Ohaus

Progettata per unire le funzionalità di pesata di base a prestazioni competitive, offrendo elevata accuratezza e ripetibilità in molteplici applicazioni in laboratori, industrie o istituzioni scolastiche, la serie Pioneer® PX Precision offre la giusta combinazione di prezzo accessibile e funzioni. Il design compatto e l'ingombro ridotto consentono di collocare la bilancia anche in un piccolo spazio del banco di laboratorio. Inoltre, le impostazioni ambientali selezionabili e le modalità di filtro permettono di adattare perfettamente la bilancia a diverse condizioni operative. L'indicatore di livellamento anteriore collocato a destra del display consente all'operatore di verificare rapidamente la posizione corretta della bilancia. Sono disponibili modelli con o senza sistema di regolazione automatica interna e omologazione OIML.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Display LCD retroilluminato ad ampio angolo di visualizzazione, a 2 righe per fornire ulteriori informazioni o suggerimenti all'utilizzatore
- ✦ Quattro tasti rapidi per un più facile utilizzo
- ✦ 17 unità di misura internazionali e un'unità personalizzata
- ✦ Comunicazione: porte RS232 e USB per una facile connessione a PC e PLC e invio dati di peso, ID bilancia, righe per annotare utente, progetto, data e ora
- ✦ Solida base in metallo pressofuso e struttura esterna in ABS
- ✦ Piatto di pesatura rimovibile in acciaio inossidabile, diametro 180 mm
- ✦ Gancio per la pesata da sotto integrato
- ✦ Bolla di livello frontale
- ✦ Blocco di sicurezza del software per prevenire l'uso non autorizzato
- ✦ Menu di reset del software
- ✦ Staffa di sicurezza integrata per fissare la bilancia impedendone spostamenti indesiderati e furti
- ✦ Modalità applicative multiple: pesatura, conteggio pezzi, pesata percentuale, pesata dinamica e determinazione densità
- ✦ Orologio in tempo reale con dati GLP/GMP
- ✦ Filtri ambientali e impostazioni di luminosità selezionabili dall'utente
- ✦ Tempo di stabilizzazione pari a 1 secondo, con indicatore di stabilità e tara automatica
- ✦ Protezione da sovraccarico/sottocarico meccanica e tramite software
- ✦ Impostazioni di comunicazione e opzioni di stampa dei dati selezionabili dall'utente
- ✦ Punti di taratura del campo selezionabili dall'utente
- ✦ Capottina di protezione
- ✦ Dimensioni: 209x321x98 mm (lpxh) - Peso netto: 3,5 Kg.

Cod. nr. 30429816	Bilancia Pioneer PX4201E, portata 4200 g, risoluzione 0,1 g, linearità $\pm 0,2$ g, calibrazione esterna
Cod. nr. 30429809	Bilancia Pioneer PX4201, portata 4200 g, risoluzione 0,1 g, linearità $\pm 0,2$ g, calibrazione automatica interna
Cod. nr. 30430024	Bilancia Pioneer PX4201M, portata 4200 g, risoluzione 0,1 g, linearità $\pm 0,2$ g, calibrazione automatica interna e omologazione in classe II EN 45501/OIML R76
Cod. nr. 30429814	Bilancia Pioneer PX3202E, portata 3200 g, risoluzione 0,01 g, linearità $\pm 0,02$ g, calibrazione esterna
Cod. nr. 30429807	Bilancia Pioneer PX3202, portata 3200 g, risoluzione 0,01 g, linearità $\pm 0,02$ g, calibrazione automatica interna
Cod. nr. 30430021	Bilancia Pioneer PX3202M, portata 3200 g, risoluzione 0,01 g, linearità $\pm 0,02$ g, calibrazione automatica interna e omologazione in classe II EN 45501/OIML R76
Cod. nr. 30619384	Bilancia Pioneer PX6202E, portata 6200 g, risoluzione 0,01 g, linearità $\pm 0,02$ g, calibrazione esterna
Cod. nr. 30619385	Bilancia Pioneer PX6202, portata 6200 g, risoluzione 0,01 g, linearità $\pm 0,02$ g, calibrazione automatica interna
Cod. nr. 30714491	Bilancia Pioneer PX6202M, portata 6200 g, risoluzione 0,01 g, linearità $\pm 0,02$ g, calibrazione automatica interna e omologazione in classe II EN 45501/OIML R76

**(segue) Bilance di precisione – Pioneer® PX Precision Ohaus**

**Accessori:**

Codici vari	Kit display ausiliario, kit densità solidi o liquidi, dispositivo antifurto, capottina di protezione, ionizzatore statico, masse e set di masse con/senza certificato, stampante ad aghi SF40A, nastro inchiostro, rotolo di carta per stampante SF40A, cavi di connessione per PC a 9 pin o USB, ecc.
-------------	--

**Bilancia analitica economica di base – XS BL 224 Basic**

Il modello BL 224 Basic delle nuove bilance XS unisce un design moderno e accattivante a una grande semplicità di utilizzo ed elevata affidabilità. Offre caratteristiche e funzioni ben oltre il livello base ed è fornito con un equipaggiamento di serie di tutto rispetto, comprendente il filtro di stabilità impostabile e l'uscita RS 232 per il collegamento a PC o con la stampante.

Inoltre, la bilancia BL 224 Basic è fornita con un certificato di taratura riferibile Accredia comprendente prove di ripetibilità, linearità e carico decentrato.

Gli accessori opzionali includono la stampante e il rinnovo del certificato di taratura riferibile Accredia.

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Design moderno e accattivante
- ✦ Ampio display LCD retroilluminato
- ✦ Teca di protezione contro le correnti d'aria, apribile su 3 lati
- ✦ Apertura superiore per pipettare senza dover rimuovere la teca
- ✦ Calibrazione esterna
- ✦ Uscita RS232 per il collegamento a PC o alla stampante opzionale
- ✦ Piatto di pesata tondo in acciaio inox, diametro 80 mm
- ✦ Gancio per pesata posto sotto la bilancia
- ✦ Portata: 220 g
- ✦ Risoluzione: 0,1 mg
- ✦ Ripetibilità: migliore di 0,3 mg
- ✦ Linearità: migliore di ±0,3 mg
- ✦ Funzione contapezzi
- ✦ Scelta dell'unità di misura
- ✦ Filtro di stabilità impostabile
- ✦ Indicatore di stabilità
- ✦ Sensore a compensazione elettromagnetica
- ✦ Bolla di livello frontale
- ✦ Certificato di taratura riferibile Accredia
- ✦ Fornita con massa campione in classe di precisione E2



Cod. nr. 27005993	Bilancia analitica BL 224 Basic, portata 220 g, risol. 0,1 mg, diam. piatto 80 mm
-------------------	---

**Accessori:**

Cod. nr. 27000863	Stampante RS-232
Cod. nr. 27000903	Certificato di taratura riferibile Accredia

## Bilancia analitica economica – XS BL 224

Il modello XS BL 224 è una bilancia analitica economica che unisce un design moderno e accattivante a una grande semplicità di utilizzo ed elevata affidabilità. Offre caratteristiche e funzioni avanzate ed è fornita con un equipaggiamento di serie completo e funzionale comprendente il protocollo GLP, la calibrazione interna, l'uscita RS 232 per il collegamento a PC o con la stampante opzionale, l'alimentatore, la teca di protezione in vetro e il certificato di taratura riferibile Accredia che include prove di ripetibilità, linearità e carico decentrato. Questo modello è impiegabile con successo nei laboratori didattici e di controllo qualità.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Design moderno e accattivante
- ✦ Ampio display LCD retroilluminato
- ✦ Teca di protezione contro le correnti d'aria
- ✦ Apertura superiore per pipettare senza dover rimuovere la teca
- ✦ Calibrazione automatica interna
- ✦ Uscita RS232 per il collegamento a PC o alla stampante opzionale
- ✦ Piatto di pesata tondo in acciaio inox, diametro 90 mm
- ✦ Funzioni: conta-pezzi, pesata%, pesata dinamica, formulazioni, calibrazione pipette, densità, statistiche
- ✦ 16 diverse unità di misura selezionabili
- ✦ Protocollo GLP
- ✦ Portata: 220 g - Risoluzione: 0,1 mg
- ✦ Ripetibilità: migliore di 0,1 mg - Linearità:  $\pm 0,2$  mg
- ✦ Tempo di risposta: 3 secondi, impostabile
- ✦ Filtro di stabilità impostabile
- ✦ Indicatore di capacità e di stabilità
- ✦ Fornita con certificato di taratura rifer. Accredia e copertina antipolvere
- ✦ Dimensioni e peso: 343x212x341 mm (lpxh); 8 Kg.
- ✦ Altezza utile per pesata: 228 mm
- ✦ Consumo: massimo 18 W, tipico 9 W



Cod. nr. 27006003

Bilancia analitica BL 224, portata 220 g, risoluz. 0,1 mg, diam. piatto 90 mm

### Accessori:

v. Bilancia analitica XS BL 224

## Bilancia analitica con display touch-screen – XS BL 224 Touch

Il modello XS BL 224 Touch unisce un design moderno e accattivante a una grande semplicità di utilizzo ed elevata affidabilità. Offre caratteristiche e funzioni avanzate ed è fornito con un equipaggiamento di serie di qualità che include un display touch-screen a colori, il protocollo GLP, la calibrazione interna e l'uscita RS 232 per il collegamento a PC o con la stampante. Inoltre, la bilancia BL 224 Touch è fornita con un certificato di taratura riferibile Accredia comprendente prove di ripetibilità, linearità e carico decentrato.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Design moderno e accattivante
- ✦ Ampio display touchscreen a colori
- ✦ Teca di protezione contro le correnti d'aria, apribile su 3 lati
- ✦ Apertura superiore per pipettare senza dover rimuovere la teca
- ✦ Calibrazione automatica interna
- ✦ Sensore a compensazione elettromagnetica
- ✦ Piatto di pesata tondo in acciaio inox, diametro 80 mm
- ✦ Funzioni: conta-pezzi, pesata%, densità, statistiche



## (segue) Bilancia analitica con display touch-screen – XS BL 224 Touch

- ✦ Diverse unità di misura selezionabili
- ✦ Protocollo GLP
- ✦ Portata: 220 g
- ✦ Risoluzione: 0,1 mg
- ✦ Ripetibilità: migliore di 0,2 mg - Linearità: migliore di  $\pm 0,3$  mg
- ✦ Tempo di risposta: 3 secondi, impostabile
- ✦ Filtro di stabilità impostabile
- ✦ Uscita seriale RS232 per il collegamento a PC o alla stampante opzionale
- ✦ Certificato di taratura riferibile Accredia



Cod. nr. 27006013

Bilancia analitica BL 224 Touch, portata 220 g, risol. 0,1 mg, diam. piatto 80 mm

### Accessori:

v. Bilancia analitica XS BL 224

## Bilance analitiche a 4/5 cifre decimali – Pioneer® PX Ohaus

Progettata per unire le funzionalità di pesata di base a prestazioni competitive, offrendo elevata accuratezza e ripetibilità in molteplici applicazioni in laboratori, industrie o istituzioni scolastiche, la serie Pioneer® PX offre la giusta combinazione di prezzo accessibile e funzioni. Sono disponibili modelli con o senza sistema di regolazione automatica interna e omologazione OIML.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Display LCD retroilluminato ad ampio angolo di visualizzazione, a 2 righe per fornire ulteriori informazioni o suggerimenti all'utilizzatore
- ✦ Quattro tasti rapidi per un più facile utilizzo
- ✦ 17 unità di misura internazionali e un'unità personalizzata
- ✦ Comunicazione: porte RS232 e USB per una facile connessione a PC e PLC e invio dati di peso, ID bilancia, righe per annotare utente, progetto, data e ora
- ✦ Solida base in metallo pressofuso e struttura esterna in ABS
- ✦ Barra di rimozione statica in ABS sulla sommità del paravento
- ✦ Piatto di pesatura in acciaio inossidabile
- ✦ Diametro del piatto: 80 mm, 90 mm o 120 mm a seconda del modello
- ✦ Gancio per la pesata da sotto integrato - Bolla di livello frontale
- ✦ Blocco di sicurezza del software per prevenire l'uso non autorizzato
- ✦ Staffa di sicurezza integrata per fissare la bilancia impedendone spostamenti indesiderati e furti
- ✦ Modalità applicative multiple: pesatura, conteggio pezzi, pesata percentuale, pesata dinamica e determinazione densità
- ✦ Menu di reset del software
- ✦ Orologio in tempo reale con dati GLP/GMP
- ✦ Filtri ambientali e impostazioni di luminosità selezionabili dall'utente
- ✦ Tempo di stabilizzazione: 10 s (modd. PX125D, PX85 e PX225D), 4 s (modd. PX124 e PX224) o 2 s (modd. PX323)
- ✦ Indicatore di stabilità - Tara automatica
- ✦ Protezione da sovraccarico/sottocarico meccanica e tramite software
- ✦ Impostazioni di comunicazione e opzioni di stampa dei dati selezionabili dall'utente
- ✦ Punti di taratura del campo selezionabili dall'utente
- ✦ Capottina di protezione
- ✦ Dimensioni: 209x321x309 mm (lxpxh) - Peso netto: 4,5 Kg.



**(segue) Bilance analitiche a 4/5 cifre decimali – Pioneer® PX Ohaus**

Cod. nr. 30429812	Bilancia Pioneer PX323E, portata 320 g, risoluzione 0,001 g, linearità $\pm 0,002$ g, diametro piatto 120 mm, calibrazione esterna
Cod. nr. 30429805	Bilancia Pioneer PX323, portata 320 g, risoluzione 0,001 g, linearità $\pm 0,002$ g, diametro piatto 120 mm, calibrazione automatica interna
Cod. nr. 30430015	Bilancia Pioneer PX323M, portata 320 g, risoluzione 0,001 g, linearità $\pm 0,002$ g, diametro piatto 120 mm, calibrazione automatica interna e omologazione in classe II EN 45501 e OIML R76
Cod. nr. 30619382	Bilancia Pioneer PX623E, portata 620 g, risoluzione 0,001 g, linearità $\pm 0,002$ g, diametro piatto 120 mm, calibrazione esterna
Cod. nr. 30619383	Bilancia Pioneer PX623, portata 620 g, risoluzione 0,001 g, linearità $\pm 0,002$ g, diametro piatto 120 mm, calibrazione automatica interna
Cod. nr. 30619386	Bilancia Pioneer PX623M, portata 620 g, risoluzione 0,001 g, linearità $\pm 0,002$ g, diametro piatto 120 mm, calibrazione automatica interna e omologazione in classe II EN 45501 e OIML R76
Cod. nr. 30429810	Bilancia Pioneer PX124E, portata 120 g, risoluz. 0,0001 g, linearità $\pm 0,0002$ g, diametro piatto 90 mm, calibrazione esterna
Cod. nr. 30429803	Bilancia Pioneer PX124, portata 120 g, risoluzione 0,0001 g, linearità $\pm 0,0002$ g, diametro piatto 90 mm, calibrazione automatica interna
Cod. nr. 30430010	Bilancia Pioneer PX124M, portata 120 g, risoluz. 0,0001 g, linearità $\pm 0,0002$ g, diametro piatto 90 mm, calibrazione automatica interna e omologazione in classe II EN 45501 e OIML R76
Cod. nr. 30429811	Bilancia Pioneer PX224E, portata 220 g, risoluz. 0,0001 g, linearità $\pm 0,0002$ g, diametro piatto 90 mm, calibrazione esterna
Cod. nr. 30429804	Bilancia Pioneer PX224, portata 220 g, risoluzione 0,0001 g, linearità $\pm 0,0002$ g, diametro piatto 90 mm, calibrazione automatica interna
Cod. nr. 30430013	Bilancia Pioneer PX224M, portata 220 g, risoluz. 0,0001 g, linearità $\pm 0,0002$ g, diametro piatto 90 mm, calibrazione automatica interna e omologazione in classe II EN 45501 e OIML R76
Cod. nr. 30478196	Bilancia Pioneer PX125D, portata 52/120 g, risoluzione 0,00001/0,0001 g, linearità $\pm 0,0001$ g, diametro piatto 80 mm, calibrazione automatica interna
Cod. nr. 30480168	Bilancia Pioneer PX125DM, portata 52/120 g, risoluzione 0,00001/0,0001 g, linearità $\pm 0,0001$ g, diametro piatto 80 mm, calibrazione automatica interna e omologazione in classe II EN 45501 e OIML R76
Cod. nr. 30485340	Bilancia Pioneer PX85, portata 82 g, risoluzione 0,00001 g, linearità $\pm 0,0001$ g, diametro piatto 80 mm, calibrazione automatica interna
Cod. nr. 30485341	Bilancia Pioneer PX85M, portata 82 g, risoluzione 0,00001 g, linearità $\pm 0,0001$ g, diametro piatto 80 mm, calibrazione automatica interna e omologazione in classe II EN 45501 e OIML R76
Cod. nr. 30478197	Bilancia Pioneer PX225D, portata 82/220 g, risoluzione 0,00001/0,0001 g, linearità $\pm 0,0001$ g, diametro piatto 80 mm, calibrazione automatica interna
Cod. nr. 30480169	Bilancia Pioneer PX225DM, portata 82/220 g, risoluzione 0,00001/0,0001 g, linearità $\pm 0,0001$ g, diametro piatto 80 mm, calibrazione automatica interna e omologazione in classe II EN 45501 e OIML R76

**Accessori:**

v. Bilance Pioneer® PX Precision Ohaus

## Bilance analitiche – Explorer® Ohaus

La nuovissima famiglia di bilance Ohaus Explorer® si differenzia completamente dalle bilance della stessa categoria reperibili attualmente in commercio, grazie alla straordinarietà delle sue prestazioni e delle sue caratteristiche innovative e complete. L'efficienza operativa, la produttività e la resa sono state migliorate ancora di più, garantendo altresì un tempo di stabilizzazione della pesata estremamente rapido. Con una gamma completa di capacità, da 120 g a 10.200 g, la famiglia Explorer® costituisce la scelta perfetta per utenti che richiedono elevate prestazioni ad una bilancia affidabile e facile da usare a cui è richiesto un lavoro continuo.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ampio display 5,7" touch-screen VGA a colori con icone, tastiera qwerty e tastierino numerico
- ✦ 4 sensori touchless per le funzioni di stampa, regolazione, tara e altre, per lavorare a mani libere
- ✦ Paravento ad ampio accesso, apertura ribaltabile, luce interna e vetro rivestito antistatico *(solo modelli con risoluzione 0,1 mg)*
- ✦ Filtraggio avanzato delle vibrazioni per operare in ambienti poco stabili
- ✦ AutoCal™ per prestazioni di pesatura ottimali *(regolazione interna completamente automatizzata)*
- ✦ Studiata e progettata per rispettare i severi requisiti NTEP e OIML
- ✦ Comunicazione: RS232, USB, terzo slot di comunicazione RS232 o Ethernet, configurazione utente intuitiva e messaggi guida per la configurazione
- ✦ Solida base in resistente metallo pressofuso
- ✦ Piatto di pesatura in acciaio inossidabile rimovibile
- ✦ Diametro del piatto: 90 mm per i modelli con risoluzione 0,1 mg e 130 mm per i modelli con risoluzione 1 mg
- ✦ Gancio per la pesata da sotto integrato fisso
- ✦ Indicatore di stabilità, standby e azzeramento automatici, indicatori di sovraccarico e carico insufficiente
- ✦ Modalità applicative: pesatura, pesata percentuale, pesata dinamica, conteggio pezzi, totalizzazione, valore di picco, taratura pipette, controllo peso, riempimento, formulazione, determinazione densità, costo ingredienti, SQC Stat. Qual. Contr.
- ✦ Varie unità di misura selezionabili, oltre a 3 unità personalizzate
- ✦ Disponibilità di versioni omologate OIML
- ✦ Vasta gamma di accessori *(prolunga per display, torretta, kit densità, antifurto, cavi e stampante, interfacce, ecc.)*
- ✦ Dimensioni dell'alloggiamento base: 230x350x393 mm (lxpxh)
- ✦ Dimensioni dell'alloggiamento display: 195x90x154 mm (lxpxh)
- ✦ Peso: 6,9 Kg.

Cod. nr. EX124	Bilancia Explorer® EX124, portata 120 g, risoluzione 0,1 mg
Cod. nr. EX224	Bilancia Explorer® EX224, portata 220 g, risoluzione 0,1 mg
Cod. nr. EX324	Bilancia Explorer® EX324, portata 320 g, risoluzione 0,1 mg
Cod. nr. EX223	Bilancia Explorer® EX223, portata 220 g, risoluzione 1 mg
Cod. nr. EX423	Bilancia Explorer® EX423, portata 420 g, risoluzione 1 mg
Cod. nr. EX623	Bilancia Explorer® EX623, portata 620 g, risoluzione 1 mg
Cod. nr. EX1103	Bilancia Explorer® EX1103, portata 1100 g, risoluzione 1 mg
Codici vari	Modelli approvati OIML: EX224M, EX324M, EX423M e EX1103M

### Accessori:

Codici vari	Display ausiliario, kit densità, dispositivo antifurto, cavi di connessione, kit tara a pedale, seconda interfaccia RS232, interfaccia Ethernet, masse e set di masse con/senza certificato, stampanti, software, ecc.
-------------	--

## Bilance analitiche a 4/5 cifre decimali – Explorer® Semi-Micro Ohaus

La serie di bilance semi-microanalitiche Explorer® è stata progettata con una tecnologia in grado di garantire estrema accuratezza nei risultati di pesata. I laboratori più sofisticati, sempre alla ricerca di precisione e di tecnologie innovative per ottenere risultati accurati, possono soddisfare entrambe le esigenze utilizzando le bilance semi-microanalitiche Explorer. Le prestazioni intelligenti di questi strumenti sono infatti state perfezionate per tutte le applicazioni che richiedono estrema accuratezza, inoltre il software intuitivo offre all'utente un'esperienza d'uso all'avanguardia e la stessa struttura ingegnosa è stata disegnata per migliorarne l'utilizzo.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Vari modelli con portate fino a 220 g e risoluzioni fino a 0,01 mg
- ✦ Display 5,7" touch-screen VGA con risoluzione grafico a colori
- ✦ Cella di pesata a modulo singolo ad alta velocità in grado di garantire risultati precisissimi
- ✦ Tempo di stabilizzazione ultra-rapido: 0,1 mg, ≤3 secondi; 0,01 mg, ≤8 secondi
- ✦ Allarme acustico di raggiunta stabilità
- ✦ Advanced AutoCal™ con 2 masse interne per la regolazione al fine della massima linearità
- ✦ Auto-regolazione ad ogni cambio di temperatura superiore a 1,5°C oppure ogni 3 ore
- ✦ Software SmarText™ 2.0 ad icone per guidare l'utente nell'utilizzo delle impostazioni e delle applicazioni
- ✦ 4 sensori touchless programmabili per funzioni e comandi comuni (ad es.: tara) con semplice passaggio della mano
- ✦ Paravento a 3 sportelli scorrevoli (2 automatici solo su alcuni modelli)
- ✦ Ionizzatore integrato per eliminare l'elettricità statica del campione (solo su modelli con sportelli automatici)
- ✦ Ripetibilità (20 g, deviaz. std.) e linearità: 0,015 mg e ±0,1 mg
- ✦ Gestione multi-utente: consente di impostare un profilo amministratore e 5 profili utenti
- ✦ Memoria per libreria da 99 elementi e 10 ricette per la modalità di formulazione
- ✦ Porta host USB per utilizzare una prolunga USB e trasferire i dati su un'unità flash
- ✦ Altre funzioni: indicatore del peso del campione inferiore al peso minimo impostato, orologio in tempo reale per la raccolta dei dati GLP/GMP, stampa grafica TrueType per applicazioni SQC e taratura pipette
- ✦ Porta RS232 e terza porta opzionale RS232 o Ethernet
- ✦ Piatto di pesatura in acciaio inossidabile con diametro 80 mm
- ✦ Gancio per la pesata da sotto integrato fisso
- ✦ Modalità applicative: pesata, conteggio pezzi, pesata percentuale, controllo peso, pesata dinamica, riempimento, totalizzazione, formulazione, pesata differenziale, valore di picco, determinazione della densità, taratura pipette, controllo statistico della qualità
- ✦ Disponibilità di versioni omologate OIML R76, EN 45501 (Classe I, nmax 220000)
- ✦ Dimensioni e peso: 230x350x393 mm (lpxh); 7/7,5 Kg.



Cod. nr. EX125	Bilancia Explorer® EX125, portata 120 g, risoluzione 0,01 mg
Cod. nr. EX125D	Bilancia Explorer® EX125D, portata 52/120 g, risoluzione 0,01/0,1 mg
Cod. nr. EX225D	Bilancia Explorer® EX225D, portata 120/220 g, risoluzione 0,01/0,1 mg
Cod. nr. EX225D/AD	Bilancia Explorer® EX225D/AD, portata 120/220 g, risoluzione 0,01/0,1 mg, sportelli motorizzati automatici e ionizzatore integrato
Cod. nr. EX225/AD	Bilancia Explorer® EX225/AD, portata 220 g, risoluzione 0,01/0,1 mg, sportelli motorizzati automatici e ionizzatore integrato
Codici vari	Modelli approvati OIML: EX125M, EX125DM, EX225DM, EX225DM/AD e EX225M/AD

### Accessori:

Codici vari	Kit ionizzatore statico, kit densità per solidi, kit densità per liquidi, seconda interfaccia RS232, interfaccia Ethernet, display ausiliario, cavo di prolunga per display, dispositivi di sicurezza, cavi di connessione, masse e set di masse con/senza certificato, stampante, cappottina di protezione, ecc.
-------------	---

## Bilance da banco impermeabili per alimenti – Valor™ 2000 Ohaus

Progettata per operazioni di pesatura in routine, la bilancia Valor™ 2000 è dotata di stabilizzazione rapida e di un livello di protezione IP68 che ne permettono un utilizzo in massima sicurezza anche in ambienti difficili, ad esempio in produzione o in caseificio. Disponibile sia con la struttura in acciaio inox sia in plastica, è caratterizzata da due ampi display a LED, uno anteriore e uno posteriore, e tastiere antiperforazione resistenti a coltelli e strumenti taglienti.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Bilancia impermeabile per alimenti a risposta rapida
- ✦ Struttura in acciaio inox o plastica
- ✦ Tastiera in policarbonato resistente a coltelli e strumenti taglienti
- ✦ Protezione IP68 e design Flow-Through per la massima impermeabilità, sicurezza e pulizia della bilancia
- ✦ Doppio display a LED rossi, anteriore e posteriore
- ✦ Dimensioni del piatto di pesata: 242x190 mm
- ✦ Facile da trasportare grazie al piatto di pesatura fisso
- ✦ Stabilizzazione in 0,5 secondi, per risultati immediati
- ✦ Modalità "Controllo del peso" nelle versioni in acciaio inox
- ✦ Funzioni di pesatura, pesata di controllo, pesata %, accumulo
- ✦ Bolla di livello, piedini di livellamento in gomma antiscivolo, indicatori di sovra-/sottocarico e di livello batterie basso
- ✦ Alimentazione a rete e a batterie ricaricabili integrate (*autonomia: 50 ore continuative*)
- ✦ Certificazione NSF/ANSI 169 per la lavorazione speciale di alimenti; approvazione USDA-AMS per la lavorazione di carne e pollame
- ✦ Dimensioni e peso: 256x280x121 mm (lpxh), 3,0 Kg. (V22PW), 256x288x124 mm, 3,9 Kg. (V22XW)



Cod. nr. V22PWE1501T	Valor™ 2000 V22PWE1501T, portata 1,5 Kg, risoluzione 0,2 g, struttura in ABS
Cod. nr. V22XWE1501T	Valor™ 2000 V22XWE1501T, port. 1,5 Kg, risoluz. 0,2 g, struttura in acciaio inox
Cod. nr. V22PWE3T	Valor™ 2000 V22PWE3T, portata 3 Kg, risoluzione 0,5 g, struttura in ABS
Cod. nr. V22XWE3T	Valor™ 2000 V22PWE3T, portata 3 Kg, risoluzione 0,5 g, struttura in acciaio inox
Cod. nr. V22PWE6T	Valor™ 2000 V22PWE6T, portata 6 Kg, risoluzione 1 g, struttura in ABS
Cod. nr. V22XWE6T	Valor™ 2000 V22XWE6T, portata 6 Kg, risoluzione 1 g, struttura in acciaio inox
Cod. nr. V22PWE15T	Valor™ 2000 V22PWE15T, portata 15 Kg, risoluzione 2 g, struttura in ABS
Cod. nr. V22XWE15T	Valor™ 2000 V22XWE15T, portata 15 Kg, risoluzione 2 g, struttura in acciaio inox

## Bilance da banco impermeabili per alimenti – Valor™ 4000 Ohaus

Oltre alle caratteristiche e ai vantaggi offerti dalle Valor™ 2000, le bilance Valor™ 4000 sono dotate di sensori "touchless" per operazioni rapide senza necessità di toccare la tastiera, permettendo così di effettuare pesate anche a mani impegnate con un conseguente aumento della produttività. Le certificazioni di questa bilancia includono le autorizzazioni per il commercio degli alimenti e il design conforme ai requisiti di sicurezza alimentare stabiliti da NSF, omologato OIML/EC e basato su sistemi muniti di apposito certificato HACCP.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sensori "touchless" ad infrarossi a lato del display posteriore per la tara della bilancia senza toccare la tastiera
- ✦ Altezza dei caratteri del display: 20,5 mm
- ✦ Modalità di controllo del peso in tutti i modelli
- ✦ Bolla di livello illuminata e maniglie per un facile trasporto
- ✦ Certificazione CE per vendita alimenti (*solo codici terminanti per "M"*)
- ✦ Altre caratteristiche: come Valor™ 2000



## (segue) Bilance da banco impermeabili per alimenti – Valor™ 4000 Ohaus

Cod. nr. V41PWE1501T	Valor™ 4000 V41PWE1501T, portata 1,5 Kg, risoluzione 0,2 g, struttura in ABS
Cod. nr. V41XWE1501T	Valor™ 4000 V41XWE1501T, port. 1,5 Kg, risoluz. 0,2 g, struttura in acciaio inox
Cod. nr. V41PWE3T	Valor™ 4000 V41PWE3T, portata 3 Kg, risoluzione 0,5 g, struttura in ABS
Cod. nr. V41XWE3T	Valor™ 4000 V41PWE3T, portata 3 Kg, risoluzione 0,5 g, struttura in acciaio inox
Cod. nr. V41PWE6T	Valor™ 4000 V41PWE6T, portata 6 Kg, risoluzione 1 g, struttura in ABS
Cod. nr. V41XWE6T	Valor™ 4000 V41XWE6T, portata 6 Kg, risoluzione 1 g, struttura in acciaio inox
Cod. nr. V41PWE15T	Valor™ 4000 V41PWE15T, portata 15 Kg, risoluzione 2 g, struttura in ABS
Cod. nr. V41XWE15T	Valor™ 4000 V41XWE15T, portata 15 Kg, risoluzione 2 g, struttura in acciaio inox
Stessi codici, con "M" finale	Modelli come sopra, con certificazione CE per vendita alimenti

## Bilance ad alta capacità – Linea Mark RB

Le nuove bilance ad alta capacità Mark RB sono caratterizzate da notevole robustezza, elevata affidabilità e un alto livello di prestazioni. Dotate di un design accattivante e un ampio piatto rettangolare per una pesata comoda anche di campioni ingombranti, sono le bilance di prima scelta per i laboratori e i locali annessi alla produzione che richiedano portate elevate ed una risoluzione di pesata pari a 1 g o 0,1 g. Tutte le versioni includono una tastiera ergonomica e un display LCD di facile lettura montati su una struttura molto robusta.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ampio display LCD retroilluminato con regolazione del contrasto
- ✦ Sistema di pesatura a compensazione elettromagnetica (versioni con risoluzione 0,01 g) o a cella di carico ad alta risoluzione (versioni con risoluzione 0,1 g)
- ✦ Struttura robusta con piatto di pesata da 175x195 mm (risoluzione 0,01 g) o 220x320 mm (risoluzione 0,1 g)
- ✦ Selezione di varie unità di misura
- ✦ Funzioni: pesatura, contapezzi, soglia, pesata %, somma pesi, pesata animale, densità solidi e liquidi, carico di rottura
- ✦ Span drift: ±6 ppm/°C, da 10° a 30°C - Gancio per pesata sotto la base - Calibrazione esterna
- ✦ Kit portabilità opzionale, con pacco batterie ricaricabili
- ✦ Uscita seriale RS232 - Capottina di protezione in plastica
- ✦ Dimensioni e peso: 360x355x130 mm (lpxh); 8 Kg. (risoluzione 0,01 g) o 7,5 Kg. (risoluzione 0,1 g)

Cod. nr. Mark RB8001	Bilancia Mark RB800, portata 8 Kg, risoluzione 0,1 g, piatto 220x320 mm
Cod. nr. Mark RB16001	Bilancia Mark RB16000, portata 16 Kg, risoluzione 0,1 g, piatto 220x320 mm
Cod. nr. Mark RB25001	Bilancia Mark RB25000, portata 25 Kg, risoluzione 0,1 g, piatto 220x320 mm
Cod. nr. Mark RB32001	Bilancia Mark RB32001, portata 32 Kg, risoluzione 0,1 g, piatto 220x320 mm
Cod. nr. Mark RB32001.5	Bilancia Mark RB32001.5, portata 32 Kg, risoluzione 0,5 g, piatto 220x320 mm
Cod. nr. Mark RB32000	Bilancia Mark RB32000, portata 32 Kg, risoluzione 1 g, piatto 220x320 mm
Cod. nr. Mark RB32001D	Bilancia Mark RB32001D, doppia scala, portata 4,5/32 Kg, risoluzione 0,1/1 g, 220x320 mm
Cod. nr. Mark RB6202	Bilancia Mark RB6202, portata 6,2 Kg, risoluzione 0,01 g, piatto 175x195 mm
Cod. nr. Mark RB8202	Bilancia Mark RB8202, portata 8,2 Kg, risoluzione 0,01 g, piatto 175x195 mm
Cod. nr. Mark RB10102	Bilancia Mark RB10102, portata 10,1 Kg, risoluzione 0,01 g, piatto 175x195 mm
Cod. nr. Mark RB12102	Bilancia Mark RB12102, portata 12,1 Kg, risoluzione 0,01 g, piatto 175x195 mm

### Accessori:

Codici vari	Masse e set di masse con/senza certificato, stampanti seriali, pacco batterie ricaricabile esterno, certificato di calibrazione, software per acquisizione dati a PC, cavo seriale di connessione a PC o stampante, ionizzatore, ecc.
-------------	---

## Cartine e dischetti di alluminio per pesata

Le cartine E4001 per pesata hanno una superficie molto liscia e consentono di pesare tutti i tipi di campioni.

I dischetti di alluminio E4000 hanno un fondo perfettamente piatto e un bordo rialzato: sono la soluzione ideale per pesare i campioni prima delle analisi quantitative o per l'analisi in termobilancia.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Cartine disponibili in varie dimensioni
- ⊕ Superficie molto liscia
- ⊕ Dischetti di alluminio di vario diametro
- ⊕ Fondo perfettamente piatto
- ⊕ Garantiscono il recupero quantitativo del campione pesato



Cod. nr. E4001050050Q	Cartine per pesata, 50x50 mm, 500 pz.
Cod. nr. E4001100100Q	Cartine per pesata, 100x100 mm, 500 pz.
Cod. nr. E4001150150Q	Cartine per pesata, 150x150 mm, 500 pz.
Cod. nr. E4000056Q	Dischetti di alluminio per pesata, diametro 56 mm, 500 pz.
Cod. nr. E4000072Q	Dischetti di alluminio per pesata, diametro 72 mm, 500 pz.
Cod. nr. E4000093Q	Dischetti di alluminio per pesata e per termobilancia, diametro 93 mm, 500 pz.

## CARNE DI MAIALE (ALIMENTI HALAL)

### Ricerca di tracce di carne di maiale – PorcineTrace Rapid Test Kit

I kit rapidi in striscia-test PorcineTrace sono disponibili in varie versioni per soddisfare la crescente richiesta delle industrie alimentari per un test pratico, veloce e affidabile che ricerchi tracce di carne di maiale negli alimenti, nelle materie prime e sulle superfici di lavoro. Molti produttori alimentari desiderano infatti certificare e verificare che tutto il processo produttivo e gli alimenti commercializzati siano effettivamente in accordo ai requisiti "Halal" per il consumo in accordo alla legge islamica.

I kit PorcineTrace Rapid Test permettono di eseguire uno screening veloce in svariate matrici tra cui la carne cruda, carne processata e cibo in scatola, gelatina, oli e grassi, sangue e derivati del sangue e i tamponi superficiali.

Oltre ai kit rapidi in striscia-test la linea PorcineTrace comprende anche kit ELISA, PCR e PCR real-time caratterizzati da diversi limiti di rilevabilità e tempi di analisi, in modo da trovare applicazione sia nelle pratiche di autocontrollo delle industrie alimentare sia nei laboratori accreditati conto terzi. Tutti i kit PorcineTrace sono certificati ISO17025 e validati da un laboratorio accreditato ISO17025 per garantire i più elevati standard di qualità, lotto per lotto.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Test immunocromatografico "lateral-flow"
- ⊕ Screening rapido della presenza di carne di maiale negli alimenti, materie prime e superfici
- ⊕ Ideale per la verifica degli alimenti Halal
- ⊕ Uso molto semplice
- ⊕ Non richiede strumentazione, accessori o consumabili: il kit include tutto il necessario per il test
- ⊕ Analisi altamente specifica e sensibile
- ⊕ Nessuna cross-reazione con campioni privi di carne di maiale
- ⊕ Determina anche proteine porcine termoresistenti fino a 132°C
- ⊕ Durata del test: circa 15-30 minuti
- ⊕ Basso costo/test
- ⊕ Shelf-life: 18 mesi dalla produzione



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. RHAL0101020	PorcineTrace Rapid Test Kit - Raw Meat, kit in strisce-test per la determinazione rapida di tracce di carne di maiale in carne cruda, 20 test
Cod. nr. RHAL0102020	PorcineTrace Rapid Test Kit - Processed Meat/Canned Food, kit in strisce-test per la determinazione rapida di tracce di carne di maiale in carne processata e alimenti in scatola, 20 test
Cod. nr. RHAL0103020	PorcineTrace Rapid Test Kit - Fat/Oil, kit in strisce-test per la determinazione rapida di tracce di carne di maiale in oli e grassi, 20 test
Cod. nr. RHAL0105020	PorcineTrace Rapid Test Kit - Gelatin, kit in strisce-test per la determinazione rapida di tracce di carne di maiale in gelatina, 20 test
Cod. nr. RHAL0106020	PorcineTrace Rapid Test Kit - Surface Swab, kit in strisce-test per la determinazione rapida di tracce di carne di maiale sulle superfici e in tamponi superficiali, 20 test

## Ricerca di tracce di carne di maiale – PorcineTrace ELISA Test Kit

I kit ELISA PorcineTrace sono disponibili in varie versioni per soddisfare la crescente richiesta delle industrie alimentari e dei laboratori accreditati per un test pratico e affidabile che ricerchi tracce di carne di maiale negli alimenti e nelle materie prime. Molti produttori alimentari desiderano infatti certificare e verificare che tutto il processo produttivo e gli alimenti commercializzati siano effettivamente in accordo ai requisiti "Halal" per il consumo in accordo alla legge islamica.

I kit PorcineTrace ELISA Test sono basati su una metodologia collaudata e affidabile per la determinazione qualitativa dell'antigene porcino in svariate matrici tra cui la carne cruda, carne processata e cibo in scatola, gelatina, oli e grassi, sangue e derivati del sangue.

Oltre ai kit ELISA, la linea PorcineTrace comprende anche kit rapidi in striscia-test, kit per PCR e PCR real-time caratterizzati da diversi limiti di rilevabilità e tempi di analisi, in modo da trovare applicazione sia nelle pratiche di autocontrollo delle industrie alimentare sia nei laboratori accreditati conto terzi. Tutti i kit PorcineTrace sono certificati ISO17025 e validati da un laboratorio accreditato ISO17025 per garantire i più elevati standard di qualità, lotto per lotto.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Test basato sul metodo ELISA Sandwich tradizionale
- ✦ Elevata specificità grazie all'uso di anticorpi monoclonali
- ✦ Determinazione qualitativa di tracce della presenza di carne di maiale negli alimenti e materie prime
- ✦ Analisi altamente sensibile
- ✦ Ideale per la verifica degli alimenti Halal
- ✦ Semplice preparazione dei campioni
- ✦ Basso costo-test
- ✦ Nessuna cross-reazione con campioni privi di carne di maiale
- ✦ Determina anche proteine porcine termoresistenti fino a 132°C
- ✦ Durata del test: circa 4 ore, compresa la preparazione dei campioni
- ✦ Classico formato da 96 pozzetti con strisce separabili da 8 pozzetti ciascuna
- ✦ Shelf-life: 12 mesi dalla produzione

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. EHAL0101096	PorcineTrace ELISA Test Kit - Raw Meat, kit ELISA per la determinazione qualitativa di tracce di carne di maiale in carne cruda, 96 pozzetti
Cod. nr. EHAL0102096	PorcineTrace ELISA Test Kit - Processed Meat/Canned Food, kit ELISA per la determinazione qualitativa di tracce di carne di maiale in carne processata e alimenti in scatola, 96 pozzetti
Cod. nr. EHAL0103096	PorcineTrace ELISA Test Kit - Fat/Oil, kit ELISA per la determinazione qualitativa di tracce di carne di maiale in oli e grassi, 96 pozzetti
Cod. nr. EHAL0105096	PorcineTrace ELISA Test Kit - Gelatin, kit ELISA per la determinazione qualitativa di tracce di carne di maiale in gelatina, 96 pozzetti

## Ricerca di DNA di maiale – PorcineTrace PCR e Real-Time PCR Kit

I kit PorcineTrace PCR e Real-Time PCR sono disponibili in varie versioni per soddisfare la crescente richiesta delle industrie alimentari e dei laboratori accreditati per un test pratico e affidabile che ricerchi tracce di carne di maiale negli alimenti e nelle materie prime. Molti produttori alimentari desiderano infatti certificare e verificare che tutto il processo produttivo e gli alimenti commercializzati siano effettivamente in accordo ai requisiti "Halal" per il consumo in accordo alla legge islamica.

**(segue) Ricerca di DNA di maiale – PorcineTrace PCR e Real-Time PCR Kit**

I kit PorcineTrace PCR sono kit multiplex ottimizzati per realizzare l'amplificazione del DNA porcino con controlli interni ed esterni inclusi in una singola reazione; i kit PorcineTrace Real-Time PCR sono kit duplex e prevedono l'uso di un controllo interno incluso in una singola reazione attraverso i canali FAM e VIC/HEC. Entrambe le tipologie di prodotto consentono la determinazione del DNA porcino in svariate matrici. Inoltre, sono disponibili i singoli kit per l'estrazione del DNA. Oltre ai kit per PCR e Real-Time PCR, la linea PorcineTrace comprende anche kit rapidi in striscia-test e kit ELISA caratterizzati da diversi limiti di rilevabilità e tempi di analisi, in modo da trovare applicazione sia nelle pratiche di autocontrollo delle industrie alimentare sia nei laboratori accreditati conto terzi. I kit PorcineTrace sono certificati ISO17025 e validati da un laboratorio accreditato ISO17025 per garantire i più elevati standard di qualità, lotto per lotto.



**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Test basato sul metodo PCR Multiplex o Real-Time qPCR Duplex
- ✦ Determinazione specifica del DNA di maiale negli alimenti e materie prime
- ✦ Kit di estrazione del DNA acquistabili separatamente
- ✦ I controlli esterno e interno sono inclusi nei kit PCR
- ✦ Il controllo interno (*Universal Vertebrate Gene*) è incluso nei kit Real-Time PCR
- ✦ Specificità e sensibilità 100%
- ✦ Ideale per la verifica degli alimenti Halal
- ✦ Durata del test: 3-4 ore per kit PCR e 2-3 ore per kit Real-Time PCR, compresa la preparazione dei campioni
- ✦ Kit in formato da 50 o 100 test
- ✦ Shelf-life: 12 mesi dalla produzione

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. PHAL01050	PorcineTrace PCR Kit, kit PCR multiplex per la ricerca di DNA di maiale, 50 test
Cod. nr. PHAL01100	PorcineTrace PCR Kit, kit PCR multiplex per la ricerca di DNA di maiale, 100 test
Cod. nr. CPHAL01050	PorcineTrace PCR Kit con kit di estrazione DNA da alimenti, kit PCR multiplex per la ricerca di DNA di maiale nei campioni alimentari, 50 test
Cod. nr. CPHAL01100	PorcineTrace PCR Kit con kit di estrazione DNA da alimenti, kit PCR multiplex per la ricerca di DNA di maiale nei campioni alimentari, 100 test
Cod. nr. CPHAL11050	PorcineTrace PCR Kit con kit di estrazione DNA da gelatina, kit PCR multiplex per la ricerca di DNA di maiale nei campioni di gelatina, 50 test
Cod. nr. CPHAL11100	PorcineTrace PCR Kit con kit di estrazione DNA da gelatina, kit PCR multiplex per la ricerca di DNA di maiale nei campioni di gelatina, 100 test
Cod. nr. QHAL01050	PorcineTrace Real-Time PCR Kit, kit PCR duplex per la ricerca di DNA di maiale, 50 test
Cod. nr. QHAL01100	PorcineTrace Real-Time PCR Kit, kit PCR duplex per la ricerca di DNA di maiale, 100 test
Cod. nr. CQHAL01050	PorcineTrace Real-Time PCR Kit con kit di estrazione DNA da alimenti, kit PCR duplex per la ricerca di DNA di maiale nei campioni alimentari, 50 test
Cod. nr. CQHAL01100	PorcineTrace Real-Time PCR Kit con kit di estrazione DNA da alimenti, kit PCR duplex per la ricerca di DNA di maiale nei campioni alimentari, 100 test
Cod. nr. CQHAL11050	PorcineTrace Real-Time PCR Kit con kit di estrazione DNA da gelatina, kit PCR duplex per la ricerca di DNA di maiale nei campioni di gelatina, 50 test
Cod. nr. CQHAL11100	PorcineTrace Real-Time PCR Kit con kit di estrazione DNA da gelatina, kit PCR duplex per la ricerca di DNA di maiale nei campioni di gelatina, 100 test
Cod. nr. DHAL01050	PorcineTrace Food DNA Extraction Kit, kit di estrazione DNA porcino da campioni alimentari, 50 test
Cod. nr. DHAL01100	PorcineTrace Food DNA Extraction Kit, kit di estrazione DNA porcino da campioni alimentari, 100 test
Cod. nr. DHAL11050	PorcineTrace Gelatin DNA Extraction Kit, kit di estrazione DNA porcino da campioni di gelatina, 50 test
Cod. nr. DHAL11100	PorcineTrace Gelatin DNA Extraction Kit, kit di estrazione DNA porcino da campioni di gelatina, 100 test

## CELLULE SOMATICHE E CONTROLLO DI MASTITE

### Determinazione della mastite bovina - California Mastitis Test

Test rapido per la determinazione dell'infezione da mastite bovina. Eseguibile sul latte, anche direttamente alla mungitura, il test non richiede strumentazione né attrezzatura di laboratorio, bensì 3 prodotti acquistabili separatamente.



**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Analisi in pochi minuti
- ⊕ Determinazione quantitativa di un'elevata conta cellulare nel latte
- ⊕ Il test si esegue utilizzando il vassoio a 4 dischi porta-campioni in plexiglass, il reattivo e la spruzzetta

Cod. nr. 63083	CMT Test – Vassoio a 4 dischi
Cod. nr. 63080	CMT Test – Reattivo, 1 litro
Cod. nr. 61365	CMT Test – Spruzzetta da 500 mL

### Rilevatore di mastite sub-clinica – 4Q MAST

4Q Mast è uno strumento portatile e di semplicissimo uso per il riconoscimento immediato di mastite bovina sub-clinica, ossia della condizione animale che può precedere la comparsa dei sintomi e delle evidenze cliniche sull'animale tipiche della mastite conclamata. 4Q Mast fornisce subito i risultati di ciascun quarto mammario, mostrando contemporaneamente sul display i dati relativi ai 4 quarti analizzati e garantendo così una completa valutazione per singolo capo animale, senza errori. Il suo uso costante permette di mantenere in buona salute i capi di allevamento, ottenendo redditività elevate e una migliore qualità della produzione di latte. Lo strumento non conta le cellule somatiche e non è idoneo alla diagnosi di forme conclamate di mastite.



**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Portatile e leggero: solo 300 grammi
- ⊕ Ampio display per la visualizzazione immediata dei risultati dei 4 quarti mammari
- ⊕ Indicatore di batteria scarica
- ⊕ Analisi direttamente sul latte, alla mammella
- ⊕ Nessun bisogno di reagenti, consumabili o di calibrazioni
- ⊕ Elevata sensibilità
- ⊕ Estrema facilità d'uso, con nessun impegno dell'operatore
- ⊕ Fornito in una pratica valigetta per il trasporto
- ⊕ Volume di campione: circa 15 mL
- ⊕ Alimentazione con una batteria comune da 9 V



Cod. nr. 4QMAST	Rilevatore di mastite sub-clinica - 4Q Mast
-----------------	---

## Kit per la diagnosi precoce di mastite nel latte – Kit ELISA Amiloide-A (MAA)

Il metodo più utilizzato per la diagnosi di mastite è la conta delle cellule somatiche nel latte o altri tipi di test batteriologici. Tuttavia, tali metodi possono essere influenzati da altri fattori e dar luogo a falsi negativi o positivi. Il kit ELISA Amiloide-A (MAA) mira a rilevare eventuali mastiti subcliniche e cliniche anche in presenza di un valore di cellule somatiche minore di 300.000 SCC/mL: la concentrazione di MAA precede infatti l'aumento dei valori di SCC di oltre 24 ore.

L'Amiloide-A (MAA) è una proteina di fase acuta prodotta nell'epitelio della mammella in risposta a infezioni batteriche: è quindi un marker diretto e immediato di mastite, anche subclinica. La concentrazione di MAA non è rilevabile in condizioni normali di salute mentre, in caso di mastite, aumenta anche fino a 1.000 volte divenendo facilmente determinabile. Il livello si normalizza durante la guarigione, inoltre l'aumento della concentrazione è provata a seguito di infezioni indotte, come dimostrano numerosi studi scientifici.

Il kit ELISA Amiloide-A (MAA) può essere usato per monitorare lo stato di salute del bestiame nel tempo, con l'obiettivo di ridurre l'uso di antibiotici ottimizzandone le dosi e i tempi di somministrazione. Il kit si dimostra affidabile anche per stabilire un piano di asciutta selettiva, quando altri metodi risultano inadeguati.

Il kit è utilizzabile con qualsiasi lettore ELISA.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Kit ELISA tradizionale
- ✦ Elevata specificità verso l'Amiloide-A (MAA)
- ✦ Rileva mastiti cliniche e subcliniche precocemente, anche per valori di SCC <300.000 cellule/mL
- ✦ Ideale per il monitoraggio del bestiame nel tempo
- ✦ Utilizzabile con qualsiasi lettore ELISA



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. TP-8072	Kit ELISA Amiloide-A (MAA), 96 pozzetti (80 analisi)
Cod. nr. TM-900	Kit ELISA Amiloide-A (MAA), 960 pozzetti (800 analisi)

### Accessori:

Codici vari	Micropipette di precisione e relativi puntali in plastica, ecc. (v. capitolo corrispondente)
Codici vari	Centrifuga, provette, portaprovette, ecc.
Codici vari	Lettori e lavatori di micropiastre (v. capitolo corrispondente)

## Contatore di cellule somatiche nel latte – Lactoscan SCC

Lactoscan SCC è uno strumento per la conta immediata delle cellule somatiche nel latte e permette la rapida determinazione di mastite clinica/sub-clinica per singolo quarto mammario e l'immediato riconoscimento di campioni di latte mastitico. Grazie al semplice procedimento basato solo su 3 passaggi veloci e ai consumabili pratici ed economici, Lactoscan SCC può essere utilizzato anche in assenza di un laboratorio: lo strumento non richiede infatti particolari conoscenze tecniche o abilità manuali particolari per il suo utilizzo.

Lactoscan SCC si basa sul metodo della microscopia a fluorescenza con individuazione e conta automatica delle cellule mediante un apposito colorante non tossico.

Poiché il metodo è conforme agli standard internazionali ISO 13366, i risultati ottenuti possono essere utilizzati anche per calibrare altri strumenti e verificarne l'accuratezza.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Metodo basato sulla microscopia a fluorescenza con messa a fuoco automatica e lettura dei risultati automatizzata mediante software di elaborazione delle immagini
- ✦ Ampio tablet touch-screen a colori integrato
- ✦ Applicabile a latte vaccino, ovino, caprino, bufalino e umano
- ✦ Campioni analizzabili anche a temperatura ambiente, da 1°C a 40°C
- ✦ Idoneo all'uso in stalla
- ✦ Massima semplicità d'uso: rapido procedimento in 3 soli passaggi
- ✦ Utilizzo di semplici provette/test pronte all'uso con colorante non tossico e di apposite card a 4 posti per la lettura strumentale
- ✦ Tutti i consumabili sono forniti in un unico kit conservabile a temperatura ambiente
- ✦ Non richiede calibrazioni periodiche, non necessita di lavaggi dopo l'uso, non richiede manutenzioni annuali
- ✦ Possibilità di eseguire analisi di riferimento
- ✦ Risultati in 20-60 secondi a seconda della modalità di lettura
- ✦ Risultati da 10.000 a 10.000.000 cellule/mL
- ✦ Precisione (CV%): 5% a 100.000 cellule/mL; 3% a 400.000 cellule/mL; 2% a 600.000 cellule/mL
- ✦ Risultati in colori diversi per evidenziare valori elevati o superiori a una soglia limite decisa dall'utente
- ✦ Database per un numero illimitato di dati e risultati
- ✦ Lettura e conta di un massimo di 60 immagini/test, con interpretazione automatica mediante software integrato
- ✦ Aggiornamento del software e assistenza tecnica in remoto
- ✦ Stampante integrata
- ✦ Tastiera e mouse wireless, micropipette e vortex in dotazione con lo strumento
- ✦ Portatile e di piccole dimensioni
- ✦ Costo/test molto conveniente
- ✦ Dimensioni: 39x30x26 cm - Peso: 4 Kg.
- ✦ Consumo elettrico: max. 30 W



Cod. nr. 45000	Contacellule somatiche Lactoscan SCC, con tastiera/mouse wireless, micropipette e vortex
Cod. nr. 45100	Kit di consumabili per Lactoscan SCC, 400 test (4 buste sigillate, ciascuna con 100 card da 4 test/cad.)

### Accessori:

Codici vari	Rotolo di carta termica per stampante integrata, micropipette di ricambio, puntali per micropipette, ecc.
-------------	---

## Contatore di cellule somatiche nel latte – NucleoCounter® SCC-100

La conta delle cellule somatiche nel latte in 3 semplici passi. NucleoCounter® SCC-100 si basa sulla microscopia a fluorescenza e sull'impiego di speciali e praticissime schedine (*cassette*) "usa e getta" in grado di dosare il campione e di metterlo in contatto con i reagenti pre-dosati; tali schedine agiscono come vere e proprie celle di lettura calibrate. Dopo aver inserito la schedina nell'apparecchio e aver premuto un solo pulsante, il risultato appare sul display dello strumento e viene stampato nel giro di pochissimi secondi. L'analisi si risolve quindi in 3 soli semplici passi: introduzione del campione nella schedina, inserimento nello strumento e pressione di un tasto.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Prestazioni analitiche paragonabili ai metodi ufficiali
- ⊕ Analisi in 30 secondi, su tutti i tipi di latte
- ⊕ Ambiti di misura: 10.000 – 2.000.000 cellule/mL
- ⊕ Minimo impegno dell'operatore
- ⊕ Eccellenti livelli di accuratezza e di ripetibilità su tutte le specie di latte
- ⊕ Nessun bisogno di calibrazione, manutenzione e assistenza tecnica programmata
- ⊕ Evita la manipolazione e lo smaltimento di reagenti tossici
- ⊕ Display per la visualizzazione dei risultati
- ⊕ Uscita USB per stampante o PC (*stampante e PC opzionali*)
- ⊕ Software SomaticView® (*opzionale*) per la gestione e l'archiviazione dei risultati su PC, con annessa foto digitale dei nuclei fluorescenti di ciascun campione
- ⊕ Utilizzabile dopo 5 secondi dall'accensione
- ⊕ Compatto, leggero e affidabile
- ⊕ Volume di campione: 500 µL
- ⊕ Potenza assorbita: meno di 25 W
- ⊕ Dimensioni: 22x38x26 cm (lpxh)
- ⊕ Peso: 3 Kg.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. 9000200	NucleoCounter® SCC-100
------------------	------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 9410008	Cassette per SCC-100, 100 pz.
Cod. nr. 9100200	Reagente C, 500 mL
Cod. nr. 36140	Provette Eppendorf da 1,5 mL, con tappo, 1.000 pz.
Cod. nr. 563	Portaprovette per Eppendorf, 100 posti
Cod. nr. NPF500	Micropipetta Nichiryo F a volume fisso da 500 µL
Cod. nr. 37465	Puntali azzurri 100-1.000 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. 9000SOF	Software SomaticView®
Cod. nr. NEOS-S2B-PS	Stampante NEOS per NucleoCounter

## Contatore di cellule somatiche nel latte – NucleoCounter® SCC-400

NucleoCounter® SCC-400 è uno strumento di dimensioni ridotte e di totale semplicità d'uso per la conta delle cellule somatiche in tutti i tipi di latte. Si basa sulla citometria con microscopio a fluorescenza e sull'impiego di reagenti liquidi non tossici, pronti all'uso e molto economici. Dopo aver miscelato il campione con un reagente/colorante specifico e aver premuto un solo pulsante, il campione viene automaticamente aspirato dallo strumento e analizzato in circa 15-20 secondi: il risultato appare subito sul software (*richiede un PC, opzionale*) e può essere archiviato e stampato immediatamente.

Lo strumento fornisce prestazioni analitiche eccellenti, non richiede calibrazione, non è necessaria l'inizializzazione dello strumento all'accensione, e permette di eseguire fino a 200 test/ora senza dover termostatare i campioni.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Volume di campione: 0,25 mL
- ⊕ Volume di reagente C-400: 0,5 mL
- ⊕ Tempo di analisi: max. 15-20 secondi
- ⊕ Produttività: fino a 200 campioni/ora
- ⊕ Ambiti di misura: fino a 10.000.000 cellule/mL
- ⊕ Temperatura del campione: da 20° a 42°C
- ⊕ Accuratezza: scostamento <10% rispetto al metodo in microscopia a fluorescenza
- ⊕ Ripetibilità (CV): <5% a 100.000 cell/mL, <3,5% a 300.000 cell/mL, <3% a 500.000 cell/mL
- ⊕ Eccellenti livelli di accuratezza e ripetibilità
- ⊕ Analisi rapidissime, in meno di 20 secondi
- ⊕ Reagente pronto all'uso con costo/test irrisorio
- ⊕ Non richiede calibrazione, nè all'installazione nè in seguito
- ⊕ La manutenzione periodica è eseguibile dall'operatore
- ⊕ Evita la manipolazione e lo smaltimento di reagenti tossici o cancerogeni
- ⊕ Utilizzabile immediatamente all'accensione, senza dover attendere l'inizializzazione dello strumento
- ⊕ Massima compattezza, leggerezza e affidabilità
- ⊕ Minimo impegno dell'operatore
- ⊕ Adatto a qualsiasi routine, anche la più piccola
- ⊕ Uscita dati USB
- ⊕ Fornito con software NucleoView® per la gestione e l'archiviazione dei risultati su PC
- ⊕ Compatto, leggero e affidabile
- ⊕ Potenza assorbita: meno di 25 W
- ⊕ Dimensioni: 38x22x26 cm (lpxh)
- ⊕ Peso: 4,5 Kg.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

---

Cod. nr. 9000400                      NucleoCounter® SCC-400

---

### Accessori:

Cod. nr. 9100400	Reagente C-400, bottiglia da 500 mL ( <i>per circa 1.000 test</i> )
Cod. nr. 9100402	Reagente C-400, bottiglia da 2.000 mL ( <i>per circa 4.000 test</i> )
Cod. nr. 9100401	Soluzione di lavaggio 400, bottiglia da 500 mL
Cod. nr. 36140	Provette Eppendorf da 1,5 mL, con tappo, 1.000 pz.
Cod. nr. 563	Portaprovette per Eppendorf, 100 posti
Cod. nr. NLE1000	Micropipetta Nichiryo LE a volume variabile da 100 a 1.000 µL
Cod. nr. NPF500	Micropipetta Nichiryo F a volume fisso da 500 µL
Cod. nr. 37465	Puntali azzurri 100-1.000 µL, 1.000 pz.

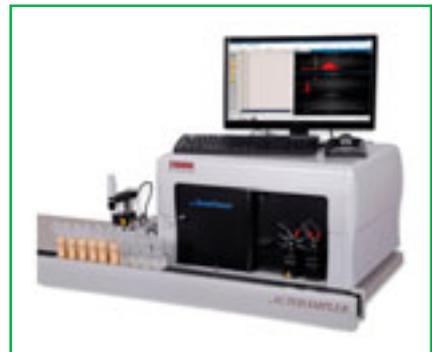
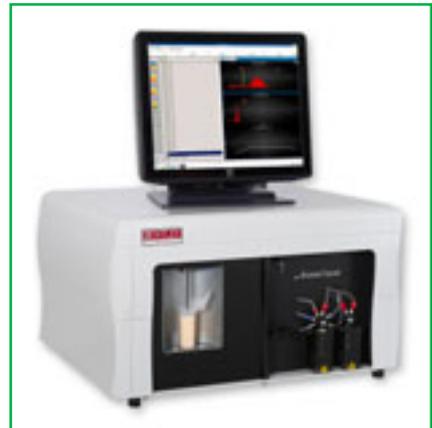
## Contatori automatici di cellule somatiche nel latte – SomaCount FC

Gli strumenti SomaCount FC si basano sulla citofluorimetria a flusso per determinare il numero di cellule somatiche nel latte crudo. Il campione è prima trattato con una soluzione tampone proprietaria che evidenzia le cellule somatiche con una colorazione fluorescente. Questa soluzione passa poi nel citofluorimetro dove le cellule colorate incrociano un fascio laser che provoca l'emissione di luce fluorescente, la quale viene raccolta e rilevata. L'analisi degli istogrammi con altezze e larghezze degli impulsi elettronici determina il numero totale di cellule somatiche. Gli istogrammi sono registrati e archiviati per essere riutilizzati in futuro.

La versione semi-automatica SomaCount FC è stata progettata per soddisfare le esigenze degli stabilimenti lattiero-caseari e dei laboratori piccoli e medi che richiedono un conteggio preciso e affidabile di cellule somatiche nel latte crudo. Grazie alle sue versioni automatiche questo strumento può essere utilizzato in laboratori medio-grandi per un elevato numero di analisi al fine di garantire la qualità dei controlli giornalieri. La combinazione degli strumenti SomaCount FC Auto e DairySpec FT Auto con unico autocampionatore porta agli strumenti DairySpec Combi.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 6 versioni disponibili: semi-automatica da 100 campioni/ora e automatiche con campionatore da 100, 150, 200, 250 e 300 campioni/ora
- ✦ Intervallo di misura: da 0 a 10 milioni di cellule/mL
- ✦ Tipi di latte analizzabili: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo. Fresco o conservato
- ✦ Tempo di accensione/spegnimento: meno di 10 minuti
- ✦ Risultati immediatamente visibili e memorizzabili
- ✦ Ripetibilità: per SCC<500.000/mL, Cv<3%; SCC<300.000/mL, Cv<4%; SCC<100.000/mL, Cv<6%
- ✦ Accuratezza: Cv<10% (ISO 13366-1)
- ✦ Trascinamento (Carry-Over): <1%, tipicamente <0,5%
- ✦ Report di analisi e opzioni di output personalizzabili
- ✦ Informazioni diagnostiche in tempo reale
- ✦ Sistemi completamente standardizzati ed estremamente precisi
- ✦ Uso di soluzioni standard Bentley SCC liofilizzate, stabili e velocemente ricostituibili, per calibrare o controllare le prestazioni
- ✦ Funzionalità di risciacquo e pulizia automatiche integrate
- ✦ Conformità alle norme ISO 13366/IDF 148
- ✦ Versioni automatiche combinabili al DairySpec FT Auto per l'analisi simultanea di cellule somatiche e componenti del latte crudo
- ✦ Potente software user-friendly con interfaccia grafica semplice e intuitiva
- ✦ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ✦ Dimensioni e peso: 610x660x394 (lpxh) mm – 45,4 Kg. (escluso il campionatore, dove presente)



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. SOMAFC	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione semi-automatica da 100 campioni/ora
Cod. nr. SOMA100	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione automatica da 100 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. SOMA150	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione automatica da 150 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. SOMA200	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione automatica da 200 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. SOMA250	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione automatica da 250 campioni/ora con campionatore lineare
Cod. nr. SOMA300	Contatore di cellule somatiche SomaCount FC, versione automatica da 300 campioni/ora con campionatore lineare

### Accessori:

Codici vari                      Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta

## Unità combinate FT-IR + contacellule somatiche nel latte – DairySpec Combo

Gli strumenti della serie DairySpec-Combo sono analizzatori rapidi e accurati di latte composti da un autocampionatore, un analizzatore DairySpec FT basato sulla spettroscopia ad infrarossi in Trasformata di Fourier (FT-IR) e da un contatore di cellule somatiche SomaCount FC. La combinazione di questi due metodi permette di ottenere una visione completa della composizione chimico-igienica del latte, analizzando fino a 64 parametri contemporaneamente. I parametri analitici determinabili sono grasso, proteine, lattosio e residuo secco, ma anche la caseina, il calcolo dell'azoto non proteico (NPN, calcolo del contenuto di urea), il pH, gli acidi grassi liberi e tanti altri ancora: la lista completa è disponibile su richiesta.

Gli analizzatori DairySpec-Combo sono disponibili in diverse versioni da 100, 150, 200, 250 e 300 campioni/ora, per effettuare un gran numero di analisi in maniera affidabile, efficiente e flessibile. Sviluppatisi secondo le rigorose procedure del sistema qualità Bentley Instruments, questi sistemi nascono per soddisfare le esigenze dei laboratori e delle imprese lattiero-casearie che necessitano di strumenti veloci, affidabili e ad alta precisione.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 5 versioni disponibili: da 100, 150, 200, 250 e 300 campioni/ora con autocampionatore
- ✦ Tipi di latte analizzabile: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo. Fresco o conservato
- ✦ Analisi multiparametrica simultanea, in accordo allo standard ISO/IDF 141C
- ✦ Accensione e spegnimento in meno di 10 minuti
- ✦ Filtro dei campioni sulla pipetta di aspirazione
- ✦ LED sul pannello anteriore per un riscontro visivo immediato sullo stato generale dello strumento
- ✦ Interferometro stabile e robusto, inserito in una cella sigillata a temperatura controllata
- ✦ Sistemi completamente standardizzati ed estremamente precisi
- ✦ Utilizzo di soluzioni standard Bentley SCC liofilizzate, stabili e velocemente ricostituibili, per calibrare o controllare le prestazioni d'analisi per le cellule somatiche
- ✦ Funzionalità di risciacquo e pulizia automatiche integrate
- ✦ Totale conformità alle norme ISO 13366/IDF 148 per il conteggio di cellule somatiche
- ✦ Costi di esercizio e manutenzione estremamente competitivi
- ✦ Potente software basato su Windows 10: integra controllo, acquisizione dati, analisi, archiviazione dati e report
- ✦ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ✦ Caratteristiche e prestazioni: come i singoli strumenti DairySpec FT Auto e SomaCount FC Auto

<b>Cod. nr. COMBI100</b>	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combo, versione da 100 campioni/ora con campionatore lineare
<b>Cod. nr. COMBI150</b>	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combo, versione da 150 campioni/ora con campionatore lineare
<b>Cod. nr. COMBI200</b>	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combo, versione da 200 campioni/ora con campionatore lineare
<b>Cod. nr. COMBI250</b>	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combo, versione da 250 campioni/ora con campionatore lineare
<b>Cod. nr. COMBI300</b>	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combo, versione da 300 campioni/ora con campionatore lineare

### Accessori:

Codici vari	Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta
-------------	--

## Unità combinate ad alta velocità FT-IR + contacellule somatiche – Combi FTS

Gli strumenti Combi FTS sono analizzatori ultra-rapidi e accurati di latte composti da un autocampionatore con pre-miscelamento e identificazione dei campioni, un analizzatore FTS basato sulla spettroscopia ad infrarossi in Trasformata di Fourier (FT-IR) e da un contatore di cellule somatiche SomaCount FCM. La combinazione di questi due moduli permette di ottenere una visione completa della composizione chimico-igienica del latte, analizzando fino a 64 parametri contemporaneamente. I parametri analitici determinabili sono grasso, proteine, lattosio e residuo secco, ma anche la caseina, il calcolo dell'azoto non proteico (NPN, calcolo del contenuto di urea), il pH, gli acidi grassi liberi e tanti altri ancora: la lista completa è disponibile su richiesta.

Gli analizzatori Combi FTS sono disponibili in tre versioni da 400, 500 e 600 campioni/ora per effettuare un elevato numero di analisi giornaliere in maniera affidabile, efficiente e flessibile. Sviluppati secondo le rigorose procedure del sistema qualità Bentley Instruments, questi sistemi nascono per soddisfare le esigenze dei laboratori lattiero-caseari che necessitano di strumenti molto veloci, affidabili e ad alta precisione.

Il controllo dei moduli FCM e FTS è integrato in un unico software basato su Windows. L'interfaccia grafica, semplice e intuitiva è pensata per un utilizzo facilitato da parte dell'operatore. Le funzionalità più complesse come l'esportazione dati e la possibilità di utilizzare l'accesso remoto, permettono ai responsabili di laboratorio di sorvegliare lo status dello strumento e verificarne i risultati a distanza.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 versioni disponibili: da 300, 400 e 500 campioni/ora
- ✦ Autocampionatore lineare con identificazione e pre-miscelamento dei campioni
- ✦ Gestione di qualsiasi tipo di rack e di flaconi
- ✦ Identificazione dei campioni tramite lettore di codici a barre o RFID
- ✦ Tipi di latte analizzabile: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo. Fresco o conservato
- ✦ Analisi multiparametrica simultanea, in accordo allo standard ISO/IDF 141C
- ✦ Parametri standard: grasso, proteine, carboidrati, solidi, SNF, pH, ecc. Fino a 64 parametri analitici disponibili su richiesta
- ✦ Prestazioni analitiche del modulo FTS (FT-IR): come DairySpec FT Auto
- ✦ Ripetibilità per cellule somatiche: per  $SCC \leq 500.000/mL$ ,  $Cv < 4\%$ ;  $SCC \leq 300.000/mL$ ,  $Cv < 5\%$ ;  $SCC \leq 100.000/mL$ ,  $Cv < 7\%$
- ✦ Altre prestazioni analitiche del modulo SomaCount FCM: come SomaCount FC Auto
- ✦ Accensione e spegnimento in meno di 10 minuti
- ✦ Temperatura dei campioni:  $38^{\circ}$ - $42^{\circ}C$  - Sensore di temperatura del campione pre-aspirazione
- ✦ Agitazione automatica del campione pre-aspirazione
- ✦ Controllo di funzionalità in tempo reale per: posizione e spostamento dei rack, sistema di allineamento ottico, potenza del laser, pressione della pompa, livello di umidità, pressione dell'interferometro, vibrazioni anomale sullo strumento, temperatura del campione e del bagnomaria, ecc.
- ✦ Funzionalità di risciacquo e pulizia automatiche integrate
- ✦ Filtro dei campioni sulla pipetta di aspirazione
- ✦ Interferometro IRTF stabile e robusto, inserito in una cella sigillata a temperatura controllata
- ✦ Serbatoi interni riscaldati per pulizia e zero automatici
- ✦ Sistemi completamente standardizzati ed estremamente precisi
- ✦ Utilizzo di soluzioni standard Bentley SCC liofilizzate, stabili e velocemente ricostituibili, per calibrare o controllare le prestazioni d'analisi per le cellule somatiche
- ✦ Totale conformità alle norme ISO 13366/IDF 148 per il conteggio di cellule somatiche
- ✦ Prestazioni analitiche ben superiori alle esigenze ICAR e alle norme IDF 148 e IDF 141C:2000
- ✦ Schermo tattile ergonomico per semplificare l'interfaccia operativa
- ✦ Potente software basato su Windows 10 per controllo, acquisizione dati, analisi, archiviazione dati e report
- ✦ Dati gestibili con chiavette USB, porte seriali/parallele e mediante connessioni alla rete facilmente configurabili
- ✦ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ✦ Costi di esercizio e manutenzione estremamente competitivi
- ✦ Strumenti compatibili con il robot ILAS 3000 per l'automazione e la standardizzazione dei rack e dell'analisi
- ✦ Dimensioni e peso: 832x597x381 (lpxh) mm – 91 Kg (autocampionatore escluso)

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

**(segue) Unità combinate ad alta velocità FT-IR + cellule somatiche – Combi FTS**

Cod. nr. COMBIFTS300	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combi FTS, versione da 300 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. COMBIFTS400	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combi FTS, versione da 400 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. COMBIFTS500	Analizzatore automatico combinato per parametri chimici e cellule somatiche nel latte DairySpec Combi FTS, versione da 500 campioni/ora con campionatore

**Accessori:**

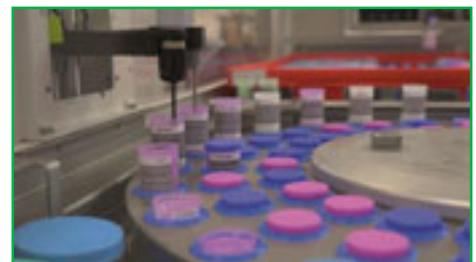
Codici vari	Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta
-------------	--

**Robot automatico per analizzatori Combi FTS o simili – ILAS 3000**

Il robot ILAS 3000 automatizza e standardizza la preparazione dei campioni per gli analizzatori Combi FTS e simili, con una velocità massima di 600 campioni/ora. I campioni vengono smistati e trasportati dal vassoio al carosello, immersi in acqua e riscaldati alla temperatura desiderata, miscelati omogeneamente, stappati, identificati per RFID (opzionale) o codice a barre, posizionati sotto l'agitatore dello strumento, stappati e analizzati, quindi riposizionati sui rispettivi vassoi; inoltre, vengono analizzati automaticamente i campioni pilota secondo le necessità. Secondo il livello di integrazione dello strumento, l'ILAS 3000 può avvisare automaticamente l'operatore in caso di anomalie nei risultati. In questi casi, è possibile impostare la ripetizione dell'analisi.

L'utilizzo dell'ILAS 3000 è semplice e il robot può eseguire tutto il lavoro manuale in modo efficace, lasciando agli operatori la possibilità di migliorare il rendimento del laboratorio dedicandosi ad altre attività. La formazione degli operatori è semplificata poiché la maggior parte delle attività sono svolte in automatico dal robot. Un solo operatore può gestire fino a 3 linee di analisi contemporaneamente con l'unico compito manuale della preparazione dei vassoi di campioni da analizzare e la loro rimozione dal robot a fine analisi.

ILAS 3000 consente 2 tipi principali di integrazione con un analizzatore: in modalità "integrazione di base", ILAS 3000 interagisce con lo strumento servendo da smistatore di campioni e lasciando la gestione delle altre attività e della connessione LIMS all'analizzatore stesso. In modalità "integrazione totale delle attività", l'ILAS 3000 può gestire altri aspetti legati alla qualità delle analisi, alla connessione LIMS e semplificare l'esperienza di utilizzo dell'operatore. L'ILAS 3000 è totalmente integrabile agli strumenti Bentley FTS/FCM e Combi FTS. Grazie agli analizzatori Combi FTS, ILAS 3000 può essere anche associato a dei sistemi di classificazione, aliquotaggio e trasporto dei campioni, rendendo il laboratorio di analisi completamente automatizzato. Tale soluzione permette la standardizzazione totale della catena analitica, un guadagno importante di tempo e produttività e la riduzione dell'affaticamento e dei disturbi muscolo-scheletrici degli operatori. I rack dei campioni vengono classificati e smistati in una zona refrigerata secondo il tipo di analisi da effettuare. Vengono poi posizionati su un nastro trasportatore secondo le priorità definite e inviati al primo analizzatore Bentley (o simili) disponibile.



**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Automazione totale della preparazione, trasporto e smistamento dei campioni
- ✦ Controllo automatico delle operazioni
- ✦ Associato ad altri sistemi robotizzati automatizza completamente il laboratorio
- ✦ Altri dettagli: su richiesta

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ILAS3000	Robot ILAS 3000 per analizzatori Combi FTS e simili, da personalizzare
-------------------	--

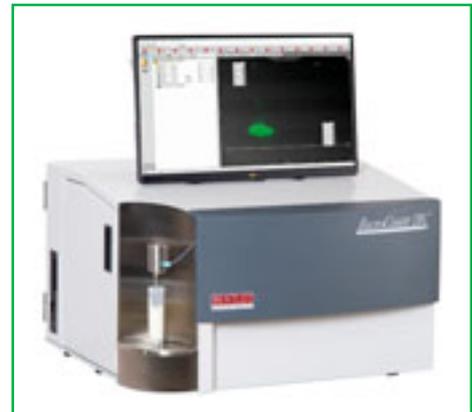
## Contatori di carica batterica e cellule somatiche – BactoCount IBC<sub>M</sub>/IBC<sub>M</sub> 3.0

Il BactoCount IBC<sub>M</sub>/IBC<sub>M</sub> 3.0 è un contatore di batteri e cellule somatiche basato sulla citofluorimetria a flusso per la determinazione rapida della contaminazione del latte crudo. La determinazione combinata di batteri e cellule somatiche in un unico strumento compatto offre una soluzione pratica ed economica per l'analisi del latte nei laboratori di controllo qualità dell'industria lattiero-casearia.

Il BactoCount IBC<sub>M</sub> è certificato Microval ed è conforme al metodo ISO 16140-2:2016 per la determinazione della carica batterica nel latte: è quindi uno strumento valido e accreditabile in alternativa al metodo standard ISO 4833. Lo strumento permette di ottenere dei diagrammi che mostrano diverse curve di distribuzione batteriche in funzione della specie: secondo la durata e l'intensità degli impulsi ottenuti dal metodo BactoCount, si può quindi risalire alla specie batterica presente nel latte per valutarne la qualità igienica.

Per quanto riguarda il conteggio di cellule somatiche, il campione di latte viene prima trattato con una soluzione tampone proprietaria che lo colora con una colorazione fluorescente per poterle rilevare. Questa soluzione viene poi iniettata nel citofluorimetro a flusso dove le cellule somatiche colorate incrociano un fascio laser che provoca l'emissione di luce fluorescente, la quale viene raccolta e rilevata. L'analisi degli istogrammi che mostrano altezze e larghezze degli impulsi elettronici determina il numero di cellule somatiche. Gli istogrammi sono registrati e archiviati per poter essere rianalizzati in futuro.

La versione semi-automatica BactoCount IBC<sub>M</sub>/IBC<sub>M</sub> 3.0 è stata progettata per soddisfare le esigenze degli stabilimenti lattiero-caseari e dei laboratori piccoli e medi che necessitano di un conteggio preciso e affidabile di carica batterica e cellule somatiche nel latte crudo. Garantisce un'analisi di precisione in tempo reale e permette ai caseifici e alle industrie lattiero-casearie di sbloccare le autocisterne in consegna, riducendo i tempi di attesa e i costi/test e assicurando così un rapido ritorno dell'investimento. Grazie alle sue versioni automatiche questo strumento può essere utilizzato in laboratori medio-grandi per un elevato numero di analisi quotidiano al fine di garantire la qualità dei controlli giornalieri.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Unico strumento compatto semi-automatico per 2 applicazioni: carica batterica e cellule somatiche nel latte
- ✦ Tipi di latte analizzabile: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo
- ✦ Velocità di analisi: 50 campioni/ora
- ✦ Tempo di analisi: <1 minuto - Tempo di preparazione: 15 secondi
- ✦ Tempo di incubazione: 1 minuto (SCC) o 10 minuti (IBC)
- ✦ Intervallo di misura della carica batterica: da 2.000 a 10 milioni IBC/mL
- ✦ Ripetibilità per carica batterica: tra 10.000 e 50.000 IBC/mL,  $S_r \leq 0,07 \log$ ; tra 51.000 e 100.000 IBC/mL,  $S_r \leq 0,06 \log$ ; tra 101.000 e 300.000 IBC/mL,  $S_r \leq 0,05 \log$ ; oltre 300.000 IBC/mL,  $S_r \leq 0,03 \log$
- ✦ Riproducibilità per carica batterica: tra 10.000 e 50.000 IBC/mL,  $S_R \leq 0,14 \log$ ; tra 51.000 e 100.000 IBC/mL,  $S_R \leq 0,12 \log$ ; tra 101.000 e 300.000 IBC/mL,  $S_R \leq 0,10 \log$ ; oltre 300.000 IBC/mL,  $S_R \leq 0,06 \log$
- ✦ Accuratezza per carica batterica:  $S_y, x \leq 0,3 \log$  (ISO 4833 e AOAC 986.33); vacca:  $S_y, x = 0,167$  (AIA); pecora:  $S_y, x = 0,245$  (AIA); bufala:  $S_y, x = 0,201$  (AIA)
- ✦ Intervallo di misura delle cellule somatiche: da 0 a 10 milioni cellule/mL
- ✦ Ripetibilità per cellule somatiche: per  $SCC > 500.000/mL$ ,  $C_v < 2\%$ ;  $SCC > 300.000/mL$ ,  $C_v < 3\%$ ;  $SCC > 100.000/mL$ ,  $C_v < 5\%$
- ✦ Accuratezza:  $C_v < 10\%$  (ISO 13366-1)
- ✦ Trascinamento (Carry-Over): <1%, tipicamente <0,5%
- ✦ Temperatura del campione: da 4°C a 42°C
- ✦ Risultati immediatamente visibili e memorizzabili
- ✦ Report di analisi e opzioni di output personalizzabili
- ✦ Informazioni diagnostiche in tempo reale
- ✦ Sistema completamente standardizzato ed estremamente preciso
- ✦ Utilizzo di soluzioni standard Bentley SCC liofilizzate, stabili e velocemente ricostituibili, per calibrare o controllare la funzionalità dello strumento per cellule somatiche
- ✦ Funzionalità di risciacquo e pulizia automatiche integrate

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## (segue) Contatori di batteri e cellule somatiche – BactoCount IBC<sub>M</sub>/IBC<sub>M</sub> 3.0

- ⊕ Totale conformità al metodo ISO 16140-2:2016 per la determinazione della carica batterica
- ⊕ Totale conformità al metodo ISO 13366/IDF 148 per il conteggio di cellule somatiche
- ⊕ Certificato Microval per la determinazione della carica batterica
- ⊕ Potente software user-friendly con interfaccia grafica semplice e intuitiva
- ⊕ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ⊕ Costi di esercizio e manutenzione estremamente competitivi
- ⊕ Dimensioni e peso: 58x47x38 cm (lpxh) e 30 Kg. (IBC<sub>M</sub>); 69x43x56 cm (lpxh) e 5 Kg. (IBC<sub>M</sub> 3.0)

Cod. nr. BACTOIBC <sub>M</sub>	Contatore di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC <sub>M</sub> , 50 campioni/ora
Cod. nr. BACTOIBC <sub>M</sub> 3.0	Contatore di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC <sub>M</sub> 3.0, 50campioni/ora

### Accessori:

Codici vari	Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta
-------------	--

## Contatori automatici di CBT e cellule somatiche – BactoCount IBC/IBC 3.0

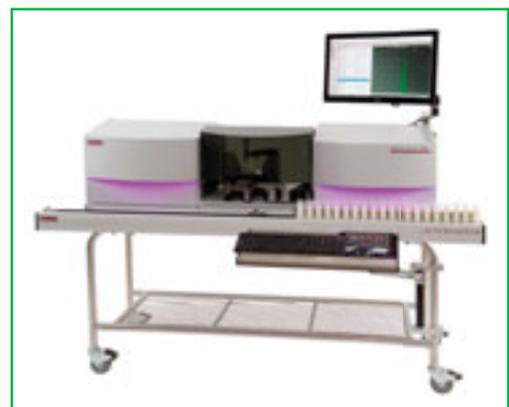
I BactoCount IBC e IBC 3.0 sono degli strumenti interamente automatizzati con autocampionatore che utilizzano un processo proprietario basato sulla citofluorimetria a flusso per l'enumerazione simultanea, rapida e accurata della carica batterica e delle cellule somatiche nel latte crudo.

I BactoCount IBC e IBC 3.0 sono certificati Microval e sono conformi al metodo ISO 16140-2:2016 per la determinazione della carica batterica nel latte: sono quindi strumenti accreditabili in alternativa al metodo standard ISO 4833. Il conteggio delle cellule somatiche è conforme al metodo ISO 13366/IDF 148.

Sono disponibili varie versioni automatiche a diverse velocità operative: IBC fino a 50, 100 e 150 campioni/ora, IBC 3.0 fino a 100 e 200 campioni/ora; tali produttività orarie fanno di questo strumento la soluzione perfetta per i laboratori lattiero-caseari medio-grandi che necessitano di un sistema altamente preciso, veloce e facile da mantenere.

### Caratteristiche tecniche:

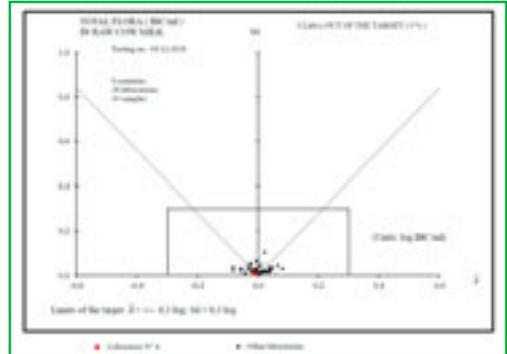
- ⊕ Unico strumento automatico per analisi simultanee di carica batterica e cellule somatiche nel latte crudo
- ⊕ 3 versioni disponibili per BactoCount IBC: fino a 50, 100 e 150 campioni/ora
- ⊕ 2 versioni disponibili per BactoCount IBC 3.0: fino a 100 e 200 campioni/ora
- ⊕ Autocampionatore lineare con identificazione e pre-miscelamento dei campioni
- ⊕ Identificazione automatica dei campioni mediante lettore di codici a barre o RFID
- ⊕ Sensori per il posizionamento e movimento dei rack
- ⊕ Tipi di latte analizzabile: vaccino, ovino, caprino e bufalino. Crudo
- ⊕ Tempo di analisi: <1 minuto - Tempo di preparazione: 15 secondi
- ⊕ Tempo di incubazione: 1 minuto (SCC)/10 minuti (IBC)
- ⊕ Prestazioni analitiche: come BactoCount IBC<sub>M</sub>
- ⊕ Risultati immediatamente visibili e memorizzabili
- ⊕ Report di analisi e opzioni di output personalizzabili
- ⊕ Informazioni diagnostiche in tempo reale
- ⊕ Filtro sulla pipetta di aspirazione con foratura al laser



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

**(segue) Contatori automatici di CBT e cell. somatiche – BactoCount IBC/IBC 3.0**

- ✦ Led sul pannello frontale per informare l'utente sullo stato operativo strumentale
- ✦ Laser a stato solido ad alta potenza e lunga durata per l'eccitazione di fluorescenza
- ✦ Secondo laser opzionale (tra 16 lunghezze d'onda disponibili) e 4 ricevitori per test multipli
- ✦ Cella a flusso auto-allineata per semplificarne l'accesso e la manutenzione
- ✦ Sistemi standardizzati ed estremamente precisi
- ✦ Uso di soluzioni standard Bentley SCC liofilizzate, stabili e velocemente ricostituibili, per calibrare o controllare la funzionalità dello strumento per cellule somatiche
- ✦ Uso di standard di riferimento (SRM) liofilizzati a lunga scadenza costituiti da batteri tipici del latte per il controllo del funzionamento e della standardizzazione dello strumento per carica batterica
- ✦ Uso di soluzioni di microsferi (SRM) per controllare il corretto allineamento della cella a flusso, il funzionamento e la standardizzazione del citofluorimetro
- ✦ Funzionalità di risciacquo e pulizia automatiche integrate
- ✦ Totale conformità al metodo ISO 16140-2:2016 per la determinazione della carica batterica
- ✦ Equazione di conversione universale (ISO 21187) accurata e robusta per l'equivalenza dei risultati BactoCount IBC vs. CFU
- ✦ Totale conformità al metodo ISO 13366/IDF 148 per il conteggio di cellule somatiche
- ✦ Certificato Microval per la determinazione della carica batterica
- ✦ Possibilità di aderire al Ring Test internazionale mensile certificato ISO 17043 organizzato in collaborazione con Bentley Instruments e Actalia-Cecalait (laboratorio di riferimento in Francia) per la carica batterica, per controllare la standardizzazione del BactoCount e garantire l'equivalenza dei risultati in IBC e CFU
- ✦ Monitor ergonomico touch-screen facilmente regolabile
- ✦ Potente software user-friendly con interfaccia grafica semplice e intuitiva
- ✦ Possibilità di collegamento da remoto per la diagnosi e l'assistenza tecnica a distanza
- ✦ BactoCount IBC 3.0: abbinabile al robot automatico ILAS 4000 per la preparazione e la standardizzazione dei campioni in ambiente refrigerato a 4°C, con gestione automatica di max. 4 rack contemporaneamente
- ✦ Costi di esercizio e manutenzione estremamente competitivi
- ✦ Dimensioni e peso: 1524x1219x610 mm (lpxh), 115 Kg.



Cod. nr. BACTOIBC50	Contatore automatico di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC, versione da 50 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. BACTOIBC100	Contatore automatico di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC, versione da 100 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. BACTOIBC150	Contatore automatico di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC, versione da 150 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. BACTOIBC30100	Contatore automatico di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC 3.0, versione da 100 campioni/ora con campionatore
Cod. nr. BACTOIBC30200	Contatore automatico di carica batterica e cellule somatiche nel latte BactoCount IBC 3.0, versione da 200 campioni/ora con campionatore

**Accessori:**

Codici vari	Ampia gamma di accessori, disponibili su richiesta
-------------	--

## Robot automatico per analizzatori BactoCount IBC o simili – ILAS 4000

Il robot ILAS 4000 automatizza e standardizza la preparazione dei campioni per i contatori di carica batterica nel latte BactoCount IBC e simili, con una velocità massima di 200 campioni/ora.

I campioni vengono mantenuti interamente refrigerati, sono automaticamente identificati per RFID o codice a barre, smistati, agitati, stappati e quindi analizzati. Il robot recupera anche i campioni analizzati per richiuderli e posizionarli nei rispettivi rack da trasporto. Un solo robot può gestire fino a 4 rack contemporaneamente, riducendo fortemente il rischio di contaminazione crociata dei campioni. Inoltre, una copertura in materiale acrilico circonda il robot proteggendo l'operatore e mantenendo un eccellente isolamento termico dei campioni a 4°C.

ILAS 4000 è semplice da utilizzare e aumenta la produttività dei laboratori lattiero-caseari, garantendo un netto guadagno in prestazioni e qualità senza rinunciare a una riduzione dei costi di gestione. Infatti, un singolo operatore può gestire facilmente fino a 3 BactoCount con una formazione all'uso rapida e intuitiva.



### Caratteristiche tecniche:

- ⚙ Automazione totale della preparazione, trasporto e smistamento dei campioni
- ⚙ Gestione fino a 4 rack contemporaneamente
- ⚙ Mantenimento della temperatura dei campioni a 4°C
- ⚙ Controllo automatico delle operazioni
- ⚙ Altri dettagli: su richiesta

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ILAS4000

Robot ILAS 4000 per analizzatori di carica batterica nel latte BactoCount IBC e simili, da personalizzare

## CENERI

### Fornaci economiche da laboratorio – Muffole Hobersal Serie HD

Le muffole (*fornaci*) da laboratorio della serie HD sono progettate e costruite per garantire la massima facilità d'impiego, ottime prestazioni analitiche, eccellente sicurezza e lunga durata. Sono disponibili in varie capacità e con termoregolatore analogico (*modelli PA*) o digitale (*modelli PAD*), a scelta. Le loro caratteristiche tecniche sono di elevato livello e tipiche della strumentazione più avanzata e costosa. In realtà, la serie HD è molto economica e per questo motivo rappresenta la prima scelta per scopi didattici o per i laboratori con bassi carichi di lavoro.

Il loro impiego principale consiste nell'incenerimento dei campioni per la determinazione delle ceneri, tuttavia il loro campo di applicazione copre anche i test di resistenza e di invecchiamento di materiali, prodotti finiti e rivestimenti superficiali.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⚡ Temperatura massima: 1.100/1.200°C
- ⚡ Struttura metallica con protezione per la verniciatura esterna
- ⚡ Struttura interna in mattoni isolanti
- ⚡ Versioni con 2 o 3 piastre di riscaldamento con resistenza integrata
- ⚡ Minima dissipazione di calore
- ⚡ Bassa temperatura della struttura esterna durante il funzionamento
- ⚡ Apertura frontale della porta con chiusura ermetica
- ⚡ Massima facilità delle operazioni di carico/scarico dei campioni
- ⚡ Modelli con termoregolatore analogico (PA) o digitale (PAD)
- ⚡ Termoregolatore situato nella parte inferiore della muffola
- ⚡ Termocoppia K interna
- ⚡ Capacità interna: da 1,6 a 24 litri
- ⚡ Dispositivo di sicurezza con disconnessione della muffola in caso di rottura della termocoppia
- ⚡ Vassoio porta-campioni estraibile in ceramica sempre compreso nella fornitura
- ⚡ Alimentazione: 220 Volt



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. HD150PA	Muffola analogica HD150 PA di capacità 1,6 litri, dim. int. 13x15x8 cm (lpxh), dim. ext. 30x33x43 cm, temperatura max. 1.200°C, 3 zone di riscaldamento, peso 30 Kg., potenza 1,7 Kw
Cod. nr. HD150PAD	Muffola digitale HD150 PAD di capacità 1,6 litri, dim. int. 13x15x8 cm (lpxh), dim. ext. 30x33x43 cm, temperatura max. 1.200°C, 3 zone di riscaldamento, peso 30 Kg., potenza 1,7 Kw
Cod. nr. HD200PA	Muffola analogica HD200 PA di capacità 3,6 litri, dim. int. 12x20x12 cm (lpxh), dim. ext. 35x43x45 cm, temperatura max. 1.100°C, 2 zone di riscaldamento, peso 30 Kg., potenza 1,2 Kw
Cod. nr. HD200PAD	Muffola digitale HD200 PAD di capacità 3,6 litri, dim. int. 12x20x12 cm (lpxh), dim. ext. 35x43x45 cm, temperatura max. 1.100°C, 2 zone di riscaldamento, peso 30 Kg., potenza 1,2 Kw
Cod. nr. HD230PA	Muffola analogica HD230 PA di capacità 7,6 litri, dim. int. 20x24x16 cm (lpxh), dim. ext. 43x45x49 cm, temperatura max. 1.200°C, 3 zone di riscaldamento, peso 45 Kg., potenza 3,8 Kw
Cod. nr. HD230PAD	Muffola digitale HD230 PAD di capacità 7,6 litri, dim. int. 20x24x16 cm (lpxh), dim. ext. 43x45x49 cm, temperatura max. 1.200°C, 3 zone di riscaldamento, peso 45 Kg., potenza 3,8 Kw
Cod. nr. HD280PA	Muffola analogica HD280 PA di capacità 12 litri, dim. int. 25x26x20 cm (lpxh), dim. ext. 43x45x49 cm, temperatura max. 1.200°C, 2 zone di riscaldamento, peso 45 Kg., potenza 3,8 Kw

### (segue) Fornaci economiche da laboratorio – Muffole Hobersal Serie HD

Cod. nr. HD280PAD	Muffola digitale HD280 PAD di capacità 12 litri, dim. int. 25x26x20 cm (lpxh), dim. ext. 43x45x49 cm, temperatura max. 1.200°C, 2 zone di riscaldamento, peso 45 Kg., potenza 3,8 Kw
Cod. nr. HD330PA	Muffola analogica HD330 PA di capacità 18 litri, dim. int. 26x30x23 cm (lpxh), dim. ext. 60x60x60 cm, temperatura max. 1.200°C, 2 zone di riscaldamento, peso 60 Kg., potenza 4,5 Kw
Cod. nr. HD330PAD	Muffola digitale HD330 PAD di capacità 18 litri, dim. int. 26x30x23 cm (lpxh), dim. ext. 60x60x60 cm, temperatura max. 1.200°C, 2 zone di riscaldamento, peso 60 Kg., potenza 4,5 Kw
Cod. nr. HD430PA	Muffola analogica HD430 PA di capacità 24 litri, dim. int. 30x30x26 cm (lpxh), dim. ext. 65x60x65 cm, temperatura max. 1.200°C, 3 zone di riscaldamento, peso 75 Kg., potenza 4,5 Kw
Cod. nr. HD430PAD	Muffola digitale HD430 PAD di capacità 24 litri, dim. int. 30x30x26 cm (lpxh), dim. ext. 65x60x65 cm, temperatura max. 1.200°C, 3 zone di riscaldamento, peso 75 Kg., potenza 4,5 Kw
Cod. nr. HD530PA	Muffola analogica HD530 PA di capacità 30 litri, dim. int. 31x30x30 cm (lpxh), dim. ext. 75x60x70 cm, temperatura max. 1.200°C, 3 zone di riscaldam., 3,5 Kw
Cod. nr. HD530PAD	Muffola digitale HD530 PAD di capacità 30 litri, dim. int. 31x30x30 cm (lpxh), dim. ext. 75x60x70 cm, temperatura max. 1.200°C, 3 zone di riscaldam., 3,5 Kw

#### Accessori:

Cod. nr. P0108SE	Programmatore di 1 programma temperatura/tempo a 8 segmenti
Cod. nr. P0415SE	Programmatore di 4 programmi di temperatura/tempo a 15 segmenti
Codici vari	Vari accessori per muffole, crogioli di porcellana, platino o metallo, pinze, essiccatori, ecc.

### Fornaci economiche da laboratorio – Muffole Hobersal Serie HK e JB

Le muffole (*fornaci*) da laboratorio delle serie HK e JB sono progettate e costruite per garantire la massima facilità d'impiego, ottime prestazioni analitiche, eccellente sicurezza e lunga durata. Sono disponibili in varie capacità e con termoregolatore analogico (*modelli PA*) o digitale (*modelli PAD*), a scelta. Le loro caratteristiche tecniche sono di elevato livello e tipiche della strumentazione più avanzata e costosa. In realtà, le serie HK e JB sono molto economiche e per questo motivo rappresentano la prima scelta per scopi didattici o per i laboratori con bassi carichi di lavoro. Il loro impiego principale consiste nell'incenerimento dei campioni per la determinazione delle ceneri, tuttavia il loro campo di applicazione copre anche i test di resistenza e di invecchiamento di materiali, prodotti finiti e rivestimenti superficiali.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Temperatura massima: 1.000/1.100°C
- ⊕ Struttura metallica con protezione per la verniciatura esterna
- ⊕ Struttura interna in mattoni refrattari a bassa densità e fibre isolanti
- ⊕ Versioni disponibili con 1 o 2 piastre di riscaldamento con resistenza integrata
- ⊕ Singola piastra di riscaldamento situata sul fondo della camera o 2 piastre poste sui lati
- ⊕ Minima dissipazione di calore
- ⊕ Bassa temperatura della struttura esterna durante il funzionamento
- ⊕ Camera interna in fibra ceramica



**(segue) Fornaci economiche da laboratorio – Muffole Hobersal Serie HK e JB**

- ✦ Chiusura ermetica della porta
- ✦ Porta con apertura frontale (*modelli HK*) o laterale (*modelli JB*)
- ✦ Massima facilità delle operazioni di carico/scarico dei campioni
- ✦ Modelli con termoregolatore analogico (PA) o digitale PID con memoria non volatile (PAD)
- ✦ Termoregolatore situato nella parte inferiore della muffola (*modelli HK*) o sul lato della stessa (*modelli JB*)
- ✦ Termocoppia K interna
- ✦ Capacità interna: da 1,6 a 24 litri
- ✦ Dispositivo di sicurezza con disconnessione della muffola in caso di rottura della termocoppia
- ✦ Vassoio porta-campioni estraibile in ceramica sempre compreso nella fornitura
- ✦ Alimentazione: 220 Volt



Cod. nr. JB15PA	Muffola analogica JB15 PA di capacità 2 litri, dim. int. 12x12x12 cm (lpxh), dim. ext. 25x28x33 cm, temperatura max. 1.100°C, 2 zone di riscaldamento, peso 27 Kg., potenza 1,2 Kw
Cod. nr. JB15PAD	Muffola digitale JB15 PAD di capacità 2 litri, dim. int. 12x12x12 cm (lpxh), dim. ext. 25x28x33 cm, temperatura max. 1.100°C, 2 zone di riscaldamento, peso 27 Kg., potenza 1,2 Kw
Cod. nr. JB20PA	Muffola analogica JB20 PA di capacità 3,6 litri, dim. int. 15x20x12 cm (lpxh), dim. ext. 45x43x34 cm, temperatura max. 1.100°C, 2 zone di riscaldamento, peso 29 Kg., potenza 1,2 Kw
Cod. nr. JB20PAD	Muffola digitale JB20 PAD di capacità 3,6 litri, dim. int. 15x20x12 cm (lpxh), dim. ext. 45x43x34 cm, temperatura max. 1.100°C, 2 zone di riscaldamento, peso 29 Kg., potenza 1,2 Kw
Cod. nr. HK11PA	Muffola analogica HK11 PA di capacità 8 litri, dim. int. 26x30x10 cm (lpxh), dim. ext. 50x44x39 cm, temperatura max. 1.000°C, 1 zona di riscaldamento, peso 35 Kg., potenza 1,5 Kw
Cod. nr. HK11PAD	Muffola digitale HK11 PAD di capacità 8 litri, dim. int. 26x30x10 cm (lpxh), dim. ext. 50x44x39 cm, temperatura max. 1.000°C, 1 zona di riscaldamento, peso 35 Kg., potenza 1,5 Kw

**Accessori:**

v. Fornaci economiche da laboratorio – Muffole Hobersal Serie HD

## Fornaci economiche da laboratorio – Muffole Hobersal Serie GB

Le muffole (*fornaci*) da laboratorio della serie GB sono progettate e costruite per garantire la massima facilità d'impiego, ottime prestazioni analitiche, eccellente sicurezza e lunga durata. Sono disponibili in 2 diverse capacità con termoregolatore digitale. La porta frontale del modello GB7-122 da 7 litri di capacità può essere apribile lateralmente o in avanti.

Le loro caratteristiche tecniche sono di elevato livello e tipiche della strumentazione più avanzata e costosa. Sono infatti fornite con una piastra di ceramica inclusa e grazie al loro grado avanzato di isolamento termico permettono di raggiungere e mantenere fino a 1.200°C in un tempo molto breve rispetto ad altre muffole presenti in commercio.

Il loro impiego principale consiste nell'incenerimento dei campioni per la determinazione delle ceneri, tuttavia il loro campo di applicazione copre anche i test di resistenza e di invecchiamento di materiali, prodotti finiti e rivestimenti superficiali.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Temperatura massima: 1.200°C
- ⊕ Struttura metallica con protezione per la verniciatura esterna
- ⊕ Struttura interna in fibre e mattoni ceramici isolanti
- ⊕ 2 piastre di riscaldamento in Kanthal AF e resistenza integrata a riscaldamento rapido
- ⊕ Minima dissipazione di calore grazie all'isolamento a bassa massa termica
- ⊕ Doppio sistema di isolamento con camera d'aria interna
- ⊕ Bassa temperatura della struttura esterna durante il funzionamento
- ⊕ Chiusura ermetica della porta
- ⊕ Apertura laterale della porta (*modello GB7-122, anche frontale*)
- ⊕ Massima facilità delle operazioni di carico/scarico dei campioni
- ⊕ Termoregolatore digitale PID con memoria non volatile e allarme, situato nella parte inferiore della muffola
- ⊕ Termocoppia K interna
- ⊕ Stabilità della temperatura:  $\pm 2^\circ\text{C}$  - Omogeneità della temperatura:  $\pm 5^\circ\text{C}$
- ⊕ Capacità interna: 7 o 10 litri
- ⊕ Dispositivo di sicurezza con disconnessione della muffola in caso di rottura della termocoppia e spegnimento automatico all'apertura della porta
- ⊕ In omaggio: vassoio porta-campioni estraibile in ceramica
- ⊕ Dimensioni esterne e peso: 420x480x495 mm (lxpxh), 28 Kg (*CB7-122*); 480x500x550 mm (lxpxh), 35 Kg (*CB10-122*)
- ⊕ Dimensioni interne: 170x240x150 mm (*CB7-122*); 220x240x200 mm (*CB10-122*) (lxpxh)
- ⊕ Alimentazione: 220 V, 2.600 W

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. GB7122	Muffola digitale GB7-122, capacità 7 litri, temperatura max. 1.200°C, 2 zone di riscaldamento, apertura porta frontale e laterale
Cod. nr. GB10122	Muffola digitale GB10-122, capacità 10 litri, temperatura max. 1.200°C, 2 zone di riscaldamento, apertura porta laterale

### Accessori:

Cod. nr. P0108SE	Programmatore di 1 programma temperatura/tempo a 8 segmenti
Cod. nr. P0415SE	Programmatore di 4 programmi di temperatura/tempo a 15 segmenti
Codici vari	Classe di sicurezza II con singolo set point digitale con o senza termocoppia aggiuntiva, camino di estrazione fumi per convezione naturale o forzata, data-logger con uscita Ethernet/RS232, programmatori fino a 64 segmenti, vassoi portacampioni di materiale vario, struttura esterna della muffola in acciaio inox, porta di entrata di gas esterni, flussimetro, pinze, essiccatori, crogioli in materiale vario, ecc.

## Fornaci digitali ad apertura laterale – Muffole Hobersal Serie PR

Le muffole (*fornaci*) da laboratorio della serie HD sono progettate e costruite per garantire la massima facilità d'impiego, ottime prestazioni analitiche, eccellente sicurezza e lunga durata. Sono disponibili in varie capacità e con massima temperatura raggiungibile da 1.000 a 1.300°C, a seconda della versione. Le loro caratteristiche tecniche sono di elevato livello e tipiche della strumentazione più avanzata e costosa. La serie PR è consigliata per tutti i laboratori che effettuano incenerimenti in routine. Il loro impiego principale consiste nella determinazione delle ceneri dei campioni, tuttavia il loro campo di applicazione copre anche i test di resistenza e di invecchiamento di materiali, prodotti finiti e rivestimenti superficiali.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Temperatura massima: 1.000/1.200/1.300°C
- ⊕ Struttura metallica con protezione per la verniciatura esterna
- ⊕ Vernice esterna metallica resistente al calore
- ⊕ Costruzione rinforzata e linee moderne
- ⊕ Struttura interna in mattoni refrattari
- ⊕ Impiego di paste ceramiche a crescenti livelli di isolamento nelle diverse parti in funzione della loro temperatura raggiungibile e sforzo
- ⊕ 4 piastre di riscaldamento con resistenza integrata, eventualmente sostituibili con estrema facilità
- ⊕ Minima dissipazione di calore
- ⊕ Bassa temperatura della struttura esterna durante il funzionamento
- ⊕ Apertura laterale della porta con chiusura ermetica e tirante isolato termicamente ed elettricamente
- ⊕ L'apertura laterale evita che il blocco ceramico della porta irradia calore verso l'operatore durante il carico/scarico
- ⊕ Massima facilità delle operazioni di carico/scarico dei campioni
- ⊕ Termoregolatore digitale situato nella parte inferiore della muffola
- ⊕ Termocoppia K interna. Termocoppia S interna, solo per modelli 13PR
- ⊕ Capacità interna: da 3 a 52 litri o più
- ⊕ Interruttore generale di sicurezza con allarme per le sovra-temperature
- ⊕ Dispositivo di sicurezza con disconnessione della muffola in caso di rottura della termocoppia
- ⊕ Vassoio porta-campioni estraibile in ceramica sempre compreso nella fornitura
- ⊕ Costruite secondo le norme CE e BS EN 61010-1-2001
- ⊕ Vari accessori disponibili
- ⊕ Alimentazione: 220 V bifasico, 220 V trifasico o 380 V, a seconda dei modelli



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

<b>Cod. nr. 10PR200</b>	Muffola digitale 10PR200 di capacità 3 litri, dim. int. 15x20x10 cm (lpxh), dim. ext. 46x56x51 cm, temperatura max. 1.000°C, peso 90 Kg., potenza 2,2 Kw, alimentazione 220 V
<b>Cod. nr. 10PR300</b>	Muffola digitale 10PR300 di capacità 9 litri, dim. int. 20x30x15 cm (lpxh), dim. ext. 55x80x70 cm, temperatura max. 1.000°C, peso 98 Kg., potenza 3,3 Kw, alimentazione 220 V
<b>Cod. nr. 10PR400</b>	Muffola digitale 10PR400 di capacità 22 litri, dim. int. 28x39x20 cm (lpxh), dim. ext. 60x90x75 cm, temperatura max. 1.000°C, peso 180 Kg., potenza 5,5 Kw, alimentazione 220 V
<b>Cod. nr. 12PR200</b>	Muffola digitale 12PR200 di capacità 3 litri, dim. int. 15x20x10 cm (lpxh), dim. ext. 46x56x51 cm, temperatura max. 1.200°C, peso 90 Kg., potenza 3,3 Kw, alimentazione 220 V
<b>Cod. nr. 12PR300</b>	Muffola digitale 12PR300 di capacità 9 litri, dim. int. 20x30x15 cm (lpxh), dim. ext. 55x80x70 cm, temperatura max. 1.200°C, peso 98 Kg., potenza 5,5 Kw, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica

**(segue) Fornaci digitali ad apertura laterale – Muffole Hobersal Serie PR**

Cod. nr. 12PR350	Muffola digitale 12PR350, temperatura max. 1.200°C, 4 zone di riscaldamento, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica, altre caratteristiche su richiesta
Cod. nr. 12PR400	Muffola digitale 12PR400 di capacità 22 litri, dim. int. 28x39x20 cm (lpxh), dim. ext. 60x90x75 cm, temperatura max. 1.200°C, peso 180 Kg., potenza 8 Kw, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. 12PR450	Muffola digitale 12PR450 di capacità 22 litri, dim. int. 28x40x25 cm (lpxh), dim. ext. 60x90x75 cm, temperatura max. 1.200°C, peso 180 Kg., potenza 8 Kw, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. 12PR500	Muffola digitale 12PR500 di capacità 43 litri, dim. int. 35x50x25 cm (lpxh), dim. ext. 70x100x82 cm, temperatura max. 1.200°C, peso 250 Kg., potenza 8 Kw, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. 12PR600	Muffola digitale 12PR600 di capacità 52 litri, dim. int. 35x50x25 cm (lpxh), dim. ext. 70x110x82 cm, temperatura max. 1.200°C, peso 300 Kg., potenza 8 Kw, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. 12PR800	Muffola digitale 12PR800, temperatura max. 1.200°C, 4 zone di riscaldamento, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica, altre caratteristiche su richiesta
Cod. nr. 13PR200	Muffola digitale 13PR200 di capacità 3 litri, dim. int. 15x20x10 cm (lpxh), dim. ext. 46x56x51 cm, temperatura max. 1.300°C, peso 90 Kg., potenza 3,3 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. 13PR300	Muffola digitale 13PR300 di capacità 9 litri, dim. int. 20x30x15 cm (lpxh), dim. ext. 55x80x70 cm, temperatura max. 1.300°C, peso 98 Kg., potenza 5,5 Kw, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. 13PR400	Muffola digitale 13PR400 di capacità 22 litri, dim. int. 28x39x20 cm (lpxh), dim. ext. 60x90x75 cm, temperatura max. 1.300°C, peso 180 Kg., potenza 8 Kw, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. 13PR450	Muffola digitale 13PR450 di capacità 22 litri, dim. int. 28x40x25 cm (lpxh), dim. ext. 60x90x75 cm, temperatura max. 1.300°C, peso 180 Kg., potenza 8 Kw, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica

**Accessori:**

Cod. nr. CHPR	Camino di estrazione dei fumi
Cod. nr. CHFPR	Camino per estrazione forzata dei fumi
Cod. nr. P0108PR	Programmatore di 1 programma di temperatura/tempo a 8 segmenti
Cod. nr. P0918PR	Programmatore di 9 programmi di temperatura/tempo a 18 segmenti
Cod. nr. P0415PR	Programmatore di 4 programmi di temperatura/tempo a 15 segmenti
Cod. nr. P3505PR	Programmatore di 35 programmi di temperatura/tempo a 5 segmenti
Codici vari	Vassoi porta-campioni estraibili in ceramica o metallici
Codici vari	Camere in ceramica, spessore 10 mm, per vapori e gas di processo pericolosi
Codici vari	Camere in carburo di silicene, spessore 10 o 20 mm, per vapori e gas di processo pericolosi
Codici vari	Vari accessori per muffole, crogioli di porcellana, platino o metallo, pinze, essiccatori, ecc.

## Fornaci digitali ad apertura verticale – Muffole Hobersal Serie MF

Le muffole (*fornaci*) digitali da laboratorio della serie MF hanno caratteristiche tecniche avanzate e l'apertura in verticale per operazioni di carico/scarico più agevoli, inoltre sono progettate e costruite per garantire la massima facilità d'impiego, ottime prestazioni analitiche, eccellente sicurezza e lunga durata. Sono disponibili in varie capacità e con massima temperatura raggiungibile da 1.000 a 1.300°C, a seconda della versione. Il nuovo disegno e l'eccezionale livello di qualità rendono la serie MF adatta a tutti i laboratori che effettuano incenerimenti in routine. Il loro impiego principale consiste nella determinazione delle ceneri dei campioni, tuttavia il loro campo di applicazione copre anche i test di resistenza e di invecchiamento di materiali, prodotti finiti e rivestimenti superficiali.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Temperatura massima: 1.000/1.200/1.300°C
- ⊕ Struttura metallica con protezione per la verniciatura esterna
- ⊕ Vernice esterna metallica resistente al calore
- ⊕ Costruzione rinforzata e linee moderne
- ⊕ Struttura interna in materiale isolante refrattario con bassissimo coefficiente di conducibilità termica
- ⊕ Impiego di paste ceramiche a crescenti livelli di isolamento nelle diverse parti in funzione della loro temperatura raggiungibile e sforzo
- ⊕ Isolamento esterno con doppia camera a circolazione forzata dell'aria
- ⊕ 2 o 4 piastre di riscaldamento con resistenza integrata, eventualmente sostituibili con estrema facilità
- ⊕ Minima dissipazione di calore
- ⊕ Bassa temperatura della struttura esterna durante il funzionamento
- ⊕ Apertura verticale della porta con guide parallele e chiusura ermetica
- ⊕ Tirante sblocca-porta isolato termicamente ed elettricamente
- ⊕ L'apertura verticale evita che il blocco ceramico della porta irradia calore verso l'operatore durante il carico/scarico
- ⊕ Massima facilità delle operazioni di carico/scarico dei campioni
- ⊕ Termoregolatore digitale situato nella parte inferiore della muffola
- ⊕ Termocoppia interna tipo-K (*tipo-S solo per modelli 132 e 134*)
- ⊕ Capacità interna: da 3 a 22 litri
- ⊕ Interruttore generale di sicurezza con allarme per le sovra-temperature
- ⊕ Dispositivo di sicurezza con disconnessione della muffola in caso di rottura della termocoppia e all'apertura della porta
- ⊕ Contatore generale di sicurezza
- ⊕ Vassoio porta-campioni estraibile in ceramica sempre compreso nella fornitura
- ⊕ Costruite secondo le norme CE e BS EN 61010-1-2001
- ⊕ Vari accessori disponibili
- ⊕ Alimentazione: 220 V bifasico, 220 V trifasico o 380 V, a seconda dei modelli



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. MF3-104	Muffola digitale MF3-104 di capacità 3 litri, dim. int. 15x20x10 cm (lpxh), dim. ext. 43x43x60 cm, temperatura max. 1.000°C, 4 zone di riscaldamento, peso 60 Kg., potenza 2,2 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MR9-102	Muffola digitale MR9-102 di capacità 9 litri, dim. int. 20x30x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x53x66 cm, temperatura max. 1.000°C, 2 zone di riscaldamento, peso 65 Kg., potenza 2,5 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF9-104	Muffola digitale MF9-104 di capacità 9 litri, dim. int. 20x30x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x53x66 cm, temperatura max. 1.000°C, 4 zone di riscaldamento, peso 70 Kg., potenza 3,3 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF12-104	Muffola digitale MF12-104 di capacità 12 litri, dim. int. 20x40x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x63x66 cm, temperatura max. 1.000°C, 4 zone di riscaldamento, peso 80 Kg., potenza 3,3 Kw, alimentazione 220 V

**(segue) Fornaci digitali ad apertura verticale – Muffole Hobersal Serie MF**

Cod. nr. MF12-102	Muffola digitale MF12-102 di capacità 12 litri, dim. int. 20x40x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x63x66 cm, temperatura max. 1.000°C, 2 zone di riscaldamento, peso 75 Kg., potenza 3 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF22-102	Muffola digitale MF22-102 di capacità 22 litri, dim. int. 28x39x20 cm (lpxh), dim. ext. 58x63x75 cm, temperatura max. 1.000°C, 2 zone di riscaldamento, peso 95 Kg., potenza 3,5 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF22-104	Muffola digitale MF22-104 di capacità 22 litri, dim. int. 28x39x20 cm (lpxh), dim. ext. 58x63x75 cm, temperatura max. 1.000°C, 4 zone di riscaldamento, peso 100 Kg., potenza 5,5 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF3-124	Muffola digitale MF3-124 di capacità 3 litri, dim. int. 20x15x10 cm (lpxh), dim. ext. 43x43x60 cm, temperatura max. 1.200°C, 4 zone di riscaldamento, peso 60 Kg., potenza 3,3 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF9-122	Muffola digitale MF9-122 di capacità 9 litri, dim. int. 20x30x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x53x66 cm, temperatura max. 1.200°C, 2 zone di riscaldamento, peso 65 Kg., potenza 3 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF9-124	Muffola digitale MF9-124 di capacità 9 litri, dim. int. 20x30x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x53x66 cm, temperatura max. 1.200°C, 4 zone di riscaldamento, peso 70 Kg., potenza 5,5 Kw, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. MF12-124	Muffola digitale MF12-124 di capacità 12 litri, dim. int. 20x40x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x63x66 cm, temperatura max. 1.200°C, 4 zone di riscaldamento, peso 80 Kg., potenza 5,5 Kw, alimentaz. 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. MF12-122	Muffola digitale MF12-122 di capacità 12 litri, dim. int. 20x40x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x63x66 cm, temperatura max. 1.200°C, 2 zone di riscaldamento, peso 75 Kg., potenza 4 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF22-122	Muffola digitale MF22-122 di capacità 22 litri, dim. int. 28x39x20 cm (lpxh), dim. ext. 58x63x75 cm, temperatura max. 1.200°C, 2 zone di riscaldamento, peso 95 Kg., potenza 4,5 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF22-124	Muffola digitale MF22-124 di capacità 22 litri, dim. int. 28x39x20 cm (lpxh), dim. ext. 58x63x75 cm, temperatura max. 1.200°C, 4 zone di riscaldamento, peso 100 Kg., potenza 8 Kw, alimentaz. 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. MF3-134	Muffola digitale MF3-134 di capacità 3 litri, dim. int. 20x15x10 cm (lpxh), dim. ext. 43x43x60 cm, temperatura max. 1.300°C, 4 zone di riscaldamento, peso 60 Kg., potenza 3,3 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF9-132	Muffola digitale MF9-132 di capacità 9 litri, dim. int. 20x30x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x53x66 cm, temperatura max. 1.300°C, 2 zone di riscaldamento, peso 65 Kg., potenza 3 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF9-134	Muffola digitale MF9-134 di capacità 9 litri, dim. int. 20x30x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x53x66 cm, temperatura max. 1.300°C, 4 zone di riscaldamento, peso 70 Kg., potenza 5,5 Kw, alimentazione 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. MF12-134	Muffola digitale MF12-134 di capacità 12 litri, dim. int. 20x40x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x63x66 cm, temperatura max. 1.300°C, 4 zone di riscaldamento, peso 80 Kg., potenza 5,5 Kw, alimentaz. 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica
Cod. nr. MF12-132	Muffola digitale MF12-132 di capacità 12 litri, dim. int. 20x40x15 cm (lpxh), dim. ext. 48x63x66 cm, temperatura max. 1.300°C, 2 zone di riscaldamento, peso 75 Kg., potenza 4 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF22-132	Muffola digitale MF22-132 di capacità 22 litri, dim. int. 28x39x20 cm (lpxh), dim. ext. 58x63x75 cm, temperatura max. 1.300°C, 2 zone di riscaldamento, peso 95 Kg., potenza 4,5 Kw, alimentazione 220 V
Cod. nr. MF22-134	Muffola digitale MF22-134 di capacità 22 litri, dim. int. 28x39x20 cm (lpxh), dim. ext. 58x63x75 cm, temperatura max. 1.300°C, 4 zone di riscaldamento, peso 100 Kg., potenza 8 Kw, alimentaz. 220 V, 220 V trifasica o 380 V trifasica

**Accessori:**

Codici vari	Camini, programmatori temperatura/tempo, vassoi porta-campioni, camere, ecc.
Codici vari	Crogioli di porcellana, platino o metallo, pinze, essiccatori, ecc.

## CENTRIFUGAZIONE

### Mini-centrifuga per provette da 0,2 a 2 mL – Multispin 12

Questa centrifuga compatta e veloce è l'ideale per provette di tipo-PCR o tipo-Eppendorf, di capacità tra 0,2 e 2 mL. Perfetta per applicazioni in PCR, nella preparazione dei campioni per analisi in HPLC, per la determinazione dell'Aflatossina M1 e non solo! Il doppio display LED visualizza sia la velocità sia il tempo di centrifugazione, entrambi impostabili. Multispin 12 è fornita di serie con 2 rotori per alloggiare vari tipi di provette. L'uso è molto semplice: si caricano le provette, si chiude il coperchio e si preme il tasto On/Off. Il motore è silenzioso ed esente da manutenzioni programmate.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Centrifuga compatta per provette di volume compreso tra 0,2 e 2 mL
- ⊕ Motore a induzione silenzioso ed esente da manutenzione
- ⊕ Doppio display LED per visualizzare velocità e tempo di centrifugazione
- ⊕ Velocità: impostabile da 1.000 a 12.000 rpm, con passi da 1.000 rpm
- ⊕ Tempo di centrifugazione: impostabile da 1 a 99 minuti
- ⊕ Fornita con due rotori: rotore A 6-2 e rotore PCR 2-8, rispettivamente per 6 provette da 2 mL, 6 x 0,5 mL o 6 x 0,2 mL e per 2 strip da 8 provette PCR da 0,2 mL
- ⊕ Rumorosità max.: 45 dB - Consumo: 30 W
- ⊕ Dimensioni e peso: 122x176x196 mm (lpxh); 1,5 Kg.

Cod. nr. 40005012

Mini-Centrifuga Multispin 12

### Centrifuga per metodo Gerber - Astor 8 Digit

La nuova centrifuga Astor 8 Digit è completamente digitale ed è costruita nel pieno rispetto delle norme di sicurezza più avanzate e del metodo Gerber per la determinazione quantitativa del grasso nel latte e derivati. La sua concezione è solida e il suo uso è molto semplice. La struttura esterna e i ditali portabutirrometri sono in materiale anti-acido per la massima resistenza e durata.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura esterna in metallo verniciato anti-acido
- ⊕ Coperchio con oblò per il controllo della camera e del rotore
- ⊕ Capacità: max. 8 butirrometri
- ⊕ Blocco di sicurezza del coperchio con rotore in movimento
- ⊕ Freno elettronico del motore per ridurre i tempi di arresto
- ⊕ Display digitale con indicazione di riscaldamento attivato, coperchio aperto/chiuso, tempo impostato, tempo rimanente, motore in arresto, ciclo terminato
- ⊕ Impostazione digitale del tempo di centrifugazione da 0 a 60 minuti o ciclo continuo
- ⊕ Interruttore generale retroilluminato e tasti per l'apertura del coperchio e la disattivazione del riscaldamento
- ⊕ Spie LED colorate: raggiungimento della temperatura nella camera (viola) e coperchio sbloccato (verde)
- ⊕ Fornita con 8 adattatori anti-acido per butirrometri e facile da smontare e pulire
- ⊕ Temperatura preselezionata: 65°C, secondo Gerber. Pre-riscaldamento: max. 20'
- ⊕ Forza centrifuga: 350 g ± 50 g, secondo Gerber
- ⊕ Dimensioni e peso: 49x41x26 (H) cm, 18 Kg. - Consumo: 840 W max.

Cod. nr. 60356

Centrifuga Astor 8 Digit

#### Accessori:

Codici vari

Butirrometri, tappi e accessori per Gerber (v. capitolo Grasso)



## Centrifuga per Gerber, Mojonnier, Babcock e sedimentazione – Astor Multi

Astor Multi è una centrifuga completa e sicura per le applicazioni analitiche tipiche dei settori lattiero-caseario e alimentare, come i metodi Gerber, Mojonnier, Babcock, il test di sedimentazione e usi tradizionali. Il selettore digitale con ampio display permette la programmazione della temperatura, la velocità e la durata della centrifugazione; le impostazioni dei metodi Gerber, Babcock, Mojonnier e del test di sedimentazione sono già allocate in speciali memorie prontamente richiamabili. Un rotore e specifici porta-provette/butirrometri sono disponibili separatamente, per configurare la centrifuga a seconda dell'applicazione desiderata.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Display digitale con 2 righe alfanumeriche
- ⊕ 4 metodi pre-impostati: Gerber, Sedimentazione/Solubilità, Babcock e Mojonnier
- ⊕ 1 memoria libera per la programmazione di applicazioni speciali
- ⊕ Impostazione di temperatura, velocità (*rpm*) e durata della centrifugazione
- ⊕ Ambito di temperatura selezionabile: da temperatura ambiente a 70°C
- ⊕ Ambito di velocità selezionabile: da 500 a 1.300 rpm, divisione 1 rpm
- ⊕ Ambito di durata selezionabile: da 1 minuto a 9.999 minuti, divisione 1 minuto
- ⊕ 2 rotori e 2 tipi di porta-provette/butirrometri disponibili come accessori
- ⊕ Dimensioni: 70x60x37 cm (lpxh)
- ⊕ Peso: 44 Kg., senza rotore
- ⊕ Consumo: 1.500 W



Cod. nr. 60350	Centrifuga Astor Multi, centrifuga multi-metodo, senza rotore e porta-provette
----------------	--

### Accessori:

Cod. nr. RT60350GBS	Rotore G/B/S per Gerber, Babcock e provettoni, senza porta-provette, 24 posti
Cod. nr. RT60350M	Rotore M per Mojonnier, 8 posti
Cod. nr. PP6035002	Porta-provette/butirrometri G/S in acciaio inox, 1 pezzo (max. 24 per rotore)
Cod. nr. PG6035002	Porta-provette B in acciaio inox, per Babcock, 1 pezzo (max. 24 per rotore)
Codici vari	Butirrometri, tappi e accessori per Gerber (v. capitolo Grasso)
Codici vari	Altri porta-provette in acciaio inox di varie misure, bottiglie e tappi Babcock e Mojonnier, ecc.

## Centrifuga digitale universale – Neya 8

Grazie alla vasta gamma di rotori e riduttori disponibili e alla sua buona capacità, la centrifuga Neya 8 offre un'ottima flessibilità di impiego per la maggior parte delle applicazioni di laboratorio. Le sue dotazioni comprendono il riconoscimento automatico del rotore, le rampe di accelerazione e frenata con regolazione digitale, la camera di centrifugazione in acciaio inox e molteplici funzioni di sicurezza. Neya 8 è poco costosa e adatta ai budget più ridotti.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Controllata da microprocessore
- ⊕ Display LCD multicolor retroilluminato con indicazioni relative al timer, rotore installato, velocità, accelerazione e decelerazione
- ⊕ Riconoscimento automatico del rotore
- ⊕ 3 rampe di accelerazione e frenata con regolazione digitale
- ⊕ Camera di centrifugazione in acciaio inox
- ⊕ Altezza della camera di centrifugazione ottimizzata per favorire le operazioni di carico/scarico dei campioni
- ⊕ Rilevamento dello sbilanciamento con interruzione automatica della centrifugazione
- ⊕ Bloccaggio automatico del coperchio
- ⊕ Apertura di sicurezza del coperchio in caso di assenza di energia elettrica
- ⊕ Motore a induzione senza spazzole, esente da manutenzione e privo di depositi
- ⊕ Capacità massima: 4x175 mL con rotore oscillante, 6x100 mL con rotore ad angolo fisso
- ⊕ Velocità massima: 4.500 rpm con rotore oscillante, 6.000 rpm con rotore ad angolo fisso
- ⊕ Timer: da 30 secondi a 99 minuti e 50 secondi, oppure in continuo
- ⊕ Numerosi rotori e riduttori opzionali

Cod. nr. 40100302

Centrifuga digitale universale Neya 8, senza rotore

### Accessori:

Codici vari

Rotori ad angolo fisso e basculanti, cestelli e adattatori vari

## Centrifughe digitali universali, refrigerata e non – Neya 10 e Neya 10R

Grazie alla vasta gamma di rotori e riduttori disponibili e alla sua buona capacità, la centrifuga Neya 10 e la sua versione refrigerata offrono un'ottima flessibilità di impiego per la maggior parte delle applicazioni di laboratorio. Le sue dotazioni avanzate comprendono il riconoscimento automatico del rotore, 10 programmi memorizzabili, la funzione Short-Spin, le rampe di accelerazione e frenata con regolazione digitale, la camera di centrifugazione in acciaio inox e molteplici funzioni di sicurezza. Nonostante queste caratteristiche così avanzate, Neya 10 e Neya 10R sono adatte a budget ridotti.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Controllate da microprocessore
- ⊕ Display digitale LCD multicolor retroilluminato con tutte le indicazioni operative
- ⊕ Riconoscimento automatico del rotore
- ⊕ 10 rampe di accelerazione e frenata con regolazione digitale
- ⊕ 10 programmi memorizzabili, con funzione di protezione delle memorie
- ⊕ Camera di centrifugazione in acciaio inox
- ⊕ Altezza della camera di centrifugazione ottimizzata per favorire le operazioni di carico/scarico dei campioni
- ⊕ Rilevamento dello sbilanciamento con interruzione automatica della centrifugazione
- ⊕ Bloccaggio automatico del coperchio
- ⊕ Apertura di sicurezza del coperchio in caso di assenza di energia elettrica

## (segue) Centrifughe digitali universali, refrigerata e non – Neya 10 e Neya 10R

- ⊕ Motore a induzione senza spazzole, esente da manutenzione e privo di depositi
- ⊕ Capacità massima: 4x175 mL con rotore oscillante, 6x100 mL con rotore ad angolo fisso
- ⊕ Velocità massima: 4.500 rpm con rotore oscillante, 6.000 rpm con rotore ad angolo fisso
- ⊕ Impostazione della velocità in RPM e RCF - Impostazione di data e ora
- ⊕ Timer: da 30 secondi a 99 minuti e 50 secondi, oppure in continuo
- ⊕ Funzione Short-Spin - Funzione di pre-raffreddamento (solo Neya 10R)
- ⊕ Temperatura impostabile da -10°C a +40°C (solo Neya 10R)
- ⊕ Numerosi rotori e riduttori opzionali

Cod. nr. 40100312	Centrifuga digitale universale Neya 10, senza rotore
Cod. nr. 40100332	Centrifuga digitale universale, refrigerata, Neya 10R, senza rotore

### Accessori:

Codici vari	Rotori ad angolo fisso e basculanti, cestelli e adattatori vari
-------------	---

## Centrifughe ad alta velocità, refrigerata e non – Neya 16 e Neya 16R

Grazie alla vasta gamma di rotori e riduttori disponibili e alla sua elevata velocità raggiungibile (16.000 rpm), la centrifuga Neya 16 e la sua versione refrigerata offrono un'eccellente flessibilità di impiego per moltissime applicazioni di laboratorio. Le sue dotazioni avanzate comprendono il riconoscimento automatico del rotore, 10 programmi memorizzabili, la funzione Short-Spin, le rampe di accelerazione e frenata con regolazione digitale, la camera di centrifugazione in acciaio inox e molteplici funzioni di sicurezza. Neya 16 e Neya 16R godono di un prezzo assolutamente competitivo.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Controllate da microprocessore
- ⊕ Display digitale LCD multicolor retroilluminato con tutte le indicazioni operative
- ⊕ Riconoscimento automatico del rotore
- ⊕ 10 rampe di accelerazione e frenata con regolazione digitale
- ⊕ 10 programmi memorizzabili, con protezione delle memorie
- ⊕ Camera di centrifugazione in acciaio inox
- ⊕ Altezza della camera di centrifugazione ottimizzata per favorire le operazioni di carico/scarico dei campioni
- ⊕ Bloccaggio automatico del coperchio
- ⊕ Rilevamento dello sbilanciamento con interruzione automatica della centrifugazione
- ⊕ Apertura di sicurezza del coperchio in caso di assenza di energia elettrica
- ⊕ Motore a induzione senza spazzole, esente da manutenzione e privo di depositi
- ⊕ Capacità massima: 4x175 mL con rotore oscillante, 6x100 mL con rotore ad angolo fisso
- ⊕ Velocità massima: 4.500 rpm con rotore oscillante, 16.000 rpm con rotore ad angolo fisso
- ⊕ Impostazione della velocità in RPM e RCF - Impostazione di data e ora
- ⊕ Timer: da 30 secondi a 99 minuti e 50 secondi, oppure in continuo
- ⊕ Funzione Short-Spin - Funzione di pre-raffreddamento (solo Neya 16R)
- ⊕ Temperatura impostabile da -10°C a +40°C (solo Neya 16R)
- ⊕ Numerosi rotori e riduttori opzionali

Cod. nr. 40100322	Centrifuga digitale ad alta velocità Neya 16 senza rotore
Cod. nr. 40100342	Centrifuga digitale ad alta velocità, refrigerata, Neya 16R, senza rotore

### Accessori:

Codici vari	Rotori ad angolo fisso e basculanti, cestelli e adattatori vari
-------------	---

## Microcentrifuga ad alta velocità – Ohaus Frontier 5513

Il modello FC5513 è una microcentrifuga da banco ad alta velocità in grado di raggiungere 17.317 g con quattro rotori opzionali per svariate applicazioni routinarie di laboratorio. Progettata pensando al comfort di funzionamento, FC5513 è dotata di un pannello frontale resistente all'acqua dal design esclusivo, con comando "touch-wheel" e un'interfaccia intuitiva, utilizzabile dall'operatore anche se indossa i guanti. Il design elegante e compatto consente di risparmiare spazio sul banco di lavoro in laboratorio.

Questa centrifuga offre una scelta flessibile di rotori per microprovette standard da 24 x 1,5/2 mL con opzione di biocontenimento; può anche supportare spin-column e capillari da ematocrito, se utilizzata con gli accessori opzionali del rotore.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ampio e nitido display LCD a due righe con retroilluminazione
- ⊕ Interfaccia touch-wheel di facile utilizzo per la regolazione dei parametri
- ⊕ Visualizzazione dei parametri impostati ed effettivi
- ⊕ Commutazione con un solo tocco tra RPM e RCF, accelerazione e decelerazione
- ⊕ Moderno pannello resistente all'acqua per proteggere la centrifuga da fuoriuscite accidentali di campione
- ⊕ Motore a induzione esente da manutenzione
- ⊕ RCF: max. 17.317 g, con intervalli da 10 g
- ⊕ Velocità: regolabile da 200 a 13.500 rpm con intervalli da 10 rpm
- ⊕ Massima velocità raggiungibile in meno di 15 secondi, con microprovette
- ⊕ Tempo di centrifugazione: regolabile da 10 sec a 99h 59' 59", o continuo
- ⊕ 10 impostazioni di accelerazione e decelerazione
- ⊕ Fino a 99 memorie per i parametri di centrifugazione più comuni
- ⊕ Sistemi di rilevamento dello squilibrio del rotore
- ⊕ Arresto automatico in caso di squilibrio del rotore per carichi sbilanciati
- ⊕ Segnale acustico al termine di ogni esecuzione con melodie opzionali
- ⊕ Rotori disponibili per 24 microprovette da 1,5/2 mL e rotori opzionali per spin-column, capillari da ematocrito e microprovette con biocontenimento disponibile la manipolazione sicura di campioni pericolosi
- ⊕ Raffreddamento ad aria
- ⊕ Rumore max.: ≤60 dB(A) - Consumo: 170 W
- ⊕ Dimensioni (lpxh): 277x356x236 mm - Peso (con rotore standard opzionale): 12,6 Kg

Cod. nr. FC5513	Microcentrifuga ad alta velocità Ohaus Frontier 5513, senza rotore
-----------------	--

### Accessori:

Cod. nr. 30472302	Rotore sigillabile ad angolo fisso per 24 microprovette da 1,5/2 mL, max. 13.500 rpm, max. 17.317 g
Cod. nr. 30130885	Adattatori 1 x 0,5 mL, diam. 8 mm, per rotori 30472301 e 30472302, 6 pezzi
Cod. nr. 30130884	Adattatori 1 x 0,2/0,4 mL, diam. 6 mm, per rotori 30472301 e 30472302, 6 pezzi
Cod. nr. 30472303	Rotore ad angolo fisso per 18 spin-column da 2 mL, max. 13.500 rpm, max. 15.484 g
Cod. nr. 30472304	Rotore per 24 capillari da ematocrito, max. 13.000 rpm, max. 16.058 g

## Microcentrifughe veloci, refrigerata e non – Ohaus Frontier 5515R e 5515

Le microcentrifughe da banco Frontier 5515 e 5515R ad alta velocità sono ideali per centrifugazioni che comportano l'uso di provette di basso volume, da 1,5/2 mL a 5 mL. Inoltre, il modello FC5515R dispone della funzione di refrigerazione impostabile.

Grazie al pratico comando a manopola girevole, al grande display LCD e alla possibilità di impostare e visualizzare la velocità in rpm, la forza G e l'accelerazione/decelerazione, questo modello risulta essere molto facile da usare e garantisce risultati precisi con la massima funzionalità. Compatibile con 7 diversi rotori e svariati adattatori, questi modelli sono i più versatili della loro categoria e possono essere usati per una vasta gamma di applicazioni nel campo dei volumi fino a 5 mL.

Tra le varie funzioni di sicurezza figurano un robusto sistema meccanico di blocco della serratura del coperchio e un sensore per il rilevamento degli squilibri del rotore in grado di arrestare la centrifuga in caso di squilibrio dei rotori o di shock improvviso, proteggendo l'operatore dalla velocità di rotazione dei rotori.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ampio e nitido display LCD a due righe con retroilluminazione
- ✦ Tastiera impermeabile per la massima protezione e durata del prodotto
- ✦ Pratico comando a manopola girevole per la regolazione dei parametri
- ✦ Visualizzazione dei parametri impostati ed effettivi
- ✦ Commutazione con un solo tocco tra RPM e RCF, accelerazione e decelerazione
- ✦ Motore a induzione senza spazzole, esente da manutenzione
- ✦ Portata max.: 44 provette da 1,5/2 mL e 12 da 5 mL
- ✦ RCF: max. 21.953 g, con intervalli da 10 g
- ✦ Velocità: regolabile da 200 a 15.200 rpm con intervalli da 10 rpm
- ✦ Massima velocità raggiungibile in meno di 16 secondi, con microprovette
- ✦ Tempo di centrifugazione: regolabile da 10 sec a 99h 59' 59", o continuo
- ✦ Temperatura impostabile (solo FC5515R): da -20°C a 40°C, con incrementi da 1°C
- ✦ Velocità di raffreddamento (solo FC5515R): da 23°C a 4°C in meno di 10 minuti
- ✦ Funzione di pre-raffreddamento (solo FC5515R) per abbassare la temperatura del rotore e della camera prima della centrifugazione
- ✦ Raffreddamento ad aria (FC5515)
- ✦ 10 impostazioni di accelerazione e decelerazione
- ✦ Fino a 99 memorie per i parametri di centrifugazione più comuni
- ✦ Sistemi di rilevamento dello squilibrio del rotore
- ✦ Arresto automatico in caso di squilibrio del rotore per carichi sbilanciati
- ✦ Sistema motorizzato di blocco del coperchio durante il funzionamento
- ✦ Segnale acustico al termine di ogni esecuzione con melodie opzionali
- ✦ 7 rotori e vari adattatori opzionali disponibili per provette di vario volume, da 1,5/2 mL fino a 5 mL, per capillari da ematocrito e per strip di provette per PCR
- ✦ Sistema di blocco dei rotori a scatto per installare/disinstallare gli stessi premendo solo un pulsante
- ✦ Rumore max.: ≤60 +2 dB(A) (FC5515); ≤57 +2 dB(A) (FC5515R)
- ✦ Consumo: 270 W (FC5515); 500 W (FC5515R)
- ✦ Dimensioni (lpxh): 287x393x292 mm (FC5515); 287x561x292 mm (FC5515R)
- ✦ Peso (senza rotore): 17 Kg (FC5515); 35 Kg (FC5515R)

Cod. nr. FC5515	Centrifuga Ohaus Frontier 5515, senza rotore, max. 15.200 rpm
Cod. nr. FC5515R	Centrifuga refrigerata Ohaus Frontier 5515R, senza rotore, max. 15.200 rpm

### Accessori:

Cod. nr. 30130870	Rotore ad angolo fisso a scatto per 24 provette da 1,5/2 mL, max. 15.200 rpm, max. 21.953 g, min. temperatura impostabile +6°C
Cod. nr. 30130871	Rotore ad angolo fisso con biocontenimento per 24 provette da 1,5/2 mL, max. 15.200 rpm, max. 21.953 g, min. temperatura impostabile +4°C

### (segue) Centrifughe veloci, refrigerata e non – Ohaus Frontier 5515R e 5515

Cod. nr. 30130872	Rotore ad angolo fisso con biocontenimento per 30 provette da 1,5/2 mL, max. 13.500 rpm, max. 19.150 g, min. temperatura impostabile +7°C
Cod. nr. 30130879	Rotore ad angolo fisso con innesto a scatto per 44 provette da 1,5/2 mL, max. 13.500 rpm, max. 17.113/17.317 g, min. temperatura impostabile +7°C
Cod. nr. 30130885	Adattatore 1 x 0,5 mL, per rotori 30130870/1/2 e 30130879, 6 pezzi
Cod. nr. 30130884	Adattatore 1 x 0,4/0,2 mL, per rotori 30130870/1/2 e 30130879, 6 pezzi
Cod. nr. 30130873	Rotore ad angolo fisso con biocontenimento per 12 provette da 5 mL, max. 14.500 rpm, max. 19.978 g, min. temperatura impostabile +4°C
Cod. nr. 30130886	Adattatore 1 x 1,5/2 mL, per rotore 30130886, 6 pezzi (max. 12 pezzi/rotore)
Cod. nr. 30130888	Adattatore 1 x provette criogenia da 1,8 mL, per rotore 30130886, 6 pezzi (max. 12 pezzi/rotore)
Cod. nr. 30130887	Adattatore 1 x provette criogenia da 1,0 mL, per rotore 30130886, 6 pezzi (max. 12 pezzi/rotore)
Cod. nr. 30130874	Rotore ad angolo fisso per 4 strip da 8 posti per PCR da 0,2 mL, max. 15.000 rpm, max. 15.342 g
Cod. nr. 30130881	Rotore ad angolo fisso a scatto per 24 capillari da ematocrito, solo per FC5515, max. 12.000 rpm, max. 14.970 g

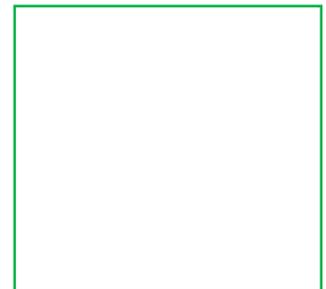
### Centrifuga compatta per provette fino a 15 mL – Ohaus Frontier 5707

La centrifuga universale da banco Frontier 5707 è un affidabile modello compatto dotato di un rotore preinstallato da 8 provette da 15 mL con velocità fino a 6.800 rpm. Il rotore può alloggiare provette a fondo sferico o conico (*solo 4 a fondo conico*), comprese le più comuni provette per sangue, inoltre può essere facilmente accessorizzato con adattatori per provette più piccole, comprese le microprovette da 1,5/2 mL. Progettata per esaltare la praticità d'uso, la centrifuga FC5707 è caratterizzata da un pannello frontale resistente all'acqua dal design esclusivo, con pratico comando "touch-wheel" e interfaccia utente molto intuitiva, efficace anche se si indossano i guanti. Tra le varie funzioni di sicurezza figurano un robusto sistema meccanico di blocco della serratura del coperchio e un sensore per il rilevamento degli squilibri del rotore in grado di arrestare la centrifuga in caso di squilibrio dei rotori o di shock improvviso, proteggendo l'operatore dalla velocità di rotazione dei rotori.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ampio e nitido display LCD a due righe con retroilluminazione
- ⊕ Interfaccia touch-wheel di facile utilizzo per la regolazione dei parametri
- ⊕ Visualizzazione dei parametri impostati ed effettivi
- ⊕ Commutazione con un solo tocco tra RPM e RCF, accelerazione e decelerazione
- ⊕ Moderno pannello resistente all'acqua per proteggere la centrifuga da fuoriuscite accidentali di campione
- ⊕ RCF: max. 4.445 g, con intervalli da 10 g
- ⊕ Velocità: regolabile da 200 a 6.800 rpm con intervalli da 10 rpm
- ⊕ Densità ammissibile alla velocità massima: 1,2 g/mL
- ⊕ Tempo di centrifugazione: regolabile da 10 sec a 99h 59' 59", o continuo
- ⊕ 10 impostazioni di accelerazione e decelerazione
- ⊕ Sistemi di rilevamento dello squilibrio del rotore
- ⊕ Arresto automatico in caso di squilibrio del rotore per carichi sbilanciati
- ⊕ Segnale acustico al termine di ogni esecuzione con melodie opzionali
- ⊕ Unico rotore preinstallato per 8 provette da 15 mL a fondo tondo o 4 da 15 mL a fondo conico
- ⊕ Adattatori disponibili per provette da 1,5/2 mL, 5 mL e 7 mL
- ⊕ Raffreddamento ad aria - Rumore max.: ≤60 dB(A) - Consumo: 50 W
- ⊕ Dimensioni (lpxh): 277x356x236 mm - Peso (con rotore): 10 Kg



### (segue) Centrifuga compatta per provette fino a 15 mL – Ohaus Frontier 5707

Cod. nr. FC5707	Centrifuga Ohaus Frontier 5707, con rotore 8 x 15 mL ( <i>fondo tondo</i> ) o 4 x 15 mL ( <i>fondo conico</i> ), max. 6.800 rpm
-----------------	---

**Accessori:**

Cod. nr. 30472305	Rotore ad angolo fisso di ricambio, per 8 provette da 15 mL ( <i>fondo tondo</i> ) o 4 x 15 mL ( <i>fondo conico</i> ), max. 6.800 rpm
Cod. nr. 30130889	Adattatore 1 x 7 mL, per rotore 30472305, 2 pezzi ( <i>max. 8 pezzi/rotore</i> )
Cod. nr. 30130890	Adattatore 1 x 5 mL, per rotore 30472305, 2 pezzi ( <i>max. 8 pezzi/rotore</i> )
Cod. nr. 30130886	Adattatore 1 x 1,5/2 mL, per rotore 30472305, 6 pezzi ( <i>max. 8 pezzi/rotore</i> )

### Centrifuga multifunzione per provette fino a 50 mL – Ohaus Frontier 5706

La centrifuga multifunzione da banco Frontier 5706 è caratterizzata da dimensioni ridotte ed è perfetta per svariate applicazioni di centrifugazione e separazioni standard di liquidi nell'ambito biologico e biochimico. E' dotata di grande affidabilità, diverse caratteristiche di sicurezza, un funzionamento intuitivo e capacità di alloggiamento di provette standard di dimensioni da 1,5 fino a 50 mL. La sua portata elevata permette di centrifugare fino a 6 provette da 50 mL o 12 provette da 15 mL per ciascuna esecuzione. Grazie al pratico comando a manopola girevole, al grande display LCD e alla possibilità di impostare e visualizzare la velocità in rpm e la forza G, questo modello risulta essere molto facile da usare e garantisce risultati precisi con la massima funzionalità. Tra le varie funzioni di sicurezza figurano un robusto sistema meccanico di blocco della serratura del coperchio e un sensore per il rilevamento degli squilibri del rotore in grado di arrestare la centrifuga in caso di squilibrio dei rotori o di shock improvviso, proteggendo l'operatore dalla velocità di rotazione dei rotori.



**Caratteristiche tecniche:**

- ⚡ Ampio e nitido display LCD a due righe con retroilluminazione
- ⚡ Pratico comando a manopola girevole per la regolazione dei parametri
- ⚡ Visualizzazione dei parametri impostati ed effettivi
- ⚡ Commutazione con un solo tocco tra RPM e RCF, accelerazione e decelerazione
- ⚡ Portata massima: 6 x 50 mL
- ⚡ RCF: max. 4.427 g, con intervalli da 10 g
- ⚡ Velocità: regolabile da 200 a 6.000 rpm con intervalli da 50 rpm
- ⚡ Tempo di centrifugazione: regolabile da 10 sec a 99h 59' 59", o continuo
- ⚡ Robusto sistema meccanico di blocco del coperchio
- ⚡ Sistemi di rilevamento dello squilibrio del rotore
- ⚡ Arresto automatico in caso di squilibrio del rotore per carichi sbilanciati
- ⚡ Vari rotori e adattatori opzionali per provette di volume da 1,5/2 fino a 50 mL
- ⚡ Raffreddamento ad aria - Rumore max.: ≤60 +2 dB(A) - Consumo: 100 W
- ⚡ Dimensioni (lpxh): 291x392x266 mm - Peso (*senza rotore*): 10,5 Kg

Cod. nr. FC5706	Centrifuga Ohaus Frontier 5706, senza rotore, max. 6.000 rpm
-----------------	--

**Accessori:**

Cod. nr. 30130877	Rotore ad angolo fisso per 12 provette da 15 mL, max. 6.000 rpm, max. 4.427 g
Cod. nr. 30130889	Adattatore 1 x 7 mL, per rotore 30130877, 2 pezzi ( <i>max. 12 pezzi/rotore</i> )
Cod. nr. 30130890	Adattatore 1 x 5 mL, per rotore 30130877, 2 pezzi ( <i>max. 12 pezzi/rotore</i> )
Cod. nr. 30130886	Adattatore 1 x 1,5/2 mL, per rotore 30130877, 6 pezzi ( <i>max. 12 pezzi/rotore</i> )

## (segue) Centrifuga per provette fino a 50 mL – Ohaus Frontier 5706

Cod. nr. 30130878	Rotore ad angolo fisso per 6 provette da 50 mL, max. 6.000 rpm, max. 4.427 g
Cod. nr. 30130891	Adattatore 1 x 30 mL, per rotore 30130878, 2 pezzi (max. 6 pezzi/rotore)
Cod. nr. 30130892	Adattatore 1 x 16 mL, per rotore 30130878, 2 pezzi (max. 6 pezzi/rotore)
Cod. nr. 30130893	Adattatore 1 x 15 mL a fondo tondo, per rotore 30130878, 2 pz. (max. 6 pz./rotore)
Cod. nr. 30130894	Adattatore 1 x 15 mL a fondo conico, per rotore 30130878, 2 pz. (max. 6 pz./rotore)
Cod. nr. 30130880	Rotore oscillante completo per 6 x 5 mL, max. 4.000 rpm, max. 1.878 g
Cod. nr. 30130895	Contenitori sostituibili per rotori oscillanti, 2 pezzi

## Centrifuga universale Multi-Pro – Ohaus Frontier 5714

La centrifuga multifunzione da banco Frontier 5714 è stata progettata per un uso universale e per soddisfare praticamente ogni esigenza dei laboratori di ricerca, industriali e clinici. Per un uso personalizzato in applicazioni specifiche, si può configurare con una vasta gamma di rotori e accessori: ben 9 rotori opzionali e 77 accessori sono disponibili per questo modello. E' caratterizzata da dimensioni ridotte ed è dotata di grande affidabilità, diverse caratteristiche di sicurezza, un funzionamento intuitivo e capacità di alloggiamento di provette standard di dimensioni da 0,2 mL fino a 100 mL, con prestazioni ad alta velocità a volume massimo e sistema di identificazione automatica del rotore. Grazie al pratico comando a manopola girevole, al grande display LCD e all'accesso veloce a tutte le funzioni e alle impostazioni dei parametri, questo modello risulta essere molto facile da usare e garantisce risultati precisi con la massima funzionalità. Tra le varie funzioni di sicurezza figurano il sistema di protezione automatico di limitazione della velocità, un robusto blocco meccanico della serratura del coperchio e un sensore per il rilevamento degli squilibri del rotore in grado di arrestare la centrifuga in caso di squilibrio dei rotori o di shock improvviso, proteggendo l'operatore dalla velocità di rotazione dei rotori.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ampio e nitido display LCD a due righe con retroilluminazione
- ✦ Utilizzo dei comandi anche con guanti indossati
- ✦ Visualizzazione dei parametri impostati ed effettivi
- ✦ Pratico comando a manopola girevole per la regolazione dei parametri
- ✦ Commutazione con un solo tocco tra RPM e RCF, accelerazione e decelerazione
- ✦ 10 velocità impostabili di accelerazione e decelerazione
- ✦ Fino a 99 programmi di centrifugazione, comprendenti impostazioni dei parametri e tipo di rotore
- ✦ Portata massima: 4 x 100 mL
- ✦ RCF: max. 18.624 g, con intervalli da 10 g
- ✦ Velocità: regolabile da 200 a 14.000 rpm con intervalli da 10 rpm
- ✦ Tempo di centrifugazione: regolabile da 10 sec a 99h 59' 59", o continuo
- ✦ Segnale acustico alla fine di ogni esecuzione con melodie opzionali
- ✦ Robusto sistema meccanico di blocco del coperchio
- ✦ Sistemi di rilevamento dello squilibrio del rotore tramite singole impostazioni di tolleranza per ciascun rotore
- ✦ Arresto automatico in caso di squilibrio del rotore per carichi sbilanciati
- ✦ Sistema di protezione con limitazione della velocità al riconoscimento del rotore
- ✦ Autodiagnosi con registrazione della cronologia d'uso e degli errori per semplificare la manutenzione
- ✦ Identificazione automatica dei rotori
- ✦ 9 rotori e vari adattatori opzionali per provette di vario volume, da 0,2 mL fino a 100 mL, o micropiastre
- ✦ Meccanismo di bloccaggio dei rotori senza nervature
- ✦ Motore a induzione senza manutenzione con raffreddamento ad aria a flusso ottimizzato
- ✦ Alloggiamento in acciaio inox resistente agli agenti chimici e alla corrosione
- ✦ Rumore max.: ≤63 +2 dB(A) - Consumo: 300 W
- ✦ Dimensioni (lpxh): 362x493x330 mm - Peso (senza rotore): 30 Kg

**(segue) Centrifuga universale Multi-Pro – Ohaus Frontier 5714**

Cod. nr. FC5714	Centrifuga Multi-Pro Ohaus Frontier 5714, senza rotore, max. 14.000 rpm
<b>Accessori:</b>	
Cod. nr. 30304361	Rotore sigillabile ad angolo fisso per 24 provette da 1,5/2 mL, max. 14.000 rpm, max. 18.624 g
Cod. nr. 30314836	Rotore sigillabile ad angolo fisso per 30 provette da 1,5/2 mL, max. 12.000 rpm, max. 15.131 g
Cod. nr. 30314838	Rotore ad angolo fisso per 24 provette da 1,5/2 mL, max. 14.000 rpm, max. 18.624 g
Cod. nr. 30130885	Adattatore 1 x 0,5 mL, per rotori 30304361, 30314836 e 30314838, 6 pezzi (max. 24, 30 e 24 pezzi/rotore, rispettivamente)
Cod. nr. 30130884	Adattatore 1 x 0,2/0,4 mL, per rotori 30304361, 30314836 e 30314838, 6 pezzi (max. 24, 30 e 24 pezzi/rotore, rispettivamente)
Cod. nr. 30314822	Rotore oscillante per 4 provette da 100 mL, max. 4.500 rpm, max. 3.350 g
Codici vari	17 diversi rack per rotore 30314822, per provette di vari tipi, da 1,5 a 100 mL
Cod. nr. 30314823	Rotore oscillante per 4 provette da 100 mL, max. 4.000 rpm, max. 2.486 g
Codici vari	19 diversi rack per rotore 30314823, per provette di vari tipi, da 1,5 a 100 mL
Cod. nr. 30314824	Rotore oscillante per 2 x 3 micropiastre o 96 microprovette da 1,5/2 mL
Cod. nr. 30314890	Bicchieri per 3 micropiastre, per rotore 30314824, 2 pezzi (max. 2 pezzi/rotore)
Cod. nr. 30314891	Adattatore 48 x 1,5/2 mL, per rotore 30314824, 2 pezzi (max. 2 pezzi/rotore)
Cod. nr. 30314830	Rotore ad angolo fisso per 6 provette da 50 mL, max. 6.000 rpm, max. 4.427 g
Codici vari	7 diversi adattatori per rotore 30314830, per provette di vari tipi, da 1,5 a 50 mL
Cod. nr. 30314832	Rotore ad angolo fisso per 30 provette da 15 mL, max. 4.500 rpm, max. 2.830 g
Cod. nr. 30314834	Rotore ad angolo fisso per 12 provette da 15 mL, max. 6.000 rpm, max. 4.427 g
Cod. nr. 30130889	Adattatore 1 x 7 mL, per rotori 30314832 e 30314834, 2 pezzi (max. 30 e 12 pezzi/rotore, rispettivamente)
Cod. nr. 30130890	Adattatore 1 x 5 mL, per rotori 30314832 e 30314834, 2 pezzi (max. 30 e 12 pezzi/rotore, rispettivamente)
Cod. nr. 30130886	Adattatore 1 x 1,5/2 mL, per rotori 30314832 e 30314834, 6 pezzi (max. 30 e 12 pezzi/rotore, rispettivamente)

## Centrifughe veloci Multi-Pro, refrigerata e non – Ohaus Frontier 5718/5718R

Le centrifughe multifunzione da banco Frontier 5718R e 5718, rispettivamente refrigerata e non, sono state progettate per un uso universale e per soddisfare praticamente ogni esigenza dei laboratori di ricerca, industriali e clinici. Per un uso personalizzato in applicazioni specifiche, si possono configurare con una vasta gamma di rotori e accessori: ben 19 rotori opzionali e 122 accessori sono disponibili per questi modelli. Sono caratterizzate da alta velocità e sono dotate di grande affidabilità, diverse caratteristiche di sicurezza, un funzionamento intuitivo e capacità di alloggiamento di provette standard di dimensioni da 0,2 mL fino a 100 mL, con prestazioni ad alta velocità a volume massimo e sistema di identificazione automatica del rotore. Grazie al pratico comando a manopola girevole, al grande display LCD e all'accesso veloce a tutte le funzioni e alle impostazioni dei parametri, questi modelli risultano essere molto facile da usare e garantiscono risultati precisi con la massima funzionalità. Tra le varie funzioni di sicurezza figurano il sistema di protezione automatico di limitazione della velocità, un robusto blocco meccanico della serratura del coperchio e un sensore per il rilevamento degli squilibri del rotore in grado di arrestare la centrifuga in caso di squilibrio dei rotori o di shock improvviso, proteggendo l'operatore dalla velocità di rotazione dei rotori.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ampio e nitido display LCD a due righe con retroilluminazione
- ✦ Pratico comando a manopola girevole per la regolazione dei parametri
- ✦ Utilizzo dei comandi anche con guanti indossati
- ✦ Visualizzazione dei parametri impostati ed effettivi
- ✦ Commutazione con un solo tocco tra RPM e RCF, accelerazione e decelerazione
- ✦ 10 velocità impostabili di accelerazione e decelerazione
- ✦ Fino a 99 programmi di centrifugazione, comprendenti impostazioni dei parametri e tipo di rotore
- ✦ Portata massima: 4 x 100 mL
- ✦ RCF: max. 23.542 g, con intervalli da 10 g
- ✦ Velocità: regolabile da 200 a 18.000 rpm, con intervalli da 10 rpm
- ✦ Tempo di centrifugazione: regolabile da 10 sec a 99h 59' 59", o continuo
- ✦ Sistema di refrigerazione privo di CFC (FC5718R)
- ✦ Gamma variabile di temperatura compresa tra -20°C e 40°C (FC5718R)
- ✦ Programma di pre-raffreddamento per raggiungere rapidamente la temperatura desiderata (FC5718R)
- ✦ Indicazione della temperatura dei campioni e raffreddamento in posizione di blocco (FC5718R)
- ✦ Segnale acustico alla fine di ogni esecuzione con melodie opzionali
- ✦ Robusto sistema meccanico di blocco del coperchio
- ✦ Sistemi di rilevamento dello squilibrio del rotore tramite singole impostazioni di tolleranza per ciascun rotore
- ✦ Arresto automatico in caso di squilibrio del rotore per carichi sbilanciati
- ✦ Sistema di protezione con limitazione della velocità al riconoscimento del rotore
- ✦ Autodiagnosi con registrazione della cronologia d'uso e degli errori per semplificare la manutenzione
- ✦ Identificazione automatica dei rotori - 19 rotori opzionali e vari adattatori disponibili per provette di vario volume, da 0,2 mL fino a 100 mL, strip PCR o micropiastre
- ✦ Meccanismo di bloccaggio dei rotori senza nervature
- ✦ Motore a induzione senza manutenzione - Raffreddamento ad aria con flusso ottimizzato (FC5718)
- ✦ Alloggiamento in acciaio inox resistente agli agenti chimici e alla corrosione
- ✦ Rumore max.: ≤60 +2 dB(A) - Consumo: 455 W (FC5718) e 660 W (FC5718R)
- ✦ Dimensioni (lpxh): 408x499x351 mm (FC5718) e 407x731x359 mm (FC5718R)
- ✦ Peso (senza rotore): 43 Kg (FC5718) e 60 Kg (FC5718R)



Cod. nr. FC5718	Centrifuga Multi-Pro Ohaus Frontier 5718, senza rotore, max. 18.000 rpm
Cod. nr. FC5718R	Centrifuga refrigerata Multi-Pro Ohaus Frontier 5718R, senza rotore, max. 18.000 rpm

### Accessori:

Codici vari	19 diversi rotori a varie capacità e velocità, oscillanti o ad angolo fisso, per provette da 0,2 a 100 mL, strip PCR o micropiastre
Codici vari	122 adattatori o rack, per provette da 0,2 a 100 mL, strip PCR o micropiastre

## Centrifughe Multi-Pro, refrigerata e non – Ohaus Frontier 5816/5816R

Le centrifughe multifunzione da banco Frontier 5816R e 5816, rispettivamente refrigerata e non, sono state progettate per un uso universale e per soddisfare praticamente ogni esigenza dei laboratori di ricerca, industriali e clinici. Per un uso personalizzato in applicazioni specifiche, si possono configurare con una vasta gamma di rotori e accessori: ben 13 rotori opzionali e 71 accessori sono disponibili per questi modelli. Sono caratterizzate da elevate velocità e capacità e sono dotate di grande affidabilità, diverse caratteristiche di sicurezza, un funzionamento intuitivo e capacità di alloggiamento di provette standard di dimensioni da 0,2 mL fino a 250 mL, con prestazioni ad alta velocità a volume massimo e sistema di identificazione automatica del rotore. Grazie al pratico comando a manopola girevole, al grande display LCD e all'accesso veloce a tutte le funzioni e alle impostazioni dei parametri, questi modelli risultano essere molto facili da usare e garantiscono risultati precisi con la massima funzionalità. Tra le varie funzioni di sicurezza figurano il sistema di protezione automatico di limitazione della velocità, un robusto blocco meccanico della serratura del coperchio e un sensore per il rilevamento degli squilibri del rotore in grado di arrestare la centrifuga in caso di squilibrio dei rotori o di shock improvviso, proteggendo l'operatore dalla velocità di rotazione dei rotori.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ampio e nitido display LCD a due righe con retroilluminazione
- ⊕ Pratico comando a manopola girevole per la regolazione dei parametri
- ⊕ Utilizzo dei comandi anche con guanti indossati
- ⊕ Visualizzazione dei parametri impostati ed effettivi
- ⊕ Commutazione con un solo tocco tra RPM e RCF, accelerazione e decelerazione
- ⊕ 10 velocità impostabili di accelerazione e decelerazione
- ⊕ Fino a 99 programmi di centrifugazione, comprendenti impostazioni dei parametri e tipo di rotore
- ⊕ Portata massima: 6 x 250 mL
- ⊕ RCF: max. 24.325 g (21.379 g per FC5816), con intervalli da 10 g
- ⊕ Velocità: regolabile da 200 a 16.000 rpm (max. 15.000 rpm per FC5816) con intervalli da 10 rpm
- ⊕ Tempo di centrifugazione: regolabile da 10 sec a 99h 59' 59", o continuo
- ⊕ Gamma variabile di temperatura compresa tra -20°C e 40°C (FC5816R)
- ⊕ Programma di pre-raffreddamento per raggiungere rapidamente la temperatura desiderata (FC5816R) - Sistema di refrigerazione privo di CFC (FC5816R)
- ⊕ Indicazione della temperatura dei campioni e raffreddamento in posizione di blocco (FC5816R)
- ⊕ Segnale acustico alla fine di ogni esecuzione con melodie opzionali
- ⊕ Robusto sistema meccanico di blocco del coperchio
- ⊕ Sistemi di rilevamento dello squilibrio del rotore tramite singole impostazioni di tolleranza ciascun rotore
- ⊕ Arresto automatico in caso di squilibrio del rotore per carichi sbilanciati
- ⊕ Sistema di protezione con limitazione della velocità al riconoscimento del rotore
- ⊕ Autodiagnosi con registrazione della cronologia d'uso e degli errori per semplificare la manutenzione
- ⊕ Identificazione automatica dei rotori
- ⊕ 13 rotori e vari adattatori opzionali per provette di vario volume, da 0,2 mL fino a 250 mL, o micropiastre
- ⊕ Meccanismo di bloccaggio dei rotori senza nervature
- ⊕ Motore a induzione senza manutenzione - Raffreddamento ad aria con flusso ottimizzato (FC5816)
- ⊕ Alloggiamento in acciaio inox resistente agli agenti chimici e alla corrosione
- ⊕ Rumore: ≤61 +2 dB(A) (FC5816); ≤63 +2 dB(A) (FC5816R) - Consumo: 530 W (FC5816); 785 W (FC5816R)
- ⊕ Dimensioni (lpxh): 446x538x354 mm (FC5816) e 723x538x354 mm (FC5816R)
- ⊕ Peso (senza rotore): 52 Kg (FC5816) e 77 Kg (FC5816R)



Cod. nr. FC5816	Centrifuga Multi-Pro Ohaus Frontier 5816, senza rotore, max. 15.000 rpm
Cod. nr. FC5816R	Centrifuga refrigerata Multi-Pro Ohaus Frontier 5816R, s/rotore, 16.000 rpm

### Accessori:

Codici vari	13 diversi rotori a varie capacità e velocità, oscillanti o ad angolo fisso, per provette da 0,2 mL a 250 mL o micropiastre
Codici vari	71 diversi adattatori o rack, per provette da 0,2 mL a 250 mL o micropiastre

## Centrifughe Multi-Pro, refrigerata e non, alta capacità – Frontier 5916/5916R

Le centrifughe multifunzione da banco Ohaus Frontier 5916R e 5916, rispettivamente refrigerata e non, sono state progettate per un uso universale e per soddisfare praticamente ogni esigenza dei laboratori di ricerca, industriali e clinici. Per un uso personalizzato in applicazioni specifiche, si possono configurare con una vasta gamma di rotori e accessori: ben 14 rotori opzionali e 75 accessori sono disponibili per questi modelli. Sono caratterizzate da elevate velocità e alta capacità e sono dotate di grande affidabilità, diverse caratteristiche di sicurezza, un funzionamento intuitivo e capacità di alloggiamento di provette standard di dimensioni da 0,2 mL fino a 750 mL, con prestazioni ad alta velocità a volume massimo e sistema di identificazione automatica del rotore. Grazie al pratico comando a manopola girevole, al grande display LCD e all'accesso veloce a tutte le funzioni e alle impostazioni dei parametri, questi modelli risultano essere molto facili da usare e garantiscono risultati precisi con la massima funzionalità. Le centrifughe Ohaus Frontier 5916R e 5916 includono le stesse funzioni di sicurezza degli altri modelli Frontier Multi-Pro.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ampio e nitido display LCD a due righe con retroilluminazione
- ✦ Pratico comando a manopola girevole per impostare i parametri
- ✦ Utilizzo dei comandi anche con guanti indossati
- ✦ Visualizzazione dei parametri impostati ed effettivi
- ✦ Commutazione con un solo tocco tra RPM e RCF, accelerazione e decelerazione
- ✦ 10 velocità impostabili di accelerazione e decelerazione
- ✦ Fino a 99 programmi di centrifugazione, comprendenti impostazioni dei parametri e tipo di rotore
- ✦ Portata massima: 4 x 750 mL
- ✦ RCF: max. 26.331 g (22.325 g per FC5916), con intervalli da 10 g
- ✦ Velocità: regolabile da 200 a 16.000 rpm con intervalli da 10 rpm
- ✦ Tempo di centrifugazione: regolabile da 10 sec a 99h 59' 59", o continuo
- ✦ Gamma variabile di temperatura compresa tra -20°C e 40°C (FC5916R)
- ✦ Programma di pre-raffreddamento per raggiungere rapidamente la temperatura desiderata (FC5816R)
- ✦ Sistema di refrigerazione privo di CFC (FC5916R)
- ✦ Indicazione della temperatura dei campioni e raffreddamento in posizione di blocco (FC5916R)
- ✦ Segnale acustico alla fine di ogni esecuzione con melodie opzionali
- ✦ Robusto sistema meccanico di blocco del coperchio
- ✦ Sistemi di rilevamento dello squilibrio del rotore tramite singole impostazioni di tolleranza ciascun rotore
- ✦ Arresto automatico in caso di squilibrio del rotore per carichi sbilanciati
- ✦ Sistema di protezione con limitazione della velocità al riconoscimento del rotore
- ✦ Autodiagnosi con registrazione della cronologia d'uso e degli errori per semplificare la manutenzione
- ✦ Identificazione automatica dei rotori
- ✦ 14 rotori e vari adattatori opzionali per provette di vario volume, da 0,2 mL fino a 750 mL, o micropiastre
- ✦ Meccanismo di bloccaggio dei rotori senza nervature
- ✦ Motore a induzione senza manutenzione - Raffreddamento ad aria con flusso ottimizzato (FC5916)
- ✦ Alloggiamento in acciaio inox resistente agli agenti chimici e alla corrosione
- ✦ Rumore: ≤63 +2 dB(A) - Consumo: 640 W (FC5916); 1.630 W (FC5916R)
- ✦ Dimensioni (lpxh): 780x670x590 mm (FC5916) e 900x750x560 mm (FC5916R)
- ✦ Peso (senza rotore): 98 Kg (FC5916) e 137 Kg (FC5916R)

Cod. nr. FC5916	Centrifuga Multi-Pro Ohaus Frontier 5916, senza rotore, max. 16.000 rpm
Cod. nr. FC5916R	Centrifuga refrigerata Multi-Pro Ohaus Frontier 5916R, s/rotore, 16.000 rpm

### Accessori:

Codici vari	14 diversi rotori a varie capacità e velocità, oscillanti o ad angolo fisso, per provette da 0,2 mL a 750 mL o micropiastre
Codici vari	75 diversi adattatori o rack, per provette da 0,2 mL a 750 mL o micropiastre

## CHILLER E BAGNI CIRCOLATORI

### Bagni circolatori termorefrigerati (*Chiller*) – CB 5-10, CB 5-20 e CB 5-30

I bagni circolatori termorefrigerati CB 5-10, CB 5-20 e CB 5-30 sono dei bagni di precisione o chiller con vasca interna in acciaio inox, dotati di controllo digitale tipo PID della temperatura e sistema di circolazione esterna per il mantenimento di acqua o fluidi/liquidi appropriati (*ad es.: fluido termico premiscelato pronto all'uso, accessorio*) alla temperatura desiderata, da un minimo di -10°/-20°/-30°C a +100°C, a seconda del modello. Si applicano specialmente a prove, reazioni, analisi, fusioni ed esperimenti in immersione nel bagno stesso o in appositi reattori o in strumenti dotati di camicia esterna o di refrigeranti a ricadere.

Questi strumenti dispongono di un ampio display digitale retroilluminato per la visualizzazione simultanea della temperatura impostata, di quella reale e di tutti gli altri parametri di funzionamento. Il display mostra anche gli allarmi visivi con icone, i quali possono essere anche acustici, tacitabili dall'operatore. Il timer digitale può essere programmato per un funzionamento in continuo oppure tra 1 minuto e 99 ore e 59 minuti, con countdown avviato solo al raggiungimento della temperatura impostata.

Vengono forniti di serie un attacco e una sonda PT100 per il controllo esterno della temperatura, un set di 2 tubi da 2 metri con materiale isolante (*ambito di lavoro da -40°C a +60°C*), fascette in metallo per i collegamenti, un portagomma, oltre a un comodo rubinetto per l'esclusione della circolazione esterna.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Bagni circolatori termorefrigerati con bagno da 5 litri
- ✦ Vasca interna in acciaio inox di facile accesso, dotata di coperchio
- ✦ Termoregolatore digitale retroilluminato tipo PID
- ✦ Ridotto numero di tasti di regolazione per una facile impostazione dei parametri
- ✦ Ambiti di temperatura selezionabili: da -10° a +100°C (*CB 5-10*); da -20° a +100°C (*CB 5-20*); da -30° a +100°C (*CB 5-30*)
- ✦ Ampio display digitale retroilluminato
- ✦ Visualizzazione simultanea della temperatura impostata, di quella reale e di tutti i parametri di funzionamento
- ✦ Allarmi visivi con icone ed acustici tacitabili dall'operatore
- ✦ Timer digitale con tempo di lavoro impostabile fino a 99h 59min o in continuo
- ✦ Il countdown del timer è avviato al raggiungimento della temperatura impostata
- ✦ Attacco e sonda PT100 per il controllo esterno della temperatura
- ✦ Circolazione del fluido termico all'interno e all'esterno della vasca per migliori stabilità e inerzia termica
- ✦ Rubinetto per l'esclusione della circolazione esterna
- ✦ Set di 2 tubi da 2 metri con materiale isolante (*ambito di lavoro da -40°C a +60°C*), fascette in metallo per le connessioni e portagomma
- ✦ Sistema di sicurezza per mancanza di liquido all'interno della vasca
- ✦ Dimensioni esterne (*l x p x h, in mm*): 290x570x710 (*mod. CB 5-10*), 380x670x840 (*mod. CB 5-20 e CB 5-30*)
- ✦ Peso: 34 Kg. (*mod. CB 5-10*), 54 Kg. (*mod. CB 5-20 e CB 5-30*)

Cod. nr. 41102202	Bagno circolatore termorefrigerato CB 5-10, capacità 5 litri, da -10° a +100°C
Cod. nr. 41102212	Bagno circolatore termorefrigerato CB 5-20, capacità 5 litri, da -20° a +100°C
Cod. nr. 41102222	Bagno circolatore termorefrigerato CB 5-30, capacità 5 litri, da -30° a +100°C

#### Accessori:

Cod. 41102312	Set di 4 ruote piroettanti di cui 2 frenabili
Cod. 41102322	Fluido termico premiscelato pronto all'uso, ambito di lavoro da -30° a +80°C, fusto da 5 litri
Cod. 41102302	Set di 2 tubi da 2 metri con materiale isolante ( <i>ambito di lavoro da -40°C a +60°C</i> ) e fascette in metallo per il fissaggio su portagomma

## Bagni circolatori termostatati - MaXircu™ CH

I circolatori termostatati MaXircu™ CH sono dei bagni di precisione in acciaio inox molto robusti con controllo digitale della temperatura e sistema di circolazione esterna per il mantenimento di acqua o fluidi/liquidi appropriati (*ad es.: olio al silicone*) alla temperatura desiderata fino a 250°C. Si applicano specialmente a prove, reazioni, analisi, fusioni ed esperimenti in immersione nel bagno stesso o in appositi reattori o strumenti dotati di camicia riscaldante.

Il sistema di circolazione esterna è alimentato da una pompa potente e precisa che assicura la massima uniformità di temperatura e un flusso sempre costante del liquido termostatato. Le caratteristiche tecniche di questi strumenti sono fra le più avanzate del mercato. Sono disponibili 4 diversi modelli con capacità compresa tra 8 e 30 litri.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Bagni circolatori termostatati ad alta qualità ed elevata precisione
- ✦ 4 modelli disponibili con volume del bagno da 8 a 30 litri
- ✦ Bagno e coperchio in acciaio inox #304 per un'eccellente efficienza termica
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Isolamento in schiuma uretanica ad alta qualità di spessore pari a 50 mm
- ✦ Sistema di riscaldamento avanzato
- ✦ Termoregolatore digitale LCD retroilluminato ad alta accuratezza con sonda di misura PT100
- ✦ Sistema di controllo brevettato a manopola e pulsante a tocco capacitivo
- ✦ Pompa di circolazione molto potente per circolazione int/ext e superba uniformità di temperatura ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ )
- ✦ Flusso massimo: 16 litri/min
- ✦ Pressione massima nel circuito: 5 psi
- ✦ Altezza massima raggiungibile con circolazione esterna: 2,8 m
- ✦ Controllo della velocità di circolazione (*flusso*) da 1 a 5 livelli
- ✦ Ambito di temperatura selezionabile: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 250°C
- ✦ Risoluzione della temperatura: 0,1°C a display, 0,5°C per controllo
- ✦ Accuratezza di temperatura:  $\pm 0,1^\circ\text{C}$
- ✦ Tempo di riscaldamento molto rapido: 50 minuti, da temperatura ambiente a 100°C
- ✦ Funzione di compensazione per controllare la differenza tra la temperatura reale e quella indicata
- ✦ Timer digitale con impostazione di partenza ritardata e tempo di lavoro impostabile fino a 99h 59min
- ✦ Allarmi per errori e fine tempo di lavoro impostato con timer
- ✦ Funzione di blocco di sicurezza del timer e delle funzioni per evitare variazioni indesiderate delle impostazioni durante un esperimento
- ✦ Dimensione degli attacchi per la circolazione esterna: diam. int. 10,5 mm, diam. ext. 12,5 mm
- ✦ Sistemi di sicurezza con protezione per le sovratemperature, picchi di corrente, errore di sonda e sensore per basso livello di liquido
- ✦ Liquido consigliato oltre i 100°C: olio al silicone ( $400\text{ mm}^2/\text{s}$ ,  $F_p\ 300^\circ\text{C}$ )
- ✦ Rubinetto per lo scarico
- ✦ Forniti con coperchio piatto in acciaio inox con isolamento
- ✦ Forniti con certificato e tracciabilità: controllati per numero seriale, certificato, informazioni di trasporto e sistema con database tracciabile
- ✦ Potenza: 1 KW (*mod. CH-8*), 1,5 KW (*mod. CH-12*), 2,2 KW (*mod. CH-22*), 2,5 KW (*mod. CH-30*)
- ✦ Dimensioni interne (*l x p x h*, in mm): 180x320x155 (*mod. CH-8*), 250x320x155 (*mod. CH-12*), 340x440x155 (*mod. CH-22*), 340x440x200 (*mod. CH-30*)
- ✦ Dimensioni interne effettive (*l x p x h*, in mm): 180x130x155 (*mod. CH-8*), 250x130x155 (*mod. CH-12*), 340x250x155 (*mod. CH-22*), 340x250x200 (*mod. CH-30*)
- ✦ Dimensioni esterne (*l x p x h*, in mm): 303x443x569 (*mod. CH-8*), 373x443x569 (*mod. CH-12*), 463x563x569 (*mod. CH-22*), 463x563x614 (*mod. CH-30*)
- ✦ Peso (*Kg.*): 19 (*mod. CH-8*), 21 (*mod. CH-12*), 23 (*mod. CH-22*), 37 (*mod. CH-30*)

## (segue) Bagni circolatori termostatati - MaXircu™ CH

Cod. nr. WCH00408	Bagno circolatore termostatato MaXircu™ CH-8, capacità 8 litri
Cod. nr. WCH00412	Bagno circolatore termostatato MaXircu™ CH-12, capacità 12 litri
Cod. nr. WCH00422	Bagno circolatore termostatato MaXircu™ CH-22, capacità 22 litri
Cod. nr. WCH00430	Bagno circolatore termostatato MaXircu™ CH-30, capacità 30 litri

### Accessori:

Cod. nr. TUBTE020	Tubo in PTFE per circolazione esterna, diam. int. 10 mm, diam. ext. 12 mm, 10 metri
Cod. nr. AS1980208	Tubo in PFA per circolazione esterna, diam. int. 10 mm, diam. ext. 12 mm, 10 metri
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ per i vari modelli disponibili



## Bagni circolatori termorefrigerati (Chiller), -25°/+150°C - MaXircu™ CR

I circolatori refrigerati termostatati MaXircu™ CR sono dei bagni di precisione o chiller in acciaio inox molto robusti con controllo digitale della temperatura e sistema di circolazione esterna per il mantenimento di acqua o fluidi/liquidi appropriati (*ad es.: olio al silicone o etanolo*) alla temperatura desiderata, da un minimo di -25°C a +150°C. Si applicano specialmente a prove, reazioni, analisi, fusioni ed esperimenti in immersione nel bagno stesso o in appositi reattori o in strumenti dotati di camicia esterna o di refrigeranti a ricadere. Il sistema di circolazione esterna è alimentato da una pompa potente e precisa che assicura la massima uniformità di temperatura e un flusso sempre costante del liquido refrigerato/termostatato. La refrigerazione avviene in assenza di CFC (*R-404A*).

Le caratteristiche tecniche di questi strumenti sono fra le più avanzate del mercato. Sono disponibili 4 diversi modelli con capacità compresa tra 8 e 30 litri



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Bagni circolatori termostatati ad alta qualità ed elevata precisione
- ✦ 4 modelli disponibili con volume del bagno da 8 a 30 litri
- ✦ Bagno e coperchio in acciaio inox #304 per un'eccellente efficienza termica
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Isolamento in schiuma uretanica ad alta qualità di spessore pari a 40 mm
- ✦ Sistema di refrigerazione e riscaldamento avanzato con raffreddamento autocontrollato per la protezione del compressore e risparmio energetico
- ✦ Termoregolatore digitale LCD retroilluminato ad alta accuratezza con sonda di misura PT100
- ✦ Sistema di controllo brevettato a manopola e pulsante a tocco capacitivo
- ✦ Pompa di circolazione molto potente per circolazione interna/esterna con superba uniformità di temperatura ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$  a  $-10^\circ\text{C}$ )
- ✦ Flusso massimo: 25 litri/min
- ✦ Pressione massima nel circuito: 7,5 psi
- ✦ Altezza massima raggiungibile con circolazione esterna: 4 m
- ✦ Controllo della velocità di circolazione (*flusso*) da 1 a 5 livelli
- ✦ Ambito di temperatura selezionabile: da -25° a +150°C
- ✦ Risoluzione della temperatura: 0,1°C a display e controllo
- ✦ Accuratezza di temperatura:  $\pm 0,1^\circ\text{C}$
- ✦ Tempo di raffreddamento/riscaldamento molto rapido
- ✦ Funzione di compensazione per controllare la differenza tra la temperatura reale e quella indicata ( $\pm 10,0^\circ\text{C}$ )

**(segue) Bagni circolatori termorefrigerati (Chiller), -25°/+150°C - MaXircu™ CR**

- ✦ Timer digitale con impostazione di partenza ritardata e tempo di lavoro impostabile fino a 99h 59min
- ✦ Allarmi per errori e fine tempo di lavoro impostato con timer
- ✦ Funzione di blocco di sicurezza del timer e delle funzioni per evitare variazioni indesiderate delle impostazioni durante un esperimento
- ✦ Dimensione degli attacchi per la circolazione esterna: diam. int. 10,5 mm, diam. ext. 12,5 mm
- ✦ Sistemi di sicurezza con protezione per le sovratemperature, picchi di corrente, sonda guasta, perdite di liquido e avvisi/auto-stop per basso livello di liquido
- ✦ Liquido consigliato sotto 0°C: etanolo 95%
- ✦ Liquido consigliato oltre i 100°C: olio al silicone (400 mm<sup>2</sup>/s, Fp 300°C)
- ✦ Linea di livello ideale del fluido nel bagno
- ✦ Rubinetto per lo scarico
- ✦ Refrigerazione senza CFC (R-404A)
- ✦ Connessione possibile con un evaporatore rotante o un viscosimetro
- ✦ Uscita RS232C per il monitoraggio remoto e il controllo mediante PC
- ✦ Forniti con rotelle per spostamenti più agevoli
- ✦ Forniti con coperchio piatto in acciaio inox con isolamento
- ✦ Forniti con certificato e tracciabilità: controllati per numero seriale, certificato, informazioni di trasporto e sistema con database tracciabile
- ✦ Potenza riscaldante: 1 KW (mod. CR-8), 1,5 KW (mod. CR-12), 2 KW (mod. CR-22), 2,2 KW (mod. CR-30)
- ✦ Potenza complessiva: 1,6 KW (mod. CR-8), 2 KW (mod. CR-12), 2,7 KW (mod. CR-22), 3 KW (mod. CR-30)
- ✦ Capacità di raffreddamento a +20°C: 300 W (mod. CR-8), 380 W (mod. CR-12), 680 W (mod. CR-22), 850 W (mod. CR-30)
- ✦ Capacità di raffreddamento a 0°C: 200 W (mod. CR-8), 250 W (mod. CR-12), 500 W (mod. CR-22), 620 W (mod. CR-30)
- ✦ Capacità di raffreddamento a -20°C: 110 W (mod. CR-8), 130 W (mod. CR-12), 300 W (mod. CR-22), 400 W (mod. CR-30)
- ✦ Dimensioni interne (l x p x h, in mm): 180x320x155 (mod. CR-8), 250x320x155 (mod. CR-12), 290x390x200 (mod. CR-22), 330x460x200 (mod. CR-30)
- ✦ Dimensioni interne effettive (l x p x h, in mm): 175x153x150 (mod. CR-8), 230x181x150 (mod. CR-12), 290x220x200 (mod. CR-22), 330x290x200 (mod. CR-30)
- ✦ Dimensioni esterne (l x p x h, in mm): 330x474x752 (mod. CR-8), 400x523x807 (mod. CR-12), 483x563x850 (mod. CR-22), 494x633x906 (mod. CR-30)
- ✦ Peso (Kg.): 45 (mod. CR-8), 54 (mod. CR-12), 63 (mod. CR-22), 70 (mod. CR-30)

Cod. nr. WCR00408	Bagno circolatore refrigerato e termostato MaXircu™ CR-8, capacità 8 litri
Cod. nr. WCR00412	Bagno circolatore refrigerato e termostato MaXircu™ CR-12, capacità 12 litri
Cod. nr. WCR00422	Bagno circolatore refrigerato e termostato MaXircu™ CR-22, capacità 22 litri
Cod. nr. WCR00430	Bagno circolatore refrigerato e termostato MaXircu™ CR-30, capacità 30 litri

**Accessori:**

Cod. nr. TUBTE020	Tubo in PTFE per circolazione esterna, diam. int. 10 mm, diam. ext. 12 mm, 10 metri
Cod. nr. AS1980208	Tubo in PFA per circolazione esterna, diam. int. 10 mm, diam. ext. 12 mm, 10 metri
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ per i vari modelli disponibili



## Bagni circolatori termorefrigerati (Chiller), -35°/+150°C - MaXircu™ CL

I circolatori refrigerati termostatati MaXircu™ CL sono dei bagni di precisione o chiller in acciaio inox molto robusti con controllo digitale della temperatura e sistema di circolazione esterna per il mantenimento di acqua o fluidi/liquidi appropriati (ad es.: olio al silicone o etanolo) alla temperatura desiderata, da un minimo di -35°C a +150°C. Si applicano specialmente a prove, reazioni, analisi, fusioni ed esperimenti in immersione nel bagno stesso o in appositi reattori o in strumenti dotati di camicia esterna o di refrigeranti a ricadere. Il sistema di circolazione esterna è alimentato da una pompa potente e precisa che assicura la massima uniformità di temperatura e un flusso sempre costante del liquido refrigerato/termostatato. La refrigerazione avviene in assenza di CFC (R-404A). Le caratteristiche tecniche di questi strumenti sono fra le più avanzate del mercato. Sono disponibili 4 diversi modelli con capacità compresa tra 8 e 30 litri.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ambito di temperatura selezionabile: da -35° a +150°C
- ✦ Potenza riscaldante: 1 KW (mod. CL-8), 1,5 KW (mod. CL-12), 2 KW (mod. CL-22), 2,2 KW (mod. CL-30)
- ✦ Potenza compressiva: 1,7 KW (mod. CL-8), 2,2 KW (mod. CL-12), 3 KW (mod. CL-22), 3,3 KW (mod. CL-30)
- ✦ Capacità di raffreddamento a +20°C: 500 W (mod. CL-8), 530 W (mod. CL-12), 860 W (mod. CL-22), 1030 W (mod. CL-30)
- ✦ Capacità di raffreddamento a 0°C: 340 W (mod. CL-8), 370 W (mod. CL-12), 620 W (mod. CL-22), 760 W (mod. CL-30)
- ✦ Capacità di raffreddamento a -20°C: 200 W (mod. CL-8), 210 W (mod. CL-12), 400 W (mod. CL-22), 500 W (mod. CL-30)
- ✦ Dimensioni interne (lpxh, in mm): 175x320x150 (mod. CL-8), 230x350x150 (mod. CL-12), 290x390x200 (mod. CL-22), 330x460x200 (mod. CL-30)
- ✦ Dimensioni interne effettive (lpxh, in mm): 175x153x150 (mod. CL-8), 230x181x150 (mod. CL-12), 290x220x200 (mod. CL-22), 330x290x200 (mod. CL-30)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxh, in mm): 330x474x752 (mod. CL-8), 400x523x807 (mod. CL-12), 483x563x850 (mod. CL-22), 494x633x906 (mod. CL-30)
- ✦ Peso (Kg.): 50 (mod. CL-8), 55 (mod. CL-12), 65 (mod. CL-22), 78 (mod. CL-30)
- ✦ Altre caratteristiche: come MaXircu™ CR



Cod. nr. WCL00408	Bagno circolatore refrigerato e termostatato MaXircu™ CL-8, capacità 8 litri
Cod. nr. WCL00412	Bagno circolatore refrigerato e termostatato MaXircu™ CL-12, capacità 12 litri
Cod. nr. WCL00422	Bagno circolatore refrigerato e termostatato MaXircu™ CL-22, capacità 22 litri
Cod. nr. WCL00430	Bagno circolatore refrigerato e termostatato MaXircu™ CL-30, capacità 30 litri

### Accessori:

Cod. nr. TUBTE020	Tubo in PTFE per circolazione esterna, diam. int. 10 mm, diam. ext. 12 mm, 10 metri
Cod. nr. AS1980208	Tubo in PFA per circolazione esterna, diam. int. 10 mm, diam. ext. 12 mm, 10 metri
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ per i vari modelli disponibili



## CLORURI

### Salinometro digitale portatile - Atago PAL-SALT

Il nuovo salinometro PAL-SALT è portatile, leggero e permette la determinazione della concentrazione di sali nei campioni alimentari e nelle bevande. Il suo uso è ideale sia in laboratorio sia in produzione, ma anche in esterni. La concentrazione di sale è immediatamente visualizzata a display in g/100 g, insieme alla temperatura del campione espressa. La nuova funzione Offset consente di operare compensazioni delle letture sulla base di standard o campioni a titolo noto.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Salinometro portatile e leggero
- ✦ Principio di misura: determinazione della conducibilità
- ✦ Ambito di misura: da 0,00% a 10,0% (g/100 g) di sale; da 5,0° a 100°C
- ✦ Risoluzione: 0,01%, da 0,00% a 2,99%; 0,1%, da 3,0% a 10,0%
- ✦ Accuratezza: valore visualizzato  $\pm 0,05\%$  (per valori da 0,00% a 0,99%); precisione relativa  $\pm 5\%$  (per valori superiori)
- ✦ Temperatura del campione: da 5° a 100°C
- ✦ Volume di campione: 0,6 mL, o maggiore
- ✦ Tempo di misura: 3 secondi
- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei risultati a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Alimentazione: 2 batterie AAA, alcaline
- ✦ Grado di protezione: IP 65, a prova di polvere e acqua
- ✦ Dimensioni e peso: 55x31x109 (h) mm - 100 g.



Cod. nr. PALSALT

Salinometro Atago PAL-SALT

### Salinometro digitale portatile - Atago PAL-SALT Mohr

Come il modello PAL-SALT, anche il nuovo salinometro PAL-SALT Mohr è portatile, leggero e permette la determinazione della concentrazione di sali nei campioni alimentari e nelle bevande. Trova eccellente applicazione sia in laboratorio sia in produzione, ma può essere utilizzato ovunque. La concentrazione di sale è immediatamente visualizzata a display in g/100 mL, come nel metodo di Mohr. Lo strumento visualizza anche la temperatura del campione. La nuova funzione Offset consente di compensare le letture sulla base di standard o campioni a titolo noto, inoltre è possibile memorizzare un fattore di diluizione del campione in modo che il risultato mostrato a video tenga già conto della diluizione apportata al campione.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Salinometro portatile e leggero
- ✦ Principio di misura: determinazione della conducibilità
- ✦ Ambito di misura: da 0,00% a 10,0% (g/100 mL) di sale; da 5,0° a 100°C
- ✦ Risoluzione: 0,01%, da 0,00% a 2,99%; 0,1%, da 3,0% a 10,0%
- ✦ Accuratezza: valore visualizzato  $\pm 0,05\%$  (per valori da 0,00% a 0,99%); precisione relativa  $\pm 5\%$  (per valori superiori)
- ✦ Temperatura del campione: da 5° a 100°C
- ✦ Volume di campione: 0,6 mL, o maggiore
- ✦ Tempo di misura: 3 secondi
- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei risultati a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Alimentazione: 2 batterie AAA, alcaline
- ✦ Grado di protezione: IP 65, a prova di polvere e acqua
- ✦ Dimensioni e peso: 55x31x109 (h) mm - 100 g.



Cod. nr. PALSALTMOHR

Salinometro Atago PAL-SALT Mohr

## Salinometro digitale portatile per pesce secco/crudo - Atago PAL-Fish Fillets

Il nuovo salinometro PAL-Fish Fillets è portatile, leggero e permette la determinazione della salinità dei campioni di pesce essiccato o di filetti freschi mediante una sonda esterna. Il suo uso è ideale sia in laboratorio sia in produzione. La concentrazione di sale è immediatamente visualizzata a display in salinità % insieme alla temperatura del campione e lo stato di carica della batteria. La sonda ha una lunghezza totale di 51 cm e un diametro di 1 cm, con un cavo di lunghezza di 40 cm circa. PAL-Fish Fillets consente di ottenere misure di salinità % in soli 3 secondi con un'accuratezza elevatissima anche rispetto al metodo di determinazione per titolazione e con l'aggiunta della compensazione automatica della temperatura fino a 40°C. Nel caso del pesce essiccato si raccomanda di effettuare la misura nell'area addominale.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Salinometro portatile e leggero con display digitale retroilluminato
- ✦ Principio di misura: misura di conducibilità
- ✦ Applicabile a campioni di pesce essiccato o filetti di pesce fresco
- ✦ Ambito di misura: da 0,0% a 10,0% (salinità) - Risoluzione: 0,1% e 0,1°C
- ✦ Accuratezza: precisione relativa  $\pm 0,1\%$  (per valori da 0,0% a 3,9%) e  $\pm 5\%$  (per valori superiori)
- ✦ Compensazione automatica della temperatura: da 5° a 40°C
- ✦ Sonda di misura a immersione, 10 x 110 mm (d x l) con cavo da 400 mm
- ✦ Tempo di misura: 3 secondi
- ✦ Alimentazione: 2 batterie AAA, alcaline - Grado di protezione: IP 65, a prova di polvere e acqua
- ✦ Dimensioni e peso: 55 x 31 x 109 (h) mm - 100 g.

Cod. nr. PALFISH

Salinometro portatile Atago PAL-Fish Fillets per pesce secco/crudo, sonda esterna

### Accessori:

Codici vari

Alimentatore USB, ricambio sportello portabatteria, soluzioni a titolo noto di NaCl

## Salinometro digitale portatile con sonda esterna- Atago PAL-SALT Probe

Il nuovo salinometro PAL-SALT Probe è portatile, leggero e permette la determinazione della concentrazione di sali nei campioni alimentari liquidi e semi-solidi mediante una sonda esterna. Il suo uso è ideale sia in laboratorio sia in produzione. Il display digitale retroilluminato mostra la percentuale di sali misurata in g/100 g insieme allo stato di carica della batteria. La sonda ha un cavo di lunghezza pari a 40 cm per una lunghezza totale di 57 cm e un diametro di 1,5 cm; la misura è eseguita dai pin metallici presenti sull'estremo della sonda e lunghi 1 cm.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Salinometro portatile con display retroilluminato
- ✦ Principio di misura: misura di conducibilità
- ✦ Applicabile a vari campioni di alimenti, liquidi e semi-solidi
- ✦ Ambito di misura: da 0,00% a 7,0% (g/100 g) di sale
- ✦ Risoluzione: 0,01%, da 0,00% a 1,99%; 0,1%, da 2,0% a 7,0%
- ✦ Accuratezza: valore visualizzato  $\pm 0,1\%$  (per valori da 0,00% a 1,99%); precisione relativa  $\pm 5\%$  (per valori da 2,1% a 5,0%) e  $\pm 10\%$  (per valori superiori)
- ✦ Sonda di misura a immersione, 15 x 570 mm (d x l) con pin di lunghezza 10 mm e cavo da 400 mm
- ✦ Temperatura del campione: da 5° a 40°C - Tempo di misura: 3 secondi
- ✦ Alimentazione: 2 batterie AAA, alcaline - Grado di protezione: IP 65, a prova di polvere e acqua
- ✦ Dimensioni e peso: 55 x 31 x 109 (h) mm - 100 g.

Cod. nr. PALSALTPROBE

Salinometro portatile Atago PAL-SALT Probe per alimenti, sonda esterna

## (segue) Salinometro portatile con sonda esterna- Atago PAL-SALT Probe

### Accessori:

Codici vari	Alimentatore USB, sportello portabatteria di ricambio con o-ring, soluzioni a concentrazione nota di NaCl per controllo, ecc.
-------------	---

## Salinometri digitali portatili a immersione - Atago PEN™-SW

I salinometri a immersione PEN™-SW nascono per un uso facile e immediato nei reparti di produzione di alimenti e sul campo, senza rinunciare all'affidabilità dei risultati. Compatti e leggeri, in soli 70 grammi concentrano le caratteristiche tipiche dei salinometri di elevata qualità: sono infatti dotati di compensazione automatica di temperatura fino a 40°C e di un ambito di lettura molto ampio. Inoltre, in PEN™-SW sono a tenuta stagna IP65 (IP67 per il prisma di lettura) e possono essere immersi nei liquidi senza problemi, oltre che lavati sotto un getto d'acqua di rubinetto o con una spruzzetta. Le misure non subiscono interferenze dovute alla luce esterna ambientale, grazie al sistema integrato External Light Interference (ELI).

La calibrazione si esegue semplicemente con acqua. La misura della salinità si effettua immergendo la punta del PEN™-SW nel campione: in soli 2 secondi il risultato sarà mostrato sul display nella scala specifica di ciascuna delle tre versioni disponibili di PEN™-SW: Baume (°Baume), W (g/100g) e WV (g/100mL).



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Salinometri digitali portatili a immersione
- ✦ 3 versioni disponibili con diverse unità di misura: °Baume, g/100g o g/100mL
- ✦ Ambiti di misura: da 0,0° a 25,7° (vers. Baume, °Baume), da 0,0% a 28,0% (vers. W, g/100g), da 0,0% a 33,0% (vers. WV, g/100mL)
- ✦ Applicabili a vari tipi di campione: acque, soluzioni saline, salamoie, alimenti liquidi e bevande
- ✦ Leggeri, compatti ed ergonomici
- ✦ Compensazione automatica della temperatura: da 10°C a 40°C
- ✦ Strumenti a tenuta stagna IP65 (IP67 per il prisma di lettura): il campione analizzato è asportabile per risciacquo del prisma sotto il getto d'acqua
- ✦ Risultati in soli 2 secondi circa
- ✦ Calibrazione con acqua
- ✦ Risoluzione: 0,1% (W e WV), 0,1° (Baume)
- ✦ Accuratezza: ±0,2% (W e WV), ±0,2° (Baume)
- ✦ Sistema "External Light Interference" (ELI): la luce esterna non influisce sui risultati
- ✦ Alimentazione con 1 batteria AAA, con autonomia fino a 8.000 misure
- ✦ Dimensioni e peso: 38x181x160 (h) mm, 70 g.



Cod. nr. PENSWB	Salinometro portatile a immersione PEN™-SW (Baume), 0,0°-25,7° Baume
Cod. nr. PENSWW	Salinometro portatile a immersione PEN™-SW (W), 0,0%-28,0% g/100g
Cod. nr. PENSWWV	Salinometro portatile a immersione PEN™-SW (WV), 0,0%-33,0% g/100mL

### Accessori:

Cod. nr. RE-39410	Cinghietta per il trasporto del PEN™-SW al collo
-------------------	--

## Salinometro digitale portatile e da banco - Atago ES-421

L'analisi del contenuto di sale riveste grande importanza nel settore lattiero-caseario. Il salinometro digitale ES-421 consente di eseguire tale determinazione ovunque, in modo rapido e con estrema semplicità. Dotato di un sensore a forma di imbuto e di compensazione automatica della temperatura, questo pratico strumento portatile o da banco si applica con successo a una vasta gamma di campioni.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Utilizzabile come strumento portatile o da banco
- ✦ Display digitale
- ✦ Compensazione automatica della temperatura da 10°C a 40°C
- ✦ Calibrazione automatica con tasto Zero
- ✦ Risultati in 3 secondi
- ✦ Volume di campione: circa 1 mL
- ✦ Ambito di misura: da 0,00% a 10,0% di sale
- ✦ Risoluzione 0,01% fino a 2,99%; 0,1% per valori superiori
- ✦ Accuratezza:  $\pm 0,05\%$  di sale fino a 0,99%;  $\pm 0,5\%$  da 1,00% a 10,0%
- ✦ Idoneo per varie tipologie di campioni: salse, succhi, campioni lattiero-caseari, ecc.
- ✦ Alimentazione: 1 batteria da 9 V - Dimensioni e peso: 17x9x4 cm (lpxh), 220 g



Cod. nr. ES421	Salinometro Atago ES-421
----------------	--------------------------

### Accessori:

Cod. nr. RE120250	Soluzione di calibrazione di NaCl, 2.50% ( $\pm 0.05\%$ )
-------------------	---

## Analizzatore automatico di cloruri - Clorurimetro Sherwood 926

Il clorurimetro Sherwood 926 è un titolatore automatico coulometrico, robusto e versatile. Interamente guidato da microprocessore, consente di effettuare analisi ripetibili e accurate su tutti i campioni lattiero-caseari e alimentari. Grazie al sistema appositamente studiato di tamponi e di standard, il clorurimetro Sherwood 926 è la soluzione ideale per tutti i laboratori di controllo qualità di latte e derivati.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Metodo coulometrico, sotto costante agitazione
- ✦ Ambito di misura: 10-999 mg/L di cloruri; 2-165 mg% di sale
- ✦ Display digitale a 3 cifre
- ✦ Accuratezza: S.D. <1% per 0,1% di cloruri
- ✦ Riproducibilità: migliore di 1,5% per 200 mgCl/L
- ✦ Linearità:  $\pm 3$  mg/L, o  $\pm 1\%$ , nell'ambito 10-999 mg/L
- ✦ Analisi su circa 1 grammo di campione, estratto o diluito in 100 mL di acqua distillata
- ✦ Volume di campione: 0,5 mL
- ✦ Tempo di analisi: <72 secondi, alla concentrazione di 200 mg/L
- ✦ Dimensioni e peso: 20x25x32 cm (lpxh), 3,8 Kg.



Cod. nr. 926	Clorurimetro Sherwood 926, senza uscita dati
--------------	--

### Accessori:

Cod. nr. 63135	Standard per clorurimetro Sherwood, 200 mg/L - Conf. 6x100 mL
Cod. nr. 63130	Tampone acido combinato, 500 mL
Cod. nr. 63141	Anodi di ricambio - Conf. 3 pz.
Cod. nr. 63142	Catodo di ricambio - Conf. composta da 1 catodo e da 2 elettrodi di lettura

## Zuccheri e sali – Rifrattometri digitali portatili PAL-BX/SALT Atago

I nuovi rifrattometri digitali tascabili della serie PAL-BX/SALT consentono di eseguire misure rapide e simultanee del contenuto zuccherino (Brix) e salino (%) in pochi secondi e ovunque serva. L'ambito di campioni analizzabili è molto vasto: le applicazioni spaziano dalle salse agli yogurt e dalle acque marine ai liquidi alimentari. E' possibile quindi scegliere il modello più adatto fra le due versioni proposte per ottenere sempre risultati veloci e accurati.

I rifrattometri PAL-BX/SALT includono il tasto "Cuore" per l'immediata visualizzazione dell'indice di riduzione del sale, pari al rapporto tra la concentrazione salina e i gradi Brix misurati; inoltre, questi strumenti comprendono la funzione NFC per lo scarico dei dati a uno smartphone, tablet o PC compatibile.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometri digitali tascabili per misure del contenuto di zuccheri e sali
- ✦ Due modelli leggeri, compatti e facili da usare per svariate applicazioni
- ✦ Applicabili a vari tipi di campione: zuppe, salse, sughi, yogurt, acqua di mare, liquidi alimentari, ecc.
- ✦ Volume di campione: 2-3 gocce (0,3 mL)
- ✦ Ambiti di misura: da 0,0% a 90,0% Brix, Sali da 0,00% a 15,00%
- ✦ Accuratezza:  $\pm 0,2\%$  Brix;  $\pm 0,05\%$  sali (da 0,00% a 9,99%),  $\pm 5\%$  sali (da 1,00% a 9,99%),  $\pm 10\%$  sali (da 10,00% a 15,00%)
- ✦ Compensazione automatica della temperatura da 10° a 100°C
- ✦ 5 scale di misura personalizzabili dall'utente nel modello PAL-BX/SALT+5, per analisi senza diluizione di campioni ad alta concentrazione salina
- ✦ Strumenti a tenuta stagna IP65
- ✦ Il campione analizzato è asportabile per risciacquo del prisma sotto il getto d'acqua o mediante un panno pulito
- ✦ Risultati in soli 3 secondi: grado zuccherino (Brix), sali (%) e rapporto sali/Brix
- ✦ Calibrazione con acqua
- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei dati di misura a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Alimentazione con 2 batterie AAA
- ✦ Dimensioni e peso: 55x31x109 (h) mm, 100 g.



<b>Cod. nr. PALBXSALT</b>	Rifrattometro digitale portatile PAL-BX/SALT per zuccheri e sali, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,05-15,00% Sali ( $\pm 0,05\%$ da 0,00% a 9,99%), compensazione automatica temperatura da 10,0° a 100,0°C
<b>Cod. nr. PALBXSALT5</b>	Rifrattometro digitale portatile PAL-BX/SALT+5 per zuccheri e sali, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,05-15,00% Sali ( $\pm 0,05\%$ da 0,00% a 9,99%), compensazione automatica temperatura da 10,0° a 100,0°C, 5 scale di misura personalizzabili

### Accessori:

Codici vari	Standard certificati e non a varie concentrazioni di saccarosio o gradi Brix o concentrazione salina, ecc.
-------------	--

## Titolatore automatico per cloruri e altre applicazioni – Flash Food

Il titolatore automatico Flash Food è stato disegnato per eseguire in totale semplicità, accuratezza e automazione un'ampia gamma di titolazioni potenziometriche. Può infatti essere configurato appositamente per tutte le possibili applicazioni (pH, acidità, anidride solforosa, cloruri, ecc.), combinando fino a 2 burette di precisione per l'erogazione delle soluzioni titolanti e fino a 3 pompe peristaltiche. Il suo concetto modulare permette di ampliare la sua configurazione anche successivamente all'acquisto, in modo da adattarlo alle più svariate esigenze analitiche.

Flash Food è compatto e il suo uso è facilissimo, grazie all'ampio display touch-screen grafico a colori con grandi icone che guidano l'utente in ogni fase di analisi, interpretazione dei risultati, gestione e programmazione dei metodi, lettura dei messaggi, ecc. Durante la titolazione il display mostra in tempo reale l'andamento grafico dell'analisi in modo da informare l'operatore sullo stato del procedimento.

E' possibile connettere al titolatore uno stativo per analisi di un solo campione per volta oppure un autocampionatore a 16 o 35 posizioni. Il sistema di degasaggio automatico (opzionale) è ideale per le applicazioni su bevande e vini, evitando pretrattamenti manuali dei campioni.

Il software soddisfa le norme GLP e include nei report analitici i seguenti dati: nome azienda, ente, operatore, data e ora di analisi, codice alfanumerico, campione, consumo di titolante, volume o peso, risultato espresso nell'unità di misura desiderata (ad es.: %, g/l, ecc.). E' possibile memorizzare e richiamare fino a 30 metodi analitici personalizzati.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Titolatore automatico per svariate analisi potenziometriche: pH, acidità, solforosa, cloruri, ecc.
- ✦ Ampio display grafico touch-screen a colori con software in italiano
- ✦ Fino a 30 programmi memorizzabili di titolazione e servizio
- ✦ Programmabilità del punto finale della titolazione con valori di pH/mV predefiniti, dosaggio, avvinamento e pulizia burette, calibrazione dell'elettrodo di pH, ecc.
- ✦ Memoria degli ultimi 50 campioni
- ✦ Configurabile con max. 2 burette di precisione per l'erogazione di titolante dotate di motore passo-passo da 12.000 steps ad altissima risoluzione, siringa da 10 mL in vetro e tip in PTFE intercambiabile, valvola a 3 vie in materiale anticorrosione.
- ✦ Configurabile con max. 3 pompe peristaltiche per reattivi ausiliari
- ✦ Configurabile con stativo per singolo campione, autocampionatore a 16 posizioni (15 di lavoro e 1 fissa di lavaggio, per volumi da 25-50 mL) o autocampionatore Micro a 35 posizioni (34 di lavoro e 1 fissa di lavaggio, per provette cilindriche in plastica e volumi da 5 mL per solforosa e 10 mL per pH/acidità)
- ✦ Configurabile con sistema opzionale di degasaggio automatico dei campioni con valvola per azoto, ideale per analisi di bevande e campioni enologici
- ✦ Ingresso per elettrodo con ambito pH da 0,00 a 14,00 e mV da -1999,9 a +1999,9
- ✦ Ingresso per misura  $\mu\text{A}$
- ✦ Ingresso per sonda di temperatura da 0° a 100°C
- ✦ Porta seriale per collegamento stampante (stampante opzionale)
- ✦ Uscita per collegamento autocampionatore
- ✦ Uscita USB per esportazione dei dati su chiavetta USB o PC/LIMS in formato CSV (software per PC opzionale)
- ✦ Altri optional su richiesta: sistema Bluetooth, stampante, ecc.



Cod. nr. SQTJ074264

Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)

**(segue) Titolatore automatico per cloruri e altre applicazioni – Flash Food**

Cod. nr. SQTJ074265	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074266	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074267	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074268	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con stativo a singola posizione
Cod. nr. SQTJ074269	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con stativo a singola posizione e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074270	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074271	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074272	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074273	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074274	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con stativo a singola posizione
Cod. nr. SQTJ074275	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con stativo a singola posizione e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074276	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074277	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074278	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con stativo a singola posizione

## COLORE

### Colorimetro portatile universale – CLM-194

CLM-194 è uno strumento di misura portatile in grado di effettuare rilevamenti colorimetrici con affidabilità 60 volte superiore a quella dell'occhio umano. Le misure di colore possono essere eseguite su molti tipi di superfici, lucide o opache, e su campioni solidi, in polvere, liquidi o pastosi, grazie alla geometria di misura ( $45^\circ\text{c}:0^\circ$ ) e l'elevata uniformità di illuminazione garantita dai LED integrati. La stabilità a lungo termine minimizza gli interventi di calibrazione da parte dell'utente. Lo strumento si interfaccia attraverso la porta USB ad un normale PC con sistema operativo Microsoft Windows.

Una volta effettuata la misura del campione d'interesse, grazie al software fornito in dotazione è possibile: analizzare le differenze di colore rispetto a un riferimento per stabilire se il campione rientra nei limiti di accettabilità imposti (*Check*); classificare i campioni di un insieme, suddividendoli per gruppi di colore omogeneo (*Classify*); trovare la migliore corrispondenza del campione, ricercando il suo colore in una libreria di colori base, al fine di riprodurre il colore misurato (*Match*).

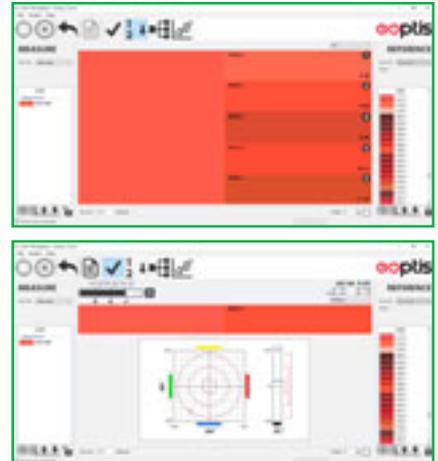
Database di campioni standard come il RAL e altri sono già inclusi nel software. L'utente può crearne di specifici per un particolare tipo di applicazione, anche con il supporto del produttore a richiesta. I risultati delle misure possono essere esportati in formato pdf o xml per ulteriori analisi.

Sono inoltre disponibili un servizio di calibrazione con standard tracciabili NIST e la personalizzazione del formato del report e delle interfacce software.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Colorimetro digitale, compatto e semplice da utilizzare
- ✦ 60x più accurato dell'occhio umano
- ✦ Applicabile a svariate tipologie di campioni, materiali e superfici
- ✦ Sensore di colore: curve spettrali secondo CIE 1931 (*DIN ISO 13655 e DIN 5033*)
- ✦ Illuminazione: LED integrati
- ✦ Tipo di target: riflettente (*bianco o lucido*)
- ✦ Distanza di misura dal campione: a contatto
- ✦ Geometria di misura: ( $45^\circ\text{c}:0^\circ$ ) secondo CIE15:2004, ASTM E1164
- ✦ Ripetibilità: 0,03 DE\*ab tipica (*30 misure ogni 5 sec sul riferimento bianco*)
- ✦ Area di misura: 10 mm
- ✦ Coordinate colore: CIE-XYZ, CIE-xyY, CIE-L\*a\*b\*, CIE-L\*u\*v\*, CIE-L\*c\*h\*, sRGB
- ✦ Modalità di acquisizione: mediante pulsante sul colorimetro o con comando da software
- ✦ Alimentazione: autoalimentato da PC via USB
- ✦ Fornito con oculare speciale lavabile, studiato per i campioni in polvere, liquidi o pastosi
- ✦ Completo di software per PC, certificato di calibrazione e valigetta rigida di trasporto a tenuta stagna
- ✦ Dimensioni: 225x99x84 mm (lpxh)
- ✦ Peso: 710 g, circa



Cod. nr. 194P002A	Colorimetro portatile universale – CLM-194
-------------------	--

#### Accessori:

Cod. nr. 194WARR	Estensione di garanzia per 1 anno
Cod. nr. 194CAL	Ricalibrazione con certificato di tracciabilità secondo NIST ( <i>suggerito ogni 12-18 mesi</i> )
Cod. nr. 194RENT	Fornitura di un colorimetro CLM-194 sostitutivo nel periodo di ricalibrazione
Codici vari	Personalizzazioni del software, bicchierini in vetro ottico, ecc.

## Colorimetro universale da laboratorio – CLM-196

CLM-196 è uno strumento di misura da banco in grado di effettuare rilevamenti colorimetrici con affidabilità 60 volte superiore a quella dell'occhio umano. Le misure di colore possono essere eseguite su molti tipi di campioni, lucidi o opachi, in polvere, liquidi o pastosi, grazie alla geometria di misura ( $45^\circ:0^\circ$ ) e l'elevata uniformità di illuminazione garantita dai LED integrati. La stabilità a lungo termine minimizza gli interventi di calibrazione da parte dell'utente. Lo strumento si interfaccia attraverso la porta USB ad un normale PC con sistema operativo Microsoft Windows.

Una volta effettuata la misura del campione d'interesse, grazie al software fornito in dotazione è possibile: analizzare le differenze di colore rispetto a un riferimento per stabilire se il campione rientra nei limiti di accettabilità imposti (*Check*); classificare i campioni di un insieme, suddividendoli per gruppi di colore omogeneo (*Classify*); trovare la migliore corrispondenza del campione, ricercando il suo colore in una libreria di colori base, al fine di riprodurre il colore misurato (*Match*).

Database di campioni standard come il RAL e altri sono già inclusi nel software. L'utente può crearne di specifici per un particolare tipo di applicazione, anche con il supporto del produttore a richiesta. I risultati delle misure possono essere esportati in formato pdf o xml per ulteriori analisi.

Sono inoltre disponibili un servizio di calibrazione con standard tracciabili NIST e la personalizzazione del formato del report e delle interfacce software.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Colorimetro digitale, compatto e semplice da utilizzare
- ⊕ 60x più accurato dell'occhio umano
- ⊕ Applicabile a svariate tipologie di campioni, materiali e superfici
- ⊕ Studiato specialmente per campioni in polvere, liquidi o pastosi
- ⊕ Sensore di colore: curve spettrali secondo CIE 1931 (*DIN ISO 13655 e DIN 5033*)
- ⊕ Illuminazione: LED integrati
- ⊕ Tipo di target: riflettente (*bianco o lucido*)
- ⊕ Distanza di misura dal campione: 12 mm, mediante l'uso di un bicchierino in vetro ottico
- ⊕ Geometria di misura: ( $45^\circ:0^\circ$ ) secondo CIE15:2004, ASTM E1164
- ⊕ Ripetibilità: 0,03 DE\*ab tipica (*30 misure ogni 5 sec sul riferimento bianco*)
- ⊕ Area di misura: 10 mm
- ⊕ Coordinate colore: CIE-XYZ, CIE-xyY, CIE-L\*a\*b\*, CIE-L\*u\*v\*, CIE-L\*c\*h\*, sRGB
- ⊕ Modalità di acquisizione: mediante comando da software
- ⊕ Alimentazione: autoalimentato da PC via USB
- ⊕ Supporto per bicchierino ottico, realizzato in alluminio anodizzato nero
- ⊕ Completo di software per PC, certificato di calibrazione e valigetta rigida di trasporto a tenuta stagna
- ⊕ Dimensioni: 74x100 mm (hxdiam.)
- ⊕ Peso: 925 g, circa



Cod. nr. CLM196	Colorimetro universale da laboratorio – CLM-196
-----------------	---

### Accessori:

Cod. nr. 196BICC	Bicchierino in vetro ottico per misurazioni di polveri, microgranuli, liquidi non trasparenti e campioni pastosi
Cod. nr. 196WARR	Estensione di garanzia per 1 anno
Cod. nr. 196CAL	Ricalibrazione con certificato di tracciabilità secondo NIST ( <i>suggerito ogni 12-18 mesi</i> )
Cod. nr. 196RENT	Fornitura di un colorimetro CLM-196 sostitutivo nel periodo di ricalibrazione
Cod. nr. CLM196TREN	Kit per misurazione di campioni trasparenti
Codici vari	Personalizzazioni del software, acquisizioni dati per database personalizzato, ecc.

## Colorimetro portatile per qualsiasi campione – CR-10 Plus

Il lettore di colore CR-10 Plus è un colorimetro portatile economico per il controllo rapido e semplice del colore su qualsiasi campione e materiale. Per visualizzare sul display LCD la differenza di colore, secondo lo spazio colorimetrico CIELAB, basta misurare il campione e di seguito il lotto di produzione. Il CR-10 Plus è uno strumento compatto e professionale per la misurazione oggettiva del colore: è un vero colorimetro nel pieno rispetto degli standard CIE, ISO e DIN 5033.

Estremamente semplice da utilizzare, permette misurazioni veloci della differenza di colore, tra un campione di riferimento e un altro, in soli 2 passi. Sullo schermo LCD le differenze di colore vengono mostrate nei valori CIELAB  $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$  e valori  $\Delta E^*_{ab}$  o  $\Delta L^* \Delta C^* \Delta H^*$  e  $\Delta E^*_{ab}$ .

L'area di misura di 8 mm (zona illuminata 11 mm) e la geometria a sfera (8°/di) permettono di misurare correttamente ogni tipo di campione e di superficie; per tutte quelle applicazioni in cui il campione presenta zone minime da misurare, è disponibile, come accessorio, un riduttore di area di misura di 5 mm.

L'illuminazione con lampada allo Xenon, conforme all'illuminante standard D65 CIE e l'osservatore di 10° assicurano misure di colore ripetibili e corrette.

I dati possono essere memorizzati internamente e trasferiti a un PC utilizzando la connessione USB oppure stampati utilizzando una stampante esterna.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ricettori di colore: 6 fotocellule al silicio (3 per misura, 3 per controllare l'illuminazione)
- ✦ Sorgente luminosa: lampada Xenon pulsata
- ✦ Geometria di illuminazione/osservazione: 8°:di (angolo di illuminazione 8°/osservazione diffusa; Componente Speculare Inclusa (SCI); DIN5033 Teil7, JIS Z 8722, ISO7724/1, CIE No.15, ASTM E 1164)
- ✦ Diametro dell'area di misura/illuminazione: 8/11 mm. Opzionale: 5/5 mm
- ✦ Modalità di visualizzazione: valori colore assoluti ( $L^*a^*b^*$  o  $L^*C^*h$ ; solo per i target); valori differenza colore ( $\Delta L^*, \Delta a^*, \Delta b^*, \Delta C^*, \Delta H^*, \Delta E^*_{ab}$ )
- ✦ Memoria fino a 1.000 dati, target e misurazioni
- ✦ Condizioni illuminante/osservatore: D65/10°
- ✦ Dev. Std.: entro  $\Delta E^*_{ab}$  0.1 (media delle misure della piastrella di calibrazione del bianco)
- ✦ Intervallo minimo tra le misure: 3 secondi circa
- ✦ Alimentazione: batterie AA alcalino-manganese o con adattatore opzionale CA
- ✦ Durata batterie: circa 2.000 misure con intervalli di 10 secondi
- ✦ Dimensioni e peso: 66x85x158 mm (lxpxh), 420 g (senza batterie)
- ✦ Fornito con maschera target, piastrella di calibrazione del bianco, custodia morbida, tappo protettivo, batterie AA, cavo USB

Cod. nr. CR-10PLUS	Colorimetro portatile per qualsiasi campione – CR-10 Plus
--------------------	---

### Accessori:

Cod. nr. CR-A92	Area di misura piccola (5 mm)
Cod. nr. CR-A90	Custodia rigida
Cod. nr. CR-A91	Copertura anti-polvere
Cod. nr. AC-A305	Adattatore a rete CA
Cod. nr. AC-A308	Adattatore USB-CA
Codici vari	Stampante termica, rotoli di carta per stampante termica

## Colorimetri portatili – CR-400 e CR-410

Il colorimetro CR-400 è adatto per misurazioni di colori assoluti e di differenze di colore in una vasta gamma di applicazioni: ingredienti, alimenti, materie prime, prodotti finiti e manufatti, farmaci, cosmetici e altri campioni industriali. Se i campioni sono disomogenei o irregolari in superficie come granulati, tessuti, legno, pietre, mattoni, allora la scelta giusta è il modello CR-410: l'unico strumento sul mercato con un'area di misura di 50 mm e perfettamente adatto per campioni disomogenei.

Questi modelli dispongono di caratteristiche molto interessanti, come il display retroilluminato di grandi dimensioni, il data processor dotato di stampante termica, l'ampia memoria per 2000 misurazioni, numerosi nuovi spazi colore, formule Passa/Scarta e indici per il bianco e il giallo. La nuova funzione "indice utente" permette di inserire fino a sei diverse equazioni tipiche dell'utente o specifiche per l'applicazione, utilizzando i valori XYZ, Yxy o CIELAB. La testa di lettura, dotata di display, tasti funzionali e alimentazione, può essere utilizzata indipendentemente in modalità stand alone, oppure collegata direttamente ad un PC, semplicemente installando il software opzionale QC SpectraMagic NX. L'ampia gamma di accessori rende i colorimetri CR-400 e CR-410 adatti ad un uso praticamente universale.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistema di illuminazione/osservazione CR-400:  $d:0^\circ$  (illuminazione diffusa/angolo di osservazione  $0^\circ$ ; Componente Speculare Inclusa) secondo la norma JIS Z 8722 che comprende la riflettanza regolare
- ✦ Sistema di illuminazione/osservazione CR-410: Illuminazione ad ampio raggio/angolo di osservazione  $0^\circ$ ; Componente Speculare Inclusa
- ✦ Ricettori di colore: 6 fotocellule al silicene
- ✦ Ambito display: Y: da 0,01% s 160,00% (riflettanza)
- ✦ Area di misura e illuminazione:  $\varnothing$  8 mm /  $\varnothing$  11 mm (CR-400);  $\varnothing$  50 mm /  $\varnothing$  53 mm (CR-410)
- ✦ Accordo interstrumentale:  $\Delta E^*ab$  entro 0,6 (CR-400) o 0,8 (CR-410) (Media di 12 piastrelle colorate BCRA Serie II)
- ✦ Osservatore: CIE:  $2^\circ$  osservatore standard - Illuminanti: CIE: C, D65
- ✦ Sorgente luminosa: lampada ad arco Xenon a pulsazioni
- ✦ Tempo di misura: 1 secondo
- ✦ Intervallo minimo di misura: 3 secondi
- ✦ Deviazione standard: entro  $\Delta E^*ab$  0,07 (con 30 misure della piastra di calibrazione del bianco, ad intervalli di 10 secondi)
- ✦ Spazio colore e dati colorimetrici: ampia gamma di opzioni selezionabili (XYZ,  $L^*a^*b^*$ , CIE, ASTM, etc.)
- ✦ Dati memorizzabili: fino a 1.000 (la testa di misurazione e l'elaboratore dati memorizzano dati diversi)
- ✦ Colori di riferimento della differenza cromatica: 100
- ✦ Canali di calibrazione: 20 canali (uno per calibrazione del bianco, altri per calibrazione utente)
- ✦ Alimentazione: 4 batterie AAA o alimentatore a rete
- ✦ Prestazioni delle batterie: circa 800 misure
- ✦ Dimensioni e peso: 102x63x244 mm (lpxh), 550/570 g (con batterie, modelli CR-400/CR-410)
- ✦ Disponibilità di versioni speciali: CR-410C, per caffè e derivati; CR-410T per pomodoro e derivati
- ✦ Fornito con piastrella bianca di calibrazione, cappuccio protettivo, cinghia da polso, 4 batterie AAA, alimentatore a rete

Cod. nr. CR-400	Colorimetro portatile multi-applicazione – CR-400
Cod. nr. CR-410	Colorimetro portatile per campioni disomogenei o irregolari – CR-410
Cod. nr. CR-410C	Colorimetro portatile per campioni di caffè e derivati – CR-410C
Cod. nr. CR-410T	Colorimetro portatile per campioni di pomodoro e derivati – CR-410T

### Accessori:

Cod. nr. 1878-600	Valigetta rigida di trasporto
Cod. nr. 1878-704	Cavo dati per collegamento a PC
Cod. nr. 1829-751	Accessorio per misura di materiali granulari (polvere, pasta, grani e simili)
Codici vari	Utility Software, Color Data Software SpectraMagic NX, coni di proiezione, piastre rotanti, celle di lettura e a flusso di varie tipologie, centratore, ecc.

## CONDUCIBILITA'

### Conduttivimetro tascabile a tenuta stagna – COND 1

Il conduttivimetro COND 1 è un conduttivimetro tascabile digitale a tenuta stagna e sensore fisso, non sostituibile. Ideale per misure in campo di conducibilità e TDS.

**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Strumento tascabile digitale a microprocessore con sensore fisso, non sostituibile
- ⊕ Grado di protezione: IP67, a tenuta stagna
- ⊕ Ampio display LCD di facile lettura
- ⊕ Indicazione degli standard usati per la taratura e della stabilità di misura
- ⊕ Taratura a pulsante su 1 o 2 punti (a scelta tra 1413  $\mu$ S e 12,88 mS)
- ⊕ Compensazione automatica della temperatura con TR = 25°C
- ⊕ Cambio di scala automatico e funzione di autospegnimento dopo 8 minuti di inattività
- ⊕ Messaggi di autodiagnosi: batterie scariche o errori nella calibrazione
- ⊕ Ambiti di misura: da 0,01  $\mu$ S a 200 mS; da 0,01 ppm a 199,9 ppt
- ⊕ Accuratezza:  $\pm$ 1% fondo scala - Fattore TDS: da 0,40 a 1,00
- ⊕ Temperatura di lavoro: da 0° a 50°C
- ⊕ Alimentazione con 2 batterie 1,5V AAA (anche ricaricabili), autonomia >300 ore
- ⊕ Dimensioni e peso: 35 x 175 mm (diam. x l); 120 g
- ⊕ Garanzia: 6 mesi sulla parte elettronica
- ⊕ Fornito con soluzioni standard a 1413  $\mu$ S e 12,88 mS, cappuccio per la calibrazione, cinghietta, fazzoletti, 2 batterie AAA e valigetta in cartone



Cod. nr. 50014163	Conduttivimetro tascabile COND 1
-------------------	----------------------------------

**Accessori:**

Cod. nr. 60000423	Soluzione standard di conducibilità, 1.413 $\mu$ S
Cod. nr. 60000433	Soluzione standard di conducibilità, 12,88 mS

### Conduttivimetro tascabile a tenuta stagna – COND 5

Il conduttivimetro tascabile COND 5 è uno strumento digitale a tenuta stagna e dotato di elettrodo intercambiabile di lunga durata e compensazione automatica della temperatura. Permette la determinazione rapida e pratica della conducibilità, salinità e TDS, con cambio di scala automatico. Ideale per misure in campo. E' disponibile anche la versione COND 5 "solo corpo", non dotata di sonda, da ordinare in combinazione con una delle celle tradizionali dedicate, già dotate di cavo e connettore specifici per il COND 5.

**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Strumento tascabile e digitale per misure di conducibilità, salinità, °C e TDS
- ⊕ Grado di protezione: IP67, a tenuta stagna
- ⊕ Sensore intercambiabile di lunga durata
- ⊕ Con microprocessore e ampio display LCD a 3 colori, di facile lettura
- ⊕ Il colore del display cambia nelle modalità misura, calibrazione o allarme
- ⊕ Indicazione degli standard utilizzati per la taratura
- ⊕ Cambio di scala automatico
- ⊕ Taratura a pulsante fino a 3 punti con 3 valori di standard a scelta tra 84, 1413  $\mu$ S e 12,88 mS
- ⊕ Compensazione automatica della temperatura con TR = 20/25°C e TC regolabile tra 0,00 e 4,00%/°C



## (segue) Conduttivimetro tascabile a tenuta stagna – COND 5

- ✦ Fattore TDS selezionabile tra 0,40 e 1,00 - Autospegnimento dopo 8 minuti di inattività
- ✦ Messaggi di autodiagnosi: batterie scariche, errori nella calibrazione
- ✦ Ambiti di misura: da 0,01  $\mu$ S a 200 mS; TDS: da 0,01 ppm a 199,9 ppt; Salinità: da 0,1 mg a 100 g/l; da 0,0 a 60,0°C
- ✦ Risoluzione: 0,1°C - Accuratezza: Cond. e TDS  $\pm$ 1% fondo scala, °C  $\pm$ 0,2°C
- ✦ Garanzia: 1 anno sulla parte elettronica e 6 mesi sul sensore
- ✦ Alimentazione con 2 batterie 1,5V AAA (anche ricaricabili), autonomia delle batterie >200 ore
- ✦ Dimensioni e peso: 35 x 175 mm (diam. x l); 130 g
- ✦ Fornito con soluzioni standard a 1413  $\mu$ S e 12,88 mS, cappuccio per la calibrazione, cinghietta, fazzoletti, 2 batterie AAA e valigetta in cartone

Cod. nr. 50014213	Conduttivimetro tascabile COND 5
Cod. nr. 50014223	Conduttivimetro tascabile COND 5, senza sensore, per l'uso con le celle accessorie tradizionali e dedicate

### Accessori:

Cod. nr. 500144413	Sensore di ricambio per COND 5
Cod. nr. 50014703	Cella di conducibilità 2301 T tradizionale e dedicata al COND 5, C=1 a 2 elettrodi con sonda di temperatura integrata, corpo in Epoxy, cavo da 1 metro, ambito da 10 $\mu$ S a 100 mS
Cod. nr. 50014713	Cella di conducibilità VPT Soil, tradizionale e dedicata al COND 5, per la misura nel terreno, C=1 con sonda di temperatura integrata, cavo da 1,5 metri, ambito da 10 $\mu$ S a 50 mS
Codici vari	Soluzioni standard di conducibilità a 84 $\mu$ S, 1.413 $\mu$ S e 12,88 mS

## Conduttivimetro/pHmetro/termometro tascabile a tenuta stagna – PC 5

Il multiparametro tascabile PC 5 è uno strumento digitale a tenuta stagna e dotato di elettrodo intercambiabile di lunga durata che consente misure di pH, mV, conducibilità, TDS, salinità e temperatura. Pur trattandosi di uno strumento tascabile offre prestazioni professionali con caratteristiche tipiche di un apparecchio di alta qualità come il livello di protezione IP67 che lo rende a tenuta stagna, la compensazione automatica della temperatura, ecc.. PC 5 è la soluzione ideale per misure simultanee di più parametri in campo.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento tascabile e digitale per misure di pH, mV, conducibilità, salinità, °C e TDS
- ✦ Grado di protezione: IP67, a tenuta stagna
- ✦ Con microprocessore e ampio display LCD a 3 colori, di facile lettura
- ✦ Colori diversi del display per modalità di misura, calibrazione e allarme
- ✦ Indicazione degli standard utilizzati per la taratura e della stabilità della misura
- ✦ Elettrodo intercambiabile di lunga durata
- ✦ Cambio di scala automatico
- ✦ Taratura pH a pulsante fino a 3 punti con 5 valori di tamponi USA
- ✦ Taratura conducibilità a pulsante fino a 3 punti con 3 valori di standard a scelta tra 84, 1413  $\mu$ S e 12,88 mS
- ✦ Lettura dei mV per diagnosi dell'elettrodo pH o per collegamento a sensore ORP
- ✦ Compensazione automatica della temperatura tra 0° e 60°C con TR = 20/25°C e coefficiente TC regolabile tra 0,00 e 4,00%/°C
- ✦ Fattore TDS impostabile tra 0,40 e 1,00
- ✦ Autospegnimento dopo 8 minuti di inattività
- ✦ Messaggi di autodiagnosi: batterie scariche, errori nella calibrazione, stato dell'elettrodo
- ✦ Ambiti di misura pH e mV: da -2,00 a +16,00 pH;  $\pm$ 1000 mV
- ✦ Altri ambiti di misura: da 0 a 200  $\mu$ S, da 0 a 2000  $\mu$ S e da 0 a 20 mS; TDS: da 0,1 ppm a 10 ppt; Salinità: da 0,01 a 10 g/l; °C da 0,0° a 50,0°C



## (segue) Conduttivim./pHmetro/termometro tascabile a tenuta stagna – PC 5

- ✦ Risoluzione: pH 0,01, 0,1°C, 0,1/1 mV - Accuratezza: pH  $\pm 0,01$ , Cond. e TDS  $\pm 1\%$  fondo scala, °C  $\pm 0,2^\circ\text{C}$
- ✦ Garanzia: 1 anno sulla parte elettronica
- ✦ Alimentazione con 2 batterie 1,5V AAA (anche ricaricabili), autonomia >200 ore
- ✦ Dimensioni e peso: 35 x 175 mm (diam. x l); 130 g
- ✦ Fornito con soluzioni tampone pH 4 e 7, soluzione di conservazione elettrodo, soluzione standard a 1413  $\mu\text{S}$ , cappuccio per la calibrazione, cinghietta, fazzoletti, 2 batterie AAA e valigetta in cartone

Cod. nr. 50014263	Multiparametro tascabile PC 5
-------------------	-------------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 50014433	Sensore combinato PC 51 di ricambio per pH e conducibilità
Cod. nr. 60000613	Soluzione standard di conducibilità, 84 $\mu\text{S}$
Cod. nr. 60000423	Soluzione standard di conducibilità, 1.413 $\mu\text{S}$
Cod. nr. 60000433	Soluzione standard di conducibilità, 12,88 mS
Cod. nr. 32383123	Soluzione tampone a pH 4,01 $\pm 0,01$ pH
Cod. nr. 32383133	Soluzione tampone a pH 7,00 $\pm 0,01$ pH
Cod. nr. 32383153	Soluzione standard Redox a 475 mV
Codici vari	Soluzioni standard di conducibilità a 84 $\mu\text{S}$ , 1.413 $\mu\text{S}$ e 12,88 mS; soluzioni tampone a vari valori di pH; standard Redox a 475 mV

## Conduttivimetro/TDS digitale tascabile – PAL-EC Atago

Il nuovo conduttivimetro PAL-EC è tascabile, leggero e permette la determinazione della conducibilità e dei solidi disciolti totali (TDS) in un vasto ambito di campioni come acque superficiali, acque reflue, terreni, colture idroponiche, soluzioni di lavaggio, ecc. Lo strumento è di facilissimo uso e non dispone di cavi, sonde e celle esterne: può quindi essere impiegato con successo in campo, in laboratorio, nei reparti di produzione...ovunque!

PAL-EC non utilizza una cella di misura esterna e non necessita di particolari operazioni di pulizia o manutenzione. E' sufficiente versare 3 gocce (0,6 mL) di campione da analizzare nel pozzetto di misura: dopo soli 3 secondi i valori di conducibilità e TDS vengono visualizzati a display, insieme allo stato di carica delle batterie AAA che ne permettono il funzionamento con grande autonomia. La calibrazione si esegue su un solo punto, corrispondente allo standard di conducibilità pari a 12,9 mS/cm. La nuova tecnologia NFC che caratterizza tutti gli strumenti PAL ATAGO consente di scaricare i dati relativi agli ultimi 100 risultati effettuati a uno Smartphone o a un PC compatibile.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Conduttivimetro portatile e leggero: si può tenere comodamente in tasca
- ✦ Senza cavi, sonde o celle esterne. Il campione è inserito nel pozzetto di misura
- ✦ Non richiede particolari operazioni di pulizia o manutenzione
- ✦ Si risciacqua con un getto di acqua corrente o si asporta il campione con carta assorbente
- ✦ Ambiti di misura: da 0,00 a 19,9 mS/cm, da 0 a 9.950 ppm (TDS)
- ✦ Compensazione automatica della temperatura da 10,0° a 40°C
- ✦ Risoluzione: 0,01 mS/cm (da 0,00 a 1,99 mS/cm), 0,1 mS/cm (da 2,0 a 19,9 mS/cm); 5 ppm (da 0 a 995 ppm), 50 ppm (da 1.000 a 9.950 ppm)
- ✦ Accuratezza:  $\pm 0,04$  mS/cm (da 0,20 a 1,99 mS/cm),  $\pm 0,4$  mS/cm (da 2,0 a 19,9 mS/cm);  $\pm 20$  ppm (da 100 a 995 ppm),  $\pm 200$  ppm (da 1.000 a 9.950 ppm)
- ✦ Volume di campione: 0,6 mL, o maggiore - Tempo di misura: 3 secondi
- ✦ Calibrazione su unico punto con soluzione standard a 12,9 mS/cm
- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei dati di misura a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Alimentazione: 2 batterie AAA, alcaline
- ✦ Dimensioni e peso: 55 x 31 x 109 (h) mm - 100 g.

## (segue) Conduttivimetro/TDS digitale tascabile – PAL-EC Atago

Cod. nr. PALEC	Conduttivimetro digitale tascabile PAL-EC con cella integrata, 0,00-19,9 mS/cm, 0-9.950 ppm (TDS), compensazione automatica della temperatura 10,0°-40,0°C
----------------	--

### Accessori:

Codici vari	Caricabatterie USB, sportello copribatteria di ricambio, soluzione standard di calibrazione a 12,9 mS/cm
-------------	--

## Conduttivimetro/TDS portatile a tenuta stagna – COND 7 Vio

Conduttivimetro portatile professionale con innovativo display ad alta risoluzione a colori, per una eccellente visualizzazione dei dati in tutte le condizioni di luminosità grazie anche alla possibilità di regolare il contrasto e l'illuminazione del display. COND 7 Vio garantisce accurate misure di conducibilità e TDS, con visualizzazione della temperatura e degli altri parametri impostabili a scelta dell'operatore. Una guida in linea è sempre disponibile per le impostazioni e la calibrazione dello strumento: viene così assicurato un uso semplice e immediato. La taratura della conducibilità è automatica fino a 5 punti predefiniti e su un punto definibile dall'utente. La temperatura di riferimento è regolabile ed è possibile selezionare la costante di cella. Sul display viene fornita un'indicazione precisa con icone dei punti di taratura utilizzati e della stabilità della misura eseguita, con possibilità di scegliere fino a 3 livelli di stabilità. Tutte le operazioni sono costantemente tenute sotto controllo e segnalate all'operatore tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento a microprocessore con ampio display LCD a colori ad alta risoluzione e retroilluminato
- ✦ Visualizzazione simultanea di conducibilità, TDS e temperatura, configurabile a scelta dell'operatore
- ✦ Visualizzazione dei valori usati per la taratura e della stabilità di misura
- ✦ Temperatura di riferimento: da 15,0°C a 30,0°C
- ✦ Coefficiente di temperatura: da 0,00° a 10,00%/°C
- ✦ Compensazione della temperatura: da 0,0° a 80,0°C
- ✦ Taratura automatica della conducibilità fino a 5 punti con riconoscimento automatico dei tamponi (84 µS, 147 µS, 1413 µS, 12,88 mS e 111,8 mS)
- ✦ Taratura manuale su un punto definito dall'operatore
- ✦ Impostazione dei livelli di stabilità: Low/Nor/High
- ✦ Guida in linea per le impostazioni e la calibrazione
- ✦ Report di calibrazione
- ✦ Gestione manuale della luminosità del display
- ✦ Funzione di autospegnimento
- ✦ Ambiti di misura: Cond da 0,00 a 200 mS; TDS da 0,1 mg/l a 200 g/l; °C da 0,0° a 100,0°C
- ✦ Risoluzione e accuratezza: 0,01 - 0,1 - 1 µS/mS (scala automatica) / ±2% f.s.; 0,1°C / ±0,5°C
- ✦ Fattore TDS: da 0,40 a 1,00
- ✦ Contenitore a tenuta stagna IP57
- ✦ Alimentazione: 3 pile AA
- ✦ Dimensioni e peso (solo strumento): 85x185x45 mm, 400 g
- ✦ Fornito con cella 2301T a 2 anelli e sonda di temperatura integrata, tamponi colorati e valigetta

Cod. nr. 50110412	COND 7 Vio, completo di cella 2301T
-------------------	-------------------------------------

### Accessori:

Codici vari	Celle standard o in acciaio/PVC, standard a varie conducibilità, stativo
-------------	--

## Conduttivimetro/TDS/Salinità portatile logger, tripla alimentaz. – COND 70 Vio

Conduttivimetro portatile professionale dotato di tripla alimentazione (*batteria, USB e rete elettrica*) e innovativo display ad alta risoluzione a colori, per un'eccellente visualizzazione dei dati in tutte le condizioni di luminosità grazie anche alla possibilità di regolare automaticamente e manualmente il contrasto e l'illuminazione del display.

COND 70 Vio garantisce accurate misure di conducibilità, TDS, salinità, con visualizzazione della temperatura e degli altri parametri impostabili a scelta dell'operatore. Una guida in linea è sempre disponibile per le impostazioni e la calibrazione dello strumento: viene così assicurato un utilizzo semplice e immediato del conduttivimetro.

La taratura della conducibilità è automatica fino a 5 punti predefiniti e su un punto definibile dall'utente. La temperatura di riferimento è regolabile ed è possibile selezionare la costante di cella. Sul display viene fornita un'indicazione precisa con icone dei punti di taratura usati e della stabilità della misura eseguita, con possibilità di scegliere fino a 3 livelli di stabilità.

Lo strumento include le funzioni GLP come data e ora, la visualizzazione dei dati di taratura e la scadenza impostabile della calibrazione. COND 70 Vio è anche dotato di data logger fino a 1.000 dati, con memorizzazione impostabile in modalità manuale o automatica e con la possibilità di scaricare i dati a PC tramite uscita micro-USB e software "Data-Link +" gratuito. Tutte le operazioni sono costantemente tenute sotto controllo e segnalate all'operatore tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento a microprocessore con ampio display LCD a colori ad alta risoluzione e retroilluminato
- ✦ Solo 6 tasti per la facile gestione di tutte le funzioni dello strumento
- ✦ Funzioni GLP, con impostazione della scadenza della calibrazione
- ✦ Visualizzazione simultanea di conducibilità, TDS, salinità e temperatura, configurabile a scelta dell'operatore
- ✦ Visualizzazione dei valori usati per la taratura e della stabilità di misura
- ✦ Temperatura di riferimento: da 15,0°C a 30,0°C
- ✦ Coefficiente di temperatura: da 0,00° a 10,00%/°C
- ✦ Compensazione della temperatura: da 0,0° a 100,0°C
- ✦ Taratura automatica della conducibilità fino a 5 punti con riconoscimento automatico dei tamponi (84 µS, 147 µS, 1413 µS, 12,88 mS e 111,8 mS)
- ✦ Taratura manuale su un punto definito dall'operatore
- ✦ Impostazione dei livelli di stabilità: Low/Nor/High
- ✦ Guida in linea per le impostazioni e la calibrazione
- ✦ Report di calibrazione
- ✦ Data logger fino a 1.000 dati di misura, impostabile in manuale e automatico
- ✦ Scarico dei risultati a PC mediante uscita micro-USB e software Data-Link + per il controllo remoto del conduttivimetro e per la visualizzazione/gestione dei dati a PC, scaricabile gratuitamente
- ✦ Regolazione automatica della luminosità del display per una lunga durata delle batterie
- ✦ Ambiti di misura: Cond da 0,00 a 200 mS; TDS da 0,1 mg/l a 200 g/l; Salinità da 0,1 ppm a 100 ppt ; °C da -10,0° a 110,0°C
- ✦ Risoluzione e accuratezza: 0,01 - 0,1 - 1 µS/mS (*scala automatica*) / ±2% f.s.; 0,1°C / ±0,5°C
- ✦ Fattore TDS: da 0,40 a 1,00
- ✦ Funzione di autospegnimento
- ✦ Contenitore a tenuta stagna IP57
- ✦ Alimentazione: 3 pile AA
- ✦ Dimensioni e peso (*solo strumento*): 85x185x45 mm, 400 g
- ✦ Fornito con cella 2301T a 2 anelli e sonda di temperatura integrata, tamponi colorati e valigetta

**(segue) Conduttivimetro/TDS/Salinometro portatile con logger – COND 70 Vio**

Cod. nr. 50110512

COND 70 Vio, completo di cella 2301T

**Accessori:**

v. COND 7 Vio

**Conduttivimetro/TDS da tavolo – COND 50 VioLab**

COND 50 VioLab è un nuovo conduttivimetro da banco professionale con innovativo display LCD a colori, retroilluminato e ad alta definizione, con possibilità di regolazione della luminosità. Lo schermo mostra tutte le informazioni sulla misura di conducibilità, TDS e temperatura, sulle soluzioni standard utilizzate per la calibrazione e sulla stabilità della misura, con possibilità di selezionare i parametri che si desidera visualizzare a display. Tutti i parametri funzionali sono costantemente tenuti sotto controllo e, in caso di errore, vengono segnalati all'operatore tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi.

COND 50 VioLab include una guida in linea per le impostazioni e la calibrazione in modo da garantire un utilizzo estremamente semplice e immediato dello strumento. Lo strumento è dotato di compensazione manuale/automatica della temperatura, taratura automatica fino a 5 punti e con un punto definito dall'utente. Il cambio scala è automatico ed è possibile selezionare la temperatura di riferimento e la costante di cella.



**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Strumento digitale a microprocessore con ampio display LCD retroilluminato a colori e ad alta definizione
- ✦ Visualizzazione simultanea di conducibilità, TDS e temperatura, configurabile a scelta dell'operatore
- ✦ Visualizzazione dei valori utilizzati per la taratura e della stabilità della misura
- ✦ Taratura automatica da 1 a 5 punti (84  $\mu$ S, 147  $\mu$ S, 1413  $\mu$ S, 12,88 mS e 111 mS)
- ✦ Taratura manuale su un punto con standard definito dall'operatore
- ✦ Compensazione manuale o automatica della temperatura (da 0,0° a 80,0°C)
- ✦ Impostazione dei parametri di stabilità (Low - Nor - High) per una misura accurata e veloce
- ✦ Ambiti di misura: conducibilità da 0,00 a 200,00 mS; TDS da 0,1 mg/l a 200 g/l; da 0,0° a 100,0°C
- ✦ Risoluzione: conducibilità 0,01/0,1/1  $\mu$ S e 0,01/0,1 mS; temperatura 0,1°C
- ✦ Accuratezza: conducibilità  $\pm$ 2% fondo scala; TDS  $\pm$ 1% fondo scala; °C  $\pm$ 0,5°C
- ✦ Costante di cella selezionabile: 0,1 - 1 - 10  $\text{cm}^{-1}$
- ✦ Coefficiente di temperatura: da 0,00 a 10,00 %/°C
- ✦ Temperatura di riferimento: da 15° a 30°C
- ✦ Fattore TDS: da 0,40 a 1,00
- ✦ Guida in linea per le impostazioni e la calibrazione
- ✦ Report di calibrazione
- ✦ Gestione manuale della luminosità del display
- ✦ Grado di protezione IP54
- ✦ Dimensioni e peso: 160x140x45 mm (lpxh); 380 g
- ✦ Fornito con cella 2301T (C=1) con sonda di temperatura integrata e cavo di 1 metro, stativo porta cella, alimentatore e standard di conducibilità



Cod. nr. 50103002

Conduttivimetro/TDS da tavolo COND 50 VioLab, con cella 2301T

**Accessori:**

Codici vari

Celle a varie costanti, stativo portaelettrodi, soluzioni standard, ricambi, ecc.

## Conduttivimetro/TDS/Salinometro da banco, GLP e logger – COND 60 VioLab

COND 60 VioLab è un nuovo conduttivimetro da banco professionale con display LCD a colori, retroilluminato e ad alta definizione, con possibilità di regolazione della luminosità. Lo schermo mostra le informazioni sui dati di conducibilità, TDS, salinità, temperatura, data e ora, sugli standard usati per la calibrazione e sulla stabilità della misura, con possibilità di scegliere i parametri da visualizzare a display. I parametri funzionali sono costantemente controllati e ogni errore è segnalato all'operatore tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi. Le funzioni GLP includono anche la visualizzazione dei dati di taratura e l'impostazione della scadenza della calibrazione. COND 60 VioLab è dotato di data logger fino a 1.000 dati manuale o automatico e con scarico dei dati a PC tramite uscita micro-USB e software "Data-Link +".



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento digitale a microprocessore con ampio display LCD retroilluminato a colori e ad alta definizione
- ✦ Funzioni GLP, con impostazione della scadenza della calibrazione
- ✦ Visualizzazione simultanea di conducibilità, TDS, salinità, temperatura, data e ora, configurabile a scelta dell'operatore; visualizzazione dei valori utilizzati per la taratura e della stabilità della misura
- ✦ Taratura automatica da 1 a 5 punti (84  $\mu\text{S}$ , 147  $\mu\text{S}$ , 1413  $\mu\text{S}$ , 12,88 mS e 111 mS)
- ✦ Taratura manuale su un punto con standard definito dall'operatore
- ✦ Compensazione manuale o automatica della temperatura (da 0,0° a 100,0°C)
- ✦ Impostazione dei parametri di stabilità (Low - Nor - High) per una misura accurata e veloce
- ✦ Ambiti di misura: conducibilità da 0,00 a 200,00 mS; TDS da 0,1 mg/l a 200 g/l; salinità da 0,1 ppm a 100 ppt; da -10,0° a 110,0°C - Risoluzione: conducibilità 0,01/0,1/1  $\mu\text{S}$  e 0,01/0,1 mS; temperatura 0,1°C
- ✦ Accuratezza: conducibilità  $\pm 2\%$  fondo scala; TDS  $\pm 1\%$  fondo scala; °C  $\pm 0,5^\circ\text{C}$
- ✦ Coefficiente di temperatura: da 0,00 a 10,00 %/°C - Temperatura di riferimento: da 15° a 30°C
- ✦ Costante di cella selezionabile: 0,1 - 1 - 10  $\text{cm}^{-1}$  - Fattore TDS: da 0,40 a 1,00
- ✦ Guida in linea per impostazioni e calibrazione - Report di calibrazione stampabile
- ✦ Data logger fino a 1.000 dati di misura, impostabile in manuale e automatico
- ✦ Scarico dei risultati a PC mediante uscita micro-USB
- ✦ Software Data-Link + per il controllo remoto dello strumento e per la visualizzazione/gestione dei dati a PC, scaricabile gratuitamente
- ✦ Gestione manuale della luminosità del display - Grado di protezione IP54
- ✦ Collegamento a una stampante esterna opzionale tramite uscita RS232
- ✦ Dimensioni e peso: 160x140x45 mm (lpxh); 380 g
- ✦ Fornito con cella 2301T (C=1) con sonda di temperatura integrata e cavo di 1 metro, stativo porta cella, alimentatore e soluzioni standard di conducibilità



Cod. nr. 50103072

Conduttivimetro/TDS/Salinometro da tavolo COND 60 VioLab, con cella 2301T

### Accessori:

Codici vari

Celle a varie costanti, stativo portaelettrodi, soluzioni standard, ricambi, ecc.

## Conduttivimetro/TDS/Salinità da banco con/senza agitatore – COND 8 PRO

COND 8 PRO è un nuovo conduttivimetro da banco digitale con ampio display grafico a colori retroilluminato, dotato di risoluzione 0,01  $\mu\text{S}$  e compensazione manuale o automatica della temperatura con sonda NT55 fornita. Include la funzione data-logger manuale o automatica con memoria/richiamo fino a 1.000 dati comprendenti data e ora, in accordo alle norme GLP. La calibrazione è manuale o automatica da 1 a 4 punti, secondo GLP, con riconoscimento di 4 standard di conducibilità (84 e 1413  $\mu\text{S}$ , 12,88 e 111 mS), con calcolo delle diverse costanti di cella e uno standard definito dall'operatore. Il cambio di scala è automatico. Il display visualizza gli standard scelti per la calibrazione, i vari parametri e i messaggi di autodiagnosi. E' possibile impostare una password numerica per la protezione dei dati salvati e della calibrazione. COND 8 PRO dispone di uscita USB per PC e porta RS232 per la stampante opzionale. E' disponibile in due versioni, con o senza agitatore magnetico integrato.



**(segue) Conduttiv./TDS/Salinità da banco con/senza agitatore – COND 8 PRO**

**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Ampio display grafico a colori retroilluminato di facile lettura con gestione intuitiva dei parametri
- ⊕ Visualizzazione degli standard usati per la calibrazione e dei parametri di analisi
- ⊕ Compensazione manuale o automatica della temperatura con sonda NT55 (0°-100°C)
- ⊕ Temperatura di riferimento (da 15° a 30°C) - Coefficiente di temperatura lineare (da 0,00 a 10,00%)
- ⊕ Costante di cella selezionabile (da C=0,1 a 10,0) con cambio scala automatico
- ⊕ Taratura automatica e manuale con riconoscimento di 4 standard (84 e 1413 μS, 12,88 e 111 mS) e calcolo delle diverse costanti di cella + uno standard definito dall'utente
- ⊕ Messaggi di autodiagnosi - Menù multilingua comprendente l'italiano
- ⊕ Funzione di allarme per ricalibrazione e/o blocco della misura - Richiamo e stampa dei dati di calibrazione
- ⊕ Password numerica per la protezione dei dati salvati e la gestione della calibrazione
- ⊕ Software per lo scarico dei dati a PC comprensivo di Audit Trail, scaricabile da internet
- ⊕ Ambiti di misura (cella C=1): conducibilità da 0,00 μS a 200,0 mS; Salinità da 0,01 a 100,0 ppt; TDS: da 0,01 mg/l a 100,0 g/l; °C da -10,0° a 120,0°C
- ⊕ Risoluzione: conducibilità 0,01 μS; temperatura 0,1°C
- ⊕ Disponibile in due versioni: Basic e Stirrer, rispettivamente con o senza agitatore magnetico integrato dotato di controllo indipendente della velocità di agitazione

Cod. nr. 50103202	Conduttivimetro da tavolo COND 8 PRO Basic con cella di conducibilità 2301T epoxy platino a 2 elettrodi e sonda di temperatura integrata, supporto portacella, 2 standard di taratura e alimentatore
Cod. nr. 50103232	Conduttivimetro da tavolo COND 8 PRO Stirrer, come sopra ma con agitatore magnetico integrato, con controllo indipendente della velocità di agitazione

**Accessori:**

Cod. nr. 50001132	Agitatore magnetico a velocità regolabile integrabile al COND 8 PRO (nella versione senza agitatore), completo di supporto portaelettrodi e cavo di collegamento esterno
Cod. nr. 50001502	Stampante esterna a carta normale, con alimentatore e cavo di collegamento
Cod. nr. 50001492	Manuale IQ/OQ
Codici vari	Celle in vetro platino a varie costanti, cella in PVC/grafite a 4 elettrodi, cella in acciaio/PVC, sonda di temperatura di ricambio, stativo con braccio portaelettrodi, soluzioni standard, ecc.

**Conduttivimetro/TDS/Salinità da banco con/senza agitatore – COND 80 PRO**

COND 80 PRO è un nuovo conduttivimetro da banco digitale con ampio display grafico a colori retroilluminato e di grandi dimensioni, dotato di risoluzione 0,01 μS e compensazione manuale o automatica della temperatura con sonda NT55 fornita. Questo strumento dispone anche della funzione data-logger manuale e automatica, con memoria/richiamo fino a 8.000 dati comprendenti data e ora, in accordo alle norme GLP. La calibrazione è automatica o manuale da 1 a 4 punti, con calcolo delle diverse costanti di cella e uno standard definibile dall'utente. Il display visualizza anche gli standard scelti per la calibrazione, l'allarme di ricalibrazione, la stabilità della misura, oltre a un massimo di 6 parametri selezionabili dall'utente e i messaggi di autodiagnosi. COND 80 PRO permette anche l'inserimento dei dati aziendali, il nome dell'operatore, il nome del campione e l'identificativo dell'elettrodo tramite la tastiera esterna fornita. Include un menù multilingua, italiano compreso, con funzioni che includono l'impostazione di allarmi, il fermo-lettura, la stabilità della lettura e l'allarme di ricalibrazione. In particolare, comprende una gestione avanzata degli utenti su 4 livelli (Admin, Responsabile, Utente, Guest) con 15 profili possibili e impostabili con differenti possibilità di accesso alle funzionalità, il Menu Analysis per la tracciabilità dei dati e l'Audit Trail. Due uscite USB per il collegamento della tastiera esterna e di un PC oltre a una porta RS232 per il collegamento di una stampante opzionale completano le ampie dotazioni di questo strumento. Il software per PC è scaricabile gratuitamente da internet.



## (segue) Conduttiv./TDS/Salinità da banco con/senza agitatore – COND 80 PRO

Lo strumento è fornito in due diverse versioni: Basic e Stirrer, rispettivamente con e senza agitatore magnetico integrato dotato di controllo indipendente della velocità di agitazione.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento digitale basato su microprocessore con ampio display grafico a colori retroilluminato
- ✦ Risoluzione: 0,01  $\mu$ S - Taratura manuale o automatica fino a 4 punti
- ✦ Riconoscimento di 4 standard (84 e 1413  $\mu$ S, 12,88 e 111 mS) con calcolo delle diverse costanti di cella + uno standard definito dall'utente
- ✦ Compensazione manuale o automatica della temperatura con sonda NT55 (da 0° a 100°C)
- ✦ Temperatura di riferimento (da 15° a 30°C)
- ✦ Coefficiente di temperatura lineare (da 0,00 a 10,00%) e non lineare per acqua ultrapura
- ✦ Costante di cella selezionabile (da C=0,1 a 10,0) - Cambio di scala automatico
- ✦ Compatibile con celle a 4 anelli e 2 anelli, con indicazione della costante selezionata
- ✦ Visualizzazione fino a un massimo di 6 parametri selezionabili dall'utente e messaggi di auto-diagnosi
- ✦ Visualizzazione degli standard usati per la calibrazione e dei messaggi di auto-diagnosi
- ✦ Menù multilingua comprendente l'italiano
- ✦ Data logger manuale o automatico con memoria fino a 1000 dati con data e ora, secondo GLP
- ✦ Inserimento dei dati aziendali, nome operatore e nome campione mediante tastiera esterna fornita
- ✦ Funzione di allarme per ricalibrazione
- ✦ Software per lo scarico dei dati a PC con funzione Audit Trail, scaricabile da internet
- ✦ Ingresso per celle a 2 elettrodi, 2 uscite USB per collegare la tastiera esterna fornita e un PC, porta RS232 per connettere una stampante opzionale
- ✦ Campo di misura: Conducibilità da 0,00  $\mu$ S a 1000,0 mS; Resistività da 1  $\Omega$  a 10 M $\Omega$ ; Salinità da 0,01 a 100,0 ppt; TDS da 0,1 mg/l a 500,0 g/l; °C da -20,0° a 130,0°C (0,1 C)
- ✦ Disponibile in due versioni: Basic e Stirrer, rispettivamente con o senza agitatore magnetico integrato dotato di controllo indipendente della velocità di agitazione

Cod. nr. 50103422	Conduttivimetro COND 80 PRO Basic con cella di conducibilità VPT 1 in vetro platino a 2 elettrodi (C=1) con sonda di temperatura incorporata, supporto porta-elettrodi, alimentatore, 2 standard di taratura, tastiera esterna e manuale d'uso
Cod. nr. 50103402	Conduttivimetro COND 80 PRO Stirrer come sopra ma con agitatore magnetico integrato dotato di controllo indipendente della velocità di agitazione

### Accessori:

Cod. nr. 50001502	Stampante esterna a carta normale, con alimentatore e cavo di collegamento
Cod. nr. 50001472	Manuale IQ/OQ
Codici vari	Celle in vetro platino a varie costanti, cella in PVC/grafite a 4 elettrodi, cella in acciaio/PVC, sonda di temperatura di ricambio, stativo con braccio portaelettrodi, soluzioni standard, ecc.

## Soluzioni e accessori per conduttivimetria

Per la calibrazione dei conduttivimetri è indispensabile l'uso di standard di conducibilità a valore noto. Gli standard possono essere forniti con il proprio certificato tracciabile NIST o DFM/INAB (equivalenti ad ACCREDIA) con validità nota. Celle di conducibilità per diverse applicazioni e sonde di temperatura di ricambio sono disponibili su richiesta per tutti i modelli di conduttivimetri sopra descritti.



Codici vari	Standard conducibilità Hamilton certificati NIST e DFM (equivalenti ad ACCREDIA)
Codici vari	Standard conducibilità certificati INAB (equivalenti ad ACCREDIA)
Codici vari	Celle di conducibilità di ricambio e per varie applicazioni
Codici vari	Sonde di temperatura di ricambio, supporto porta cella a braccio flessibile, ecc.

## CONSISTENZA E GRADO DI MATURAZIONE

### Penetrometro digitale portatile – PTR 200N

Il penetrometro digitale portatile PTR 200N è un dispositivo pratico per il controllo del grado di maturazione di diversi tipi di frutta o per la valutazione indiretta della consistenza di alimenti soggetti a variazioni fra lotto e lotto, come ad esempio formaggi, biscotti, caramelle, ecc. Nel caso dei prodotti ortofrutticoli, il penetrometro fornisce preziose informazioni sul periodo più opportuno per la raccolta della frutta, sul processo di maturazione e conservazione in frigorifero, trasporto e vendita. Il penetrometro PTR 200N garantisce una lettura veloce e accurata ed è dotato di fori che ne consentono il montaggio su di uno stativo opzionale in modo da minimizzare gli errori e favorire misure seriali. È anche possibile ruotare lo schermo di 180° per rendere più facile la lettura dei risultati. A differenza dei penetrometri analogici, il penetrometro digitale PTR 200N offre una maggiore precisione e risoluzione nella misura. Viene fornito con 3 puntali di penetrazione con diametri diversi, in modo da ampliare la gamma di alimenti analizzabili.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Penetrometro digitale portatile in valigetta con 3 diversi puntali per alimenti e prodotti ortofrutticoli
- ✦ Leggero, compatto ed ergonomico
- ✦ Ampio display LCD con possibilità di ruotare la lettura di 180° per una visualizzazione facilitata
- ✦ Ambito di misura: da 0,1 N a 200 N - Unità di misura selezionabili: Newton, Kg e Lb
- ✦ Risultati a display: forza istantanea e picco massimo di forza esercitata
- ✦ 10 misure memorizzabili
- ✦ Pratico pulsante di azzeramento - Spegnimento automatico
- ✦ Fori per il montaggio su uno stativo opzionale
- ✦ Alimentazione a batteria ricaricabile con alimentatore fornito
- ✦ Indicazione dello stato della batteria sul display
- ✦ Uscita USB per collegamento a PC
- ✦ Dimensioni e peso: 70x160x36 (h) mm, 1 Kg.



Cod. nr. PTR200N

Penetrometro digitale portatile PTR 200N per alimenti e prodotti ortofrutticoli

#### Accessori:

Codici vari

Stativi manuali o motorizzati, morsetti per prove di trazione, certificato ISO, ecc.

### Grado di maturazione - Rifrattometri IR digitali portatili PAL-HIKARi Atago

I nuovi rifrattometri IR digitali tascabili della serie PAL-HIKARi consentono di eseguire misure rapide del contenuto zuccherino (<sup>o</sup>Brix) in pochi secondi e ovunque serva. L'ambito di campioni analizzabili è il più vasto possibile: a seconda del modello le applicazioni coprono i campioni ortofrutticoli più comuni. E' possibile quindi scegliere il modello più adatto per dimensioni del campione, ambiti di lettura e prestazioni analitiche ottenendo sempre risultati veloci e accurati.

La gamma PAL-HIKARi include anche un modello per la determinazione del grado di maturazione dei campioni.

Uno dei tanti vantaggi offerti da questi rifrattometri a infrarossi è la misura non distruttiva, cioè eseguibile senza tagliare o spremere il campione, ma appoggiandolo sul sensore.

L'elevata leggerezza, le dimensioni estremamente ridotte, la totale portabilità e l'assenza di manutenzione fanno di questi piccoli analizzatori una scelta obbligata per gli operatori ortofrutticoli che lavorano in campo o laddove sia richiesta una valutazione molto rapida e pratica.



**(segue) Grado di maturazione – Rifrattometri IR digitali portatili PAL-HIKARI**

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Rifrattometri a infrarossi, digitali, tascabili ed ergonomici
- ✦ Vari modelli con ambiti e scale diverse per tutte le applicazioni
- ✦ Applicabili a vari tipi di campione: frutta, verdura e cereali
- ✦ Leggeri, compatti e facili da usare
- ✦ Misure non distruttive: il campione è semplicemente appoggiato sul sensore
- ✦ Strumenti ad alta classe di protezione IP64
- ✦ Compensazione automatica della temperatura
- ✦ Risultati in pochi secondi: contenuto zuccherino (*°Brix*) o grado di maturazione, a seconda del modello
- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei dati di misura a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Alimentazione con 2 batterie AAA
- ✦ Dimensioni e peso: 61x64x115 (h) mm o 61x44x115 (h) mm; 153 g o 120 g, a seconda del modello



Cod. nr. PALHIKARI4	Rifrattometro PAL-HIKARi 4 a infrarossi per Fragole, 4-21% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 30°C
Cod. nr. PALHIKARI2	Rifrattometro PAL-HIKARi 2 a infrarossi per Uva, 10,0-25,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 15° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI53	Rifrattometro PAL-HIKARi 53 a infrarossi per Pomodori, 2,0-11,0% Brix (accurat. $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 15° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI3MINI	Rifrattometro PAL-HIKARi 3 MINI a infrarossi per Pomodori Ciliegini, 3,0-15,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 15° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI5	Rifrattometro PAL-HIKARi 5 a infrarossi per Mele, 10,0-18,0% Brix (accuratezza $\pm 1,0\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI7	Rifrattometro PAL-HIKARi 7 a infrarossi per Mirtilli, 8,0-20,0% Brix (accuratezza $\pm 2,0\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 10° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI8	Rifrattometro PAL-HIKARi 8 a infrarossi per Kiwi, 11,0-20,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI10	Rifrattometro PAL-HIKARi 10 a infrarossi per Pesche, 8,0-20,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI12	Rifrattometro PAL-HIKARi 12 a infrarossi per Pere Asiatiche, 10,0-16,0% Brix (accurat. $\pm 1,0\%$ , risoluz. 0,1%), compensaz. automatica di temperatura da 5° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI15	Rifrattometro PAL-HIKARi 15 a infrarossi per Mango, 10,0-22,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 10° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI16	Rifrattometro PAL-HIKARi 16 a infrarossi per Ciliegie, 12,0-26,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 15° a 30°C
Cod. nr. PALHIKARI18	Rifrattometro PAL-HIKARi 18 a infrarossi per Prugne, 11,0-29,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 10° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI19	Rifrattometro PAL-HIKARi 19 a infrarossi per Cachi, 12,0-20,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 30°C
Cod. nr. PALHIKARI51	Rifrattometro PAL-HIKARi 51 a infrarossi per Grano, 9,0-20,0% Brix (accuratezza $\pm 2,0\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 20° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARIRIPE	Rifrattometro PAL-HIKARi Ripeness a infrarossi per Grado di Maturazione su campioni ortofrutticoli vari, 0-100% Grado di Maturazione (accurat. $\pm 5\%$ , risoluz. 1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 35°C
Codici vari	Rifrattometri PAL-HIKARi per carote e altri campioni (di prossima introduzione)

**Accessori:**

Codici vari	Caricabatterie USB, cover in silicone, ecc.
-------------	---

## CROMATOGRAFIA, BLOTTING E HPLC

### Incubatore/lavatore automatico per blotting – Freedom Rocker™ BlotBot®

Freedom Rocker™ BlotBot® è un processore automatico di gel, strisce e membrane per blotting ed evita all'operatore tutte le noiose e lunghe procedure di lavaggio, incubazione e ibridizzazione dopo il trasferimento da gel a blot. Il suo microprocessore provvede alla temporizzazione, alla dispensazione precisa dei reagenti, alla colorazione dei gel e quindi ad automatizzare la tecnica Western Blot, Southern Blot e Northern Blot secondo protocolli esistenti o creati dall'utilizzatore, rendendo inutile la presenza dell'operatore.

E' infatti sufficiente collocare i gel, strisce o blot negli appositi vassoi, richiamare o impostare il programma desiderato, collegare le bottiglie o le provette dei reagenti e premere il pulsante "RUN": tutti i reagenti e i tamponi di lavaggio saranno accuratamente dosati nei vassoi e aspirati al tempo stabilito. I risultati saranno sempre eccellenti e aspirati perchè tutti i vassoi ricevono lo stesso reagente o tampone di lavaggio in volumi ben precisi, simultaneamente. I modelli multidispensatori sono anche in grado di dispensare un diverso reagente in un singolo vassoio (ad es.: anticorpo primario o secondario). Freedom Rocker™ BlotBot® è sicuro e affidabile: può quindi funzionare di notte o durante la pausa pranzo facendo risparmiare moltissimo tempo utile all'utilizzatore.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Processore automatico per gel, strisce e membrane per Western/Southern/Northern Blot
- ✦ Dosaggio e aspirazione automatica di reagenti e tamponi
- ✦ Incubazione e lavaggi automatici
- ✦ Non richiede connessioni per il vuoto, aria o gas, né pompe addizionali
- ✦ Recupera i reagenti (ad es.: anticorpo) separatamente da ciascun gel o blot
- ✦ I vassoi possono alloggiare mini blot (max. 8x8 cm) o midi blot (max. 8x16 cm)
- ✦ I vassoi sono facilmente rimovibili e lavabili
- ✦ Capacità: fino a 4 mini blot o 2 midi blot (BlotBot 240); fino a 2 mini blot o 1 midi blot (BlotBot 120)
- ✦ Ampio schermo LCD a colori
- ✦ Utilizza protocolli standard esistenti o personalizzati dall'utente
- ✦ Programmabilità fino a 9 step, dove uno step è un'immersione in un reagente (ad es.: anticorpo) o una serie di lavaggi
- ✦ Massimo numero di lavaggi per step: 10
- ✦ Parametri programmabili: velocità di agitazione (da 5 a 40 cicli/minuto), tempo di agitazione (da 1 minuto a 96 ore), volume di dispensazione (da 10 a 150 mL, fino a 10 ripetizioni/step), opzione per risciacquo finale
- ✦ Reagenti e soluzioni sono dispensati o aspirati simultaneamente in/da tutti i vassoi, in ogni step
- ✦ L'agitazione prosegue fino al risciacquo finale e il tampone è lasciato nei vassoi per prevenire l'essiccazione di gel o blot
- ✦ Una bottiglia per il buffer di lavaggio è collegata allo strumento mediante innesto rapido a prova di perdite
- ✦ Volume di buffer: da 10 a 150 mL nel vassoio per midi blot; da 10 a 75 mL per lato nel vassoio per mini blot
- ✦ Numero di reagenti per blot: 2 - Massimo volume di reagente: 50 mL
- ✦ Minimo volume di reagente: 3,5 mL per mini blot (recupero 3 mL); 7 mL per midi blot (recupero 6 mL)
- ✦ Massima silenziosità durante l'uso
- ✦ Dimensioni: 368x387x419 mm (lpxh, modello BlotBot 120); 527x387x419 mm (modello BlotBot 240)



Cod. nr. FRB120	Freedom Rocker™ BlotBot® 120, capacità fino a 2 mini blot o 1 midi blot, con bottiglie per buffer/reagente e contenitori per lo scarico
Cod. nr. FRB240	Freedom Rocker™ BlotBot® 240, capacità fino a 4 mini blot o 2 midi blot, con bottiglie per buffer/reagente e contenitori per lo scarico

**(segue) Incubatore/lavatore automatico per blot – Freedom Rocker™ BlotBot®**

**Accessori:**

Codici vari	Bottiglie Nalgene da 2 o 4 litri per buffer e reagenti, contenitori monouso per reagenti, chiusure per contenitori di reagenti riutilizzabili, vassoi di ricambio, ecc.
-------------	---

**Membrane per blotting in nitrocellulosa pura o supportata**

Le membrane per blotting sono ampiamente usate in biologia molecolare, biotecnologia e genetica, come metodo per la separazione di proteine, DNA o RNA. Le tipologie proposte comprendono membrane in nitrocellulosa pura o supportata, in PVDF e in nylon neutro e intrinsecamente carico per procedure di reprobing. La scelta del tipo di membrana è spesso critica per il successo dell'analisi: i prodotti qui descritti offrono diverse caratteristiche e prestazioni che favoriscono il buon esito delle diverse tecniche specifiche.

Le membrane in nitrocellulosa pura sono principalmente usate in applicazioni analitiche e di ricerca. Minimizzano la quantità necessaria di agente umettante e sono caratterizzate da un minor contenuto di acqua estraibile. L'elevata sensibilità del nitrato di cellulosa puro assicura risultati eccellenti in tutti i trasferimenti di blotting, specialmente per le proteine. Applicazioni: western blot, northern blot, southern blot, dot/slot blot.

Le membrane in nitrocellulosa supportata sono ideali per i trasferimenti di blotting di proteine, DNA e RNA con procedure che richiedono una gestione rigorosa. Le applicazioni comprendono: re-ibridazioni multiple, northern e southern blot, dot/slot blot, sistemi di determinazione biotinilati e tecniche di determinazione chemiluminescenti.

**Caratteristiche tecniche (nitrocellulosa pura):**

- ⊕ Nitrocellulosa pura al 100%
- ⊕ Applicabile a processi che richiedono ottima risoluzione
- ⊕ Compatibile con rilevazione cromogenica, radioattiva o fluorescente
- ⊕ Eccellente resistenza meccanica
- ⊕ Nessun detergente aggiunto
- ⊕ Interazioni di legame: idrofobico ed elettrostatico



**Caratteristiche tecniche (nitrocellulosa supportata):**

- ⊕ Ideale per le procedure di reprobing multiplo
- ⊕ Legame degli acidi nucleici fino a 100 µg/cm<sup>2</sup>
- ⊕ Eccellente sensibilità
- ⊕ Basso background

Cod. nr. BCN020082K	Membrane per blotting in NC pura, dischi Ø 82 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. BCN020085K	Membrane per blotting in NC pura, dischi Ø 85 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. BCN020132K	Membrane per blotting in NC pura, dischi Ø 132 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. BCN020137K	Membrane per blotting in NC pura, dischi Ø 137 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. BCN045082K	Membrane per blotting in NC pura, dischi Ø 82 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. BCN045085K	Membrane per blotting in NC pura, dischi Ø 85 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. BCN045132K	Membrane per blotting in NC pura, dischi Ø 132 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. BCN045137K	Membrane per blotting in NC pura, dischi Ø 137 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. BCN020150150V	Membrane per blotting in NC pura, fogli 15x15 cm, porosità 0,2 µm, 5 pz.
Cod. nr. BCN020200200V	Membrane per blotting in NC pura, fogli 20x20 cm, porosità 0,2 µm, 5 pz.
Cod. nr. BCN020220220V	Membrane per blotting in NC pura, fogli 22x22 cm, porosità 0,2 µm, 5 pz.
Cod. nr. BCN045150150V	Membrane per blotting in NC pura, fogli 15x15 cm, porosità 0,45 µm, 5 pz.
Cod. nr. BCN045200200V	Membrane per blotting in NC pura, fogli 20x20 cm, porosità 0,45 µm, 5 pz.
Cod. nr. BCN045220220V	Membrane per blotting in NC pura, fogli 22x22 cm, porosità 0,45 µm, 5 pz.
Cod. nr. BCN02030300R	Membrane per blotting in NC pura, rotoli 3 m x 30 cm, porosità 0,2 µm, 1 pz.
Cod. nr. BCN02020300R	Membrane per blotting in NC pura, rotoli 3 m x 20 cm, porosità 0,2 µm, 1 pz.
Cod. nr. BCN04530300R	Membrane per blotting in NC pura, rotoli 3 m x 30 cm, porosità 0,45 µm, 1 pz.
Cod. nr. BCN04520300R	Membrane per blotting in NC pura, rotoli 3 m x 20 cm, porosità 0,45 µm, 1 pz.
Codici vari	Membrane per blotting in NC supportata, stessi formati e confezionamenti

## Membrane per blotting in PVDF

Le membrane per blotting in PVDF hanno un alto assorbimento proteico e permettono così di non rilasciare e perdere le proteine durante il processo di trasferimento o reprobing. La struttura a poro aperto permette il facile riconoscimento delle proteine legate e l'immediata rimozione dei probe non legati. Queste membrane sono ottimizzate per le tecniche a fluorescenza perché aumentano fortemente il segnale con conseguente elevata sensibilità nelle applicazioni quantitative. Applicazioni possibili: western blot, saggi di legame, analisi di aminoacidi, sequenziamento N-terminale di proteine, dot/slot blot, visualizzazione di glicoproteine, analisi di lipopolisaccaridi.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ideale per il sequenziamento di proteine
- ✦ Elevata resistenza chimica
- ✦ Nessuna decolorazione
- ✦ Infiammabilità nulla
- ✦ Membrane idrofobiche



Cod. nr. BPV020150150V	Membrane per blotting in PVDF, fogli 15x15 cm, porosità 0,2 µm, 5 pz.
Cod. nr. BPV020200200V	Membrane per blotting in PVDF, fogli 20x20 cm, porosità 0,2 µm, 5 pz.
Cod. nr. BPV020220220V	Membrane per blotting in PVDF, fogli 22x22 cm, porosità 0,2 µm, 5 pz.
Cod. nr. BPV045150150V	Membrane per blotting in PVDF, fogli 15x15 cm, porosità 0,45 µm, 5 pz.
Cod. nr. BPV045200200V	Membrane per blotting in PVDF, fogli 20x20 cm, porosità 0,45 µm, 5 pz.
Cod. nr. BPV045220220V	Membrane per blotting in PVDF, fogli 22x22 cm, porosità 0,45 µm, 5 pz.
Cod. nr. BPV02030300R	Membrane per blotting in PVDF, rotoli 3 m x 30 cm, porosità 0,2 µm, 1 pz.
Cod. nr. BPV02020300R	Membrane per blotting in PVDF, rotoli 3 m x 20 cm, porosità 0,2 µm, 1 pz.
Cod. nr. BPV04530300R	Membrane per blotting in PVDF, rotoli 3 m x 30 cm, porosità 0,45 µm, 1 pz.
Cod. nr. BPV04520300R	Membrane per blotting in PVDF, rotoli 3 m x 20 cm, porosità 0,45 µm, 1 pz.

## Membrane per blotting in nylon neutro o intrinsecamente carico

Le membrane in nylon neutro hanno una struttura a poro aperto che permette la massima accessibilità del probe alle sequenze obiettivo e favorisce l'efficace rimozione di sonde non ibridizzate, riducendo quindi il background. Applicazioni possibili: colture cellulari, chiarificazione di soluzioni acquose, legame di proteine, northern blot, southern blot, dot/slot blot, microarrays, macroarrays, sistemi di rilevazione cromogenici, radioattivi e fluorescenti.

Le membrane in nylon intrinsecamente carico sono specificamente studiate per consentire numerose procedure di reprobing. Applicazioni possibili: reprobing multiplo, northern blot, southern blot, sistemi di determinazione radioetichettati e non, legame crociato UV, blotting alcalino.

### Caratteristiche tecniche (nylon neutro):

- ✦ Elevata sensibilità
- ✦ Proprietà di assorbimento molto versatili
- ✦ Compatibile con metodi di rilevazione cromogenici, radioattivi o fluorescenti
- ✦ Eccellente resistenza meccanica
- ✦ Buona resistenza chimica
- ✦ Membrana idrofila

### Caratteristiche tecniche (nylon intrinsecamente carico):

- ✦ Ideale per le procedure di reprobing multiplo
- ✦ Legame degli acidi nucleici fino a 450 µg/cm<sup>2</sup>
- ✦ Forniscono risultati ottimi e ripetibili anche dopo 12 o più reprobing



### (segue) Membrane per blotting in nylon neutro o intrinsecamente carico

Cod. nr. BNY045082K	Membrane per blotting in nylon neutro, dischi Ø 82 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. BNY045085K	Membrane per blotting in nylon neutro, dischi Ø 85 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. BNY045132K	Membrane per blotting in nylon neutro, dischi Ø 132 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. BNY045137K	Membrane per blotting in nylon neutro, dischi Ø 137 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. BNY045150150V	Membrane per blotting in nylon neutro, fogli 15x15 cm, porosità 0,45 µm, 5 pz.
Cod. nr. BNY045200200V	Membrane per blotting in nylon neutro, fogli 20x20 cm, porosità 0,45 µm, 5 pz.
Cod. nr. BNY045220220V	Membrane per blotting in nylon neutro, fogli 22x22 cm, porosità 0,45 µm, 5 pz.
Cod. nr. BNY04530300R	Membrane per blotting in nylon neutro, rotoli 3 m x 30 cm, porosità 0,45 µm, 1 pz.
Cod. nr. BNY04520300R	Membrane per blotting in nylon neutro, rotoli 3 m x 20 cm, porosità 0,45 µm, 1 pz.
Codici vari	Membrane per blotting in nylon intrinsecamente carico, stessi formati e confezionamenti

### Piastrre e fogli con gel di silice per cromatografia su strato sottile (TLC)

Le piastrre (*lastre*) e i fogli pre-rivestiti per cromatografia su strato sottile (TLC) sono prodotti con un rivestimento omogeneo, spessore uniforme e ad alta densità dello strato e strati fermamente aderenti, in modo da garantire proprietà e prestazioni cromatografiche elevate e riproducibili. Il rivestimento standard di gel di silice è lo strato pronto all'uso più frequentemente usato per la TLC, per questo motivo questi prodotti sono basati su silice 60 con un diametro medio dei pori di 60 Å, una superficie specifica (BET) di circa 500 m<sup>2</sup>/g, un volume specifico dei pori di 0,75 mL/g e una dimensione delle particelle tra 5 e 17 µm.

Il silicato di zinco attivato al manganese è utilizzato come indicatore fluorescente all'UV (254 nm) e dei polimeri speciali sono impiegati come leganti: queste sostanze sono stabili in quasi tutti i solventi organici e resistenti ai reagenti aggressivi di visualizzazione. I sistemi leganti usati per queste piastrre pre-rivestite in poliestere sono anche perfettamente stabili negli eluenti puramente acquosi.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Piastrre e fogli pre-rivestiti con gel di silice 60
- ⊕ Rivestimento omogeneo ad alta densità e spessore uniforme
- ⊕ Diametro medio dei pori pari a 60 Å
- ⊕ Superficie specifica (BET) pari a 500 m<sup>2</sup>/g circa
- ⊕ Volume specifico dei pori: 0,75 mL/g
- ⊕ Dimensione delle particelle: tra 5 e 17 µm



Cod. nr. TP1020GS	Piastrre TLC in vetro rivestite di gel di silice 60, 10x20 cm, spessore strato 0,25 mm, senza indicatore fluorescente, 50 pz.
Cod. nr. TP2020GS	Piastrre TLC in vetro rivestite di gel di silice 60, 20x20 cm, spessore strato 0,25 mm, senza indicatore fluorescente, 25 pz.
Cod. nr. TP1020GSF	Piastrre TLC in vetro rivestite di gel di silice 60, 10x20 cm, spessore strato 0,25 mm, con indicatore fluorescente UV254, 50 pz.
Cod. nr. TP2020GSF	Piastrre TLC in vetro rivestite di gel di silice 60, 20x20 cm, spessore strato 0,25 mm, con indicatore fluorescente UV254, 25 pz.
Cod. nr. TP2020PS	Fogli TLC in poliestere rivestiti di gel di silice 60, 20x20 cm, spessore strato 0,2 mm, senza indicatore fluorescente, 25 pz.
Cod. nr. TP4020PS	Fogli TLC in poliestere rivestiti di gel di silice 60, 40x20 cm, spessore strato 0,2 mm, senza indicatore fluorescente, 25 pz.
Cod. nr. TP2020PSF	Fogli TLC in poliestere rivestiti di gel di silice 60, 20x20 cm, spessore strato 0,2 mm, con indicatore fluorescente UV254, 25 pz.

### (segue) Piastre e fogli con gel di silice per cromatografia su strato sottile (TLC)

Cod. nr. TP4020PSF	Fogli TLC in poliestere rivestiti di gel di silice 60, 40x20 cm, spessore strato 0,2 mm, con indicatore fluorescente UV254, 25 pz.
Cod. nr. TP1020AS	Fogli TLC in alluminio rivestiti di gel di silice 60, 10x20 cm, spessore strato 0,2 mm, senza indicatore fluorescente, 20 pz.
Cod. nr. TP2020AS	Fogli TLC in alluminio rivestiti di gel di silice 60, 20x20 cm, spessore strato 0,2 mm, senza indicatore fluorescente, 25 pz.
Cod. nr. TP1020ASF	Fogli TLC in alluminio rivestiti di gel di silice 60, 10x20 cm, spessore strato 0,2 mm, con indicatore fluorescente UV254, 20 pz.
Cod. nr. TP2020ASF	Fogli TLC in alluminio rivestiti di gel di silice 60, 20x20 cm, spessore strato 0,2 mm, con indicatore fluorescente UV254, 25 pz.

### Fogli di carta per cromatografia ed elettroforesi

La carta ad alta qualità per cromatografia ed elettroforesi qui proposta può essere applicata alle tecniche cromatografiche e di trasferimento su gel. E' prodotta da cascami di cotone puro con un contenuto di  $\alpha$ -cellulosa prossimo al 100%, il che le conferisce purezza, elevata qualità e consistenza. Carte più spesse permettono l'impiego di più alti volumi di campione.

Le caratteristiche più importanti per la carta cromatografica sono il peso di base, lo spessore e l'assorbimento capillare. L'alto peso e l'elevato spessore consente un maggior carico di soluti, ottenendo così migliori risoluzioni anche su carte con bassi livelli di assorbimento capillare. Sono disponibili 7 diverse versioni:

Grado C3001: la carta standard per cromatografia più usata nel mondo. Fra le più sottili, con media velocità e ottima risoluzione. Superficie liscia. Adatta alle separazioni analitiche, in generale.

Grado C3002: carta sottile con una minor velocità rispetto alla C3001, per applicazioni dove è richiesta una risoluzione maggiore. Superficie liscia. Particolarmente raccomandata per la scansione ottica o radiometrica.

Grado C3003: a medio spessore, per applicazioni generiche con carichi di soluto medio-alti. Fornisce punti compatti. Usata frequentemente per la separazione di soluzioni inorganiche e per elettroforesi.

Grado C3003M: relativamente spessa con media resistenza da bagnata. Superficie liscia. Molto usata per elettroforesi e per cromatografia in generale, oltre che come carta per blotting. Dopo la C3001 è la più utilizzata in cromatografia.

Grado C3004: relativamente sottile con maggior velocità della C3001. Raccomandata per i saggi cromatografici più comuni quando i carichi sono relativamente bassi. Adatta anche quando la velocità è un fattore importante e l'elevata risoluzione non è richiesta.

Grado C3017: fra le più spesse. Molto adatta per carichi elevati. Offre una velocità molto alta ed è molto assorbente. Adatta per cromatografia preparativa su carta e per elettroforesi.

Grado C3031: a medio spessore. Offre una velocità estremamente alta ed è raccomandata per elettroforesi di grandi molecole. La superficie è morbida e uniforme.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⚡ Carta ad alta qualità prodotta con cascami di cotone puro
- ⚡ Contenuto di  $\alpha$ -cellulosa prossimo al 100%
- ⚡ 7 versioni a diversa grammatura
- ⚡ 2 formati disponibili: 20x20 cm e 46x57 cm

Grado	Grammatura (g/m <sup>2</sup> )	Spessore ( $\mu$ m)	Velocità capillare (mm/30min)	Assorbimento
C3001	90	93	0,19	Medio-veloce
C3002	125	93	0,24	Medio-veloce
C3003	200	145	0,41	Veloce
C3004	195	115	0,35	Veloce
C3017	320	240	0,9	Molto veloce

### (segue) Fogli di carta per cromatografia ed elettroforesi

Cod. nr. C3001200200	Carta per cromatografia ed elettroforesi, grado C3001, 20x20 cm, 100 pz.
Cod. nr. C3001460570	Carta per cromatografia ed elettroforesi, grado C3001, 46x57 cm, 100 pz.
Cod. nr. C3002200200	Carta per cromatografia ed elettroforesi, grado C3002, 20x20 cm, 100 pz.
Cod. nr. C3002460570	Carta per cromatografia ed elettroforesi, grado C3002, 46x57 cm, 100 pz.
Cod. nr. C3003200200	Carta per cromatografia ed elettroforesi, grado C3003, 20x20 cm, 100 pz.
Cod. nr. C3003460570	Carta per cromatografia ed elettroforesi, grado C3003, 46x57 cm, 100 pz.
Cod. nr. C3004200200	Carta per cromatografia ed elettroforesi, grado C3004, 20x20 cm, 100 pz.
Cod. nr. C3004460570	Carta per cromatografia ed elettroforesi, grado C3004, 46x57 cm, 100 pz.
Codici vari	Carta per cromatografia ed elettroforesi, gradi C3003M, C3017 e C3031, vari formati

### Colonne SPE per la purificazione del campione - ChromPACK

L'estrazione in fase solida (SPE) è un processo di separazione mediante il quale le sostanze disciolte o sospese in una miscela liquida sono separate da altri composti presenti secondo le loro proprietà chimico-fisiche. I laboratori analitici usano le colonne (*cartucce*) SPE per concentrare e purificare i campioni prima dell'analisi, ma anche per isolare analiti importanti da innumerevoli matrici come fluidi biologici, acque e campioni ambientali, alimenti e bevande, terreno e tessuti animali o vegetali, composti naturali, farmaci, . Le colonne SPE sono pratiche, sicure e ad alta efficienza.

Secondo il principio della solubilità fra simili le colonne SPE possono essere classificate in 4 tipi: SPE in fase inversa, SPE in fase normale, SPE a scambio ionico e SPE di assorbimento.

La linea ChromPACK offre colonne chimicamente basate su silice, copolimeri organici o inorganici; il materiale di riempimento include C18, C18-ne, C8, NH2, CN, GCB, Allumina, Florisil, Silice, SAX, SCX, PSA, PLS, PCX, PAX.

Il processo di produzione della linea ChromPACK minimizza la variabilità e aumenta il recupero migliorando le procedure di clean-up.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Adsorbenti di qualità per risultati eccellenti e ripetibili
- ✦ Materiali di riempimento vari per la miglior sensibilità
- ✦ Varie capacità disponibili: 1, 3, 6 e 12 mL
- ✦ Alto tasso di ritenzione ed elevato recupero
- ✦ Eccellenti caratteristiche di estrazione e flusso

Cod. nr. SPEC18501	Colonne SPE C18, massa 50 mg, capacità 1 mL, 100 pz.
Cod. nr. SPEC181001	Colonne SPE C18, massa 100 mg, capacità 1 mL, 100 pz.
Cod. nr. SPEC182003	Colonne SPE C18, massa 200 mg, capacità 3 mL, 50 pz.
Cod. nr. SPEC185003	Colonne SPE C18, massa 500 mg, capacità 3 mL, 50 pz.
Cod. nr. SPEC185006	Colonne SPE C18, massa 500 mg, capacità 6 mL, 30 pz.
Cod. nr. SPEC1810006	Colonne SPE C18, massa 1.000 mg, capacità 6 mL, 30 pz.
Codici vari	Colonne SPE con riempimento C18-ne, C8, NH2, CN, GCB, Allumina, Florisil, Silice, SAX, SCX, PSA, PLS, PCX, PAX. Stessi formati e confezionamenti
Codici vari	Colonne SPE, vario riempimento, capacità 12 mL ( <i>su richiesta</i> )

## Vials, tappi e setti per cromatografia e autocampionatori

I vials per campioni soddisfano gli standard ASTM e USP e sono prodotti in vetro borosilicato seguendo gli standard internazionali tipo I, classe A. Sono disponibili in polipropilene, su richiesta. Le dimensioni sono computerizzate con un sistema a videocamera durante il processo di produzione, in modo da verificare tutte le dimensioni critiche: ciò evita i comuni problemi durante l'uso con autocampionatori come i setti spostati o rimossi, picchi fantasma, tenuta impropria o assente, ecc.

Questi prodotti riducono quindi i costi, favoriscono risultati più accurati e ripetibili e permettono di risparmiare tempo durante le fasi di preparazione dei campioni da analizzare.

Sono confezionati in un ambiente pulito per evitare contaminazioni esterne ed è possibile scegliere fra tappi di diversi colori e un gran numero di setti disponibili. I vials sono disponibili per volumi da 2, 4, 10, 20 e 40 mL.

### Vials 9-425 per autocampionatori e relative chiusure:

I vials con collo 9-425, con relativi tappi e setti, offrono la massima compatibilità. Questi vials hanno dimensioni equivalenti ai vials con chiusura crimp da 11 mm e a quelli con collo 10-425 con chiusura a vite, quindi possono essere utilizzati nello stesso autocampionatore. Sono uniformemente piatti alla base per maggior sicurezza e stabilità.

### Kit di tappi e setti preassemblati:

I setti PTFE/Silicone sono i più diffusi per applicazioni HPLC e i setti con fessura (*pre-slit*) sono più facili da forare con gli aghi. I tappi sono in polipropilene ad alta qualità e disponibili in colore nero o blu. L'elevata qualità del materiale usato per i setti assicura un perfetto funzionamento.

### Vials 13-425 per autocampionatori e relative chiusure:

I vials da 4 mL sono ampiamente usati nella conservazione di campioni e per usi in cromatografia. Le loro dimensioni 15x45 mm sono compatibili con le chiusure a vite 13-425.

### Vials per spazio di testa con chiusura crimp:

Vials per spazio di testa in vetro chiaro per autocampionatori GC. Lo spessore costante del vetro garantisce una distribuzione uniforme del calore per la massima affidabilità del campionamento.

### Vials per conservazione, EPA e VOA:

Vials standard e kit di chiusure per il campionamento dei composti volatili, conservazione di sostanze e altre applicazioni non cromatografiche. La maggior parte dei prodotti può essere deattivata e/o confezionata per speciali applicazioni, come ad esempio conservazione di agenti biologici, cosmetici, prodotti chimici ad alto valore, ecc.

### Microinserti:

I microinserti per vials servono per limitarne il volume in un unico step ed effettuare dei microcampionamenti. Sono compatibili con tutti i vials sopra descritti, con qualsiasi collo e chiusura.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Vials in vetro borosilicato chiaro o ambrato: vetro ad alta qualità, tipo 1, espansione 51
- ⊕ Vials in vetro borosilicato chiaro: vetro ad alta qualità, tipo 2, espansione 33
- ⊕ Confezioni da 100 o 1.000 pz.
- ⊕ Disponibili in kit o come singolo prodotto
- ⊕ Vials con chiusura a vite: eccellente tenuta, universali, riutilizzabili
- ⊕ Vials con chiusura crimp: eccellente tenuta, richiedono un utensile specifico, non riutilizzabili
- ⊕ Vials con chiusura snap: discreta tenuta, veloci, uso universale, nessun utensile richiesto



**(segue) Vials, tappi e setti per cromatografia e autocampionatori**

Cod. nr. SV209GTR	Vials 9-425 da 2 mL in vetro chiaro, chiusura a vite, 100 pz.
Cod. nr. SV209GTRL	Vials 9-425 da 2 mL in vetro chiaro graduato con area per scrittura, chiusura a vite, 100 pz.
Cod. nr. SV209GTC	Vials 9-425 da 2 mL in vetro chiaro, chiusura crimp, 100 pz.
Cod. nr. SV209GTCL	Vials 9-425 da 2 mL in vetro chiaro graduato con area per scrittura, chiusura crimp, 100 pz.
Cod. nr. SV209GTS	Vials 9-425 da 2 mL in vetro chiaro, chiusura snap, 100 pz.
Cod. nr. SV209GTSL	Vials 9-425 da 2 mL in vetro chiaro graduato con area per scrittura, chiusura snap, 100 pz.
Cod. nr. SV209GAR	Vials 9-425 da 2 mL in vetro ambrato, chiusura a vite, 100 pz.
Cod. nr. SV209GARL	Vials 9-425 da 2 mL in vetro ambrato graduato con area per scrittura, chiusura a vite, 100 pz.
Cod. nr. SV209GAC	Vials 9-425 da 2 mL in vetro ambrato, chiusura crimp, 100 pz.
Cod. nr. SV209GACL	Vials 9-425 da 2 mL in vetro ambrato graduato con area per scrittura, chiusura crimp, 100 pz.
Cod. nr. SV209GAS	Vials 9-425 da 2 mL in vetro ambrato, chiusura snap, 100 pz.
Cod. nr. SV209GASL	Vials 9-425 da 2 mL in vetro ambrato graduato con area per scrittura, chiusura snap, 100 pz.
Cod. nr. SVAR09RPWS	Setti preassemblati in PTFE rosso/silicone bianco + tappi a vite blu con foro, per vials 9-425 da 2 mL, 100 pz.
Cod. nr. SVAR09WPRS	Setti preassemblati in PTFE bianco/silicone rosso + tappi a vite blu con foro, per vials 9-425 da 2 mL, 100 pz.
Cod. nr. SVBR08RPWS	Setti preassemblati in PTFE rosso/silicone bianco + tappi a vite blu con foro, per vials 8-425 da 2 mL, 100 pz.
Cod. nr. SVBR08WPRS	Setti preassemblati in PTFE bianco/silicone rosso + tappi a vite blu con foro, per vials 8-425 da 2 mL, 100 pz.
Cod. nr. SVAR09BPWSPS	Setti preassemblati in PTFE blu/silicone bianco con fessura (pre-slit) + tappi a vite blu con foro, per vials 9-425 da 2 mL, 100 pz.
Cod. nr. SVAC11RPWS	Setti preassemblati in PTFE rosso/silicone bianco + tappi in alluminio, per vials da 2 mL con chiusura crimp, 100 pz.
Cod. nr. SVAC11WPRS	Setti preassemblati in PTFE bianco/silicone rosso + tappi in alluminio, per vials da 2 mL con chiusura crimp, 100 pz.
Cod. nr. SVAC11RPWSPS	Setti preassemblati in PTFE rosso/silicone bianco con fessura (pre-slit) + tappi in alluminio, per vials da 2 mL con chiusura crimp, 100 pz.
Cod. nr. SVAC11WPRSPS	Setti preassemblati in PTFE bianco/silicone rosso con fessura (pre-slit) + tappi in alluminio, per vials da 2 mL con chiusura crimp, 100 pz.
Cod. nr. SVS11RPWS	Setti preassemblati in PTFE rosso/silicone bianco + tappi con foro, per vials da 2 mL con chiusura snap, 100 pz.
Cod. nr. SVS11WPRS	Setti preassemblati in PTFE bianco/silicone rosso + tappi con foro, per vials da 2 mL con chiusura snap, 100 pz.
Cod. nr. SVS11RPWSPS	Setti preassemblati in PTFE rosso/silicone bianco con fessura (pre-slit) + tappi con foro, per vials da 2 mL con chiusura snap, 100 pz.
Cod. nr. SVS11WPRSPS	Setti preassemblati in PTFE bianco/silicone rosso con fessura (pre-slit) + tappi con foro, per vials da 2 mL con chiusura snap, 100 pz.
Cod. nr. SV413GTR	Vials 13-425 da 4 mL in vetro chiaro, 15x45 mm, chiusura a vite, fondo piatto, 100 pz.
Cod. nr. SV413GAR	Vials 13-425 da 4 mL in vetro ambrato, 15x45 mm, chiusura a vite, fondo piatto, 100 pz.
Cod. nr. SVBR13RPWS	Setti preassemblati in PTFE rosso/silicone bianco + tappi a vite neri con foro, per vials da 4 mL, 100 pz.
Cod. nr. SVBRT13RPWS	Setti preassemblati in PTFE rosso/silicone bianco + tappi a vite neri senza foro, per vials da 4 mL, 100 pz.

### (segue) Vials, tappi e setti per cromatografia e autocampionatori

Cod. nr. SV1022GTC	Vials per spazio di testa da 10 mL in vetro chiaro, 22,5x46 mm, chiusura crimp, fondo piatto, 100 pz.
Cod. nr. SV2022GTC	Vials per spazio di testa da 20 mL in vetro chiaro, 22,5x75 mm, chiusura crimp, fondo piatto, 100 pz.
Cod. nr. SV20R22GTC	Vials per spazio di testa da 20 mL in vetro chiaro, 22,5x75 mm, chiusura crimp, fondo tondo, 100 pz.
Cod. nr. SVAC22WPWS	Setti preassemblati in PTFE bianco/silicone bianco + tappi in alluminio con foro, per vials da 10/20 mL con chiusura crimp, 100 pz.
Cod. nr. SVAC22RPWS	Setti preassemblati in PTFE rosso/silicone bianco + tappi in alluminio con foro, per vials da 10/20 mL con chiusura crimp, 100 pz.
Cod. nr. SVAR18BPWS	Setti preassemblati in PTFE blu/silicone bianco + tappi a vite argento con foro, per vials da 18 mL, 100 pz.
Cod. nr. SV2024GTR	Vials da 20 mL in vetro chiaro, 24-400, chiusura a vite, 100 pz.
Cod. nr. SV2024GAR	Vials da 20 mL in vetro ambrato, 24-400, chiusura a vite, 100 pz.
Cod. nr. SV4024GTR	Vials da 40 mL in vetro chiaro, 24-400, chiusura a vite, 100 pz.
Cod. nr. SV4024GAR	Vials da 40 mL in vetro ambrato, 24-400, chiusura a vite, 100 pz.
Cod. nr. SVBRT24NPNS	Setti preassemblati in PTFE naturale/silicone naturale + tappi a vite neri senza foro, per vials 24-400, 100 pz.
Cod. nr. SVBR24NPNS	Setti preassemblati in PTFE naturale/silicone naturale + tappi a vite neri con foro, per vials 24-400, 100 pz.
Cod. nr. SVIFBGT	Microinserto in vetro, base piatta, volume riempimento 400 µl (max 440 µl), 100 pz.
Cod. nr. SVICSGT	Microinserto in vetro conico, con PolySpring, volume riempimento 250 µl (max 320 µl), 100 pz.
Cod. nr. SVICBGT	Microinserto in vetro conico, volume riempimento 250 µl (max 320 µl), 100 pz.

### Vials syringeless per cromatografia e autocampionatori

I vials syringeless per campioni accelerano la preparazione del campione in quanto consentono di effettuare la filtrazione in un unico step, inoltre minimizzano le perdite di campione e riducono il tempo totale evitando i trasferimenti di liquidi. Con questi vials monouso è sufficiente dispensare il campione, inserire il pistone, premere e il campione filtrato è pronto per l'analisi.

Questi prodotti riducono quindi i costi, favoriscono risultati più accurati e ripetibili e permettono di risparmiare tempo durante le fasi di preparazione dei campioni da analizzare.

Sono compatibili con i comuni autocampionatori come Agilent, Waters, Thermo, etc. Sono disponibili con filtri in nylon, PTFE, cellulosa rigenerata, PVDF e PES nelle porosità classiche 0,2 e 0,45 µm.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Dimensioni: 33x12 mm (h x diam.)
- ✦ Materiale: polipropilene
- ✦ Setti: in PTFE e silicone
- ✦ Capacità: 0,48 mL

Cod. nr. SVNY045H	Vials syringeless monouso con filtro in nylon, porosità 0,45 µm, tappo blu, 100 pz.
Cod. nr. SVNY045M	Vials syringeless monouso con filtro in nylon, porosità 0,45 µm, tappo blu, 1.000 pz.

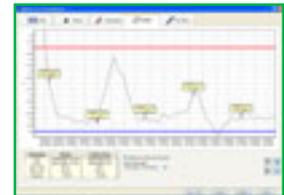
**(segue) Vials, tappi e setti per cromatografia e autocampionatori**

Cod. nr. SVNY020H	Vials syringeless monouso con filtro in nylon, porosità 0,2 µm, tappo azzurro, 100 pz.
Cod. nr. SVNY020M	Vials syringeless monouso con filtro in nylon, porosità 0,2 µm, tappo azzurro, 1.000 pz.
Cod. nr. SVTF045H	Vials syringeless monouso con filtro in PTFE, porosità 0,45 µm, tappo rosso, 100 pz.
Cod. nr. SVTF045M	Vials syringeless monouso con filtro in PTFE, porosità 0,45 µm, tappo rosso, 1.000 pz.
Cod. nr. SVTF020H	Vials syringeless monouso con filtro in PTFE, porosità 0,2 µm, tappo rosa, 100 pz.
Cod. nr. SVTF020M	Vials syringeless monouso con filtro in PTFE, porosità 0,2 µm, tappo rosa, 1.000 pz.
Cod. nr. SVRC045H	Vials syringeless monouso con filtro in cellulosa rigenerata, porosità 0,45 µm, tappo nero, 100 pz.
Cod. nr. SVRC045M	Vials syringeless monouso con filtro in cellulosa rigenerata, porosità 0,45 µm, tappo nero, 1.000 pz.
Cod. nr. SVRC020H	Vials syringeless monouso con filtro in cellulosa rigenerata, porosità 0,2 µm, tappo grigio, 100 pz.
Cod. nr. SVRC020M	Vials syringeless monouso con filtro in cellulosa rigenerata, porosità 0,2 µm, tappo grigio, 1.000 pz.
Cod. nr. SVPV045H	Vials syringeless monouso con filtro in PVDF, porosità 0,45 µm, tappo arancione, 100 pz.
Cod. nr. SVPV045M	Vials syringeless monouso con filtro in PVDF, porosità 0,45 µm, tappo arancione, 1.000 pz.
Cod. nr. SVPV020H	Vials syringeless monouso con filtro in PVDF, porosità 0,2 µm, tappo giallo, 100 pz.
Cod. nr. SVPV020M	Vials syringeless monouso con filtro in PVDF, porosità 0,2 µm, tappo giallo, 1.000 pz.
Cod. nr. SVPE045H	Vials syringeless monouso con filtro in PES, porosità 0,45 µm, tappo verde, 100 pz.
Cod. nr. SVPE045M	Vials syringeless monouso con filtro in PES, porosità 0,45 µm, tappo verde, 1.000 pz.
Cod. nr. SVPE020H	Vials syringeless monouso con filtro in PES, porosità 0,2 µm, tappo verde chiaro, 100 pz.
Cod. nr. SVPE020M	Vials syringeless monouso con filtro in PES, porosità 0,2 µm, tappo verde chiaro, 1.000 pz.

## DATA-LOGGER E MONITORAGGIO DELLE TEMPERATURE

### Data-logger miniaturizzati – Thermo Button e Hygro Button

I data logger Thermo Button si presentano come dei piccoli bottoni di diametro pari a 16 mm e spessore di 6 mm. Le loro dimensioni consentono di nasconderli facilmente nella merce spedita per il monitoraggio della temperatura durante il tragitto. Grazie ad un'ampia gamma di accessori, questi logger possono essere impiegati ovunque e resistere negli ambienti più difficili, nella polvere, nell'acqua e alcuni modelli perfino in autoclave. Ideali per il monitoraggio della temperatura nelle spedizioni, durante la conservazione nelle celle o banchi-frigo o congelatori, ma anche nelle serre, nei processi industriali di pastorizzazione o sterilizzazione, ecc.. I logger Thermo Button sono certificabili da enti ufficiali, sono marchiati con uno specifico numero di serie che li individua singolarmente, sono protetti da un involucro in acciaio inox a prova di schizzi e sono conformi alla normativa EN 12830. La versione Hygro Button permette la misurazione parallela di temperatura e di umidità. Per la lettura dei dati memorizzati si può usare il completissimo software Thermotrack PC oppure la pratica applicazione internet Thermotrack Online che permette di programmare e leggere i dati dei logger Thermo Button senza dover installare un software sul proprio PC. Il sistema Thermotrack Online permette anche la condivisione dei dati con i clienti, fornitori, magazzini o centri intermedi di raccolta/distribuzione, ecc. mediante un semplice inserimento di Username e Password sul sito [www.plugin-and-track.com](http://www.plugin-and-track.com)



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ I più piccoli logger di temperatura o temp./umidità del mondo
- ✦ Diametro di soli 16 mm e spessore di soli 6 mm
- ✦ Modello Hygro Button: misure parallele di temperatura e umidità
- ✦ Risoluzione: 0,1° o 0,5°C a scelta (*eccetto Button 21G, solo 0,5°C*)
- ✦ Numero max. misure: 4096 o 8192 (*eccetto Button 21G, solo 2048, e Button 25L*)
- ✦ Intervallo di misura: da 1 sec. a 273 ore (*eccetto 21G, da 1 a 255 min. e 25L, da 5 min.*)
- ✦ Involucro in acciaio inox a prova di schizzi
- ✦ Marchiati da un unico numero di serie che li individua inequivocabilmente
- ✦ Conformi alla normativa EN 12830
- ✦ Programmazione versatile di tutti i parametri di temporizzazione
- ✦ Programmazione di partenza ritardata e dei limiti di allarme alto/basso
- ✦ Certificabili da ente ufficiale francese COFRAC - ILAC
- ✦ Programmabili/leggibili dal software Thermotrack PC o dal servizio web Thermotrack Online
- ✦ Durata batteria: max. 10 anni (*eccetto Button 22E e 22T, 30-50 cicli di sterilizzazione*)
- ✦ Pressione max. 3 bar in ambienti umidi (*con capsula protettiva*), 10 bar all'asciutto
- ✦ Bassissimo costo unitario - Ampia gamma di accessori

Cod. nr. DAL0052	Thermo Button 21G, ambito -40°/+85°C, accuratezza ±1°C
Cod. nr. DAL0075	Thermo Button 22L, ambito -40°/+85°C, accuratezza ±0,5°C
Cod. nr. DAL0125	Thermo Button 25L, -40°/+85°C, accuratezza ±0,5°C, 62.720 o 125.440 misure
Cod. nr. DAL0076	Thermo Button 22T, ambito 0°/+125°C, accuratezza ±0,5°C
Cod. nr. DAL0105	Thermo Button 22E, ambito +15°/+140°C, accur. ±0,5°C (±0,5°C, da 110° a 140°C)
Cod. nr. DAL0084	Hygro Button 23, ambiti -20°/+85°C e 0/100% RH, accuratezza ±0,5°C e 5% RH

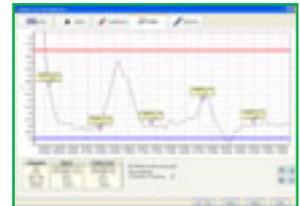
#### Accessori:

Cod. nr. DAL0085	Cavo di collegamento USB per PC
Codici vari	Software Thermotrack PC ( <i>varie versioni</i> ) o servizio web Thermotrack Online
Cod. nr. DAL0096	Capsula di protezione per misure in immersione o sotto pressione, 25x30 mm
Codici vari	Servizio di calibrazione, portachiavi colorati, card PVC portatile, sistemi di scarico dati portatili o via rete Ethernet o WiFi, supporto di fissaggio su pallet/container, verificatori portatili di allarmi, stampante portatile, ecc.

## Data-logger a tenuta stagna miniaturizzati – Thermo Button IBee

I data logger Thermo Button sono anche disponibili nella versione IBee a totale tenuta stagna e applicabile anche a misure di temperatura piuttosto elevata. Questa versione speciale consente di garantire l'immersibilità totale mantenendo dimensioni molto ridotte dei logger. In questo modo, il monitoraggio della temperatura nel tempo è possibile anche in condizioni particolari come durante la cottura di un alimento, posizionando il logger nel cuore del prodotto, oppure immergendolo interamente in un liquido anche quando lo spazio disponibile è molto limitato. Il modello 22T è applicabile al controllo della pastorizzazione e della sterilizzazione, anche in autoclave.

Per la lettura dei dati memorizzati è possibile utilizzare l'apposita pinza di connessione per PC che consente di programmare il logger e scaricare tutte le misure effettuate tramite il completissimo software Thermotrack per PC o nella sua versione web Thermotrack Online che permette di programmare e leggere i dati dei logger Thermo Button senza dover installare un software sul proprio PC. Il sistema Thermotrack Online permette anche un'immediata condivisione dei dati con i clienti, fornitori, magazzini o centri intermedi di raccolta/distribuzione, ecc. mediante un semplice inserimento di Username e Password sul sito [www.plug-and-track.com](http://www.plug-and-track.com)



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ I più piccoli logger di temperatura a tenuta stagna
- ✦ Diametro di soli 20 mm (27 mm max) e spessore di soli 7,5 mm
- ✦ Peso di soli 7 grammi
- ✦ Involucro in acciaio inox, rivestimento con guaina protettiva in silicone
- ✦ A tenuta stagna, IP 65
- ✦ Marchiati da un unico numero di serie che li individua inequivocabilmente
- ✦ Conformi alla normativa EN 12830
- ✦ Registrazione di data e ora
- ✦ Programmazione versatile di tutti i parametri di temporizzazione
- ✦ Programmazione di partenza ritardata
- ✦ Programmazione di limiti di allarme alto e basso
- ✦ Certificabili da ente ufficiale francese COFRAC - ILAC
- ✦ Programmabili/leggibili dal software Thermotrack PC o dal servizio web Thermotrack Online
- ✦ Durata batteria: max. 10 anni (eccetto IBee 22T, 300 ore a 125°C)
- ✦ Resistenza alla pressione: max. 3 bar in ambienti umidi e max. 10 bar all'asciutto
- ✦ Bassissimo costo unitario

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ALP0018	Thermo Button IBee 22L, ambito -40°/+85°C, accuratezza ±0,5°C
Cod. nr. ALP0019	Thermo Button IBee 22T, ambito 0°/+125°C, accuratezza ±0,5°C

### Accessori:

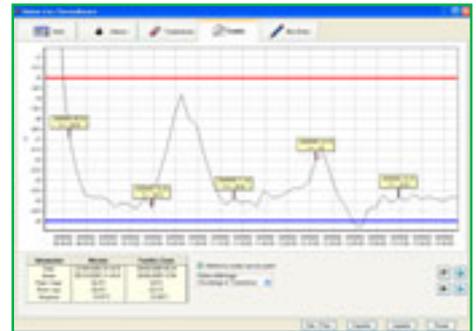
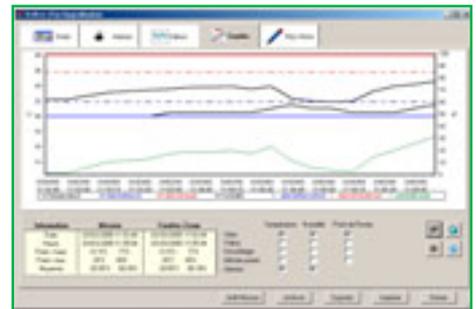
Cod. nr. ALP0004	Pinza con cavo di collegamento USB per PC
Codici vari	Software Thermotrack PC (varie versioni) o servizio web Thermotrack Online, servizio di calibrazione, ecc.

## Software per logger Thermo/Hygro Button – Thermotrack PC

Thermotrack PC è un software che combina semplicità d'uso con completezza d'informazione. Tutto è stato studiato per facilitare i controlli e le analisi. Le tre versioni disponibili - Pro, Cinco e Solo - hanno le stesse funzioni: Cinco abilita l'uso fino a 5 logger Button, Solo permette l'utilizzo di un solo Button e la versione Pro è aperta all'uso illimitato di logger. In ogni momento è possibile effettuare l'upgrade di una versione software a quella superiore, a seconda delle esigenze. Il software Thermotrack PC è conforme alla normativa CFR21, parte 11.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 versioni base: Solo, per gestire un solo logger; Cinco per gestire un massimo di 5; Pro, per un numero illimitato di logger
- ✦ Rapida programmazione delle missioni dei logger
- ✦ Programmabilità: intervallo misure, tempo d'inizio con ritardo, limiti allarmi, temporizzazione allarmi, associazione dei logger ai dati di prodotto, lotto, veicolo, ecc.
- ✦ Visualizzazione di grafici/listati delle misure e lista degli allarmi
- ✦ Zoom dinamico sui grafici, con sovrapposizione di grafici diversi
- ✦ Controllo dei dati medi, alti e bassi
- ✦ Archivio e stampa dati, anche in automatico
- ✦ Invio del grafico dei dati via email
- ✦ Generazione e stampa di report personalizzati
- ✦ Possibilità di aggiungere note e commenti
- ✦ Calcolo dei valori di sterilizzazione/pastorizzazione e del valore di MKT (*stress termico*)
- ✦ Esportazione dei dati in formato Excel
- ✦ Funzione di riavvio automatico dei logger
- ✦ Impostazione di profili standard di missione con parametri predeterminati
- ✦ Aiuto online in italiano o altre lingue e motore di ricerca per i file salvati
- ✦ Impostazione di una password di protezione
- ✦ Possibilità di acquisto di versioni semplificate Controller (*sola visualizzazione dei dati*) e Recorder (*visualizzazione, archivio, stampa ed invio email*)
- ✦ Disponibilità di moduli software aggiuntivi



Distribuzione esclusiva italiana

Cod. nr. PAC0010	Pack PRO: Thermotrack PRO e cavo USB per connessione logger-PC
Cod. nr. PAC0047	Pack CINCO: Thermotrack CINCO e cavo USB per connessione logger-PC
Cod. nr. PAC0076	Pack SOLO: Thermotrack SOLO e cavo USB per connessione logger-PC
Cod. nr. PAC0021	Pack Promo Install 21G: Thermotrack PRO, cavo USB per connessione logger-PC, 10 Thermo Button 21G e 10 portachiavi colorati
Cod. nr. PAC0048	Pack Promo Install 22L: Thermotrack PRO, cavo USB per connessione logger-PC, 10 Thermo Button 22L e 10 portachiavi colorati
Cod. nr. PAC0053	Pack Cinco 21G: Thermotrack CINCO, cavo USB, 5 Thermo Button 21G e 5 portachiavi colorati
Cod. nr. PAC0054	Pack Cinco 22L: Thermotrack CINCO, cavo USB, 5 Thermo Button 22L e 5 portachiavi colorati
Cod. nr. PAC0043	Pack Solo 21G: Thermotrack SOLO, cavo USB, 1 Thermo Button 21G e 1 portachiavi colorato
Cod. nr. PAC0044	Pack Solo 22L: Thermotrack SOLO, cavo USB, 1 Thermo Button 22L e 1 portachiavi colorato
Cod. nr. PAC0045	Pack Solo 22T: Thermotrack SOLO, cavo USB, 1 Thermo Button 22T e 1 portachiavi colorato
Cod. nr. PAC0046	Pack Solo 23: Thermotrack SOLO, cavo USB, 1 Hygro Button 23 e 1 portachiavi
Cod. nr. PAC0047	Pack Recorder: Thermotrack Recorder e cavo USB per connessione logger-PC
Cod. nr. PAC0064	Pack Controller: Thermotrack Controller e cavo USB per connessione logger-PC
Cod. nr. PAC0058	Pack Metrology: Thermotrack PRO, cavo USB, moduli Caratterizzazione Camera e Calibrazione, 9 Thermo Button 22L, 9 card PVC e 9 certificati di calibrazione
Codici vari	Sola licenza software ( <i>varie versioni</i> ), senza cavo di collegamento

## (segue) Software per logger Thermo/Hygro Button – Thermotrack PC

### Accessori:

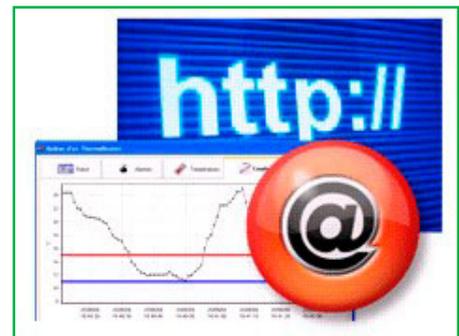
Cod. nr. PF20128	Modulo software Expert, per la creazione di password individuali e/o temporanee con vari livelli-utente per consentire o bloccare l'accesso a particolari funzioni, creazione documenti sicuri e immutabili da terzi in formato PDF/A-1
Cod. nr. PF20077	Modulo software Calibrazione, per inserimento dei risultati della calibrazione dei logger, dei valori misurati e delle incertezze di misura. Il software corregge i valori misurati a seconda delle differenze impostate
Cod. nr. PF20082	Modulo software Caratterizzazione di Camera, per il confronto di max. 30 logger e la verifica di conformità dell'ambiente in base ai criteri di stabilità/omogeneità
Cod. nr. PF20073	Upgrade Thermotrack PC, da versione SOLO a PRO
Cod. nr. PF20074	Upgrade Thermotrack PC, da versione SOLO a CINCO
Cod. nr. PF20075	Upgrade Thermotrack PC, da versione CINCO a PRO

## Servizio internet per logger Thermo/Hygro Button – Thermotrack Online

Thermotrack Online è un'applicazione internet che permette di programmare e leggere i dati dei logger Thermo Button e Hygro Button sul web, senza necessità di installare un software su PC. E' sufficiente disporre di Nome Utente e Password per accedere e svolgere tutte le operazioni 24/24 h su un numero di PC illimitato. Con Thermotrack Online è quindi possibile condividere i dati di registrazione con i propri clienti, fornitori, distributori, intermediari, magazzini, reparti, ecc. E' infatti sufficiente condividere il Nome Utente e la Password. Le registrazioni di temperatura sono archiviate sui server Plug&Track e il loro backup è garantito per un anno o anche più, su richiesta. Inoltre, è esclusa qualsiasi possibilità di accesso indesiderato ai propri dati. Thermotrack Online consente anche l'invio di email automatiche al destinatario della merce quando un logger Thermo Button è avviato: il mittente riceve un'email non appena il destinatario riceve la spedizione e legge i dati del logger. I dati sono controllabili istantaneamente su internet. Il servizio Thermotrack Online è basato su una sottoscrizione annuale o permanente per singolo lettore (USB, Smartphone, ecc.).

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Servizio internet di programmazione, lettura e gestione dei logger Thermo/Hygro Button
- ✦ Non richiede l'installazione di un software su PC
- ✦ Gestione attraverso il browser internet tradizionale
- ✦ Applicabile ai logger 21G, 22L, 22T o 23, anche in versione IBeo
- ✦ Servizio basato su una sottoscrizione per ciascun lettore
- ✦ Ideale per condividere i dati fra più utenti, reparti, piattaforme, clienti e fornitori, ecc.
- ✦ Invio di un'email automatica ai vari utenti abilitati per avviso disponibilità dati non appena il logger viene letto
- ✦ Caratteristiche simili a quelle del software Thermotrack PC
- ✦ Archivio automatico sul data-base online
- ✦ Conservazione degli archivi salvati su server sicuri per un anno
- ✦ Ricerca dei dati per data, destinatario, nome autore, descrizione, ecc.
- ✦ Preferenze e privilegi di vari livelli di utente (Amministratore o Utente, lingua italiana o altre, formato dei dati, temperatura in °C o °F)
- ✦ Accesso sicuro con Nome Utente e Password con controlli di validità
- ✦ Conformità alla normativa FDA - CFR21, Parte 11
- ✦ Demo online: [www.thermotrack-online.com](http://www.thermotrack-online.com). Login: demo / Password: demo



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. PF20096	Sottoscrizione annuale al servizio Thermotrack Online per ogni lettore
Cod. nr. PF20115	Sottoscrizione permanente al servizio Thermotrack Online per ogni lettore

### Accessori:

Cod. nr. DAL0085	Cavo di collegamento USB per PC
Cod. nr. ZA0086	Lettore Android di Thermo/Hygro Button per Smartphone o tablet

## Applicazione gratuita per smartphone/tablet Android – Thermotrack Mobile

Thermotrack Mobile è un'applicazione gratuita per smartphone/tablet Android che permette di leggere e scaricare i dati, verificare gli allarmi e rilanciare una missione dei logger Thermo Button e Hygro Button, direttamente dal cellulare o dal tablet. I dati scaricati vengono trasferiti al software Thermotrack PC o al servizio web Thermotrack Online.

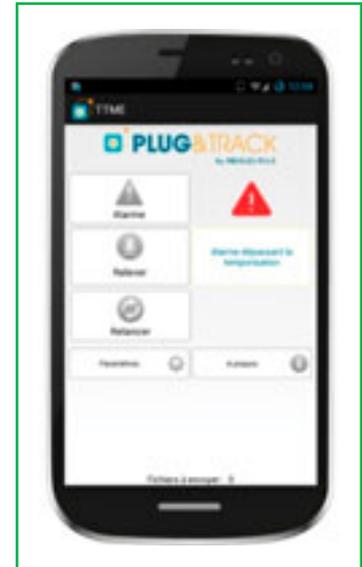
Con Thermotrack Mobile è quindi possibile gestire i dati e gli allarmi ovunque, inviando le misure scaricate al software Thermotrack in uso per poterle ulteriormente analizzare, stampare e salvare. E' anche possibile convertire i dati in formato .xml e gestirli tramite un browser o altro software compatibile.

L'applicazione trasferisce i dati anche in assenza di rete EDGE/UMTS/3G/4G, purché sia attiva una rete WiFi alla quale lo smartphone o il tablet Android si possa collegare.

Thermotrack Mobile è scaricabile gratuitamente da Google Play.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Applicazione gratuita per smartphone/tablet Android
- ✦ Scaricabile gratuitamente da Google Play
- ✦ Gestione delle funzioni dallo schermo del cellulare o del tablet
- ✦ Funzioni possibili: lettura e download dei dati di misura, verifica degli allarmi e riavvio di una missione
- ✦ Si applica ai logger Thermo Button 21G, 22L o 22T, o Hygro Button
- ✦ Richiede un lettore speciale di logger Thermo Button con connessione micro USB per smartphone/tablet *(opzionale)*
- ✦ Immediato trasferimento dei dati scaricati alla propria utenza del servizio Thermotrack Online, se attivato
- ✦ Possibilità di trasferimento dei dati scaricati al proprio software Thermotrack PC, mediante l'apposito modulo di sincronizzazione per Thermotrack PC *(opzionale)*



Distribuzione esclusiva italiana

### Accessori:

Cod. nr. ZA0086	Cavo di collegamento per Thermo/Hygro Button con attacco micro-USB
Cod. nr. PF20113	Modulo di sincronizzazione per trasferimento dei dati di misura al software Thermotrack PC

## Data-logger con report in formato PDF – Mini T e Mini T1

Mini T e Mini T1, rispettivamente nella versione con sensore interno e sonda esterna, sono dei data logger per la misurazione e la registrazione della temperatura dotati di ampio display multifunzione. Questi loggers sono certificabili ACCREDIA e sono ideali per l'accreditamento e nel monitoraggio di incubatori, termostati, frigotermostati, frigoriferi, congelatori e di altri strumenti termostatati. Il report di misura comprende dati tabellari in formato CSV, il report in formato PDF personalizzabile con grafico dell'andamento della temperatura nel tempo, tabella dei dati, limiti di allarme e indicazione di superamento soglie; questo report viene scaricato su PC già in formato PDF immutabile e pronto per la stampa e l'archivio. Il software di programmazione zLogg Manager è scaricabile via web gratuitamente.

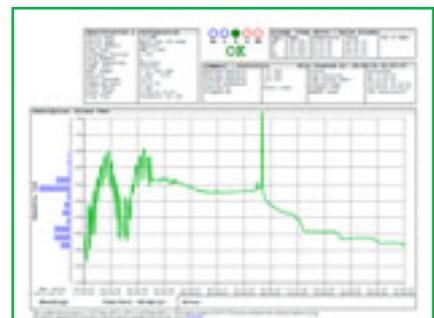
Grazie alle loro piccole dimensioni sono totalmente indipendenti e autonomi. Il grado di protezione IP65 ne garantisce la tenuta stagna e li rende eccellenti per misure di temperatura in condizioni critiche durante il trasporto o l'immagazzinamento.



## (segue) Data-logger con report in formato PDF – Mini T e Mini T1

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sensore interno o sonda esterna: due diversi modelli disponibili
- ⊕ Modello T1 con sonda esterna: sonda in acciaio a punta, dim. 80 x 4 mm (l x diam.), con 1 mt di cavo
- ⊕ Ambito di misura: da -40° a +80°C
- ⊕ Ambito di operatività schermo LCD: da -10° a +80°C
- ⊕ Risoluzione/Accuratezza: 0,01°C / ±0,3°C (da -10°C a +80°C), ±0,5°C (da -40°C a -10°C)
- ⊕ N° misure possibili: 48.000
- ⊕ Intervallo di misura: da 5 secondi a 24 ore
- ⊕ Display: LCD Multifunzione - Pulsanti Start e Stop
- ⊕ Visualizzazione di: valore corrente, ultimo valore memorizzato, indicazione di allarme, valore min/max/medio/MKT della temperatura, tempo trascorso fuori dalle soglie impostate, numero di misure registrate, data e ora, tensione della batteria, numero di serie del logger, intervallo di misurazione impostato, modalità di start/stop della registrazione
- ⊕ Marcatura di un massimo di 8 eventi sul logger tramite pulsante Start premuto per 2 secondi
- ⊕ Password di protezione (mediante software)
- ⊕ Opzioni di Start: partenza manuale con/senza ritardo, AutoStart con ora e data, AutoStart a una data temperatura con/senza ritardo
- ⊕ Opzioni di Stop: stop manuale, AutoStop dopo un tempo impostato, AutoStop con data e ora
- ⊕ Presa USB per collegamento a PC: funziona come una normale chiavetta USB
- ⊕ Report PDF personalizzabile con grafico, dati in forma tabellare, limiti di allarme e indicazione di superamento soglie impostate
- ⊕ Report delle registrazioni in formato tabellare CSV
- ⊕ Statistiche di valore corrente, minimo, massimo, medio e MKT (temperatura media cinetica)
- ⊕ Fornito completo di guscio in gomma e software zLogg Manager (scaricabile dal web)
- ⊕ Tempo di risposta in aria: 90% in 7 minuti
- ⊕ Grado di protezione: IP65
- ⊕ Alimentazione: batteria al litio 3V (durata 1-2 anni) sostituibile
- ⊕ Struttura esterna in policarbonato
- ⊕ Dimensioni e peso: 103x35x11 mm; 31 g (batterie comprese), 43 g (con guscio in gomma)
- ⊕ Garanzia: 2 anni (batterie escluse)
- ⊕ Certificabile Accredia - Certificati: CE, RoHS



Cod. nr. 70100003

Data logger Mini T, con sensore interno

Cod. nr. 70100103

Data logger Mini T1, con sonda esterna 80 x 4 mm (l x diam.), 1 metro di cavo

## Data-logger per temperatura e umidità - Mini TH

Mini TH è un data logger per la misurazione e la registrazione di temperatura e umidità relativa dotato di ampio display multifunzione. Questo logger è certificabile ACCREDIA ed è ideale per il monitoraggio di incubatori, frigoriferi, congelatori, magazzini, celle, logistica e stoccaggio di farmaci e alimenti. Il report di misura comprende dati tabellari in formato CSV, il report in formato PDF personalizzabile con grafico dell'andamento della temperatura nel tempo, tabella dei dati, limiti di allarme e indicazione di superamento soglie; questo report viene scaricato su PC già in formato PDF immutabile e pronto per la stampa e l'archivio. Il software di programmazione zLogg Manager è scaricabile via web gratuitamente. Dispone di 4 soglie di allarme programmabili mediante software.

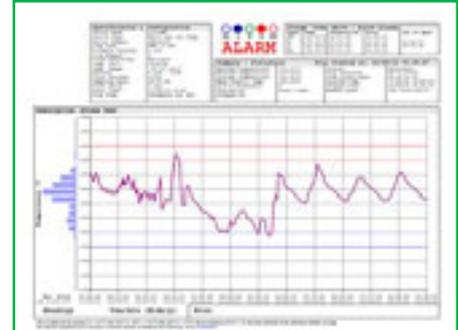
Grazie alle sue piccole dimensioni è totalmente indipendente e autonomo.



## (segue) Data-logger per temperatura e umidità - Mini TH

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ambiti di misura: da -40° a +80°C, da 0% a 100% RH
- ⊕ Risoluzione: 0,01°C / 0,01% RH
- ⊕ Accuratezza: ±0,3°C (da -10°C a +80°C), ±0,5°C (da -40°C a -10°C); ±3% RH
- ⊕ N° misure possibili: 48.000
- ⊕ Intervallo di misura: da 5 secondi a 24 ore
- ⊕ Display: LCD Multifunzione - Pulsanti Start e Stop
- ⊕ Visualizzazione di: valore corrente, ultimo valore memorizzato, indicazione di allarme, valore min/max/medio/MKT, tempo trascorso fuori dalle soglie impostate, numero di misure registrate, data e ora, tensione della batteria, numero di serie del logger, intervallo di misurazione impostato, modalità di start/stop della registrazione
- ⊕ Grado di protezione: IP30
- ⊕ Altre caratteristiche: come modelli Mini T e Mini T1



Cod. nr. 70100203

Data logger Mini TH, con sensore interno di temperatura/umidità relativa

## Data-logger con display multifunzione - Escort iLog

I data-logger iLog uniscono le caratteristiche della linea Escort con i vantaggi di un display multifunzione in grado di visualizzare varie informazioni: valore massimo, minimo e medio, allarme di superamento soglie impostate, tempo trascorso in allarme, indicazione di batteria scarica, indicazione di fine misure, ecc.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Display multifunzione
- ⊕ Accuratezza: ±0,3°C
- ⊕ Certificabile ACCREDIA
- ⊕ Numero massimo di misure: 32.000, intervallo da 1 sec. a 255 min.
- ⊕ Sonda esterna in acciaio, 80x4 mm (lxd) con 1 m di cavo, presente nei modelli a due canali 62D32, 72D32 e 82D32
- ⊕ Marcatura di un evento sul logger tramite chiave magnetica
- ⊕ Stampante portatile (opzionale) a batterie ricaricabili e alimentatore a rete, con memoria interna fino a 1.000.000 di letture salvabili dal logger e scaricabili successivamente su PC, dati stampabili sotto forma di grafico e listato. Autonomia di stampa di 1 ora. Riavvio del logger con chiave magnetica. Fornita con cavo per PC
- ⊕ Autonomia pari a circa 2 anni con batteria interna sostituibile



Cod. nr. 61D32	61D32 – Logger temperatura -40°/+70°C, protezione IP67
Cod. nr. 60D32	60D32 – Logger temperatura/umidità -40°/+70°C, 0/100% RH, protezione IP51
Cod. nr. 62D32	62D32 – Logger 2 canali int./ext., -40°/+70°C, sonda esterna, protezione IP54
Cod. nr. 72D32	72D32 – Logger 2 canali int./ext., -40°/+70°C (int), 0°/+150°C (ext), sonda esterna, protezione IP54
Cod. nr. 82D32	82D32 – Logger 2 canali, -40°/+70°C (int), -100°/40°C (ext), sonda esterna, protezione IP54

### Accessori:

Cod. nr. 70000223	Interfaccia USB per connessione a PC con software per gestione dati
Cod. nr. 70000213	Chiave magnetica per avviamento manuale del Logger

## Monitoraggio temperature di processo – ThermoBuzz

ThermoBuzz è un data logger di temperatura con un LED e un cicalino d'allarme integrati per monitorare la temperatura nel cuore del prodotto durante i processi di cottura, raffreddamento, riscaldamento, pastorizzazione, sterilizzazione, ecc. Le sue sonde di temperatura opzionali possono misurare la temperatura all'interno del prodotto fino a un ambito compreso tra -200°C e +250°C; il suo cicalino e il LED avviseranno non appena la temperatura desiderata viene raggiunta o quando il tempo limite stabilito è scaduto. Lo schermo LCD mostra i valori di temperatura e lo stato del processo. Tutte le temperature registrate sono mantenute in memoria per un eventuale trasferimento dei dati a PC tramite una penna o drive USB (penna USB fornita con lo strumento).



Alcuni esempi di applicazione: nel catering permette di controllare il processo di raffreddamento dei cibi, ad esempio da 63°C a 10°C; al raggiungimento della temperatura di 10°C ThermoBuzz avviserà mediante il cicalino e l'accensione del LED verde, mentre se la temperatura desiderata non viene raggiunta nel tempo stabilito, l'allarme sonoro e il LED rosso si attiveranno. Analogamente, nei processi di riscaldamento e di cottura vengono segnalati i processi corretti in base ai parametri impostati o l'eventuale fallimento. ThermoBuzz si applica anche ai processi di sterilizzazione (121°C per 15 minuti). I parametri impostabili dall'utente sono: temperatura da raggiungere, durata minima del processo, durata massima del processo, temperatura minima o massima, ecc. Grazie all'utilizzo di ThermoBuzz è possibile ottimizzare i processi risparmiando tempo ed energia.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Data-logger abbinabile a diversi tipi di sonde di temperatura opzionali, per svariate applicazioni
- ⊕ Cicalino d'allarme ad elevato volume (fino a 100 dB) - Due LED ad alta visibilità (verde = OK, rosso = allarme)
- ⊕ Parametri impostabili: temperatura obiettivo, durata del processo, temperature minima e massima, ecc.
- ⊕ Archivio e tracciabilità di dati grazie al software in dotazione
- ⊕ Trasferimento tramite penna/drive USB di dati, impostazioni, cicli di misura e altro ancora
- ⊕ Ideale per le procedure secondo HACCP e per la sicurezza alimentare
- ⊕ Applicabile ai processi di cottura, raffreddamento, riscaldamento, sterilizzazione, pastorizzazione, abbattimento, ecc.
- ⊕ Schermo LCD a 2 linee con indicazione della temperatura corrente
- ⊕ Memoria di circa 300 misure, in funzione dei parametri impostati
- ⊕ Struttura esterna in ABS resistente e facile da pulire
- ⊕ Parte posteriore magnetica per una facile applicazione su superfici metalliche
- ⊕ Ambito di temperatura: da -200°C a +250°C (in base alla sonda accessoria utilizzata)
- ⊕ Accuratezza: ±0,1°C (con sonda PT100) - Protezione IP41
- ⊕ Alimentatore da 5V incluso - Penna USB inclusa
- ⊕ Dimensioni del logger: 145x89x24 mm (lpxh)

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. PF20125	ThermoBuzz, con software per PC, senza sonda di temperatura
------------------	---

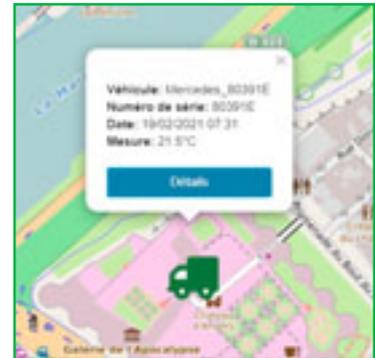
### Accessori:

Cod. nr. ZA0101	Sonda PT100 angolata a 90°, lungh. 300 mm, diam. 5 mm, cavo di 3 metri, in acciaio inox AISI316L grado alimentare, ambito -50°/250°C, accuratezza ±0,1°C
Cod. nr. ZA0080	Sonda PT100 diritta, lunghezza 50 mm, diametro 4,5 mm, cavo di 2 metri, in acciaio inox AISI316L di grado alimentare, ambito da -200°C a +250°C, accuratezza ±0,1°C, ideale per applicazioni industriali e per autoclavi
Cod. nr. ZA0078	Sonda digitale a cavo piatto di lunghezza 2 metri e spessore 0,7 mm, lunghezza sonda 40 mm e diametro 6 mm, ambito da -50°C a +90°C, accuratezza ±0,5°C
Cod. nr. ZA0059	Sonda digitale con cavo rotondo di 2 metri, lunghezza 76 mm, diametro 6 mm, ambito da -55°C a +125°C, accuratezza ±0,1°C
Cod. nr. ZA0060	Sonda digitale con cavo rotondo di 2 metri dotato di superficie adesiva per misure all'interno di tubazioni, ambito da -55°C a +125°C, accuratezza ±0,1°C, ideale per controlli della presenza di Legionella

## Data logger GSM/GPS per controllo dei mezzi di trasporto – Pixie Temp

Il data logger Pixie misura e trasmette i dati di temperatura via Bluetooth a un localizzatore GPS (*Tracker*) dotato di scheda SIM e di batteria interna, installabile facilmente su qualsiasi veicolo. I dati di temperatura e di posizione sono inviati automaticamente al servizio cloud Thermotrack Webserve a cui l'utente può collegarsi da PC, smartphone o tablet. Grazie a questo sistema è possibile monitorare in tempo reale i veicoli che effettuano trasporti refrigerati o a temperatura controllata, visualizzando eventuali allarmi anche grazie alle notifiche automatiche (*email, SMS, popup...*) e prevedendo i tempi di consegna in base alla posizione sulla mappa mostrata su Thermotrack Webserve. I logger Pixie sono robusti e a tenuta stagna, inoltre trasmettono le misura di temperatura via Bluetooth al localizzatore GPS (*Tracker*) fino a una distanza di 500 metri in campo aperto. Possono essere inseriti in una confezione o comparto del veicolo, oppure fissati a parete mediante l'apposito supporto a viti o adesivo. Il sistema è fornito già preconfigurato e pronto per essere utilizzato in più di 130 nazioni nel mondo: ciò evita limiti di trasmissione dati attraversando diversi paesi.

Il sistema è composto da 1 o 2 data logger di temperatura Pixie, un localizzatore GPS (*Tracker*) che riceve i dati via Bluetooth e li ritrasmette con la posizione GPS mediante tecnologia cellulare, un abbonamento GSM internazionale per 5 anni di dati e un abbonamento al servizio cloud Thermotrack Webserve per ciascun logger. Il servizio Thermotrack Webserve mostra anche il percorso compiuto da ciascun veicolo registrato, i grafici di temperatura, i periodi di superamento degli ambiti impostati, la lista delle temperature con valori minimo, massimo e medio. Inoltre permette di esportare i dati su Excel e invia automaticamente i report PDF via email.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sistema completo per misura e trasmissione di dati di temperatura e localizzazione GPS dei mezzi di trasporto
- ⊕ Ideale per il monitoraggio in tempo reale dei camion e dei trasporti refrigerati
- ⊕ Sistema composto da 1 o 2 data logger di temperatura Pixie, un localizzatore GPS (*Tracker*) Bluetooth con scheda SIM, un abbonamento GSM per 5 anni di dati e un abbonamento al servizio cloud Thermotrack Webserve per ciascun logger
- ⊕ Trasmissione dati da Pixie al localizzatore GPS (*Tracker*) via Bluetooth fino a 500 metri in campo aperto
- ⊕ Ambito di temperatura: -40°/+85°C - Accuratezza: ±0,5°C
- ⊕ Autonomia della batteria: fino a 5 anni - Memoria di 4.000 misure
- ⊕ Data logger a tenuta stagna IP 68 e conforme EN 12830
- ⊕ Dimensioni e peso del logger Pixie: 57x20 mm (diam.xh); 41 g
- ⊕ Localizzatore GPS per la trasmissione dei dati di temperatura di 1 o 2 logger Pixie e della posizione GPS ogni 15 minuti tramite scheda SIM e antenne integrate
- ⊕ Il localizzatore si installa facilmente alla presa ODB (*presa diagnostica*) del veicolo ed è da essa alimentato, oltre che dalla sua batteria interna quando il veicolo è spento
- ⊕ Sistemi di geolocalizzazione: GPS, Glonass, Galileo, Beidou, QZSS, AGPS
- ⊕ Tecnologia cellulare: UMTS/HSPA+/GSM/GPRS/EDGE/2G/3G/4G
- ⊕ Dimensioni e peso del localizzatore GPS: 67,2x49,6x25 mm (lpxh); 63 g
- ⊕ Abbonamento GSM internazionale per 5 anni operante in più di 130 nazioni del mondo (*lista completa su richiesta*)
- ⊕ Dati visibili su piattaforma cloud Thermotrack Webserve, con accesso tramite nome utente e password condivisibili dall'utilizzatore con chiunque desideri

Distribuzione esclusiva italiana

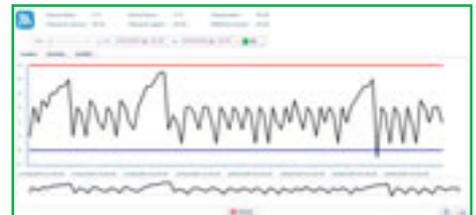
Cod. nr. PAC0091	Sistema completo Pixie Temp composto da 1 logger Pixie, 1 localizzatore GPS, scheda SIM, piano GSM internazionale prepagato per 5 anni
Cod. nr. EI00003	Data logger Pixie addizionale con supporto di fissaggio
Cod. nr. PF20100	Sottoscrizione annuale al servizio cloud Thermotrack Webserve, per ogni logger
Cod. nr. PF20106	Sottoscriz. permanente al servizio cloud Thermotrack Webserve, per ogni logger

### Accessori:

Cod. nr. ZA0001	Certificato di calibr. per logger Pixie riferito agli standard internaz. su 3 punti
Cod. nr. ZA0025	Certificato di calibrazione per logger Pixie accreditato ISO 17025 su 3 punti
Cod. nr. TRU0001	Rinnovo annuale dell'abbonamento GSM internazionale ( <i>dopo i primi 5 anni</i> )

## Monitoraggio automatico di temperatura/umidità – Sistema Thermoscan IP

Il sistema di controllo di temperatura, umidità, pressione o luminosità Thermoscan IP si basa su sonde digitali o PT100 collegabili al software Thermoscan per PC mediante la propria rete Ethernet o ADSL WiFi. Il sistema è applicabile a strumenti di laboratorio, celle, banchi frigorifero, congelatori, stanze dei server, serre, tubazioni, ecc. Thermoscan IP permette anche di monitorare i parametri critici dei processi di produzione alimentare e non, impostando dei limiti min/max di temperatura e la temporizzazione: quando le condizioni sono raggiunte un allarme è inviato via email e mostrato a PC mediante un pop-up. Il sistema si applica quindi ai processi di sterilizzazione, pastorizzazione, cottura, congelamento, ecc. Thermoscan IP non richiede nessun cablaggio, né ripetitori di segnale o antenne radio, in quanto sfrutta la rete già esistente sul luogo d'installazione. La connessione dei sensori (*sonde*) avviene direttamente attraverso la rete locale utilizzando gli hub Sensor Net Connect, nella versione via cavo Ethernet o tramite connessione WiFi alla rete, a scelta dell'utente. Ciascun Sensor Net Connect può collegare fino a 3 sonde e non c'è limite al numero di sonde totale collegabili e ai Sensor Net Connect installabili. Grazie all'accessorio Mini-UPS, piccolo gruppo di continuità per Sensor Net Connect, è possibile garantire l'alimentazione degli hub fino a 10 ore in caso di black-out elettrico e mantenere così il controllo di prodotti sensibili. E' anche possibile collegare una sirena di allarme da 100 dB, opzionale.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Monitoraggio di temperatura, umidità, pressione o luminosità in strumenti, stanze e processi in tempo reale
- ✦ Salvataggio automatico dei dati su PC
- ✦ Invio di allarmi via email e tramite visualizzazione di pop-up
- ✦ Visualizzazione e stampa di grafici e listati di temperature
- ✦ Creazione dei livelli di allarme con temporizzazione
- ✦ Scelta della modalità Allarme (*pop-up, email*)
- ✦ Visualizzazione e stampa dei grafici
- ✦ Dati storici delle temperature registrate per diversi anni
- ✦ Ricerca dei dati per periodo, senza limite di data
- ✦ Esportazione dei dati a Excel o in PDF, con invio via email
- ✦ Installazione facile e veloce, in soli 15 minuti
- ✦ Collegamento di max. 3 sonde per ogni Sensor Net Connect
- ✦ Hub Sensor Net Connect per collegamento a rete Ethernet o WiFi
- ✦ Alimentazione: a rete (*Sensor Net Connect*) o con 2 batterie da 1,5 V (*FoxNet*)
- ✦ Operatività degli hub mediante indirizzi IP fissi o DHCP
- ✦ Possibilità di collegamento di un numero infinito di sonde e hub
- ✦ Vari tipi di sonde e interfacce disponibili, per diverse applicazioni e grandezze

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. PF20109	Software Thermoscan IP
Cod. nr. POI0010	Hub Sensor Net Connect per rete Ethernet, per collegamento di max. 3 sonde
Cod. nr. POI0014	Hub Sensor Net Connect per rete WiFi, per collegamento di max. 3 sonde
Cod. nr. ZA0083	Mini-UPS, gruppo di continuità per Hub Sensor Net Connect, autonomia max. 10h
Cod. nr. ZA0059	Sonda digitale, ambito -55°/+125°C, ±0,5°C, cavo 2 metri
Cod. nr. ZA0060	Sonda digitale, ambito -55°/+125°C, ±0,5°C, cavo 2 metri, per tubazioni
Cod. nr. ZA0078	Sonda digitale, ambito -50°/+90°C, ±0,5°C, cavo piatto da 2 metri

## (segue) Monitoraggio automatico di temperatura/umidità – Thermoscan IP

Cod. nr. ZA0080	Sonda PT100, ambito -200°/+250°C, ±0,3°C a 0°C (classe A) diametro 6 mm, lunghezza 40 mm, cavo in teflon. Richiede interfaccia opzionale (cod. POI0013)
Cod. nr. ZA0093	Sonda PT100, ambito -200°/+250°C, ±0,3°C a 0°C (classe A) diametro 6 mm, lungh. 40 mm, cavo piatto in teflon. Richiede interfaccia opzionale (cod. POI0013)
Cod. nr. POI0012	Sonda di umidità, ambito 0/100% RH e -20°/85°C, accuratezza ±3% tra 10 e 90% e ±0,2°C a 25°C, risoluzione 0,4%/0,1°C, 80x80x21 mm
Cod. nr. POI0013	Interfaccia per collegamento max. 3 sonde PT100 a un hub
Codici vari	Sensori per rilevazioni particolari (pressione atmosferica, luce, porta aperta/chiusa) e loro interfacce per gli Hub Sensor Net Connect

### Accessori:

Codici vari	Cavo di prolunga da 3/10/25 mt per sonde digitali/PT100, sirena di allarme 100 dB per Hub, interfacce collegamento sensori vari operanti tra 0-10 V o 4-20 mA
-------------	---

## Monitoraggio temperatura/umidità e logger Button – Thermoscan Webserve

Il sistema di controllo globale di temperatura/umidità/pressione/luminosità/CO<sub>2</sub> Thermotrack Webserve è un servizio internet che si basa sull'uso di sonde digitali o PT100 e/o sull'impiego di logger Thermo/Hygro Button per il controllo e la tracciabilità in tempo reale di tutti i dati misurati. Il sistema è applicabile a strumenti di laboratorio, celle, banchi frigorifero, congelatori, stanze dei server, serre, ecc. Thermotrack Webserve non è un software per PC ma un servizio online a cui gli utenti autorizzati possono accedere in ogni momento mediante un Nome Utente e una Password. Dal servizio online è possibile programmare i logger Thermo/Hygro Button, impostare i livelli di allarme e controllare tutte le registrazioni di temperatura e/o umidità e/o di altre grandezze. In caso di superamento di una soglia di allarme di uno o più logger o di dato proveniente dalle sonde, viene inviato un messaggio via email o SMS o pop-up ai destinatari preselezionati. E' possibile utilizzare Thermotrack Webserve da ogni computer o tramite iPhone, iPad, tablet o smartphone Android, sia in un'azienda sia a casa propria, sia all'esterno purché vi sia la possibilità di connettersi a internet. Thermotrack Webserve salva automaticamente tutti i dati sui propri server sicuri, effettuando aggiornamenti regolari con nuove funzioni, backup e mantenendo i dati per 10 anni. Il servizio è garantito 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Servizio web a sottoscrizione annuale o permanente
- ✦ Monitoraggio delle temperature o umidità, pressione, luminosità, ecc., in strumenti o stanze in tempo reale
- ✦ Programmazione, avvio e scarico dati dai logger 21G, 22L, 22T e 23
- ✦ Archivio dei dati per ciascuno strumento
- ✦ Visualizzazione ad albero di strumenti nelle varie zone e siti
- ✦ Grafici di temperatura con soglie di allarme alta e bassa
- ✦ Gestione delle temperature (o altre grandezze misurate) per strumento e per ogni periodo specificato dall'utente
- ✦ Listato delle temperature con valori di massima, minima e media
- ✦ Lista degli allarmi con dettaglio delle azioni correttive
- ✦ Blocco Note integrato per aggiunta di commenti
- ✦ Stampa del listato delle temperature, degli allarmi e dei grafici
- ✦ Esportazione dei dati a Excel
- ✦ Invio periodico e automatico dei grafici di temperatura via email
- ✦ Impostazione delle preferenze e dei livelli di accesso per singolo utente (restrizioni di accesso, lingua, formato dati, °C o °F)
- ✦ Conservazione dei dati su propri server sicuri per anni
- ✦ Accesso con Nome Utente e Password sicure, con periodo di validità
- ✦ Conformità alla normativa FDA - CFR21, parte 11
- ✦ Altre caratteristiche: come sistema Thermoscan IP



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

**(segue) Monitoraggio temper./umidità e logger Button – Thermoscan Webservice**

Cod. nr. PF20100	Sottoscrizione annuale a servizio web Thermoscan Webservice, per sensore
Cod. nr. PF20106	Sottoscrizione permanente a servizio web Thermoscan Webservice, per sensore
Cod. nr. PF20116	Sottoscrizione annuale a servizio web Thermoscan Webservice, per bottone
Cod. nr. PF20117	Sottoscrizione permanente a servizio web Thermoscan Webservice, per bottone
Cod. nr. POI0010	Hub Sensor Net Connect per rete Ethernet, per collegamento di max. 3 sonde
Cod. nr. POI0014	Hub Sensor Net Connect per rete WiFi, per collegamento di max. 3 sonde
Cod. nr. POI0037	Hub FoxNet Temp wireless, per collegamento di max. 3 sonde con memoria interna per evitare perdite di dati in caso di blackout elettrico o di rete
Cod. nr. POI0042	Hub FoxNet PT100 wireless, per collegamento di max. 2 sonde PT100 per temperature comprese tra -200°C e 250°C, con memoria interna per evitare perdite di dati in caso di blackout elettrico o di rete
Cod. nr. POI0038	Hub FoxNet TH wireless, con sensori interni di temperatura e umidità, memoria interna per evitare perdite di dati in caso di blackout elettrico o di rete, ambiti di misura -40°C/+85°C e 0%/100% RH, ±0,4°C tra -10°/+85°C (±1°C, altrimenti), ±3% RH tra 0%/80% a 30°C (±5%, altrimenti)
Cod. nr. POI0039	Centralina Ethernet FoxNet Controller per la ricezione dei dati inviati dai singoli hub FoxNet e la ritrasmissione degli stessi in rete
Cod. nr. ZA0083	Mini-UPS, gruppo di continuità per Hub Sensor Net Connect, autonomia max. 10h
Cod. nr. ZA0059	Sonda digitale, ambito -55°/+110°C, ±0,5°C, cavo 2 metri
Cod. nr. ZA0060	Sonda digitale, ambito -55°/+125°C, ±0,5°C, cavo 2 metri, per tubazioni
Cod. nr. ZA0078	Sonda digitale, ambito -50°/+90°C, ±0,5°C, cavo piatto da 2 metri
Cod. nr. ZA0080	Sonda PT100, ambito -200°/+250°C, ±0,3°C a 0°C (classe B) diametro 6 mm, lunghezza 40 mm, cavo in teflon. Richiede interfaccia opzionale (cod. POI0013)
Cod. nr. ZA0093	Sonda PT100, ambito -200°/+250°C, ±0,3°C a 0°C (classe A) diametro 6 mm, lung. 40 mm, cavo piatto in teflon. Richiede interfaccia opzionale (cod. POI0013)
Cod. nr. POI0012	Sonda di umidità, ambito 0/100% RH, ±3% tra 10 e 90% o ±0,2% a 25°C, 80x80x21 mm
Cod. nr. POI0011	Hub TB Net Connect per rete Ethernet, per collegamento logger Button a web
Cod. nr. POI0015	Hub TB Net Connect per rete WiFi, per collegamento logger Button a web
Cod. nr. POI0013	Interfaccia per collegamento sonde PT100 a un hub
Cod. nr. POI0016	Interfaccia 4-20 mA per collegamento sensori vari (pressione, CO <sub>2</sub> , ecc.) per svariate grandezze fisiche a un hub
Cod. nr. POI0017	Interfaccia 0-10 V per collegamento sensori vari (pressione, CO <sub>2</sub> , ecc.) per svariate grandezze fisiche a un hub
Codici vari	Sensori per luminosità e per pressione atmosferica, sonde per monitoraggio della temperatura di tubazioni per la prevenzione dello sviluppo di Legionella, ecc.
Codici vari	Thermo/Hygro Button 21G, 22L, 22T o 23 (v. Thermo Button e Hygro Button)

**Accessori:**

Codici vari	v. Data-logger miniaturizzati – Thermo Button e Hygro Button
Codici vari	v. Monitoraggio automatico di temperatura/umidità – Sistema Thermoscan IP

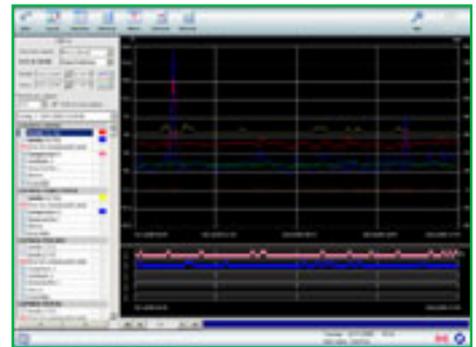
## Monitoraggio delle temperature via web – TelevisGo

TelevisGo è un dispositivo per il monitoraggio, il controllo e la gestione remota di sistemi in cui sia necessario monitorare temperature, pressioni, umidità o altre grandezze. Permette la registrazione delle temperature e la segnalazione di anomalie di funzionamento mediante l'invio di e-mail, SMS o la segnalazione locale mediante avvisatori luminosi o sonori.

L'accesso al sistema avviene mediante navigazione web. Le informazioni sono organizzate in modo chiaro e facilmente accessibile sotto forma di layout grafici, tabelle e grafici per una lettura rapida e immediata. Inoltre, le informazioni possono essere stampate ed esportate oppure inviate periodicamente via email.

Il sistema permette il controllo di tutti i parametri di funzionamento degli strumenti, sia in loco che da remoto, per fornire informazioni utili alla diagnostica (temperature, stati, pressioni di esercizio, consumi energetici, ecc.) e per l'ottimizzazione del funzionamento. La connettività necessaria per la segnalazione degli allarmi e per gli interventi da remoto è realizzabile mediante connessioni LAN/WAN, DSL, modem, anche GSM per l'invio diretto di messaggi SMS.

Può funzionare in stand alone con l'aggiunta di una tastiera, mouse e monitor oppure in rete con la connessione LAN.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistema di monitoraggio delle temperature e altre grandezze
- ✦ Compatto e pronto all'uso con software precaricato
- ✦ Registrazione di temperature HACCP e stati funzionali
- ✦ Gestione degli allarmi configurabile per fasce orarie e destinatari
- ✦ Segnalazione degli allarmi con invio di e-mail, SMS e priorità configurabili
- ✦ Visualizzazione grafica dei dati in tempo reale personalizzabile
- ✦ Stampa automatica dei report dei valori letti dalla rete
- ✦ Protocollo aperto per integrazione con software di terze parti
- ✦ Sistema aperto ed espandibile, aggiornabile da remoto via web (*software, lingue, driver dei controllori*)
- ✦ Accesso da remoto via web, anche per diagnostica e controllo
- ✦ Aspetto grafico dell'interfaccia utente rinnovato per offrire una maggiore leggibilità delle informazioni e una navigabilità più fluida grazie ad una eccezionale velocità nella visualizzazione delle pagine
- ✦ Numero di strumenti gestiti: 10, 30, 60 o 224 a seconda del modello
- ✦ Software multilingua, italiano compreso

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Codici vari	TelevisGo, varie versioni per un diverso numero massimo di utenze
-------------	---

### Accessori:

Codici vari	SerialAdapter, LanAdapter, LanAdapter WiFi, RadioAdapter, BusAdapter, cavi, Modem GSM/GPRS, ecc.
-------------	--

## Monitoraggio delle temperature da web con servizio cloud – TelevisBlue

TelevisBlue è un innovativo sistema per il monitoraggio, il controllo e la gestione remota di strumenti e impianti in cui sia necessario monitorare le temperature nel tempo. Completamente basato sul cloud, è dedicato agli impianti di piccole e medie dimensioni. TelevisBlue associa la potenza di un servizio di raccolta dati cloud, accessibile via web, alla semplicità e rapidità di installazione di un kit pre-attivato: si tratta quindi di un sistema plug-n-play.

Il sistema monitora costantemente le temperature e altri dati notificando agli utenti il superamento delle soglie di allerta facilmente impostabili tramite il portale web dedicato. Inoltre, offre la notifica immediata di tutti gli allarmi rilevati dai controllori sul campo per un intervento più tempestivo in caso di gravi anomalie. Un'unica schermata web permette l'accesso a tutti gli impianti/strumenti gestiti evidenziando con icone colorate le situazioni di attenzione. Semplici filtri permettono di visualizzare i punti in allarme o gli strumenti appartenenti alla stessa catena. La gestione centralizzata degli impianti/strumenti permette la condivisione delle informazioni tra i proprietari e i manutentori consentendo l'accesso alle informazioni utili direttamente dal portale TelevisBlue. La funzionalità Report permette inoltre l'invio automatico di resoconti periodici a destinatari e-mail con archivio dei documenti inviati.

TelevisBlue memorizza nel cloud i dati di temperatura e di funzionamento delle apparecchiature, rendendoli facilmente visualizzabili da smartphone, tablet o PC.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistema di monitoraggio delle temperature e altre grandezze su cloud
- ✦ Registrazione di temperature e stati funzionali di impianti/strumenti
- ✦ Kit pre-attivato: nessuna necessità di configurazione da parte dell'utente
- ✦ Servizio cloud valido per 12 mesi dalla prima accensione, rinnovabile annualmente: connettività e registrazione dati comprese
- ✦ Dati consultabili per ulteriori 12 mesi anche in caso di mancato rinnovo del servizio
- ✦ Nessuna applicazione da scaricare o aggiornare: ogni funzionalità è utilizzabile dal sito sempre aggiornato [www.televisblue.com](http://www.televisblue.com)
- ✦ Numero massimo di punti monitorabili: da 5 a 500, in base al modello
- ✦ Intervallo di registrazione dei dati: configurabile da 5 minuti a 24 ore
- ✦ Intervallo di sincronizzazione cloud: configurabile da 15 minuti a 24 ore
- ✦ Visualizzazione dati da [www.televisblue.com](http://www.televisblue.com): cronologia degli eventi/sonda e storico dati/sonda in forma tabellare o grafica
- ✦ Gestione allarmi a soglie configurabili per singola sonda o con notifica immediata degli allarmi/sonda (opzionale)
- ✦ Segnalazione degli allarmi con invio di e-mail a destinatari multipli per ogni categoria
- ✦ Invio di report in formato PDF via e-mail, configurabili su base giornaliera, settimanale o mensile
- ✦ Centralina-modem con antenna integrata e memoria tampone per 12 h di dati, installabile a parete o pannello
- ✦ Dimensioni della centralina-modem: 128x227x50 mm
- ✦ Software multilingua, italiano compreso

Cod. nr. TBR2S011E000	TelevisBlue Starter 005-1Y-2G, max. 5 sonde, servizio cloud per 12 mesi incluso
Cod. nr. TBR2S051E000	TelevisBlue Starter 025-1Y-2G, max. 25 sonde, servizio cloud per 12 mesi incluso
Cod. nr. TBR2S101E000	TelevisBlue Starter 050-1Y-2G, max. 50 sonde, servizio cloud per 12 mesi incluso
Cod. nr. TBR2S301E000	TelevisBlue Starter 150-1Y-2G, max. 150 sonde, servizio cloud per 12 mesi incluso
Cod. nr. TBR2S501E000	TelevisBlue Starter 250-1Y-2G, max. 250 sonde, servizio cloud per 12 mesi incluso
Cod. nr. TBR2S1H1E000	TelevisBlue Starter 500-1Y-2G, max. 500 sonde, servizio cloud per 12 mesi incluso

### Accessori:

Cod. nr. SAMANT3B30300	TelevisBlue Antenna esterna 3B con cavo di 3 metri, per zone scarsamente coperte dalla rete 3G
Cod. nr. TBR2X0000GW00	TelevisGate 2G, dispositivo di ricambio

## DENSITA'

### Lattodensimetri di Quevenne

I lattodensimetri di Quevenne determinano la densità del latte e, indirettamente, la quantità di acqua aggiunta. In vetro graduato. Lettura immediata del risultato. Sono disponibili con o senza termometro incorporato.

Cod. nr. 47710	Lattodensimetro di Quevenne, con termometro incorporato
Cod. nr. 47705	Lattodensimetro di Quevenne, con termometro esterno ad alcool
Cod. nr. 47700	Lattodensimetro di Quevenne, senza termometro

#### Accessori:

Cod. nr. 60585	Cilindro in plastica da 500 mL
----------------	--------------------------------



### Densimetro digitale portatile – DA-130N

Basato sull'oscillazione di un capillare di vetro riempito con il campione, il densimetro digitale portatile DA-130N è in grado di fornire prestazioni analitiche di qualità, unitamente ad un'eccellente praticità d'uso: è sufficiente immergere il tubo di campionamento, aspirare il campione e leggere sul display il risultato; il tutto in pochi secondi e direttamente nell'unità di misura selezionata. Applicabile a svariati campioni alimentari e farmaceutici, alla determinazione del grado alcolico in vini e liquori, al controllo di qualità di prodotti petroliferi e di soluzioni fotografiche o elettrolitiche, al test dell'acidità delle batterie, ecc.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Cella visibile per evitare bolle d'aria nel campione
- ✦ Ideale per liquidi con viscosità fino a 2.000 mPa
- ✦ Ambito di misura: 0 – 2 g/cm<sup>3</sup>
- ✦ Risoluzione: 0,0001 g/cm<sup>3</sup>
- ✦ Accuratezza: ±0,001 g/cm<sup>3</sup>
- ✦ Compensazione automatica della temperatura tra 0° e 40°C
- ✦ Fino a 10 parametri di compensazione della temperatura sono memorizzabili
- ✦ Risoluzione temperatura: 0,1°C
- ✦ Unità di misura: densità assoluta e relativa, con o senza compensazione automatica della temperatura; % Brix; alcool OIML (% peso, % volume, US proof, UK proof); Baumè; °Plato; API; % peso H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e altre unità definibili dall'utente
- ✦ Taratura: automatica con acqua pura
- ✦ Memoria: fino a 1.100 risultati, con data/ora, ID campione e misura
- ✦ Display: LCD retroilluminato
- ✦ Orologio: incorporato, data e ora memorizzabili ad ogni misura
- ✦ Interfacce: ad infrarossi per PC o stampante, o protocollo RS232C
- ✦ Report dei risultati: completo di ID campione, ID strumento, risultati, data, ora e coefficiente di temperatura
- ✦ Fornito con valigetta di trasporto, pipette per il prelievo del campione, cartine di pulizia, standard di taratura, flaconi per i campioni, soluzioni di lavaggio, manuale, software per PC
- ✦ Alimentazione a batterie: 2 x LR3, 1,5 Volt AAA. Autonomia di circa 90 ore
- ✦ Peso: 360 g



Cod. nr. DA-130NKEM	Densimetro digitale portatile DA-130N
---------------------	---------------------------------------

## Densimetri digitali portatili - Densito e DensitoPro

Realizzati per l'uso in laboratorio e sul campo, Densito e DensitoPro sono ideali per qualsiasi applicazione: dal controllo qualità delle merci in ingresso all'assicurazione qualità in linea dei prodotti intermedi o finali. Gli utilizzatori possono essere guidati attraverso procedure in più passaggi con istruzioni chiare, dalla misura alla pulizia. Densità, grado Brix e numerose altre unità vengono determinate utilizzando i calcoli integrati sullo strumento. I fattori di compensazione della temperatura correggono il valore misurato in base alla temperatura desiderata, garantendo risultati accurati indipendentemente dalla temperatura ambiente.

DensitoPro è il modello speciale dotato di codici a barre e RFID, che consente l'immissione dell'ID del campione tramite puntamento e acquisizione.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ambito di misura della densità: 0,000 – 3,000 g/cm<sup>3</sup>
- ✦ Accuratezza e ripetibilità della densità: ±0,001 g/cm<sup>3</sup>; ±0,0005 g/cm<sup>3</sup>
- ✦ Risoluzione della densità: 0,0001 g/cm<sup>3</sup>
- ✦ Ambito di misura della temperatura del campione: 0° – 50°C
- ✦ Accuratezza e risoluzione della temperatura: ±0,2°C; 0,1°C
- ✦ Intervallo di temperatura ambiente: da -10°C a +50°C (*Densito*); da 0°C a +50°C (*DensitoPro*)
- ✦ Unità di misura: densità, gravità specifica, etanolo (*alcohol*), Brix, API, Baumé, % peso H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Plato, Proof (*US e IP*), concentrazione definita dall'utente
- ✦ Compensazione di temperatura: automatica o utilizzando un coefficiente di correzione della temperatura definito dall'utente
- ✦ Volume di campione: 2 mL
- ✦ Aspirazione del campione e svuotamento della cella di misura: in automatico, mediante pompa di campionamento azionabile tramite pulsante
- ✦ Velocità di campionamento regolabile
- ✦ Metodi memorizzabili: fino a 30
- ✦ Memoria: fino a 1.100 risultati
- ✦ Display: a colori da 2,4"
- ✦ Navigazione: tasti e joystick
- ✦ Orologio: incorporato, data e ora memorizzabili con ogni misura
- ✦ Interfacce: USB-A per stampante opzionale USB-P25 e dongle stampante Bluetooth opzionale; USB-C per software opzionale EasyDirect per PC; lettore di codici a barre e RFID (*solo DensitoPro*)
- ✦ Password di protezione
- ✦ Report dei risultati completi stampabili mediante stampante opzionale o da PC con software EasyDirect opzionale
- ✦ Alimentazione a batterie a ioni di litio, ricaricabili e rimovibili.
- ✦ Peso: 355 g



Cod. nr. 30330857	Densimetro digitale portatile Densito
Cod. nr. 30330858	Densimetro digitale portatile DensitoPro con lettore di codici a barre e RFID

### Accessori:

Cod. nr. 30451628	Software EasyDirect per PC
Cod. nr. 3033864	Stampante Bluetooth Godex MX2gle
Cod. nr. 11124301	Stampante USB-P25
Codici vari	Capottina protettiva, tubazioni di riempimento, adattatore per siringhe, chip RFID SmartSample, standard di densità dell'acqua, valigetta di trasporto, ecc.

## DIGERIBILITA' IN VITRO E "GAS PRODUCTION"

### Digeribilità in vitro – ANKOM Daisy II

L'incubatore Daisy II permette di eseguire studi di digeribilità su più di 100 campioni, in maniera facile ed efficace. Il rumine o l'inoculo enzimatico è diviso in 4 giare di digestione, mantenute dal Daisy II in costante agitazione e ad un livello di temperatura costante e uniformemente distribuito in tutto l'incubatore; la temperatura pre-selezionata a 39,5°C può essere agevolmente modificata e adattata a seconda degli scopi.

Grazie alla tecnologia del sacchetto filtrante, nel quale è racchiuso ciascun campione da analizzare, viene eliminata la filtrazione manuale ed è quindi possibile effettuare test in-vitro complessi, come la digeribilità enzimatica, vera e apparente, riducendo tutti i possibili errori dovuti alla manualità del metodo tradizionale.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Studi di digeribilità accurati su qualsiasi alimento zootecnico e materia prima
- ✦ Elevata produttività: più di 100 campioni analizzabili per ciascuna sessione
- ✦ 4 giare di incubazione utilizzabili individualmente
- ✦ Riduce i costi dell'analisi di oltre il 50%
- ✦ Elimina tutti i possibili errori dovuti al metodo manuale tradizionale
- ✦ Uso del sacchetto filtrante ANKOM F57 come supporto del campione
- ✦ Peso del campione: da 0,25 a 1 g.
- ✦ Temperatura preselezionata di incubazione: 39,5°C, modificabile
- ✦ Dimensioni: 44x47x64 (lxpxh) cm
- ✦ Peso: 34 Kg.

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. D220M	Incubatore ANKOM Daisy, completo di giare di incubazione
----------------	--

#### Accessori:

Cod. nr. F57	Sacchetti filtranti per analisi fibre e digeribilità, 200 pezzi
Cod. nr. F08	Pennarello indelebile per sacchetti filtranti, resistente all'acetone
Cod. nr. 1920	Saldasacchetti

## Digeribilità in vitro e "gas production" – ANKOM RF

Il sistema per gas prodotti ANKOM RF consente il monitoraggio automatico della produzione di gas. E' perfettamente applicabile sia allo studio della digestione "in vitro" di foraggi e alimenti zootecnici, sia a misure cinetiche del metabolismo microbico, sia a saggi di BOD e di biodegradabilità. Il nuovo ANKOM RF permette di esaminare fino a 50 campioni nello stesso tempo, registrando i singoli dati in tempo reale. Il sistema consiste di giare di digestione, moduli RF1 con sensore di pressione, un ricevitore con interfaccia per PC e un software per la gestione dei dati in ingresso e finali. I campioni e gli altri eventuali reagenti necessari sono dapprima introdotti nelle giare sulle quali vengono poi montati i moduli di misura; infine il tutto è posto in un incubatore o bagnomaria. La pressione sviluppatasi in ciascuna giara viene misurata ad intervalli di tempo desiderati, sia in progressione cumulativa sia in valori assoluti per ciascun intervallo. Il sistema permette anche la programmazione di punti di rilascio della pressione per ciascuna giara. Le misure di pressione sono inviate al software fornito e qui registrate su un foglio elettronico compatibile con Excel, con il quale è possibile creare curve di produzione di gas nel tempo.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Analisi in completa automazione, con programmazione tramite software e misurazioni wireless in continuo
- ⊕ Software incluso, pratico e immediato, compatibile con Excel
- ⊕ Starter kit completo con 5 giare, giare aggiuntive fornibili separatamente
- ⊕ Fino a 50 giare per altrettanti campioni totali collegabili, monitorabili e registrabili con un solo sistema
- ⊕ Capacità delle giare: 250 mL, 500 mL o 1.000 mL (su richiesta)
- ⊕ Moduli alimentati a batterie
- ⊕ Disponibilità di moduli ricaricabili (su richiesta)
- ⊕ Valvole di sfiato a prova di blocco
- ⊕ Eliminazione degli errori manuali
- ⊕ Altezza moduli RF1: 20,3 cm (con bottiglia da 250 mL), 24,1 cm (con bottiglia da 500 mL), 29,1 cm (con bottiglia da 1 litro)
- ⊕ Diametro del modulo: 7,2 cm (senza bottiglia)
- ⊕ Accuratezza della misura: ±1% del valore misurato
- ⊕ Risoluzione: ±0,04
- ⊕ Ambito di pressione cumulativa: da -10,0 a 500,0 psi (o corrispondente, in bar)

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

---

Cod. nr. RFS	ANKOM RF Starter Kit, con software, interfaccia PC e 5 moduli con relative giare
--------------	--

### Accessori:

---

Codici vari	Moduli aggiuntivi a batterie o ricaricabili, giare di vario volume, bagnomaria agitanti, agitatori, incubatori, ecc.
-------------	--

## Digeribilità in vitro e "gas production" – Bagnomaria a scuotimento, mod. 750

Il bagnomaria a scuotimento orizzontale Dubnoff 750 viene utilizzato nei settori chimici, industriali e farmaceutici per il mantenimento di bottiglie, beute, provette e bicchieri in agitazione costante e alla temperatura desiderata. Nel settore agroalimentare trova applicazione nell'analisi di fibra dietetica alimentare mentre nel settore zootecnico si applica con successo allo studio della digeribilità in vitro associata alla "gas production" in abbinamento al sistema ANKOM RF o ad altri sistemi similari.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Regolazione elettronica della velocità da 40 a 150 oscillazioni/minuto
- ⊕ Ampiezza delle oscillazioni: 14 o 24 mm
- ⊕ Timer per impostazione del tempo di agitazione fino a 60 minuti, con possibilità di funzionamento in continuo
- ⊕ Rilevazione della temperatura del liquido nella vasca con sonda di precisione PT100
- ⊕ Display digitale con indicazione della temperatura nella vasca e del valore impostato
- ⊕ Risoluzione e precisione della temperatura: 0,1°C; ±1,0°C
- ⊕ Temperatura impostabile da 10,0° a 99,9°C con passi di 0,1°C
- ⊕ Tre canali programmabili e richiamabili direttamente
- ⊕ Calibrazione digitale di ±2°C
- ⊕ Indicazioni di allarme per sonda guasta e livello basso dell'acqua
- ⊕ Indicazione di funzionamento della resistenza di riscaldamento
- ⊕ Coperchio incernierato anticondensa
- ⊕ Livello di protezione IP54, resistente agli spruzzi
- ⊕ Rubinetto per scarico esterno della vasca
- ⊕ Funzionamento con acqua deionizzata/demineralizzata. Non usare acqua distillata.
- ⊕ Vasca in acciaio inox, adatta a contenere 2 portaprovette da 36 posti di diametro 18 mm o altri contenitori
- ⊕ Cestello interno con piano a scuotimento orizzontale in acciaio inox AISI 304
- ⊕ Dimensioni utili interne: 36x26x14 cm (lpxh), volume pari a 13 litri
- ⊕ Altezza utile massima con coperchio chiuso: 22 cm
- ⊕ Dimensioni del piano a scuotimento: 36x26 cm
- ⊕ Dimensioni d'ingombro: 77x40x38 cm (lpxh)
- ⊕ Peso: 20 Kg.
- ⊕ Assorbimento elettrico: 1.530 W



Cod. nr. 29910008

Bagnomaria a scuotimento orizzontale Dubnoff, mod. 750

### Accessori:

Cod. nr. 29810016	Cestello in acciaio inox a 12 posti per bottiglie, beute o bicchieri, ecc. da 250 mL
Cod. nr. 29810017	Cestello in acciaio inox a 6 posti per bottiglie, beute o bicchieri, ecc. da 500 mL
Cod. nr. 29810037	Cestello in acciaio inox a 3 posti per bottiglie, beute o bicchieri, ecc. da 1.000 mL
Codici vari	Altri cestelli in acciaio inox per beute, bicchieri, bottiglie, provette, ecc. di vario volume, serpentina di raffreddamento per mantenimento liquido a temperatura inferiore al valore ambiente, ecc.

## Digeribilità e "gas production" – Bagnomaria a scuotimento, MaXturdy™

I bagnomaria a scuotimento reciproco MaXturdy™ da 18, 30 o 45 litri sono realizzati con un sistema di agitazione diverso da quello della maggior parte dei bagnomaria agitanti orizzontali in commercio: il meccanismo brevettato di agitazione reciproco dei modelli MaXturdy™ è infatti molto affidabile, durevole e stabile; il tipico rumore è ora rimosso, le vibrazioni sono eliminate e il movimento è molto più morbido per evitare le ben note "onde" che spesso causano fuoriuscite di liquido dalla camera o fastidiosi schizzi d'acqua.

Tutte le 3 versioni MaXturdy™ comprendono un controllore a display digitale LCD retroilluminato che permette di regolare accuratamente la temperatura, l'eventuale partenza in ritardo, la velocità e il tempo di agitazione. La fornitura comprende anche un intelligente rack ferma-campioni a rete, facile da inserire e rimuovere. Inoltre, la praticissima valvola di scarico semplifica la rimozione del liquido dal bagno.

Questi strumenti sono certificati e ad alta capacità: accolgono infatti beute, bottiglie e bicchieri fino a 2 litri. Trovano applicazione nei laboratori di biotecnologie, per processi di ibridizzazione, per colture cellulari e batteriche, per saggi biomolecolari, nei settori chimici, industriali e farmaceutici per il mantenimento di bottiglie, beute, provette e bicchieri in agitazione costante e alla temperatura desiderata. Nel settore agroalimentare si applicano con successo all'analisi di fibra dietetica alimentare e allo studio della digeribilità in vitro associata alla "gas production" in abbinamento al sistema ANKOM RF.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 versioni disponibili: da 18, 30 o 45 litri
- ✦ Controllore a display digitale LCD retroilluminato
- ✦ Massima accuratezza della temperatura, del tempo e della velocità di agitazione
- ✦ Indicazione della temperatura nella vasca e del valore impostato
- ✦ Sistema di controllo e meccanismo di agitazione brevettati
- ✦ Sistema di agitazione morbido, silenzioso e privo di vibrazioni
- ✦ Regolazione elettronica della velocità da 20 a 250 rpm
- ✦ Risoluzione della velocità di agitazione: 1 rpm
- ✦ Ampiezza delle oscillazioni: 15, 20 o 30 mm (default: 20)
- ✦ Timer per tempo di agitazione fino a 99h e 59min, con modalità in continuo e partenza ritardata
- ✦ Messaggi acustici e visivi per errori e fine agitazione
- ✦ Dispositivi di sicurezza per sovratemperatura, picchi di corrente e sonda guasta
- ✦ Rilevazione della temperatura del liquido nella vasca con sonda di precisione PT100
- ✦ Temperatura impostabile da 5° sopra la temperatura ambiente a 100°C con passi di 0,1°C
- ✦ Risoluzione e accuratezza della temperatura: 0,1°C; ±0,1°C
- ✦ Uniformità della temperatura nel bagno: ±0,5°C
- ✦ Funzione di auto-compensazione della temperatura per controllare la differenza tra la temperatura reale e quella indicata (±10,0°C)
- ✦ 4 LED indicanti lo stato del timer, riscaldamento, agitazione e accensione
- ✦ Rack ferma-campioni a rete in acciaio inox, facile da installare e rimuovere, adatto a svariati tipi di provette, beute, bicchieri, bottiglie, fino a 2 litri ciascuno
- ✦ Capacità massima MaXturdy™ 18: 6 beute da 250 mL o 4 beute da 500 mL o 1 da 1.000 mL
- ✦ Capacità massima MaXturdy™ 30: 10 beute da 250 mL o 8 beute da 500 mL o 3 da 1.000 mL
- ✦ Capacità massima MaXturdy™ 45: 18 beute da 250 mL o 15 beute da 500 mL o 8 da 1.000 mL
- ✦ Vasca in acciaio inox #304 ad alta capacità e struttura in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Valvola per scarico esterno della vasca
- ✦ Dimensioni utili interne (lpxh, in mm): 300x300x200 (MaXturdy™ 18), 500x300x200 (MaXturdy™ 30), 600x380x200 (MaXturdy™ 45)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxh, in mm): 563x353x340 (MaXturdy™ 18), 763x353x340 (MaXturdy™ 30), 863x433x340 (MaXturdy™ 45)
- ✦ Peso: 24 Kg. (MaXturdy™ 18), 26 Kg. (MaXturdy™ 30), 32 Kg. (MaXturdy™ 45)
- ✦ Assorbimento elettrico: 1,4 KW (MaXturdy™ 18), 1,8 KW (MaXturdy™ 30), 2,4 KW (MaXturdy™ 45)

**(segue) Digeribilità/"gas production" – Bagnomaria a scuotimento, MaXturdy™**

Cod. nr. WSB03018	Bagnomaria a scuotimento reciproco MaXturdy™ 18 con rack portacampioni a rete, capacità 18 litri
Cod. nr. WSB03030	Bagnomaria a scuotimento reciproco MaXturdy™ 30 con rack portacampioni a rete, capacità 30 litri
Cod. nr. WSB03045	Bagnomaria a scuotimento reciproco MaXturdy™ 45 con rack portacampioni a rete, capacità 45 litri

**Accessori:**

Cod. nr. WSB02018	Coperchio alto in acciaio inox per MaXturdy™ 18, 363x353x69 mm (lpxh)
Cod. nr. WSB02030	Coperchio alto in acciaio inox per MaXturdy™ 30, 563x353x69 mm (lpxh)
Cod. nr. WSB02045	Coperchio alto in acciaio inox per MaXturdy™ 45, 663x433x69 mm (lpxh)
Codici vari	Validazione IQ/OQ per MaXturdy™, varie versioni



## ENZIMI E SUBSTRATI ENZIMATICI PURIFICATI

### Enzimi Megazyme

Dal 2003 Megazyme ha creato una Divisione di Biologia Molecolare per lo sviluppo di enzimi stabili e puri, con precise specificità di substrato. La gamma di enzimi Megazyme è fra le più ampie ed è la prima scelta dei laboratori di ricerca di tutto il mondo.

Attualmente in uso sia presso molti laboratori universitari italiani sia presso svariati laboratori R&D di industrie alimentari, farmaceutiche, cosmetiche, chimiche, ecc., i prodotti Megazyme sono riconosciuti ed apprezzati per la loro elevata qualità, la rapidità di consegna e i loro costi contenuti.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Enzimi purificati, per applicazioni nei laboratori R&D
- ✦ Lunga stabilità
- ✦ Ampia gamma di enzimi
- ✦ Disponibilità di enzimi ricombinanti
- ✦ Pronta consegna

Cod. nr. E-ANAAM	$\alpha$ -Amylase ( <i>A. oryzae</i> ), 20.000 U
Cod. nr. E-BLAAM-40ML	$\alpha$ -Amylase ( <i>B. licheniformis</i> ), 40 mL, 3.000 U/mL
Cod. nr. E-BLAAM-100ML	$\alpha$ -Amylase ( <i>B. licheniformis</i> ), 100 mL, 3.000 U/mL
Cod. nr. E-PANAA-12G	$\alpha$ -Amylase (Pancreas suino), 12 g, 75 KU/g
Cod. nr. E-BARBL-50KU	$\beta$ -Amylase (Orzo) liquido, 50.000 U
Cod. nr. E-BARBL-100KU	$\beta$ -Amylase (Orzo) liquido, 100.000 U
Cod. nr. E-BARBP-2G	$\beta$ -Amylase (Orzo) polvere, 2 g
Cod. nr. E-BARBP-5G	$\beta$ -Amylase (Orzo) polvere, 5 g
Cod. nr. E-AMGDFNG-20ML	Amyloglucosidase ( <i>A. niger</i> ) Glycerol Free, 20 mL
Cod. nr. E-AMGDF-40ML	Amyloglucosidase ( <i>A. niger</i> ), 40 mL
Cod. nr. E-AMGDF-100ML	Amyloglucosidase ( <i>A. niger</i> ), 100 mL
Cod. nr. E-AMGDF-1L	Amyloglucosidase ( <i>A. niger</i> ), 1.000 mL
Cod. nr. E-AMGDFPD	Amyloglucosidase ( <i>A. niger</i> ), polvere, 4 g
Cod. nr. E-AMGFR-500MG	Amyloglucosidase ( <i>A. niger</i> ), 500 mg
Cod. nr. E-AMGPU	Amyloglucosidase ( <i>Rhizopus</i> sp.), 5.000 U
Cod. nr. E-AFASE	$\alpha$ -L-Arabinofuranosidase ( <i>A. niger</i> ), 300 U
Cod. nr. E-CBHI	Cellobiohydrolase I ( <i>T. longibrachiatum</i> ), 20 mg
Cod. nr. E-CELAN	Cellulase (endo-1,4- $\beta$ -D-Glucanase) ( <i>A. niger</i> ), 2.000 U
Cod. nr. E-FAERU	<sup>Rec</sup> Feruloyl Esterase (Microrganismo ruminale), 1.000 U
Cod. nr. E-FDHCB	<sup>Rec</sup> Formate Dehydrogenase ( <i>C. boidini</i> ), 300 U
Cod. nr. E-FRMXLQ	Fructanase Mixture (purified-liquid), 10 mL, 20.000 U
Cod. nr. E-FRMXPD	Fructanase Mixture (purified-powder), 20.000 U
Cod. nr. E-FRLQPU	<sup>Rec</sup> Fructanase Mixture per determinazione Fruttano (ultrapure liquid), 20.000 U
Cod. nr. E-FRPDP	<sup>Rec</sup> Fructanase Mixture per determinazione Fruttano (ultrapure powder), 20.000 U
Cod. nr. E-FUCHS	<sup>Rec</sup> $\alpha$ -(1-2,3,4,6)-L-Fucosidase ( <i>Homo sapiens</i> ), 10 U a 25°C, ca. 34 U a 37°C
Cod. nr. E-FUCTM	<sup>Rec</sup> $\alpha$ -Fucosidase (Termostabile) ( <i>T. maritima</i> ), 10 U
Cod. nr. E-GALMUT	<sup>Rec</sup> Galactose Dehydrogenase / Galactose Mutarotase
Cod. nr. E-AGLANP	$\alpha$ -Galactosidase ( <i>A. niger</i> ), 3.000 U

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

**(segue) Enzimi Megazyme**

Cod. nr. E-BGLAN	$\beta$ -Galactosidase (A. niger), 8.000 U
Cod. nr. E-LAMSE	endo-1,3- $\beta$ -D-Glucanase (Trichoderma sp.), 100 U
Cod. nr. E-LAMHV	<sup>Rec</sup> endo-1,3- $\beta$ -Glucanase (Orzo), 5.000 U
Cod. nr. E-EXBGOS	exo-1,3- $\beta$ -D-Glucanase (Trichod. sp.) + $\beta$ -Glucosidase (A. niger), 300/60 U
Cod. nr. E-EXBGTV	<sup>Rec</sup> exo-1,3- $\beta$ -Glucanase (Trichoderma virens), 400/260 U
Cod. nr. E-TSAGL	$\alpha$ -Glucosidase (B. stearothermophilus), 1.500 U
Cod. nr. E-BGOG	Oligo- $\alpha$ -1,6-Glucosidase (Microbica) + $\beta$ -Galactosidase (A. niger), 6.000/6.000 U
Cod. nr. E-MALTS	$\alpha$ -Glucosidase (Maltase) (Lievito), 2.000 U
Cod. nr. E-TSAGS	<sup>Rec</sup> $\alpha$ -Glucosidase (B. stearothermophilus), 3.000/6.000 U
Cod. nr. E-BGLUC	$\beta$ -Glucosidase (A. niger), 200 U
Cod. nr. E-BGOSAG	<sup>Rec</sup> $\beta$ -Glucosidase (Agrobacterium sp.), 600 U
Cod. nr. E-BGLAEC	<sup>Rec</sup> $\beta$ -Glucuronidase (E. coli), 500.000 U
Cod. nr. E-HKGDH	Hexokinase (420 U/mL) + G6PDH (210 U/mL), 10 mL
Cod. nr. E-EXOIAN	<sup>Rec</sup> exo-Inulinase (A. niger), 5.000 U
Cod. nr. E-ISAMYFO-800U	Isoamylase (Glycogen 6-glucohydrolase) (Flavobacterium odoratum), 800 U
Cod. nr. E-ISAMY	Isoamylase (Glycogen 6-glucohydrolase), 600 U
Cod. nr. E-ISAMYHP	Isoamylase HP (Glycogen 6-glucohydrolase), 200 U
Cod. nr. E-LICHN	Lichenase (endo-1,3-(4)- $\beta$ -D-Glucanase) (Bacillus sp.), 5.000 U
Cod. nr. E-MAST	Malt Amylase Standard, 100 mL, 800 U/mL ( $\alpha$ -amylase) e 99 U/mL ( $\beta$ -amylase)
Cod. nr. E-BMANN	endo-1,4- $\beta$ -Mannanase (A. niger), 500 U
Cod. nr. E-BMABS	endo-1,4- $\beta$ -Mannanase (Bacillus sp.), 2.000 U
Cod. nr. E-PCLYAN	Pectate Lyase (Aspergillus sp.), 7.000 U
Cod. nr. E-PGIEC-50KU	<sup>Rec</sup> Phosphoglucose Isomerase (E. coli), 50.000 U
Cod. nr. E-PMIEC	<sup>Rec</sup> Phosphomannose Isomerase (E. coli), 1.000 U
Cod. nr. E-PTABS	<sup>Rec</sup> Phosphotransacetylase (B. subtilis), 3.000 U
Cod. nr. E-PGALPC	endo-Polygalacturonanase (Pectobacterium carotovorum), 5.000 U
Cod. nr. E-BSPRT-40ML	Protease (Subtilisin A da B. licheniformis), 2 g (40 mL)
Cod. nr. E-BSPRT-100ML	Protease (Subtilisin A da B. licheniformis), 5 g (100 mL)
Cod. nr. E-BSPRPD	Protease (Subtilisin A da B. licheniformis), 1 g
Cod. nr. E-PULKP	Pullulanase M1 (K. planticola), 2.000 U
Cod. nr. E-PULBL	Pullulanase M2 (B. licheniformis), 2.000 U
Cod. nr. E-RHAMS	<sup>Rec</sup> $\alpha$ -Rhamnosidase (Procariota), 3.000 U
Cod. nr. E-SIALCP	<sup>Rec</sup> exo- $\alpha$ -Sialidase (Clostridium perfringens), 5 U
Cod. nr. E-SCOAS	<sup>Rec</sup> Succinyl-CoA synthetase (Procariota), 550 U
Cod. nr. E-SUCR	Sucrase (Maltase da lievito), 200 U (su saccarosio)
Cod. nr. E-SUCRBG	Sucrase plus $\beta$ -Galactosidase, 300 U Suc + 1.500 U $\beta$ -Gal
Cod. nr. E-XYLNP	<sup>Rec</sup> endo-1,4- $\beta$ -Xylanase (N. patriciarum), 20.000 U
Cod. nr. E-XEGP	<sup>Rec</sup> Xyloglucanase (Paenibacillus sp), 3.000 U
Cod. nr. E-BXSR-1KU	<sup>Rec</sup> exo-1,4- $\beta$ -D-Xylosidase (S. ruminantium), 1.000 U

## Dosaggio di carboidrasi e proteasi – Compresse Megazyme

Come l'intera gamma di enzimi, le carboidrasi e le proteasi Megazyme sono la prima scelta dei laboratori di ricerca di tutto il mondo. Il pratico formato in compresse-test ne consente il facile dosaggio e garantisce una lunghissima scadenza del prodotto. Le compresse Amylzyme sono anche applicabili alla determinazione dell'attività diastatica nel miele.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Enzimi purificati
- ⊕ Vasta gamma di applicazioni, tra cui il dosaggio dell'attività dei rispettivi enzimi
- ⊕ Le compresse Amylzyme sono eccellenti per la determinazione dell'attività diastatica nel miele
- ⊕ Pratico formato in compresse-test
- ⊕ Lunga stabilità - Ampia gamma
- ⊕ Consegna rapida



Cod. nr. T-AMZ200	Amylzyme, 200 compresse
Cod. nr. T-AMZ1000	Amylzyme, 1.000 compresse
Cod. nr. T-AMZRD1000	Amylzyme Red, 1.000 compresse
Cod. nr. T-AMZHY200	Amylzyme HY, 200 compresse
Cod. nr. T-ARZ200	Arabinzyme, 200 compresse
Cod. nr. T-CCZ200	Cellzyme C, 200 compresse
Cod. nr. T-CCZ1000	Cellzyme C, 1.000 compresse
Cod. nr. T-CTZ200	Cellzyme T, 200 compresse
Cod. nr. T-CTZ1000	Cellzyme T, 1.000 compresse
Cod. nr. T-CHZ200	Chitozyme, 200 compresse
Cod. nr. T-DEXT200	Alpha-Dextrzyme, 200 compresse
Cod. nr. T-LDZ200	Limit-Dextrzyme, 200 compresse
Cod. nr. T-GLZ200	Galactzyme, 200 compresse
Cod. nr. T-BGZ200	Beta-Glucazyme, 200 compresse
Cod. nr. T-BGZ1000	Beta-Glucazyme, 1.000 compresse
Cod. nr. T-CUR200	1,3-Beta-Glucazyme HS, 200 compresse
Cod. nr. T-MNZ200	Mannzyme, 200 compresse
Cod. nr. T-MNZ1000	Mannzyme, 1.000 compresse
Cod. nr. T-XYZ200	Xylzyme (100 mg), 200 compresse
Cod. nr. T-XYZ1000	Xylzyme (100 mg), 1.000 compresse
Cod. nr. T-XAX200	Xylzyme AX (60 mg), 200 compresse
Cod. nr. T-XAX1000	Xylzyme AX (60 mg), 1.000 compresse
Cod. nr. T-PRAK200	Protzyme AK, 200 compresse
Cod. nr. T-PRAK1000	Protzyme AK, 1.000 compresse
Cod. nr. T-PROL200	Protzyme OL, 200 compresse

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## Substrati enzimatici Megazyme

I substrati enzimatici Megazyme sono caratterizzati da elevata purezza e specificità di reazione con i relativi enzimi. Si distinguono in substrati cromogenici solubili e insolubili, questi ultimi sono ora disponibili anche in granulometria finissima per una sensibilità più elevata, ideali per determinazioni in piastre di agar, in piastre microtiter o in provette, specialmente se addizionati di gomma xantano per una diffusione ottimale e per prevenirne la sedimentazione.

Come gli enzimi, i substrati Megazyme sono un riferimento nei laboratori di ricerca e sviluppo a livello internazionale.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sostanze ad elevatissimo grado di purezza
- ⊕ Disponibilità di substrati solubili ed insolubili (*cross-linked*)
- ⊕ Disponibilità di substrati insolubili a granulometria fine, ad alta sensibilità
- ⊕ Ideali per determinare l'attività dei rispettivi enzimi
- ⊕ Lunga stabilità e consegna rapida

Cod. nr. S-ABG100	Azo-Barley Glucan, 100 mL
Cod. nr. S-ACGLM	Azo-Carob Galactomannan, 4 g
Cod. nr. S-AZCAS	Azo-Casein (Sulphanilamide Dyed), 10 g
Cod. nr. S-ACMCL	Azo-CM-Cellulose, 100 mL
Cod. nr. S-ACMC	Azo-CM-Cellulose, 4 g
Cod. nr. S-AGALP	Azo-Galactan (Patata), 4 g
Cod. nr. S-AWAXL	Azo-Wheat Arabinoxylan (Azo-Wax), 100 mL
Cod. nr. S-AWAXP	Azo-Wheat Arabinoxylan (Azo-Wax), 3 g
Cod. nr. S-AXBL	Azo-Xylan (Betulla), 2 x 100 mL (1% p/v)
Cod. nr. S-AXBP	Azo-Xylan (Betulla), 3 g
Cod. nr. S-RDAR	Red Debranched Arabinan (Barbabetola da zucchero), 2 g
Cod. nr. S-RPUL	Red Pullulan, 3 g
Cod. nr. S-RSTAR	Red Starch, 5 g
Cod. nr. I-AZCEL	AZCL-HE-Cellulose, insolubile, 3 g

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## Oligosaccaridi Megazyme

Gli oligosaccaridi Megazyme sono caratterizzati da elevata purezza e da grande specificità di reazione con i relativi enzimi.

Come gli enzimi e i substrati, gli oligosaccaridi Megazyme sono utilizzati nei laboratori di ricerca e sviluppo a livello internazionale, in particolare per dosare l'attività di svariati enzimi.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sostanze ad elevatissimo grado di purezza
- ⊕ Ideali per determinare l'attività dei rispettivi enzimi
- ⊕ Ampia gamma
- ⊕ Lunga stabilità
- ⊕ Consegna rapida



Cod. nr. O-BGTRIA	1,3:1,4-β-Glucotriose (A), 50 mg
Cod. nr. O-BGTRIB	1,3:1,4-β-Glucotriose (B), 50 mg
Cod. nr. O-CHI2	Diacetyl Chitobiose, 30 g
Cod. nr. O-CHI3	Triacetyl-Chitotriose, 30 mg
Cod. nr. O-CHI4	Tetraacetyl-Chitotetraose, 20 mg

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

**(segue) Oligosaccaridi Megazyme**

Cod. nr. O-CHI5	Pentaacetyl-Chitopentaose, 20 mg
Cod. nr. O-CHI6	Hexaacetyl-Chitohexaose, 10 mg
Cod. nr. O-ABI	Arabinobiose (purezza >95%) (Sciroppo), 50 mg
Cod. nr. O-ATR	Arabinotriose (purezza >95%) (Sciroppo), 50 mg
Cod. nr. O-ATE	Arabinotetraose (purezza >95%) (Sciroppo), 30 mg
Cod. nr. O-APE	Arabinopentaose (purezza >95%) (Sciroppo), 30 mg
Cod. nr. O-AHE	Arabinohexaose (purezza >95%) (Polvere), 20 mg
Cod. nr. O-A3X	3 <sup>2</sup> -α-L-Arabinofuranosyl-Xylobiose (A <sup>3</sup> X), 10 mg
Cod. nr. O-A2XX	2 <sup>3</sup> -α-L-Arabinofuranosyl-Xylotriose (A <sup>2</sup> XX), 30 mg
Cod. nr. O-A23XX-30MG	2 <sup>3</sup> , 3 <sup>3</sup> -di-α-L-Arabinofuranosyl-Xylotriose (A <sup>2+3</sup> XX), 30 mg
Cod. nr. O-XA3XX	3 <sup>3</sup> -α-L-Arabinofuranosyl-Xylotetraose (XA <sup>3</sup> XX), 30 mg
Cod. nr. O-CTR-50MG	Cellotriose, 50 mg
Cod. nr. O-CTE-50MG	Cellotetraose, 50 mg
Cod. nr. O-CPE-20MG	Cellopentaose, 20 mg
Cod. nr. O-CHE	Cellohexaose, 10 mg
Cod. nr. O-CHIS2	Chitosanbiosiose, 10 mg
Cod. nr. O-CHIS3	Chitosantriosiose, 10 mg
Cod. nr. O-CHIS4	Chitosantetraose, 10 mg
Cod. nr. O-CHIS5	Chitosanpentaose, 5 mg
Cod. nr. O-GALA2	Digalacturonic Acid, 20 mg
Cod. nr. O-INU3	Inulotriose, 30 mg
Cod. nr. O-IMO2	Isomaltose (purezza >99%), 200 mg
Cod. nr. O-IMO3	Isomaltotriose (purezza >98%), 200 mg
Cod. nr. O-KTR	1-Kestose, 100 mg
Cod. nr. O-KTE	1,1-Kestotetraose, 100 mg
Cod. nr. O-KPE	1,1,1-Kestopentaose, 40 mg
Cod. nr. O-KOJ	Kojibiose, 1 g
Cod. nr. O-LAM2	Laminaribiose (purezza >95%), 50 mg
Cod. nr. O-LAM3	Laminaritriose (purezza >95%), 50 mg
Cod. nr. O-LAM4	Laminaritetraose (purezza >95%), 40 mg
Cod. nr. O-LAM5	Laminaripentaose (purezza >95%), 30 mg
Cod. nr. O-LAM6	Laminarihexaose (purezza >95%), 30 mg
Cod. nr. O-LEV2	Levanbiosiose, 20 mg
Cod. nr. O-LEV3	Levantriosiose, 20 mg
Cod. nr. O-MAL7	Maltoheptaose, 500 mg
Cod. nr. O-MAL6	Maltohexaose, 250 mg
Cod. nr. O-MAL8	Maltooctaose, 250 mg
Cod. nr. O-MAL5	Maltopentaose, 50 mg
Cod. nr. O-MAL3	Maltotriose (purezza >95%), 5 g
Cod. nr. O-MAL4	Maltotetraose (purezza >95%), 100 mg
Cod. nr. O-MBI	Mannobiosiose (purezza >95%), 50 mg
Cod. nr. O-MTR	Mannotriose (purezza >95%), 50 mg
Cod. nr. O-MTE	Mannotetraose (purezza >95%), 30 mg
Cod. nr. O-MPE	Mannopentaose (purezza >95%), 30 mg
Cod. nr. O-MHE	Mannohexaose (purezza >90%), 20 mg
Cod. nr. O-NGR	Nigerose, 25 mg
Cod. nr. O-NGR3	Nigerotriose, 10 mg
Cod. nr. O-NGR4	Nigerotetraose, 10 mg
Cod. nr. O-NGR5	Nigeropentaose, 10 mg

## (segue) Oligosaccaridi Megazyme

Cod. nr. O-NGR6	Nigerohexaose, 5 mg
Cod. nr. O-BNPG4	Blocked p-Nitrophenyl Maltoheptaoside, 4 flaconi
Cod. nr. O-PNPAF	4-Nitrophenyl- $\alpha$ -Arabinofuranoside, 100 mg
Cod. nr. O-PAN-1G	Panose, 1 g
Cod. nr. O-SOPH	Sophorose, 20 mg
Cod. nr. O-SOPH3	Sophorotriose, 20 mg
Cod. nr. O-SOPH4	Sophorotetraose, 15 mg
Cod. nr. O-SOPH5	Sophoropentaose, 10 mg
Cod. nr. O-SOPH6	Sophoroheptaose, 10 mg
Cod. nr. O-GALA4	Tetragalacturonic Acid, 5 mg
Cod. nr. O-GALA3	Trigalacturonic Acid, 20 mg
Cod. nr. O-VER	Verbascose (purezza >95%), 50 mg
Cod. nr. O-XBI	Xylobiose (purezza >95%), 50 mg
Cod. nr. O-XHE	Xylohexaose (purezza >90%), 10 mg
Cod. nr. O-XPE	Xylopentaose (purezza >90%), 10 mg
Cod. nr. O-XTE	Xylotetraose (purezza >95%), 30 mg
Cod. nr. O-XTR	Xylotriose (purezza >95%), 50 mg

## Polisaccaridi Megazyme

I polisaccaridi Megazyme sono caratterizzati da elevata purezza e da grande specificità di reazione con i relativi enzimi. Come gli enzimi e i substrati, i polisaccaridi Megazyme sono molto utilizzati nei laboratori di ricerca e sviluppo a livello internazionale, soprattutto per dosare l'attività di svariati enzimi.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sostanze ad elevatissimo grado di purezza
- ✦ Ideali per determinare l'attività dei rispettivi enzimi
- ✦ Ampia gamma
- ✦ Lunga stabilità
- ✦ Consegna rapida



Cod. nr. P-AMYL	Amylose (Patata), 5 g
Cod. nr. P-ARAB	Arabinan (Barbabietola da zucchero), 8 g
Cod. nr. P-RAXY	Arabinoxylan (Farina di segale), 3 g
Cod. nr. P-WAXYL	Arabinoxylan (Farina di grano, bassa viscosità ~7 cSt), 3 g
Cod. nr. P-WAXYM	Arabinoxylan (Farina di grano, media viscosità - 20 cSt), 3 g
Cod. nr. P-WAXYH	Arabinoxylan (Farina di grano, alta viscosità - 45 cSt), 3 g
Cod. nr. P-WAXYI	Arabinoxylan (Farina di grano; insolubile), 5 g
Cod. nr. P-WAXYRS	Arabinoxylan (Farina di grano; per il test di riduzione degli zuccheri), 10 g
Cod. nr. P-BGLU12	1,2- $\beta$ -Glucan, 15 g
Cod. nr. P-BGBL	$\beta$ -Glucan (Orzo; bassa viscosità), 5 g
Cod. nr. P-BGBM	$\beta$ -Glucan (Orzo; media viscosità), 5 g
Cod. nr. P-BGBH	$\beta$ -Glucan (Orzo; alta viscosità), 5 g
Cod. nr. P-BGCF A	$\beta$ -Glucan CFA Standard (già FIA Standard), 4 flaconi
Cod. nr. P-MWBGS	$\beta$ -Glucan MW Standard, 5 x 500 mg
Cod. nr. P-BGOM	$\beta$ -Glucan (Avena; media viscosità), 5 g

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## (segue) Polisaccaridi Megazyme

Cod. nr. P-BGYST	$\beta$ -Glucan (Lievito; solubile in alcali), 2 g
Cod. nr. P-BLDX-10G	$\beta$ -Limit Dextrin, 10 g
Cod. nr. P-BLDX-50G	$\beta$ -Limit Dextrin, 50 g
Cod. nr. P-CMCUR	CM-Curdlan, 4 g
Cod. nr. P-GALPOT	Galactan (Patata), 3 g
Cod. nr. P-GALML	Galactomannan (Carruba; bassa viscosità), 4 g
Cod. nr. P-GLCML	Glucomannan (Konjac; bassa viscosità), 4 g
Cod. nr. P-LEVAN	Levan, 2 g
Cod. nr. P-LICHN	Lichenan (Muschio islandese), 4 g
Cod. nr. P-MANIV	Mannan (Palma avorio), 3 g
Cod. nr. P-MANCB	Mannan (1,4- $\beta$ -D-Mannan), 4 g
Cod. nr. P-PGACIT-10G	Polygalacturonic Acid (da Citrus pectin), 10 g
Cod. nr. P-PGACT	Polygalacturonic Acid (PGA), 9 g
Cod. nr. P-RHAM1	Rhamnogalacturonan I (Patata), 2 g
Cod. nr. P-RHAGN	Rhamnogalacturonan (Soia), 5 g
Cod. nr. P-ACXYL	Xylan (Legno di betulla, parzialmente acetilato), 1 g
Cod. nr. P-XYLNBE-10G	Xylan (Faggio; purificato), 10 g
Cod. nr. P-XYLNBE-50G	Xylan (Faggio; purificato), 50 g
Cod. nr. P-XYGLN	Xyloglucan (Tamarindo), 3 g

## Lectine (Concanaline) Megazyme

Le lectine (*concanaline*) Megazyme sono una famiglia di proteine caratterizzate da elevata purezza e da grande specificità verso determinati zuccheri.

Come gli enzimi, i substrati enzimatici, gli oligosaccaridi e i polisaccaridi, anche le lectine Megazyme sono molto utilizzate a livello internazionale.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sostanze ad elevatissimo grado di purezza
- ✦ Ideali per scopi di ricerca
- ✦ Lunga stabilità e consegna rapida

Cod. nr. L-CONA200	Concanavalin A (Con A), 200 mg
--------------------	--------------------------------



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## FERMENTAZIONE MALOLATTICA

### Kit enzimatici Megazyme

I kit enzimatici Megazyme permettono un'analisi quantitativa semplice ed affidabile dei singoli componenti della fermentazione malolattica come Acido L-Malico e Acido L-Lattico, il tutto secondo i metodi ufficiali o riconosciuti a livello internazionale. Dopo un breve pre-trattamento del campione, la determinazione si esegue in cuvetta di plastica monouso con lettura finale mediante uno spettrofotometro operante nel visibile.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Kit contenenti i reagenti enzimatici necessari e un controllo (standard)
- ⊕ Lettura dei risultati con uno spettrofotometro operante nel visibile
- ⊕ Enzimi ad alta purezza, dotati di elevate specificità e sensibilità
- ⊕ Stabilità pari ad almeno 2 anni, a 2° - 8°C
- ⊕ Stabilità dei reagenti ricostituiti pari a 2 anni, a -20°C
- ⊕ Procedure in accordo ai metodi ufficiali o riconosciuti a livello internazionale
- ⊕ Pronta consegna

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. K-LMALL	Acido L-Malico, 116 test
Cod. nr. K-LMALAF	Acido L-Malico (solo per analizzatori automatici), 1.380 test da 0,22 mL cad.
Cod. nr. K-LMALQR	Acido L-Malico (reagenti liquidi pronti all'uso, solo per analizzatori automatici), 1.100 test
Cod. nr. K-LATE	Acido L-Lattico, 50 test
Cod. nr. K-D/LATE	Acido D-/L-Lattico, 100 test (50 per ciascun parametro)

#### Accessori:

Cod. nr. AST50500	Carrez I in soluzione pronta, 1 litro, ottimizzato per l'uso con kit enzimatici
Cod. nr. AST50600	Carrez II in soluzione pronta, 1 litro, ottimizzato per l'uso con kit enzimatici
Cod. nr. D-MQWAVE	Fotometro pre-programmato per kit enzimatici Megazyme, MegaQuant™ Wave
Codici vari	Spettrofotometro visibile o UV/Visibile (v. capitolo Spettrofotometri), bagnomaria, vetreria, plasticheria, cuvette in plastica monouso, altri reagenti, tamponi, ecc.

## FIBRA DIETETICA ALIMENTARE

### Kit enzimatici ed enzimi Megazyme

I kit enzimatici e gli enzimi Megazyme permettono l'analisi quantitativa, semplice e affidabile, della fibra dietetica, della fibra dietetica integrata e di alcune loro frazioni secondo i metodi ufficiali e riconosciuti. Le procedure per il trattamento dei campioni e per l'esecuzione delle analisi sono quindi quelle previste da tali metodi nazionali e internazionali.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Kit contenenti i reagenti enzimatici necessari e un controllo (*standard*)
- ✦ Kit complementare di controllo, contenente farine pre-tolate di varia natura
- ✦ Enzimi per l'analisi della fibra dietetica disponibili singolarmente in diversi formati
- ✦ Lettura dei risultati con uno spettrofotometro operante nel visibile (*kit Fruttano e Fruttano HK*)
- ✦ Enzimi ad alta purezza, dotati di elevate specificità e sensibilità
- ✦ Stabilità pari ad almeno 2 anni, a 2° - 8°C
- ✦ Stabilità dei reagenti ricostituiti almeno pari a 1 anno, a -20°C
- ✦ Procedure in accordo ai metodi ufficiali o riconosciuti internazionalmente
- ✦ Fibra Dietetica Totale: metodi AOAC 991.43, AOAC 991.42, AOAC 985.29, AOAC 993.19, AACC 32-07, AACC 32-21, AACC 32-05
- ✦ Fibra Dietetica Totale Integrata: metodi AOAC 2009.01 e AOAC 2011.25
- ✦ Fibra Dietetica Totale Integrata Rapida: metodi AOAC 2017.16, AOAC 2022.01, AACC 32-60.01 e metodo di tipo 1 del Codex Alimentarius
- ✦ Fruttano: metodi AOAC 999.03, AACC 32-32, AOAC 2016.06 e AOAC 2016.14



Distribuzione esclusiva italiana

Cod. nr. K-AVCHO	Carboidrati Disponibili, 100 test
Cod. nr. K-ACHDF	Carboidrati Disponibili/Fibra Dietetica, 100 test per ciascun parametro
Cod. nr. K-TDFR-200A	Fibra Dietetica Totale, 200 test
Cod. nr. K-TDFR-100A	Fibra Dietetica Totale, 100 test
Cod. nr. K-TDFC	Fibra Dietetica Totale - Farine di controllo
Cod. nr. K-INTDF	Fibra Dietetica Totale Integrata ( <i>inclusi amido resistente e oligosaccaridi non digeribili</i> ), 100 test
Cod. Nr. K-RIN-TDF	Fibra Dietetica Totale Integrata Rapida, 100 test
Cod. nr. K-FRUC	Fruttano, 100 test
Cod. nr. K-FRUCHK	Fruttano HK, 50 test
Cod. nr. E-BLAAM-40ML	Alpha-Amylase ( <i>Bacillus licheniformis</i> ), flacone da 40 mL
Cod. nr. E-BLAAM-100ML	Alpha-Amylase ( <i>Bacillus licheniformis</i> ), flacone da 100 mL
Cod. nr. E-BLAAM-A-100ML	Alpha-Amylase ( <i>Bacillus licheniformis</i> ), flacone da 100 mL, solo per ANKOM TDF
Cod. nr. E-AMGDF-40ML	Amyloglucosidase ( <i>Aspergillus niger</i> ), flacone da 40 mL
Cod. nr. E-AMGDF-100ML	Amyloglucosidase ( <i>Aspergillus niger</i> ), flacone da 100 mL
Cod. nr. E-AMGDF-A-100ML	Amyloglucosidase ( <i>Aspergillus niger</i> ), flacone da 100 mL, solo per ANKOM TDF
Cod. nr. E-AMGDFNG-20ML	Amyloglucosidase ( <i>Aspergillus niger</i> ) Glycerol Free, flacone da 20 mL
Cod. nr. E-AMGDFNG-50ML	Amyloglucosidase ( <i>Aspergillus niger</i> ) Glycerol Free, flacone da 50 mL
Cod. nr. E-BSPRT-40ML	Protease ( <i>Subtilisin A da Bacillus licheniformis</i> ), flacone da 40 mL
Cod. nr. E-BSPRT-100ML	Protease ( <i>Subtilisin A da Bacillus licheniformis</i> ), flacone da 100 mL
Cod. nr. E-BSPRT-A-100ML	Protease ( <i>Subtilisin A da Bacillus licheniformis</i> ), flacone da 100 mL, solo per ANKOM TDF

**(segue) Kit enzimatici ed enzimi Megazyme**

**Accessori:**

Codici vari	Spettrofotometro operante nel visibile (v. capitolo Spettrofotometri), bagnomaria agitante, vetreria, plastiche, ecc.
-------------	---

**Bagnomaria a scuotimento orizzontale Dubnoff, mod. 750**

Il bagnomaria a scuotimento orizzontale Dubnoff 750 viene utilizzato nei settori chimici, industriali e farmaceutici per il mantenimento di bottiglie, beute, provette e bicchieri in agitazione costante e alla temperatura desiderata. Nel settore agroalimentare trova applicazione nell'analisi di fibra dietetica alimentare mentre nel settore zootecnico si applica con successo allo studio della digeribilità in vitro associata alla "gas production" in abbinamento al sistema ANKOM RF o ad altri sistemi similari.

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Regolazione elettronica della velocità da 40 a 150 oscillazioni/minuto
- ✦ Ampiezza delle oscillazioni: 14 o 24 mm
- ✦ Timer per impostazione del tempo di agitazione fino a 60 minuti, con possibilità di funzionamento in continuo
- ✦ Rilevazione della temperatura del liquido nella vasca con sonda di precisione PT100
- ✦ Display digitale con indicazione della temperatura nella vasca e del valore impostato
- ✦ Risoluzione e precisione della temperatura: 0,1°C; ±1,0°C
- ✦ Temperatura impostabile da 10,0° a 99,9°C con passi di 0,1°C
- ✦ Tre canali programmabili e richiamabili direttamente
- ✦ Calibrazione digitale di ±2°C
- ✦ Indicazioni di allarme per sonda guasta e livello basso dell'acqua
- ✦ Indicazione di funzionamento della resistenza di riscaldamento
- ✦ Coperchio incernierato anticondensa
- ✦ Livello di protezione IP54, resistente agli spruzzi
- ✦ Rubinetto per scarico esterno della vasca
- ✦ Funzionamento con acqua deionizzata/demineralizzata. Non usare acqua distillata.
- ✦ Vasca in acciaio inox, adatta a contenere 2 portaprovette da 36 posti di diametro 18 mm o altri contenitori
- ✦ Cestello interno con piano a scuotimento orizzontale in acciaio inox AISI 304
- ✦ Dimensioni utili int.: 36x26x14 cm (lpxh), volume di 13 litri
- ✦ Altezza utile massima con coperchio chiuso: 22 cm
- ✦ Dimensioni del piano a scuotimento: 36x26 cm
- ✦ Dimensioni d'ingombro: 77x40x38 cm (lpxh)
- ✦ Peso: 20 Kg.
- ✦ Assorbimento elettrico: 1.530 W



Cod. nr. 29910008	Bagnomaria a scuotimento orizzontale Dubnoff, mod. 750
-------------------	--

**Accessori:**

Cod. nr. 29810016	Cestello in acciaio inox a 12 posti per bottiglie, beute o bicchieri, ecc. da 250 mL
Cod. nr. 29810017	Cestello in acciaio inox a 6 posti per bottiglie, beute o bicchieri, ecc. da 500 mL
Cod. nr. 29810037	Cestello in acciaio inox a 3 posti per bottiglie, beute o bicchieri, ecc. da 1.000 mL
Codici vari	Altri cestelli in acciaio inox per beute, bicchieri, bottiglie, provette, ecc. di vario volume, serpentina di raffreddamento per mantenimento liquido a temperatura inferiore al valore ambiente, ecc.

## Bagnomaria a scuotimento reciproco - MaXturdy™

I bagnomaria a scuotimento reciproco MaXturdy™ da 18, 30 o 45 litri sono realizzati con un sistema di agitazione diverso da quello della maggior parte dei bagnomaria agitanti orizzontali in commercio: il meccanismo brevettato di agitazione reciproco dei modelli MaXturdy™ è infatti molto affidabile, durevole e stabile; le vibrazioni e il tipico rumore sono ora eliminati e il movimento è molto più morbido per evitare le ben note "onde" che causano fuoriuscite di liquido dalla camera o fastidiosi schizzi d'acqua.

Tutte le 3 versioni MaXturdy™ comprendono un controllore a display digitale LCD retroilluminato che permette di regolare accuratamente la temperatura, l'eventuale partenza in ritardo, la velocità e il tempo di agitazione. La fornitura comprende anche un intelligente rack ferma-campioni a rete, facile da inserire e rimuovere. Inoltre, la praticissima valvola di scarico semplifica la rimozione del liquido dal bagno.

Questi strumenti sono certificati e ad alta capacità: accolgono infatti beute, bottiglie e bicchieri fino a 2 litri. Trovano applicazione nei laboratori di biotecnologie, per processi di ibridazione, per colture cellulari e batteriche, per saggi biomolecolari, nei settori chimici, industriali e farmaceutici per il mantenimento di bottiglie, beute, provette e bicchieri in agitazione costante e alla temperatura desiderata. Nel settore agroalimentare si applicano con successo all'analisi di fibra dietetica alimentare e allo studio della digeribilità in vitro associata alla "gas production" in abbinamento al sistema ANKOM RF.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 3 versioni disponibili: da 18, 30 o 45 litri
- ⊕ Controllore a display digitale LCD retroilluminato
- ⊕ Massima accuratezza della temperatura, del tempo e della velocità di agitazione
- ⊕ Indicazione della temperatura nella vasca e del valore impostato
- ⊕ Sistema di controllo e meccanismo di agitazione brevettati
- ⊕ Sistema di agitazione morbido, silenzioso e privo di vibrazioni
- ⊕ Regolazione elettronica della velocità da 20 a 250 rpm - Risoluzione della velocità di agitazione: 1 rpm
- ⊕ Ampiezza delle oscillazioni: 15, 20 o 30 mm (default: 20)
- ⊕ Timer per tempo di agitazione fino a 99h e 59min, con modalità in continuo e partenza ritardata
- ⊕ Messaggi acustici e visivi per errori e fine agitazione
- ⊕ Dispositivi di sicurezza per sovratemperatura, picchi di corrente e sonda guasta
- ⊕ Rilevazione della temperatura del liquido nella vasca con sonda di precisione PT100
- ⊕ Temperatura impostabile da 5° sopra la temperatura ambiente a 100°C con passi di 0,1°C
- ⊕ Uniformità della temperatura nel bagno: ±0,5°C - Risoluzione e accuratezza: 0,1°C; ±0,1°C
- ⊕ Funzione di auto-compensazione della temperatura per controllare la differenza tra la temperatura reale e quella indicata (±10,0°C)
- ⊕ 4 LED indicanti lo stato del timer, riscaldamento, agitazione e accensione
- ⊕ Rack ferma-campioni a rete in acciaio inox, facile da installare e rimuovere, adatto a svariati tipi di provette, beute, bicchieri, bottiglie, fino a 2 litri ciascuno
- ⊕ Capacità massima MaXturdy™ 18: 6 beute da 250 mL o 4 beute da 500 mL o 1 da 1.000 mL
- ⊕ Capacità massima MaXturdy™ 30: 10 beute da 250 mL o 8 beute da 500 mL o 3 da 1.000 mL
- ⊕ Capacità massima MaXturdy™ 45: 18 beute da 250 mL o 15 beute da 500 mL o 8 da 1.000 mL
- ⊕ Vasca in acciaio inox #304 ad alta capacità e struttura in acciaio verniciato a polvere
- ⊕ Valvola per scarico esterno della vasca
- ⊕ Dimensioni utili interne (lpxh, in mm): 300x300x200 (MaXturdy™ 18), 500x300x200 (MaXturdy™ 30), 600x380x200 (MaXturdy™ 45)
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxh, in mm): 563x353x340 (MaXturdy™ 18), 763x353x340 (MaXturdy™ 30), 863x433x340 (MaXturdy™ 45)
- ⊕ Peso: 24 Kg. (MaXturdy™ 18), 26 Kg. (MaXturdy™ 30), 32 Kg. (MaXturdy™ 45)
- ⊕ Assorbimento elettrico: 1,4 KW (MaXturdy™ 18), 1,8 KW (MaXturdy™ 30), 2,4 KW (MaXturdy™ 45)

Cod. nr. WSB03018	Bagnomaria a scuotimento reciproco MaXturdy™ 18 con rack portacampioni a rete, capacità 18 litri
Cod. nr. WSB03030	Bagnomaria a scuotimento reciproco MaXturdy™ 30 con rack portacampioni a rete, capacità 30 litri
Cod. nr. WSB03045	Bagnomaria a scuotimento reciproco MaXturdy™ 45 con rack portacampioni a rete, capacità 45 litri

## (segue) Bagnomaria a scuotimento reciproco - MaXturdy™

### Accessori:

Cod. nr. WSB02018	Coperchio alto in acciaio inox per MaXturdy™ 18, 363x353x69 mm (lpxh)
Cod. nr. WSB02030	Coperchio alto in acciaio inox per MaXturdy™ 30, 563x353x69 mm (lpxh)
Cod. nr. WSB02045	Coperchio alto in acciaio inox per MaXturdy™ 45, 663x433x69 mm (lpxh)
Codici vari	Validazione IQ/OQ per MaXturdy™, varie versioni



## Analizzatore automatico di fibra alimentare – ANKOM TDF

Lo strumento ANKOM TDF rivoluziona le analisi di fibra dietetica totale sui campioni alimentari. Infatti, ANKOM TDF rende completamente automatico il lungo e noioso ciclo di digestioni enzimatiche, termostatazioni, agitazioni e filtrazioni per la determinazione della fibra alimentare. Questo innovativo strumento svolge l'intero metodo analitico AOAC 991.43 o AOAC 985.29 senza la presenza o l'intervento dell'operatore, utilizzando i ben noti kit o enzimi Megazyme. Mediante la centralina opzionale dotata di software avanzato è possibile automatizzare anche l'analisi della Fibra Dietetica Integrata secondo i recenti metodi AOAC 2009.01 e 2011.25, cioè secondo CODEX.

ANKOM TDF aumenta l'accuratezza e la precisione dei dati analitici grazie al controllo del software e al sistema di pompe multicanale che provvede alle aggiunte delle soluzioni dei reagenti, degli enzimi e ai risciacqui. Le temperature e l'agitazione sono monitorati lungo tutto il processo, eliminando la necessità di bagnomaria multipli e aumentando lo spazio libero sui banconi da laboratorio.

La tecnologia brevettata ANKOM dei sacchetti filtranti aumenta la superficie filtrante disponibile per la filtrazione dei campioni: in questo modo, il tempo necessario alla filtrazione è ulteriormente ridotto e viene eliminato l'uso delle beute da vuoto e degli imbuti filtranti. Ad esempio, un campione di crusca d'avena è filtrato in meno di 2 minuti senza che l'operatore debba intervenire. Il sistema permette di eseguire analisi separate di Fibra Solubile, Fibra Insolubile e Fibra Dietetica Totale. E' anche possibile recuperare il filtrato per successive analisi in HPLC o con altri metodi.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Procedura completamente automatizzata, senza intervento dell'operatore
- ✦ Migliora l'accuratezza e la precisione dei dati analitici
- ✦ Consente analisi separate di Fibra Dietetica Solubile, Fibra Dietetica Insolubile e Fibra Dietetica Totale
- ✦ Analisi di Fibra Dietetica Integrata, utilizzando la centralina opzionale con software di upgrade
- ✦ Automatizza il metodo AOAC 991.43 o AOAC 985.29
- ✦ Automatizza i metodi AOAC 2009.01 e 2011.25, secondo CODEX, mediante centralina opzionale
- ✦ Elimina completamente l'uso di bagnomaria, sistemi filtranti e crogioli filtranti o simili
- ✦ Utilizza i ben noti kit o enzimi Megazyme - Riduce il costo/test
- ✦ 6 posti indipendenti per altrettanti campioni o replicati
- ✦ Fino a 3 sessioni analitiche al giorno, per un massimo di 18 analisi/giorno con metodo AOAC 991.43
- ✦ Reagenti enzimatici Megazyme utilizzabili in pratiche bottigliette richiudibili a lunga durata

Distribuzione esclusiva italiana

Cod. nr. ANKOM TDF	Analizzatore automatico di fibra alimentare, ANKOM TDF
--------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. TDF72	Centralina e software di upgrade per metodi AOAC 2009.01 e 2011.25
Codici vari	Sacchetti filtranti per ANKOM TDF, reagenti enzimatici, ecc.

## FIBRE GREZZE E FRAZIONI FIBROSE

### Unità per l'analisi delle fibre grezze e frazioni fibrose – F-6

Il sistema F-6 è uno strumento versatile per l'analisi delle fibre grezze e delle frazioni fibrose ADF, NDF, lignina ed emicellulosa secondo i metodi ufficiali. Il sistema consente l'estrazione e la filtrazione dei campioni senza trasferimento degli stessi, evitando così le possibili perdite.

F-6 permette di analizzare fino a 6 campioni alla volta per un massimo di 36 campioni al giorno, in piena conformità al metodo scelto per la determinazione, Van Soest, Weende, Wijstrom o simili.

Il suo uso versatile agevola l'analisi: i campioni possono essere essiccati e pesati in ogni fase, se necessario.

Una cura particolare è stata data alla sicurezza per l'operatore: tutti gli elementi elettrici e meccanici sono infatti convenientemente protetti.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Estrattore di fibre grezze e frazioni fibrose a 6 posti
- ✦ Struttura in acciaio inox rivestito con vernice epossidica ad alta resistenza
- ✦ Determinazioni secondo i metodi ufficiali Weende, Van Soest, Wijstrom e simili
- ✦ Estrazione e filtrazione senza trasferimento del campione
- ✦ Evita le perdite di campione dovute alla manipolazione
- ✦ Elevata riproducibilità di condizioni e risultati
- ✦ Fino a 36 analisi/giorno con metodo Weende
- ✦ Versatile: i campioni possono essere essiccati e pesati in ogni fase, se necessario
- ✦ Elementi elettrici e meccanici debitamente protetti
- ✦ Quantità di campione: da 0,5 a 3 grammi
- ✦ Ambito di misura: da 0,1% a 100% di fibre
- ✦ Riproducibilità:  $\pm 1\%$  per contenuti di fibra tra 1% e 30%
- ✦ Precisione:  $\pm 0,1\%$
- ✦ Utilizzabile in combinazione con l'estrattore a freddo EF-6 per lo sgrassaggio preliminare dei campioni
- ✦ Fornito con 6 crogioli filtranti in vetro di porosità P-2, rack porta-crogioli, coperchio del riscaldatore, supporto per la manipolazione dei campioni, pinza per i crogioli e pompa per vuoto da rubinetto
- ✦ Dimensioni: 680x310x590 mm (lpxh)
- ✦ Peso: 41 Kg.
- ✦ Consumo: 1.250 W

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. F6	Estrattore F-6 per fibre grezze e frazioni fibrose, 6 posti
-------------	---

#### Accessori:

Cod. nr. CR-P2	Crogiolo filtrante in vetro di porosità P-2
Cod. nr. EF-6	Estrattore a freddo EF-6 per lo sgrassaggio preliminare dei campioni
Cod. nr. FAD20	Soluzione pronta all'uso per ADF, tanica da 20 litri
Cod. nr. FND20	Soluzione pronta all'uso per NDF, tanica da 20 litri
Cod. nr. FAA	Alfa-amilasi termostabile, 250 mL

## Estrattore a freddo per il pretrattamento nell'analisi delle fibre grezze – EF-6

L'estrattore a freddo EF-6 viene usato in combinazione con l'estrattore di fibre grezze e frazioni fibrose F-6.

EF-6 facilita il pretrattamento di sgrassaggio dei campioni prima della determinazione della fibra grezza in quanto permette di operare direttamente nei crogioli filtranti che saranno successivamente utilizzati per l'analisi della fibra, evitando errori, risparmiando tempo e rendendo l'operazione estremamente pratica e veloce, senza manipolazione o trasferimento dei campioni. Questa operazione consiste nell'eliminazione del contenuto di grasso del campione mediante il metodo dell'estrazione a freddo con solvente (*acetone o altri solventi idonei*), il quale è posto in contatto con il campione stesso e successivamente aspirato dalla pompa integrata nello strumento. In questo modo, i grassi vengono efficacemente estratti con il solvente, il quale può essere quindi raccolto separatamente. Questo pretrattamento è necessario quando i campioni abbiano un contenuto di grassi superiore a 1% ed è totalmente conforme ai metodi ufficiali Van Soest, Weende, Wijstrom o simili.

EF-6 ha 6 posti per altrettanti crogioli filtranti, cioè lo stesso numero dell'estrattore F-6. In entrambi gli strumenti è possibile inserire un numero variabile di campioni, da 1 a 6 alla volta.

Una cura particolare è stata data alla sicurezza per l'operatore: tutti gli elementi elettrici e meccanici sono infatti convenientemente protetti.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Estrattore a freddo per lo sgrassaggio preliminare dei campioni prima dell'analisi di fibre grezze e frazioni
- ⊕ Da utilizzare in combinazione all'estrattore di fibre F-6
- ⊕ Capacità: 6 crogioli filtranti
- ⊕ Struttura in acciaio inox rivestito con vernice epossidica ad alta resistenza
- ⊕ Pompa peristaltica per velocizzare l'estrazione e la separazione del solvente
- ⊕ Pre-trattamento dei campioni con contenuto di grasso >1%, secondo i metodi ufficiali
- ⊕ Sgrassaggio senza manipolazione o trasferimento del campione
- ⊕ Evita le perdite di campione dovute alla manipolazione
- ⊕ Utilizzabile con acetone o altri solventi idonei
- ⊕ Elevata riproducibilità di condizioni e risultati
- ⊕ Elementi elettrici e meccanici debitamente protetti
- ⊕ Quantità di campione: da 0,5 a 3 grammi
- ⊕ Ambito di misura: da 0,1% a 100% di fibre
- ⊕ Fornito con bottiglia per il recupero del solvente, rack porta-crogioli, supporto per la manipolazione dei campioni, tubi di connessione e scarico
- ⊕ Dimensioni: 725x380x323 mm (lpxh) - Peso: 15 Kg. - Consumo: 30 W

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. EF6

Estrattore a freddo EF-6 per il pretrattamento nell'analisi di fibre grezze, 6 posti

### Accessori:

Cod. nr. CR-P2

Crogiolo filtrante in vetro di porosità P-2

## Unità per analisi di fibre grezze e frazioni fibrose - ANKOM A220

Il nuovo digestore di fibre grezze e di frazioni fibrose ANKOM A220 utilizza la tecnologia a sacchetto filtrante, da anni impiegata da ANKOM con successo. Tale applicazione combinata con lo strumento A220 consente di completare la digestione e la filtrazione da un numero di campioni per seduta analitica fino ad un massimo di 24 contemporaneamente, completando tutte le operazioni in un'ora circa. Ciò consente un notevole risparmio del tempo-operatore oltre ad un aumento della produttività giornaliera del laboratorio. Il metodo, validato AOCS, si basa sulle metodiche ufficiali e permette di ottenere risultati altamente precisi e accurati. Il campione viene chiuso in un sacchetto filtrante apposito, sul quale è anche possibile scrivere i dati di riconoscimento e di sgrassarlo con acetone prima dell'estrazione. Il sacchetto filtrante, una volta introdotto nello strumento e avviata la digestione, permette ai reagenti di raggiungere il campione. Il sistema comprende dei cicli automatici di riscaldamento ed agitazione, un timer digitale e degli indicatori di temperatura. ANKOM A220 libera l'utilizzatore dalla manipolazione dei reagenti chimici aggressivi.

### Caratteristiche tecniche

- ⊕ Digestione simultanea di un massimo di 24 campioni
- ⊕ Tecnologia ANKOM con sacchetto filtrante
- ⊕ Precisione e accuratezza elevate
- ⊕ Facile da usare
- ⊕ Elimina le fasi manuali di riscaldamento, agitazione e filtrazione
- ⊕ Elimina la manipolazione di reagenti e acqua bollente
- ⊕ Può operare senza cappa di aspirazione
- ⊕ Utilizzabile per qualunque tipo di campione
- ⊕ Consumo elettrico: 1.500 W
- ⊕ Peso: 20 Kg.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. A220	ANKOM A220
---------------	------------

### Accessori:

Cod. nr. F57	Sacchetti filtranti per analisi fibre e digeribilità, 200 pezzi
Cod. nr. F58	Sacchetti filtranti per analisi fibre su campioni a bassa granulometria (0,5/1 mm), 100 pezzi
Cod. nr. FAD20	Soluzione pronta all'uso per ADF, tanica da 20 litri
Cod. nr. FND20	Soluzione pronta all'uso per NDF, tanica da 20 litri
Cod. nr. FAA	Alfa-amilasi termostabile, 250 mL
Cod. nr. F08	Pennarello indelebile per sacchetti filtranti, resistente all'acetone
Cod. nr. 1920	Saldasacchetti

## Sistema automatico per fibre grezze e frazioni fibrose - ANKOM Delta

Il nuovo digestore automatico di fibre grezze e di frazioni fibrose ANKOM Delta utilizza la tecnologia a sacchetto filtrante, da anni impiegata da ANKOM con successo. Tale applicazione combinata con lo strumento ANKOM Delta consente di completare la digestione e la filtrazione da un numero di campioni per seduta analitica fino ad un massimo di 24 contemporaneamente e in totale automazione, completando tutte le operazioni in un'ora circa senza l'intervento dell'utilizzatore. Ciò consente un notevole risparmio del tempo-operatore oltre a un aumento della produttività del laboratorio. I risultati ottenibili sono altamente precisi ed accurati; il metodo è validato AOCS e si basa sulle metodiche ufficiali.

Il campione è chiuso in un sacchetto filtrante apposito, sul quale è anche possibile scrivere i dati di riconoscimento e di sgrassarlo con acetone prima dell'estrazione. Il sacchetto filtrante, una volta introdotto nello strumento e avviata la digestione, permette ai reagenti di raggiungere il campione. Il sistema esegue dei cicli automatici di riscaldamento, agitazione e risciacquo, con ingresso automatico dei reagenti e dell'acqua calda, il tutto controllato da un timer digitale e da ingressi separati per i singoli reagenti. ANKOM Delta libera così l'utilizzatore dalla manipolazione dei reagenti chimici aggressivi. ANKOM Delta è dotato di un sistema integrato di pompe a diaframma per il carico/scarico automatico dei reagenti dedicati dalle taniche e dell'acqua di risciacquo, eliminando il contatto con le sostanze chimiche pericolose e la necessità di sollevare taniche pesanti. La finestra laterale di accesso alle valvole semplifica il monitoraggio e la manutenzione, aumentando la longevità dello strumento. ANKOM Delta fa sì che l'utente selezioni il programma desiderato e possa dedicarsi ad altri compiti: è quindi la soluzione ideale per i carichi di lavoro più elevati, sia per analisi centesimali sia per calibrare i NIR e altri metodi secondari.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Digestione simultanea fino a 24 campioni alla volta
- ✦ Tecnologia ANKOM con sacchetto filtrante
- ✦ Accuratezza e ripetibilità elevate
- ✦ Eliminazione degli errori dovuti alla manualità
- ✦ Massime robustezza e affidabilità
- ✦ Sistema integrato di pompe a diaframma: evita la manipolazione dei reagenti chimici
- ✦ Pannello a finestra per rapido accesso alle pompe e loro manutenzione
- ✦ Dosaggio dei reagenti e cicli di risciacquo in totale automazione
- ✦ Quantità di campione: 0,5 - 1 g
- ✦ Utilizzabile per qualunque tipo di campione
- ✦ Sistema "walk-away": l'utente seleziona solo il programma desiderato
- ✦ Può operare senza cappa di aspirazione
- ✦ Tempo operativo totale: 60' per ADF, 75' per NDF e 80' per fibre grezze (cicli di risciacquo esclusi)
- ✦ Temperatura di digestione: 100°C
- ✦ Dimensioni e peso: 51x44x66 cm (lpxh); 46 Kg.



Cod. nr. DELTA	ANKOM Delta
----------------	-------------

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

### Accessori:

Cod. nr. F57	Sacchetti filtranti per analisi fibre e digeribilità, 200 pezzi
Cod. nr. F58	Sacchetti filtranti per analisi fibre su campioni a bassa granulometria (0,5/1 mm), 100 pezzi
Cod. nr. FAD20	Soluzione pronta all'uso per ADF, tanica da 20 litri
Cod. nr. FND20	Soluzione pronta all'uso per NDF, tanica da 20 litri
Cod. nr. FAA	Alfa-amilasi termostabile, 250 mL
Cod. nr. F08	Pennarello indelebile per sacchetti filtranti, resistente all'acetone
Cod. nr. 1920	Saldasacchetti
Cod. nr. 90030	Scaldabagno elettrico Ariete, portata 15 litri, temp. max. 80°C
Cod. nr. 6044+AO4	Tanica con raccordi per soluzione neutra, acida o per fibre grezze (necessarie: 3)

## FILTRAZIONE E MICROFILTRAZIONE

### Carta da filtro qualitativa in dischi, piegata e in fogli – F1001/2/3/4/5/6

La carta da filtro per analisi qualitative, nelle sue versioni da F1001 a F1006, è costituita da cotone rifinito e puri cascami di cotone con un contenuto di alfa-cellulosa vicino al 100%. Per le sue particolari proprietà si applica a diverse modalità di filtrazione. Il contenuto di ceneri è inferiore a 0,06%.

La versione F1001 consente una filtrazione a media velocità ed è la più utilizzata in quanto copre un ampio ambito di applicazioni di laboratorio ed è consigliata per la chiarificazione di liquidi da analizzare con i kit enzimatici. Il suo impiego spazia dalle separazioni analitiche qualitative alla filtrazione rapida di precipitati fini. In agricoltura è utilizzata per l'analisi dei terreni e per i test di germinazione. Nell'industria alimentare si usa per numerose tecniche di separazione di alimenti solidi dai liquidi ad essi associati o dai liquidi di estrazione. Nel monitoraggio dell'inquinamento dell'aria, utilizzando rotoli o dischi, la polvere atmosferica è prelevata mediante un flusso d'aria e l'intensità della colorazione ottenuta è misurata fotometricamente. Per la rilevazione di gas, la carta viene impregnata con un reagente cromogenico e la formazione di colore è quantificata mediante riflettanza ottica.

La versione F1002 permette una filtrazione medio-lenta: è un po' meno assorbente e ritentiva del grado F1001. In aggiunta alla filtrazione generica questa versione è usata per monitorare contaminanti specifici dell'atmosfera, filtrare precipitati fini, analizzare i terreni e soprattutto come filtro piegato in un imbuto analitico.

La versione F1003 ha una velocità simile al grado F1002 ma è 2 volte più spessa, il che comporta una miglior capacità di ritenzione di particelle fini, una capacità di carico notevole, maggior forza e resistenza quando bagnata e maggior carico di soluti. Si impiega preferibilmente per liquidi difficili da chiarificare, essenze, oli e tinture. Particolarmente utile per l'uso con imbuto Büchner.

La versione F1004 è molto veloce e presenta un'eccellente capacità di ritenzione di precipitati grossolani come idrossidi metallici e solfuri o sostanze gelatinose. Preferibilmente applicata come filtro rapido per precipitati metallorganici vari, pulizia di fluidi biologici in routine, analisi alimentari e monitoraggio dell'inquinamento dell'aria (*elevata velocità e raccolta non critica di particelle fini*).

La versione F1005 è adatta a filtrazioni molto lente: è di fatto la versione più lenta nell'ambito delle carte da filtro qualitative. Usata preferibilmente come filtro chiarificatore per sospensioni a nuvola e per analisi di acque e terreni. Particolarmente impiegata in condizioni di filtrazione difficili e precipitati con granulometria extra-fine e chiarificazioni enologiche.

La versione F1006 si applica nelle filtrazioni lente, ha una capacità di ritenzione simile al grado F1005 ma con una maggior velocità di filtrazione. Spesso usata per l'analisi dell'acqua dei bollitori.



#### Caratteristiche tecniche:

Grado	Velocità	Grammatura (g/m <sup>2</sup> )	Spessore (µm)	Ambito di ritenzione (µm)	Contenuto di ceneri (%)
F1001	Media	85	180	10-13	<0,06
F1002	Medio-lenta	100	190	7-8	<0,06
F1003	Medio-lenta (spessa)	200	320	5-7	<0,06
F1004	Molto veloce	85	210	15-20	<0,06
F1005	Molto lenta	85	170	3-5	<0,06
F1006	Lenta	85	150	2-4	<0,06

Cod. nr. F1001025      Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 25 mm, 1.000 pz.

Cod. nr. F1001037      Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 37 mm, 100 pz.

Cod. nr. F1001040      Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 40,5 mm, 100 pz.

**(segue) Carta da filtro qualitativa in dischi, fogli e piegata – F1001/2/3/4/5/6**

Cod. nr. F1001042	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 42,5 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001047	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 47 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001050	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 50 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001055	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 55 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001070	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 70 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001080	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 80 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001090	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 90 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001100	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 100 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001110	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 110 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001125	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 125 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001150	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 150 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001185	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 185 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001100	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 100 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001200	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 200 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001240	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 240 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001270	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 270 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001320	Carta da filtro qualitativa F1001, Ø 320 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1001460570	Carta da filtro qualitativa F1001, fogli 46x57 cm, 100 pz.
Cod. nr. F1001580580	Carta da filtro qualitativa F1001, fogli 58x58 cm, 100 pz.
Codici vari	Carta da filtro qualitativa F1002, F1003, F1004, F1005 e F1006, stessi formati e confezionamenti qui sopra elencati
Codici vari	Carta da filtro qualitativa F1001, F1002, F1003, F1004, F1005 e F1006, piegata, stessi formati e confezionamenti qui sopra elencati

**Carta da filtro quantitativa senza ceneri – F2040/1/2/3/4/5**

Carta da filtro priva di ceneri (<0,007%) per analisi quantitative, gravimetriche e per la preparazione di campioni da destinare a queste analisi. Costituita di alfa-cellulosa al 100% e garantita priva di possibili residui acidi usati in alcuni metodi di produzione. Applicabile a imbusti Büchner e alla filtrazione sotto pressione.

La versione F2040 è la più classica e dotata di una velocità di filtrazione medio-lenta. Adatta all'analisi gravimetrica e a tutte le pre-filtrazioni. Utilizzabile come filtro primario per separare il precipitato dagli estratti acquosi, per grasso e olio in acqua, per analisi del terreno, per la determinazione quantitativa di sedimenti nel latte e nella pulizia di grado analitico di soluzioni prima dell'analisi in assorbimento atomico. Applicabile a precipitati molto fini come il solfato di bario a caldo.

La versione F2041 consente una filtrazione veloce ed è molto adatta a procedure analitiche e test comprendenti particelle grandi o precipitati gelatinosi (ad es.: idrossidi metallici e solfuri). Indicata nell'analisi di metalli (Pb) nelle acque, nell'analisi quantitativa dell'inquinamento dell'aria, nell'industria alimentare, della carta, ecc.

La versione F2042 ha una velocità di filtrazione molto lenta ed è lo standard mondiale per analisi gravimetriche critiche. Permette la separazione di particelle molto fini. Adatta per separare precipitati tipici come il solfato di bario, solfato di piombo, solfuri di zinco e nichel, ecc.

La versione F2043 è caratterizzata da una velocità media ed è indicata per misure gravimetriche di sospensioni di limo nei vegetali ma si applica anche nelle analisi metallurgiche, nell'analisi del suolo e degli alimenti, dell'inquinamento dell'aria, nell'analisi del TOC e COD, nell'analisi inorganica delle acciaierie e del materiale da costruzione o minerario, per il test di Blaine nell'industria del cemento (standard UNE 80-112-91 e EN 196-6), ecc.

La versione F2044 è una versione più sottile del grado F2042 ma due volte più veloce di questo. Ideale per separare particelle molto fini ma con un minor contenuto di ceneri nel campione.



**(segue) Carta da filtro quantitativa senza ceneri – F2040/1/2/3/4/5**

La versione F2045 è una carta da filtro ad alta velocità di separazione, a pori ampi e struttura morbida e spugnosa. Nell'industria alimentare si applica alle analisi delle ceneri e dei PCB, e nell'incenerimento dei succhi di frutta per determinazioni fotometriche (*ad es.: fosfati*). Nelle analisi ambientali è l'ideale nella determinazione di sostanze filtrabili e del residuo secco delle acque, acque di scarico e fanghi (*DIN 38 409, parte 2*).



**Caratteristiche tecniche:**

Grado	Velocità	Grammatura (g/m <sup>2</sup> )	Spessore (µm)	Ambito di ritenzione (µm)	Contenuto di ceneri (%)
F2040	Medio-lenta	85	170	7-9	<0,007
F2041	Veloce	85	190	20-25	<0,007
F2042	Molto-lenta	100	160	2-3	<0,007
F2043	Media	85	180	14-17	<0,007
F2044	Lenta	85	160	2-4	<0,007
F2045	Molto veloce	85	210	25-30	<0,007

Cod. nr. F2040012	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 12,7 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. F2040025	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 25 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. F2040037	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 37 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040040	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 40,5 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040042	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 42,5 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040047	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 47 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040050	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 50 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040055	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 55 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040070	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 70 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040080	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 80 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040090	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 90 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040100	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 100 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040110	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 110 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040125	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 125 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040150	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 150 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040185	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 185 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040200	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 200 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040240	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 240 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040270	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 270 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040320	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, Ø 320 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2040460570	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, fogli 46x57 cm, 100 pz.
Cod. nr. F2040580580	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, fogli 58x58 cm, 100 pz.
Codici vari	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2041, F2042, F2043, F2044 e F2045, stessi formati e confezionamenti qui sopra elencati
Codici vari	Carta da filtro quantitativa senza ceneri F2040, F2041, F2042, F2043, F2044 e F2045, piegata, stessi formati e confezionamenti qui sopra elencati

## Carta da filtro quantitativa indurita con acidi – F2050, F2052 e F2054

Carta da filtro a basso contenuto di ceneri (0,015%) indurita con acidi per analisi quantitative. E' costituita da fibre di cascami di cotone, prodotti mediante un processo di lavaggio e trattati con acidi forti, quindi lavati in acqua demineralizzata: ciò permette di ottenere una carta rinforzata e con un contenuto di ceneri intermedio tra il grado qualitativo e il quantitativo senza ceneri. Applicabile alla filtrazione a bassa pressione o sotto vuoto con buona resistenza alle soluzioni acide o basiche a media concentrazione. La superficie molto liscia consente un facile recupero quantitativo del precipitato: ciò rende questo filtro particolarmente indicato per l'uso con imbuto Büchner.

La versione F2050 effettua una filtrazione lenta con eccellente ritenzione di particelle molto fini, come solfato di bario, solfuro di zinco, ecc. La superficie indurita e smaltata rende questo filtro ideale nell'industria elettronica nella filtrazione di soluzioni-carrier di componenti o schede elettroniche.

La versione F2052 è medio-veloce ed è consigliata per usi generici, con buona ritenzione di particelle di diametro medio come l'ossalato di calcio e i solfuri metallici. E' adatta a vari test d'inquinamento atmosferico (*gas di ammoniaca, ossidi di zolfo, ecc.*) e per analisi delle acque. Si applica a strumenti per l'estrazione di grasso, nelle industrie alimentari e olearie, oltre che a un gran numero di procedure analitiche di routine.

La versione F2054 consente una filtrazione veloce ed è caratterizzata da buona capacità di carico. Questa versione è adatta a filtrare precipitati grossolani, gelatinosi o liquidi densi.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Velocità di filtrazione: lenta (F2050), medio-veloce (F2052), veloce (F2054)
- ✦ Grammatatura: 90 g/m<sup>2</sup>
- ✦ Spessore: 180 µm (F2050), 190 µm (F2052) e 200 µm (F2054)
- ✦ Ambito di ritenzione: 2-3 µm (F2050), 7-8 µm (F2052) o 20 µm (F2054)
- ✦ Contenuto di ceneri: <0,015%

Cod. nr. F2050012	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 12,7 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. F2050021	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 21 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. F2050025	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 25 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. F2050040	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 40,5 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050042	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 42,5 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050047	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 47 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050050	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 50 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050055	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 55 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050070	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 70 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050080	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 80 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050090	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 90 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050100	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 100 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050110	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 110 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050125	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 125 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050150	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 150 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050185	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 185 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050200	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 200 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050240	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 240 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050270	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 270 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050320	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, Ø 320 mm, 100 pz.
Cod. nr. F2050460570	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, fogli 46x57 cm, 100 pz.
Cod. nr. F2050580580	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, fogli 58x58 cm, 100 pz.
Codici vari	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2052 e F2054, stessi formati e confezionamenti qui sopra elencati
Codici vari	Carta da filtro quantitativa indurita con acidi F2050, F2052 e F2054, piegata, stessi formati e confezionamenti qui sopra elencati

## Carta da filtro veloce per usi generici – F1091, F1093, F1094 e F1113

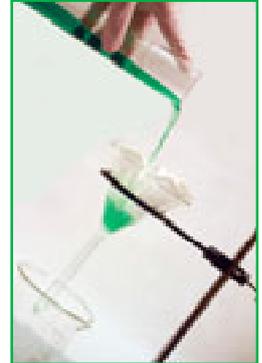
Questi filtri per usi generici sono caratterizzati da un'alta resistenza anche se bagnati. Sono costituiti da cascami di cotone ad alta purezza e da altre fibre vegetali. Tutte le versioni consentono una filtrazione veloce o molto veloce e sono ideali per trattenere precipitati grossolani o relativamente semplici. Questi filtri non sono applicabili ad analisi Kjeldahl.

La versione F1091 garantisce una filtrazione molto veloce, presenta una superficie ruvida e si applica per scopi generici in laboratorio nell'ambito di analisi a bassa criticità. Ampiamente utilizzata per l'analisi di canna o barbabietola da zucchero in accordo al metodo del solfuro di alluminio.

La versione F1093 offre una filtrazione veloce ed è adatta a usi generici per analisi qualitative. Caratterizzata da alta resistenza anche quando è bagnata, viene usata per la filtrazione e la preparazione del campione sia alimentare sia in ambito ospedaliero e nei centri didattici o di ricerca, laddove le analisi non siano critiche.

La versione F1094 è stata studiata per usi generici: è liscia e molto simile alla F1093, ma è più leggera e quindi più veloce.

La versione F1113 effettua una filtrazione ultra veloce ed è costituita da carta più spessa: è una versione ad altissima capacità di carico, adatta a particelle di diametro grossolano. Viene usata prevalentemente per la filtrazione di gelatine, soluzioni di resine e altri liquidi viscosi come sciroppi, oli, essenze e grassi. Il formato piegato rende possibile la filtrazione di volumi più grandi a pressione atmosferica.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Velocità di filtrazione: molto veloce (F1091), veloce (F1093), molto veloce (F1094), ultra veloce (F1113)
- ✦ Grammatatura: 75 g/m<sup>2</sup> (F1091), 80 g/m<sup>2</sup> (F1093), 65 g/m<sup>2</sup> (F1094), 155 g/m<sup>2</sup> (F1113)
- ✦ Spessore: 280 µm (F1091), 180 µm (F1093), 145 µm (F1094), 450 µm (F1113)
- ✦ Ambito di ritenzione: 10-13 µm (F1091), 7-10 µm (F1093), 6-9 µm (F1094), 35-40 µm (F1113)
- ✦ Contenuto di ceneri: 0,1%; 0,2% (solo F1113)

Cod. nr. F1091042	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 42,5 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091047	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 47 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091050	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 50 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091055	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 55 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091070	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 70 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091080	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 80 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091090	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 90 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091100	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 100 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091110	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 110 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091125	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 125 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091150	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 150 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091185	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 185 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091200	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 200 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091240	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 240 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091270	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 270 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091320	Carta da filtro per usi generici F1091, Ø 320 mm, 100 pz.
Cod. nr. F1091580580	Carta da filtro per usi generici F1091, fogli 58x58 cm, 100 pz.
Codici vari	Carta da filtro per usi generici F1093, F1094 e F1113, stessi confezionamenti e formati qui sopra elencati
Codici vari	Carta da filtro per usi generici F1091, F1093, F1094 e F1113, piegata, stessi confezionamenti e formati qui sopra elencati

## Filtri in microfibra di vetro – GF1, GF2, GF3, GF4, GF5 e GF6

Ampia gamma di filtri in microfibra di vetro costituiti al 100% di fibre di vetro borosilicato senza leganti. La struttura profonda del filtro e l'ampia superficie garantiscono un'inarrivabile capacità ritenitiva delle impurità e una bassa resistenza al flusso. Assorbono le particelle più minuscole fino a un diametro di 1 µm dai liquidi o inferiore da aria/gas (*o aerosol*), data la miglior interazione elettrostatica tra la fibra di vetro e i gas rispetto a quella con i liquidi. La resistenza alla temperatura è molto elevata: fino a 500°C (*fino a 180°C con leganti organici*).

La versione GF1 ritiene particelle a partire da un diametro di 1,6 µm ed è particolarmente adatta ai controlli d'inquinamento atmosferico e misure del livello di ozono. E' usata per la ricerca di alghe nell'acqua, nelle analisi di acque e reflui ed è raccomandata per filtrare i solventi.

La versione GF2 ha una soglia di ritenzione pari a 1,0 µm ed è principalmente usata per la pre-filtrazione seguita da trattamento con membrana filtrante e per la filtrazione di terreni sospesi in acqua. Idonea per grandi volumi.

La versione GF3 ha una soglia di ritenzione pari a 1,2 µm ed è la versione più adatta per analizzare solidi sospesi nelle acque secondo i parametri indicati dai regolamenti europei EN. Ottima per analisi di acque, anche di scarico, inclusi i processi di chiarificazione. In biochimica è utilizzata per l'analisi di carboidrati, culture cellulari, ecc.

La versione GF4 ha un diametro minimo di ritenzione pari a 2,7 µm. E' molto usata per la pre-filtrazione: il campione viene correttamente chiarificato prima del successivo passaggio su membrana filtrante.

La versione GF5 ha la più bassa soglia di ritenzione (0,7 µm) e offre le migliori prestazioni ritenitive di tutta la gamma. Particolarmente suggerita per pre-filtrare campioni e solventi per l'analisi in HPLC. Adatta anche in biochimica per le chiarificazioni, filtrazioni di proteine, culture cellulari, ecc.

La versione GF6 ha una soglia di ritenzione di 1,5 µm. Idonea al controllo dell'inquinamento atmosferico e per monitorare i livelli di inquinanti nell'aria. Adatta al controllo di acque di scarico, all'analisi di solidi sospesi o disciolti e di sostanze volatili secondo i parametri dei American Standard Methods. Applicabile alle colture cellulari.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Soglia di ritenzione: 1,6 µm (GF1), 1 µm (GF2), 1,2 µm (GF3), 2,7 µm (GF4), 0,7 µm (GF5), 1,5 µm (GF6)
- ⊕ Grammatatura: 52 g/m<sup>2</sup> (GF1), 143 g/m<sup>2</sup> (GF2), 53 g/m<sup>2</sup> (GF3), 120 g/m<sup>2</sup> (GF4), 75 g/m<sup>2</sup> (GF5), 65 g/m<sup>2</sup> (GF6)
- ⊕ Spessore: 260 µm (GF1), 700 µm (GF2), 260 µm (GF3), 530 µm (GF4), 450 µm (GF5), 280 µm (GF6)
- ⊕ Ritenzione: 99,998% - Assenza totale di leganti

Cod. nr. GF1021	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 21 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1025	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 25 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1037	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 37 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1042	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 42,5 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1047	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 47 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1050	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 50 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1055	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 55 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1070	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 70 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1080	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 80 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1090	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 90 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1100	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 100 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1110	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 110 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1125	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 125 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1142	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 142 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1150	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 150 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1185	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 185 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1200	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 200 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1240	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 240 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1270	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 270 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1293	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 293 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1320	Filtri in microfibra di vetro GF1, Ø 320 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1091203254	Filtri in microfibra di vetro GF1, fogli 203x254 mm, 100 pz.
Cod. nr. GF1091460570	Filtri in microfibra di vetro GF1, fogli 460x570 mm, 100 pz.
Codici vari	Filtri in microfibra di vetro GF2, GF3, GF4, GF5 e GF6, formati sopra elencati

## Filtri in microfibra di quarzo – QF1

I filtri in microfibra di quarzo sono in quarzo puro e sono privi di leganti o additivi. Le loro caratteristiche di ritenzione, capacità di carico e permeabilità all'aria sono simili a quelle dei filtri in microfibra di vetro, ma a differenza di questi ultimi la resistenza alle alte temperature e agli agenti chimici è molto più elevata e possono quindi essere utilizzati in ambienti e condizioni estreme.

Sono particolarmente adatti al monitoraggio delle emissioni e in generale permettono l'analisi gravimetrica in qualsiasi processo di controllo di perdite di gas. Sono altresì adatti alla determinazione dei livelli di metalli pesanti negli studi dell'inquinamento dell'atmosfera.

Offrono un eccellente livello di ritenzione per particelle molto piccole, grazie ai meccanismi di assorbimento tipici delle fibre di quarzo. La permeabilità all'aria è molto elevata: consentono il passaggio di volumi d'aria molto grandi e, di conseguenza, l'uso per grandi flussi di gas. La loro resistenza alla temperatura è notevolmente più elevata rispetto alla microfibra di vetro in quanto resistono fino a 900°C senza perdita delle loro caratteristiche; oltre questo valore alcune proprietà vengono parzialmente perse. Eccellente resistenza agli agenti chimici praticamente senza perdita di massa anche con reazioni chimiche in corso e in condizioni estreme, magari in presenza di gas acidi (*ad es.*: HCl, SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>, SO<sub>4</sub>, NO e NO<sub>3</sub>).



### **Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Grammatatura: 85 g/m<sup>2</sup>
- ✦ Spessore: 440 µm
- ✦ Ritenzione: 99,998%
- ✦ Temperatura max.: 900°C
- ✦ Assenza totale di leganti

Cod. nr. QF1021	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 21 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1025	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 25 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1037	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 37 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1040	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 40 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1042	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 42,5 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1047	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 47 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1050	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 50 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1055	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 55 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1070	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 70 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1080	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 80 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1090	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 90 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1100	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 100 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1110	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 110 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1125	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 125 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1150	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 150 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1185	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 185 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1240	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 240 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1270	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 270 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1293	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 293 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1320	Filtri in microfibra di quarzo QF1, Ø 320 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1203254	Filtri in microfibra di quarzo QF1, fogli 203x254 mm, 25 pz.
Cod. nr. QF1460570	Filtri in microfibra di quarzo QF1, fogli 460x570 mm, 25 pz.

## Carta idrofobica per separazioni di fase – P1000

La carta idrofobica P1000 consente di separare efficacemente le fasi acquosa e organica. La fase organica passa attraverso il filtro mentre viene trattenuta la fase acquosa. Il processo termina quando l'intera fase organica è passata attraverso il filtro e resta così priva di particolato e perfettamente pulita. La carta idrofobica può essere impiegata per tutti i tipi di solventi organici come etere di petrolio, cloroformio, ecc.



### Caratteristiche tecniche:

- ⚡ Dischi di carta idrofobica, diametro tra 70 e 320 mm
- ⚡ Disponibile già piegata nello stesso ambito di diametri
- ⚡ Eccellente separazione delle fasi acquosa e organica
- ⚡ Confezioni da 100 pezzi

Cod. nr. P1000070	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 70 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000080	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 80 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000090	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 90 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000100	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 100 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000110	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 110 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000125	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 125 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000150	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 150 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000185	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 185 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000200	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 200 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000240	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 240 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000270	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 270 mm, 100 pz.
Cod. nr. P1000320	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, Ø 320 mm, 100 pz.
Codici vari	Cartine idrofobiche per separazione di fasi, piegate, stessi formati sopra elencati

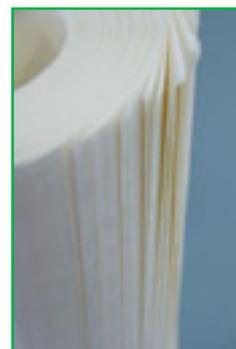
## Risme di carta da filtro e carta rivestita – F4573, F4560, F4550, S1505 e S1506

La gamma di risme di carta da filtro, costituita da fibre di cellulosa ad alta qualità, è caratterizzata da forte resistenza meccanica ed elevata capacità di assorbimento. Questa carta in fogli viene solitamente utilizzata sui banconi da laboratorio per proteggerli da sostanze liquide coloranti o potenzialmente contaminanti. E' disponibile in tre diverse versioni a differente spessore.

La versione F4573 è la più spessa della gamma ed è adatta particolarmente al lavoro generico in laboratorio richiedente un alto potere assorbente.

La versione F4560 presenta uno spessore medio ed è caratterizzata da eccellenti proprietà assorbenti. Disponibile anche in formati diversi dalla risma, su richiesta.

La versione F4550 è più fine e a bassa grammatura rispetto alle altre versioni disponibili. La carta rivestita presenta invece due strati e ha un potere di assorbimento molto elevato. Lo strato superiore consiste di cellulosa altamente assorbente e cattura quindi ogni spruzzo o goccia che vi cade, lo strato inferiore di polietilene previene che il liquido possa attraversare il foglio, evitando così di contaminare il luogo di lavoro. Se utilizzato con lo strato di polietilene in alto, il foglio di carta rivestita assicura una valida protezione contro spruzzi o gocce di liquidi tossici, consentendone anche il recupero. Infine, le carte rivestite possono essere trattate con disinfettanti per un uso nei laboratori clinico-ospedalieri e per un'efficace prevenzione della contaminazione biologica. La carta rivestita è disponibile in risme o rotoli.



### Caratteristiche tecniche:

- ⚡ Grammatatura della carta da filtro: 73 g/m<sup>2</sup> (F4573), 60 g/m<sup>2</sup> (F4560), 50 g/m<sup>2</sup> (F4550)
- ⚡ Spessore della carta da filtro: 170 µm (F4573), 130 µm (F4560), 115 µm (F4550)

**(segue) Risme di carta da filtro/rivestita – F4573, F4560, F4550, S1505, S1506**

- ✦ Assorbimento della carta da filtro: 75/70 (F4573), 60/65 (F4560), 55/55 (F4550)
- ✦ Resistenza meccanica della carta da filtro se bagnata: 0,29/0,26% (F4573), 0,28/0,23% (F4560), 0,26/0,19% (F4550)
- ✦ Grammatatura della carta rivestita: 135 g/m<sup>2</sup> (S1505), 185 g/m<sup>2</sup> (S1506), 50 g/m<sup>2</sup>
- ✦ Assorbimento della carta rivestita: 150% (S1505), 300% (S1506)
- ✦ Caratteristiche di assorbimento della carta rivestita: altamente assorbente (S1505), ultra assorbente (S1506)

Cod. nr. F4573320420Q	Risma di fogli di carta da filtro, 73 g/m <sup>2</sup> , 320x420 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4573420520Q	Risma di fogli di carta da filtro, 73 g/m <sup>2</sup> , 420x520 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4573500500Q	Risma di fogli di carta da filtro, 73 g/m <sup>2</sup> , 500x500 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4573520520Q	Risma di fogli di carta da filtro, 73 g/m <sup>2</sup> , 520x520 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4573580580Q	Risma di fogli di carta da filtro, 73 g/m <sup>2</sup> , 580x580 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4560320420Q	Risma di fogli di carta da filtro, 60 g/m <sup>2</sup> , 320x420 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4560420520Q	Risma di fogli di carta da filtro, 60 g/m <sup>2</sup> , 420x520 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4560500500Q	Risma di fogli di carta da filtro, 60 g/m <sup>2</sup> , 500x500 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4560520520Q	Risma di fogli di carta da filtro, 60 g/m <sup>2</sup> , 520x520 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4560580580Q	Risma di fogli di carta da filtro, 60 g/m <sup>2</sup> , 580x580 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4550320420Q	Risma di fogli di carta da filtro, 50 g/m <sup>2</sup> , 320x420 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4550420520Q	Risma di fogli di carta da filtro, 50 g/m <sup>2</sup> , 420x520 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4550500500Q	Risma di fogli di carta da filtro, 50 g/m <sup>2</sup> , 500x500 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4550520520Q	Risma di fogli di carta da filtro, 50 g/m <sup>2</sup> , 520x520 mm, 500 pz.
Cod. nr. F4550580580Q	Risma di fogli di carta da filtro, 50 g/m <sup>2</sup> , 580x580 mm, 500 pz.
Cod. nr. S1505320420H	Fogli di carta rivestita di polietilene, 320x420 mm, 100 pz.
Cod. nr. S1505320420Q	Fogli di carta rivestita di polietilene, 320x420 mm, 500 pz.
Cod. nr. S1505420520H	Fogli di carta rivestita di polietilene, 420x520 mm, 100 pz.
Cod. nr. S1505420520Q	Fogli di carta rivestita di polietilene, 420x520 mm, 500 pz.
Cod. nr. S1505500050B	Rotolo di carta rivestita di polietilene, 50 cm x 50 metri
Cod. nr. S1500500100B	Rotolo di carta rivestita di polietilene, 50 cm x 100 metri
Cod. nr. S1506600050B	Rotolo di carta rivestita di polietilene, 60 cm x 50 metri

**Carta da filtro per applicazioni industriali**

Una delle più vaste scelte per incontrare specifiche esigenze di filtrazione e per l'ottimizzazione delle procedure di chiarificazione, del flusso e delle prestazioni. I filtri proposti presentano diversi gradi di resistenza meccanica e diverse caratteristiche della carta: liscia, ruvida, in tessuto non tessuto, crespa o a pannelli filtranti. Le applicazioni più tipiche spaziano dal settore alimenti e bevande al chimico-farmaceutico e cosmetico, fino alla microelettronica. La carta ruvida e la carta crespa forniscono generalmente un'area di filtrazione maggiore e offrono alte velocità di filtrazione. La crespa offre anche una più elevata capacità di trattenere il particolato rispetto alla carta liscia. La carta a pannelli filtranti è destinata a specifiche applicazioni ed è prodotta in dischi o in fogli con uno o più fori per l'uso in sistemi filtranti a pressa. Infine, la carta in tessuto non tessuto è costituita da rayon e poliestere ed è disponibile in un ampio ambito di efficienza di filtrazione e peso; offre una moltitudine di percorsi possibili per la separazione a urto delle particelle da trattenere, garantendo altresì una filtrazione profonda e un'alta capacità di ritenzione particellare sia nei gas sia negli ambienti liquidi.



## (segue) Carta da filtro per applicazioni industriali

Codici vari	Filtri di carta liscia o ruvida, grammatura da 78 a 190 g/m <sup>2</sup> , spessore da 0,17 a 0,4 mm, ritenzione particellare da 3 a 15 µm, velocità di filtrazione da 17 a 40 s/10 mL, dischi forati di vario diametro tra 75 e 910 mm
Codici vari	Filtri di carta crespa, grammatura da 60 a 300 g/m <sup>2</sup> , spessore da 0,18 a 0,95 mm, ritenzione particellare da 3 a 15 µm, pressione differenziale max da 1 a 8 mBar, dischi forati di vario diametro tra 75 e 910 mm
Codici vari	Filtri di carta a pannelli filtranti, grammatura da 220 a 700 g/m <sup>2</sup> , spessore da 0,45 a 1,8 mm, risalita capillare da 60 a 210 mm/10 min, pressione differenziale max da 1,3 a 42 mBar, dischi forati di vario diametro tra 75 e 910 mm

## Ditali filtranti in cellulosa – F5800

I ditali filtranti in cellulosa sono utilizzati per analisi veloci e affidabili delle formulazioni farmaceutiche, degli alimenti e dell'ambiente. La loro applicazione principale è comunque l'estrazione dei grassi secondo il metodo Soxhlet utilizzando sia un apparecchio in vetro tradizionale sia uno strumento automatico come il Soxtherm Gerhardt o simili; per questo scopo il ditale con il campione viene inserito nel corpo dell'estrattore dove l'appropriato solvente caldo porta a termine l'estrazione in un tempo opportuno.

I ditali per estrazione F5800 sono prodotti in  $\alpha$ -cellulosa da cascami di cotone ad alta purezza e hanno la classica struttura a fondo rotondo. La loro grande resistenza meccanica e l'alta capacità di ritenzione offrono una combinazione speciale di vantaggi all'utilizzatore. Oltre agli impieghi più tipici sopra citati possono essere usati per l'estrazione di polimeri, di vernici o rivestimenti lipofili, di inquinanti ambientali, ecc. La loro massima temperatura di lavoro è 120°C.

L'ampia gamma di dimensioni disponibili permette la scelta ottimale per adattarli al proprio estrattore: le misure di riferimento sono il diametro interno e l'altezza in mm. Le dimensioni dei ditali rispettano le tolleranze previste secondo DIN 12449 (*diam. int. +0/-3 mm, altezza ±1 mm, spessore delle pareti 1,5±0,5 mm, contenuto di ceneri <0,1%*).



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ditali filtranti in  $\alpha$ -cellulosa ad alta purezza
- ✦ Ampia gamma di dimensioni disponibili
- ✦ Elevato spessore e grande resistenza all'usura
- ✦ Temperatura max: 120°C
- ✦ Compatibilità totale con tutti gli estrattori

Cod. nr. F580016100	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 16 mm, altezza 100 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580019090	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 19 mm, altezza 90 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580020080	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 20 mm, altezza 80 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580022080	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 22 mm, altezza 80 mm, 25 pz. (per Büchi B-811)
Cod. nr. F580022100	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 22 mm, altezza 100 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580025060	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 25 mm, altezza 60 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580025080	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 25 mm, altezza 80 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580025100	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 25 mm, altezza 100 mm, 25 pz. (per Büchi B-811)
Cod. nr. F580026060T	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 26 mm, altezza 60 mm, 25 pz. (per Foss Tecator Soxtec System)
Cod. nr. F580027080	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 27 mm, altezza 80 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580028022	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 28 mm, alt. 22 mm, 25 pz. (per Foss Soxtec 2050)
Cod. nr. F580028100	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 28 mm, altezza 100 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580030077	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 30 mm, altezza 77 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580030080	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 30 mm, altezza 80 mm, 25 pz.

### (segue) Ditali filtranti in cellulosa – F5800

Cod. nr. F580030100	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 30 mm, altezza 100 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580033080	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 33 mm, altezza 80 mm, 25 pz. (per Soxtherm Gerhardt e Foss Tecator Soxtec System)
Cod. nr. F580033094	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 33 mm, altezza 94 mm, 25 pz. (per Büchi B-811)
Cod. nr. F580033100	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 33 mm, altezza 100 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580033118	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 33 mm, altezza 118 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580035100	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 35 mm, altezza 100 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580035150	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 35 mm, altezza 150 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580040123	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 40 mm, altezza 123 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580043123	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 43 mm, altezza 123 mm, 25 pz.
Cod. nr. F580060080	Ditali di estrazione in cellulosa, Ø 60 mm, altezza 80 mm, 25 pz.

### Ditali filtranti in microfibra di vetro – F5900

I ditali per estrazione F5900 sono prodotti in microfibra di vetro borosilicato ad alta qualità e si applicano ai processi di estrazione con solventi a caldo. Offrono vantaggi speciali poiché nessun legante viene usato nel loro processo di produzione. Sono particolarmente adatti quando i solventi d'estrazione sono incompatibili con i ditali di cellulosa. Sono ampiamente utilizzati per i controlli delle emissioni di gas dai camini industriali, per la pre-filtrazione di gas negli apparecchi di misura, per test gravimetrici di polveri in gas caldi, ecc. La massima temperatura di lavoro è pari a 500°C. Possiedono tutte le proprietà associate (alta capacità di carico, alta ritenzione di particelle molto piccole, alta permeabilità all'aria e buona resistenza alle alte temperature) e gli stessi limiti per soluzioni acide/basiche ad alte concentrazioni per cui l'uso dei ditali F5900 in microfibra di quarzo è raccomandato. L'ampia gamma di dimensioni disponibili facilita la scelta ottimale per l'uso con il proprio strumento: le misure di riferimento sono il diametro interno e l'altezza in mm. Le dimensioni dei ditali rispettano le seguenti tolleranze: diametro interno +1/-3 mm, altezza ±1 mm, spessore delle pareti 2±0,5 mm.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ditali filtranti in microfibra di vetro ad alta qualità
- ✦ Ampia gamma di dimensioni disponibili
- ✦ Grande resistenza all'usura
- ✦ Compatibilità totale con tutti gli estrattori
- ✦ Penetrazione particellare: <0,002%, diametro 0,3 µm
- ✦ Massima temperatura di lavoro: 500°C
- ✦ Assenza di leganti

Cod. nr. F590010050	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 10 mm, altezza 50 mm, 25 pz.
Cod. nr. F590019090	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 19 mm, altezza 90 mm, 25 pz.
Cod. nr. F590022080	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 22 mm, altezza 80 mm, 25 pz.
Cod. nr. F590025080	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 25 mm, altezza 80 mm, 25 pz.
Cod. nr. F590026060	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 26 mm, altezza 60 mm, 25 pz.
Cod. nr. F590030080	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 30 mm, altezza 80 mm, 25 pz.
Cod. nr. F590030100	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 30 mm, altezza 100 mm, 25 pz.
Cod. nr. F590033080	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 33 mm, altezza 80 mm, 25 pz.
Cod. nr. F590033094	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 33 mm, altezza 94 mm, 25 pz.
Cod. nr. F590035150	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 35 mm, altezza 150 mm, 25 pz.
Cod. nr. F590043123	Ditali di estrazione in microfibra di vetro, Ø 43 mm, altezza 123 mm, 25 pz.
Codici vari	Altri formati, disponibili su richiesta

## Ditali filtranti in microfibra di quarzo – F5990

I ditali per estrazione F5990 sono prodotti in microfibra di quarzo ad alta purezza. Sono particolarmente adatti quando i solventi d'estrazione sono incompatibili con i ditali di cellulosa e quando debbano essere impiegati in condizioni e ambienti estremi: questi ditali resistono infatti fino a 900°C senza perdita delle loro caratteristiche. Soddisfano tutti i più alti requisiti di purezza, specialmente a causa del loro bassissimo contenuto di metalli pesanti. Possiedono tutte le proprietà associate (*alta capacità di carico, alta ritenzione di particelle molto piccole, alta permeabilità all'aria e buona resistenza alle alte temperature*) e gli stessi limiti per soluzioni acide/basiche ad alte concentrazioni per cui l'uso dei ditali F5990 in microfibra di vetro è raccomandato.

L'ampia gamma di dimensioni disponibili facilita la scelta ottimale per l'uso con il proprio apparecchio: le misure di riferimento sono il diametro interno e l'altezza in mm. Le dimensioni dei ditali rispettano le seguenti tolleranze: diametro interno +0/-3 mm, altezza ±1 mm, spessore delle pareti 2±0,5 mm.



### Caratteristiche tecniche:

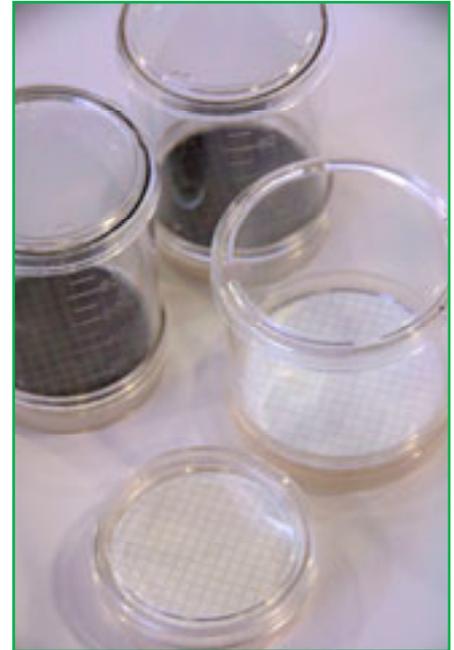
- ✦ Ditali filtranti in microfibra di quarzo ad alta qualità
- ✦ Ampia gamma di dimensioni disponibili
- ✦ Grande resistenza all'usura
- ✦ Compatibilità totale con tutti gli estrattori
- ✦ Penetrazione particellare: <0,002%, diametro 0,3 µm
- ✦ Massima temperatura di lavoro: 900°C
- ✦ Assenza di leganti

Cod. nr. F599019090	Ditali di estrazione in microfibra di quarzo, Ø 19 mm, altezza 90 mm, 25 pz.
Cod. nr. F599025080	Ditali di estrazione in microfibra di quarzo, Ø 25 mm, altezza 80 mm, 25 pz.
Cod. nr. F599025100	Ditali di estrazione in microfibra di quarzo, Ø 25 mm, altezza 100 mm, 25 pz.
Cod. nr. F599030077	Ditali di estrazione in microfibra di quarzo, Ø 30 mm, altezza 77 mm, 25 pz.
Cod. nr. F599030100	Ditali di estrazione in microfibra di quarzo, Ø 30 mm, altezza 100 mm, 25 pz.
Cod. nr. F599033094	Ditali di estrazione in microfibra di quarzo, Ø 33 mm, altezza 94 mm, 25 pz.
Codici vari	Altri formati, disponibili su richiesta

## Imbuti filtranti monouso per analisi microbiologiche – Biofun

Gli imbuti filtranti sterili Biofun sono studiati per la rapida filtrazione su membrana di campioni di acque e liquidi. Ogni sistema è un'unità filtrante monouso comprendente un imbuto filtrante calibrato da 100 mL, la base, il pad (*disco*), la membrana, il coperchio rimovibile e l'attacco. Quest'unità semplifica e velocizza le analisi microbiologiche di liquidi farmaceutici, cosmetici, alimentari, ambientali, ecc. L'unità filtrante si converte facilmente in una piastra Petri su cui è possibile scrivere i dati utili prima della normale incubazione. Con i sistemi Biofun non è più necessario sterilizzare il materiale tra diversi campioni, riducendo così il tempo totale di analisi fino al 70%; inoltre, le possibilità di contaminazione sono fortemente ridotte in virtù di una ridotta manualità e dell'eliminazione della possibile contaminazione crociata tra imbuto e membrana. Tutto questo porta a risultati più riproducibili e minori errori.

Gli imbuti filtranti sterili Biofun si applicano alla base di un normale manifold da vuoto per applicazioni su beuta o rampa da filtrazione: gli adattatori per le basi sono forniti in ogni box. Tutte le unità sono fornite sterili e singolarmente confezionate. Sono disponibili con membrane in nitrato di cellulosa nere o bianche, grigliate, in diverse porosità.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistemi sterili monouso per filtrazione su membrana
- ✦ Includono l'imbuto da 100 mL, la base, la membrana, il pad, il coperchio e l'attacco per il vuoto
- ✦ Riduzione del tempo di analisi fino al 70%
- ✦ Membrane sterili grigliate in nitrato di cellulosa, vari tipi

Cod. nr. M100MNW020047KSG	Imbuti monouso sterili Biofun, membrana di nitrato di cellulosa, grigliata, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. M100MNW020056KSG	Imbuti monouso sterili Biofun, membrana di nitrato di cellulosa, grigliata, Ø 56 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. M100MNW045047KSG	Imbuti monouso sterili Biofun, membrana di nitrato di cellulosa, grigliata, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. M100MNW045056KSG	Imbuti monouso sterili Biofun, membrana di nitrato di cellulosa, grigliata, Ø 56 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. M100MNW080047KSG	Imbuti monouso sterili Biofun, membrana di nitrato di cellulosa, grigliata, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 50 pz.
Cod. nr. M100MNB020047KSW	Imbuti monouso sterili Biofun, membrana di nitrato di cellulosa, nera, grigliata bianca, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. M100MNB045047KSW	Imbuti monouso sterili Biofun, membrana di nitrato di cellulosa, nera, grigliata bianca, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. M100MNB045056KSW	Imbuti monouso sterili Biofun, membrana di nitrato di cellulosa, nera, grigliata bianca, Ø 56 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. M100MNB080047KSW	Imbuti monouso sterili Biofun, membrana di nitrato di cellulosa, nera, grigliata bianca, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 50 pz.
Cod. nr. M100MNB080056KSW	Imbuti monouso sterili Biofun, membrana di nitrato di cellulosa, nera, grigliata bianca, Ø 56 mm, porosità 0,8 µm, 50 pz.

## Unità filtranti complete e monouso per analisi microbiologiche – VacFIL

I sistemi filtranti sterili VacFIL sono unità complete per la rapida filtrazione sterile su membrana di campioni di acque e liquidi, colture cellulari, terreni di coltura per tessuti, fluidi biologici, ecc.. Ogni sistema è un'unità filtrante completa e monouso comprendente una membrana ad alta qualità disponibile in PES, MCE, acetato di cellulosa, nylon, PVDF. Quest'unità omnicomprensiva semplifica e velocizza le analisi in quanto tutto il necessario per il procedimento è già incluso e non deve essere preparato dall'operatore, inoltre il sistema combina un flusso massimo molto elevato con un livello di sostanze estraibili e di legame con le proteine eccezionalmente basso.

Ogni sistema filtrante sterile VacFIL consiste di una bottiglia ricevente in polistirene, un imbuto filtrante con una varietà di membrane a scelta, un attacco in polietilene con connettore per la filtrazione sottovuoto. Tutte le unità sono fornite sterili e singolarmente confezionate. Oltre al tipo di membrana è possibile sceglierne la porosità e il diametro, la capacità dell'imbuto e della bottiglia ricevente.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 5 tipi di membrane disponibili: PES, MCE, acetato di cellulosa, nylon e PVDF idrofilo
- ✦ 2 porosità a scelta delle membrane: 0,22 e 0,45 µm
- ✦ 2 volumi degli imbuto filtranti: 250 e 500 mL
- ✦ 3 volumi delle bottiglie riceventi: 250, 500 e 1.000 mL
- ✦ 2 diametri delle membrane filtranti: 50 e 90 mm
- ✦ Sistemi molto leggeri ma molto robusti
- ✦ Privi di pirogeni e detergenti
- ✦ Sistemi sterili, confezionati singolarmente



Cod. nr. VF02250PE022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 250 mL, membrana in PES, Ø 50 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF02250CN022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 250 mL, membrana in MEC, Ø 50 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF02250CA022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 250 mL, membrana in acetato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF02250NY022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 250 mL, membrana in nylon, Ø 50 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF02250PV022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 250 mL, membrana in PVDF, Ø 50 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF02250PE045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 250 mL, membrana in PES, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF02250CN045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 250 mL, membrana in MEC, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF02250CA045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 250 mL, membrana in acetato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF02250NY045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 250 mL, membrana in nylon, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF02250PV045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 250 mL, membrana in PVDF, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05250PE022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 250 mL, bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in PES, Ø 50 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05250CN022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 250 mL, bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in MEC, Ø 50 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05250CA022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 250 mL, bottiglia ricev. da 500 mL, membrana in acetato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05250NY022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 250 mL, bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in nylon, Ø 50 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05250PV022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 250 mL, bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in PVDF, Ø 50 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05250PE045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 250 mL, bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in PES, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05250CN045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 250 mL, bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in MEC, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.

**(segue) Unità filtranti complete e monouso per analisi microbiologiche – VacFIL**

Cod. nr. VF05250CA045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 250 mL, bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in acetato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05250NY045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 250 mL, bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in nylon, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05250PV045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 250 mL, bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in PVDF, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05500PE022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in PES, Ø 90 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05500CN022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in MEC, Ø 90 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05500CA022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in acetato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05500NY022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in nylon, Ø 90 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05500PV022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in PVDF, Ø 90 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05500PE045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in PES, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05500CN045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in MEC, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05500CA045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in acetato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05500NY045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in nylon, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF05500PV045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto e bottiglia ricevente da 500 mL, membrana in PVDF, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF10500PE022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 500 mL, bottiglia ricevente da 1.000 mL, membrana in PES, Ø 90 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF10500CN022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 500 mL, bottiglia ricevente da 1.000 mL, membrana in MEC, Ø 90 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF10500CA022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 500 mL, bottiglia ricev. da 1.000 mL, membrana in acetato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF10500NY022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 500 mL, bottiglia ricevente da 1.000 mL, membrana in nylon, Ø 90 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF10500PV022TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 500 mL, bottiglia ricevente da 1.000 mL, membrana in PVDF, Ø 90 mm, porosità 0,22 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF10500PE045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 500 mL, bottiglia ricevente da 1.000 mL, membrana in PES, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF10500CN045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 500 mL, bottiglia ricevente da 1.000 mL, membrana in MEC, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF10500CA045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 500 mL, bottiglia ricev. da 1.000 mL, membrana in acetato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF10500NY045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 500 mL, bottiglia ricevente da 1.000 mL, membrana in nylon, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.
Cod. nr. VF10500PV045TS	Sistemi completi monouso sterili VacFIL, imbuto da 500 mL, bottiglia ricevente da 1.000 mL, membrana in PVDF, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 24 pz.



## Sistemi in vetro per la filtrazione su membrana

Questi versatili sistemi filtranti in vetro sono forniti con un supporto per filtri, anch'esso in vetro, per un'omogenea distribuzione dei residui sulla superficie della membrana filtrante utilizzata. Sono raccomandati sia per le analisi microbiologiche con membrane filtranti sterili sia per la chiarificazione e la raccolta di solidi sospesi in soluzioni varie mediante membrane non sterili. Ogni unità è composta da un imbuto e una base in vetro con connettore per il vuoto e una beuta ricevente completa di pinza e tappo in silicone.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Unità filtranti in vetro riutilizzabili
- ⊕ Supporto in vetro per filtri
- ⊕ Applicabili a filtrazioni su membrana sterile e non
- ⊕ Versatili ed economici

Cod. nr. FS047300T	Sistema di filtrazione in vetro per membrane filtranti di diametro 47-50 mm, con tappo in silicone
Cod. nr. FS047300S	Sistema di filtrazione in vetro per membrane filtranti di diametro 47-50 mm, senza tappo in silicone

## Rampe espandibili in acciaio inox per la filtrazione su membrana

Le rampe filtranti espandibili in acciaio inox AISI 304S sono disponibili a 1, 3 e 6 posti per altrettanti imbusti di filtrazione da 100 o 500 mL. Grazie alla possibilità di interconnettersi facilmente fra loro permettono di ampliare il numero di imbusti disponibili e il numero di analisi simultanee acquistando e connettendo anche successivamente più rampe con imbusti di uguale o diverso volume. Ogni rampa è dotata di un suo rubinetto per la gestione separata del vuoto. Le superfici in acciaio inox, perfettamente lisce e facilmente lavabili e risciacquabili, sono sterilizzabili in autoclave o a fiamma.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Area di filtrazione: 12,5 cm<sup>2</sup>
- ⊕ Accoppiamento magnetico dell'imbuto sulla base per la massima tenuta e per operazioni a una sola mano
- ⊕ Imbusti di capacità 100 o 500 mL, graduati ogni 50 mL
- ⊕ Superfici in acciaio inox AISI 304S, facile da pulire e risciacquare
- ⊕ Alloggiamento di facile accesso per la membrana filtrante
- ⊕ Rampe espandibili e collegabili tra loro tramite connessione a innesto rapido
- ⊕ Guarnizioni piatte in silicone - Massima pressione operativa (vuoto): 2 bar
- ⊕ Adattabili a membrane filtranti di diametro compreso tra 47 e 50 mm
- ⊕ Sterilizzabili in autoclave a 121°C o 134°C, in stufa a 180°C o a fiamma

Cod. nr. FR1X100MC	Rampa di filtrazione espandibile in acciaio inox, 1 posto, imbuto da 100 mL
Cod. nr. FR1X500MC	Rampa di filtrazione espandibile in acciaio inox, 1 posto, imbuto da 500 mL
Cod. nr. FR3X100MC	Rampa di filtrazione espandibile in acciaio inox, 3 posti, imbuto da 100 mL
Cod. nr. FR3X500MC	Rampa di filtrazione espandibile in acciaio inox, 3 posti, imbuto da 500 mL
Cod. nr. FR6X100MC	Rampa di filtrazione espandibile in acciaio inox, 6 posti, imbuto da 100 mL
Cod. nr. FR6X500MC	Rampa di filtrazione espandibile in acciaio inox, 6 posti, imbuto da 500 mL

### Accessori:

Cod. nr. VP022AT18	Pompa da vuoto per rampa filtrante, testata in alluminio, diaframma rivestito in PTFE, valvole in acciaio inox, max. 15 L/min
Cod. nr. VP300IP25	Pompa da vuoto per rampa filtrante, con regolazione del vuoto, vuoto max. 146 mbar, max. 25 L/min, potenza 60 W
Cod. nr. N86KN18	Pompa da vuoto a membrana, silenziosa ed esente da manutenzione, vuoto finale 100 mbar, portata max. 6 l/min

## Dispensatore di membrane filtranti sterili

Il nuovo dispensatore di membrane filtranti soddisfa tutti i requisiti necessari ai laboratori più esigenti. Questo dispenser è stato studiato per preparare all'uso le membrane sterili in nitrato di cellulosa (*esteri di cellulosa*) confezionate singolarmente con una speciale banda e fornite in rotoli da 300 pezzi facili da aprire e sigillabili per una migliore conservazione. Grazie a questo speciale imballo il dispensatore apre ogni singola confezione e prepara la membrana velocemente e affidabilmente, evitando scivolamenti o danneggiamenti alla membrana stessa. Le membrane in rotoli sono disponibili in colore bianco o nero a seconda dell'applicazione che meglio contrasta con le colonie dei microrganismi da contare e in diversa porosità. I rotoli sono compatibili con altri dispensatori analoghi di varie marche.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Disegno compatto e robusto
- ⊕ Facile inserimento del rotolo di membrane anche parzialmente utilizzato
- ⊕ Sistema di controllo per la dispensazione di una sola membrana alla volta
- ⊕ Pulizia facile e veloce
- ⊕ Trasportabile grazie al basso peso
- ⊕ Pratici rotoli di membrane sterili, singolarmente confezionate, da 300 pz., compatibili con altri dispenser del commercio

Cod. nr. MD001	Dispensatore di membrane in rotoli
----------------	------------------------------------

### Accessori:

Cod. nr. MNW020047RSG	Membrane di nitrato ( <i>esteri</i> ) di cellulosa, grigliate, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, rotolo 300 pz.
Cod. nr. MNW045047RSG	Membrane di nitrato ( <i>esteri</i> ) di cellulosa, grigliate, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, rotolo 300 pz.
Cod. nr. MNW080047RSG	Membrane di nitrato ( <i>esteri</i> ) di cellulosa, grigliate, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, rotolo 300 pz.
Cod. nr. MNB020047RSW	Membrane di nitrato ( <i>esteri</i> ) di cellulosa, nere, griglia bianca, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,20 µm, rotolo 300 pz.
Cod. nr. MNB045047RSW	Membrane di nitrato ( <i>esteri</i> ) di cellulosa, nere, griglia bianca, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, rotolo 300 pz.
Cod. nr. MNB080047RSW	Membrane di nitrato ( <i>esteri</i> ) di cellulosa, nere, griglia bianca, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,80 µm, rotolo 300 pz.

## Membrane filtranti grigliate sterili e non, in nitrato (*esteri*) di cellulosa

Le membrane filtranti grigliate in nitrato (*esteri*) di cellulosa sono ideali per le analisi microbiologiche in routine. Queste membrane idrofile sono sterili, pronte all'uso e singolarmente confezionate. L'identificativo di prodotto e il numero del lotto di produzione sono stampati su ciascun involucro oppure sulla confezione esterna nelle versioni non sterili. Le dimensioni della griglia sono 3,1 x 3,1 mm. Sono disponibili in diversi colori per poter avere il massimo contrasto di colore con le colonie dei microrganismi da contare: membrane bianche, nere o verdi. Le membrane nere sono anche proposte con bordi idrofobici rosa per il test di sterilità di soluzioni con antibiotici.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Membrane filtranti con griglia 3,1 x 3,1 mm
- ✦ Disponibili sterili o non sterili con diversi diametri e porosità
- ✦ Colori: bianco, nero o verde
- ✦ Confezioni da 100 pezzi o in formato risparmio da 1.000 pz.

Cod. nr. MNW020047HSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW020047MSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 1.000 pz.
Cod. nr. MNW020047HG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW045025HG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW045047HSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW045047MSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 1.000 pz.
Cod. nr. MNW045047HG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW045047RSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 300 pz. ( <i>compatibili con i dispensatori Millipore e Sartorius</i> )
Cod. nr. MNW065047HSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,65 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW065047MSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,65 µm, 1.000 pz.
Cod. nr. MNW065047HG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, Ø 47 mm, porosità 0,65 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW080047HSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW080047MSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 1.000 pz.
Cod. nr. MNW080047HG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW120025HG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, Ø 25 mm, porosità 1,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW120047HSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 1,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW120047MSG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, sterili, Ø 47 mm, porosità 1,2 µm, 1.000 pz.
Cod. nr. MNW120047HG	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, grigliate nere, Ø 47 mm, porosità 1,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNB045047HSW	Membrane in nitrato di cellulosa, nere, griglia bianca ( <i>per lieviti e muffe</i> ), sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNB045047MSW	Membrane in nitrato di cellulosa, nere, griglia bianca ( <i>per lieviti e muffe</i> ), sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 1.000 pz.

## (segue) Membrane filtranti grigliate sterili e non, in nitrato (esteri) di cellulosa

Cod. nr. MNB065047HSW	Membrane in nitrato di cellulosa, nere, griglia bianca (per lieviti e muffe), sterili, Ø 47 mm, porosità 0,65 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNB080047HSW	Membrane in nitrato di cellulosa, nere, griglia bianca (per lieviti e muffe), sterili, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNB080047MSW	Membrane in nitrato di cellulosa, nere, griglia bianca (per lieviti e muffe), sterili, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 1.000 pz.
Cod. nr. MNV045047HSV	Membrane in nitrato di cellul., verdi, griglia verde scuro, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNV045047MSV	Membrane in nitrato di cellul., verdi, griglia verde scuro, sterili, Ø 47 mm, poros. 0,45 µm, 1.000 pz.
Cod. nr. MNW045047HSV	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, griglia verde (per <i>E. coli</i> e <i>coliformi</i> ), sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW045047MSV	Membrane bianche in nitrato di cellulosa, griglia verde (per <i>E. coli</i> e <i>coliformi</i> ), sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 1.000 pz.
Cod. nr. MNW020047HSGP3	Membrane di nitrato di cellulosa, griglia nera, sterili, bordo idrofobico rosa da 3 mm, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW020050HSGP3	Membrane di nitrato di cellulosa, griglia nera, sterili, bordo idrofobico rosa da 3 mm, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW045047HSGP3	Membrane di nitrato di cellulosa, griglia nera, sterili, bordo idrofobico rosa da 3 mm, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW045050HSGP3	Membrane di nitrato di cellulosa, griglia nera, sterili, bordo idrofobico rosa da 3 mm, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNW045047HSGP6	Membrane di nitrato di cellulosa, griglia nera, sterili, bordo idrofobico rosa da 6 mm, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.



## Membrane filtranti in acetato di cellulosa

Le membrane filtranti MCA in acetato di cellulosa sono raccomandate per le soluzioni acquose, applicazioni clinico-biologiche e per la filtrazione di proteine o enzimi. Sono composte da acetato di cellulosa puro internamente supportato da una rete di poliestere inerte. La loro porosità uniforme e gli alti flussi raggiungibili assicurano prestazioni analitiche molto affidabili mentre l'elevata stabilità termica e il loro bassissimo assorbimento rendono la versione a porosità 0,2 µm perfettamente adatta alla sterilizzazione di soluzioni acquose, tamponi e terreni di coltura. Resistono a ripetuti cicli in autoclave.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 4 diverse porosità: 0,2 µm, 0,45 µm, 0,65 µm e 0,8 µm
- ⊕ 7 diversi diametri: 13, 25, 47, 50, 90, 142 e 293 mm. Altri diametri su richiesta
- ⊕ Minimo punto di bolla, se bagnate: 3,5 bar (0,2 µm), 2 bar (0,45 µm), 1,3 bar (0,65 µm) e 0,8 bar (0,8 µm)
- ⊕ Flussi/cm<sup>2</sup> (acqua, 1 bar): 22 mL/min (0,2 µm), 69 mL/min (0,45 µm), 130 mL/min (0,65 µm), 200 mL/min (0,8 µm)
- ⊕ Spessore medio: 135 µm
- ⊕ Sterilizzazione: con autoclave a 121°C o 134°C, con raggi gamma o ossido di etilene
- ⊕ Stabilità termica: fino a 180°C - Sostanze estraibili: <1%, con acqua
- ⊕ Compatibilità chimica: resistenti a soluzioni acquose con pH tra 4 e 8, a molti alcoli, idrocarburi e oli

Cod. nr. MCA020013H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 13 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA020025H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA020047H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA020050H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.

## (segue) Membrane filtranti in acetato di cellulosa

Cod. nr. MCA020090T	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCA020090H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA020142T	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCA020142H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA020293T	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 293 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCA045013H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 13 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA045025H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA045047H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA045050H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA045090T	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCA045090H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA045142T	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCA045142H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA045293T	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 293 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCA065025H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,65 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA065047H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 47 mm, porosità 0,65 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA065050H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,65 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA080013H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 13 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA080025H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA080047H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA080050H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA080090T	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,8 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCA080090H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA080142T	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 0,8 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCA080142H	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCA080293T	Membrane di acetato di cellulosa, Ø 293 mm, porosità 0,8 µm, 25 pz.

## Membrane filtranti non grigliate in nitrato (*esteri*) di cellulosa

Le membrane filtranti MCN in nitrato (*esteri*) di cellulosa sono ideali per il pretrattamento, prefiltrazione e chiarificazione dei campioni prima delle analisi, per l'analisi delle dimensioni delle particelle in sospensione, per la determinazione del grado d'impurità delle sospensioni e per studi di chemiotassi. Queste membrane idrofile non sono grigliate e sono quindi adatte ad analisi non microbiologiche.

Il nitrato di cellulosa assicura eccellente ritenzione e una struttura dei pori molto uniforme, il che favorisce una distribuzione omogenea delle particelle trattenute sulla superficie del filtro. Queste membrane sono caratterizzate da elevati flussi di filtrazione e da una buona resistenza termica che permette la sterilizzazione in autoclave.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 8 diverse porosità: da 0,2 µm a 8 µm
- ⊕ 7 diversi diametri: 13, 25, 47, 50, 90, 142 e 293 mm. Altri diametri su richiesta
- ⊕ Minimo punto di bolla, se bagnate: da 4 bar (0,2 µm) a 0,3 bar (8 µm)
- ⊕ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): da 20 mL/min (0,2 µm) a 750 mL/min (8 µm)
- ⊕ Spessore medio: da 90 a 140 µm, a seconda della porosità
- ⊕ Sterilizzazione: con autoclave a 121°C, con raggi gamma o ossido di etilene
- ⊕ Stabilità termica: fino a 130°C
- ⊕ Compatibilità chimica: resistenti a soluzioni acquose con pH tra 4 e 8, a idrocarburi e ad alcuni solventi
- ⊕ Sostanze estraibili: <1%, con acqua

**(segue) Membrane filtranti non grigliate in nitrato (esteri) di cellulosa**

Cod. nr. MCN020013H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 13 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN020025H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN020047H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN020047HS	Membrane di nitrato di cellulosa, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN020050H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN020090T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN020142T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN020293T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 293 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN045013H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 13 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN045025H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN045047H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN045047HS	Membrane di nitrato di cellulosa, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN045050H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN045090T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN045142T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN045293T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 293 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN065025H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,65 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN065047H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 47 mm, porosità 0,65 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN065047HS	Membrane di nitrato di cellulosa, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,65 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN065050H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,65 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN065090T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,65 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN065142T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 0,65 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN065293T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 293 mm, porosità 0,65 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN080013H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 13 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN080025H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN080047H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN080047HS	Membrane di nitrato di cellulosa, sterili, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN080050H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN080090T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 0,8 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN080142T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 0,8 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN080293T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 293 mm, porosità 0,8 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN120025H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 1,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN120047H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 47 mm, porosità 1,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN120047HS	Membrane di nitrato di cellulosa, sterili, Ø 47 mm, porosità 1,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN120050H	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 50 mm, porosità 1,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MCN120090T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 90 mm, porosità 1,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN120142T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 142 mm, porosità 1,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MCN120293T	Membrane di nitrato di cellulosa, Ø 293 mm, porosità 1,2 µm, 25 pz.
Codici vari	Membrane di nitrato di cellulosa, stessi diametri e confezionamenti, porosità pari a 3 µm, 5 e 8 µm

## Membrane filtranti in cellulosa rigenerata

Le membrane filtranti MRC in cellulosa rigenerata sono ideali per la filtrazione di solventi organici e raccomandate per la chimica delle proteine. Queste membrane idrofile resistenti ai solventi sono particolarmente adatte alla rimozione di particelle o gas da solventi e fasi mobili per HPLC, in combinazione con gli imbuti di filtrazione in vetro (cod. FS047300T o FS047300S). Sono caratterizzate da un basso assorbimento aspecifico, da una resistenza termica superiore e da elevata resistenza meccanica.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 2 diverse porosità: 0,2 e 0,45  $\mu\text{m}$
- ✦ 7 diversi diametri: 13, 25, 47, 50, 90, 142 e 293 mm. Altri diametri su richiesta
- ✦ Minimo punto di bolla, se bagnate: 4,7 bar (0,2  $\mu\text{m}$ ) e 3 bar (0,45  $\mu\text{m}$ )
- ✦ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): 16 mL/min (0,2  $\mu\text{m}$ ) e 28 mL/min (0,45  $\mu\text{m}$ )
- ✦ Spessore medio: 160-200  $\mu\text{m}$
- ✦ Sterilizzazione: con autoclave a 121°C o 134°C, con raggi gamma o ossido di etilene
- ✦ Stabilità termica: fino a 180°C
- ✦ Compatibilità chimica: resistenti a quasi tutti i solventi e a soluzioni acquose con pH tra 3 e 12
- ✦ Sostanze estraibili: <1%, con acqua

Cod. nr. MRC020013H	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 13 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. MRC020025H	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 25 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. MRC020047H	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 47 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. MRC020050H	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 50 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. MRC020090T	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 90 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 25 pz.
Cod. nr. MRC020142T	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 142 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 25 pz.
Cod. nr. MRC020293T	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 293 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 25 pz.
Cod. nr. MRC045013H	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 13 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. MRC045025H	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 25 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. MRC045047H	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 47 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. MRC045050H	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 50 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. MRC045090T	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 90 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 25 pz.
Cod. nr. MRC045142T	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 142 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 25 pz.
Cod. nr. MRC045293T	Membrane di cellulosa rigenerata, Ø 293 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 25 pz.

## Membrane filtranti in polycarbonato, sterili e non

Le membrane filtranti MPC in polycarbonato sono prodotte con un film ad alto grado di polycarbonato utilizzando la tecnologia "track-etch". Il prodotto risultante è un film di polycarbonato microporoso molto sottile e lucido con una superficie piatta e liscia che facilita l'esame del campione trattenuto. La loro struttura a pori capillari è uniforme e la porosità risulta essere molto precisa con una regolare distribuzione della porosità che permette di raggiungere alte velocità di filtrazione. Altre caratteristiche particolari sono il bassissimo contenuto di sostanze estraibili e il trascurabile legame con le proteine.

La particolare struttura dei pori fornisce un perfetto controllo del flusso dei liquidi filtrati e cattura il 100% delle cellule più grandi della porosità dichiarata. Per questo motivo, queste membrane sono la scelta obbligata per l'analisi di Legionella nelle acque, per test biologici su cellule e colture, per la rimozione di globuli rossi dal plasma, in citologia, in microscopia ad epifluorescenza, nell'analisi particellare, nella determinazione di AOX nelle acque e in generale nella chiarificazione dei fluidi.



## (segue) Membrane filtranti in policarbonato, sterili e non

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 6 diverse porosità: 0,1 µm, 0,2 µm, 0,4 µm, 0,6 µm, 0,8 µm e 1 µm
- ✦ 3 diversi diametri: 13, 25 e 47 mm
- ✦ Minimo punto di bolla, se bagnate: da 30 psi (0,1 µm) a 6 psi (1 µm)
- ✦ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): da 2,5 mL/min (0,1 µm) a 130 mL/min (1 µm)
- ✦ Spessore medio: da 5 a 12 µm, a seconda della porosità
- ✦ Sterilizzazione: in autoclave a 121°C
- ✦ Compatibilità chimica: resistenti a soluzioni acquose, acidi e basi mediamente forti, alcoli
- ✦ Sostanze estraibili: ridottissime

Cod. nr. MPC010025H	Membrane di policarbonato, Ø 25 mm, porosità 0,1 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC010047H	Membrane di policarbonato, Ø 47 mm, porosità 0,1 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC020013H	Membrane di policarbonato, Ø 13 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC020025H	Membrane di policarbonato, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC020047H	Membrane di policarbonato, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC040013H	Membrane di policarbonato, Ø 13 mm, porosità 0,4 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC040025H	Membrane di policarbonato, Ø 25 mm, porosità 0,4 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC040047H	Membrane di policarbonato, Ø 47 mm, porosità 0,4 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC040047HS	Membrane di policarbonato, Ø 47 mm, sterili, porosità 0,4 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC060025H	Membrane di policarbonato, Ø 25 mm, porosità 0,6 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC060047H	Membrane di policarbonato, Ø 47 mm, porosità 0,6 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC080025H	Membrane di policarbonato, Ø 25 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC080047H	Membrane di policarbonato, Ø 47 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC100025H	Membrane di policarbonato, Ø 25 mm, porosità 1,0 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPC100047H	Membrane di policarbonato, Ø 47 mm, porosità 1,0 µm, 100 pz.

## Membrane filtranti in PTFE idrofobico

Le membrane filtranti MTF sono fatte puramente di PTFE (*politetrafluoretilene*) e sono quindi permanentemente idrofobiche. A differenza dei filtri idrofili, non sono bagnate dall'umidità dell'aria e consentono quindi un passaggio libero di aria e gas anche ad una pressione differenziale molto bassa.

Queste membrane hanno un'eccellente resistenza chimica: sono utilizzate per la filtrazione di reagenti chimici aggressivi e acidi molto forti per i quali altre membrane non sono applicabili. A causa delle loro caratteristiche idrofobiche devono essere sempre pretrattate con etanolo o metanolo prima della filtrazione di campioni acquosi. La loro applicazione principale è la filtrazione di aria e gas ma, oltre alla filtrazione di reagenti chimici aggressivi, sono impiegate nella chiarificazione di campioni e fasi mobili per HPLC e GC, nella separazione di fasi diverse e in applicazioni simili.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 4 diverse porosità: 0,2 µm, 0,45 µm, 1 e 5 µm
- ✦ 6 diversi diametri: da 13 a 142 mm
- ✦ Minimo punto di bolla, se bagnate: da 1,2 bar (0,2 µm) a 0,1 bar (5 µm)
- ✦ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): da 0,2 mL/min (0,2 µm) a 4 mL/min (5 µm)
- ✦ Spessore medio: da 150 a 250 µm a seconda della porosità
- ✦ Sterilizzazione: in autoclave a 121°C o 134°C oppure con ossido di etilene
- ✦ Compatibilità chimica: resistenti a quasi tutti i reagenti chimici
- ✦ Sostanze estraibili: non determinabili con acqua

### (segue) Membrane filtranti in PTFE idrofobico

Cod. nr. MTF020013H	Membrane in PTFE, Ø 13 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF020025H	Membrane in PTFE, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF020047H	Membrane in PTFE, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF020050H	Membrane in PTFE, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF020090T	Membrane in PTFE, Ø 90 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MTF020142T	Membrane in PTFE, Ø 142 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MTF045013H	Membrane in PTFE, Ø 13 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF045025H	Membrane in PTFE, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF045047H	Membrane in PTFE, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF045050H	Membrane in PTFE, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF045090T	Membrane in PTFE, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MTF045142T	Membrane in PTFE, Ø 142 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MTF100025H	Membrane in PTFE, Ø 25 mm, porosità 1 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF100047H	Membrane in PTFE, Ø 47 mm, porosità 1 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF100050H	Membrane in PTFE, Ø 50 mm, porosità 1 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF100090T	Membrane in PTFE, Ø 90 mm, porosità 1 µm, 25 pz.
Cod. nr. MTF100142T	Membrane in PTFE, Ø 142 mm, porosità 1 µm, 25 pz.
Cod. nr. MTF500025H	Membrane in PTFE, Ø 25 mm, porosità 5 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF500047H	Membrane in PTFE, Ø 47 mm, porosità 5 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF500050H	Membrane in PTFE, Ø 50 mm, porosità 5 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF500090T	Membrane in PTFE, Ø 90 mm, porosità 5 µm, 25 pz.
Cod. nr. MTF500142T	Membrane in PTFE, Ø 142 mm, porosità 5 µm, 25 pz.

### Membrane filtranti in PTFE idrofilo

Le membrane filtranti MTF sono fatte puramente di PTFE (*politetrafluoretilene*) idrofilo e sono utili per la filtrazione di soluzioni acquose senza pre-umidificazione.

La loro versatilità ed eccellente resistenza chimica le rende idonee anche alla filtrazione di soluzioni basate su solventi organici aggressivi e specialmente di tutti i più tipici solventi per HPLC. Si applicano anche a liquidi ad alta viscosità e alla rimozione di particelle fini nei processi di ultrafiltrazione dell'acqua.

Sono fornite in 2 diverse porosità da 0,2 a 0,45 µm e sono disponibili in 6 diversi diametri: da 13 a 142 mm.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 2 diverse porosità: 0,2 µm e 0,45 µm
- ⊕ 6 diversi diametri: da 13 a 142 mm
- ⊕ Punto di bolla, se bagnate: 4 bar (0,2 µm) e 2,7 bar (0,45 µm)
- ⊕ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): 15 mL/min (0,2 µm) a 35 mL/min (0,45 µm)
- ⊕ Spessore medio: da 190 a 220 µm a seconda della porosità
- ⊕ Sterilizzazione: in autoclave a 121°C o con ossido di etilene
- ⊕ Compatibilità chimica: resistenti a quasi tutti i reagenti chimici
- ⊕ Basso assorbimento proteico



Cod. nr. MTF020013HL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 13 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF020025HL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF020047HL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.

### (segue) Membrane filtranti in PTFE idrofilo

Cod. nr. MTF020050HL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF020090TL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 90 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MTF020142TL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 142 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MTF045013HL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 13 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF045025HL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF045047HL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF045050HL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MTF045090TL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MTF045142TL	Membrane in PTFE idrofilo, Ø 142 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.

### Membrane filtranti in nylon

Le membrane filtranti in nylon hanno natura idrofila e sono chimicamente resistenti alla maggior parte delle basi e delle soluzioni acquose, ma anche a vari solventi organici. Queste loro particolari caratteristiche ne permettono l'uso nella chiarificazione e sterilizzazione di soluzioni alcaline e nella chiarificazione di campioni e fasi mobili per HPLC. Il loro elevato assorbimento non specifico e l'alta stabilità meccanica le rendono molto utili nelle tecniche di blotting, principalmente per trasferire e immobilizzare gli acidi nucleici. Un'altra importante applicazione è nell'isolamento della Legionella. Non sono raccomandate per la sterilizzazione di soluzioni cellulari.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 2 diverse porosità: 0,2 µm e 0,45 µm
- ⊕ 7 diversi diametri: da 13 a 293 mm
- ⊕ Minimo punto di bolla, se bagnate: 3,4 bar (0,2 µm) e 2,2 bar (0,45 µm)
- ⊕ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): 14 mL/min (0,2 µm) e 28 mL/min (0,45 µm)
- ⊕ Spessore medio: 90-140 µm
- ⊕ Sterilizzazione: in autoclave a 121°C o con ossido di etilene
- ⊕ Stabilità termica: fino a 140°C
- ⊕ Compatibilità chimica: resistenti a quasi tutte le basi e soluzioni acquose oltre ad alcuni solventi organici
- ⊕ Sostanze estraibili: trascurabili



Cod. nr. MNY020013H	Membrane di nylon, Ø 13 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNY020025H	Membrane di nylon, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNY020047H	Membrane di nylon, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNY020050H	Membrane di nylon, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNY020090T	Membrane di nylon, Ø 90 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MNY020142T	Membrane di nylon, Ø 142 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MNY020293T	Membrane di nylon, Ø 293 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MNY045013H	Membrane di nylon, Ø 13 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNY045025H	Membrane di nylon, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNY045047H	Membrane di nylon, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNY045050H	Membrane di nylon, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MNY045090T	Membrane di nylon, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MNY045142T	Membrane di nylon, Ø 142 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MNY045293T	Membrane di nylon, Ø 293 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Codici vari	Altre porosità tra 0,1 e 5 µm, disponibili su richiesta

## Membrane filtranti in PVDF idrofobico

Le membrane filtranti in PVDF (*polivinilidene fluoruro*) idrofobico sono applicabili alla filtrazione di solventi, alla purificazione di aria e gas, alla preparazione di campioni e all'uso come filtri ventilati.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 2 diverse porosità: 0,2 µm e 0,45 µm
- ✦ 6 diversi diametri: da 13 a 142 mm
- ✦ Spessore medio: da 100 a 110 µm a seconda della porosità
- ✦ Punto di bolla, se bagnate: 1 bar (0,2 µm) e 0,6 bar (0,45 µm)
- ✦ Flussi/cm<sup>2</sup> (acqua, 1 bar): 8 mL/min (0,2 µm) e 11 mL/min (0,45 µm)
- ✦ Sterilizzazione: in autoclave a 121°C o con ossido di etilene
- ✦ Stabilità termica: max. 85°C
- ✦ Compatibilità chimica: resistenti a solventi aggressivi, acidi e alcoli
- ✦ Sostanze estraibili: trascurabili



Cod. nr. MPV020013H	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 13 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV020025H	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV020047H	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV020050H	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV020090T	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 90 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPV020142T	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 142 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPV045013H	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 13 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV045025H	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV045047H	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV045050H	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV045090T	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPV045142T	Membrane in PVDF idrofobico, Ø 142 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.

## Membrane filtranti in PVDF idrofilo

Le membrane filtranti in PVDF (*polivinilidene fluoruro*) sono idrofile e sono caratterizzate da alta velocità di filtrazione, basse sostanze estraibili e ampia resistenza chimica. Sono applicabili alla filtrazione di soluzioni acquose e organiche, alla preparazione dei campioni prima dell'analisi, a usi vari in cromatografia, alla chimica delle proteine e alla chiarificazione in genere.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 2 diverse porosità: 0,2 µm e 0,45 µm
- ✦ 6 diversi diametri: da 13 a 142 mm
- ✦ Punto di bolla, se bagnate: 4,5 bar (0,2 µm) e 2,5 bar (0,45 µm)
- ✦ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): 10 mL/min (0,2 µm) e 70 mL/min (0,45 µm)
- ✦ Spessore medio: da 90 a 100 µm a seconda della porosità
- ✦ Sterilizzazione: in autoclave a 121°C o con ossido di etilene
- ✦ Stabilità termica: max. 85°C
- ✦ Compatibilità chimica: resistenti a solventi aggressivi, acidi e alcoli
- ✦ Sostanze estraibili: trascurabili



Cod. nr. MPV020013HL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 13 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV020025HL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV020047HL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV020050HL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV020090TL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 90 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.

### (segue) Membrane filtranti in PVDF idrofilo

Cod. nr. MPV020142TL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 142 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPV045025HL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV045047HL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV045050HL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPV045090TL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPV045142TL	Membrane in PVDF idrofilo, Ø 142 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.

### Membrane filtranti in polipropilene

Le membrane filtranti in polipropilene puro sono idrofile e sono caratterizzate da una porosità perfettamente uniforme e da un'eccezionale resistenza meccanica che evita qualsiasi rottura, strappo o distorsione quando il filtro è prelevato con pinze o con le mani. Queste membrane offrono un'ampia compatibilità chimica che ne permette l'uso con campioni in soluzioni acquose od organiche. L'ambito di applicabilità è vasto e copre svariati usi in cromatografia e in laboratori di biotecnologia: supporto per la crescita di cellule, filtrazione e sterilizzazione di terreni di coltura, trattamento di soluzioni farmaceutiche o simili da impiegare per scopi biologici, preparazione dei campioni per HPLC quando sono richiesti bassi livelli di determinabilità (<230 nm), usi in cromatografia ionica, ecc. Per la loro natura si applicano con successo anche a processi chimici e nell'industria automobilistica. A differenza di altre membrane idrofobiche come PVDF e PTFE, le membrane in polipropilene non contengono alogeni e non creano quindi problemi di smaltimento.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 2 diverse porosità: 0,2 µm e 0,45 µm
- ✦ 6 diversi diametri: da 13 a 142 mm. Altri diametri su richiesta
- ✦ Punto di bolla, se bagnate: 15 psi (0,2 µm) e 11 psi (0,45 µm)
- ✦ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): 13 mL/min (0,2 µm) e 22 mL/min (0,45 µm)
- ✦ Spessore medio: da 110 a 120 µm a seconda della porosità
- ✦ Sterilizzazione: in autoclave o con raggi gamma
- ✦ Compatibilità chimica: resistenti a molti solventi organici e alcoli
- ✦ Legano le proteine, RNA e DNA

Cod. nr. MPP020013H	Membrane di polipropilene, Ø 13 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPP020025H	Membrane di polipropilene, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPP020047H	Membrane di polipropilene, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPP020050H	Membrane di polipropilene, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPP020090T	Membrane di polipropilene, Ø 90 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPP020142T	Membrane di polipropilene, Ø 142 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPP045013H	Membrane di polipropilene, Ø 13 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPP045025H	Membrane di polipropilene, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPP045047H	Membrane di polipropilene, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPP045050H	Membrane di polipropilene, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPP045090T	Membrane di polipropilene, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPP045142T	Membrane di polipropilene, Ø 142 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.

## Membrane filtranti in PES

Le membrane filtranti in PES (*polimero di polietersulfone ad alta temperatura*) sono idrofile, resistenti ad acidi e basi e caratterizzate da un forte film microporoso. Sono raccomandate per applicazioni biologiche con soluzioni acquose e per la filtrazione di proteine ed enzimi; il loro scarsissimo legame a proteine e farmaci le rendono ideali per l'uso nei laboratori di life-science, in QC e ricerca farmaceutica. Da sottolineare il bassissimo assorbimento aspecifico e l'eccellente velocità di filtrazione perfino con liquidi viscosi.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 2 diverse porosità: 0,2 µm e 0,45 µm
- ⊕ 6 diversi diametri: da 13 a 142 mm. Altri diametri su richiesta
- ⊕ Minimo punto di bolla, se bagnate: 50 psi (0,2 µm) e 35 psi (0,45 µm)
- ⊕ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): 15 mL/min (0,2 µm) e 35 mL/min (0,45 µm)
- ⊕ Spessore medio: da 110 a 140 µm a seconda della porosità
- ⊕ Sterilizzazione: in autoclave a 121°C, con raggi gamma o con ossido di etilene
- ⊕ Sostanze estraibili: <2% (<0,015 mg/cm<sup>2</sup>)

Cod. nr. MPE020013H	Membrane in PES, Ø 13 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPE020025H	Membrane in PES, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPE020047H	Membrane in PES, Ø 47 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPE020050H	Membrane in PES, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPE020090T	Membrane in PES, Ø 90 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPE020142T	Membrane in PES, Ø 142 mm, porosità 0,2 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPE045013H	Membrane in PES, Ø 13 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPE045025H	Membrane in PES, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPE045047H	Membrane in PES, Ø 47 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPE045050H	Membrane in PES, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. MPE045090T	Membrane in PES, Ø 90 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.
Cod. nr. MPE045142T	Membrane in PES, Ø 142 mm, porosità 0,45 µm, 25 pz.

## Portafiltri riutilizzabili in policarbonato

I sistemi portafiltro o supporti riutilizzabili per filtri sono degli involucri resistenti che alloggiavano membrane filtranti di diverso tipo. Sono applicabili alla chiarificazione o sterilizzazione di campioni liquidi acquosi, anche aggressivi. A seconda del volume e del tipo di campione da filtrare è possibile scegliere tra 3 diametri: 13 mm, per volumi fino a 10 mL; 25 mm, per volumi fino a 100 mL; 47 mm, per volumi maggiori di 100 mL. I supporti in policarbonato sono normalmente utilizzati per filtrare soluzioni acquose. Ogni supporto contiene una guarnizione di silicone sigillante 20,5 x 26,5 mm che garantisce una tenuta senza perdite. Il policarbonato assicura buona resistenza nel tempo e permette un riutilizzo per molti cicli di lavoro e lavaggio, inclusa la sterilizzazione in autoclave (*max. 121°C*). La parte superiore trasparente consente il controllo visivo della posizione del filtro e del suo corretto alloggiamento. I supporti per il filtro presenti sia nella metà superiore sia in quella inferiore del portafiltro permettono la filtrazione in entrambe le direzioni.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 3 diversi diametri disponibili: 13, 25 e 47 mm (*in linea*)
- ⊕ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, filtro 0,2 µm, 1 bar): 18 mL/min (13 mm), 70 mL/min (25 mm), 150 mL/min (47 mm)
- ⊕ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, filtro 0,45 µm, 1 bar): 35 mL/min (13 mm), 110 mL/min (25 mm), 320 mL/min (47 mm)
- ⊕ Massima pressione applicabile: 7 bar - Sterilizzazione: in autoclave a 121°C max.
- ⊕ Connettori: luer lock femmina (*ingresso*) e maschio tipo-siringa (*uscita*); attacchi nipples (*solo versione da 47 mm*)

## (segue) Portafiltri riutilizzabili in policarbonato

Cod. nr. HPC013001	Portafiltra riutilizzabile in policarbonato, Ø 13 mm, 1 pz.
Cod. nr. HPC013012	Portafiltri riutilizzabili in policarbonato, Ø 13 mm, 12 pz.
Cod. nr. HPC025002	Portafiltra riutilizzabile in policarbonato, Ø 25 mm, 2 pz.
Cod. nr. HPC025010	Portafiltri riutilizzabili in policarbonato, Ø 25 mm, 10 pz.
Cod. nr. HPC047001	Portafiltra riutilizzabile in policarbonato, Ø 47 mm, 1 pz.

## Portafiltri riutilizzabili in PTFE

Come i portafiltri riutilizzabili in altro materiale, anche questo sistema portafiltra può alloggiare membrane filtranti di diverso tipo per la chiarificazione e la sterilizzazione di campioni liquidi acquosi, anche aggressivi. I supporti in PTFE sono normalmente utilizzati per filtrare solventi e reagenti chimici anche molto forti. Il PTFE garantisce un'ampia compatibilità chimica e non contiene tracce di elementi che potrebbero essere rilasciati nel filtrato. La resistenza termica è eccellente e il sistema è facile da pulire. La particolare costruzione del portafiltra assicura una tenuta sigillante senza perdite pur non disponendo di una guarnizione o di un o-ring, inoltre evita di piegare la membrana durante le fasi di chiusura del supporto.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Diametro: 13 mm - Area di filtrazione: 0,5 cm<sup>2</sup>
- ⊕ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): 10 mL/min (con filtro 0,2 µm); 18 mL/min (con filtro 0,45 µm)
- ⊕ Massima pressione applicabile: 5 bar
- ⊕ Sterilizzazione: in autoclave a 121°C o 134°C, oppure a secco fino a 180°C max.
- ⊕ Connettore in ingresso: luer lock femmina
- ⊕ Connettore in uscita: maschio tipo-siringa

Cod. nr. HTF013001	Portafiltra riutilizzabile in PTFE, Ø 13 mm, 1 pz.
--------------------	--

## Portafiltri riutilizzabili in acciaio inox

Questi sistemi portafiltra permettono di alloggiare membrane filtranti di diverso tipo. Possono essere applicati alla chiarificazione e alla sterilizzazione di campioni liquidi acquosi, anche aggressivi. A seconda del volume e del tipo di campione da filtrare è possibile scegliere tra 2 diametri: 25 mm, per volumi fino a 100 mL; 47 mm, per volumi maggiori di 100 mL. I supporti in acciaio inox sono normalmente utilizzati per filtrare solventi e reagenti chimici. La superficie superiore interna è rivestita in PTFE per assicurare una chiusura sigillante senza perdite e senza l'utilizzo di altre guarnizioni o di o-ring. La resistenza termica è eccellente e la compatibilità chimica dipende solo dal tipo di membrana filtrante utilizzata. La chiusura ottimale del portafiltra può essere eseguita facilmente grazie all'utensile fornito. I supporti per il filtro presenti sia nella metà superiore sia in quella inferiore del portafiltra permettono la filtrazione in entrambe le direzioni.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 2 diametri disponibili: 25 e 47 mm
- ⊕ Area di filtrazione: 3 e 13 cm<sup>2</sup>, rispettivamente
- ⊕ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, filtro 0,2 µm, 1 bar): 45 mL/min (25 mm) e 500 mL/min (47 mm)
- ⊕ Flussi/cm<sup>2</sup> (con acqua, filtro 0,45 µm, 1 bar): 80 mL/min (25 mm) e 1.000 mL/min (47 mm)

## (segue) Portafiltri riutilizzabili in acciaio inox

- ⊕ Massima pressione applicabile: 7 e 20 bar, rispettivamente
- ⊕ Sterilizzazione: in autoclave a 121°C o 134°C, oppure a secco fino a 180°C max.
- ⊕ Connettore in ingresso: luer lock femmina - Connettore in uscita: maschio tipo-siringa

Cod. nr. HIN025001	Portafiltra riutilizzabile in acciaio inox, Ø 25 mm, 1 pz.
Cod. nr. HIN047001	Portafiltra riutilizzabile in acciaio inox, Ø 47 mm, 1 pz.

## Filtri per siringa in acetato di cellulosa

I filtri per siringa in acetato di cellulosa sono progettati per filtrazioni rapide ed efficienti di campioni liquidi fino a 100 mL. Assicurano elevate velocità di filtrazione anche a basse pressioni. Il filtro è idrofilo, a basso legame proteico e dotato di resistenza e stabilità superiori. Questi filtri si applicano con successo alla preparazione dei campioni per HPLC, alla filtrazione di proteine ed enzimi, alla preparazione di campioni biologici, all'uso con colture cellulari e alla chiarificazione di soluzioni acquose e alcoliche.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 2 diametri disponibili: 15 e 25 mm
- ⊕ 5 diverse porosità: da 0,2 a 5 µm, distinguibili in base al colore
- ⊕ Disponibilità di filtri sterili e non sterili
- ⊕ Velocità/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): da 60 mL/min (0,2 µm) a 500 mL/min (5 µm)
- ⊕ Area di filtrazione: 5,3 cm<sup>2</sup> (Ø 25 mm) - Volume morto: 0,1 mL (Ø 25 mm)
- ⊕ Massima pressione operativa: 4,5 bar
- ⊕ Stabilità termica: max. 50°C



Cod. nr. SCA020015KS	Filtri in acetato di cellulosa, sterili, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCA020015Q	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCA020025KS	Filtri in acetato di cellulosa, sterili, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCA020025H	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SCA020025Q	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCA045015KS	Filtri in acetato di cellulosa, sterili, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCA045015Q	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCA045025KS	Filtri in acetato di cellulosa, sterili, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCA045025H	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. SCA045025Q	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCA080015KS	Filtri in acetato di cellulosa, sterili, Ø 15 mm, porosità 0,8 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCA080015Q	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 15 mm, porosità 0,8 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCA080025KS	Filtri in acetato di cellulosa, sterili, Ø 25 mm, porosità 0,8 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCA080025H	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,8 µm, 100 pz.
Cod. nr. SCA080025Q	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 0,8 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCA120015KS	Filtri in acetato di cellulosa, sterili, Ø 15 mm, porosità 1,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCA120015Q	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 15 mm, porosità 1,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCA120025KS	Filtri in acetato di cellulosa, sterili, Ø 25 mm, porosità 1,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCA120025H	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 1,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SCA120025Q	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 1,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCA500015KS	Filtri in acetato di cellulosa, sterili, Ø 15 mm, porosità 5 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCA500015Q	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 15 mm, porosità 5 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCA500025KS	Filtri in acetato di cellulosa, sterili, Ø 25 mm, porosità 5 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCA500025H	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 5 µm, 100 pz.
Cod. nr. SCA500025Q	Filtri in acetato di cellulosa, Ø 25 mm, porosità 5 µm, 500 pz.

## Filtri per siringa in cellulosa rigenerata

I filtri per siringa in cellulosa rigenerata sono idrofili e resistenti a un'ampia gamma di solventi. Il loro impiego principale consiste nella filtrazione semplice, rapida e affidabile di campioni e solventi per analisi HPLC o GC. Altre applicazioni tipiche sono la chiarificazione e la filtrazione di soluzioni acquose e organiche e l'uso nella chimica delle proteine, grazie al loro bassissimo assorbimento proteico.

Sono forniti non sterili in 3 diversi diametri: 4, 15 e 25 mm. La scelta del diametro dipende dal volume da filtrare: la versione più piccola è adatta a volumi inferiori a 1 mL, il diametro intermedio è suggerito per volumi minori di 5 mL mentre i filtri da 25 mm possono essere impiegati per volumi fino a 100 mL.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 3 diametri disponibili: 4, 15 e 25 mm
- ⊕ 2 diverse porosità: 0,2 e 0,45 µm
- ⊕ Punto di bolla: >3,4 bar (0,2 µm) e >2 bar (0,45 µm)
- ⊕ Velocità/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): da 0,5 mL/min (0,2 µm, 4 mm) a 100 mL/min (0,45 µm, 25 mm)
- ⊕ Velocità/cm<sup>2</sup> (con esano, 1 bar): da 3,5 mL/min (0,2 µm, 4 mm) a 430 mL/min (0,45 µm, 25 mm)
- ⊕ Velocità/cm<sup>2</sup> (con metanolo, 1 bar): da 1,5 mL/min (0,2 µm, 4 mm) a 325 mL/min (0,45 µm, 25 mm)
- ⊕ Area di filtrazione: 0,07 cm<sup>2</sup> (Ø 4 mm), 1,7 cm<sup>2</sup> (Ø 15 mm) e 4,8 cm<sup>2</sup> (Ø 25 mm)
- ⊕ Massima pressione operativa: 4,5 bar
- ⊕ Stabilità termica: max. 121°C per 30' (autoclave)

Cod. nr. SRC020004H	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SRC020004Q	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SRC020015H	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SRC020015Q	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SRC020025H	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SRC020025Q	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SRC045004H	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. SRC045004Q	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SRC045015H	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. SRC045015Q	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SRC045025H	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. SRC045025Q	Filtri per siringa in cellulosa rigenerata, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.

## Filtri per siringa in nylon

I filtri per siringa in nylon ad alta compatibilità chimica sono progettati per filtrazioni rapide ed efficienti di campioni liquidi fino a 200 mL di volume. Il filtro è idrofilo e trova ampia applicazione nella preparazione dei campioni prima dell'analisi in HPLC, ma anche nella filtrazione/chiarificazione di piccoli volumi di liquido, nella sterilizzazione di soluzioni acquose e solventi organici e nella preparazione di campioni biologici.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 3 diametri disponibili: 4, 15 e 25 mm
- ⊕ 2 diverse porosità: 0,2 e 0,45 µm
- ⊕ Punto di bolla: 3,4 bar (0,2 µm) e 2 bar (0,45 µm)
- ⊕ Velocità/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): 65 mL/min (0,2 µm) e 110 mL/min (0,45 µm)
- ⊕ Area di filtrazione: 4,8 cm<sup>2</sup> (Ø 25 mm) - Volume morto: 0,15 mL (Ø 25 mm)
- ⊕ Massima pressione operativa: 6 bar
- ⊕ Stabilità termica: max. 121°C per 30' (autoclave)

### (segue) Filtri per siringa in nylon

Cod. nr. SNY020004H	Filtri per siringa in nylon, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SNY020004Q	Filtri per siringa in nylon, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SNY020015H	Filtri per siringa in nylon, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SNY020015Q	Filtri per siringa in nylon, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SNY020025H	Filtri per siringa in nylon, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SNY020025Q	Filtri per siringa in nylon, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SNY045004H	Filtri per siringa in nylon, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. SNY045004Q	Filtri per siringa in nylon, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SNY045015H	Filtri per siringa in nylon, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. SNY045015Q	Filtri per siringa in nylon, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SNY045025H	Filtri per siringa in nylon, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. SNY045025Q	Filtri per siringa in nylon, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.

### Filtri per siringa in PTFE idrofobico

I filtri per siringa in PTFE sono idrofobici e sono indicati per filtrare piccoli volumi di campioni e solventi per l'analisi in HPLC o GC, soprattutto quando è richiesta una maggior resistenza chimica rispetto a quella offerta dalla cellulosa rigenerata. Si applicano anche alla filtrazione di acidi forti e reagenti aggressivi, alle separazioni di fasi e all'eliminazione dei gas dai solventi. Sono forniti non sterili nelle due classiche porosità da 0,2 e 0,45 µm e in tre diametri. La scelta del diametro dipende dal volume da filtrare: la versione più piccola è adatta a volumi fino a 1 mL, il diametro intermedio è suggerito per volumi minori di 5 mL mentre i filtri da 25 mm si applicano fino a 100 mL.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 diametri disponibili: 4, 15 e 25 mm
- ✦ 2 porosità: 0,2 e 0,45 µm
- ✦ Punto di bolla: >1,4 bar (0,2 µm) e >0,9 bar (0,45 µm)
- ✦ Velocità/cm<sup>2</sup> (con aria, 1 bar): da 0,06 mL/min (0,45 µm, 4 mm) a 2,2 mL/min (0,45 µm, 25 mm)
- ✦ Velocità/cm<sup>2</sup> (con etanolo, 1 bar): da 2 mL/min (0,45 µm, 4 mm) a 130 mL/min (0,45 µm, 25 mm)
- ✦ Velocità/cm<sup>2</sup> (con metanolo, 1 bar): da 4,5 mL/min (0,45 µm, 4 mm) a 260 mL/min (0,45 µm, 25 mm)
- ✦ Pressione di penetrazione dell'acqua: 4 bar (0,2 µm); 3 bar (0,45 µm)
- ✦ Massima pressione operativa: 4,5 bar
- ✦ Stabilità termica: max. 121°C per 30' (autoclave)

Cod. nr. STF020004H	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF020004Q	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF020015H	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF020015Q	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF020025H	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF020025Q	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF045004H	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF045004Q	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF045015H	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF045015Q	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF045025H	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF045025Q	Filtri per siringa in PTFE idrofobico, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.

## Filtri per siringa in PTFE idrofilo

I filtri per siringa in PTFE idrofilo sono indicati per filtrare campioni, fasi mobili e solventi per l'analisi in HPLC, soprattutto quando una maggior resistenza chimica è necessaria. Oltre all'utilizzo principale appena descritto, trovano applicazione nella filtrazione di solventi organici fortemente aggressivi, nelle preparazioni generiche di campioni e nei test di dissoluzione. Sono forniti non sterili nelle 2 classiche porosità da 0,2 e 0,45 µm e in 3 diametri: 4, 15 e 25 mm. La scelta del diametro dipende dal volume da filtrare: la versione più piccola è adatta a volumi fino a 1 mL, il diametro intermedio è suggerito per volumi minori di 5 mL mentre i filtri da 25 mm si applicano fino a 100 mL.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 3 diametri disponibili: 4, 15 e 25 mm
- ⊕ 2 porosità: 0,2 e 0,45 µm
- ⊕ Punto di bolla: >4 bar (0,2 µm) e >2,7 bar (0,45 µm)
- ⊕ Velocità/cm<sup>2</sup> (con aria, 1 bar): da 0,06 mL/min (0,45 µm, 4 mm) a 2,2 mL/min (0,45 µm, 25 mm)
- ⊕ Velocità/cm<sup>2</sup> (con etanolo, 1 bar): da 2 mL/min (0,45 µm, 4 mm) a 130 mL/min (0,45 µm, 25 mm)
- ⊕ Velocità/cm<sup>2</sup> (con metanolo, 1 bar): da 4,5 mL/min (0,45 µm, 4 mm) a 260 mL/min (0,45 µm, 25 mm)
- ⊕ Pressione di penetrazione dell'acqua: 4 bar (0,2 µm); 3 bar (0,45 µm)
- ⊕ Massima pressione operativa: 4,5 bar
- ⊕ Stabilità termica: max. 121°C per 30' (autoclave)

Cod. nr. STF020004HL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF020004QL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF020015HL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF020015QL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF020025HL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF020025QL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF045004HL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF045004QL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF045015HL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF045015QL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF045025HL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. STF045025QL	Filtri per siringa in PTFE idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.

## Filtri per siringa in PVDF idrofobico, sterili e non sterili

I filtri per siringa in PVDF (*polivinilidene fluoruro*) idrofobico sono ideali per la filtrazione di reagenti chimici e alcuni solventi, per la filtrazione di soluzioni non acquose e per processare aria e gas. Sono forniti nelle 2 tipiche porosità da 0,2 e 0,45 µm, e in 3 diversi diametri: 4, 15 e 25 mm. Sono anche disponibili in confezioni individuali sterili.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 3 diametri disponibili: 4, 15 e 25 mm
- ⊕ 2 porosità: 0,2 e 0,45 µm
- ⊕ Punto di bolla: 2,3 bar (0,2 µm) e 1,1 bar (0,45 µm)
- ⊕ Area di filtrazione: 1,7 cm<sup>2</sup> (Ø 15 mm) e 4,5 cm<sup>2</sup> (Ø 25 mm)
- ⊕ Velocità/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): da 1 mL/min (0,2 µm, 4 mm) a 200 mL/min (0,45 µm, 25 mm)



Cod. nr. SPV020004H	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV020004Q	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.

### (segue) Filtri per siringa in PVDF idrofobico, sterili e non sterili

Cod. nr. SPV020015KS	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, sterili, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV020015Q	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SPV020025KS	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, sterili, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV020025H	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SPV020025Q	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SPV045004H	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV045004Q	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SPV045015KS	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, sterili, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV045015Q	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SPV045025KS	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, sterili, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV045025H	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. SPV045025Q	Filtri per siringa in PVDF idrofobico, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.

### Filtri per siringa in PVDF idrofilo, sterili e non sterili

I filtri per siringa in PVDF (*polivinilidene fluoruro*), grazie alla membrana idrofila, al bassissimo assorbimento proteico, all'alta capacità di legame e agli alti flussi raggiungibili, sono ideali per filtrazioni e sterilizzazioni di soluzioni biologiche e nel sequenziamento di proteine. Sono compatibili con un ampio ambito di solventi aggressivi e non, con acidi forti e alcoli: per questo motivo sono applicabili alla preparazione di fasi mobili basate su solventi o reagenti aggressivi. Consentono di filtrare fino a 100 mL di liquido. Sono disponibili non sterili o sterili in confezioni individuali.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 3 diametri disponibili: 4, 15 e 25 mm - 2 porosità: 0,2 e 0,45 µm
- ⊕ Disponibilità di filtri sterili e non sterili
- ⊕ Area di filtrazione: 0,7 cm<sup>2</sup> (Ø 4 mm), 1,7 cm<sup>2</sup> (Ø 15 mm) e 4,5 cm<sup>2</sup> (Ø 25 mm)
- ⊕ Velocità/cm<sup>2</sup> (con acqua, 1 bar): da 1 mL/min (0,2 µm, 4 mm) a 200 mL/min (0,45 µm, 25 mm)

Cod. nr. SPV020004HL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV020004QL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, Ø 4 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SPV020015KSL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, sterili, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV020015QL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SPV020025KSL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, sterili, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV020025HL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SPV020025QL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SPV045004HL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV045004QL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, Ø 4 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SPV045015KSL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, sterili, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV045015QL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SPV045025KSL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, sterili, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. SPV045025HL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. SPV045025QL	Filtri per siringa in PVDF idrofilo, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.

## Filtri per siringa in polipropilene

I filtri per siringa con membrana in polipropilene sono idrofobici e offrono ampia compatibilità chimica, bassissimi livelli di sostanze estraibili e nessun legame con le proteine: sono ottimi per filtrazioni di solventi organici e soluzioni acquose, per applicazioni in HPLC quando la determinazione è eseguita sotto i 230 nm, in cromatografia ionica e per la preparazione di campioni prima dell'analisi dei metalli. Sono forniti nelle 2 tipiche porosità da 0,2 e 0,45  $\mu\text{m}$ , e in 2 diversi diametri: 15 e 25 mm.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 2 diametri disponibili: 15 e 25 mm
- ✦ 2 porosità: 0,2 e 0,45  $\mu\text{m}$
- ✦ Ampia compatibilità chimica
- ✦ Nessun legame con le proteine

Cod. nr. SPP020015Q	Filtri per siringa in polipropilene, $\varnothing$ 15 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 500 pz.
Cod. nr. SPP020025H	Filtri per siringa in polipropilene, $\varnothing$ 25 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. SPP020025Q	Filtri per siringa in polipropilene, $\varnothing$ 25 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 500 pz.
Cod. nr. SPP045015Q	Filtri per siringa in polipropilene, $\varnothing$ 15 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 500 pz.
Cod. nr. SPP045025H	Filtri per siringa in polipropilene, $\varnothing$ 25 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. SPP045025Q	Filtri per siringa in polipropilene, $\varnothing$ 25 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 500 pz.

## Filtri per siringa in PES, sterili e non sterili

I filtri per siringa in PES (*polietersulfone*) sono idrofili, sono caratterizzati da scarsissimo assorbimento proteico, dagli alti flussi raggiungibili e da buona compatibilità chimica. Sono ideali per l'uso in applicazioni biologiche e in life-science. I loro impieghi spaziano dalle filtrazioni e sterilizzazioni di soluzioni acquose e/o campioni biologici alla filtrazione di preparazioni proteiche ed enzimatiche, dalla cromatografia ionica alla filtrazione di colture cellulari fino alla sterilizzazione di terreni di coltura. Consentono di filtrare fino a 100 mL di liquido. Sono disponibili non sterili o sterili in confezioni individuali.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 2 diametri disponibili: 15 e 25 mm
- ✦ 2 porosità: 0,2 e 0,45  $\mu\text{m}$
- ✦ Disponibilità di filtri sterili e non sterili
- ✦ Punto di bolla: 2 bar (0,2  $\mu\text{m}$ ) e 0,7 bar (0,45  $\mu\text{m}$ )
- ✦ Velocità/cm<sup>2</sup> (con acqua, 15 psi): da 8 mL/min (0,2  $\mu\text{m}$ , 15 mm) a 150 mL/min (0,45  $\mu\text{m}$ , 25 mm)
- ✦ Area di filtrazione: 1,7 cm<sup>2</sup> ( $\varnothing$  15 mm) e 4,8 cm<sup>2</sup> ( $\varnothing$  25 mm)

Cod. nr. SPE020015KS	Filtri per siringa in PES, sterili, $\varnothing$ 15 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 50 pz.
Cod. nr. SPE020015Q	Filtri per siringa in PES, $\varnothing$ 15 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 500 pz.
Cod. nr. SPE020025KS	Filtri per siringa in PES, sterili, $\varnothing$ 25 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 50 pz.
Cod. nr. SPE020025H	Filtri per siringa in PES, $\varnothing$ 25 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. SPE020025Q	Filtri per siringa in PES, $\varnothing$ 25 mm, porosità 0,2 $\mu\text{m}$ , 500 pz.
Cod. nr. SPE045015KS	Filtri per siringa in PES, sterili, $\varnothing$ 15 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 50 pz.
Cod. nr. SPE045015Q	Filtri per siringa in PES, $\varnothing$ 15 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 500 pz.
Cod. nr. SPE045025KS	Filtri per siringa in PES, sterili, $\varnothing$ 25 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 50 pz.
Cod. nr. SPE045025H	Filtri per siringa in PES, $\varnothing$ 25 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 100 pz.
Cod. nr. SPE045025Q	Filtri per siringa in PES, $\varnothing$ 25 mm, porosità 0,45 $\mu\text{m}$ , 500 pz.

## Filtri per siringa in esteri misti di cellulosa

I filtri per siringa in esteri misti di cellulosa (MCE) sono idrofili e sono caratterizzati da alta capacità di legame, dagli alti flussi raggiungibili e da porosità molto uniforme. I loro impieghi spaziano dalle filtrazioni e sterilizzazioni di soluzioni acquose e organiche alla preparazione di campioni per scopo analitico, dalla cromatografia alla semplice chiarificazione. Sono forniti nelle 2 tipiche porosità da 0,2 e 0,45 µm, e in 2 diversi diametri: 15 e 25 mm. Sono anche disponibili in confezioni individuali sterili.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 2 diametri disponibili: 15 e 25 mm - 2 porosità: 0,2 e 0,45 µm
- ✦ Pori a struttura uniforme
- ✦ Alta capacità di legame
- ✦ Elevata velocità di filtrazione

Cod. nr. SCE020015KS	Filtri per siringa in MCE, sterili, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCE020015Q	Filtri per siringa in MCE, Ø 15 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCE020025KS	Filtri per siringa in MCE, sterili, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCE020025H	Filtri per siringa in MCE, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 100 pz.
Cod. nr. SCE020025Q	Filtri per siringa in MCE, Ø 25 mm, porosità 0,2 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCE045015KS	Filtri per siringa in MCE, sterili, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCE045015Q	Filtri per siringa in MCE, Ø 15 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SCE045025KS	Filtri per siringa in MCE, sterili, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 50 pz.
Cod. nr. SCE045025H	Filtri per siringa in MCE, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 100 pz.
Cod. nr. SCE045025Q	Filtri per siringa in MCE, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.

## Filtri per siringa in microfibra di vetro

I filtri per siringa in microfibra di vetro trovano grande impiego come pre-filtri. Il loro materiale è idrofilo e sono caratterizzati da un'efficacia di ritenzione del 98% per particelle sferiche da 1,2 µm: sono quindi molto utili quando occorre chiarificare soluzioni relativamente "sporche" o prima della filtrazione con acetato di cellulosa a 0,2 o 0,45 µm per evitarne la saturazione. La loro elevata capacità filtrante permette di utilizzarli con volumi di campione fino a 500 mL. Si usano con successo nella filtrazione di soluzioni acquose o in solventi organici e di carburanti o fluidi idraulici.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 4 porosità disponibili: da 0,45 a 5 µm
- ✦ Diametro: 25 mm
- ✦ Efficacia di ritenzione: 98%, per particelle sferiche da 1,2 µm
- ✦ Capacità filtrante: fino a 500 mL
- ✦ Area di filtrazione: 6,2 cm<sup>2</sup>
- ✦ Massima pressione operativa: 4,5 bar
- ✦ Stabilità termica: max. 50°C

Cod. nr. SGF045025Q	Filtri in microfibra di vetro, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SGF100025Q	Filtri in microfibra di vetro, Ø 25 mm, porosità 1 µm, 500 pz.
Cod. nr. SGF300025Q	Filtri in microfibra di vetro, Ø 25 mm, porosità 3,0 µm, 500 pz.
Cod. nr. SGF500025Q	Filtri in microfibra di vetro, Ø 25 mm, porosità 5,0 µm, 500 pz.

## Filtri per siringa combinati con pre-filtri in microfibra di vetro

I filtri per siringa combinati con un pre-filtro in microfibra di vetro consentono di ottenere una superba efficienza nella preparazione del campione. I materiali della membrana sono diversi a seconda della versione del prodotto: acetato di cellulosa, nylon, PSE o PTFE; la loro porosità è pari a 0,45 µm. Il pre-filtro in microfibra di vetro ha una porosità di 1,0 µm. Il diametro del filtro è 25 mm.

Gli usi tipici sono la filtrazione di soluzioni acquose e di soluzioni organiche, la prefiltrazione e la preparazione prima dell'analisi cromatografica strumentale.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 4 materiali disponibili per il filtro: acetato di cellulosa, nylon, PTFE e PES
- ✦ Porosità del filtro: 0,45 µm
- ✦ Porosità del pre-filtro: 1 µm
- ✦ Diametro del filtro: 25 mm



Cod. nr. SCA045025QGF	Filtri per siringa in acetato di cellulosa + prefiltro in microfibra di vetro, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SNY045025QGF	Filtri per siringa in nylon + prefiltro in microfibra di vetro, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. STF045025QGF	Filtri per siringa in PTFE + prefiltro in microfibra di vetro, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.
Cod. nr. SPE045025QGF	Filtri per siringa in PES + prefiltro in microfibra di vetro, Ø 25 mm, porosità 0,45 µm, 500 pz.

## Filtri di sfiato o disaerazione in PTFE, riutilizzabili, sterili e non sterili

I filtri di sfiato sono riutilizzabili e contengono una membrana rinforzata in PTFE con garza in polipropilene. La struttura esterna è in polipropilene. Questi filtri sono idrofobici e sono facilmente collegabili a fermentatori, autoclavi o altri contenitori. Possono operare ad alte pressioni e sopportano quindi almeno 20 diversi processi di sterilizzazione in autoclave per la loro rigenerazione prima del riutilizzo. La grande superficie di utilizzo pari a 20 cm<sup>2</sup> li rende adatti a filtrare alti flussi d'aria anche a basse pressioni differenziali. Un'altra possibile applicazione è la sterilizzazione di aria e gas. Sono forniti sterili e non sterili in 2 porosità e diametro pari a 50 mm.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Filtri idrofobici riutilizzabili
- ✦ Velocità/cm<sup>2</sup> (con aria, 1 bar): 27 l/min (0,2 µm) e 32 l/min (0,45 µm)
- ✦ Diametro del filtro: 50 mm - Diametro esterno: 62 mm
- ✦ Volume morto: 0,5 mL
- ✦ Area di filtrazione: 20 cm<sup>2</sup>
- ✦ Massima pressione operativa: 3,5 bar
- ✦ Sterilizzazione in autoclave a 121°C o con ETO
- ✦ Stabilità termica: max. 134°C
- ✦ Connettori: 6-12 mm o con punta a gradini
- ✦ Peso ridotto: 20 g, circa



Cod. nr. STF020050T	Filtri per siringa in PTFE, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 10 pz.
Cod. nr. STF020050TS	Filtri per siringa in PTFE, sterili, Ø 50 mm, porosità 0,2 µm, 10 pz.
Cod. nr. STF045050T	Filtri per siringa in PTFE, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 10 pz.
Cod. nr. STF045050TS	Filtri per siringa in PTFE, sterili, Ø 50 mm, porosità 0,45 µm, 10 pz.

## Colonne SPE per la purificazione del campione - ChromPACK

L'estrazione in fase solida (SPE) è un processo di separazione mediante il quale le sostanze disciolte o sospese in una miscela liquida sono separate da altri composti presenti secondo le loro proprietà chimico-fisiche. I laboratori analitici usano le colonne (*cartucce*) SPE per concentrare e purificare i campioni prima dell'analisi, ma anche per isolare analiti importanti da innumerevoli matrici come fluidi biologici, acque e campioni ambientali, alimenti e bevande, terreno e tessuti animali o vegetali, composti naturali, farmaci, ecc. Le colonne SPE sono pratiche, sicure e ad alta efficienza.

Secondo il principio della solubilità fra simili le colonne SPE possono essere classificate in 4 tipi: SPE in fase inversa, SPE in fase normale, SPE a scambio ionico e SPE di assorbimento.

La linea ChromPACK offre colonne chimicamente basate su silice, copolimeri organici o inorganici; il materiale di riempimento include C18, C18-ne, C8, NH<sub>2</sub>, CN, GCB, Allumina, Florisil, Silice, SAX, SCX, PSA, PLS, PCX, PAX.

Il processo di produzione della linea ChromPACK minimizza la variabilità e aumenta il recupero migliorando le procedure di clean-up.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Adsorbenti di qualità per risultati eccellenti e ripetibili
- ✦ Materiali di riempimento vari per la miglior sensibilità
- ✦ Varie capacità disponibili: 1, 3, 6 e 12 mL
- ✦ Alto tasso di ritenzione ed elevato recupero
- ✦ Eccellenti caratteristiche di estrazione e flusso

Cod. nr. SPEC18501	Colonne SPE C18, massa 50 mg, capacità 1 mL, 100 pz.
Cod. nr. SPEC181001	Colonne SPE C18, massa 100 mg, capacità 1 mL, 100 pz.
Cod. nr. SPEC182003	Colonne SPE C18, massa 200 mg, capacità 3 mL, 50 pz.
Cod. nr. SPEC185003	Colonne SPE C18, massa 500 mg, capacità 3 mL, 50 pz.
Cod. nr. SPEC185006	Colonne SPE C18, massa 500 mg, capacità 6 mL, 30 pz.
Cod. nr. SPEC1810006	Colonne SPE C18, massa 1.000 mg, capacità 6 mL, 30 pz.
Codici vari	Colonne SPE con riempimento C18-ne, C8, NH <sub>2</sub> , CN, GCB, Allumina, Florisil, Silice, SAX, SCX, PSA, PLS, PCX, PAX. Stessi formati e confezionamenti
Codici vari	Colonne SPE, vario riempimento, capacità 12 mL ( <i>su richiesta</i> )

## GLUTINE

### Test rapido per la ricerca di glutine in tracce – AgraStrip® Gluten e Gluten G12

I Kit AgraStrip® Gluten per la determinazione qualitativa del glutine in tracce sono estremamente pratici e consentono di eseguire tali analisi rapidamente e con elevata sensibilità. Il formato in strisce-test individuali consente un notevole risparmio di tempo e permette di eseguire anche solo un'analisi alla volta, evitando così gli sprechi tipici dovuti all'uso di metodi multi-campione.

I kit AgraStrip® Gluten sono affidabili e riproducibili; possono essere applicati con successo a tutti gli alimenti, materie prime, bevande, acque di risciacquo, superfici di lavoro o produzione, ecc. In particolare, il kit AgraStrip® Gluten G12, basato sull'anticorpo monoclonale G12, è validato AOAC (AOAC-RI 061403).



#### **Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Metodo immunocromatografico su striscia-test (*lateral-flow*)
- ✦ Nessuna cross-reazione
- ✦ Kit AgraStrip® Gluten G12: validato AOAC (AOAC-RI 061403); basato sull'anticorpo G12 anti-gliadina, specifico per la sua frazione più immunogenica e in particolare per la frazione tossica del glutine da frumento, orzo, segale e avena
- ✦ Rapida preparazione del campione senza centrifuga o altra strumentazione
- ✦ Adatti a campioni solidi e liquidi, acque di risciacquo e tamponi superficiali
- ✦ Risultati in meno di 15 minuti (*sul campione già macinato e pesato*)
- ✦ Elevata sensibilità: 4 ppm (AgraStrip® Gluten); 5, 10 o 20 ppm (AgraStrip® Gluten G12)
- ✦ Facilissima lettura dei risultati
- ✦ Ideali per lo screening veloce qualitativo
- ✦ Pratico formato da 10 strisce/test
- ✦ Conservazione a temperatura ambiente
- ✦ Lunga stabilità alla consegna

---

Cod. nr. 10002000      Kit AgraStrip® Gluten, 10 test

Cod. nr. 10001995      Kit AgraStrip® Gluten G12, 10 test

---

## Ricerca di glutine in tracce – Kit ELISA AgraQuant® Gluten e Gluten G12™

La ricerca di glutine negli alimenti ha assunto negli ultimi anni una valenza sempre crescente. L'esigenza di un test di screening quantitativo per un ampio numero di campioni con un costo/test contenuto è sempre più sentita e pressante.

I Kit Glutine ELISA AgraQuant® consentono di eseguire tale analisi su tutti i tipi di alimenti e di materie prime con la massima specificità verso le gliadine di tutti i cereali elencati dal Codex Alimentarius, senza cross-reattività, con una sensibilità pari 0,6 o 2 ppm. I kit ELISA AgraQuant® facilitano l'analisi e forniscono risultati affidabili su campioni di alimenti, ambientali e acque di lavaggio.

Entrambi i kit disponibili includono reagenti pronti all'uso e hanno una stabilità di 12 mesi dalla produzione.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Due kit disponibili: Gluten e Gluten G12™
- ⊕ Kit Gluten G12™ basato sull'anticorpo monoclonale Blue2
- ⊕ Reagenti pronti all'uso
- ⊕ Tempo di incubazione: 60 minuti
- ⊕ Applicabili ad alimenti, materie prime, campioni ambientali e acque di lavaggio
- ⊕ Pratico formato da 48 pozzetti (*Kit Gluten*) o 96 pozzetti (*Kit Gluten G12™*)
- ⊕ Lunga stabilità alla consegna: 12 mesi dalla data di produzione

Cod. nr. 10002002	Kit AgraQuant® Gluten, 48 pozzetti, ambito 4-120 ppm, LOD 0,6 ppm
Cod. nr. 10001194	Kit AgraQuant® Gluten G12™, 96 pozzetti, ambito 4-200 ppm, LOD 2 ppm

### Accessori:

Cod. nr. 10001999	Soluzione di Estrazione per AgraQuant® Gluten G12™, 20 test
-------------------	---

## GRADO ALCOLICO

### Distillatori OH Glasschem – Determinazione del grado alcolico

La determinazione del grado alcolico nel vino e nei liquori è un'analisi fra le più frequenti ed importanti in enologia; tuttavia molto spesso i laboratori hanno l'esigenza di eseguire tale analisi su più campioni contemporaneamente, avendo a disposizione solo un distillatore a posto singolo. I nuovi strumenti OH Glasschem a 1, 2, 3 o 6 posti soddisfano ora questa necessità con l'apporto di vantaggi innovativi come il sistema di auto-stop al termine della distillazione. I distillatori OH Glasschem sono perfettamente conformi al metodo ufficiale internazionale.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumenti a 1, 2, 3 o 6 posti, per soddisfare diverse esigenze analitiche
- ⊕ Applicabili a tutti i campioni enologici o liquidi in genere
- ⊕ Conformi al metodo ufficiale
- ⊕ Blocco automatico della distillazione con contenitore di raccolta pieno al 95%
- ⊕ Testa di distillazione più lunga per condensazione di soli acqua e alcool
- ⊕ Nessuna parte da rimuovere: assenza di errori analitici e perdite nell'ambiente
- ⊕ Riscaldamento elettrico ad alta efficienza per eliminare le dispersioni di calore
- ⊕ Nessuna differenza di riscaldamento fra distillazioni successive
- ⊕ Dimensioni compatte, design ergonomico
- ⊕ Installazione facile ed immediata
- ⊕ Manutenzione ridotta



Cod. nr. 500001	OH Glasschem, 1 posto
Cod. nr. 500002	OH Glasschem, 2 posti
Cod. nr. 500003	OH Glasschem, 3 posti
Cod. nr. 500006	OH Glasschem, 6 posti

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## Distillatore Enodest – Analisi di acidità volatile, grado alcolico e acido sorbico

Il distillatore enologico multiparametrico Enodest con regolatore di vapore determina il grado alcolico volumetrico nei vini, mosti, birre, liquori di tutti i tipi e bevande alcoliche anche ad alta gradazione, secondo le normative e i metodi OIV, CEE 2676/90 e CE 2870/2000. Lo strumento consente di realizzare anche l'analisi dell'acidità volatile e dell'acido sorbico nei vini.

Pratico ed economico, il distillatore Enodest è assolutamente consigliato per le cantine che desiderano analizzare i principali parametri autonomamente, per i laboratori enologici e gli istituti di riferimento.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Distillazione in corrente di vapore per grado alcolico, acidità volatile e acido sorbico
- ⊕ Adatto a tutti i campioni enologici e alle bevande alcoliche
- ⊕ Generazione di vapore programmabile: evita la formazione di schiuma
- ⊕ Totale conformità ai metodi OIV, CEE 2676/90 e CE 2870/2000
- ⊕ Vetreria di distillazione completamente visibile
- ⊕ Raccolta del distillato a bassa temperatura (22°C)
- ⊕ Possibilità di scegliere tra distillazione manuale o automatica con diversi volumi di distillato
- ⊕ Sensore volumetrico per il termine automatico della distillazione, con blocco automatico dell'acqua di refrigerazione
- ⊕ Pulsante per livellare manualmente il distillato, evitando aggiunte di acqua
- ⊕ Spie luminose per il livello minimo d'acqua distillata per il vapore e per l'assenza dell'acqua di refrigerazione
- ⊕ Blocco di sicurezza in caso di mancanza d'acqua
- ⊕ Adattatore per matracci di raccolta di diversi volumi
- ⊕ Fornito con 2 provettoni di distillazione (da 100 e 250 mL), 3 matracci tarati (da 100, 200 e 250 mL), una tanica per l'acqua distillata da 10 litri, tubi di connessione
- ⊕ Consumo di acqua del generatore di vapore: 1,6 l/h
- ⊕ Flusso d'acqua di refrigerazione: 75 l/h
- ⊕ Tempi tipici di distillazione: 7 minuti / 200 mL
- ⊕ Dimensioni: 350 x 385 x 855 mm (l x p x h)
- ⊕ Peso: 27 Kg.
- ⊕ Potenza: 2.000 W



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

<b>Cod. nr. ENODEST</b>	Distillatore enologico Enodest per grado alcolico, acidità volatile e acido sorbico nei vini, mosti, liquori, birra e bevande alcoliche
-------------------------	---

### Accessori:

Cod. nr. TB42300	Provettone di distillazione da 400 mL, diametro 42 mm, altezza 300 mm
Cod. nr. TB80300	Provettone di distillazione da 1.300 mL, diametro 80 mm, altezza 300 mm
Cod. nr. GRA640	Rack porta-provettoni da 400 mL, 6 posti
Cod. nr. GRA680	Rack porta-provettoni da 1.300 mL, 6 posti
Cod. nr. GF10L	Tanica di ricambio per acqua distillata, capacità 10 litri
Codici vari	Matracci tarati da 100, 200 e 250 mL, alcolimetri, ecc.

## Distillatori VA/SO<sub>2</sub> Kombo – Determinazione di acidità volatile, SO<sub>2</sub> e alcool

I distillatori VA/SO<sub>2</sub> Kombo Glasschem consistono di un'unità di distillazione per acidità volatile combinata a 2 o 4 unità per la determinazione dell'anidride solforosa. Grazie al kit opzionale è inoltre possibile determinare il grado alcolico di ciascun campione con un'accuratezza migliore di 0,2%. I distillatori VA/SO<sub>2</sub> Kombo presentano gli stessi vantaggi dei singoli strumenti Glasschem.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumenti "tutto in uno" per l'analisi multiparametrica di tutti i campioni enologici
- ⊕ Eliminazione automatica del campione alla fine della distillazione per l'acidità volatile
- ⊕ Conformi ai metodi ufficiali
- ⊕ Possibilità di distillazioni di acidità volatile in sequenza
- ⊕ Determinazione del grado alcolico con metodo ebulliometrico integrato mediante il kit opzionale Alcohol Determination Kit, con accuratezza migliore di 0,2%
- ⊕ Riscaldamento ad alta efficienza per eliminare le dispersioni di calore
- ⊕ Nessuna differenza di riscaldamento fra distillazioni successive
- ⊕ Dimensioni compatte, design ergonomico
- ⊕ Installazione facile ed immediata



Cod. nr. 5022VA1	VA/SO <sub>2</sub> Kombo Glasschem, 1+2 posti
Cod. nr. 5024VA1	VA/SO <sub>2</sub> Kombo Glasschem, 1+4 posti

Distribuzione esclusiva italiana

### Accessori:

Cod. nr. VASO2KIT	Alcohol Determination Kit, comprendente un termometro digitale con sonda, adattatore per sonda e software di calcolo
-------------------	--

## Distillatori VA/SO<sub>2</sub>/OH Kombo – Determinazione di acidità, SO<sub>2</sub>, grado alcolico

I distillatori VA/SO<sub>2</sub>/OH Kombo Glasschem consistono di un'unità di distillazione per acidità volatile, combinata a 2 o 4 unità per la determinazione dell'anidride solforosa, oltre a una testa di distillazione per il grado alcolico. Tali strumenti rappresentano la soluzione ideale per le cantine e i laboratori enologici: i modelli VA/SO<sub>2</sub>/OH Kombo Glasschem consentono infatti l'esecuzione simultanea di più distillazioni dello stesso campione o di più campioni per tutti i parametri analitici descritti, mantenendo gli stessi vantaggi dei singoli strumenti Glasschem.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumenti "tutto in uno", per l'analisi multiparametrica di tutti i campioni enologici
- ⊕ 2 o 4 teste di distillazione per anidride solforosa, utilizzabili simultaneamente e con riscaldamento indipendente
- ⊕ Auto-stop della distillazione per il grado alcolico
- ⊕ Conformi ai metodi ufficiali
- ⊕ Dimensioni compatte, design ergonomico
- ⊕ Installazione facile ed immediata
- ⊕ Altri vantaggi: come per VA/SO<sub>2</sub> Kombo



Cod. nr. 5022VA1/OH1	VA/SO <sub>2</sub> /OH Kombo Glasschem, 1+2+1 posti
Cod. nr. 5024VA1/OH1	VA/SO <sub>2</sub> /OH Kombo Glasschem, 1+4+1 posti

Distribuzione esclusiva italiana

## Densimetro digitale portatile – DA-130N

Basato sull'oscillazione di un capillare di vetro riempito con il campione, il densimetro digitale portatile DA-130N è in grado di fornire prestazioni analitiche di qualità, unitamente ad un'eccellente praticità d'uso: è sufficiente immergere il tubo di campionamento, aspirare il campione e leggere sul display il risultato; il tutto in pochi secondi e direttamente nell'unità di misura selezionata.

Applicabile alla determinazione del grado alcolico in vini e liquori, all'analisi di svariati campioni alimentari e farmaceutici, al controllo di qualità di prodotti petroliferi e di soluzioni fotografiche o elettrolitiche, al test dell'acidità delle batterie, ecc.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ambito di misura: 0 – 2 g/cm<sup>3</sup>
- ⊕ Risoluzione: 0,0001 g/cm<sup>3</sup>
- ⊕ Accuratezza: ±0,001 g/cm<sup>3</sup>
- ⊕ Compensazione automatica della temperatura tra 0° e 40°C
- ⊕ Fino a 10 parametri di compensazione della temperatura sono memorizzabili
- ⊕ Risoluzione temperatura: 0,1°C
- ⊕ Unità di misura: densità assoluta e relativa, con o senza compensazione automatica della temperatura; % Brix; alcool (% peso, % volume, US proof, UK proof); Baumè; °Plato; API; % peso H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e altre unità definibili dall'utente
- ⊕ Taratura: con aria secca, acqua pura o altri standard
- ⊕ Memoria: fino a 1.100 risultati, con data/ora, ID campione e misura
- ⊕ Display: LCD retroilluminato
- ⊕ Orologio: incorporato, data e ora memorizzabili ad ogni misura
- ⊕ Interfacce: ad infrarossi per PC o stampante, o protocollo RS232C
- ⊕ Report dei risultati: completo di ID campione, ID strumento, risultati, data, ora e coefficiente di temperatura
- ⊕ Fornito con valigetta di trasporto, pipette per il prelievo del campione, cartine di pulizia, standard di taratura, flaconi per i campioni, soluzioni di lavaggio, manuale, software per PC
- ⊕ Alimentazione a batterie: 2 x LR3, 1,5 Volt AAA.
- ⊕ Autonomia di circa 90 ore
- ⊕ Peso: 360 g.



Cod. nr. DA-130NKEM

Densimetro digitale portatile DA-130N

## Densimetri digitali portatili - Densito e DensitoPro

Realizzati per l'uso in laboratorio e sul campo, Densito e DensitoPro sono ideali per qualsiasi applicazione: dal controllo qualità delle merci in ingresso all'assicurazione qualità in linea dei prodotti intermedi o finali. Gli utilizzatori possono essere guidati attraverso procedure in più passaggi con istruzioni chiare, dalla misura alla pulizia. Densità, grado Brix e numerose altre unità vengono determinate utilizzando i calcoli integrati sullo strumento. I fattori di compensazione della temperatura correggono il valore misurato in base alla temperatura desiderata, garantendo risultati accurati indipendentemente dalla temperatura ambiente.

DensitoPro è il modello speciale dotato di codici a barre e RFID, che consente l'immissione dell'ID del campione tramite puntamento e acquisizione.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Ambito di misura della densità: 0,000 – 3,000 g/cm<sup>3</sup>
- ✦ Accuratezza e ripetibilità della densità: ±0,001 g/cm<sup>3</sup>; ±0,0005 g/cm<sup>3</sup>
- ✦ Risoluzione della densità: 0,0001 g/cm<sup>3</sup>
- ✦ Ambito di misura della temperatura del campione: 0° – 50°C
- ✦ Accuratezza e risoluzione della temperatura: ±0,2°C; 0,1°C
- ✦ Intervallo di temperatura ambiente: da -10°C a +50°C (*Densito*); da 0°C a +50°C (*DensitoPro*)
- ✦ Unità di misura: densità, gravità specifica, etanolo (*alcohol*), Brix, API, Baumé, % peso H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Plato, Proof (*US e IP*), concentrazione definita dall'utente
- ✦ Compensazione di temperatura: automatica o utilizzando un coefficiente di correzione della temperatura definito dall'utente
- ✦ Volume di campione: 2 mL
- ✦ Aspirazione del campione e svuotamento della cella di misura: in automatico, mediante pompa di campionamento azionabile tramite pulsante
- ✦ Velocità di campionamento regolabile
- ✦ Metodi memorizzabili: fino a 30
- ✦ Memoria: fino a 1.100 risultati
- ✦ Display: a colori da 2,4"
- ✦ Navigazione: tasti e joystick
- ✦ Orologio: incorporato, data e ora memorizzabili con ogni misura
- ✦ Interfacce: USB-A per stampante opzionale USB-P25 e dongle stampante Bluetooth opzionale; USB-C per software opzionale EasyDirect per PC; lettore di codici a barre e RFID (*solo DensitoPro*)
- ✦ Password di protezione
- ✦ Report dei risultati completi stampabili mediante stampante opzionale o da PC con software EasyDirect opzionale
- ✦ Alimentazione a batterie a ioni di litio, ricaricabili e rimovibili.
- ✦ Peso: 355 g.



Cod. nr. 30330857	Densimetro digitale portatile Densito
Cod. nr. 30330858	Densimetro digitale portatile DensitoPro con lettore di codici a barre e RFID

### Accessori:

Cod. nr. 30451628	Software EasyDirect per PC
Cod. nr. 3033864	Stampante Bluetooth Godex MX2gle
Cod. nr. 11124301	Stampante USB-P25
Codici vari	Capottina protettiva, tubazioni di riempimento, adattatore per siringhe, chip RFID SmartSample, standard di densità dell'acqua, valigetta di trasporto, ecc.

## GRANULOMETRIA

### Setacci impilabili e certificati da laboratorio

Vasta gamma di setacci certificati con maglie intrecciate in acciaio inox o nylon, oppure con fori rotondi, quadrati od ovoidali per tutte le applicazioni e le analisi di granulometria di alimenti, materie prime e materiali vari. Tutti i setacci soddisfano rigorosamente le normative internazionali UN, ISO, ASTM, AFNOR, BS, ecc.

Ciascuna unità è individualmente riconoscibile e perfettamente tracciabile grazie all'incisione laser indelebile sul telaio comprendente la norma di riferimento, il numero di serie del setaccio, il diametro e la luce della maglia. La struttura è costituita da due parti separabili in acciaio inossidabile che permettono la sostituzione della maglia metallica in caso di danneggiamento o eccessiva usura.

L'impilabilità è garantita, anche con setacci di altre marche, così come la tenuta fra le singole unità impilate grazie alla speciale guarnizione (*o-ring*) fornita insieme ad ogni setaccio.

L'esclusivo sistema di produzione e assicurazione/controllo qualità secondo UNI-EN ISO 9001:2008 garantiscono un controllo totale di ciascun componente prima della consegna, inoltre ogni setaccio è accompagnato da un certificato di fabbricazione e di conformità alla norma EN 10204. Il produttore è certificato TUV NORD per la fabbricazione di setacci da laboratorio con maglia intrecciata o perforata di diametro compreso tra 60 e 600 mm.

Il produttore dispone altresì di un laboratorio accreditato ENAC per la realizzazione di saggi su maglie intrecciate e perforate secondo le norme UNI 7050-3 e 7050-4, ISO 3310-1 e 3310-2, ASTM E11, ASTM E323 e ISO 9044. Il personale tecnico utilizza le apparecchiature e i metodi stabiliti dalla norma UNI-EN ISO/CE 17025 per effettuare le misure e i calcoli necessari per l'emissione di un rapporto di prova che dichiara se la maglia del setaccio esaminato è conforme o non conforme alla norma di riferimento.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Vasta gamma di setacci di dimensioni comprese tra 60x23 mm a 600x110 mm (*diam. x h utile*)
- ✦ Modelli con maglia intrecciata in acciaio inox AISI 304 o AISI 316L, in nylon, o perforati a buchi tondi, quadrati od ovoidali (*per cereali, secondo ISO 5223*)
- ✦ Disponibilità di modelli speciali: conici, a doppia o mezza altezza, per peso sgocciolato, con barre di acciaio rivestite di carbonio, con maniglie, ecc.
- ✦ Completa conformità alle normative nazionali e internazionali
- ✦ Elevata qualità e resistenza alla corrosione.
- ✦ Lunga durata
- ✦ Struttura in 2 parti separabili per una facile sostituzione della maglia usurata
- ✦ Superficie perfettamente liscia per una pulizia più semplice e per evitare accumuli di campione
- ✦ Identificazione dei setacci con marcatura laser per garantire la tracciabilità
- ✦ Stampa laser sul telaio del numero di serie, norma di riferimento, diametro e luce della maglia
- ✦ Perfetta impilabilità dei setacci fra loro e con quelli di altre marche
- ✦ Massima stabilità e tenuta dei setacci impilati grazie alla guarnizione fornita con ogni unità
- ✦ Ogni setaccio è testato prima della consegna ed è fornito con un certificato di conformità alla norma EN 10204
- ✦ Ampia proposta di accessori, tra i quali coperchi e fondi in acciaio inox per tutti i diametri



**(segue) Setacci impilabili e certificati da laboratorio**

**Dimensioni disponibili (setacci a maglia metallica):**

Diametro (mm)	Altezza utile (mm)	Altezza totale (mm)	Peso teorico (g)	Vol. campione (cm <sup>3</sup> ) con maglia da 1 mm di luce
60	22	30	60	5
60	75	85	120	15
75	33	40	85	25
75	65	75	100	40
100	25	35	100	50
100	54	64	150	75
125	23	34	165	85
150	34	43	200	100
150	50	60	250	120
200	25	46	450	70
200	50	70	500	140
200	100	120	800	250
200	200	220	1000	500
200BA	10	50	450	35
203	25	42	450	70
203	50	65	500	140
250	70	90	900	280
300	80	98	1250	560
305	50	70	1250	560
315	53	70	1300	560
350	80	100	1500	600
400	65	85	1700	600
400	100	115	2000	650
450	100	115	2200	750
500	100	115	3000	850
600	110	125	3600	1000

**Mesh disponibili (setacci con maglia metallica):**

UNI 7050-3 ISO 3310-1	ASTM E11	ASTM E11
W* in mm	W* in mm	N°
125	125	5 in.
112		
106	106	4,24 in.
100	100	4 in.
90	90	3 1/2 in.
80		
75	75	3 in.
71		
63	63	2 1/2 in.
56		
53	53	2,12 in.
50	50	2 in.
45	45	1 3/4 in.
40		

UNI 7050-3 ISO 3310-1	ASTM E11	ASTM E11
W* in µm	W* in µm	N°
900		
850	850	20
800		
710	710	25
630		
600	600	30
560		
500	500	35
450		
425	425	40
400		
355	355	45
315		
300	300	50

**(segue) Setacci impilabili e certificati da laboratorio**

<b>UNI 7050-3 ISO 3310-1</b>	<b>ASTM E11</b>	<b>ASTM E11</b>
W* in mm	W* in mm	N°
37,5	37,5	1 1/2 in.
35,5		
31,5	31,5	1 1/4 in.
28		
26,5	26,5	1,06 in.
25	25	1 in.
22,4	22,4	7/8 in.
20		
19	19	3/4 in.
18		
16	16	5/8 in.
14		
13,2	13,2	0,530 in.
12,5	12,5	1/2 in.
11,2	11,2	7/16 in.
10		
9,5	9,5	3/8 in.
9		
8	8	5/16 in.
7,1		
6,7	6,7	0,265 in.
6,3	6,3	1/4 in.
5,6	5,6	31/2
5		
4,75	4,75	4
4,5		
4	4	5
3,55		
3,35	3,35	6
3,15		
2,8	2,8	7
2,5		
2,36	2,36	8
2,24		
2	2	10
1,8		
1,7	1,7	12
1,6		
1,4	1,4	14
1,25		
1,18	1,18	16
1,12		
1	1	18

<b>UNI 7050-3 ISO 3310-1</b>	<b>ASTM E11</b>	<b>ASTM E11</b>
W* in µm	W* in µm	N°
280		
250	250	60
224		
212	212	70
200		
180	180	80
160		
150	150	100
140		
125	125	120
112		
106	106	140
100		
90	90	170
80		
75	75	200
71		
63	63	230
56		
53	53	270
50		
45	45	325
40		
38	38	400
36		
32	32	450
25	25	500
20	20	635

**(segue) Setacci impilabili e certificati da laboratorio**

**Mesh disponibili (setacci con maglia perforata):**

UNI 7050-4 ISO 3310-2	ASTM E323	ASTM E323
W* in mm	W* in mm	N°
125	125	5 in.
112		
106	106	4 1/4 in.
100	100	4 in.
90	90	3 1/2 in.
80		
75	75	3 in.
71		
63	63	2 1/2 in.
56		
53	53	2 1/8 in.
50	50	2 in.
45	45	1 3/4 in.
40		
37,5	37,5	1 1/2 in.
35,5		
31,5	31,5	1 1/4 in.
28		
26,5	26,5	1 1/6 in.
25	25	1 in.
22,4	22,4	7/8 in.
20		
19	19	3/4 in.
18		
16	16	5/8 in.
14		
13,2	13,2	17/32 in.
12,5	12,5	1/2 in.
11,2	11,2	7/16 in.

UNI 7050-4 ISO 3310-2	ASTM E323	ASTM E323
W* in mm	W* in mm	N°
10		
9,5	9,5	3/8 in.
9		
8	8	5/16 in.
7,1		
6,7	6,7	17/64 in.
6,3	6,3	1/4 in.
5,6	5,6	7/32 in.
5		
4,75	4,75	3/16 in.
4,5		
4	4	5/32 in.
<b>Solo foro tondo:</b>		
3,55		
3,35	3,35	1/8 in.
3,15		
2,8	2,8	7/64 in.
2,5		
2,36	2,36	3/61 in.
2,24		
2	2	0,078 in.
1,8		
1,7	1,7	0,066 in.
1,6		
1,4	1,4	0,055 in.
1,25		
1,18	1,18	0,045 in.
1,12		
1	1	0,039 in.

**Dimensioni disponibili per setacci con perforazioni ovoidali:**

ISO 5223 (mm)
1 x 20
1,5 x 20
1,6 x 20
1,7 x 20
1,8 x 20
1,9 x 20
2 x 20

ISO 5223 (mm)
2,2 x 20
2,25 x 20
2,5 x 20
2,8 x 20
3,5 x 20
3,55 x 20

## (segue) Setacci impilabili e certificati da laboratorio

Codici vari	Setacci certificati e impilabili in acciaio inox AISI 304 lucidato a specchio con maglia intrecciata in AISI 316 o nylon, vari diametri e mesh
Codici vari	Setacci certificati e impilabili in acciaio inox AISI 304 lucidato a specchio con piastra perforata in AISI 316 e fori quadrati, tondi o ovoidali, vari diametri/mesh
Codici vari	Setacci certificati e impilabili in AISI 304 lucidato a specchio per setacciatrici a flusso d'aria, con maglia intrecciata in AISI 316 o nylon, vari diametri e mesh
Codici vari	Setacci certificati a barre in acciaio al carbonio verniciato, secondo EN 933-1
Codici vari	Setacci certificati conici in AISI 304 a specchio con maglia intrecciata in AISI 316

### Accessori:

Codici vari	Coperchi e fondi di raccolta, vari diametri, in acciaio inox AISI 304 a specchio
Codici vari	Coperchi in metacrilato e fondi di raccolta in acciaio inox AISI 304 lucidato a specchio, vari diametri, per setacciatura in via umida
Cod. nr. CCT200/1	Test di certificazione ENAC per setacci da laboratorio di qualsiasi diametro e luce ( <i>mesh</i> ), in accordo agli standard internazionali
Cod. nr. ENSLAB	Test su qualsiasi setaccio da laboratorio con emissione di report dei risultati
Cod. nr. IQ/OQ-LAB	Documentazione per IQ/OQ
Cod. nr. STAND-200	Scaffalatura porta-setacci in acciaio inox AISI 304 con finitura anodizzata. Capacità 10 setacci diametro 200/203. Dimensioni 38x25x50 cm
Codici vari	Spazzole e spazzoloni di pulizia, formati vari, varie durezze delle setole
Codici vari	Sfere di gomma bianca per facilitare la setacciatura degli alimenti, vari diametri

## Setacciatrice digitale elettromagnetica – IRIS FTS-0200

Le setacciatrici elettromagnetiche IRIS trovano impiego sia nelle aree di ricerca e sviluppo sia nei laboratori di controllo di qualità per la realizzazione di saggi granulometrici in via secca o umida su materie prime e prodotti finiti. Grazie al loro movimento tridimensionale sono altamente efficaci nella separazione delle particelle in quanto, mediante l'effetto 3D generato dal movimento della setacciatrice, il campione viene fatto rimbalzare su tutta la superficie del setaccio e passa quindi più rapidamente al setaccio inferiore. Sono disponibili 4 modelli digitali che accolgono setacci di varie dimensioni e per quantità di campione da 25 grammi fino a 12,5 Kg per i modelli superiori. La misura delle particelle da analizzare può variare da 25 µm a 125 µm. E' quindi possibile scegliere lo strumento più adeguato alle proprie necessità. Il modello IRIS FTS-0200 è compatto e leggero, con struttura in acciaio e comandi digitali per la regolazione della potenza, il controllo del tempo di setacciatura e la scelta della modalità intermittente o continua. Può alloggiare setacci di diametro compreso tra 60 e 203 mm per particelle di dimensioni tra 20 µm e 125 µm. Il blocco dei setacci impilati è basato su un sistema standard di aste e fermi a vite; opzionalmente, è possibile montare il sistema di blocco rapido "Easy-Press" con fermi a pressione.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Movimento tridimensionale elettromagnetico efficace
- ⊕ Tempo di setacciatura ridotto
- ⊕ Setacciatura per via secca o umida
- ⊕ Disegno ergonomico, compatto e leggero
- ⊕ Regolazione digitale dei parametri operativi
- ⊕ Silenziosa, con sistema antivibrazione. Non richiede manutenzione
- ⊕ Dimensioni delle particelle: da 20 µm a 125 µm (*via umida*), da 40 µm a 125 µm (*via secca*)
- ⊕ Diametro dei setacci applicabili: da 60 mm a 203 mm
- ⊕ Numero massimo dei setacci impilabili: 7 (*diam. 200/203 x 50 mm di altezza*) o 14 (*diam. 200/203 x 25 mm di altezza*)

## (segue) Setacciatrice digitale elettromagnetica – IRIS FTS-0200

- ⚡ Ampiezza massima della vibrazione: 2 mm
- ⚡ Livelli di potenza selezionabili: 9 - Potenza max.: 400 W
- ⚡ Temporizzatore: da 1 a 99 minuti - Modalità intermittente regolabile da 1 a 9 secondi
- ⚡ Dimensioni massime e peso: 305x365x650 mm (lpxh); 27 Kg.
- ⚡ Lo strumento è fornito con il sistema standard di blocco dei setacci e il coperchio superiore in metacrilato
- ⚡ L'accessorio per via umida e il sistema di blocco rapido "Easy-Press" sono opzionali

Cod. nr. FTS-0200	Setacciatrice digitale elettromagnetica IRIS FTS-200, con coperchio superiore e sistema standard di blocco dei setacci
-------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. FONDO-60	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio infer., diam. 60 mm
Cod. nr. FONDO-75	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio infer., diam. 75 mm
Cod. nr. FONDO-100	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio inf., diam. 100 mm
Cod. nr. FONDO-125	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio inf., diam. 125 mm
Cod. nr. FONDO-150	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio inf., diam. 150 mm
Cod. nr. FONDO-200	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio inf., diam. 200 mm
Cod. nr. FONDO-203	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio inf., diam. 203 mm
Cod. nr. FONDO-250	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio inf., diam. 250 mm
Cod. nr. FONDO-300	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio inf., diam. 300 mm
Cod. nr. FONDO-315	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio inf., diam. 315 mm
Cod. nr. FONDO-350	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio inf., diam. 350 mm
Cod. nr. FONDO-400	Fondo in acciaio AISI 304 per raccolta campione dal setaccio inf., diam. 400 mm
Cod. nr. FTL-1001	Sistema accessorio "Easy-Press" per il blocco rapido dei setacci
Cod. nr. EMB100	Contenitore in legno 40x50x60 cm per modelli FTS-0200/FTL-0200/FTL-0300
Cod. nr. IQ/OQ-LAB	Documenti per protocolli IQ/OQ

## Setacciatrice digitale elettromagnetica ad alto carico – IRIS FTL-0200

Le setacciatrici elettromagnetiche IRIS si applicano nei laboratori di controllo qualità e nelle aree di ricerca e sviluppo per la realizzazione di saggi granulometrici in via secca o umida su materie prime e prodotti finiti. Grazie al loro movimento tridimensionale sono altamente efficaci nella separazione delle particelle in quanto, mediante l'effetto 3D generato dal movimento della setacciatrice, il campione viene fatto rimbalzare su tutta la superficie del setaccio e passa quindi più rapidamente al setaccio inferiore.

Sono disponibili 4 modelli digitali che raccolgono setacci di varie dimensioni e per quantità di campione da 25 grammi fino a 12,5 Kg per i modelli superiori. La misura delle particelle da analizzare può variare da 25 µm a 125 mm. E' quindi possibile scegliere lo strumento più adeguato alle proprie necessità.

Il modello IRIS FTL-0200 è compatto, dispone di una struttura in acciaio e di comandi digitali per la regolazione della potenza, controllo del tempo di setacciatura e scelta della modalità intermittente o continua. Può alloggiare setacci di diametro compreso tra 60 e 203 mm per particelle di dimensioni tra 20 µm e 125 mm. Il blocco dei setacci impilati è basato su un sistema standard di aste e fermi a vite; opzionalmente, è possibile montare il sistema di blocco rapido "Easy-Press" con fermi a pressione.



### Caratteristiche tecniche:

- ⚡ Numero massimo dei setacci impilabili: 8 (diam. 200/203 x 50 mm di altezza) o 16 (diam. 200/203 x 25 mm di altezza)
- ⚡ Ampiezza massima della vibrazione: 2 mm
- ⚡ Dimensioni massime e peso: 360x360x770 mm (lpxh); 40 Kg.
- ⚡ Altre caratteristiche: come modello IRIS FTS-0200

**(segue) Setacciatrice digitale elettromagnetica ad alto carico – IRIS FTL-0200**

Cod. nr. FTL-0200                      Setacciatrice digitale elettromagnetica ad alto carico IRIS FTL-200, con coperchio superiore e sistema standard di blocco dei setacci

**Accessori:**

v. Setacciatrice digitale elettromagnetica – IRIS FTS-0200

**Setacciatrice digitale elettromagn. per setacci fino a 315 mm – IRIS FTL-0300**

Il modello IRIS FTL-0300 dispone di una robusta struttura in acciaio e di comandi digitali per la regolazione della potenza, il controllo del tempo di setacciatura e la scelta della modalità intermittente o continua. Può alloggiare setacci di diametro compreso tra 250 e 315 mm o da 60 a 203 mm per particelle di dimensioni tra 20 µm e 125 mm. Il blocco dei setacci impilati è basato su un sistema standard di aste e fermi a vite; opzionalmente, è possibile montare il sistema di blocco rapido "Easy-Press" con fermi a pressione.



**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Diametro dei setacci applicabili: da 250 a 315 mm, oppure da 60 mm a 203 mm
- ⊕ Numero massimo dei setacci impilabili: 5 (diam. 300 x 80 mm di altezza) o 8 (diam. 305/315 x 55 mm di altezza)
- ⊕ Dimensioni massime e peso: 395x395x796 mm (lxpxh); 45 Kg.
- ⊕ Altre caratteristiche: come modello IRIS FTS-0200

Cod. nr. FTL-0300                      Setacciatrice digitale elettromagnetica IRIS FTL-300 per setacci di diametro fino a 315 mm, con coperchio superiore e sistema standard di blocco dei setacci

**Accessori:**

v. Setacciatrice digitale elettromagnetica – IRIS FTS-0200

**Setacciatrice digitale elettromagn. per setacci fino a 400 mm – IRIS FTL-0400**

Le setacciatrici elettromagnetiche IRIS trovano impiego sia nelle aree di ricerca e sviluppo sia nei laboratori di controllo di qualità per la realizzazione di saggi granulometrici in via secca o umida su materie prime e prodotti finiti. Grazie al loro movimento tridimensionale sono altamente efficaci nella separazione delle particelle in quanto, mediante l'effetto 3D generato dal movimento della setacciatrice, il campione viene fatto rimbalzare su tutta la superficie del setaccio e passa quindi più rapidamente al setaccio inferiore.

Sono disponibili 4 modelli digitali che accolgono setacci di varie dimensioni e per quantità di campione da 25 grammi fino a 12,5 Kg per i modelli superiori. La misura delle particelle da analizzare può variare da 25 µm a 125 mm.

Il modello IRIS FTL-0400 dispone di una robusta struttura in acciaio e di comandi digitali per la regolazione della potenza, il controllo del tempo di setacciatura e la scelta della modalità intermittente o continua. Può alloggiare setacci di diametro compreso tra 315 e 400 mm o da 60 a 203 mm per particelle di dimensioni tra 20 µm e 125 mm. Il blocco dei setacci impilati è basato su un sistema standard di aste e fermi a vite; opzionalmente, è possibile montare il sistema di blocco rapido "Easy-Press" con fermi a pressione.



**(segue) Setacciatrice digitale per setacci fino a 400 mm – IRIS FTL-0400**

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Diametro dei setacci applicabili: da 315 a 400 mm, oppure da 60 mm a 203 mm
- ✦ Numero massimo dei setacci impilabili: 4 (diametro 400 x 100 mm di altezza)
- ✦ Dimensioni massime e peso: 555x630x785 mm (lpxh); 45 Kg.
- ✦ Altre caratteristiche: come modello IRIS FTS-0200

Cod. nr. FTL-0400	Setacciatrice digitale elettromagnetica IRIS FTL-400 per setacci di diametro fino a 400 mm, con coperchio superiore e sistema standard di blocco dei setacci
-------------------	--

**Accessori:**

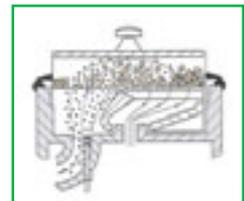
Cod. nr. EMBADERA	Contenitore in legno 60x60x80 cm per modello FTL-0400
v. Setacciatrice digitale elettromagnetica – IRIS FTS-0200	

**Setacciatrice digitale a flusso d'aria per saggi per via secca – EOLO**

La setacciatrice EOLO è stata studiata per analisi di granulometria per via secca di particelle di dimensioni da 0,005 a 4 mm. La sua grande efficacia è ottenuta grazie al flusso d'aria che trascina le particelle fini facendole passare attraverso il setaccio; questo effetto si realizza mediante un aspiratore opzionale che produce una depressione controllata.

EOLO ha una struttura in resina di poliuretano e dispone di un vacuometro e di un comando digitale per la regolazione del tempo di setacciatura, inoltre è dotata di una valvola di regolazione della depressione per poter realizzare le analisi alle medesime condizioni di depressione.

Funziona con setacci speciali dedicati che consentono di creare il vuoto una volta tappati. Si raccomanda di utilizzare EOLO con l'aspiratore opzionale NILFISK GM 80, in grado di creare una depressione fino a 20 kPa.



**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Grande efficacia per particelle fini: tempo di setacciatura molto ridotto
- ✦ Setacciatura per via secca, a corrente d'aria
- ✦ Silenziosa, con disegno ergonomico, compatto e leggero
- ✦ Regolazione digitale dei parametri operativi
- ✦ Non richiede manutenzione
- ✦ Dimensioni delle particelle: da 5 µm a 40mm
- ✦ Numero massimo di setacci: 1
- ✦ Diametro del setaccio: 200 mm, di tipo speciale e dedicato
- ✦ Temporizzatore: da 1 a 99 minuti
- ✦ Depressione massima: 20 kPa
- ✦ Potenza: 19 W
- ✦ Potenza dell'aspiratore NILFISK GM 80 opzionale: 1.200 W
- ✦ Dimensioni massime e peso: 404x360x340 mm (lpxh); 20 Kg.
- ✦ Lo strumento è fornito con il coperchio superiore in metacrilato

Cod. nr. FTLBA	Setacciatrice digitale EOLO a flusso d'aria, con coperchio in metacrilato
----------------	---

**Accessori:**

Cod. nr. D200/AS-GM80	Aspiratore NILFISK GM 80
Cod. nr. FTLBA-CICLON	Ciclone per recuperare le particelle fini
Cod. nr. FTLBA-T200	Coperchio speciale in metacrilato per setacci standard
Cod. nr. D200BO/GA80	5 sacchetti di ricambio per aspiratore NILFISK GM 80
Cod. nr. D200BO/GSP80H	Sacchetto di plastica riutilizzabile per NILFISK GM 80
Cod. nr. EMB100	Contenitore in legno 40x50x60 cm per EOLO



## GRASSO

### Metodo Gerber – Butirrometri e accessori

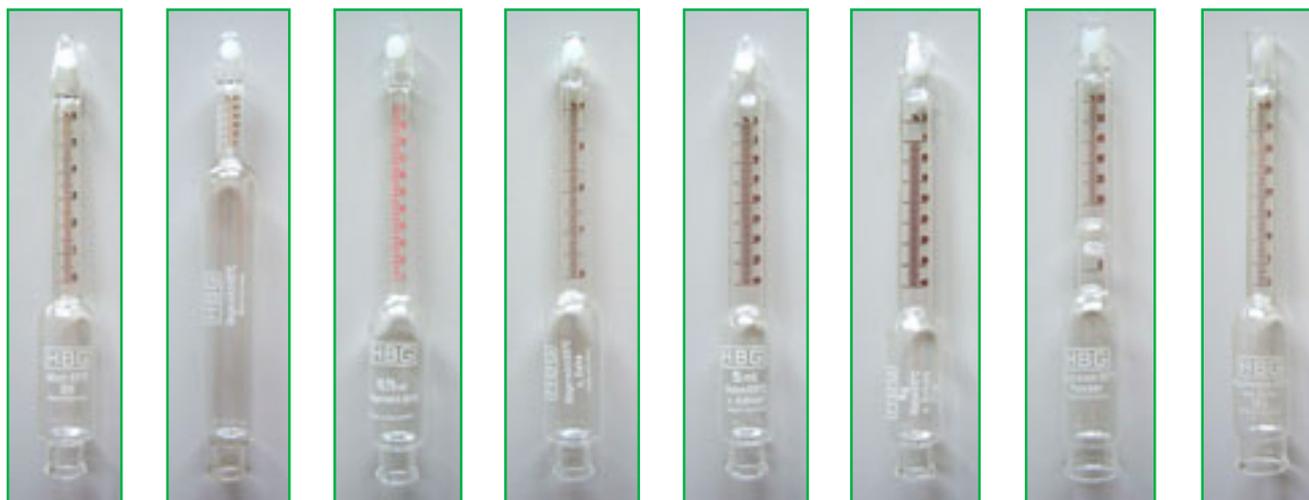
Butirrometri in vetro resistente per la determinazione del grasso secondo il metodo Gerber. Di fabbricazione tedesca, questi butirrometri garantiscono grande robustezza e accuratezza. Forniti senza tappi, bicchierini e altri accessori, ordinabili separatamente.

Gli accessori si adattano ai butirrometri di qualsiasi marca. I tappi in gomma non richiedono l'uso dello spingitappo.

Tutte le versioni sono conformi ai metodi ufficiali ISO. Su richiesta, i principali butirrometri sono fornibili con certificato di conformità.

Cod. nr. 296004	Per latte, di precisione, scala 0-4%, divisione 0,05%
Cod. nr. 295001	Per latte, scala 0-5%, divisione 0,1%, secondo DIN e ISO
Cod. nr. 295002	Per latte, scala 0-6%, divisione 0,1%, secondo DIN e ISO
Cod. nr. 295003	Per latte, scala 0-7%, divisione 0,1%, secondo DIN e ISO
Cod. nr. 295004	Per latte, scala 0-8%, divisione 0,1%, secondo DIN e ISO
Cod. nr. 295005	Per latte, scala 0-9%, divisione 0,1%, secondo DIN e ISO
Cod. nr. 295006	Per latte, scala 0-10%, divisione 0,1%, per latte di bufala, secondo DIN e ISO
Cod. nr. 295007	Per latte, scala 0-12%, divisione 0,1%, per latte grasso o di pecora, secondo DIN e ISO
Cod. nr. 295008	Per latte, scala 0-16%, divisione 0,2%, per latte grasso o di pecora, secondo DIN e ISO
Cod. nr. 295009	Per latte, scala 0-20%, divisione 0,2%, per latte grasso o di pecora, secondo DIN e ISO
Cod. nr. 296001	Sieghfeld, per latte scremato o siero, scala 0-0,5%, divisione 0,02%, secondo ISO
Cod. nr. 296002	Sichler, per latte scremato o siero, scala 0-1%, divisione 0,01%
Cod. nr. 296003	Kehe, per uova, latte scremato o siero, scala 0-4%, divisione 0,05%
Cod. nr. 296103	Kehe, per uova, latte scremato o siero, scala 0-5%, divisione 0,05%
Cod. nr. 296005	Per cagliata, scala 0-20%, divisione 0,2%
Cod. nr. 296108	Koehler a volume, per crema, scala 0-40%, divisione 0,5%
Cod. nr. 296208	Koehler a volume, per crema, scala 0-50%, divisione 0,5%
Cod. nr. 296308	Koehler a volume, per crema, scala 0-50%, divisione 1%
Cod. nr. 296408	Koehler a volume, per crema, scala 0-60%, divisione 1%
Cod. nr. 296508	Koehler a volume, per crema, scala 0-70%, divisione 1% ( <i>un lato aperto</i> )
Cod. nr. 296608	Koehler a volume, per crema, scala 0-80%, divisione 1%
Cod. nr. 297007	Per crema a volume, scala 0-70%, divisione 1%, secondo British Std BS 696
Cod. nr. 297002	Schulz a peso, per crema, scala 0-5-40%, divisione 0,5%, secondo DIN
Cod. nr. 297003	Roeder a peso, per crema, scala 0-5-40%, divisione 0,5%, secondo DIN
Cod. nr. 297103	Roeder a peso, per crema, scala 0-5-50%, divisione 0,5%, secondo DIN
Cod. nr. 297203	Roeder a peso, per crema, scala 0-5-60%, divisione 1%, secondo DIN
Cod. nr. 297303	Roeder a peso, per crema, scala 0-5-70%, divisione 1% ( <i>lati aperti</i> ), secondo DIN
Cod. nr. 297403	Roeder a peso, per crema, scala 0-30-55%, divisione 0,5%, secondo DIN
Cod. nr. 297503	Roeder a peso, per crema, scala 0-50-75%, divisione 0,5%, secondo DIN
Cod. nr. 297005	Roeder a peso, per burro, scala 0-70-90%, divisione 0,5%, secondo DIN
Cod. nr. 296006	Van Gulik a peso, per formaggio/yogurt, scala 0-40%, divisione 0,5%, secondo DIN e ISO
Cod. nr. 296106	Per formaggio, a peso, scala 0-40%, divisione 1%, secondo British Std BS 696
Cod. nr. 296007	Teichert a peso, per latte in polvere, scala 0-35%, divisione 0,5%
Cod. nr. 296207	Teichert a peso, per latte in polvere, scala 0-70%, divisione 1%
Cod. nr. 297004	Per latte condensato e gelato, a peso, scala 0-6-12%, divisione 0,1%
Cod. nr. 296009	Koehler a volume, per gelato, scala 0-15%, divisione 0,2%
Cod. nr. 296109	Koehler a volume, per gelato, scala 0-20%, divisione 0,2%
Cod. nr. 296209	Koehler a volume, per gelato, scala 0-25%, divisione 0,2%
Cod. nr. 297006	Roeder a peso, per alimenti, scala 0-100%, divisione 1%

Distribuzione  
esclusiva  
italiana



Latte  
Cod. 295002

Siegfeld  
Cod. 296001

Sichler  
Cod. 296002

Kehe  
Cod. 296003

Koehler  
Cod. 296108

Schulz  
Cod. 297002

Roeder  
Cod. 297403

Van Gulik  
Cod. 296006



Teichert  
Cod. 296007

Latte cond.  
Cod. 297004

Tappo +  
bicch. multiforo  
Codd. 298202 e  
297108

Tappi  
Codd. 298102 e 298002

Tappo  
Cod. 298202

**Accessori:**

Cod. nr. 297008	Bicchierino per crema, senza fori
Cod. nr. 297108	Bicchierino per formaggio, con 16 fori
Cod. nr. 297308	Bicchierino per formaggio piccolo, con 16 fori
Cod. nr. 297208	Bicchierino per burro, con 2 fori
Cod. nr. 297408	Chiodo in vetro per latte in polvere
Cod. nr. 297009	Navicelle per pesata
Cod. nr. 298002	Tappo per butirrometri Koehler, per latte e crema, dimens. 12x16x40 mm
Cod. nr. 298102	Tappo per butirrometri Roeder e Van Gulik, per crema e formaggio, dimens. 9x13x20 mm
Cod. nr. 298202	Tappo per butirrometri Roeder e Van Gulik, per latte, crema e formaggio, dimensioni 17x22x30 mm
Cod. nr. 298302	Tappi per butirrometri per latte in polvere
Codici vari	Scovolini di pulizia della scala e del corpo dei butirrometri

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## Metodo Gerber – Reagenti

I reagenti per il metodo Gerber proposti da Astori Tecnica sono caratterizzati da un eccellente grado di purezza.

Cod. nr. 63015	Acido solforico d=1,820, 1 litro – Per analisi di latte e creme a volume
Cod. nr. 63020	Acido solforico d=1,820, 10 litri – Per analisi di latte e creme a volume
Cod. nr. 63005	Acido solforico d=1,520, 1 litro – Per analisi di formaggio
Cod. nr. 63010	Acido solforico d=1,600, 1 litro – Per analisi di burro e creme a peso
Cod. nr. 63025	Alcool amilico, 1 litro
Cod. nr. 63030	Alcool amilico, 5 litri



## Metodo Gerber – Dispensatori da bottiglia Dispet

I dispensatori Dispet a volume variabile da bottiglia sono molto utili per dosare il volume corretto di reagente necessario per l'esecuzione del metodo Gerber, evitando l'uso di pipette in vetro, garantendo maggior sicurezza all'operatore e minimizzando la possibilità di errori.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Parti a contatto col liquido resistenti ai solventi organici e agli acidi forti
- ✦ Adatti a tutte le bottiglie standard dei reagenti chimici
- ✦ Leggeri e compatti
- ✦ Accuratezza:  $\pm 1\%$ ; precisione:  $\leq 0,2\%$
- ✦ Tubo di estensione da 22 cm per dispensare lontano dalla bottiglia
- ✦ Ampia gamma di adattatori per bottiglie con attacchi diversi



Cod. nr. DP2	Dispensatore da bottiglia Dispet, da 0,4 a 2 mL, incrementi da 0,1 mL
Cod. nr. DP5	Dispensatore da bottiglia Dispet, da 1 a 5 mL, incrementi da 0,1 mL
Cod. nr. DP10	Dispensatore da bottiglia Dispet, da 2 a 10 mL, incrementi da 0,25 mL

## Centrifuga per metodo Gerber - Astor 8 Digit

La nuova centrifuga Astor 8 Digit è completamente digitale ed è costruita nel pieno rispetto delle norme di sicurezza più avanzate e del metodo Gerber per la determinazione del grasso nel latte e derivati. La sua concezione è solida e il suo uso è molto semplice. La struttura esterna e i ditali portabuttirrometri sono in materiale anti-acido per la massima resistenza e durata.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Struttura esterna in metallo verniciato anti-acido
- ✦ Coperchio con oblò per il controllo della camera e del rotore
- ✦ Capacità: max. 8 buttirrometri
- ✦ Blocco di sicurezza del coperchio con rotore in movimento
- ✦ Freno elettronico del motore per ridurre i tempi di arresto
- ✦ Display digitale con indicazione di riscaldamento attivo, coperchio aperto/chiuso, tempo impostato e rimanente, arresto motore, fine ciclo
- ✦ Impostazione digitale del tempo di centrifugazione da 0 a 60 minuti o ciclo continuo
- ✦ Interruttore generale retroilluminato e tasti per l'apertura del coperchio e la disattivazione del riscaldamento
- ✦ Spie LED colorate: raggiungimento della temperatura nella camera (viola) e coperchio sbloccato (verde)



### (segue) Centrifuga per metodo Gerber - Astor 8 Digit

- ✦ Fornita con 8 adattatori anti-acido per butirrometri e facile da smontare e pulire
- ✦ Temperatura pre-selezionata a 65°C, secondo Gerber
- ✦ Tempo di pre-riscaldamento: max. 20 minuti
- ✦ Forza centrifuga: 350 g ± 50 g, secondo Gerber
- ✦ Dimensioni e peso: 49x41x26 (h) cm, 18 Kg.
- ✦ Consumo: 840 W max.



Cod. nr. 60356

Centrifuga Astor 8 Digit

### Metodi Gerber, Mojonnier e Babcock – Centrifuga Astor Multi

Astor Multi è una centrifuga completa e sicura per le applicazioni analitiche tipiche dei settori lattiero-caseario e alimentare, come i metodi Gerber, Mojonnier, Babcock, il test di sedimentazione e usi tradizionali. Il selettore digitale con ampio display permette la programmazione della temperatura, la velocità e la durata della centrifugazione; le impostazioni dei metodi Gerber, Babcock, Mojonnier e del test di sedimentazione sono già allocate in speciali memorie prontamente richiamabili. Un rotore e specifici porta-provette/butirrometri sono disponibili separatamente, per configurare la centrifuga a seconda dell'applicazione desiderata.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Display digitale con 2 righe alfanumeriche
- ✦ 4 metodi pre-impostati: Gerber, Sedimentazione/Solubilità, Babcock e Mojonnier
- ✦ 1 memoria libera per la programmazione di applicazioni speciali
- ✦ Impostazione di temperatura, velocità (rpm) e durata della centrifugazione
- ✦ Ambito di temperatura selezionabile: da temperatura ambiente a 70°C
- ✦ Ambito di velocità selezionabile: da 500 a 1.300 rpm, divisione 1 rpm
- ✦ Ambito di durata selezionabile: da 1 minuto a 9.999 minuti, divisione 1 minuto
- ✦ 2 rotori e 2 tipi di porta-provette/butirrometri disponibili come accessori
- ✦ Dimensioni: 70x60x37 cm (lpxh)
- ✦ Peso: 44 Kg., senza rotore
- ✦ Consumo: 1.500 W



Cod. nr. 60350

Centrifuga Astor Multi, centrifuga multi-metodo, senza rotore e porta-provette

#### Accessori:

Cod. nr. RT60350GBS	Rotore G/B/S per Gerber, Babcock e provettoni, senza porta-provette, 24 posti
Cod. nr. RT60350M	Rotore M per Mojonnier, 8 posti
Cod. nr. PP6035002	Porta-provette/butirrometri G/S in acciaio inox, 1 pezzo (max. 24 per rotore)
Cod. nr. PG6035002	Porta-provette B in acciaio inox, per Babcock, 1 pezzo (max. 24 per rotore)
Codici vari	Altri porta-provette in acciaio inox di varie misure, bottiglie e tappi Babcock e Mojonnier, ecc.

## Metodo Gerber - Bagnomaria AstorBath

Il bagnomaria AstorBath si applica a svariati usi grazie alla notevole altezza utile della sua vasca in acciaio inox. Il termoregolatore digitale garantisce un accurato mantenimento della temperatura selezionata. AstorBath è la soluzione ideale per il metodo Gerber, in quanto i butirrometri possono essere immersi fino a coprire interamente la scala graduata. Altre applicazioni includono l'uso in microbiologia, il test della reductasi, la termostatazione di campioni e di contenitori, ecc.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in vetroresina
- ⊕ Vasca in acciaio inox
- ⊕ Termoregolatore digitale con risoluzione 0,1°C
- ⊕ Temperatura impostabile: da +5°C sopra l'ambiente a 100°C
- ⊕ Sensore di sicurezza per prevenire le sovratemperature causate da anomalie del termoregolatore
- ⊕ Precisione: migliore di ±1°C
- ⊕ Dimensioni utili della vasca: 29x23x20 (h) cm
- ⊕ Capacità: 13 litri
- ⊕ Dimensioni esterne: 34x32x28 (h) cm
- ⊕ Peso a vuoto: 6,3 Kg.
- ⊕ Consumo: 1.100 W



Cod. nr. 67116	Bagnomaria AstorBath
----------------	----------------------

### Accessori:

Cod. nr. COP67116	Coperchio in acciaio inox
Cod. nr. COP67116A02	Coperchio rialzato in acciaio inox, solo per portabutrrometri PB67116
Cod. nr. COP67116AUNI02	Coperchio rialzato in acciaio inox, per scopi generici (non adatto all'uso con PB67116)
Cod. nr. PB67116	Portabutrrometri in acciaio inox, 24 posti
Codici vari	Altri supporti in acciaio inox, misure e diametro dei fori da precisare

## Metodo Gerber - Bagnomaria AstorBath XL

Il bagnomaria AstorBath XL si applica a svariati usi grazie alla grandezza e alla notevole altezza utile della sua vasca in acciaio inox. Il termoregolatore digitale garantisce un accurato mantenimento della temperatura selezionata. AstorBath XL è la soluzione ideale per il metodo Gerber, in quanto i butirrometri possono essere immersi fino a coprire interamente la scala graduata. Altre applicazioni includono l'uso in microbiologia, il test della reduttasi, la termostatazione di campioni e di contenitori, ecc.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura metallica verniciata a fuoco
- ⊕ Vasca in acciaio inox
- ⊕ Termoregolatore digitale con risoluzione 0,1°C
- ⊕ Temperatura impostabile: da +5°C sopra l'ambiente a 100°C
- ⊕ Sensore di sicurezza per prevenire le sovratemperature causate da anomalie del termoregolatore
- ⊕ Precisione: migliore di ±1°C
- ⊕ Dimensioni utili della vasca: 50x30x20 (h) cm
- ⊕ Capacità: 26 litri
- ⊕ Dimensioni esterne: 546x400x280 (h) mm
- ⊕ Peso a vuoto: 14,5 Kg.
- ⊕ Consumo: 2.200 W



Cod. nr. 67116XL	Bagnomaria AstorBath XL
------------------	-------------------------

### Accessori:

Cod. nr. COP67116XL	Coperchio piatto in policarbonato
Cod. nr. COPA67116XL	Coperchio rialzato in acciaio inox
Cod. nr. 66536	Portabutirrometri in acciaio inox, 28 posti
Codici vari	Altri supporti in acciaio inox, misure e diametro dei fori da precisare

## Metodo Gerber – Bagnomaria Astor 900/D

Bagno termostatico con vasca in acciaio inox coibentata e coperchio inclinato anticondensa. Il gruppo termostatico consente di impostare e mantenere con ottima precisione temperature fino a 95°C. Lo strumento è dotato di dispositivo di sicurezza contro le sovratemperature dovute a cattivo funzionamento o mancanza d'acqua.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ambito di temperatura: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 95°C
- ⊕ Controllo della temperatura: mediante termoregolatore digitale
- ⊕ Risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Precisione: migliore di ±0,5°C
- ⊕ Potenza: 1.000 Watt
- ⊕ Dimensioni esterne: 54x34x32 cm (lpxh)
- ⊕ Dimensioni interne della vasca: 35x19x25 cm (lpxh)



Cod. nr. 67110	Bagnomaria Astor 900/D
----------------	------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 66536	Portabutirrometri in acciaio inox a 28 posti
Codici vari	Altri supporti in acciaio inox, su richiesta

## Metodo Gerber – Bagnomaria per butirrometri a scuotimento AstorShake

Il bagnomaria digitale a scuotimento AstorShake consente di mantenere i butirrometri in costante agitazione alla temperatura desiderata. E' quindi l'ideale per l'applicazione nell'analisi di formaggi duri e stagionati secondo il metodo Gerber, i quali richiedono un'opportuna agitazione a caldo per potersi dissolvere correttamente nei butirrometri. Inoltre, con AstorShake i butirrometri possono essere immersi in acqua fino a coprire interamente la scala graduata.

Il pratico coperchio rialzato opzionale previene l'eccessiva evaporazione dell'acqua del bagnomaria a caldo e il conseguente aumento del tasso di umidità in laboratorio.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Struttura in vetroresina
- ✦ Vasca in acciaio inox
- ✦ Termoregolatore digitale con risoluzione 0,1°C
- ✦ Ambito di temperatura impostabile: da +5°C sopra l'ambiente a 100°C
- ✦ Uniformità di temperatura:  $\pm 1^\circ\text{C}$
- ✦ Precisione della temperatura:  $\pm 2^\circ\text{C}$
- ✦ Sensore di sicurezza per prevenire le sovratemperature da mancanza d'acqua
- ✦ Portabutirrometri in acciaio inox a 24 posti, non estraibile
- ✦ Velocità delle oscillazioni: 178 rpm
- ✦ Ampiezza delle oscillazioni: 20 mm
- ✦ Durata dell'agitazione: programmabile da 5 secondi a 19'59"
- ✦ Durata della pausa dell'agitazione: programmabile da 5 secondi a 19'59"
- ✦ Capacità: 13 litri
- ✦ Rubinetto esterno per scarico dell'acqua
- ✦ Coperchio rialzato opzionale
- ✦ Alimentazione: 230 V, 50 Hz
- ✦ Consumo: 1.150 W
- ✦ Dimensioni utili della vasca: 290x230x200 (h) mm
- ✦ Dimensioni esterne: 385x430x280 (h) mm
- ✦ Peso a vuoto: 11 Kg.



---

Cod. nr. 67117

Bagnomaria a scuotimento per butirrometri - AstorShake

---

### Accessori:

---

Cod. nr. COP67116A02

Coperchio rialzato in acciaio inox per portabutirrometri

---

## Analizzatore rapido di grasso in campioni lattiero-caseari – Milk Tester

Milk Tester si basa sul metodo nefelometrico (*turbidimetrico*) per analizzare il tenore di grasso con risultati accurati e ripetibili sia su campioni a bassa concentrazione di grasso, come i sieri magri, sia su campioni ad alto tenore lipidico, come le creme.

Ideale in laboratorio, nei reparti di produzione e come strumento portatile, grazie all'attacco per l'alimentazione esterna a batteria da auto (12 Volt).

I suoi quattro canali di calibrazione, per altrettante tipologie diverse di campione, sono configurabili a richiesta.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Analisi semplici e immediate su siero, latte e creme
- ✦ Nessun pre-trattamento del campione
- ✦ Elimina l'uso e lo smaltimento di reagenti chimici aggressivi
- ✦ Non richiede vetreria speciale nè consumabili
- ✦ Unica soluzione (*Versene, fornito in polvere*) per lavaggio e diluizioni
- ✦ Diluizione semi-automatica per campioni fino al 60% di grasso
- ✦ Quattro canali di calibrazione configurabili a richiesta
- ✦ Alimentazione a rete o a batteria esterna (*opzionale*)
- ✦ Ambito di misura: 0 – 60%
- ✦ Velocità: circa 30 secondi/campione
- ✦ Volume di campione: 0,5 mL/test - Volume di diluente: 6,5 mL/test
- ✦ Accuratezza (SD):  $\pm 0,06\%$  da 0% a 5% di grasso;  $\pm 0,1\%$  da 5% a 8%;  $\pm 0,2\%$  da 8% a 13%;  $\pm 0,5\%$  sulle creme
- ✦ Precisione:  $\pm 0,03\%$  da 0% a 5% di grasso;  $\pm 0,04\%$  da 5% a 8%;  $\pm 0,08\%$  da 8% a 13%;  $\pm 0,2\%$  da 13% a 30%;  $\pm 0,5\%$  oltre 30%
- ✦ Dimensioni e peso: 23x31x53 cm (lpxh); 16 Kg.

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. 9910211

Analizzatore rapido di grasso Milk-Tester per campioni lattiero-caseari, 4 canali

### Accessori:

Cod. nr. 52265

Versene, detergente/diluente in polvere, per 5 litri di soluzione finale

## Evaporatori rotanti con display digitale - RE100-Pro

Gli evaporatori rotanti sono strumenti essenziali nei laboratori di chimica organica e farmaceutica, in quanto permettono di rimuovere i solventi bassobollenti da un pallone di evaporazione e ottenere così la sostanza in essi disciolta per semplice riscaldamento in un ambiente a pressione ridotta. Sono utilizzati anche nei laboratori di analisi alimentari per recuperare il solvente dopo l'estrazione dei grassi mediante apparecchio Soxhlet tradizionale.

I nuovi evaporatori digitali RE100-Pro uniscono qualità, affidabilità e sicurezza per l'operatore a un design accattivante e utilissime soluzioni per migliorare l'accuratezza e la resa dei processi di evaporazione. In particolare, l'ampio display LCD mostra chiaramente la temperatura del bagno riscaldante, la velocità di rotazione e il tempo; il pannello operativo integrato è localizzato in posizione inferiore e ben separata rispetto al bagno, cioè fuori dall'area di pericolo; il sistema di rotazione è in PTFE a doppio strato per aumentare la resistenza chimica e la molla a pressione brevettata garantisce una tenuta eccellente; il condensatore è anch'esso brevettato e dispone di un'enorme superficie di raffreddamento, pari a 1.500 cm<sup>2</sup>; infine, tutti i parametri possono essere inviati a un PC grazie all'interfaccia USB.

Le versioni disponibili comprendono il condensatore verticale o diagonale o la vetreria idonea all'uso con ghiaccio secco, oltre alla sola unità priva di vetreria. La gamma di accessori e di ricambi è molto completa e permette di soddisfare tutte le necessità, anche le più avanzate.



**(segue) Evaporatori rotanti con display digitale - RE100-Pro**

**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Ampio schermo digitale LCD
- ⊕ Dati a display: temperatura del bagno, velocità di rotazione e tempo
- ⊕ Sollevamento motorizzato con rilascio automatico del pallone di evaporazione in posizione superiore in caso di interruzione di corrente
- ⊕ Bagno riscaldante da 5 litri
- ⊕ Ampio ambito di temperature del bagno: da ambiente a 180°C
- ⊕ Accuratezza della temperatura impostata: ±1°C
- ⊕ Blocco di sicurezza del riscaldamento a 220°C
- ⊕ Ambito di velocità: da 20 a 280 rpm
- ⊕ Direzione di rotazione reversibile: in senso orario o antiorario
- ⊕ Condensatore brevettato con una superficie di raffreddamento di 1.500 cm<sup>2</sup>
- ⊕ Timer automatico di processo con spegnimento automatico dell'evaporatore al termine del tempo stabilito e rimozione automatica della beuta di evaporazione dal bagno
- ⊕ Tempo impostabile: da 1 a 999 minuti
- ⊕ Rimozione della beuta di evaporazione facilitata grazie alla presenza di un espulsore
- ⊕ Sistema di rotazione in PTFE a doppio strato per aumentare la resistenza chimica
- ⊕ Motore di rotazione senza spazzole - Molla a pressione brevettata per un'eccellente tenuta
- ⊕ Interfaccia USB per il collegamento a un PC e il controllo e la documentazione di tutti i parametri
- ⊕ Pannello di controllo integrato, distante e più in basso rispetto al bagno, per la massima sicurezza operativa
- ⊕ Dimensioni e peso: 457x465x583 (lxpxh) mm; 15 Kg. - Consumo elettrico: 1.400 W



Cod. nr. 6111222777	Evaporatore rotante RE100-Pro con set di vetreria verticale da 1.000 mL
Cod. nr. 6111222777	Evaporatore rotante RE100B-Pro con set di vetreria diagonale da 1.000 mL
Cod. nr. 61117222777	Evaporatore rotante RE100C-Pro con set di vetreria per ghiaccio secco, 1.000 mL
Cod. nr. 61110222777	Evaporatore rotante RE100-Pro, solo strumento, senza vetreria

**Accessori:**

Cod. nr. 18900165	Set di vetreria verticale da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900173	Set di vetreria verticale da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900166	Set di vetreria verticale rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900174	Set di vetreria verticale rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900163	Set di vetreria diagonale da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900171	Set di vetreria diagonale da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900164	Set di vetreria diagonale rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900172	Set di vetreria diagonale rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900167	Set di vetreria per ghiaccio secco da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900192	Set di vetreria per ghiaccio secco da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900168	Set di vetreria per ghiaccio secco rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900217	Set di vetreria per ghiaccio secco rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900201	Bagno riscaldante da 5 litri (ricambio)
Codici vari	Beute di evaporazione di vari volumi da 50 a 3.000 mL, NS 29/32 o NS 24/40

## (segue) Evaporatori rotanti con display digitale - RE100-Pro

Codici vari	Beute riceventi di diverso volume, da 100 a 2.000 mL, NS 35/20
Codici vari	Connettori per diversi combinazioni di attacchi NS
Codici vari	Frena schiuma, tubi di evaporazione, derivazioni a ragno per la simultanea distillazione da 5 beute di evaporazione, pompe da vuoto ad alta resistenza chimica, chiller riciccolanti, etc.
Cod. 18201048	Sistema di controllo/regolaz. del vuoto DVR-380, 2 set-point da 0,1 a 1.080 mbar

## Estrattore rapido di grasso Soxhlet/Randall a 6 posti – SX-6 MP

L'estrattore rapido SX-6 MP può essere applicato con successo in moltissimi settori analitici.

Grazie al collaudato processo di estrazione automatizzato secondo il metodo Randall, l'uso di SX-6 MP è particolarmente vantaggioso nell'analisi dei residui e nella determinazione del contenuto di grasso nei campioni agro-alimentari, sia liquidi sia solidi. Il loro principio semplifica ed accelera il metodo Soxhlet tradizionale in maniera significativa, pur garantendo l'assoluta osservanza delle norme locali ed internazionali oltre che degli standard d'estrazione.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Estrattore rapido a 6 posti per estrazioni con metodo Soxhlet/Randall
- ✦ Struttura in acciaio inox rivestito di vernice epossidica ad alto grado di resistenza
- ✦ Riscaldamento mediante piastra elettrica con resistenza blindata e distribuita uniformemente lungo tutta la superficie
- ✦ Controllo della temperatura mediante microprocessore P.I.D. e sonda Pt100 in classe A
- ✦ Interruttore di sicurezza contro le sovra-temperature gestito da una termocoppia indipendente
- ✦ Recupero del solvente per la massima riduzione del costo/test
- ✦ Estrazioni rapide ed accurate
- ✦ Elevata produttività in confronto agli strumenti Soxhlet tradizionali
- ✦ Possibilità d'uso di tutti i comuni solventi
- ✦ Programmazione indipendente del tempo di estrazione "boiling" e del tempo di estrazione "rinsing"
- ✦ Ambito di temperatura programmabile: da +5°C sopra la temperatura ambiente a 250°C
- ✦ Tempo di estrazione "boiling": programmabile da 0 a 99 ore
- ✦ Tempo di estrazione "rinsing": programmabile da 0 a 99 ore
- ✦ Volume di solvente richiesto: fino a 50 mL
- ✦ Peso di campione: fino a 25 g
- ✦ Utilizzo di ditali di estrazione di dimensioni 26x60 mm (dxh)
- ✦ Recupero del solvente: minimo 60-70%, a seconda della temperatura dell'acqua o liquido di raffreddamento
- ✦ Riproducibilità: ±1%
- ✦ Protezione elettrica: IP65
- ✦ Fornito con 18 bicchieri di estrazione e adattatore magnetico, 25 ditali di estrazione, 7 supporti per ditali, pinza per i bicchieri, 3 rack per i ditali, 3 rack per i bicchieri, rack di allineamento, maniglia di inserzione, set di o-ring Viton e set di o-ring EPDM (6 pz.)
- ✦ Dimensioni e peso: 680x310x590 mm (lpxh); 46 Kg. - Consumo: 1.500 W

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. SX6MP	Estrattore rapido di grasso SX-6 MP secondo Soxhlet/Randall, 6 posti
----------------	--

### Accessori:

Cod. nr. CD2526	Ditali di estrazione in cellulosa, 26x60 mm (dxh), 25 pezzi
Cod. nr. CEX	Bicchieri di estrazione di ricambio, 51x59 mm (dxh)

## Estrattore automatico di grasso – ANKOM XT-10

L'estrattore rapido di grasso ANKOM XT-10 utilizza la tecnologia a sacchetto filtrante, da anni impiegata da ANKOM con successo per l'analisi delle fibre grezze. Tale applicazione consente di estrarre il contenuto di grasso da un numero di campioni per seduta analitica fino ad un massimo di 15 contemporaneamente, completando tutte le operazioni in 40 minuti circa. Ciò consente un notevole risparmio del tempo-operatore oltre ad un aumento della produttività giornaliera del laboratorio. I risultati ottenibili sono altamente precisi ed accurati; il metodo è validato AOCS e si basa sull'estrazione a caldo con solventi sotto pressione. Il campione è chiuso in un sacchetto filtrante apposito, sul quale è anche possibile eseguire l'idrolisi acida con lo strumento automatico ANKOM HCl prima dell'estrazione. Il sacchetto filtrante, una volta introdotto nello strumento e avviata l'estrazione, permette ai solventi di raggiungere il contenuto lipidico e solubilizzarlo. L'agitazione costante e la sovrappressione a cui è mantenuto ogni sacchetto posto nell'XT-10 permettono l'allontanamento dei grassi dal campione in tempi molto più veloci rispetto ai metodi tradizionali. Il recupero del solvente avviene automaticamente durante l'analisi e consente il ripristino di solvente fresco, pronto per la successiva estrazione. Poiché lo strumento estrae il grasso per solubilizzazione, al termine dell'estrazione i campioni saranno completamente sgrassati e potranno essere recuperati per ulteriori analisi per le quali la presenza del grasso rappresenta un ostacolo (*ad es.: fibre grezze o proteine*).



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sistema automatico per estrazioni di grasso
- ⊕ Estrazioni complete fino a 15 campioni alla volta
- ⊕ Processo estrattivo rapido: circa 40 minuti
- ⊕ Facile da usare
- ⊕ Può operare senza cappa di aspirazione
- ⊕ Recupero automatico del solvente, fino al 97%
- ⊕ Utilizzabile per qualunque tipo di campione
- ⊕ Collaudata tecnologia ANKOM con sacchetto filtrante
- ⊕ Utilizzabile in serie all'ANKOM HCl per l'esecuzione dell'idrolisi acida automatica
- ⊕ Validato AOCS (*Validazione: Am 5-04*)
- ⊕ Conforme al metodo AOAC (*estrazione con solventi a caldo*)
- ⊕ Massima sicurezza dell'operatore
- ⊕ Economico e salva-spazio

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. XT10	Estrattore di grasso ANKOM XT-10
---------------	----------------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 1920	Termosaldatore sigilla sacchetti
Cod. nr. F08	Pennarello nero resistente ai solventi
Cod. nr. FXT4	Sacchetti filtranti per grasso e idrolisi acida, conf. 200
Codici vari	Solventi di estrazione in vari formati, ecc.

## Estrattore automatico di grasso – ANKOM XT-15

L'estrattore rapido di grasso ANKOM XT-15 presenta gli stessi vantaggi e le medesime caratteristiche del modello XT-10, ma offre in più il riarmo automatico di solvente già distillato dall'estrattore, che diviene così subito pronto per la successiva estrazione evitando ulteriori manipolazioni. ANKOM XT-15 è la soluzione ideale per carichi di lavoro medio-alti, sia per analisi centesimali sia per calibrare gli analizzatori NIR ed altri metodi secondari.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistema completamente automatico per estrazioni di grasso
- ✦ Estrazioni complete fino a 15 campioni alla volta
- ✦ Recupero automatico del solvente, fino al 97%
- ✦ Riarmo automatico del solvente nell'estrattore, senza ulteriori manipolazioni o attese, per un consumo di solvente di circa 0,5 mL/camp.
- ✦ Validato AOCS (*Validazione: Am 5-04*)
- ✦ Conforme al metodo AOAC (*estrazione con solventi a caldo*)
- ✦ Altre caratteristiche: come ANKOM XT-10

Cod. nr. XT15

Estrattore di grasso ANKOM XT-15

### Accessori:

v. ANKOM XT-10



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## Sistema automatico per idrolisi acida per ANKOM XT-10 o XT-15 – ANKOM HCL

ANKOM HCL semplifica enormemente l'analisi del contenuto di grasso grazie alla capacità di idrolizzare fino a 15 campioni contemporaneamente con il metodo del sacchetto filtrante. La manualità si riduce al solo inserimento dei campioni nel contenitore di Teflon, all'aggiunta della soluzione acida e alla selezione dei parametri sul display. Dopo l'avvio il sistema esegue automaticamente l'intero processo, provvedendo anche al risciacquo dei campioni. ANKOM HCL è utilizzabile come strumento singolo o in combinazione agli estrattori di grasso ANKOM XT-10 o XT-15; in questo caso, il sacchetto filtrante usato per eseguire l'idrolisi acida sul campione è posto direttamente nell'estrattore dopo il trattamento, l'essiccazione in stufa e la relativa pesata.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistema automatico per idrolisi acida, utilizzabile in combinazione con gli estrattori di grasso ANKOM XT-10 e XT-15
- ✦ Successiva estrazione dei grassi con lo stesso sacchetto filtrante
- ✦ Fino a 15 campioni alla volta
- ✦ Elevate accuratezza e ripetibilità, con eliminazione degli errori manuali
- ✦ Massime robustezza, affidabilità e bassi costi d'esercizio
- ✦ Sistema chiuso: evita la manipolazione e l'evaporazione di sostanze acide
- ✦ Quantità di campione: da 1 a 3 grammi
- ✦ Tempo e temperatura di idrolisi: 60 minuti, a 90°C
- ✦ Cicli di risciacquo automatici: 2, da 15 minuti ciascuno
- ✦ Tempo operativo totale: 90 minuti
- ✦ Dimensioni e peso: 33x51x36 cm (lpxh), 25 Kg.

Cod. nr. HCL

Sistema automatico per idrolisi acida, ANKOM HCL

### Accessori:

Codici vari

Acido cloridrico a varie concentrazioni e in vari formati, ecc.

Codici vari

Altri accessori - v. ANKOM XT-10



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

## Estrattore automatico di grassi totali, con e senza idrolisi acida – ANKOM FLEX

ANKOM FLEX è il nuovo estrattore automatico disegnato per semplificare l'analisi di grassi totali con o senza idrolisi acida, ma anche di vitamine liposolubili e colesterolo. Lo strumento processa fino a 4 campioni alla volta, completando in totale automazione i processi di digestione (*saponificazione*), estrazione in fase solida (*SPE*) ed evaporazione in appena 2-3 ore.

Il sistema dispone di 4 serbatoi programmabili dall'utente per le soluzioni richieste (*ad es.: etanolo, esano, KOH, acqua, HCl, ecc.*). I campioni sono pesati direttamente dallo strumento per evitare errori dovuti al trasferimento. Un flusso di azoto alimenta lo spazio di testa e le colonne SPE: quando il sistema è privo di ossigeno, i reagenti sono dosati nel campione mantenuto in agitazione. Dopo la digestione, la soluzione del campione è raffreddata e trasferita sulle colonne SPE attraverso filtri speciali: i componenti idrosolubili vengono così separati dall'analita, proteggendo i componenti sensibili dall'ossidazione e ottimizzando l'evaporazione del solvente. Al termine, il campione è pronto per la ricostituzione e l'ulteriore quantificazione in HPLC, GC o gravimetrica.

La ventilazione integrata elimina la necessità di una cappa chimica aspirata. ANKOM FLEX accoglie campioni da 0,25 a 10 grammi, in funzione al loro contenuto di grasso e umidità.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Estrazioni automatiche di vitamine liposolubili, colesterolo e grassi totali, con o senza idrolisi acida
- ✦ Digestione (*saponificazione*), estrazione ed evaporazione in completa automazione
- ✦ Supporta i metodi ufficiali e permette lo sviluppo di metodi personalizzati
- ✦ Analisi di vitamine e colesterolo secondo i metodi EN-12823-1, EN-12822, EN-12821
- ✦ Analisi di grassi totali con idrolisi acida secondo i metodi ISO 11085, ISO 6492:1999 (E)
- ✦ Analisi di grassi senza idrolisi acida secondo il metodo AOAC 954.02
- ✦ Registrazione di tutti i dati dei processi svolti
- ✦ Interfaccia utente di facile uso con display touch-screen
- ✦ Visualizzazione di tutti i parametri di analisi in tempo reale
- ✦ Drastica riduzione del tempo/operatore e degli errori manuali
- ✦ Migliora l'accuratezza e la precisione dell'analisi
- ✦ Elimina le estrazioni manuali bifasiche
- ✦ Riduce il consumo di solventi a soli 50 - 100 mL/test
- ✦ Elimina la manipolazione di reagenti migliorando la sicurezza in laboratorio
- ✦ Validato per svariate tipologie di campioni
- ✦ Ambiti di vitamine e grassi: da 0% a 100%
- ✦ Fino a 4 test in circa 2-3 ore, per circa 16 test/giorno e 80 test/settimana
- ✦ Quantità di campione: da 0,25 a 10 g, solido o liquido
- ✦ Richiede azoto, purezza 99,998%, 5,5 - 6,9 bar (80 - 100 psi)
- ✦ La ventilazione integrata consente la connessione degli scarichi a un abbattitore, eliminando la necessità di posizionare lo strumento sotto cappa chimica aspirata
- ✦ 4 taniche gestibili dall'utente per contenere le soluzioni necessarie
- ✦ Dimensioni e peso: 770x457x813 mm (lxpxh); 54,4 Kg.

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. FLEXI	ANKOM FLEX, estrattore automatico di grassi, vitamine liposolubili e colesterolo
----------------	--

### Accessori:

Cod. nr. FLEXVF	Filtri per analisi di vitamine liposolubili o colesterolo con ANKOM FLEX, 100 pz.
Cod. nr. FLEXFF	Filtri per analisi del contenuto di grasso con ANKOM FLEX, 100 pz.
Cod. nr. FLEXSPE01	Colonnine SPE con 85g di materiale assorbente a base di silice per analisi di vitamine liposolubili o colesterolo con ANKOM FLEX, 40 pz.
Cod. nr. FLEXSPE02	Colonnine SPE con 85g di materiale assorbente a base di silice per analisi di grassi totali con ANKOM FLEX, 40 pz.
Cod. nr. FLEXSDB	Sacchetti ( <i>opzionali</i> ) per la raccolta del materiale assorbente esausto delle colonne SPE, 20 pz.

## IDENTIFICAZIONE DI SPECIE DI LATTE

### Identificazione rapida di specie in latte e formaggio – IC Bovino e IC Caprino

I kit IC Bovino e IC Caprino si basano sul principio immunocromatografico nel pratico formato in striscia-test per la determinazione della presenza di latte vaccino nel latte/formaggio ovino o caprino, oppure di latte caprino nel latte/formaggio di pecora. Il test rileva le immunoglobuline (IgG) specifiche della specie oggetto della ricerca. Il latte non adulterato include solo le IgG della specie d'origine, perciò il test è molto specifico. I kit sono in grado di rilevare l'adulterazione con sensibilità pari a 0,125 - 0,25% di latte estraneo nei campioni di latte, o 1 - 2% in campioni di formaggio. Il test si esegue in soli 5-10 minuti previo pre-trattamento del campione.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Test immunocromatografico in strisce-test
- ✦ Sensibilità: 0,125% (IC Bovino) – 0,25% (IC Caprino) di latte estraneo nei campioni di latte (1 - 2% nel formaggio)
- ✦ Risultati in 5-10 minuti e grande facilità d'uso
- ✦ Nessuna necessità di attrezzatura di laboratorio o di particolari conoscenze tecniche
- ✦ Lettura visiva: la strumentazione per la lettura dei risultati non è strettamente necessaria
- ✦ Facile interpretazione, grazie alle bande di diverso colore (Controllo: blu – Positivo: rosso)
- ✦ 2 formati disponibili: da 25 o da 100 strisce-test
- ✦ Entrambi i formati includono tutto il materiale e i consumabili per l'esecuzione dell'analisi
- ✦ Kit a lunga stabilità, conservabili a temperatura ambiente (16° - 25°C)

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ZEICB	IC-Bovino, per ricerca latte vaccino nel latte/formaggio di pecora/capra, 25 test
Cod. nr. ZEICB100	IC-Bovino, per ricerca latte vaccino nel latte/formaggio di pecora/capra, 100 test
Cod. nr. ZEICC	IC-Caprino, per ricerca di latte caprino nel latte/formaggio di pecora, 25 test
Cod. nr. ZEICC100	IC-Caprino, per ricerca di latte caprino nel latte/formaggio di pecora, 100 test

### Ricerca rapida di latte vaccino nel latte di bufala – IC Buffalo

Il kit IC Buffalo si basa sul principio immunocromatografico nel praticissimo formato di striscia-test per la ricerca di latte vaccino nel latte e formaggio bufalino. Il test ricerca le immunoglobuline (IgG) specifiche bovine. Il latte non adulterato include solo le IgG bufaline: per questo motivo il test risulta essere molto specifico. IC Buffalo è in grado di rilevare l'adulterazione con una sensibilità pari a 1% di latte vaccino nel latte (1-1,5% nel formaggio) di bufala. Il test si esegue in soli 10 minuti previo rapido e semplice trattamento del campione. Ciascun kit contiene tutto il necessario per effettuare il test sul latte, accessori monouso compresi: IC Buffalo può quindi essere utilizzato ovunque, anche in assenza di un laboratorio di analisi attrezzato.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sensibilità: 1% di latte vaccino in campioni di latte; 1% - 1,5% nel formaggio di bufala
- ✦ Risultati in 10 minuti e grande facilità d'uso
- ✦ Kit conservabili a temperatura ambiente (15° - 25°C)
- ✦ Metodica per analisi di formaggio disponibile su richiesta
- ✦ Altre caratteristiche come kit IC Bovino e IC Caprino

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ZEICBF	IC-Bufferalo, kit per ricerca latte vaccino nel latte e formaggio di bufala, 25 test
-----------------	--

## Ricerca rapida di latte ovino nel latte di vacca, capra o bufala – IC Ovino

Il kit IC Ovino si basa sul principio immunocromatografico nel praticissimo formato di striscia-test per la ricerca di latte ovino nel latte vaccino, caprino o bufalino. Il test ricerca le immunoglobuline (IgG) specifiche ovine. Il latte non adulterato include solo le IgG della specie di provenienza: per questo motivo il test risulta essere molto specifico. IC Ovino è in grado di rilevare l'adulterazione con una sensibilità pari a 1% di latte ovino nel latte di altre specie. Il test si esegue in soli 10 minuti previo rapido e semplice trattamento del campione. Ciascun kit contiene tutto il necessario per effettuare il test sul latte, accessori monouso compresi: IC Ovino può quindi essere utilizzato ovunque, anche in assenza di un laboratorio di analisi attrezzato.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Test immunocromatografico in strisce-test
- ✦ Sensibilità: 1% di latte ovino in campioni di latte di vacca, capra o bufala
- ✦ Risultati in 10 minuti e grande facilità d'uso
- ✦ Nessuna necessità di attrezzatura di laboratorio o di particolari conoscenze tecniche
- ✦ Lettura visiva: la strumentazione per la lettura dei risultati non è strettamente necessaria
- ✦ Facile interpretazione, grazie alle bande di diverso colore (Controllo: blu - Positivo: rosso)
- ✦ Il kit include tutto il materiale e i consumabili per l'esecuzione dell'analisi
- ✦ Kit a lunga stabilità, conservabili a temperatura ambiente (16° - 25°C)

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ZEICO

IC-Ovino, kit per ricerca latte ovino nel latte di vacca, capra o bufala, 25 test

## Lettores WiFi automatico per kit IC Bovino/Caprino/Bufalo - IRIS

Con il nuovo lettore IRIS è ora possibile interpretare oggettivamente i kit IC Bovino/Caprino/Bufalo ovunque, anche in auto o camion, e ricevere i risultati sul proprio smartphone, tablet o PC in tempo reale con la possibilità di salvarli e gestirli facilmente.

Il sistema è automatico e basta inserire la striscia-test nel lettore portatile IRIS per ricevere il risultato sul lettore stesso e sui dispositivi connessi: smartphone, tablet o PC.

I risultati sono trasmessi istantaneamente (mediante 4G/5G, WiFi o Bluetooth) senza necessità di un operatore.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Lettore portatile di piccole dimensioni
- ✦ Lettura e interpretazione automatica dei risultati
- ✦ Invio automatico dei risultati a smartphone, tablet o PC
- ✦ Risultati visibili anche nella piattaforma online test4all.es
- ✦ Connettività del lettore IRIS: rete 4G/5G, WiFi e Bluetooth
- ✦ Alimentazione a batterie ricaricabili
- ✦ Durata della batteria: 4 ore
- ✦ Tracciabilità totale dei dati mediante registrazione di data, ora, ID test, ID campione, numero di lotto del kit
- ✦ Utilizzabile anche per IC Quanti Bovino/Caprino e i kit per la ricerca di antibiotici del latte Beta Scan, DUPLEX BT Scan, BT Scan Strip, Quino Scan e CAP Scan

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ZEIRIS2

Incubatore/lettore IRIS portatile e automatico WiFi per kit IC Bovino/Caprino/Bufalo, IC Quanti Bovino/Caprino e kit per inibenti nel latte Beta/BT/Quino/CAP Scan

## Identificazione rapida quantitativa di specie – IC Quanti Bovino / Caprino

I kit IC Quanti Bovino e IC Quanti Caprino si basano sul principio immunocromatografico nel praticissimo formato di striscia-test per la determinazione quantitativa o qualitativa della presenza di latte vaccino nel latte ovino o caprino, oppure di latte caprino nel latte di pecora. Il test ricerca le immunoglobuline (IgG) specifiche della specie oggetto della ricerca. Il latte non adulterato include solo le IgG tipiche della specie d'origine; per questo motivo il test risulta essere molto specifico. IC Bovino e IC Caprino sono in grado di rilevare l'adulterazione con una sensibilità pari a 0,1% (*IC Quanti Bovino*) e 0,25% (*IC Quanti Caprino*) di latte estraneo nei campioni di latte. Il test si esegue in soli 10 minuti ed è quantitativo quando la lettura è eseguita con il lettore IRIS, portatile e dotato di WiFi per la trasmissione dei risultati a distanza e in tempo reale sul tuo smartphone o tablet.

Ciascun kit è disponibile nei formati da 25 o da 100 strisce-test/confezione.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sensibilità elevata: 0,1% (*IC Quanti Bovino*); 0,25% (*IC Quanti Caprino*) di latte estraneo nei campioni di latte
- ✦ Kit qualitativo o quantitativo, se associato al lettore IRIS portatile e dotato di WiFi
- ✦ Nessuna necessità di attrezzatura di laboratorio o di particolari conoscenze tecniche: tutti i consumabili sono forniti nel kit (*tranne lettore opzionale IRIS e micropipetta 20-200 µL*)
- ✦ Risultati in soli 10 minuti e grande facilità d'uso
- ✦ Test specifico basato su IgG purificate
- ✦ Risultati ottenibili con lettura visiva: miscele di latte da 0,1% al 100% (*Bovino*) e da 0,25% al 100% (*Caprino*)
- ✦ Risultati ottenibili con lettura quantitativa: miscele di latte da 0,25% al 2% (*Bovino*) e da 0,5% al 2% (*Caprino*)
- ✦ Kits conservabili a temperatura ambiente (16° / 25°C)
- ✦ Lettura visiva: la strumentazione per la lettura dei risultati non è necessaria
- ✦ Facile interpretazione, grazie alle bande di diverso colore (*Controllo: blu / Positivo: rosso*)
- ✦ Lettura quantitativa con il lettore opzionale IRIS, portatile e dotato di WiFi, in grado di inviare i risultati in tempo reale con tracciabilità totale
- ✦ Invio automatico dei risultati quantitativi dal lettore opzionale IRIS al tuo smartphone, tablet o PC, mediante App specifica. Risultati visibili anche nella piattaforma online test4all.es
- ✦ Connettività del lettore opzionale IRIS: rete 4G/5G, WiFi e Bluetooth
- ✦ Durata della batteria del lettore opzionale IRIS: 4 ore
- ✦ Tracciabilità totale dei risultati mediante registrazione di data, ora, ID test, ID campione, ID lotto del kit
- ✦ Protocolli flessibili che si adattano alle esigenze dell'operatore
- ✦ 2 formati disponibili: da 25 o da 100 strisce-test, entrambi contenenti tutti i consumabili per l'analisi (*tranne lettore opzionale IRIS e micropipetta 20-200 µL*)
- ✦ Lunga stabilità alla consegna

Cod. nr. ZEICBQ	IC-Bovino, per ricerca latte vaccino nel latte/formaggio di pecora/capra, 25 test
Cod. nr. ZEICBQ100	IC-Bovino, per ricerca latte vaccino nel latte/formaggio di pecora/capra, 100 test
Cod. nr. ZEICCQ	IC-Caprino, per ricerca di latte caprino nel latte/formaggio di pecora, 25 test
Cod. nr. ZEICCQ100	IC-Caprino, per ricerca di latte caprino nel latte/formaggio di pecora, 100 test

### Accessori:

Cod. nr. ZEIRIS2	Incubatore/lettore IRIS portatile e dotato di WiFi per la lettura quantitativa dei kit IC Quanti Bovino e IC Quanti Caprino
Cod. nr. NLE200	Micropipetta Nichiryo LE da 20 a 200 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±1,2% e ±0,8%, precisione tra ≤1% e ≤0,6% in funzione del volume selezionato

## Kit ELISA di identificazione specie in latte/formaggio – RC Bovino/RC Caprino

I kit RC Bovino e RC Caprino si basano sul metodo ELISA per la ricerca di latte vaccino nel latte/formaggio ovino o caprino, oppure di latte caprino nel latte/formaggio di pecora. Il test determina le immunoglobuline (IgG) specifiche della specie oggetto della ricerca. Il latte non adulterato include solo le IgG tipiche della specie d'origine: per questo motivo il test risulta essere molto specifico. RC Bovino e RC Caprino sono in grado di rilevare l'adulterazione con sensibilità pari a 0,1% di latte estraneo nei campioni di latte e 0,5% nel formaggio. Ciascun kit è disponibile nei formati da 96 pozzetti separabili e da 10 micropiastre da 96 pozzetti separabili cadauna.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Test ELISA tradizionale, con pozzetti singolarmente separabili
- ⊕ Applicabile a campioni di latte e di formaggio
- ⊕ Sensibilità: 0,1% di latte estraneo nei campioni di latte (0,5% nel formaggio)
- ⊕ Facile preparazione dei campioni
- ⊕ Risultati qualitativi con lettura visiva, o quantitativi mediante fotometro ELISA con filtro a 450 nm
- ⊕ Metodica per analisi di formaggi disponibile su richiesta

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. ZERCB96	RC-Bovino, per ricerca latte vaccino nel latte/formaggio di pecora/capra, 96 pozzetti
Cod. nr. ZERCB960	RC-Bovino, ricerca latte vaccino in latte/formaggio di pecora/capra, 10x96 pozzetti
Cod. nr. ZERCC96	RC-Caprino, per ricerca di latte caprino nel latte/formaggio di pecora, 96 pozzetti
Cod. nr. ZERCC960	RC-Caprino, per ricerca latte caprino in latte/formaggio di pecora, 10x96 pozzetti

## KIT ENZIMATICI PER ANALISI DI ALIMENTI E BEVANDE

### Kit enzimatici Megazyme

Kit per l'analisi quantitativa, semplice e affidabile di zuccheri, acidi organici, urea, ammoniaca, etanolo, amidi, fibra dietetica e altre sostanze naturalmente presenti o utilizzate come additivi negli alimenti, mangimi, bevande e tante altre tipologie di campioni. La maggior parte di questi kit è basata su metodi ufficiali o internazionalmente riconosciuti. La lunga stabilità di questi prodotti anche dopo l'apertura e la ricostituzione dei reagenti rappresenta un grande vantaggio rispetto ad altri kit enzimatici presenti in commercio. I kit Megazyme con applicazione nelle analisi enologiche possono essere usati anche con analizzatori automatici.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Vasto ambito di kit enzimatici
- ✦ Kit contenenti i reagenti enzimatici necessari e un controllo (*standard*)
- ✦ Lettura dei risultati con uno spettrofotometro tradizionale
- ✦ Enzimi ad alta purezza, dotati di elevate specificità e sensibilità
- ✦ Enzimi singoli acquistabili separatamente
- ✦ Stabilità pari ad almeno 2 anni, a 2° - 8°C
- ✦ Stabilità dei reagenti ricostituiti almeno pari a 1 anno, a -20°C
- ✦ Applicabili agli analizzatori automatici per enologia e non
- ✦ Procedure in accordo ai metodi ufficiali o riconosciuti internazionalmente

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. K-ACHYD	Acetaldeide, 50 test
Cod. nr. K-ACET	Acido Acetico, 53 test
Cod. nr. K-ACETAF	Acido Acetico (con Acetil-CoA Synthetase stabilizzato, per analizzatori automatici), 550 test da 0,31 mL cad.
Cod. nr. K-ACETAK	Acido Acetico (con Acetate Kinase, solo per analizzatori autom.), 550 test da 0,31 mL cad.
Cod. nr. K-ACETGK	Acido Acetico (con ADP-Glucokinase, solo per analiz. autom.), 550 test da 0,31 mL cad.
Cod. nr. K-ACETRM	Acido Acetico (con Acetate Kinase), 72 test
Cod. nr. K-ASCO	Acido L-Ascorbico, 40 test
Cod. nr. K-CITR	Acido Citrico, 72 test
Cod. nr. K-PHYT	Acido Fitico/Fosforo Totale (*) (*) = Fosforo rilasciato da Fitasi e Fosfatasi Alcalina, 50 test
Cod. nr. K-FORM	Acido Formico, 25 test
Cod. nr. K-GATE	Acido D-Gluconico/D-Gluconolattone, 50 test
Cod. nr. K-URONIC	Acido D-Glucuronico/Acido D-Galatturonico, 100 test
Cod. nr. K-GLUT	Acido L-Glutammico (L-Glutammato), 60 test
Cod. nr. K-HDBA	Acido Idrossibutirrico, 60 test
Cod. nr. K-ISOC	Acido D-Isocitrico, 100 test
Cod. nr. K-D/LATE	Acido D-/L-Lattico, 100 test (50 per ciascun parametro)
Cod. nr. K-DATE	Acido D-Lattico, 50 test
Cod. nr. K-LATE	Acido L-Lattico, 50 test
Cod. nr. K-LMALL	Acido L-Malico, 116 test
Cod. nr. K-LMALAF	Acido L-Malico (solo per analizzatori automatici), 1.380 test da 0,22 mL cad.
Cod. nr. K-LMALQR	Acido L-Malico (reagenti liquidi pronti all'uso, solo per analizzatori automatici), 1.100 test
Cod. nr. K-PYRUV	Acido Piruvico, 100 test
Cod. nr. K-SUCC	Acido Succinico, 20 test

**(segue) Kit enzimatici Megazyme**

Cod. nr. K-TART	Acido Tartarico, 200 test
Cod. nr. K-AMYLS	Alfa Amilasi SD ("Sprout Damaged") Alta Sensibilità, 160/320 test
Cod. nr. K-SDAM	Amido Danneggiato, 200 test
Cod. nr. K-DSTRS	Amido Digeribile e Amido Resistente, 40 test per ciascun parametro
Cod. nr. K-RSTAR	Amido Resistente, 100 test
Cod. nr. K-RAPRS	Amido Resistente (Kit rapido), 100 test
Cod. nr. K-RSTCL	Amido Resistente – Farine di controllo
Cod. nr. K-TSTA-100A	Amido Totale (AA/AMG), 100 test
Cod. nr. K-TSHK	Amido Totale HK, 100 test
Cod. nr. K-TSCK	Amido Totale – Farine di controllo
Cod. nr. K-MALTA	Amilasi di Malto (Alfa e Beta Amilasi), 100 test (50 per ciascun parametro)
Cod. nr. K-AMYL	Amiliosio/Amilopectina, 100 test
Cod. nr. K-AMIAR	Ammoniacca (Kit rapido), 96 test
Cod. nr. K-ARGA	L-Arabinosio/D-Galattosio, 115 test
Cod. nr. K-LARGE	L-Arginina/Urea/Ammoniacca (Kit rapido), 50 test per ciascun parametro
Cod. nr. K-ASNAM	L-Asparagina/L-Glutammina/Ammoniacca (Kit rapido), 100 test (50 per ogni parametro)
Cod. nr. K-PANOPA	Azoto da Ammine Primarie, 100 test
Cod. nr. K-MBGL	Beta-Glucanasi (Malt & Microbial), 100 test
Cod. nr. K-MBG4	Beta-Glucanasi di Malto/Lichenasi, 100 test
Cod. nr. K-EBHLG	Beta-Glucano (Enzymatic Yeast), 40 test
Cod. nr. K-BGLU	Beta-Glucano (Mixed Linkage), 100 test
Cod. nr. K-YBGL	Beta-Glucano Lievito, 100 test
Cod. nr. K-BETA	Betamil: Beta-Amilasi, 150 test
Cod. nr. K-AVCHO	Carboidrati Disponibili, 100 test
Cod. nr. K-ACHDF	Carboidrati Disponibili/Fibra Dietetica, 100 test per ciascun parametro
Cod. nr. K-CATAL	Catalase, 100/200 test
Cod. nr. K-CELLG5-4V	Cellulase (Metodo CellG5), 120/240 test
Cod. nr. K-CERA	Ceralpha: Alfa-Amilasi, 100 test
Cod. nr. K-PDCAAS	Digeribilità Proteica (Metodo ASAP-Quality Score), 50 test
Cod. nr. K-XyIX6-2V	Endo-Xylanase (Metodo XyIX6), 200 test
Cod. nr. K-ETOH	Etanolo, 60 test
Cod. nr. K-ETOHQR	Etanolo (reagenti liquidi pronti all'uso), 600 test
Cod. nr. K-TDFR-200A	Fibra Dietetica Totale, 200 test
Cod. nr. K-TDFR-100A	Fibra Dietetica Totale, 100 test
Cod. nr. K-TDFC	Fibra Dietetica Totale – Farine di controllo
Cod. nr. K-INTDF	Fibra Dietetica Tot. Integrata (incl. amido resistente e oligosaccaridi indigeribili), 100 test
Cod. nr. K-RINTDF	Fibra Dietetica Totale Integrata Rapida, 100 test
Cod. nr. K-PHYTASE	Fitase, 100 test
Cod. nr. K-FRHYD	Formaldeide, 50 test
Cod. nr. K-PHOS	Fosfati, 100 test
Cod. nr. K-FRUC	Fruttano, 100 test
Cod. nr. K-FRUCHK	Fruttano HK, 50 test
Cod. nr. K-FRUGL	Fruttosio/Glucosio, 110 test
Cod. nr. K-FRGLQR	Fruttosio/Glucosio (reagenti liquidi pronti all'uso, solo per analizzatori automat.), 1.100 test
Cod. nr. K-FUCOSE	L-Fucosio, 100 test
Cod. nr. K-GALM	Galattomannano, 100 test

## (segue) Kit enzimatici Megazyme

Cod. nr. K-GCROL	Glicerolo, 70 test
Cod. nr. K-GCROLGK	Glicerolo GK, 70 test
Cod. nr. K-GLUM	Glucomannano, 50 test
Cod. nr. K-GAMINE	D-Glucosamina, 50 test
Cod. nr. K-GLUC	Glucosio (formato con GOPOD), 660 test
Cod. nr. K-GLUHKR	Glucosio HK, 110 test
Cod. nr. K-GLUHKL	Glucosio HK, 220 test
Cod. nr. K-MRGLUC	Glucosio (Megaplex Red), 100 test
Cod. nr. K-GLOX	Glucosio Ossidasi, 200 test
Cod. nr. K-GEUX3	Glucuronil Esterase, 100 test
Cod. nr. K-GLNAM	L-Glutammina/Ammoniaca (Kit rapido), 100 test (50 per ciascun parametro)
Cod. nr. K-HISTA	Istamina, 100 test
Cod. nr. K-LOLAC	Lattosio (anche per campioni lactose-free), 65 test
Cod. nr. K-LACGAR	Lattosio/Galattosio (Kit rapido), 115 test
Cod. nr. K-LACTUL	Lattulosio, 50 test
Cod. nr. K-MASUG	Maltosio/Saccarosio/Glucosio, 100 test (33 per ciascun parametro)
Cod. nr. K-MANOL	D-Mannitolo/L-Arabitolo, 60 test
Cod. nr. K-MANGL	D-Mannosio/Fruuttosio/Glucosio, 55 test
Cod. nr. K-INOSL	myo-Inositolo, 50 test
Cod. nr. K-PECID	Pectina Identificazione, 500 test
Cod. nr. K-MRH2O2	Perossido d'Idrogeno (Megaplex Red), 100 test
Cod. nr. K-PULLG6	Pullulanase/Destrinasi Limite, 100 test
Cod. nr. K-RAFGA	Raffinosio/Galattosio, 120 test
Cod. nr. K-RAFGL	Raffinosio/Saccarosio/Glucosio, 120 test per ciascun parametro
Cod. nr. K-RHAMNOSE	L-Ramnosio, 50/100 test
Cod. nr. K-SUFRG	Saccarosio/Fruuttosio/Glucosio, 300 test (100 per ciascun parametro)
Cod. nr. K-SUCGL	Saccarosio/Glucosio, 250 test
Cod. nr. K-SULPH	Solfiti (SO <sub>2</sub> ) Liberi e Totali, 40 test per ciascun parametro
Cod. nr. K-TSULPH	Solfiti (SO <sub>2</sub> ) Totali, 80 test
Cod. nr. K-ETSULPH	Solfiti (SO <sub>2</sub> ) Totali (enzimatico), 50 test
Cod. nr. K-SORB	D-Sorbitolo/Xilitolo, 58 test
Cod. nr. K-TREH	Trealosio, 100 test
Cod. nr. K-URAMR	Urea/Ammoniaca (Kit rapido), 100 test (50 per ciascun parametro)
Cod. nr. K-XYLS	Xilanasi (Xylazyme AX), 200 test
Cod. nr. K-XYLOSE	D-Xilosio, 100 test

### **Accessori:**

Cod. nr. AST50500	Carrez I in soluzione pronta, 1 litro, ottimizzato per l'uso con kit enzimatici
Cod. nr. AST50600	Carrez II in soluzione pronta, 1 litro, ottimizzato per l'uso con kit enzimatici
Cod. nr. D-MQWAVE	Fotometro pre-programmato per kit enzimatici Megazyme, MegaQuant™ Wave
Codici vari	Spettrofotometro visibile o UV/Visibile (v. capitolo Spettrofotometri), bagnomaria, vetreria, plasticheria, cuvette in plastica monouso, altri reagenti, tamponi, ecc.

## Soluzioni di Carrez I e II – Reagenti per la preparazione dei campioni

La formulazione di queste soluzioni di Carrez I e II è ottimizzata per l'uso con i kit enzimatici di qualsiasi marca. L'impiego di questi reagenti nella fase di preparazione dei campioni consente di ottenere una precipitazione (*chiarificazione*) ottimale della soluzione da sottoporre ad analisi e soprattutto di rispettare pienamente il protocollo analitico suggerito dai principali produttori di kit enzimatici.

Questi reagenti di Carrez sono standardizzati, pronti all'uso, si conservano a temperatura ambiente e offrono una lunga stabilità nel tempo.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Soluzioni standardizzate e pronte all'uso
- ⊕ Ideali per l'utilizzo con i kit enzimatici di qualsiasi marca
- ⊕ Formulazione ottimale e composizione basata sui protocolli analitici più comuni
- ⊕ Chiarificazioni delle soluzioni dei campioni sempre perfette
- ⊕ Lunga stabilità e durata nel tempo
- ⊕ Conservazione a temperatura ambiente
- ⊕ Prezzo molto competitivo



Cod. nr. AST50500	Carrez I, 1 litro, soluzione ottimizzata per l'uso con i kit enzimatici
Cod. nr. AST50600	Carrez II, 1 litro, soluzione ottimizzata per l'uso con i kit enzimatici



## LATTOSIO

### Kit enzimatico Lattosio Megazyme

Il kit enzimatico Lattosio Megazyme permette la determinazione accurata del contenuto di lattosio in innumerevoli tipologie di campioni, solidi e liquidi, tra i quali: alimenti, bevande, mangimi, cosmetici, prodotti farmaceutici, colture biologiche e materie prime. Grazie alla sua elevatissima sensibilità, il kit si applica con successo all'analisi in tracce di lattosio negli alimenti delattosati ("lactose-free"), in particolare in tutti i prodotti lattiero-caseari e nelle acque di risciacquo degli impianti di produzione. L'analisi si effettua in soli 30 minuti circa a partire dal campione già preparato, se a contenuto regolare di lattosio, e in soli 60 minuti per campioni "lactose-free" già preparati.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Kit rapido ad ampio ambito di quantificazione
- ⊕ Lettura dei risultati mediante spettrofotometro visibile tradizionale
- ⊕ Applicabile a tutti gli alimenti, solidi e liquidi, e a innumerevoli altri campioni non alimentari
- ⊕ Ideale per la determinazione di tracce di lattosio in campioni "lactose-free"
- ⊕ Sensibilità nel latte "lactose-free": migliore di 0,00016% (1,62 mg/litro)
- ⊕ Sensibilità in altri campioni lattiero-caseari "lactose-free": migliore di 0,00068% (6,8 mg/Kg)
- ⊕ Scadenza minima di 2 anni alla consegna, anche dopo la ricostituzione dei reagenti
- ⊕ Semplice estrazione con acqua
- ⊕ Tempo di analisi (per campioni già preparati): circa 30'
- ⊕ Massimi livelli di accuratezza e precisione
- ⊕ Kit validato e basato sul metodo ufficiale AOAC 2020.08
- ⊕ Basso costo per analisi
- ⊕ Pronta consegna

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. K-LOLAC	Kit enzimatico Lattosio Megazyme, 65 test
------------------	---

#### Accessori:

Cod. nr. 26816.232	Reagente Carrez I in polvere, 250 g
Cod. nr. 26816.298	Reagente Carrez I in polvere, 1 Kg
Cod. nr. 29253.236	Reagente Carrez II in polvere, 250 g
Cod. nr. 29253.293	Reagente Carrez II in polvere, 1 Kg
Cod. nr. TC54930QQ	Perossido d'idrogeno 30%, 1 litro
Codici vari	Spettrofotometro visibile o UV/Visibile (v. capitolo Spettrofotometri), bagnomaria, micropipette (v. capitolo Micropipette, dispensatori e multidispensatori), mini-centrifuga, vetreria, cuvette in plastica monouso, altri reagenti, ecc.

## Kit enzimatico Lattosio/Galattosio (kit rapido) Megazyme

Il kit enzimatico Lattosio/Galattosio (*kit rapido*) Megazyme permette la determinazione accurata del contenuto di lattosio e galattosio in innumerevoli tipologie di campioni, solidi e liquidi, tra i quali: alimenti, bevande, mangimi e materie prime. Grazie alla sua elevata sensibilità, il kit si applica con successo all'analisi in tracce di lattosio negli alimenti "lactose-free", in particolare nei prodotti lattiero-caseari e nelle acque di risciacquo degli impianti di produzione.

L'analisi si effettua in soli 20 minuti circa a partire dal campione già preparato.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Kit rapido ad ampio ambito di quantificazione
- ⊕ Lettura dei risultati mediante spettrofotometro visibile tradizionale
- ⊕ Applicabile a tutti gli alimenti, solidi e liquidi
- ⊕ Ideale per la determinazione di tracce di lattosio in campioni "lactose-free"
- ⊕ Sensibilità migliore di 0,003% (<30 ppm)
- ⊕ Scadenza minima di 2 anni alla consegna, anche dopo la ricostituzione dei reagenti
- ⊕ Semplice estrazione con acqua
- ⊕ Tempi di preparazione dei campioni: circa 30' (*Procedura A*)
- ⊕ Tempi di analisi: circa 20' (*Procedura A*)
- ⊕ In accordo al metodo AOAC 2006.06 (*determinazione del lattosio nel latte*)
- ⊕ In accordo al metodo ISO 5765-2:2002 / IDF 79-2:2002 (*determinazione del lattosio nel latte in polvere, formaggi e miscele per gelato in presenza di altri carboidrati e sostanze riducenti*)
- ⊕ Massimi livelli di accuratezza e precisione
- ⊕ Basso costo per analisi
- ⊕ Pronta consegna

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

---

Cod. nr. K-LACGAR	Kit enzimatico Lattosio/Galattosio ( <i>kit rapido</i> ) Megazyme, 115 test
-------------------	---

---

### Accessori:

Cod. nr. AST50500	Carrez I in soluzione pronta, 1 litro, ottimizzato per l'uso con kit enzimatici
Cod. nr. AST50600	Carrez II in soluzione pronta, 1 litro, ottimizzato per l'uso con kit enzimatici
Cod. nr. 508IO	Carrez I in soluzione pronta, 1 litro, reagente concentrato per l'analisi di campioni "lactose-free" con il kit K-LACGAR
Cod. nr. 508II	Carrez II in soluzione pronta, 1 litro, reagente concentrato per l'analisi di campioni "lactose-free" con il kit K-LACGAR
Cod. nr. 31770294	NaOH 0,1N, 1 litro
Cod. nr. D-MQWAVE	Fotometro pre-programmato per kit enzimatici Megazyme, MegaQuant™ Wave
Codici vari	Spettrofotometro visibile o UV/Visibile ( <i>v. capitolo Spettrofotometri</i> ), bagnomaria, micropipette ( <i>v. capitolo Micropipette, dispensatori e multidispensatori</i> ), vetreria, cuvette in plastica monouso, altri reagenti, ecc.

## LETTORI E LAVATORI PER TEST ELISA O IN MICROPIASTRA

### Lettore di test in micropiastro – Stat Fax® 4700

Stat Fax® 4700 consente la lettura e l'interpretazione dei risultati di test ELISA in modo rapido e automatico, fino ad un massimo di 3 strip da 8 o 12 pozzetti alla volta. Completamente programmabile, è dotato di touch-screen LCD con software molto intuitivo, stampante integrata e filtri di lunghezza d'onda fra i più comunemente richiesti. Stat Fax® 4700 è la migliore soluzione per la lettura di tutti i kit ELISA per le analisi agro-alimentari e veterinarie.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Trasporto automatico delle strip ELISA all'interno del lettore
- ✦ Capacità pari a 3 strip alla volta, da 8 o 12 pozzetti cadauna
- ✦ Touch-screen LCD con mouse USB (opzionale)
- ✦ Sistema di lettura a 8 canali con possibilità di lettura bicromatica
- ✦ Filtri ottici IAD a corredo: 405, 450, 492 e 630 nm
- ✦ Filtri opzionali da 340 a 700 nm disponibili su richiesta, per un massimo di 6 filtri totali
- ✦ Software intuitivo per svariate modalità di calcolo dei risultati: assorbanza, cut-off, curve di calibrazione a uno o più standard, regressione e logit/log
- ✦ Varie opzioni di controllo di qualità dei test e delle prestazioni
- ✦ Memoria ampia e non volatile fino a 120 diversi test
- ✦ Stampante integrata per la stampa diretta dei risultati e della curva
- ✦ Strumento economico e completo



Cod. nr. 4700SF

Stat Fax® 4700, lettore di test in micropiastro

#### Accessori:

Cod. nr. 68500/405	Kit Dri-Dye® per il controllo della calibrazione dei lettori ELISA, per 405 nm
Cod. nr. 68500	Kit Dri-Dye® per il controllo della calibrazione dei lettori ELISA, per 450 nm
Cod. nr. 68500/492	Kit Dri-Dye® per il controllo della calibrazione dei lettori ELISA, per 492 nm

### Lettore di test in micropiastro – Stat Fax® 4200

Stat Fax® 4200 è uno strumento completo e compatto per la lettura e l'interpretazione dei risultati in modo rapido e automatico di micropiastre ELISA fino a un massimo di 96 pozzetti alla volta. Completamente programmabile, è dotato di touch-screen LCD con software molto intuitivo, stampante integrata e filtri di lunghezza d'onda fra i più comunemente richiesti. La sua totale versatilità ne consente un utilizzo pressoché universale con tutti i test immunoenzimatici in micropiastro. Stat Fax® 4200 è quindi la soluzione più pratica per la lettura e l'interpretazione automatica di tutti i kit ELISA in genere.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Lettura e interpretazione programmabile di singole strisce e micropiastre fino a 96 pozzetti
- ✦ Trasporto automatico delle micropiastre all'interno del lettore
- ✦ Lettura di una micropiastro intera in circa 10-12 secondi
- ✦ Ampio display grafico touch-screen a colori da 5,7"



## (segue) Lettore di test in micropiastra – Stat Fax® 4200

- ✦ Software facile e intuitivo per la programmazione delle operazioni e la gestione dei risultati
- ✦ Svariate modalità di calcolo dei risultati
- ✦ Memorizzazione stabile dei protocolli con il calcolo dei risultati
- ✦ Applicabile a tutti i kit e protocolli ELISA
- ✦ Letture mono- e bicromatiche
- ✦ Stampante integrata per la stampa dei risultati e delle curve quantitative
- ✦ Filtri ottici IAD rivestiti anti-interferenze
- ✦ Versione standard con 4 filtri ottici in dotazione: 405, 450, 492 e 630 nm
- ✦ Versione speciale a 6 filtri, disponibile su richiesta
- ✦ Filtri opzionali da 405 a 700 nm, disponibili su richiesta
- ✦ Fonte luminosa: lampada alogena
- ✦ Accuratezza e stabilità fotometriche:  $\pm 1\%$ , scostamento  $\leq 0,005$  Abs in 8 ore
- ✦ Collegabile a un mouse USB (opzionale)
- ✦ Dimensioni e peso: 20,3x42x19 cm (lpxh); 6,8 Kg.



Cod. nr. 4200SF

Stat Fax® 4200, lettore di test in micropiastra

### Accessori:

v. Stat Fax® 4700

## Letto di test in micropiastra – ChroMate® 4300

ChroMate® 4300 è un lettore automatico e completamente programmabile di test ELISA, in grado di eseguire rapide letture ed interpretazioni dei risultati di singole strip o intere micropiastre da 96 pozzetti.

Dotato di software per PC per la gestione dei risultati e la programmazione di innumerevoli metodi di calcolo e interpretazione dei dati, permette di essere impiegato con tutti i kit ELISA. ChroMate® 4300 è fornito con 4 filtri di lunghezza d'onda fra le più comunemente richieste ed è quindi la soluzione ottimale per i laboratori che vogliono utilizzare kit ELISA di qualsiasi marca e per qualsiasi parametro.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Lettore fotometrico per piastre ELISA da 96 pozzetti, o parte di esse
- ✦ Automatico, facile da usare, rapido, programmabile, compatto e salva-spazio
- ✦ Fornito con software di gestione-dati e gestione-curve per PC e cavo di collegamento USB (il PC non è incluso)
- ✦ Sistema di lettura a 8 canali, con lampada alogena e sistema salva-lampada
- ✦ Filtri ottici pre-installati, a corredo: 405, 450, 492 e 630 nm (altri filtri acquistabili separatamente)
- ✦ Modalità di calcolo: assorbanza, cut-off, curve punto-punto, regressione polinomiale, lineare, sigmoidale, ecc.
- ✦ Software completamente aperto e programmabile: tipo di piastra, denominazioni alfa-numeriche, opzioni di interpretazione automatica, opzioni per analisi in duplicato, disegno e modifica delle curve, messaggi di errore, evidenziazione risultati particolari, archiviazione dei risultati e delle curve, stampa, ecc.
- ✦ Lettura di 96 pozzetti in circa 8 secondi
- ✦ Dimensioni e peso: 18,5x42x18,5 (lpxh) cm, 4,5 Kg.

Cod. nr. 4300CM

ChroMate® 4300, lettore di test in micropiastra

### Accessori:

v. Stat Fax® 4700

## Incubatore-agitatore di micropiastre – Stat Fax® 2200

Stat Fax® 2200 è un incubatore agitante compatto per un massimo di due micropiastre da 96 pozzetti. E' lo strumento ideale per mantenere a temperatura costante e/o sotto agitazione quei test che lo prevedono, in maniera semplice.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento compatto e di facile uso
- ✦ Alloggiamento per due micropiastre da 96 pozzetti
- ✦ Permette la termostatazione e/o l'agitazione
- ✦ Agitazione orbitale controllata digitalmente, a 8 velocità selezionabili da 575 a 1500 rpm
- ✦ Temperatura impostabile dal valore ambiente a 40°C, con risoluzione di 0,1°C
- ✦ Temporizzatore/interruttore digitale
- ✦ Coperchio colorato per isolare termicamente le micropiastre e proteggerle dalla luce



Cod. nr. 2200SF

Stat Fax® 2200, incubatore-agitatore di micropiastre

## Lavatore automatico di micropiastre – Stat Wash® 2600

Stat Wash® 2600 è un lavatore automatico di micropiastre completamente programmabile. Disponibile in due versioni per automatizzare completamente le procedure di lavaggio previste nei saggi, comprese le più complesse. Il suo utilizzo permette di risparmiare almeno 5 minuti per ciascuna sessione di lavaggio di una micropiastra: è quindi fortemente consigliato a tutti i laboratori dove le analisi basate sui metodi ELISA sono eseguite frequentemente.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Completamente automatico e programmabile
- ✦ Accoglie tutte le strip e le micropiastre ELISA, con pozzetti di qualsiasi forma
- ✦ Non richiede allineamenti e calibrazioni da parte dell'utente
- ✦ Individua automaticamente l'ultima fila di pozzetti
- ✦ Ciclo di risciacquo automatico programmabile
- ✦ Evita il contatto con reagenti e campioni potenzialmente pericolosi
- ✦ Memoria stabile per almeno 50 diversi protocolli di lavaggio
- ✦ 6 programmi di lavaggio già pronti all'uso
- ✦ Precisione professionale della procedura di lavaggio
- ✦ Monitoraggio costante del vuoto e della pressione
- ✦ Esecuzione rapida e silenziosa del ciclo di lavaggio
- ✦ Massima facilità d'uso
- ✦ Fornito con: erogatore da 8 pozzetti, bottiglie e schermo di protezione dagli aerosol
- ✦ Versione Plus: dotata di funzione di agitazione programmabile della micropiastra, possibilità di selezione di una fila individuale nella micropiastra per un lavaggio parziale della stessa, possibilità di lavare o saltare alcuni pozzetti, 2 bottiglie aggiuntive per diverse soluzioni di lavaggio



Cod. nr. 2600SW

Stat Wash® 2600, lavatore automatico di micropiastre

Cod. nr. 2600SWP

Stat Wash® 2600 Plus, lavatore automatico di micropiastre

## MICROBIOLOGIA E IGIENE

### Analizzatore rapido microbiologico – GreenLight 930

GreenLight 930 è il nuovo strumento per la microbiologia rapida che fornisce risultati accurati in poche ore d'incubazione del campione. Basato sulla misura del consumo batterico di ossigeno, il sistema permette di determinare carica batterica, coliformi, Enterobacteriaceae e lieviti in un tempo 10 volte minore rispetto al metodo con terreni tradizionali. GreenLight si applica a tutti i tipi di alimenti, bevande, materie prime, farmaci, cosmetici, tamponi ambientali, ecc..

Il principio di misura permette di ottenere risultati in tempi tanto minori quanto più elevata è la contaminazione del campione. Infatti, maggiore è il contenuto batterico e più rapido sarà il consumo di ossigeno nel tubo-sensore. Ciò significa che, nel caso di contaminazioni eccessive o fuori dagli ambiti accettabili, si conosceranno i risultati molto presto: ad esempio, un campione di latte fresco potrà essere analizzato in meno di 5 ore; in circa 16 ore se UHT.

I campioni liquidi come latte, bevande, tamponi ambientali e altre soluzioni/sospensioni semplici sono dispensati e analizzati direttamente nel tubo-sensore senza nessun pre-trattamento. Altre tipologie di campione richiedono una semplice omogeneizzazione, come con il metodo tradizionale: la sospensione ottenuta nel sacchetto sterile dopo l'omogeneizzazione potrà essere dispensata nel tubo-sensore, senza ulteriori manipolazioni. Solo per la determinazione di coliformi, Enterobacteriaceae, lieviti o altro è necessario aggiungere un brodo selettivo (VRBL o VRBD Broth).



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Determinazione rapida di CBT, coliformi, Enterobacteriaceae, lieviti, ecc.
- ⊕ Sensibilità pari a circa 10 CFU/mL
- ⊕ Applicabile a tutti i campioni agroalimentari, tamponi ambientali, farmaci, cosmetici, ecc.
- ⊕ Fornito con carosello rimovibile da 48 tubi-sensore da 2 mL (GreenLight 930-2) o da 24 tubi-sensore da 15 mL ad alta sensibilità (GreenLight 930-15)
- ⊕ Inserimento di campioni in continuo, senza interruzioni, 24/24 ore
- ⊕ Estrema facilità d'uso grazie ai tubi-sensori pronti all'uso
- ⊕ Sistema automatico di riconoscimento campioni mediante codice a barre
- ⊕ Produttività ampliabile grazie alla possibilità d'uso di caroselli aggiuntivi
- ⊕ Fino a 9 caroselli gestibili in contemporanea, fino a un massimo di 432 campioni analizzati simultaneamente
- ⊕ Pratico software per PC (PC escluso) per il monitoraggio delle analisi e la gestione dei risultati
- ⊕ Conforme alla norma 21 CFR, parte 11
- ⊕ Validazioni AOAC per la determinazione della carica batterica nel latte crudo e UHT
- ⊕ Ridotto costo/test rispetto al metodo tradizionale
- ⊕ Sistema molto compatto e salvaspazio
- ⊕ Dimensioni e peso: 31x32x38 (lpxh) - 13 Kg. circa

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. 001513	GreenLight 930-2, con carosello da 48 posti per tubi-sensore da 2 mL e software per PC (PC escluso)
Cod. nr. 001514	GreenLight 930-15, con carosello da 48 posti per tubi-sensore da 15 mL per sensibilità elevate e software per PC (PC escluso)

#### Accessori:

Cod. nr. 050899	Tubi-sensore GreenLight APCheck™ da 2 mL, con codice a barre, 24 tubi
Cod. nr. 052066	Tubi-sensore GreenLight APCheck™ da 15 mL, con codice a barre, 50 tubi
Codici vari	Caroselli aggiuntivi per tubi-sensore da 2 o 15 mL, supporti per tubi-sensori da 2 o 15 mL, lettore di codice a barre esterno per riconoscere anche i supporti per tubi, ecc.

## Kit rapidi per l'analisi dei patogeni – Microlab Salmonella e L. monocytogenes

Microlab Salmonella e Microlab Listeria monocytogenes sono i nuovissimi kit completi per l'analisi dei patogeni. Permettono di eseguire un rapido test su alimenti e campioni ambientali senza disporre di un laboratorio attrezzato o particolari conoscenze/manualità specifiche: chiunque può effettuare il test. I kit richiedono solo una bilancia per pesare la giusta quantità di campione e un incubatore a 37°C per l'incubazione. Dopo aver aggiunto 25 grammi di campione, il kit rimane sigillato e impedisce qualsiasi fuoriuscita o contaminazione verso l'esterno. Al termine dell'analisi il sistema può essere buttato nel contenitore dei rifiuti indifferenziati grazie al disinfettante integrato che sterilizza il contenuto del kit.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistemi completi con 225 mL di brodo di arricchimento e una striscia-test per l'identificazione
- ✦ Analisi su 25 g di alimento o su campioni ambientali
- ✦ Kit facili da usare: chiunque può eseguire l'analisi senza disporre di un laboratorio
- ✦ Risultati in 24h per Salmonella e 48h per L. monocytogenes
- ✦ Richiedono solo una bilancia e un incubatore a 37°C
- ✦ Kit sigillati: nessuna perdita del contenuto, nessun rischio per l'operatore e l'ambiente: nessuna possibilità di contaminazione
- ✦ Contengono un disinfettante che sterilizza l'intero contenuto al termine del test
- ✦ Il kit può essere gettato come rifiuto solido urbano (*raccolta indifferenziata*)
- ✦ Un setto autosigillante sul fondo del kit permette di prelevare un'aliquota del brodo di coltura per eventuali ulteriori accertamenti in seguito a un risultato positivo
- ✦ Pratiche confezioni da 6 test con stabilità pari a 12 mesi dalla produzione.
- ✦ Conservazione: da 10° a 25°C per Microlab Salmonella; da 4° a 10°C per Microlab L. monocytogenes (*o da 10° a 25°C per max. 3 mesi*)
- ✦ Validazioni in corso



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Specie (sierovar)	Risultato con Microlab Salmonella
S. enterica Enteritidis	+
S. enterica Typhimurium 1,4,[5],12:i:-	+
S. enterica Typhimurium	+
S. enterica Infantis	+
S. enterica Stanley	+
S. enterica Thompson	+
S. enterica Newport	+
S. enterica Derby	+
S. enterica Panama	+
S. enterica Kentucky	+
Citrobacter freundii	-
Citrobacter koseri	-
Cronobacter sakazakii	-
Enterobacter cloacae	-
Escherichia coli	-
Pseudomonas aeruginosa	-
Proteus vulgaris	-
Shigella dysenteriae	-
Shigella flexneri	-
Shigella sonnei	-

Specie (sierotipo)	Risultato con Microlab Listeria monocytogenes
Listeria monocytogenes 1/2a	+
Listeria monocytogenes 1/2b	+
Listeria monocytogenes 1/2c	+
Listeria monocytogenes 3a	+
Listeria monocytogenes 3b	+
Listeria monocytogenes 3c	+
Listeria monocytogenes 4a	+
Listeria monocytogenes 4b	+
Listeria monocytogenes 4c	+
Listeria monocytogenes 4d	+
Listeria grayi	-
Listeria innocua	+
Listeria ivanovii	-
Listeria seeligeri	-
Listeria welshimeri	-
Bacillus subtilis	-
Brochothrix thermosphacta	-
Lactobacillus spp.	-
Streptococcus thermophilus	-
Staphylococcus aureus	-

**Cod. nr. MISAL6**      Kit Microlab Salmonella per la determinazione di Salmonella negli alimenti e nei campioni ambientali, 6 test

**Cod. nr. MILIS6**      Kit Microlab Listeria monocytogenes per la determinazione di L. monocytogenes negli alimenti e nei campioni ambientali, 6 test

## Piastrre pronte per analisi microbiologiche semplificate – Compact Dry

Le piastrre Compact Dry sono un sistema semplice e sicuro per l'identificazione e la quantificazione di vari microrganismi nei prodotti alimentari, farmaceutici, cosmetici, materie prime e altre tipologie di campioni. Le piastrre di terreno di coltura cromogenico sono pronte all'uso e sono perfette sia per il controllo di qualità sul campione sia per il controllo dell'igiene delle superfici. Tramite il tampone opzionale per piastrre Compact Dry è infatti possibile eseguire monitoraggio igienico quantitativo delle superfici più difficili.

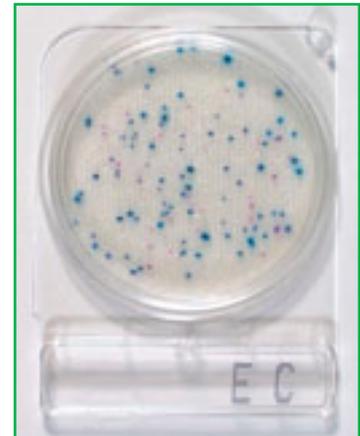
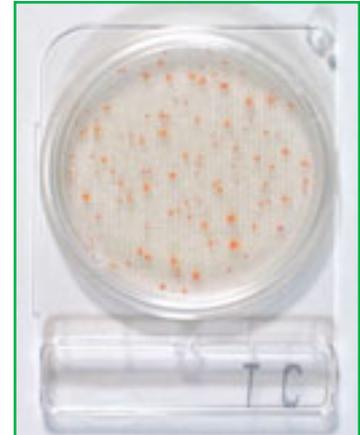
Le piastrre Compact Dry sono estremamente facili da usare e semplificano la tecnica di semina per inclusione: è sufficiente dispensare 1 mL di soluzione di campione da esaminare nel terreno pronto all'uso delle Compact Dry, attendere che si distribuisca uniformemente ed incubare quindi la piastra secondo i tempi e le temperature previste dai metodi. Tramite gli indicatori redox e i substrati cromogenici presenti nei terreni delle piastrre, le colonie batteriche risulteranno identificabili mediante colori specifici, permettendo così di distinguerle e contarle con estrema semplicità. Le singole colonie possono quindi essere prelevate per un successivo isolamento e per l'identificazione biochimica.

Le piastrre Compact Dry possono essere conservate a temperatura ambiente fino a 24 mesi, a seconda del tipo di terreno.

Grazie alla loro forma compatta, alla conservabilità semplificata e al loro coperchio dotato di chiusura di sicurezza, le piastrre Compact Dry possono essere facilmente trasportate per un uso sul campo. La loro forma ben studiata permette anche di impilarle senza rischio di caduta, risparmiando spazio e ottenendo una buona visibilità delle colonie eventualmente cresciute.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Piastrre sempre pronte all'uso
- ⊕ Ampia varietà di terreni di coltura disponibili, generici o selettivi, cromogenici o con indicatori redox
- ⊕ Ideali per qualsiasi tipologia di campione
- ⊕ Eccellenti per la tecnica di semina per inclusione
- ⊕ Applicabili all'analisi con membrana filtrante
- ⊕ Applicabili all'analisi microbiologica di superfici con i tamponi Compact Dry
- ⊕ Compatte e impilabili, con coperchio dotato di chiusura di sicurezza
- ⊕ Ottima visibilità delle colonie cresciute, anche con piastrre impilate
- ⊕ Stabilità fino a 24 mesi a temperatura ambiente, a seconda del prodotto
- ⊕ Validazioni AOAC, MicroVal e NordVal, disponibili a seconda del prodotto

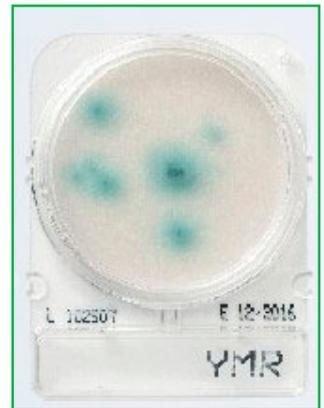
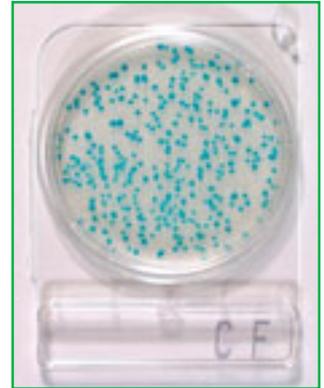


Cod. nr. CD1000166	Compact Dry TC, per la conta batterica totale. Un indicatore redox colora le colonie batteriche di rosso. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 40 piastrre
Cod. nr. CD1000167	Compact Dry TC, per la conta batterica totale. Un indicatore redox colora le colonie batteriche di rosso. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 240 piastrre
Cod. nr. CD1502879	Compact Dry TC, per la conta batterica totale. Un indicatore redox colora le colonie batteriche di rosso. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 1.400 piastrre
Cod. nr. 54069TCR0040	Compact Dry TCR, per la conta batterica totale rapida in 24 ore. Un indicatore redox colora le colonie batteriche di rosso. Validate AOAC. 40 piastrre
Cod. nr. 54069TCR0240	Compact Dry TCR, per la conta batterica totale rapida in 24 ore. Un indicatore redox colora le colonie batteriche di rosso. Validate AOAC. 240 piastrre
Cod. nr. 54069TCR1400	Compact Dry TCR, per la conta batterica totale rapida in 24 ore. Un indicatore redox colora le colonie batteriche di rosso. Validate AOAC. 1.400 piastrre



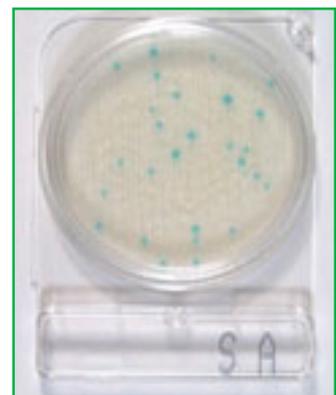
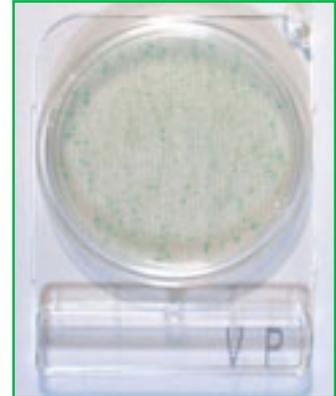
**(segue) Piastre pronte per analisi microbiologiche semplificate – Compact Dry**

Cod. nr. CD1000168	Compact Dry EC, per E. coli e coliformi. I cromogeni Magent-Gal e X-Gluc colorano le colonie di E. coli di blu e quelle dei coliformi di rosso. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 40 piastre
Cod. nr. CD1000169	Compact Dry EC, per E. coli e coliformi. I cromogeni Magent-Gal e X-Gluc colorano le colonie di E. coli di blu e quelle dei coliformi di rosso. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 240 piastre
Cod. nr. CD1502880	Compact Dry EC, per E. coli e coliformi. I cromogeni Magent-Gal e X-Gluc colorano le colonie di E. coli di blu e quelle dei coliformi di rosso. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 1.400 piastre
Cod. nr. CD1000867	Compact Dry CF, per coliformi. Il cromogeno X-Gluc colora le colonie di coliformi di blu/blu-verde. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 40 piastre
Cod. nr. CD1000868	Compact Dry CF, per coliformi. Il cromogeno X-Gluc colora le colonie di coliformi di blu/blu-verde. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 240 piastre
Cod. nr. CD1502881	Compact Dry CF, per coliformi. Il cromogeno X-Gluc colora le colonie di coliformi di blu/blu-verde. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 1.400 piastre
Cod. nr. CD1000869	Compact Dry YM, per lieviti e muffe. Il cromogeno X-Phos evidenzia le colonie dei lieviti mediante un colore blu. Validate AOAC. 40 piastre
Cod. nr. CD1000870	Compact Dry YM, per lieviti e muffe. Il cromogeno X-Phos evidenzia le colonie dei lieviti mediante un colore blu. Validate AOAC. 240 piastre
Cod. nr. CD1502882	Compact Dry YM, per lieviti e muffe. Il cromogeno X-Phos evidenzia le colonie dei lieviti mediante un colore blu. Validate AOAC. 1.400 piastre
Cod. nr. CD1600869	Compact Dry YM RAPID, per lieviti e muffe. Come YM ma con composizione particolare del terreno per una crescita in sole 48-72 ore. Validazioni AOAC, MicroVal e NordVal in corso. 40 piastre
Cod. nr. CD1600870	Compact Dry YM RAPID, per lieviti e muffe. Come YM ma con composizione particolare del terreno per una crescita in sole 48-72 ore. Validazioni AOAC, MicroVal e NordVal in corso. 240 piastre
Cod. nr. CD1602882	Compact Dry YM RAPID, per lieviti e muffe. Come YM ma con composizione particolare del terreno per una crescita in sole 48-72 ore. Validazioni AOAC, MicroVal e NordVal in corso. 1.400 piastre
Cod. nr. CD1000899	Compact Dry LS, per Listeria spp.. Il terreno cromogenico selettivo evidenzia le colonie di Listeria inibendo la crescita di altri batteri. 40 piastre
Cod. nr. CD1001013	Compact Dry LS, per Listeria spp.. Il terreno cromogenico selettivo evidenzia le colonie di Listeria inibendo la crescita di altri batteri. 240 piastre
Cod. nr. CD1502885	Compact Dry LS, per Listeria spp.. Il terreno cromogenico selettivo evidenzia le colonie di Listeria inibendo la crescita di altri batteri. 1.400 piastre



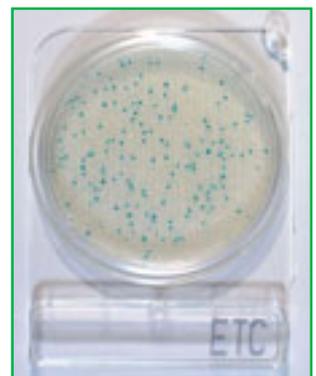
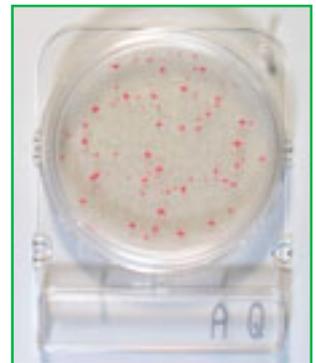
**(segue) Piastre pronte per analisi microbiologiche semplificate – Compact Dry**

Cod. nr. CD1000900	Compact Dry VP, per <i>Vibrio</i> spp.. Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>Vibrio parahaemolyticus</i> di blu/blu-verde e lascia incolori le colonie di altre specie di <i>Vibrio</i> . 40 piastre
Cod. nr. CD1001014	Compact Dry VP, per <i>Vibrio</i> spp.. Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>Vibrio parahaemolyticus</i> di blu/blu-verde e lascia incolori le colonie di altre specie di <i>Vibrio</i> . 240 piastre
Cod. nr. CD1502886	Compact Dry VP, per <i>Vibrio</i> spp.. Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>Vibrio parahaemolyticus</i> di blu/blu-verde e lascia incolori le colonie di altre specie di <i>Vibrio</i> . 1.400 piastre
Cod. nr. CD1002973	Compact Dry SL, per la determinazione di <i>Salmonella</i> spp. dal pre-arricchimento. Il terreno cromogenico selettivo vira da blu-porpora a giallo attorno alle colonie di <i>Salmonella</i> evidenziando le stesse con un colore nero-verde. 40 piastre
Cod. nr. CD1002938	Compact Dry SL, per la determinazione di <i>Salmonella</i> spp. dal pre-arricchimento. Il terreno cromogenico selettivo vira da blu-porpora a giallo attorno alle colonie di <i>Salmonella</i> evidenziando le stesse con un colore nero-verde. 240 piastre
Cod. nr. CD1502887	Compact Dry SL, per la determinazione di <i>Salmonella</i> spp. dal pre-arricchimento. Il terreno cromogenico selettivo vira da blu-porpora a giallo attorno alle colonie di <i>Salmonella</i> evidenziando le stesse con un colore nero-verde. 1.400 piastre
Cod. nr. CD1002941	Compact Dry ETB, per Enterobacteriaceae. Il terreno cromogenico selettivo differenzia facilmente le colonie di Enterobacteriaceae. Validate MicroVal e NordVal. 40 piastre
Cod. nr. CD1002942	Compact Dry ETB, per Enterobacteriaceae. Il terreno cromogenico selettivo differenzia facilmente le colonie di Enterobacteriaceae. Validate MicroVal e NordVal. 240 piastre
Cod. nr. CD1502889	Compact Dry ETB, per Enterobacteriaceae. Il terreno cromogenico selettivo differenzia facilmente le colonie di Enterobacteriaceae. Validate MicroVal e NordVal. 1.400 piastre
Cod. nr. CD1002960	Compact Dry XSA, per <i>S. aureus</i> . Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>S. aureus</i> di azzurro-blu. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 40 piastre
Cod. nr. CD1002961	Compact Dry XSA, per <i>S. aureus</i> . Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>S. aureus</i> di azzurro-blu. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 240 piastre
Cod. nr. CD1502990	Compact Dry XSA, per <i>S. aureus</i> . Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>S. aureus</i> di azzurro-blu. Validate AOAC, MicroVal e NordVal. 1.400 piastre



**(segue) Piastre pronte per analisi microbiologiche semplificate – Compact Dry**

Cod. nr. CD1002970	Compact Dry XBC, per <i>B. cereus</i> . Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>B. cereus</i> di azzurro-blu. Validate MicroVal e NordVal. 40 piastre
Cod. nr. CD1002971	Compact Dry XBC, per <i>B. cereus</i> . Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>B. cereus</i> di azzurro-blu. Validate MicroVal e NordVal. 240 piastre
Cod. nr. CD1502991	Compact Dry XBC, per <i>B. cereus</i> . Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>B. cereus</i> di azzurro-blu. Validate MicroVal e NordVal. 1.400 piastre
Cod. nr. CD1002947	Compact Dry PA, per <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . Il terreno cromogenico selettivo differenzia facilmente le colonie di <i>P. aeruginosa</i> inibendo la crescita di altri batteri. 40 piastre
Cod. nr. CD1002948	Compact Dry PA, per <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . Il terreno cromogenico selettivo differenzia facilmente le colonie di <i>P. aeruginosa</i> inibendo la crescita di altri batteri. 240 piastre
Cod. nr. CD1502949	Compact Dry PA, per <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . Il terreno cromogenico selettivo differenzia facilmente le colonie di <i>P. aeruginosa</i> inibendo la crescita di altri batteri. 1.400 piastre
Cod. nr. CD1002950	Compact Dry AQ, per la conta facilitate di batteri eterotrofi nelle acque. Applicabili anche al metodo per filtrazione su membrana. 40 piastre
Cod. nr. CD1002951	Compact Dry AQ, per la conta facilitate di batteri eterotrofi nelle acque. Applicabili anche al metodo per filtrazione su membrana. 240 piastre
Cod. nr. CD1502992	Compact Dry AQ, per la conta facilitate di batteri eterotrofi nelle acque. Applicabili anche al metodo per filtrazione su membrana. 1.400 piastre
Cod. nr. CD1002944	Compact Dry ETC, per <i>Enterococcus</i> . Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>Enterococcus</i> di blu/blu-verde. Validate NordVal. 40 piastre
Cod. nr. CD1002945	Compact Dry ETC, per <i>Enterococcus</i> . Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>Enterococcus</i> di blu/blu-verde. Validate NordVal. 240 piastre
Cod. nr. CD1502993	Compact Dry ETC, per <i>Enterococcus</i> . Il terreno cromogenico selettivo colora le colonie di <i>Enterococcus</i> di blu/blu-verde. Validate NordVal. 1.400 piastre
Cod. nr. CD1800899	Compact Dry LM, per <i>Listeria monocytogenes</i> . Il terreno cromogenico colora le colonie di <i>L. monocytogenes</i> di rosso. 40 piastre
Cod. nr. CD1801013	Compact Dry LM, per <i>Listeria monocytogenes</i> . Il terreno cromogenico colora le colonie di <i>L. monocytogenes</i> di rosso. 240 piastre
Cod. nr. CD1802885	Compact Dry LM, per <i>L. monocytogenes</i> . 1.400 piastre



## (segue) Piastre pronte per analisi microbiologiche semplificate – Compact Dry

### Accessori:

Cod. nr. 450001NRS0500	Tamponi NRS con Neutralising Rinse Solution, per l'uso delle Compact Dry per l'analisi delle superfici trattate con disinfettanti, 500 pezzi
Cod. nr. 450002PBS0500	Tamponi PBS con Tampone Fosfato, per l'uso delle Compact Dry per l'analisi delle superfici, 500 pezzi
Cod. nr. 450003LTE0500	Tamponi LETHEEN con Brodo Lecitina, per l'uso delle Compact Dry per l'analisi delle superfici trattate con sali di ammonio quaternario, 500 pz.
Cod. nr. 450004BPW0500	Tamponi Compact Dry BPW con Acqua Peptonata Tampon., per l'uso delle Compact Dry per l'analisi di Salmonella sulle superfici disinfettate, 500 pezzi
Cod. nr. CD1000888	Rack per diluizioni seriali del campione con tampone PBS. Il rack contiene 128 contenitori sigillati con 9 mL di tampone fosfato sterile
Cod. nr. CD1000889	Rack per diluizioni seriali del campione con tampone MRD. Ogni rack contiene 128 contenitori sigillati con 9 mL di soluzione fisiol. (NaCl) sterile



## Terreni di coltura disidratati

Ampia gamma di terreni di coltura caratterizzati da un eccellente livello qualitativo e disponibili in formato da 100 g o da 500 g. Su richiesta, per ogni terreno colturale, è possibile fornire il certificato di controllo qualità e di fertilità lotto-specifico.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ampia gamma di terreni, ingredienti e supplementi
- ⊕ Elevata stabilità
- ⊕ Disponibilità di certificati di controllo qualità e fertilità, lotto per lotto



Cod. nr. 610040	Plate Count Agar 500 g, per la conta batterica totale
Cod. nr. 620040	Plate Count Agar 100 g, per la conta batterica totale
Cod. nr. 610073	Milk Plate Count Agar 500 g, per la conta batterica totale
Cod. nr. 620073	Milk Plate Count Agar 100 g, per la conta batterica totale
Cod. nr. 610058	Violet Red Bile Agar (VRBA) 500 g, per E. coli/coliformi
Cod. nr. 620058	Violet Red Bile Agar (VRBA) 100 g, per E. coli/coliformi
Cod. nr. 610059	Violet Red Bile Dextrose Agar (VRBD Agar) 500 g, per Enterobacteriaceae
Cod. nr. 620059	Violet Red Bile Dextrose Agar (VRBD Agar) 100 g, per Enterobacteriaceae
Cod. nr. 610103	Sabouraud Agar 500 g, per lieviti e muffe
Cod. nr. 620103	Sabouraud Agar 100 g, per lieviti e muffe
Cod. nr. 610004	Baird Parker Agar Base 500 g, per Staphylococcus aureus
Cod. nr. 620004	Baird Parker Agar Base 100 g, per Staphylococcus aureus
Cod. nr. 80122	Egg Yolk Tellurite Emulsion 4 x 50 mL, supplemento per Baird Parker Agar Base
Cod. nr. 81057	R.P.F. Supplement 8 flaconi, supplemento per Baird Parker Agar Base
Cod. nr. 610192	M 17 Agar 500 g, per lattobacilli
Cod. nr. 620192	M 17 Agar 100 g, per lattobacilli
Cod. nr. 610024	MRS Agar 500 g, per lattobacilli
Cod. nr. 620024	MRS Agar 100 g, per lattobacilli
Codici vari	Altri terreni di coltura, ingredienti e supplementi

## Terreni di coltura pronti

Ampia gamma di terreni di coltura pronti all'uso di ottima qualità. Disponibili in piastre, provette e flaconi.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Elevata stabilità
- ⊕ Disponibilità di certificati di controllo qualità e fertilità, lotto per lotto



Codici vari	Terreni di coltura a scelta, in piastre pronte, confezioni da 20 pz. o 100 pz.
Codici vari	Terreni di coltura a scelta, in provette pronte, confezioni da 10 pz.
Codici vari	Terreni di coltura a scelta, in flaconi di vario formato

## Piastrine a contatto per l'analisi di aria e superfici

Le piastrine a contatto RODAC sono utilizzate per controllare lo stato microbiologico delle superfici e dell'aria: trovano quindi largo impiego nell'industria alimentare e laddove il cibo venga processato.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ampia disponibilità di terreni di coltura
- ⊕ Diametro standard di 55 mm
- ⊕ Fondo retinato contrassegnato con numeri e lettere
- ⊕ Superficie campionabile di 24 cm<sup>2</sup>
- ⊕ Lunga stabilità
- ⊕ Fornite in confezioni da 20 piastrine, chiuse in 3 strati di film



Codici vari	Terreni di coltura a scelta, 20 pz.
-------------	-------------------------------------

## Slide a contatto per il controllo delle superfici – Food Slides

Le slide flessibili Food Slides sono dei praticissimi sistemi di campionamento diretto per l'analisi microbiologica delle superfici. Indispensabili nel controllo di produzione alimentare, secondo HACCP, le Food Slides si adattano facilmente a qualsiasi tipo di superficie: concava, convessa o irregolare. Disponibili in numerosi abbinamenti di terreni di coltura.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Abbinamenti tra i principali terreni di coltura di interesse alimentare
- ⊕ Molto flessibili per adattarsi alle superfici di qualsiasi forma
- ⊕ Ideali anche per l'analisi di liquidi, con il metodo ad immersione
- ⊕ Tappo a vite per evitare aperture e contaminazioni accidentali
- ⊕ Superficie campionabile di 10 cm<sup>2</sup> per ogni terreno di coltura
- ⊕ Lettura immediata dei risultati
- ⊕ Lunga stabilità



Codici vari	Food Slides - Abbinamenti di vari terreni di coltura
-------------	--

## Kit rapido per il controllo dell'igiene delle superfici – Hygi-Pro

Hygi-Pro permette di valutare lo stato igienico delle superfici in pochi minuti e senza strumentazione. Il risultato è colorimetrico, semi-quantitativo ed evidenzia il livello del "biofilm" inteso come la pellicola organica comprendente batteri, zuccheri, proteine, glicoproteine, polisaccaridi, ecc. La sua presenza residua dopo le operazioni di pulizia e disinfezione è indice di un insufficiente livello igienico.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Pratica esecuzione del test, senza strumentazione
- ✦ Esito del test entro 10 minuti
- ✦ Risultati leggibili ad occhio nudo e basati sulla variazione di colore
- ✦ Conservazione a temperatura ambiente

Cod. nr. 66517

Kit Hygi-Pro, 24 test

## Bioluminometro portatile – Lumitester™ Smart

Il bioluminometro Lumitester Smart è un apparecchio portatile per il controllo dello stato igienico delle superfici in meno di un minuto. Lumitester Smart è piccolo, leggero e praticissimo da usare grazie al suo sistema LuciPac Pen costituito dal tampone e dal reagente liquido già pronti nella comoda provetta che agisce anche da cella di lettura. Grazie al suo innovativo principio di misura combinata dell'ATP e dell'AMP (*Brevetto U.S. n. 5891659*), permette di determinare un maggior ambito di contaminazioni ambientali ed è eccellente per il controllo di pulizia e igiene di cucine, superfici di lavoro, mani, ecc.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Portatile e leggero, con ampio display
- ✦ Compensazione automatica della temperatura tra 10° e 40°C
- ✦ Tempo di misura: 10 secondi (20 secondi con compensazione della temperatura)
- ✦ Unità di misura: unità relative di luce (RLU)
- ✦ Risultati visibili ovunque con l'app Lumitester e il servizio cloud
- ✦ Memoria: 2.000 dati comprendenti i risultati, soglie assegnate, data e ora di campionamento
- ✦ Collegabile ad un PC per lo scarico dei dati Excel-compatibili
- ✦ Alimentazione: 2 pile AA (stilo) alcaline o ricaricabili
- ✦ Dimensioni e peso: 65x175x32 mm; 255 g, senza pile
- ✦ Fornito con: 2 pile AA, spazzola di pulizia, supporto, cavo USB per il collegamento al PC, manuale, software per PC su CD-ROM

Cod. nr. 1902653

Bioluminometro Lumitester™ Smart

### Accessori:

Cod. nr. 1002671	LuciPac™ Pen, 100 tamponi con reagenti nelle provette/celle (compatibili con PD-20)
Cod. nr. 1702671	LuciPac™ A3 Surface, 100 tamponi ad alta sensibilità per analisi di superfici, con reagenti inclusi nelle provette/celle (compatibili con PD-20)
Cod. nr. 1702672	LuciPac™ A3 Water, 100 tamponi ad alta sensibilità per analisi di campioni liquidi, con reagenti inclusi nelle provette/celle (compatibili con PD-20)

## Incubatore da 46 litri – Hot40

Hot40 è un piccolo incubatore ad ampio ambito di temperature selezionabili, sopra la temperatura ambiente. Hot40 è dotato di una buona uniformità di temperatura in ogni punto della camera interna, grazie alla ventilazione forzata e al termoregolatore digitale che garantisce l'accuratezza della temperatura selezionata. La sua capacità di soli 46 litri lo rende la soluzione ideale per quei laboratori la cui routine giornaliera non è molto elevata o laddove si desidera dedicare un piccolo incubatore alle analisi ad una determinata temperatura. Hot40 è perfetto per le tipiche analisi batteriologiche, ambientali, studi di germinazione e shelf-life, ecc.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Termoregolatore digitale con risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Ambito di temperatura: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 55°C
- ⊕ Stabilità temperatura (rispetto al valore impostato e misurato con la sonda del termoregolatore): ±1,0°C
- ⊕ Involucro metallico verniciato nero e porta in vetro
- ⊕ Camera interna in ABS
- ⊕ 2 ripiani a griglia in dotazione con supporti reggi-ripiano a diverse altezze
- ⊕ Ventilazione forzata
- ⊕ Allarme visivo/acustico per sovra-/sotto-temperature e sonda guasta
- ⊕ Volume interno: 46 litri
- ⊕ Dimensioni e peso: 43x48x55 cm (lpxh); 22,5 Kg.
- ⊕ Consumo: 200 Watt, max.



Cod. nr. HOT40	Incubatore Hot40, 46 litri
----------------	----------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 1040L	Registratore digitale di temperatura, con funzione data-logger e monitoraggio in continuo, stampante integrata, scarico dati a PC mediante SD Card
Codici vari	Presse elettriche interne e altri accessori

## Incubatori a ventilazione naturale – ICN 16 Plus e ICN 35 Plus

Gli incubatori ICN sono dotati di una camera in acciaio inox con supporti removibili per i ripiani per un'agevole sanificazione. La porta in acciaio inox dispone di un'ampia finestra in vetro. I due modelli disponibili hanno un volume utile di 16 e 35 litri. Il nuovo termoregolatore Plus permette la memorizzazione di 7 programmi con 10 step di temperatura/tempo ciascuno e di un programma di base per un solo valore di temperatura nel tempo.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Camera in acciaio inox
- ⊕ Porta in acciaio inox con ampia finestrazione in vetro
- ⊕ Display digitale LED retroilluminato con allarmi acustico-visivi
- ⊕ Sistema di controllo digitale PID
- ⊕ Timer fino a 99 ore e 59 min, oltre al funzionamento in continuo
- ⊕ 7 programmi memorizzabili con 10 step temperatura/tempo ciascuno e ulteriore programma a singolo step
- ⊕ Ambito di temperatura: da 5°C oltre la temperatura ambiente a 70°C
- ⊕ Variazione della temperatura a 37°C: ±0,3°C - Risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Due ripiani grigliati in acciaio, removibili per una facile sanificazione
- ⊕ Classe di sicurezza 2.0, doppio limitatore digitale della temperatura
- ⊕ Foro di passaggio di diametro 5,5 mm situato sul tetto



## (segue) Incubatori a ventilazione naturale – ICN 16 Plus e ICN 35 Plus

- ✦ Dimensioni interne: 270x230x255 mm (ICN 16); 360x300x320 mm (ICN 35)
- ✦ Dimensioni esterne e peso: 530x370x400 mm, 23 Kg. (ICN 16); 620x440x460 mm, 33 Kg. (ICN 35)
- ✦ Consumo: 85 W (ICN 16), 125 W (ICN 35)

Cod. nr. 41101002	Incubatore a ventilazione naturale, ICN 16 Plus, volume 16 litri, 2 ripiani
Cod. nr. 41101012	Incubatore a ventilazione naturale, ICN 35 Plus, volume 35 litri, 2 ripiani

### Accessori:

Codici vari	Ripiani grigliati aggiuntivi per ICN 35 Plus, manuale IQ/OQ, ecc.
-------------	---

## Incubatori a ventilazione naturale – ICN 55, ICN 120 e ICN 200 Plus

Gli incubatori ICN sono dotati di una camera in acciaio inox con supporti removibili per i ripiani per un'agevole sanificazione. Controllati da un sistema di controllo digitale tipo PID a facile impostazione, con display LCD retroilluminato per la visualizzazione simultanea dei parametri di funzionamento, questi strumenti offrono grandi prestazioni ed elevata affidabilità nel tempo. Disponibili in 3 modelli da 55 a 200 litri. Il nuovo termoregolatore Plus permette di memorizzare fino a 7 programmi con 10 step di temperatura/tempo ciascuno e un programma di base con impostazione di una sola temperatura nel tempo.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistema di controllo digitale tipo PID con facile impostazione dei parametri
- ✦ Camera in acciaio inox
- ✦ Display digitale LED retroilluminato per la visualizzazione simultanea dei parametri
- ✦ Allarmi visivi con icone ed acustici tacitabili dall'utente
- ✦ Timer impostabile da 1 minuto a 99 ore e 59 min, oltre al funzionamento in continuo
- ✦ 7 programmi memorizzabili con 10 step temperatura/tempo ciascuno e ulteriore programma a singolo step
- ✦ Ambito di temperatura: da 5°C oltre la temperatura ambiente a 70°C
- ✦ Variazione della temperatura a 37°C:  $\pm 0,3^\circ\text{C}$
- ✦ Uniformità della temperatura nello spazio a 37°C:  $\pm 0,5^\circ\text{C}$
- ✦ Risoluzione:  $0,1^\circ\text{C}$
- ✦ Possibilità di impostare un ritardo nella partenza del ciclo di riscaldamento
- ✦ Due ripiani grigliati in acciaio, removibili per una facile sanificazione
- ✦ Classe di sicurezza 2.0, doppio limitatore digitale della temperatura
- ✦ Foro di passaggio di diametro 5 mm situato sul tetto, per un'eventuale sonda esterna
- ✦ Rapporto di taratura a 37°C eseguito con strumento certificato Accredia
- ✦ Dimensioni interne: 400x360x385 mm (ICN 55); 520x460x500 mm (ICN 120); 610x600x575 mm (ICN 200)
- ✦ Dimensioni esterne e peso: 660x500x545 mm, 42 Kg. (ICN 55); 780x610x645 mm, 61 Kg. (ICN 120); 875x755x710 mm, 77 Kg. (ICN 200)
- ✦ Consumo: 250 W (ICN 55), 350 W (ICN 120), 600 W (ICN 200)



Cod. nr. 41101022	Incubatore a ventilazione naturale, ICN 55 Plus, volume 55 litri, 2 ripiani
Cod. nr. 41101032	Incubatore a ventilazione naturale, ICN 120 Plus, volume 120 litri, 2 ripiani
Cod. nr. 41101042	Incubatore a ventilazione naturale, ICN 200 Plus, volume 200 litri, 2 ripiani

### Accessori:

Codici vari	Ripiani grigliati aggiuntivi, ruote per ICN 200, manuale IQ/OQ, ecc.
-------------	--

## Incubatori a ventilazione forzata a elevata accuratezza - ThermoStable™ EIF

Incubatori ad alte prestazioni, elevata accuratezza ed eccellente qualità costruttiva. Il loro ampio ambito di temperatura impostabile e il flusso d'aria ottimizzato mediante il meccanismo a ventilazione forzata ne favoriscono l'applicazione in tutti gli ambiti microbiologici, nelle colture cellulari, in botanica e non solo. Questi strumenti sono disponibili in 3 modelli di capacità pari a 50, 105 e 155 litri.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 modelli disponibili da 50, 105 e 155 litri
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Camera d'incubazione in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ✦ Display digitale a 7 segmenti FND
- ✦ Sistema di controllo digitale ottimizzato per una superiore accuratezza della temperatura
- ✦ Sonda PT100 per la misura della temperatura
- ✦ Porta interna in vetro temperato
- ✦ Foro di ventilazione di diametro 40 mm con tappo in acciaio inox
- ✦ Timer fino a 99 ore e 59 minuti, oltre al funzionamento in continuo
- ✦ Funzione di partenza ritardata
- ✦ Ambito di temperatura: da 5°C oltre la temperatura ambiente a 70°C
- ✦ Risoluzione: 0,1°C
- ✦ Accuratezza di temperatura: ±0,3°C a 37°C
- ✦ Uniformità di temperatura: ±0,5°C a 37°C; ±0,9°C a 50°C
- ✦ Tempo di riscaldamento: 15 minuti fino a 37°C; 30 minuti fino a 50°C
- ✦ Tempo di recupero (dopo 30" di apertura): 5' a 37°C e 8' a 50°C (EIF-50); 8' a 37°C e 10' a 50°C (EIF-105 e EIF-155)
- ✦ Due ripiani grigliati in acciaio rivestiti in polietilene, regolabili in altezza e removibili per una facile sanificazione
- ✦ Carico totale: 32 Kg. (16 Kg/ripiano)
- ✦ Sistema di protezione contro i picchi di corrente e le sovra-temperature
- ✦ Allarme per sonda guasta, per errori e fine-timer
- ✦ Funzione di memoria della temperatura e dei valori di impostazione del timer
- ✦ Modalità di blocco della porta per garantire la massima sicurezza delle incubazioni
- ✦ Dimensioni interne (l x p x h, in mm): 370x350x420 (EIF-50); 485x410x535 (EIF-105); 550x475x600 (EIF-155)
- ✦ Dimensioni esterne (l x p x h, in mm): 523x642x642 (EIF-50); 640x700x740 (EIF-105); 705x765x805 (EIF-155)
- ✦ Peso: 45 Kg. (EIF-50); 57 Kg. (EIF-105); 80 Kg. (EIF-155)
- ✦ Consumo: 310 W (EIF-50); 420 W (EIF-105); 530 W (EIF-155)

Cod. nr. EIF03050	Incubatore a ventilazione forzata ThermoStable™ EIF-50, volume 50 litri
Cod. nr. EIF03105	Incubatore a ventilazione forzata ThermoStable™ EIF-105, volume 105 litri
Cod. nr. EIF03155	Incubatore a ventilazione forzata ThermoStable™ EIF-155, volume 155 litri

### Accessori:

Cod. nr. WIG11050	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per EIF-50, 340x310 mm
Cod. nr. WIG11105	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per EIF-105, 455x375 mm
Cod. nr. WIG11155	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per EIF-155, 520x440 mm
Cod. nr. WON11050	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per EIF-50, 340x310 mm
Cod. nr. WON11105	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per EIF-105, 455x375 mm
Cod. nr. WON11155	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per EIF-155, 520x440 mm

## Incubatori a ventilazione forzata con uscita dati - ThermoStable™ IF

I nuovi modelli ThermoStable™ IF sono equipaggiati con un meccanismo di riscaldamento ad alte prestazioni con potenza ottimizzata degli elementi riscaldanti in funzione del volume della camera dell'incubatore; tali elementi sono installati su 3 lati dell'incubatore: a sinistra, a destra e sul fondo della camera in acciaio inox, esaltando le caratteristiche di conducibilità termica. Il sistema a ventilazione forzata è basato su una ventola posta sul lato posteriore della camera che crea un ambiente costantemente sotto flusso d'aria in modo da produrre dei moti convettivi forzati molto efficaci che incrementano grandemente l'uniformità di temperatura e minimizzano la cross-contaminazione dei campioni.

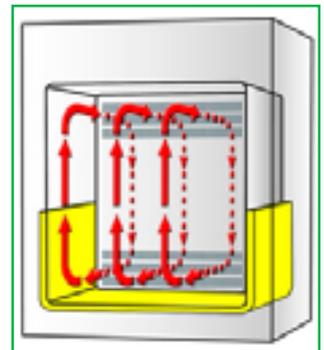
La temperatura mostrata sul display è assolutamente accurata rispetto al valore reale nel cuore della camera o al valore medio nell'intera area della camera, rispettando precisamente le specifiche relative alla fluttuazione della temperatura. Inoltre, la temperatura nella camera risulta molto stabile e di conseguenza l'uniformità della stessa mostra variazioni estremamente ridotte anche fra zone della camera molto distanti tra loro; allo stesso tempo, grazie all'azione ottimale del controllore PID, il tempo di riscaldamento necessario per raggiungere la temperatura impostata dal momento dell'accensione e il tempo di recupero per tornare a tale valore dopo l'apertura e la chiusura della porta sono molto brevi.

Tutti gli incubatori ThermoStable™ IF vengono completamente controllati prima della spedizione utilizzando 12 sensori di temperatura e i migliori strumenti per ottenere la validazione secondo gli standard internazionali ASTM, in modo da assicurare che le specifiche fornite per la fluttuazione e l'uniformità della temperatura siano sempre garantite. Questi modelli di incubatori sono ecologici grazie al loro minimo consumo elettrico e grazie all'impiego di una struttura schermante e di materiali isolanti di alta qualità e di elementi riscaldanti a basso consumo, sempre equilibrati in base al volume della camera. Trovano applicazione in tutti gli ambiti microbiologici, nelle colture cellulari animali e vegetali, nei test di germinabilità e crescita, ecc. Questi strumenti sono disponibili in 3 modelli di capacità pari a 50, 105 e 155 litri.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 modelli disponibili da 50, 105 e 155 litri
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Camera d'incubazione in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ✦ Display digitale LCD retroilluminato con manopola brevettata per la selezione e il controllo delle impostazioni
- ✦ Sistema di controllo digitale ottimizzato per una superiore accuratezza
- ✦ Sonda PT100 per la misura della temperatura
- ✦ Elementi riscaldanti ad alta efficacia posti su 3 lati
- ✦ Porta interna in vetro temperato
- ✦ Foro di ventilazione di diametro pari a 40 mm con tappo in acciaio inox
- ✦ Timer fino a 99 ore e 59 minuti, oltre al funzionamento in continuo
- ✦ Funzione di partenza ritardata
- ✦ Ambito di temperatura: dalla temperatura ambiente a 70°C
- ✦ Risoluzione: 0,1°C - Accuratezza: ±0,2°C a 37°C; ±0,3°C a 50°C
- ✦ Uniformità: ±0,5°C a 37°C e ±0,9°C a 50°C (IF-50); ±0,4°C a 37°C e ±0,7°C a 50°C (IF-105 e IF-155)
- ✦ Tempo di riscaldam.: 17' fino a 37°C e 28' fino a 50°C (IF-50); 17' fino a 37°C e 30' fino a 50°C (IF-105 e IF-155)
- ✦ Tempo di recupero (dopo 30" di apertura porta): 3' a 37°C e 4' a 50°C
- ✦ Due ripiani grigliati in acciaio rivestiti in polietilene, regolabili in altezza e removibili per una facile sanificazione
- ✦ Carico totale: 32 Kg. (16 Kg/ripiano)
- ✦ Sistema di protezione contro i picchi di corrente e le sovra-temperature
- ✦ Allarme per sonda guasta, per errori e fine-timer
- ✦ Funzione di memoria della temperatura e dei valori di impostazione del timer
- ✦ Modalità di blocco della porta per la massima sicurezza delle incubazioni
- ✦ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo dei dati da PC
- ✦ Software gratuito per l'esportazione e la gestione dei dati a PC
- ✦ Certificazione CE, UL/CUL, marchio GD (Good Design) e assicurazione di prodotto PL (Product Liability)



## (segue) Incubatori a ventilazione forzata con uscita dati - ThermoStable™ IF

- ✦ Dimensioni interne (l x p x h, in mm): 370x350x419 (IF-50); 485x410x533 (IF-105); 550x475x600 (IF-155)
- ✦ Dimensioni esterne (l x p x h, in mm): 518x637x700 (IF-50); 635x695x841 (IF-105); 700x760x906 (IF-155)
- ✦ Peso: 46 Kg. (IF-50); 66 Kg. (IF-105); 81 Kg. (IF-155)
- ✦ Consumo: 216 W (IF-50); 303 W (IF-105); 438 W (IF-155)
- ✦ Consumo a 37°C: 28 W (IF-50); 43 W (IF-105); 58 W (IF-155)

Cod. nr. WIF03050	Incubatore a ventilazione forzata ThermoStable™ IF-50, volume 50 litri
Cod. nr. WIF03105	Incubatore a ventilazione forzata ThermoStable™ IF-105, volume 105 litri
Cod. nr. WIF03155	Incubatore a ventilazione forzata ThermoStable™ IF-155, volume 155 litri

### Accessori:

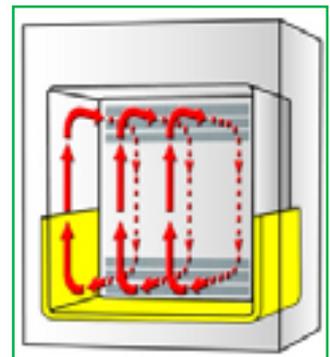
Cod. nr. WIG11050	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per IF-50, 340x310 mm
Cod. nr. WIG11105	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per IF-105, 455x375 mm
Cod. nr. WIG11155	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per IF-155, 520x440 mm
Cod. nr. WON11050	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per IF-50, 340x310 mm
Cod. nr. WON11105	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per IF-105, 455x375 mm
Cod. nr. WON11155	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per IF-155, 520x440 mm
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, in funzione del modello

## Incubatori a convezione naturale programmabili con WiFi - ThermoStable™ SIG

I nuovi modelli programmabili ThermoStable™ SIG sono equipaggiati con un meccanismo di riscaldamento ad alte prestazioni con potenza ottimizzata degli elementi riscaldanti in funzione del volume della camera dell'incubatore; tali elementi sono installati su 3 lati dell'incubatore: a sinistra, a destra e sul fondo della camera in acciaio inox, esaltando le caratteristiche di conducibilità termica. Il sistema a convezione naturale è favorito dalla posizione stessa dei riscaldatori che creano così un ambiente caratterizzato da moti convettivi naturali efficaci nel garantire l'uniformità di temperatura e nel minimizzare la cross-contaminazione dei campioni.

La temperatura mostrata sul display è assolutamente accurata rispetto al valore reale nel cuore della camera o al valore medio nell'intera area della camera, rispettando precisamente le specifiche relative alla fluttuazione della temperatura. Inoltre, la temperatura nella camera risulta molto stabile e di conseguenza l'uniformità della stessa mostra variazioni estremamente ridotte anche fra zone della camera molto distanti tra loro; allo stesso tempo, grazie all'azione del controllore PID, il tempo di riscaldamento necessario per raggiungere la temperatura impostata e il tempo di recupero per tornare a tale valore dopo l'apertura e la chiusura della porta sono molto brevi.

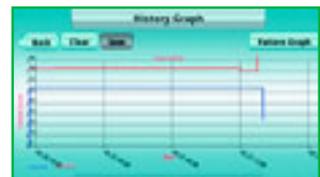
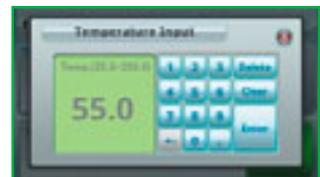
Tutti gli incubatori ThermoStable™ SIG vengono controllati prima della spedizione utilizzando 12 sensori di temperatura e i migliori strumenti per ottenere la validazione secondo gli standard ASTM, in modo da assicurare che le specifiche fornite siano sempre garantite. Il display touch-screen 4" TFT LCD a colori consente una completa programmazione per l'impostazione e la memorizzazione di rampe temperatura/tempo a più step, con dati trasferibili a PC grazie all'uscita USB a cui è possibile connettere una penna USB. La registrazione dei dati nella memoria dell'incubatore è automatica e la sua connettività a internet mediante WiFi permette di monitorare l'incubatore anche mediante il servizio WiRe™ App per smartphone e tablet. Questi modelli di incubatori sono ecologici grazie al loro minimo consumo elettrico e all'impiego di una struttura schermante con materiali isolanti di alta qualità e di elementi riscaldanti a basso consumo, equilibrati in base al volume della camera. Trovano applicazione in tutti gli ambiti microbiologici, nelle colture cellulari animali e vegetali, nei test di germinabilità e crescita, ecc.



**(segue) Incubatori a convezione naturale con WiFi - ThermoStable™ SIG**

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere con porta interna in vetro temperato
- ✦ Camera d'incubazione in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ✦ Display touch-screen 4" TFT LCD a colori e sonda PT100 per la misura della temperatura
- ✦ Connessione a internet mediante rete WiFi - Controllo dello strumento da smartphone mediante App WiRe™
- ✦ Programmazione completa di rampe temperatura/tempo a multipli step
- ✦ Registrazione automatica dei dati con possibilità di trasferimento a PC mediante memoria USB
- ✦ Sistema di controllo digitale per una superiore accuratezza della temperatura
- ✦ Software del controllore digitale aggiornabile mediante USB
- ✦ Elementi riscaldanti ad alta efficacia posti su 3 lati
- ✦ Foro di ventilazione di diametro pari a 40 mm con tappo in acciaio inox
- ✦ Timer fino a 99 ore e 59 minuti o funzionamento in continuo
- ✦ Funzione di partenza ritardata - Funzioni di autodiagnosi
- ✦ Ambito di temperatura: da +5°C sopra la temperatura ambiente a +70°C
- ✦ Risoluzione: 0,1°C - Accuratezza: ±0,2°C a 37°C; ±0,3°C a 50°C
- ✦ Uniformità di temperatura: ±0,6°C a 37°C; ±1,0°C a 50°C
- ✦ Tempo di riscaldamento: 25' fino a 37°C e 40' fino a 50°C (SIG-32, SIG-50 e SIG-105); 30' fino a 37°C e 40' fino a 50°C (SIG-155)
- ✦ Tempo di recupero (dopo 30" di apertura porta): 8' a 37°C e 12' a 50°C (SIG-32 e SIG-50); 10' a 37°C e 15' a 50°C (SIG-105 e SIG-155)
- ✦ Due ripiani grigliati in acciaio rivestiti in polietilene, regolabili in altezza e removibili per una facile sanificazione - Carico totale: 32 Kg. (16 Kg/ripiano)
- ✦ Sistema di protezione contro i picchi di corrente e le sovra-temperature
- ✦ Allarme per sonda guasta, per errori e fine-timer
- ✦ Funzione di memoria della temperatura e dei valori di impostazione del timer
- ✦ Modalità di blocco della porta per la massima sicurezza delle incubazioni
- ✦ Uscita USB per il trasferimento dei dati a PC o per scaricarli su memoria USB
- ✦ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo dei dati da PC
- ✦ Certificazione CE, UL/CUL, marchio GD (Good Design) e assicurazione di prodotto PL (Product Liability)
- ✦ Dimensioni interne (lpxhxh, in mm): 312x290x360 (SIG-32); 370x350x420 (SIG-50); 485x410x535 (SIG-105); 550x475x600 (SIG-155)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxhxh, in mm): 458x477x624 (SIG-32); 518x537x701 (SIG-50); 635x595x841 (SIG-105); 700x660x906 (SIG-155)
- ✦ Peso: 32 Kg. (SIG-32); 40 Kg. (SIG-50); 59 Kg. (SIG-105); 71 Kg. (SIG-155)
- ✦ Consumo: 159 W (SIG-32); 170 W (SIG-50); 293 W (SIG-105); 421 W (SIG-155)
- ✦ Consumo a 37°C: 34 Wh (SIG-32); 41 Wh (SIG-50); 63 Wh (SIG-105); 99 Wh (SIG-155)



Cod. nr. SWIG03032	Incubatore programmabile a convezione naturale ThermoStable™ SIG-32, 32 litri
Cod. nr. SWIG03050	Incubatore programmabile a convezione naturale ThermoStable™ SIG-50, 50 litri
Cod. nr. SWIG03105	Incubatore programmabile a convez. naturale ThermoStable™ SIG-105, 105 litri
Cod. nr. SWIG03155	Incubatore programmabile a convez. naturale ThermoStable™ SIG-155, 155 litri

**Accessori:**

Cod. nr. WIG11032	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per SIG-32, 280x260 mm
Cod. nr. WIG11050	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per SIG-50, 340x310 mm
Cod. nr. WIG11105	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per SIG-105, 455x375 mm
Cod. nr. WIG11155	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per SIG-155, 520x440 mm
Cod. nr. WIG12032	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SIG-32, 280x260 mm
Cod. nr. WON11050	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SIG-50, 340x310 mm
Cod. nr. WON11105	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SIG-105, 455x375 mm
Cod. nr. WON11155	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SIG-155, 520x440 mm
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, in funzione del modello

## Incubatori a ventilazione forzata programmabili con WiFi - ThermoStable™ SIF

I nuovi modelli programmabili ThermoStable™ SIF sono equipaggiati con un meccanismo di riscaldamento ad alte prestazioni con potenza ottimizzata degli elementi riscaldanti in funzione del volume della camera dell'incubatore; tali elementi sono installati su 3 lati dell'incubatore: a sinistra, a destra e sul fondo della camera in acciaio inox, esaltando le caratteristiche di conducibilità termica. Il sistema a ventilazione forzata è basato su una ventola posta sul lato posteriore della camera che crea un ambiente costantemente sotto flusso d'aria in modo da produrre dei moti convettivi forzati molto efficaci che incrementano grandemente l'uniformità di temperatura e minimizzano la cross-contaminazione dei campioni.

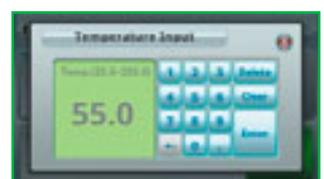
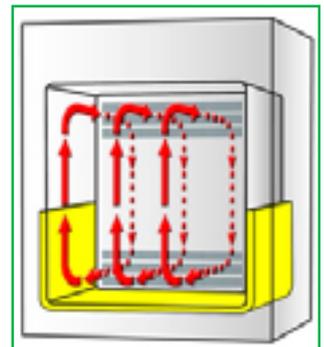
La temperatura mostrata sul display è assolutamente accurata rispetto al valore reale nel cuore della camera o al valore medio nell'intera area della camera, rispettando precisamente le specifiche relative alla fluttuazione della temperatura. Inoltre, la temperatura nella camera risulta molto stabile e di conseguenza l'uniformità della stessa mostra variazioni estremamente ridotte anche fra zone della camera molto distanti tra loro; allo stesso tempo, grazie all'azione ottimale del controllore PID, il tempo di riscaldamento necessario per raggiungere la temperatura impostata dal momento dell'accensione e il tempo di recupero per tornare a tale valore dopo l'apertura e la chiusura della porta sono molto brevi.

Tutti gli incubatori ThermoStable™ SIF vengono completamente controllati prima della spedizione utilizzando 12 sensori di temperatura e i migliori strumenti per ottenere la validazione secondo gli standard internazionali ASTM, in modo da assicurare che le specifiche fornite per la fluttuazione e l'uniformità della temperatura siano sempre garantite. Il display touch-screen 4" TFT LCD a colori consente una completa programmazione per l'impostazione e la memorizzazione di rampe temperatura/tempo a più step, con dati trasferibili a PC grazie all'uscita USB a cui è possibile connettere una penna USB. La registrazione dei dati nella memoria dell'incubatore è automatica e la sua connettività a internet mediante WiFi permette di monitorare e controllare l'incubatore anche mediante il servizio WiRe™ App per smartphone e tablet. Questi modelli di incubatori sono ecologici grazie al loro minimo consumo elettrico e grazie all'impiego di una struttura schermante e di materiali isolanti di alta qualità e di elementi riscaldanti a basso consumo, sempre equilibrati in base al volume della camera. Trovano applicazione in tutti gli ambiti microbiologici, nelle colture cellulari animali e vegetali, nei test di germinabilità e crescita, ecc. Questi strumenti sono disponibili in 3 modelli di capacità pari a 50, 105 e 155 litri.



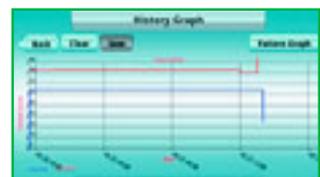
### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 modelli disponibili da 50, 105 e 155 litri
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Camera d'incubazione in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ✦ Display touch-screen 4" TFT LCD a colori
- ✦ Connessione a internet mediante rete WiFi
- ✦ Controllo e monitoraggio dello strumento anche da smartphone e tablet grazie al servizio App WiRe™
- ✦ Programmazione completa di rampe temperatura/tempo a multipli step
- ✦ Registrazione automatica dei dati con possibilità di trasferimento a PC mediante memoria USB
- ✦ Sistema di controllo digitale per una superiore accuratezza della temperatura
- ✦ Software del controllore digitale aggiornabile mediante USB
- ✦ Sonda PT100 per la misura della temperatura
- ✦ Elementi riscaldanti ad alta efficacia posti su 3 lati
- ✦ Porta interna in vetro temperato
- ✦ Foro di ventilazione di diametro pari a 40 mm con tappo in acciaio inox
- ✦ Timer fino a 99 ore e 59 minuti, oltre al funzionamento in continuo
- ✦ Funzione di partenza ritardata
- ✦ Ambito di temperatura: dalla temperatura ambiente a 70°C
- ✦ Risoluzione: 0,1°C - Accuratezza: ±0,2°C a 37°C; ±0,3°C a 50°C
- ✦ Uniformità di temperatura: ±0,5°C a 37°C e ±0,9°C a 50°C (SIF-50); ±0,4°C a 37°C e ±0,7°C a 50°C (SIF-105 e SIF-155)
- ✦ Tempo di riscaldamento: 17' fino a 37°C e 28' fino a 50°C (SIF-50); 17' fino a 37°C e 3' fino a 50°C (SIF-105 e SIF-155)



**(segue) Incubatori a ventilazione programmabili con WiFi - ThermoStable™ SIF**

- ⊕ Tempo di recupero (dopo 30" di apertura porta): 3' a 37°C e 4' a 50°C
- ⊕ Due ripiani grigliati in acciaio rivestiti in polietilene, regolabili in altezza e removibili per una facile sanificazione
- ⊕ Carico totale: 32 Kg. (16 Kg/ripiano)
- ⊕ Sistema di protezione contro i picchi di corrente e le sovra-temperature
- ⊕ Allarme per sonda guasta, per errori e fine-timer
- ⊕ Funzione di memoria della temperatura e dei valori di impostazione del timer
- ⊕ Modalità di blocco della porta per la massima sicurezza delle incubazioni
- ⊕ Funzioni di autodiagnosi
- ⊕ Uscita USB per il trasferimento dei dati a PC o per scaricarli su memoria USB
- ⊕ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo dei dati da PC
- ⊕ Certificazione CE, UL/CUL, marchio GD (Good Design) e assicurazione di prodotto PL (Product Liability)
- ⊕ Dimensioni interne (lpxhxh, in mm): 370x350x419 (SIF-50); 485x410x533 (SIF-105); 550x475x600 (SIF-155)
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxhxh, in mm): 518x637x700 (SIF-50); 635x695x841 (SIF-105); 700x760x906 (SIF-155)
- ⊕ Peso: 46 Kg. (SIF-50); 66 Kg. (SIF-105); 81 Kg. (SIF-155)
- ⊕ Consumo: 216 W (SIF-50); 303 W (SIF-105); 438 W (SIF-155)
- ⊕ Consumo a 37°C: 28 W (SIF-50); 43 W (SIF-105); 58 W (SIF-155)



Cod. nr. SWIF03050	Incubatore programmabile a ventilazione forzata ThermoStable™ SIF-50, 50 litri
Cod. nr. SWIF03105	Incubatore programmabile a ventilaz. forzata ThermoStable™ SIF-105, 105 litri
Cod. nr. SWIF03155	Incubatore programmabile a ventilaz. forzata ThermoStable™ SIF-155, 155 litri

**Accessori:**

Cod. nr. WIG11050	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per SIF-50, 340x310 mm
Cod. nr. WIG11105	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per SIF-105, 455x375 mm
Cod. nr. WIG11155	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per SIF-155, 520x440 mm
Cod. nr. WON11050	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SIF-50, 340x310 mm
Cod. nr. WON11105	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SIF-105, 455x375 mm
Cod. nr. WON11155	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SIF-155, 520x440 mm
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, in funzione del modello

## Frigotermostato da 88 litri – HotCold90

HotCold90 è un frigotermostato ad ampio ambito di temperature selezionabili, sopra e sotto la temperatura ambiente. HotCold90 è dotato di un'elevata uniformità di temperatura in ogni punto della camera interna, grazie alla ventilazione forzata e al termoregolatore digitale che garantisce l'accuratezza della temperatura selezionata. Con una capacità utile di 88 litri, è ideale per analisi batteriologiche, ambientali, B.O.D., studi di germinazione e shelf-life, ecc. Può essere collocato su un banco o sul pavimento.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Termoregolatore digitale con risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Ambito di temperatura: da 5°C a 55°C
- ⊕ Involucro metallico verniciato bianco con camera interna in ABS lucido
- ⊕ Porta reversibile
- ⊕ Luce interna LED
- ⊕ Supporti reggi-ripiano a diverse altezze
- ⊕ 3 ripiani a griglia in dotazione
- ⊕ Ventilazione forzata
- ⊕ Refrigerazione senza CFC
- ⊕ Allarme visivo/acustico per sovra-/sotto-temperature, porta aperta e sonda guasta
- ⊕ Stabilità (temperatura rispetto al valore impostato, misurata con la sonda del termoregolatore):  $\pm 1,0^\circ\text{C}$
- ⊕ Accessori (opzionali): presa elettrica interna, registratore di temperatura, ecc.
- ⊕ Volume e dimensioni interne utili: 88 litri; 39x35x69 cm (lxpxh max.)
- ⊕ Dimensioni esterne e peso: 48x50x82 cm (lxpxh); 27 Kg.
- ⊕ Consumo: 200 Watt, max. - Classe A+



Cod. nr. 67264	Frigotermostato HotCold90, 88 litri
----------------	-------------------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 1040L	Registratore digitale di temperatura, con funzione data-logger e monitoraggio in continuo, stampante integrata, scarico dati a PC mediante SD Card
Codici vari	Presa elettrica interna e altri accessori

## Frigotermostato da 260 litri – HotCold260

HotCold260 è uno strumento utilizzabile come frigotermostato o come incubatore ad alta precisione, a scelta dell'utilizzatore. HotCold260 è dotato di un'elevata uniformità di temperatura in ogni punto della camera interna, grazie alla ventilazione forzata e al termoregolatore digitale che garantisce un'eccellente accuratezza della temperatura selezionata. Con una capacità di 262 litri, è ideale per analisi batteriologiche, ambientali, B.O.D., studi di germinazione e shelf-life, ecc.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Supporto reggi-ripiano a diverse altezze e 4 piani a griglia in dotazione + base in vetro
- ⊕ Volume interno: 262 litri
- ⊕ Dimensioni e peso: ext. 595x645x1475 mm (lxpxh); int. 490x460x1225 mm; 51 Kg.
- ⊕ Consumo: 200 Watt, max.
- ⊕ Altre caratteristiche: come HotCold140



Cod. nr. 67265	Frigotermostato HotCold260, 262 litri
----------------	---------------------------------------

### Accessori:

v. HotCold140
---------------

## Incubatore refrigerato ad alta precisione da 150 litri – IC 150-R Plus

L'incubatore refrigerato IC 150-R è caratterizzato da alta precisione e stabilità di temperatura e, per questo motivo, è lo strumento d'elezione per tutte le applicazioni nel settore microbiologico, soprattutto nei laboratori accreditati. L'ampio ambito di temperature selezionabili permette la crescita dei microrganismi in ogni situazione ambientale, mentre il termoregolatore PID garantisce un ottimo controllo della temperatura.

La camera in acciaio inox con angoli arrotondati e i ripiani rimovibili facilitano le operazioni di sanificazione e pulizia. Il nuovo termoregolatore Plus consente di memorizzare fino a 7 programmi con 10 step ciascuno (*temperatura, tempo, velocità ventilazione*) ed un ulteriore programma di base a singolo step di funzionamento.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Robusta porta con inserto in vetro
- ⊕ Termoregolatore digitale PID con ampio display LCD retroilluminato
- ⊕ Ambito di temperatura: da 0°C a 60°C - Risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Omogeneità della temperatura a 25°C: ±0,5°C
- ⊕ Variazione della temperatura a 25°C: ±0,1°C
- ⊕ Tempo di recupero a 25°C: 4 minuti
- ⊕ Timer impostabile da 1 minuto a 99 ore e 59 min, o in continuo
- ⊕ 7 programmi memorizzabili con 10 step temperatura/tempo/velocità di ventilazione ciascuno e ulteriore programma a singolo step
- ⊕ Camera in acciaio inox e angoli arrotondati
- ⊕ 3 ripiani estraibili in acciaio inox, con supporti per max. 9 ripiani
- ⊕ Distanza minima utile tra i ripiani: 50 mm
- ⊕ Lampada interna per la visualizzazione dei campioni
- ⊕ Foro passante, diam. 25 mm, per installazione di sonde di temperatura
- ⊕ Classe di sicurezza 3.1 con doppio limitatore digitale di temperatura
- ⊕ Volume utile: 150 litri - Dimensioni interne: 50x36x80 cm (lpxh)
- ⊕ Dimensioni esterne e peso: 65x62x135 cm (lpxh); 100 Kg.
- ⊕ Consumo: 700 Watt, max.



Cod. nr. 41101512	Incubatore refrigerato IC 150-R Plus, 150 litri
-------------------	---

### Accessori:

Cod. nr. 1040L	Registratore digitale di temperatura, con funzione data-logger e monitoraggio in continuo, stampante integrata, scarico dati a PC mediante SD Card
Cod. nr. 41101562	Ripiano grigliato aggiuntivo in acciaio
Cod. nr. 41119002	Manuale cartaceo IQ/OQ

## Incubatori refrigerati programmabili con WiFi - ThermoStable™ SIR

I modelli programmabili ThermoStable™ SIR garantiscono alte prestazioni e sono caratterizzati da un'eccellente uniformità di temperatura all'interno della camera grazie alla ventilazione forzata. Il tempo di riscaldamento necessario per raggiungere la temperatura impostata e il tempo di recupero per tornare a tale valore dopo l'apertura e la chiusura della porta sono molto brevi.

Il display touch-screen 4" TFT LCD a colori consente una completa programmazione per l'impostazione e la memorizzazione di rampe temperatura/tempo a più step, con dati trasferibili a PC grazie all'uscita USB a cui è possibile connettere una penna USB. La registrazione dei dati nella memoria dell'incubatore è automatica e la sua connettibilità a internet mediante WiFi permette di monitorare e controllare l'incubatore refrigerato anche mediante il servizio WiRe™ App per smartphone e tablet.

Gli incubatori refrigerati ThermoStable™ SIR trovano applicazione in tutti gli ambiti microbiologici, nelle colture cellulari animali e vegetali, nei test di germinabilità e crescita, nei test di B.O.D. e ambientali, ecc. Le loro caratteristiche avanzate soddisfano le esigenze dei laboratori accreditati e di R&D.

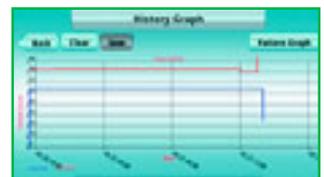
Questi strumenti sono disponibili in 4 modelli di capacità pari a 150, 250, 420 e 700 litri.



## Incubatori refrigerati programmabili con WiFi - ThermoStable™ SIR

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Camera d'incubazione in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ✦ Display touch-screen 4" TFT LCD a colori
- ✦ Connessione a internet mediante rete WiFi
- ✦ Controllo dello strumento anche da smartphone grazie al servizio App WiRe™
- ✦ Programmazione completa di rampe temperatura/tempo a multipli step
- ✦ Registrazione automatica dei dati con possibilità di trasferimento a PC mediante memoria USB
- ✦ Sistema di controllo digitale per una superiore accuratezza della temperatura
- ✦ Controllo del sistema refrigerante per prevenire il sovraccarico del compressore
- ✦ Eccellente uniformità della temperatura all'interno della camera grazie al sistema di aria forzata e alla sonda PT100 per la misura della temperatura
- ✦ Software del controllore digitale aggiornabile mediante USB
- ✦ Elementi riscaldanti ad alta efficacia posti su 3 lati
- ✦ Porta interna in vetro temperato
- ✦ Foro di ventilazione di diametro pari a 40 mm con tappo in acciaio inox
- ✦ Timer fino a 99 ore e 59 minuti, oltre al funzionamento in continuo
- ✦ Funzione di partenza ritardata
- ✦ Ambito di temperatura: da 0°C a +60°C, con risoluzione: 0,1°C
- ✦ Accuratezza di temperatura: ±0,2°C a 37°C
- ✦ Uniformità di temperatura: ±0,5°C a 37°C; ±1,4°C a 50°C
- ✦ Tempo di riscaldamento: 20' fino a 37°C e 20' fino a 50°C (SIR-150 e SIR-250); 35' fino a 37°C e 45' fino a 50°C (SIR-420 e SIR-700)
- ✦ Tempo di recupero (dopo 30" di apertura porta): 10' a 37°C e 12' a 50°C (SIR-150 e SIR-250); 12' a 37°C e 15' a 50°C (SIR-420 e SIR-700)
- ✦ Tre ripiani grigliati in acciaio rivestiti in polietilene, regolabili in altezza e removibili per una facile sanificazione - Carico totale: 32 Kg. (16 Kg/ripiano)
- ✦ Sistema di protezione contro i picchi di corrente e le sovra-temperature
- ✦ Allarme per sonda guasta, per errori e fine-timer
- ✦ Funzione di memoria della temperatura e dei valori di impostazione del timer
- ✦ Modalità di blocco della porta per garantire la sicurezza delle incubazioni
- ✦ Refrigerazione CFC-free (R-404A) - Funzioni di autodiagnosi
- ✦ Uscita USB per il trasferimento dei dati a PC o per scaricare i dati su memoria USB
- ✦ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo dei dati da PC
- ✦ Certificazione CE, UL/CUL, marchio GD (Good Design) e assicurazione di prodotto PL (Product Liability)
- ✦ Dimensioni interne (lpxh, in mm): 505X505X610 (SIR-150); 505x505x1000 (SIR-250); 705x605x1000 (SIR-420); 800x700x1250 (SIR-700)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxh, in mm): 640X832X1313 (SIR-150); 640x832x1703 (SIR-250); 840x932x1753 (SIR-420); 935x1027x2000 (SIR-700) - Peso: 118 Kg. (SIR-150); 157 Kg. (SIR-250); 202 Kg. (SIR-420); 234 Kg. (SIR-700)
- ✦ Consumo: 1,6 KW (SIR-150); 1,8 KW (SIR-250); 2,3 KW (SIR-420); 2,4 KW (SIR-700)



Cod. nr. SWIR03150	Incubatore refrigerato programmabile ThermoStable™ SIR-150, 150 litri
Cod. nr. SWIR03250	Incubatore refrigerato programmabile ThermoStable™ SIR-250, 250 litri
Cod. nr. SWIR03420	Incubatore refrigerato programmabile ThermoStable™ SIR-420, 420 litri
Cod. nr. SWIR03700	Incubatore refrigerato programmabile ThermoStable™ SIR-700, 700 litri

### Accessori:

Cod. nr. WIR11150	Ripiano a griglia addiz. in acciaio rivestito in PE per SIR-150/250, 470x480 mm
Cod. nr. WIR11420	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per SIR-420, 675x585 mm
Cod. nr. WIR11700	Ripiano a griglia addizionale in acciaio rivestito in PE per SIR-700, 770x680 mm
Cod. nr. WIR21150	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SIR-150/SIR-250, 470x480 mm
Cod. nr. WIR21420	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SIR-420, 675x585 mm
Cod. nr. WIR21700	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SIR-700, 770x680 mm
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, in funzione del modello

## Frigotermostati, incubatori, frigoriferi e congelatori ad alta capacità

Nuova linea di apparecchiature da laboratorio ad elevata accuratezza e uniformità di temperatura. I recentissimi incubatori, refrigerati e non, i frigoriferi e i congelatori di Astori Tecnica sono la soluzione ideale per qualunque scopo di laboratorio e per applicazioni speciali e delicate, come ad esempio analisi batteriologiche, studi di stabilità, studi di germinazione, conservazione di prodotti deperibili e di prodotti farmaceutici.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Modelli con capacità pari a 600 (eccetto frigotermostati), 700, 1.200 e 1.400 litri
- ✦ Termoregolatore digitale regolabile
- ✦ Struttura in acciaio inox AISI 304
- ✦ Isolamento ad alto spessore (75 mm)
- ✦ Angoli interni arrotondati e interno cella raggiato
- ✦ Piedini in acciaio inox regolabili da 10 a 15 cm
- ✦ Luce interna
- ✦ Porte reversibili con serratura
- ✦ Gruppo di riscaldamento con ventilazione tangenziale a flusso laminare (nei frigotermostati e incubatori), e refrigerazione con ventola centrale (non presente negli incubatori) per garantire un'eccellente uniformità di temperatura in ogni punto della camera interna
- ✦ Sistema automatico di sbrinamento ed evaporazione della condensa (non presente negli incubatori)
- ✦ Supporti reggi-ripiani a diverse altezze
- ✦ 3 piani in acciaio inox grigliati, per ciascuna anta
- ✦ Gas refrigerante: 290 (CFC-free)
- ✦ Stabilità, dimensioni e altri dati tecnici: su richiesta



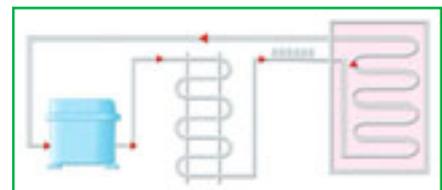
Cod. nr. FR60	Frigorifero FR60 in acciaio inox, capacità 600 litri
Cod. nr. FR70	Frigorifero FR70 in acciaio inox, capacità 700 litri
Cod. nr. FR120	Frigorifero FR120 in acciaio inox, capacità 1.200 litri
Cod. nr. FR140	Frigorifero FR140 in acciaio inox, capacità 1.400 litri
Cod. nr. FRT70	Termostato refrigerato FRT70 in acciaio inox, capacità 700 litri
Cod. nr. FRT120	Termostato refrigerato FRT120 in acciaio inox, capacità 1.200 litri
Cod. nr. FRT140	Termostato refrigerato FRT140 in acciaio inox, capacità 1.400 litri
Cod. nr. CG60	Congelatore CG60 in acciaio inox, capacità 600 litri
Cod. nr. CG70	Congelatore CG70 in acciaio inox, capacità 700 litri
Cod. nr. CG120	Congelatore CG120 in acciaio inox, capacità 1.200 litri
Cod. nr. CG140	Congelatore CG140 in acciaio inox, capacità 1.400 litri
Cod. nr. T60	Incubatore T60 in acciaio inox, capacità 600 litri
Cod. nr. T70	Incubatore T70 in acciaio inox, capacità 700 litri
Cod. nr. T120	Incubatore T120 in acciaio inox, capacità 1.200 litri
Cod. nr. T140	Incubatore T140 in acciaio inox, capacità 1.400 litri

### Accessori:

Cod. nr. 1032	Ripiano addizionale
Cod. nr. 1040L	Registratore digitale di temperatura, con funzione data-logger e monitoraggio in continuo, stampante integrata, scarico dati a PC mediante SD Card
Codici vari	Porta in vetro, presa elettrica interna, ecc.

## Ultra-congelatori verticali di piccolo volume fino a -86°C – UniFreez™ U25/U80

La maggior parte degli ultra-congelatori in commercio si basa su 2 compressori in cascata che collaborano per abbattere la temperatura interna fino a -80°C, ma questo meccanismo di congelamento è molto complicato. Sebbene i modelli UniFreez™ utilizzino un solo compressore, un unico tubo capillare, un condensatore e un evaporatore, garantiscono il raggiungimento e il mantenimento della temperatura fino a -86°C grazie alla loro tecnologia avanzata di controllo del compressore e di tutto il processo e a una miscela speciale di refrigeranti. Ciò permette di superare la complessità tecnica dei sistemi in cascata, semplificando notevolmente il meccanismo di congelamento e minimizzando il rumore, il consumo elettrico, la produzione di CO<sub>2</sub>, i costi di manutenzione e il rischio di guasti. Inoltre, al contrario dei sistemi in cascata, il nuovo sistema UniFreez™ evita la formazione e l'accumulo di particolato e polveri, quindi evita la presenza del filtro, oltre che del separatore d'olio e della tanica di espansione. Tutti i modelli UniFreez™ sono certificati RoHS e impiegano una miscela speciale di refrigeranti naturali per una vera e propria Tecnologia Verde! Le caratteristiche e le dotazioni di questi strumenti sono veramente eccellenti, così come la loro disponibilità di accessori. Il display touch-screen 7" TFT LCD a colori, presente sul modello U80, è posizionato in alto e permette una grande visibilità, con dati trasferibili a PC grazie all'uscita RS232 a cui è possibile connettere un PC per il monitoraggio e il controllo remoto. Grazie alla connettività a internet mediante WiFi è anche possibile monitorare e controllare l'ultra-congelatore U80 anche mediante il servizio WiRe™ App per smartphone e tablet. Sono disponibili 2 modelli di piccolo volume con capacità pari a 25 litri (U25) e 82 litri (U80), ad ambito di temperatura impostabile da -65°C a -86°C.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 2 modelli disponibili di capacità pari a 25 litri (U25) e 82 litri (U80)
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Camera d'incubazione in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ✦ Pannello d'isolamento ad alta densità e porta interna ad alta qualità per uno sbrinamento ottimale lungo le superfici esterne
- ✦ Porte interne in acciaio inox #304 verniciato a polvere, con maniglia
- ✦ Maniglia della porta robusta e flessibile
- ✦ Display touch-screen 7" TFT LCD a colori ad alta visibilità (solo U80)
- ✦ Controllore digitale della temperatura (solo U25)
- ✦ Grafici della temperatura a display (solo U80)
- ✦ Connessione a internet mediante rete WiFi (solo U80)
- ✦ Controllo e monitoraggio dello strumento anche da smartphone e tablet grazie al servizio App WiRe™
- ✦ Registrazione automatica dei dati con possibilità di trasferimento a PC mediante uscita RS232 (solo U80)
- ✦ Sistema di controllo digitale ottimizzato per una superiore accuratezza della temperatura
- ✦ Sonda PT100 per la misura della temperatura - Foro per una sonda esterna di temperatura
- ✦ Compressore ermetico
- ✦ Condensatore a blocco senza filtro per prevenirne i tipici guasti e ridurre il calore normalmente generato
- ✦ Manutenzione semplificata e prestazioni eccellenti
- ✦ Refrigeranti naturali in miscela speciale, CFC-free
- ✦ Ambito di temperatura (con temperatura ambiente di 30°C e umidità 70%): da -65°C a -86°C
- ✦ Ripiano in acciaio inox (solo U80)
- ✦ Max. quantità di rack: 4 da 12 (3x4) posti (U80); nessun rack ma applicabilità di 10-15 scatole (U25)
- ✦ Funzioni di allarme e avvisi standard



**(segue) Ultra-congelatori verticali fino a -86°C – UniFreez™ U25/U80**

- ✦ Funzioni di autodiagnosi, di memoria della temperatura e delle impostazioni (solo U80)
- ✦ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo remoto da PC (solo U80)
- ✦ Certificazione CE, RoHS e assicurazione di prodotto PL (Product Liability)
- ✦ Certificazione UL/CUL e marchio GD (Good Design) (solo U80)
- ✦ Dimensioni interne (lpxh, in mm): 200x420x300 (U25); 340x485x520 (U80)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxh, in mm): 390x627x785 (U25); 530x687x1060 (U80)
- ✦ Peso: 52 Kg. (U25); 60 Kg. (U80) - Consumo max.: 321 W/h

Cod. nr. WUF0032	Ultra-congelatore verticale UniFreez™ U25, da -65°C a -86°C, 25 litri
Cod. nr. SWUF0075	Ultra-congelatore verticale UniFreez™ U80, da -65°C a -86°C, 82 litri

**Accessori:**

Cod. nr. RFU8SD	Rack con cassette a scivolamento per U80, 12 posti, senza scatole, 140x430x220 mm (lpxh)
Cod. nr. RFU8SA	Rack con cassette affiancati per U80, 12 posti, senza scatole, 140x430x220 mm (lpxh)
Cod. nr. C11001	Scatola rigida in truciolato con divisore in truciolato, 81 fori, 127x127x52 mm (lpxh)
Cod. nr. C11002	Scatola rigida in truciolato con divisore in polipropilene, 81 fori, 127x127x52 mm (lpxh)
Cod. nr. KT622	Registratore grafico di temperatura KT622 con carta grafica C657
Cod. nr. C657	Carta grafica C657, 60 dischi per 420 gg. di registrazione
Cod. nr. P222	Pennini di ricambio per registratore grafico KT622, 6 pennini rossi
Cod. nr. LCO2B	Sistema di backup LCO2
Cod. nr. RWAS	Sistema esterno di monitoraggio delle temperature e degli allarmi con/senza cavo
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, in funzione del modello



**Ultra-congelatori verticali -80°/-86°C – UniFreez™ U300/U400/U500/U700**

La maggior parte degli ultra-congelatori in commercio si basa su 2 compressori in cascata che collaborano per abbattere la temperatura interna fino a -80°C, ma questo meccanismo di congelamento è molto complicato.

Sebbene i modelli UniFreez™ utilizzino un solo compressore, un unico tubo capillare, un condensatore e un evaporatore, garantiscono il raggiungimento e il mantenimento della temperatura fino a -86°C grazie alla loro tecnologia avanzata di controllo del compressore e di tutto il processo e grazie all'uso di una miscela speciale di refrigeranti. Ciò permette di superare la complessità tecnica dei sistemi in cascata, semplificando notevolmente il meccanismo di congelamento e minimizzando il rumore, il consumo elettrico, la produzione di CO<sub>2</sub>, i costi di manutenzione e il rischio di guasti.

Inoltre, al contrario dei sistemi in cascata, il nuovo sistema UniFreez™ evita la formazione e l'accumulo di particolato e polveri, quindi evita la presenza del filtro, oltre che del separatore d'olio e della tanica di espansione.

Tutti i modelli UniFreez™ sono certificati RoHS e impiegano una miscela speciale di refrigeranti naturali per una vera e propria Tecnologia Verde!

Le caratteristiche e le dotazioni di questi strumenti sono veramente eccellenti, così come la loro disponibilità di accessori. Il display touch-screen 7" TFT LCD a colori posizionato ad altezza occhi permette una grande visibilità, con dati trasferibili a PC grazie all'uscita RS232 a cui è possibile connettere un PC per il monitoraggio e il controllo remoto.



**(segue) Ultra-congelatori verticali -80°/-86°C – UniFreez™ U300/400/500/700**

Grazie alla connettibilità a internet mediante WiFi è anche possibile monitorare e controllare gli ultra-congelatori anche mediante il servizio WiRe™ App per smartphone e tablet. Questi strumenti sono disponibili in 4 modelli di capacità pari a 308, 393, 503 e 714 litri, con ambito di temperature impostabili da -65°C a -86°C (-80° per il modello da 714 litri).

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ 4 modelli disponibili, capacità pari a 308, 393, 503 e 714 litri
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere e camera d'incubazione in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ✦ Pannello d'isolamento ad alta densità e porta interna ad alta qualità per uno sbrinamento ottimale lungo le superfici esterne
- ✦ Porte interne in acciaio inox #304 verniciato a polvere, con maniglia
- ✦ Guarnizioni multistrato per un superbo isolamento
- ✦ Sistema di rottura automatica del vuoto: apertura/riapertura facilitata della porta
- ✦ Maniglia della porta robusta e flessibile
- ✦ Display touch-screen 7" TFT LCD a colori, posizionato ad altezza occhi
- ✦ Grafici della temperatura a display - Connessione a internet mediante rete WiFi
- ✦ Controllo e monitoraggio dello strumento anche da smartphone e tablet grazie al servizio App WiRe™
- ✦ Registrazione automatica dei dati con possibilità di trasferimento a PC mediante uscita RS232
- ✦ Terminale di segnale per collegamento di un sistema esterno per il monitoraggio di temperature e allarmi
- ✦ Sistema di controllo digitale ottimizzato per una superiore accuratezza della temperatura
- ✦ Sonda PT100 per la misura della temperatura - Foro per una sonda esterna di temperatura
- ✦ Compressore ermetico e condensatore a blocco senza filtro per prevenirne i tipici guasti e ridurne il calore
- ✦ Manutenzione semplificata e prestazioni eccellenti
- ✦ Refrigeranti naturali in miscela speciale, CFC-free
- ✦ Ambiti di temper. (con temp. amb. 30°C e RH 70%): da -65°C a -86°C (U300, U400 e U500); da -65°C a -80°C (U700)
- ✦ Tre ripiani in acciaio inox, regolabili in altezza e removibili per una facile pulizia
- ✦ Max. quantità di rack: 12 da 15 (3x5) posti (U300); 16 da 15 (3x5) posti (U400); 16 da 20 (4x5) posti (U500); 24 da 20 (4x5) posti (U700)
- ✦ Funzioni di autodiagnosi, di allarme, avvisi standard e di memoria della temperatura e delle impostazioni
- ✦ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo remoto da PC
- ✦ Certificazione CE, UL/CUL, RoHS, marchio GD (Good Design) e assicurazione di prodotto PL (Product Liability)
- ✦ Dim. int. (lpxh, in cm): 47x50x131 (U300); 60x50x131 (U400); 60x64x131 (U500); 88x62x131 (U700)
- ✦ Dim. ext. (lpxh, in cm): 71x75x190 (U300); 84x75x190 (U400); 84x89x190 (U500); 112x87x190 (U700)
- ✦ Peso: 180 Kg. (U300); 210 Kg. (U400); 240 Kg. (U500); 320 Kg. (U700)
- ✦ Consumo max.: 352 W/h (U300); 373 W/h (U400); 458 W/h (U500); 503 W/h (U700)



Cod. nr. SWUF00300	Ultra-congelatore verticale UniFreez™ U300, da -65°C a -86°C, 308 litri
Cod. nr. SWUF00400	Ultra-congelatore verticale UniFreez™ U400, da -65°C a -86°C, 393 litri
Cod. nr. SWUF00500	Ultra-congelatore verticale UniFreez™ U500, da -65°C a -86°C, 503 litri
Cod. nr. SWUF00700	Ultra-congelatore verticale UniFreez™ U700, da -65°C a -80°C, 714 litri

**Accessori:**

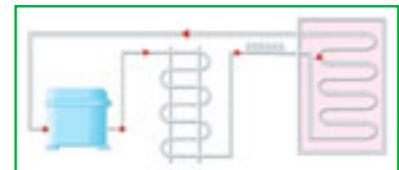
Cod. nr. RFU3040SD	Rack con cassetti a scivolamento SUS304 per U300/400, 15 posti, senza scatole, 140x430x290 mm (lpxh)
Cod. nr. RFU50SD	Rack con cassetti a scivolamento SUS304 per U500/700, 20 posti, senza scatole, 140x570x290 mm (lpxh)
Cod. nr. RFU3040SA	Rack con cassetti affiancati SUS304 per U300/400, 15 posti, senza scatole, 140x430x290 mm (lpxh)
Cod. nr. RFU50SA	Rack con cassetti affiancati SUS304 per U500/700, 20 posti, senza scatole, 140x570x290 mm (lpxh)
Cod. nr. C11001	Scatola rigida in truciolato con divisore in truciolato, 81 fori, 127x127x52 mm (lpxh)
Cod. nr. C11002	Scatola rigida in truciolato con divisore in polipropilene, 81 fori, 127x127x52 mm (lpxh)
Altri accessori (v. UniFreez™ U25/U80)	



## Ultra-congelatori orizzontali fino a -86°C – UniFreez™ C350/C500/C600

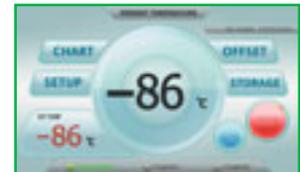
La maggior parte degli ultra-congelatori in commercio si basa su 2 compressori in cascata che collaborano per abbattere la temperatura interna fino a -80°C, ma questo meccanismo di congelamento è molto complicato. Sebbene i modelli UniFreez™ utilizzino un solo compressore, un unico tubo capillare, un condensatore e un evaporatore, garantiscono il raggiungimento e il mantenimento della temperatura fino a -86°C grazie alla loro tecnologia avanzata di controllo del compressore e di tutto il processo e a una miscela speciale di refrigeranti. Ciò permette di superare la complessità tecnica dei sistemi in cascata, semplificando notevolmente il meccanismo di congelamento e minimizzando il rumore, il consumo elettrico, la produzione di CO<sub>2</sub>, i costi di manutenzione e il rischio di guasti. Inoltre, al contrario dei sistemi in cascata, il nuovo sistema UniFreez™ evita la formazione e l'accumulo di particolato e polveri, quindi evita la presenza del filtro, oltre che del separatore d'olio e della tanica di espansione. Tutti i modelli UniFreez™ sono certificati RoHS e impiegano una miscela speciale di refrigeranti naturali per una vera e propria Tecnologia Verde!

Le caratteristiche e le dotazioni di questi strumenti sono veramente eccellenti, così come la loro disponibilità di accessori. Il display touch-screen 7" TFT LCD a colori posizionato opportunamente permette una grande visibilità, con dati trasferibili a PC grazie all'uscita RS232 a cui è possibile connettere un PC per il monitoraggio e il controllo remoto. Grazie alla connettività a internet mediante WiFi è anche possibile monitorare e controllare gli ultra-congelatori anche mediante il servizio WiRe™ App per smartphone e tablet. Questi strumenti sono disponibili in 3 modelli di capacità pari a 350, 500 e 600 litri, con ambito di temperature impostabili da -65°C a -86°C.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 modelli disponibili, capacità pari a 350, 500 e 600 litri
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere e camera d'incubazione in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ✦ Pannello d'isolamento ad alta densità e porta interna ad alta qualità per uno sbrinamento ottimale lungo le superfici esterne
- ✦ Sistema di rottura automatica del vuoto: apertura/riapertura facilitata della porta
- ✦ Maniglia della porta robusta e flessibile
- ✦ Display touch-screen 7" TFT LCD a colori, posizionato ad altezza opportuna per una miglior visibilità
- ✦ Grafici della temperatura a display - Connessione a internet mediante rete WiFi
- ✦ Controllo e monitoraggio dello strumento anche da smartphone e tablet grazie al servizio App WiRe™
- ✦ Registrazione automatica dei dati con possibilità di trasferimento a PC mediante uscita RS232
- ✦ Terminale di segnale per collegamento di un sistema esterno per il monitoraggio di temperature e allarmi
- ✦ Sistema di controllo digitale ottimizzato per una superiore accuratezza della temperatura
- ✦ Sonda PT100 per la misura della temperatura
- ✦ Compressore ermetico e condensatore a blocco senza filtro per prevenirne i tipici guasti e ridurre il calore
- ✦ Manutenzione semplificata e prestazioni eccellenti - Refrigeranti naturali in miscela speciale, CFC-free
- ✦ Ambito di temperatura (con temperatura ambiente di 30°C e umidità 70%): da -65°C a -86°C
- ✦ Max. q.tà di rack: 21 da 11 posti e 3 da 7 (C350); 30 da 11 posti e 3 da 7 (C500); 36 da 11 posti e 3 da 7 (C600)
- ✦ Funzioni di autodiagnosi, di allarme e avvisi standard, di memoria della temperatura e delle impostazioni
- ✦ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo remoto da PC
- ✦ Certificazione CE, RoHS e assicurazione di prodotto PL (Product Liability)
- ✦ Dimensioni interne (l x p x h, in mm): 1050x470x665 (C350); 1500x470x665 (C500); 1800x470x665 (C600)
- ✦ Dimensioni esterne (l x p x h, in mm): 1690x895x1155 (C350); 2140x895x1155 (C500); 2440x895x1155 (C600)
- ✦ Peso: 190 Kg. (C350); 220 Kg. (C500); 250 Kg. (C600)
- ✦ Consumo max.: 352 W/h (C350); 373 W/h (C500); 458 W/h (C600)



Cod. nr. SWUF06350	Ultra-congelatore orizzontale UniFreez™ C350, da -65°C a -86°C, 350 litri
Cod. nr. SWUF06500	Ultra-congelatore orizzontale UniFreez™ C500, da -65°C a -86°C, 500 litri
Cod. nr. SWUF06600	Ultra-congelatore orizzontale UniFreez™ C600, da -65°C a -86°C, 600 litri

**(segue) Ultra-congelatori orizzontali fino a -86°C – UniFreez™ C350/500/600**

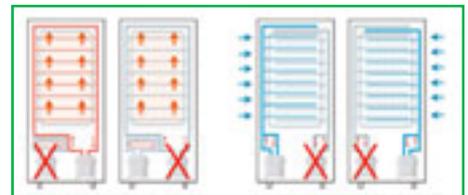
**Accessori:**

Cod. nr. RFC11	Rack in acciaio inox per scatole rigide, 11 posti, senza scatole, 140x140x655 mm (lxpxh)
Cod. nr. RFC7	Rack in acciaio inox per scatole rigide, 7 posti, senza scatole, 140x140x385 mm (lxpxh)
Cod. nr. C11001	Scatola rigida in truciolato con divisore in truciolato, 81 fori, 127x127x52 mm (lxpxh)
Cod. nr. C11002	Scatola rigida in truciolato con divisore in polipropilene, 81 fori, 127x127x52 mm (lxpxh)
Altri accessori (v. UniFreez™ U25/U80)	



**Ultra-congelatori verticali -90°/-95°C – DuoFreez™ U400/U500/U700/U800**

La maggior parte degli ultra-congelatori in commercio si basa su 2 compressori in cascata che collaborano per abbattere la temperatura interna fino a -86°C, ma questo meccanismo di congelamento è molto complicato. I modelli DuoFreez™ utilizzano un doppio sistema UniFreez™, ciascuno operante individualmente e ad alta stabilità. Ogni blocco UniFreez™ è costituito da un compressore, un tubo capillare, un condensatore e un evaporatore. Normalmente, entrambi i compressori sono in funzione per consentire il mantenimento di una temperatura fino a -95°C all'interno della camera. Qualora uno dei due sistemi UniFreez™ dovesse guastarsi, l'altro sistema continuerà a funzionare e manterrà da solo una temperatura fino a -80°C, grazie alla tecnologia avanzata di controllo del compressore e di tutto il processo e a una miscela speciale di refrigeranti. In pratica, ciascun sistema UniFreez™ lavora come "backup" dell'altro. Questo meccanismo innovativo garantisce una stabilità, una robustezza e una tolleranza ai guasti elevatissime, oltre a un incomparabile qualità del congelamento per velocità e potenza. Il sistema DuoFreez™ permette di superare la complessità tecnica dei sistemi in cascata, semplificando notevolmente il meccanismo di congelamento e minimizzando il rumore, il consumo elettrico, la produzione di CO<sub>2</sub>, i costi di manutenzione e il rischio di guasti. Inoltre, al contrario dei sistemi in cascata, il nuovo sistema DuoFreez™ evita la formazione e l'accumulo di particolato e polveri, quindi evita la presenza del filtro, oltre che del separatore d'olio e della tanica di espansione. Tutti i modelli DuoFreez™ sono certificati RoHS e impiegano una miscela speciale di refrigeranti naturali per una vera e propria Tecnologia Verde! Le caratteristiche e le dotazioni di questi strumenti sono veramente eccellenti, così come la loro disponibilità di accessori. Il display touch-screen 7" TFT LCD a colori posizionato ad altezza occhi permette una grande visibilità, con dati trasferibili a PC grazie all'uscita RS232 a cui è possibile connettere un PC per il monitoraggio e il controllo remoto. Grazie alla connettività a internet mediante WiFi è anche possibile monitorare e controllare gli ultra-congelatori anche mediante il servizio WiRe™ App per smartphone e tablet. Questi strumenti sono disponibili in 4 modelli di capacità pari a 393, 503, 714 e 796 litri, con ambito di temperature impostabili da -65°C a -95°C (-90° per i modelli da 714 e 796 litri).



**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ 4 modelli disponibili di capacità pari a 393, 503, 714 e 796 litri
- ⊕ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere con camera d'incubazione in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ⊕ Pannello d'isolamento ad alta densità e porta interna ad alta qualità per uno sbrinamento ottimale lungo le superfici esterne
- ⊕ Porte interne in acciaio inox #304 anti-corrosione e verniciato a polvere, con maniglia
- ⊕ Guarnizioni multistrato per un superbo isolamento

**(segue) Ultra-congelatori verticali -90°/-95°C – DuoFreez™**

- ✦ Sistema di rottura automatica del vuoto: apertura/riapertura facilitata della porta
- ✦ Maniglia della porta robusta e flessibile
- ✦ Display touch-screen 7" TFT LCD a colori, posizionato ad altezza occhi
- ✦ Grafici della temperatura a display - Connessione a internet mediante rete WiFi
- ✦ Controllo e monitoraggio dello strumento anche da smartphone e tablet grazie al servizio App WiRe™
- ✦ Registrazione automatica dei dati con possibilità di trasferimento a PC mediante uscita RS232
- ✦ Terminale di segnale per collegamento di un sistema esterno per il monitoraggio di temperature e allarmi
- ✦ Sistema di controllo digitale per una superiore accuratezza della temperatura
- ✦ Sonda PT100 per la misura della temperatura - Foro per una sonda esterna
- ✦ Sistema DuoFreez™ composto da un doppio sistema UniFreez™ per la massima stabilità e sicurezza della temperatura: se un sistema si guasta, l'altro garantisce fino a -80°C nella camera
- ✦ Compressore ermetico e condensatore a blocco senza filtro per prevenirne i tipici guasti e ridurne il calore
- ✦ Manutenzione semplificata e prestazioni eccellenti - Refrigeranti naturali in miscela speciale, CFC-free
- ✦ Ambito di temper. (temper. amb. 30°C e RH 70%): da -65°C a -95°C (U400 e U500); da -65°C a -90°C (U700 e U800)
- ✦ Tre ripiani in acciaio inox, regolabili in altezza e removibili per una facile pulizia
- ✦ Massima quantità di rack: 16 da 15 (3x5) posti (U400); 16 da 20 (4x5) posti (U500); 24 da 20 (4x5) posti (U700); 28 da 20 (4x5) posti (U800)
- ✦ Funzioni di autodiagnosi, di allarme e avvisi standard, di memoria della temperatura e delle impostazioni
- ✦ Funzione Eco-Mode per ridotti consumi elettrici
- ✦ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo remoto da PC
- ✦ Certificazione GMP (U500)
- ✦ Certificazione CE, UL/CUL, RoHS, marchio GD (Good Design) e assicurazione di prodotto PL (Product Liability)
- ✦ Dimensioni interne (lpxh, in mm): 600x500x1310 (U400); 600x640x1310 (U500); 880x620x1310 (U700); 980x620x1310 (U800)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxh, in mm): 840x750x1900 (U400); 840x890x1900 (U500); 1120x870x1900 (U700); 1220x870x1900 (U800)
- ✦ Peso: 260 Kg. (U400); 300 Kg. (U500); 320 Kg. (U700); 360 Kg. (U800)
- ✦ Consumo max. (con Dual Mode): 474 W/h (U400); 507 W/h (U500); 596 W/h (U700); 626 W/h (U800)
- ✦ Consumo max. (con Eco Mode): 373 W/h (U400); 458 W/h (U500); 503 W/h (U700); 588 W/h (U800)



Cod. nr. SWUF01400	Ultra-congelatore verticale DuoFreez™ U400, da -65°C a -95°C, 393 litri
Cod. nr. SWUF01500	Ultra-congelatore verticale DuoFreez™ U500, da -65°C a -95°C, 503 litri
Cod. nr. SWUF01700	Ultra-congelatore verticale DuoFreez™ U700, da -65°C a -90°C, 714 litri
Cod. nr. SWUF01800	Ultra-congelatore verticale DuoFreez™ U800, da -65°C a -90°C, 796 litri

**Accessori:**

v. Ultra-congelatori verticali -80°/-86°C – UniFreez™ U300/U400/U500/U700

## Autoclave digitale portatile da 8 litri – AES-8

La piccola autoclave digitale da banco AES-8 può essere facilmente trasportata ovunque e, grazie alla programmabilità del tempo e della temperatura di sterilizzazione, è indicata per liquidi, terreni di coltura, campioni biologici, materiale contaminato, strumenti di lavoro, vetreria e altri oggetti.

Il riempimento dell'acqua distillata è manuale ma il processo di sterilizzazione è gestito da un microprocessore digitale, tranne lo sfiato e il drenaggio che si effettuano manualmente con le apposite valvole. L'autoclave AES-8 è dotata di uscita RS-232 per la connessione a un PC per lo scarico dei dati di processo con software opzionale SW7000. E' conforme alla direttiva 97/23/CE ed è esente da controllo ISPESL.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Capacità utile: 8 litri
- ⊕ Microprocessore digitale con tempo e temperatura programmabili
- ⊕ Temperatura impostabile da 100°C a 127°C
- ⊕ Tempo impostabile da 0 a 500 minuti
- ⊕ Massima pressione: 1,5 bar
- ⊕ Caricamento manuale dell'acqua distillata
- ⊕ Processo automatico di sterilizzazione
- ⊕ Valvole manuali di sfiato e di drenaggio
- ⊕ Valvola di sicurezza per evitare sovrappressioni nello strumento
- ⊕ Termostato di sicurezza per sovratemperature o per mancanza di acqua
- ⊕ Sistema di blocco del coperchio per evitare aperture accidentali con camera in pressione
- ⊕ Uscita RS-232 per scarico dati dei cicli di sterilizzazione a PC dotato di software SW7000 (opzionale)
- ⊕ Struttura esterna in acciaio inox AISI 304
- ⊕ Camera interna e parte interna del coperchio in acciaio inox 18/10
- ⊕ Dimensioni della camera interna (dxh): 220x180 mm
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxh): 410x355x430 mm
- ⊕ Peso: 11 Kg
- ⊕ Alimentazione: 230 V/1.000 W
- ⊕ Fornita con base in acciaio inox per la protezione della resistenza e cestello a griglia in acciaio inox

<b>Cod. nr. AES8</b>	<b>Autoclave digitale AES-8, portatile e programmabile, capacità 8 litri</b>
----------------------	--

### Accessori:

<b>Cod. nr. CV8</b>	<b>Cestello a griglia CV-8 in acciaio inox per autoclave AES-8, dim. ext. 200x150 mm (dxh), dim. int. 190x145 mm (dxh), max. 1 cestello/autoclave</b>
<b>Cod. nr. SW7000</b>	<b>Software SW7000 per lo scarico dei dati di sterilizzazione a PC tramite connessione RS-232</b>

## Autoclave semiautomatica da banco da 23 litri – AstorClave 23

L'autoclave AstorClave 23 è perfetta per l'uso in tutti i laboratori di analisi, in quanto semplifica le operazioni di sterilizzazione di oggetti di modeste dimensioni come terreni di coltura, vetreria, materiale contaminato, ecc. La camera interna – in acciaio inox per una maggior facilità di pulizia – di capacità pari a 23 litri, accoglie il pratico cestello forato opzionale in acciaio inox, dotato di maniglia.

La presenza di un sensore di mancanza d'acqua a riarmo manuale e di una valvola automatica garantisce la sicurezza dello strumento anche in caso di guasto del sistema di controllo. AstorClave 23 è progettata per sterilizzazioni a 121°C e 1 atm di pressione, in conformità ai requisiti della direttiva 97/23/CE, ed è esente da controllo ISPESL.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Struttura esterna in acciaio, verniciata a fuoco anti-acido
- ✦ Display LCD retroilluminato
- ✦ Camera di sterilizzazione in acciaio inox
- ✦ Capacità interna: 23 litri
- ✦ Coperchio in acciaio inox con chiusura meccanica di sicurezza e apertura facilitata
- ✦ Manometro per il controllo della pressione interna
- ✦ Valvola automatica di sicurezza
- ✦ Sensore di sicurezza per mancanza d'acqua nella camera, a riarmo manuale
- ✦ Ciclo di durata programmabile
- ✦ Interruttore generale retroilluminato
- ✦ Led di avviso per riscaldamento in corso e per mancanza d'acqua nella camera
- ✦ Dimensioni della camera: 32x32 cm (dxh)
- ✦ Cestello forato (*opzionale*) in acciaio inox con maniglia
- ✦ Conformità alla direttiva 97/23/CE
- ✦ Esente da controllo I.S.P.E.S.L. perché entro i limiti di volume/pressione previsti



**Disponibile  
dall'estate  
2023**

Cod. nr. 67523

AstorClave 23, autoclave semiautomatica da banco, 23 litri, senza cestello

### Accessori:

Codici vari

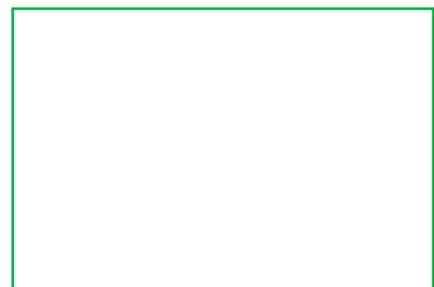
Cestello forato in acciaio inox con maniglia, nastro adesivo per verifica della sterilizzazione, fiale per controllo sterilizzazione, data-logger per autoclave, ecc.

## Autoclave automatica da 23 litri con stampante – LabClave

LabClave è un'autoclave da laboratorio per sterilizzazione a caricamento verticale, con ciclo di sterilizzazione completamente automatico e gestito da un microprocessore. La struttura dello strumento è compatta e include tutti i dispositivi ed i serbatoi, i quali risultano gestibili con grande facilità. La gestione elettronica dei cicli di sterilizzazione comprende 4 cicli pre-impostati, oltre ad un ciclo personalizzabile e memorizzabile dall'utente. Le procedure di sterilizzazione sono completamente automatiche. La sua stampante integrata, collocata in una posizione molto conveniente, comprova i parametri di tempo, pressione, temperatura, oltre al numero di serie dell'autoclave, il programma selezionato, il numero progressivo del ciclo nel tempo, data, mese, anno ed eventuali anomalie di funzionamento riscontrate durante il ciclo di sterilizzazione. LabClave è sicura, solida, semplice da usare e conforme alle normative vigenti. Esente da controllo periodico ISPESL.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Plancia dei comandi completamente digitalizzata
- ✦ Specifici display per la lettura dei dati del ciclo, tempo, temperatura e pressione
- ✦ Stampante integrata per la conservazione dei parametri del ciclo di sterilizzazione
- ✦ 4 programmi automatici (*121°C per 15', 121°C per 15' e scarico rapido, 121°C per 20', 121°C per 20' e scarico rapido*)
- ✦ 1 programma personalizzabile
- ✦ Temperatura di esercizio regolabile tra 100° e 136°C
- ✦ Pressione di esercizio regolabile tra 0,1 e 2,3 bar
- ✦ Dotata di sistema di preriscaldamento veloce
- ✦ Sistema di stand-by termico per inutilizzo entro 60', per un più rapido riutilizzo
- ✦ Autospegnimento dopo 60' di inutilizzo
- ✦ Unico serbatoio di scarico da 2,2 litri, dotato di spia LED per il troppo pieno
- ✦ Camera di sterilizzazione da 23 litri, in acciaio inox AISI 304
- ✦ Rubinetto per lo scarico dell'acqua residua o presente nella camera di sterilizzazione
- ✦ Cestello in acciaio inox con maniglia, compreso nella fornitura
- ✦ Coperchio di sicurezza, incernierato, con apertura salva-spazio
- ✦ Dispositivo di sicurezza sul coperchio per evitare l'apertura in presenza di pressione interna
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato
- ✦ Valvola di sicurezza certificata, tarata a 3 bar
- ✦ Isolamento della camera con materiale ceramico certificato
- ✦ Sistema di controllo integrato per eventuali anomalie tecniche e scostamenti dai parametri del ciclo
- ✦ Ruote piroettanti per un agevole spostamento
- ✦ Esente da controllo periodico ISPESL e costruita in accordo alle Direttive 73/23 e 89/336
- ✦ Dimensioni della camera di sterilizzazione: 245x500 mm (dxh)
- ✦ Dimensioni e peso: 50x45x100 cm (lpxh), 60 Kg.
- ✦ Ingombro a coperchio totalmente aperto: 123 cm
- ✦ Potenza max. assorbita: 2.500 W



Cod. nr. LABCLAVE

Autoclave LabClave, con stampante integrata e cestello

### Accessori:

Cod. nr. 50205N

Sacchetti per autoclave, 30x60 cm (l x h), 500 pz.

Codici vari

Nastro adesivo per verifica sterilizzazione, fiale per controllo sterilizzazione, ecc.

## Autoclavi verticali digitali e programmabili da 12 a 150 litri – Linea AES

La linea di autoclavi verticali AES soddisfa pienamente le multiple necessità di sterilizzazione nei laboratori di analisi e R&D grazie alla programmabilità di tempo e temperatura, con la possibilità di selezionare la sonda flessibile (*opzionale*) di temperatura posta nel cuore della camera di sterilizzazione. Le autoclavi AES possono quindi essere impiegate per liquidi, terreni di coltura, campioni biologici, materiale contaminato, strumenti di lavoro, vetreria e altri oggetti.

Il riempimento dell'acqua distillata è manuale ma l'intero processo è completamente automatico e gestito da un microprocessore digitale che consente anche di selezionare e programmare i parametri di sterilizzazione. Nel caso di oggetti solidi è anche possibile forzare lo sfiato manualmente durante la fase di raffreddamento per ridurre il tempo operativo.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 6 diversi modelli con volume utile da 12 a 150 litri
- ✦ Microprocessore digitale con 10 programmi, di cui 4 preimpostati tra 115°C e 133°C per solidi e liquidi
- ✦ Programmabilità dei cicli per selezione di tempo, temperatura o sonda flessibile (*opzionale*) posta nella camera interna
- ✦ Temperatura regolabile tra 100°C e 134°C
- ✦ Modalità "Agar" da 40°C a 80°C
- ✦ Tempo regolabile tra 1 e 250 minuti
- ✦ Accensione programmabile fino a 24 ore
- ✦ Massima pressione: 2,1 bar
- ✦ Potenti resistenze elettriche per una generazione rapida di vapore saturo
- ✦ Sonda di temperatura PT-100 per il controllo del processo di sterilizzazione
- ✦ Sonda PT-100 flessibile (*opzionale*) per monitorare la temperatura all'interno di un campione liquido
- ✦ Caricamento manuale dell'acqua distillata
- ✦ Processo automatico di sterilizzazione
- ✦ Sfiato automatico o manuale mediante pulsante
- ✦ Valvola manuale di drenaggio
- ✦ Valvola di sicurezza per evitare sovrappressioni nello strumento
- ✦ Termostato di sicurezza per sovratemperature o per mancanza di acqua
- ✦ Sistema di blocco del coperchio per evitare aperture accidentali con camera in pressione
- ✦ Sensore di coperchio aperto con blocco automatico della partenza
- ✦ Foro nel deposito per l'introduzione di sonde per la validazione
- ✦ Uscita RS-232 per scarico dati dei cicli di sterilizzazione a PC (*software SW7000 opzionale*)
- ✦ Stampa dei risultati della sterilizzazione mediante stampante termica integrata o esterna (*opzionali*)
- ✦ Struttura esterna in acciaio inox AISI 304
- ✦ Camera interna e parte interna del coperchio in acciaio inox AISI 316L
- ✦ Volume totale della camera: 15 litri (AES-12), 33 litri (AES-28), 55 litri (AES-50), 79 litri (AES-75), 115 litri (AES-110) e 175 litri (AES-150)
- ✦ Volume utile della camera: 12 litri (AES-12), 28 litri (AES-28), 50 litri (AES-50), 75 litri (AES-75), 110 litri (AES-110) e 150 litri (AES-150)
- ✦ Dimensioni della camera (dxh): 25x27 cm (AES-12), 30x40 cm (AES-28), 30x70 cm (AES-50), 40x60 cm (AES-75), 40x85 cm (AES-110) e 50x75 cm (AES-150)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxh): 490x475x630 mm (AES-12), 505x580x1110 mm (AES-28), 505x580x1290 mm (AES-50), 610x700x1185 mm (AES-75), 610x700x1435 mm (AES-110) e 750x820x1400 mm (AES-150)
- ✦ Peso: 35 Kg (AES-12), 75 Kg (AES-28), 90 Kg (AES-50), 115 Kg (AES-75), 135 Kg (AES-110) e 230 Kg (AES-150)
- ✦ Alimentazione: 230 V/1.000 W (AES-12), 230 V/2.000 W (AES-28), 230 V/3.200 W (AES-50), 230 V/3.200 W (AES-75), 400 V/4.500 W (AES-110) e 400 V/6.000 W (AES-150)



**(segue) Autoclavi verticali digitali e programmabili da 12 a 150 litri – Linea AES**

☛ Conformi alle normative EN-61010-1, EN-61010-2-040, EN-61326, AD 2000 Merkblatt, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2014/68/UE

Cod. nr. AES12	Autoclave verticale digitale programmabile AES-12, capacità utile 12 litri, cestello perforato CV-12 incluso
Cod. nr. AES28	Autoclave verticale digitale programmabile AES-28, capacità utile 28 litri
Cod. nr. AES50	Autoclave verticale digitale programmabile AES-50, capacità utile 50 litri
Cod. nr. AES75	Autoclave verticale digitale programmabile AES-75, capacità utile 75 litri
Cod. nr. AES110	Autoclave verticale digitale programmabile AES-110, capacità utile 110 litri
Cod. nr. AES150	Autoclave verticale digitale programmabile AES-150, capacità utile 150 litri

**Accessori:**

Cod. nr. CV12	Cestello a griglia CV-12 in acciaio inox per autoclave AES-12, dim. ext. 220x200 mm (dxh), dimens. int. 210x195 mm (dxh), max. 1 cestello/autoclave
Cod. nr. CV28	Cestello a griglia CV-28 in acciaio inox per autoclave AES-28, dim. ext. 270x185 mm (dxh), dimens. int. 260x180 mm (dxh), max. 2 cestelli/autoclave
Cod. nr. CV50	Cestello a griglia CV-50 in acciaio inox per autoclave AES-50, dim. ext. 270x185 mm (dxh), dimens. int. 260x180 mm (dxh), max. 3 cestelli/autoclave
Cod. nr. CV75	Cestello a griglia CV-75 in acciaio inox per autoclavi AES-75 e AES-110, dim. ext. 370x265 mm (dxh), dim. int. 360x260 mm (dxh), max. 2 cestelli (AES-75) e 3 cestelli (AES-110)
Cod. nr. CV150	Cestello a griglia CV-150 in acciaio inox per autoclave AES-150, dimens. ext. 470x235 mm (dxh), dim. int. 460x230 mm (dxh), max. 3 cestelli/autoclave
Cod. nr. CI28	Cestello perforato CI-28 in acciaio inox per autoclavi AES-28 e AES-50, dim. ext. 270x200 mm (dxh), dim. int. 265x150 mm (dxh), max. 2 cestelli (AES-28) e 3 cestelli (AES-50)
Cod. nr. CI75	Cestello perforato CI-75 in acciaio inox per autoclavi AES-75 e AES-110, dim. ext. 370x260 mm (dxh), dim. int. 365x255 mm (dxh), max. 2 cestelli (AES-75) e 3 cestelli (AES-110)
Cod. nr. CI150	Cestello perforato CI-150 in acciaio inox per autoclave AES-150, dimens. ext. 470x360 mm (dxh), dim. int. 465x355 mm (dxh), max. 2 cestelli/autoclave
Cod. nr. CCI28	Cestello non perforato CCI-28 in acciaio inox per autoclavi AES-28 e AES-50, dim. ext. 270x200 mm (dxh), dim. int. 265x150 mm (dxh), max. 2 cestelli (AES-28) e 3 cestelli (AES-50)
Cod. nr. CCI75	Cestello non perforato CCI-75 in acciaio inox per autoclavi AES-75 e AES-110, dim. ext. 370x260 mm (dxh), dim. int. 365x255 mm (dxh), max. 2 cestelli (AES-75) e 3 cestelli (AES-110)
Cod. nr. CCI150	Cestello non perforato CCI-150 in acciaio inox per autoclave AES-150, dim. ext. 470x360 mm (dxh), dim. int. 465x355 mm (dxh), max. 2 cestelli/autocl.
Cod. nr. TBE24X16	Cestello in acciaio inox non perforato TBE-24x16 con coperchio per autoclavi AES-28 e AES-50, dim. ext. 240x165 mm (dxh), max. 2 cestelli (AES-28) e 4 cestelli (AES-50)
Cod. nr. TBE34X24	Cestello in acciaio inox non perforato TBE-34x24 con coperchio per autoclavi AES-75 e AES-110, dim. ext. 340x240 mm (dxh), max. 2 cestelli (AES-75) e 3 cestelli (AES-110)



## (segue) Autoclavi verticali digitali e programmabili da 12 a 150 litri – Linea AES

Cod. nr. TBE48X24	Cestello in acciaio inox non perforato TBE-48x24 con coperchio per autoclave AES-150, dim. ext. 480x240 mm (dxh), max. 3 cestelli/autoclave
Codici vari	Supporti a ripiani regolabili in altezza SRA, max. 3 supporti/autoclave
Codici vari	Carrucole motorizzate ELEV-CLAV e ELEV-CLAV-R a braccio girevole per sollevare e posizionare i cestelli carichi nelle autoclavi verticali da 110 e 150 litri
Codici vari	Cilindri in acciaio inox per piastre di Petri, cilindri in acciaio inox per pipette, supporti con ripiani regolabili in altezza
Codici vari	Sonde di temperatura PT-100 flessibili per il controllo di sterilizzazione di liquidi in flaconi/bottiglie da 1 litro o più (da richiedere al momento dell'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)
Codici vari	Stampanti termiche integrate IT e IT/TS a schermo LCD o touch-screen per autoclavi AES (da richiedere al momento dell'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)
Cod. nr. ITS	Stampante termica esterna ITS per autoclavi AES con connessione RS-232
Codici vari	Software SW7000 per lo scarico dei dati di sterilizzazione a PC, connettori per cavo 1/2" per la calibrazione delle autoclavi, manuali IQ/OQ, ecc.

## Autoclavi verticali programmabili da 28 a 150 litri con essiccazione – AE-DRY

La linea di autoclavi verticali AE-DRY soddisfa pienamente le multiple necessità di sterilizzazione nei laboratori di analisi e R&D grazie alla programmabilità di tempo, temperatura, tempo di essiccazione finale del materiale sterilizzato e con la possibilità di selezionare la sonda flessibile (opzionale) di temperatura posta nel cuore della camera di sterilizzazione. Le autoclavi AE-DRY possono essere impiegate per liquidi, terreni di coltura, campioni biologici, materiale contaminato, strumenti di lavoro, vetreria, solidi imballati e non, piccoli oggetti porosi, materiale con cavità ampie e poco profonde, ecc. Il riempimento dell'acqua distillata è manuale (automazione opzionale) ma l'intero processo è completamente automatico e gestito da un microprocessore digitale che consente anche di selezionare e programmare i parametri di sterilizzazione. Nel caso di oggetti solidi lo sfiato è automaticamente avviato durante la fase di raffreddamento per ridurre il tempo totale del ciclo operativo. La camicia riscaldante integrata con impulsi di vuoto realizza il pre-vuoto iniziale e la fase finale di essiccazione che permette di ottenere tutto il materiale sterilizzato già perfettamente asciutto alla fine di ogni ciclo.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 5 diversi modelli con volume utile da 28 a 150 litri
- ✦ Camicia riscaldante integrata con impulsi di vuoto per il pre-vuoto iniziale e l'essiccazione finale del contenuto
- ✦ Microprocessore digitale con 10 programmi, di cui 4 preimpostati tra 115°C e 133°C per solidi e liquidi
- ✦ Programmabilità dei cicli per selezione di tempo, temperatura, tempo di essiccazione finale o sonda flessibile (opzionale) posta nella camera interna
- ✦ Temperatura regolabile tra 100°C e 134°C
- ✦ Modalità "Agar" da 40°C a 80°C
- ✦ Tempo regolabile tra 1 e 250 minuti
- ✦ Accensione programmabile fino a 24 ore
- ✦ Massima pressione: 2,1 bar
- ✦ Potenti resistenze elettriche per la generazione rapida di vapore saturo
- ✦ Sonda di temperatura PT-100 per il controllo del processo di sterilizzazione
- ✦ Sonda PT-100 flessibile (opzionale) per monitorare la temperatura all'interno di un campione liquido
- ✦ Caricamento manuale dell'acqua distillata (automatico, solo opzionale)
- ✦ Processo automatico di sterilizzazione
- ✦ Sfiato automatico
- ✦ Valvola di sicurezza per evitare sovrappressioni nello strumento
- ✦ Termostato di sicurezza per sovratemperature o per mancanza di acqua
- ✦ Sistema di blocco del coperchio per evitare aperture accidentali con camera in pressione
- ✦ Sensore di coperchio aperto con blocco automatico della partenza



**(segue) Autoclavi verticali programmabili da 28-150 litri con essiccaz. – AE-DRY**

- ⊕ Foro nel deposito per l'introduzione di sonde per la validazione
- ⊕ Uscita RS-232 per scarico dati dei cicli di sterilizzazione a PC (software SW7000 opzionale)
- ⊕ Stampa dei risultati della sterilizzazione mediante stampante termica integrata o esterna (opzionali)
- ⊕ Struttura esterna in acciaio inox AISI 304
- ⊕ Camera interna e parte interna del coperchio in acciaio inox AISI 316L
- ⊕ Volume totale della camera: 33 litri (AE-28-DRY), 55 litri (AE-50-DRY), 79 litri (AE-75-DRY), 115 litri (AE-110-DRY) e 175 litri (AE-150-DRY)
- ⊕ Volume utile della camera: 28 litri (AE-28-DRY), 50 litri (AE-50-DRY), 75 litri (AE-75-DRY), 110 litri (AE-110-DRY) e 150 litri (AE-150-DRY)
- ⊕ Dimensioni della camera (dxh): 30x40 cm (AE-28-DRY), 30x70 cm (AE-50-DRY), 40x60 cm (AE-75-DRY), 40x85 cm (AE-110-DRY) e 50x75 cm (AE-150-DRY)
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxh): 505x580x1110 mm (AE-28-DRY), 505x580x1290 mm (AE-50-DRY), 610x700x1185 mm (AE-75-DRY), 610x700x1435 mm (AE-110-DRY) e 750x820x1400 mm (AE-150-DRY)
- ⊕ Peso: 90 Kg (AE-28-DRY), 110 Kg (AE-50-DRY), 140 Kg (AE-75-DRY), 180 Kg (AE-110-DRY) e 265 Kg (AE-150-DRY)
- ⊕ Alimentazione: 230 V/2.000 W (AE-28-DRY), 230 V/3.200 W (AE-50-DRY), 230 V/3.200 W (AE-75-DRY), 400 V/4.500 W (AE-110-DRY) e 400 V/6.000 W (AE-150-DRY)
- ⊕ Conformi alle normative EN-61010-1, EN-61010-2-040, EN-61326, AD 2000 Merkblatt, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2014/68/UE

Cod. nr. AE28DRY	Autoclave verticale digitale programmabile con essiccazione finale AE-28-DRY, capacità utile 28 litri
Cod. nr. AE50DRY	Autoclave verticale digitale programmabile con essiccazione finale AE-50-DRY, capacità utile 50 litri
Cod. nr. AE75DRY	Autoclave verticale digitale programmabile con essiccazione finale AE-75-DRY, capacità utile 75 litri
Cod. nr. AE110DRY	Autoclave verticale digitale programmabile con essiccazione finale AE-110-DRY, capacità utile 110 litri
Cod. nr. AE150DRY	Autoclave verticale digitale programmabile con essiccazione finale AE-150-DRY, capacità utile 150 litri

**Accessori:**

Codici vari	Cestelli a griglia, perforati o non perforati, con o senza coperchio, supporti a ripiani regolabili, come per autoclavi della linea AES
Codici vari	Carrucole motorizzate ELEV-CLAV e ELEV-CLAV-R con braccio girevole per il sollevamento e posizionamento di cestelli carichi nelle autoclavi verticali da 110 e 150 litri
Codici vari	Cilindri in acciaio inox per piastre di Petri, cilindri in acciaio inox per pipette, supporti con ripiani regolabili in altezza
Codici vari	Sonde di temperatura PT-100 flessibili per il controllo di sterilizzazione di liquidi in flaconi/bottiglie da 1 litro o più (da richiedere all'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)
Codici vari	Kit di riempimento automatico di acqua, varie versioni secondo il modello dell'autoclave (da richiedere all'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)
Codici vari	Stampanti termiche integrate IT e IT/TS a schermo LCD o touch-screen per autoclavi AE-DRY (da richiedere al momento dell'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)
Cod. nr. ITS	Stampante termica esterna ITS per autoclavi AE-DRY con connessione RS-232
Codici vari	Software SW7000 per lo scarico dei dati di sterilizzazione a PC, purificatori automatici di acqua, connettori per cavo 1/2" per la calibrazione delle autoclavi, manuali IQ/OQ, ecc.



## Autoclavi verticali da 28 a 150 litri con essiccazione e vuoto frazionato – AE-B

La linea di autoclavi verticali AE-B soddisfa pienamente le multiple necessità di sterilizzazione nei laboratori di analisi e R&D grazie alla programmabilità di tempo, temperatura, tempo di essiccazione finale del materiale sterilizzato, cicli di pre-vuoto e con la possibilità di selezionare la sonda flessibile (*opzionale*) di temperatura posta nel cuore della camera di sterilizzazione. Le autoclavi AE-B possono quindi essere impiegate per liquidi, terreni di coltura, campioni biologici, materiale contaminato, strumenti di lavoro, vetreria e altri oggetti anche porosi, forati, imballati o meno. Se ne consiglia l'uso negli ospedali, laboratori clinici e veterinari, studi dentistici e di tatuatori. La sterilizzazione con pre-vuoto garantisce un livello di penetrazione del vapore altamente efficiente nell'intero carico, anche nelle strutture porose o nei campioni insacchettati o imballati per avvolgimento, cioè nel materiale normalmente più difficile da sterilizzare con calore umido. Ciò viene ottenuto grazie a una pompa da vuoto in grado di rimuovere l'aria mediante pre-vuoto frazionato. Un sistema di raffreddamento integrato con radiatore aumenta le prestazioni della pompa, eliminando tutte le sacche d'aria dalla camera e dai materiali caricati. La produzione immediata di vapore mediante il generatore di vapore integrato ottimizza e riduce i tempi totali dei cicli di sterilizzazione. Il riempimento dell'acqua distillata è manuale (*automazione opzionale*) ma l'intero processo è completamente automatico e gestito da un microprocessore digitale con display a colori touch-screen che consente anche di selezionare e programmare facilmente i parametri di sterilizzazione.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 4 diversi modelli con volume utile da 50 a 150 litri
- ✦ Camicia riscaldante integrata con vuoto frazionato per l'essiccazione finale del materiale sterilizzato
- ✦ Pompa da vuoto e sistema di raffreddamento con radiatore integrati
- ✦ Potente generatore di vapore integrato per ridurre i tempi di saturazione del vapore nella camera
- ✦ Microprocessore digitale con 50 programmi, di cui 12 preimpostati tra 121°C e 134°C per solidi e liquidi
- ✦ Display touch-screen a colori
- ✦ Programmabilità dei cicli per selezione di tempo, temperatura, cicli di pre-vuoto, tempo di essiccazione finale o sonda flessibile (*opzionale*) posta nella camera interna
- ✦ Cicli speciali per test del vuoto, Bowie & Dick test / Helix test
- ✦ Temperatura regolabile tra 100°C e 134°C
- ✦ Numero di cicli di pre-vuoto impostabile da 1 a 3
- ✦ Tempo regolabile tra 1 e 250 minuti
- ✦ Accensione programmabile per data e ora
- ✦ Memoria per 100 cicli di sterilizzazione
- ✦ Massima pressione: 2,1 bar
- ✦ Potenti resistenze elettriche per una generazione rapida di vapore saturo
- ✦ Sonda di temperatura PT-100 per il controllo del processo di sterilizzazione
- ✦ Sonda PT-100 flessibile (*opzionale*) per monitorare la temperatura all'interno di un campione liquido
- ✦ Caricamento manuale dell'acqua distillata (*automatico, solo opzionale*)
- ✦ Processo automatico di sterilizzazione
- ✦ Sfiato automatico
- ✦ Valvola di sicurezza per evitare sovrappressioni nello strumento
- ✦ Termostato di sicurezza per sovratemperature o per mancanza di acqua
- ✦ Sistema di blocco del coperchio per evitare aperture accidentali con camera in pressione
- ✦ Sensore di coperchio aperto con blocco automatico della partenza
- ✦ Foro nel deposito per l'introduzione di sonde per la validazione
- ✦ Uscita USB per scarico dati dei cicli di sterilizzazione in una penna USB
- ✦ Uscita Ethernet per il monitoraggio in tempo reale con salvataggio diretto dei dati su PC (*software SW8000 opzionale*)
- ✦ Stampa dei risultati della sterilizzazione mediante stampante termica integrata (*opzionale*)

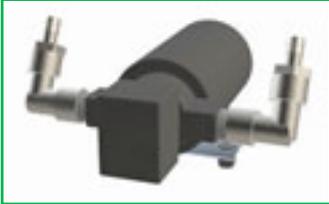


**(segue) Autoclavi verticali 28-150 litri con essiccaz. e vuoto frazionato – AE-B**

- ⊕ Struttura esterna in acciaio inox AISI 304
- ⊕ Camera interna e coperchio in acciaio inox AISI 316L
- ⊕ Volume totale della camera: 55 litri (AE-50-B), 79 litri (AE-75-B), 115 litri (AE-110-B) e 175 litri (AE-150-B)
- ⊕ Volume utile della camera: 50 litri (AE-50-B), 75 litri (AE-75-B), 110 litri (AE-110-B) e 150 litri (AE-150-B)
- ⊕ Dimensioni della camera (dxh): 30x70 cm (AE-50-B), 40x60 cm (AE-75-B), 40x85 cm (AE-110-B) e 50x75 cm (AE-150-B)
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxh): 505x580x1290 mm (AE-50-B), 610x700x1185 mm (AE-75-B), 610x700x1435 mm (AE-110-B) e 750x820x1400 mm (AE-150-B)
- ⊕ Peso: 110 Kg (AE-50-B), 140 Kg (AE-75-B), 180 Kg (AE-110-B) e 265 Kg (AE-150-B)
- ⊕ Alimentazione: 230 V/3.600 W (AE-50-B), 230 V/3.600 W (AE-75-B), 400 V/6.000 W (AE-110-B) e 400 V/6.000 W (AE-150-B)
- ⊕ Conformi alle normative EN-61010-1, EN-61010-2-040, EN-61326, AD 2000 Merkblatt, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2014/68/UE

Cod. nr. AE50B	Autoclave verticale digitale programmabile con essiccazione e vuoto frazionato AE-50-B, capacità utile 50 litri
Cod. nr. AE75B	Autoclave verticale digitale programmabile con essiccazione e vuoto frazionato AE-75-B, capacità utile 75 litri
Cod. nr. AE110B	Autoclave verticale digitale programmabile con essiccazione e vuoto frazionato AE-110-B, capacità utile 110 litri
Cod. nr. AE150B	Autoclave verticale digitale programmabile con essiccazione e vuoto frazionato AE-150-B, capacità utile 150 litri

**Accessori:**

Codici vari	Cestelli a griglia, perforati o non perforati, con o senza coperchio, supporti a ripiani regolabili, come per autoclavi della linea AES	
Codici vari	Carrucole motorizzate ELEV-CLAV e ELEV-CLAV-R con braccio girevole per sollevamento e posizionamento di cestelli carichi nelle autoclavi verticali da 110 e 150 litri	
Codici vari	Cilindri in acciaio inox per piastre di Petri, cilindri in acciaio inox per pipette, supporti con ripiani regolabili in altezza	
Codici vari	Sonde di temperatura PT-100 flessibili per il controllo di sterilizzazione di liquidi in contenitori da 1 litro o più (da richiedere all'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)	
Codici vari	Kit di riempimento automatico di acqua, varie versioni secondo il modello dell'autoclave (da richiedere all'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)	
Codici vari	Stampanti termiche integrate IT e IT/TS a schermo LCD o touch-screen per autoclavi AE-B (da richiedere al momento dell'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)	
Codici vari	Software SW8000 per lo scarico dei dati di sterilizzazione a PC via Ethernet o USB, purificatori automatici di acqua, connettori per cavo 1/2" per la calibrazione delle autoclavi, test Bowie & Dick, Test Helix, manuali IQ/OQ, ecc.	

## Autoclavi avanzate da 50 a 150 litri con connessione WiFi/Ethernet – Linea TLV

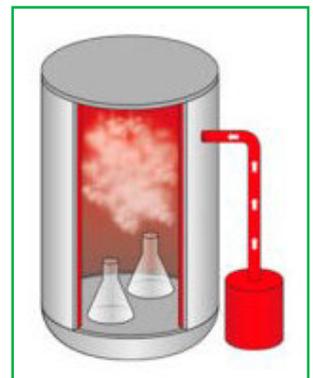
Le nuovissime autoclavi automatiche della serie TLV sono state disegnate per soddisfare i massimi requisiti di sicurezza, facilità di gestione, rapidità e tracciabilità dei dati. Pienamente conformi alla norma FDA 21 CFR Parte 11, sono caratterizzate da una connettività totale a internet, al servizio cloud o a una rete intranet, anche mediante server privato. Tutti i dati di processo e i report possono essere quindi messi a disposizione di più uffici, laboratori, istituti, stabilimenti o sedi aziendali per condividere tutte le informazioni provenienti da una o più autoclavi in totale sicurezza, grazie alla possibilità di creare e gestire utenze con account individuali aventi diversi diritti e accessibilità impostabili.

L'ampio display touch-screen a colori da 7" consente di visualizzare, scegliere, definire e memorizzare svariati programmi di sterilizzazione e protocolli operativi. Tutte le funzioni offerte dallo strumento sono descritte e mostrate in video di istruzioni richiamabili in ogni momento, in modo da chiarire ogni possibile dubbio operativo e da istruire un nuovo operatore di laboratorio. Inoltre, per qualsiasi necessità tecnica, è anche possibile inviare un'email o un SMS al nostro servizio di assistenza che si potrà collegare all'autoclave e intervenire da remoto mediante l'uso del programma Team Viewer preinstallato, al fine da accelerare i tempi di diagnosi ed eseguire le prime procedure tecniche immediatamente, quando possibile.

Sono disponibili 4 modelli a diversa capacità in 3 diverse versioni: TLV, TLV-PD dotate di sistema di super-essiccazione post-sterilizzazione e TLV-FA con sistema di raffreddamento rapido post-sterilizzazione.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 4 modelli verticali a diversa capacità utile: 50, 75, 110 e 150 litri
- ✦ 3 versioni strumentali: TLV, TLV-PD con essiccazione post-sterilizzazione e TLV-FA con raffreddamento rapido post-sterilizzazione
- ✦ Generatore di vapore integrato
- ✦ 50 programmi di sterilizzazione memorizzabili
- ✦ Utenze con vari diritti di accesso impostabili e accesso sicuro
- ✦ Sistema automatico di blocco/sblocco
- ✦ Coperchio meccanicamente assistito
- ✦ Sistema di raffreddamento rapido post-sterilizzazione (solo versione TLV-FA)
- ✦ Pompa ad acqua per ciclo rapido pre-vuoto
- ✦ Pompa ad acqua per ciclo rapido post-vuoto (solo versione TLV-PD)
- ✦ Filtrazione dell'aria in uscita
- ✦ Funzione di super-essiccazione post-sterilizzazione (solo versione TLV-PD)
- ✦ Ventilatore interno radiale opzionale (solo per versione TLV-FA)
- ✦ Microprocessore di controllo automatico
- ✦ Display touch-screen a colori da 7"
- ✦ Uscita dati compatibile con la rete tramite RS-232, USB, Ethernet e Wi-Fi
- ✦ Accessibilità a servizio Cloud Basic di documentazione estensiva e compatibile con la rete
- ✦ Accessibilità a servizio Cloud Premium opzionale
- ✦ Server di rete privato opzionale
- ✦ Memoria interna per la documentazione di cicli di sterilizzazione: fino a 1.000.000
- ✦ Scarico dati mediante USB
- ✦ Temporizzatore programmabile per avvio ritardato
- ✦ Condensazione del vapore prodotto mediante acqua fredda
- ✦ Alimentazione automatica di acqua purificata per la generazione di vapore (purificatore d'acqua opzionale)
- ✦ Funzione di mantenimento della temperatura al termine del programma per liquidi
- ✦ Ambito di temperature impostabili: da 100° a 140°C
- ✦ Pressione massima di lavoro: 2,6 bar
- ✦ Struttura esterna in acciaio inox
- ✦ Coperchio e camera interna in acciaio inox AISI 316L



**(segue) Autoclavi da 50 a 150 litri con connessione WiFi/Ethernet – Linea TLV**

- ⊕ Calcolo opzionale del valore F0 in combinazione con la sonda PT-100
- ⊕ Conformità totale alla norma FDA 21 CFR Parte 11 e alle norme GMP
- ⊕ Collegabile a un software LIMS
- ⊕ Manometro per il controllo della pressione
- ⊕ 4 ruote piroettanti per un agevole spostamento, 2 delle quali dotate di freno
- ⊕ Sonda flessibile di temperatura PT-100 nella camera interna, opzionale
- ⊕ Stampante opzionale per la documentazione dei lotti, integrata o esterna
- ⊕ Lettore di codici a barre con stampante di etichette, opzionale
- ⊕ Volume totale della camera: 58 litri (TLV-50), 83 litri (TLV-75), 115 litri (TLV-110) e 155 litri (TLV-150)
- ⊕ Volume utile della camera: 50 litri (TLV-50), 75 litri (TLV-75), 110 litri (TLV-110) e 150 litri (TLV-150)
- ⊕ Dimensioni della camera: 40x40 cm (TLV-50), 40x60 cm (TLV-75), 50x55 cm (TLV-110) e 50x75 cm (TLV-150)
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxh): 61x87x100 cm (TLV-50), 61x87x108 cm (TLV-75), 71x97x132 cm (TLV-110) e 71x97x140 cm (TLV-150)
- ⊕ Peso: 140 Kg (TLV-50), 150 Kg (TLV-75), 195 Kg (TLV-110) e 210 Kg (TLV-150)
- ⊕ Alimentazione: 230 V/3.600 W (TLV-50 e TLV-75), 400 V/6.000 W (TLV-110) e 400 V/9.000 W (TLV-150)
- ⊕ Conformi alle normative EN-61010-1, EN-61010-2-040, EN-61326, AD 2000 Merkblatt, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2014/68/UE
- ⊕ Certificati RoHS, TÜV e SGS



Cod. nr. TLV50	Autoclave verticale automatica TLV-50 con connettività Wi-Fi/Ethernet, capacità utile 50 litri
Cod. nr. TLV75	Autoclave verticale automatica TLV-75 con connettività Wi-Fi/Ethernet, capacità utile 75 litri
Cod. nr. TLV110	Autoclave verticale automatica TLV-110 con connettività Wi-Fi/Ethernet, capacità utile 110 litri
Cod. nr. TLV150	Autoclave verticale automatica TLV-150 con connettività Wi-Fi/Ethernet, capacità utile 150 litri
Cod. nr. TLVPD50	Autoclave verticale automatica TLV-PD-50 con connettività Wi-Fi/Ethernet e sistema di super-essiccazione post-sterilizzazione, capacità utile 50 litri
Cod. nr. TLVPD75	Autoclave verticale automatica TLV-PD-75 con connettività Wi-Fi/Ethernet e sistema di super-essiccazione post-sterilizzazione, capacità utile 75 litri
Cod. nr. TLVPD110	Autoclave verticale automatica TLV-PD-110 con connettività Wi-Fi/Ethernet e sistema di super-essiccazione post-sterilizzazione, capacità utile 110 litri
Cod. nr. TLVPD150	Autoclave verticale automatica TLV-PD-150 con connettività Wi-Fi/Ethernet e sistema di super-essiccazione post-sterilizzazione, capacità utile 150 litri
Cod. nr. TLVFA50	Autoclave verticale automatica TLV-FA-50 con connettività Wi-Fi/Ethernet e sistema di raffreddamento rapido post-sterilizzazione, capacità utile 50 litri
Cod. nr. TLVFA75	Autoclave verticale automatica TLV-FA-75 con connettività Wi-Fi/Ethernet e sistema di raffreddamento rapido post-sterilizzazione, capacità utile 75 litri
Cod. nr. TLVFA110	Autoclave verticale automatica TLV-FA-110 con connettività Wi-Fi/Ethernet e sistema di raffreddamento rapido post-sterilizzazione, capacità utile 110 litri
Cod. nr. TLVFA150	Autoclave verticale automatica TLV-FA-150 con connettività Wi-Fi/Ethernet e sistema di raffreddamento rapido post-sterilizzazione, capacità utile 150 litri

**Accessori:**

Cod. nr. ITTLV	Stampante termica integrata per autoclavi TLV (da richiedere al momento dell'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)
Codici vari	Cestello in acciaio inox CV-TLV, stampante termica esterna, sonda di temperatura PT-100 flessibile per la camera interna, purificatore d'acqua in ingresso, lettore di codici a barre e stampante di etichette, calcolo del fattore F <sub>0</sub> , accesso al servizio Cloud Premium, manuali IQ/OQ, ecc.

## Autoclavi orizzontali digitali programmabili da 21 a 75 litri – Linea AH/AHS-N

La linea di autoclavi orizzontali AH/AHS-N di classe N soddisfa pienamente le multiple necessità di sterilizzazione nei laboratori di analisi e R&D grazie alla programmabilità di tempo e temperatura, con la possibilità di selezionare la sonda flessibile (*opzionale*) di temperatura posta nel cuore della camera di sterilizzazione. Le autoclavi AH/AHS-N possono quindi essere impiegate per liquidi, terreni di coltura, campioni biologici, materiale contaminato, strumenti di lavoro, vetreria e altri oggetti.

Il riempimento dell'acqua distillata è manuale ma l'intero processo è completamente automatico e gestito da un microprocessore digitale che consente anche di selezionare e programmare i parametri di sterilizzazione. Nel caso di oggetti solidi è anche possibile forzare lo sfiato manualmente durante la fase di raffreddamento per ridurre il tempo operativo totale.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 diversi modelli con volume utile da 21 a 75 litri, classe N
- ✦ Microprocessore digitale con 10 programmi, di cui 4 preimpostati tra 115°C e 133°C per solidi e liquidi
- ✦ Programmabilità dei cicli per selezione di tempo, temperatura o sonda flessibile (*opzionale*) posta nella camera interna
- ✦ Temperatura regolabile tra 100°C e 134°C
- ✦ Modalità "Agar" da 40°C a 80°C (*solo AHS-50 N e AHS-75 N*)
- ✦ Tempo regolabile da 0 a 500 ore (*AH-21 N2*) o da 1 a 250 minuti (*AHS-50 N e AHS-75 N*)
- ✦ Accensione programmabile fino a 500 ore (*AH-21 N2*) o fino a 24 ore (*AHS-50 N e AHS-75 N*)
- ✦ Massima pressione: 2,1 bar
- ✦ Potenti resistenze elettriche per una generazione rapida di vapore saturo
- ✦ Sonda di temperatura PT-100 per il controllo del processo di sterilizzazione
- ✦ Sonda PT-100 flessibile (*opzionale*) per monitorare la temperatura all'interno di un campione liquido
- ✦ Caricamento manuale dell'acqua distillata
- ✦ Processo automatico di sterilizzazione
- ✦ Sfiato automatico o manuale mediante pulsante
- ✦ Sportello di chiusura con volante di serraggio (*solo AHS-50 N e AHS-75 N*)
- ✦ Valvola manuale di drenaggio
- ✦ Valvola di sicurezza per evitare sovrappressioni nello strumento
- ✦ Termostato di sicurezza per sovratemperature o per mancanza di acqua
- ✦ Sistema di blocco dello sportello di chiusura per evitare aperture accidentali con camera in pressione
- ✦ Sensore di sportello aperto con blocco automatico della partenza
- ✦ Segnale acustico e visivo di fine ciclo di sterilizzazione
- ✦ Uscita RS-232 per scarico dati dei cicli di sterilizzazione a PC (*software SW7000 opzionale*)
- ✦ Stampa dei risultati della sterilizzazione mediante stampante termica integrata o esterna (*opzionali*)
- ✦ Struttura esterna in acciaio inox AISI 304
- ✦ Camera interna e parte interna dello sportello in acciaio inox AISI 316L
- ✦ Volume totale della camera: 22 litri (*AH-21 N2*), 55 litri (*AHS-50 N*) e 79 litri (*AHS-75 N*)
- ✦ Volume utile della camera: 21 litri (*AH-21 N2*), 50 litri (*AHS-50 N*) e 75 litri (*AHS-75 N*)
- ✦ Dimensioni della camera cilindrica (dpx): 25x43 cm (*AH-21 N2*), 40x40 cm (*AHS-50 N*) e 40x60 cm (*AHS-75 N*)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxh): 560x660x425 mm (*AH-21 N2*), 805x805x650 mm (*AHS-50 N*) e 805x1005x650 mm (*AHS-75 N*)
- ✦ Peso: 55 Kg (*AH-21 N2*), 95 Kg (*AHS-50 N*) e 110 Kg (*AHS-75 N*)
- ✦ Alimentazione: 230 V/2.000 W (*AH-21 N2*), 230 V/2.800 W (*AHS-50 N*) e 230 V/3.200 W (*AHS-75 N*)
- ✦ Conformi alle normative EN-61010-1, EN-61010-2-040, EN-61326, AD 2000 Merkblatt, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2014/68/UE
- ✦ Il modello AH-21 N2 comprende: sostegno per 4 ripiani, 3 ripiani perforati in acciaio inox, ripiano ausiliario, maniglia di trasporto dei ripiani, 1,5 metri di tubo flessibile di drenaggio della condensa
- ✦ I modelli AHS-50 N e AHS-75 N comprendono: sostegno per 5 ripiani, 2 ripiani perforati in acciaio inox, ripiano ausiliario, 1,5 metri di tubo flessibile di drenaggio della condensa

**(segue) Autoclavi orizzontali programmabili da 21 a 75 litri – Linea AH/AHS-N**

Cod. nr. AH21N2	Autoclave orizzontale digitale programmabile AH-21 N2, capacità 21 litri, con 3 ripiani perforati in acciaio inox e ripiano ausiliario
Cod. nr. AHS50N	Autoclave orizzontale digitale programmabile AHS-50 N, capacità 50 litri, con 2 ripiani perforati in acciaio inox e ripiano ausiliario
Cod. nr. AHS75N	Autoclave orizzontale digitale programmabile AHS-75 N, capacità 75 litri, con 2 ripiani perforati in acciaio inox e ripiano ausiliario

**Accessori:**

Cod. nr. BAH21	Ripiano perforato BAH-21 in acciaio inox per autoclave AH-21 N2, dim. ext. 190x350 mm (lpx), max. 5 ripiani/autoclave	
Cod. nr. BAH50B	Ripiano perforato BAH-50 B in acciaio inox per autoclave AHS-50 N, dim. ext. 315x330 mm (lpx), max. 5 ripiani/autoclave	
Cod. nr. BAH75B	Ripiano perforato BAH-75 B in acciaio inox per autoclave AHS-75 N, dim. ext. 315x530 mm (lpx), max. 5 ripiani/autoclave	
Cod. nr. BAP21	Supporto portasacchetti di sterilizzazione BAP-21 per autoclave AH-21 N2, capacità 8 sacchetti, dim. ext. 400x180x80 mm (lpxhx)	
Cod. nr. FC215	Contenitore FC-215 in acciaio inox con filtro sul coperchio per autoclavi AH/AHS-N, dim. ext. 285x185x65 mm (lpxhx), max. 3 pz. (AH-21 N2), 6 pz. (AHS-50 N) e 9 pz. (AHS-75 N)	
Cod. nr. FC331	Contenitore FC-331 in acciaio inox con filtro sul coperchio per autoclavi AHS-50 N e AHS-75 N, dim. ext. 300x300x110 mm (lpxhx), max. 1 pz. (AHS-50 N) e 2 pz. (AHS-75 N)	
Cod. nr. FC338	Contenitore FC-338 in acciaio inox con filtro sul coperchio per autoclavi AHS-50 N e AHS-75 N, dim. ext. 300x300x85 mm (lpxhx), max. 2 pz. (AHS-50 N) e 4 pz. (AHS-75 N)	
Codici vari	Sonde di temperatura PT-100 flessibili per il controllo di sterilizzazione di liquidi in flaconi/bottiglie da 1 litro o più (da richiedere all'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)	
Codici vari	Stampanti termiche integrate IT e IT/TS a schermo LCD o touch-screen per autoclavi AH/AHS-N (da richiedere all'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)	
Cod. nr. ITS	Stampante termica esterna ITS per autoclavi AH/AHS-N con connessione RS-232	
Codici vari	Software SW7000 per lo scarico a PC dei dati di sterilizzazione, connettori per cavo 1/2" per la calibrazione delle autoclavi, manuali IQ/OQ, ecc.	

## Autoclavi orizzontali da 21 a 75 litri con essiccazione finale – AH-L/AHS-DRY

La linea di autoclavi orizzontali AH-L/AHS-DRY di classe S soddisfa pienamente le multiple necessità di sterilizzazione nei laboratori di analisi e R&D grazie alla programmabilità di tempo, temperatura, tempo di essiccazione finale del materiale sterilizzato e con la possibilità di selezionare la sonda flessibile (*opzionale*) di temperatura posta nel cuore della camera di sterilizzazione. L'autoclave AH-L può essere impiegate per liquidi, terreni di coltura, campioni biologici, materiale contaminato, strumenti di lavoro, vetreria e altri oggetti. Le autoclavi AHS-DRY possono essere utilizzate per solidi imballati e non, piccoli oggetti porosi e materiale con cavità ampie e poco profonde. Il riempimento dell'acqua distillata è manuale (*automazione opzionale*) ma l'intero processo è completamente automatico e gestito da un microprocessore digitale che consente anche di selezionare e programmare i parametri di sterilizzazione. Nel caso di oggetti solidi lo sfiato è automaticamente avviato durante la fase di raffreddamento per ridurre il tempo totale del ciclo operativo. La camicia riscaldante integrata con impulsi di vuoto realizza il pre-vuoto iniziale e la fase finale di essiccazione che permette di ottenere tutto il materiale sterilizzato già perfettamente asciutto alla fine di ogni ciclo.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 diversi modelli con volume utile da 21 a 75 litri, classe S
- ✦ Camicia riscaldante integrata con impulsi di vuoto per il pre-vuoto iniziale e l'essiccazione finale del materiale sterilizzato
- ✦ Microprocessore digitale con 10 programmi, di cui 4 preimpostati tra 115°C e 133°C per solidi e liquidi
- ✦ Programmabilità dei cicli per selezione di tempo, temperatura, tempo di essiccazione finale o sonda flessibile (*opzionale*) posta nella camera interna
- ✦ Temperatura regolabile tra 100°C e 134°C
- ✦ Modalità "Agar" da 40°C a 80°C
- ✦ Tempo regolabile tra 1 e 250 minuti
- ✦ Accensione programmabile fino a 24 ore
- ✦ Massima pressione: 2,1 bar
- ✦ Potenti resistenze elettriche per una generazione rapida di vapore saturo
- ✦ Sonda di temperatura PT-100 per il controllo del processo di sterilizzazione
- ✦ Sonda PT-100 flessibile (*opzionale*) per monitorare la temperatura all'interno di un campione liquido
- ✦ Caricamento manuale dell'acqua distillata (*automatico, solo opzionale*)
- ✦ Processo automatico di sterilizzazione
- ✦ Sfiato automatico
- ✦ Sportello di chiusura con volante di serraggio (*solo AHS-50 DRY e AHS-75 DRY*)
- ✦ Valvola di sicurezza per evitare sovrappressioni nello strumento
- ✦ Termostato di sicurezza per sovratemperature o per mancanza di acqua
- ✦ Sistema di blocco dello sportello per evitare aperture accidentali con camera in pressione
- ✦ Sensore di sportello aperto con blocco automatico della partenza
- ✦ Segnale acustico e visivo di fine ciclo di sterilizzazione
- ✦ Uscita RS-232 per scarico dati dei cicli di sterilizzazione a PC (*software SW7000 opzionale*)
- ✦ Stampa dei risultati della sterilizzazione mediante stampante termica integrata o esterna (*opzionali*)
- ✦ Struttura esterna in acciaio inox AISI 304
- ✦ Camera interna e parte interna dello sportello in acciaio inox AISI 316L
- ✦ Volume totale della camera: 22 litri (AH-21-L), 55 litri (AHS-50 DRY) e 79 litri (AHS-75 DRY)
- ✦ Volume utile della camera: 21 litri (AH-21-L), 50 litri (AHS-50 DRY) e 75 litri (AHS-75 DRY)
- ✦ Dimensioni della camera cilindrica (dpx): 25x43 cm (AH-21-L), 40x40 cm (AHS-50 DRY) e 40x60 cm (AHS-75 DRY)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxh): 560x660x425 mm (AH-21-L), 805x805x650 mm (AHS-50 DRY) e 805x1005x650 mm (AHS-75 DRY)
- ✦ Peso: 55 Kg (AH-21-L), 125 Kg (AHS-50 DRY) e 140 Kg (AHS-75 DRY)
- ✦ Alimentazione: 230 V/2.000 W (AH-21-L), 230 V/2.800 W (AHS-50 DRY) e 230 V/3.200 W (AHS-75 DRY)



**(segue) Autoclavi orizzontali da 21 a 75 litri con essiccazione – AH-L/AHS-DRY**

- ✦ Conformi alle normative EN-61010-1, EN-61010-2-040, EN-61326, AD 2000 Merkblatt, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2014/68/UE
- ✦ Il modello AH-21-L comprende: sostegno per 4 ripiani, 3 ripiani perforati in acciaio inox, ripiano ausiliario, maniglia di trasporto dei ripiani, supporto portasacchetti e 1,5 metri di tubo flessibile di drenaggio della condensa
- ✦ I modelli AHS-50 DRY e AHS-75 DRY comprendono: sostegno per 5 ripiani, 2 ripiani perforati in acciaio inox, ripiano ausiliario, 1,5 metri di tubo flessibile di drenaggio della condensa

Cod. nr. AH21L	Autoclave orizzontale digitale programmabile con essiccazione finale AH-21-L, capacità 21 litri, con supporto portasacchetti, 3 ripiani perforati in acciaio inox e ripiano ausiliario
Cod. nr. AE50DRY	Autoclave orizzontale digitale programmabile con essiccazione finale AHS-50-DRY, capacità 50 litri, con 2 ripiani perforati in acciaio inox e ripiano ausiliario
Cod. nr. AE75DRY	Autoclave orizzontale digitale programmabile con essiccazione finale AHS-75-DRY, capacità 75 litri, con 2 ripiani perforati in acciaio inox e ripiano ausiliario

**Accessori:**

v. Autoclavi orizzontali digitali programmabili da 21 a 75 litri – Linea AH/AHS-N

**Autoclavi orizzontali da 21-75 litri con essiccz. e vuoto frazionato – AH/AHS-B**

La linea di autoclavi orizzontali AH/AHS-B di classe B soddisfa pienamente le multiple necessità di sterilizzazione nei laboratori di analisi e R&D grazie alla programmabilità di tempo, temperatura, tempo di essiccazione finale del materiale sterilizzato, cicli di pre-vuoto e con la possibilità di selezionare la sonda flessibile (*opzionale*) di temperatura posta nel cuore della camera di sterilizzazione. Le autoclavi AH/AHS-B possono quindi essere impiegate per liquidi, terreni di coltura, campioni biologici, materiale contaminato, strumenti di lavoro, vetreria e altri oggetti anche porosi, forati, imballati o meno. Se ne consiglia l'uso nei laboratori ospedalieri, cliniche veterinarie, studi dentistici e di tatuatori.

La sterilizzazione con pre-vuoto garantisce un livello di penetrazione del vapore altamente efficiente nell'intero carico, anche nelle strutture porose o nei campioni insacchettati o imballati per avvolgimento, cioè nel materiale normalmente più difficile da sterilizzare con calore umido. Ciò viene ottenuto grazie a una pompa da vuoto in grado di rimuovere l'aria mediante pre-vuoto frazionato. Un sistema di raffreddamento integrato con radiatore aumenta le prestazioni della pompa, eliminando tutte le sacche d'aria dalla camera e dai materiali caricati. La produzione immediata di vapore mediante il generatore di vapore integrato ottimizza e riduce i tempi totali dei cicli di sterilizzazione. Il riempimento dell'acqua distillata è manuale (*automazione opzionale*) ma l'intero processo è completamente automatico e gestito da un microprocessore digitale con display a colori touch-screen che consente anche di selezionare e programmare facilmente i parametri di sterilizzazione.



**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ 3 diversi modelli con volume utile da 21 a 75 litri, classe B
- ✦ Camicia riscaldante integrata con vuoto frazionato per l'essiccazione finale del materiale sterilizzato
- ✦ Pompa da vuoto e sistema di raffreddamento con radiatore integrati
- ✦ Potente generatore di vapore integrato per ridurre i tempi di saturazione del vapore nella camera
- ✦ Microprocessore digitale con 50 programmi, di cui 12 preimpostati tra 121°C e 134°C per solidi e liquidi
- ✦ Display touch-screen a colori

**(segue) Autoclavi orizz. 21-75 litri con essiccaz. e vuoto frazionato – AH/AHS-B**

- ✦ Programmabilità dei cicli per selezione di tempo, temperatura, cicli di pre-vuoto, tempo di essiccazione finale o sonda flessibile (opzionale) posta nella camera interna
- ✦ Cicli speciali per test del vuoto, Bowie & Dick test / Helix test
- ✦ Temperatura regolabile tra 100°C e 134°C (solo AHS-50-B e AHS-75-B) o tra 121°C e 134°C (AH-21-B)
- ✦ Numero di cicli di pre-vuoto impostabile da 1 a 3
- ✦ Tempo regolabile tra 1 e 250 minuti - Accensione programmabile per data e ora
- ✦ Memoria per 100 cicli di sterilizzazione
- ✦ Massima pressione: 2,1 bar
- ✦ Potenti resistenze elettriche per una generazione rapida di vapore saturo
- ✦ Sonda di temperatura PT-100 per il controllo del processo di sterilizzazione
- ✦ Sonda PT-100 flessibile (opzionale) per monitorare la temperatura all'interno di un campione liquido
- ✦ Caricamento manuale dell'acqua distillata (automatico, solo opzionale)
- ✦ Processo automatico di sterilizzazione
- ✦ Sportello di chiusura con volante di serraggio (solo AHS-50-B e AHS-75-B)
- ✦ Valvola di sicurezza per evitare sovrappressioni nello strumento
- ✦ Termostato di sicurezza per sovratemperature o per mancanza di acqua
- ✦ Sistema di blocco dello sportello per evitare aperture accidentali con camera in pressione
- ✦ Sensore di sportello aperto con blocco automatico della partenza
- ✦ Segnale acustico e visivo di fine ciclo di sterilizzazione
- ✦ Uscita USB per scarico dati dei cicli di sterilizzazione in una penna USB
- ✦ Uscita Ethernet per il monitoraggio in tempo reale con salvataggio dei dati su PC (software SW8000 opzionale)
- ✦ Stampa dei risultati della sterilizzazione mediante stampante termica integrata (opzionale)
- ✦ Struttura esterna in acciaio inox AISI 304
- ✦ Camera interna e sportello in acciaio inox AISI 316L
- ✦ Volume totale della camera: 22 litri (AH-21-B), 55 litri (AHS-50-B) e 79 litri (AHS-75-B)
- ✦ Volume utile della camera: 21 litri (AH-21-B), 50 litri (AHS-50-B) e 75 litri (AHS-75-B)
- ✦ Dimensioni della camera cilindrica (d xp): 25x43 cm (AH-21-B), 40x40 cm (AHS-50-B) e 40x60 cm (AHS-75-B)
- ✦ Dimensioni esterne (l x p x h): 560x660x425 mm (AH-21-B), 805x805x650 mm (AHS-50-B) e 805x1005x650 mm (AHS-75-B)
- ✦ Peso: 55 Kg (AH-21-B), 125 Kg (AHS-50-B) e 140 Kg (AHS-75-B)
- ✦ Alimentazione: 230 V/2.000 W (AH-21-B), 230 V/2.800 W (AHS-50-B) e 230 V/3.200 W (AHS-75-B)
- ✦ Conformi alle normative EN-61010-1, EN-61010-2-040, EN-61326, AD 2000 Merkblatt, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2014/68/UE
- ✦ Il modello AH-21-B comprende: sostegno per 4 ripiani, 3 ripiani perforati in acciaio inox, ripiano ausiliario, maniglia di trasporto dei ripiani, supporto portasacchetti e 1,5 metri di tubo flessibile di drenaggio condensa
- ✦ I modelli AHS-50-B e AHS-75-B comprendono: sostegno per 5 ripiani, 2 ripiani perforati in acciaio inox, ripiano ausiliario, 1,5 metri di tubo flessibile di drenaggio della condensa



Cod. nr. AH21B	Autoclave orizzontale digitale programmabile con essiccazione e vuoto frazionato AH-21-B, capacità 21 litri, con 3 ripiani perforati in acciaio inox, ripiano ausiliario e supporto portasacchetti
Cod. nr. AHS50B	Autoclave orizzontale digitale programmabile con essiccazione e vuoto frazionato AHS-50-B, capacità 50 litri, 2 ripiani perforati in acciaio inox e ripiano ausiliario
Cod. nr. AHS75B	Autoclave orizzontale digitale programmabile con essiccazione e vuoto frazionato AHS-75-B, capacità 75 litri, 2 ripiani perforati in acciaio inox e ripiano ausiliario

**Accessori:**

Codici vari	Kit di riempimento automatico di acqua, varie versioni a seconda del modello dell'autoclave (da richiedere al momento dell'ordine dell'autoclave. Installabile solo in fabbrica)
Codici vari	Software SW8000 per lo scarico dei dati di sterilizzazione a PC via Ethernet o USB, purificatori automatici di acqua, connettori per cavo 1/2" per la calibrazione delle autoclavi, test Bowie & Dick, test Helix, manuali IQ/OQ, ecc.
Codici vari	Altri accessori - v. Autoclavi orizzontali AH/AHS-N

## Preparatori automatici di terreni di coltura – AE-MP

I preparatori di terreni di coltura AE-MP ottimizzano il flusso di lavoro nei laboratori di microbiologia e di colture cellulari/tissutali vegetali o animali. In un solo strumento vengono integrate le procedure automatiche di preparazione, sterilizzazione e dispensazione di terreni di coltura di qualità, con un'eccellente riproducibilità tra lotto e lotto. Le autoclavi della linea AE-MP sono disegnate per ridurre il tempo totale di funzionamento e produrre grandi volumi di terreni di coltura sterili grazie al loro sistema di riscaldamento efficiente e alla fase di raffreddamento rapido al termine del processo di sterilizzazione.

Il contenitore interno può essere facilmente rimosso mediante le sue maniglie integrate. Le linee di dispensazione possono essere pulite prima di ogni ciclo di erogazione con impulsi di vapore che raggiungono tutta la lunghezza della linea di dispensazione. Una volta che il terreno di coltura è preparato e sterilizzato, può essere dosato grazie a una pompa peristaltica integrata e al comando a pedale. È possibile programmare un ritardo tra diversi impulsi di dispensazione per semplificare le operazioni ripetitive di riempimento di piastre Petri, bottiglie, provette o altri contenitori con una sola operazione.

La sterilizzazione dei terreni di coltura è gestita da un microprocessore mediante le impostazioni di tempo/temperatura o del valore  $F_0$ . La sonda di temperatura inserita nel terreno in fase di preparazione permette il controllo dei cicli di sterilizzazione con letture della temperatura effettiva molto precise.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 5 diversi modelli verticali a diversa capacità
- ✦ Preparazione, sterilizzazione e dispensazione di terreni di coltura in completa automazione
- ✦ Pompa peristaltica programmabile integrata con controllo a pedale per la dispensazione del terreno di coltura
- ✦ Programmazione del ritardo desiderato tra dispensazioni ripetute
- ✦ Velocità di dispensazione: da 7 a 20 mL/s (in funzione del diametro del tubo di dosaggio); da 12 a 33 mL/s con testata aggiuntiva opzionale per pompa peristaltica; da 65 a 94 mL/s con sistema opzionale di contropressione (solo tubo di dosaggio da 6,4 mm)
- ✦ Controllo automatico del livello dell'acqua
- ✦ Sistema opzionale di alimentazione automatica dell'acqua
- ✦ Pulizia di tutta la linea di dosaggio mediante impulsi di vapore
- ✦ Pannello di controllo con display touch-screen a colori da 5"
- ✦ Manometro posto nel pannello frontale
- ✦ Sonda di temperatura flessibile nel contenitore interno
- ✦ Controllo della sterilizzazione mediante valore  $F_0$  o con impostazione di tempo e temperatura
- ✦ Temperatura di sterilizzazione impostabile da 50° a 125°C
- ✦ Temperatura di dispensazione impostabile da 25° a 80°C
- ✦ Tempo di sterilizzazione impostabile da 1 a 250 minuti
- ✦ Tempo di riscaldamento: 20-40 minuti
- ✦ Tempo di raffreddamento: 5-40 minuti
- ✦ Sistema di raffreddamento mediante serpentina
- ✦ Agitatore magnetico interno a doppia pala con controllo indipendente sul pannello di controllo
- ✦ Velocità dell'agitatore impostabile da 50 a 200 rpm
- ✦ Pressione massima: 2,2 bar
- ✦ Trasferimento dei dati mediante porta USB o Ethernet
- ✦ 50 programmi memorizzabili, di cui 2 preimpostati
- ✦ Autostart programmabile per data e ora
- ✦ Sistema di monitoraggio automatico dei parametri di sterilizzazione con interruzione automatica se i valori di temperatura ottenuti differiscono dai valori programmati
- ✦ Coperchio della camera con pratico sistema di apertura orizzontale e volante di bloccaggio
- ✦ Sistema di bloccaggio del coperchio con rilevatore di pressione positiva
- ✦ Sensore di coperchio aperto
- ✦ Valvola e termostato di sicurezza
- ✦ 4 ruote giratorie, di cui 2 dotate di freno



## (segue) Preparatori automatici di terreni di coltura – AE-MP

- ⊕ Struttura esterna in acciaio inox AISI 304
- ⊕ Camera interna in acciaio inox AISI 316L
- ⊕ Dimensione della camera interna: 32x35 cm (AE-20 MP), 32x50 cm (AE-40 MP), 32x70 cm (AE-60 MP), 42x50 cm (AE-80 MP) e 42x70 cm (AE-100 MP)
- ⊕ Volume totale della camera interna: 24 (AE-20 MP), 43 (AE-40 MP), 63 (AE-60 MP), 90 (AE-80 MP) e 109 (AE-100 MP) litri
- ⊕ Volume utile della camera interna: 18 (AE-20 MP), 37 (AE-40 MP), 57 (AE-60 MP), 78 (AE-80 MP) e 97 (AE-100 MP) litri
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxh): 615x815x735 mm (AE-20 MP), 615x815x1100 mm (AE-40 MP), 615x815x1320 mm (AE-60 MP), 755x935x1285 mm (AE-80 MP) e 755x935x1385 mm (AE-100 MP)
- ⊕ Peso: 95 Kg (AE-20 MP), 165 Kg (AE-40 MP), 180 Kg (AE-60 MP), 250 Kg (AE-80 MP) e 295 Kg (AE-100 MP)
- ⊕ Alimentazione: 230 V/3.000 W (AE-20 MP), 400 V/6.000 W (AE-40 MP), 400 V/9.000 W (AE-60 MP), 400 V/12.000 W (AE-80 MP) e 400 V/15.000 W (AE-100 MP)
- ⊕ Ogni preparatore è fornito con sonda interna, pompa peristaltica con controllo a pedale e 3 tubi di dosaggio (diametro erogatore 4,8 - 6,4 e 8 mm)
- ⊕ Il modello AE-20 MP è fornito con un tavolo di acciaio inox dotato di ruote (cod. TABLEMP), dimensioni 70x70x60 (lpxh) cm, peso 19 Kg
- ⊕ Conformi alle normative EN-61010-1, EN-61010-2-040, EN-61326, AD 2000 Merkblatt, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2014/68/UE
- ⊕ Certificati RoHs, TÜV e SGS



Cod. nr. AE20MP	Preparatore automatico di terreni di coltura AE-20 MP, volume totale (utile) 24 (18) litri, fornito con sonda interna, pompa peristaltica con controllo a pedale, 3 tubi di dosaggio e tavolo di acciaio inox con ruote
Cod. nr. AE40MP	Preparatore automatico di terreni di coltura AE-40 MP, volume totale (utile) 43 (37) litri, fornito con sonda interna, pompa peristaltica con controllo a pedale e 3 tubi di dosaggio
Cod. nr. AE60MP	Preparatore automatico di terreni di coltura AE-60 MP, volume totale (utile) 63 (57) litri, fornito con sonda interna, pompa peristaltica con controllo a pedale e 3 tubi di dosaggio
Cod. nr. AE80MP	Preparatore automatico di terreni di coltura AE-80 MP, volume totale (utile) 90 (78) litri, fornito con sonda interna, pompa peristaltica con controllo a pedale e 3 tubi di dosaggio
Cod. nr. AE100MP	Preparatore automatico di terreni di coltura AE-100 MP, volume totale (utile) 109 (97) litri, fornito con sonda interna, pompa peristaltica con controllo a pedale e 3 tubi di dosaggio

### Accessori:

Cod. nr. DWMP	Stazione di lavoro DW-MP per la dispensazione di terreni di coltura
Cod. nr. TABLEMP	Tavolo di supporto TABLE-MP per modello AE-20 MP
Cod. nr. TUBDOSIF	Tubi di dosaggio con ago di erogazione di diametro 3,2 - 4 - 4,8 - 6,4 e 8 mm
Cod. nr. CAB2	Testata aggiuntiva per pompa peristaltica
Cod. nr. SW8000	Software esterno per visualizzare e produrre report con risultati
Cod. nr. KLLMP	Kit KLL di alimentazione automatica dell'acqua (da richiedere al momento dell'ordine del preparatore. Installabile solo in fabbrica)
Cod. nr. PRENSACLAV	Utensile per la calibrazione delle autoclavi
Cod. nr. ITTS	Stampante termica integrata (da richiedere al momento dell'ordine del preparatore di terreni di coltura. Installabile solo in fabbrica)



## Giare per anaerobiosi

Le colture di microrganismi anaerobi o microaerofili devono essere mantenute in un'ideale atmosfera priva o povera di ossigeno: i metodi microbiologici prevedono l'eliminazione dell'aria da un ambiente mediante pompa da vuoto e il successivo riempimento dello stesso con un gas inerte, solitamente azoto. Una valida alternativa è costituita dai kit di produzione di atmosfera anaerobica (*GasPack Kits*).

Le giare per anaerobiosi proposte da Astori Tecnica sono disponibili in 5 modelli con capacità fino a 15 piastre di Petri di varie dimensioni. Tutti i modelli possono alloggiare dei rack per l'inserimento di piastre di Petri o provette di diametro 18 mm, dotati di alloggiamento per il kit di produzione di gas. Vari kit (*GasPack Kits*) per la produzione di gas e atmosfere particolari e per il controllo dell'anaerobiosi sono disponibili come accessori.

La loro struttura è in acciaio inox robusto, a prova di rottura e anti-invecchiamento; le giare trasparenti sono prodotte in policarbonato e permettono il controllo visivo ottimale della crescita delle colonie durante il processo di incubazione. I coperchi sono costituiti di plastica resistente agli UV o di policarbonato trasparente e sono dotati di valvole, pinze di bloccaggio e attacchi anti-corrosione per il gas e il vuoto; la maggior parte dei modelli dispone di un manometro per il controllo preciso del vuoto o della sovrappressione nella giara.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 5 modelli diversi per capacità, dimensioni, materiale e coperchio
- ✦ Struttura in acciaio inox robusto e anti-invecchiamento o policarbonato trasparente
- ✦ Coperchi in plastica anti-UV o policarbonato trasparente
- ✦ Valvole con attacchi per il gas e il vuoto (*diametro interno 5 mm*)
- ✦ Manometro sul coperchio per il controllo del vuoto o della sovrappressione (*eccetto modello Eco*)
- ✦ Ampia gamma di accessori tra cui: rack, kit per la produzione dell'atmosfera modificata (*GasPack Kits*) e per il controllo della stessa
- ✦ Rack accessori dotati di alloggiamento per il kit di produzione dell'atmosfera modificata

Cod. nr. 3380102	Giara per anaerobiosi Large in acciaio inox, capacità 6 litri, max. 15 piastre di Petri 60-150 mm, coperchio in plastica con 2 valvole e manometro, 175x260 mm (dxh). Richiede 2 buste GasPack. Mod. 3 nella foto.
Cod. nr. 3380202	Giara per anaerobiosi Small in acciaio inox, capacità 2 litri, max. 10 piastre di Petri 60-100 mm, coperchio in plastica con 2 valvole e manometro, 120x170 mm (dxh). Mod. 1 nella foto.
Cod. nr. 3380302	Giara per anaerobiosi Standard in acciaio inox, capacità 3 litri, max. 15 piastre di Petri 60-100 mm, coperchio in plastica con 2 valvole e manometro, 120x270 mm (dxh). Mod. 2 nella foto.
Cod. nr. 3380502	Giara per anaerobiosi Eco in acciaio inox, capacità 3 litri, max. 15 piastre di Petri 60-100 mm, coperchio in policarbonato trasparente con vite di ventilazione, 120x270 mm (dxh). Mod. 4 nella foto.
Cod. nr. 3380902	Giara per anaerobiosi Crystal in policarbonato trasparente, capacità 3 litri, max. 15 piastre di Petri 60-100 mm, coperchio in policarbonato trasparente con 2 valvole e manometro, 120x270 mm (dxh). Mod. 5 nella foto.

### Accessori:

Cod. nr. 3385102	Rack Small, max. 10 piastre di Petri 60-100 mm, adatto a tutti i modelli descritti
Cod. nr. 3385202	Rack Standard, max. 15 piastre di Petri 60-100 mm, adatto a tutti i modelli descritti ( <i>tranne giara Small</i> ). Mod. 6 nella foto
Cod. nr. 3385302	Rack 150, max. 15 piastre di Petri 150 mm, solo per giara Large
Cod. nr. 3385402	Rack 3x60, max. 45 piastre di Petri 60 mm, solo per giara Large
Cod. nr. 3385502	Rack Micro, per micropiastre, solo per giara Large
Cod. nr. 3385602	Rack Test Tubes, max. 9 provette 18 mm, adatto a tutti i modelli sopra descritti

### (segue) Giare per anaerobiosi

Cod. nr. 3880300	GasPack Kit Anaerobic, con 10 buste monouso per la produzione di atmosfera in anaerobiosi in 30' (<1% O <sub>2</sub> , 9-13% CO <sub>2</sub> ), per giare di volume max. 3,5 litri
Cod. nr. 3880400	GasPack Kit CO <sub>2</sub> , con 10 buste monouso per la produzione di atmosfera in anaerobiosi in 60'-90' (ca. 15% O <sub>2</sub> , ca. 10% CO <sub>2</sub> ), per giare di volume max. 3,5 litri
Cod. nr. 3880500	GasPack Kit Microaerophil, con 10 buste monouso per la produzione di atmosfera in microaerofilia, per giare di volume max. 3,5 litri
Cod. nr. 3880600	Strisce indicatrici per anaerobiosi, 100 pz.
Cod. nr. 3880700	Sacche Safety-Catalyst-Set, 5 sacche

### Cappa a flusso laminare verticale – Cappa 700 FLV

Cappa a flusso laminare verticale di dimensioni ridotte, studiata e realizzata per consentire manipolazioni in ambiente sterile di materiali vari. La protezione totale da germi e polveri ne permette l'uso in molteplici settori: dalla microbiologia alimentare alla farmaceutica, dall'elettronica all'ottica. La cappa 700 FLV risponde ai requisiti di Classe 100. Se ne suggerisce l'uso per la manipolazione di microrganismi non patogeni o per analisi diverse dalle colture di batteri o agenti patogeni.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Costruzione esterna in acciaio verniciato
- ⊕ Pannelli laterali in vetro temperato da 5 mm
- ⊕ Piano di lavoro estraibile in acciaio AISI 304
- ⊕ Pannello posteriore interno in acciaio AISI 304
- ⊕ Prefiltro facilmente estraibile, classe G4 EN779, efficienza 75%
- ⊕ Filtro assoluto HEPA, classe H14, efficienza >99,995% su particelle di diametro ≥0,3 μm
- ⊕ Presa di corrente sul quadro comando
- ⊕ Motoventilatore a basso rumore di fondo
- ⊕ Velocità regolabile del flusso d'aria
- ⊕ Illuminazione con lampada fluorescente da 18 W (600 Lux)
- ⊕ Lampada germicida UV da 15 W
- ⊕ Velocità media dell'aria: 0,45 m/sec
- ⊕ Comando di stand-by per mantenere la cappa sterile
- ⊕ Programmabilità delle ore di funzionamento lampada UV
- ⊕ Conta-ore digitale di funzionamento lampada UV
- ⊕ Consumo: 140 W
- ⊕ Dimensioni interne: 70x42x50 (h) cm
- ⊕ Dimensioni esterne: 75x65x77 (h) cm
- ⊕ Peso: 55 Kg.



Cod. nr. 66127	Cappa a flusso laminare 700 FLV
----------------	---------------------------------

#### Accessori:

Cod. nr. 29790002	Coperchio di chiusura in acciaio inox, per sterilizzazione notturna
Cod. nr. 29710002	Rubinetto aria/vuoto
Cod. nr. 29700004	Rubinetto gas con elettrovalvola
Cod. nr. 29850001	Tavolo di supporto smontabile, 80x80x83 cm (lxpxh)
Codici vari	Altri rubinetti, prese elettriche interne, chiusure frontali, cassettera, ecc.

## Cappe a flusso laminare verticale – Cappe 900/1200/1500/1800 FLV

Le cappe a flusso laminare verticale nelle versioni 900, 1200, 1500 e 1800 FLV sono state realizzate per consentire manipolazioni in ambiente sterile (*garantito dal filtro HEPA o ULPA*) di materiali vari. Trovano applicazione in microbiologia, batteriologia, sierologia, per materiali non patogeni e colture cellulari. Assicurano un'ottima protezione dell'operatore grazie al flusso frontale o barriera, oltre alla presenza di uno schermo frontale regolabile elettronicamente e fornito di apposita scala a seconda della posizione di lavoro e del prodotto, grazie al flusso laminare verticale sterile in classe 100 (*o ISO 5*), parallelo all'operatore. Le particelle d'aria contaminate vengono filtrate da un filtro HEPA H14 o ULPA U15. L'apertura ottimale (*200 mm*) è calcolata in rapporto alla potenza del motore e al flusso d'aria d'entrata e uscita per garantire l'equilibrio tra percentuale d'aria espulsa, riciclata e aspirata frontalmente. L'apertura dello schermo frontale è motorizzata, le luci di illuminazione interna sono laterali per permettere una buona visibilità senza zone d'ombra.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Struttura portante in acciaio con pannelli laterali in vetro stratificato
- ✦ Pannello posteriore interno e piano di lavoro in acciaio AISI 304
- ✦ Schermo frontale motorizzato in vetro temperato, apertura da 20 a 50 cm
- ✦ Filtro assoluto HEPA H14 (*efficienza >99,995%*). In alternativa, filtro ULPA U15 (*efficienza >99,9995%*)
- ✦ 2 prese di corrente interne con fusibile di protezione
- ✦ Motoventilatore a basso rumore di fondo con flusso d'aria regolabile
- ✦ Velocità media dell'aria in entrata: 0,45 m/s
- ✦ Velocità media del flusso laminare verticale: 0,4 m/s
- ✦ Lampada germicida UV da 30 W con conta-ore di funzionamento
- ✦ Due lampade fluorescenti da 15 W
- ✦ Rubinetto per aria/vuoto
- ✦ Allarme per interruzione del flusso laminare e per intasamento del filtro
- ✦ Dimensioni mod. 900 FLV: int. 92x64x65 cm (lpxh); ext. 107x85x136 cm
- ✦ Dimensioni mod. 1200 FLV: int. 122x64x65 cm (lpxh); ext. 137x85x136 cm
- ✦ Dimensioni mod. 1500 FLV: int. 153x64x65 cm (lpxh); ext. 167x85x136 cm
- ✦ Dimensioni mod. 1800 FLV: int. 183x64x65 cm (lpxh); ext. 198x85x136 cm
- ✦ Peso: 160 Kg. (*900 FLV*), 180 Kg. (*1200 FLV*), 200 Kg. (*1500 FLV*), 220 Kg. (*1800 FLV*)
- ✦ Consumo elettrico: 1.140 W



Cod. nr. 900/FLV	Cappa a flusso laminare verticale 900 FLV, filtro HEPA H14
Cod. nr. 1200/FLV	Cappa a flusso laminare verticale 1200 FLV, filtro HEPA H14
Cod. nr. 1500/FLV	Cappa a flusso laminare verticale 1500 FLV, filtro HEPA H14
Cod. nr. 1800/FLV	Cappa a flusso laminare verticale 1800 FLV, filtro HEPA H14
Cod. nr. 900/FLV/ULPA	Cappa a flusso laminare verticale 900 FLV, filtro ULPA U15
Cod. nr. 1200/FLV/ULPA	Cappa a flusso laminare verticale 1200 FLV, filtro ULPA U15
Cod. nr. 1500/FLV/ULPA	Cappa a flusso laminare verticale 1500 FLV, filtro ULPA U15
Cod. nr. 1800/FLV/ULPA	Cappa a flusso laminare verticale 1800 FLV, filtro ULPA U15

### Accessori:

Cod. nr. 29690001	Raccordo convogliatore d'aria esterno con griglia antivento, diametro 15 cm.
Cod. nr. 30300006	Filtro assoluto a carboni attivi per l'aria in espulsione
Cod. nr. 30300018	Filtro assoluto HEPA per l'aria in espulsione ( <i>consigliato per modelli HEPA</i> )
Cod. nr. 30300116	Filtro assoluto ULPA per l'aria in espulsione ( <i>consigliato per modelli ULPA</i> )
Cod. nr. 29700002	Rubinetto gas con elettrovalvola di sicurezza
Codici vari	Tavoli di supporto, cassettiere con ruote, rubinetti vari, filtro Exacarb a carboni attivi con motoventilatore e raccordo, ecc.

## Cappe a flusso laminare verticale classe 100 HEPA – MaXtream™ V12/V15/V18

Le cappe a flusso laminare verticale di nuova concezione MaXtream™ V12/V15/V18, nelle 3 versioni di larghezza rispettivamente pari a 120, 150 e 180 cm, garantiscono una protezione eccellente ai campioni e ai processi operativi contro la contaminazione da microrganismi e da particolato. L'aria prelevata da sopra la cappa è convogliata attraverso un pre-filtro e un filtro HEPA in Classe 100 (o ISO 5) di efficienza pari a 99,97% e di porosità 0,3 µm, da qui scende a flusso laminare verticale verso il piano di lavoro e fuoriesce dall'apertura frontale in modo da mantenere la cappa in condizioni di assenza di contaminazione. La lampada UV installata nella camera contribuisce alla sterilizzare l'interno della cappa.

Il controllore digitale LCD retroilluminato, ottimizzato per un praticissimo uso, offre un monitoraggio e un controllo totale della lampada UV, della lampada a fluorescenza, della ventola del filtro e del flusso d'aria. Il disegno del filtro HEPA permette una sua facilissima sostituzione al termine della sua vita utile, anche senza intervento di tecnici specializzati. L'apertura frontale a ghigliottina in vetro temperato e il doppio sistema di rilevazione della chiusura della stessa garantiscono la perfetta sicurezza contro gli UV: grazie a questo sistema, infatti, la lampada UV si spegne automaticamente all'apertura. Altre caratteristiche particolari sono il controllo della velocità dell'aria del flusso laminare a 8 livelli, la funzione timer anche per la lampada UV, le 2 prese elettriche e i 2 becchi per il gas all'interno della cappa.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 versioni di larghezza pari a 120, 150 e 180 cm
- ✦ Struttura portante in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Camera e piano di lavoro in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ✦ Flusso laminare verticale in Classe 100 HEPA (o ISO-5)
- ✦ Pre-filtro per la rimozione delle particelle tra 3 e 30 µm
- ✦ Filtro HEPA di efficienza 99,97% e porosità 0,3 µm
- ✦ Semplice montaggio/sostituzione del filtro HEPA anche senza intervento tecnico
- ✦ Controllo della maglia del filtro HEPA per la massima protezione
- ✦ Display LCD retroilluminato
- ✦ Controllo a 8 livelli della velocità dell'aria del flusso laminare
- ✦ Pratici pulsanti a sfioramento per le impostazioni e per ventola del filtro, lampada UV, lampada a fluorescenza
- ✦ Lampada UV germicida da 20 W (V12) o 30 W (V15 e V18)
- ✦ Lampada a fluorescenza da 36 W (V12) o 55 W (V15 e V18)
- ✦ Apertura frontale motorizzata in vetro temperato di protezione dagli UV
- ✦ Sensore di frontale aperto con spegnimento automatico della lampada UV all'apertura
- ✦ Spegnimento automatico della lampada a fluorescenza all'accensione della lampada UV
- ✦ Timer di funzionamento fino a 99 ore e 59 minuti
- ✦ Timer per la lampada UV
- ✦ Ventilazione silenziosa e senza vibrazioni: <65 dBA
- ✦ Velocità dell'aria regolabile su 8 livelli: da 0,3 a 0,6 m/s
- ✦ Sistema di flusso laminare ottimizzato per la perfetta uniformità all'interno della cappa
- ✦ Volume d'aria totale nella cappa: 1.350 m<sup>3</sup>/h (V12); 1.700 m<sup>3</sup>/h (V15); 2.020 m<sup>3</sup>/h (V18)
- ✦ 2 prese di corrente interne alla cappa
- ✦ 2 becchi per il gas/aria interni alla cappa
- ✦ Dimensioni interne (l x p x h, in mm): 1200x660x610 (V12); 1500x660x610 (V15); 1800x660x610 (V18)
- ✦ Dimensioni esterne (l x p x h, in mm): 1280x735x1895 (V12); 1580x735x1895 (V15); 1880x735x1895 (V18)



<b>Cod. nr. WLCV1200</b>	<b>Cappe a flusso laminare verticale MaXtream™ V12, classe 100 HEPA</b>
<b>Cod. nr. WLCV1500</b>	<b>Cappe a flusso laminare verticale MaXtream™ V15, classe 100 HEPA</b>
<b>Cod. nr. WLCV1800</b>	<b>Cappe a flusso laminare verticale MaXtream™ V18, classe 100 HEPA</b>

## Cappe BioHazard a flusso laminare verticale – Atlantic 900/1200/1500/1800

Cappe di sicurezza microbiologica BioHazard a flusso laminare verticale di classe II tipo A2. La velocità del flusso laminare verticale e di aspirazione frontale dell'aria sono costanti, in quanto tutte le funzioni sono autocontrollate dal microprocessore e visualizzate sul display touch screen LCD da 5,7". Le cappe Atlantic 900, 1200, 1500 e 1800 sono state realizzate per consentire manipolazioni in ambiente sterile (*garantito dai filtri HEPA o ULPA*) in totale sicurezza per l'operatore. Trovano applicazione in microbiologia e sierologia, per la coltura di germi patogeni e altri agenti infettivi. Il flusso d'aria generato è uniforme e formato da filetti di aria sterili paralleli che si muovono alla medesima velocità in tutti i punti, così da creare una corrente d'aria omogenea senza turbolenze. In tale ambiente sterile ogni contaminante libero nella zona di lavoro viene trascinato lontano da una fonte d'aria sterile. Le particelle contaminate sono filtrate da un altro filtro HEPA (*o ULPA, a seconda della versione*) prima di venire convogliate ed espulse nell'ambiente. Le cappe Atlantic sono progettate, costruite e testate secondo svariate norme e direttive europee; inoltre, sono conformi alle raccomandazioni per la sicurezza degli operatori sanitari espresse dalla OMS.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura portante in acciaio con verniciatura antiacida a polvere
- ⊕ Pannello di controllo e programmazione LCD con schermo touch screen da 5,7" TFT, risoluzione 320x240 pixel
- ⊕ Camera di aspirazione aria in pressione negativa
- ⊕ Camera di lavoro in acciaio inox AISI 304 2B satinato, con spigoli arrotondati
- ⊕ Piano di lavoro in acciaio AISI 304 2B satinato, utilizzato anche come vasca di raccolta liquidi estraibile
- ⊕ 2 elettroventilatori (*3 nella versione 1800*) a basso rumore di fondo con flusso d'aria regolabile
- ⊕ Schermo frontale motorizzato in vetro temperato, apertura da 20 a 55 cm
- ⊕ 2 filtri assoluti HEPA H14 (*efficienza >99,995%*) per flusso laminare e per aria in espulsione. In alternativa, filtri ULPA U15 (*efficienza >99,9995%*)
- ⊕ 2 prese di corrente interne con fusibile di protezione
- ⊕ Velocità media dell'aria in entrata: 0,45 m/s
- ⊕ Velocità media del flusso laminare verticale: 0,4 m/s
- ⊕ 70% dell'aria ricircolata e 30% dell'aria espulsa
- ⊕ Presa temporizzata per lampada UV, inattiva a schermo aperto
- ⊕ Lampada germicida UV, opzionale
- ⊕ Lampade fluorescenti da 30 W poste all'esterno dell'area di lavoro
- ⊕ Rubinetto grigio per aria/vuoto
- ⊕ Rubinetto giallo per gas con elettrovalvola di sicurezza
- ⊕ Allacciamenti aria/gas posti nella parte superiore della cappa
- ⊕ Allarmi sonori/visivi per: guasto ventilatori, mancanza flusso laminare, mancanza flusso barriera frontale, soglia volume espulsione, vetro aperto, mancanza pressione nel plenum, intasamento filtro
- ⊕ Dimensioni mod. 900: int. 87x60x50 cm (lpxh); ext. 105x78x150 cm
- ⊕ Dimensioni mod. 1200: int. 118x59x65 cm (lpxh); ext. 138x76x150 cm
- ⊕ Dimensioni mod. 1500: int. 149x59x65 cm (lpxh); ext. 169x76x150 cm
- ⊕ Dimensioni mod. 1800: int. 179x59x65 cm (lpxh); ext. 199x76x150 cm
- ⊕ Peso: 190 Kg. (*900*), 200 Kg. (*1200*), 220 Kg. (*1500*), 240 Kg. (*1800*)
- ⊕ Consumo elettrico: 1.140 W - Rumorosità <60 db



Cod. nr. 900/ATL	Cappa BioHazard Atlantic 900 FLV, filtro HEPA H14
Cod. nr. 1200/ATL	Cappa BioHazard Atlantic 1200 FLV, filtro HEPA H14
Cod. nr. 1500/ATL	Cappa BioHazard Atlantic 1500 FLV, filtro HEPA H14
Cod. nr. 1800/ATL	Cappa BioHazard Atlantic 1800 FLV, filtro HEPA H14
Cod. nr. 900/ATL/ULPA	Cappa BioHazard Atlantic 900 FLV, filtro ULPA U15
Cod. nr. 1200/ATL/ULPA	Cappa BioHazard Atlantic 1200 FLV, filtro ULPA U15
Cod. nr. 1500/ATL/ULPA	Cappa BioHazard Atlantic 1500 FLV, filtro ULPA U15
Cod. nr. 1800/ATL/ULPA	Cappa BioHazard Atlantic 1800 FLV, filtro ULPA U15

### Accessori:

Cod. nr. 29790020	Lampada germicida da 15W per Atlantic 900, con supporto ( <i>consigliata</i> )
Codici vari	Pannello di chiusura con lampada UV 30W, modelli 1200/1500/1800 ( <i>consigliato</i> )
Codici vari	Tavoli di supporto, cassettiere con ruote, filtro Exacarb a carboni attivi con motoventilatore e raccordo, raccordo convogliatore d'aria esterno, filtro assoluto a carboni attivi per l'aria in espulsione, ecc.

## Omogeneizzatore a pale – BL Smart

Il nuovo omogeneizzatore a pale BL Smart programmabile è particolarmente adatto al trattamento di campioni alimentari per le analisi microbiologiche, in quanto riduce al minimo la distruzione delle membrane cellulari pur assicurando un eccellente livello di miscelazione del campione.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in acciaio verniciato a fuoco
- ⊕ Dispositivo a pale con movimento alternativo
- ⊕ Sportello a tenuta ermetica
- ⊕ Timer digitale per l'impostazione del tempo di omogeneizzazione da 1 a 9999 secondi, a passi di 1 secondo
- ⊕ Possibilità di omogeneizzazione in continuo
- ⊕ 3 tempi di omogeneizzazione impostabili e memorizzabili
- ⊕ Visualizzazione del tempo mancante alla fine del processo
- ⊕ Velocità costante: 205 battute/minuto
- ⊕ Utilizzabile con sacchetti sterili tradizionali da 18x30 cm
- ⊕ Volume di campione nel sacchetto: da 80 a 400 mL
- ⊕ Dimensioni: 240x445x365 mm (lxpxh)
- ⊕ Peso: 32,5 Kg.



Cod. nr. 65550	Omogeneizzatore a pale BL Smart
----------------	---------------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 66495	Sacchetti sterili per omogen., 18x30 cm, 500 pz.
Cod. nr. 66398	Sacchetti sterili serigrafati, 18x30 cm, 2.500 pz.
Codici vari	Altri sacchetti sterili richiudibili e non, senza filtro, con filtro totale o laterale (v. <i>pagine seguenti</i> )
Codici vari	Porta-sacchetti a sospensione a 5 posti, pinze di chiusura per sacchetti non dotati di banda metallica, supporto a singolo posto, adesivi Adhesive Putty (v. <i>pagine seguenti</i> )

## Omogeneizzatore a pale a velocità programmabile – BL Style

Il nuovo omogeneizzatore a pale BL Style, completamente programmabile per tempo e velocità di omogeneizzazione, è la soluzione ideale per preparare i campioni alimentari alle analisi microbiologiche, in quanto riduce al minimo la distruzione delle membrane cellulari pur assicurando un eccellente livello di miscelazione del campione.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 3 velocità di omogeneizzazione richiamabili: lenta (circa 3 battute/secondo), media (circa 3,5 battute/secondo) e veloce (circa 4 battute/secondo)
- ⊕ Peso: 33,5 Kg.
- ⊕ Altre caratteristiche: come BL Smart



Cod. nr. 65560	Omogeneizzatore a pale BL Style, programmabile
----------------	--

### Accessori:

v. BL Smart

## Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili, per Stomacher® o simili blender

I sacchetti sterili Whirl-Pak® presentano caratteristiche di resistenza e affidabilità tali da essere considerati internazionalmente lo standard ineguagliabile per il prelievo e il trasporto dei campioni. Tutti i sacchetti Whirl-Pak® sono richiudibili grazie alla banda metallica flessibile posta in corrispondenza dell'apertura: questa banda è brevettata e priva di punte o parti taglienti che potrebbero danneggiare i guanti o pungere le dita dell'operatore. La sterilità di ogni sacchetto è garantita dal processo di sterilizzazione mediante ossido di etilene delle confezioni sigillate; i certificati di sterilità di ciascun lotto di prodotto sono scaricabili da internet utilizzando il numero di lotto e il numero master riportati su ogni confezione. I sacchetti Whirl-Pak® sono costituiti da polietilene vergine a bassa densità che conferisce eccezionali caratteristiche di resistenza e trasparenza. I materiali usati nell'estrusione della pellicola che compone tutti i prodotti Whirl-Pak® sono approvati FDA per il contatto con gli alimenti. Inoltre, una volta che il sacchetto viene richiuso, avvolgendo la banda 3 volte e piegandone i lembi verso l'interno, la tenuta del contenitore diventa a prova di perdite. Questi modelli si applicano nei laboratori microbiologici alimentari e dovunque il campionamento, il trasporto e il successivo trattamento sterile dei campioni per omogeneizzazione è necessario. Sono disponibili in formati di diverse capacità, a partire da 384 mL a 1.538 mL, sia in versione standard sia in versione "Write-On", cioè serigrafata e scrivibile per riportare tutti i dati relativi al campione e al prelievo. La capacità indicata è quella realmente utilizzabile, cioè il volume disponibile a sacchetto chiuso come da istruzioni. Il codice B01239WA ha uno speciale sigillo ad angoli arrotondati sul fondo per evitare che frammenti di campione rimangano incastrati negli angoli del sacchetto durante l'omogeneizzazione.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sacchetti tipo "presto-chiuso" richiudibili con banda metallica
- ✦ Sterilizzati con ossido di etilene e dotati di certificato lotto-specifico scaricabile da internet
- ✦ Costruiti in polietilene a bassa densità resistentissimo e perfettamente trasparente
- ✦ Approvati FDA per il contatto con gli alimenti
- ✦ Studiati per il prelievo, il trasporto e la successiva omogeneizzazione dei campioni con Stomacher® o modelli simili
- ✦ Disponibili in svariate capacità, da 384 a 1.538 mL
- ✦ Possibilità di scelta tra la versione standard e la versione serigrafata e scrivibile "Write-On"
- ✦ Il codice B01239WA ha un fondo con angoli arrotondati per evitare la permanenza di frammenti di campione negli angoli del sacchetto
- ✦ Resistenti al calore fino a 82°C e al congelamento fino a -210°C

Cod. nr. B01018WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 384 mL, 13x19 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01063WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 710 mL, 15x23 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01196WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 710 mL, serigrafati, 15x23 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01195WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 1.627 mL, serigrafati, 19x30 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01239WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 1.538 mL, a fondo curvo e angoli interni arrotondati, serigrafati, 18,5x33 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi

## Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili per Stomacher® o simili, con filtro totale

Come i sacchetti Whirl-Pak® senza filtro per Stomacher®, anche questi modelli si applicano nei laboratori microbiologici alimentari e dovunque il campionamento, il trasporto e il successivo trattamento sterile dei campioni per omogeneizzazione sia necessario.

Questi speciali sacchetti includono uno strato filtrante centrale all'interno, costituito in polietilene finemente perforato, in grado di separare i solidi nel campione quando vengono trattati in omogeneizzatori tipo-Stomacher®: ciò porta a un facile prelievo del campione liquido con una pipetta senza includere frammenti che possano otturare il foro della pipetta stessa. Il diametro dei fori misura 0,33 mm e il filtro conta ben 285 fori/cm<sup>2</sup>. Lo strato filtrante è sigillato lungo il perimetro dei lati e del fondo del sacchetto.

Sono disponibili in formati di diverse capacità, da 207 mL a 4.080 mL, in versione "Write-On" serigrafata e scrivibile per riportare tutti i dati relativi al campione e al prelievo. La capacità indicata è quella realmente utilizzabile, cioè il volume disponibile a sacchetto chiuso come da istruzioni. Il codice B01547WA è sprovvisto di banda metallica di chiusura e può essere richiuso mediante gli appositi sistemi autoclavabili di chiusura.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sacchetti dotati di filtro interno centrale in polietilene perforato
- ⊕ Ideali per separare i frammenti di campione dal liquido quando sono posti in omogeneizzatore tipo- Stomacher®
- ⊕ Disponibili in diverse capacità, da 207 a 4.080 mL
- ⊕ Possibilità di scelta tra la versione standard e la versione serigrafata e scrivibile "Write-On"
- ⊕ Il codice B01547WA è sprovvisto di banda metallica di chiusura
- ⊕ Altre caratteristiche: come i sacchetti senza filtro per Stomacher®

Cod. nr. B01385WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 207 mL, 9,5x18 cm, spessore 76 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01348WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 710 mL, 15x23 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01547WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® con filtro centrale, senza banda di chiusura, da 1.627 mL, serigrafati, 19x30 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01318WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 1.627 mL, serigrafati, 19x30 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01416WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 2.041 mL, serigrafati, 19x38 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01488WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 2.721 mL, serigrafati, 25,4x38 cm, spessore 102 µm, 100 pezzi
Cod. nr. B01525WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 4.080 mL, serigrafati, 37,5x37,5 cm, spessore 102 µm, 100 pezzi

### Accessori:

Cod. nr. B01550WA	Pinze di chiusura per sacchetti senza banda metallica richiudibile, non sterili, autoclavabili, larghezza 23 cm, 50 pezzi
Cod. nr. B01595WA	Pinze di chiusura per sacchetti senza banda metallica richiudibile, non sterili, autoclavabili, larghezza 18,4 cm, 50 pezzi

## Contacolonie – Astor 20

Astor 20 è un contacolonie presso-sensibile. Questa caratteristica permette all'operatore di effettuare comodamente il conteggio delle colonie cresciute sulla superficie di un terreno di coltura agarizzato in piastra, semplicemente marcando le colonie stesse con un qualsiasi pennarello sul fondo della piastra Petri posta sulla membrana retroilluminata dell'Astor 20. La membrana presso-sensibile rileverà la pressione del pennarello sulla piastra e aumenterà il conteggio che appare nell'apposito visore-numeratore. La retroilluminazione avviene mediante LED: questa nuova tecnologia permette una miglior diffusione della luce, maggior durata e un consumo di corrente irrisorio (2 Watt, in totale). Astor 20 accoglie piastre Petri di diametro fino a 110 mm.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Visore-numeratore contacolpi a 5 cifre, con tasto Reset
- ⊕ Segnalatore acustico di avvenuto conteggio
- ⊕ Membrana presso-sensibile retroilluminata
- ⊕ Sistema di conteggio a pressione: nessun pennarello dedicato
- ⊕ Diametro piastre Petri: max. 110 mm
- ⊕ Riduttore per piastre Petri di diametro 90 mm
- ⊕ Consumo di corrente irrisorio: 2 Watt



Cod. nr. 67175

Contacolonie Astor 20

### Accessori:

Cod. nr. 66131

Lente d'ingrandimento da tavolo con lampada a braccio flessibile

## Gruppo termostatico - Astor 800/D

Il gruppo termostatico digitale Astor 800/D è applicabile a vasche di varie dimensioni e volumi per la creazione di bagnomaria personalizzati. Il suo termoregolatore digitale garantisce che la temperatura selezionata sia mantenuta accuratamente. Grazie alla sua elevata stabilità di temperatura, Astor 800/D è eccellente per la termostatazione di terreni di coltura o per tutte le altre applicazioni dove è richiesto un bagnomaria.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in alluminio verniciata a fuoco
- ⊕ Controllo della temperatura mediante termoregolatore elettronico
- ⊕ Display digitale con risoluzione 0,1°C
- ⊕ Ventola d'agitazione dell'acqua per una perfetta omogeneità della temperatura nel bagnomaria
- ⊕ Dispositivo di sicurezza per prevenire le sovratemperature da mancanza d'acqua
- ⊕ Ambito di temperatura impostabile: da +5°C sopra l'ambiente a 100°C
- ⊕ Precisione: migliore di 0,5°C



Cod. nr. 67118

Gruppo termostatico Astor 800/D

### Accessori:

Cod. nr. H150024

Vasca in polycarbonato da 8 litri, 260x320x150 (h) mm, resistente fino a 120°C

Cod. nr. 4113

Vasca in polycarbonato da 15 litri, 290x490x145 (h) mm, resistente fino a 120°C

Codici vari

Portaflaconi e portaprovette in acciaio inox, diametro fori e misure da precisare

## Bagnomaria - AstorBath

Il bagnomaria AstorBath si applica a svariati usi grazie alla notevole altezza utile della sua vasca in acciaio inox. Il termoregolatore digitale garantisce un accurato mantenimento della temperatura selezionata, ulteriormente favorito dall'uso del suo coperchio (*opzionale*). AstorBath è ottimo per svariate applicazioni sia in microbiologia sia per la termostatazione di campioni e di contenitori, ecc.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in vetroresina
- ⊕ Vasca in acciaio inox
- ⊕ Termoregolatore digitale con risoluzione 0,1°C
- ⊕ Temperatura impostabile: da +5°C sopra l'ambiente a 100°C
- ⊕ Sensore di sicurezza per prevenire le sovratemperature causate da anomalie del termoregolatore
- ⊕ Precisione: migliore di ±1°C
- ⊕ Dimensioni utili della vasca: 29x23x20 (h) cm
- ⊕ Capacità: 13 litri
- ⊕ Dimensioni esterne: 34x32x28 (h) cm
- ⊕ Peso a vuoto: 6,3 Kg.
- ⊕ Consumo: 1.100 W



Cod. nr. 67116	Bagnomaria AstorBath
----------------	----------------------

### Accessori:

Cod. nr. COP67116	Coperchio in acciaio inox
Cod. nr. COP67116A02	Coperchio rialzato in acciaio inox, solo per portabutirrometri PB67116
Cod. nr. COP67116AUNI02	Coperchio rialzato in acciaio inox, per scopi generici ( <i>non adatto all'uso con PB67116</i> )
Cod. nr. PB67116	Portabutirrometri in acciaio inox, 24 posti
Codici vari	Altri supporti in acciaio inox, misure e diametro dei fori da precisare

## Bagnomaria - AstorBath XL

Il bagnomaria AstorBath XL si applica a svariati usi grazie alla grandezza e alla notevole altezza utile della sua vasca in acciaio inox. Il termoregolatore digitale garantisce un accurato mantenimento della temperatura selezionata. AstorBath XL è la soluzione ideale per il metodo Gerber, in quanto i butirrometri possono essere immersi fino a coprire interamente la scala graduata. Altre applicazioni includono l'uso in microbiologia, il test della reduttasi, la termostatazione di campioni e di contenitori, ecc.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura metallica verniciata a fuoco
- ⊕ Vasca in acciaio inox
- ⊕ Termoregolatore digitale con risoluzione 0,1°C
- ⊕ Temperatura impostabile: da +5°C sopra l'ambiente a 100°C
- ⊕ Sensore di sicurezza per prevenire le sovrature temperature causate da anomalie del termoregolatore
- ⊕ Precisione: migliore di ±1°C
- ⊕ Dimensioni utili della vasca: 50x30x20 (h) cm
- ⊕ Capacità: 26 litri
- ⊕ Dimensioni esterne: 546x400x280 (h) mm
- ⊕ Peso a vuoto: 14,5 Kg.
- ⊕ Consumo: 2.200 W



Cod. nr. 67116XL	Bagnomaria AstorBath XL
------------------	-------------------------

### Accessori:

Cod. nr. COP67116XL	Coperchio piatto in policarbonato
Cod. nr. COPA67116XL	Coperchio rialzato in acciaio inox
Cod. nr. 66536	Portabutrrometri in acciaio inox, 28 posti
Codici vari	Altri supporti in acciaio inox, misure e diametro dei fori da precisare

## Bagnomaria con coperchio inclinato - Astor 900/D

Bagno termostatico con vasca in acciaio inox coibentata e coperchio inclinato anticondensa. Il gruppo termostatico consente di impostare e mantenere con ottima precisione temperature fino a 95°C. Lo strumento è dotato di dispositivo di sicurezza contro le sovrature temperature dovute a cattivo funzionamento o mancanza d'acqua. Ideale per tutte le applicazioni di microbiologia e ovunque sia richiesto un bagnomaria.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ambito di temperatura: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 95°C
- ⊕ Controllo della temperatura: mediante termoregolatore digitale
- ⊕ Risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Precisione: migliore di ±0,5°C
- ⊕ Potenza: 1.000 Watt
- ⊕ Dimensioni esterne: 54x34x32 cm (lpxh)
- ⊕ Dimensioni interne della vasca: 35x19x25 cm (lpxh)



Cod. nr. 67110	Bagnomaria Astor 900/D
----------------	------------------------

### Accessori:

Codici vari	Portaflaconi e portaprovette in acciaio inox, diametro fori e misure da precisare
-------------	---

## Bagnomaria di grandi dimensioni, mod. 740

Il bagnomaria mod. 740 è caratterizzato da una vasca di ampie dimensioni utili e trova quindi impiego in varie applicazioni nei settori chimici, industriali e farmaceutici per il mantenimento di bottiglie, beute, provette e bicchieri alla temperatura desiderata. Nel settore agroalimentare trova applicazione sia nei laboratori di microbiologia, ad esempio per la solubilizzazione di terreni di coltura agarizzati, sia nei laboratori chimici per la termostatazione di campioni o reagenti. Nel settore zootecnico è l'ideale per la termostatazione controllata di sistemi per la valutazione della digeribilità in vitro e della produzione di gas.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Funzionamento a microprocessore con tecnologia HCMOS
- ✦ Sonda PT100 per la rilevazione della temperatura nella vasca
- ✦ Display digitale con indicazione della temperatura impostata e del valore reale nella vasca
- ✦ Risoluzione e precisione della temperatura: 0,1°C; ±1,0°C
- ✦ Temperatura impostabile da ambiente a 99,9°C con passi di 0,1°C
- ✦ Tre canali programmabili e richiamabili direttamente
- ✦ Calibrazione digitale: ±2°C
- ✦ Indicazioni di allarme per sonda guasta e livello basso dell'acqua
- ✦ Indicazione di funzionamento della resistenza di riscaldamento
- ✦ Coperchio incernierato anticondensa
- ✦ Rubinetto per scarico esterno della vasca
- ✦ Livello di protezione IP54, resistente agli spruzzi
- ✦ Funzionamento con acqua deionizzata/demineralizzata. Non usare acqua distillata.
- ✦ Vasca in acciaio inox AISI 304, adatta a contenere 3 portaprovette da 36 posti (o 5 portaprovette da 24 posti) per provette di diametro 13/18 mm o altri contenitori
- ✦ Piano di appoggio interno in acciaio inox AISI 304
- ✦ Dimensioni utili interne: 44x30x18 cm (lpxh), volume pari a 23 litri
- ✦ Altezza utile massima con coperchio chiuso: 24 cm
- ✦ Dimensioni d'ingombro e peso: 77x40x38 cm (lpxh): 15 Kg.
- ✦ Potenza: 1.500 W

Cod. nr. 29950001

Bagnomaria di grandi dimensioni, mod. 740

### Accessori:

Codici vari

Cestelli in acciaio inox per beute, bicchieri, bottiglie, ecc. di vario volume, portaprovette in acciaio inox per provette di vario diametro, serpentina di raffreddamento per mantenimento liquido a temperatura inferiore al valore ambiente, ecc.

## Campionatori d'aria portatili - Microflow $\alpha$ 60, $\alpha$ 90/C e $\alpha$ 60-90/C

I campionatori Microflow sono stati sviluppati appositamente per il campionamento di microrganismi aerodispersi (ad es.: spore fungine, cellule batteriche, ecc.). Lo scopo di tale campionamento è essenzialmente quello di verificare e quantificare la presenza di microrganismi al fine di poter effettuare una valutazione della contaminazione di un ambiente di lavoro o di produzione, con la conseguente possibilità di identificare l'origine di tale contaminazione e di apportare gli appropriati interventi correttivi. Sono disponibili 3 modelli per l'uso con diversi tipi di piastre. I campionatori Microflow possono essere calibrati con un sistema di calibrazione delle portate, sviluppato dal Politecnico di Milano - Dip. di Ingegneria Aerospaziale (relazione n. 377/2003) e certificato dall'I.N.R.I.M. di Torino (certif. n. 310-01114-01/2010). Conforme al metodo UNICHIM 1962-2 e alla norma ISO 14698-1.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 modelli disponibili per piastre di diverso formato
- ✦ Struttura esterna in poliuretano disinfettabile (interno rivestito con vernice in argento antibatterica)
- ✦ Testata di aspirazione in alluminio anodizzato autoclavabile e flambabile
- ✦ Microflow  $\alpha$  60: testa con 219 fori conici da 1 mm
- ✦ Microflow  $\alpha$  90/C: testa con 380 fori conici da 1 mm
- ✦ Porta-piastre in alluminio anodizzato autoclavabile con sistema di blocco delle piastre in acciaio
- ✦ Display alfanumerico per visualizzazione parametri di campionamento e quantità di aria aspirata
- ✦ LED luminosi di ON/OFF
- ✦ Portata: 30, 60, 90, 100 (ISO/DIS 14698-1 del 1999) e 120 l/min, selezionabile
- ✦ Nei modelli  $\alpha$  90/C e  $\alpha$  60-90/C: compensazione della portata al variare della carica della batteria e delle dimensioni della piastra rispetto a quella usata in calibrazione; è quindi possibile usare qualsiasi tipo di piastra
- ✦ Funzione di controllo di calibrazione (con apposito tasto e kit di calibrazione opzionale)
- ✦ Programmazione della quantità di aria aspirata da 1 a 2000 litri, con step da 1 L
- ✦ Possibilità di campionamento manuale per un tempo indeterminato
- ✦ Possibilità di campionamento sequenziale, come indicato dalle linee guida dell'ISPESL
- ✦ Impostazione di un delay start
- ✦ Telecomando in grado di passare attraverso i vetri, per il comando a distanza dell'inizio del campionamento
- ✦ Memorizzazione di 160 campionamenti (data, ora, volume campionato e portata di campionamento) e uscita USB per scaricare i dati su un PC (in accordo alle norme GLP e GMP)
- ✦ Alimentazione a batterie ricaricabili con autonomia di circa 5 ore (per campionamento continuo con portata 1,5 L/s)
- ✦ Caricabatterie (220 V) con tempo di ricarica di circa 4 ore
- ✦ Possibilità di alimentazione a rete
- ✦ La fornitura comprende lo strumento con valigetta di trasporto, caricabatterie, telecomando, testa di ricambio, penna flambatrice e certificato di calibrazione (tranne per codd. PG0600, PG0900 e PG0690)
- ✦ Dimensioni e peso: 31x13x17 cm (lpxh), 1,9 Kg.



Cod. nr. G1004	Campionatore Microflow $\alpha$ 60, per piastre da 60 mm, completo
Cod. nr. G1004B	Campionatore Microflow $\alpha$ 60, solo strumento, caricabatterie e telecomando
Cod. nr. G1015	Campionatore Microflow $\alpha$ 90/C, compensato, per piastre Petri 90 mm, completo
Cod. nr. G1015B	Campionatore Microflow $\alpha$ 90/C, solo strumento, caricabatterie e telecomando
Cod. nr. G1027	Campionatore Microflow $\alpha$ 60-90/C, compensato, pst. 60 mm e Petri, completo
Cod. nr. G1027B	Campionatore Microflow $\alpha$ 60-90/C, solo strumento, caricabatterie e telecomando

### Accessori:

Cod. nr. A2004	Stativo a 3 piedi telescopico, altezza max. 3,66 m
Cod. nr. G1124	Accessorio per il posizionamento del campionatore in posizione verticale
Cod. nr. G1117A	Interfaccia per PC con software di trasmissione dati secondo Unichim n. 1962
Codici vari	Testate di ricambio in alluminio o in acciaio, kit di calibrazione, ecc.
Codici vari	Servizio di taratura annuale

## Kit per l'analisi di *Brettanomyces* spp. in bevande alcoliche – Self-Brett®

Self-Brett® è il nuovo kit per la determinazione semi-quantitativa di *Brettanomyces* spp. in bevande alcoliche e sulle superfici. Si basa sull'impiego di una semplice dip-slide pronta all'uso e dotata di un terreno di coltura selettivo per la crescita di *Brettanomyces*. Self-Brett® può essere utilizzato ovunque, senza necessità di un laboratorio di analisi attrezzato o di operatori specializzati. I risultati ottenuti sono chiari e nettamente distinguibili. Infatti, l'utilizzatore può facilmente valutare la presenza di *Brettanomyces* nel campione mediante un cambiamento di colore del terreno di coltura (da blu a giallo), lo sviluppo del tipico cattivo "odore di Brett" e grazie all'osservazione di colonie cresciute sul terreno agarizzato.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Kit microbiologico per la determinazione di *Brettanomyces* in vino, birra, bevande alcoliche e su superfici
- ✦ Lettura semi-quantitativa senza strumentazione - Risultati ottenibili in 10 giorni a temperatura ambiente
- ✦ Estrema facilità d'uso: nessuna necessità di un laboratorio attrezzato o di particolari conoscenze tecniche
- ✦ Conservazione tra 10°C e 25°C - Stabilità: 9 mesi dalla produzione
- ✦ Controllo qualità eseguito su 4 ceppi - Pratiche confezioni di piccolo taglio

Cod. nr. SELFBRETT01	Kit Self-Brett® per l'analisi di <i>Brettanomyces</i> spp., 1 pz.
Cod. nr. SELFBRETT04	Kit Self-Brett® per l'analisi di <i>Brettanomyces</i> spp., 4 pz.
Cod. nr. SELFBRETT08	Kit Self-Brett® per l'analisi di <i>Brettanomyces</i> spp., 8 pz.
Cod. nr. SELFBRETT12	Kit Self-Brett® per l'analisi di <i>Brettanomyces</i> spp., 12 pz.

## Prodotti in plastica monouso

Per l'esecuzione delle analisi microbiologiche sono disponibili svariati prodotti in plastica, sterili e monouso, ad imballo multiplo o confezionati singolarmente, di vari volumi e dimensioni.

Molti di questi articoli sono fornibili in diversi formati di confezionamento per rispondere alle esigenze di piccoli e grandi consumatori. Analogamente, è disponibile anche la versione non sterile di parecchi prodotti. I sacchetti per Stomacher e i sacchetti sterili richiudibili per campionamento sono meglio descritti in altre sezioni di questo catalogo, alle quali si rimanda per il dettaglio delle caratteristiche tecniche e delle singole informazioni di prodotto.

### Articoli disponibili:

- ✦ Piastre Petri aerate su 3 punti e perfettamente impilabili
- ✦ Piastre a contatto
- ✦ Pipette graduate a punta stretta o a punta larga
- ✦ Pipette Pasteur - Anse calibrate
- ✦ Bacchette a L per la semina in piastra
- ✦ Sacchetti per omogeneizzatori a pale
- ✦ Contenitori con tappo a vite
- ✦ Sacchetti per campionamento
- ✦ Cucchiari per campionamento
- ✦ Guanti in lattice
- ✦ Provette e altri prodotti



Cod. nr. 29052	Piastre Petri 90 mm, sterili, 480 pz.
Cod. nr. 160110	Pipette graduate da 1 mL, sterili, imballo singolo, 1.000 pz.
Cod. nr. 160210	Pipette graduate da 2 mL, sterili, imballo singolo, 1.000 pz.
Cod. nr. 160510	Pipette graduate da 5 mL, sterili, imballo singolo, 500 pz.
Cod. nr. 161010	Pipette graduate da 10 mL, sterili, imballo singolo, 500 pz.
Cod. nr. 174CS01	Spatole a L, sterili, imballo singolo, 500 pz.
Cod. nr. 131018	Anse sterili da 10 µL, imballo da 20 pz., 1.000 pz.
Codici vari	Guanti in lattice, taglia a richiesta (S, M o L), 100 pz.
Codici vari	Altri prodotti in plastica monouso

## Tappeto adesivo anti-contaminazione ambientale

Prodotto in camere bianche a partire dall'estrusione della pellicola al rivestimento adesivo fino al taglio e all'imballo, questo tappeto per il controllo della contaminazione ambientale multistrato è straordinariamente efficace nel rimuovere polvere, particelle e sporcizia dalle suole e da ruote/rotelle.

Ogni strato dei 30 totali è rivestito al 100% con un adesivo speciale ed è privo di bolle e pieghe.

Il lato inferiore è rivestito con un adesivo che garantisce aderenza al pavimento ma, allo stesso tempo, permette la sostituzione del tappeto senza lasciare residui. E' compatibile con svariati telai ma può essere posizionato sul pavimento anche senza telaio.

Tutti gli strati adesivi sono numerati da 1 a 30. Tutti gli estremi sono diritti, senza smussature. Dimensioni: 45,7x91,5 cm circa.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Tappeto adesivo a 30 strati per la rimozione di polvere, particolato e sporcizia da suole e ruote
- ⊕ Posizionamento ideale davanti all'ingresso dei laboratori di microbiologia o delle camere bianche
- ⊕ Singoli strati adesivi numerati da 1 a 30
- ⊕ Del tutto privo di bolle e pieghe
- ⊕ Il perimetro presenta lati diritti, senza smussature
- ⊕ La base è rivestita con adesivo per la massima aderenza al pavimento
- ⊕ Nessun residuo di adesivo alla sostituzione del tappeto
- ⊕ Compatibile con svariati telai ma utilizzabile senza alcun sostegno o telaio
- ⊕ Dimensioni: 45,7x91,5 cm

Cod. nr. B01576WA

Tappeto adesivo a 30 strati anti-contaminazione ambientale, 45,7x91,5 cm circa

## Pipettatore ricaricabile – Levo ME

Pipettatore manuale molto leggero ed ergonomico per pipette in vetro o in plastica sia graduate che volumetriche, per volumi da 0,1 a 100 mL. Levo ME consente di mantenere il controllo totale della dispensazione con una mano sola: agendo sui due pulsanti si aspira e dispensa il liquido facilmente, e altrettanto semplicemente è possibile regolare la velocità di aspirazione/dispensazione.

L'imboccatura è dotata di un filtro idrofobico autoclavabile da 0,45 µm che evita che il liquido aspirato eccessivamente possa entrare nel pipettatore. Le batterie a ioni di litio garantiscono una durata elevata e si ricaricano completamente posizionando il pipettatore sulla sua base per circa 2-3 ore. Levo ME è molto economico e rappresenta sicuramente la miglior scelta per i laboratori con discreti carichi di lavoro.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Range di pipette utilizzabili: da 1 a 100 mL, sia in plastica che in vetro
- ⊕ Ambito di volume aspirabile/dosabile: da 0,1 a 100 mL
- ⊕ Velocità di aspirazione/dispensazione: continua
- ⊕ Impugnatura ergonomica, studiata per l'uso con una sola mano
- ⊕ Filtro: membrana idrofobica 0,45 µm autoclavabile
- ⊕ Batterie a ioni di litio a lunga durata
- ⊕ Tempo di ricarica totale: 2-3 ore
- ⊕ Prestazioni stabili e affidabili
- ⊕ Disegno moderno ed elegante
- ⊕ Strumento molto economico



Cod. nr. 74021001

Pipettatore ricaricabile Levo ME

## Pipettatore ricaricabile con display LCD – Levo Plus

Pipettatore leggero e senza cavi per uso con pipette in vetro o in plastica sia graduate che volumetriche da 1 a 100 mL, dotato di un eccezionale controllo di aspirazione/dosaggio e di un design compatto e ergonomico.

Il profilo dell'impugnatura è ergonomico per un utilizzo rilassato e senza provocare crampi alla mano. Levo Plus dispone di alcune caratteristiche molto utili, come la possibilità di scegliere fra otto possibili velocità di dispensazione/aspirazione e la visualizzazione del livello di carica della batteria sul display LCD. Caratteristiche quali l'impugnatura zigrinata, il design "neutro" sia per utenti destri che mancini, i pulsanti concavi e un facile controllo assicurano un uso semplice e comodo nella mano dell'utilizzatore per molte ore. L'imboccatura, completamente autoclavabile, contiene un fermapipette in silicone e un filtro a membrana idrofobica da 0,45 µm. La fornitura comprende sia lo stativo da banco che un porta-strumento da parete, l'alimentatore a rete per la ricarica delle batterie e 2 filtri di ricambio.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Range di pipette utilizzabili: da 0,1 a 100 mL, sia in plastica che in vetro
- ✦ 8 velocità di aspirazione/dosaggio selezionabili
- ✦ Massima velocità di aspirazione: 25 mL in meno di 5 secondi
- ✦ Display LCD con livello di carica della batteria e velocità selezionata
- ✦ Impugnatura ergonomica e zigrinata, studiata per l'uso con una sola mano
- ✦ Design "neutro", ideale per utenti sia destri sia mancini
- ✦ Pulsanti concavi di aspirazione e dosaggio
- ✦ Imboccatura completamente autoclavabile
- ✦ Fornito con fermapipette in silicone, stativo da banco, porta-strumento da parete e caricabatterie a rete
- ✦ Materiale costruttivi: strumento in ABS, imboccatura autoclavabile in PP con fermapipette in silicone
- ✦ Filtro: membrana idrofobica 0,45 µm, con 2 filtri di ricambio
- ✦ Batterie a ioni di litio a lunga durata, autonomia fino a 8 ore di uso intermittente
- ✦ Tempo di ricarica: 2-3 ore
- ✦ Utilizzabile durante la ricarica
- ✦ Peso: 200 g circa



Cod. nr. 74020001

Pipettatore ricaricabile Levo Plus

### Accessori:

Cod. nr. 17000103

Filtro di ricambio a membrana 0,45 µm, idrofobico, 1 pezzo

## Tappi in cellulosa per colture in provette e beute - Biostopper

I tappi Biostopper in cellulosa sono un'eccellente soluzione per i campioni microbiologici e le colture cellulari o tissutali in provette e beute. Sono sterilizzabili fino a 200°C, permeabili all'aria e si adattano perfettamente al collo di qualsiasi contenitore. I Biostopper sono monouso e molto economici.



### Caratteristiche tecniche:

- ⚡ Tappi in cellulosa monouso
- ⚡ Permeabili all'aria
- ⚡ Sterilizzabili fino a 200°C
- ⚡ Ideali per colture di qualsiasi tipo
- ⚡ Ampio ambito di versioni per vari diametri
- ⚡ Molto economici

Cod. nr. E10110400	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 4, per diametri 6,5/7 mm, 5.000 pz.
Cod. nr. E10110502	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 5s, per diametri 5,5/6,5 mm, 5.000 pz.
Cod. nr. E10110503	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 5sk, per diametri 4,5/6,5 mm, 5.000 pz.
Cod. nr. E10110604	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 6F, per diametri 6,5/7,5 mm, 5.000 pz.
Cod. nr. E10110700	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 7, per diametri 8,5/9,5 mm, 2.000 pz.
Cod. nr. E10110715	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 7d, per diametri 7,5/8,5 mm, 4.000 pz.
Cod. nr. E10110800	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 8, per diametri 9,5 mm, 2.000 pz.
Cod. nr. E10110801	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 8P, per diametri 7,5/10,5 mm, 1.800 pz.
Cod. nr. E10110900	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 9, per diametri 10,5/11,5 mm, 2.000 pz.
Cod. nr. E10110901	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 9P, per diametri 9/10,5 mm, 2.000 pz.
Cod. nr. E10110905	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 9k, per diametri 8,5/10,2 mm, 2.000 pz.
Cod. nr. E10110906	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 9D, per diametri 7/9,5 mm, 2.000 pz.
Cod. nr. E10111000	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 10, per diametri 9,5/11,5 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111100	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 11, per diametri 12/14,5 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111200	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 12, per diametri 11,5/13,5 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111201	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 12P, per diametri 11,5/13 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111250	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 12,5, per diametri 10,5/12,5 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111300	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 13, per diametri 12,5/14,5 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111307	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 13H, per diametri 12,5/13,5 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111350	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 13,5P, per diametri 13,5/14,5 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111400	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 14, per diametri 13/14,5 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111401	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 14P, per diametri 12/14 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111406	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 14D, per diametri 11,5/13 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111409	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 14LF, per diametri 14/16 mm, 4.000 pz.
Cod. nr. E10111410	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 14LD, per diametri 12/14,5 mm, 4.000 pz.
Cod. nr. E10111424	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 14L.v.u., per diametri 13/14,5 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111450	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 14,5, per diametri 14/16 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111500	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 15, per diametri 13,5/15,5 mm, 500 pz.
Cod. nr. E10111501	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 15P, per diametri 14/16,5 mm, 5.000 pz.
Cod. nr. E10111513	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 15PB, per diametri 14,5/15,5 mm, 4.000 pz.
Cod. nr. E10111514	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 15PI, per diametri 14,7/15,5 mm, 4.000 pz.
Cod. nr. E10111515	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 15 Thick, per diametri 13,5/16 mm, 5.000 pz.
Cod. nr. E10111516	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 15E, per diametri 15,5/17 mm, 5.000 pz.
Cod. nr. E10111517	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 15DD, per diametri 14/16,5 mm, 5.000 pz.
Cod. nr. E10111518	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 15I.v.u., per diametri 13,5/15,5 mm, 1.000 pz.
Cod. nr. E10111600	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 16, per diametri 16,5/18 mm, 5.000 pz.
Cod. nr. E10111700	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 17, per diametri 13/16 mm, 1.000 pz.

**(segue) Tappi in cellulosa per colture in provette e beute - Biostopper**

Cod. nr. E10111800	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 18, per diametri 17,5/18,5 mm, 500 pz.	
Cod. nr. E10111801	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 18P, per diametri 17,5/19,5 mm, 500 pz.	
Cod. nr. E10111806	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 18D, per diametri 17,5/19,5 mm, 500 pz.	
Cod. nr. E10111808	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 18 Long, per diametri 17/19 mm, 3.000 pz.	
Cod. nr. E10111900	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 19, per diametri 19/22 mm, 2.500 pz.	
Cod. nr. E10112000	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 20, per diametri 20,5/22 mm, 400 pz.	
Cod. nr. E10112001	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 20P, per diametri 19/22,5 mm, 2.500 pz.	
Cod. nr. E10112018	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 20M, per diametri 18,5/19,5 mm, 500 pz.	
Cod. nr. E10112019	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 20A, per diametri 20,5/22,5 mm, 500 pz.	
Cod. nr. E10112150	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 21,5, per diametri 17,5/21,5 mm, 3.000 pz.	
Cod. nr. E10112205	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 22 Short, per diametri 21,5/23 mm, 500 pz.	
Cod. nr. E10112208	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 22 Long, per diametri 22/24 mm, 2.000 pz.	
Cod. nr. E10112350	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 23,5P, per diametri 25/27 mm, 2.000 pz.	
Cod. nr. E10112600	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 26, per diametri 26/27 mm, 2.000 pz.	
Cod. nr. E10112700	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 27, per diametri 27/32,5 mm, 1.000 pz.	
Cod. nr. E10112705	Tappi in cellulosa Biostopper per colture di Drosophila, per diametri 27/32,5 mm, 2.500 pz.	
Cod. nr. E10112721	Tappi in cellulosa Biostopper Magnum, per diametri 26/30 mm, 800 pz.	
Cod. nr. E10112723	Tappi in cellulosa Biostopper nr. MA2/3, per diametri 25,5/29 mm, 250 pz.	
Cod. nr. E10112900	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 29 850, per diametri 29,5/31 mm, 850 pz.	
Cod. nr. E10112905	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 29k, per diametri 26/27 mm, 2.500 pz.	
Cod. nr. E10112919	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 29A, per diametri 29/30 mm, 1.500 pz.	
Cod. nr. E10113200	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 32, per diametri 32,5/35 mm, 800 pz.	
Cod. nr. E10113201	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 32P, per diametri 32/33 mm, 750 pz.	
Cod. nr. E10113225	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 32PD, per diametri 30/32,5 mm, 750 pz.	
Cod. nr. E10113400	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 34, per diametri 33,5/36,5 mm, 750 pz.	
Cod. nr. E10113600	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 36, per diametri 35,5/39,5 mm, 600 pz.	
Cod. nr. E10113700	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 37, per diametri 37,5/41,5 mm, 600 pz.	
Cod. nr. E10113800	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 38, per diametri 40/43,5 mm, 500 pz.	
Cod. nr. E10114001	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 40P, per diametri 42/46,5 mm, 500 pz.	
Cod. nr. E10114501	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 45P, per diametri 47/48 mm, 300 pz.	
Cod. nr. E10114504	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 45PDL, per diametri 47/48 mm, 300 pz.	
Cod. nr. E10114800	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 48,1, per diametri 47/49 mm, 400 pz.	
Cod. nr. E10115003	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 50Z, lunghezza 8 cm, diametro 5 cm, per diametri 47/49 mm, 200 pz.	
Cod. nr. E10116001	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 60P, per diametri 57/60 mm, 200 pz.	
Cod. nr. E10117005	Tappi in cellulosa Biostopper nr. 70k, per diametri 69/71 mm, 100 pz.	

## MICROPIPETTE, DISPENSATORI E MULTIDISPENSATORI

### Kit di verifica della taratura delle micropipette – CheckIt® Pro e CheckIt® Go

Da oggi è possibile verificare in pochi secondi l'accuratezza delle micropipette grazie ai nuovi kit CheckIt® Pro e Go. Facili, pratici e poco costosi, i CheckIt® Pro e Go garantiscono la sicurezza che le micropipette dispensino volumi accurati, eliminando la tediosa e lunga pratica della lettura del peso di una gocciolina con una bilancia ad alta precisione. A differenza di questa procedura, le correnti d'aria o l'evaporazione non influiscono sulla bontà del controllo: il volume di liquido dispensato fluisce immediatamente in un apposito tubicino tarato, senza possibilità che venga a contatto con l'esterno. I CheckIt® Pro sono disponibili per vari volumi e ovviamente possono essere usati per qualsiasi marca di micropipette. Ogni kit permette di verificare l'accuratezza del volume su tre livelli nell'ambito tipico delle più comuni pipette: basso, medio e alto. I kit CheckIt® Go sono studiati per le micropipette multicanale a volume fisso. L'uso dei CheckIt® è così semplice che possono essere utilizzati anche da personale inesperto e senza laboratorio. Il kit mostra subito l'eventuale discordanza rispetto al volume nominale di dispensazione e se la micropipetta richiede una ricalibrazione.



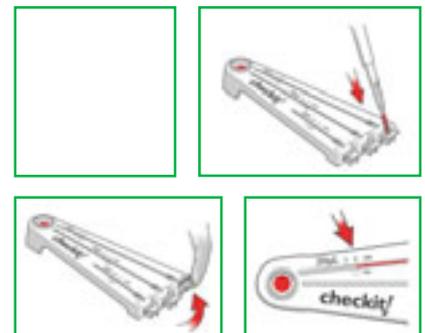
#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Kit pronti all'uso, pratici e accurati
- ✦ Disponibili in varie versioni per diversi ambiti di volume
- ✦ Ogni kit permette il controllo dei volumi dispensati su 3 livelli: alto, medio e basso
- ✦ I kit CheckIt® Go sono studiati per le micropipette multicanale a volume fisso
- ✦ La marcatura presente su ciascun volume indica il livello di accuratezza volumetrica
- ✦ Indicazione delle calibrazioni in conformità al metodo standard ISO 8655
- ✦ Il fluido colorato di misura è fornito nel telaio del kit
- ✦ Incidenza dell'evaporazione e delle correnti d'aria pressochè nulla
- ✦ Risultati in pochi secondi - Design pratico ed elegante
- ✦ Pratiche confezioni da 5 kit (CheckIt® Pro) o 6 kit (CheckIt® Go)
- ✦ Forniti con certificato di accuratezza lotto-specifico secondo NIST



#### Uso dei CheckIt®:

1. Posizionare il CheckIt® Pro su un piano orizzontale, portare gli sportellini di apertura dei tubicini tarati in posizione orizzontale, quindi togliere il sigillo di protezione del deposito di fluido colorato posto nella parte più stretta del kit. Selezionare il volume opportuno sulla micropipetta e aspirare il fluido correttamente.
2. Dispensare il fluido colorato nel primo pozzetto del CheckIt® Pro corrispondente al volume selezionato sulla micropipetta.
3. Con la punta del dito, portare lo sportellino del pozzetto in posizione verticale: la goccia di fluido dispensato fluirà all'interno del tubicino tarato.
4. Utilizzare la scala graduata lungo il tubicino per verificare l'accuratezza del volume dispensato, quindi ripetere le operazioni per il volume per gli altri due volumi disponibili del kit.



Cod. nr. CP-C02	CheckIt® Pro per micropipette da 2 µL, con tarature da 0,2, 1 e 2 µL, 5 kit
Cod. nr. CP-C05	CheckIt® Pro per micropipette da 5 µL, con tarature da 0,5, 2,5 e 5 µL, 5 kit
Cod. nr. CP-C10	CheckIt® Pro per micropipette da 10 µL, con tarature da 1, 5 e 10 µL, 5 kit
Cod. nr. CP-C20	CheckIt® Pro per micropipette da 20 µL, con tarature da 2, 10 e 20 µL, 5 kit
Cod. nr. CP-C50	CheckIt® Pro per micropipette da 50 µL, con tarature da 5, 25 e 50 µL, 5 kit
Cod. nr. CP-C100	CheckIt® Pro per micropipette da 100 µL, con tarature da 10, 50 e 100 µL, 5 kit
Cod. nr. CP-C200	CheckIt® Pro per micropipette da 200 µL, con tarature da 20, 100 e 200 µL, 5 kit

**(segue) Kit di verifica della taratura delle micropipette – CheckIt® Pro e Go**

Cod. nr. CK8V56	CheckIt® Go per micropipette multicanale da 5 µL, 6 kit
Cod. nr. CK8J106	CheckIt® Go per micropipette multicanale da 10 µL, 6 kit
Cod. nr. CK8K206	CheckIt® Go per micropipette multicanale da 20 µL, 6 kit
Cod. nr. CK8C506	CheckIt® Go per micropipette multicanale da 50 µL, 6 kit

**Micropipette di precisione a volume fisso – Nichipet FII**

Ampia gamma di micropipette di precisione a volume fisso. Caratterizzate da grande maneggevolezza e notevole leggerezza, consentono di eseguire trasferimenti di liquidi e semine di campioni con grande semplicità. Il pistone di dispensazione/aspirazione di forma cilindrica e di ampie dimensioni facilita le operazioni e il suo movimento è molto scorrevole, garantendo così una riduzione della fatica dell'operatore durante l'uso in routine.

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Micropipette leggere e maneggevoli
- ✦ Presa ergonomica e sicura
- ✦ Pistone di forma cilindrica e di ampie dimensioni
- ✦ Scorrimento del pistone senza attriti
- ✦ Pratico pulsante di espulsione del puntale
- ✦ Camera interna in PTFE per garantire la massima riproducibilità nel tempo
- ✦ Eccellente accuratezza
- ✦ Puntali di tipo tradizionale, non dedicati
- ✦ Ampia gamma di volumi da 10 a 1.000 µL
- ✦ Pratiche ed economiche
- ✦ Disegnate e prodotte in Giappone
- ✦ Fornite con certificato di taratura e controllo di qualità



Cod. nr. NPF2-10	Micropipetta Nichipet FII da 10 µL, accuratezza ±1,2%, precisione ≤0,4%
Cod. nr. NPF2-20	Micropipetta Nichipet FII da 20 µL, accuratezza ±0,8%, precisione ≤0,3%
Cod. nr. NPF2-25	Micropipetta Nichipet FII da 25 µL, accuratezza ±0,8%, precisione ≤0,3%
Cod. nr. NPF2-30	Micropipetta Nichipet FII da 30 µL, accuratezza ±0,8%, precisione ≤0,3%
Cod. nr. NPF2-50	Micropipetta Nichipet FII da 50 µL, accuratezza ±0,6%, precisione ≤0,3%
Cod. nr. NPF2-100	Micropipetta Nichipet FII da 100 µL, accuratezza ±0,6%, precisione ≤0,3%
Cod. nr. NPF2-200	Micropipetta Nichipet FII da 200 µL, accuratezza ±0,6%, precisione ≤0,2%
Cod. nr. NPF2-500	Micropipetta Nichipet FII da 500 µL, accuratezza ±0,5%, precisione ≤0,2%
Cod. nr. NPF2-1000	Micropipetta Nichipet FII da 1.000 µL, accuratezza ±0,5%, precisione ≤0,2%

**Accessori:**

Cod. nr. BMSTD	Supporto da banco in resina acrilica per 6 micropipette
Cod. nr. 37468	Puntali gialli in busta, da 10 a 200 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. 37465	Puntali azzurri in busta, da 100 a 1.000 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. 37463	Puntali trasparenti in busta, da 1.000 a 5.000 µL, 250 pz.
Codici vari	Puntali originali Nichiryō sterili o non sterili in busta, in rack o in ricariche "Smart Pack", con o senza filtro per applicazioni di biologia molecolare o microbiologia, per un ambito di volumi tra 0,1 µL e 10 mL

## Micropipette di precisione a triplo volume fisso – Nichipet VII

Come le micropipette a volume fisso Nichipet FII, anche le Nichipet VII godono di notevole maneggevolezza e leggerezza elevata. Il pistone di dispensazione/aspirazione di forma cilindrica e di ampie dimensioni facilita le operazioni e il suo movimento è molto scorrevole, garantendo così una riduzione della fatica dell'operatore durante l'uso in routine. La sua rotazione permette di selezionare uno dei tre volumi fissi disponibili.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Micropipette leggere, ergonomiche e maneggevoli
- ⊕ Pistone di forma cilindrica di ampie dimensioni con scorrimento senza attriti
- ⊕ Selezione del volume mediante rotazione del pistone
- ⊕ Pratico pulsante di espulsione del puntale
- ⊕ Camera interna in PTFE per garantire la massima riproducibilità nel tempo
- ⊕ Puntali di tipo tradizionale, non dedicati
- ⊕ Scelta di tre modelli per volumi piccoli, medi e grandi nell'ambito tra 10 e 1.000 µL
- ⊕ Altre caratteristiche: come Nichipet FII

Cod. nr. NPV2S	Micropipetta Nichipet VII da 10/20/50 µL, accuratezza tra ±1,2% e ±0,7%, precisione tra ≤0,6% a ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPV2M	Micropipetta Nichipet VII da 50/100/200 µL, accuratezza tra ±0,7% e ±0,5%, precisione tra ≤0,4% a ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPV2L	Micropipetta Nichipet VII da 200/500/1.000 µL, accuratezza tra ±0,7% e ±0,5%, precisione tra ≤0,3% a ≤0,2% in funzione del volume selezionato

### Accessori:

v. Micropipette di precisione a volume fisso - Nichipet FII

## Micropipette di precisione a volume variabile – Nichiryo Le

Le micropipette a volume variabile Nichiryo Le sono ergonomiche e pesano appena 83 grammi (*mod. NLE100*), il che riduce fortemente il rischio per l'operatore di subire danni al tunnel carpale e semplifica il loro uso in routine. L'impugnatura è stata studiata per una presa più ferma e un utilizzo con minor stress. Il pistone è ottimizzato per una pressione più agevole e senza sforzo, inoltre consente una veloce regolazione del volume selezionato senza necessità di azionare il blocco per un uso immediato.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Micropipette ergonomiche e molto leggere (*solo 83 g, mod. NLE100*)
- ⊕ Pistone azionabile senza sforzo
- ⊕ Regolazione del volume mediante rotazione del pistone
- ⊕ Pratico pulsante di espulsione del puntale a singolo tocco
- ⊕ Accuratezza e precisione elevate in tutto l'ambito di volumi
- ⊕ Puntali di tipo tradizionale, non dedicati

Cod. nr. NLE10	Micropipetta Nichiryo LE da 0,5 a 10 µL, incrementi da 0,02 µL, accuratezza tra ±6% e ±1,2%, precisione tra ≤5% e ≤0,8% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NLE20	Micropipetta Nichiryo LE da 2 a 20 µL, incrementi da 0,02 µL, accuratezza tra ±5% e ±1,2%, precisione tra ≤3% e ≤0,8% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NLE100	Micropipetta Nichiryo LE da 10 a 100 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±2% e ±1%, precisione tra ≤1% e ≤0,6% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NLE200	Micropipetta Nichiryo LE da 20 a 200 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±1,2% e ±0,8%, precisione tra ≤1% e ≤0,6% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NLE1000	Micropipetta Nichiryo LE da 100 a 1.000 µL, incrementi da 2 µL, accuratezza tra ±1,2% e ±0,7%, precisione tra ≤0,8% e ≤0,5% in base al volume selezionato

## (segue) Micropipette di precisione a volume variabile – Nichiryo Le

### Accessori:

Cod. nr. NLESTD	Supporto da parete in ABS per una micropipetta
Cod. nr. NARSTD	Supporto da banco a carosello per 8 micropipette LE, Premium, LT e Nichipet Air
Codici vari	Altri accessori – v. Micropipette di precisione a volume fisso Nichipet FII

## Micropipette autoclavabili a volume variabile – Nichipet EXII

Le micropipette autoclavabili Nichipet EXII resistono agli UV e alla sterilizzazione a 121°C per 20 minuti: per questi vantaggi sono molto apprezzate per le applicazioni nei laboratori di microbiologia o di diagnostica clinica. Le loro caratteristiche particolari come il blocco del volume selezionato azionabile con una mano sola, l'efficace sistema d'espulsione dei puntali in plastica per evitare rotture accidentali delle provette in vetro e altri vantaggi particolari rendono l'utilizzo delle Nichipet EXII molto pratico e maneggevole.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Micropipette di precisione ad elevata maneggevolezza, autoclavabili a 121°C per 20 min.
- ⊕ Massima resistenza agli UV, per l'uso anche sotto cappa UV
- ⊕ Pistone azionabile senza sforzo con regolazione del volume mediante rotazione
- ⊕ Leva di bloccaggio del volume selezionato azionabile con una mano sola
- ⊕ Sistema "Hyper Blower": secondo step di dispensazione più lungo per aumentare l'efficienza della dispensazione di piccoli volumi
- ⊕ Pratico pulsante di espulsione del puntale a singolo tocco
- ⊕ Sistema di espulsione del puntale in plastica resistente ai solventi e rimovibile per evitare danni alle provette in vetro
- ⊕ Corpo altamente resistente ai solventi e agli urti
- ⊕ Camera interna in PTFE per la massima riproducibilità nel tempo
- ⊕ Pistone ceramico nei modelli di volume superiore a 200 µL
- ⊕ Nessuna necessità di lubrificazione del pistone, neppure dopo continue sterilizzazioni in autoclave
- ⊕ Ugello con filtro nei modelli di volume superiore a 1.000 µL
- ⊕ Puntali di tipo tradizionale, non dedicati
- ⊕ Accuratezza e precisione molto elevate in tutto l'ambito di volume
- ⊕ Scelta fra 8 modelli in un ambito di volume da 0,1 a 10.000 µL



Cod. nr. NPX2-2	Micropipetta Nichipet EXII da 0,1 a 2 µL, incrementi da 0,002 µL, accuratezza tra ±12% e ±3%, precisione tra ≤6% e ≤1% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPX2-10	Micropipetta Nichipet EXII da 0,5 a 10 µL, incrementi da 0,01 µL, accuratezza tra ±4% e ±1%, precisione tra ≤3% e ≤0,5% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPX2-20	Micropipetta Nichipet EXII da 2 a 20 µL, incrementi da 0,02 µL, accuratezza tra ±5% e ±1%, precisione tra ≤3% e ≤0,4% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPX2-100	Micropipetta Nichipet EXII da 10 a 100 µL, incrementi da 0,1 µL, accuratezza tra ±2% e ±0,8%, precisione tra ≤1% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPX2-200	Micropipetta Nichipet EXII da 20 a 200 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,8%, precisione tra ≤0,5% e ≤0,2% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPX2-1000	Micropipetta Nichipet EXII da 100 a 1.000 µL, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,7%, precisione tra ≤0,5% e ≤0,2% in base al volume selezionato
Cod. nr. NPX2-5000	Micropipetta Nichipet EXII da 1 a 5 mL, incrementi da 10 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,6%, precisione tra ≤0,3% e ≤0,2% in base al volume selezionato
Cod. nr. NPX2-10000	Micropipetta Nichipet EXII da 1 a 10 mL, incrementi da 10 µL, accuratezza tra ±2% e ±0,4%, precisione tra ≤0,4% e ≤0,2% in base al volume selezionato

### Accessori:

Cod. nr. BMSTD	Supporto da banco in resina acrilica per 6 micropipette
Cod. nr. MLTSTD2	Supporto da banco a carosello in ABS per 6 micropipette
Codici vari	Altri accessori – v. Micropipette di precisione a volume fisso Nichipet FII

## Micropipette autoclavabili e resistenti ai solventi – Nichipet EXII Plus

Le micropipette a volume variabile Nichipet EXII Plus sono la versione avanzata dei modelli EXII ai cui vantaggi aggiungono anche un'eccezionale resistenza all'azione dei solventi e dei reagenti chimici. La funzione "Easy-Calibration" consente anche di eseguire facilmente la calibrazione delle micropipette in laboratorio. Oltre all'applicazione in microbiologia e diagnostica clinica, le EXII Plus vengono quindi impiegate con successo anche nei laboratori chimici.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Micropipette di precisione a volume variabile ad elevata maneggevolezza
- ⊕ Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Massima resistenza agli UV, per l'uso anche sotto cappa UV
- ⊕ Eccellente resistenza ai solventi, inclusi acidi organici, ammoniaca, esteri e ammine
- ⊕ Camera interna in PTFE (*resina di fluoro*) per la massima riproducibilità nel tempo
- ⊕ O-Ring in gomma Perfluoro ad altissima resistenza ai solventi e bassa espansione volumetrica nelle parti a tenuta
- ⊕ Pistone e corpo della micropipetta in materiale resistente ai solventi su tutti i modelli
- ⊕ Molla in lega anti-corrosione ad opera dei solventi organici
- ⊕ Funzione Easy-Calibration per la pratica calibrazione della micropipetta in laboratorio
- ⊕ Altre caratteristiche: come Nichipet EXII

Cod. nr. NPLO2-2	Micropipetta Nichipet EXII Plus da 0,1 a 2 µL, incrementi da 0,002 µL, accuratezza tra ±12% e ±3%, precisione tra ≤6% e ≤1% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPLO2-10	Micropipetta Nichipet EXII Plus da 0,5 a 10 µL, incrementi da 0,01 µL, accuratezza tra ±4% e ±1%, precisione tra ≤3% e ≤0,5% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPLO2-20	Micropipetta Nichipet EXII Plus da 2 a 20 µL, incrementi da 0,02 µL, accuratezza tra ±5% e ±1%, precisione tra ≤3% e ≤0,4% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPLO2-100	Micropipetta Nichipet EXII Plus da 10 a 100 µL, incrementi da 0,1 µL, accuratezza tra ±2% e ±0,8%, precisione tra ≤1% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPLO2-200	Micropipetta Nichipet EXII Plus da 20 a 200 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,8%, precisione tra ≤0,5% e ≤0,2% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPLO2-1000	Micropipetta Nichipet EXII Plus da 100 a 1.000 µL, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,7%, precisione tra ≤0,5% e ≤0,2% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPLO2-5000	Micropipetta Nichipet EXII Plus da 1 a 5 mL, incrementi da 10 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,6%, precisione tra ≤0,3% e ≤0,2% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPLO2-10000	Micropipetta Nichipet EXII Plus da 1 a 10 mL, incrementi da 10 µL, accuratezza tra ±2% e ±0,4%, precisione tra ≤0,4% e ≤0,2% in funzione del volume selezionato

### Accessori:

Cod. nr. BMSTD	Supporto da banco in resina acrilica per 6 micropipette
Cod. nr. MLTSTD2	Supporto da banco a carosello in ABS per 6 micropipette
Codici vari	Altri accessori – v. Micropipette di precisione a volume fisso Nichipet FII

## Micropipette autoclavabili e confortevoli – Nichipet Premium

Le micropipette a volume variabile Nichipet Premium integrano i vantaggi dei modelli EXII a una grande durata nel tempo, un'eccezionale precisione e un confortevole utilizzo. La scelta dei materiali altamente resistenti all'abrasione e alla corrosione unitamente alle forme altamente ergonomiche, al design studiato per la massima leggerezza e per l'uso a una sola mano per tutte le operazioni rendono Nichipet Premium il modello di micropipette fra i più apprezzati in tutto il mondo.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Micropipette a volume variabile, confortevoli e ad alta precisione
- ⊕ Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Massima resistenza agli UV, per l'uso anche sotto cappa UV
- ⊕ Guarnizioni testate contro l'usura fino a 600.000 aspirazioni/dispensazioni (volumi da 2 a 1.000 µL)
- ⊕ Ugello per puntale altamente resistente contro l'abrasione (volumi da 2 a 1.000 µL)
- ⊕ Pistone in ceramica anti-corrosione (volumi da 100 µL a 10 mL)
- ⊕ Isolamento brevettato del corpo per evitare che la temperatura della mano influisca sulla misura del volume
- ⊕ Forma arrotondata del corpo per mitigare la fatica durante l'uso intenso
- ⊕ Corpo altamente resistente ai solventi e agli urti
- ⊕ Pistone di ampie dimensioni ad elevata scorrevolezza
- ⊕ Display di grandi dimensioni e facile lettura per la selezione del volume
- ⊕ Colore bianco riposante e anti-riflesso
- ⊕ Funzione Easy-Calibration per la pratica calibrazione della micropipetta in laboratorio
- ⊕ 5 anni di garanzia
- ⊕ Altre caratteristiche: come Nichipet EXII



Cod. nr. NPP2	Micropipetta Nichipet Premium da 0,1 a 2 µL, incrementi da 0,002 µL, accuratezza tra ±12% e ±3%, precisione tra ≤6% e ≤1% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPP10	Micropipetta Nichipet Premium da 0,5 a 10 µL, incrementi da 0,01 µL, accuratezza tra ±4% e ±1%, precisione tra ≤3% e ≤0,5% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPP20	Micropipetta Nichipet Premium da 2 a 20 µL, incrementi da 0,02 µL, accuratezza tra ±5% e ±1%, precisione tra ≤3% e ≤0,4% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPP100	Micropipetta Nichipet Premium da 10 a 100 µL, incrementi da 0,1 µL, accuratezza tra ±2% e ±0,8%, precisione tra ≤1% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPP200	Micropipetta Nichipet Premium da 20 a 200 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,8%, precisione tra ≤0,5% e ≤0,2% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPP1000	Micropipetta Nichipet Premium da 100 a 1.000 µL, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,7%, precisione tra ≤0,5% e ≤0,2% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPP5000	Micropipetta Nichipet Premium da 1 a 5 mL, incrementi da 10 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,6%, precisione tra ≤0,3% e ≤0,2% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPP10000	Micropipetta Nichipet Premium da 1 a 10 mL, incrementi da 10 µL, accuratezza tra ±2% e ±0,4%, precisione tra ≤0,4% e ≤0,2% in funzione del volume selezionato

### Accessori:

Cod. nr. BMSTD	Supporto da banco in resina acrilica per 6 micropipette
Cod. nr. MLTSTD2	Supporto da banco a carosello in ABS per 6 micropipette
Cod. nr. NARSTD	Supporto da banco a carosello in ABS per 8 micropipette LE, Premium, Premium LT, Nichipet Air e Nichipet Air MULTI
Codici vari	Altri accessori – v. Micropipette di precisione a volume fisso Nichipet FII

## Micropipette autoclavabili e ultra-leggere – Nichipet Premium LT

Le micropipette a volume variabile Premium LT sono le più evolute della gamma Nichiryo in quanto coniugano tutte le già avanzate caratteristiche del modello Premium con un'eccezionale leggerezza e una maggior scorrevolezza del pistone. Ciò si traduce in una riduzione della pressione massima del pollice durante l'uso pari al 70% unitamente a una maneggevolezza pressoché imbattibile. Le micropipette Nichipet Premium LT nascono per mitigare la fatica degli utilizzatori e ridurre così il rischio di danni al tunnel carpale. Sono disponibili nei colori rosa e bianco, a scelta.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Micropipette a volume variabile ad elevata precisione
- ⊕ Ultra-leggere ed estremamente maneggevoli
- ⊕ Pistone ad elevatissima scorrevolezza con riduzione del 70% dello sforzo a carico dell'operatore
- ⊕ Massima riduzione del rischio di danni al tunnel carpale dovuti all'uso continuo
- ⊕ Display in vetro anti-opacizzazione
- ⊕ Altre caratteristiche: come Nichipet Premium

Cod. nr. NLT2	Micropipetta Premium LT da 0,1 a 2 µL, colore rosa, incrementi da 0,002 µL, accuratezza tra ±12% e ±3%, precisione tra ≤6% e ≤1% in base al volume
Cod. nr. NLT10	Micropipetta Premium LT da 0,5 a 10 µL, colore rosa, incrementi da 0,01 µL, accuratezza tra ±4% e ±1%, precisione tra ≤3% e ≤0,5% in base al volume
Cod. nr. NLT20	Micropipetta Premium LT da 2 a 20 µL, colore rosa, incrementi da 0,02 µL, accuratezza tra ±5% e ±1%, precisione tra ≤3% e ≤0,4% in base al volume
Cod. nr. NLT100	Micropipetta Premium LT da 10 a 100 µL, colore rosa, incrementi da 0,1 µL, accuratezza tra ±2% e ±0,8%, precisione tra ≤1% e ≤0,3% in base al volume
Cod. nr. NLT200	Micropipetta Premium LT da 20 a 200 µL, colore rosa, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,8%, precisione tra ≤0,5% e ≤0,2% in base al volume
Cod. nr. NLT1000	Micropipetta Premium LT da 100 a 1.000 µL, colore rosa, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,7%, precisione tra ≤0,5% e ≤0,2% in base al volume
Cod. nr. NLTW2	Micropipetta Premium LT da 0,1 a 2 µL, colore bianco, incrementi da 0,002 µL, accuratezza tra ±12% e ±3%, precisione tra ≤6% e ≤1% in base al volume
Cod. nr. NLTW10	Micropipetta Premium LT da 0,5 a 10 µL, colore bianco, incrementi da 0,01 µL, accuratezza tra ±4% e ±1%, precisione tra ≤3% e ≤0,5% in base al volume
Cod. nr. NLTW20	Micropipetta Premium LT da 2 a 20 µL, colore bianco, incrementi da 0,02 µL, accuratezza tra ±5% e ±1%, precisione tra ≤3% e ≤0,4% in base al volume
Cod. nr. NLTW100	Micropipetta Premium LT da 10 a 100 µL, colore bianco, incrementi da 0,1 µL, accuratezza tra ±2% e ±0,8%, precisione tra ≤1% e ≤0,3% in base al volume
Cod. nr. NLTW200	Micropipetta Premium LT da 20 a 200 µL, colore bianco, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,8%, precisione tra ≤0,5% e ≤0,2% in base al volume
Cod. nr. NLTW1000	Micropipetta Premium LT da 100 a 1.000 µL, colore bianco, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,7%, precisione tra ≤0,5% e ≤0,2% in base al volume

### Accessori:

Cod. nr. BMSTD	Supporto da banco in resina acrilica per 6 micropipette
Cod. nr. MLTSTD2	Supporto da banco a carosello in ABS per 6 micropipette
Cod. nr. NARSTD	Supporto da banco a carosello in ABS per 8 micropipette LE, Premium, Premium LT, Nichipet Air e Nichipet Air MULTI
Codici vari	Altri accessori – v. Micropipette di precisione a volume fisso Nichipet FII

## Micropipette autoclavabili e ultra-leggere – Nichipet Air

Le micropipette a volume variabile Nichipet Air sono le più recenti e leggere della gamma Nichiryo. Alle caratteristiche già straordinariamente innovative offerte dal modello Premium LT aggiungono ora una leggerezza maggiore, una facilità d'uso ancora più grande e un livello superiore di accuratezza e precisione. Rispetto alle micropipette tradizionali, Nichipet Air offre una riduzione dello sforzo massimo del pollice pari al 70%. Per semplificare ulteriormente l'uso, il rotore per l'impostazione del volume è ora separato rispetto al pistone di aspirazione e dosaggio. L'uso di colori diversi per identificare micropipette di volume differente ne permette ora un immediato riconoscimento. Unitamente a una maneggevolezza pressoché imbattibile, le micropipette Nichipet Air mitigano significativamente la fatica degli utilizzatori e riducono così il rischio di danni al tunnel carpale.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Micropipette a volume variabile a elevata precisione
- ✦ Ultra-leggere (solo 70 g circa) ed estremamente maneggevoli
- ✦ Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ✦ Massima resistenza agli UV, per l'uso anche sotto cappa UV
- ✦ Pistone a elevatissima scorrevolezza con riduzione del 70% dello sforzo a carico dell'operatore
- ✦ Forma arrotondata del corpo per mitigare la fatica durante l'uso intenso
- ✦ Massima riduzione del rischio di danni al tunnel carpale dovuti all'uso continuo
- ✦ Corpo altamente resistente ai solventi e agli urti
- ✦ Rotore per l'impostazione del volume separato dal pistone
- ✦ Display in vetro anti-opacizzazione
- ✦ Parte terminale rimovibile con un solo tocco per l'uso della micropipetta con provette di diametro minimo
- ✦ Guarnizioni testate contro l'usura fino a 600.000 aspirazioni/dispensazioni (volumi da 2 a 1.000 µL)
- ✦ Ugello per puntale altamente resistente contro l'abrasione (volumi da 2 a 1.000 µL)
- ✦ Isolamento brevettato del corpo per evitare che la temperatura della mano influisca sulla misura del volume
- ✦ Colori diversi per identificare micropipette con differenti ambiti di volume
- ✦ Funzione Easy-Calibration per la pratica calibrazione della micropipetta in laboratorio

Cod. nr. NAR2	Micropipetta Nichipet Air da 0,1 a 2 µL, inserti grigi, incrementi da 0,002 µL, accuratezza tra ±12% e ±1,4%, precisione tra ≤6% e ≤0,7% (in base al volume)
Cod. nr. NAR10	Micropipetta Nichipet Air da 0,5 a 10 µL, inserti rosa, incrementi da 0,01 µL, accuratezza tra ±2,5% e ±1%, precisione tra ≤1,8% e ≤0,4% (in base al volume)
Cod. nr. NAR20	Micropipetta Nichipet Air da 2 a 20 µL, inserti crema, incrementi da 0,02 µL, accuratezza tra ±3% e ±1%, precisione tra ≤1,5% e ≤0,3% (in base al volume)
Cod. nr. NAR100	Micropipetta Nichipet Air da 10 a 100 µL, inserti arancioni, incrementi da 0,1 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,8%, precisione tra ≤1% e ≤0,2% (in base al volume)
Cod. nr. NAR200	Micropipetta Nichipet Air da 20 a 200 µL, inserti gialli, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±1,8% e ±0,6%, precisione tra ≤0,7% e ≤0,2% (in base al volume)
Cod. nr. NAR1000	Micropipetta Nichipet Air da 100 a 1.000 µL, inserti blu, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±1% e ±0,6%, precisione tra ≤0,6% e ≤0,2% (in base al volume)
Cod. nr. NAR5000	Micropipetta Nichipet Air da 0,5 a 5 mL, inserti verdi, incrementi da 5 µL, accuratezza tra ±2% e ±0,5%, precisione tra ≤0,6% e ≤0,15% (in base al volume)
Cod. nr. NAR10000	Micropipetta Nichipet Air da 1 a 10 mL, inserti bianchi, incrementi da 10 µL, accuratezza tra ±2% e ±0,5%, precisione tra ≤0,6% e ≤0,15% (in base al volume)

### Accessori:

Cod. nr. NARSTD	Supporto da banco a carosello in ABS per 8 micropipette LE, Premium, Premium LT, Nichipet Air e Nichipet Air MULTI
Cod. nr. BMT2ZS	Puntali trasparenti in busta per micropipetta NAR10000, 200 pz.
Cod. nr. BMT2ZSR	Puntali trasparenti in rack per micropipetta NAR10000, 80 pz. (40 pz x 2 conf.)
Cod. nr. BMT2ZSRB	Puntali trasparenti sterili in rack per NAR10000, 80 pz. (40 pz x 2 conf.)
Codici vari	Altri accessori – v. Micropipette di precisione a volume fisso Nichipet FII

## Micropipette multicanale a volume variabile – Nichipet EXII MULTI

Le micropipette multicanale Nichipet EXII MULTI godono delle stesse caratteristiche della versione a singolo canale EXII e offrono in più alcuni straordinari vantaggi che rendono l'uso di questo modello ancora più pratico rispetto alle micropipette multicanale tradizionali. L'utilizzo della Nichipet EXII MULTI per la dispensazione dei reagenti in micropiastre ELISA o simili è assolutamente consigliato e permette non solo un notevole risparmio di tempo ma anche risultati analitici più ripetibili grazie alle loro prestazioni eccellenti per accuratezza e precisione.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Micropipette multicanale a volume variabile ad elevata precisione, maneggevoli e autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ✦ Peso ridotto del 30% rispetto alle multicanali tradizionali
- ✦ Display di grandi dimensioni in vetro anti-opacizzazione
- ✦ Ugelli ad innesto rapido dei puntali
- ✦ Tutte le operazioni eseguibili a una sola mano
- ✦ Corpo rotante a 360° per consentire una perfetta posizione d'uso in tutte le condizioni
- ✦ Altre caratteristiche: come Nichipet EXII

Cod. nr. NPM8V	Micropipetta multicanale Nichipet EXII MULTI a 8 puntali, da 0,5 a 10 µL, incrementi da 0,01 µL, accuratezza tra ±8% e ±2%, precisione tra ≤5% e ≤1% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPM8S	Micropipetta multicanale Nichipet EXII MULTI a 8 puntali, da 5 a 100 µL, incrementi da 0,1 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,8%, precisione tra ≤2% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPM8L	Micropipetta multicanale Nichipet EXII MULTI a 8 puntali, da 20 a 200 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,9%, precisione tra ≤0,6% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPM8K	Micropipetta multicanale Nichipet EXII MULTI a 8 puntali, da 30 a 300 µL, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,6%, precisione tra ≤1% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPM12V	Micropipetta multicanale Nichipet EXII MULTI a 12 puntali, da 0,5 a 10 µL, incrementi da 0,01 µL, accuratezza tra ±8% e ±2%, precisione tra ≤5% e ≤1% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPM12S	Micropipetta multicanale Nichipet EXII MULTI a 12 puntali, da 5 a 100 µL, incrementi da 0,1 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,8%, precisione tra ≤2% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPM12L	Micropipetta multicanale Nichipet EXII MULTI a 12 puntali, da 20 a 200 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,9%, precisione tra ≤0,6% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NPM12K	Micropipetta multicanale Nichipet EXII MULTI a 12 puntali, da 30 a 300 µL, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,6%, precisione tra ≤1% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato

### Accessori:

Cod. nr. 7000S	Supporto da banco in PCV, per due micropipette multicanale
Cod. nr. MLTSTD2	Supporto da banco a carosello in ABS per 3 micropipette multicanale
Cod. nr. 88TY	Portareagenti "a V" in polipropilene, per micropipetta multicanale, conf. 50 pz.
Codici vari	Altri accessori – v. Micropipette di precisione a volume fisso Nichipet FII

## Micropipette multicanale ultra-leggere a volume variabile – Nichipet Air MULTI

Le micropipette multicanale Nichipet Air MULTI godono delle stesse caratteristiche della versione a singolo canale Nichipet Air e offrono in più alcuni vantaggi che rendono l'uso di questo modello ancora più pratico rispetto alle micropipette multicanale tradizionali. L'utilizzo della Nichipet Air MULTI per la dispensazione dei reagenti in micropiastre ELISA o simili è assolutamente consigliato e permette non solo un notevole risparmio di tempo ma anche risultati analitici più ripetibili grazie alle loro prestazioni superiori per accuratezza e precisione.

Rispetto alle multicanale tradizionali, Nichipet Air MULTI offrono una riduzione dello sforzo massimo del pollice pari al 50%. Per semplificare ulteriormente l'uso il rotore per l'impostazione del volume è ora separato rispetto al pistone di aspirazione e dosaggio. L'uso di colori diversi per identificare micropipette con ambiti di volume differenti ne permette un immediato riconoscimento. Oltre a una maneggevolezza pressoché imbattibile, le micropipette Nichipet Air MULTI mitigano significativamente la fatica degli utilizzatori e riducono così il rischio di danni al tunnel carpale.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Micropipette a volume variabile a elevata precisione, ultra-leggere ed estremamente maneggevoli
- ⊕ Pistone a elevatissima scorrevolezza con riduzione del 50% dello sforzo a carico dell'operatore
- ⊕ Massima riduzione del rischio di danni al tunnel carpale dovuti all'uso continuo
- ⊕ Display in vetro anti-opacizzazione - Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Massima resistenza agli UV, per l'uso anche sotto cappa UV
- ⊕ Forma arrotondata del corpo per mitigare la fatica durante l'uso intenso
- ⊕ Corpo altamente resistente ai solventi e agli urti
- ⊕ Rotore per l'impostazione del volume separato dal pistone
- ⊕ Guarnizioni testate contro l'usura
- ⊕ Ugello per puntale altamente resistente contro l'abrasione
- ⊕ Isolamento brevettato del corpo per evitare che la temperatura della mano influisca sulla misura del volume
- ⊕ Colori diversi per identificare micropipette con differenti ambiti di volume
- ⊕ Funzione Easy-Calibration per la pratica calibrazione della micropipetta in laboratorio

Cod. nr. NAR10M8	Micropipetta multicanale Nichipet Air MULTI a 8 puntali, rosa, da 0,5 a 10 µL, incrementi da 0,01 µL, accuratezza tra ±8% e ±2%, precisione tra ≤5% e ≤1% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NAR100M8	Micropipetta multicanale Nichipet Air MULTI a 8 puntali, arancione, da 10 a 100 µL, incrementi da 0,1 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,8%, precisione tra ≤2% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NAR200M8	Micropipetta multicanale Nichipet Air MULTI a 8 puntali, gialla, da 20 a 200 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,8%, precisione tra ≤1,5% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NAR300M8	Micropipetta multicanale Nichipet Air MULTI a 8 puntali, bianca, da 30 a 300 µL, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,8%, precisione tra ≤1% e ≤0,3% in funzione del volume selezionato
Cod. nr. NAR10M12	Micropipetta multicanale Nichipet Air MULTI a 12 puntali, rosa, da 0,5 a 10 µL, incrementi da 0,01 µL, accuratezza tra ±8% e ±2%, precisione tra ≤5% e ≤1%
Cod. nr. NAR100M12	Micropipetta multicanale Nichipet Air MULTI a 12 puntali, arancione, da 10 a 100 µL, incrementi 0,1 µL, accuratezza tra ±3%/±0,8%, precisione tra ≤2%/≤0,3%
Cod. nr. NAR200M12	Micropipetta multicanale Nichipet Air MULTI a 12 puntali, gialla, da 20 a 200 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±3%/±0,8%, precisione tra ≤1,5%/≤0,3%
Cod. nr. NAR300M12	Micropipetta multicanale Nichipet Air MULTI a 12 puntali, bianca, da 30 a 300 µL, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±3% e ±0,8%, precisione tra ≤1% e ≤0,3%

### Accessori:

Cod. nr. NARSTD	Supporto da banco a carosello in ABS per 8 micropipette LE, Premium, Premium LT, Nichipet Air e Nichipet Air MULTI
Cod. nr. 88TY	Portareagenti "a V" in polipropilene, per micropipetta multicanale, conf. 50 pz.
Codici vari	Altri accessori – v. Micropipette di precisione a volume fisso Nichipet FII

## Puntali in busta – Nichiryo Economy Tip

I puntali originali Nichiryo garantiscono la perfetta compatibilità con tutte le micropipette Nichiryo. Sono prodotti in resina di polipropilene ad alta qualità per prevenire il deterioramento causato dalla sterilizzazione in autoclave; questo materiale riduce inoltre la tensione superficiale del liquido e assicura che i puntali siano privi di residui.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Prodotti con resina di polipropilene ad alta qualità
- ⊕ Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Resistenti agli UV
- ⊕ Garantiti privi di DNA e RNase/DNase
- ⊕ Rack autoclavabili opzionali

Cod. nr. ETSUT	Puntali Nichiryo Economy Tip, trasparenti, da 0,1 a 10 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. ETSSE	Puntali Nichiryo Economy Tip, trasparenti, da 2 a 200 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. ETSSG	Puntali Nichiryo Economy Tip, trasparenti, da 2 a 200 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. ETSLE	Puntali Nichiryo Economy Tip, trasparenti, da 100 a 1.000 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. ETSLG	Puntali Nichiryo Economy Tip, trasparenti, da 100 a 1.000 µL, 1.000 pz.

### Accessori:

Cod. nr. ETSUTRK	Rack vuoti Nichiryo per puntali da 0,1 a 10 µL (ETSUT o BMT2UT), 5 pz.
Cod. nr. ETSSERK	Rack vuoti Nichiryo per puntali da 2 a 200 µL (ETSSE o BMT2SE), 5 pz.
Cod. nr. ETSSGRK	Rack vuoti Nichiryo per puntali da 2 a 200 µL (ETSSG o BMT2SG), 5 pz.
Cod. nr. ETSLERK	Rack vuoti Nichiryo per puntali da 100 a 1.000 µL (ETSLE o BMT2LE), 5 pz.
Cod. nr. ETSLGRK	Rack vuoti Nichiryo per puntali da 100 a 1.000 µL (ETSLG o BMT2LG), 5 pz.

## Puntali con filtro in rack sterilizzati – Nichiryo Economy Filter Tip

Come i puntali Nichiryo Economy Tip, anche la versione Economy Filter Tip garantisce la totale compatibilità con le micropipette Nichiryo e l'elevata qualità delle materie prime. I puntali con filtro sono consigliati per applicazioni microbiologiche e di biologia molecolare poiché prevengono il contatto con campioni pericolosi o volatili.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Puntali e imballo in resina di polipropilene ad alta qualità e grado medico
- ⊕ Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Resistenti agli UV
- ⊕ Filtro in acetato di cellulosa per trattenere gli aerosol e prevenire la contaminazione crociata
- ⊕ Garantiti privi di endotossine apirogene, DNA e RNase/DNase
- ⊕ Certificati per l'assenza di metalli pesanti
- ⊕ Disponibili in confezione da 10 rack sterilizzati e autoclavabili con 96 puntali cadauno (tot.: 960 puntali, tranne cod. ETSFLGRB)



Cod. nr. ETSFUTRB	Nichiryo Economy Filter Tip, trasparenti, da 0,1 a 10 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 rack)
Cod. nr. ETSFSSRB	Nichiryo Economy Filter Tip, trasparenti, da 0,5 a 10 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 rack)
Cod. nr. ETSFSGRB	Nichiryo Economy Filter Tip, trasparenti, da 2 a 20 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 rack)
Cod. nr. ETSFSERB	Nichiryo Economy Filter Tip, trasparenti, da 10 a 100 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 rack)
Cod. nr. ETSFAGRB	Nichiryo Economy Filter Tip, trasparenti, da 20 a 200 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 rack)
Cod. nr. ETSFLGRB	Nichiryo Economy Filter Tip, traspar., da 100 a 1.000 µL, 576 pz. (96 pz. x 6 rack)

## Puntali in busta e in rack – Nichiryo Premium Tip

I puntali originali Nichiryo garantiscono la perfetta compatibilità con tutte le micropipette Nichiryo appartenenti sia ai modelli attuali sia a quelli precedenti. I puntali della serie Premium sono prodotti in polipropilene altamente purificato per prevenire il deterioramento causato dalla sterilizzazione in autoclave; questo materiale riduce inoltre la tensione superficiale del liquido, assicura che i puntali siano privi di residui, offre un imbattibile tenuta e l'espulsione più agevole dopo l'uso, è altamente resistente agli agenti chimici e al calore.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Puntali in polipropilene altamente purificato
- ⊕ Elevata resistenza chimica e al calore
- ⊕ Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Resistenti agli UV
- ⊕ Garantiti privi di DNA e RNase/DNase
- ⊕ Tenuta imbattibile sulla micropipetta
- ⊕ Espulsione più agevole dopo l'uso
- ⊕ Disponibili in busta da 1.000 o 200 pezzi a seconda della capacità dei puntali o in confezione da 10 rack autoclavabili, forniti non sterilizzati e con 96 puntali cadauno (tot.: 960 puntali, tranne codd. BMT2XR e BMT2ZR)



Cod. nr. BMT2UT	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 0,1 a 10 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2SS	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 0,5 a 10 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2SE	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 2 a 200 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2SG	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 2 a 200 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2K	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 50 a 300 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2LE	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 100 a 1.000 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2LG	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 100 a 1.000 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2X	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 1 a 5 mL, 200 pz.
Cod. nr. BMT2Z	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 1 a 10 mL, 200 pz.
Cod. nr. BMT2XR	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 1 a 5 mL, 100 pz. (50 pz. x 2 rack)
Cod. nr. BMT2ZR	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 1 a 10 mL, 80 pz. (40 pz. x 2 rack)

## Puntali con filtro in busta o in rack sterilizzati – Nichiryo Premium Filter Tip

I puntali originali Nichiryo garantiscono la perfetta compatibilità con tutte le micropipette Nichiryo appartenenti sia ai modelli attuali sia a quelli precedenti.

I puntali della serie Premium sono prodotti in polipropilene altamente purificato per prevenire il deterioramento causato dalla sterilizzazione in autoclave; questo materiale riduce inoltre la tensione superficiale del liquido, assicura che i puntali siano privi di residui, offre un imbattibile tenuta e l'espulsione più agevole dopo l'uso, è altamente resistente agli agenti chimici e al calore. I puntali Nichiryo Premium Filter sono quindi caratterizzati dai più alti standard di qualità.

I puntali dotati di filtro sono consigliati per applicazioni microbiologiche e di biologia molecolare, poiché prevengono il contatto con campioni pericolosi o volatili.



## (segue) Puntali con filtro in busta o rack sterilizz. – Nichiryo Premium Filter Tip

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Puntali in polipropilene altamente purificato
- ⊕ Elevata resistenza chimica e al calore
- ⊕ Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Resistenti agli UV
- ⊕ Garantiti privi di DNA e RNase/DNase
- ⊕ Tenuta imbattibile sulla micropipetta
- ⊕ Espulsione più agevole dopo l'uso
- ⊕ Filtro in acetato di cellulosa per trattenere gli aerosol e prevenire la contaminazione crociata
- ⊕ Disponibili in busta da 1.000 pezzi o in confezione da 10 rack autoclavabili, forniti sterilizzati e con 96 puntali cadauno (tot.: 960 puntali, tranne codd. BMT2FLGRB e BMT2FLERB)



Cod. nr. BMT2FUT	Puntali Nichiryo Economy-Filter Tip, trasparenti, da 0,1 a 10 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2FSS	Puntali Nichiryo Economy-Filter Tip, trasparenti, da 0,5 a 10 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2FSG	Puntali Nichiryo Economy-Filter Tip, trasparenti, da 1 a 40 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2FSE	Puntali Nichiryo Economy-Filter Tip, trasparenti, da 1 a 100 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2FAG	Puntali Nichiryo Economy-Filter Tip, trasparenti, da 1 a 200 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2FLG	Puntali Nichiryo Economy-Filter Tip, trasparenti, da 100 a 1.000 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2FLE	Puntali Nichiryo Economy-Filter Tip, trasparenti, da 100 a 1.000 µL, 1.000 pz.
Cod. nr. BMT2FUTRB	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 0,1 a 10 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 rack)
Cod. nr. BMT2FSSRB	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 0,5 a 10 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 rack)
Cod. nr. BMT2FSGRB	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 2 a 20 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 rack)
Cod. nr. BMT2FSERB	Puntali Nichiryo Premium Tip, traspar., da 10 a 100 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 rack)
Cod. nr. BMT2FAGRB	Puntali Nichiryo Premium Tip, traspar., da 20 a 200 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 rack)
Cod. nr. BMT2FLGRB	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 100 a 1.000 µL, 1.000 pz. (100 pz. x 10 rack)
Cod. nr. BMT2FLERB	Puntali Nichiryo Premium Tip, trasparenti, da 100 a 1.000 µL, 1.000 pz. (100 pz. x 10 rack)

## Ricariche di puntali per rack – Nichiryo Smart Pack

I puntali originali Nichiryo garantiscono la perfetta compatibilità con tutte le micropipette Nichiryo appartenenti sia ai modelli attuali sia a quelli precedenti. Le ricariche Smart Pack permettono una veloce sostituzione dei telai interni dei rack compatibili in modo da avere sempre disponibili i puntali pronti per l'uso: la ricarica si effettua in 3 facili e immediati passaggi.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Prodotti con resina di polipropilene ad alta qualità
- ⊕ Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Resistenti agli UV
- ⊕ Garantiti privi di DNA e RNase/DNase
- ⊕ Ricariche da 960 o 9.600 pezzi, nei 3 formati principali
- ⊕ Rack compatibili e autoclavabili opzionali



### (segue) Ricariche di puntali per rack – Nichiryo Smart Pack

Cod. nr. ETSJUTW	Refill di puntali Nichiryo Smart Pack, trasparenti, da 0,1 a 10 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 refill)
Cod. nr. ETSJUTW10	Refill di puntali Nichiryo Smart Pack, trasparenti, da 0,1 a 10 µL, 9.600 pz. (96 pz. x 10 refill x 10 scatole)
Cod. nr. ETSJSG	Refill di puntali Nichiryo Smart Pack, trasparenti, da 2 a 20 µL, 960 pz. (96 pz. x 10 refill)
Cod. nr. ETSJSG10	Refill di puntali Nichiryo Smart Pack, trasparenti, da 2 a 20 µL, 9.600 pz. (96 pz. x 10 refill x 10 scatole)
Cod. nr. ETSJLG	Refill di puntali Nichiryo Smart Pack, traspar., da 100 a 1.000 µL, 960 pz. (96 pz. x 5 refill x 2)
Cod. nr. ETSJLG10	Refill di puntali Nichiryo Smart Pack, trasparenti, da 100 a 1.000 µL, 9.600 pz. (96 pz. x 5 refill x 2 x 10 scatole)



#### Accessori:

Cod. nr. ETSUTWRK	Rack vuoti Nichiryo per ricariche Smart Pack, puntali da 0,1 a 10 µL (ETSJUTW o ETSJUTW10), 5 pz.
Cod. nr. ETSSGRK	Rack vuoti Nichiryo per ricariche Smart Pack, puntali da 2 a 200 µL (ETSJSG o ETSJSG10), 5 pz.
Cod. nr. ETSLGRK	Rack vuoti Nichiryo per ricariche Smart Pack, puntali da 100 a 1.000 µL (ETSJLG o ETSJLG10), 5 pz.

### Puntali a bassa ritenzione in rack sterilizzati – Nichiryo Low Retention Tip

I puntali originali Nichiryo garantiscono la perfetta compatibilità con tutte le micropipette Nichiryo appartenenti sia ai modelli attuali sia a quelli precedenti.

I puntali a bassa ritenzione sono costruiti con una speciale tecnologia proprietaria basata sull'uso di una resina che non lascia aderire i liquidi sulla sua superficie. Il risultato è un prelievo praticamente privo di schiuma e una dispensazione pressochè completa del campione, senza microgocce residue di liquido all'interno del puntale.

I puntali a bassa ritenzione sono privi di DNase, RNase, DNA, inibitori di PCR e pirogeni; sono forniti in rack sterili, con o senza filtro.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Prodotti con resina speciale a bassa ritenzione superficiale
- ✦ Ideali per liquidi contenenti surfattanti, SDS, Tween20, glicerolo, DMSO o etanolo
- ✦ Resistenti agli UV
- ✦ Garantiti privi di DNA, RNase/DNase, inibitori di PCR e pirogeni
- ✦ Forniti in rack sterili, con o senza filtro



Cod. nr. LRT10RB	Puntali Nichiryo Low Retention, lunghezza 31 mm, da 0,1 a 10 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRT10LRB	Puntali Nichiryo Low Retention, lunghezza 45,7 mm, da 0,1 a 10 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRT200RB	Puntali Nichiryo Low Retention, lunghezza 31 mm, da 10 a 200 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRT200LRB	Puntali Nichiryo Low Retention, lunghezza 91,1 mm, da 10 a 200 µL, 2 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRT300RB	Puntali Nichiryo Low Retention, lunghezza 55,9 mm, da 10 a 300 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRT1250RB	Puntali Nichiryo Low Retention, lunghezza 90,2 mm, da 100 a 1250 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno

### (segue) Puntali a bassa ritenzione in rack sterili – Nichiryo Low Retention Tip

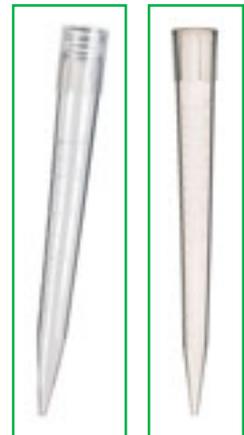
Cod. nr. LRTF10RB	Puntali Nichiryo Low Retention con filtro, lunghezza 31 mm, da 0,1 a 10 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRTF10LRB	Puntali Nichiryo Low Retention, lunghezza 45,7 mm, da 0,1 a 10 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRTF20RB	Puntali Nichiryo Low Retention con filtro, lunghezza 50,8 mm, da 0,2 a 20 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRTF100RB	Puntali Nichiryo Low Retention con filtro, lunghezza 50,8 mm, da 10 a 100 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRTF200RB	Puntali Nichiryo Low Retention con filtro, lunghezza 50,8 mm, da 10 a 200 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRTF200LRB	Puntali Nichiryo Low Retention con filtro, lunghezza 91,1 mm, da 10 a 200 µL, 2 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRTF300RB	Puntali Nichiryo Low Retention con filtro, lunghezza 55,9 mm, da 10 a 300 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. LRTF1250RB	Puntali Nichiryo Low Retention con filtro, lunghezza 90,2 mm, da 100 a 1250 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno

### Puntali speciali per macrovolumi - Nichiryo Macro Tip

I puntali originali Nichiryo garantiscono la perfetta compatibilità con tutte le micropipette Nichiryo appartenenti sia ai modelli attuali sia a quelli precedenti.  
I puntali speciali Macro, grazie alle loro dimensioni strette e lunghe, consentono il prelievo e la dispensazione ottimale di macrovolumi anche attraverso bottiglie a collo stretto, beute o provette per colture cellulari e provette.  
I puntali Macro sono privi di DNase, RNase, DNA, inibitori di PCR e pirogeni; sono forniti in rack sterili, con o senza filtro, oppure in busta.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Prodotti con resina di polipropilene ad alta qualità
- ⊕ Dimensioni ideali per l'uso con bottiglie, beute e provette
- ⊕ Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Resistenti agli UV
- ⊕ Garantiti privi di DNA, RNase/DNase, inibitori di PCR e pirogeni
- ⊕ Forniti in rack sterili, con o senza filtro oppure in busta



Cod. nr. MT5000G	Puntali Nichiryo Macro, lunghezza 123 mm, da 1 a 5 mL, busta da 250 pz.
Cod. nr. MT10000G	Puntali Nichiryo Macro, lunghezza 160,8 mm, da 1 a 10 mL, busta da 200 pz.
Cod. nr. MT5000GRB	Puntali Nichiryo Macro, lunghezza 123 mm, da 1 a 5 mL, 2 rack sterili da 50 puntali ciascuno
Cod. nr. MT10000GRB	Puntali Nichiryo Macro, lunghezza 160,8 mm, da 1 a 10 mL, 2 rack sterili da 25 puntali ciascuno
Cod. nr. MTF5000GRB	Puntali Nichiryo Macro con filtro, lunghezza 123 mm, da 1 a 5 mL, 2 rack sterili da 50 puntali ciascuno
Cod. nr. MTF10000GRB	Puntali Nichiryo Macro con filtro, lunghezza 160,8 mm, da 1 a 10 mL, 2 rack sterili da 25 puntali ciascuno

## Puntali per gel in rack sterilizzati – Nichiryo Gel-Loading Tip

I puntali originali Nichiryo garantiscono la perfetta compatibilità con tutte le micropipette Nichiryo appartenenti sia ai modelli attuali sia a quelli precedenti.

I puntali speciali Gel-Loading per campioni in gel facilitano enormemente il prelievo e la dispensazione di gel mantenendo elevate l'accuratezza e la ripetibilità del volume selezionato. I puntali Gel-Loading sono privi di DNase, RNase, DNA, inibitori di PCR e pirogeni; sono forniti in rack sterili.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Prodotti con resina di polipropilene ad alta qualità
- ⊕ Forma dell'orifizio piatta o tonda, a scelta
- ⊕ Resistenti agli UV
- ⊕ Garantiti privi di DNA, RNase/DNase, inibitori di PCR e pirogeni
- ⊕ Forniti in rack sterili

Cod. nr. GLT10RB	Puntali Nichiryo Gel-Loading, orifizio tondo, lunghezza 51,7 mm, da 0,1 a 10 µL, 2 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. GLT10FRB	Puntali Nichiryo Gel-Loading, orifizio piatto, lunghezza 51,7 mm, da 0,1 a 10 µL, 2 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. GLT200RB	Puntali Nichiryo Gel-Loading, orifizio tondo, lunghezza 82,6 mm, da 10 a 200 µL, 2 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. GLT200FRB	Puntali Nichiryo Gel-Loading, orifizio piatto, lunghezza 82,6 mm, da 10 a 200 µL, 2 rack sterili da 96 puntali ciascuno

## Puntali per campioni viscosi in rack sterilizzati – Nichiryo Cell Saver Tip

I puntali originali Nichiryo garantiscono la perfetta compatibilità con tutte le micropipette Nichiryo appartenenti sia ai modelli attuali sia a quelli precedenti.

I puntali speciali Cell Saver per campioni viscosi e macromolecole sono caratterizzati da un orifizio più largo e, per questo motivo, facilitano enormemente il prelievo e la dispensazione di tali tipologie di liquidi pur mantenendo elevate l'accuratezza e la ripetibilità del volume selezionato. I puntali Cell Saver sono privi di DNase, RNase, DNA, inibitori di PCR e pirogeni; sono forniti in rack sterili.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Prodotti con resina di polipropilene ad alta qualità
- ⊕ Ideali per l'uso con macromolecole e liquidi viscosi
- ⊕ Resistenti agli UV
- ⊕ Garantiti privi di DNA, RNase/DNase, inibitori di PCR e pirogeni
- ⊕ Forniti in rack sterili

Cod. nr. WTB200RB	Puntali Nichiryo Cell Saver, lunghezza 50 mm, da 10 a 200 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno
Cod. nr. WTB1000RB	Puntali Nichiryo Cell Saver, lunghezza 71,1 mm, da 100 a 1000 µL, 10 rack sterili da 96 puntali ciascuno

## Micropipette con puntali in vetro per liquidi speciali – Nichipet ECO

Le micropipette Nichipet ECO sono destinate a tutte le applicazioni per le quali l'uso di un puntale in plastica non è possibile. Questo modello permette infatti di sostituire con successo l'uso delle classiche pipette in vetro e di aumentare il livello di sicurezza per l'operatore nel trasferimento e nel dosaggio di reagenti aggressivi e pericolosi. I puntali di vetro garantiscono assoluta stabilità e affidabilità e possono essere facilmente riutilizzati dopo un accurato lavaggio.

La serie Nichipet ECO assicura un buon livello di accuratezza e precisione. Il doppio o-ring di fissaggio del puntale al corpo della pipetta blocca il puntale stesso in posizione e ne impedisce il rilascio accidentale.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Micropipette a volume variabile ad elevata precisione, maneggevoli e sicure
- ⊕ Utilizzano puntali in vetro riutilizzabili
- ⊕ 4 diverse versioni per coprire volumi da 20 µL a 10 mL
- ⊕ 4 tipologie di puntali in vetro: uno per ciascuna versione di micropipetta
- ⊕ Doppio o-ring di sicurezza per un innesto saldo del puntale al corpo della pipetta
- ⊕ Ugello in PTFE e pistone in ceramica
- ⊕ Ideali per tutte le applicazioni per le quali i puntali in plastica non sono utilizzabili
- ⊕ Eccellenti per il trasferimento e il dosaggio di reagenti molto aggressivi e solventi pericolosi



Cod. nr. NPC200	Micropipetta a volume variabile Nichipet ECO per puntali in vetro tipo-S, da 20 a 200 µL, incrementi da 0,2 µL, accuratezza tra ±6% e ±3%, precisione tra ≤6% e ≤3% in base al volume
Cod. nr. NPC1000	Micropipetta a volume variabile Nichipet ECO per puntali in vetro tipo-L, da 100 a 1.000 µL, incrementi da 1 µL, accuratezza tra ±5% e ±3%, precisione tra ≤5% e ≤3% in base al volume
Cod. nr. NPC5000	Micropipetta a volume variabile Nichipet ECO per puntali in vetro tipo-X, da 1.000 a 5.000 µL, incrementi da 10 µL, accuratezza tra ±5% e ±3%, precisione tra ≤5% e ≤3% in base al volume
Cod. nr. NPC10ML	Micropipetta a volume variabile Nichipet ECO per puntali in vetro tipo-Z, da 1.000 a 10.000 µL, incrementi da 50 µL, accuratezza tra ±6% e ±3%, precisione tra ≤6% e ≤3% in base al volume

### Accessori:

Cod. nr. GLTS	Puntali in vetro tipo-S per Nichipet ECO NPC200, volumi da 20 a 200 µL, 10 pz.
Cod. nr. GLTL	Puntali in vetro tipo-L per Nichipet ECO NPC1000, volumi da 100 a 1.000 µL, 10 pz.
Cod. nr. GLTX	Puntali in vetro tipo-X per Nichipet ECO NPC5000, volumi da 1.000 a 5.000 µL, 10 pz.
Cod. nr. GLTZ	Puntali in vetro tipo-Z per Nichipet ECO NPC10000, da 1.000 a 10.000 µL, 10 pz.

## Multidispensatore a 40 selezioni di volume – Nichimate Stepper

Il multidispensatore Nichimat Stepper permette di accumulare un ampio volume di liquido in una siringa di plastica quindi di effettuare dispensazioni multiple accurate al volume selezionato. Grazie all'ampia scelta di siringhe sterili o non sterili e alle selezioni possibili sul dispensatore è possibile ottenere fino a 40 diverse combinazioni possibili corrispondenti ad altrettante scelte di volume di dispensazione in un ambito fra 1 µL e 5 mL. Nichimat Stepper trova applicazione nel dosaggio ripetuto di un reagente nei saggi in micropiastrella, ad es. nei test ELISA.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Multidispensatore ergonomico idoneo anche per liquidi viscosi
- ⊕ Possibilità di selezionare fino a 40 volumi di dispensazione fra 1 µL e 5 mL
- ⊕ Ampia scelta di siringhe in polipropilene di capacità fra 50 µL e 50 mL
- ⊕ Compatibile con l'uso di siringhe per multidispenser Eppendorf 4870

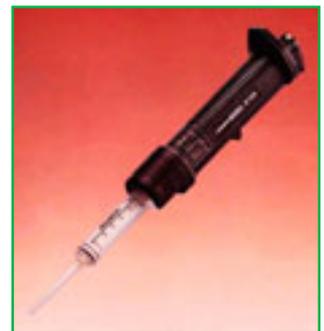
<b>Cod. nr. NSTP</b>	<b>Multidispensatore Nichimate Stepper, 40 selezioni di volume da 1 µL a 5 mL</b>
----------------------	---

### Accessori:

<b>Cod. nr. NSSTD</b>	<b>Supporto da banco in resina acrilica per 2 multidispensatori Nichimate Stepper</b>
<b>Codici vari</b>	Siringhe in polipropilene non sterili di capacità pari a 0,05, 0,5, 1,25, 2,5, 5, 12,5, 25 o 50 mL, 100 pezzi/conf. ( <i>siringhe da 20 mL, 50 pezzi; da 50 mL, 25 pezzi</i> )
<b>Codici vari</b>	Siringhe in polipropilene sterili di capacità pari a 0,5, 1,25, 2,5, 5 o 12,5 mL, 100 pezzi/conf.
<b>Cod. nr. NSADPY</b>	<b>Adattatore per siringhe da 25 mL</b>
<b>Cod. nr. NSADPZ</b>	<b>Adattatore per siringhe da 50 mL</b>

## Multidispensatore ad alte prestazioni – Nichiryo 8100

Il multidispensatore Nichiryo 8100 è dotato di caratteristiche avanzate rispetto al modello Nichimat Stepper. Tutte le operazioni sono effettuabili utilizzando una sola mano, compresa la scelta del volume da dispensare grazie al pratico selettore a rotella. La sostituzione della siringa è semplificata e resa ancora più veloce, inoltre è possibile utilizzare Nichiryo 8100 anche per la dispensazione di solventi con le speciali siringhe in polietilene.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Multidispensatore idoneo anche per liquidi viscosi
- ⊕ Possibilità di selezionare fino a 35 volumi di dispensazione fra 1 µL e 5 mL
- ⊕ Pratico selettore del volume a rotella
- ⊕ Tutte le operazioni eseguibili con una sola mano
- ⊕ Ampia scelta di siringhe in plastica di capacità fra 60 µL e 60 mL
- ⊕ Disponibilità di siringhe in polipropilene autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Siringhe in polietilene (*codd. SGN3 e SGZ*) utilizzabili per dispensare solventi senza necessità di speciali guarnizioni
- ⊕ Siringhe di forma affusolata per il prelievo dai vials
- ⊕ Innesto veloce delle siringhe



<b>Cod. nr. 8100</b>	<b>Multidispensatore Nichiryo 8100, 35 selezioni di volume da 1 µL a 5 mL</b>
----------------------	---

## (segue) Multidispensatore ad alte prestazioni – Nichiryo 8100

### Accessori:

Cod. nr. 8100S	Supporto da banco in resina acrilica per 2 multidispensatori Nichiryo 8100
Cod. nr. SGV2	Siringhe autoclavabili in polipropilene da 60 µL, 100 pezzi
Cod. nr. SGS	Siringhe autoclavabili in polipropilene da 0,6 mL, 100 pezzi con 100 puntali
Cod. nr. SGM	Siringhe autoclavabili in polipropilene da 1,5 mL, 100 pezzi con 100 puntali
Cod. nr. SGN3	Siringhe in polietilene da 3 mL, 100 pezzi
Cod. nr. SGL	Siringhe autoclavabili in polipropilene da 6 mL, 100 pezzi
Cod. nr. SGY	Siringhe autoclavabili in polipropilene da 15 mL, 50 pezzi
Cod. nr. SGZ	Siringhe in polietilene da 60 mL, 50 pezzi con adattatore

## Multidispensatore a 8 canali – Nichiryo 8800

Il multidispensatore Nichiryo 8800 permette di eseguire dosaggi multipli con 8 siringhe simultaneamente ed è quindi lo strumento più comodo per la dispensazione ripetuta di un reagente nei pozzetti di una micropiastra. E' possibile selezionare fino a 6 diversi volumi in un ambito tra 10 e 100 µL.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Multidispensatore a 8 canali
- ✦ Selezione di 6 volumi di dispensazione fra 10 e 100 µL (10, 20, 25, 40, 50 e 100 µL)
- ✦ 2 modelli di siringhe in plastica
- ✦ Accuratezza: ±2%; precisione: ≤1,2%
- ✦ Possibilità di regolare la velocità di dispensazione

Cod. nr. 8800	Multidispensatore Nichiryo 8800, 6 selezioni di volume da 10 µL a 100 µL
---------------	--



### Accessori:

Cod. nr. 8800S	Supporto da banco in resina acrilica per 2 multidispensatori Nichiryo 8800
Cod. nr. 88SAR	Siringhe in plastica autoclavabile da 520 µL, con o-ring al silicone, 100 pezzi
Cod. nr. 88SBR	Siringhe in plastica autoclavabile da 1.300 µL, con o-ring al silicone, 100 pezzi
Cod. nr. 88TY	Portareagenti "a V" in polipropilene, per micropipetta multic canale, conf. 50 pz.

## Pipetta dispensatrice con tubo di prelievo – Nichiryo 2100DG

Nichiryo 2100DG è una pipetta dispensatrice che dosa un volume selezionato di liquido da qualsiasi recipiente tramite un apposito tubicino di prelievo e lo dispensa nel contenitore desiderato. Tutte le operazioni sono eseguibili a una sola mano.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Pipetta dispensatrice a volume variabile
- ✦ Preleva da qualsiasi contenitore tramite l'apposito tubicino flessibile
- ✦ Dosa accuratamente il volume selezionato
- ✦ Non utilizza puntali, siringhe o altri consumabili
- ✦ Accuratezza:  $\pm 1\%$ ; precisione:  $\leq 0,2\%$
- ✦ Cilindro interno in vetro Pyrex® protetto da un corpo in plastica
- ✦ Permette di eseguire le operazioni con una sola mano



Cod. nr. 21DG1	Pipetta dispensatrice Nichiryo 2100DG, da 0,2 a 1 mL, incrementi da 0,01 mL
Cod. nr. 21DG2	Pipetta dispensatrice Nichiryo 2100DG, da 0,4 a 2 mL, incrementi da 0,01 mL
Cod. nr. 21DG5	Pipetta dispensatrice Nichiryo 2100DG, da 1 a 5 mL, incrementi da 0,02 mL
Cod. nr. 21DG10	Pipetta dispensatrice Nichiryo 2100DG, da 2 a 10 mL, incrementi da 0,1 mL

## Dispensatori a volume variabile con bottiglia – Accupenser Jr.

I prodotti Accupenser Jr. sono dei dispensatori da bottiglia a volume variabile molto accurati che possono essere impiegati anche per reagenti chimici molto aggressivi, grazie al meccanismo di dispensazione chimicamente inerte. Possono essere autoclavati senza smontaggio ed è inoltre possibile ruotare di 90° la scala graduata per ridurre l'altezza totale senza alterare l'impostazione del volume desiderato.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Dispensatori autoclavabili da bottiglia a volume variabile
- ✦ Parti a contatto col liquido chimicamente inerti e resistenti agli agenti chimici
- ✦ Facili da smontare e pulire
- ✦ Autoclavabili senza smontaggio
- ✦ Scala graduata inclinabile a 90° senza perdita dell'impostazione del volume desiderato
- ✦ Avvinamento senza perdita di liquido
- ✦ Il liquido può essere aggiunto senza cambiare le impostazioni
- ✦ Accuratezza:  $\pm 1\%$ ; precisione:  $\leq 0,1\%$
- ✦ Tubo di estensione con puntale in vetro per dispensare lontano dalla bottiglia
- ✦ Tubo di estensione in PTFE (*resina di fluoro*) opzionale per acidi molto forti e solventi organici
- ✦ Forniti con bottiglia in vetro ambrato, imbuto di riempimento, guarnizione in silicone e tubo di estensione della dispensazione con puntale in vetro



Cod. nr. AJ1	Dispensatore con bottiglia Accupenser Jr, da 0,2 a 1 mL, incrementi da 0,05 mL, bottiglia da 250 mL, dimensioni 75x210 mm (lxh)
Cod. nr. AJ2	Dispensatore con bottiglia Accupenser Jr, da 0,4 a 2 mL, incrementi da 0,1 mL, bottiglia da 250 mL, dimensioni 75x210 mm (lxh)
Cod. nr. AJ5	Dispensatore con bottiglia Accupenser Jr, da 1 a 5 mL, incrementi da 0,1 mL, bottiglia da 500 mL, dimensioni 100x210 mm (lxh)
Cod. nr. AJ10	Dispensatore con bottiglia Accupenser Jr, da 2 a 10 mL, incrementi da 0,25 mL, bottiglia da 1.000 mL, dimensioni 146x210 mm (lxh)

## Dispensatori a volume variabile da bottiglia – Dispet

I dispensatori Dispet a volume variabile sono molto accurati e possono essere applicati alle bottiglie di reagenti chimici standard, anche di volume pari o superiore a 100 mL grazie all'adattatore fornito nei modelli DP1 e DP2. Le parti in contatto con il liquido sono resistenti ai solventi organici e agli acidi forti ad eccezione dell'acido fluoridrico. Sono forniti con un tubo di estensione della dispensazione di lunghezza pari a 22 cm che può essere tagliato all'occorrenza.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Dispensatori da bottiglia a volume variabile
- ⊕ Parti a contatto col liquido resistenti ai solventi organici e agli acidi forti
- ⊕ Leggeri e compatti
- ⊕ Accuratezza:  $\pm 1\%$ ; precisione:  $\leq 0,2\%$
- ⊕ Adatti a tutte le bottiglie standard dei reagenti chimici
- ⊕ Forniti con un adattatore di diametro 22 mm per l'applicazione a bottiglie da 100 mL o volume superiore (solo modelli DP1 e DP2)
- ⊕ Tubo di estensione da 22 cm per dispensare lontano dalla bottiglia
- ⊕ Ampia gamma di adattatori per bottiglie con attacchi diversi



Cod. nr. DP1	Dispensatore da bottiglia Dispet, da 0,2 a 1 mL, incrementi da 0,05 mL
Cod. nr. DP2	Dispensatore da bottiglia Dispet, da 0,4 a 2 mL, incrementi da 0,1 mL
Cod. nr. DP5	Dispensatore da bottiglia Dispet, da 1 a 5 mL, incrementi da 0,1 mL
Cod. nr. DP10	Dispensatore da bottiglia Dispet, da 2 a 10 mL, incrementi da 0,25 mL

### Accessori:

Codici vari	Adattatori di vario diametro da 18 a 45 mm
-------------	--

## Dispensatori autoclavabili da bottiglia ad altissima accuratezza – Dispet EXII

I dispensatori Dispet EXII a volume variabile garantiscono un'eccezionale accuratezza, sono autoclavabili a 121°C per 20 minuti e si adattano alle bottiglie standard dei reagenti chimici grazie ai 3 adattatori forniti per l'applicazione alle bottiglie più comunemente utilizzate. Le parti a contatto col liquido sono in materiale resistente agli agenti chimici, ad eccezione dell'acido fluoridrico. I Dispet EXII includono un tubo di prelievo di altezza regolabile e la funzione di ritorno del liquido per evitare sprechi di reagente.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Dispensatori da bottiglia a volume variabile
- ⊕ Autoclavabili a 121°C per 20 minuti
- ⊕ Parti a contatto col liquido resistenti ai solventi organici e agli acidi forti
- ⊕ Accuratezza:  $\pm 0,5\%$ ; precisione:  $\leq 0,1\%$
- ⊕ Funzione di ritorno del liquido per evitare sprechi di reagente
- ⊕ Forniti con 3 adattatori per l'applicazione a bottiglie GL28, GL32, GL38 e GL45
- ⊕ Tubo di prelievo ad altezza regolabile per bottiglie di dimensioni diverse
- ⊕ Ampia gamma di adattatori per bottiglie con attacchi diversi



Cod. nr. DPX225	Dispensatore da bottiglia Dispet EXII, da 0,2 a 2 mL, incrementi da 0,05 mL
Cod. nr. DPX250	Dispensatore da bottiglia Dispet EXII, da 0,5 a 5 mL, incrementi da 0,1 mL
Cod. nr. DPX2100	Dispensatore da bottiglia Dispet EXII, da 1 a 10 mL, incrementi da 0,2 mL
Cod. nr. DPX2250	Dispensatore da bottiglia Dispet EXII, da 2,5 a 25 mL, incrementi da 0,5 mL
Cod. nr. DPX2500	Dispensatore da bottiglia Dispet EXII, da 5 a 50 mL, incrementi da 1 mL
Cod. nr. DPX21000	Dispensatore da bottiglia Dispet EXII, da 10 a 100 mL, incrementi da 2 mL

### Accessori:

Codici vari	Adattatori di vario diametro da 28 a 45 mm
-------------	--

## Dispensatori da bottiglia per microvolumi – Dispet Mini

I Dispet Mini sono dei dispensatori da bottiglia a volume variabile per dosare microvolumi di liquido ad alta precisione. Sono leggeri e compatti, si adattano alle bottiglie con attacco a vite GL-28 e si compongono di parti a contatto col liquido in materiale resistente agli agenti chimici, ad eccezione dell'acido fluoridrico.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Dispensatori da bottiglia a volume variabile
- ⊕ Parti a contatto col liquido resistenti ai solventi organici e agli acidi forti
- ⊕ Leggeri e compatti
- ⊕ Regolazione in continuo del volume desiderato
- ⊕ Accuratezza:  $\pm 1\%$  ( $\pm 2\%$  per il modello DPM250); precisione:  $\leq 0,2\%$  ( $\pm 0,4\%$  per il modello DPM250)
- ⊕ Adatti alle bottiglie con attacco GL-28



Cod. nr. DPM250	Dispensatore da bottiglia Dispet Mini, da 100 a 250 $\mu\text{L}$
Cod. nr. DPM1000	Dispensatore da bottiglia Dispet Mini, da 500 a 1.000 $\mu\text{L}$
Cod. nr. DPM2000	Dispensatore da bottiglia Dispet Mini, da 1 a 2 mL

## MICROSCOPIA

### Microscopi didattici e semi-professionali – Linea Campus

I microscopi biologici della Linea Campus sono caratterizzati da ottiche di qualità professionale e da un prezzo altamente competitivo. La dotazione di questi microscopi binoculari o trinoculari è molto completa e comprende 4 obiettivi con lenti acromatiche, tra i quali è presente anche un obiettivo 100x a immersione in olio. L'ampia gamma di accessori disponibili consente di soddisfare le esigenze di tutti gli operatori. In particolare, la Linea Campus rappresenta la soluzione ideale per i laboratori didattici e per gli usi semi-professionali, anche del settore agro-alimentare.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ingrandimenti totali: 40x – 1.000x
- ⊕ Oculari: a largo campo WF10x/18 mm
- ⊕ Obiettivi: acromatici 4x/0,1 – 10x/0,25 – 40x/0,65 – 100x/1,25 a immersione in olio
- ⊕ Porta-obiettivi: revolver con 4 posizioni a scatto
- ⊕ Messa a fuoco macro/micrometrica, coassiale
- ⊕ Piano portavetrini con tavolo traslatore incorporato e comandi coassiali
- ⊕ Condensatore di Abbe A.N.=1,25 regolabile in altezza, con portafiltri
- ⊕ Illuminazione trasmessa con lampada alogena 20 W, con regolazione dell'intensità luminosa, o a LED a seconda del modello

Cod. nr. BIO1B	Microscopio binoculare Campus BIO1B, ottiche acromatiche, lampada alogena
Cod. nr. BIO1T	Microscopio trinoculare Campus BIO1T, ottiche acromatiche, lampada alogena
Cod. nr. BIO1B-LED	Microscopio binoculare Campus BIO1B-LED, ottiche acromatiche, lampada LED
Cod. nr. BIO1T-LED	Microscopio trinoculare Campus BIO1T-LED, ottiche acromatiche, lampada LED

#### Accessori:

Codici vari	Oculari, obiettivi, filtri, vetrini micrometrici, vetrini pronti con preparati botanici, istologici o zoologici, microtomi, adattatori e telecamere digitali con software per gestione immagini e video, schermo LCD 9,7" (tablet con OS Android e software), ecc.
-------------	--

## Microscopi biologici binoculari e trinoculari – Linea BIO

I microscopi biologici ad alta qualità della Linea BIO associano le elevatissime prestazioni delle loro ottiche ad un nuovo design, dalle linee morbide e avveniristiche. L'ampia gamma di accessori disponibili consente di soddisfare tutte le esigenze degli operatori di qualsiasi settore, dal didattico al professionale.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ingrandimenti totali: 40x – 1.000x
- ⊕ Oculari: a largo campo WF10x/18 mm
- ⊕ Obiettivi: 4x/0,1 – 10x/0,25 – 40x/0,65 – 100x/1,25 ad immersione in olio
- ⊕ Ottiche acromatiche o planari, a seconda del modello
- ⊕ Porta-obiettivi: revolver con 5 posizioni a scatto
- ⊕ Revolver orientato verso l'interno per un miglior inserimento/estrazione dei vetrini
- ⊕ Messa a fuoco macro/micrometrica, coassiale
- ⊕ Piano portavetrini con tavolo traslatore graduato e comandi coassiali, dimensioni: 135x125 mm
- ⊕ Condensatore di Abbe A.N.=1,25 centrabile e regolabile in altezza, con portafiltri e diaframma a iride
- ⊕ Illuminatore Koehler con lampada alogena 20 W, regolabile per intensità luminosa, oppure LED secondo i modelli



Cod. nr. BIO2B-AC	Microscopio biologico binoculare BIO2B-AC, ottiche acromatiche, lampada alogena 20 W
Cod. nr. BIO2B-PL	Microscopio biologico binoculare BIO2B-PL, ottiche planari, lamp. alogena 20 W
Cod. nr. BIO2T-AC	Microscopio biologico trinoculare BIO2T-AC, ottiche acromatiche, lampada alogena 20 W
Cod. nr. BIO2T-PL	Microscopio biologico trinoculare BIO2T-PL, ottiche planari, lamp. Alogena 20 W
Cod. nr. BIO2B-AC-LED	Microscopio biologico binoculare BIO2B-AC-LED, ottiche acromatiche, lamp. LED
Cod. nr. BIO2B-PL-LED	Microscopio biologico binoculare BIO2B-PL-LED, ottiche planari, lampada LED
Cod. nr. BIO2T-AC-LED	Microscopio biologico trinoculare BIO2T-AC-LED, ottiche acromatiche, lamp. LED
Cod. nr. BIO2T-PL-LED	Microscopio biologico trinoculare BIO2T-PL-LED, ottiche planari, lampada LED

### Accessori:

Codici vari	Oculari, obiettivi acromatici semiplanari o planari, obiettivi per contrasto di fase acromatici o planari, set per contrasto di fase, telescopio centratore, lampade alogene, filtri, vetrini micrometrici, vetrini pronti con preparati botanici, istologici o zoologici, microtomi, adattatori e telecamere digitali con software per gestione immagini e video, schermo LCD 9,7" (tablet con OS Android e software), ecc.
-------------	--

## Microscopi biologici con ottiche Infinity – Linea SOLARIS

I microscopi biologici ad alta qualità della Linea SOLARIS associano le elevatissime prestazioni delle loro ottiche ad un nuovo design, dalle linee morbide e avveniristiche. Tutti i microscopi di questa linea montano ottiche Infinity, cioè corrette all'infinito, ottiche acromatiche, illuminazione LED bianca a luce calda o una lampada alogena da 30 W per la massima luminosità, con intensità regolabile. Grazie a queste caratteristiche, questa linea si rivolge soprattutto ad un uso di laboratorio, ricerca o per operazioni in campo medicale.

L'ampia gamma di accessori disponibili consente di soddisfare tutte le esigenze degli operatori di qualsiasi settore, dal didattico al professionale.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ingrandimenti totali: 40x – 1.000x
- ⊕ Oculari: a largo campo WF10x/22 mm
- ⊕ Obiettivi: 4x/0,1 – 10x/0,25 – 40x/0,65 – 100x/1,25 ad immersione in olio
- ⊕ Ottiche acromatiche Infinity, corrette all'infinito
- ⊕ Porta-obiettivi: revolver con 5 posizioni a scatto
- ⊕ Revolver orientato verso l'interno per un miglior inserimento/estrazione dei vetrini
- ⊕ Messa a fuoco macro/micrometrica, coassiale
- ⊕ Piano portavetrini con tavolo traslatore graduato e comandi coassiali, dimensioni: 193x155 mm
- ⊕ Condensatore di Abbe A.N.=1,25 centrabile e regolabile in altezza, con portafiltri e diaframma a iride
- ⊕ Illuminatore Koehler con lampada alogena 30 W, regolabile per intensità luminosa, oppure LED a luce calda bianca ad alta intensità, secondo i modelli

Cod. nr. SOLARIS-B	Microscopio biologico binoculare SOLARIS-B, ottiche acromatiche Infinity, lampada alogena 30 W
Cod. nr. SOLARIS-T	Microscopio biologico trinoculare SOLARIS-T, ottiche acromatiche Infinity, lampada alogena 30 W
Cod. nr. SOLARIS-B-LED	Microscopio biologico binoculare SOLARIS-B-LED, ottiche acromatiche Infinity, illuminazione mediante LED ad alta intensità e a luce calda bianca
Cod. nr. SOLARIS-T-LED	Microscopio biologico trinoculare SOLARIS-T-LED, ottiche acromatiche Infinity, illuminazione mediante LED ad alta intensità e a luce calda bianca
Cod. nr. SOLARIS-PH	Microscopio biologico trinoculare SOLARIS-T, ottiche acromatiche Infinity a contrasto di fase, lampada alogena 30 W

### Accessori:

Codici vari	Oculari, obiettivi Infinity, obiettivi per contrasto di fase acromatici planari, set per contrasto di fase, condensatori, vetrini micrometrici, vetrini pronti con preparati botanici, istologici o zoologici, microtomi, adattatori e telecamere digitali con software per gestione immagini e video, schermo LCD 9,7" (tablet con OS Android e software), ecc.
-------------	--

## Stereomicroscopi zoom – Linea Campus Pro

La linea di stereomicroscopi Campus Pro è composta da strumenti binoculari e trinoculari professionali dotati di ottiche di qualità e di vari tipi di illuminazione, a seconda del modello. Una larga scelta di accessori permette di venire incontro ad ogni applicazione e comprende svariate illuminazioni, stativi a sbalzo e traslatori XY.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Disponibilità di modelli binoculari e trinoculari, con illuminazione a scelta
- ⊕ Ingrandimenti totali: 7x - 45x, espandibili fino a 225x con lenti addizionali
- ⊕ Oculari: 10x/21
- ⊕ Obiettivi: stereo zoom 0,7x - 4,5x
- ⊕ Testa inclinata di 45° e rotante di 360°
- ⊕ Asta di supporto da 24,5 mm di lunghezza, con fermo per regolare l'altezza della testa
- ⊕ Distanza di lavoro: 90 mm
- ⊕ Distanza interpupillare: regolabile da 53 a 75 mm
- ⊕ Differenza diottrica: ±5 mm
- ⊕ Dimensioni: 260x290x57 mm



Cod. nr. STMPRO-B	Stereomicroscopio binoculare Campus Pro-B, illuminazione trasmessa e incidente, lampada alogena 20 W
Cod. nr. STMPRO-T	Stereomicroscopio trinoculare Campus Pro-T, illuminazione trasmessa e incidente, lampada alogena 20 W
Cod. nr. STMPRO-BLXY	Stereomicroscopio binoculare Campus Pro-BLXY, illuminaz. riflessa fluorescente
Cod. nr. STMPRO-TLXY	Stereomicroscopio trinoculare Campus Pro-TLXY, illuminaz. riflessa fluorescente
Cod. nr. STMPRO-B-LED	Stereomicroscopio binoculare Campus Pro-B-LED, illuminazione trasmessa e incidente mediante LED
Cod. nr. STMPRO-T-LED	Stereomicroscopio trinoculare Campus Pro-T-LED, illuminazione trasmessa e incidente mediante LED

### Accessori:

Codici vari	Oculari, obiettivi addizionali, condensatore campo oscuro, vetrini micrometrici, stativi a sbalzo, lampade alogene, illuminatore anulare a fluorescenza, illuminatori LED o a fibre ottiche, adattatori e telecamere digitali con software per gestione immagini e video, schermo LCD 9,7" (tablet con OS Android e software), ecc.
-------------	---

## Stereomicroscopi zoom di alta qualità – Linea Campus DLX

Gli stereomicroscopi della Linea Campus DLX rappresentano la prima scelta per chi cerca uno strumento in grado di garantire ottime prestazioni nel laboratorio e nell'industria. Gli obiettivi zoom in dotazione garantiscono un ingrandimento totale 10x – 65x (1:6,5), estendibile notevolmente grazie alle ottiche addizionali. Caratteristiche quali l'alto punto di vista degli oculari, l'elevata distanza di lavoro, la notevole profondità di fuoco e una vasta gamma di accessori fanno di questo strumento un eccellente investimento. Nella versione trinoculare è possibile collegare telecamere CMOS ad alta risoluzione, per acquisire e analizzare le immagini.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Disponibilità di modelli binoculari e trinoculari, con illuminazione a scelta
- ⊕ Ingrandimenti totali: 10x - 65x (1:6,5), espandibili con lenti addizionali
- ⊕ Oculari: 10x/23
- ⊕ Obiettivi: stereo zoom 1,0x – 6,5x
- ⊕ Distanza di lavoro: 118 mm
- ⊕ Ampia scelta di accessori

Cod. nr. STMDLX-B	Stereomicroscopio binoculare Campus DLX-B, illuminazione trasmessa fluorescente 5 W, lampada alogena incidente 10 W
Cod. nr. STMDLX-T	Stereomicroscopio trinoculare Campus DLX-T, illuminazione trasmessa fluorescente 5 W, lampada alogena incidente 10 W
Cod. nr. STMDLX-T-XY	Stereomicroscopio trinoculare Campus DLX-T-XY, illuminazione trasmessa fluorescente 5 W, lampada alogena incidente 10 W

### Accessori:

Codici vari	Oculari, obiettivi addizionali, condensatore campo oscuro, vetrini micrometrici, stativi a sbalzo, lampade alogene, illuminatore anulare a fluorescenza, illuminatori LED o a fibre ottiche, adattatori e telecamere digitali con software per gestione immagini e video, schermo LCD 9,7" (tablet con OS Android e software), ecc.
-------------	---

## Cartine ottiche per la pulizia di lenti e obiettivi – E1400

Le cartine ottiche E1400 sono sottilissime ( $12 \text{ g/m}^2$ ), prodotte con fibra vegetale di pura Manila e non abrasive. Queste caratteristiche particolari, unitamente alla loro elevata capacità assorbente, assicurano la totale rimozione dell'umidità e dei depositi dalle superfici ottiche in vetro, quarzo o plastica. Possono quindi essere usate per pulire lenti e obiettivi di microscopi e macchine fotografiche evitando graffi e senza lasciare peli, fili o altro materiale.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Cartine sottilissime, grammatura pari a  $12 \text{ g/m}^2$
- ⊕ Costituite da fibra vegetale di pura Manila
- ⊕ Non abrasive
- ⊕ Elevata capacità assorbente
- ⊕ Non rilasciano peli, fili o altro materiale
- ⊕ Ideali per microscopi e altri strumenti ottici

Cod. nr. E1400100150Q	Cartine ottiche E1400 per la pulizia di lenti e obiettivi, 10x15 cm, 500 pz.
Codici vari	Cartine ottiche E1400 per la pulizia di lenti e obiettivi, vari dimensioni e formati

## NITRITI E NITRATI

### Kit rapidi semiquantitativi in striscia-test – Nitrite/Nitrate Rapid Test

I kit qualitativi Nitrite Rapid Test e Nitrate Rapid Test sono basati su praticissime strisce-test colorimetriche e forniscono risultati semiquantitativi con lettura cromatica visiva in pochi secondi.

Ogni confezione contiene 50 strisce per altrettante analisi e riporta al suo esterno una scala colorimetrica per il confronto del colore ottenuto con il valore corrispondente in mg/L di campione.

Questi kit sono applicabili all'analisi di campioni di latte, latte in polvere, verdure, acque e altri alimenti; solo in alcuni casi è richiesta una rapida preparazione del campione prima del test. Nel caso del latte, è sufficiente immergere una striscia reattiva nel liquido e attendere 20 secondi (*Nitriti*) o 70 secondi (*Nitrati*) prima della sua interpretazione.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Kit rapidi semiquantitativi in pratiche strisce-test
- ✦ Pratico formato in tubo da 50 strisce cadauno
- ✦ Risultati in pochi secondi
- ✦ Lettura visiva con scala colorimetrica
- ✦ Metodo applicabile a campioni di latte, latte in polvere, verdure, acque, ecc.
- ✦ Lunga stabilità alla consegna
- ✦ Costo/test estremamente economico

Cod. nr. T001NO3	Kit Nitrate Rapid Test, analisi semiquantitativa dei nitrati, 10-500 mg/L, 50 test
Cod. nr. T002NO2	Kit Nitrite Rapid Test, analisi semiquantitativa dei nitriti, 2-80 mg/L, 50 test

### Sistema quantitativo per nitriti/nitrati – Reflectoquant® e lettore RQflex® 20

Il sistema Reflectoquant® per l'analisi rapida di nitriti e nitrati nel latte, latte in polvere, verdure, acque e altre soluzioni si basa sull'uso di strisce-test Reflectoquant® specifiche e del lettore portatile quantitativo RQflex® 20.

Dotato di un menu semplice e intuitivo, il lettore RQflex® 20 permette di ottenere risultati accurati e in pochi istanti per ciascun metodo preimpostato: è sufficiente eseguire una veloce calibrazione con un barcode per ogni lotto di kit utilizzato per preparare lo strumento all'analisi. A questo punto è sufficiente immergere una striscia-test Reflectoquant® Nitriti o Reflectoquant® Nitrati nella soluzione del campione già approntata, quindi introdurla nell'alloggiamento del lettore al termine del conto alla rovescia mostrato sul display.

E' possibile far richiesta delle applicazioni specifiche disponibili per ciascuna tipologia di campioni analizzabili. La preparazione del campione richiede pochi minuti.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Lettore quantitativo portatile a batterie per strisce-test Reflectoquant®
- ✦ Schermo grafico LCD
- ✦ Strisce-test Nitriti e Nitrati in pratico formato da 50 test/kit
- ✦ 50 metodi preimpostati e richiamabili a display
- ✦ Memoria per 200 risultati
- ✦ 50 test di controllo e 50 risultati di calibrazione memorizzabili

**(segue) Sistema quantit. nitriti/nitrati – Reflectoquant® e lettore RQflex® 20**

Cod. nr. 1.17246.0001	Lettore portatile quantitativo RQflex® 20 per strisce-test Reflectoquant®
Cod. nr. 116995	Kit Reflectoquant® Nitrati 3-90 mg/L (50-1.500 mg/kg nel latte in polvere), 50 test
Cod. nr. 16971	Kit Reflectoquant® Nitrati 5-225 mg/L (80-3.750 mg/kg nel latte in polvere), 50 test
Cod. nr. 16973	Kit Reflectoquant® Nitriti 0,5-25 mg/L (3,5-165 mg/kg nel latte in polvere), 50 test

**Accessori:**

Cod. nr. 1.17247.0001	RQCheck® set per la verifica dei risultati del lettore RQflex® 20
Cod. nr. 1.16954.0001	RQ Calibration Set per la taratura del lettore RQflex® 20

## OSMOMETRI

### Osmometro monocampione con testina a movimento manuale – OsmoSpecial 1

Nuovo osmometro economico per la rapida determinazione dell'osmolalità in soluzioni farmaceutiche e liquidi biologici mediante il principio della determinazione del punto di congelamento del campione (*punto crioscopico*). OsmoSpecial 1 ha una testina di lettura a movimento manuale con inizio/fine analisi in automazione: ideale per tutti i laboratori dei settori clinico e farmaceutico con budget limitato o pochi campioni giornalieri.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Capacità: singolo campione
- ⊕ Visualizzazione diretta dell'osmolalità misurata e del punto di congelamento
- ⊕ Sistema di raffreddamento con celle Peltier pilotate da microprocessore
- ⊕ NON richiede il liquido refrigerante
- ⊕ Ventilazione forzata
- ⊕ Temperatura di esercizio: da +5°C a +36°C
- ⊕ Calibrazione automatica con qualsiasi valore di standard nell'ambito di misura
- ⊕ Agitazione e colpo di frusta pilotati e regolabili da software
- ⊕ Lettura in mOsm/Kg e in °C (*punto di congelamento*)
- ⊕ Volume del campione: da 50 a 200 µL (*con provetta di plastica*)
- ⊕ Durata dell'analisi: 3 minuti circa
- ⊕ Tempo di riscaldamento: 5 minuti
- ⊕ Ambito di misura: da 0 a 1.500 mOsm/Kg
- ⊕ Risoluzione: 1 mOsm/Kg
- ⊕ Ripetibilità: ±2 mOsm/Kg, fino a 600 mOsm/Kg; ±0,5% da 600 a 1.500 mOsm
- ⊕ Dimensioni: 285x380x450 mm (lpxh) con testina sollevata
- ⊕ Peso: 10 Kg. circa
- ⊕ Consumo elettrico: 100 W
- ⊕ Fornito con un kit di avviamento comprendente consumabili e portaprovette



Cod nr. 68699

Osmometro monocampione - OsmoSpecial 1

#### Accessori:

Codici vari

Standard e consumabili per osmometria (*v. voce corrispondente in questo capitolo*)

## Osmometro monocampione – Osmometro OsmoTouch 1

L'osmometro OsmoTouch 1 è uno strumento automatico per l'analisi dell'osmolalità in soluzioni farmaceutiche e liquidi biologici mediante il principio della determinazione del punto di congelamento del campione (*punto crioscopico*).

Questo osmometro di nuova generazione offre caratteristiche utili all'avanguardia, ora permesse grazie all'impiego delle tecnologie più recenti: un display touch-screen a colori da 7", visualizzazione in tempo reale della curva di congelamento, memoria stabile per oltre 4.000 risultati, software per la gestione dei dati a PC, porta USB per lo scarico dei dati a una pen drive, ecc. In particolare, i modelli OsmoTouch comprendono caratteristiche in accordo alla norma FDA 21 CFR Parte 11: impostazione di due diversi livelli di password, risultati comprendenti data, ora e nome dell'utente, senza nessuna possibilità di modifiche. Compatto e resistente, OsmoTouch 1 permette di operare in ambienti con temperatura fino a 36°C. Ideale per applicazioni nel settore farmaceutico e negli ospedali o laboratori di diagnostica clinica. Eccellente per l'analisi di campioni semiviscosi.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Capacità: singolo campione
- ✦ Display touch-screen a colori da 7"
- ✦ Grafico in tempo reale della temperature del campione
- ✦ Facile aggiunta di un codice ID alfanumerico a ciascun campione
- ✦ Lettore opzionale di codici a barre per identificare i campioni (*predisposizione da richiedere in fase d'ordine*)
- ✦ Risultati mostrati in colori diversi per una rapido riconoscimento delle anomalie o di valori critici
- ✦ Funzioni in conformità alla norma FDA 21 CFR Parte 11: impostazione di due livelli di password (*amministratore e utente*), risultati con data, ora e nome utente (*firma elettronica*) e risultati non modificabili anti-frode
- ✦ Memoria stabile per 3 diverse curve di calibrazione negli ambiti desiderati
- ✦ Memoria stabile per oltre 4.000 risultati
- ✦ Facile download dei risultati analitici a una pen drive USB
- ✦ Monitoraggio in tempo reale o download veloce su PC dei dati analitici con software CryoSoft Touch fornito
- ✦ Visualizzazione immediata dei messaggi di errore
- ✦ Sistema di raffreddamento con celle Peltier pilotate da microprocessore
- ✦ Temperatura di esercizio: da +5°C a +36°C
- ✦ Calibrazione automatica, con qualsiasi valore di standard
- ✦ Agitazione e colpo di frusta pilotati da software
- ✦ Rinnovo automatico del liquido refrigerante mediante ricircolo in continuo
- ✦ Volume di campione: da 50 a 200 µL
- ✦ Durata dell'analisi: circa 2-3 minuti/campione (*da 0 a 900 mOsm/Kg*)
- ✦ Tempo di riscaldamento dello strumento: circa 5 minuti
- ✦ Ambito di misura: da 0 a 3.000 mOsm/Kg
- ✦ Risoluzione: 1 mOsm/Kg
- ✦ Ripetibilità e riproducibilità:  $\pm 2,5$  mOsm/Kg (*da 0 a 600 mOsm/Kg*) o  $\pm 0,5\%$  della misura (*da 600 a 3.000 mOsm/Kg*)
- ✦ Uscita USB per lo scarico dei dati a una pen drive
- ✦ 2 uscite RS232 per la connessione di una stampante termica (*opzionale*) e un PC (*opzionale*)
- ✦ Una terza uscita RS232 può essere aggiunta su richiesta per connettere un lettore opzionale di barcode
- ✦ Consumo: max. 150 W
- ✦ Dimensioni e peso: 285x485x360 mm (*lxpxh, con testina abbassata*) - 16,1 Kg

Cod. nr. 68499	Osmometro OsmoTouch 1
----------------	-----------------------

### Accessori:

Cod. nr. EP-50	Stampante termica EP-50
Cod. nr. 67219	Rotolo di carta termica per stampante EP-50
Codici vari	Standard e consumabili per osmometria ( <i>v. voce corrispondente in questo capitolo</i> )
Codici vari	Cavo di connessione per PC, predisposizione e lettore di codici a barre, standard e consumabili per osmometria ( <i>v. voce corrispondente in questo capitolo</i> )



## Osmometro con carosello automatico a 20 posti – Osmometro OsmoTouch 20

L'osmometro OsmoTouch 20 è uno strumento con autocampionatore a carosello da 20 posti per l'analisi dell'osmolalità in soluzioni farmaceutiche e liquidi biologici mediante il principio della determinazione del punto di congelamento del campione (*punto crioscopico*). Questo osmometro di nuova generazione offre caratteristiche utili all'avanguardia, ora permesse grazie all'impiego delle tecnologie più recenti: un display touch-screen a colori da 7", visualizzazione in tempo reale della curva di congelamento, memoria stabile per oltre 4.000 risultati, software per la gestione dei dati a PC, porta USB per lo scarico dei dati a una pen drive, ecc. In particolare, i modelli OsmoTouch comprendono caratteristiche in accordo alla norma FDA 21 CFR Parte 11: impostazione di due diversi livelli di password, risultati comprendenti data, ora e nome dell'utente, senza nessuna possibilità di modifiche. Compatto e resistente, OsmoTouch 20 permette di operare in ambienti con temperatura fino a 36°C. Ideale per applicazioni nel settore farmaceutico e negli ospedali o laboratori di diagnostica clinica. Eccellente per l'analisi di campioni semiviscosi.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Capacità: 20 campioni
- ✦ Stampante termica EP-50 inclusa
- ✦ Peso: 17,4 Kg
- ✦ Altre caratteristiche: come OsmoTouch 1

Cod. nr. 68493

Osmometro OsmoTouch 20

### Accessori:

v. Osmometro OsmoTouch 1



## Osmometro a carosello automatico a 40 posti – Osmometro OsmoTouch 40

L'osmometro OsmoTouch 40 è uno strumento con autocampionatore a carosello da 40 posti per l'analisi dell'osmolalità in soluzioni farmaceutiche e liquidi biologici mediante il principio della determinazione del punto di congelamento del campione (*punto crioscopico*). Questo osmometro di nuova generazione offre caratteristiche utili all'avanguardia, ora permesse grazie all'impiego delle tecnologie più recenti: un display touch-screen a colori da 7", visualizzazione in tempo reale della curva di congelamento, memoria stabile per oltre 4.000 risultati, software per la gestione dei dati a PC, porta USB per lo scarico dei dati a una pen drive, ecc. In particolare, i modelli OsmoTouch comprendono caratteristiche in accordo alla norma FDA 21 CFR Parte 11: impostazione di due diversi livelli di password, risultati comprendenti data, ora e nome dell'utente, senza nessuna possibilità di modifiche. Compatto e resistente, OsmoTouch 40 permette di operare in ambienti con temperatura fino a 36°C. Ideale per applicazioni nel settore farmaceutico e negli ospedali o laboratori di diagnostica clinica. Eccellente per l'analisi di campioni semiviscosi.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Capacità: 40 campioni, su carosello automatico
- ✦ Stampante termica EP-50 inclusa
- ✦ Dimensioni e peso: 330x610x360 mm (lpxh) con testina abbassata - 20,5 Kg.
- ✦ Altre caratteristiche: come OsmoTouch 1



**(segue) Osmometro a carosello autom. a 40 posti – Osmometro OsmoTouch 40**

Cod. nr. 68393 Osmometro OsmoTouch 40

**Accessori:**

v. Osmometro OsmoTouch 1



**Standard e consumabili per osmometria**

La linea di accessori per osmometria da noi proposta è caratterizzata da alta qualità e prezzi altamente competitivi. Gli standard sono certificati lotto per lotto e godono di buona stabilità. Le provette in plastica monouso per campioni di volumi a partire da 50 µL hanno spessore e dimensioni ottimizzate per evitare le rotture durante le analisi e per garantire un'accuratezza e una ripetibilità a livelli eccellenti.

Tutti gli accessori sono stati studiati per offrire il meglio delle prestazioni con gli osmometri OsmoSpecial 1 e OsmoTouch, con i modelli precedenti Cryobasic e CryoStyle, nonché con gli osmometri di altre marche.



Cod. nr. STD2101	Standard certificato di calibrazione, 100 mOsm, 125 mL
Cod. nr. 63225/OSM	Standard certificato di controllo, 323 mOsm, 250 mL
Cod. nr. STD2109	Standard certificato di calibrazione, 900 mOsm, 125 mL
Cod. nr. STD2120	Standard certificato di calibrazione, 2.000 mOsm, 125 mL
Cod. nr. STD2125	Standard certificato di calibrazione, 2.500 mOsm, 125 mL
Cod. nr. STD2130	Standard certificato di calibrazione, 3.000 mOsm, 125 mL
Cod. nr. 67200	Liquido refrigerante, 250 mL
Cod. nr. 67210	Liquido refrigerante, 1 litro
Cod. nr. 2030N500	Provette di plastica monouso per OsmoSpecial e OsmoTouch, 500 pezzi
Cod. nr. 563	Porta-provette in plastica per provette monouso da osmometria, 100 posti

## OSSIGENO DISCIOLTO

### Ossimetro portatile digitale – OXY 7 Vio

OXY 7 Vio è il nuovo ossimetro professionale portatile con innovativo display ad alta risoluzione a colori e possibilità di regolare il contrasto e l'illuminazione del display. OXY 7 Vio garantisce accurate misure di ossigeno disciolto, % di saturazione e pressione barometrica, con visualizzazione della temperatura e degli altri parametri impostabili a scelta dell'operatore. Una guida in linea è sempre disponibile per le impostazioni e la calibrazione dello strumento: viene così assicurato un utilizzo semplice e immediato dell'ossimetro. La taratura è automatica fino a 2 punti (da 0% a 100%). Sul display è mostrata la stabilità della misura eseguita. Tutte le operazioni sono costantemente tenute sotto controllo e segnalate all'operatore tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi. La funzione di compensazione automatica della temperatura, della pressione barometrica e la funzione di compensazione manuale della salinità fanno di questo modello uno strumento completo e affidabile.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento a microprocessore con ampio display LCD a colori ad alta risoluzione e retroilluminato
- ✦ Visualizzazione simultanea di ossigeno disciolto, % saturazione, pressione barometrica e temperatura, configurabile a scelta dell'operatore
- ✦ Visualizzazione della stabilità di misura
- ✦ Compensazione automatica della temperatura e della pressione barometrica
- ✦ Compensazione manuale della salinità
- ✦ Taratura automatica fino a 2 punti tra 0% e 100%
- ✦ Impostazione dei livelli di stabilità della misura: Low/Nor/High
- ✦ Guida in linea per le impostazioni e la calibrazione - Report di calibrazione
- ✦ Ambiti di misura: O<sub>2</sub> da 0,0 a 50 mg/l; saturazione da 0,0% a 400%; pressione da 0 a 1.100 mbar; °C da -10,0° a 110,0°C
- ✦ Risoluzione: O<sub>2</sub> 0,01 (<20,00 mg/l) / 0,1 (>20,0 mg/l); saturazione 0,1% / 1%; pressione 1 mbar; °C 0,1°C
- ✦ Accuratezza: O<sub>2</sub> ±1,5% f.s.; saturazione ±10%; pressione ±0,5%; °C ±0,5°C
- ✦ Gestione manuale della luminosità del display - Contenitore a tenuta stagna IP57
- ✦ Funzione di autospegnimento - Batterie: 3 pile AA
- ✦ Dimensioni e peso (solo strumento): 85x185x45 mm, 400 g
- ✦ Disponibile in due versioni: solo strumento senza sensore ossigeno (versione OXY 7 Vio ECO) oppure con sensore polarografico di ossigeno OXY DO7/3MT dotato di sensore di temperatura incorporato e cavo da 3 metri, 2 membrane di ricambio, soluzione di riempimento (30 mL), standard zero ossigeno e valigetta di trasporto

Cod. nr. 50110202	Ossimetro portatile OXY 7 Vio, versione con sensore polarografico di ossigeno OXY DO7/3MT dotato di sensore di temperatura incorporato e cavo da 3 metri, 2 membrane di ricambio, soluzione di riempimento (30 mL), standard zero ossigeno e valigetta di trasporto
Cod. nr. 50110212	Ossimetro portatile OXY 7 Vio, solo strumento, senza sensore nè dotazioni

#### Accessori:

Cod. nr. 50010242	Sensore polarigrafico di ossigeno di ricambio OXY DO7/3MT, 3 metro di cavo, 2 membrane di ricambio e 30 mL di soluzione di riempimento
Cod. nr. 50010252	Kit di 2 membrane di ricambio per sensore di ossigeno OXY DO7/3MT
Cod. nr. 50010262	Soluzione di riempimento per sensore di ossigeno OXY DO7/3MT, 30 mL
Cod. nr. 50010292	Standard "zero" ossigeno, monouso, per sensore di ossigeno OXY DO7/3MT, LDO70/2MT, LDO70/10MT, 1 bottiglia
Cod. nr. 50010272	Standard "zero" ossigeno, monouso, come cod. nr. 50010272, 5 bottiglie
Cod. nr. 50010282	Armatura in PPE per immersione del sensore di ossigeno OXY DO7/3MT (da ordinare con lo strumento OXY 7 Vio completo)

## Ossimetro portatile con data-logger e tripla alimentazione – OXY 70 Vio

OXY 70 Vio è il nuovo ossimetro professionale portatile con innovativo display ad alta risoluzione a colori e possibilità di regolare il contrasto e l'illuminazione del display. OXY 70 Vio garantisce accurate misure di ossigeno disciolto, % di saturazione e pressione barometrica, con visualizzazione della temperatura, data e ora e degli altri parametri impostabili a scelta dell'operatore. Le funzioni GLP includono anche la visualizzazione dei dati di taratura e l'impostazione della scadenza della calibrazione. Una guida in linea è sempre disponibile per le impostazioni e la calibrazione dello strumento: viene così assicurato un utilizzo semplice e immediato dell'ossimetro. La taratura è automatica fino a 2 punti (da 0% a 100%). Sul display è mostrata la stabilità della misura eseguita. Il modello OXY 70 Vio è anche dotato di data logger fino a 1.000 dati, con memorizzazione impostabile in modalità manuale o automatica e con la possibilità di scaricare i dati a PC tramite uscita micro-USB e software "Data-Link +" scaricabile gratuitamente. Tutte le operazioni sono costantemente tenute sotto controllo e segnalate all'operatore tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi. La funzione di compensazione automatica della temperatura, della pressione barometrica e la funzione di compensazione manuale della salinità fanno di questo modello uno strumento completo e affidabile.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento a microprocessore con ampio display LCD a colori ad alta risoluzione e retroilluminato
- ✦ Visualizzazione simultanea di ossigeno disciolto, % saturazione, pressione barometrica, data e ora e temperatura, configurabile a scelta dell'operatore
- ✦ Visualizzazione della stabilità di misura
- ✦ Compensazione automatica della temperatura e della pressione barometrica
- ✦ Compensazione manuale della salinità
- ✦ Taratura automatica fino a 2 punti tra 0% e 100%
- ✦ Impostazione dei livelli di stabilità della misura: Low/Nor/High
- ✦ Guida in linea per le impostazioni e la calibrazione - Report di calibrazione
- ✦ Gestione manuale e automatica della luminosità del display
- ✦ Ambiti di misura: O<sub>2</sub> da 0,00 a 50,0 mg/l; saturazione da 0,0% a 400%; pressione da 0 a 1.100 mbar; °C da -10,0° a 110,0°C
- ✦ Risoluzione: O<sub>2</sub> 0,01 (<20,00 mg/l) / 0,1 (>20,0 mg/l); saturazione 0,1% / 1%; pressione 1 mbar; °C 0,1°C
- ✦ Accuratezza: O<sub>2</sub> ±0,2 (<10 mg/l) / ±0,3 (da 10 a 20 mg/l) / ±5% (>20 mg/l); saturazione ±10%; pressione ±0,5%; °C ±0,5°C
- ✦ Data logger fino a 1.000 dati di misura, impostabile in manuale e automatico
- ✦ Scarico dei risultati a PC mediante uscita micro-USB e software "Data-Link +" per il controllo remoto dell'ossimetro e per la visualizzazione/gestione dei dati a PC, scaricabile gratuitamente
- ✦ Funzione di autospegnimento - Contenitore a tenuta stagna IP57
- ✦ Tripla alimentazione: batterie, cavo USB o alimentatore di rete - Batterie: 3 pile AA
- ✦ Dimensioni e peso (solo strumento): 85x185x45 mm, 400 g
- ✦ Disponibile in due versioni: con sensore polarografico di ossigeno OXY DO7 dotato di sensore di temperatura incorporato e cavo da 2 metri, oppure con cavo da 10 metri

Cod. nr. 50110302	Ossimetro portatile OXY 70 Vio, con sensore ottico di O <sub>2</sub> senza manutenzione OXY LDO70/2MT, cavo di 2 metri, sensore di temperatura incorporato, standard zero O <sub>2</sub> , alimentatore a rete, cavo USB e valigetta di trasporto
Cod. nr. 50110312	Ossimetro portatile OXY 70 Vio, con sensore ottico di O <sub>2</sub> senza manutenzione OXY LDO70/10MT, cavo di 10 metri, sensore di temperatura incorporato, standard zero O <sub>2</sub> , alimentatore a rete, cavo USB e valigetta di trasporto

### Accessori:

Cod. nr. 50010342	Sensore ottico di O <sub>2</sub> , OXY LDO70/2MT, senza manutenzione, cavo di 2 metri
Cod. nr. 50010352	Sensore ottico di O <sub>2</sub> , OXY LDO70/10MT, senza manutenzione, cavo di 10 metri
Cod. nr. 50010362	Membrane di ricambio LDO per sensori OXY LDO70/2MT e LDO70/10MT
Codici vari	Standard zero O <sub>2</sub> , monouso (v. OXY 7 Vio)
Cod. nr. 50010372	Armatura in acciaio per immersione del sensore di ossigeno LDO70/10MT

## O<sub>2</sub> RESIDUO E CO<sub>2</sub> NELLE CONFEZIONI (spazio di testa)

### Analizzatori portatili di O<sub>2</sub> o O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> – CheckPoint 3

CheckPoint 3 è un analizzatore di spazio di testa portatile e molto avanzato con accesso intuitivo ai dati di composizione dei gas nelle confezioni in atmosfera modificata di qualsiasi forma e dimensione. E' disponibile con due diverse tipologie di sensore caratterizzate da lunga durata e accuratezza inarrivabile: il sensore ceramico allo stato solido o elettrochimico. Si consiglia la scelta del sensore ceramico per il controllo di confezioni contenenti vegetali (*quarta e quinta gamma*), carne processata, prodotti caseari, piatti pronti, frutta secca, snacks o bevande. Il sensore elettrochimico è invece consigliato per confezioni contenenti carne bianca o affumicata, pesce affumicato, prodotti da forno (*anche trattati con alcool*), pasta fresca ripiena, prodotti fermentati e caffè.

Check Point 3 garantisce la massima tracciabilità dei dati e la possibilità di trasferire i dati a PC; inoltre la nuova connettività WiFi con interfaccia web disponibile nelle versioni Premium assicura una gestione dei dati veloce, facile e affidabile. CheckPoint 3 è dotato di uno schermo touchscreen a colori ad alta qualità il quale, combinato con una nuova interfaccia utente ancora più intuitiva, permette di ottenere un chiaro sguardo d'insieme dei dati e del processo di analisi, portando a una totale tracciabilità e trasparenza dei risultati. Lo strumento è in grado di indicare all'operatore qualsiasi problema relativo al contenuto di gas della confezione. E' lo strumento ideale per produzioni di piccole e medie dimensioni (*volumi*) o dove un analizzatore portatile sia maggiormente idoneo.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Due sensori disponibili per O<sub>2</sub> a scelta: ceramico allo stato solido o elettrochimico
- ⊕ Vita media del sensore: >3 anni per O<sub>2</sub> (*sensore allo stato solido*) e >5 anni per CO<sub>2</sub>
- ⊕ 2-3 anni di garanzia sul sensore
- ⊕ Controllo integrato del flusso di campionamento
- ⊕ Gestione e trasferimento dei dati mediante WiFi (*solo versioni Premium*)
- ⊕ Display touchscreen a colori da 3,5" di facile lettura
- ⊕ Nuova interfaccia utente intuitiva con statistiche grafiche
- ⊕ Memoria fino a 1 milione di dati (*versioni Data Pack*)
- ⊕ Risultati in appena 7 secondi
- ⊕ Volume di campione: 5 mL - Risoluzione: 0,1%
- ⊕ Ambiti di misura: 0-55% (O<sub>2</sub> con sensore allo stato solido); 0-100% (O<sub>2</sub> con sensore elettrochimico); 0-100% (CO<sub>2</sub>)
- ⊕ Accuratezza del sensore: migliore di ±0,1% + 2% della lettura (*modelli O<sub>2</sub>*), migliore di ±0,1% per O<sub>2</sub> e migliore di ±2% per CO<sub>2</sub> (*modelli O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>*)
- ⊕ Tempo di riscaldamento: 5 secondi
- ⊕ Nessuna necessità di calibrazioni quotidiane a 20,9% - Software per PC non necessario
- ⊕ Utilizzo di aghi standard a basso costo - Piedini in gomma
- ⊕ Alimentazione con batterie, tempo di ricarica max 5 ore con autonomia di 2.000 misure
- ⊕ Calibrazione e assistenza ogni 12 mesi - Compatibile RoHS, China RoHS, CE e Lims
- ⊕ Dimensioni e peso: 315x220x180 mm (lpxh), 0,7 Kg.
- ⊕ Fornito con 100 setti, 10 aghi (*diam. 0,8 mm*), 10 filtri anti-acqua e cavo di alimentazione



Cod. nr. 600135	CheckPoint 3 O <sub>2</sub> , con sensore ceramico allo stato solido e controllo del flusso
Cod. nr. 600136	CheckPoint 3 O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> , con sensore IR a singolo raggio e controllo del flusso
Cod. nr. 600137	CheckPoint 3 O <sub>2</sub> Premium con sensore ceramico allo stato solido, controllo del flusso, connettività WiFi, impostazioni fino a 10 utenti, 100 prodotti configurabili e memoria fino a 10.000 dati
Cod. nr. 600138	CheckPoint 3 O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> Premium con sensore IR a singolo raggio, controllo del flusso, connettività WiFi, impostazioni fino a 10 utenti, 100 prodotti configurabili e memoria fino a 10.000 dati
Cod. nr. 600141	CheckPoint 3 O <sub>2</sub> Premium con Data Pack, sensore ceramico allo stato solido, controllo del flusso, connettività WiFi, impostazioni fino a 100 utenti, 1.000 prodotti configurabili e memoria fino a 1.000.000 dati
Cod. nr. 600142	CheckPoint 3 O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> Premium con Data Pack con sensore IR a singolo raggio, controllo del flusso, connettività WiFi, impostazioni fino a 100 utenti, 1.000 prodotti configurabili e memoria fino a 1.000.000 dati

### (segue) Analizzatori portatili di O<sub>2</sub> o O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> – CheckPoint 3

Codici vari	Come modelli sopra descritti, ma con sensore elettrochimico
-------------	---

**Accessori:**

Cod. nr. 360408	Kit consumabili standard per CheckPoint 3
Codici vari	Aghi di prelievo, setti adesivi, kit campionamento, filtri, guscio protettivo, estensione di garanzia a 3 anni, batteria ricaricabile di ricambio, ecc.

### Analizzatore da banco per lo spazio di testa – CheckMate 3

Con CheckMate 3 è possibile controllare le confezioni in atmosfera modificata in modo veloce ed economico. Con un semplice sguardo gli operatori possono dichiarare se la composizione di gas rientra nei limiti richiesti. Inoltre, CheckMate 3 garantisce la completa tracciabilità: i dati fondamentali rilevati dopo l'analisi sulla singola confezione possono essere archiviati nell'unità stessa oppure trasferiti al software dello strumento o ad un software esterno. Poiché differenti prodotti richiedono test personalizzati, CheckMate 3 può essere integrato virtualmente a qualsiasi sistema di controllo.

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Analizzatore da banco di eccellente qualità
- ✦ 2 versioni disponibili: per misure di O<sub>2</sub> o O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> combinati
- ✦ 2 modelli per ciascuna versione, con sensore allo zirconio (*più veloce ed accurato*) o elettrochimico
- ✦ Ampio display a colori touch-screen da 5"
- ✦ Operatività semplice: minimo training dell'operatore
- ✦ Memoria dati: min. 1.000 programmi e 10.000 misure
- ✦ Trasferimento automatico dei dati registrati al software interno o al software per PC (*opzionale*) o ad altri software di acquisizione dati
- ✦ Intervallo di calibrazione pari a 12 mesi
- ✦ Tempo di campionamento: da 5 a 10 secondi
- ✦ Volume di campionamento ridotto: da 3 a 6 mL
- ✦ Trasferimento dati via Ethernet, USB e RS232
- ✦ Registrazione del nome operatore, numero di lotto, linea prodotto, ecc.
- ✦ Connessione USB per tastiera esterna e scanner codice a barre - Stampante integrata opzionale
- ✦ Dimensioni e peso: 315x220x180 mm (lpxh), 3,7 Kg.
- ✦ Servizio di ricalibrazione annuale con controllo funzionalità e rilascio di certificati, su richiesta



Cod. nr. 290350	CheckMate 3 O <sub>2</sub> , con sensore allo zirconio (Zr)
Cod. nr. 290351	CheckMate 3 O <sub>2</sub> , con sensore elettrochimico (Ec)
Cod. nr. 290352	CheckMate 3 O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> , con sensore Zr (O <sub>2</sub> ) e sensore IR (CO <sub>2</sub> )
Cod. nr. 290353	CheckMate 3 O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> , con sensore Ec (O <sub>2</sub> ) e sensore IR (CO <sub>2</sub> )
Cod. nr. 290354	CheckMate 3 O <sub>2</sub> , con sensore allo zirconio (Zr) e stampante integrata
Cod. nr. 290355	CheckMate 3 O <sub>2</sub> , con sensore elettrochimico (Ec) e stampante integrata
Cod. nr. 290356	CheckMate 3 O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> , con sensore Zr (O <sub>2</sub> ), sensore IR (CO <sub>2</sub> ), stampante integrata
Cod. nr. 290357DAN	CheckMate 3 O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> , con sensore Ec (O <sub>2</sub> ), sensore IR (CO <sub>2</sub> ), stampante integrata

**Accessori:**

Cod. nr. 260339	Lettoce di codici a barre
Cod. nr. 300433	Smart Pen, sistema di prelievo con ago retraibile
Cod. nr. 290142	Software per PC
Cod. nr. 940247	Can Piercer, foralattine
Codici vari	Filtri per ago, aghi, tubi di prelievo, setti di misura mono/pluriuso, ecc.

## PASTORIZZAZIONE E CONTROLLO UHT

### Kit colorimetrico per la determinazione della fosfatasi alcalina – FosfaMilk Test

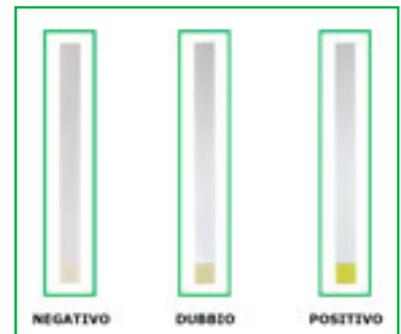
Il kit FosfaMilk Test è un kit colorimetrico basato su una reazione che si sviluppa tra l'enzima Fosfatasi Alcalina, naturalmente presente nel latte crudo e assente dopo corretta pastorizzazione o trattamento UHT, e un substrato cromogenico specifico che ne determina l'eventuale presenza nel campione analizzato.

La commissione della Comunità Europea ha fissato il livello massimo accettabile di Fosfatasi Alcalina nel latte correttamente pastorizzato o sterilizzato al valore di 350 mU/L, secondo il Regolamento CE 1664/2006.

Questo kit è stato ideato e realizzato per la ricerca accurata e specifica della Fosfatasi Alcalina nel latte con sensibilità pari a 200 mU/L in tutti i tipi di latte e siero di latte, senza necessità di micropipette o reagenti/consumabili aggiuntivi, utilizzando solo un incubatore o bagnomaria a 37°C. Con FosfaMilk è possibile analizzare anche campioni di panna e burro previo idoneo pretrattamento di sgrassaggio.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Pratico kit in strisce reattive da 50 test
- ✦ Risultati in soli 60 minuti su campioni di latte e siero di qualsiasi specie
- ✦ Utilizzabile anche su campioni di panna e burro previo sgrassaggio
- ✦ Non richiede reagenti chimici, micropipette o consumabili dedicati
- ✦ Incubazione: 1 ora a 37°C in qualsiasi termostato o bagnomaria
- ✦ Facile e netta interpretazione visiva dei risultati: non è necessario uno strumento per la lettura
- ✦ Interpretazione semiquantitativa in base all'intensità del colore della striscia reattiva
- ✦ Sensibilità: 200 mU/L di Fosfatasi Alcalina
- ✦ Lunga stabilità: 12 mesi dalla data di produzione



Cod. nr. 63095

FosfaMilk Test, kit completo da 50 test

### Kit per la determinazione della fosfatasi alcalina - Lactognost

Kit per la determinazione qualitativa della fosfatasi alcalina nel latte. Consente di verificare l'avvenuta pastorizzazione, il cui trattamento termico abbate il livello dell'enzima e conduce così ad un risultato negativo del test. Il kit non richiede strumentazione né particolare attrezzatura di laboratorio, ad eccezione di un incubatore.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Test facilmente eseguibile
- ✦ Semplice rilevazione colorimetrica dei risultati



Cod. nr. 63090

Lactognost – Kit completo

## Kit per la determinazione della perossidasi - Perossitest

Kit rapido per la determinazione qualitativa della perossidasi nel latte. L'enzima resta presente alla temperatura di pastorizzazione, ma diviene indeterminabile in caso di trattamento termico ad alta temperatura (UHT). Pertanto, il test darà un risultato positivo (perossidasi presente) in caso di latte crudo o pastorizzato, negativo (perossidasi assente) in caso di latte UHT. Il kit non richiede strumentazione né particolare attrezzatura da laboratorio.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Analisi in pochi minuti
- ⊕ Test facilmente eseguibile
- ⊕ Semplice rilevazione colorimetrica dei risultati

Di nostra  
produzione



Cod. nr. 63098

Perossitest – 150 test circa

## pH

### Cartine indicatrici di pH in rotoli e strisce-test

Ampia gamma di cartine per la rapida misura del pH, disponibili in rotoli e strisce, semplicissime da usare ed economiche. La facilità d'impiego, l'immediatezza della risposta e la possibilità di trasportare le cartine ovunque senza ingombri e pesi superflui consentono svariate applicazioni in campo, in tutti i laboratori e nelle industrie.

La carta indicatrice delle strisce-test rispetta l'ambiente ed è prodotta con una speciale tecnica che evita la fuoriuscita e la perdita o il viraggio del colore nel tempo: ciò consente letture affidabili e garantisce che il colore risultante rimanga costante più a lungo di altre cartine e risulti correttamente interpretabile finché la carta non sia asciutta. Questo sistema fornisce valori di pH molto precisi grazie alle nette distinzioni di colore e all'impossibilità che i diversi colori si mescolino tra loro nella zona di reazione. Le strisce sono lunghe in modo da proteggere l'utilizzatore dal contatto con la soluzione analizzata. Per letture accurate di pH vi sono 4 diverse zone indicatrici e i colori riportati sull'apposita tabella di confronto corrispondono perfettamente a quelli ottenibili per ciascuna delle zone della striscia.

Gli indicatori universali sono molto popolari: la cartina indicatrice a contatto con la soluzione da analizzare vira il suo colore indicandone il valore di pH che può essere immediatamente confrontato visivamente con la scala di colori fornita nella confezione. Strisce e rotoli sono disponibili per diversi ambiti di pH.



#### **Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Ampia gamma di strisce-test e rotoli per diversi ambiti di pH
- ⊕ Alta qualità delle materie prime, non pericolose per l'ambiente
- ⊕ Colori durevoli e precisamente confrontabili con la scala di colori fornita
- ⊕ Intervalli di pH diversi in funzione dell'ambito di pH scelto: 0,2 o 0,5 o 1,0 pH

Cod. nr. E20000114R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 1-14
Cod. nr. E20000111R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 1-11
Cod. nr. E20000014H	Strisce di carta indicatrice di pH, ambito pH 0-14, 100 strisce
Cod. nr. E20000014M	Strisce di carta indicatrice di pH, ambito pH 0-14, 1.000 strisce
Cod. nr. E20000014R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 0-14, 7 mm x 5 metri
Cod. nr. E20011035D	Strisce di carta indicatrice di pH, ambito pH 1,0-3,5, 200 strisce
Cod. nr. E20011035R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 1,0-3,5, 7 mm x 5 metri
Cod. nr. E20013651D	Strisce di carta indicatrice di pH, ambito pH 3,6-5,1, 200 strisce
Cod. nr. E20013651R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 3,6-5,1, 7 mm x 5 metri
Cod. nr. E20015267D	Strisce di carta indicatrice di pH, ambito pH 5,2-6,7, 200 strisce
Cod. nr. E20015267R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 5,2-6,7, 7 mm x 5 metri
Cod. nr. E20016883D	Strisce di carta indicatrice di pH, ambito pH 6,8-8,3, 200 strisce
Cod. nr. E20016883R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 6,8-8,3, 7 mm x 5 metri
Cod. nr. E20018310D	Strisce di carta indicatrice di pH, ambito pH 8,3-10,0, 200 strisce
Cod. nr. E20018310R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 8,3-10,0, 7 mm x 5 metri
Cod. nr. E20014080D	Strisce di carta indicatrice di pH, ambito pH 4,0-8,0, 200 strisce
Cod. nr. E20014080R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 4,0-8,0, 7 mm x 5 metri
Cod. nr. E20014056D	Strisce di carta indicatrice di pH, ambito pH 4,0-5,6, 200 strisce
Cod. nr. E20014056R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 4,0-5,6, 7 mm x 5 metri
Cod. nr. E20016278D	Strisce di carta indicatrice di pH, ambito pH 6,2-7,8, 200 strisce
Cod. nr. E20016278R	Rotolo di carta indicatrice di pH, ambito pH 6,2-7,8, 7 mm x 5 metri
Codici vari	Altre cartine indicatrici di pH, su richiesta

## pHmetro tascabile a tenuta stagna – pH 1

Il pHmetro pH 1 è un pHmetro tascabile digitale a tenuta stagna e sensore fisso, non sostituibile. Ideale per misure in campo.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento tascabile, digitale, a microprocessore e sensore fisso, non sostituibile
- ⊕ Grado di protezione: IP67, a tenuta stagna
- ⊕ Ampio display LCD di facile lettura
- ⊕ Indicazione dei tamponi utilizzati per la taratura e della stabilità della misura
- ⊕ Taratura a pulsante su 1 o 2 punti (a scelta tra pH 4, 7 e 10)
- ⊕ Compensazione automatica della temperatura
- ⊕ Autospegnimento dopo 8 minuti di inattività
- ⊕ Messaggi di autodiagnosi: batterie scariche o errori nella calibrazione
- ⊕ Allarme per stato dell'elettrodo
- ⊕ Ambiti di misura e risoluzione: da 0,0 a 14,0 (0,1 pH) - Accuratezza: ±0,1 pH
- ⊕ Temperatura di lavoro: da 0° a 50°C
- ⊕ Alimentazione con 2 batterie 1,5V AAA (anche ricaricabili), autonomia >300 ore
- ⊕ Dimensioni e peso: 35 x 175 mm (diam. x l); 120 g
- ⊕ Garanzia: 6 mesi sulla parte elettronica
- ⊕ Fornito con soluzioni tampone colorate a pH 4 e 7, soluzione di conservazione dell'elettrodo, cappuccio per la calibrazione, cinghietta, fazzoletti, 2 batterie AAA e valigetta in cartone



Cod. nr. 50014013

pHmetro tascabile pH 1

### Accessori:

Codici vari

Soluzioni tampone di taratura (v. Elettrodi per pH e Soluzioni e accessori per pHmetria)

## pHmetri tascabili a tenuta stagna – pH 5 e pH 5 Food

I pHmetri tascabili pH 5 e pH 5 Food sono strumenti digitali a tenuta stagna e dotati di elettrodo intercambiabile di lunga durata e compensazione automatica della temperatura. Il modello pH 5 Food ha un elettrodo a penetrazione che lo rende ideale per misure in campo nel settore agro-alimentare. E' disponibile anche la versione pH 5 "senza elettrodo", da ordinare in combinazione con uno degli elettrodi tradizionali dedicati, già dotati di cavo e connettore specifici per il pH 5.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumenti tascabili e digitali per pH, °C e mV
- ⊕ Grado di protezione: IP67, a tenuta stagna
- ⊕ Con microprocessore e ampio display LCD a 3 colori, di facile lettura
- ⊕ Colore diverso del display in modalità misura, calibrazione e allarme
- ⊕ Elettrodo intercambiabile di lunga durata
- ⊕ Taratura fino a 3 punti con scelta fra 5 tamponi USA in memoria
- ⊕ Indicazione dei tamponi di taratura usati e della stabilità di misura
- ⊕ Disponibilità di elettrodi tradizionali dedicati con cavo e connettore specifici per pH 5
- ⊕ Modello pH 5 Food: elettrodo a punta con riempimento a polimero, doppio setto aperto, sensore di temperatura incorporato ed esente da manutenzione
- ⊕ Lettura dei mV per diagnosi dell'elettrodo
- ⊕ Compensazione automatica della temperatura (0° - 60°C)
- ⊕ Messaggi di autodiagnosi: batterie scariche, errori nella calibrazione
- ⊕ Ambiti di misura: da -2,00 a 16,00 pH, da 0,0° a 60,0°C, da -1.000 a +1.900 mV
- ⊕ Risoluzione: 0,01 pH, 0,1°C, 0,1/1 mV - Accuratezza: pH ±0,01, °C ±0,2°C
- ⊕ Autospegnimento dopo 8 minuti di inattività



## (segue) pHmetri tascabili a tenuta stagna – pH 5 e pH 5 Food

- ⊕ Garanzia: 1 anno sulla parte elettronica
- ⊕ Alimentazione con 2 batterie 1,5V AAA (anche ricaricabili), autonomia >200 ore
- ⊕ Dimensioni e peso del modello pH 5: 35 x 175 mm (diam. x l); 130 g
- ⊕ Dimensioni e peso del modello pH 5 Food: 35 x 210 mm (diam. x l); 140 g
- ⊕ Forniti con soluzioni tampone colorate a pH 4 e 7, soluzione di conservazione dell'elettrodo, cappuccio per la calibrazione, cinghietta, fazzoletti, 2 batterie AAA e valigetta in cartone



Cod. nr. 50014063	pHmetro tascabile pH 5
Cod. nr. 50014113	pHmetro tascabile pH 5 Food
Cod. nr. 50014073	pHmetro tascabile pH 5, senza elettrodo

### Accessori:

Cod. nr. 50014403	Elettrodo di ricambio PH 51 per pH 5
Cod. nr. 50014423	Elettrodo di ricambio SPH 51 per pH 5 Food
Cod. nr. 50014603	Elettrodo tradizionale per usi generali, senza manutenzione, corpo in plastica e sonda di temperatura integrata. Ambito pH da 0 a 14, °C da 0° a 60°C. Diametro 12 mm, lunghezza 120 mm. Cavo fisso da 1 metro con connettore per pH 5
Cod. nr. 50014613	Elettrodo tradizionale per usi generali, corpo in vetro con sonda di temperatura integrata, riempimento con KCl 3M. Ambito pH da 0 a 14, °C da -10° a 100°C. Diam. 12 mm, lungh. 120 mm. Cavo fisso da 1 metro con connettore per pH 5
Cod. nr. 50014623	Elettrodo per carni e formaggi, corpo in vetro con sonda di temperatura integrata e punta in vetro, senza manutenzione Ambito pH da 0 a 14, °C da 0° a 60°C. Diam. 6 mm, lungh. 35 mm. Cavo fisso da 1 metro con connettore per pH 5
Codici vari	Soluzioni tampone di taratura (v. Elettrodi per pH e Soluzioni e accessori per pHmetria)

## pHmetro tascabile, infrangibile e a tenuta stagna – PAL-pH ATAGO

Il nuovo pHmetro PAL-pH è tascabile, leggero e permette la determinazione del pH in un vasto ambito di campioni come alimenti, bevande, terreno, acque, ecc. Lo strumento è a tenuta stagna IP65 e può quindi essere impiegato con successo in laboratorio, nei reparti di produzione, o addirittura ovunque. PAL-pH non utilizza un elettrodo esterno e non necessita di riempimenti periodici di KCl, né di mantenere il sensore immerso in un liquido di mantenimento. E' sufficiente versare 3 gocce (0,6 mL) di campione da analizzare nel pozzetto di misura: dopo soli 3 secondi i valori di pH e temperatura sono visualizzati a display, insieme allo stato di carica delle batterie AAA che ne permettono il funzionamento con grande autonomia. La nuova tecnologia NFC che caratterizza tutti gli strumenti PAL ATAGO consente di scaricare i dati relativi agli ultimi 100 risultati effettuati a uno Smartphone o a un PC compatibile.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ pHmetro portatile e leggero: si può tenere comodamente in tasca
- ⊕ Senza elettrodo esterno: il campione è inserito nel pozzetto di misura
- ⊕ Non richiede rabbocchi di KCl, né l'utilizzo di altri liquidi di mantenimento
- ⊕ Si pulisce con un getto di acqua corrente o con carta assorbente
- ⊕ Ambito di misura pH: da 0,00 a 14,00
- ⊕ Compensazione automatica della temperatura da 10,0° a 40°C
- ⊕ Risoluzione: 0,01 pH; 0,1°C - Accuratezza: ±0,1 pH
- ⊕ Volume minimo di campione: 0,6 mL - Tempo di misura: 3 secondi
- ⊕ Calibrazione su max. 3 punti: 4,01, 6,86 e 9,18 pH, oppure 4,01, 7,00 e 10,01 pH
- ⊕ Tecnologia NFC per lo scarico dei dati di misura a uno Smartphone o PC compatibile
- ⊕ Alimentazione: 2 batterie AAA, alcaline
- ⊕ Grado di protezione: IP 65, a tenuta stagna
- ⊕ Dimensioni e peso: 55 x 31 x 109 (h) mm - 100 g.

**(segue) pHmetro tascabile, infrangibile e a tenuta stagna – PAL-pH ATAGO**

Cod. nr. PAL4311                      pHmetro tascabile infrangibile PAL-pH ATAGO

**Accessori:**

Cod. nr. 51100033	Soluzione di calibrazione pH 4,01, 250 mL
Cod. nr. 51100133	Soluzione di calibrazione pH 4,01, 500 mL
Cod. nr. TC86600PP	Soluzione di calibrazione pH 6,86, 500 mL
Cod. nr. TC86800PP	Soluzione di calibrazione pH 9,18, 500 mL
Cod. nr. RE39409	Valigetta di trasporto per strumenti PAL
Cod. nr. RE39413	Cover in silicone per strumenti PAL
Cod. nr. RE39410	Cinghietta da polso

**pHmetri portatili a tenuta stagna – pH 7 Vio e pH 7 Vio Food**

pHmetro portatile professionale con display ad alta risoluzione a colori per un'eccellente visualizzazione dei dati in tutte le condizioni di luminosità, grazie anche alla possibilità di regolare manualmente il contrasto e l'illuminazione del display. pH 7 Vio garantisce accurate misure di pH, mV, ORP, con visualizzazione della temperatura e degli altri parametri impostabili a scelta dell'operatore. La guida in linea per le impostazioni e la calibrazione dello strumento assicura un uso semplice e immediato. La taratura del pH è automatica con tamponi USA e NIST fino a 3 punti predefiniti e su 2 punti definibili dall'utente, mentre la taratura dell'ORP è automatica su 1 punto. Sul display viene fornita un'indicazione con icone dei punti di taratura utilizzati e della stabilità della misura eseguita, con possibilità di scegliere tra 3 livelli di stabilità. Tutte le operazioni sono costantemente tenute sotto controllo e segnalate all'operatore tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi. Sono disponibili versioni speciali, anche con elettrodo dedicato al settore alimentare.



**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Strumento a microprocessore con ampio display LCD retroilluminato a colori e alta risoluzione
- ✦ Gestione dei sensori di pH analogici e di quelli digitali con tecnologia DHS
- ✦ Visualizzazione simultanea di pH, mV, ORP e temperatura, configurabile a scelta dell'operatore
- ✦ Visualizzazione dei tamponi usati per la taratura e della stabilità di misura
- ✦ Compensazione manuale o automatica della temperatura da 0,0°C a 100,0°C
- ✦ Taratura automatica del pH fino a 3 punti con riconoscimento automatico dei tamponi NIST e USA
- ✦ Taratura manuale del pH su 2 punti con tamponi definiti dall'operatore
- ✦ Taratura automatica dell'ORP su un punto (475 mV)
- ✦ Impostazione dei livelli di stabilità: Low/Nor/High
- ✦ Guida in linea per le impostazioni e la calibrazione
- ✦ Report di calibrazione - Gestione manuale della luminosità del display
- ✦ Contenitore a tenuta stagna IP57
- ✦ Ambiti di misura: pH da 0,00 a 14,00; mV ±1.000; °C da 0,0° a 100,0°C
- ✦ Risoluzione e accuratezza: 0,1/0,01 pH / ±0,02; 0,1°C / ±0,5°C; 1 mV
- ✦ Funzione di autospegnimento - Batterie: 3 pile AA
- ✦ Dimensioni e peso (solo strumento): 85x185x45 mm, 400 g
- ✦ Fornito con sonda di temperatura NT55, cavo S7/BNC per elettrodo, tamponi colorati e valigetta

## (segue) pHmetri portatili a tenuta stagna – pH 7 Vio e pH 7 Vio Food

Cod. nr. 50110022	pHmetro pH 7 Vio, senza elettrodo
Cod. nr. 50110032	pH 7 Vio Food, come pH 7 Vio ma con elettrodo 2 Pore T per carne e formaggi duri, corpo in vetro e punta a penetrazione, con cavo fisso, sonda di temperatura NTC e spina BNC+Cinch da 1 metro, riempimento a polimero, senza manutenzione, punta 35x6 mm (lxd), da 0 a 14 pH, da 0° a 60°C

### Accessori:

Cod. nr. 50002032	Kit composto da sonda di temperatura NT55 e cavo S7/BNC da 1 metro
Cod. nr. 50002012	Sonda di temperatura a penetrazione, diam. 4 mm, per pHmetri pH 7 e pH 70 Vio
v. Elettrodi per pH e Soluzioni e accessori per pHmetria	

## pHmetri portatili data logger a tripla alimentazione – pH 70 Vio / Vio Food

pHmetro portatile professionale a tripla alimentazione con display ad alta risoluzione a colori per un'eccellente visualizzazione dei dati in tutte le condizioni, grazie anche alla regolazione automatica e manuale del contrasto dell'illuminazione. pH 70 Vio garantisce accurate misure di pH, mV, ORP, con visualizzazione della temperatura, data e ora e degli altri parametri impostabili a scelta dell'operatore. Le funzioni GLP includono la visualizzazione dei dati di taratura e l'impostazione della scadenza della calibrazione. La guida in linea per le impostazioni e la calibrazione assicura un uso semplice e immediato. La taratura del pH è automatica con tamponi USA e NIST fino a 3 punti predefiniti e su 2 punti definibili dall'utente, mentre la taratura dell'ORP è automatica su 1 punto. Sul display viene fornita un'indicazione con icone dei punti di taratura usati e della stabilità della misura eseguita, con possibilità di scegliere fino a 3 livelli di stabilità. Il modello pH 70 Vio è dotato di data logger fino a 1.000 dati, con memorizzazione manuale o automatica e con la possibilità di scaricare i dati a PC grazie al software "Data-Link +" scaricabile gratuitamente. Tutte le operazioni sono costantemente tenute sotto controllo e segnalate all'operatore tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi. Sono disponibili versioni speciali, anche con elettrodo dedicato al settore alimentare.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento a microprocessore con ampio display LCD a colori ad alta risoluzione e retroilluminato
- ⊕ Gestione dei sensori di pH analogici e di quelli digitali con tecnologia DHS
- ⊕ Funzioni GLP, con impostazione della scadenza della calibrazione
- ⊕ Visualizzazione simultanea di pH, mV, ORP, temperatura, taratura, data e ora, configurabile a scelta dell'operatore; visualizzazione dei tamponi usati per la taratura e della stabilità di misura
- ⊕ Compensazione manuale o automatica della temperatura da 0,0°C a 100,0°C
- ⊕ Taratura automatica del pH fino a 3 punti con riconoscimento automatico dei tamponi NIST e USA; taratura manuale su 2 punti con tamponi definiti dall'utente
- ⊕ Taratura automatica dell'ORP su un punto (475 mV)
- ⊕ Impostazione dei livelli di stabilità: Low/Nor/High
- ⊕ Guida in linea per le impostazioni e la calibrazione - Report di calibrazione
- ⊕ Data logger fino a 1.000 dati di misura, impostabile in manuale e automatico
- ⊕ Scarico dei risultati a PC mediante uscita micro-USB con software "Data-Link +" per il controllo remoto del pHmetro e la visualizzazione/gestione dei dati a PC
- ⊕ Regolazione automatica della luminosità del display per una lunga durata delle batterie
- ⊕ Ambiti di misura: pH da -2,00 a 16,00; mV da -1.000 a +1.900; °C da -10,0° a 110,0°C
- ⊕ Risoluzione e accuratezza: 0,1/0,01 pH / ±0,02; 0,1°C / ±0,5°C; 0,1/1 mV
- ⊕ Contenitore a tenuta stagna IP57 - Funzione di autospegnimento - Batterie: 3 pile AA
- ⊕ Tripla alimentazione: batterie, cavo USB o alimentatore di rete
- ⊕ Dimensioni e peso (solo strumento): 85x185x45 mm, 400 g
- ⊕ Fornito con sonda di temperatura NT55, cavo S7/BNC per elettrodo, tamponi colorati, cavo USB, alimentatore di rete e valigetta



**(segue) pHmetri portatili data logger, tripla alimentaz. – pH 70 Vio/Vio Food**

Cod. nr. 50110122	pHmetro pH 70 Vio, senza elettrodo
Cod. nr. 50110162	pH 70 Vio Food, come pH 70 Vio ma con elettrodo 2 Pore T per carne e formaggi duri, senza manutenzione, corpo in vetro e punta a penetrazione, cavo fisso e sonda di temperatura NTC inclusi, dotato di spina BNC+Cinch da 1 metro, riempimento a polimero, punta 35x6 mm (lxdiam.), da 0 a 14 pH, da 0° a 60°C

**Accessori:**

- v. pHmetri portatili a tenuta stagna pH 7 Vio e pH 7 Vio Food
- v. Elettrodi per pH e Soluzioni e accessori per pHmetria

**pHmetro portatile a tenuta stagna – Knick Portavo 902 pH**

I pHmetri portatili Knick Portavo offrono le identiche elevate funzionalità degli strumenti da banco o addirittura superiori, in una struttura pratica e maneggevole. Il modello 902 pH garantisce ottime prestazioni unitamente a semplicità d'uso ed elevata accuratezza per pH e potenziale redox (mV). Caratterizzati da totale tenuta stagna, utilizzo molto intuitivo e da notevole robustezza, i nuovi modelli Portavo sono i pHmetri ideali per l'uso in laboratorio, in esterni o nei reparti di produzione.

**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Struttura resistente ad urti e prodotti chimici, a tenuta stagna IP66/67 con compensazione della pressione
- ⊕ Coperchio protettivo ribaltabile, utile come sostegno da tavolo
- ⊕ Gancio ripiegabile e vano integrato di protezione per l'elettrodo
- ⊕ Ampio display LCD STN in vetro minerale antigraffio a lunga durata, con 3 righe, diagnosi della sonda e stato della batteria
- ⊕ Tasti a membrana piana
- ⊕ Utilizzabile con sensori di pH o Redox Memosens o con elettrodi tradizionali
- ⊕ Compensazione manuale o automatica della temperatura
- ⊕ Ambiti di misura: pH da -2,000 a +16,000; mV da -2000 a +2000 mV; °C da -50,0° a +250,0°C
- ⊕ Calibrazione pH: manuale o con riconoscimento automatico del tampone NIST, Hamilton o altri, anche definiti dall'utente; possibilità di immissione dei dati di punto zero e pendenza della calibrazione
- ⊕ Timer di calibrazione programmabile e disattivabile: tra 1 e 99 giorni
- ⊕ Conservazione dei dati di calibrazione e delle impostazioni per oltre 10 anni
- ⊕ Collegamenti: 2 prese di diametro 4 mm per sonda termometrica separata, 1 presa M8 a 4 poli per cavo Memosens, 1 presa DIN per elettrodo pH
- ⊕ Garanzia: 3 anni sulla parte elettronica
- ⊕ Autonomia: oltre 1.000 ore con 4 pile AA (stilo)
- ⊕ Dimensioni: 132x30x156 mm (lxpxh) - Peso: circa 500 g



Cod. nr. 75001022	Knick Portavo 902 pH, senza elettrodo
-------------------	---------------------------------------

**Accessori:**

Cod. nr. ZU0934	Valigetta di trasporto
Cod. nr. CA/MS-001XFA	Cavo per sensori Memosens
Codici vari	Sensori digitali Memosens di varia tipologia, ricambi, ecc.
v. Elettrodi per pH e Soluzioni e accessori per pHmetria	

## pHmetro portatile data logger a tenuta stagna – Knick Portavo 907 pH

I pHmetri portatili Knick Portavo offrono le identiche elevate funzionalità degli strumenti da banco o addirittura superiori, in una struttura pratica e maneggevole. Il modello 907 pH è uno strumento per pH, mV e temperatura con sensori specifici Memosens ed elettrodi pH tradizionali; lo strumento è dotato anche di data-logger di dati fino a 10.000 voci e display grafico a colori ad alta risoluzione. L'alimentazione si basa su comuni batterie AA; come accessorio, è disponibile una potente batteria NiMH che può essere ricaricata direttamente nell'apparecchio tramite la presa USB micro.

Caratterizzati da totale tenuta stagna, utilizzo molto intuitivo e da notevole robustezza, i nuovi modelli Portavo sono i pHmetri ideali per l'uso in laboratorio, in esterni o nei reparti di produzione.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura resistente ad urti e prodotti chimici, a tenuta stagna IP66/67 con compensazione della pressione
- ⊕ Ampio display grafico a colori ad alta risoluzione, anti-riflesso, in vetro minerale antigraffio a lunga durata
- ⊕ Coperchio protettivo ribaltabile, utile come sostegno da tavolo
- ⊕ Gancio ripiegabile e vano integrato di protezione per l'elettrodo
- ⊕ Tasti a membrana piana
- ⊕ Utilizzabile con sensori di pH o Redox Memosens o con elettrodi tradizionali
- ⊕ Compensazione manuale o automatica della temperatura
- ⊕ Logger programmabile con memoria fino a 10.000 voci, comprendente ID e numero di serie del sensore (*Memosens*), valore misurato, temperatura, data/ora e stato dello strumento
- ⊕ Pratico software Paraly SW 112 per scarico dati a PC e configurazione
- ⊕ Ambiti di misura: pH da -2,000 a +16,000; mV da -1300 a 1300 mV; °C da -20,0° a 120,0°C con sonda NTC e da -40,0° a 250,0°C con sonda PT1000
- ⊕ Calibrazione pH: manuale o con riconoscimento automatico dei 32 tamponi memorizzati, NIST, Hamilton o altri, anche definiti dall'utente; possibilità di immissione dei dati di punto zero e pendenza della calibrazione
- ⊕ Conservazione dei dati di calibrazione e di tutti i parametri impostati per oltre 10 anni
- ⊕ Alimentazione con 4 pile AA (*stilo*), con autonomia fino a 1.000 ore
- ⊕ Batteria opzionale NiMH ricaricabile tramite la presa USB dello strumento
- ⊕ Uscita USB 2.0 B micro per collegamento a PC
- ⊕ Garanzia: 3 anni sulla parte elettronica
- ⊕ Dimensioni: 132x30x156 mm (lpxh)
- ⊕ Peso: circa 500 g



Cod. nr. 75001072

Knick Portavo 907 pH, senza elettrodo

### Accessori:

Cod. nr. ZU0934

Valigetta di trasporto

Cod. nr. CA/MS-001XFA

Cavo per sensori Memosens

Codici vari

Sensori Memosens, batteria ricaricabile NiMH, termosonda PT1000, ricambi, ecc.

v. Elettrodi per pH e Soluzioni e accessori per pHmetria

## pHmetro da tavolo – pH 50 VioLab

pH 50 VioLab è un pHmetro da banco con innovativo display LCD a colori, retroilluminato e ad alta definizione, con possibilità di regolazione della luminosità. Lo schermo mostra tutte le informazioni sulla misura di pH, mV, ORP e temperatura, sulle soluzioni tampone sate per la calibrazione e sulla stabilità della misura, con possibilità di selezionare i parametri che si desidera visualizzare a display. Tutti i parametri funzionali sono costantemente tenuti sotto controllo e, in caso di errore, vengono segnalati tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi. La tecnologia Digital High Sensor (DHS) consente di collegare anche i nuovi sensori per pH con chip interno, in grado di memorizzare i parametri, la data dell'ultima calibrazione, il modello e il lotto di produzione dell'elettrodo. La guida in linea per le impostazioni e la calibrazione garantisce un uso estremamente semplice e immediato. Lo strumento è dotato di compensazione manuale/automatica della temperatura, taratura automatica con tamponi USA e NIST fino a 3 punti e con 2 punti definibili dall'utente. La taratura dell'ORP è automatica su un punto.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento digitale a microprocessore con ampio display LCD retroilluminato a colori e ad alta definizione
- ⊕ Visualizzazione simultanea di pH, mV, ORP e temperatura, configurabile a scelta dell'operatore; visualizzazione dei tamponi usati per la taratura e della stabilità della misura
- ⊕ Gestione dei sensori pH analogici e di quelli digitali con tecnologia DHS
- ⊕ Taratura automatica del pH fino a 3 punti con riconoscimento automatico dei tamponi NIST e USA
- ⊕ Taratura manuale del pH su 2 punti con tamponi definiti dall'operatore
- ⊕ Taratura automatica dell'ORP su un punto (475 mV)
- ⊕ Impostazione dei parametri di stabilità (Low - Nor - High) per una misura accurata e veloce
- ⊕ Compensazione manuale o automatica della temperatura da 0,0°C a 100,0°C
- ⊕ Ambiti di misura: pH da 0,00 a 14,00 (0,1/0,01 pH); mV da -1.000 a +1.000 (1 mV); °C da 0,0° a 100,0°C (0,1°C) - Risoluzione selezionabile: 0,1/0,01 pH - Accuratezza: pH ±0,02; ±0,5°C
- ⊕ Guida in linea per le impostazioni e la calibrazione - Report di calibrazione
- ⊕ Gestione manuale della luminosità del display - Grado di protezione IP54
- ⊕ Dimensioni e peso: 160x140x45 mm (lpxh); 380 g
- ⊕ Fornito senza elettrodo, con cavo S7/BNC, sonda di temperatura NT55, supporto portaelettrodo, alimentatore, tamponi colorati pH 4 e 7




---

Cod. nr. 50101012                      pHmetro pH 50 VioLab senza elettrodo, con cavo S7/BNC, sonda di temperatura NT55, supporto portaelettrodo, alimentatore e tamponi colorati pH 4 e 7

---

### Accessori:

v. Elettrodi per pH e Soluzioni e accessori per pHmetria

---

## pHmetro da tavolo con funzioni GLP e data logger – pH 60 VioLab

pH 60 VioLab è un pHmetro da banco professionale con display LCD a colori, retroilluminato e ad alta definizione, con possibilità di regolazione della luminosità. Lo schermo mostra tutte le informazioni sulla misura di pH, mV, ORP, temperatura, data e ora, sulle soluzioni tampone usate per la calibrazione e sulla stabilità della misura, con possibilità di selezionare i parametri che si desidera visualizzare a display. Le funzioni GLP includono la visualizzazione dei dati di taratura e l'impostazione della scadenza della calibrazione. Tutti i parametri funzionali sono costantemente tenuti sotto controllo e, in caso di errore, vengono segnalati tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi. La tecnologia Digital High Sensor (DHS) consente di collegare anche i nuovi sensori per pH con chip interno, in grado di memorizzare i parametri, la data dell'ultima calibrazione, il modello e il lotto di produzione dell'elettrodo. La guida in linea per le impostazioni e la calibrazione garantisce un uso estremamente semplice e immediato dello strumento. Il data logger memorizza fino a 1.000 dati con modalità manuale o automatica, scaricabili a PC tramite uscita micro-USB e software "Data-Link +" gratuito. Lo strumento è dotato di compensazione manuale/automatica della temperatura, taratura automatica con tamponi USA e NIST fino a 3 punti e con 2 punti definibili dall'utente. La taratura dell'ORP è automatica su un punto.



## (segue) pHmetro da tavolo con funzioni GLP e data logger – pH 60 VioLab

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento digitale a microprocessore con ampio display LCD retroilluminato a colori e ad alta definizione
- ⊕ Funzioni GLP, con impostazione della scadenza della calibrazione
- ⊕ Visualizzazione simultanea di pH, mV, ORP, temperatura, taratura, data e ora, configurabile a scelta dell'operatore; visualizzazione dei tamponi usati per la taratura e della stabilità di misura
- ⊕ Gestione dei sensori pH analogici e di quelli digitali con tecnologia DHS
- ⊕ Taratura automatica del pH fino a 3 punti con riconoscimento automatico dei tamponi NIST e USA; taratura manuale su 2 punti con tamponi definiti dall'utente
- ⊕ Taratura automatica dell'ORP su un punto (475 mV)
- ⊕ Impostazione del livello di stabilità (Low - Nor - High) per una misura accurata e veloce
- ⊕ Compensazione manuale o automatica della temperatura da 0,0°C a 100,0°C
- ⊕ Risoluzione selezionabile: 0,1/0,01 pH
- ⊕ Ambiti di misura: pH da -2,00 a 16,00; mV da -1.000 a +1.900; °C da -10,0° a 110,0°C
- ⊕ Risoluzione e accuratezza: 0,1/0,01 pH / ±0,02; 0,1°C / ±0,5°C; 0,1/1 mV
- ⊕ Guida in linea per impostazioni e calibrazione - Report di calibrazione stampabile
- ⊕ Data logger fino a 1.000 dati di misura, impostabile in manuale e automatico
- ⊕ Scarico dei risultati a PC mediante uscita micro-USB con software "Data-Link +" per il controllo remoto del pHmetro e per la visualizzazione/gestione dei dati a PC
- ⊕ Gestione manuale della luminosità del display - Grado di protezione IP54
- ⊕ Collegamento a una stampante esterna opzionale tramite uscita RS232
- ⊕ Dimensioni e peso: 160x140x45 mm (lpxh); 380 g - Fornito senza elettrodo, con cavo S7/BNC, sonda di temperatura NT55, supporto portaelettrodo, alimentatore, tamponi colorati pH 4 e 7



Cod. nr. 50001112

pHmetro pH 60 DHS senza elettrodo, con cavo S7/BNC, sonda di temperatura NT55, supporto portaelettrodo, alimentatore, tamponi colorati pH 4 e 7, software Data Link 70 per scarico dati a PC e cavo USB

## pHmetro da tavolo con/senza agitatore magnetico integrato – pH 8 PRO

pH 8 PRO è un nuovo pHmetro da banco digitale con display grafico a colori di grandi dimensioni e retroilluminato. Questo strumento è dotato di risoluzione 0,1/0,01/0,001 pH e compensazione manuale o automatica della temperatura con sonda NT55 fornita. Include la funzione data-logger manuale o automatica con memoria/riciamo fino a 1.000 dati comprendenti data e ora, in accordo alle norme GLP, con possibilità di invio degli stessi a una stampante o un PC. La calibrazione del pH è automatica o manuale da 1 a 5 punti con data e ora secondo GLP, eseguibile con tamponi selezionabili NIST, USA o definibili dall'utente. La calibrazione ORP è automatica o manuale su 1 punto. E' possibile richiamare e stampare i dati di calibrazione in ogni momento. pH 8 PRO fornisce anche la visualizzazione grafica delle condizioni dell'elettrodo, l'avviso di scadenza della calibrazione e/o il blocco della misura. Dispone delle funzioni di impostazione degli allarmi, della visualizzazione in formato analogico, del "fermo-lettura" e della stabilità della misura con modalità titolazione (Tit), oltre ai messaggi di auto-diagnosi. Lo strumento consente di impostare una password numerica per la protezione dei dati salvati e per la gestione della calibrazione.



Viene fornito in due diverse versioni: Basic e Stirrer, rispettivamente con e senza agitatore magnetico integrato dotato di controllo indipendente della velocità di agitazione.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento basato su microprocessore
- ⊕ Risoluzione: ±0,1/0,01/0,001 pH
- ⊕ Taratura automatica o manuale fino a 5 valori pH e 1 valore ORP
- ⊕ Tamponi selezionabili NIST, USA o definibili dall'utente
- ⊕ Compensazione manuale o automatica della temperatura con sonda NT55

## (segue) pHmetro da tavolo con/senza agitatore integrato – pH 8 PRO

- ✦ Ampio display grafico a colori, retroilluminato
- ✦ Visualizzazione dello stato dell'elettrodo, avviso di scadenza della calibrazione, blocco della misura
- ✦ Visualizzazione dei tamponi usati per la calibrazione e del report di taratura
- ✦ Password numerica per gestione tarature e cancellazione della memoria
- ✦ Funzione data-logger manuale o automatica con memoria/riciamo fino a 1.000 dati
- ✦ Memorizzazione di data e ora nei dati di misura e di taratura, secondo GLP
- ✦ Messaggi di auto-diagnosi
- ✦ Campo di misura: pH da -2,00 a 16,00 (0,001 pH); mV da -2.000 a +2.000 (0,1/1 mV); ORP da -2.000 a +2.000 (0,1/1 mV); °C da -10,0° a 120,0° (0,1°C)
- ✦ Uscita USB per collegamento a PC e porta RS232 per collegamento di una stampante opzionale
- ✦ Fornito senza elettrodo ma con cavo S7/BNC, sonda di temperatura NT55, supporto portaelettrodo, alimentatore, cavo USB tamponi colorati e istruzioni per l'uso
- ✦ Disponibile in due versioni: Stirrer o Basic, con o senza agitatore magnetico dotato di controllo indipendente della velocità di agitazione

Cod. nr. 50101212	pHmetro pH 8 PRO Basic, senza elettrodo
Cod. nr. 50101242	pHmetro pH 8 PRO Stirrer, come sopra ma con agitatore magnetico integrato

### Accessori:

Cod. nr. 50001132	Agitatore magnetico con controllo indipendente della velocità di agitazione, integrabile al pH 8+ DHS (nella versione senza agitatore), completo di supporto porta-elettrodi e cavo di collegamento esterno.
Cod. nr. 50001502	Stampante esterna a carta normale, con alimentatore e cavo di collegamento
Cod. nr. 50001492	Manuale IQ/OQ

v. Elettrodi per pH e Soluzioni e accessori per pHmetria

## pHmetro da tavolo ad alte prestazioni con/senza agitatore – pH 80 PRO

pH 80 PRO è un moderno pHmetro da banco digitale con display grafico a colori retroilluminato e di grandi dimensioni, dotato di risoluzione 0,1/0,01/0,001 pH e compensazione manuale o automatica della temperatura con sonda NT55 fornita. Questo strumento dispone anche della funzione data-logger manuale e automatica, con memoria/riciamo fino a 8.000 dati comprendenti data e ora, in accordo alle norme GLP.

La taratura è automatica o manuale da 1 a 5 punti, con tamponi selezionabili NIST, USA, DIN o definibili dall'utente e secondo GLP con data/ora della calibrazione e report di taratura; è anche possibile effettuare la taratura ISE da 2 a 5 punti e la calibrazione ORP su 1 punto. Il display visualizza anche i tamponi scelti per la calibrazione e lo stato dell'elettrodo, oltre a un massimo di 6 parametri selezionabili dall'utente e i messaggi di autodiagnosi. pH 80 PRO permette anche l'inserimento dei dati aziendali, il nome dell'operatore, il nome del campione e l'identificativo dell'elettrodo tramite la tastiera esterna fornita.

pH 80 PRO dispone di un menù multilingua, italiano compreso, con funzioni che includono l'impostazione di allarmi, il fermo-lettura, la stabilità della lettura con modalità titolazione (TIt) e l'allarme di ricalibrazione. In particolare, comprende una gestione avanzata degli utenti su 4 livelli (Admin, Responsabile, Utente, Guest) con 15 profili possibili e impostabili con differenti possibilità di accesso alle funzionalità, il Menu Analysis per la tracciabilità dei dati e l'Audit Trail.

Due uscite USB per il collegamento della tastiera esterna e di un PC, oltre a una porta RS232 per il collegamento di una stampante opzionale, completano le ampie dotazioni di questo strumento. Il software per PC è scaricabile gratuitamente da internet.

Lo strumento è fornito in due diverse versioni: Basic e Stirrer, rispettivamente con e senza agitatore magnetico integrato dotato di controllo indipendente della velocità di agitazione.



**(segue) pHmetro da tavolo ad alte prestaz. con/senza agitatore – pH 80 PRO**

**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Strumento digitale basato su microprocessore
- ⊕ Risoluzione:  $\pm 0,1/0,01/0,001$  pH
- ⊕ Calibrazione automatica o manuale fino a 5 punti, con data e ora secondo GLP
- ⊕ Calibrazione ISE da 2 a 5 valori e calibrazione ORP su 1 punto
- ⊕ Tamponi selezionabili NIST, USA, DIN o definibili dall'utente, fino a 6 famiglie di valori possibili
- ⊕ Compensazione manuale o automatica della temperatura con sonda NT55
- ⊕ Ampio display grafico a colori retroilluminato
- ⊕ Visualizzazione dei tamponi usati per la calibrazione, del report di taratura e dello stato dell'elettrodo
- ⊕ Visualizzazione fino a un massimo di 6 parametri selezionabili dall'utente e messaggi di auto-diagnosi
- ⊕ Menù multilingua comprendente l'italiano
- ⊕ Password numerica per gestione tarature e cancellazione della memoria
- ⊕ Funzione data-logger manuale o automatica con memoria/ricambio fino a 8.000 dati
- ⊕ Memorizzazione di data e ora nei dati di misura e di taratura, secondo GLP
- ⊕ Inserimento dei dati aziendali, nome operatore e nome campione mediante tastiera esterna fornita
- ⊕ Funzioni di impostazione allarmi, fermo lettura, stabilità lettura con modalità titolazione (Tit) e allarme ricalibrazione
- ⊕ Gestione avanzata degli utenti su 4 livelli (*Admin, Responsabile, Utente, Guest*) con 15 profili possibili e impostabili con differenti possibilità di accesso alle funzionalità
- ⊕ Menu Analysis per la tracciabilità dei dati e Audit Trail
- ⊕ Software per lo scarico dei dati a PC
- ⊕ 2 uscite USB per collegare la tastiera esterna fornita e un PC, porta RS232 per collegare una stampante opzionale
- ⊕ Campo di misura: pH da -2,000 a 20,000 (*0,001 pH*); mV da -2.000 a +2.000 (*0,1 mV*); ISE da 0,001 a 19999 ppm; °C da -20,0° a 130,0°C (*0,1°C*)
- ⊕ Fornito senza elettrodo ma con cavo S7/BNC, sonda di temperatura NT55, supporto portaelettrodo, tastiera esterna, alimentatore, tamponi colorati, cavo USB e istruzioni per l'uso
- ⊕ Disponibile in due versioni: Stirrer o Basic, con o senza agitatore magnetico dotato di controllo indipendente della velocità di agitazione

Cod. nr. 50101432	pHmetro da banco pH 80 PRO Basic senza elettrodo ma con cavo S7/BNC, sonda di temperatura NT55, supporto portaelettrodo, tastiera esterna, alimentatore, tamponi colorati, cavo USB e istruzioni per l'uso
Cod. nr. 50101412	pHmetro da banco pH 80 PRO Stirrer, come sopra ma con agitatore magnetico integrato dotato di controllo indipendente della velocità di agitazione

**Accessori:**

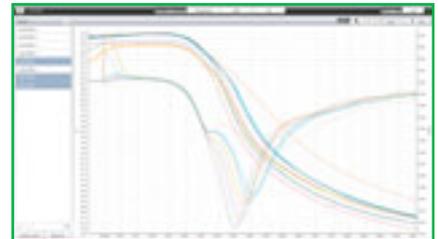
Cod. nr. 50001502	Stampante esterna a carta normale, con alimentatore e cavo di collegamento
Cod. nr. 50001472	Manuale IQ/OQ
v. Elettrodi per pH e Soluzioni e accessori per pHmetria	

## Monitoraggio multicanale wireless di pH, temperatura e redox – iCinac Wireless

Il sistema iCinac è da anni l'unico strumento dedicato al monitoraggio dell'attività acidificante dei fermenti lattici in grado di osservare simultaneamente le variazioni di pH, temperatura e potenziale redox di uno o più campioni. Grazie a questa soluzione è quindi possibile valutare e stimare l'impatto di queste variabili sullo sviluppo del processo di produzione e di definire l'inoculo più adeguato per l'ottenimento di un prodotto lattiero-caseario specifico. Si tratta quindi di un sistema utilissimo nei laboratori R&D e QC per testare, controllare e validare diverse culture di starter.

Da oggi, questo sistema è disponibile nel nuovo modello iCinac Wireless che coniuga convenienza e portatilità con la nuova tecnologia digitale priva di cavi e di strumentazione costosa. iCinac Wireless si basa sui nuovi sensori digitali dotati di trasmettitori wireless che trasmettono i dati di misura multiparametrici a una chiave USB (*ricevitore*) collegabile a qualsiasi PC sui cui sia stato installato il software analitico dedicato iCinac. I sensori digitali operano grazie a una batteria interna ricaricabile mediante il caricabatterie a 4 posti opzionale. iCinac Wireless è conforme allo standard internazionale ISO 26323 per la determinazione dell'attività di acidificazione delle colture casearie mediante monitoraggio del pH in continuo.

Questo moderno, flessibile, modulare ed economico sistema è facile da utilizzare e semplifica l'intero processo di misura e gestione dei dati. Oltre all'applicazione per le industrie lattiero-casearie, iCinac trova impiego ovunque sia richiesto un monitoraggio continuo e multicanale di pH, temperatura e potenziale redox.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sistema wireless di monitoraggio in continuo di pH, temperatura e potenziale redox
- ⊕ Fino a 16 sensori digitali multiparametrici wireless sono collegabili simultaneamente
- ⊕ Ogni sensore digitale misura pH, temperatura e Redox (*opzionale*) sullo stesso canale
- ⊕ E' possibile aggiungere sensori digitali in ogni momento
- ⊕ Trasmissione del segnale a lungo raggio: fino a diverse centinaia di metri
- ⊕ Autonomia della carica dei sensori: fino a 30 giorni
- ⊕ Ricevitore dei dati in formato chiave USB collegabile a qualsiasi PC
- ⊕ Software analitico user-friendly installabile su qualsiasi PC
- ⊕ Grafici dei dati analitici mostrati in tempo reale
- ⊕ Gestione della compensazione automatica di temperatura
- ⊕ Possibilità di impostare e seguire qualsiasi parametro legato alle misure (*set point, calibrazione, calcolo, ecc.*)
- ⊕ Creazione e gestione completa di librerie di curve medie e dati statistici
- ⊕ Sistema pratico ed estremamente economico



Cod. nr. 05-05489-00	iCinac Wireless Starting Package, senza sensori digitali e senza caricabatterie
Cod. nr. 10-05475-00	Caricabatterie per sensori digitali iCinac Wireless, 5 posti
Cod. nr. 30429195	Sensore digitale per pH e temperatura, per iCinac Wireless ( <i>da ordinare insieme al trasmettitore</i> )
Cod. nr. 30027775	Sensore digitale per pH, temperatura e redox, per iCinac Wireless ( <i>da ordinare insieme al trasmettitore</i> )
Cod. nr. 05-05457-00	Trasmettitore per sensore iCinac Wireless ( <i>da ordinare insieme a ciascun sensore</i> )

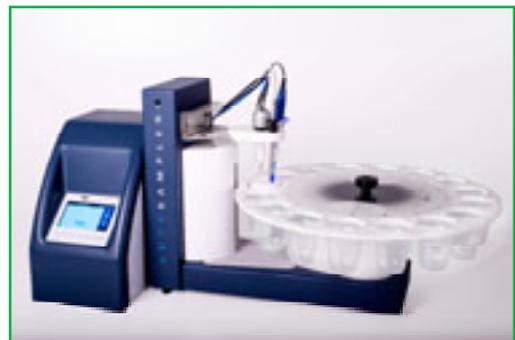
## Titolatore automatico per pH, acidità e altre applicazioni – Flash Food

Il titolatore automatico Flash Food è stato disegnato per eseguire in totale semplicità, accuratezza e automazione un'ampia gamma di titolazioni potenziometriche. Può infatti essere configurato appositamente per tutte le possibili applicazioni (pH, acidità, anidride solforosa, cloruri, ecc.), combinando fino a 2 burette di precisione per l'erogazione delle soluzioni titolanti e fino a 3 pompe peristaltiche. Il suo concetto modulare permette di ampliare la sua configurazione anche successivamente all'acquisto, in modo da adattarlo alle più svariate esigenze analitiche.

Flash Food è compatto e il suo uso è facilissimo, grazie all'ampio display touch-screen grafico a colori con grandi icone che guidano l'utente in ogni fase di analisi, interpretazione dei risultati, gestione e programmazione dei metodi, lettura dei messaggi, ecc. Durante la titolazione il display mostra in tempo reale l'andamento grafico dell'analisi in modo da informare l'operatore sullo stato del procedimento.

E' possibile connettere al titolatore uno stativo per analisi di un solo campione per volta oppure un autocampionatore a 16 o 35 posizioni. Il sistema di degasaggio automatico (opzionale) è ideale per le applicazioni su bevande e vini, evitando pretrattamenti manuali dei campioni.

Il software soddisfa le norme GLP e include nei report analitici i seguenti dati: nome azienda, ente, operatore, data e ora di analisi, codice alfanumerico, campione, consumo di titolante, volume o peso, risultato espresso nell'unità di misura desiderata (ad es.: %, g/l, ecc.). E' possibile memorizzare e richiamare fino a 30 metodi analitici personalizzati.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Titolatore automatico per svariate analisi potenziometriche: pH, acidità, solforosa, cloruri, ecc.
- ⊕ Ampio display grafico touch-screen a colori con software in italiano
- ⊕ Fino a 30 programmi memorizzabili di titolazione e servizio
- ⊕ Programmabilità del punto finale della titolazione con valori di pH/mV predefiniti, dosaggio, avvinamento e pulizia burette, calibrazione dell'elettrodo di pH, ecc.
- ⊕ Memoria degli ultimi 50 campioni
- ⊕ Configurabile con max. 2 burette di precisione per l'erogazione di titolante dotate di motore passo-passo da 12.000 steps ad altissima risoluzione, siringa da 10 mL in vetro e tip in PTFE intercambiabile, valvola a 3 vie in materiale anticorrosione.
- ⊕ Configurabile con max. 3 pompe peristaltiche per reattivi ausiliari
- ⊕ Configurabile con stativo per singolo campione, autocampionatore a 16 posizioni (15 di lavoro e 1 fissa di lavaggio, per volumi da 25-50 mL) o autocampionatore Micro a 35 posizioni (34 di lavoro e 1 fissa di lavaggio, per provette cilindriche in plastica e volumi da 5 mL per solforosa e 10 mL per pH/acidità)
- ⊕ Configurabile con sistema opzionale di degasaggio automatico dei campioni con valvola per azoto, ideale per analisi di bevande e campioni enologici
- ⊕ Ingresso per elettrodo con ambito pH da 0,00 a 14,00 e mV da -1999,9 a +1999,9
- ⊕ Ingresso per misura  $\mu\text{A}$
- ⊕ Ingresso per sonda di temperatura da 0° a 100°C
- ⊕ Porta seriale per collegamento stampante (stampante opzionale)
- ⊕ Uscita per collegamento autocampionatore
- ⊕ Uscita USB per esportazione dei dati su chiavetta USB o PC/LIMS in formato CSV (software per PC opzionale)
- ⊕ Altri optional su richiesta: sistema Bluetooth, stampante, ecc.



Cod. nr. SQTJ074264

Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)

### (segue) Titolatore automatico per pH, acidità e altre applicazioni – Flash Food

Cod. nr. SQTJ074265	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074266	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074267	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074268	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con stativo a singola posizione
Cod. nr. SQTJ074269	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità, con stativo a singola posizione e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074270	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074271	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio) e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074272	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074273	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074274	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con stativo a singola posizione
Cod. nr. SQTJ074275	Titolatore automatico Flash Food per pH/acidità/SO <sub>2</sub> , con stativo a singola posizione e sistema automatico di degasaggio
Cod. nr. SQTJ074276	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con autocampionatore AS24 a 16 posizioni (15 di lavoro + 1 di lavaggio)
Cod. nr. SQTJ074277	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con autocampionatore AS24 Micro a 35 posizioni (34 di lavoro + 1 di lavaggio, per provette cilindriche in plastica)
Cod. nr. SQTJ074278	Titolatore automatico Flash Food per SO <sub>2</sub> con stativo a singola posizione

### Soluzioni e accessori per pH-metria

Per la calibrazione e il mantenimento degli elettrodi è indispensabile l'uso di tamponi a pH noto, oltre che di opportune soluzioni di pulizia e preservazione. Le soluzioni tampone per la calibrazione sono facilmente identificabili perché diversamente colorate a seconda del valore di pH; possono essere fornite con il proprio certificato tracciabile NIST/PTB sul quale è riportata la data di scadenza.

I cavi per l'elettrodo sono disponibili con attacco DIN o BNC.

Le soluzioni e gli accessori proposti possono essere utilizzati con i pHmetri di qualsiasi marca.



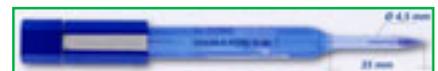
Cod. nr. 51100133	Soluzione tampone pH 4,01, 500 mL, colore rosso
Cod. nr. 51100143	Soluzione tampone pH 7,00, 500 mL, colore verde
Cod. nr. 51100163	Soluzione tampone pH 10,01, 500 mL, incolore
Cod. nr. 63170	Soluzione di pulizia elettrodi da proteine, pepsina in HCl, 500 mL
Cod. nr. 12005203	Soluzione di pulizia diaframmi, tiourea in HCl, 500 mL
Cod. nr. 63160	Soluzione di mantenimento elettrodi, KCl 3M, 250 mL
Cod. nr. 66074	Soluzione di riempimento elettrodi a elettrolita polimerico, Proteolyte, 100 mL
Codici vari	Altre soluzioni tampone certificate in vari formati, di riempimento, riattivanti, ecc.
Cod. nr. 66095	Cavo per pHmetro, attacco DIN
Cod. nr. 66096	Cavo per pHmetro, attacco BNC
Cod. nr. 50000112	Stativo Mod. 3900, con braccio flessibile porta-elettrodi e base

## Elettrodi per pH

La scelta dell'elettrodo più adatto all'applicazione desiderata è fondamentale per garantire accuratezza e ripetibilità delle misure, ma anche per mantenere in buona efficienza l'elettrodo stesso per un lungo periodo.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ **Gel-Glass:** in vetro cilindrico, elettrolita in gel senza manutenzione, applicabile tra pH 0 e 14 e tra -10° e 60°C, dimensioni 120 x 12 mm (l x diam.), ideale per latte e soluzioni semplici.
- ⊕ **Double-Pore:** in vetro, a 2 fori aperti e senza manutenzione, con punta per penetrazione, applicabile tra pH 0 e 14 e tra 0° e 60°C, dimensioni della punta 35 x 6 mm (l x diam.), ideale per formaggi, burro, carni e altri alimenti.
- ⊕ **Double-Pore Slim:** in vetro, a 2 fori aperti e senza manutenzione, con punta per penetrazione, applicabile tra pH 0 e 14 e tra 0° e 60°C, dimensioni della punta 35 x 4,5 mm (l x diam.), ideale per formaggi, burro, carni e altri alimenti.
- ⊕ **Double-Pore F:** come il Double Pore, con corpo ricoperto in plastica per evitare rotture accidentali nell'alimento. La sola parte in vetro è il tratto finale della punta, dove avviene la misurazione del pH.
- ⊕ **Zavatrode:** in vetro con diaframma in ceramica, elettrolita Proteolyte, con punta per penetrazione, applicabile tra pH 0 e 14 e tra 0° e 100°C, dimensioni della punta 120 x 4 mm (l x diam.), ideale per misure nel cuore delle forme dei formaggi.
- ⊕ **Foodtrode:** in vetro, a 3 diaframmi, elettrolita Proteolyte, applicabile tra pH 0 e 14 e tra -10° e 100°C, dimensioni 120 x 12 mm (l x diam.), ideale per latte, vino e alimenti.
- ⊕ **Liq-Glass:** in vetro, di tipo tradizionale, applicabile tra pH 0 e 14 e tra 10° e 100°C, dimensioni 120 x 12 mm (l x diam.), ideale per vino, mosti, bevande e acqua potabile.
- ⊕ **Polilyte Lab:** in vetro, elettrolita polimerico senza manutenzione, applicabile tra pH 0 e 14 e tra -10° e 80°C, dimensioni 120 x 12 mm (l x diam.), ideale per latte, yogurt, salamoie, succhi e matrici semplici.
- ⊕ **Tiptrode:** in vetro, con punta per penetrazione, elettrolita Proteolyte, applicabile tra pH 0 e 14 e tra 0° e 100°C, dimens. punta 25 x 6 mm (l x diam.), ideale per cagliate, burro, formaggi, carni, frutta e verdura.
- ⊕ **Slimtrode:** in vetro, membrana a forma cilindrica, applicabile tra pH 0 e 14 e tra 0° e 100°C, dimensioni della membrana 100 x 6 mm (l x diam.), consigliato per formaggi duri tipo-grana.



Cod. nr. 66076	Elettrodo Gel-Glass
Cod. nr. 66085	Elettrodo Double-Pore
Cod. nr. 32384183	Elettrodo Double-Pore Slim
Cod. nr. 32420673	Elettrodo Double-Pore F
Cod. nr. 238999-1645	Elettrodo Zavatrode
Cod. nr. 66078	Elettrodo Foodtrode
Cod. nr. 32380003	Elettrodo Liq-Glass
Cod. nr. 32384033	Elettrodo Polilyte Lab
Cod. nr. 66079	Elettrodo Tiptrode
Cod. nr. 66072	Elettrodo Slimtrode
Codici vari	Altri elettrodi con caratteristiche e applicazioni varie

## PLASTICHERIA

### Materiale in plastica da laboratorio – Plastica monouso, sterile e non sterile

Ampia scelta di prodotti in plastica monouso, sterili o non sterili, per analisi microbiologiche, campionamento ed altre applicazioni di laboratorio. Disponibili in diversi confezionamenti, ad imballo multiplo o a pezzi singolarmente confezionati, di vari volumi, diametri e dimensioni. Gli articoli proposti provengono dai migliori produttori italiani ed internazionali, in grado di fornire prodotti certificati e di superba qualità.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Vasta gamma di articoli monouso, sterili o non sterili
- ⊕ Certificato di qualità lotto-specifico, fornibile su richiesta
- ⊕ Piastre Petri areate su 3 punti, robuste e perfettamente impilabili
- ⊕ Piastre a contatto tipo-Rodac, resistenti
- ⊕ Pipette graduate a punta stretta o a punta larga
- ⊕ Pipette Pasteur
- ⊕ Anse calibrate da 1 o 10  $\mu$ L
- ⊕ Bacchette a L per la semina in piastra
- ⊕ Sacchetti per omogeneizzatori a pale tipo-Stomacher, compatibili con tutti i modelli
- ⊕ Sacchetti per campionamento
- ⊕ Sacchetti per autoclave
- ⊕ Contenitori con tappo a vite
- ⊕ Bottiglie per campionamento
- ⊕ Guanti in lattice o altro materiale
- ⊕ Provette, puntali, coltelli e cucchiari per campionamento e altri prodotti
- ⊕ Eccellente qualità al prezzo più vantaggioso
- ⊕ Possibilità di stipulare speciali contratti di fornitura
- ⊕ Possibilità di spedizione in abbonamento



Codici vari

Articoli in plastica monouso da laboratorio, vari formati, sterili o non sterili

### Materiale in plastica da laboratorio – Plastica pluriuso

Vasta gamma di articoli in plastica pluriuso da laboratorio, in materiali diversi quali: polipropilene, polistirene, polietilene anche ad alta densità (HDPE) e il PMP (TPX®) per soddisfare varie esigenze ed applicazioni. Questi prodotti costituiscono una valida alternativa al vetro per la loro leggerezza, resistenza ed economicità. Gli articoli proposti provengono dai produttori più famosi e caratterizzati dalla qualità più elevata.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Vasta scelta di articoli pluriuso
- ⊕ Disponibilità di prodotti in vario materiale, come polipropilene, polistirene, polietilene (anche HDPE) e PMP (TPX®)
- ⊕ Bicchieri graduati a forma alta o bassa
- ⊕ Matracci, burette e cilindri graduati
- ⊕ Imbuti e imbuti separatori
- ⊕ Bottiglie, spruzzette e contenitori di varie forme e misure
- ⊕ Provette e portaprovette
- ⊕ Vasche, bacinelle e vassoi
- ⊕ Tappi, raccordi e supporti vari
- ⊕ Altri prodotti



Codici vari

Articoli in plastica pluriuso da laboratorio, vari formati e materiali

## POMPE PERISTALTICHE

### Pompe peristaltiche dosatrici – Serie F e LabF

Le pompe peristaltiche dispensatrici della Serie F e LabF possono essere impiegate con successo in un ampio ambito di applicazioni di laboratorio o industriali. Le loro caratteristiche principali sono la robustezza, l'affidabilità, la molteplice programmabilità grazie a un display touch-screen a colori da 4,3" di grado industriale e a un software interno completo. Inoltre, questi modelli sono dotati di un'eccellente precisione nel dosaggio e di grande flessibilità d'uso mediante la vasta disponibilità di accessori disponibili. L'utente può programmare il volume o il tempo di dispensazione, il numero di replicati del medesimo dosaggio e la durata della pausa tra un dosaggio e il successivo.

I modelli F e LabF differiscono tra loro per la struttura esterna, rispettivamente in acciaio inox AISI 304 e in ABS, le dimensioni e il peso. Di ciascun modello sono disponibili varie versioni a diversi ambiti di flusso e utilizzabili con tubi di vari diametri. E' possibile dotare le pompe peristaltiche F e LabF di accessori molto utili, come l'interruttore a pedale, la pistola dispensatrice e un ago terminale di riempimento per contenitori ad apertura stretta.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in acciaio inox AISI 304 (*modelli F*) o in ABS (*modelli LabF*)
- ⊕ Maniglia di trasporto nella parte superiore dello strumento
- ⊕ Display a colori LCD touch-screen da 4,3" di grado industriale
- ⊕ Menu intuitivo con numerose funzioni di programmazione/impostazione
- ⊕ Funzione di calibrazione intelligente e per la microregolazione online
- ⊕ Fino a 60 modalità di riempimento memorizzabili
- ⊕ Retroaspirazione regolabile per evitare la fuoriuscita indesiderata di liquido al termine della dispensazione
- ⊕ Disponibilità di versioni a singolo o multicanale
- ⊕ Testata di pompaggio sostituibile
- ⊕ Ambiti di flusso regolabile: da 0,00166 a 570 mL/min (*modelli F1 e LabF1 con testata YZ1515X*); da 0,00166 a 1.330 mL/min (*modelli F3 e LabF3 con testata YZ1515X*); da 0,00166 a 2.280 mL/min (*modelli F6 e LabF6 con testata YZ1515X*)
- ⊕ Ambito di velocità regolabile: da 1 a 600 rpm, con risoluzione 0,01 rpm
- ⊕ Ambito di volume di dispensazione regolabile: da 0,1 a 9.999,99 mL, con risoluzione 0,01 mL
- ⊕ Ambito di tempo di dispensazione regolabile: da 0,5 a 9.999,99 secondi, con risoluzione 0,01 secondi
- ⊕ Ambito di replicati impostabili: da 1 a 9.999, oppure illimitati
- ⊕ Angolo di retroaspirazione: da 0 a 360°
- ⊕ Accuratezza di dispensazione: migliore di  $\pm 0,5\%$
- ⊕ Motore passo-passo - Maniglia di trasporto
- ⊕ Pressione in uscita: 0,1 Mpa per tubi di spessore 0,86-1,0 mm; da 0,1 a 0,27 Mpa per tubi di spessore 1,6-2,4 mm
- ⊕ Grado di protezione: IP31
- ⊕ Dimensioni (lpxh): 220x152x212 mm (*modelli F*); 262x158x237 mm (*modelli LabF*) - Peso: 4,2 Kg. (*modelli F*); 4,4 Kg. (*modelli LabF*)
- ⊕ La fornitura include 2 metri di tubo di silicone e l'interruttore a pedale



Cod. nr. F1YZ1515X

Pompa peristaltica dosatrice F1 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 570 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone e interruttore a pedale

## (segue) Pompe peristaltiche dosatrici – Serie F e LabF

Cod. nr. F3YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice F3 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 1.330 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone e interruttore a pedale
Cod. nr. F6YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice F6 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 2.280 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone e interruttore a pedale
Cod. nr. LabF1YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice LabF1 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 570 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone e interruttore a pedale
Cod. nr. LabF3YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice LabF3 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 1.330 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone e interruttore a pedale
Cod. nr. LabF6YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice LabF6 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 2.280 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone e interruttore a pedale
Codici vari	Pompe peristaltiche dosatrici, modelli con testata YZ2515x a singolo canale, per tubi di silicone da 15" o 24"
Codici vari	Pompe peristaltiche dosatrici, vari modelli con testate a 2, 3 o 4 canali

### **Accessori:**

Cod. nr. HandDisp	Pistola di dispensazione Handling Dispenser con pulsante Start/Stop e cavo spiralato da 1,5 metri max.
Codici vari	Aghi terminali di riempimento per tubi di vario diametro, tubi al silicone o in Norprene, Fluran, Viton, PharMed, Tygon, di vario diametro e spessore, altri accessori su richiesta

## Pompe peristaltiche a flusso regolabile – Serie V e LabV

Le pompe peristaltiche a flusso regolabile della Serie V e LabV possono essere impiegate con successo in un ampio ambito di applicazioni di laboratorio o industriali. Le loro caratteristiche principali sono la robustezza, l'affidabilità, la molteplice programmabilità grazie a un display touch-screen a colori da 4,3" di grado industriale e a un software interno completo. Inoltre, questi modelli sono dotati di un'eccellente precisione nel trasferimento e nel dosaggio oltre a una grande flessibilità d'uso mediante la vasta disponibilità di accessori disponibili. L'utente può programmare il flusso desiderato, il volume o il tempo di trasferimento, il timer per l'avvio e l'interruzione.

I modelli V e LabV differiscono tra loro per la struttura esterna, rispettivamente in acciaio inox AISI 304 e in ABS, le dimensioni e il peso. Di ciascun modello sono disponibili varie versioni a diversi ambiti di flusso e utilizzabili con tubi di vari diametri. E' possibile dotare le pompe peristaltiche V e LabV di accessori molto utili, come l'interruttore a pedale, la pistola dispensatrice e un ago terminale di riempimento per contenitori ad apertura stretta.



### **Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Struttura esterna in acciaio inox AISI 304 (modelli V) o in ABS (modelli LabV)
- ✦ Maniglia di trasporto nella parte superiore dello strumento
- ✦ Display a colori LCD touch-screen da 4,3" di grado industriale
- ✦ Menu intuitivo con numerose funzioni di programmazione/impostazione
- ✦ Funzione di calibrazione intelligente e per la microregolazione online
- ✦ Retroaspirazione regolabile per evitare la fuoriuscita indesiderata di liquido al termine della dispensazione
- ✦ Disponibilità di versioni a singolo o multicanale

**(segue) Pompe peristaltiche a flusso regolabile – Serie V e LabV**

- ⊕ Testata di pompaggio sostituibile
- ⊕ Ambiti di flusso regolabile: da 0,00166 a 570 mL/min (modelli V1 e LabV1 con testata YZ1515X); da 0,00166 a 1.330 mL/min (modelli V3 e LabV3 con testata YZ1515X); da 0,00166 a 2.280 mL/min (modelli V6 e LabV6 con testata YZ1515X)
- ⊕ Ambito di velocità regolabile: da 1 a 600 rpm, risoluzione 0,01 rpm
- ⊕ Angolo di retroaspirazione: da 0 a 360°
- ⊕ Accuratezza di dispensazione: migliore di ±0,5%
- ⊕ Motore passo-passo - Maniglia di trasporto
- ⊕ Pressione in uscita: 0,1 Mpa per tubi di spessore 0,86-1,0 mm; da 0,1 a 0,27 Mpa per tubi di spessore 1,6-2,4 mm
- ⊕ Interfacce: RS232, RS485 con protocollo MODBUS (modalità RTU)
- ⊕ Grado di protezione: IP31
- ⊕ Dimensioni (lpxh): 220x152x212 mm (modelli F); 262x158x237 mm (modelli LabF) - Peso: 4,2 Kg. (modelli F); 4,4 Kg. (modelli LabF)
- ⊕ La fornitura comprende 2 metri di tubo di silicone



Cod. nr. V1YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice V1 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 570 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone
Cod. nr. V3YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice V3 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 1.330 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone
Cod. nr. V6YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice V6 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 2.280 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone
Cod. nr. LabV1YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice LabV1 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 570 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone
Cod. nr. LabV3YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice LabV3 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 1.330 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone
Cod. nr. LabV6YZ1515X	Pompa peristaltica dosatrice LabV6 con testata YZ1515X a singolo canale, per tubi di silicone da 13", 14", 16", 17", 18", 19" e 25", flusso regolabile da 0,00166 a 2.280 mL/min, con 2 metri di tubo di silicone
Codici vari	Pompe peristaltiche dosatrici, modelli con testata YZ2515x a singolo canale, per tubi di silicone da 15" o 24"
Codici vari	Pompe peristaltiche dosatrici, vari modelli con testate a 2, 3 o 4 canali

**Accessori:**

v. Pompe peristaltiche dosatrici – Serie F e LabF

## PRELEVAMENTO E TRASPORTO DEL CAMPIONE

### Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica

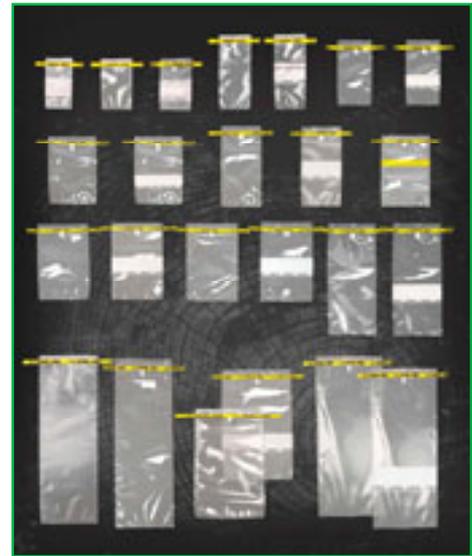
I sacchetti sterili Whirl-Pak® presentano caratteristiche di resistenza e affidabilità tali da essere considerati internazionalmente lo standard ineguagliabile per il prelievo e il trasporto dei campioni. Tutti i sacchetti Whirl-Pak® sono perfettamente richiudibili grazie alla banda metallica flessibile posta in corrispondenza dell'apertura: questa banda è brevettata e priva di punte o parti taglienti che potrebbero danneggiare i guanti o pungere le dita dell'operatore. La sterilità di ogni sacchetto è garantita dal processo di sterilizzazione mediante ossido di etilene delle confezioni sigillate; i certificati di sterilità di ciascun lotto di prodotto sono scaricabili dal sito [globalnasco.com/WPSD.html](http://globalnasco.com/WPSD.html) utilizzando il numero di lotto e il numero master riportati su ogni confezione.

I sacchetti Whirl-Pak® sono costituiti da polietilene vergine a bassa densità che conferisce eccezionali caratteristiche di resistenza e trasparenza. I materiali usati nell'estrusione della pellicola che compone tutti i prodotti Whirl-Pak® sono approvati FDA per il contatto con gli alimenti, inoltre i sacchetti sono prodotti in accordo ai requisiti FDA per la produzione dei contenitori per latte e derivati.

Questi prodotti consentono di ridurre lo spazio fino al 90% rispetto ad altri contenitori per il campionamento: ciò comporta un notevole abbattimento dei costi di spedizione, conservazione e smaltimento.

Inoltre, una volta che il sacchetto viene richiuso, avvolgendo la banda 3 volte (4-5 volte per i sacchetti di volume pari a 2.721 mL e superiore) e piegandone i lembi verso l'interno, la tenuta del contenitore diventa a prova di perdite.

Si applicano in tutti i settori dove il campionamento e il trasporto dei campioni è necessario: alimenti, acque, latte e derivati, ambiente, microbiologia, farmaceutica, cosmetica, clinica, veterinaria, analisi forense, nucleare, entomologia, biologia marina, nutrizione animale, climatologia, inquinamento, pediatria, nutraceutica, riproduzione animale, liquidi, solidi, polveri, ecc. Sono disponibili in formati di diverse capacità da 29 mL a 5.441 mL, sia in versione standard sia in versione "Write-On", cioè serigrafata e scrivibile per riportare tutti i dati relativi al campione e al prelievo. La capacità indicata è quella realmente utilizzabile, cioè il volume disponibile a sacchetto chiuso come da istruzioni.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sacchetti tipo "presto-chiuso" richiudibili con banda metallica
- ✦ Sterilizzati con ossido di etilene e dotati di certificato lotto-specifico scaricabile da internet
- ✦ Costruiti in polietilene a bassa densità resistentissimo e perfettamente trasparente
- ✦ Approvati FDA per il contatto con gli alimenti
- ✦ Disponibili in svariate capacità, da 29 a 5.441 mL
- ✦ Possibilità di scelta tra la versione standard e la versione serigrafata e scrivibile "Write-On"
- ✦ Resistenti al calore fino a 82°C e al congelamento fino a -210°C

Cod. nr. B01067WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 29 mL, serigrafati, 6,5x12,5 cm, spessore 57 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01009WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 58 mL, 7,5x12,5 cm, spessore 57 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01064WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 58 mL, serigrafati, 7,5x12,5 cm, spessore 57 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B00679WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 118 mL, 7,5x18,5 cm, spessore 57 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01062WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 118 mL, serigrafati, 7,5x18,5 cm, spessore 57 µm, 500 pezzi

**(segue) Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica**

Cod. nr. B00992WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 207 mL, 9,5x18 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01489WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 207 mL, serigrafati, 9,5x18 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01018WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 384 mL, 13x19 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01490WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 384 mL, serigrafati, 13x19 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B00736WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 532 mL, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01065WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01255WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 710 mL, con tasca esterna per documenti, 15x23 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01020WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 710 mL, 15x23 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01297WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 710 mL, serigrafati, 15x23 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01063WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 710 mL, 15x23 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01196WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 710 mL, serigrafati, 15x23 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B00990WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 798 mL, 12,5x30,5 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01491WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 798 mL, serigrafati, 12,5x30,5 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B00994WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 1.065 mL, 12,5x38 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01027WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 1.242 mL, 15x38 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01532WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 1.627 mL, 19x30 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01195WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 1.627 mL, serigrafati, 19x30 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01323WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 2.041 mL, 19x38 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01515WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 2.041 mL, serigrafati, 19x38 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01445WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica maggiorata "Flat-Wire" Whirl-Pak® da 2.721 mL, serigrafati, 25,4x38 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01446WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica maggiorata "Flat-Wire" Whirl-Pak® da 3.637 mL, serigrafati, 25,4x50,8 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01447WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica maggiorata "Flat-Wire" Whirl-Pak® da 5.441 mL, serigrafati, 38x50,8 cm, spessore 102 µm, 100 pezzi

## Sacchetti sterili "Stand-Up" Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica

I sacchetti sterili Whirl-Pak® presentano caratteristiche di resistenza e affidabilità tali da essere considerati internazionalmente lo standard ineguagliabile per il prelievo e il trasporto dei campioni. Tutti i sacchetti Whirl-Pak® sono perfettamente richiudibili grazie alla banda metallica flessibile posta in corrispondenza dell'apertura: questa banda è brevettata e priva di punte o parti taglienti che potrebbero danneggiare i guanti o pungere le dita dell'operatore. La sterilità di ogni sacchetto è garantita dal processo di sterilizzazione mediante ossido di etilene delle confezioni sigillate; i certificati di sterilità di ciascun lotto di prodotto sono scaricabili dal sito [globalnasco.com/WPSD.html](http://globalnasco.com/WPSD.html) utilizzando il numero di lotto e il numero master riportati su ogni confezione.

I sacchetti Whirl-Pak® sono costituiti da polietilene vergine a bassa densità che conferisce eccezionali caratteristiche di resistenza e trasparenza. I materiali usati nell'estrusione della pellicola che compone tutti i prodotti Whirl-Pak® sono approvati FDA per il contatto con gli alimenti, inoltre i sacchetti sono prodotti in accordo ai requisiti FDA per la produzione dei contenitori per latte e derivati.

I modelli "Stand-Up", quando contengono il campione anche in quantità modeste, sono in grado di restare in posizione verticale da soli grazie al fondo piatto che assicura grande stabilità sul piano d'appoggio. Questa caratteristica offre all'operatore il vantaggio di poter disporre di entrambe le mani libere e di poter aggiungere o prelevare il campione o parte di esso con maggior facilità: non è quindi più necessario un rack o un supporto, perchè il sacchetto può essere usato con un bicchiere o una bottiglia ma con un costo inferiore, sicura sterilità, nessun rischio di rottura e minori spazi necessari per la conservazione. Sono disponibili in formati di diverse capacità da 118 mL a 4.080 mL, in versione serigrafata e scrivibile per riportare tutti i dati relativi al campione e al prelievo. La capacità indicata è quella realmente utilizzabile, cioè il volume disponibile a sacchetto chiuso come da istruzioni.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sacchetti tipo "presto-chiuso" richiudibili con banda metallica
- ✦ Fondo tondo per mantenere il sacchetto in posizione verticale anche se contenente poco campione
- ✦ Sterilizzati con ossido di etilene e dotati di certificato lotto-specifico scaricabile da internet
- ✦ Costruiti in polietilene a bassa densità resistentissimo e perfettamente trasparente
- ✦ Approvati FDA per il contatto con gli alimenti
- ✦ Disponibili in svariate capacità, da 118 a 4.080 mL
- ✦ Possibilità di scelta tra la versione standard e la versione serigrafata e scrivibile "Write-On"

Cod. nr. B01364WA	Sacchetti sterili richiudibili "Stand-Up" Whirl-Pak® da 118 mL, serigrafati, 7,5x18,5 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01365WA	Sacchetti sterili richiudibili "Stand-Up" Whirl-Pak® da 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01401WA	Sacchetti sterili richiudibili "Stand-Up" Whirl-Pak® da 710 mL, serigrafati, 15x23 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01449WA	Sacchetti sterili richiudibili "Stand-Up" Whirl-Pak® da 1.065 mL, serigrafati, 12,5x38 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01450WA	Sacchetti sterili richiudibili "Stand-Up" Whirl-Pak® da 1.242 mL, serigrafati, 15x38 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01451WA	Sacchetti sterili richiudibili "Stand-Up" Whirl-Pak® da 2.041 mL, serigrafati, 19x38 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01542WA	Sacchetti sterili richiudibili "Stand-Up" Whirl-Pak® da 4.080 mL, serigrafati, 38x38 cm, spessore 102 µm, 100 pezzi

## Sacchetti sterili "Flat-Wire" Whirl-Pak® richiudibili con banda in alluminio

I sacchetti Whirl-Pak® in versione "Flat-Wire" mantengono le caratteristiche di resistenza, affidabilità e sterilità delle altre versioni tradizionali. Ad esse associano una chiusura più spessa e dotata di un filo metallico piatto in alluminio, preferibile in alcune applicazioni. Ad esempio, l'alluminio non arrugginisce quando entra in contatto con l'acqua o altri liquidi.

Il filo di chiusura dei sacchetti "Flat-Wire" con capacità pari a 118 mL e 532 mL è singolo, mentre la chiusura delle versioni a maggior capacità è costituita da un filo piatto e uno tondo per garantire una tenuta ottimale e sicura. Tutti questi sacchetti sono serigrafati e scrivibili.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sacchetti tipo "presto-chiuso" richiudibili con banda in alluminio
- ⊕ Sterilizzati con ossido di etilene e dotati di certificato lotto-specifico scaricabile da internet
- ⊕ Costruiti in polietilene a bassa densità resistentissimo e perfettamente trasparente
- ⊕ Approvati FDA per il contatto con gli alimenti
- ⊕ Disponibili in svariate capacità, da 118 a 5.441 mL
- ⊕ Possibilità di scelta tra la versione serigrafata e scrivibile "Write-On" e la versione speciale con tasca esterna porta-documenti
- ⊕ Resistenti al calore fino a 82°C e al congelamento fino a -210°C



Cod. nr. B01339WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica maggiorata "Flat-Wire" Whirl-Pak® da 118 mL, serigrafati, 7,5x18,5 cm, spessore 57 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01341WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica maggiorata "Flat-Wire" Whirl-Pak® da 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01255WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 710 mL, con tasca esterna per documenti, 15x23 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01445WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica maggiorata "Flat-Wire" Whirl-Pak® da 2.721 mL, serigrafati, 25,4x38 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01446WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica maggiorata "Flat-Wire" Whirl-Pak® da 3.637 mL, serigrafati, 25,4x50,8 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01447WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica maggiorata "Flat-Wire" Whirl-Pak® da 5.441 mL, serigrafati, 38x50,8 cm, spessore 102 µm, 100 pezzi

## Sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® richiudibili, con tiosolfato

I sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® sono stati studiati appositamente per campionare acque superficiali, acque di scarico, piscine, acquedotti, acque trattate con cloramina, ecc., per la determinazione di coliformi fecali e altri batteri. Ogni sacchetto contiene una compressa da 10/30 mg di sodio tiosolfato attivo, atossica e priva di nutrienti, utile per neutralizzare il cloro presente al momento del prelievo. I sacchetti Thio-Bag® sono approvati EPA per il prelievo delle acque potabili, inoltre sono serigrafati e scrivibili per una più facile identificazione del campione.

Sono disponibili in formati di diverse capacità, sia in versione standard sia in versione Stand-Up, cioè dotata di fondo circolare in grado di mantenere il sacchetto in posizione verticale quando è riempito anche con una piccola quantità di campione. La versione di volume pari a un litro è l'ideale per il campionamento finalizzato all'analisi di Legionella.

Per facilitare il prelievo dei campioni da aree di difficile accesso, si suggerisce l'uso della speciale pinza Water Scoop che permette di mantenere il sacchetto aperto agendo allo stesso tempo da prolunga: la sua lunghezza totale è infatti pari a 45,7 cm.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sacchetti tipo "presto-chiuso" richiudibili con banda metallica
- ✦ Sterilizzati con ossido di etilene e dotati di certificato lotto-specifico scaricabile da internet
- ✦ Costruiti in polietilene a bassa densità resistentissimo e perfettamente trasparente
- ✦ Contengono una compressa da 10 o 30 mg di sodio tiosolfato attivo
- ✦ Approvati EPA per il prelievo delle acque potabili
- ✦ Serigrafati e scrivibili per il perfetto riconoscimento del campione
- ✦ Disponibili in capacità da 100 mL a 2 litri
- ✦ La versione con capacità pari a 1 litro è l'ideale per il campionamento finalizzato all'analisi di Legionella
- ✦ I sacchetti di capacità da 500 mL a 2 litri sono dotati di gradazione che indica il volume massimo nominale
- ✦ Possibilità di scelta tra la versione tradizionale e la versione "Stand-Up" capace di mantenersi in posizione verticale quando contiene il campione
- ✦ Resistenti al calore fino a 82°C e al congelamento fino a -210°C



Cod. nr. B01040WA	Sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® da 100 mL, con 10 mg di sodio tiosolfato, richiudibili con banda metallica, serigrafati, spessore 57 µm, 100 pezzi
Cod. nr. B01254WA	Sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® da 300 mL, con 30 mg di sodio tiosolfato, richiudibili con banda metallica, serigrafati, spessore 64 µm, 100 pezzi
Cod. nr. B01402WA	Sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® da 100 mL, con 10 mg di sodio tiosolfato, richiudibili con banda metallica, serigrafati, versione Stand-Up, 100 pezzi
Cod. nr. B01403WA	Sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® da 300 mL, con 30 mg di sodio tiosolfato, richiudibili con banda metallica, serigrafati, versione Stand-Up, 100 pezzi
Cod. nr. B01601WA	Sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® da 500 mL, con 25 mg di sodio tiosolfato, richiudibili con banda metallica, serigrafati, versione Stand-Up, 100 pezzi

**(segue) Sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® richiudibili, con tiosolfato**

Cod. nr. B01603WA	Sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® da 1 litro, con 25 mg di sodio tiosolfato, richiudibili con banda metallica, serigrafati, versione Stand-Up, 100 pezzi, ideali per il campionamento finalizzato all'analisi di Legionella
Cod. nr. B01604WA	Sacchetti sterili Thio-Bag® Whirl-Pak® da 2 litri, con sodio tiosolfato, richiudibili con banda metallica, serigrafati, versione Stand-Up, 100 pezzi
Cod. nr. B01440WA	Sacchetti sterili per acque di scarico Thio-Bag® Whirl-Pak® da 100 mL, con 30 mg di sodio tiosolfato, richiudibili con banda metallica, serigrafati, spessore 57 µm, 100 pezzi

**Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili e neri, per campioni sensibili alla luce**

I sacchetti sterili richiudibili Whirl-Pak® di colore nero rappresentano la soluzione ideale per il prelievo e il trasporto di campioni sensibili alla luce (*composti chimico-farmaceutici, fluido cerebrospinale, liquido amniotico, aromi, additivi alimentari, vitamine, enzimi, sostanze fluorogeniche o cromogeniche, ecc.*). La struttura in polietilene comprende resine pigmentate nere in modo che il colore sia una parte integrata del sacchetto e non uno strato stampato: il risultato è un sacchetto opaco che garantisce la massima protezione dalla luce. Le caratteristiche tipiche dei sacchetti Whirl-Pak®, in particolare la grande resistenza e tenuta, sono mantenute inalterate.

Sono disponibili in tre formati nelle seguenti capacità: 118, 532 e 1.627 mL.

I sacchetti resistono fino a 82°C e possono essere congelati a qualsiasi temperatura, perfino in azoto liquido fino a -210°C.



**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Sacchetti tipo "presto-chiuso" richiudibili con banda metallica
- ✦ Ideali per campioni sensibili alla luce di qualsiasi natura
- ✦ Colore nero ottenuto con resine pigmentate incluse nella struttura in polietilene
- ✦ Sterilizzati con ossido di etilene e dotati di certificato lotto-specifico scaricabile da internet
- ✦ Costruiti in polietilene a bassa densità resistentissimo e perfettamente trasparente
- ✦ Approvati FDA per il contatto con gli alimenti
- ✦ Disponibili in tre capacità: 118, 532 e 1.627 mL
- ✦ Resistenti al calore fino a 82°C e al congelamento fino a -210°C

Cod. B01472WA	Sacchetti neri sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 118 mL, serigrafati, 7,5x18,5 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi
Cod. B01418WA	Sacchetti neri sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi
Cod. B01558WA	Sacchetti neri sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 1.627 mL, serigrafati, 19x30 cm, spessore 64 µm, 500 pezzi

## Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili, per Stomacher® o simili blender

I sacchetti sterili Whirl-Pak® presentano caratteristiche di resistenza e affidabilità tali da essere considerati internazionalmente lo standard ineguagliabile per il prelievo e il trasporto dei campioni. Tutti i sacchetti Whirl-Pak® sono richiudibili grazie alla banda metallica flessibile posta in corrispondenza dell'apertura: questa banda è brevettata e priva di punte o parti taglienti che potrebbero danneggiare i guanti o pungere le dita dell'operatore. La sterilità di ogni sacchetto è garantita dal processo di sterilizzazione mediante ossido di etilene delle confezioni sigillate; i certificati di sterilità di ciascun lotto di prodotto sono scaricabili da internet utilizzando il numero di lotto e il numero master riportati su ogni confezione. I sacchetti Whirl-Pak® sono costituiti da polietilene vergine a bassa densità che conferisce eccezionali caratteristiche di resistenza e trasparenza. I materiali usati nell'estrusione della pellicola che compone tutti i prodotti Whirl-Pak® sono approvati FDA per il contatto con gli alimenti. Inoltre, una volta che il sacchetto viene richiuso, avvolgendo la banda 3 volte e piegandone i lembi verso l'interno, la tenuta del contenitore diventa a prova di perdite.



Questi modelli si applicano nei laboratori microbiologici alimentari e dovunque il campionamento, il trasporto e il successivo trattamento sterile dei campioni per omogeneizzazione è necessario. Sono disponibili in formati di diverse capacità, a partire da 384 mL a 1.538 mL, sia in versione standard sia in versione "Write-On", cioè serigrafata e scrivibile per riportare tutti i dati relativi al campione e al prelievo. La capacità indicata è quella realmente utilizzabile, cioè il volume disponibile a sacchetto chiuso come da istruzioni.

Il codice B01239WA ha uno speciale sigillo ad angoli arrotondati sul fondo per evitare che frammenti di campione rimangano incastrati negli angoli del sacchetto durante l'omogeneizzazione.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sacchetti tipo "presto-chiuso" richiudibili con banda metallica
- ✦ Sterilizzati con ossido di etilene e dotati di certificato lotto-specifico scaricabile da internet
- ✦ Costruiti in polietilene a bassa densità resistentissimo e perfettamente trasparente
- ✦ Approvati FDA per il contatto con gli alimenti
- ✦ Studiati per il prelievo, il trasporto e la successiva omogeneizzazione dei campioni con Stomacher® o modelli simili
- ✦ Disponibili in svariate capacità, da 384 a 1.538 mL
- ✦ Possibilità di scelta tra la versione standard e la versione serigrafata e scrivibile "Write-On"
- ✦ Il codice B01239WA ha un fondo con angoli arrotondati per evitare la permanenza di frammenti di campione negli angoli del sacchetto
- ✦ Resistenti al calore fino a 82°C e al congelamento fino a -210°C

Cod. nr. B01018WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 384 mL, 13x19 cm, spessore 76 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01063WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 710 mL, 15x23 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01196WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 710 mL, serigrafati, 15x23 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01195WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 1.627 mL, serigrafati, 19x30 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi
Cod. nr. B01239WA	Sacchetti sterili richiudibili con banda metallica Whirl-Pak® da 1.538 mL, a fondo curvo e angoli interni arrotondati, serigrafati, 18,5x33 cm, spessore 102 µm, 500 pezzi

## Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili per Stomacher® o simili, con filtro totale

Come i sacchetti Whirl-Pak® qui sopra descritti, anche questi modelli si applicano nei laboratori microbiologici alimentari e dovunque il campionamento, il trasporto e il successivo trattamento sterile dei campioni per omogeneizzazione è necessario.

Questi speciali sacchetti includono uno strato filtrante centrale all'interno, costituito in polietilene finemente perforato, in grado di separare i solidi nel campione quando vengono trattati in omogeneizzatori tipo-Stomacher®: ciò porta a un facile prelievo del campione liquido con una pipetta senza includere frammenti che possano otturare il foro della pipetta stessa. Il diametro dei fori misura 0,33 mm e il filtro conta ben 285 fori/cm<sup>2</sup>. Lo strato filtrante è sigillato lungo il perimetro dei lati e del fondo del sacchetto.

Sono disponibili in formati di diverse capacità, da 207 mL a 4.080 mL, in versione "Write-On" serigrafata e scrivibile per riportare tutti i dati relativi al campione e al prelievo. La capacità indicata è quella realmente utilizzabile, cioè il volume disponibile a sacchetto chiuso come da istruzioni. Il codice B01547WA è sprovvisto di banda metallica di chiusura e può essere richiuso mediante gli appositi sistemi autoclavabili di chiusura.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sacchetti dotati di filtro interno centrale in polietilene perforato
- ⊕ Ideali per separare i frammenti di campione dal liquido quando sono posti in omogeneizzatore tipo- Stomacher®
- ⊕ Disponibili in diverse capacità, da 207 a 4.080 mL
- ⊕ Possibilità di scelta tra la versione standard e la versione serigrafata e scrivibile "Write-On"
- ⊕ Il codice B01547WA è sprovvisto di banda metallica di chiusura
- ⊕ Altre caratteristiche: come i sacchetti senza filtro per Stomacher®

Cod. nr. B01385WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 207 mL, 9,5x18 cm, spessore 76 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01348WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 710 mL, 15x23 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01547WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® con filtro centrale, senza banda di chiusura, da 1.627 mL, serigrafati, 19x30 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01318WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 1.627 mL, serigrafati, 19x30 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01416WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 2.041 mL, serigrafati, 19x38 cm, spessore 102 µm, 250 pezzi
Cod. nr. B01488WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 2.721 mL, serigrafati, 25,4x38 cm, spessore 102 µm, 100 pezzi
Cod. nr. B01525WA	Sacchetti sterili Whirl-Pak® richiudibili con banda metallica e filtro centrale, da 4.080 mL, serigrafati, 37,5x37,5 cm, spessore 102 µm, 100 pezzi

### Accessori:

Cod. nr. B01550WA	Pinze di chiusura per sacchetti senza banda metallica richiudibile, non sterili, autoclavabili, larghezza 23 cm, 50 pezzi
Cod. nr. B01595WA	Pinze di chiusura per sacchetti senza banda metallica richiudibile, non sterili, autoclavabili, larghezza 18,4 cm, 50 pezzi

## Sacchetti Whirl-Pak® richiudibili, con sessole sterili

I sacchetti speciali "Scoop Bag" Whirl-Pak® da 532 mL contengono una sessola sterile in polipropilene da 60 mL per il prelievo di campioni destinati all'analisi microbiologica, minimizzando così le possibili contaminazioni: la presenza della sessola nel sacchetto rende più semplici e veloci le operazioni di prelievo, evitando eccessive manipolazioni e perdite di tempo. Le caratteristiche tipiche dei sacchetti Whirl-Pak®, in particolare la grande resistenza, la trasparenza e la tenuta sicura, sono mantenute inalterate.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sacchetti tipo "presto-chiuso" richiudibili con banda metallica
- ⊕ Sterilizzati con ossido di etilene e dotati di certificato lotto-specifico scaricabile da internet
- ⊕ Costruiti in polietilene a bassa densità resistentissimo e perfettamente trasparente
- ⊕ Approvati FDA per il contatto con gli alimenti
- ⊕ Disponibili nella versione "Scoop Bag" con sessola da 60 mL in polipropilene
- ⊕ Ideali per il prelievo sterile di campioni destinati all'analisi microbiologica

Cod. nr. B01350WA

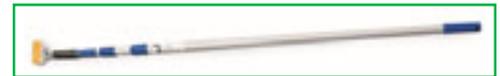
Sacchetti "Scoop Bag" con spatola da 60 mL, sterili e richiudibili con banda metallica Whirl-Pak®, capacità 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 50 pezzi

## Spugnette sterili PolySponge® e PolyProbe® Whirl-Pak® per superfici e carcasse

Le spugnette PolySponge® sono state studiate per il campionamento ambientale di superfici, aree di lavoro, impianti di produzione, carcasse animali e qualsiasi altro luogo dove viene richiesto il controllo della contaminazione microbica o la determinazione selettiva di batteri patogeni e non. La speciale spugna contenuta nel sacchetto richiudibile è costituita di poliuretano robusto, dotato di eccellente capacità di assorbimento e ritenzione, ed è priva di battericidi o inibitori della crescita. Le spugnette PolySponge® sono pre-umidificate con 16 mL di brodo neutralizzante HICAP® in sacchetti serigrafati richiudibili da 532 mL, nelle due versioni con e senza guanti sterili.

Inoltre, è disponibile il modello PolyProbe® formato da un sacchetto serigrafato richiudibile da 710 mL contenente una spugna pre-umidificata con 10 mL di brodo neutralizzante HICAP® e dotata di manico da 20 cm separabile in polipropilene per un campionamento più pratico.

Per campionamenti in punti difficilmente raggiungibili, come condotti di ventilazione, finestre, soffitto, impianti di illuminazione, taniche e depositi profondi, ecc., è consigliabile l'utilizzo dell'apposita sonda telescopica di campionamento Nasco Sponge Pole in alluminio, di lunghezza regolabile da 1,83 a 3,66 metri e dotata di un terminale rimovibile e autoclavabile per il fissaggio delle spugnette sterili.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Spugnette sterili in poliuretano resistente, con ottima capacità di assorbimento e ritenzione
- ⊕ Fornite in sacchetti sterili richiudibili di capacità pari a 532 mL, con o senza guanti sterili
- ⊕ Pre-umidificate con brodo HICAP® contenente neutralizzanti dei disinfettanti
- ⊕ Disponibili anche in versione PolyProbe® dotata di manico separabile da 20 cm in polipropilene
- ⊕ Non lasciano residui, non si rompono e non sgocciolano
- ⊕ Possibilità di scrivere i dati del campione sulla superficie del sacchetto
- ⊕ Ideali per campionamento delle carcasse secondo EC 2073/2005 e ISO 17604:2003 e ISO 6887-1
- ⊕ Utilizzabili con la sonda telescopica accessoria Nasco Sponge Pole

**(segue) Spugnette sterili PolySponge® e PolyProbe® per superfici e carcasse**

Cod. nr. B01590WA	Spugnette in poliuretano PolySponge® Whirl-Pak® umidificate con 16 mL di brodo neutralizzante HICAP®, in sacchetti sterili richiudibili da 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 100 pezzi
Cod. nr. B01591WA	Spugnette in poliuretano con guanti sterili PolySponge® Whirl-Pak® umidificate con 16 mL di brodo neutralizzante HICAP®, in sacchetti sterili richiudibili da 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 100 pezzi
Cod. nr. B01592WA	Spugnette in poliuretano con manico separabile da 20 cm in polipropilene PolyProbe® Whirl-Pak® umidificate con 16 mL di brodo neutralizzante HICAP®, in sacchetti sterili richiudibili da 710 mL, serigrafati, 15x23 cm, spessore 64 µm, 100 pezzi

**Accessori:**

Cod. nr. B01457WA	Sonda telescopica in alluminio Nasco Sponge Pole, con terminale rimovibile e autoclavabile per il fissaggio di spugnette sterili, lunghezza regolabile da 1,83 a 3,66 metri, peso 1,8 Kg., fornito con 10 spugne sterili
Cod. nr. B01559WA	Terminale autoclavabile di ricambio per Nasco Sponge Pole
Cod. nr. B01593WA	Adattatore per Nasco Sponge Pole per inserimento del manico delle spugnette Speci-Sponge® o PolyProbe®
Cod. nr. B01351WA	Spugne non sterili in bulk, dimensioni 3,8x7,6 cm, sterilizzabili in autoclave o per irraggiamento, 250 pezzi
Cod. nr. B01378WA	Kit di delimitatori sterili 10x10 cm e guanti sterili, 100 pezzi

**Spugnette sterili Speci-Sponge® Whirl-Pak® per superfici e carcasse**

I prodotti Speci-Sponge® sono stati studiati per il campionamento ambientale di superfici, aree di lavoro, impianti di produzione, carcasse animali e qualsiasi altro luogo dove viene richiesto il controllo della contaminazione microbica o la determinazione selettiva di batteri patogeni e non. La speciale spugnetta contenuta nel sacchetto richiudibile è costituita di cellulosa naturale ed è priva di battericidi o inibitori della crescita; le sue dimensioni sono pari a 3,8x7,6x15 cm *(da bagnata)*.

Sono disponibili non umidificate in sacchetti richiudibili da 532 mL nelle due versioni con e senza guanti sterili, oppure in sacchetti richiudibili da 1.627 mL senza guanti. Sono altresì disponibili in versione già umidificata con 10 mL di tampone neutralizzante con inibitori dei disinfettanti *(contenente un complesso di fosfato monopotassico, sodio tiosolfato e aril solfonato)* in sacchetti richiudibili da 532 mL, nelle due versioni con e senza guanti sterili.

Tutti i sacchetti dei prodotti Speci-Sponge® sono serigrafati e scrivibili.



**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Spugnette sterili di dimensioni 76x38x15 mm
- ⊕ Fornite in sacchetti sterili richiudibili di varia capacità, serigrafati, con o senza guanti sterili
- ⊕ Asciutte o in versione già umidificata con 10 mL di tampone con neutralizzanti dei disinfettanti
- ⊕ Disponibili anche in versione dotata di manico separabile da 20 cm in polipropilene
- ⊕ Non lasciano residui, non si rompono e non sgocciolano
- ⊕ Possibilità di scrivere i dati del campione sulla superficie del sacchetto
- ⊕ Ideali per campionamento delle carcasse secondo EC 2073/2005 e ISO 17604:2003 e ISO 6887-1

**(segue) Spugnette sterili Speci-Sponge® Whirl-Pak® per superfici e carcasse**

Cod. nr. B01245WA	Spugnette Speci-Sponge® Whirl-Pak® in sacchetti sterili richiudibili da 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 100 pezzi
Cod. nr. B01392WA	Spugnette con guanti sterili Speci-Sponge® Whirl-Pak® in sacchetti sterili richiudibili da 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 100 pezzi
Cod. nr. B01299WA	Spugnette Speci-Sponge® Whirl-Pak® in sacchetti sterili richiudibili da 1.627 mL, serigrafati, 19x30 cm, spessore 102 µm, 100 pezzi
Cod. nr. B01422WA	Spugnette Speci-Sponge® Whirl-Pak® umidificate con 10 mL di tampone con neutralizzanti dei disinfettanti, in sacchetti sterili richiudibili da 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 100 pezzi
Cod. nr. B01423WA	Spugnette con guanti sterili Speci-Sponge® Whirl-Pak® umidificate con 10 mL di tampone con neutralizzanti dei disinfettanti, in sacchetti sterili richiudibili da 532 mL, serigrafati, 11,5x23 cm, spessore 64 µm, 100 pezzi

**Accessori:**

Cod. nr. B01351WA	Spugne non sterili in bulk, dimensioni 3,8x7,6 cm, sterilizzabili in autoclave o per irraggiamento, 250 pezzi
Cod. nr. B01378WA	Kit di delimitatori sterili 10x10 cm e guanti sterili, 100 pezzi

**Spugnette sterili per il campionamento di carcasse e superfici – Linea Sodibox**

Le spugnette sterili SodiBox sono umidificate con varie soluzioni a scelta per il campionamento ottimale di superfici e carcasse secondo la normativa EC 2073/2005 e gli standard ISO 17604:2003, ISO 6887-1. La loro robustezza evita gli sfilacciamenti e la perdita di tessuto durante l'uso; inoltre non sgocciolano e non si rompono. Sono sigillate in sacchetti blu "presto-chiuso" o per stomacher con apertura facilitata e richiudibili rispettivamente per avvolgimento lungo la barra metallica trasversale o mediante la banda adesiva fornita, caratterizzati da un'ampia area per scrivere i dati del campione. Il sacchetto può essere usato per il pre-arricchimento nella ricerca di batteri patogeni, aggiungendo il brodo di coltura selettivo appropriato.



**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Spugnette sterili in cellulosa, 80x40 mm, spessore 12-16 mm
- ⊕ Fornite in sacchetti blu sigillati, "presto-chiuso" o per stomacher, dimensioni 18x28 cm, con apertura facilitata
- ⊕ Umidificate con varie soluzioni a scelta
- ⊕ Non lasciano residui, non si rompono e non sgocciolano
- ⊕ Il sacchetto rivoltato può essere usato come un guanto durante il campionamento
- ⊕ Possibilità di scrivere i dati del campione sulla superficie del sacchetto
- ⊕ Numero di lotto e data di scadenza stampati su ogni sacchetto e sulla confezione
- ⊕ Lunga scadenza: 12 mesi dalla produzione
- ⊕ Ideali per l'uso nel settore lattiero-caseario, nelle industrie alimentari e per il campionamento delle carcasse secondo EC 2073/2005 e ISO 17604:2003 e ISO 6887-1



Cod. nr. 4318C	Spugnette sterili, 80x40 mm, impregnate con 10 mL di soluzione di sale di peptone, in sacchetto "presto-chiuso" blu con 2 guanti sterili, 50 pezzi
Cod. nr. 4319C	Spugnette sterili, 80x40 mm, come sopra ma senza guanti sterili, 50 pezzi suddivisi in pacchi da 5 unità ciascuno

**(segue) Spugnette sterili per carcasse e superfici – Linea Sodibox**

Cod. nr. 4802	Spugnette sterili, 80x40 mm, impregnate con 10 ml di acqua peptonata tamponata, in sacchetto blu per stomacher, senza guanti sterili, 100 pezzi suddivisi in 5 pacchi da 20 unità ciascuno
Cod. nr. 4803	Spugnette sterili, 80x40 mm, impregnate con 10 ml di acqua peptonata tamponata, in sacchetto blu per stomacher, con 2 guanti sterili blu in vinile, 100 pezzi imballati singolarmente
Cod. nr. 4804	Spugnette sterili, 80x40 mm, impregnate con 10 ml di acqua peptonata tamponata con 10% di neutralizzanti, in sacchetto blu per stomacher, senza guanti sterili, 100 pezzi suddivisi in 5 pacchi da 20 unità ciascuno
Cod. nr. 4805	Spugnette sterili, 80x40 mm, impregnate con 10 ml di acqua peptonata tamponata con 10% di neutralizzanti, in sacchetto blu per stomacher, con 2 guanti sterili blu in vinile, 100 pezzi imballati singolarmente
Cod. nr. 4321	Telai sterili, 10x10 cm, 5 pezzi in un sacchetto richiudibile mediante zip, 260 pezzi suddivisi in 52 sacchetti
Cod. nr. 4322	Telai sterili, come sopra ma individualmente sigillati, 50 pezzi

**Kit Nasco Whirl-Pak® per il campionamento di carcasse di tacchino e altre carni**

Il kit completo Nasco è stato studiato per il campionamento di carcasse di tacchino e altri animali, e per la verifica della presenza di E. coli. Il kit contiene un paio di guanti sterili universali in polietilene, un flacone di 25 mL di acqua peptonata tamponata, un sacchetto sterile richiudibile Whirl-Pak® con una spugnetta Speci-Sponge® e due delimitatori sterili monouso, uno per le carcasse in genere (10x10 cm) e uno per quelle di tacchino (5x10 cm).

I delimitatori monouso eliminano la necessità di autoclavarli dopo ogni uso, risparmiando così tempo e denaro. I guanti e i delimitatori sono imballati insieme in un sacchetto di plastica sigillato con perforazione per una pratica e veloce apertura.



**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Kit completo per l'analisi microbiologica delle carcasse
- ⊕ Ogni kit contiene una spugnetta sterile Speci-Sponge® di dimensioni 76x38x15 mm in un sacchetto Whirl-Pak®, 25 mL di acqua peptonata tamponata, un paio di guanti sterili e due delimitatori sterili monouso (10x10 cm e 5x10 cm)
- ⊕ I sacchetti sterili sono richiudibili e serigrafati
- ⊕ Possibilità di scrivere i dati del campione sulla superficie del sacchetto
- ⊕ Ideali per campionamento delle carcasse secondo EC 2073/2005 e ISO 17604:2003 e ISO 6887-1
- ⊕ Le spugnette sono utilizzabili con la sonda telescopica accessoria Nasco Sponge Pole

Cod. nr. B01324WA	Kit Nasco per campionamento di carcasse di tacchino e altri animali mediante spugnette Speci-Sponge® Whirl-Pak® in sacchetti sterili richiudibili e serigrafati, con delimitatori monouso 10x10 cm e 5x10 cm, 25 mL di acqua peptonata tamponata e guanti sterili, 25 pezzi
-------------------	---

**Accessori:**

Cod. nr. B01378WA	Kit di delimitatori sterili 10x10 cm e guanti sterili, 100 pezzi
Cod. nr. B01457WA	Sonda telescopica in alluminio Nasco Sponge Pole, con terminale rimovibile e autoclavabile per il fissaggio di spugnette sterili, lunghezza regolabile da 1,83 a 3,66 metri, peso 1,8 Kg., fornito con 10 spugne sterili
Cod. nr. B01559WA	Terminale autoclavabile di ricambio per Nasco Sponge Pole

## Panni sterili per il campionamento delle superfici – Linea Sodibox

I panni sterili Sodibox consentono di campionare le superfici e i punti critici in maniera più completa ed efficace rispetto ai normali tamponi. Singolarmente confezionati in sacchetti tipo-Stomacher® o "presto-chiuso" di colore blu e sterilizzati per irraggiamento, questi speciali panni sono costituiti da un tessuto robusto e assorbente, liscio o a nido d'ape, disponibile in varie dimensioni per l'ispezione di ampie aree con la massima rappresentatività del campionamento. La scelta tra i diversi prodotti è molto ampia, in quanto sono disponibili versioni con panni asciutti o umidificati con vari volumi di varie soluzioni fisiologiche o nutrienti con o senza neutralizzanti dei disinfettanti. I sacchetti sono ad apertura facilitata e riportano la stampa del numero di lotto e della data di scadenza. Le versioni con neutralizzanti sono ideali per il controllo delle superfici dopo la disinfezione.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Panni sterili lisci o a nido d'ape, di varie dimensioni a scelta
- ✦ Forniti in sacchetti tipo-Stomacher® o "presto-chiuso" blu ad apertura facilitata
- ✦ Disponibili asciutti o impregnati con una soluzione fisiologica o nutriente, con o senza neutralizzanti dei disinfettanti e con o senza guanti
- ✦ Massima robustezza: non lasciano residui, non si rompono, non sgocciolano e non si incollano alle superfici fredde
- ✦ Il sacchetto rivoltato può essere usato come un guanto durante il campionamento
- ✦ Possibilità di scrivere i dati del campione sulla superficie del sacchetto
- ✦ Numero di lotto e data di scadenza stampati sui sacchetti e sulla confezione
- ✦ Lunga scadenza: 2 anni per le versioni asciutte, 1 anno per le versioni impregnate



Cod. nr. 4002C	Panno azzurro a struttura liscia, 32x17 cm, asciutto, in sacchetto "presto-chiuso" di colore blu, 150 pezzi suddivisi in 6 conf. x 25 pz. cad.
Cod. nr. 4010C	Panno azzurro a nido d'ape, 34x37 cm, asciutto, in sacchetto "presto-chiuso" di colore blu, 150 pezzi suddivisi in 6 conf. x 25 pz. cad.
Cod. nr. 4031C	Panno bianco a nido d'ape, 34x37 cm, impregnato con 25 mL di soluzione peptonata tamponata al 10% di neutralizzanti, in sacchetto "presto-chiuso" di colore blu, 175 pezzi suddivisi in 7 conf. x 25 pz. cad.
Cod. nr. 4107C	Panno azzurro a nido d'ape, 34x16 cm, impregnato con 10 mL di soluzione peptonata tamponata al 10% di neutralizzanti, in sacchetto "presto-chiuso" di colore blu, con 2 guanti, 130 pezzi
Cod. nr. 4120C	Panno azzurro a nido d'ape, 34x16 cm, impregnato con 10 mL di soluzione peptonata tamponata al 10% di neutralizzanti, in sacchetto "presto-chiuso" di colore blu, 300 pezzi suddivisi in 12 conf. x 25 pz. cad.
Cod. nr. 4122C	Panno azzurro a nido d'ape, 34x16 cm, impregnato con 10 mL di soluzione peptonata tamponata, in sacchetto "presto-chiuso" blu, con 2 guanti, 130 pezzi
Cod. nr. 4123C	Panno azzurro a nido d'ape, 34x16 cm, impregnato con 10 mL di soluzione Ringer, in sacchetto "presto-chiuso blu", 300 pezzi divisi in 12 conf. x 25 pz. cad.
Cod. nr. 4124C	Panno azzurro a nido d'ape, 34x16 cm, impregnato con 10 mL di soluzione Ringer, in sacchetto "presto-chiuso" di colore blu, 130 pezzi
Cod. nr. 4604	Panno azzurro a nido d'ape, 34x16 cm, impregnato con 10 mL di soluzione peptonata tamponata al 10% di neutralizzanti, in sacchetto Stomacher® di colore blu, 300 pezzi suddivisi in 15 conf. x 20 pz. cad.
Cod. nr. 4391C	Compressa bianca, 40 g, 20x20 cm, impregnata con 6 mL di soluzione peptonata tamponata, in sacchetto Stomacher® blu, 200 pezzi (10 conf. x 20 pz. cad.)
Cod. nr. 4601	Panno azzurro a nido d'ape, 32x17 cm, asciutto, in sacchetto Stomacher® di colore blu, 200 pezzi suddivisi in 10 conf. x 20 pz. cad.

### (segue) Panni sterili per il campionamento delle superfici – Linea Sodibox

Cod. nr. 4612	Panno azzurro a nido d'ape, 34x16 cm, impregnato con 25 mL di sale di triptone al 10% di neutralizzanti in sacchetto Stomacher® blu, 160 pz. (8 conf. x 20 pz. cad.)
Cod. nr. 4613	Panno azzurro a nido d'ape, 34x37 cm, impregnato con 25 mL di sale di triptone al 10% di neutralizzanti, in sacchetto Stomacher® blu, 140 pz. (7 conf. x 20 pz. cad.)
Codici vari	Altri panni sterili di varie tipologie, in diverse combinazioni

### Calzari sterili per il campionamento del pavimento e del suolo – SteriSox

I calzari sterili Sodibox consentono di campionare i pavimenti e il suolo in maniera pratica ed efficace. Singolarmente confezionati in sacchetti tipo-Stomacher® o richiudibili sterili, questi speciali calzari sono costituiti da un tessuto robusto, assorbente ed elastico che li rende facili da indossare e sfilare anche se applicati sugli stivali. La scelta tra i diversi prodotti è molto ampia: sono disponibili versioni sia asciutte sia umidificate con varie soluzioni fisiologiche o nutrienti con o senza neutralizzanti. I sacchetti sono ad apertura facilitata e riportano la stampa del lotto e della scadenza. Le versioni con neutralizzanti sono ideali per i controlli dopo la disinfezione ambientale.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Calzari sterili in tessuto elastico, pratici da indossare e sfilare
- ⊕ Eccellenti per campionare pavimenti e suoli nell'industria agro-alimentare e nelle stalle o allevamenti
- ⊕ Forniti in sacchetti tipo-Stomacher® o richiudibili, con apertura facilitata
- ⊕ Disponibili asciutti o impregnati con una soluzione fisiologica o nutriente, con o senza neutralizzanti dei disinfettanti
- ⊕ Massima robustezza: non lasciano residui, non si rompono e non sgocciolano
- ⊕ Possibilità di scrivere i dati del campione sulla superficie del sacchetto
- ⊕ Numero di lotto e data di scadenza stampati su ogni sacchetto e sulla confezione
- ⊕ Lunga scadenza: 2 anni per i calzari asciutti, 1 anno per i calzari impregnati

Cod. nr. 4130	Calzari SteriSox, un paio, asciutti, in sacchetto "presto-chiuso", 600 pezzi suddivisi in 24 conf. x 25 pz. cad.
Cod. nr. 4136	Calzari SteriSox, un paio, impregnati con 15 mL di soluzione di sale di triptone, in sacchetto "presto-chiuso" con un paio di sovrascarpe e guanti, 75 pezzi
Cod. nr. 4137	Calzari SteriSox, un paio, come sopra ma senza guanti e sovrascarpe, 200 pezzi suddivisi in 8 conf. x 25 pz. cad.
Cod. nr. 4139	Calzari SteriSox AA, un paio, impregnati con 15 mL di soluzione peptonata tamponata al 10% di neutralizzanti, in sacchetto "presto-chiuso", 50 pezzi suddivisi in 2 conf. x 25 pz. cad.
Codici vari	Altri calzari sterili di varie tipologie, in diverse combinazioni

## Supporti (rack) porta-sacchetti Whirl-Pak®

Questi rack porta-sacchetti possono alloggiare vari tipi di sacchetti Whirl-Pak®. Costruiti in rete di acciaio verniciato a polvere, sono robusti e durevoli.

Possono essere autoclavati senza problemi fino a 260°C (*sterilizzazione umida*), inoltre resistono fino a 148°C in ambiente secco.

Il modello B01533WA ha forma circolare ed è dotato di maniglia in acciaio, come mostrato nella foto.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Rack porta-sacchetti Whirl-Pak®
- ⊕ Struttura in acciaio verniciato a polvere
- ⊕ Sterilizzabili fino a 260°C in autoclave o fino a 148°C in ambiente secco
- ⊕ Forme e dimensioni diverse per alloggiare sacchetti di varia capacità
- ⊕ Compatibilità secondo tabella seguente

### Compatibilità dei rack:

Sacchetto Whirl-Pak® (codice)	Capacità (mL)	Tipo di rack		
		D	F	J
B01254WA	300	X	X	
B01018WA	384	X	X	
B01490WA	384	X	X	
B01403WA	300	X	X	
B00736WA	532	X	X	
B01065WA	532	X	X	
B01365WA	532	X	X	
B01418WA	532	X	X	
B01426WA	532	X	X	
B01020WA	710	X		
B01063WA	710	X		
B01196WA	710	X		
B01253WA	710	X	X	
B01255WA	710	X	X	
B01297WA	710	X		
B01348WA	710	X		
B01401WA	710	X		
B00990WA	798	X	X	
B01491WA	798	X	X	
B00994WA	1.065	X	X	
B01449WA	1.065	X	X	
B01445WA	2.721			X



Cod. nr. B00751WA	Rack porta-sacchetti Whirl-Pak® di tipo D, 12 posti da 7,6x6 cm cadauno, dimensioni totali 25,4x25,4x9 cm
Cod. nr. B01014WA	Rack porta-sacchetti Whirl-Pak® di tipo F, 20 posti da 6,4x6,4 cm cadauno, dimensioni totali 34x27x10,2 cm
Cod. nr. B01533WA	Rack porta-sacchetti Whirl-Pak® di tipo J, con maniglia, 1 posto diam. 17,8 cm e h 25,4 cm

## Frigo-congelatore portatile CFF 20 da 21 litri

Frigo-congelatore portatile, installabile in auto, furgone o camion. Dotato di compressore per il raffreddamento con controllo elettronico integrato, protezione contro le sottotensioni e l'inversione accidentale della polarità. Grazie al termostato elettronico, CFF 20 è in grado di mantenere costante la temperatura selezionata tra -18° e +20°C con la massima sicurezza e un consumo minimo di energia.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in materiale plastico resistente e isolamento in poliuretano
- ⊕ Ambito di temperatura: da +20°C a -18°C
- ⊕ Regolazione della temperatura: display digitale
- ⊕ Elevata stabilità della temperatura con temperature ambiente <32°C
- ⊕ Capacità: 21 litri circa
- ⊕ Luce led interna
- ⊕ Coperchio amovibile e maniglie robuste per il trasporto
- ⊕ Alimentazione: 12/24 V DC con presa accendisigari, 220-240 V AC
- ⊕ Dimensioni esterne: 283x660x430 mm (lpxh)
- ⊕ Peso: 10,5 Kg. circa



Cod. nr. 9600028325

Frigo-congelatore portatile CoolFreeze CFF 20, 21 litri, con termoregolatore e display digitale, alimentazione 12/24 V e 220/240 V

## Frigo-congelatore portatile CFF 35 da 34 litri

Frigo-congelatore portatile di capacità media-grande, installabile in auto, furgone o camion. Dotato di compressore per il raffreddamento con controllo elettronico integrato, protezione contro le sottotensioni e l'inversione accidentale della polarità. Grazie al termostato elettronico, CFF 35 è in grado di mantenere costante la temperatura selezionata tra -18° e +20°C con la massima sicurezza.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in materiale plastico resistente e isolamento in poliuretano
- ⊕ Ambito di temperatura: da +20°C a -18°C
- ⊕ Regolazione della temperatura: display digitale a luce led di intensità regolabile
- ⊕ Elevata stabilità della temperatura con temperature ambiente <32°C
- ⊕ Capacità: 34 litri circa
- ⊕ Luce led interna e cestello a unico scomparto
- ⊕ Coperchio amovibile con apertura sui due lati
- ⊕ Maniglie robuste per il trasporto
- ⊕ Alimentazione: 12/24 V DC con presa accendisigari, 100-240 V AC
- ⊕ Dimensioni esterne: 715x398x407 mm (lpxh)
- ⊕ Peso: 17,2 Kg. circa



Cod. nr. 9600024842

Frigo-congelatore portatile CoolFreeze CFF 35, 34 litri, con termoregolatore e display digitale, alimentazione 12/24 V e 100/240 V

## Frigo-congelatore portatile CFF 45 da 44 litri

Frigo-congelatore portatile di grandi dimensioni, installabile in auto, furgone o camion. Dotato di compressore per il raffreddamento con controllo elettronico integrato, protezione contro le sottotensioni e l'inversione accidentale della polarità. Grazie al termostato elettronico, CFF 45 è in grado di mantenere costante la temperatura selezionata tra -18° e +20°C con la massima sicurezza.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in materiale plastico resistente e isolamento in poliuretano
- ⊕ Ambito di temperatura: da +20°C a -18°C
- ⊕ Regolazione della temperatura: display digitale a luce led di intensità regolabile
- ⊕ Elevata stabilità della temperatura con temperature ambiente <32°C
- ⊕ Coperchio amovibile con apertura sui due lati
- ⊕ Luce led interna e cestello a unico scomparto
- ⊕ Maniglie robuste per il trasporto
- ⊕ Capacità: 44 litri circa
- ⊕ Alimentazione: 12/24 V DC con presa accendisigari, 100-240 V AC
- ⊕ Dimensioni esterne: 715x398x475 mm (lpxh) - Peso: 18,6 Kg. circa



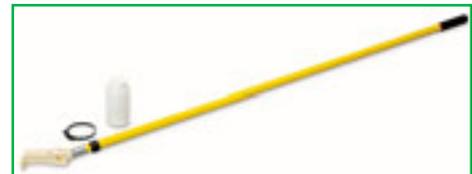
Cod. nr. 9600012977

Frigo-congelatore portatile CoolFreeze CFF 45, 44 litri, con termoregolatore e display digitale, alimentazione 12/24 V e 100/240 V

## Campionatore a bottiglia inclinabile per liquidi - Nasco Swing Sampler

L'asta di campionamento Nasco Swing Sampler permette di campionare liquidi alimentari e non, sia all'interno di una tanica o di un deposito sia in caduta verticale o da un flusso orizzontale. Ciò è possibile grazie alla parte terminale oscillante del campionatore che permette il prelievo da diverse angolazioni, anche ad angolo retto.

La sonda è disponibile come unità da 1,83 metri regolabile in lunghezza, estensibile fino a 7,32 metri per soddisfare qualsiasi esigenza di campionamento. L'unità è fornita con una bottiglia di polietilene da 960 mL con tappo rivestito in vinile per la massima protezione dalle perdite di liquido. La bottiglia è alloggiata in un apposito fermo circolare in poliuretano ed è mantenuta in posizione corretta da un anello di bloccaggio in plastica dotato di sistema di chiusura regolabile. Possono essere impiegati altri tipi di bottiglie, utilizzando però un altro tipo di sistema di bloccaggio. Il campionatore è prodotto in fibra di vetro resistente.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Asta di campionamento a bottiglia per il campionamento di liquidi, alimentari e non
- ⊕ Asta in fibra di vetro estensibile da 1,83 metri fino a 3,66 o 7,32 metri circa
- ⊕ Il terminale di prelievo è oscillante per campionare a diverse angolazioni
- ⊕ Prelievo possibile anche da un flusso orizzontale o in caduta verticale
- ⊕ Utilizzabile con bottiglie in HDPE o altro materiale
- ⊕ Alloggiamento della bottiglia in un apposito supporto circolare in poliuretano
- ⊕ Fissaggio della bottiglia mediante un anello di bloccaggio con chiusura regolabile

Cod. nr. B01310WA

Asta di campionamento Nasco Swing Sampler per liquidi alimentari e non, inclinazione regolabile, con bottiglia in HDPE da 960 mL, lunghezza totale 3,66 metri, peso 2,49 Kg.

Cod. nr. B01366WA

Asta di campionamento Nasco Swing Sampler per liquidi alimentari e non, inclinazione regolabile, con bottiglia in HDPE da 960 mL, lunghezza totale 7,32 metri, peso 4,5 Kg.

## (segue) Campionatore a bottiglia inclinabile per liquidi - Nasco Swing Sampler

### Accessori:

Cod. nr. B01354WA	Porta bottiglie
Cod. nr. B01456WA	Kit di sostituzione delle giunzioni delle aste
Codici vari	Bottiglie in HDPE a collo largo da 960 mL (1 litro), varie tipologie

## Campionatore a bottiglia per acque, liquidi e reflui - Nasco Sludge Nabber

L'asta di campionamento Nasco Sludge Nabber permette di campionare rapidamente e semplicemente acque, liquidi e reflui all'interno di una tanica, un deposito, una cisterna o un impianto di depurazione. La sonda è in alluminio ed è regolabile da 1,22 a 1,99 metri. Può alloggiare una bottiglia di prelievo di capacità 500 mL, che viene fissata in un supporto in poliuretano con bloccaggio mediante anello di plastica con chiusura regolabile.

L'unità è fornita con una bottiglia di polietilene da 500 mL.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Asta di campionamento a bottiglia per il campionamento di acque, liquidi e reflui
- ⊕ Asta in alluminio regolabile da 1,22 metri fino a 2 metri circa
- ⊕ Utilizzabile con bottiglie in HDPE o altro materiale
- ⊕ Alloggiamento della bottiglia in un apposito supporto circolare in poliuretano
- ⊕ Fissaggio della bottiglia mediante un anello di bloccaggio con chiusura regolabile

Cod. nr. B01229WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Nabber per acque, liquidi e reflui, con bottiglia in polietilene da 500 mL, lunghezza regolabile da 1,22 a 1,99 metri, peso 1,36 Kg.
-------------------	---

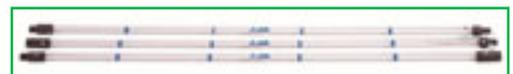
### Accessori:

Codici vari	Bottiglie in HDPE a collo largo da 250 mL o 960 mL (1 litro), varie tipologie
-------------	---

## Sonde Sludge Judge per campionamento liquidi e lettura di solidi sedimentabili

Le aste di campionamento Nasco Sludge Judge® (foto in alto, a lato) permettono di ottenere letture accurate di solidi sedimentabili fino al 5% in svariate tipologie di liquidi a diverse profondità. Sono ideali per impianti di trattamento di liquami, impianti chimici e di trasformazione degli alimenti, depuratori, depositi idrici e per tutti i liquidi non caustici. La sonda trattiene circa 89 mL per ogni segmento da 31 cm. I campionatori Sludge Judge® sono forniti completi o in sezioni da 1,53 metri di tubi di plastica di diametro 1,9 cm, unite mediante connettori a vite. La sezione superiore include una corda in nylon che consente di sollevare e abbassare il campionatore. Le singole sezioni possono essere connesse tra loro in modo da raggiungere la profondità necessaria.

Per l'utilizzo, calare l'asta fino al fondo del deposito. La valvola galleggiante si apre permettendo al materiale di fluire all'interno. Quando il fondo viene raggiunto e l'asta si è riempita fino al livello della superficie del liquido, tirare leggermente la corda per sollevare il campionatore e chiudere la valvola. Quando l'asta è sollevata dal liquido la quantità di solidi nel campione viene letta sui segmenti da 31 cm marcati sull'asta stessa.



## (segue) Sonde Sludge Judge per liquidi e lettura di solidi sedimentabili

Per svuotare la sonda, premere il piccolo cilindro che fuoriesce dalla sezione finale contro una superficie dura: ciò farà aprire la valvola di sicurezza e libererà il contenuto. Da non utilizzare per campionare etanolo o carburanti miscelati con etanolo. Non utilizzare in liquidi con temperatura superiore a 74°C. Queste sonde non sono autoclavabili.

Gli accessori opzionali comprendono una sacca di cotone per il trasporto di 4 sezioni, una spazzola di pulizia, un'asta di pulizia del corpo della sonda e strisce di cotone per la pulizia.

Le aste di campionamento Nasco Sludge Judge® Ultra (*seconda foto a lato*) sono caratterizzate da grande forza e massima rigidità grazie alla struttura in policarbonato estremamente resistente e trattato con uno stabilizzatore UV che previene il deterioramento da parte dei raggi solari. Questo materiale previene l'incurvamento della sonda quando è piena di liquido. Può sopportare temperature fino a 138°C. Il diametro del tubo è uguale alla versione Sludge Judge® (1,9 cm) ed è marcato con nastro blu per evidenziare le misure di 31 cm. I campionatori sono forniti completi o in sezioni a 1,53 metri cadauna. Infine, le aste Sludge Judge® II (*terza foto a lato*) hanno una capacità doppia rispetto alle altre versioni: 178 mL per ogni segmento da 31 cm. Il diametro del tubo è pari a 3,18 cm. La struttura è in plastica molto rigida. Le altre caratteristiche sono uguali alle altre versioni.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Aste di campionamento per il campionamento di acque, liquidi e reflui
- ✦ Leggere e resistenti
- ✦ Marcature con segmenti da 31 cm per una lettura immediata dei solidi sedimentabili nel campione
- ✦ Contengono 89 mL o 178 mL (*solo Sludge Judge® II*) di campione per ogni segmento da 31 cm
- ✦ Disponibili come unità complete o nelle singole sezioni componibili per raggiungere la lunghezza totale desiderata
- ✦ Vari accessori opzionali per il trasporto e la pulizia delle singole sezioni

Cod. nr. C09247WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® per misure di solidi sedimentabili nei liquidi/liquami, unità completa da 4,6 metri, peso 1,47 Kg.
Cod. nr. C09252WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® per misure di solidi sedimentabili nei liquidi/liquami, sezione superiore con corda, 1,53 metri, peso 0,6 Kg.
Cod. nr. C09251WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® per misure di solidi sedimentabili nei liquidi/liquami, sezione di prolunga, 1,53 metri, peso 0,68 Kg.
Cod. nr. C09250WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® per misure di solidi sedimentabili nei liquidi/liquami, sezione inferiore con valvola, 1,53 metri, peso 0,68 Kg.
Cod. nr. B01386WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® Ultra, in policarbonato rigido, unità completa da 4,6 metri, peso 1,47 Kg.
Cod. nr. B01387WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® Ultra, in policarbonato rigido, sezione superiore con corda, 1,53 metri, peso 0,79 Kg.
Cod. nr. B01388WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® Ultra, in policarbonato rigido, sezione di prolunga, 1,53 metri, peso 0,68 Kg.
Cod. nr. B01389WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® Ultra, in policarbonato rigido, sezione inferiore con valvola, 1,53 metri, peso 0,79 Kg.
Cod. nr. B01355WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® II per misure di solidi sedimentabili nei liquidi/liquami, in plastica rigida, unità completa da 4,6 metri, peso 1,81 Kg.
Cod. nr. B01358WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® II, in plastica rigida, sezione superiore con corda, 1,53 metri, peso 0,68 Kg.
Cod. nr. B01357WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® II, in plastica rigida, sezione di prolunga, 1,53 metri, 0,68 Kg.
Cod. nr. B01356WA	Asta di campionamento Nasco Sludge Judge® II, in plastica rigida, sezione inferiore con valvola, 1,53 metri, peso 0,68 Kg.

### Accessori:

Cod. nr. C09249WA	Sacca di trasporto per 4 sezioni da 1,53 metri di tutte le versioni di Sludge Judge®, in cotone.
Cod. nr. B01291WA	Spazzola di pulizia per Sludge Judge® ( <i>tranne versione II</i> ), lunghezza 1,83 metri, diametro 2,54 cm
Cod. nr. B01361WA	Spazzola di pulizia per Sludge Judge® II, lunghezza 1,83 metri

## PREPARAZIONE E TRATTAMENTO DEL CAMPIONE

### Agitatore Vortex per provette – MIX

Agitatore-vibratore a vortice con funzionamento automatico mediante pressione sul supporto delle provette o con funzionamento continuo mediante apposito interruttore.

Strumento economico ma ideale per svariate applicazioni in tutte le tipologie di laboratori di analisi, grazie alla gamma di accessori disponibili che ne facilitano l'uso con provette e altri piccoli contenitori di diverse forme e dimensioni.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Compatto e robusto. Design moderno e piacevole
- ⊕ Agitazione orbitale, a vortice
- ⊕ Applicabile a tutte le principali tipologie di provette e contenitori di varie dimensioni, grazie all'ampia gamma di accessori disponibili
- ⊕ Funzionamento automatico a pressione o continuo con interruttore
- ⊕ Intensità di agitazione regolabile mediante potenziometro
- ⊕ Velocità di rotazione regolabile tra 0 e 2.500 rpm
- ⊕ Piedini di appoggio anti-scivolo e grande stabilità sul piano di appoggio
- ⊕ Assenza di trasmissione di vibrazione sul banco di lavoro
- ⊕ Motore eccentrico con ingranaggi esenti da olio
- ⊕ Dimensioni: 127x160x130 mm
- ⊕ Peso: 3,5 Kg.



Cod. nr. 22008013	Vortex per provette MIX
-------------------	-------------------------

#### Accessori:

Cod. 22008103	Supporto universale per vortex MIX, necessario per montare gli adattatori per provette specifiche
Cod. 22008113	Adattatore per provette da 6 mm, 48 posti
Cod. 22008153	Adattatore per provette da 10mm, 15 posti
Cod. 22008123	Adattatore per provette da 12mm, 16 posti
Cod. 22008133	Adattatore per provette da 16mm, 8 posti
Cod. 22008143	Standard top cup, ricambio, per provette di diametro fino a 30 mm
Cod. 22008163	Piattaforma gommata rotonda per l'agitazione di provette e contenitori di grandi dimensioni (diametro fino a 99 mm)

## Agitatore meccanico ad asta – AM20-D

L'agitatore meccanico ad asta AM20-D è uno strumento molto versatile grazie alle diverse tipologie di aste di agitazione disponibili come accessori. AM20-D è perfetto per qualsiasi agitazione di liquidi poco o non viscosi, in contenitori aperti fino ad un volume massimo di 20 litri.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Display LED
- ⊕ Massimo volume di agitazione: 20 litri
- ⊕ Ideale per campioni poco o non viscosi
- ⊕ Velocità di agitazione regolabile da 50 a 2.200 rpm
- ⊕ Indicazione luminosa di blocco motore per sovratemperatura
- ⊕ Foro di passaggio superiore per aste di agitazione
- ⊕ Fornito con mandrino in acciaio e relativa chiave di bloccaggio
- ⊕ Grado di protezione IP42
- ⊕ Consumo elettrico: 50 W



Cod. nr. 22005013	Agitatore meccanico ad asta AM20-D, senza supporto e senza aste di agitazione
-------------------	---

### Accessori:

Cod. nr. 22005153	Supporto universale per agitatori meccanici
Cod. nr. 22005193	Asta di agitazione a pale flottanti
Cod. nr. 22005173	Asta di agitazione a pala fissa
Cod. nr. 22005163	Asta di agitazione ad elica
Cod. nr. 22005183	Asta di agitazione con pala a 3 fori

## Agitatore meccanico ad asta – AM40-D Pro

AM40-D Pro è un agitatore meccanico ad asta dotato di controllo dello sforzo e di un sistema di regolazione automatico della velocità in funzione della resistenza data dalla viscosità del campione. Corredabile con 4 diversi tipi di aste per agitazione opzionali e con il supporto, disponibile come accessorio.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Display LCD
- ⊕ Massimo volume di agitazione: 40 litri
- ⊕ Controllo dello sforzo con regolazione automatica della velocità
- ⊕ Velocità di agitazione regolabile da 50 a 2.200 rpm
- ⊕ Indicazione del momento torcente
- ⊕ Indicazione luminosa di blocco motore per sovratemperatura
- ⊕ Foro di passaggio superiore per aste di agitazione
- ⊕ Fornito con mandrino in acciaio e relativa chiave di bloccaggio
- ⊕ Grado di protezione IP42
- ⊕ Consumo elettrico: 100 W



Cod. nr. 22005043	Agitatore meccanico ad asta AM40-D Pro, senza supporto/aste di agitazione
-------------------	---

### Accessori:

v. Agitatore meccanico ad asta – AM40-D
---

## Agitatore a scuotimento orbitale – SKO-D XL

L'agitatore a scuotimento orbitale SKO-D XL è un piccolo ma utilissimo agitatore da laboratorio, componibile con 3 diversi accessori per il bloccaggio della vetreria. E' l'ideale per estrazioni di aflatossine/micotossine, allergeni o altri residui da campioni solidi, ma è anche un'ottima soluzione per tutte le operazioni di dissoluzione o miscelazione.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Scuotimento orbitale con rotazione oraria e antioraria
- ⊕ Doppio display LCD con indicazione della velocità di agitazione e del tempo
- ⊕ Dimensione del piatto: 32x32 cm
- ⊕ Massimo carico di agitazione: 7,5 Kg.
- ⊕ Velocità di agitazione regolabile da 100 a 500 rpm
- ⊕ Tempo di agitazione regolabile da 1 minuto a 20 ore, o in continuo
- ⊕ Uscita RS232 per controllo remoto
- ⊕ Motore ad induzione senza manutenzione
- ⊕ Dimensioni totali e peso: 42x37x10 (lpxh) cm, 13,5 Kg.
- ⊕ Fornito senza supporti, disponibili come accessori



Cod. nr. 22006013	Agitatore orbitale SKO-D XL, senza supporti
-------------------	---

### Accessori:

Cod. nr. 22006223	Supporto a piastra con pellicola anti-scivolo
Cod. nr. 22006233	Supporto universale con 4 rulli regolabili
Cod. nr. 22006553	Rullo supplementare per supporto universale
Cod. nr. 22006243	Supporto a piastra forato per fissaggio clip di sostegno beute
Codici vari	Clip per beute da 25, 50, 100, 200/250 o 500 mL, per supporto forato

## Agitatore a scuotimento tridimensionale – SKO-D XL 3D

Come la versione a scuotimento orbitale, l'agitatore tridimensionale SKO-D XL 3D può essere impiegato in svariate applicazioni analitiche in laboratorio. Il suo movimento non avviene solo sul piano orizzontale ma anche lungo l'altezza rendendo ancora più efficace l'agitazione.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Scuotimento tridimensionale con rotazione oraria e antioraria
- ⊕ Massimo carico di agitazione: 5 Kg.
- ⊕ Velocità di agitazione regolabile da 10 a 70 rpm
- ⊕ Dimensioni totali e peso: 43x37x10 (lpxh) cm, 9 Kg.
- ⊕ Altre caratteristiche: come agitatore orbitale SKO-D XL
- ⊕ Fornito senza supporti, disponibili come accessori



Cod. nr. 22006023	Agitatore orbitale SKO-D XL, senza supporti
-------------------	---

### Accessori:

v. Agitatore a scuotimento orbitale SKO-D XL

## Agitatori termostatici con o senza refrigerazione – ThermoStable™ IS-30

Gli incubatori agitanti ThermoStable™ IS-30 sono disponibili in 2 versioni, refrigerata e non, e sono dotati di una camera di incubazione di ampia capacità in grado di assicurare un'elevata stabilità di temperatura. Il controllo completo della velocità e il meccanismo d'agitazione di livello avanzato, preciso e silenzioso, garantiscono un movimento orbitale ottimizzato ed estremamente stabilizzato e senza vibrazioni. L'ampia gamma di accessori disponibili ne facilita l'impiego con tutti i contenitori per usi di laboratorio.

L'interfaccia RS232C consente il controllo e il monitoraggio del suo funzionamento da PC, anche grazie al software WiseRemote gratuito per PC con funzione di esportazione dei dati registrati in formato Excel. Le applicazioni possibili spaziano dalle colture biologiche alla microbiologia, dalle estrazioni alla digeribilità in vitro a temperatura controllata.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Camera di incubazione con eccellente isolamento termico
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere e struttura interna in acciaio inox #304 anti-corrosione
- ✦ Porta frontale in vetro e piattaforma a scivolo per il carico e il maneggiamento dei campioni facilitati
- ✦ Controllo digitale della temperatura ad alta precisione, con sonda PT100
- ✦ Schermo LCD retroilluminato
- ✦ Ambito di temperatura: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 60°C (IS-30); da 10°C a 60°C (IS-30R)
- ✦ Accuratezza della temperatura impostata: ±0,2°C a 37°C
- ✦ Uniformità di temperatura nella camera: ±0,5°C a 37°C
- ✦ Movimento orbitale stabilizzato e senza vibrazioni - Meccanismo agitante avanzato, silenzioso e preciso
- ✦ Ampiezza del movimento orbitale: 25 mm
- ✦ Velocità d'agitazione regolabile da 30 a 250 rpm
- ✦ Funzione timer digitale fino a 99 ore e 59 minuti, con modalità in continuo
- ✦ Sistema di controllo intelligente della refrigerazione per prevenire il sovraccarico del compressore (solo IS-30R)
- ✦ Refrigerazione senza CFC (134A)
- ✦ Sistema di protezione per picchi di corrente, sovra-temperature e perdite
- ✦ Allarmi per situazioni di errore e fine-timer
- ✦ Blocco automatico dell'agitazione, riscaldamento e refrigerazione all'apertura della porta
- ✦ Uscita RS232C, con funzione di controllo/monitoraggio dati su PC
- ✦ Software WiseRemote gratuito per PC per la raccolta e l'esportazione dei dati in formato Excel
- ✦ Piattaforma universale SP630 senza sistemi di bloccaggio, 485x405 mm, compresa nella fornitura
- ✦ Vari sistemi di bloccaggio per beute, bicchieri, provette, ecc., fino a 1.000 mL cad., fornibili come accessori
- ✦ Massima capacità dei sistemi di bloccaggio: 35 x beute da 50-100 mL; 16 x beute da 200-300 mL; 12 x beute da 500-1000 mL
- ✦ Dimensioni interne: 570x465x470 mm (lpxh); esterne: 916x730x683 mm (lpxh)
- ✦ Peso lordo, imballo compreso: 146 Kg. (IS-30); 156 Kg. (IS-30R)
- ✦ Consumo elettrico: 600 W (IS-30); 1,3 KW (IS-30R)



Cod. nr. WIS00230	Incubatore agitante ThermoStable™ IS-30, con movimento orbitale
Cod. nr. WIS01230	Incubatore refrigerato agitante ThermoStable™ IS-30R, con movimento orbitale

### Accessori:

Cod. nr. WIS504630	Piattaforma universale addizionale SP630 per IS-30 e IS-30R, 485x405 mm
Cod. nr. WIS504530	Sistema di bloccaggio universale a maglie flessibili SR530, per IS-30 e IS-30R, 498x408x135 mm (lpxh)
Cod. nr. WIS504030	Sistema di bloccaggio FH100 in ABS per beute da 50-100 mL
Cod. nr. WIS504035	Sistema di bloccaggio FH250 in ABS per beute da 200-300 mL
Cod. nr. WIS504040	Sistema di bloccaggio FH500 in ABS per beute da 500-1000 mL



**(segue) Agitatori termostatati con/senza refrigeraz. – ThermoStable™ IS-30**

Cod. nr. WIS600100	Sistema di bloccaggio FHS100 con maglia flessibile STS, per beute da 100 mL	
Cod. nr. WIS600250	Sistema di bloccaggio FHS250 con maglia flessibile STS, per beute da 250 mL	
Cod. nr. WIS600500	Sistema di bloccaggio FHS500 con maglia flessibile STS, per beute da 500 mL	
Cod. nr. WIS601000	Sistema di bloccaggio FHS1000 con maglia flessibile STS, per beute da 1000 mL	
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ per ThermoStable™ IS-30 e IS-30R	

**Agitatori termostatati verticali con/senza refrigeraz. – ThermoStable™ IS-20**

Gli incubatori agitanti verticali ThermoStable™ IS-20 sono disponibili in 2 versioni, refrigerata e non, e sono dotati di una camera di incubazione illuminata e di ampia capacità in grado di assicurare un'elevata stabilità di temperatura. Il controllo completo della velocità e il meccanismo d'agitazione di livello avanzato, preciso e silenzioso, garantiscono un movimento orbitale ottimizzato ed estremamente stabilizzato e senza vibrazioni. L'ampia gamma di accessori disponibili ne facilita l'impiego con tutti i contenitori per usi di laboratorio. L'interfaccia RS232C consente il controllo e il monitoraggio del suo funzionamento da PC, anche grazie al software WiseRemote gratuito per PC con funzione di esportazione dei dati registrati in formato Excel. Le applicazioni possibili spaziano dalle colture biologiche alla microbiologia, dalle estrazioni alla digeribilità in vitro a temperatura controllata.



**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Camera di incubazione a pozzetto illuminata, con eccellente isolamento termico
- ✦ Facile carico e maneggiamento dei campioni grazie alla camera a pozzetto
- ✦ Ambito di temperatura: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 60°C (IS-20); da 10°C a 60°C (IS-20R)
- ✦ Sistema di controllo intelligente della refrigerazione per prevenire il sovraccarico del compressore (solo IS-20R)
- ✦ Illuminazione della camera mediante lampada Krypton 60W
- ✦ Allarmi per situazioni di errore, sonda guasta e fine-timer
- ✦ Piattaforma universale SP600 senza sistemi di bloccaggio, 478x478 mm, compresa nella fornitura
- ✦ Massima capacità dei sistemi di bloccaggio: 32 x beute da 50-100 mL; 20 x beute da 200-300 mL; 16 x beute da 500-1000 mL
- ✦ Dimensioni interne: 530x530x350 mm (lpxh)
- ✦ Dimensioni esterne: 575x855x850 mm (lpxh)
- ✦ Peso lordo, imballo compreso: 147 Kg. (IS-20); 150 Kg. (IS-20R)
- ✦ Consumo elettrico: 500 W (IS-20); 1,2 KW (IS-20R)
- ✦ Altre caratteristiche: come ThermoStable™ IS-30



Cod. nr. WIS00220	Incubatore agitante ThermoStable™ IS-20, con movimento orbitale
Cod. nr. WIS01220	Incubatore refrigerato agitante ThermoStable™ IS-20R, con movimento orbitale

**Accessori:**

Cod. nr. WIS504600	Piattaforma universale addizionale SP600 per IS-20 e IS-20R, 478x478 mm
Cod. nr. WIS504500	Sistema di bloccaggio universale a maglie flessibili SR500, per IS-20 e IS-20R, 483x483x135 mm (lpxh)

v. ThermoStable™ IS-30

## Agitatori termostatici orizzontali con/senza refrigeraz. – ThermoStable™ IS-10

Gli incubatori agitanti da pavimento ThermoStable™ IS-10 sono disponibili in 3 versioni, con o senza refrigerazione e sistema di illuminazione, e sono dotati di una camera di incubazione di grande capacità in grado di assicurare un'elevata stabilità di temperatura. Il controllo completo della velocità e il meccanismo d'agitazione di livello avanzato, preciso e silenzioso, garantiscono un movimento orbitale ottimizzato ed estremamente stabilizzato e senza vibrazioni. L'ampia gamma di accessori disponibili ne facilita l'impiego con tutti i contenitori per usi di laboratorio.

L'interfaccia RS232C consente il controllo e il monitoraggio del suo funzionamento da PC, anche grazie al software WiseRemote gratuito per PC con funzione di esportazione dei dati registrati in formato Excel. Il registratore di temperatura a 6 tracciati su carta è disponibile come accessorio opzionale. Le applicazioni possibili spaziano dalle colture biologiche alla microbiologia, dalle estrazioni alla digeribilità in vitro a temperatura controllata, in particolare quando sono richieste ampie dimensioni della camera di agitazione e termostatazione.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 versioni da pavimento, con e senza refrigerazione e sistema di illuminazione
- ✦ Camera di incubazione con carica dall'alto ad eccellente isolamento termico
- ✦ Carico e maneggiamento dei campioni facilitati grazie alla camera a pozzetto
- ✦ Ambito di temperatura: da 5°C sopra la temper. ambiente a 60°C (IS-10); da 10°C a 60°C (IS-10R e IS-10RL)
- ✦ Funzione timer digitale fino a 99 ore e 59 minuti, con modalità in continuo
- ✦ Sistema di controllo intelligente della refrigerazione contro il sovraccarico del compressore (IS-10R e IS-10RL)
- ✦ Luce interna alla camera mediante lampada Krypton 60W (IS-10 e IS-10R)
- ✦ Sistema di illuminazione con 4 lampade FPL 55W (solo IS-10RL)
- ✦ Allarmi per situazioni di errore, sonda guasta e fine-timer
- ✦ Piattaforma universale SP610 senza sistemi di bloccaggio, 688x648 mm, compresa nella fornitura
- ✦ Massima capacità dei sistemi di bloccaggio: 68 x beute da 50-100 mL; 36 x beute da 200-300 mL; 21 x beute da 500-1000 mL
- ✦ Consumo elettrico: 800 W (IS-10); 1,8 KW (IS-10R); 2,1 KW (IS-10RL)
- ✦ Dimensioni interne: 750x720x400 mm (lpxh)
- ✦ Dimensioni esterne: 1065x900x980 mm (lpxh)
- ✦ Peso lordo, imballo compreso: 231 Kg. (IS-10); 238 Kg. (IS-10R); 238 Kg. (IS-10RL)



Cod. nr. WIS00210	Incubatore agitante da pavimento ThermoStable™ IS-10, con movimento orbitale
Cod. nr. WIS04210	Incubatore refrigerato agitante da pavimento ThermoStable™ IS-10R, con movimento orbitale
Cod. nr. WIS05210	Incubatore refrigerato agitante da pavimento ThermoStable™ IS-10RL, con movimento orbitale e sistema di illuminazione

### Accessori:

Cod. nr. WIS504510	Piattaforma universale addizionale SP610, 688x648 mm
Cod. nr. WIS504510	Sistema di bloccaggio universale a maglie flessibili SR510, per IS-10(R/RL), 693x653x135 mm (lpxh)
Cod. nr. WTH05100	Registratore di temperatura WTH5105 a 6 tracciati su carta e schermo LED, 144x144x233 mm (lpxh)
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, nastro inchiostro e rotolo di carta per registratore WTH5105, altri accessori (v. ThermoStable IS-30)



## Agitatori a rulli - MX-T6-S e MX-T6-Pro

Gli agitatori a rulli MX-T6-S e MX-T6-Pro consentono di ottenere una miscelazione dolce ma altamente efficiente grazie al principio per rotolamento e piccole scosse offerto dal movimento dei rulli. Trovano la miglior applicazione nel mescolamento di campioni di sangue, sostanze viscoso e sospensioni farmaceutiche o cosmetiche.

Il modello MX-T6-S è a regolazione analogica ed è estremamente conveniente: per quest'ultimo motivo è sicuramente lo strumento più adeguato per un uso occasionale e non critico. Il modello MX-T6-Pro è digitale e permette di impostare accuratamente la velocità e il tempo dell'agitazione. Entrambi i modelli sono dotati di 6 rulli, sono caratterizzati da una facile pulizia e disegnati per un uso in continuo.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Agitazione per rotolamento e piccole scosse
- ⊕ 6 rulli facilmente pulibili di lunghezza pari a 28 cm
- ⊕ Controllore della velocità: analogico (MX-T6-S) o digitale (MX-T6-Pro)
- ⊕ Display LCD con controllo digitale della velocità e del tempo di agitazione (solo MX-T6-Pro)
- ⊕ Ambito di velocità: da 0 a 70 rpm (MX-T6-S); da 10 a 70 rpm (MX-T6-Pro)
- ⊕ Tempo di agitazione: continuo (MX-T6-S); impostabile da 1 a 1.199 minuti (MX-T6-Pro)
- ⊕ Ampiezza delle scosse: 24 mm
- ⊕ Massima capacità di carico: 4 Kg. - Classe di protezione: IP21 - Potenza: 25 W (MX-T6-S); 30 W (MX-T6-Pro)
- ⊕ Dimensioni: 450x260x120 mm (lpxh) - Peso: 4,5 Kg. (MX-T6-S); 5,1 Kg. (MX-T6-Pro)

Cod. nr. 823220217777	Agitatore a rulli con regolazione analogica della velocità - MX-T6-S
Cod. nr. 823222217777	Agitatore a rulli, regolazione digitale di velocità/tempo di agitazione - MX-T6-Pro

## Agitatori rotativi analogici - MX-RD-E e MX-RL-E

Gli agitatori rotativi analogici MX-RD-E e MX-RL-E consentono di ottenere una miscelazione dolce ma altamente efficace grazie al principio per rotazione. Trovano la miglior applicazione nel mescolamento di campioni di sangue, liquidi biologici e nella preparazione dei campioni per test diagnostici o altre analisi.

Il modello MX-RD-E può essere equipaggiato con 3 diversi sistemi di bloccaggio (*clip opzionali*) per provette in un ambito tra 1,5 e 50 mL. Il modello MX-RL-E offre le stesse possibilità di impiego, disponendo di 3 diverse clip per provette di volume compreso tra 1,5 e 50 mL.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Agitazione per rotazione
- ⊕ Controllore analogico della velocità
- ⊕ Ambito di velocità: da 0 a 80 rpm
- ⊕ Utilizzabile per provette da 1,5 mL, 15 mL e 50 mL con gli accessori opzionali
- ⊕ Classe di protezione: IP21
- ⊕ Potenza: 20 W
- ⊕ Dimensioni (lpxh): 15x53x10 cm (MX-RL-E); 30x22x31 cm (MX-RD-E)
- ⊕ Peso: 1,7 Kg. (MX-RL-E); 2 Kg. (MX-RD-E)

Cod. nr. 824230217777	Agitatore rotativo verticale con regolazione analogica della velocità - MX-RD-E
Cod. nr. 824220217777	Agitatore rotativo orizzontale con regolazione analogica della velocità - MX-RL-E

### Accessori:

Cod. nr. 18200995	12 clip per provette da 1,5 mL
Cod. nr. 18200996	12 clip per provette da 15 mL
Cod. nr. 18200997	12 clip per provette da 50 mL

## Agitatori rotativi digitali - MX-RD-Pro e MX-RL-Pro

Gli agitatori rotativi digitali MX-RD-Pro e MX-RL-Pro consentono di ottenere una miscelazione dolce ma altamente efficace grazie al principio per rotazione. Trovano la miglior applicazione nel mescolamento di campioni di sangue, liquidi biologici e nella preparazione dei campioni per test diagnostici o altre analisi.

Il modello MX-RD-Pro è fornito con un rotore per 8 provette da 50 mL e può essere equipaggiato con altri 2 diversi dischi (*caroselli opzionali*) per 60 provette da 1,5 o 16 provette da 15 mL. Analogamente, il modello MX-RL-Pro è fornito con un rotore per 16 provette da 50 mL e può essere equipaggiato con diversi caroselli opzionali per provette da 1,5, 15 o 50 mL poste in orizzontale o verticale a seconda del disco.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Agitazione per rotazione
- ⊕ Display LCD con regolazione digitale della velocità e del tempo
- ⊕ Ambito di velocità: da 10 a 70 rpm
- ⊕ Tempo impostabile: da 1 a 1.199 minuti
- ⊕ Angolo di rotazione regolabile tra 0° e 90° (*MX-RD-Pro*)
- ⊕ Fornito con supporto rotazionale per provette da 50 mL
- ⊕ Utilizzabile per provette da 1,5 mL, 15 mL e 50 mL con gli accessori opzionali
- ⊕ Classe di protezione: IP21
- ⊕ Potenza: 40 W
- ⊕ Dimensioni (lpxh): 22x51x26 cm (*MX-RL-Pro*); 28x21x30 cm (*MX-RD-Pro*)
- ⊕ Peso: 8 Kg.



Cod. nr. 824232217777	Agitatore rotativo verticale digitale – MX-RD-Pro
Cod. nr. 824222217777	Agitatore rotativo orizzontale digitale – MX-RL-Pro

### Accessori:

Cod. nr. 18900160	Disco per 60 provette da 1,5 mL, per modello MX-RD-Pro
Cod. nr. 18900161	Disco per 16 provette da 15 mL, per modello MX-RD-Pro
Cod. nr. 18900162	Disco per 8 provette da 50 mL, per modello MX-RD-Pro
Cod. nr. 18900140	Barre di supporto dei dischi, 4 pezzi
Cod. nr. 18900142	Supporto rotazionale per 48 provette da 1,5 mL, poste in orizzontale ( <i>solo per MX-RL-Pro</i> )
Cod. nr. 18900143	Supporto rotazionale per 24 provette da 15 mL, poste in orizzontale ( <i>solo per MX-RL-Pro</i> )
Cod. nr. 18900144	Supporto rotazionale per 24 provette da 50 mL, poste in orizzontale ( <i>solo per MX-RL-Pro</i> )
Cod. nr. 18900145	Supporto rotazionale per 32 provette da 1,5 mL, poste in verticale ( <i>solo per MX-RL-Pro</i> )
Cod. nr. 18900146	Supporto rotazionale per 16 provette da 15 mL, poste in verticale ( <i>solo per MX-RL-Pro</i> )
Cod. nr. 18900147	Supporto rotazionale per 16 provette da 50 mL, poste in verticale ( <i>solo per MX-RL-Pro</i> )

## Omogeneizzatore da laboratorio – Osterizer

Omogeneizzatore per alimenti con blocco lame in acciaio inox per una maggior efficienza di triturazione. Grazie all'alta velocità regolabile raggiungibile dalle sue lame è particolarmente indicato per la preparazione dei campioni anche duri prima delle analisi chimiche, analisi centesimali, per la determinazione di aflatossine e micotossine, per altre analisi di residui chimici, etc. Osterizer è anche consigliato per preparazioni a settiche di campioni agro-alimentari in ambienti sterili: la sua camera di omogeneizzazione è infatti facilmente lavabile e autoclavabile.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 3 velocità selezionabili
- ⊕ Bicchiere in vetro borosilicato da 1,25 litri resistente fino a 160°C e antigraffio
- ⊕ Bicchiere facile da pulire e autoclavabile, con maniglia
- ⊕ Coperchio con dosatore per l'aggiunta di campione durante l'omogeneizzazione
- ⊕ Blocco smontabile con lame a 4 punte in acciaio inox con orientamento speciale
- ⊕ Eccellente per qualsiasi campione di alimento o materia prima, anche molto duro
- ⊕ Fornito con contenitore in vetro da 1.250 ml, blocco lame in acciaio inox e coperchio
- ⊕ Dimensioni e peso: 190x230x385 mm, 3,66 Kg. - Potenza: 600 W

Cod. nr. JO0001	Osterizer - Omogeneizzatore
-----------------	-----------------------------

### Accessori:

Cod. nr. JORG00	Contenitore in vetro, capacità 1.250 mL
Cod. nr. JOR887	Contenitore in acciaio inox, capacità 1.250 mL, senza maniglia
Cod. nr. 1447581	Gruppo lame taglienti a 4 punte con ghiera e guarnizioni, ricambio
Cod. nr. JOR980	Gruppo lame taglienti a 6 punte, ricambio

## Omogeneizzatore refrigerabile a lame - Deimos

Deimos è il nuovo omogeneizzatore a coltelli microdentati per la preparazione dei campioni alimentari per l'analisi centesimale. Pratico ed efficace, è proposto con un utile sistema di refrigerazione ad acqua della vasca di omogeneizzazione, disponibile come accessorio, che evita il surriscaldamento del campione e la conseguente perdita di umidità relativa, che comprometterebbe il buon esito dell'analisi centesimale.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in acciaio inox AISI 304
- ⊕ Vasca in acciaio inox 18/10, con manici
- ⊕ Coperchio trasparente con apertura
- ⊕ Velocità dei coltelli regolabile in continuo tra 1.100 e 1.600 rpm
- ⊕ Ottimo isolamento termico tra motore e prodotto in lavorazione
- ⊕ Fornito con vasca di omogeneizzazione non refrigerabile
- ⊕ Vasca con sistema integrato di refrigerazione a circolazione d'acqua con attacco esterno (*opzionale*)
- ⊕ Dispositivi di sicurezza: NVR, microinterruttore sul coperchio, comandi a 24 Volt
- ⊕ Capacità della vasca: 3,3 litri
- ⊕ Dimensioni: 38x32x27 cm (lpxh)
- ⊕ Peso: 10 Kg.



Cod. nr. 67545	Omogeneizzatore Deimos
----------------	------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 67546	Vasca con sistema integrato di refrigerazione ad acqua
----------------	--



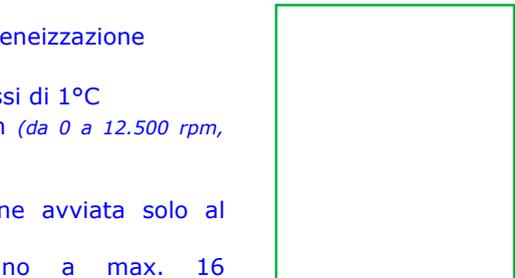
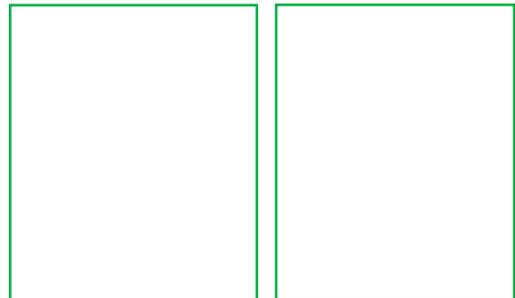
## Omogeneizzatore refrigerato per alimenti/mangimi fino a -24°C - AstorMixer

AstorMixer è un omogeneizzatore refrigerato a lame disegnato per preparare opportunamente i campioni di alimenti e mangimi per le analisi nutrizionali o di cartellino senza surriscaldarli, evitando così la perdita di umidità che potrebbe portare a risultati analitici erronei. La camera di omogeneizzazione di AstorMixer può essere impostata a una temperatura precisa, compresa tra il valore ambiente e -24°C, con passi di 1°C: si tratta di una caratteristica unica che permette all'operatore di stabilire la miglior temperatura di preparazione di ciascun campione in funzione della sua natura. La sua utile funzione di attesa temperatura (WT) fa sì che lo strumento non avvii la macinazione finché non è stata raggiunta la temperatura impostata.

AstorMixer dispone di una camera con capacità massima di 2 litri dotata di un gruppo di lame in acciaio inox, facilmente smontabili e lavabili anche in lavastoviglie, in grado di raggiungere una velocità massima pari a 8.000 rpm o 12.500 rpm nella versione Power.

Il display consente di impostare facilmente tutti i parametri di lavoro (*velocità, tempo, temperatura...*) e di memorizzare innumerevoli programmi sulla SD Card dello strumento; ogni programma può essere basato su diverse rampe di velocità/temperatura/tempo fino a un massimo di 16 step ciascuno.

Grazie alla sua memoria programmabile e al perfetto controllo della temperatura AstorMixer può garantire risultati analitici standardizzati, accurati e riproducibili.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Omogeneizzatore refrigerato per tritare, miscelare, emulsionare e omogeneizzare campioni di alimenti e mangimi
- ⊕ Struttura in acciaio inossidabile
- ⊕ Display con simboli intuitivi per la selezione dei parametri di omogeneizzazione
- ⊕ Capacità della camera: 2 litri
- ⊕ Temperatura impostabile: da temperatura ambiente a -24°C a passi di 1°C
- ⊕ Velocità impostabile: 26 velocità selezionabili, da 0 a 8.000 rpm (*da 0 a 12.500 rpm, versione Power*)
- ⊕ Timer impostabile fino a 4 ore
- ⊕ Funzione di attesa temperatura (WT): l'omogeneizzazione viene avviata solo al raggiungimento della temperatura impostata
- ⊕ Impostazione di rampe di velocità/tempo/temperatura fino a max. 16 step/programma
- ⊕ Memorizzazione di innumerevoli programmi personalizzati nella SD Card fornita in dotazione
- ⊕ Camera estraibile in acciaio inox, facile da pulire
- ⊕ Gruppo lame in acciaio inox facilmente smontabile e lavabile anche in lavastoviglie
- ⊕ Alimentazione: 220 V, 50/60 Hz
- ⊕ Consumo: 1.750 W (*versione base*)
- ⊕ Dimensioni: 32x52x39 cm (lpxh)
- ⊕ Peso: 26 Kg.

Cod. nr. 67910	Omogeneizzatore refrigerato AstorMixer, temperatura impostabile fino a -24°C, velocità massima 8.000 rpm
Cod. nr. 67950	Omogeneizzatore refrigerato AstorMixer Power, temperatura impostabile fino a -24°C, velocità max 12.500 rpm

## Omogeneizzatori per colture cellulari e tessuti in provetta – Bullet Blender®

Bullet Blender® omogeneizza, lisa o disgrega fino a 24 campioni di tessuti, organi o colture cellulari nello stesso tempo in provette di polipropilene standard. Le sferette in acciaio inox o altro materiale aggiunte al campione diventeranno dei veri e propri "proiettili" nello strumento che colpiranno e omogeneizzeranno i campioni in pochi minuti. Il modello Bullet Blender® Gold mantiene inoltre i campioni alla temperatura di 4°C.

Al termine del processo tutti i campioni saranno omogeneizzati automaticamente ad altissima resa e nella stessa maniera, con variabilità trascurabile da provetta a provetta. E' possibile richiedere una tabella di tempi/velocità suggeriti in funzione della tipologia di campione.

Poichè i campioni vibrano vigorosamente in aria durante il processo, il loro riscaldamento è minimo e non è quindi necessario rispettare un periodo di raffreddamento; a differenza di altri modelli in commercio, il motore di Bullet Blender® non deve agitare piattaforme o piastre pesanti e di conseguenza ha un consumo limitatissimo, non scalda e ha una vita media di molti anni.

Questo strumento si applica principalmente nella preparazione di moltissime tipologie di campione: dai tessuti animali agli organi vegetali, dai microrganismi alle ossa e parti dure, dai cereali ai campioni alimentari (*ad esempio, per ricerca OGM e allergeni in PCR*); inoltre Bullet Blender® può isolare batteri vivi da organi, generare nanoparticelle e isolare organuli dalle cellule. L'uso è semplicissimo: il campione si inserisce in una provetta standard insieme alle sferette e al tampone appropriato, si introducono le provette nello strumento e si selezionano tempo e velocità in base all'applicazione desiderata, al termine del processo si centrifuga per separare il lisato: niente altro!

Poichè il campione non entra in contatto con lame, piastre o sonde, la cross-contaminazione e la perdita di materiale sono impossibili, inoltre non è necessario lavare nessun componente strumentale.



### Caratteristiche tecniche:

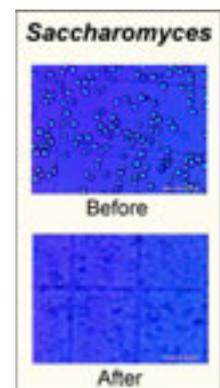
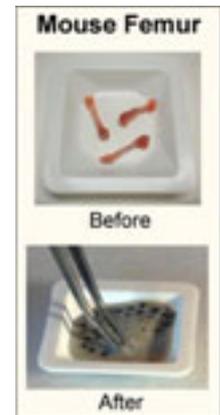
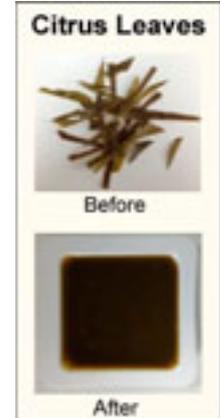
- ✦ Agitazione vigorosa in direzioni multiple e in un ambito di frequenze efficaci
- ✦ Idoneo anche per campioni molto duri
- ✦ Eccellente per applicazioni in biologia molecolare, PCR, estrazione di DNA/RNA e proteine, dissociazione tissutale, isolamento batterico, estrazione di biocarburante da alghe, generazione di nanoparticelle, analisi chimiche, ecc.
- ✦ Capacità: fino a 24 campioni in provette da 1,5 mL, fino a 12 campioni in provette da 5 mL o fino a 8 campioni in provette da 50 mL
- ✦ Il sistema Air Cooling™ riduce il riscaldamento dei campioni con aria a temperatura ambiente; l'oscillazione della provetta in aria aperta durante il processo assicura un buon raffreddamento convettivo
- ✦ Programmabilità di tempo e velocità
- ✦ La velocità è regolabile da valori molto bassi (*semplice agitazione*) a molto alti (*omogeneizzazione di ossa*)
- ✦ Solo modello Gold: mantenimento dei campioni a 4°C con ghiaccio secco, sistema di monitoraggio della temperatura, massimo isolamento acustico e potenza maggiorata
- ✦ Nuovi modelli Lite, Storm Pro e 5E Pro con display touch-screen
- ✦ Vari modelli disponibili per svariate applicazioni e volumi di campione: per microprovette (*da 0 a 300 µL*), per provette da 5 mL (*da 0,1 a 1 mL*) o per provette da 50 mL (*da 0,1 a 3,5 mL*)
- ✦ Dimensioni: 230x280x215 mm (*modelli BT e BBY*), 380x350x380 mm (*modello BB50-DX*), 460x350x380 mm (*modelli BB24-AU e BB50-AU*)
- ✦ Peso: da 4 a 15 Kg., in funzione del modello

Cod. nr. BT12LT

Bullet Blender® Lite, per max. 12 microprovette da 1,5/2 ml, con nuovo display touch-screen, tecnologia Air Cooling™, kit di sferette (8 tipi), cucchiaino/spatola, provette e alimentatore

**(segue) Omogeneizzatori per cellule e tessuti in provetta – Bullet Blender®**

Cod. nr. BT24M	Bullet Blender® Storm Pro, per max. 24 microprovette da 1,5/2 mL o provette RINO da 1,5 mL, motore a potenza maggiorata per campioni molto duri, display touch-screen, tecnologia Air Cooling™, kit di sfere (8 tipi), cucchiaino/spatola, microprovette, kit di provette RINO con tappo a vite per campioni molto duri e alimentatore
Cod. nr. BBY24-AU	Bullet Blender® Gold, per max. 24 microprovette da 1,5/2 mL o provette RINO da 1,5 mL, con motore a potenza maggiorata per campioni molto duri, tecnologia Air Cooling™, sistema di mantenimento dei campioni a 4°C con ghiaccio secco, sistema di monitoraggio della temperatura, isolamento acustico, kit di sfere (8 tipi), cucchiaino/spatola, microprovette, kit provette RINO con tappo a vite per campioni molto duri e alimentatore
Cod. nr. BT5E	Bullet Blender® 5E Pro, per max. 12 provette tipo-Eppendorf da 5 mL, motore a potenza maggiorata per campioni molto duri, display touch-screen, tecnologia Air Cooling™, kit di sfere (7 tipi), cucchiaino, provette da 5 mL e alimentatore
Cod. nr. BBY5M	Bullet Blender® 5 Storm, per max. 12 provette Axygen da 5 mL con tappo a vite, con motore a potenza maggiorata per trattamento anche a secco di campioni molto duri (anche semi, granaglie e campioni da agricoltura), tecnologia Air Cooling™, kit di sfere (7 tipi), cucchiaino, provette Axygen con tappo a vite e alimentatore
Cod. nr. BB5E-AU	Bullet Blender® 5 Gold, per max. 12 provette tipo-Eppendorf da 5 mL, con motore a potenza maggiorata per campioni molto duri, tecnologia Air Cooling™, sistema di mantenimento dei campioni a 4°C con ghiaccio secco, sistema di monitoraggio della temperatura, isolamento acustico, kit di sfere (vari tipi), cucchiaino, provette da 5 mL e alimentatore
Cod. nr. BB50-DX	Bullet Blender® 50-DX, per max. 4 campioni molto duri o max. 8 campioni morbidi, con motore a potenza maggiorata per campioni molto duri, kit di sfere (vari tipi), cucchiaino, provette TTP® da 50 mL e alimentatore. Utilizza provette da 50 mL di marca TTP® o Corning® con base
Cod. nr. BB50-AU	Bullet Blender® 50 Gold, per max. 8 provette da 50 mL, con motore a potenza maggiorata per campioni molto duri, tecnologia Air Cooling™, sistema di mantenimento dei campioni a 4°C con ghiaccio secco, sistema di monitoraggio della temperatura, isolamento acustico, kit di sfere (vari tipi), cucchiaino, provette TTP® da 50 mL e alimentatore. Utilizza provette da 50 mL di marca TTP® o Corning® con base



**Accessori:**

Codici vari	Kit di provette con sfere per lisi e omogeneizzazione, varie tipologie
Codici vari	Sfere in acciaio inox, ossido o silicato di zirconio o in vetro, varie tipologie
Codici vari	Sistema "Stomper" per la preparazione di campioni fibrosi (cereali o altri campioni vegetali) a secco, magnete per la separazione delle sfere dalle provette, rack refrigerante per provette, ecc.



## Omogeneizzatori a tubi monouso - Ultra Turrax Tube Drive/Tube Drive Control

Sistemi universali di omogeneizzazione funzionanti con tubi di materiale plastico monouso sigillabili, ermetici, sterilizzati con raggi gamma e resistenti agli agenti chimici, comprendenti l'utensile di dispersione/macinazione. Idonei per molteplici campi d'applicazione.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sistema chiuso ad elevata sicurezza per l'utente
- ⊕ Nessuna possibilità di contaminazione crociata tra campioni diversi
- ⊕ Utensili di dispersione/omogeneizzazione inclusi nei tubi monouso, disponibili in varie tipologie per diverse applicazioni
- ⊕ Ambiti di volume: da 2 a 15 mL o da 15 a 50 mL
- ⊕ Velocità regolabile da 300 a 6.000 rpm (*versione Control: fino a 6.000 rpm*)
- ⊕ Funzione timer con segnalazione acustica di fine lavoro
- ⊕ Funzione protettiva di blocco e maggior sicurezza grazie alla bassa tensione (24 Volt)
- ⊕ Display: LED; display grafico nella sola versione Control
- ⊕ Disponibile in versione Workstation, con tubi di omogeneizzazione (1 o 2 x ST-20, 1 o 2 x DT-20 e 2 x BMT-20 G/S)
- ⊕ Dimensioni: 10x16x4 cm (lpxh) - Peso: 750 g.
- ⊕ La versione Control dispone anche di interfaccia USB, menu di navigazione multilingue, possibilità di invertire il verso del rotore, funzione "Turbo"



Cod. nr. 3646000	Ultra Turrax Tube Drive – solo corpo motore
Cod. nr. 3645000	Ultra Turrax Tube Drive Workstation, con motore e 6 tubi monouso
Cod. nr. 4135300	Ultra Turrax Tube Drive Control – solo corpo motore
Cod. nr. 3827500	Ultra Turrax Tube Drive Control Workstation, con motore e 4 tubi monouso

### Accessori:

Cod. nr. 3703000	Tubi monouso ST-20 con utensile di agitazione/dispersione e tappo, volume 20 mL, 25 pz.
Cod. nr. 3703100	Tubi monouso DT-20 con utensile di omogeneizzazione e tappo, volume 20 mL, 25 pz.
Cod. nr. 20003207	Tubi monouso DT-20 Eco con utensile di omogeneizzazione e tappo, volume 20 mL, 25 pz.
Cod. nr. 3703200	Tubi monouso BMT-20G con utensile di macinazione ( <i>sfere in vetro</i> ) e tappo, volume 20 mL, 25 pz.
Cod. nr. 3703300	Tubi monouso BMT-20S con utensile di macinazione ( <i>sfere inox</i> ) e tappo, volume 20 mL, 25 pz.
Cod. nr. 3700500	Tubi monouso ST-20-M-gamma con utensile di agitazione/dispersione, tappo con setto perforabile, sterili, volume 20 mL, 25 pz.
Cod. nr. 3700600	Tubi monouso DT-20-M-gamma con utensile di omogeneizzazione, tappo con setto perforabile, sterili, volume 20 mL, 25 pz.
Cod. nr. 3700700	Tubi monouso BMT-20-S-M-gamma con utensile di macinazione ( <i>sfere inox</i> ), tappo con setto perforabile, sterili, volume 20 mL, 25 pz.
Codici vari	Tubi monouso sterili e non sterili da 50 mL, coperchi, sfere in vetro o inox

## Omogeneizzatore/dispersore - Ultra Turrax® T 10 Basic

Nuovo ed economico dispersore per piccoli volumi da 0,5 a 100 mL. Offre un'alta gamma di velocità da 8.000 a 30.000 giri al minuto. Perfetto ed ergonomico per una vasta gamma di applicazioni grazie all'ampia scelta di utensili di dispersione.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Attacco rapido per il cambio degli utensili di dispersione
- ⊕ Stabilità di velocità ottimale grazie a un piccolo ma potente motore da 125 W
- ⊕ Ideale per operazioni manuali grazie al suo peso leggero (*non richiede trasformatore*)
- ⊕ Dispersori in acciaio inox da 5, 8 e 10 mm di diametro, facilmente smontabili e lavabili
- ⊕ Ideale per volumi di campione tra 0,5 e 100 mL (*acqua*)
- ⊕ Velocità regolabile tra 8.000 e 30.000 rpm
- ⊕ Massima viscosità del campione: 5.000 mPas
- ⊕ Funzionamento silenzioso: max 65 dB, senza utensile di dispersione
- ⊕ Dimensioni e peso: 56x66x178 mm (lpxh), 500 g

Cod. nr. 3737000	Ultra Turrax T 10 Basic, solo corpo motore, senza utensili
------------------	--

### Accessori:

Codici vari	Utensili di dispersione, caratteristiche su richiesta
Cod. nr. 3386000	Stativo per T 10 Basic, portata 700 g., 242x355x370 mm (lpxh)



## Omogeneizzatore/dispersore - Ultra Turrax® T 18 Digital

Strumento di dispersione per volumi da 1 a 1.500 mL caratterizzato da elevate velocità di dispersione, da 3.000 a 25.000 rpm, con indicatore digitale. Un'ampia scelta di utensili di dispersione garantisce una vasta gamma di applicazioni.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Controllo elettronico della velocità con visualizzazione a display digitale
- ⊕ Eventuali messaggi di errore (*codici*) sono mostrati a display
- ⊕ Dispersori in acciaio inox da 5, 8 e 10 mm di diametro, facilmente smontabili e lavabili
- ⊕ Ideale per volumi di campione tra 1 e 1.500 mL (*acqua*)
- ⊕ Velocità regolabile tra 3.000 e 25.000 rpm
- ⊕ Massima viscosità del campione: 5.000 mPas
- ⊕ Funzionamento silenzioso: max 75 dB, senza utensile di dispersione
- ⊕ Protezione elettronica da sovraccarico
- ⊕ Dimensioni e peso: 87x106x271 mm (lpxh), 2,5 Kg
- ⊕ Potenza del motore: 500 W

Cod. nr. 3720000	Ultra Turrax T 18 Digital, solo corpo motore, senza utensili
------------------	--

Cod. nr. 9022800	Ultra Turrax T 18 Digital completo di asta di dispersione Ø19mm S18N - 19G
------------------	--

### Accessori:

Codici vari	Utensili di dispersione, caratteristiche su richiesta
Cod. nr. R1825	Stativo con antisdrucchiolo, portata 5 Kg., 200x316x560 mm (lpxh)
Cod. nr. R1826	Stativo con antisdrucchiolo, portata 5 Kg., 200x316x800 mm (lpxh)
Cod. nr. R1827	Stativo con antisdrucchiolo, portata 5 Kg., 200x316x1.000 mm (lpxh)
Cod. nr. R182	Morsetto 6-16 mm, per stativi
Cod. nr. 3008600	Pinza a nastro RH 3, per bloccare i recipienti di campione in posizione corretta
Codici vari	Altri stativi telescopici o da pavimento, altri morsetti e pinze



## Omogeneizzatore/dispersore - Ultra Turrax® T 25 Digital

Strumento ad alte prestazioni per volumi da 1 a 2.000 mL. Altissime velocità di dispersione, da 3.000 a 25.000 rpm. L'ambito di applicazioni varia dall'omogeneizzazione di campioni di acqua reflua all'uso tipico in reattori da laboratorio, fino alla dispersione sottovuoto di campioni in medicina diagnostica.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Controllo elettronico della velocità con visualizzazione a display digitale
- ⊕ Eventuali messaggi di errore (*codici*) sono mostrati a display
- ⊕ Grande possibilità di scelta di aste di dispersione opzionali, facilmente smontabili e lavabili
- ⊕ Ideale per volumi di campione tra 1 e 2.000 mL (*acqua*)
- ⊕ Velocità regolabile tra 3.000 e 25.000 rpm
- ⊕ Massima viscosità del campione: 5.000 mPas
- ⊕ Funzionamento silenzioso: max 75 dB, senza utensile di dispersione
- ⊕ Protezione elettronica da sovraccarico
- ⊕ Dimensioni e peso: 87x106x271 mm (lpxh), 2,5 Kg
- ⊕ Potenza del motore: 700 W

Cod. nr. 3725000	Ultra Turrax T 25 Digital, solo corpo motore, senza utensili
------------------	--

### Accessori:

Codici vari	Utensili di dispersione, caratteristiche su richiesta
Cod. nr. R1825	Stativo con antisdrucchiolo, portata 5 Kg., 200x316x560 mm (lpxh)
Cod. nr. R1826	Stativo con antisdrucchiolo, portata 5 Kg., 200x316x800 mm (lpxh)
Cod. nr. R1827	Stativo con antisdrucchiolo, portata 5 Kg., 200x316x1.000 mm (lpxh)
Cod. nr. R182	Morsetto 6-16 mm, per stativi
Cod. nr. 3008600	Pinza a nastro RH 3, per bloccare i recipienti di campione in posizione corretta
Codici vari	Altri stativi telescopici o da pavimento, altri morsetti e pinze



## Omogeneizzatore/dispersore - Ultra Turrax® T 50 Digital

Strumento ad alte prestazioni per grandi volumi, da 0,25 a 30 litri. L'ambito di velocità di dispersione da 500 a 10.000 rpm consente all'utilizzatore di omogeneizzare in maniera ottimale anche volumi importanti di campione ad alta velocità costante. Ampia scelta di utensili di dispersione per un vasto ambito di applicazioni possibili.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Controllo elettronico della velocità con visualizzazione a display digitale
- ⊕ Eventuali messaggi di errore (*codici*) sono mostrati a display
- ⊕ Grande possibilità di scelta di aste di dispersione opzionali, facilmente smontabili e lavabili
- ⊕ Partenza morbida e progressiva
- ⊕ Ideale per volumi di campione tra 0,25 e 30 litri (*acqua*)
- ⊕ Velocità regolabile tra 600 e 10.000 rpm
- ⊕ Massima viscosità del campione: 5.000 mPas
- ⊕ Funzionamento silenzioso: max 72 dB, senza utensile di dispersione
- ⊕ Protezione elettronica da sovraccarico
- ⊕ Dimensioni e peso: 115x139x355 mm (lpxh), 5,76 Kg
- ⊕ Potenza del motore: 1.100 W

Cod. nr. 3787000	Ultra Turrax T 50 Digital, solo corpo motore, senza utensili
------------------	--

### Accessori:

Codici vari	Utensili di dispersione, caratteristiche su richiesta
Codici vari	Stativi ad asta con base, telescopici o da pavimento, pinze e morsetti vari



## Omogeneizzatori/mescolatori a "V" per polveri - Venus

I mescolatori a "V" da laboratorio si applicano all'omogeneizzazione di prodotti in polvere sia in laboratorio sia per scopi di R&D e per produzioni su scala pilota. Gli esempi più tipici delle applicazioni possibili spaziano dai prodotti chimici e farmaceutici a metalli, alle plastiche, agli additivi, ecc.

La camera di mescolazione è costituita da due bocche di carico con tappi di silicone e un'uscita del campione mescolato con una valvola a mezzaluna per facilitare lo scarico. La capacità utile dei vari modelli disponibili è pari a circa il 50% del volume totale del mescolatore. La camera di miscelazione è prodotta in acciaio inox AISI 316 rifinito a specchio sia all'esterno sia all'interno. Il movimento della camera è azionato da un motore monofasico mentre il tempo di mescolazione è regolato da 0 a 60 minuti mediante un temporizzatore analogico.

I 5 modelli disponibili coprono un ambito di capacità totale da 0,5 a 8 litri.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Mescolatore di precisione per polveri
- ⊕ 5 modelli disponibili di capacità totale da 0,5 a 8 litri
- ⊕ Massima omogeneizzazione del prodotto
- ⊕ Alta qualità dei materiali e delle finiture
- ⊕ Azionato da un motore monofasico di potenza 0,12 CV. Il modello da 8 litri monta un motore da 0,25 CV
- ⊕ Camera di miscelazione in acciaio inox AISI 316 rifinito a specchio, senza angoli
- ⊕ Temporizzatore analogico da 0 a 60 minuti
- ⊕ Massima silenziosità
- ⊕ Senza manutenzione
- ⊕ Strumento fornito con 2 tappi di silicone
- ⊕ Dimensioni (lxh): 405x420 mm (codd. FTLMV-05 e FTLMV-01), 430x420 mm (cod. FTLMV-02), 550x550 mm (cod. FTLMV-04), 645x550 mm (cod. FTLMV-08)
- ⊕ Peso: 15 Kg. (cod. FTLMV-05), 17 Kg. (codd. FTLMV-01 e FTLMV-02), 20 Kg. (cod. FTLMV-04), 25 Kg. (cod. FTLMV-08)

Cod. nr. FTLMV-05	Mescolatore/omogeneizzatore Venus per polveri, capacità totale 0,5 litri, potenza del motore 0,12 CV
Cod. nr. FTLMV-01	Mescolatore/omogeneizzatore Venus per polveri, capacità totale 1 litro, potenza del motore 0,12 CV
Cod. nr. FTLMV-02	Mescolatore/omogeneizzatore Venus per polveri, capacità totale 2 litri, potenza del motore 0,12 CV
Cod. nr. FTLMV-04	Mescolatore/omogeneizzatore Venus per polveri, capacità totale 4 litri, potenza del motore 0,12 CV
Cod. nr. FTLMV-08	Mescolatore/omogeneizzatore Venus per polveri, capacità totale 8 litri, potenza del motore 0,25 CV

### Accessori:

Cod. nr. EMBVENUS1	Contenitore in legno per Venus, versioni da 0,5 litri e da 1 litro
Cod. nr. EMBVENUS2	Contenitore in legno per Venus, versione da 2 litri
Cod. nr. EMBVENUS4	Contenitore in legno per Venus, versioni da 4 litri e da 8 litri

## Mulino a camere di macinazione monouso – Tube Mill Control

Tube Mill Control è il primo mulino basato su camere di macinazione trasparenti, in plastica monouso ed etichettabili. I vantaggi offerti da un tale sistema sono molteplici e spaziano dall'assenza di contaminazione crociata fra diversi campioni all'eliminazione della polvere nell'ambiente con conseguente riduzione del tempo di pulizia e manutenzione, dalla riduzione dello spazio utile per un mulino di laboratorio alla possibilità d'uso in qualsiasi ambiente, ecc.. Dopo la macinazione del campione, i contenitori possono essere aperti e richiusi per prelevare il quantitativo di macinato necessario e conservare opportunamente il rimanente, in modo da poter utilizzare lo stesso campione per successive analisi o per l'invio dello stesso ad altri reparti o a terzi. È anche possibile inserire del ghiaccio secco all'interno del contenitore per mantenere una bassa temperatura di macinazione durante il processo e prevenire così il riscaldamento del campione con conseguente perdita del contenuto di umidità.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ampio ambito di applicazioni su svariate matrici
- ⊕ Nessuna possibilità di contaminazione crociata tra campioni diversi
- ⊕ Eliminazione del problema delle polveri nell'ambiente
- ⊕ Mulino silenzioso, compatto e utilizzabile ovunque
- ⊕ Principio operativo: ad impatto/taglio
- ⊕ Camere di macinazione trasparenti in plastica monouso etichettabili, richiudibili e conservabili nel tempo
- ⊕ Display digitale OLED multilingua per velocità selezionata e reale, timer e messaggi d'errore
- ⊕ Elevato livello di sicurezza dell'utente
- ⊕ Volume utile del campione: fino a 80 mL
- ⊕ Velocità regolabile da 5.000 a 25.000 rpm
- ⊕ Massima durezza del campione: 5 gradi Mohs
- ⊕ Massima dimensione del campione in ingresso: 10 mm
- ⊕ Funzione timer impostabile da 5 secondi a 3 minuti
- ⊕ Funzione protettiva di blocco del coperchio a mulino in funzione
- ⊕ Uscita USB per controllo e documentazione di tutti i parametri
- ⊕ Potenza: 175 W
- ⊕ Dimensioni e peso: 18x30x17 cm (lpxh), 2,7 Kg.



Cod. nr. 4180000	Tube Mill Control – solo corpo motore
------------------	---------------------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 4425000	Contenitore per camere di macinazione monouso MT 40, 10 pz.
Cod. nr. 20001173	Camere di macinazione monouso MT 40.100, volume utile 40 mL, 100 pz.
Cod. nr. 20001984	Camere di macinazione monouso MT 40.10 Steril, sterili, volume utile 40 mL, 10 pz.
Cod. nr. 20001985	Camere di macinazione monouso MT 40.100 Steril, sterili, volume utile 40 mL, 100 pz.
Codici vari	Contenitore per macinazione multi-uso, coperchi, set per abrasione, ecc.

## Mulino analitico – A 11

Mulino semplice ma efficace per 2 diverse procedure di macinazione: ad impatto per materiali duri fino a 9 gradi Mohs o non elastici, grazie all'utensile di macinazione incluso; oppure a taglio per materiali fibrosi, morbidi e capaci di polverizzarsi, mediante l'accessorio a lama opzionale. E' possibile raffreddare il campione durante la macinazione aggiungendo ghiaccio secco o azoto liquido nella camera.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Mulino compatto ed efficace
- ✦ Applicabile a svariate tipologie di campione
- ✦ Principio operativo: ad impatto o a taglio (*opzionale*)
- ✦ Velocità max.: 28.000 rpm
- ✦ Camera di macinazione da 80 mL in acciaio inox
- ✦ Camera di macinazione opzionale da 250 mL
- ✦ Massima durezza del campione: 9 gradi Mohs
- ✦ Massima dimensione del campione in ingresso: 10 mm
- ✦ Dimensioni e peso: 85x85x240 mm (lpxh) - 1,5 Kg.
- ✦ Potenza: 160 W

Cod. nr. 2900000	Mulino analitico A 11
------------------	-----------------------

### Accessori:

Cod. nr. 2904100	Camera di macinazione da 250 mL
Cod. nr. 2905200	Tagliante a lama
Codici vari	Utensile a singolo impatto, a doppio impatto, imbuto, ecc.

## Mulino analitico – A 10 Basic

Mulino analitico di nuova concezione per la macinazione a secco di campioni morbidi, fibrosi, acquosi, oleosi o duri fino a 9 gradi Mohs. Dotato di display per la visualizzazione del timer.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Mulino analitico, compatto e versatile per volumi fino a 50 mL
- ✦ Applicabile a campioni morbidi, fibrosi, acquosi, oleosi o duri
- ✦ Principio operativo: ad impatto o a taglio
- ✦ 3 accessori di macinazione intercambiabili (*2 opzionali*)
- ✦ Camera di macinazione integrata in acciaio inox, facile da pulire
- ✦ Sicurezza: la macinazione inizia solo con coperchio chiuso; coperchio non apribile fino a fine processo e rapido stop del movimento del motore
- ✦ Funzionamento silenzioso
- ✦ Facile sostituzione del battente/tagliante
- ✦ Velocità fissa: 22.000 rpm
- ✦ Durezza del campione: fino a 9 Mohs
- ✦ Massima dimensione del campione in ingresso: 6 mm
- ✦ Dimensioni e peso: 130x145x250 mm (lpxh) - 3 Kg.
- ✦ Potenza: 500 W

Cod. nr. 4020700	Mulino analitico A 10 Basic
------------------	-----------------------------

### Accessori:

Cod. nr. IKA-A15	Tagliante per campioni duri e minerali ( <i>carbone, mais, sale, pietra, vetro, ecc.</i> )
Cod. nr. IKA-A17	Tagliante a stella per campioni fibrosi ( <i>carta, foglie, grano, erba, ecc.</i> )
Codici vari	Riduttore di volume per camera di macinazione, ricambi, ecc.

## Mulino universale – M 20

Mulino ad ampia gamma di applicazioni per la macinazione a secco di campioni duri fino a 5 gradi Mohs (*fino a 7-10 con tagliente opzionale*) o di campioni morbidi. E' possibile raffreddare ad acqua la camera di macinazione integrata, costruita in acciaio inox, rimovibile e facile da pulire.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Mulino universale compatto
- ⊕ Applicabile a svariate tipologie di campione
- ⊕ Principio operativo: ad impatto o a taglio
- ⊕ 3 accessori di macinazione intercambiabili (*2 opzionali*)
- ⊕ Camera di macinazione integrata da 250 mL in acciaio inox, raffreddabile ad acqua, rimovibile e facile da pulire
- ⊕ Velocità max.: 20.000 rpm
- ⊕ Durezza del campione: fino a 5 Mohs (*fino a 9 Mohs con tagliente opzionale*)
- ⊕ Massima dimensione del campione in ingresso: 7 mm
- ⊕ Dimensioni e peso: 170x170x350 mm (lpxh) - 6,6 Kg.
- ⊕ Potenza: 620 W



Cod. nr. 1603600

Mulino universale M 20

### Accessori:

Cod. nr. 0521800

Tagliente per campioni duri, fino a 9 gradi Mohs

Cod. nr. 1443400

Tagliente per campioni leggeri e fibrosi (*carta, vegetali, plastica, ecc.*)

Codici vari

Camera di macinazione addizionale, ricambi, ecc.

## Mulino in continuo a taglienti o ad impatto – MF 10.1/MF 10.2

Mulino per operazioni in continuo accessoriabile con due diverse testate intercambiabili di macinazione (*non include*), a taglienti o ad impatto, rispettivamente per campioni morbidi, leggeri o fibrosi e campioni duri fino a 6 gradi Mohs. Le testate di macinazione sono in acciaio inox e facili da pulire.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Mulino potente per operazioni in continuo
- ⊕ 2 diverse testate di macinazione opzionali, a taglienti o ad impatto
- ⊕ Testate in acciaio inox, facilmente intercambiabili e facili da pulire
- ⊕ Testata opzionale MF 10.1 a taglienti: per campioni morbidi, leggeri o fibrosi (*carta, vegetali, plastica*); dimensione max. del campione in ingresso 15 mm
- ⊕ Testata opzionale MF 10.2 ad impatto: per campioni duri fino a 6 Mohs (*minerali o materiale da costruzione*); dimensione max. del campione in ingresso 10 mm
- ⊕ Velocità max.: da 3.000 a 6.500 rpm
- ⊕ Campione in macinazione raffreddabile con ghiaccio secco
- ⊕ Accessoriabile con vagli intercambiabili opzionali da 0,25 a 3 mm
- ⊕ Dimensioni e peso (*senza testata e vaglio*): 320x300x380 mm (lpxh), 9,7 Kg.
- ⊕ Potenza: 1.000 W



Cod. nr. 2836000

Mulino in continuo MF 10 Basic

### Accessori:

Cod. nr. 2870900

Testata MF 10.1, a taglienti

Cod. nr. 2871000

Testata MF 10.2, ad impatto

Codici vari

Vagli intercambiabili da 0,25 mm a 3 mm, ricambi, ecc.

## Mulino per analisi NIR – Twister Mill

Il mulino da laboratorio Twister Mill è stato disegnato appositamente per processare alimenti e mangimi per le successive analisi NIR. L'ottimale forma del rotore e della camera di macinazione generano un getto d'aria che trasporta il campione attraverso il ciclone integrato nell'apposita bottiglia. Il getto d'aria impedisce al materiale di surriscaldarsi mantenendo così il campione umido.

Le griglie fornite garantiscono un'ottima distribuzione dimensionale in modo che non sia più necessario calibrare lo spettrometro NIR. Le tre velocità selezionabili consentono il perfetto adattamento alle esigenze del campione. La pulizia è facile e veloce grazie all'effetto del getto d'aria che scarica il materiale dalla camera di macinazione.

Nel Twister Mill la macinazione avviene per impatto e frizione tra il rotore e la superficie di attrito dell'anello di macinazione. Il materiale da macinare passa attraverso la tramoggia e arriva al rotore rotante ad alta velocità e viene qui sottoposto alla macinazione. Il campione viene gettato verso l'esterno tramite un'accelerazione centrifuga tra il rotore e l'anello di macinazione. La macinazione in due fasi assicura un processo di riduzione rapido e delicato, infatti il campione resta nella camera di macinazione per un tempo brevissimo.

Twister Mill è perfetto per il trattamento di cereali, foraggi, mais, pasta, alimenti in pellets, riso, soia, tabacco, prodotti farmaceutici e simili.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Macinazione di alimenti, mangimi, cereali, foraggio e simili per successive analisi NIR
- ✦ Principio di macinazione: ad impatto e frizione
- ✦ Ciclone separatore con bottiglia da 250 mL per un rapido recupero del campione
- ✦ Nessuna contaminazione crociata grazie alla facile pulizia
- ✦ Pannello operativo
- ✦ Dimensioni materiale in ingresso: max. 10 mm
- ✦ Granulometria finale: <0,5 mm
- ✦ Quantità massima di campione: <250 mL
- ✦ 3 velocità regolabili: 10.000, 12.000 e 14.000 rpm
- ✦ Vagli disponibili: 0,5, 0,8, 1,0 e 2 mm
- ✦ Motore industriale, robusto e di lunga durata
- ✦ Potenza: 900 W
- ✦ Dimensioni e peso: 449x283x427 (lxpxh), 14 Kg.
- ✦ Fornito con rotore, anello di macinazione, 2 vagli (da 1 e 2 mm) e 10 bottiglie da 250 mL

Cod. nr. 208310001	Mulino per analisi NIR – Twister Mill
--------------------	---------------------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 225230001	Bottiglie da 250 mL, 10 pezzi
Cod. nr. 225230006	Bottiglie da 250 mL, 50 pezzi
Cod. nr. 036470366	Vaglio da 0,5 mm
Cod. nr. 036470367	Vaglio da 0,8 mm

## Mulino ultracentrifugo da laboratorio – ZM 200

Il mulino ultracentrifugo ZM 200 è un mulino a rotore ad alta velocità di incomparabili prestazioni. E' usato per una rapida macinazione di materiali morbidi, medio-duri e fibrosi. Grazie all'efficiente tecnica di macinazione ed al vasto ambito di accessori disponibili, ZM 200 assicura una preparazione del campione in brevissimo tempo e senza stress per il campione stesso. La macinazione avviene per impatto e taglio tra il rotore ed il setaccio utilizzato. Il materiale in ingresso passa attraverso la tramoggia ed entra nel rotore. L'accelerazione centrifuga lancia con energia il prodotto contro i denti del rotore ad alta velocità, frantumandolo. È poi finemente macinato nel passaggio attraverso il setaccio. Questo processo in 2 passi garantisce una macinazione rapida, ma delicata. Il materiale caricato rimane nella camera di macinazione per un tempo estremamente ridotto, il che significa non alterare le caratteristiche del prodotto. Il materiale macinato è poi raccolto in una cassetta o in un ciclone di raccolta.

Gli accessori comprendono una vasta scelta di setacci, rotori e sistemi di raccolta che rendono il mulino ZM 200 uno strumento versatile e adattabile a svariate applicazioni. Il dosatore vibrante opzionale è controllabile con un'interfaccia ed assicura un dosaggio ottimale. Con l'utilizzo del ciclone, il campione viene ulteriormente raffreddato da una corrente d'aria, che agevola lo scarico del materiale dalla camera di macinazione attraverso una cassetta di raccolta con uscita. Questo effetto può essere incrementato utilizzando un sistema di aspirazione.

ZM 200 è la scelta ideale per applicazioni nel settore mangimistico-alimentare, chimico ed agrotecnico.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Macinazione di materiali soffici, medio-duri, fragili o fibrosi
- ⊕ Applicabile per campioni alimentari, mangimistici, agrotecnici, ambientali, biologici, chimici, farmaceutici, plastici, minerali ed elettronici
- ⊕ Principio di macinazione: ad impatto e taglio
- ⊕ Dimensioni materiale in ingresso: max. 10 mm
- ⊕ Granulometria finale: <40 µm
- ⊕ Quantità massima di campione: 300 mL (con cassetta standard); 20 mL (con mini-cassetta); 1.000 mL (con sacca filtrante in carta); 4.500/2.500/450/230 mL (con ciclone)
- ⊕ Velocità: da 6.000 a 18.000 rpm, selezione libera
- ⊕ Tipologie di rotore: a 6/12/24 denti o a 8 denti mini
- ⊕ Accessori di macinazione in acciaio inox, titanio, acciaio 1.4404 o acciaio inox con rivestimento protettivo
- ⊕ Vagli disponibili: 0,08/0,12/0,20/0,25/0,50/0,75/1,00/1,50/2,00 mm (fori trapezoidali); 3,00/4,00/5,00/6,00/10,00 mm (fori tondi)
- ⊕ Motore trifase ad alta potenza
- ⊕ Protezione del vano motore e della parte elettronica contro la polvere
- ⊕ Display e pulsante ergonomico per la pratica impostazione dei parametri
- ⊕ Potenza: 1.300 W
- ⊕ Dimensioni e peso: 410x365x515 (lpxh), 38 Kg. circa
- ⊕ Fornito con cassetta di raccolta da 900 mL, senza rotore e senza setacci (da acquistare separatamente)

Cod. nr. 208230001	Mulino ultracentrifugo da laboratorio – ZM 200, senza rotore e setacci
--------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. 026080040	Rotore ad incastro, a 6 denti
Cod. nr. 026080041	Rotore ad incastro, a 12 denti
Cod. nr. 026080042	Rotore ad incastro, a 24 denti
Codici vari	Vagli ad anello in acciaio inox da 0,08/0,12/0,20/0,25/0,50/0,75/1,00/1,50/2,00 mm, foro trapezoidale
Codici vari	Vagli ad anello in acciaio inox da 3,00/4,00/5,00/6,00 mm, foro tondo
Codici vari	Altri rotori e vagli per usi speciali, su richiesta
Codici vari	Cicloni con sacca filtrante o connessione per aspiratore, aspiratori, sacche filtranti, dosatore vibrante e altri accessori su richiesta

## Mulino a taglienti ad alte prestazioni – SM 100

I mulini a taglienti sono adatti per la macinazione di materiali soffici, medio-duri, elastici e fibrosi nonché per la macinazione di un mix eterogeneo di materiali. Il modello SM 100 è sicuramente la soluzione più affidabile, versatile ed economica fra i mulini a taglienti disponibili sul mercato.

La macinazione avviene per forze di taglio e divisione. Il campione passa attraverso la tramoggia fino ad arrivare nella camera di macinazione dove entra in contatto con il rotore, il quale, attraverso lame e barre taglienti, provvede allo sminuzzamento del campione. Nel rotore a 6 dischi, le lame sono sfalsate ed operano un taglio in sequenza mentre i coltelli del rotore parallelo sminuzzano energicamente con un'azione di taglio. Il tempo di permanenza all'interno della camera di macinazione è breve: non appena il campione può passare attraverso i fori del setaccio, viene scaricato nel contenitore di raccolta. Con il suo potente motore a 1,5 KW e la velocità del rotore pari a 1.500 rpm viene particolarmente consigliato per le operazioni di routine. La tramoggia standard consente di eseguire macinazioni in continuo, senza limiti. Grazie all'ampia gamma di rotor, setacci, tramogge e contenitori di raccolta il mulino SM 100 può essere adattato alle diverse richieste applicative. Può essere montato su un banco oppure su un pratico supporto opzionale con ruote.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Macinazione di materiali soffici, medio-duri, elastici o fibrosi
- ✦ Applicabile per campioni alimentari, mangimistici, ambientali, biologici, chimici, plastici, farmaceutici, tessili, elettronici, carta e cartone, gomma, legno, ossa, vegetali, pelle, resine, ecc.
- ✦ Disponibilità di versioni per macinazioni senza contaminazione da metalli pesanti
- ✦ Principio di macinazione a taglio e divisione, con ottimo effetto di taglio
- ✦ Pulizia pratica e veloce grazie alle superfici lisce e al rotore ad innesto rapido
- ✦ Alto livello di sicurezza per l'operatore
- ✦ Dimensioni materiale in ingresso: <60 x 80 mm
- ✦ Velocità: 1.500 rpm
- ✦ Tipologie di rotore: rotore a sezione parallela o a 6 lame sfalsate
- ✦ Accessori di macinazione in acciaio inox, acciaio per macinazione anti-contaminazione o carburo di tungsteno
- ✦ Vagli disponibili: 0,25/0,50/0,75/1,00/1,50 mm (fori trapezoidali); 2,00/4,00/6,00/8,00/10,00/20,00 mm (fori quadrati)
- ✦ Motore trifase ad alta potenza
- ✦ Sistemi di raccolta e capacità: contenitore di raccolta da 5 litri o 30 litri (opzionale); unità di raccolta da 0,25/0,5 litri
- ✦ Potenza ed alimentazione: 1.500 W, trifase, diverse tensioni elettriche
- ✦ Dimensioni e peso: 582x700x1675 (lpxh) con telaio-base; 73 Kg. circa, senza tramoggia, rotore e supporto
- ✦ Fornito con contenitore di raccolta da 5 litri, senza rotore, tramoggia e setacci (da acquistare separatamente)



Cod. nr. 207270001	Mulino a taglienti – SM 100, senza rotore, tramoggia e setacci, versione a 380 V
Cod. nr. 207270009	Mulino a taglienti – SM 100, senza rotore, tramoggia e setacci, versione a 220 V
Cod. nr. 207270002	Mulino a taglienti ad alte prestazioni – SM 100, senza rotore, tramoggia e setacci, versione a 380 V, per macinazioni senza contaminazioni da metalli pesanti
Cod. nr. 207270010	Mulino a taglienti ad alte prestazioni – SM 100, senza rotore, tramoggia e setacci, versione a 220 V, per macinazioni senza contaminazioni da metalli pesanti

### Accessori:

Cod. nr. 228240005	Supporto con ruote per SM 100
Codici vari	Rotori a 6 dischi sfalsati o a sezione parallela, versioni normali o per macinazioni senza contaminazione da metalli pesanti
Codici vari	Tramogge universali o per campioni lunghi e stantuffi addizionali
Codici vari	Vagli in acciaio inox da 0,25/0,50/0,75/1,00/1,50 mm, foro trapezoidale, versioni normali o per macinazioni senza contaminazione da metalli pesanti
Codici vari	Vagli in acciaio inox da 2,00/4,00/6,00/8,00/10,00/20,00 mm, foro quadrato, versioni normali o per macinazioni senza contaminazione da metalli pesanti
Codici vari	Contenitori di raccolta da 250/500 mL, bottiglie da 250 mL, contenitori da 5 litri in acciaio inox, contenitori da 30 litri in plastica, ecc.

## Agitatore magnetico ultrapiatto a tenuta stagna – FlatSpin

FlatSpin è un agitatore elettromagnetico compatto e ultrapiatto, dotato di piastra senza riscaldamento, a tenuta stagna IP65, caratterizzato da un design "sexy" e da una superba versatilità. Permette miscelazioni eccellenti e trova applicazione in tutti i laboratori chimici e di biotecnologie.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in ABS resistente al calore e con buona resistenza chimica
- ⊕ Piastra con dimensioni di lavoro 90x90 mm
- ⊕ Regolatore visivo di velocità mediante frecce su/giù
- ⊕ Ambito di velocità: tra 15 e 1.500 rpm
- ⊕ Inversione automatica della rotazione per una miscelazione più completa
- ⊕ Volume massimo in agitazione: 800 mL
- ⊕ Massimo carico di agitazione: 2 Kg
- ⊕ Estremamente stabile e antiscivolo
- ⊕ Consumo elettrico: 5 W
- ⊕ Classe di protezione: IP65, a tenuta stagna
- ⊕ Dimensioni e peso: 175x120x15 mm (lpxh); 0,3 Kg.

---

Cod. nr. 863520237777                      Agitatore magnetico ultrapiatto a tenuta stagna - FlatSpin

---

### Accessori:

---

Codici vari                                      Ancorette magnetiche, varie forme e dimensioni

---

## Agitatori magnetici analogici o digitali – MS-PB e MS-PA

MS-PB e MS-PA sono due agitatori elettromagnetici a piastra senza riscaldamento, rispettivamente nelle versioni analogica e digitale, caratterizzati da grande affidabilità e robustezza. Il pannello dei comandi inclinato facilita la lettura e la regolazione dei parametri. Sono strumenti indispensabili per l'agitazione del campione durante le titolazioni o per miscelazioni ed estrazioni.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in ABS resistente al calore e ad acidi e basi deboli
- ⊕ Modello MS-PA: controllato da microprocessore per la massima accuratezza del controllo della velocità
- ⊕ Display digitale LED con visualizzazione della velocità impostata e reale (solo MS-PA)
- ⊕ Piastra circolare in materiale plastico, diametro 135 mm
- ⊕ Regolatore analogico di velocità in rpm
- ⊕ Ambito di velocità: da 0 a 1.500 rpm (MS-PB); da 100 a 1.500 rpm (MS-PA)
- ⊕ Capacità massima di agitazione: 3 litri
- ⊕ Lunghezza massima dell'ancoretta: 50 mm
- ⊕ Potenza del motore: 10 W (MS-PB) e 15 W (MS-PA)
- ⊕ Classe di protezione: IP42
- ⊕ Dimensioni e peso: 150x260x80 mm (lpxh); 1,8 Kg.

---

Cod. nr. 861520237777                      Agitatore magnetico analogico con piastra in plastica – MS-PB

---

Cod. nr. 861521237777                      Agitatore magnetico digitale con piastra in plastica – MS-PA

---

### Accessori:

---

Codici vari                                      Ancorette magnetiche, varie forme e dimensioni

---

## Agitatori magnetici e riscaldatori analogici – Guardian™ 2000 Ohaus

Le piastre riscaldanti e gli agitatori magnetici Guardian™ 2000 Ohaus sono strumenti affidabili e studiati per le necessità dei laboratori di analisi e aule didattiche che richiedono un'agitazione efficace per campioni di volume fino a 15 litri, oltre a un riscaldamento rapido e sicuro, a un prezzo molto accessibile. A differenza di molti strumenti simili, questi modelli sono stati progettati per la massima sicurezza dell'operatore e per durare a lungo anche in condizioni difficili: la piastra in ceramica disponibile in alcuni modelli è resistente agli agenti chimici e perfettamente liscia per una facile pulizia; inoltre la spia di indicazione di alta temperatura della piastra si accende quando vengono superati i 40°C.

Disponibili con piastra in tre diverse misure, i Guardian™ 2000 consentono un semplice controllo a manopola per la regolazione delle funzioni di riscaldamento e/o agitazione.

L'alloggiamento robusto include un supporto integrato per inserire l'asta di sostegno opzionale.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Modelli per sola agitazione magnetica, per solo riscaldamento e per entrambe le funzioni
- ⊕ 3 diverse dimensioni della piastra per ciascuna versione: 102x102 mm, 178x178 mm e diametro 135 mm
- ⊕ Piastra in resina (agitatori a piastra quadrata), in ceramica (modelli con riscaldamento, piastra quadrata) o in acciaio inox rivestito in ceramica (modelli con piastra rotonda)
- ⊕ Robusto alloggiamento in metallo con supporto per asta opzionale di sostegno
- ⊕ Controllo analogico a manopola - Volume massimo del campione: 15 litri
- ⊕ Velocità di agitazione (solo modelli agitanti): da 200 a 1.600 rpm
- ⊕ Temperatura (solo modelli riscaldanti): da 70° a 500°C (piastra quadrata), da 50° a 380°C (piastra rotonda)
- ⊕ Dimensioni totali: 110x264x163 mm (piastra 102x102 mm), 112x318x223 mm (piastra 178x178 mm), 101x264x163 mm (piastra rotonda) - Peso: da 1,8 Kg a 3,9 Kg, a seconda del modello
- ⊕ Consumo: 35W (solo agitatore), 505 W (solo riscaldatore, piastre 102x102 mm e rotonde), 535 W (riscaldatore e agitatore, piastre 102x102 mm e rotonde), 1.005 W (solo riscaldatore, piastra 178x178 mm) e 1.035 W (riscaldatore e agitatore, piastra 178x178 mm)

Cod. EG21ST04R	Agitatore magnetico analogico Guardian™ 2000 e-G21ST04R, piastra in resina 102x102 mm, velocità da 200 a 1.600 rpm
Cod. EG21HP04C	Riscaldatore analogico Guardian™ 2000 e-G21HP04C, piastra in ceramica 102x102 mm, temperatura da 70° a 500°C
Cod. EG21HS04C	Agitatore magnetico riscaldante analogico Guardian™ 2000 e-G21HS04C, piastra in ceramica 102x102 mm, velocità 200 - 1.600 rpm, temperatura 70° - 500°C
Cod. EG21ST07R	Agitatore magnetico analogico Guardian™ 2000 e-G21ST07R, piastra in resina 178x178 mm, velocità da 200 a 1.600 rpm
Cod. EG21HP07C	Riscaldatore analogico Guardian™ 2000 e-G21HP07C, piastra in ceramica 178x178 mm, temperatura da 70° a 500°C
Cod. EG21HS07C	Agitatore magnetico riscaldante analogico Guardian™ 2000 e-G21HS07C, piastra in ceramica 178x178 mm, velocità 200 - 1.600 rpm, temperatura 70° - 500°C
Cod. EG21STRDS	Agitatore magnetico analogico Guardian™ 2000 e-G21STRDS, piastra in acciaio inox rivestito in ceramica, diametro 135 mm, velocità da 200 a 1.600 rpm
Cod. EG21HPRDS	Riscaldatore analogico Guardian™ 2000 e-G21HPRDS, piastra in acciaio inox rivestito in ceramica, diametro 135 mm, temperatura da 50° a 380°C
Cod. EG21HSRDS	Agitatore magnetico e riscaldatore analogico Guardian™ 2000 e-G21HSRDS, piastra in acciaio inox rivestito in ceramica, diametro 135 mm, velocità da 200 a 1.600 rpm, temperatura da 50° a 380°C

### Accessori:

Codici vari                      Asta di sostegno, ancorette magnetiche di varie forme e dimensioni, ecc.

## Agitatori magnetici e riscaldatori digitali – Guardian™ 3000 Ohaus

Gli agitatori magnetici riscaldanti digitali Guardian™ 3000 Ohaus sono strumenti affidabili e studiati per le necessità più avanzate dei laboratori di analisi e R&D che richiedono un'agitazione efficace per campioni di volume fino a 15 litri, oltre a un riscaldamento rapido, preciso e sicuro, a un prezzo estremamente competitivo. A differenza di molti strumenti simili, questi modelli sono stati progettati per la massima sicurezza dell'operatore e per durare a lungo anche in condizioni difficili: la piastra in ceramica è resistente agli agenti chimici e perfettamente liscia per una facile pulizia, inoltre il sistema di rilevamento intelligente SafetyHeat™ con due controlli di sicurezza indipendenti monitora costantemente lo strumento e arresta il riscaldamento in caso di sovratemperatura.

Disponibili con piastra in tre diverse misure, i Guardian™ 3000 consentono un controllo accurato della regolazione delle funzioni di riscaldamento e agitazione grazie al luminoso display LCD di facile lettura, che mostra chiaramente le impostazioni di temperatura e velocità ed è dotato di icone intuitive e un indicatore di alta temperatura della piastra (>40°C).

Tutti i modelli possono essere utilizzati con la sonda di temperatura opzionale per un controllo preciso della temperatura del campione.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Agitatori magnetici con piastra riscaldante di elevata qualità e affidabilità
- ⊕ 3 diverse dimensioni della piastra disponibili: 102x102 mm, 178x178 mm e diametro 135 mm
- ⊕ Piastra in ceramica (*modelli a piastra quadrata*) o in acciaio inox rivestito in ceramica (*modello con piastra rotonda*)
- ⊕ Robusto alloggiamento in metallo con supporto per asta opzionale di sostegno
- ⊕ Controllo digitale a manopola della temperatura e della velocità di agitazione
- ⊕ Display LCD retroilluminato con indicazione di temperatura e velocità
- ⊕ Volume massimo del campione: 15 litri
- ⊕ Velocità di agitazione: da 80 a 1.600 rpm - Stabilità della velocità: ±2%
- ⊕ Temperatura: da +5°C sopra la T<sub>amb</sub> a 500°C (*piastra quadrata*), da +5°C sopra la T<sub>amb</sub> a 380°C (*piastra rotonda*)
- ⊕ Taratura della temperatura: piastra e sonda di temperatura
- ⊕ Stabilità della temperatura: piastra ±3% (*temperatura <100°C ±2°C*), sonda ±2% (*temperatura <100°C ±2°C*)
- ⊕ Ampia gamma di accessori
- ⊕ Dimensioni totali: 110x264x163 mm (*piastra 102x102 mm*), 112x318x223 mm (*piastra 178x178 mm*), 101x264x163 mm (*piastra rotonda*) - Peso: 2,5 Kg (*piastre 102x102 mm e rotonda*), 3,9 Kg (*piastra 178x178 mm*)
- ⊕ Consumo: 550 W (*piastre 102x102 mm e rotonda*), 1.050 W (*piastra 178x178 mm*)

Cod. EG31HS04C	Agitatore magnetico riscaldante digitale Guardian™ 3000 e-G31HS04C, piastra in ceramica 102x102 mm, velocità da 80 a 1.600 rpm, temperatura fino a 500°C
Cod. EG31HS07C	Agitatore magnetico riscaldante digitale Guardian™ 3000 e-G31HS07C, piastra in ceramica 178x178 mm, velocità da 80 a 1.600 rpm, temperatura fino a 500°C
Cod. EG31HSRDS	Agitatore magnetico riscaldante digitale Guardian™ 3000 e-G31HSRDS, piastra rotonda in acciaio inox rivestito in ceramica, diametro 135 mm, velocità da 80 a 1.600 rpm, temperatura da +5°C sopra l'ambiente a 380°C

### Accessori:

Cod. 30500570	Piastra di base da 135 mm per Guardian™ 3000 e-G31HSRDS
Cod. 30392233	Asta di sostegno CLS-RODS per piastra di base da 135 mm, per e-G31HSRDS
Cod. 30500571	Maniglie per piastra di base per Guardian™ 3000 e-G31HSRDS
Codici vari	Blocchi e UniBlock per provette e flaconi di varie dimensioni per e-G31HSRDS
Codici vari	Sonde di temperatura di diversa lunghezza e materiale, pinza per recipiente, pinze, kit di supporto per termometro digitale, ecc.

## Agitatore magnetico analogico a 10 posti – MS-M-S10

MS-M-S10 è un agitatore elettromagnetico analogico a piastra senza riscaldamento, caratterizzato da grande affidabilità e robustezza, dotato di 10 posti. Il pannello dei comandi inclinato facilita la lettura e la regolazione dei parametri. Il motore senza spazzole è senza manutenzione mentre la piastra è in acciaio inox e rivestita di un film di silicone anti-scivolamento e anti-corrosione. Ideale per l'agitazione di più campioni simultaneamente durante le miscele e le estrazioni.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Agitatore magnetico analogico a 10 posti
- ⊕ Piastra in acciaio inox rivestita di un film al silicone, anti-scivolamento e anti-corrosione
- ⊕ Dimensione della piastra: 180x450 mm
- ⊕ Motore senza spazzole, senza manutenzione
- ⊕ Regolatore analogico di velocità in rpm
- ⊕ Ambito di velocità: tra 0 e 1.100 rpm
- ⊕ Capacità massima di agitazione: 0,4 litri/posizione
- ⊕ Lunghezza massima dell'ancoretta: 40 mm/posizione
- ⊕ Potenza: 20 W
- ⊕ Classe di protezione: IP42
- ⊕ Dimensioni e peso: 182x622x65 mm (lpxh); 3,2 Kg.

---

Cod. nr. 811311037777                      Agitatore magnetico analogico a 10 posti – MS-M-S10

---

### Accessori:

---

Codici vari                                      Ancorette magnetiche, varie forme e dimensioni

---

## Bagno a ultrasuoni di piccole dimensioni – CE5700A

Il bagno a ultrasuoni CE5700A presenta dimensioni molto ridotte e dispone di una vasca in acciaio inox di capacità pari a 0,75 litri, sufficiente per la pulizia di piccoli oggetti da laboratorio come cuvette, crogioli, vetrini e simili. E' possibile applicarlo al degasaggio di piccoli campioni di campioni liquidi o di reagenti chimici. Il pratico pannello touch-screen con display digitale permette di visualizzare il tempo operativo e di effettuare le impostazioni in maniera molto intuitiva.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Bagno a ultrasuoni senza riscaldamento
- ⊕ Vasca in acciaio inox da 0,75 litri
- ⊕ Pannello touch-screen
- ⊕ Display digitale
- ⊕ Timer pre-impostato a 90, 180, 280, 380 e 480 secondi
- ⊕ Frequenza degli ultrasuoni: 42 kHz
- ⊕ Potenza degli ultrasuoni: 50 W
- ⊕ Trasduttore unico
- ⊕ Dimensioni della vasca: 150x130x50 mm (lpxh)
- ⊕ Dimensioni esterne: 210x180x125 mm (lpxh)
- ⊕ Peso: 970 g

---

Cod. nr. 41300303                      Bagno a ultrasuoni CE5700A, senza riscaldamento, capacità 0,75 litri

---

### Accessori:

---

Cod. nr. 41300253                      Soluzione concentrata di pulizia universale, 65 mL

---

Cod. nr. 41300263                      Soluzione concentrata di pulizia universale, 500 mL

---

## Bagni a ultrasuoni analogici – Serie AU

I bagni a ultrasuoni analogici Serie AU sono caratterizzati da una struttura in acciaio inox di ottima qualità e sono dotati di riscaldamento fino a 80°C e timer con modalità di funzionamento in continuo, inoltre dispongono del controllo analogico della temperatura. Il modello AU450 avente dimensioni maggiori è particolarmente indicato per il degasaggio dei solventi per HPLC e può essere equipaggiato di un supporto opzionale per il lavaggio dei setacci. Applicabili alla pulizia di vetreria di laboratorio, alla sanificazione di materiale vario, al degasaggio di bevande e altri campioni liquidi e alla procedura di estrazione degli idrocarburi da campioni di terreno.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in acciaio inox
- ⊕ Pannello di controllo analogico
- ⊕ Capacità della vasca: 3,2 (AU32), 6,5 (AU65) e 45 litri (AU450)
- ⊕ Temperatura impostabile: max. 80°C
- ⊕ Timer: impostabile in continuo da 1 a 30 minuti
- ⊕ Modalità di funzionamento in continuo
- ⊕ Frequenza degli ultrasuoni: 40 kHz
- ⊕ Potenza degli ultrasuoni: 120 (AU32), 180 (AU65) e 750 W (AU450)
- ⊕ Numero di trasduttori: 2 (AU32), 3 (AU65) e 12 (AU450)
- ⊕ Valvola di scarico: solo su AU450
- ⊕ Dimensioni della vasca: 240x135x100 mm (lxpxh) (AU32), 300x150x150 mm (AU65), 500x300x300 mm (AU450)
- ⊕ Dimensioni esterne: 260x160x235 mm (lxpxh) (AU32), 325x175x305 mm (AU65) e 530x325x500 mm (AU450)
- ⊕ Peso: 3,8 Kg. (AU32), 5,4 Kg. (AU65) e 17 Kg. (AU450)
- ⊕ Forniti con cestello a rete con manici e coperchio in acciaio inox e detergente di pulizia universale



Cod. nr. 41300403	Bagno a ultrasuoni AU32, analogico e riscaldato, capacità 3,2 litri
Cod. nr. 41300413	Bagno a ultrasuoni AU65, analogico e riscaldato, capacità 6,5 litri
Cod. nr. 41300423	Bagno a ultrasuoni AU450, analogico e riscaldato, capacità 45 litri

### Accessori:

Cod. nr. 41300203	Supporto SS200 per il lavaggio di max. 5 setacci da 80 mm e 6 setacci da 60 mm (solo per modello AU450)
Cod. nr. 41300523	Supporto per 2 beaker (solo per modello AU65)
Cod. nr. 41300253	Soluzione concentrata di pulizia universale, 65 mL
Cod. nr. 41300263	Soluzione concentrata di pulizia universale, 500 mL

## Bagni a ultrasuoni digitali – Serie DU

I bagni a ultrasuoni digitali Serie DU sono caratterizzati da una struttura in acciaio inox di ottima qualità e sono dotati di riscaldamento fino a 80°C (tranne DU06), timer e controllo di potenza integrati. Il sistema di controllo con display digitale visualizza simultaneamente la temperatura impostata, la temperatura reale all'interno della vasca e il livello di potenza degli ultrasuoni. E' anche possibile utilizzare questi strumenti come bagnomaria con un'accuratezza della temperatura pari a  $\pm 3^{\circ}\text{C}$  (tranne DU06). Applicabili alla pulizia di vetreria di laboratorio, alla sanificazione di materiale vario, al degasaggio di bevande e altri campioni liquidi e alla procedura di estrazione degli idrocarburi da campioni di terreno.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura in acciaio inox
- ⊕ Pannello di controllo con display digitale



## (segue) Bagni a ultrasuoni digitali – Serie DU

- ⊕ Visualizzazione simultanea di livello di potenza, temperatura impostata e reale
- ⊕ Capacità della vasca: 0,6 (DU06), 3,2 (DU32), 4,5 (DU45), 6,5 (DU65) e 10 litri (DU100)
- ⊕ Temperatura impostabile: max. 80°C (tranne DU06)
- ⊕ Timer: impostabile da 1 a 99 minuti (modello DU06: da 3 a 6 minuti)
- ⊕ Frequenza degli ultrasuoni: 40 kHz
- ⊕ Potenza degli ultrasuoni: 50 (DU06), 120 (DU32), 180 (DU45 e DU65) e 240 W (DU100)
- ⊕ Controllo della potenza (%): da 20 a 100% con step 20% (tranne DU06)
- ⊕ Numero di trasduttori: 1 (DU06), 2 (DU32), 3 (DU45 e DU65) e 4 (DU100)
- ⊕ Valvola di scarico: solo su DU100
- ⊕ Dimensioni della vasca: 150x85x65 mm (lpxh) (DU06), 240x135x100 mm (DU32), 300x150x100 mm (DU45), 300x150x150 mm (DU65) e 300x240x150 mm (DU100)
- ⊕ Dimensioni esterne: 160x95x165 mm (lpxh) (DU06), 260x160x235 mm (DU32), 325x175x225 mm (DU45), 325x175x305 mm (DU65) e 325x265x310 mm (DU100)
- ⊕ Peso: 1,8 Kg. (DU06), 3,8 Kg. (DU32), 4,4 Kg. (DU45), 5,4 Kg. (DU65) e 8,2 Kg. (DU100)
- ⊕ Forniti con cestello a rete con manici e coperchio in acciaio inox e detergente di pulizia universale



Cod. nr. 41300323	Bagno a ultrasuoni DU06, digitale, non riscaldato, capacità 0,6 litri
Cod. nr. 41300333	Bagno a ultrasuoni DU32, digitale e riscaldato, capacità 3,2 litri
Cod. nr. 41300343	Bagno a ultrasuoni DU45, digitale e riscaldato, capacità 4,5 litri
Cod. nr. 41300353	Bagno a ultrasuoni DU65, digitale e riscaldato, capacità 6,5 litri
Cod. nr. 41300363	Bagno a ultrasuoni DU100, digitale e riscaldato, capacità 10 litri

### Accessori:

Cod. nr. 41300513	Supporto per 2 beaker (solo per modello DU45)
Cod. nr. 41300523	Supporto per 2 beaker (solo per modello DU65)
Cod. nr. 41300533	Supporto per 4 beaker (solo per modello DU100)
Cod. nr. 41300253	Soluzione concentrata di pulizia universale, 65 mL
Cod. nr. 41300263	Soluzione concentrata di pulizia universale, 500 mL

## Cappa insonorizzante per bagni a ultrasuoni

La cappa di insonorizzazione USB si adatta perfettamente ai principali modelli di bagni a ultrasuoni di tutte le marche. Questa struttura riduce il tipico rumore prodotto da un'unità a ultrasuoni in funzione fino a valori decisamente accettabili (riduzione pari a circa -20 dBA). Il suo utilizzo permette quindi di utilizzare i bagni a ultrasuoni anche in aree di lavoro più sensibili, in tutti i laboratori di analisi e nei locali medici.

I vapori in uscita dal bagno vengono fatti fuoriuscire da un'efficace ventola posta sul retro della cappa: si evita così l'accumulo di umidità e calore.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Porta trasparente a 2 ante per una visibilità totale
- ⊕ Porta apribile superiore con 2 molle a gas per accessi facili e frequenti
- ⊕ Riduzione del rumore pari a circa -20 db(A)
- ⊕ Foro e tubi sul retro della cappa per il passaggio del cavo di alimentazione del bagno a ultrasuoni
- ⊕ Ventola posteriore per l'efficace eliminazione di vapori, calore e umidità
- ⊕ Facile da pulire
- ⊕ Grandi dimensioni: si adatta a tutti i principali modelli di bagni



Cod. nr. USB31905	Cappa insonorizzante per bagni a ultrasuoni
-------------------	---

## Evaporatori rotanti con display digitale - RE100-Pro

Gli evaporatori rotanti sono strumenti essenziali nei laboratori di chimica organica e farmaceutica, in quanto permettono di rimuovere i solventi bassobollenti da un pallone di evaporazione e ottenere così la sostanza in essi disciolta per semplice riscaldamento in un ambiente a pressione ridotta. Sono utilizzati anche nei laboratori di analisi alimentari per recuperare il solvente dopo l'estrazione dei grassi mediante apparecchio Soxhlet tradizionale.

I nuovi evaporatori digitali RE100-Pro uniscono qualità, affidabilità e sicurezza per l'operatore a un design accattivante e utilissime soluzioni per migliorare l'accuratezza e la resa dei processi di evaporazione. In particolare, l'ampio display LCD mostra chiaramente la temperatura del bagno riscaldante, la velocità di rotazione e il tempo; il pannello operativo integrato è localizzato in posizione inferiore e ben separata rispetto al bagno, cioè fuori dall'area di pericolo; il sistema di rotazione è in PTFE a doppio strato per aumentare la resistenza chimica e la molla a pressione brevettata garantisce una tenuta eccellente; il condensatore è anch'esso brevettato e dispone di un'enorme superficie di raffreddamento, pari a 1.500 cm<sup>2</sup>; infine, tutti i parametri possono essere inviati a un PC grazie all'interfaccia USB.

Le versioni disponibili comprendono il condensatore verticale o diagonale o la vetreria idonea all'uso con ghiaccio secco, oltre alla sola unità priva di vetreria. La gamma di accessori e di ricambi è molto completa e permette di soddisfare tutte le necessità, anche le più avanzate.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ampio schermo digitale LCD
- ⊕ Dati a display: temperatura del bagno, velocità di rotazione e tempo
- ⊕ Sollevamento motorizzato con rilascio automatico del pallone di evaporazione in posizione superiore in caso di interruzione di corrente
- ⊕ Bagno riscaldante da 5 litri
- ⊕ Ampio ambito di temperature del bagno: da ambiente a 180°C
- ⊕ Accuratezza della temperatura impostata: ±1°C
- ⊕ Blocco di sicurezza del riscaldamento a 220°C
- ⊕ Ambito di velocità: da 20 a 280 rpm
- ⊕ Direzione di rotazione reversibile: in senso orario o antiorario
- ⊕ Condensatore brevettato con una superficie di raffreddamento di 1.500 cm<sup>2</sup>
- ⊕ Timer automatico di processo con spegnimento automatico dell'evaporatore al termine del tempo stabilito e rimozione automatica della beuta di evaporazione dal bagno
- ⊕ Tempo impostabile: da 1 a 999 minuti
- ⊕ Rimozione della beuta di evaporazione facilitata grazie alla presenza di un espulsore
- ⊕ Sistema di rotazione in PTFE a doppio strato per aumentare la resistenza chimica
- ⊕ Motore di rotazione senza spazzole
- ⊕ Molla a pressione brevettata per un'eccellente tenuta
- ⊕ Interfaccia USB per il collegamento a un PC e il controllo e la documentazione di tutti i parametri
- ⊕ Pannello di controllo integrato, distante e più in basso rispetto al bagno, per la massima sicurezza operativa
- ⊕ Dimensioni: 457x465x583 (lpxh) mm
- ⊕ Peso: 15 Kg.
- ⊕ Consumo elettrico: 1.400 W



**(segue) Evaporatori rotanti con display digitale - RE100-Pro**

Cod. nr. 6111222777	Evaporatore rotante RE100-Pro con set di vetreria verticale da 1.000 mL
Cod. nr. 6111222777	Evaporatore rotante RE100B-Pro con set di vetreria diagonale da 1.000 mL
Cod. nr. 61117222777	Evaporatore rotante RE100C-Pro con set di vetreria per ghiaccio secco, 1.000 mL
Cod. nr. 61110222777	Evaporatore rotante RE100-Pro, solo strumento, senza vetreria

**Accessori:**

Cod. nr. 18900165	Set di vetreria verticale da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900173	Set di vetreria verticale da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900166	Set di vetreria verticale rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900174	Set di vetreria verticale rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900163	Set di vetreria diagonale da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900171	Set di vetreria diagonale da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900164	Set di vetreria diagonale rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900172	Set di vetreria diagonale rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900167	Set di vetreria per ghiaccio secco da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900192	Set di vetreria per ghiaccio secco da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900168	Set di vetreria per ghiaccio secco rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 29/32 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900217	Set di vetreria per ghiaccio secco rivestita da 1.000 mL con condensatore, beuta di evaporazione NS 24/40 e beuta ricevente (KS 35/20)
Cod. nr. 18900201	Bagno riscaldante da 5 litri (ricambio)
Codici vari	Beute di evaporazione di vari volumi da 50 a 3.000 mL, NS 29/32 o NS 24/40
Codici vari	Beute riceventi di diverso volume, da 100 a 2.000 mL, NS 35/20
Codici vari	Connettori per diversi combinazioni di attacchi NS
Codici vari	Frena schiuma, tubi di evaporazione, derivazioni a ragno per la simultanea distillazione da 5 beute di evaporazione, pompe da vuoto ad alta resistenza chimica, chiller riciclatori, etc.
Cod. 18201048	Sistema di controllo/regolazione del vuoto DVR-380, 2 set-point da 0,1 a 1.080 mBar

## Concentratore di campioni a flusso di gas inerte - ND 100-1

Il concentratore di campioni ND 100-1 è controllato da un microprocessore ed è basato su un sistema PID di regolazione della temperatura. Il blocco riscaldante opzionale per i campioni è in alluminio ad elevata purezza. Viene principalmente utilizzato nella concentrazione di più campioni prima della determinazione di tracce di droghe, farmaci, ormoni, tossine, ma anche per la preparazione di campioni per l'analisi in HPLC o MS e altre applicazioni analitiche. Lo strumento convoglia un flusso di gas inerte, come ad esempio l'azoto, sulla superficie dei campioni riscaldati nel blocco metallico, cosicché il solvente presente nei campioni possa evaporare velocemente e separare il soluto, concentrandolo, in atmosfera priva di ossigeno, in modo da mantenerne la purezza e da preservarne la stabilità. L'utilizzo di questo apparecchio al posto di un evaporatore rotante permette di trattare molti campioni alla volta, ottenendo così un notevole risparmio di tempo, una miglior produttività e maggior facilità di impiego.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento base fornito senza blocchi di riscaldamento, da acquistare a parte in base al diametro delle provette da utilizzare
- ✦ 12 tipologie di blocchi di riscaldamento opzionali, per diametro di provette da 10 a 40 mm e per provette da 1,5 o 2 mL
- ✦ Capacità: 1 blocco di riscaldamento opzionale
- ✦ Ottima visibilità dei campioni, anche durante la fase di concentrazione
- ✦ Display LED con indicazione della temperatura e del tempo
- ✦ Lunghezza degli aghi: 150 mm
- ✦ Tempo di funzionamento regolabile da 1 min a 99h e 59min, con funzione in continuo
- ✦ Ambito di temperature di riscaldamento: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 160°C
- ✦ Tempo di riscaldamento: <15 minuti per riscaldare da 25° a 160°C
- ✦ Accuratezza della temperatura: ±0,5°C a 40°C; ±1°C a 120°C
- ✦ Uniformità della temperatura: migliore di ±0,5°C
- ✦ Risoluzione: 0,1°C
- ✦ Flusso di gas inerte (azoto): fino a 15 L/min
- ✦ Pressione del gas inerte (azoto): 0,02 MPa fino a 16 aghi in funzione; 0,05 MPa per più di 16 aghi in funzione
- ✦ Potenza: max. 300 W
- ✦ Dimensioni: 26x22x45 cm (lpxh)
- ✦ Peso: 7 Kg.

Cod. nr. ND100-1	Concentratore di campioni ND100-1 per provette varie, blocco di riscaldamento opzionale a scelta
------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. MD03	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 24 fori per provette diametro 10 mm
Cod. nr. MD04	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 24 fori per provette diametro 12 mm
Cod. nr. MD05	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 24 fori per provette diametro 13 mm
Cod. nr. MD06	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 16 fori per provette diametro 15 mm
Cod. nr. MD07	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 16 fori per provette diametro 16 mm
Cod. nr. MD08	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 12 fori per provette diametro 19 mm
Cod. nr. MD09	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 12 fori per provette diametro 20 mm
Cod. nr. MD10	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 8 fori per provette diametro 26 mm
Cod. nr. MD11	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 4 fori per provette diametro 28 mm
Cod. nr. MD12	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 3 fori per provette diametro 40 mm
Cod. nr. MD15	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 24 fori per provette da 1,5 mL
Cod. nr. MD16	Blocco riscaldante per concentratori ND100, 24 fori per provette da 2,0 mL

## Concentratore di campioni ad alta capacità a flusso di gas inerte - ND 100-2

Il concentratore di campioni ND 100-2 è controllato da un microprocessore ed è basato su un sistema PID di regolazione della temperatura. I blocchi riscaldanti opzionali per i campioni sono in alluminio ad elevata purezza. Viene principalmente utilizzato nella concentrazione di più campioni prima della determinazione di tracce di droghe, farmaci, ormoni, tossine, ma anche per la preparazione di campioni per l'analisi in HPLC o MS e altre applicazioni analitiche. Lo strumento convoglia un flusso di gas inerte, come ad esempio l'azoto, sulla superficie dei campioni riscaldati nei blocchi metallici, cosicché il solvente presente nei campioni possa evaporare velocemente e separare il soluto, concentrandolo, in atmosfera priva di ossigeno, in modo da mantenerne la purezza e da preservarne la stabilità. L'utilizzo di questo apparecchio al posto di un evaporatore rotante permette di trattare molti campioni alla volta, ottenendo così un notevole risparmio di tempo, una miglior produttività e maggior facilità di impiego.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento base fornito senza blocchi di riscaldamento, da acquistare a parte in base al diametro delle provette da utilizzare
- ⊕ 12 tipologie di blocchi di riscaldamento opzionali, per diametro di provette da 10 a 40 mm e per provette da 1,5 o 2 mL
- ⊕ Capacità: 2 blocchi di riscaldamento opzionale
- ⊕ Ottima visibilità dei campioni, anche durante la fase di concentrazione
- ⊕ Display LED con indicazione della temperatura e del tempo
- ⊕ Lunghezza degli aghi: 150 mm
- ⊕ Tempo di funzionamento regolabile da 1 min a 99h e 59min, con funzione in continuo
- ⊕ Ambito di temperature di riscaldamento: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 160°C
- ⊕ Tempo di riscaldamento: <15 minuti per riscaldare da 25° a 160°C
- ⊕ Accuratezza della temperatura: ±0,5°C a 40°C; ±1°C a 120°C
- ⊕ Uniformità della temperatura: migliore di ±0,5°C
- ⊕ Risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Flusso di gas inerte (azoto): fino a 15 L/min
- ⊕ Pressione del gas inerte (azoto): 0,02 MPa fino a 16 aghi in funzione; 0,05 MPa per più di 16 aghi in funzione
- ⊕ Potenza: max. 500 W
- ⊕ Dimensioni: 26x22x45 cm (lpxh)
- ⊕ Peso: 7,5 Kg.

---

Cod. nr. ND100-2	Concentratore di campioni ND100-2 per provette varie, 2 blocchi di riscaldamento opzionali a scelta
------------------	---

---

### Accessori:

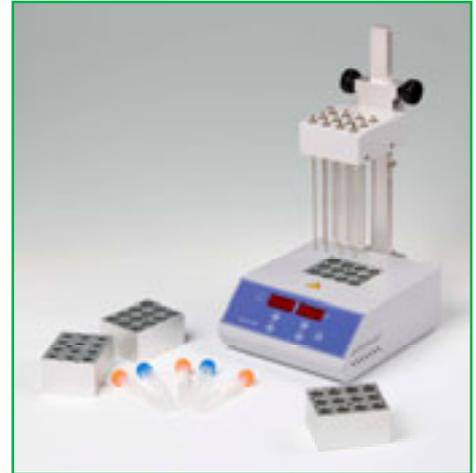
v. Concentratore di campioni ND 100-1

---

## Concentratore di campioni a gas inerte con flussi indipendenti - ND 200-1

Il concentratore di campioni ND 200-1 è controllato da un microprocessore ed è basato su un sistema PID di regolazione della temperatura. Il blocco riscaldante opzionale per i campioni è in alluminio ad elevata purezza. Dispone di attacchi separati per ciascun campione per poter insufflare l'azoto con flussi diversi nelle singole provette. Viene principalmente utilizzato nella concentrazione di più campioni prima della determinazione di tracce di droghe, farmaci, ormoni, tossine, ma anche per la preparazione di campioni per l'analisi in HPLC o MS e altre applicazioni analitiche.

Lo strumento convoglia gas inerte, come ad esempio l'azoto, sulla superficie dei campioni riscaldati nel blocco metallico, cosicché il solvente presente nei campioni possa evaporare velocemente e separare il soluto, concentrandolo, in atmosfera priva di ossigeno, in modo da mantenerne la purezza e da preservarne la stabilità. L'utilizzo di questo apparecchio al posto di un evaporatore rotante permette di trattare molti campioni alla volta, ottenendo così un notevole risparmio di tempo, una miglior produttività e maggior facilità di impiego.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento base fornito senza blocchi di riscaldamento, da acquistare a parte in base al diametro delle provette da utilizzare
- ✦ 7 tipologie di blocchi di riscaldamento opzionali, per diametro di provette da 10 a 20 mm
- ✦ Capacità: 1 blocco di riscaldamento opzionale
- ✦ Ottima visibilità dei campioni, anche durante la fase di concentrazione
- ✦ Display LED con indicazione della temperatura e del tempo
- ✦ Lunghezza degli aghi: 150 mm
- ✦ Tempo di funzionamento regolabile da 1 min a 99h e 59min, con funzione in continuo
- ✦ Ambito di temperature di riscaldamento: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 160°C
- ✦ Tempo di riscaldamento: <15 minuti per riscaldare da 25° a 160°C
- ✦ Accuratezza della temperatura: ±0,5°C a 40°C; ±1°C a 120°C
- ✦ Uniformità della temperatura: migliore di ±0,5°C
- ✦ Risoluzione: 0,1°C
- ✦ Flusso di gas inerte (azoto): fino a 15 L/min
- ✦ Pressione del gas inerte (azoto): 0,1 MPa, regolabile individualmente per ciascun ago
- ✦ Potenza: max. 300 W
- ✦ Dimensioni: 260x220x475 mm (lpxh)
- ✦ Peso: 6 Kg.

Cod. nr. ND200-1	Concentratore di campioni ND200-1 a flussi indipendenti, per provette varie, blocco di riscaldamento opzionale
------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. MD50	Blocco riscaldante per concentratori ND200, 12 fori per provette diametro 10 mm
Cod. nr. MD51	Blocco riscaldante per concentratori ND200, 12 fori per provette diametro 12 mm
Cod. nr. MD52	Blocco riscaldante per concentratori ND200, 12 fori per provette diametro 13 mm
Cod. nr. MD53	Blocco riscaldante per concentratori ND200, 12 fori per provette diametro 15 mm
Cod. nr. MD54	Blocco riscaldante per concentratori ND200, 12 fori per provette diametro 16 mm
Cod. nr. MD55	Blocco riscaldante per concentratori ND200, 12 fori per provette diametro 19 mm
Cod. nr. MD56	Blocco riscaldante per concentratori ND200, 12 fori per provette diametro 20 mm

## Concentratore ad alta capacità a gas inerte con flussi indipendenti - ND 200-2

Il concentratore di campioni ND 200-2 è controllato da un microprocessore ed è basato su un sistema PID di regolazione della temperatura. I blocchi riscaldanti opzionali per i campioni sono in alluminio ad elevata purezza. Dispone di attacchi separati per ciascun campione per poter insufflare l'azoto con flussi diversi nelle singole provette. Viene principalmente utilizzato nella concentrazione di più campioni prima della determinazione di tracce di droghe, farmaci, ormoni, tossine, ma anche per la preparazione di campioni per l'analisi in HPLC o MS e altre applicazioni analitiche. Lo strumento convoglia gas inerte, come ad esempio l'azoto, sulla superficie dei campioni riscaldati nei blocchi metallici, cosicché il solvente presente nei campioni possa evaporare velocemente e separare il soluto, concentrandolo, in atmosfera priva di ossigeno, in modo da mantenerne la purezza e da preservarne la stabilità. L'utilizzo di questo apparecchio al posto di un evaporatore rotante permette di trattare molti campioni alla volta, ottenendo così un notevole risparmio di tempo, una miglior produttività e maggior facilità di impiego.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento base fornito senza blocchi di riscaldamento, da acquistare a parte in base al diametro delle provette da utilizzare
- ✦ 7 tipologie di blocchi di riscaldamento opzionali, per diametro di provette da 10 a 20 mm
- ✦ Capacità: 2 blocchi di riscaldamento opzionale
- ✦ Ottima visibilità dei campioni, anche durante la fase di concentrazione
- ✦ Display LED con indicazione della temperatura e del tempo
- ✦ Lunghezza degli aghi: 150 mm
- ✦ Tempo di funzionamento regolabile da 1 min a 99h59min, con funzione in continuo
- ✦ Ambito di temperature di riscaldamento: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 160°C
- ✦ Tempo di riscaldamento: <15 minuti per riscaldare da 25° a 160°C
- ✦ Accuratezza della temperatura:  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  a 40°C;  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  a 120°C
- ✦ Uniformità della temperatura: migliore di  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- ✦ Risoluzione: 0,1°C
- ✦ Flusso di gas inerte (azoto): fino a 15 L/min
- ✦ Pressione del gas inerte (azoto): 0,1 MPa, regolabile individualmente per ciascun ago
- ✦ Potenza: max. 500 W
- ✦ Dimensioni: 260x220x475 mm (lxpxh)
- ✦ Peso: 7,5 Kg.

Cod. nr. ND200-2

Concentratore di campioni ND200-2 a flussi indipendenti, per provette varie, 2 blocchi di riscaldamento opzionali

### Accessori:

v. Concentratore di campioni ND 200-1

## Concentratore di campioni a flusso di gas inerte – HN200

Il concentratore di campioni HN200 è principalmente utilizzato nella concentrazione di più campioni prima della determinazione di droghe, farmaci, ormoni, tossine, ma anche per la preparazione di campioni per l'analisi in HPLC o MS e altre applicazioni analitiche.

Lo strumento convoglia un flusso di gas inerte, come ad esempio l'azoto, sulla superficie dei campioni riscaldati nel blocco metallico, cosicché il solvente presente nei campioni possa evaporare velocemente e separare il soluto, concentrandolo, in atmosfera priva di ossigeno, in modo da mantenerne la purezza e da preservarne la stabilità.

L'uso di questo apparecchio al posto di un evaporatore rotante permette di trattare dozzine di campioni alla volta, ottenendo così un notevole risparmio di tempo, una miglior produttività e maggior facilità di impiego.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 4 modelli disponibili, per provette da 5 o 20 mL, a 12 o 24 posti
- ⊕ Ottima visibilità dei campioni anche durante la fase di concentrazione
- ⊕ Display LED con indicazione della temperatura e del tempo
- ⊕ Aghi regolabili individualmente, con altezza variabile all'interno della provetta
- ⊕ Rilevazione automatica dei guasti e allarme in caso di inconvenienti durante l'uso
- ⊕ Sistema di protezione contro le sovra-temperature
- ⊕ Ambito di temperature di riscaldamento: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 180°C
- ⊕ Tempo di riscaldamento: ≤30 minuti per riscaldare da 40° a 180°C
- ⊕ Accuratezza della temperatura: ±0,5°C nell'ambito da 40° a 100°C; ±1°C da 100° a 180C
- ⊕ Risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Flusso di gas inerte (*azoto*): 0-10 L/min - Pressione del gas inerte (*azoto*): ≤0,1 MPa
- ⊕ Una valvola di riduzione della pressione con flussimetro è disponibile su richiesta come accessorio
- ⊕ Dimensioni: 28x24x50 cm (lpxh)



Cod. nr. HN200512	HN200 concentratore di campioni, 12 posti per provette da 5 mL ( <i>diam. fori 4,5 mm</i> )
Cod. nr. HN200522	HN200 concentratore di campioni, 24 posti per provette da 5 mL ( <i>diam. fori 4,5 mm</i> )
Cod. nr. HN2002012	HN200 concentrat. di campioni, 12 posti per provette da 20 mL ( <i>diam. fori 19 mm</i> )
Cod. nr. HN2002024	HN200 concentrat. di campioni, 24 posti per provette da 20 mL ( <i>diam. fori 19 mm</i> )

## PRODUZIONE DI BIRRA ARTIGIANALE

### Apparecchio per la produzione di birra artigianale – Only Beer

Only Beer è uno strumento modulare studiato per la produzione di piccole/medie quantità di birra artigianale o personalizzata, sia in Home Brewing che nella R&D o per la realizzazione di lotti pilota nei birrifici. L'apparecchio è completamente in acciaio inox per una maggior robustezza, una miglior pulizia e per il mantenimento di uno stato igienico eccellente. Permette di effettuare cotte e fermentazioni in poco tempo, con rese elevatissime e mantenendo sotto controllo tutti i parametri fondamentali per una produzione perfettamente monitorata, riproducibile e standardizzata. In pratica, Only Beer si basa sugli stessi principi tecnico-operativi degli impianti industriali.

La particolare struttura modulare di Only Beer ne consente l'uso ovunque, in quanto risulta essere facilmente trasportabile. Inoltre, il basso consumo è compatibile con le utenze domestiche, facilitandone l'impiego in Home Brewing.

La centralina di controllo è dotata di display per il monitoraggio totale dei parametri di produzione, con indicazione dell'attività in corso, dei valori di temperatura, del tempo impostato e del tempo mancante al completamento dell'attività stessa. Inoltre la centralina è compatibile con le comuni fasce riscaldanti in commercio per la gestione delle fermentazioni.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Apparecchio modulare e programmabile per la produzione di birre artigianali
- ✦ Ideale per home-brewing e per mini-birrifici o R&D industriale
- ✦ Principio simile agli impianti industriali
- ✦ Struttura in acciaio inox
- ✦ Capacità 10 litri pari a circa 20 litri di prodotto finito
- ✦ Resa (in termini di estrazione zuccherina): >95%
- ✦ Cotte realizzabili in poche ore: < 5 h
- ✦ Display con indicazione dello step in corso, temperature, tempo impostato e tempo mancante
- ✦ Estrema precisione della temperatura ( $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ ): miglior standardizzazione dei lotti
- ✦ Sonda di temperatura al cuore del mosto
- ✦ Basso consumo, compatibile con utenze domestiche
- ✦ Trasportabile e utilizzabile praticamente ovunque
- ✦ Facile da pulire e igienizzare
- ✦ Ingombro massimo consigliato: 130x65x80 cm
- ✦ Peso totale: 32 Kg. circa
- ✦ Consumo: 2.560 W



Cod. nr. 89000

Apparecchio per la produzione di birra - Only Beer

## PROTEINE, CASEINA, SIEROPROTEINE E AZOTO

### Metodo Kjeldahl – Digestori programmabili MBC

I digestori compatti e programmabili MBC sono strumenti molto robusti per la mineralizzazione dei campioni mediante riscaldamento con acido solforico concentrato secondo il metodo Kjeldahl. Le loro dimensioni ridotte e le avanzate caratteristiche tecniche facilitano la realizzazione di digestione simultanee di più campioni in poco spazio. Un controllo della temperatura molto preciso ottimizza le condizioni del processo di digestione, assicurando così risultati accurati e riproducibili.

Il display con microprocessore integrato consente di programmare l'avvio ritardato del riscaldamento, in modo da iniziare la mineralizzazione anche in assenza dell'operatore. Inoltre, lo strumento dispone di 18 memorie per altrettanti programmi di digestione, 9 dei quali pre-impostati e 9 a disposizione dell'utente. Ogni programma permette di stabilire rampe di temperatura/tempo fino a 18 step ciascuno. E' possibile collegare i mineralizzatori allo Scrubber opzionale o a un abbattitore di fumi acidi già presente in laboratorio.

Grazie a questi vantaggi, i modelli MBC si possono applicare con successo a svariate matrici alimentari e ambientali. Sono molto utili anche per l'idrolisi acida dei campioni da destinare all'estrazione dei grassi in quanto, a differenza del metodo tradizionale con bicchieri in vetro, i fumi acidi in uscita possono essere facilmente raccolti, convogliati ed eliminati. Infine, possono essere impiegati per il pretrattamento di campioni di suolo per l'analisi di metalli. Sono disponibili nei formati a 6, 12 e 20 posti per i provettoni tradizionali di diametro 42 mm e 250/300 mL di capacità, oppure nei formati a 12, 24 e 40 posti per provettoni micro da 100 mL di diametro 26 mm.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Digestori compatti e programmabili
- ⊕ 6 modelli disponibili: 3 per provettoni tradizionali da 250/300 mL (diam. 42 mm) e 3 per provettoni micro da 100 mL (diam. 26 mm)
- ⊕ Microprocessore integrato e pannello di controllo dotato di display
- ⊕ Riscaldamento uniforme ed efficace grazie al blocco metallico speciale
- ⊕ Manipolazione dei campioni rapida e sicura
- ⊕ Supporto integrato salvaspazio per il raffreddamento veloce dei provettoni dopo la digestione
- ⊕ Orario di avvio programmabile
- ⊕ 18 memorie per altrettanti programmi di digestione: 9 prestabiliti e 9 a disposizione dell'utente
- ⊕ Ogni programma permette di memorizzare rampe di temperatura/tempo fino a 18 step ciascuno
- ⊕ Tempo di digestione impostabile: da 1 a 999 minuti, o in modalità continua
- ⊕ Temperatura di digestione impostabile: da 45° a 450°C
- ⊕ Auto-calibrazione della temperatura
- ⊕ Stabilità di temperatura del blocco di riscaldamento:  $\pm 0,1^\circ\text{C}$  a  $50^\circ\text{C}$
- ⊕ Omogeneità di temperatura del blocco di riscaldamento:  $\pm 2^\circ\text{C}$
- ⊕ Precisione di temperatura del blocco di riscaldamento:  $\pm 0,5^\circ\text{C}$
- ⊕ Applicabili allo Scrubber opzionale o a un altro abbattitore di fumi acidi già presente in laboratorio
- ⊕ Forniti con il rack porta-provettoni con supporto, provettoni di vetro e camino di raccolta fumi con supporto

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. MBC6N	Digestore programmabile MBC-6/N a 6 posti per provettoni da 250/300 mL e diametro 42 mm, 400x355x740 mm (lxpxh), peso 27 Kg., consumo 1.500 W
Cod. nr. MBC12N	Digestore programmabile MBC-12/N a 12 posti per provettoni da 250/300 mL e diametro 42 mm, 565x355x740 mm (lxpxh), peso 38 Kg., consumo 2.000 W
Cod. nr. MBC20N	Digestore programmabile MBC-20/N a 20 posti per provettoni da 250/300 mL e diametro 42 mm, 565x465x740 mm (lxpxh), peso 47 Kg., consumo 2.500 W
Cod. nr. MBCM12	Digestore programmabile MBCM-12 a 12 posti per provettoni micro da 100 mL e diametro 26 mm, 400x355x740 mm (lxpxh), peso 30 Kg., consumo 1.500 W
Cod. nr. MBCM24	Digestore programmabile MBCM-24 a 24 posti per provettoni micro da 100 mL e diametro 26 mm, 565x355x740 mm (lxpxh), peso 39 Kg., consumo 2.000 W
Cod. nr. MBCM40	Digestore programmabile MBCM-40 a 40 posti per provettoni micro da 100 mL e diametro 26 mm, 565x465x740 mm (lxpxh), peso 48 Kg., consumo 2.500 W

## (segue) Metodo Kjeldahl – Digestori programmabili MBC

### Accessori:

Cod. nr. TB42300	Provettone di digestione in vetro di tipo tradizionale, 42x300 mm (dxh), capacità 250/300 mL
Cod. nr. TB42300E	Provettone di digestione in vetro rinforzato di tipo tradizionale per analisi di acque di scarico e fanghi, 42x300 mm (dxh), capacità 250/300 mL
Cod. nr. TB26300	Provettone di digestione micro in vetro di tipo tradizionale, 26x300 mm (dxh), capacità 100 mL
Codici vari	Pompa per vuoto da rubinetto, abbattitori di fumi acidi Scrubber, reagenti Kjeldahl e compresse catalizzatrici Kjeltabs (v. pagg. seguenti)

## Metodo Kjeldahl – Compresse catalizzatrici Kjeltabs

Le compresse Kjeltabs sono disponibili in un'ampia scelta di composizioni e dosaggi. Grazie al loro pratico formato in compresse pre-dosate riducono il rischio di entrare in contatto con sostanze potenzialmente nocive o tossiche. Il loro elevato grado di standardizzazione garantisce inoltre un'elevata ripetibilità in tutte le analisi, senza sovradosaggi. Le compresse Kjeltabs sono raccomandate per tutti i digestori delle migliori marche.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Miscele di catalizzatori pre-dosati per una più rapida digestione del campione
- ✦ Formulazioni specifiche per applicazioni e digestori particolari
- ✦ Pratico formato in compresse
- ✦ Elevato grado di standardizzazione
- ✦ Miglior ripetibilità dei risultati
- ✦ Ampia gamma di formulazioni
- ✦ Raccomandate per tutti i digestori di qualsiasi marca

Cod. nr. AA00	Compresse antischiama, 1.000 pz. (0.97 g Sodium Sulphate $\text{Na}_2\text{SO}_4$ , 0.03 g Silicone Antifoam). Per la soppressione della schiuma in fase di distillazione Kjeldahl
Cod. nr. AA08	Kjeltabs S, 1.000 pz. (5 g Potassium Sulphate $\text{K}_2\text{SO}_4$ , 5 mg Selenium Se). Per l'uso con digestori macro e altri usi generici, quando una traccia di selenio è richiesta
Cod. nr. AA09	Kjeltabs ST, 1.000 pz. (3.5 g Potassium Sulphate $\text{K}_2\text{SO}_4$ , 3.5 mg Selenium Se). Versione ridotta delle Kjeltabs S, specialmente adatta ai sistemi Gerhardt, Tecator e Buchi
Cod. nr. AA10	Kjeltabs SQ, 1.000 pz. (1.5 g Potassium Sulphate $\text{K}_2\text{SO}_4$ , 1.5 mg Selenium Se). Per l'uso nei sistemi semi-micro, quando una traccia di selenio è richiesta
Cod. nr. AA11	Kjeltabs Auto, 1.000 pz. (1.5 g Potassium Sulphate $\text{K}_2\text{SO}_4$ , 7.5 mg Selenium Se). Per l'uso nelle digestioni semi-micro prima dell'analisi automatica
Cod. nr. AA12	Kjeltabs SX, 1.000 pz. (1.4 g Potassium Sulphate $\text{K}_2\text{SO}_4$ , 0.1 g Selenium Se). Per usi simili alle Kjeltabs Auto, ma con più selenio
Cod. nr. AA13	Kjeltabs W, 1.000 pz. (97.5 parti di Sodium Sulphate $\text{Na}_2\text{SO}_4$ , 1.5 parti di Copper (II) Sulphate $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ , 1 parte di Selenium Se). Compresse da 5 g, per applicazioni basate sul metodo Wieninger
Cod. nr. AA14A	Kjeltabs PA, 500 pz. (4.9 g Potassium Sulphate $\text{K}_2\text{SO}_4$ , 0.8 g Potassium Antimonate $\text{KSb}(\text{OH})_6$ , 0.16 g Zinc Sulphate $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ , 0.02 g Copper (II) Sulphate $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ). Sviluppate per l'uso con Kjel-Foss, come alternativa alle Kjeltabs M. Usare 3 compresse/test
Cod. nr. AA15	Kjeltabs C, 1.000 pz. (5.0 g Potassium Sulphate $\text{K}_2\text{SO}_4$ , 0.1 g Copper (II) Sulphate $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ). Per scopi generici, quando una traccia di rame è richiesta
Cod. nr. AA16	Kjeltabs CX, 1.000 pz. (5 g Potassium Sulphate $\text{K}_2\text{SO}_4$ , 0.5 g Copper (II) Sulphate $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ). Per scopi generici, quando molto rame è richiesto
Cod. nr. AA17	Kjeltabs CK, 1.000 pz. (3.5 g Potassium Sulphate $\text{K}_2\text{SO}_4$ , 0.4 g Copper (II) Sulphate $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ). Per usi generici coi sistemi Tecator, ma anche Gerhardt e Buchi

**(segue) Metodo Kjeldahl – Compresse catalizzatrici Kjeltabs**

Cod. nr. AA18	Kjeltabs CQ, 1.000 pz. (1.5 g Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 0.15 g Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ). Una scala ridotta delle Kjeltabs CK per l'uso con sistemi semi-micro
Cod. nr. AA19	Kjeltabs CA, 1.000 pz. (1.3 g Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 3 mg Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ). Per l'uso coi sistemi semi-micro, in particolare per il recupero di azoto dagli amminoacidi
Cod. nr. AA20	Kjeltabs CT, 1.000 pz. (5 g Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 0.15 g Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ , 0.15 g Titanium Dioxide $TiO_2$ ). Formula sviluppata dalla Canadian Grain Commission per le granaglie, ma anche raccomandata dall'Institute of Brewing per la birra e le sue materie prime
Cod. nr. AA21	Kjeltabs TCT, 1.000 pz. (3.5 g Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 0.105 g Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ , 0.105 g Titanium Dioxide $TiO_2$ ). Una versione ridotta delle Kjeltabs CT, particolarmente adatta per Gerhardt, Tecator e Buchi. Usare 2 compresse/test
Cod. nr. AA22	Kjeltabs CTQ, 1.000 pz. (1.5 g Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 0.045 g Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ , 0.045 g Titanium Dioxide $TiO_2$ ). Una versione più piccola delle Kjeltabs CT per l'uso in sistemi semi-micro
Cod. nr. AA23	Kjeltabs PS, 1.000 pz. (5 g Potassium Sulphate $K_2SO_4$ ). Per scopi generici
Cod. nr. AA24	Kjeltabs IB48, 1.000 pz. (100 parti di Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 6 parti di Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ , 2 parti di Selenium Se). Compresse da 5 g basate sulle raccomandazioni del 1948 dell'Institute of Brewing
Cod. nr. AA25	Kjeltabs IB61, 1.000 pz. (100 parti di Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 6 parti di Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ , 1 parte di Selenium Se). Compresse da 5 g basate sulle raccomandazioni del 1961 dell'Institute of Brewing
Cod. nr. AA29	Kjeltabs CF, 1.000 pz. Formulazione che usa rame come catalizzatore per l'uso con i sistemi Kjel-Foss
Cod. nr. AA30	Thiotabs, 1.000 pz. (5 g Sodium Thiosulphate $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$ ). Usate per distruggere il complesso mercurio-ammonio prima della distillazione
Cod. nr. AA31	Thiotabs SM, 1.000 pz. (2 g Sodium Thiosulphate $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$ ). Una scala ridotta delle Thiotabs
Cod. nr. AA40	Kjeltabs NA, 1.000 pz. (1.0 g Sodium Sulphate $Na_2SO_4$ ). Per scopi generici
Cod. nr. AA41	Kjeltabs NAS, 1.000 pz. (1.0 g Sodium Sulphate $Na_2SO_4$ , 0.05 g Selenium Se). Per scopi generici
Cod. nr. AA42	Kjeltabs NAC, 1.000 pz. (1.0 g Sodium Sulphate $Na_2SO_4$ , 0.1 g Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ). Per scopi generici
Cod. nr. AA44	Kjeltabs NACT, 1.000 pz. (1.0 g Sodium Sulphate $Na_2SO_4$ , 0.03 g Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ , 0.03 g Titanium Dioxide $TiO_2$ ). Per scopi generici
Cod. nr. AA45	Kjeltabs KPC, 1.000 pz. (4.5 g Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 0.5 g Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ). Per l'uso con sistemi macro Tecator quando molto rame è richiesto
Cod. nr. AA47	Kjeltabs KS, 1.000 pz. (100 parti di Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 1 parte di Selenium Se). Compresse da 5 g, per scopi generici
Cod. nr. AA48	Kjeltabs Missouri, 1.000 pz. (Potassium Sulphate e Copper Sulphate). Per scopi generici
Cod. nr. AA49	Kjeltabs CL, 1.000 pz. (5.0 g Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 0.15 g Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ). Per scopi generici
Cod. nr. AA50	Kjeltabs CM, 1.000 pz. (3.5 g Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 0.1 g Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ). Per scopi generici
Cod. nr. AA51	Kjeltabs CS, 1.000 pz. (1.5 g Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 0.05 g Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ). Una versione più piccola delle Kjeltabs CM per uso in semi-micro
Cod. nr. AA52	Kjeltabs KW, 1.000 pz. (97.5 parti di Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 1.5 parti di Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ , 1 Parte Selenium Se). Compresa da 5 g. Versione migliorata delle Kjeltabs W con solfato di potassio anziché di sodio
Cod. nr. AA53	Kjeltabs KWS, 1.000 pz. (97.5 parti di Potassium Sulphate $K_2SO_4$ , 1.5 parti di Copper (II) Sulphate $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ , 1 Parte Selenium Se). Una versione più piccola della Kjeltabs KW per l'uso in sistemi semi-micro. Compresse da 2 g

## Metodo Kjeldahl – Abbattitore di fumi acidi Scrubber

Tutti i sistemi di digestione richiedono l'uso di una pompa ad acqua da rubinetto che possa rimuovere i fumi acidi; tale metodo non consente però di operare all'esterno di una cappa chimica. L'abbattitore di fumi acidi Scrubber è stato studiato per eliminare efficacemente tutti i fumi aggressivi e pericolosi per la salute dell'operatore, permettendo così di eseguire le procedure di digestione fuori cappa, risparmiando spazio utile per altri strumenti.

L'abbattitore Scrubber è applicabile a tutti i digestori Kjeldahl. E' costituito da un pre-separatore che opera in due fasi, dapprima separando e condensando i fumi acidi per poi lavarli e neutralizzarli. Inoltre, durante la fase di neutralizzazione, le particelle indesiderate sono trattenute mediante l'azione di granuli di carbone attivo. La rimozione è estremamente efficace e avviene con bassissimi costi di gestione e con una manutenzione molto ridotta. L'utilizzo è estremamente semplice: è sufficiente premere un solo tasto per attivarlo ed eseguire l'aspirazione dei fumi in completa sicurezza.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Applicabile ai digestori MBC e a qualsiasi digestore Kjeldahl
- ✦ Rimozione efficace dei fumi acidi: consente di operare senza cappa chimica
- ✦ Struttura in acciaio inox AISI 304 rivestito di vernice epossidica
- ✦ Parti in vetro borosilicato 3.3
- ✦ Pompa di rimozione fumi ad alta efficacia: 48 litri/minuto, da 10 a 800 mBar
- ✦ Rimozione dei vapori acidi per neutralizzazione
- ✦ Trattamento dei fumi con carboni attivi
- ✦ Tubi in PVC (*crystalflex*), silicone e Teflon
- ✦ Manutenzione limitata al minimo
- ✦ Facilissimo da usare, compatto ed economico
- ✦ Dimensioni: 373x326x537 mm (lpxh)
- ✦ Peso: 13 Kg.
- ✦ Alimentazione: 230 V, 50 Hz, 100 W



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. SCRUBBER

Abbattitore di fumi acidi - Scrubber

## Metodo Kjeldahl – Distillatore semi-automatico DNP-1500-MP

Unità programmabile per la distillazione in corrente di vapore automatica e rapida per l'analisi Kjeldahl o per SO<sub>2</sub>, alcool, acido sorbico o fenoli.

Il distillatore DNP-1500-MP include un microprocessore con ampio display LCD che permette una facile programmazione delle varie funzioni. Il sistema consente di operare in pieno accordo ai metodi ufficiali secondo AOAC, EPA, DIN, ISO, ASTM, ecc. La struttura è in acciaio inossidabile AISI 304 rivestito con vernice epossidica resistente agli acidi e comprende un generatore automatico di vapore privo di manutenzione per l'acqua distillata o deionizzata.

Il distillatore DNP-1500-MP è utilizzabile per numerosissime matrici e per molteplici applicazioni, come la determinazione di nitriti, nitrati, azoto ammoniacale, acidi volatili, anidride solforosa, etanolo, formaldeide, fenoli, acido sorbico e altri componenti.

DNP-1500-MP è lo strumento ideale per laboratori con un medio-basso numero di campioni ma con la necessità di un apparecchio affidabile, pratico e sicuro.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Subito pronto all'uso dopo l'accensione
- ✦ Aggiunta automatica e programmabile di soda tra 0 e 240 mL
- ✦ Aggiunta automatica e programmabile di acqua tra 0 e 240 mL
- ✦ Tempo di analisi: 4 minuti per 100 mL
- ✦ Tempo di distillazione programmabile tra 0 e 30 minuti
- ✦ Tempo di reazione programmabile tra 0 e 30 minuti
- ✦ Potenza del vapore programmabile tra 30 e 100%
- ✦ Generatore automatico di vapore senza manutenzione, con sensore di livello dell'acqua
- ✦ Microprocessore integrato
- ✦ Display LCD, 64x128 pixels, con pratico menu di navigazione
- ✦ 20 memorie per altrettanti programmi di distillazione, di cui 11 prestabiliti e 9 gestibili dall'utente
- ✦ Programma prestabilito per il test con ammonio solfato
- ✦ Programma prestabilito per il preriscaldamento del sistema
- ✦ Struttura in acciaio inox AISI 304 rivestita con vernice epossidica anti-acido e anti-corrosione, facile da pulire
- ✦ Struttura robusta e durevole
- ✦ Totalmente conforme ai più alti standard di sicurezza
- ✦ Componenti affidabili di elevata qualità
- ✦ Vetreria a vista, facilmente smontabile
- ✦ Porta protettiva trasparente con sensore di sicurezza per porta aperta/chiusa
- ✦ Sensore di presenza del provettone di digestione
- ✦ Termostato di sicurezza per le sovra-temperature
- ✦ Pompe calibrabili dall'utilizzatore, senza necessità di intervento tecnico specializzato
- ✦ Consumo di acqua: 1,2 litri/minuto
- ✦ Recupero dell'azoto: ≥99,5% - Limite di rilevabilità dell'azoto: ≥0,1 mg N
- ✦ Ambito di misura dell'azoto: da 0,1 a 200 mg N
- ✦ Utilizzabile con provettoni tradizionali da 250/300 mL (42x300 mm, dxh) o micro da 100 mL (26x300 mm, dxh)
- ✦ Fornito con due taniche da 10 litri cadauna per l'acqua e la soda, tubi di connessione, un provettone tradizionale 42x300 mm (dxh) da 250/300 mL
- ✦ Dimensioni e peso: 450x380x800 mm (lxpxh); 30 Kg. - Consumo: 2.000 W

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. DNP1500MP	Distillatore in corrente di vapore DNP-1500-MP, semi-automatico
--------------------	---

### **Accessori:**

Cod. nr. 1055872500	Sodio idrossido 32% RPE, 2,5 litri
Cod. nr. 99139.010	Sodio idrossido 32%, per analisi, 10 litri
Cod. nr. 20185.297	Acido borico in polvere, per analisi, 1 Kg.
Codici vari	Adattatore per provettoni tipo-Büchi, buretta in vetro e accessori per titolazione o titolatore automatico, beute, ecc.

## Metodo Kjeldahl – Distillatore automatico DNP-2000-MP

Unità programmabile per la distillazione in corrente di vapore automatica e rapida per l'analisi Kjeldahl o per SO<sub>2</sub>, alcool, acido sorbico o fenoli. Le aggiunte di acqua, soda e acido borico sono automatiche e programmabili, così come l'aspirazione del campione esausto. Il distillatore DNP-2000-MP include un microprocessore con ampio display LCD che permette una facile programmazione delle varie funzioni. Il sistema consente di operare in pieno accordo ai metodi ufficiali secondo AOAC, EPA, DIN, ISO, ASTM, ecc.

La struttura è in acciaio inossidabile AISI 304 rivestito con vernice epossidica resistente agli acidi e comprende un generatore automatico di vapore privo di manutenzione per l'acqua distillata o deionizzata.

Il distillatore DNP-2000-MP è utilizzabile per numerosissime matrici e per molteplici applicazioni, come la determinazione di nitriti, nitrati, azoto ammoniacale, acidi volatili, anidride solforosa, etanolo, formaldeide, fenoli, acido sorbico e altri componenti. DNP-2000-MP può essere dotato di un titolatore automatico esterno opzionale, ordinabile anche successivamente. Per le sue caratteristiche è lo strumento ideale per laboratori con un numero di campioni medio-alto e con la necessità di un apparecchio affidabile, pratico e sicuro.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Subito pronto all'uso dopo l'accensione
- ✦ Aggiunta automatica e programmabile di soda tra 0 e 240 mL
- ✦ Aggiunta automatica e programmabile di acqua tra 0 e 240 mL
- ✦ Aggiunta automatica e programmabile di acido borico tra 0 e 240 mL
- ✦ Tempo di analisi: 4 minuti per 100 mL
- ✦ Tempo di distillazione programmabile tra 0 e 30 minuti
- ✦ Tempo di reazione programmabile tra 0 e 30 minuti
- ✦ Potenza del vapore programmabile tra 30 e 100%
- ✦ Generatore automatico di vapore senza manutenzione, con sensore di livello dell'acqua
- ✦ Titolatore automatico esterno acquistabile separatamente anche in un tempo successivo
- ✦ Microprocessore integrato
- ✦ Display LCD, 64x128 pixels, con pratico menu di navigazione
- ✦ 20 memorie per altrettanti programmi di distillazione, di cui 11 prestabiliti e 9 gestibili dall'utente
- ✦ Programma prestabilito per l'aspirazione automatica del campione esausto
- ✦ Programma prestabilito per il test con ammonio solfato
- ✦ Programma prestabilito per il preriscaldamento del sistema
- ✦ Struttura in acciaio inox AISI 304 rivestita con vernice epossidica anti-acido e anti-corrosione, facile da pulire
- ✦ Struttura robusta e durevole
- ✦ Totalmente conforme ai più alti standard di sicurezza
- ✦ Componenti affidabili di elevata qualità
- ✦ Vetreria a vista, facilmente smontabile
- ✦ Porta protettiva trasparente con sensore di sicurezza per porta aperta/chiusa
- ✦ Sensore di presenza del provettone di digestione
- ✦ Termostato di sicurezza per le sovra-temperature
- ✦ Pompe calibrabili dall'utilizzatore, senza necessità di intervento tecnico specializzato
- ✦ Consumo di acqua: 1,2 litri/minuto
- ✦ Recupero dell'azoto: ≥99,5% - Limite di rilevabilità dell'azoto: ≥0,1 mg N
- ✦ Ambito di misura dell'azoto: da 0,1 a 200 mg N
- ✦ Utilizzabile con provettoni tradizionali da 250/300 mL (42x300 mm, dxh) o micro da 100 mL (26x300 mm, dxh)
- ✦ Fornito con due taniche da 10 litri cadauna per l'acqua e la soda, una tanica da 5 litri per l'acido borico, tubi di connessione, un provettone tradizionale 42x300 mm (dxh) da 250/300 mL
- ✦ Dimensioni e peso: 450x380x800 mm (lxpxh); 30 Kg. - Consumo: 2.000 W

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. DNP2000MP

Distillatore automatico in corrente di vapore DNP-2000-MP

### Accessori:

v. Metodo Kjeldahl – Distillatore semi-automatico DNP-1500-MP

## Metodo Kjeldahl – Distillatore automatico DNP-3000-MP con titolatore esterno

Unità automatica e programmabile per la distillazione in corrente di vapore automatica e rapida per l'analisi Kjeldahl o per SO<sub>2</sub>, alcool, acido sorbico o fenoli. Le aggiunte di acqua, soda e acido borico sono automatiche e programmabili, così come l'aspirazione del campione esausto. DNP-3000-MP è dotato di un titolatore automatico esterno che permette il pratico dosaggio di azoto, proteine e altri parametri titolabili.

Il distillatore DNP-3000-MP include un microprocessore con ampio display LCD che permette una facile programmazione delle varie funzioni. Il sistema consente di operare in pieno accordo ai metodi ufficiali secondo AOAC, EPA, DIN, ISO, ASTM, ecc.

La struttura è in acciaio inossidabile AISI 304 rivestito con vernice epossidica resistente agli acidi e comprende un generatore automatico di vapore privo di manutenzione per l'acqua distillata.

Il distillatore DNP-3000-MP è utilizzabile per numerosissime matrici e per molteplici applicazioni, come la determinazione di nitriti, nitrati, azoto ammoniacale, acidi volatili, anidride solforosa, etanolo, formaldeide, fenoli, acido sorbico e altri componenti. Per le sue caratteristiche è lo strumento ideale per laboratori con un numero di campioni medio-alto e con la necessità di un apparecchio affidabile, pratico e sicuro.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Distillatore automatico con titolatore esterno, subito pronto all'uso dopo l'accensione
- ✦ Aggiunta automatica e programmabile di soda, acqua e acido borico tra 0 e 240 mL
- ✦ Tempo di analisi: 4 minuti per 100 mL
- ✦ Tempo di distillazione programmabile tra 0 e 30 minuti
- ✦ Tempo di reazione programmabile tra 0 e 30 minuti
- ✦ Potenza del vapore programmabile tra 30 e 100%
- ✦ Generatore automatico di vapore senza manutenzione, con sensore di livello dell'acqua
- ✦ Titolatore automatico esterno per il pratico dosaggio di azoto, proteine e altri parametri titolabili
- ✦ Risultati forniti in azoto o proteine totali
- ✦ Agitatore magnetico e integrato nel titolatore - Buretta di titolazione autocalibrante
- ✦ Calibrazione semplificata del pH e compensazione automatica della temperatura con sonda Pt100 integrata
- ✦ Multipli programmi di titolazione e applicazioni aggiuntive disponibili su richiesta
- ✦ Microprocessore integrato e display LCD, 64x128 pixels, con pratico menu di navigazione
- ✦ 20 memorie per altrettanti programmi di distillazione, di cui 11 prestabiliti e 9 gestibili dall'utente
- ✦ Programmi prestabiliti per l'aspirazione automatica del campione esausto, per il test con ammonio solfato e per il preriscaldamento del sistema
- ✦ Struttura in acciaio inox AISI 304 rivestita con vernice epossidica anti-acido e anti-corrosione, facile da pulire
- ✦ Struttura robusta e durevole, con componenti affidabili di elevata qualità
- ✦ Totalmente conforme ai più alti standard di sicurezza
- ✦ Vetreria a vista, facilmente smontabile
- ✦ Porta protettiva trasparente con sensore di sicurezza per porta aperta/chiusa
- ✦ Sensore di presenza del provettone di digestione - Termostato di sicurezza per le sovra-temperature
- ✦ Pompe calibrabili dall'utilizzatore, senza necessità di intervento tecnico specializzato
- ✦ Consumo di acqua: 1,2 litri/minuto
- ✦ Recupero dell'azoto: ≥99,5% - Limite di rilevabilità dell'azoto: ≥0,1 mg N
- ✦ Ambito di misura dell'azoto: da 0,1 a 200 mg N
- ✦ Utilizzabile con provettoni tradizionali da 250/300 mL (42x300 mm, dxh) o micro da 100 mL (26x300 mm, dxh)
- ✦ Fornito con titolatore automatico esterno, due taniche da 10 litri cadauna per l'acqua e la soda, una tanica da 5 litri per l'acido borico, tubi di connessione, un provettone tradizionale 42x300 mm (dxh) da 250/300 mL
- ✦ Dimensioni e peso del distillatore: 450x380x800 mm (lpxh); 35 Kg.
- ✦ Dimensioni e peso del titolatore esterno: 130x160x300 mm (lpxh); 4 Kg. - Consumo: 2.000 W

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. DNP3000MP

Distillatore automatico in corrente di vapore DNP-3000-MP, con titolatore esterno

### Accessori:

v. Metodo Kjeldahl – Distillatore semi-automatico DNP-1500-MP

## PUNTO DI FUSIONE

### Analizzatori di punto di fusione a 4 posti – MP420/430/450/470/490

I sistemi di determinazione automatica del punto di fusione MP420/MP430/MP450/MP470/MP490 integrano perfettamente la tecnologia video e lo schermo touch screen a colori con la misura accurata del punto di fusione. Infatti, non solo forniscono all'operatore risultati affidabili e precisi ma mostrano anche la curva di temperatura e l'andamento dell'analisi in tempo reale sull'ampio display, la foto o il video (*alcuni modelli*), la funzione di salvataggio e replay del video della determinazione (*alcuni modelli*) e altre funzioni utili per migliorare l'osservazione e lo studio del processo di fusione del campione. Grazie a questi vantaggi, questi modelli possono essere impiegati sia nel controllo qualità sia in ricerca e sviluppo nelle industrie e nei laboratori chimici e farmaceutici.

Il sistema di riscaldamento si basa su una resistenza di platino calibrata linearmente, in grado di offrire una progressione del riscaldamento efficiente e determinazioni estremamente accurate. Questi strumenti sono essenziali per il controllo delle materie prime e della produzione di farmaci, spezie, coloranti e, in generale, per il controllo di altre sostanze organiche allo stato solido (*crystallino*). Possono essere utilizzati con successo anche per campioni scuri e comprendono 4 sistemi indipendenti di determinazione della temperatura che permettono la determinazione di 4 campioni diversi contemporaneamente, anche aventi punti di fusione differenti.

I modelli MP430/MP450/MP470/MP490 sono conformi alla norma 21 CFR Parte 11, alle norme GLP e GMP (*EU, USP*).



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Display 8" touch-screen capacitivo e sistema basato su Android
- ✦ Operazioni e osservazioni semplici e facilitate
- ✦ Capacità: 4 campioni, anche scuri
- ✦ 4 sistemi indipendenti di determinazione della temperatura che permettono la determinazione di 4 campioni diversi contemporaneamente, anche aventi punti di fusione differenti
- ✦ Visualizzazione in tempo reale della curva di misura della temperatura e del punto di fusione
- ✦ Funzione di richiamo e replay di foto e video (*video solo con MP430, MP450, MP470 e MP490*) dell'ottenimento della curva d'analisi
- ✦ Funzione di video replay: manuale (*MP420 e MP430*); automatica (*MP450, MP470 e MP490*)
- ✦ Fotocamera e video: solo foto (*MP420*), foto e video (*MP430, MP450, MP470 e MP 490*)
- ✦ Grafici memorizzabili (*solo MP450, MP470 e MP490*): 100 grafici (*MP450*), 200 grafici (*MP470*) e 500 grafici (*MP490*)
- ✦ Memorizzazione di vari metodi sperimentali stabiliti dal cliente (*solo MP430, MP450, MP470 e MP490*): 30 metodi (*MP430 e MP450*), 80 metodi (*MP470*) e 200 metodi (*MP490*)
- ✦ Capacità della ROM: 8 GB (*MP420*), 16 GB (*MP430 e MP450*), 32 GB (*MP470*) e 128 GB (*MP490*)
- ✦ Dati stampabili via USB e RS232
- ✦ Gradienti della temperatura da 0,1°C a 20°C/min, a passi da 0,1°C
- ✦ Ambito di determinazione: da 5°C sopra la temperatura ambiente a 300°C (*MP420*), fino a 350°C (*MP430 e MP450*) e fino a 400°C (*MP470 e MP490*)
- ✦ Elevata accuratezza della temperatura: ±0,4°C (<200°C); ±0,7°C (<300°C)
- ✦ Ripetibilità: 0,2°C alla velocità di riscaldamento di 0,2°C/min
- ✦ Risoluzione: 0,1°C
- ✦ Ingrandimento dei video: 8x
- ✦ Velocità di raffreddamento e di analisi ottimale
- ✦ Attivazione account operatore (*solo MP430, MP450, MP470 e MP490*): 20 (*MP430 e MP450*), 30 (*MP470*) e 100 (*MP490*)
- ✦ Disegno moderno, compatto, esclusivo e accattivante
- ✦ I modelli MP430/MP450/MP470/MP490 sono conformi ai requisiti delle principali farmacopee e GLP, e conformi alla norma 21 CFR Parte 11



**(segue) Analizzatori di punto di fusione a 4 posti – MP420/430/450/470/490**

- ✦ Dimensioni standard dei capillari: diam. int. 1,0 mm; diam. ext. 1,4 mm
- ✦ Interfacce: 3xRS232, USB, Wi-Fi e RJ45
- ✦ Potenza: 120 W
- ✦ Dimensioni: 305x220x230 mm (lpxh)

Cod. nr. MP420	Apparecchio automatico a 4 posti MP420 per punto di fusione, con fotocamera per la documentazione della curva di misura
Cod. nr. MP430	Apparecchio automatico a 4 posti MP430 per punto di fusione, con fotocamera e video per la documentazione della curva di misura
Cod. nr. MP450	Apparecchio automatico a 4 posti MP450 per punto di fusione, con fotocamera e video per la documentazione della curva di misura, 30 metodi memorizzabili
Cod. nr. MP470	Apparecchio automatico a 4 posti MP470 per punto di fusione, con fotocamera e video per la documentazione della curva di misura, 80 metodi memorizzabili

## PURIFICAZIONE DELL'ACQUA

### Distillatore di acqua, 4 litri/ora – Glasschem WS4lc

Il nuovo distillatore d'acqua Glasschem WS4lc permette di ottenere acqua purificata ad un livello di conducibilità tra 1 e 3  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , con una portata pari a 4 litri/ora. Il costo/litro dell'acqua ottenuta è di gran lunga inferiore a quanto può essere previsto per un purificatore d'acqua di tipo diverso. Dotato di struttura metallica con rivestimento epossidico ed alloggiamento protettivo, il distillatore Glasschem WS4lc è caratterizzato dal basso consumo di acqua di raffreddamento e dalla facilità di pulizia. La quasi totale assenza di manutenzione garantisce un notevole risparmio rispetto agli strumenti di purificazione d'acqua da laboratorio.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura metallica protettiva con rivestimento epossidico
- ⊕ Distillatore in vetro borosilicato 3.3
- ⊕ Elemento riscaldante ad alta efficienza
- ⊕ Sonda di conducibilità e termostato di sicurezza nel bollitore
- ⊕ Pulizia facilitata
- ⊕ Portata di acqua purificata: 4 litri/ora
- ⊕ Grado di purezza dell'acqua purificata: 1-3  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- ⊕ Consumo di acqua di raffreddamento: 0,83 litri/minuto
- ⊕ Consumo elettrico: 3.000 W



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. WS4LC

Distillatore Glasschem WS4lc, portata 4 litri/ora

### Distillatore di acqua, 8 litri/ora – Glasschem WS8lc

Il nuovo distillatore d'acqua ad elevata portata Glasschem WS8lc permette di ottenere acqua purificata ad un livello di conducibilità tra 1 e 3  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , con una resa oraria pari a 8 litri/ora. L'acqua ottenuta ha un costo/litro decisamente inferiore a quello tipico di un purificatore d'acqua di altro tipo. Dotato di struttura metallica con rivestimento epossidico ed alloggiamento protettivo, il distillatore Glasschem WS8lc è caratterizzato dal basso consumo di acqua di raffreddamento e dalla facilità di pulizia. La quasi totale assenza di manutenzione garantisce un notevole risparmio rispetto agli strumenti di purificazione d'acqua da laboratorio.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura metallica protettiva con rivestimento epossidico
- ⊕ Distillatore in vetro borosilicato 3.3
- ⊕ Elemento riscaldante ad alta efficienza
- ⊕ Sonda di conducibilità e termostato di sicurezza nel bollitore
- ⊕ Pulizia facilitata
- ⊕ Portata di acqua purificata: 8 litri/ora
- ⊕ Grado di purezza dell'acqua purificata: 1-3  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- ⊕ Consumo di acqua di raffreddamento: 1,6 litri/minuto
- ⊕ Consumo elettrico: 6.000 W



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. WS8LC

Distillatore Glasschem WS8lc, portata 8 litri/ora

## Bidistillatore di acqua, 4 litri/ora – Glasschem WS4lcd

Il nuovo bidistillatore d'acqua Glasschem WS4lcd permette di ottenere acqua purificata ad un livello di conducibilità pari a 0,5 - 1  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , del tutto simile a quello tipico dell'acqua ultra-pura ma con un costo/litro di gran lunga inferiore a quello tipico di un purificatore d'acqua di altra tipologia. La sua portata raggiunge i 4 litri/ora.

Dotato di struttura metallica con rivestimento epossidico ed alloggiamento protettivo, il distillatore Glasschem WS4lcd è caratterizzato dal basso consumo di acqua di raffreddamento e dalla facilità di pulizia. La quasi totale assenza di manutenzione garantisce un notevole risparmio rispetto agli strumenti di purificazione d'acqua da laboratorio.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Struttura metallica protettiva con rivestimento epossidico
- ⊕ Distillatore in vetro borosilicato 3.3
- ⊕ Elemento riscaldante ad alta efficienza
- ⊕ Sonda di conducibilità e termostato di sicurezza nel bollitore
- ⊕ Pulizia facilitata
- ⊕ Portata di acqua purificata: 4 litri/ora
- ⊕ Grado di purezza dell'acqua purificata: 0,5-1  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- ⊕ Consumo di acqua di raffreddamento: 1,6 litri/minuto
- ⊕ Consumo elettrico: 6.000 W

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. WS4LCD

Bidistillatore Glasschem WS4lcd, portata 4 litri/ora

## Produttore di acqua pura di grado analitico, tipo II – Micromatic

Il sistema di purificazione compatto Micromatic permette di ottenere in qualsiasi momento acqua di grado analitico (*tipo II, secondo ASTM*) appena purificata a partire dall'acqua di rete con una portata pari a 2,5 litri/ora. Questo strumento è economicissimo ed è stato pensato per i clienti che richiedono consumi bassi di acqua purificata a costi irrisori, come alternativa al classico distillatore d'acqua.

La combinazione dei sistemi di purificazione mediante osmosi inversa e deionizzazione consente l'ottenimento immediato di acqua pura di qualità a un prezzo molto competitivo. L'acqua di rete viene dapprima trattata dal modulo ad osmosi inversa, poi fatta passare attraverso il modulo di deionizzazione, quindi viene accumulata in una tanica in HDPE opaca e sigillata da 25 litri dotata di sensore di livello e rubinetto da cui può essere dispensata all'occorrenza.

Lo schermo digitale a grande visibilità informa l'operatore in ogni momento sulla qualità dell'acqua prodotta, mostrandone la conducibilità in  $\mu\text{S}/\text{cm}$  con una risoluzione di  $\pm 0,1$ . Inoltre, il display mostra lo stato del processo di purificazione con indicazioni come "in produzione", "tanica piena" e altri avvisi, anche mediante simboli di immediata interpretazione.

L'installazione è facilissima e la manutenzione è rapida e pratica, grazie al suo sistema di cartucce intercambiabili con connessioni ad attacco rapido. Il funzionamento è completamente automatico per una totale tranquillità dell'utilizzatore.

L'acqua di tipo II si applica a più del 90% delle analisi generali di laboratorio, fra cui: preparazione di terreni di coltura, di reagenti e soluzioni tampone, spettrofotometria e assorbimento atomico, saggi ELISA e RIA, lavaggio di materiali e risciacquo di vetreria, analisi cliniche, camere a nebbia salina e camere climatiche, alimentazione di strumenti per la produzione di acqua ultrapura, di autoclavi o termodisinfettatrici.



**(segue) Produttore di acqua pura di grado analitico, tipo II – Micromatic**

**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Conducibilità dell'acqua prodotta (tipo II): <1 µS/cm
- ⊕ Portata dell'acqua prodotta (tipo II): 2,5 litri/ora
- ⊕ Produzione massima giornaliera raccomandata: 15-20 litri
- ⊕ Tanica a pressione atmosferica con sensore di livello: 25 litri
- ⊕ Dispensazione dal rubinetto frontale della tanica
- ⊕ Display digitale con messaggi visivi e acustici (fuori ambiti, sostituzione moduli, assenza di acqua di rete)
- ⊕ Visualizzazione a display della conducibilità dell'acqua finale e del contatore di ore di lavoro
- ⊕ Compensazione della temperatura
- ⊕ Avvio e fermata in automatico, anche in caso di blocco dell'acqua di rete
- ⊕ Strumento calibrato in fabbrica secondo SGC ISO9001
- ⊕ Non richiede pulizia periodica con acidi
- ⊕ Pressione minima/massima dell'acqua in entrata: da 3 a 6 bar
- ⊕ Temperatura massima dell'acqua in entrata: 30°C
- ⊕ Conducibilità massima dell'acqua in entrata: 800 µS/cm
- ⊕ Durezza massima dell'acqua in entrata: 45°F
- ⊕ SDI dell'acqua in entrata: <5
- ⊕ Cloro libero dell'acqua in entrata: <1 ppm
- ⊕ Torbidità dell'acqua in entrata: <1 NTU
- ⊕ Fornito completo di cartucce
- ⊕ Installazione molto semplice
- ⊕ Bassissimi costi di esercizio e, di conseguenza, costo irrisorio dell'acqua prodotta
- ⊕ Dimensioni: 25x48x45 cm (lpxh) - Peso: 12 Kg.



Distribuzione esclusiva italiana



Cod. nr. M25DA25QQ	Micromatic, produttore di acqua pura di grado analitico (tipo II), 2,5 l/h, con tanica da 25 litri
--------------------	--

**Accessori:**

Cod. nr. PCK200	Cartucce di pretrattamento per Micromatic versione precedente (M25DA25), 4 pezzi. Durata: 900 litri
Cod. nr. PCK401	Cartucce di pretrattamento per Micromatic nuova versione (M25DA25QQ), 2 pezzi. Durata: 600 litri
Cod. nr. PCK403	Cartucce di resina di deionizzazione per Micromatic (qualsiasi versione), 2 pezzi. Durata: 1.000 litri (con acqua in entrata a 400 µS/cm)
Cod. nr. ROA3002	Membrana di osmosi per Micromatic (qualsiasi versione). Durata: 3 anni

## Produttori di acqua pura di grado analitico, tipo II, a 3/5/10 l/ora – Ecomatic

I sistemi di purificazione compatti Ecomatic permettono di ottenere in qualsiasi momento acqua di grado analitico (*tipo II, secondo ASTM*) appena purificata a partire dall'acqua di rete con una portata pari a 3, 5 o 10 litri/ora a seconda del modello.

La combinazione dei sistemi di purificazione mediante osmosi inversa e deionizzazione consente l'ottenimento immediato di acqua pura di qualità a un prezzo molto competitivo, evitando lo stoccaggio che deteriorerebbe inevitabilmente la purezza nel tempo. L'acqua di rete viene dapprima trattata dal modulo di pretrattamento, poi dal modulo ad osmosi inversa, quindi accumulata in una tanica opaca pressurizzata e sigillata da 30 o 50 litri che impedisce il contatto con la luce e l'aria; da qui viene quindi fatta passare attraverso il modulo di deionizzazione e dispensata dal rubinetto posto sul frontale dello strumento. Ecomatic può fornire anche acqua osmotizzata di tipo III per autoclavi e altre applicazioni.

Lo schermo digitale a grande visibilità informa l'operatore in ogni momento sulla qualità dell'acqua prodotta, mostrandone la conducibilità in  $\mu\text{S}/\text{cm}$  con una risoluzione di  $\pm 0,1$ . Inoltre, il display mostra lo stato del processo di purificazione con indicazioni come "in produzione", "tanica piena" o "in dispensazione" e altri avvisi, anche mediante simboli di immediata interpretazione.

L'installazione dell'Ecomatic è facilissima e la manutenzione è rapida e pratica, grazie al suo sistema di cartucce intercambiabili con connessioni ad attacco rapido. Il funzionamento è completamente automatico per una totale tranquillità dell'utilizzatore.

L'acqua di tipo II si applica a più del 90% delle analisi generali di laboratorio, fra cui: preparazione di terreni di coltura, di reagenti e soluzioni tampone, spettrofotometria e assorbimento atomico, saggi ELISA e RIA, lavaggio di materiali e risciacquo di vetreria, analisi cliniche, camere a nebbia salina e camere climatiche, alimentazione di strumenti per la produzione di acqua ultrapura, di autoclavi o termodisinfettatrici.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Conducibilità dell'acqua prodotta (*tipo II*):  $< 1 \mu\text{S}/\text{cm}$
- ⊕ Carbonio organico totale nell'acqua prodotta (*tipo II*): 50 ppb
- ⊕ Portata dell'acqua prodotta (*tipo II*): 3/5/10 litri/ora, a seconda del modello
- ⊕ Produzione max giornaliera raccomandata: 30/50/100 litri, a seconda del modello
- ⊕ Tanica pressurizzata: 30/50 litri, a seconda del modello
- ⊕ Pressione minima/massima dell'acqua in entrata: da 2 a 6 bar
- ⊕ Conducibilità massima dell'acqua in entrata:  $1.000 \mu\text{S}/\text{cm}$
- ⊕ Dispensazione in continuo dell'acqua di tipo II dal rubinetto erogatore posto sull'apparecchio in comoda posizione frontale
- ⊕ I purificatori sono forniti completi di cartucce
- ⊕ Altre caratteristiche: come il modello Micromatic

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. M03DP30Q	Ecomatic 3 L, produttore di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II</i> ), 3 litri/ora, con tanica pressurizzata da 30 litri
Cod. nr. M05DP50PEQ	Ecomatic 5 L, produttore di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II</i> ), 5 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri
Cod. nr. M10DP50Q	Ecomatic 10 L, produttore di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II</i> ), 10 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri

### Accessori:

Cod. nr. PCK200	Cartucce di pretrattamento, 4 pezzi. Durata: 1.000 litri ( <i>Ecomatic 3 L</i> ), 1.800 litri ( <i>Ecomatic 5 L</i> ), 3.600 litri ( <i>Ecomatic 10 L</i> )
Cod. nr. PCK403	Cartucce di resina di deionizzazione, 2 pezzi, per Ecomatic 3 L. Durata: 1.400 litri con acqua in entrata a $400 \mu\text{S}/\text{cm}$
Cod. nr. PCK404	Cartucce di resina di deionizzazione, 4 pezzi, per Ecomatic 5 L/10 L. Durata: 2.900 litri con acqua in entrata a $400 \mu\text{S}/\text{cm}$
Cod. nr. ROA3002	Membrana di osmosi per Ecomatic 3 L. Durata: 3 anni
Cod. nr. ROA3003	Membrana di osmosi per Ecomatic 5 L. Durata: 3 anni
Cod. nr. ROA3004	Membrana di osmosi per Ecomatic 10 L. Durata: 3 anni

## Produttori programmabili di acqua di tipo II, a 3/5/10 l/ora – Autwomatic

I sistemi di purificazione programmabili Autwomatic permettono di ottenere in qualsiasi momento acqua di grado analitico (*tipo II, secondo ASTM*) appena purificata a partire dall'acqua di rete con una portata pari a 3, 5 o 10 litri/ora a seconda del modello.

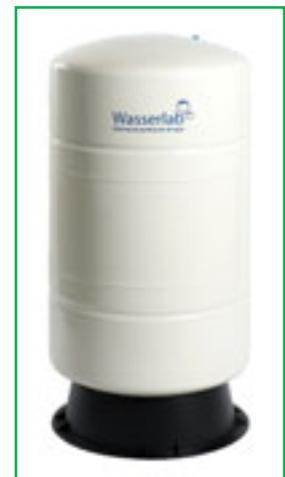
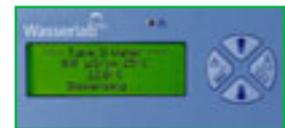
La combinazione dei sistemi di purificazione mediante osmosi inversa e deionizzazione consente l'ottenimento immediato di acqua pura di qualità, evitando lo stoccaggio che deteriorerebbe inevitabilmente la purezza nel tempo. L'acqua di rete dapprima attraversa il modulo di pretrattamento che protegge la membrana ad osmosi inversa eliminando le particelle di diametro  $\geq 5 \mu\text{m}$ , il cloro, i colloidi e la materia organica; l'acqua fluisce quindi attraverso il modulo ad osmosi inversa ad alta efficacia che trattiene il 95-98% dei sali inorganici disciolti, >99% della materia organica ( $PM > 100 \text{ Dalton}$ ) e >99,95% dei microrganismi e delle particelle; l'acqua così purificata viene accumulata con un flusso di 3, 5 o 10 litri/ora in una tanica opaca pressurizzata e sigillata da 30 o 50 litri che impedisce il contatto con la luce e l'aria. Dalla tanica, l'acqua viene fatta passare attraverso il modulo finale di deionizzazione comprendente un letto misto di resina a scambio ionico ad alta resa per l'eliminazione degli ioni residui ed è dispensata dal rubinetto posto sul frontale dello strumento. Autwomatic può fornire anche acqua osmotizzata di tipo III per autoclavi e altre applicazioni.

Il microprocessore contenuto negli strumenti Autwomatic monitora costantemente tutti i parametri del processo di purificazione e lo schermo digitale a grande visibilità informa l'operatore in ogni momento sulla qualità dell'acqua prodotta, mostrandone la conducibilità in  $\mu\text{S/cm}$  con una risoluzione di  $\pm 0,1$ , la misura della conducibilità dell'acqua di alimentazione dello strumento e in uscita dal modulo ad osmosi inversa con una risoluzione di  $\pm 1 \mu\text{S/cm}$ ; il display mostra anche la % di resa del medesimo modulo, le ore di funzionamento reale del purificatore e la temperatura dell'acqua con compensazione automatica a  $25^\circ\text{C}$ . Inoltre, il display mostra lo stato del processo di purificazione con indicazioni come "in produzione", "tanica piena" o "in dispensazione" e altri avvisi.

Il software degli strumenti Autwomatic effettua un autocontrollo programmato del funzionamento del sistema, verificando i componenti strumentali e la qualità dell'acqua prodotta. L'utente può programmare la conducibilità massima dell'acqua di tipo II prodotta: ciò permette di prevedere qualsiasi problema dovuto all'uso di acqua di qualità indesiderata. Il microprocessore avviserà preventivamente mediante un allarme acustico e un messaggio sul display in merito alle operazioni di manutenzione o assistenza necessarie per garantire la qualità desiderata dell'acqua, come la bassa resa del modulo a osmosi inversa, l'esaurimento dei moduli di pretrattamento e deionizzazione, il malfunzionamento della sonda di temperatura e delle sonde di conducibilità. In aggiunta, il software permette la calibrazione e le correzioni della misura di conducibilità mediante uno standard certificato.

L'installazione dell'Autwomatic è facilissima e la manutenzione è rapida e pratica, grazie al suo sistema di cartucce intercambiabili con connessioni ad attacco rapido. Il funzionamento è completamente automatico per una totale tranquillità dell'utilizzatore.

L'acqua di tipo II si applica a più del 90% delle analisi generali di laboratorio, fra cui: preparazione di terreni di coltura, di reagenti e soluzioni tampone, spettrofotometria e assorbimento atomico, saggi ELISA e RIA, lavaggio di materiali e risciacquo di vetreria, analisi cliniche, camere a nebbia salina e camere climatiche, alimentazione di strumenti per la produzione di acqua ultrapura, di autoclavi o termodisinfettatrici.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Conducibilità dell'acqua prodotta (*tipo II*):  $< 1 \mu\text{S/cm}$
- ✦ Carbonio organico totale nell'acqua prodotta (*tipo II*): 50 ppb
- ✦ Portata dell'acqua prodotta (*tipo II*): 3/5/10 litri/ora, a seconda del modello
- ✦ Produzione massima giornaliera raccomandata: 30/50/100 litri, a seconda del modello
- ✦ Tanica pressurizzata: 30/50 litri, a seconda del modello
- ✦ Dispensazione in continuo dell'acqua di tipo II dal rubinetto posto in comoda posizione frontale
- ✦ Display digitale con messaggi visivi e acustici (*fuori ambiti e sostituzione di ciascun modulo*)
- ✦ Visualizzazione della conducibilità dell'acqua in entrata, osmotizzata, finale e delle ore reali di lavoro
- ✦ Visualizzazione della % di ritenzione ionica, della temperatura dell'acqua (*con compensazione della temperatura*)
- ✦ Avvio e fermata in automatico, anche in caso di blocco dell'acqua di rete

**(segue) Produttori programmabili di acqua di tipo II, 3/5/10 l/h – Autwomatic**

- ⊕ Strumento calibrato in fabbrica secondo SGC ISO9001
- ⊕ Non richiede pulizia periodica con acidi
- ⊕ Pressione minima/massima dell'acqua in entrata: da 2 a 6 bar
- ⊕ Conducibilità massima dell'acqua in entrata: 1500 µS/cm
- ⊕ Durezza massima dell'acqua in entrata: 45°F
- ⊕ SDI acqua in entrata: <5 - Cloro libero: <1 ppm - Torbidità: <1 NTU
- ⊕ Temperatura massima dell'acqua in entrata: 30°C
- ⊕ I purificatori sono forniti completi di cartucce
- ⊕ Dimensioni: 25x48x52 cm (lpxh) - Peso: 15 Kg.

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. MA03DP30PIQ	Autwomatic 3 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico (tipo II), 3 litri/ora, con tanica pressurizzata da 30 litri
Cod. nr. MA05DP50Q	Autwomatic 5 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico (tipo II), 5 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri
Cod. nr. MA10DP50Q	Autwomatic 10 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico (tipo II), 10 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri

**Accessori:**

Cod. nr. PCK200	Cartucce di pretrattamento, 4 pezzi. Durata: 1.000 litri (Autwomatic 3 L), 1.800 litri (Autwomatic 5 L), 3.600 litri (Autwomatic 10 L)
Cod. nr. PCK403	Cartucce di resina di deionizzazione, 2 pezzi, per Autwomatic 3 L. Durata: 1.400 litri con acqua in entrata a 400 µS/cm
Cod. nr. PCK404	Cartucce di resina di deionizzazione, 4 pezzi, per Autwomatic 5 L/10 L. Durata: 2.900 litri con acqua in entrata a 400 µS/cm
Cod. nr. ROA3002	Membrana di osmosi per Autwomatic 3 L. Durata: 3 anni
Cod. nr. ROA3003	Membrana di osmosi per Autwomatic 5 L. Durata: 3 anni
Cod. nr. ROA3004	Membrana di osmosi per Autwomatic 10 L. Durata: 3 anni

**Produttori programmabili di acqua di tipo II e III – Autwomatic Plus**

I sistemi di purificazione programmabili Autwomatic Plus permettono di ottenere in qualsiasi momento acqua di grado analitico (tipo II, secondo ASTM) e acqua osmotizzata (tipo III) a partire dall'acqua di rete con una portata pari a 3, 5 o 10 litri/ora a seconda del modello.

La combinazione dei sistemi di purificazione mediante osmosi inversa e deionizzazione consente l'ottenimento immediato di acqua pura di qualità a un prezzo molto competitivo, evitando lo stoccaggio che deteriorerebbe inevitabilmente la purezza nel tempo. L'acqua di rete dapprima attraversa il modulo di pretrattamento con filtro particellare e carboni attivi che protegge la membrana ad osmosi inversa eliminando le particelle di diametro  $\geq 5 \mu\text{m}$ , il cloro, i colloidali e la materia organica; l'acqua fluisce quindi attraverso il modulo ad osmosi inversa ad alta efficacia che trattiene il 95-98% dei sali inorganici disciolti, >99% della materia organica ( $PM > 100 \text{ Dalton}$ ) e >99,95% dei microrganismi e delle particelle; l'acqua così purificata viene accumulata con un flusso di 3, 5 o 10 litri/ora in una tanica opaca pressurizzata e sigillata da 30 o 50 litri che impedisce il contatto con la luce e l'aria. Dalla tanica, l'acqua viene fatta passare attraverso il modulo finale di deionizzazione comprendente un letto misto di resina a scambio ionico ad alta resa per l'eliminazione degli ioni residui ed è dispensata dal rubinetto posto sul frontale dello strumento. Autwomatic Plus può fornire anche acqua osmotizzata di tipo III per autoclavi e altre applicazioni. Le versioni HC includono un sistema di doppia osmosi che consente di utilizzare acqua in ingresso ad elevata conducibilità, migliorando la resa e riducendo il consumo di resina a scambio ionico. Le versioni UV sono dotate di lampada UV e filtro finale a  $0,22 \mu\text{m}$  per una riduzione dei microrganismi presenti nell'acqua fino a una carica batterica <1 CFU/mL.



**(segue) Produttori programmabili di acqua di tipo II e III – Autwomatic Plus**

I modelli Autwomatic Plus forniscono 2 qualità di acqua in maniera indipendente. La dispensazione dell'acqua di tipo II avviene mediante 3 modalità a scelta: in continuo, per volume, a tempo. L'acqua osmotizzata si ottiene direttamente dalla tanica pressurizzata.

Il microprocessore contenuto negli strumenti Autwomatic Plus monitora costantemente tutti i parametri del processo di purificazione e lo schermo digitale touch-screen 4,3" a colori e dotato di grande visibilità informa l'operatore in ogni momento sulla qualità dell'acqua prodotta, mostrandone la conducibilità in  $\mu\text{S}/\text{cm}$  con una risoluzione di  $\pm 0,1$ , la misura della conducibilità dell'acqua di alimentazione dello strumento e in uscita dal modulo ad osmosi inversa con una risoluzione di  $\pm 1 \mu\text{S}/\text{cm}$ ; il display mostra anche la % di resa del medesimo modulo, le ore dall'installazione e di lavoro degli elementi principali del purificatore, le ore di funzionamento reale dello strumento, i litri di acqua prodotta e la temperatura dell'acqua con compensazione automatica a 25°C. Inoltre, il display mostra lo stato del processo di purificazione con indicazioni come "in produzione", "tanica piena" o "in dispensazione" e altri avvisi, anche mediante simboli di immediata interpretazione. Il sistema dispone di password per permettere l'accesso a diverse parti del menu e alla parametrizzazione degli avvisi della conducibilità.

Il software degli strumenti Autwomatic Plus effettua un autocontrollo programmato del funzionamento del sistema, verificando i componenti strumentali e la qualità dell'acqua prodotta. L'utente può programmare la conducibilità massima dell'acqua di tipo II prodotta: ciò permette di prevedere qualsiasi problema dovuto all'uso di acqua di qualità indesiderata. Il microprocessore avviserà preventivamente mediante un allarme acustico e un messaggio sul display in merito alle operazioni di manutenzione o assistenza necessarie per garantire la qualità desiderata dell'acqua, come la bassa resa del modulo a osmosi inversa, l'esaurimento dei moduli di pretrattamento e deionizzazione, il malfunzionamento della sonda di temperatura e delle sonde di conducibilità. In aggiunta, il software permette la calibrazione e le correzioni della misura di conducibilità mediante uno standard certificato secondo i riferimenti internazionali.

L'installazione dell'Autwomatic Plus è facilissima e la manutenzione è rapida e pratica, grazie al suo sistema di cartucce intercambiabili con connessioni ad attacco rapido e sistema anti-gocciolamento. Il funzionamento è completamente automatico per una totale tranquillità dell'utilizzatore: dispone di un sistema di pulizia del modulo a osmosi inversa e consente la sanificazione del circuito idraulico.

L'acqua di tipo II si applica a più del 90% delle analisi generali di laboratorio, fra cui: preparazione di terreni di coltura, di reagenti e soluzioni tampone, spettrofotometria e assorbimento atomico, saggi ELISA e RIA, lavaggio di materiali e risciacquo di vetreria, analisi cliniche, camere a nebbia salina e camere climatiche, alimentazione di strumenti per la produzione di acqua ultrapura, di autoclavi o termodisinfettatrici.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Conducibilità dell'acqua prodotta (tipo II):  $< 1 \mu\text{S}/\text{cm}$
- ⊕ Resistività dell'acqua prodotta (tipo II):  $1 \text{ M}\Omega.\text{cm}$
- ⊕ Carbonio organico totale nell'acqua prodotta (tipo II): 50 ppb
- ⊕ Sodio/cloro/silice totale nell'acqua prodotta (tipo II): 5/5/3 ppb
- ⊕ Contenuto di endotossine:  $< 0,25 \text{ UI}/\text{mL}$
- ⊕ Assenza di pirogeni
- ⊕ TOC (solo con versioni UV):  $< 50 \text{ ppb}$
- ⊕ Batteri (solo con versioni UV):  $< 1 \text{ CFU}/\text{mL}$
- ⊕ Particelle (solo con versioni UV):  $< 0,22 \mu\text{m}$
- ⊕ Portata dell'acqua prodotta (tipo II): 3/5/10 litri/ora, a seconda del modello
- ⊕ Produzione massima giornaliera raccomandata: 30/50/100 litri, a seconda del modello
- ⊕ Modulo a doppia osmosi per l'uso con acqua in entrata ad elevata conducibilità (solo versioni HC)
- ⊕ Tanica pressurizzata: 30/50 litri, a seconda del modello
- ⊕ Dispensazione in continuo, per volume o a tempo
- ⊕ Display digitale touch-screen 4,3" a colori e a grande visibilità
- ⊕ Password-utente per proteggere l'accesso ad alcune funzioni del menu

**(segue) Produttori programmabili di acqua di tipo II e III – Autwomatic Plus**

- ✦ Messaggi visivi e acustici (*fuori ambiti, assenza di acqua di rete e sostituzione di ciascun modulo*)
- ✦ Messaggi visivi e acustici per sostituzione lampada UV e filtro finale (*solo versioni UV*)
- ✦ Visualizzazione della conducibilità dell'acqua in entrata, osmotizzata, finale, delle ore di funzionamento dei singoli moduli e delle ore di lavoro strumentale
- ✦ Visualizzazione della % di ritenzione ionica, della temperatura dell'acqua (*con compensazione della temperatura*)
- ✦ Avvio e fermata in automatico, anche in caso di blocco dell'acqua di rete
- ✦ Pulizia automatica della membrana ad osmosi inversa
- ✦ Strumento calibrato in fabbrica secondo SGC ISO9001
- ✦ Pressione minima/massima dell'acqua in entrata: da 2 a 6 bar
- ✦ Temperatura massima dell'acqua in entrata: 30°C
- ✦ Conducibilità massima dell'acqua in entrata: 1500 µS/cm (*2000 µS/cm, solo versioni HC*)
- ✦ Durezza massima dell'acqua in entrata: 45°F
- ✦ SDI acqua in entrata: <5 - Cloro libero: <1 ppm - Torbidità: <1 NTU
- ✦ I purificatori sono forniti completi di cartucce ed eventuale filtro finale, dove previsto
- ✦ Dimensioni: 36x49x60 cm (lpxh) - Peso: 35 Kg.

Cod. nr. QA03DP30	Autwomatic Plus 3 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II e III</i> ), 3 litri/ora, con tanica pressurizzata da 30 litri
Cod. nr. QA05DP50	Autwomatic Plus 5 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II e III</i> ), 5 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri
Cod. nr. QA10DP50	Autwomatic Plus 10 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II e III</i> ), 10 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri
Cod. nr. QA03DP30UV	Autwomatic Plus UV 3 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II e III</i> ), 3 litri/ora, con tanica pressurizzata da 30 litri, lampada UV e filtro finale 0,22 µm
Cod. nr. QA05DP50UV	Autwomatic Plus UV 5 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II e III</i> ), 5 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri, lampada UV e filtro finale 0,22 µm
Cod. nr. QA10DP50UV	Autwomatic Plus UV 10 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II e III</i> ), 10 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri, lampada UV e filtro finale 0,22 µm
Cod. nr. QAHC05DP50	Autwomatic Plus HC 5 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II e III</i> ), 5 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri e modulo a doppia osmosi
Cod. nr. QAHC05DP50UV	Autwomatic Plus HC UV 5 L, produttore programmabile di acqua pura di grado analitico ( <i>tipo II e III</i> ), 5 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri, modulo a doppia osmosi, lampada UV e filtro finale 0,22 µm

**Accessori:**

Cod. nr. PCK501	Cartucce di pretrattamento, 2 pezzi, per versioni Plus e Plus UV ( <i>escluse HC</i> ). Durata: 1.450 litri ( <i>modelli 3 L</i> ), 2.000 litri ( <i>modelli 5 L</i> ), 5.000 litri ( <i>modelli 10 L</i> )
Cod. nr. PCK502	Cartucce di pretrattamento, 4 pezzi, per versioni HC e HC UV. Durata: 4.000 litri
Cod. nr. PCK503	Cartucce di resina di deionizzazione, 2 pezzi, per modelli 3 L e 5 L. Durata: 1.850 litri ( <i>9.000 litri, solo versioni HC</i> ) con acqua in entrata a 400 µS/cm
Cod. nr. PCK504	Cartucce di resina di deionizzazione, 4 pezzi, per modelli 10 L. Durata: 3.600 litri con acqua in entrata a 400 µS/cm
Cod. nr. ROA3002	Membrana di osmosi per Autwomatic 3 L. Durata: 3 anni
Cod. nr. ROA3003	Membrana di osmosi per Autwomatic 5 L. Durata: 3 anni ( <i>5 anni, solo versioni HC</i> )
Cod. nr. ROA3004	Membrana di osmosi per Autwomatic 10 L. Durata: 3 anni
Cod. nr. 20640	Filtro finale 0,22 µm, solo per versioni UV. Sostituzione raccomandata ogni anno
Cod. nr. 80021	Lampada UV di ricambio. Sostituzione obbligatoria ogni anno
Cod. nr. PCK031	Cartucce per modulo a doppia osmosi, 2 pz., solo versioni HC. Durata: 3 anni
Cod. nr. PCK516	Disinfettante per sanificazione modulo a osmosi inversa, 30 mL
Cod. nr. PCK517	Disinfettante per sanificazione DSF HC5, 6x5 mL

## Produttori di acqua di tipo I, II e III da acqua di rete – Autwomatic Plus 1+2

I sistemi di purificazione programmabili Autwomatic Plus 1+2 dispensano, in qualsiasi momento e da 3 punti di prelievo indipendenti, acqua ultrapura (tipo I, secondo ASTM), di grado analitico (tipo II) e osmotizzata (tipo III) a partire dall'acqua di rete con una portata pari a 3, 5 o 10 litri/ora a seconda del modello.

La combinazione dei sistemi di purificazione mediante pretrattamento, osmosi inversa, deionizzazione, ultrapurificazione, foto-ossidazione e affinamento, ultrafiltrazione (solo nelle versioni GRUF) e filtrazione finale consente l'ottenimento immediato di acqua pura e ultrapura di qualità a un prezzo molto competitivo, evitando lo stoccaggio che deteriorerebbe inevitabilmente la purezza nel tempo. L'acqua di rete dapprima attraversa il modulo di pretrattamento con filtro particellare e carboni attivi che protegge la membrana ad osmosi inversa eliminando le particelle di diametro  $\geq 5 \mu\text{m}$ , il cloro, i colloidali e la materia organica; l'acqua fluisce quindi attraverso il modulo ad osmosi inversa ad alta efficacia che trattiene il 95-98% dei sali inorganici disciolti, >99% della materia organica ( $PM > 100 \text{ Dalton}$ ) e >99,95% dei microrganismi e delle particelle; l'acqua così purificata viene accumulata con un flusso di 3, 5 o 10 litri/ora in una tanica opaca pressurizzata e sigillata da 10, 30 o 50 litri che impedisce il contatto con la luce e l'aria. Dalla tanica, l'acqua viene fatta passare attraverso il modulo di deionizzazione comprendente un letto misto di resina a scambio ionico ad alta resa per l'eliminazione degli ioni residui e può essere dispensata dal rubinetto posto sul frontale dello strumento comprendente un filtro finale a  $0,22 \mu\text{m}$ . L'acqua di tipo II prodotta nel modulo di deionizzazione può passare anche per un modulo di ultrapurificazione che riduce fino a livello di tracce i contaminanti ionici, quindi attraversa il modulo di foto-ossidazione che riduce i composti organici drasticamente grazie alle radiazioni UV a 254 nm con azione germicida e a 185 nm che ossidano i composti organici disciolti a ioni carbonato e bicarbonato, eliminati successivamente dal modulo di affinamento in modo da ottenere una resistività pari a  $18,2 \text{ M}\Omega\cdot\text{cm}$  dell'acqua in uscita (acqua ultrapura) che viene dispensata da un secondo rubinetto posto frontalmente allo strumento dopo il passaggio finale attraverso il filtro a  $0,22 \mu\text{m}$ . Il modulo di ultrafiltrazione, presente solo nelle versioni GRUF, contiene una membrana idrofilica di fibra incapsulata a grande superficie filtrante che elimina i batteri, i pirogeni e le nucleasi prima della filtrazione finale e la dispensazione dell'acqua ultrapura. Autwomatic Plus 1+2 può fornire anche acqua osmotizzata di tipo III per l'uso in autoclavi e altre applicazioni.

I modelli Autwomatic Plus 1+2 forniscono 3 qualità di acqua in maniera indipendente: la dispensazione avviene mediante 3 modalità a scelta: in continuo, per volume, a tempo. L'acqua osmotizzata si ottiene direttamente dalla tanica pressurizzata.

Il microprocessore contenuto negli strumenti Autwomatic Plus 1+2 monitora costantemente tutti i parametri del processo di purificazione e lo schermo digitale touch-screen 4,3" a colori e dotato di grande visibilità informa l'operatore in ogni momento sulla qualità dell'acqua osmotizzata e ultrapura prodotta, mostrandone rispettivamente la conducibilità in  $\mu\text{S}/\text{cm}$  e la resistività in  $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ , la misura della conducibilità dell'acqua di alimentazione dello strumento e in uscita dal modulo ad osmosi inversa con una risoluzione di  $\pm 1 \mu\text{S}/\text{cm}$ ; il display mostra anche la % di resa del medesimo modulo, le ore dall'installazione e di lavoro degli elementi principali del purificatore, le ore di funzionamento reale dello strumento, i litri di acqua prodotta e la temperatura dell'acqua con compensazione automatica a  $25^\circ\text{C}$ . Inoltre, lo schermo mostra lo stato del processo di purificazione e altri avvisi o allarmi. Il sistema dispone di password per permettere l'accesso a diverse parti del menu e alla parametrizzazione degli avvisi della conducibilità.



**(segue) Produttori di acqua di tipo I, II e III da rete – Autwomatic Plus 1+2**

Il software degli strumenti Autwomatic Plus 1+2 effettua un autocontrollo programmato del funzionamento del sistema, verificando i componenti strumentali e la qualità dell'acqua prodotta. L'utente può anche programmare la ricircolazione dell'acqua ultrapura. Il microprocessore avviserà preventivamente mediante un allarme acustico e un messaggio sul display in merito alle operazioni di manutenzione o assistenza necessarie per garantire la qualità desiderata dell'acqua, come la bassa resa del modulo a osmosi inversa, l'esaurimento dei moduli di pretrattamento e deionizzazione, il malfunzionamento della sonda di temperatura e delle sonde di conducibilità; nel caso in cui la resistività dell'acqua ultrapura risultasse inferiore al valore prefissato, il sistema ne bloccherebbe l'erogazione generando un avviso acustico e visivo. In aggiunta, il software permette la calibrazione e le correzioni della misura di conducibilità mediante uno standard certificato secondo i riferimenti internazionali.

L'installazione dell'Autwomatic Plus 1+2 è facilissima e la manutenzione è rapida e pratica, grazie al suo sistema di cartucce intercambiabili con connessioni ad attacco rapido e sistema anti-gocciolamento. Il funzionamento è completamente automatico per una totale tranquillità dell'utilizzatore: dispone di un sistema di pulizia del modulo a osmosi inversa e consente la sanificazione del circuito idraulico.

L'acqua ultrapura ottenuta dalle versioni GRUF si può utilizzare in tutte le applicazioni in biologia molecolare e in analitica strumentale.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Resistività dell'acqua ultrapura (tipo I): 18,2 MΩ.cm
- ✦ Conducibilità dell'acqua prodotta (tipo II): <1 μS/cm
- ✦ Resistività dell'acqua prodotta (tipo II): 1 MΩ.cm
- ✦ Carbonio organico totale nell'acqua prodotta (tipo II): 50 ppb
- ✦ Contenuto di endotossine: <0,03 UI/mL (tipo I, versioni GRUF)
- ✦ Assenza di RNAasi e DNAasi (solo versioni GRUF)
- ✦ TOC: <50 ppb (tipo II) e <3 ppb (tipo I)
- ✦ Batteri: <1 CFU/mL (tipo II e I)
- ✦ Particelle: <0,22 μm (tipo II e I)
- ✦ Portata dell'acqua prodotta (tipo II): 3/5/10 litri/ora, a seconda del modello
- ✦ Flusso di dispensazione dell'acqua ultrapura prodotta (tipo I): 1,1 litri/min
- ✦ Produzione massima giornaliera raccomandata: 30/50/100 litri, a seconda del modello
- ✦ Tanica pressurizzata: 10, 30 o 50 litri, a seconda del modello
- ✦ Dispensazione in continuo, per volume o a tempo
- ✦ Display digitale touch-screen 4,3" a colori e a grande visibilità
- ✦ Password-utente per proteggere l'accesso ad alcune funzioni del menu
- ✦ Messaggi visivi e acustici (fuori ambiti, assenza di acqua di rete e sostituzione di ciascun modulo)
- ✦ Messaggi visivi e acustici per sostituzione lampada UV/foto-ossidazione e filtro finale/UF
- ✦ Visualizzazione della conducibilità dell'acqua in entrata, osmotizzata, finale, delle ore di funzionamento dei singoli moduli e delle ore di lavoro strumentale
- ✦ Visualizzazione della % di ritenzione ionica, della temperatura dell'acqua (con compensazione della temperatura)
- ✦ Avvio e fermata in automatico, anche in caso di blocco dell'acqua di rete
- ✦ Pulizia automatica della membrana ad osmosi inversa
- ✦ Strumento calibrato in fabbrica secondo SGC ISO9001
- ✦ Pressione minima/massima dell'acqua in entrata: da 2 a 6 bar
- ✦ Temperatura massima dell'acqua in entrata: 30°C
- ✦ Conducibilità massima dell'acqua in entrata: 1500 μS/cm (2000 μS/cm, solo versioni HC)
- ✦ Durezza massima dell'acqua in entrata: 45°F
- ✦ SDI acqua in entrata: <5 - Cloro libero: <1 ppm - Torbidità: <1 NTU
- ✦ I purificatori sono forniti completi di cartucce e filtro finale
- ✦ Dimensioni: 36x49x60 cm (lpxh)
- ✦ Peso: 35 Kg.

**(segue) Produttori di acqua di tipo I, II e III da rete – Autwomatic Plus 1+2**

Cod. nr. QA03DP10GR	Autwomatic Plus 1+2 GR 3 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 3 litri/ora, con tanica pressurizzata da 10 litri
Cod. nr. QA03DP30GR	Autwomatic Plus 1+2 GR 3 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 3 litri/ora, con tanica pressurizzata da 30 litri
Cod. nr. QA03DP50GR	Autwomatic Plus 1+2 GR 3 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 3 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri
Cod. nr. QA05DP30GR	Autwomatic Plus 1+2 GR 5 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 5 litri/ora, con tanica pressurizzata da 30 litri
Cod. nr. QA05DP50GR	Autwomatic Plus 1+2 GR 5 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 5 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri
Cod. nr. QA10DP50GR	Autwomatic Plus 1+2 GR 10 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 10 litri/ora, con tanica pressurizzata da 50 litri
Cod. nr. QA03DP10GF	Autwomatic Plus 1+2 GRUF 3 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 3 litri/ora, con modulo di ultrafiltrazione e tanica pressurizzata da 10 litri
Cod. nr. QA03DP30GF	Autwomatic Plus 1+2 GRUF 3 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 3 litri/ora, con modulo di ultrafiltrazione e tanica pressurizzata da 30 litri
Cod. nr. QA03DP50GF	Autwomatic Plus 1+2 GRUF 3 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 3 litri/ora, con modulo di ultrafiltrazione e tanica pressurizzata da 50 litri
Cod. nr. QA05DP30GF	Autwomatic Plus 1+2 GRUF 5 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 5 litri/ora, con modulo di ultrafiltrazione e tanica pressurizzata da 30 litri
Cod. nr. QA05DP50GF	Autwomatic Plus 1+2 GRUF 5 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 5 litri/ora, con modulo di ultrafiltrazione e tanica pressurizzata da 50 litri
Cod. nr. QA10DP50GF	Autwomatic Plus 1+2 GRUF 10 L, produttore programmabile di acqua pura e ultrapura (tipo I, II e III), 10 litri/ora, con modulo di ultrafiltrazione e tanica pressurizzata da 50 litri

**Accessori:**

Cod. nr. PCK501	Cartucce di pretrattamento, 2 pezzi, per versioni 3 L e 5 L. Durata: 1.450 litri (modelli 3 L), 2.000 litri (modelli 5 L)
Cod. nr. PCK502	Cartucce di pretrattamento, 4 pezzi, per versioni 10 L. Durata: 10.000 litri
Cod. nr. PCK503	Cartucce di resina di deionizzazione, 2 pezzi. Durata: 1.850 litri con acqua in entrata a 400 µS/cm
Cod. nr. PCK509	Cartucce di resina ultrapura, 2 pezzi. Sostituzione raccomandata ogni anno o all'avviso su display
Cod. nr. ROA3002	Membrana di osmosi per versioni 3 L. Durata: 3 anni
Cod. nr. ROA3003	Membrana di osmosi per versioni 5 L. Durata: 3 anni
Cod. nr. ROA3004	Membrana di osmosi per versioni 10 L. Durata: 3 anni
Cod. nr. 20640	Filtro finale 0,22 µm per versioni UV. Sostituzione raccomandata ogni anno
Cod. nr. 80281	Lampada di foto-ossidazione di ricambio. Sostituzione obbligatoria ogni anno
Cod. nr. 20770	Cartuccia di ultrafiltrazione, solo per modelli GRUF. Sostituzione raccomandata ogni anno
Cod. nr. PCK516	Disinfettante per sanificazione modulo a osmosi inversa, 30 mL
Cod. nr. PCK517	Disinfettante per sanificazione DSF HC5, 6x5 mL

## Produttore di acqua ultrapura di grado analitico, tipo I – Ultramatic GR

Il sistema di purificazione compatto Ultramatic GR permette di ottenere in qualsiasi momento acqua ultrapura di grado reagente (*tipo I, secondo ASTM*) appena purificata a partire da acqua già trattata di tipo II, ottenibile con i sistemi Ecomatic o Autwomatic, oppure osmotizzata, deionizzata o distillata. La portata dell'acqua ultrapura in uscita dal sistema Ultramatic GR è pari a 1,1 litri/minuto.

L'acqua in ingresso viene fatta passare attraverso un sistema di purificazione GR che riduce i contaminanti ionici a livello di tracce, un modulo di foto-ossidazione con radiazioni UV a 254 nm ad attività germicida e a 185 nm che ossida i composti organici disciolti a ioni carbonato e bicarbonato successivamente trattenuti dal sistema GR stesso, e il filtro finale da 0,22 µm che riduce al minimo la contaminazione microbica. La dispensazione avviene quindi dal rubinetto posto sul frontale dello strumento, a seconda della necessità dell'operatore.

Ultramatic GR effettua la ricircolazione automatica dell'acqua contenuta al suo interno garantendo così la massima qualità dell'acqua dispensata. Come sistema di sicurezza per l'utente, il software dello strumento include un valore prefissato di resistività pari a 10 MΩ.cm, sotto il quale il purificatore non eroga acqua.

L'installazione dell'Ultramatic GR è facilissima e la manutenzione è rapida e pratica, grazie al suo sistema di cartucce intercambiabili con connessioni ad attacco rapido. Il funzionamento è completamente automatico per una totale tranquillità dell'utilizzatore.

Lo schermo digitale a grande visibilità informa l'operatore in ogni momento sulla qualità dell'acqua prodotta mostrandone la resistività in MΩ.cm. Inoltre, il display mostra lo stato del processo di purificazione e avvisi di sostituzione del modulo di purificazione e di parametri fuori ambiti.

L'acqua ultrapura ottenuta dall'Ultramatic GR può essere applicata ai metodi analitici e strumentali come HPLC, IPC-MS, IC, AA, GC-MS e alle analisi di tracce organiche e inorganiche.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Resistività dell'acqua prodotta: 18,2 MΩ.cm
- ✦ Conducibilità dell'acqua prodotta: 0,056 µS/cm
- ✦ TOC dell'acqua prodotta: <10 ppb
- ✦ Contaminazione batterica nell'acqua prodotta: <1 CFU/mL
- ✦ Portata dell'acqua prodotta: 1,1 litri/minuto
- ✦ Dispensazione in continuo
- ✦ Display digitale con messaggi visivi e acustici (*fuori ambiti, sostituzione modulo*)
- ✦ Visualizzazione a display della resistività dell'acqua finale e della temperatura dell'acqua
- ✦ Compensazione della temperatura
- ✦ Ricircolazione automatica dell'acqua all'interno dello strumento
- ✦ Strumento calibrato in fabbrica secondo SGC ISO9001
- ✦ Pressione minima/massima dell'acqua in entrata: da 1 a 6 bar
- ✦ Temperatura massima dell'acqua in entrata: 30°C
- ✦ Conducibilità massima dell'acqua in entrata: 20 µS/cm
- ✦ Fornito completo di cartucce e filtro finale
- ✦ Dimensioni: 25x48x52 cm (lpxh) - Peso: 12 Kg.

Cod. nr. MUGR0011Q	Ultramatic GR, produttore di acqua ultrapura ( <i>tipo I</i> ), con modulo di foto-ossidazione, portata 1,1 litri/minuto
--------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. PCK405	Cartucce di resina ultrapura, 4 pezzi. Sostituzione raccomandata ogni anno o all'avviso su display
Cod. nr. 20640	Filtro finale 0,22 µm per versioni UV. Sostituzione raccomandata ogni anno
Cod. nr. 80280	Lampada di foto-ossidazione di ricambio. Sostituzione obbligatoria ogni anno

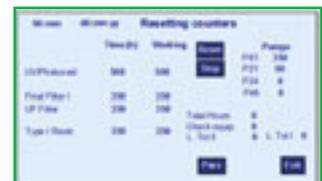
## Produttori di acqua ultrapura, tipo I, di grado superiore – Ultramatic Plus

I sistemi di purificazione programmabile Ultramatic Plus permettono di ottenere in qualsiasi momento acqua ultrapura (tipo I) della massima qualità possibile, superando perfino le specifiche della normativa ASTM, per le applicazioni di laboratorio più critiche a partire dall'acqua purificata (tipo II, distillata od osmotizzata), con una portata pari a 1,1 litri/minuto. La combinazione dei sistemi di purificazione mediante ultrapurificazione, foto-ossidazione e affinamento (foto-ossidazione solo nelle versioni GR e GRUF), ultrafiltrazione (solo nelle versioni GRUF) e filtrazione finale consente l'ottenimento immediato di acqua ultrapura di elevata qualità a un prezzo molto competitivo, evitando lo stoccaggio che deteriorerebbe inevitabilmente la purezza nel tempo. L'acqua purificata in ingresso passa attraverso un modulo di ultrapurificazione che riduce fino a livello di tracce i contaminanti ionici in modo da ottenere una resistività pari a 18,2 M $\Omega$ .cm; nelle versioni strumentali GR e GRUF attraversa quindi il modulo di foto-ossidazione che riduce i composti organici drasticamente grazie alle radiazioni UV a 254 nm con azione germicida e a 185 nm che ossidano i composti organici disciolti a ioni carbonato e bicarbonato, eliminati successivamente dal modulo di affinamento ionico. Il successivo modulo di ultrafiltrazione, presente solo nella versione GRUF, contiene una membrana idrofila di fibra incapsulata a grande superficie filtrante che elimina i batteri, i pirogeni e le nucleasi prima della filtrazione finale e la dispensazione dell'acqua, garantendo dunque una totale applicabilità in biologia molecolare. L'acqua ultrapura viene infine dispensata da un rubinetto posto frontalmente allo strumento dopo il passaggio finale attraverso il filtro a 0,22  $\mu$ m dotato di membrana priva di sostanze estraibili per la ritenzione di particelle e batteri. La dispensazione avviene mediante 3 modalità a scelta: in continuo, per volume, a tempo.

Il microprocessore contenuto negli strumenti Ultramatic Plus monitora costantemente tutti i parametri del processo di purificazione e lo schermo digitale touch-screen 4,3" a colori dotato di grande visibilità informa l'operatore in ogni momento sulla qualità dell'acqua ultrapura prodotta, mostrandone la resistività in M $\Omega$ .cm, la misura della conducibilità dell'acqua già purificata in ingresso con una risoluzione di  $\pm 1$   $\mu$ S/cm; il display mostra anche le ore dall'installazione e di lavoro degli elementi principali del purificatore, le ore di funzionamento reale dello strumento, i litri di acqua prodotta e la temperatura dell'acqua con compensazione automatica a 25°C. Inoltre, lo schermo mostra lo stato del processo di purificazione e altri avvisi o allarmi. Il sistema dispone di password per permettere l'accesso a diverse parti del menu e alla parametrizzazione degli avvisi della conducibilità.

Il software degli strumenti Ultramatic Plus effettua un autocontrollo programmato del funzionamento del sistema, verificando i componenti strumentali e la qualità dell'acqua prodotta. L'utente può anche programmare la ricircolazione dell'acqua ultrapura. Il microprocessore avviserà preventivamente mediante un allarme acustico e un messaggio sul display in merito alle operazioni di manutenzione o assistenza necessarie per garantire la qualità desiderata dell'acqua, come la necessaria sostituzione dei consumabili, il malfunzionamento della sonda di temperatura e delle sonde di conducibilità; nel caso in cui la resistività dell'acqua ultrapura risultasse inferiore al valore prefissato, il sistema ne bloccherebbe l'erogazione generando un avviso acustico e visivo. In aggiunta, il software permette la calibrazione e le correzioni della misura di conducibilità mediante uno standard certificato secondo i riferimenti internazionali.

L'installazione di questi purificatori è facilissima e la manutenzione è rapida e pratica, grazie al suo sistema di cartucce intercambiabili con connessioni ad attacco rapido e sistema anti-gocciolamento. Il funzionamento è completamente automatico per una totale tranquillità dell'utilizzatore e consente la sanificazione del circuito idraulico. L'acqua ultrapura ottenuta può essere impiegata in biologia molecolare (solo modello GRUF) e per qualsiasi applicazione strumentale e analitica.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Contenuto di endotossine: <0,03 UI/mL (solo versione GRUF)
- ✦ Assenza di RNAasi e DNAasi (solo versione GRUF)
- ✦ TOC: <10 ppb (versione DI) e <3 ppb (versioni GR e GRUF)
- ✦ Particelle: <0,22  $\mu$ m

**(segue) Produttori di acqua ultrapura, tipo I, grado superiore – Ultramatic Plus**

- ⊕ Dispensazione in continuo, per volume o a tempo
- ⊕ Display digitale touch-screen 4,3" a colori e a grande visibilità
- ⊕ Password-utente per proteggere l'accesso ad alcune funzioni del menu
- ⊕ Messaggi visivi e acustici (*fuori ambiti, assenza di acqua in ingresso e sostituzione di ciascun modulo*)
- ⊕ Messaggi visivi e acustici per sostituzione lampada UV/foto-ossidazione e filtro finale/UF (*dove presenti*)
- ⊕ Visualizzazione della conducibilità dell'acqua in entrata, della resistività dell'acqua prodotta, delle ore di funzionamento dei singoli moduli e delle ore di lavoro strumentale
- ⊕ Visualizzazione della temperatura dell'acqua (*con compensazione della temperatura*)
- ⊕ Dimensioni: 36x49x60 cm (lpxh) - Peso: 35 Kg.
- ⊕ Altre caratteristiche: come il modello Ultramatic GR

Distribuzione  
esclusiva  
Italiana

Cod. nr. QUDI0011	Ultramatic Plus DI, produttore programmabile di acqua ultrapura ( <i>tipo I</i> ), portata 1,1 litri/minuto
Cod. nr. QUGR0011	Ultramatic Plus GR, produttore programmabile di acqua ultrapura ( <i>tipo I</i> ) con modulo di foto-ossidazione, portata 1,1 litri/minuto
Cod. nr. QUGF0011	Ultramatic Plus GRUF, produttore programmabile di acqua ultrapura ( <i>tipo I</i> ) con modulo di foto-ossidazione e modulo di ultrafiltrazione, portata 1,1 litri/minuto

**Accessori:**

Cod. nr. PCK515	Cartucce di resina ultrapura, 4 pezzi, per versione DI. Sostituzione raccomandata ogni anno o all'avviso su display
Cod. nr. PCK512	Cartucce di resina ultrapura, 4 pezzi, per versioni GR e GRUF. Sostituzione raccomandata ogni anno o all'avviso su display
Cod. nr. 20640	Filtro finale 0,22 µm. Sostituzione raccomandata ogni anno
Cod. nr. 80281	Lampada di foto-ossidazione di ricambio per versioni GR e GRUF. Sostituzione obbligatoria ogni anno
Cod. nr. 20770	Cartuccia di ultrafiltrazione, solo per versione GRUF. Sostituzione raccomandata ogni anno
Cod. nr. PCK517	Disinfettante per sanificazione DSF HC5, 6x5 mL

## QUALITA' DELL'OLIO DI FRITTURA

### Test di qualità dell'olio di frittura - OleoTest™

OleoTest™ è un kit colorimetrico semiquantitativo per la determinazione della qualità dell'olio di frittura in appena 2 minuti, basato sulla concentrazione dei composti polari nel campione. Il test è applicabile alle esigenze delle industrie alimentari, ristoranti, hotel, mense, industrie di catering, ispettori della qualità, ecc..

Durante il processo di frittura, l'olio è esposto all'ossigeno atmosferico e all'umidità che, in condizioni di temperature elevate (>160°C) per lunghi periodi di tempo, ne provocano la degradazione favorendo una serie di reazioni chimiche che portano allo sviluppo di svariate sostanze nocive per la salute del consumatore. E' quindi necessario controllare frequentemente la qualità dell'olio di frittura in maniera rapida ed affidabile, perché anche se l'olio stesso non mostra segni evidenti di degradazione, l'impiego in una friggitrice mal calibrata sviluppa velocemente composti polari nocivi, facendo superare il limite legale in appena 1-2 utilizzi.

OleoTest™ è affidabile, rapido ed economico, utilizzabile dovunque e senza strumentazione o particolari conoscenze tecniche. Il test è disponibile in due formati e si può conservare a temperatura ambiente per più di un anno dopo la consegna.

OleoTest™ è applicabile a tutti gli oli per frittura, ad eccezione dell'olio di oliva.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Test rapido ed affidabile: si effettua in 2 minuti
- ⊕ Facile da usare: eseguibile dovunque e da chiunque
- ⊕ Risultati colorimetrici interpretabili ad occhio nudo
- ⊕ Risultati semiquantitativi basati sulla percentuale di composti polari nel campione
- ⊕ Non richiede strumentazione o apparecchi sofisticati
- ⊕ Non utilizza elementi di vetro, né solventi infiammabili o sostanze tossiche
- ⊕ Non richiede calibrazione o manutenzione
- ⊕ Non occorre filtrare il campione
- ⊕ Temperatura di raccolta del campione: temperatura ambiente o maggiore
- ⊕ Ottima correlazione con il metodo ufficiale IUPAC-AOAC
- ⊕ Il risultato resta stabile per mesi: è possibile conservarlo per confronto o documentazione dei test precedenti
- ⊕ Ideale per il rispetto dei limiti imposti dalla Circolare del Ministero della Sanità, nr. 1 del 11/01/91
- ⊕ Kit conservabile a temperatura ambiente per oltre 12 mesi dalla consegna
- ⊕ Nuova scala aggiuntiva di lettura per l'analisi dell'olio di palma
- ⊕ Applicabile a tutti gli oli vegetali per frittura, eccetto l'olio di oliva



Cod. nr. OL10                      OleoTest™, 10 test

Cod. nr. OL50                     OleoTest™, 50 test

## Tester per il controllo di qualità dell'olio di frittura – OS280

OS280 è un nuovo tester portatile e quantitativo per la determinazione della qualità dell'olio di frittura in appena 10 secondi, basato sulla determinazione della concentrazione dei composti polari totali nel campione. Il test è applicabile alle esigenze delle industrie alimentari, ristoranti, hotel, mense, industrie di catering, ispettori della qualità, ecc.

Durante il processo di frittura, l'olio è esposto all'ossigeno atmosferico e all'umidità che, in condizioni di temperature elevate (>160°C) per lunghi periodi di tempo, ne provocano la degradazione favorendo una serie di reazioni chimiche che portano allo sviluppo di svariate sostanze nocive per la salute del consumatore. E' quindi necessario controllare frequentemente la qualità dell'olio di frittura in maniera rapida ed affidabile, perché anche se l'olio stesso non mostra segni evidenti di degradazione, l'impiego in una friggitrice mal calibrata sviluppa velocemente composti polari nocivi, facendo superare il limite legale in appena 1-2 utilizzi. I composti polari totali rappresentano il solo standard internazionalmente accettato per verificare la qualità dell'olio.

OS280 è affidabile, sicuro, rapido ed economico, utilizzabile dovunque e senza particolari conoscenze tecniche. Oltre alla determinazione dei composti polari totali fornisce anche la misura della temperatura dello stesso.

OS280 è applicabile a tutti gli oli per frittura, anche a temperature elevate.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Tester rapido ed affidabile
- ✦ Facile da utilizzare, dovunque e da chiunque
- ✦ Risultati in soli 10 secondi, con allarme sonoro e luminoso al termine della misura
- ✦ Costruito con materiali idonei al contatto con alimenti, sicuri ed ecocompatibili
- ✦ Struttura in ABS, sonda di misura in acciaio inox di grado alimentare
- ✦ Disegno ergonomico per prevenire cadute accidentali
- ✦ Ampio display LED
- ✦ LED per segnalazioni di stato e di allarme: verde, arancione e rosso
- ✦ Applicabile a tutti gli oli per frittura
- ✦ Non occorre filtrare o pre-trattare il campione
- ✦ Misura i composti polari totali e la temperatura del campione
- ✦ Ambito di misura della temperatura: da 0,0°C a 200°C, risoluzione 0,1°C, accuratezza  $\pm 1,0^\circ\text{C}$
- ✦ Ambito di misura dei composti polari totali: da 0% a 50%, risoluzione 0,1%, accuratezza  $\pm 1,5\%$
- ✦ Ottima correlazione con il metodo ufficiale IUPAC-AOAC
- ✦ Ideale per il rispetto dei limiti imposti dalla Circolare del Ministero della Sanità, nr. 1 del 11/01/91
- ✦ Sensore di temperatura: PTC
- ✦ Sensore dei composti polari totali: capacitivo e facile da sostituire senza necessità di ricalibrazione
- ✦ Autocalibrazione
- ✦ Memoria degli ultimi 10.000 dati di misura
- ✦ Collegamento Bluetooth e WiFi per la trasmissione dei risultati
- ✦ Funzionamento con 2 batterie AA, autonomia pari a circa 500 misure o 25 ore di uso in continuo
- ✦ Strumento a tenuta stagna, classe IP65
- ✦ Dimensioni: 367x48x24 mm
- ✦ Peso: 218 g

Cod. nr. OS280

OS280, tester per il controllo dell'olio di frittura

## REAGENTI CHIMICI

### Reagenti chimici

I reagenti chimici per analisi da laboratorio proposti da Astori Tecnica sono disponibili in vari formati e a diversi gradi di purezza: dal grado tecnico alla purezza massima dei reagenti per analisi strumentali, dalla semplice acqua bidistillata fino al composto più particolare. La gamma comprende reagenti BDH/Prolabo, Merck, Titolchimica e Carlo Erba. Per ciascun prodotto è possibile scaricare il relativo certificato di analisi lotto-specifico e la scheda di sicurezza.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Vastissima gamma di prodotti da BDH/Prolabo, Merck, Titolchimica e Carlo Erba
- ⊕ Reagenti chimici a vario grado di purezza (*grado tecnico, per analisi, secondo Farmacopea F.U., per HPLC, ecc.*)
- ⊕ Ampia scelta di confezionamenti e misure: flaconi in vetro, plastica, o vetro rivestito in plastica
- ⊕ Acidi e basi, anche in soluzioni titolate per volumetria
- ⊕ Solventi, anche per analisi strumentali
- ⊕ Sali, indicatori e altri composti
- ⊕ Eccellente qualità al prezzo più vantaggioso
- ⊕ Possibilità di stipulare speciali contratti di fornitura
- ⊕ Possibilità di spedizione in abbonamento
- ⊕ Spedizioni tramite corriere con modalità ADR



Codici vari

Reagenti chimici BDH/Prolabo, Merck, Titolchimica o Carlo Erba, vari formati

## SEDIMENTAZIONE

### Lattosudiciometro ad aspirazione – Mod. "Presto"

Il lattosudiciometro "Presto" è costituito da un imbuto cilindrico metallico da 500 mL e da un sistema di bloccaggio del filtro. Può essere fissato ad un tavolo o ad un bancone da laboratorio grazie ad un morsetto integrato.

Cod. nr. 50060 Lattosudiciometro Mod. "Presto"



#### Accessori:

Cod. nr. 65525 Cartoni filtranti – Conf. 500 pz.

Cod. nr. 9051101060 Tabella per controllo risultati

### Cartine filtranti per filtro ADMI

Cartine filtranti di diametro pari a 35 mm, su cartoncino 155 x 57 mm, per la ricerca dei sedimenti sul siero di latte e altri campioni liquidi.

Cod. nr. 2730011 Cartine ADMI per sedimenti, 500 pz.

### Provette per sedimentazione

Provette in vetro borosilicato per sedimentazione o per test di solubilità conformi allo standard ADPI, con capacità pari a 50 mL. La graduazione nella parte conica è di colore blu ed è suddivisa come segue: 0,1 mL da 0 a 1 mL, 0,2 mL da 1 a 2 mL, 0,5 mL da 2 a 10 mL e 1 mL da 10 a 20 mL, con graduazione finale a 50 mL. Queste provette sono utilizzabili per qualsiasi campione liquido (*sieri di latte, latte in polvere ricostituito, ecc.*).

Le provette di dimensioni 195x24 mm hanno un bordo superiore liscio e senza ispessimento mentre le provette da 135x30 mm e 100x34 mm presentano un bordo superiore rinforzato.

Se il test viene eseguito con la centrifuga Astor Multi devono essere usate le provette 195x24 mm. Nel caso in cui si utilizzi un altro modello di centrifuga è necessario verificare la compatibilità delle dimensioni delle provette con il diametro dei riduttori o degli alloggiamenti del rotore in uso, oltre che l'altezza delle stesse.



Cod. nr. 23305 Provetta per sedimentazione secondo ADPI da 50 mL, 100x34 mm, graduata blu

Cod. nr. 23315 Provetta per sedimentazione secondo ADPI da 50 mL, 135x30 mm, graduata blu

Cod. nr. 23325 Provetta per sedimentazione secondo ADPI da 50 mL, 195x24 mm, graduata blu

## Centrifuga multimetodo per test di sedimentazione/solubilità - Astor Multi

Astor Multi è una centrifuga completa e sicura per le applicazioni analitiche tipiche dei settori lattiero-caseario e alimentare, come i metodi Gerber, Mojonnier, Babcock, il test di sedimentazione e usi tradizionali. Il selettore digitale con ampio display permette la programmazione della temperatura, la velocità e la durata della centrifugazione; le impostazioni dei metodi Gerber, Babcock, Mojonnier e del test di sedimentazione sono già allocate in speciali memorie prontamente richiamabili. Un rotore e specifici porta-provette/butirrometri sono disponibili separatamente, per configurare la centrifuga a seconda dell'applicazione desiderata.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Display digitale con 2 righe alfanumeriche
- ⊕ 4 metodi pre-impostati: Gerber, Sedimentazione/Solubilità, Babcock e Mojonnier
- ⊕ 1 memoria libera per la programmazione di applicazioni speciali
- ⊕ Impostazione di temperatura, velocità (rpm) e durata della centrifugazione
- ⊕ Ambito di temperatura selezionabile: da temperatura ambiente a 70°C
- ⊕ Ambito di velocità selezionabile: da 500 a 1.300 rpm, divisione 1 rpm
- ⊕ Ambito di durata selezionabile: da 1 minuto a 9.999 minuti, divisione 1 minuto
- ⊕ 2 rotori e 2 tipi di porta-provette/butirrometri disponibili come accessori
- ⊕ Dimensioni: 70x60x37 cm (lpxh)
- ⊕ Peso: 44 Kg., senza rotore
- ⊕ Consumo: 1.500 W



Cod. nr. 60350	Centrifuga Astor Multi, centrifuga multi-metodo, senza rotore e porta-provette
----------------	--

### Accessori:

Cod. nr. RT60350GBS	Rotore G/B/S per Gerber, Babcock e provettoni, senza porta-provette, 24 posti
Cod. nr. RT60350M	Rotore M per Mojonnier, senza porta-provette, 8 posti
Cod. nr. PP6035002	Porta-provette/butirrometri G/S in acciaio inox, 1 pezzo (max. 24 per rotore)
Cod. nr. PG6035002	Porta-provette B in acciaio inox, per Babcock, 1 pezzo (max. 24 per rotore)
Codici vari	Altri portaprovette in acciaio inox di varie misure, bottiglie e tappi Babcock e Mojonnier, provette per test di sedimentazione/solubilità, ecc.

## SHELF LIFE, STABILITA' E GERMINABILITA'

### Camere climatiche per temperatura/umidità – Argolab CH 150 e CH 250

Le camere climatiche CH 150 e CH 250, di capacità rispettivamente pari a 150 e 250 litri, permettono di impostare e mantenere accuratamente la temperatura e l'umidità all'interno della camera, anche per lunghi periodi. Le loro possibili applicazioni spaziano quindi dagli studi di shelf life e stabilità di prodotto fino agli stress test in vari settori e agli studi di germinabilità dei semi e di crescita vegetale. L'ampio ambito di valori selezionabili di temperatura e umidità permette la realizzazione di studi a condizioni estreme. La camera in acciaio inox con angoli arrotondati e i ripiani rimovibili facilitano le operazioni di sanificazione e pulizia.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Robusta porta in acciaio con inserto in vetro
- ✦ Termoregolatore digitale a microprocessore
- ✦ Ampio display LCD alfanumerico retroilluminato
- ✦ Sistema di regolazione con bilanciamento della temperatura e dell'umidità
- ✦ Sensore di umidità adatto ad ambienti con elevato grado d'umidità
- ✦ Sistema di circolazione forzata dell'aria all'interno della camera
- ✦ Circuito frigorifero con due compressori dotati di ventola di raffreddamento
- ✦ Allarme acustico/visivo di sovratemperatura e malfunzionamento
- ✦ Classe di sicurezza 3.1, con doppio limitatore digitale della temperatura e limitatore di massima temperatura ad espansione di fluido
- ✦ Ambito di temperatura: da -10°C a 85°C (senza umidità) o da +10°C a 70°C (con umidità)
- ✦ Ambito di umidità relativa: da 40% a 95%RH
- ✦ Risoluzione: 0,1°C
- ✦ Uniformità della temperatura nello spazio: ±0,5°C (senza umidità), ±1,5°C (tra 10° e 70°C, tra 40 e 95%RH)
- ✦ Variazione della temperatura nel tempo: ±0,2°C (senza umidità), ±0,5°C (tra 10° e 70°C, tra 40 e 95%RH)
- ✦ Fluttuazione dell'umidità: ≤2%RH (tra 10° e 70°C, tra 40 e 95%RH)
- ✦ Orologio con data e ora per funzioni GLP
- ✦ Timer da 1 a 9.999 minuti e posizione per funzionamento costante
- ✦ Programmazione: da 1 a 100 step per rampe di temperatura/umidità nel tempo
- ✦ Mini-stampante per registrare i parametri impostati e rilevati
- ✦ Camera in acciaio inox con bordi arrotondati
- ✦ 3 ripiani estraibili in acciaio inox, regolabili in altezza
- ✦ Massimo numero di ripiani: 10 (CH 150); 12 (CH 250). Distanza minima utile tra i ripiani: 45 mm
- ✦ Foro passante, diametro 25 mm, per installazione di sensori esterni di temperatura
- ✦ Contenitore esterno per l'acqua di alimentazione del generatore di vapore
- ✦ Dimensioni interne: 550x670x405 mm (lpxh) (CH 150); 600x830x500 mm (CH 250)
- ✦ Dimensioni esterne e peso: 690x790x1520 mm (lpxh), 145 Kg. (CH 150); 740x1680x885 mm, 185 Kg. (CH 250)
- ✦ Consumo: 2.200 Watt, max.



Cod. nr. 41101412	Camera climatica Argolab CH 150, 150 litri
-------------------	--

Cod. nr. 41101422	Camera climatica Argolab CH 250, 250 litri
-------------------	--

#### Accessori:

Cod. nr. 1040L	Registratore digitale di temperatura, con funzione data-logger e monitoraggio in continuo, stampante integrata, scarico dati a PC mediante SD Card
----------------	--

Cod. nr. 41119012	Servizio di manutenzione ordinaria
-------------------	------------------------------------

Cod. nr. 41119022	Servizio di manutenzione ordinaria e taratura e/o mappatura
-------------------	---

Codici vari	Porta di comunicazione RS485, lampada per sterilizzazione UV, ecc.
-------------	--

## Camere climatiche per temperatura/umidità – ThermoStable™ STH-E

Le camere climatiche ThermoStable™ STH-E sono disponibili in 4 versioni di capacità pari a 155, 305, 420 e 800 litri. Sono state concepite per raggiungere la massima stabilità e la più elevata accuratezza dei livelli di temperatura e umidità all'interno della camera, anche per lunghi periodi. Grazie alle avanzate soluzioni tecnologiche introdotte in questi modelli, è possibile controllare e monitorare a distanza i valori e le impostazioni di ciascuna camera climatica attraverso tutti gli smartphone e tablet con accesso a internet. Le dotazioni di sicurezza e di gestione dei dati offerte dalle camere climatiche ThermoStable™ STH-E sono all'avanguardia e garantiscono la massima soddisfazione dell'utente.

Le possibili applicazioni spaziano dagli studi di shelf life e stabilità di prodotto fino agli stress test in diversi settori e agli studi di germinabilità dei semi e di crescita vegetale. L'ampio ambito di valori selezionabili di temperatura e umidità permette la realizzazione di studi a condizioni estreme.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 4 versioni a diverse capacità: 155, 305, 420 e 800 litri
- ✦ Regolazione e mantenimento stabile e accurato di temperatura e umidità
- ✦ Camera in acciaio inox #304
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Porta a vetro interna in vetro temperato con inserti in silicone
- ✦ Contenitore esterno per l'acqua di alimentazione del generatore di vapore
- ✦ 3 ripiani estraibili in acciaio inox perforati, regolabili in altezza
- ✦ Controllore digitale con display 7" touch-screen TFT LCD
- ✦ Connettibilità a internet tramite sistema WiFi
- ✦ Sistema WiRe™ App Service: monitoraggio/controllo di parametri, impostazioni e allarmi mediante App per smartphone e tablet
- ✦ Allarmi per alimentazione interrotta, temperatura, porta aperta, errori
- ✦ Luce di allarme per basso livello dell'acqua
- ✦ Sistema di protezione per picchi di corrente e per le temperature troppo alte/basse
- ✦ Impostazione di password-utente di protezione delle impostazioni e dei dati
- ✦ Registrazione automatica dei dati e memoria dei valori di max/min temperatura
- ✦ Grafico di temperatura interattivo
- ✦ Calibrazione digitale (*funzione offset*)
- ✦ Programmabilità multipla (*schemi a segmenti multipli*)
- ✦ Funzioni di auto-diagnosi
- ✦ Porta USB integrata per lo scarico dei dati e per l'aggiornamento del software
- ✦ Motore con ventilazione doppia, potente e silenzioso, in grado di mantenere una circolazione d'aria ottimale per la massima uniformità delle condizioni climatiche all'interno della camera
- ✦ Sensore di temperatura PT100 e sensore di umidità capacitivo
- ✦ Ambito di temperatura: da -20°C a +80°C
- ✦ Accuratezza della temperatura:  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$  - Stabilità della temperatura:  $\pm 1,0^{\circ}\text{C}$
- ✦ Ambito di umidità relativa: da 30% a 95%
- ✦ Accuratezza dell'umidità:  $\pm 2\%$  - Stabilità dell'umidità:  $\pm 3\%$
- ✦ Sistema automatico di sbrinamento
- ✦ Refrigerazione CFC-Free (*R-404A*)
- ✦ Interfaccia RS232 per il controllo e il monitoraggio remoto mediante PC
- ✦ Registratore opzionale di temperatura/umidità a 6 canali e 2 pennini con interfaccia RS232C
- ✦ Prodotto certificato CE con assicurazione PL (*Product Liability*)
- ✦ Dimensioni interne (*l x p x h, in mm*): 505x505x610 (STH-E155); 620x620x800 (STH-E305); 750x660x850 (STH-E420); 1000x800x1000 (STH-E800)
- ✦ Dimensioni esterne (*l x p x h, in mm*): 745x920x1645 (STH-E155); 820x1290x1720 (STH-E305); 990x1075x1885 (STH-E420); 1200x1100x1920 (STH-E800)
- ✦ Peso senza imballo (*Kg.*): 290 (STH-E155); 309 (STH-E305); 378 (STH-E420); 558 (STH-E800)
- ✦ Consumo: 4,4 KW (STH-E155); 5,7 KW (STH-E305); 6,3 KW (STH-E420); 8,2 KW (STH-E800)

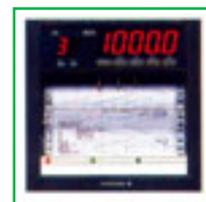


**(segue) Camere climatiche per temperatura/umidità – ThermoStable™ STH-E**

Cod. nr. STHE0155	Camera climatica temperat./umidità, ThermoStable™ STH-E155, 155 litri, 230 V
Cod. nr. STHE0305	Camera climatica temperat./umidità, ThermoStable™ STH-E305, 305 litri, 230 V
Cod. nr. STHE0420	Camera climatica temperat./umidità, ThermoStable™ STH-E420, 420 litri, 230 V
Cod. nr. STHE0800	Camera climatica temperat./umidità, ThermoStable™ STH-E800, 800 litri, 230 V
Cod. nr. STHE5155	Camera climatica temperat./umidità, ThermoStable™ STH-E155, 155 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. STHE5305	Camera climatica temperat./umidità, ThermoStable™ STH-E305, 305 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. STHE5420	Camera climatica temperat./umidità, ThermoStable™ STH-E420, 420 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. STHE5800	Camera climatica temperat./umidità, ThermoStable™ STH-E800, 800 litri, alimentazione trifasica

**Accessori:**

Cod. nr. WTH11155	Ripiano perforato aggiuntivo in acciaio inox per STH-E155, 470x480 (lpx) mm
Cod. nr. WTH11305	Ripiano perforato aggiuntivo in acciaio inox per STH-E305, 590x580 (lpx) mm
Cod. nr. WTH11420	Ripiano perforato aggiuntivo in acciaio inox per STH-E420, 720x640 (lpx) mm
Cod. nr. WTH11800	Ripiano perforato aggiuntivo in acciaio inox per STH-E800, 970x980 (lpx) mm
Cod. nr. WTH05100	Registratore opzionale di temperatura e umidità a 6 canali e 2 pennini
Cod. nr. WTH05105	Carta per registratore WTH05100, per 33 giorni
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, a seconda del modello



**Camere climatiche ad ampi ambiti di temperat./umidità – ThermoStable™ STH**

Le camere climatiche ThermoStable™ STH sono disponibili in 4 modelli di capacità pari a 155, 305, 420 e 800 litri, ciascuno disponibile in 2 versioni con ambito di temperatura da -20° a +100°C o da -40° a +100°C, entrambe con ambito di umidità da 30% a 98%.

Sono state concepite per raggiungere la massima stabilità e la più elevata accuratezza dei livelli di temperatura e umidità all'interno della camera, anche per lunghi periodi. Grazie alle avanzate soluzioni tecnologiche introdotte in questi modelli, è possibile controllare e monitorare a distanza i valori e le impostazioni di ciascuna camera climatica attraverso tutti gli smartphone e tablet con accesso a internet. Le dotazioni di sicurezza e di gestione dei dati offerte dalle camere climatiche ThermoStable™ STH sono all'avanguardia e garantiscono la massima soddisfazione dell'utente. La porta dotata di grande finestra con elemento riscaldante a membrana per evitare la condensazione dell'umidità sul vetro e facilitare la visione all'interno della camera è una delle tante soluzioni all'avanguardia che portano la qualità di questi strumenti ai massimi livelli raggiungibili.

Le loro possibili applicazioni spaziano dagli studi di shelf life e stabilità di prodotto fino agli stress test in diversi settori e agli studi di germinabilità dei semi e di crescita vegetale. L'ampio ambito di valori selezionabili di temperatura e umidità permette la realizzazione di studi a condizioni estreme.



**(segue) Camere climatiche ad ampi ambiti – ThermoStable™ STH**

**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ 4 modelli a diverse capacità, 2 versioni per modello: da -20°C a +100°C o da -40°C a +100°C
- ⊕ Porta con ampia finestra ed elemento riscaldante a membrana per evitare la condensazione sul vetro e facilitare la visione all'interno della camera
- ⊕ Chiusura di sicurezza della porta
- ⊕ Contenitore integrato a scomparsa per l'acqua di alimentazione del generatore di vapore, auto-alimentante
- ⊕ Sistema WiRe™ App Service: monitoraggio/controllo di parametri, impostazioni e allarmi mediante App per smartphone e tablet
- ⊕ Da 2 a 4 motori con ventilazione doppia, potenti e silenziosi, in grado di mantenere una circolazione d'aria ottimale per la massima uniformità delle condizioni climatiche all'interno della camera
- ⊕ Ambito di temperatura: da -20°C a +100°C oppure da -40°C a +100°C (versioni "L")
- ⊕ Accuratezza e stabilità della temperatura: ±0,3°C
- ⊕ Ambito di umidità relativa: da 30% a 98%
- ⊕ Accuratezza e stabilità dell'umidità: ±3% con 70% RH
- ⊕ Tempo di riscaldamento: 35 minuti, da -20°C a +80°C
- ⊕ Tempo di raffreddamento: 45 minuti, da +20°C a -20°C
- ⊕ Dimensioni interne (lpxhx, in mm): 505x505x610 (STH-155); 620x620x800 (STH-305); 700x700x820 (STH-420); 1000x800x1000 (STH-800)
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxhx, in mm): 1100x960x1550 (STH-155); 1310x1080x1765 (STH-305); 1390x1135x1690 (STH-420); 1570x1245x2060 (STH-800)
- ⊕ Peso compreso imballo (Kg.): 353 (STH-155); 369 (STH-305); 478 (STH-420); 678 (STH-800)
- ⊕ Consumo (KW): 4,7 (STH-155); 5,7 (STH-305); 6,3 (STH-420); 9 (STH-800); 6,2 (STH-L155); 7,9 (STH-L305); 9,9 (STH-L420); 12,7 (STH-L800)
- ⊕ Altre caratteristiche: come ThermoStable™ STH-E



Cod. nr. STH01155	Camera clim. temp./HR, ThermoStable™ STH-155, -20°/+100°C, 155 litri, 230 V
Cod. nr. STH01305	Camera clim. temp./HR, ThermoStable™ STH-305, -20°/+100°C, 305 litri, 230 V
Cod. nr. STH01420	Camera clim. temp./HR, ThermoStable™ STH-420, -20°/+100°C, 420 litri, 230 V
Cod. nr. STH01800	Camera clim. temp./HR, ThermoStable™ STH-800, -20°/+100°C, 800 litri, 230 V
Cod. nr. STH02155	Camera clim. temp./HR ThermoStable™ STH-L155, -40°/+100°C, 155 litri, 230 V
Cod. nr. STH02305	Camera clim. temp./HR ThermoStable™ STH-L305, -40°/+100°C, 305 litri, 230 V
Cod. nr. STH02420	Camera clim. temp./HR ThermoStable™ STH-L420, -40°/+100°C, 420 litri, 230 V
Cod. nr. STH02800	Camera clim. temp./HR ThermoStable™ STH-L800, -40°/+100°C, 800 litri, 230 V
Cod. nr. STH07155	Camera climatica temperatura/umidità, ThermoStable™ STH-155, da -20° a +100°C, 155 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. STH07305	Camera climatica temperatura/umidità, ThermoStable™ STH-305, da -20° a +100°C, 305 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. STH07420	Camera climatica temperatura/umidità, ThermoStable™ STH-420, da -20° a +100°C, 420 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. STH07800	Camera climatica temperatura/umidità, ThermoStable™ STH-800, da -20° a +100°C, 800 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. STH08155	Camera climatica temperatura/umidità, ThermoStable™ STH-L155, da -40° a +100°C, 155 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. STH08305	Camera climatica temperatura/umidità, ThermoStable™ STH-L305, da -40° a +100°C, 305 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. STH08420	Camera climatica temperatura/umidità, ThermoStable™ STH-L420, da -40° a +100°C, 420 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. STH08800	Camera climatica temperatura/umidità, ThermoStable™ STH-L800, da -40° a +100°C, 800 litri, alimentazione trifasica

**Accessori:**

v. ThermoStable™ STH-E

## Camere climatiche di grande volume con impianto luci – ThermoStable™ GC

Le camere climatiche ThermoStable™ GC sono disponibili in 2 versioni di capacità pari a 432 e 864 litri. Sono state concepite per garantire la massima stabilità e la più elevata accuratezza dei livelli di temperatura, umidità e luminosità all'interno della camera anche per lunghi periodi. Grazie alle avanzate soluzioni tecnologiche qui introdotte è possibile controllare e monitorare a distanza i valori e le impostazioni di ciascuno strumento attraverso tutti gli smartphone e tablet con accesso a internet. Le dotazioni di sicurezza e di gestione dei dati offerte dalle camere climatiche ThermoStable™ GC sono all'avanguardia e garantiscono la massima soddisfazione dell'utente. Le loro possibili applicazioni spaziano dagli studi di shelf life e stabilità di prodotto fino agli stress test in diversi settori e agli studi di germinabilità dei semi e di crescita vegetale, dove la luminosità è un fattore determinante nelle prove.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ 2 versioni a diverse capacità: 432 e 864 litri
- ⊕ Porta esterna magnetica a 3 parti con impianto luce
- ⊕ 4 ripiani estraibili in acciaio rivestiti in PE, regolabili in altezza (GC-450)
- ⊕ 8 ripiani estraibili in acciaio rivestiti in PE, regolabili in altezza (GC-1000)
- ⊕ Carico massimo: 64 Kg, cioè 16 Kg per ciascuno dei 4 ripiani (GC-450).
- ⊕ Carico massimo: 128 Kg, cioè 16 Kg per ciascuno dei 8 ripiani (GC-1000)
- ⊕ Programmabilità di temperatura e umidità: fino a 120 schemi e 1.200 segmenti
- ⊕ Programmabilità dell'illuminazione: fino a 7 step
- ⊕ Sistema di umidificazione per evaporazione attraverso una ventola con riscaldatore
- ⊕ Sistema di illuminazione su 3 lati, con 14 lampade (GC-450) o 28 lampade (GC-1000) FPL da 55W
- ⊕ Ambito di temperatura: da 10°C a 60°C
- ⊕ Accuratezza della temperatura: ±1,0°C a 20°C
- ⊕ Fluttuazione della temperatura (con luci spente): ±0,5°C a 10°C; ±0,5°C a 25°C
- ⊕ Fluttuazione della temperatura (con intensità luci al 100%): ±1°C a 10°C; ±1°C a 25°C
- ⊕ Ambito di umidità relativa: da 30% a 95%
- ⊕ Accuratezza dell'umidità: ±3% a 60°C
- ⊕ Fluttuazione dell'umidità: ±1%
- ⊕ Ambito di intensità luminosa: da 0 a 12.000 Lux (GC-450)
- ⊕ Ambito di intensità luminosa: da 0 a 15.000 Lux (GC-1000)
- ⊕ Tempo di riscaldamento (fino a 37°C): 11 min. (con luci spente); 9 min. (con intensità luci al 100%)
- ⊕ Tempo di raffreddamento (fino a 10°C): 13 min. (con luci spente); 15 min. (con intensità luci al 100%)
- ⊕ Recupero della temperatura (dopo porta aperta per 30 sec., con luci spente): 3 min. a 10°C; 1 min. a 37°C
- ⊕ Recupero della temperatura (dopo porta aperta per 30 sec., con intensità luci al 100%): 5 min. a 10°C; 1 min. a 37°C
- ⊕ Dimensioni interne (lpxh): 650x700x1050 mm (GC-450); 1200x790x1050 mm (GC-1000)
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxh): 850x1090x1965 mm (GC-450); 1400x1150x1965 mm (GC-1000)
- ⊕ Peso, imballo compreso: 435 Kg (GC-450); 585 Kg (GC-1000) - Consumo: 4,8 KW (GC-450); 6,5 KW (GC-1000)
- ⊕ Altre caratteristiche: come ThermoStable™ STH-E



Cod. nr. SWGC00450	Camera climatica temper./umidità/luce, ThermoStable™ GC-450, 432 litri, 230 V
Cod. nr. SWGC60450	Camera climatica temperatura/umidità/luce, ThermoStable™ GC-450, 432 litri, alimentazione trifasica
Cod. nr. SWGC01000	Camera climatica temperatura/umidità/luce, ThermoStable™ GC-1000, 864 litri, alimentazione 230V
Cod. nr. SWGC61000	Camera climatica temperatura/umidità/luce, ThermoStable™ GC-1000, 864 litri, alimentazione trifasica

### Accessori:

Cod. nr. WGC10450	Ripiano aggiuntivo in acciaio rivestito in PE per GC-450, 640x620 (lpx) mm
Cod. nr. WGC11000	Ripiano aggiuntivo in acciaio rivestito in PE per GC-1000, 580x620 (lpx) mm
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, a seconda del modello

## SPETTROFOTOMETRI

### Fotometro pre-programmato per kit Megazyme – MegaQuant™ Wave

Lo spettrofotometro MegaQuant™ Wave è uno strumento da banco compatto ed economico che semplifica le analisi con i kit enzimatici Megazyme. E' infatti fornito con tutti i principali protocolli di calcolo dei risultati dei kit ed è dotato di un software esclusivo che permette di leggere e memorizzare fino a 4 valori di assorbanza in sequenza per ciascun campione. Lo strumento guida l'utilizzatore passo dopo passo fornendo le istruzioni operative sul display per ciascun test in modo da ridurre gli errori al minimo. Tutti i risultati sono quindi calcolati automaticamente includendo anche gli eventuali fattori di diluizione apportati al campione individualmente. Il suo design innovativo offre un display touch-screen, ottiche avanzate e la stampante integrata per un'estrema facilità di utilizzo. MegaQuant™ Wave nasce per soddisfare tutti i requisiti dei moderni laboratori agro-alimentari e delle cantine vitivinicole.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Fotometro pre-programmato da banco, compatto e robusto
- ✦ Protocolli pre-installati per l'uso di tutti i principali kit enzimatici Megazyme
- ✦ Software esclusivo per leggere e mantenere in memoria tutti i valori di assorbanza/campione anche in reazioni sequenziali
- ✦ Analisi dei risultati completamente automatica, comprendente eventuali fattori di diluizione di ciascun campione
- ✦ Possibilità di utilizzare lo strumento come spettrofotometro standard in modalità assorbanza
- ✦ Include l'opzione per usare i kit enzimatici Megazyme impiegando la metà dei reagenti per test
- ✦ Display grafico LCD a colori, touch-screen, 3,5"
- ✦ Stampante integrata a matrice di punti con capacità grafiche
- ✦ 120 memorie aperte per memorizzare i protocolli d'analisi
- ✦ Memorizzazione di parametri come: lunghezza d'onda, calcoli, unità, ambiti lineari e normali, tempi di reazione, valori degli standard, nomi dei test e curve standard nuove e precedenti
- ✦ 6 filtri già installati: 340, 405, 505, 545, 580 e 630 nm
- ✦ Utilizzo di provette standard a fondo tondo, diametro 12 mm
- ✦ Velocità di lettura: 3 secondi/provetta
- ✦ Ambito di OD: da 0,0 a 3,0 Abs.
- ✦ Accuratezza fotometrica:  $\pm 1\%$  della lettura  $+0,005$  Abs.
- ✦ Stabilità: variazione minore di 0,005 Abs. in 8 ore con lettura bicromatica
- ✦ Modalità di calcolo delle curve standard: a singolo punto, a standard o a fattore, punto-a-punto
- ✦ Lampada al tungsteno
- ✦ Minimo volume di campione: 1 mL per provetta standard. 0,25 mL per cella a flusso
- ✦ Blocco di incubazione e cella di lettura termostatati
- ✦ Struttura esterna in ABS
- ✦ Protocolli pre-installati: acido acetico, acetaldeide, acido ascorbico, acido citrico, etanolo, acido D-lattico, acido L-lattico, acido D-/L-lattico, acido D-malico, acido L-malico, acido formico, acido succinico, acido tartarico, solfiti totali, solfiti liberi, D-fruttosio/D-glucosio, D-glucosio, azoto prontamente assimilabile (*L-arginina/urea/ammoniaca e azoto da ammine primarie*), urea/ammoniaca, glicerolo, D-gluconato, D-mannitolo/L-arabitolio, lattosio/galattosio, L-arabinosio/D-galattosio, D-sorbitolo/xilitolo, D-xilosio....e molti altri in arrivo
- ✦ Dimensioni e peso: 24x34x13 cm (lxpxh); 3 Kg.



Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. D-MQWAVE

Fotometro pre-programmato per kit enzimatici Megazyme, MegaQuant™ Wave

#### Accessori:

Cod. nr. D-SFTUBE

Provette di vetro per MegaQuant™ Wave, 12x75 mm, 294 pz.

Codici vari

Kit enzimatici Megazyme (v. capitolo corrispondente)

## Spettrofotometro portatile per PC nell'ambito visibile – Prizm+

Prizm+ è il nuovo spettrofotometro portatile che unisce le più piccole dimensioni possibili a prestazioni analitiche decisamente avanzate. Le sue caratteristiche sono infatti tipiche di strumenti da banco molto più complessi e costosi. Prizm+ esegue misure di assorbanza o trasmittanza% alle lunghezze d'onda desiderate nello spettro visibile, effettua scansioni in tutto l'ambito spettrale e determinazioni in cinetica in tempo reale, permettendo così di analizzare eventuali variazioni nel tempo del campione liquido analizzato. Le dimensioni dello strumento sono solo 10x7x3 cm con un peso di soli 93 grammi, per poterlo trasportare comodamente anche in tasca! Viene fornito con un software per PC e un cavo di connessione USB; il software guida l'operatore nelle varie operazioni possibili come la calibrazione, la scansione nell'intero spettro visibile, la determinazione della lunghezza d'onda di massimo assorbimento del campione, la misura della concentrazione e le analisi in cinetica.

Ideale per la didattica, per analisi in campo e in qualsiasi laboratorio nei vari settori (*clinico, alimentare, ambientale, ricerca, analisi del colore, ecc.*).

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Spettrofotometro portatile per PC, a singolo raggio
- ⊕ Adatto a cuvette a base quadrata, passo ottico 1 cm
- ⊕ Ambito di misura: 400-750 nm
- ⊕ Risoluzione della lunghezza d'onda: 1,5 nm a 550 nm
- ⊕ Accuratezza della lunghezza d'onda: 1,8 nm
- ⊕ Luce diffusa: <0,3%T
- ⊕ Nessun tempo di riscaldamento della lampada
- ⊕ Tempo di vita della lampada: 80.000 ore
- ⊕ Elevata stabilità dell'intensità luminosa
- ⊕ Letture in assorbanza e trasmittanza (%)
- ⊕ Modalità di analisi: spettro, picco di massimo assorbimento, cinetica, concentrazione, lettura a singola o multipla lunghezza d'onda
- ⊕ Fornito con software per PC e cavo di connessione USB
- ⊕ Alimentazione: da PC, tramite il cavo di connessione USB
- ⊕ Dimensioni e peso: 10x7x3 cm (lpxh); 93 g



Cod. nr. PRIZMPLUS

Spettrofotometro portatile per PC nell'ambito visibile, Prizm+

## Spettrofotometro portatile in ambito visibile con touch-screen – Prizm Infinity

Prizm Infinity è il nuovo spettrofotometro portatile con touch-screen da 7" integrato che unisce le più piccole dimensioni possibili a prestazioni analitiche decisamente avanzate. Le sue caratteristiche sono infatti tipiche di strumenti da banco molto più complessi e costosi. Prizm Infinity esegue misure di assorbanza o trasmittanza% alle lunghezze d'onda desiderate nello spettro visibile, effettua scansioni in tutto l'ambito spettrale e determinazioni in cinetica in tempo reale, permettendo così di analizzare eventuali variazioni nel tempo del campione liquido analizzato. Le dimensioni dello strumento sono solo 20x20x9 cm con un peso di soli 350 grammi, ideali per poterlo trasportare comodamente ovunque! Il pratico touch-screen integrato guida l'operatore nelle varie operazioni possibili come la calibrazione, la scansione nell'intero spettro visibile, la determinazione della lunghezza d'onda di massimo assorbimento del campione, la misura della concentrazione e le analisi in cinetica. E' possibile trasferire via email i file dei risultati collegando lo strumento a internet tramite wifi.

Ideale per la didattica, per analisi in campo e in qualsiasi laboratorio nei vari settori.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Spettrofotometro portatile a singolo raggio con touch-screen da 7"
- ⊕ Adatto a cuvette a base quadrata, passo ottico 1 cm, e provette test
- ⊕ Ambito di misura: 400-1000 nm
- ⊕ Risoluzione della lunghezza d'onda: 1,9 nm
- ⊕ Accuratezza della lunghezza d'onda: 2 nm
- ⊕ Riproducibilità della lunghezza d'onda: 1 nm
- ⊕ Luce diffusa: <0,3%T
- ⊕ Intervallo dati: 0,2 nm



## (segue) Spettrofotometro portatile con touch-screen – Prizm Infinity

- ✦ Accuratezza fotometrica:  $\pm 0,01$  Abs a 0,2 Abs;  $\pm 0,05$  Abs a 1 Abs (a 550 nm)
- ✦ Tempo di vita della lampada: 80.000 ore
- ✦ Elevata stabilità dell'intensità luminosa e nessun tempo di riscaldamento della lampada
- ✦ Letture in assorbanza e trasmittanza (%)
- ✦ Modalità di analisi: spettro, picco di massimo assorbimento, cinetica, concentrazione, lettura a singola o multipla lunghezza d'onda
- ✦ I file relativi alle analisi possono essere trasferiti via email tramite connessione wifi
- ✦ Su richiesta, disponibile anche in versione fluorimetro con lunghezza d'onda di eccitazione selezionabile nell'ambito 350-800 nm e lunghezza d'onda di emissione misurabile nell'ambito 400-1000 nm
- ✦ Alimentazione: mediante trasformatore compreso nella fornitura
- ✦ Dimensioni e peso: 20x20x9 cm (lpxh); 350 g

Cod. nr. PRIZMINF	Spettrofotometro portatile nel visibile con touch-screen, Prizm Infinity
Cod. nr. PRIZMINFFLUO	Fluorimetro portatile con touch-screen, Prizm Infinity Fluo

## Spettrofotometro nel campo spettrale visibile – Onda V-10 Plus

Spettrofotometro di base per determinazione nel campo visibile, con impostazione automatica della lunghezza d'onda e con caratteristiche tecniche di livello superiore. Ottimo per l'uso con kit enzimatici o colorimetrici per analisi di acque, vino, bevande, alimenti, mangimi, ecc. Assolutamente consigliato per analisi di controllo qualità e di routine in laboratori clinici, alimentari, veterinari o didattici. Lo strumento ha a corredo un campionatore a slitta per 4 cuvette di passo ottico 1 cm e il software per PC con cavo di connessione USB. Ideale per tutte le analisi con i Kit Enzimatici Megazyme (tranne il kit *Pectina*). Applicabile anche all'analisi di intensità colorante e tonalità colorante dei vini secondo le norme OIV, utilizzando il software opzionale per PC.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistema ottico a singolo raggio
- ✦ Monocromatore a reticolo da 1.200 linee/mm
- ✦ Rivelatore a fotodiodi al silicio
- ✦ Ambito spettrale: 325 - 1.000 nm
- ✦ Banda passante: 4 nm
- ✦ Risoluzione lunghezza d'onda: 0,1 nm
- ✦ Precisione lunghezza d'onda:  $\pm 0,8$
- ✦ Accuratezza lunghezza d'onda:  $\pm 2$  nm
- ✦ Accuratezza fotometrica:  $\pm 0,5\%T$  a 0 - 100%T
- ✦ Precisione fotometrica:  $\pm 0,3\%T$  a 0 - 100%T
- ✦ Stabilità:  $\pm 0,002$  Abs/hr (a 500 nm dopo 2 ore di warm-up)
- ✦ Modalità fotometrica: Abs., %T, Concentrazione
- ✦ Modalità quantitative: mediante curva di lavoro o coefficienti
- ✦ Ambiti: 0 - 200%T; -0,300 - 3,000 Abs.; 0 - 1.999 Conc.
- ✦ Luce diffusa:  $< 0,3\%T$
- ✦ Lampada: tungsteno-alogeno
- ✦ Display LCD grafico da 128x64 pixel, con visualizzazione della lunghezza d'onda
- ✦ Memoria di 200 gruppi di dati
- ✦ AutoZero
- ✦ Accoglie cuvette di cammino ottico fra 5 e 100 mm (con supporti opzionali)
- ✦ Software Basic per gestione da PC, con metodi Abs, %T, curva di lavoro, metodo dei coefficienti e cinetica
- ✦ Uscita USB per connessione a PC

## (segue) Spettrofotometro nel campo spettrale visibile – Onda V-10 Plus

- ✦ Porta seriale RS232 per stampante opzionale
- ✦ Fornito con 4 cuvette in vetro ottico da 10 mm, supporto a slitta per 4 cuvette da 10 mm, software Basic per PC, cavo USB, copertina antipolvere e certificazione di collaudo con standard riferibili DKD
- ✦ Consumo: 75 W
- ✦ Dimensioni: 490x360x210 mm (lxpxh)
- ✦ Peso: 12 Kg.

Cod. nr. 1100052	Spettrofotometro Visibile Onda V-10 Plus
------------------	--

### Accessori:

Cod. nr. 11000962	Software PRO-Wine Color, versione per enologia, per controllo remoto da PC e funzione Wine Chromatic Analysis per il calcolo automatico di intensità e tonalità colore in conformità a OIV-MA-AS2-07B. Cavo USB incluso
Cod. nr. 11000402	Supporto per cuvette cilindriche di diametro esterno 8-24 mm, altezza massima 110 mm
Codici vari	Supporti per altre cuvette, cuvette varie di plastica e vetro o quarzo di varie misure, stampante RS232

## Spettrofotometro a scansione nel campo spettrale visibile – Onda V-11 Scan

Spettrofotometro Visibile con scansione spettrale ad alta qualità, ideale per analisi di routine ad alto livello. Lo strumento permette applicazioni e determinazioni accurate nel controllo di qualità e nella didattica avanzata, per i laboratori di controllo di processo e R&D. Eccellente per tutti gli usi previsti dalle industrie alimentari, nelle analisi delle acque e in enologia. Onda V-11 Scan è dotato di display touch-screen da 5" ad alta definizione, un'interfaccia utente semplice e intuitiva, la possibilità di connettere una chiavetta USB per il pratico salvataggio di dati e metodi e tante altre funzioni utili. Lo strumento ha a corredo un supporto per 4 cuvette di passo ottico 1 cm e una chiavetta USB. Ideale per tutte le analisi con i Kit Enzimatici Megazyme e con qualsiasi altro kit colorimetrico o con lettura nell'UV.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistema ottico a singolo raggio
- ✦ Monocromatore a reticolo da 1.200 linee/mm
- ✦ Rivelatore a fotodiodi al silicio
- ✦ Ambito spettrale: 320 - 1.100 nm
- ✦ Banda passante: 4 nm
- ✦ Risoluzione lunghezza d'onda: 0,1 nm
- ✦ Precisione lunghezza d'onda: ±0,2
- ✦ Accuratezza lunghezza d'onda: ±1 nm
- ✦ Accuratezza fotometrica: ±0,5%T a 0 - 100%T
- ✦ Precisione fotometrica: ±0,2%T a 0 - 100%T
- ✦ Stabilità: ±0,002 Abs/hr (a 500 nm dopo 2 ore di warm-up)
- ✦ Modalità fotometrica: Abs., %T, Concentrazione, Scansione spettrale
- ✦ Modalità quantitative: mediante curva di lavoro o coefficienti
- ✦ Ambiti: 0 - 200%T; -0,300 - 3,000 Abs.; 0 - 1.999 Conc.
- ✦ Luce diffusa: <0,1%T
- ✦ Lampada: Tungsteno-alogeno/Deuterio
- ✦ Display touch-screen TFT a colori da 480x272 pixel
- ✦ Pratica interfaccia utente a icone
- ✦ Menu multilingua, italiano incluso

## (segue) Spettrofotometro a scansione nel campo visibile – Onda V-11 Scan

- ⊕ Funzioni di gestione file, utilità di sistema e verifica delle prestazioni
- ⊕ Sistema di auto-regolazione a ogni accensione
- ⊕ Conto alla rovescia della fase di preriscaldamento
- ⊕ Memoria: 236 kB di memoria interna, espandibile con chiavetta USB
- ⊕ Accoglie cuvette di cammino ottico fra 1 e 100 mm *(con supporti opzionali)*
- ⊕ Accessibilità dall'alto e frontale
- ⊕ Uscita USB per connessione a PC con software opzionale, uscita per per drive USB e porta RS-232 per connessione alla stampante seriale opzionale
- ⊕ Fornito con campionatore a slitta per 4 cuvette da 10 mm, 4 cuvette in vetro ottico, 2 cuvette in quarzo, chiavetta USB, copertina antipolvere e rapporto di taratura
- ⊕ Consumo: 75 W
- ⊕ Dimensioni: 456x360x185 mm (lpxh)
- ⊕ Peso: 10,5 Kg.



Cod. nr. 1100062	Spettrofotometro Visibile a scansione spettrale Onda V-11 Scan
------------------	--

### **Accessori:**

Cod. nr. 11000972	Software Easy UV per il controllo remoto degli strumenti Onda Touch, con analisi dei dati e svariate applicazioni, funzioni di cinetica, multi lunghezza d'onda, scansione spettrale, DNA/Proteine <i>(metodi UV, non applicabili con Onda V-11 Scan)</i> . Cavo USB incluso
Cod. nr. 11000532	Supporto celle per cuvette cilindriche di diametro esterno 16 mm
Codici vari	Supporti per altre cuvette, cuvette varie di plastica e vetro o quarzo di varie misure, stampante RS232

## Spettrofotometro nel campo UV/Visibile – Onda UV-21

Spettrofotometro UV/Visibile a singolo raggio a elevata qualità, ideale per analisi in routine. Lo strumento permette applicazioni e determinazioni accurate nel controllo di qualità e nella didattica avanzata, per i laboratori di controllo di processo e i laboratori didattici. Eccellente per tutti gli usi previsti dalle industrie alimentari, nelle analisi delle acque e in enologia. Onda UV-21 è dotato di display touch-screen da 5" ad alta definizione, un'interfaccia utente semplice e intuitiva, la possibilità di connettere una chiavetta USB per il pratico salvataggio di dati e metodi e tante altre funzioni utili. Lo strumento ha a corredo un supporto per 4 cuvette di passo ottico 1 cm e una chiavetta USB. Ideale per tutte le analisi con i Kit Enzimatici Megazyme e con qualsiasi altro kit colorimetrico con lettura nell'UV.



### **Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Sistema ottico a singolo raggio
- ⊕ Monocromatore a reticolo da 1.200 linee/mm
- ⊕ Rivelatore a fotodiodi al silicio
- ⊕ Ambito spettrale: 195 - 1.050 nm
- ⊕ Banda passante: 4 nm
- ⊕ Risoluzione lunghezza d'onda: 0,1 nm
- ⊕ Precisione lunghezza d'onda: ±0,4
- ⊕ Accuratezza lunghezza d'onda: ±1 nm
- ⊕ Accuratezza fotometrica: ±0,5%T a 0 - 100%T
- ⊕ Precisione fotometrica: ±0,2%T a 0 - 100%T
- ⊕ Stabilità: ±0,002 Abs/hr *(a 500 nm dopo 2 ore di warm-up)*



**(segue) Spettrofotometro nel campo UV/Visibile – Onda UV-21**

- ✦ Modalità fotometrica: Abs., %T, Concentrazione
- ✦ Modalità quantitative: mediante curva di lavoro o coefficienti
- ✦ Ambiti: 0 - 200%T; -0,300 - 3,000 Abs.; 0 - 1.999 Conc.
- ✦ Luce diffusa: <0,2%T
- ✦ Lampada: Tungsteno-alogeno/Deuterio
- ✦ Display touch-screen TFT a colori da 480x272 pixel
- ✦ Pratica interfaccia utente a icone
- ✦ Menu multilingua, italiano incluso
- ✦ Funzioni di gestione file, utilità di sistema e verifica delle prestazioni
- ✦ Memoria: 236 kB di memoria interna, espandibile con chiavetta USB
- ✦ Accoglie cuvette di cammino ottico fra 1 e 100 mm *(con supporti opzionali)*
- ✦ Accessibilità dall'alto e frontale
- ✦ Uscita USB per connessione a PC con software opzionale, uscita per per drive USB e porta RS-232 per connessione alla stampante seriale opzionale
- ✦ Fornito con campionatore a slitta per 4 cuvette da 10 mm, 4 cuvette in vetro ottico, 2 cuvette in quarzo, chiavetta USB, copertina antipolvere e rapporto di taratura
- ✦ Consumo: 120 W
- ✦ Dimensioni: 456x360x185 mm (lxpxh)
- ✦ Peso: 10,7 Kg.



Cod. nr. 11000072	Spettrofotometro UV/Visibile Onda UV-21
-------------------	---

**Accessori:**

Cod. nr. 11000972	Software Easy UV per il controllo remoto degli strumenti Onda Touch, con analisi dei dati e svariate applicazioni, funzioni di cinetica, multi lunghezza d'onda, scansione spettrale <i>(non attiva con Onda UV-21)</i> , DNA/Proteine <i>(metodi UV)</i> . Cavo USB incluso
Cod. nr. 11000532	Supporto celle per cuvette cilindriche di diametro esterno 16 mm
Codici vari	Supporti per altre cuvette, cuvette varie di plastica e vetro o quarzo di varie misure, stampante RS232

**Spettrofotometro a scansione nel campo UV/Visibile – Onda UV-31 Scan**

Spettrofotometro UV/Visibile con scansione spettrale a elevata qualità, ideale per R&D, istruzione ad alto livello e analisi in routine. Lo strumento permette applicazioni e determinazioni accurate nel controllo di qualità e nella didattica avanzata, per i laboratori di controllo di processo e di ricerca. Eccellente per tutti gli usi previsti dalle industrie alimentari, nelle analisi delle acque e in enologia. Onda UV-31 Scan è dotato di display touch-screen da 5" ad alta definizione, banda passante di soli 2 nm, un'interfaccia utente semplice e intuitiva, la possibilità di connettere una chiavetta USB per il pratico salvataggio di dati e metodi e tante altre funzioni utili. Lo strumento ha a corredo un supporto per 4 cuvette di passo ottico 1 cm e una chiavetta USB. Ideale per tutte le analisi con i Kit Enzimatici Megazyme e con qualsiasi altro kit colorimetrico o con lettura nell'UV.



**Caratteristiche tecniche:**

- ⊕ Sistema ottico a singolo raggio
- ⊕ Monocromatore a reticolo da 1.200 linee/mm
- ⊕ Rivelatore a fotodiodi al silicio
- ⊕ Ambito spettrale: 190 - 1.100 nm
- ⊕ Banda passante: 2 nm
- ⊕ Risoluzione lunghezza d'onda: 0,1 nm
- ⊕ Precisione lunghezza d'onda: ±0,2
- ⊕ Accuratezza lunghezza d'onda: ±0,8 nm
- ⊕ Accuratezza fotometrica: ±0,5%T a 0 - 100%T
- ⊕ Precisione fotometrica: ±0,2%T a 0 - 100%T
- ⊕ Stabilità: ±0,002 Abs/hr (a 500 nm dopo 2 ore di warm-up)
- ⊕ Modalità fotometrica: Abs., %T, Concentrazione, Scansione spettrale
- ⊕ Modalità quantitative: mediante curva di lavoro o coefficienti
- ⊕ Ambiti: 0 - 200%T; -0,300 – 3,000 Abs.; 0 – 1.999 Conc.
- ⊕ Luce diffusa: <0,1%T
- ⊕ Lampada: Tungsteno-alogeno/Deuterio
- ⊕ Display touch-screen TFT a colori da 480x272 pixel
- ⊕ Pratica interfaccia utente a icone
- ⊕ Menu multilingua, italiano incluso
- ⊕ Funzioni di gestione file, utilità di sistema e verifica delle prestazioni
- ⊕ Sistema di auto-regolazione a ogni accensione
- ⊕ Conto alla rovescia della fase di preriscaldamento
- ⊕ Memoria: 236 kB di memoria interna, espandibile con chiavetta USB
- ⊕ Accoglie cuvette di cammino ottico fra 1 e 100 mm (con supporti opzionali)
- ⊕ Accessibilità dall'alto e frontale
- ⊕ Uscita USB per connessione a PC con software opzionale, uscita per per drive USB e porta RS-232 per connessione alla stampante seriale opzionale
- ⊕ Fornito con campionario a slitta per 4 cuvette da 10 mm, 4 cuvette in vetro ottico, 2 cuvette in quarzo, chiavetta USB, copertina antipolvere e rapporto di taratura
- ⊕ Consumo: 120 W
- ⊕ Dimensioni e peso: 456x360x185 mm (lpxh); 10,7 Kg.

Cod. nr. 11000082	Spettrofotometro UV/Visibile a scansione spettrale Onda UV-31 Scan
-------------------	--

**Accessori:**

Cod. nr. 11000972	Software Easy UV per il controllo remoto degli strumenti Onda Touch, con analisi dei dati e svariate applicazioni, funzioni di cinetica, multi lunghezza d'onda, scansione spettrale, DNA/Proteine (metodi UV). Cavo USB incluso
Cod. nr. 11000532	Supporto celle per cuvette cilindriche di diametro esterno 16 mm
Codici vari	Supporti per altre cuvette, cuvette varie di plastica e vetro o quarzo di varie misure, stampante RS232

## STERILIZZAZIONE/PASTORIZZAZIONE DI CONSERVE

### Sterilizzatori/pastorizzatori verticali per conserve – TERRA Food-Tech®

Le autoclavi verticali TERRA Food-Tech® sono state studiate per la cottura, sterilizzazione e pastorizzazione di cibo in scatola e conserve alimentari. La particolarità di questi strumenti è la sonda di temperatura che viene posizionata in una confezione campione di prodotto finito (*bottiglia, barattolo, busta, ecc.*): ciò permette di ottenere un perfetto controllo del processo di trattamento termico, mantenendo contemporaneamente le caratteristiche organolettiche desiderate e minimizzando i possibili cambiamenti delle caratteristiche nutrizionali dell'alimento.

Gli sterilizzatori/pastorizzatori TERRA Food-Tech® sono gestiti da un microprocessore avanzato che fornisce anche i rapporti temperatura/tempo  $F_0$  per la sterilizzazione e  $P_0$  per la pastorizzazione.

I campi di applicazione sono molteplici e comprendono le piccole e medie produzioni alimentari, il trattamento termico su scala pilota, gli studi di formulazione, cottura e processo nei laboratori R&D alimentari, ecc.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 5 diversi modelli verticali a diversa capacità: 28, 50, 75, 110 e 150 litri
- ✦ Display touch-screen a colori da 5"
- ✦ Temperatura impostabile: da 50° a 130°C
- ✦ Tempo di sterilizzazione impostabile: da 1 a 250 minuti
- ✦ Pressione massima: 2,2 bar
- ✦ Possibilità di impostare manualmente le temperature e i tempi più adatti al trattamento termico desiderato
- ✦ Possibilità di impostare tempi/temperature di sterilizzazione/pastorizzazione usando i valori  $F_0$  o  $P_0$  e la temperatura massima
- ✦ Doppio sistema di controllo di temperatura: sonda flessibile PT100 inseribile in un contenitore campione per il monitoraggio accurato nel cuore dell'alimento e sonda fissa nella camera di sterilizzazione
- ✦ Rapido raffreddamento dopo il processo termico grazie a un sistema a doccia integrato che previene il danneggiamento del prodotto finito
- ✦ Contropressione programmabile fino a 2,2 bar in funzione della temperatura selezionata per evitare alte differenze di pressione tra l'autoclave e i contenitori dell'alimento e conseguenti loro rotture o deformazioni
- ✦ Gestione totale e continua del processo termico grazie all'ampio display
- ✦ Elevate dotazioni di sicurezza: protezione contro le sovrappressioni nella camera, termostato di sicurezza, rilevatore di porta aperta, determinazione di pressione positiva nella camera, sensore di pressione dell'acqua in ingresso, sensore di livello dell'acqua nella camera, protezione termica del coperchio, struttura esterna protettiva della camera
- ✦ Set per forare i coperchi dei barattoli o delle bottiglie per l'inserimento della sonda di temperatura
- ✦ Camera e coperchio in acciaio inox AISI 316L
- ✦ Struttura esterna in acciaio inox AISI 304
- ✦ Guarnizione in silicone
- ✦ Connessione per PC mediante porta Ethernet
- ✦ Uscita USB per l'esportazione automatica dei risultati a una pen drive USB
- ✦ 50 programmi memorizzabili
- ✦ Memorizzazione dei dati relativi agli ultimi 100 cicli di sterilizzazione
- ✦ Partenza automatica programmabile con data e ora
- ✦ Alimentazione automatica dell'acqua con pressione minima in ingresso pari a 3,5 bar



**(segue) Sterilizzatori/pastorizzatori verticali per conserve – TERRA Food-Tech®**

- ✦ 4 ruote per un agevole spostamento, 2 delle quali dotate di freni
- ✦ Dimensioni della camera: 30x40 cm (CFS-28V), 30x70 cm (CFS-50V), 40x60 cm (CFS-75V), 40x85 cm (CFS-110V) e 50x75 cm (CFS-150V)
- ✦ Volumi della camera totale/utile: 33/28 L (CFS-28V), 55/50 L (CFS-50V), 79/75 L (CFS-75V), 115/110 L (CFS-110V) e 175/150 L (CFS-150V)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxh): 505x580x1110 mm (CFS-28V), 505x580x1290 mm (CFS-50V), 610x700x1185 mm (CFS-75V), 610x700x1435 mm (CFS-110V) e 750x820x1400 mm (CFS-150V)
- ✦ Peso: 90 Kg (CFS-28V), 110 Kg (CFS-50V), 140 Kg (CFS-75V), 180 Kg (CFS-110V) e 265 Kg (CFS-150V)
- ✦ Alimentazione: 230 V/3200 W (CFS-28V e CFS-50V), 400 V/6000 W (CFS-75V e CFS-110V) e 400 V/9000 W (CFS-150V)
- ✦ Conformità alle normative EN-61010-1, EN-61010-2-040, EN-61326, AD 2000 Merkblatt, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2014/68/UE
- ✦ Certificazione RoHs, TÜV e SGS



Distribuzione esclusiva italiana

Cod. nr. CFS28V	Sterilizzatore/pastorizzatore verticale TERRA Food-Tech® CFS-28V per conserve alimentari e cibo in scatola, volume utile 28 litri
Cod. nr. CFS50V	Sterilizzatore/pastorizzatore verticale TERRA Food-Tech® CFS-50V per conserve alimentari e cibo in scatola, volume utile 50 litri
Cod. nr. CFS75V	Sterilizzatore/pastorizzatore verticale TERRA Food-Tech® CFS-75V per conserve alimentari e cibo in scatola, volume utile 75 litri
Cod. nr. CFS110V	Sterilizzatore/pastorizzatore verticale TERRA Food-Tech® CFS-110V per conserve alimentari e cibo in scatola, volume utile 110 litri
Cod. nr. CFS150V	Sterilizzatore/pastorizzatore verticale TERRA Food-Tech® CFS-150V per conserve alimentari e cibo in scatola, volume utile 150 litri

**Accessori:**

Cod. nr. CV28	Cestello CV-28 inox per autoclave CFS-28V (max. 2) e CFS-50V (max. 3), diam. int. 26 cm, altezza utile 18 cm, peso ammesso 15 Kg max.
Cod. nr. CVT75	Cestello CVT-75 in acciaio inox per autoclave CFS-75V (max. 2) e CFS-110V (max. 3), diam. int. 36 cm, altezza utile 23 cm, peso ammesso 30 Kg max.
Cod. nr. CVT150M	Cestello CVT-150M in acciaio inox per autoclave CFS-150V (max. 3), diam. interno 46 cm, altezza utile 23 cm, peso ammesso 40 Kg max.
Codici vari	Carrucole ELEV-CLAV e ELEV-CLAV-R per sollevare e posizionare cestelli carichi nelle autoclavi verticali TERRA FoodTech® da 75, 110 e 150 litri
Cod. nr. SW8000	Software esterno per visualizzare dati e report dei risultati, per autoclavi TERRA FoodTech®
Cod. nr. ITTS	Stampante termica per autoclavi TERRA FoodTech®
Codici vari	Addolcitori per la purificazione dell'acqua di rete in ingresso, vari modelli in funzione del volume delle autoclavi
Cod. nr. KITCFST	Set di ricambio per foratura dei tappi dei barattoli e bottiglie delle conserve



## Sterilizzatori/pastorizzatori orizzontali per conserve – TERRA Food-Tech®

Le autoclavi orizzontali TERRA Food-Tech® sono state studiate per la cottura, sterilizzazione e pastorizzazione di cibo in scatola e conserve alimentari. La particolarità di questi strumenti è la sonda di temperatura che viene posizionata in una confezione campione di prodotto finito (*bottiglia, barattolo, busta, ecc.*): ciò permette di ottenere un perfetto controllo del processo di trattamento termico, mantenendo contemporaneamente le caratteristiche organolettiche desiderate e minimizzando i possibili cambiamenti delle caratteristiche nutrizionali dell'alimento.

Gli sterilizzatori/pastorizzatori TERRA Food-Tech® sono gestiti da un microprocessore avanzato che fornisce anche i rapporti temperatura/tempo  $F_0$  per la sterilizzazione e  $P_0$  per la pastorizzazione.

I campi di applicazione sono molteplici e comprendono le piccole e medie produzioni alimentari, il trattamento termico su scala pilota, gli studi di formulazione, cottura e processo nei laboratori R&D alimentari, ecc.

I modelli orizzontali sono ideali per i laboratori di ricerca e sviluppo per studiare nuove ricette e realizzare piccoli lotti pilota, replicabili sui modelli verticali di volume maggiore.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 diversi modelli orizzontali a diversa capacità: 21, 50 e 75 litri
- ✦ Display touch-screen a colori da 5"
- ✦ Temperatura impostabile: da 50° a 130°C
- ✦ Tempo di sterilizzazione impostabile: da 1 a 250 minuti
- ✦ Pressione massima: 2,2 bar
- ✦ Possibilità di impostare manualmente le temperature e i tempi più adatti al trattamento termico desiderato
- ✦ Possibilità di impostare tempi/temperature di sterilizzazione/pastorizzazione usando i valori  $F_0$  o  $P_0$  e la temperatura massima
- ✦ Doppio sistema di controllo di temperatura: sonda flessibile PT100 inseribile in un contenitore campione per il monitoraggio accurato nel cuore dell'alimento e sonda fissa nella camera di sterilizzazione
- ✦ Rapido raffreddamento dopo il processo termico grazie a un sistema a doccia integrato che previene il danneggiamento del prodotto finito
- ✦ Contropressione programmabile fino a 2,2 bar in funzione della temperatura selezionata per evitare alte differenze di pressione tra l'autoclave e i contenitori dell'alimento e conseguenti loro rotture o deformazioni
- ✦ Gestione totale e continua del processo termico grazie all'ampio display
- ✦ Elevate dotazioni di sicurezza: protezione contro le sovrappressioni nella camera, termostato di sicurezza, rilevatore di porta aperta, determinazione di pressione positiva nella camera, sensore di pressione dell'acqua in ingresso, sensore di livello dell'acqua nella camera, protezione termica del coperchio, struttura esterna protettiva della camera
- ✦ Set per forare i coperchi dei barattoli o delle bottiglie per l'inserimento della sonda di temperatura
- ✦ Camera e coperchio in acciaio inox AISI 316L
- ✦ Struttura esterna in alluminio e ferro verniciato EPOXI
- ✦ Pannello frontale in acciaio inox AISI 304
- ✦ Guarnizione in silicone
- ✦ Connessione per PC mediante porta Ethernet
- ✦ Uscita USB per l'esportazione automatica dei risultati a una pen drive USB
- ✦ 50 programmi memorizzabili
- ✦ Memorizzazione dei dati relativi agli ultimi 100 cicli di sterilizzazione
- ✦ Partenza automatica programmabile con data e ora
- ✦ Alimentazione automatica dell'acqua con pressione minima in ingresso pari a 3,5 bar
- ✦ Vassoi perforati in acciaio inox forniti: 3 vassoi 350x190 mm (CFS-21H), 2 vassoi 330x315 mm (CFS-50H) e 2 vassoi 530x315 mm (CFS-75H)
- ✦ Dimensioni della camera cilindrica (dpx): 25x43 cm (CFS-21H), 40x40 cm (CFS-50H) e 40x60 cm (CFS-75H)



**(segue) Sterilizzatori/pastorizz. orizzontali per conserve – TERRA Food-Tech®**

- ⊕ Volumi della camera totale/utile: 22/21 L (CFS-21H), 55/50 L (CFS-50H) e 79/75 L (CFS-75H)
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxh): 560x660x425 mm (CFS-21H), 805x805x650 mm (CFS-50H) e 805x1005x650 mm (CFS-75H)
- ⊕ Peso: 55 Kg (CFS-21H), 125 Kg (CFS-50H) e 140 Kg (CFS-75H)
- ⊕ Alimentazione: 230 V/2000 W (CFS-21H), 230 V/2800 W (CFS-50H) e 230 V/3200 W (CFS-75H)
- ⊕ Conformità alle normative EN-61010-1, EN-61010-2-040, EN-61326, AD 2000 Merkblatt, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2014/68/UE
- ⊕ Certificazione RoHs, TÜV e SGS

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. CFS21H	Sterilizzatore/pastorizzatore orizzontale TERRA Food-Tech® CFS-21H per cibo in scatola e conserve alimentari, volume utile 21 litri
Cod. nr. CFS50H	Sterilizzatore/pastorizzatore orizzontale TERRA Food-Tech® CFS-50H per cibo in scatola e conserve alimentari, volume utile 50 litri
Cod. nr. CFS75H	Sterilizzatore/pastorizzatore orizzontale TERRA Food-Tech® CFS-75H per cibo in scatola e conserve alimentari, volume utile 75 litri

**Accessori:**

Cod. nr. BAH21	Vassoio perforato BAH-21 in acciaio inox per autoclave CFS-21H (max. 5 totali), 350x190 mm (lpx)
Cod. nr. BAH50	Vassoio perforato BAH-50 in acciaio inox per autoclave CFS-50H (max. 5 totali), 330x315 mm (lpx)
Cod. nr. BAH75	Vassoio perforato BAH-75 in acciaio inox per autoclave CFS-75H (max. 5 totali), 530x315 mm (lpx)
Cod. nr. SW8000	Software esterno per visualizzare dati e report dei risultati, per autoclavi TERRA FoodTech®
Cod. nr. ITTS	Stampante termica per autoclavi TERRA FoodTech®
Codici vari	Addolcitori per la purificazione dell'acqua di rete in ingresso, vari modelli in funzione del volume delle autoclavi
Cod. nr. KITCFST	Set di ricambio per foratura dei tappi dei barattoli e bottiglie delle conserve

## STRUMENTI PORTATILI MULTIPARAMETRO

### Multiparametro digitale tascabile a tenuta stagna – PC 5

Il multiparametro tascabile PC 5 è uno strumento digitale a tenuta stagna e dotato di elettrodo intercambiabile di lunga durata che consente misure di pH, mV, conducibilità, TDS, salinità e temperatura. Pur trattandosi di uno strumento tascabile offre prestazioni professionali con caratteristiche tipiche di un apparecchio di alta qualità come il livello di protezione IP67 che lo rende a tenuta stagna, la compensazione automatica della temperatura, ecc.. PC 5 è la soluzione ideale per misure simultanee di più parametri in campo.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Strumento tascabile e digitale per misure di pH, mV, conducibilità, salinità, °C e TDS
- ⊕ Grado di protezione: IP67, a tenuta stagna
- ⊕ Con microprocessore e ampio display LCD a 3 colori, di facile lettura
- ⊕ Colori diversi del display per modalità di misura, calibrazione e allarme
- ⊕ Indicazione degli standard utilizzati per la taratura e della stabilità della misura
- ⊕ Elettrodo intercambiabile di lunga durata
- ⊕ Cambio di scala automatico
- ⊕ Taratura pH a pulsante fino a 3 punti con 5 valori di tamponi USA
- ⊕ Taratura conducibilità a pulsante fino a 3 punti con 3 valori di standard a scelta tra 84, 1413  $\mu$ S e 12,88 mS
- ⊕ Lettura dei mV per diagnosi dell'elettrodo pH o per collegamento a sensore ORP
- ⊕ Compensazione automatica della temperatura con TR = 20/25°C e coefficiente TC regolabile tra 0,00 e 4,00%/°C
- ⊕ Fattore TDS impostabile tra 0,40 e 1,00
- ⊕ Autospegnimento dopo 8 minuti di inattività
- ⊕ Messaggi di autodiagnosi: batterie scariche, errori nella calibrazione, stato dell'elettrodo
- ⊕ Ambiti di misura pH e mV: da -2,00 a +16,00 pH;  $\pm$ 1000 mV
- ⊕ Altri ambiti di misura: da 0 a 200  $\mu$ S, da 0 a 2000  $\mu$ S e da 0 a 20 mS; TDS: da 0,1 ppm a 10 ppt; Salinità: da 0,01 a 10 g/l; °C da 0,0° a 50,0°C
- ⊕ Risoluzione: pH 0,01, 0,1°C, 0,1/1 mV
- ⊕ Accuratezza: pH  $\pm$ 0,01, Cond. e TDS  $\pm$ 1% fondo scala, °C  $\pm$ 0,2°C
- ⊕ Garanzia: 2 anni sulla parte elettronica e 6 mesi sul sensore
- ⊕ Alimentazione con 4 batterie 1,5V AAA (*anche ricaricabili*), autonomia >200 ore
- ⊕ Dimensioni e peso: 35 x 175 mm (diam. x l); 130 g
- ⊕ Fornito con soluzioni tampone pH 4 e 7, soluzione di conservazione elettrodo, soluzione standard a 1413  $\mu$ S, cappuccio per la calibrazione, cordino da collo, fazzoletti, 4 batterie AAA e valigetta



Cod. nr. 50014263	Multiparametro tascabile PC 5
-------------------	-------------------------------

#### Accessori:

Cod. nr. 50014433	Sensore combinato PC 51 di ricambio per pH e conducibilità
Cod. nr. 60000613	Soluzione standard di conducibilità, 84 $\mu$ S
Cod. nr. 60000423	Soluzione standard di conducibilità, 1.413 $\mu$ S
Cod. nr. 60000433	Soluzione standard di conducibilità, 12,88 mS
Cod. nr. 32383123	Soluzione tampone a pH 4,01 $\pm$ 0,01 pH
Cod. nr. 32383133	Soluzione tampone a pH 7,00 $\pm$ 0,01 pH
Cod. nr. 32383153	Soluzione standard Redox a 475 mV
Codici vari	Soluzioni standard di conducibilità a 84 $\mu$ S, 1.413 $\mu$ S e 12,88 mS; soluzioni tampone a vari valori di pH; standard Redox a 475 mV

## Multiparametro portatile a tenuta stagna – PC 7 Vio

Multiparametro portatile professionale con innovativo display ad alta risoluzione a colori, per un'eccellente visualizzazione dei dati in tutte le condizioni di luminosità, grazie anche alla possibilità di regolare automaticamente e manualmente il contrasto e l'illuminazione del display. PC 7 Vio garantisce accurate misure di pH, mV, ORP, conducibilità, TDS, con visualizzazione della temperatura e degli altri parametri impostabili a scelta dell'operatore. Una guida in linea è sempre disponibile per le impostazioni e la calibrazione dello strumento: viene così assicurato un utilizzo semplice e immediato dello strumento. La taratura del pH è automatica con tamponi USA e NIST fino a 3 punti predefiniti e su 2 punti definibili dall'utente, la calibrazione della conducibilità è automatica fino a 5 punti e su un punto definito dall'utilizzatore, mentre la taratura dell'ORP è automatica su 1 punto. Sul display viene fornita un'indicazione precisa con icone dei punti di taratura utilizzati e della stabilità della misura eseguita, con possibilità di selezionare fino a 3 livelli di stabilità. Tutte le operazioni sono costantemente tenute sotto controllo e segnalate all'operatore tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento a microprocessore con ampio display LCD a colori ad alta risoluzione e retroilluminato
- ✦ Gestione dei sensori di pH analogici e di quelli digitali con tecnologia DHS
- ✦ Visualizzazione simultanea di pH, mV, ORP, conducibilità, TDS e temperatura, configurabile a scelta dell'operatore
- ✦ Visualizzazione dei tamponi usati per la taratura e della stabilità di misura
- ✦ Compensazione manuale o automatica della temperatura da 0,0°C a 80,0°C
- ✦ Taratura automatica del pH fino a 3 punti con riconoscimento automatico dei tamponi NIST e USA
- ✦ Taratura manuale del pH su 2 punti con tamponi definiti dall'operatore
- ✦ Taratura automatica dell'ORP su un punto (475 mV)
- ✦ Taratura automatica della conducibilità fino a 5 punti con riconoscimento automatico dei tamponi (84 µS, 147 µS, 1413 µS, 12,88 mS e 111,8 mS)
- ✦ Taratura manuale su un punto definito dall'operatore
- ✦ Temperatura di riferimento: da 15,0°C a 30,0°C
- ✦ Coefficiente di temperatura: da 0,00° a 10,00%/°C
- ✦ Compensazione automatica della temperatura: da 0,0° a 80,0°C
- ✦ Impostazione dei livelli di stabilità: Low/Nor/High
- ✦ Guida in linea per le impostazioni e la calibrazione
- ✦ Report di calibrazione
- ✦ Gestione manuale della luminosità del display
- ✦ Contenitore a tenuta stagna IP57
- ✦ Ambiti di misura: pH da 0,00 a 14,00; mV ±1.000; Cond da 0,00 a 200 mS; TDS da 0,1 mg/l a 200 g/l; °C da 0,0° a 100,0°C
- ✦ Risoluzione e accuratezza: 0,1/0,01 pH / ±0,02; 0,01 - 0,1 - 1 µS/mS (scala automatica) / ±2% f.s.; 0,1°C / ±0,5°C; 1 mV
- ✦ Fattore TDS: da 0,40 a 1,00 - Funzione di autospegnimento
- ✦ Batterie: 3 pile AA
- ✦ Dimensioni e peso (solo strumento): 85x185x45 mm, 400 g
- ✦ Fornito con supporto da campo a 3 fori per elettrodi, elettrodo 201T, cella 2301T, sonda di temperatura NT55, cavo S7/BNC per elettrodo, cavo USB, tamponi colorati, alimentatore e valigetta



Cod. nr. 50110712

Multiparametro portatile PC 7 Vio, con elettrodo 201T e cella 2301T

### Accessori:

Codici vari

Celle standard o in acciaio/PVC, elettrodi pH analogici o DHS, elettrodi Redox, soluzioni di calibrazione pH, standard a varie conducibilità, cavi per elettrodi, sonda di temperatura di ricambio, stativo con braccio portaelettrodi, ecc.

## Multiparametro portatile data-logger a tripla alimentazione – PC 70 Vio

Multiparametro portatile professionale a tripla alimentazione con innovativo display ad alta risoluzione a colori, per una eccellente visualizzazione dei dati in tutte le condizioni di luminosità, grazie anche alla possibilità di regolare automaticamente e manualmente il contrasto e l'illuminazione del display. PC 70 Vio garantisce accurate misure di pH, mV, ORP, Conducibilità, TDS, Salinità, con visualizzazione della temperatura, data e ora e degli altri parametri impostabili a scelta dell'operatore. Le funzioni GLP includono anche la visualizzazione dei dati di taratura e l'impostazione della scadenza della calibrazione. Una guida in linea è sempre disponibile per le impostazioni e la calibrazione dello strumento: viene così assicurato un utilizzo semplice e immediato dello strumento. La taratura del pH è automatica con tamponi USA e NIST fino a 3 punti predefiniti e su 2 punti definibili dall'utente, la calibrazione della conducibilità è automatica fino a 5 punti predefiniti e su un punto definibile dall'operatore mentre la taratura dell'ORP è automatica su 1 punto. Sul display viene fornita un'indicazione precisa con icone dei punti di taratura utilizzati e della stabilità della misura eseguita, con possibilità di selezionare fino a 3 livelli di stabilità. Il modello PC 70 Vio è anche dotato di data logger fino a 1.000 dati, con memorizzazione impostabile in modalità manuale o automatica e con la possibilità di scaricare i dati a PC tramite uscita micro-USB e software "Data-Link +" scaricabile gratuitamente. Tutte le operazioni sono costantemente tenute sotto controllo e segnalate all'operatore tramite il LED colorato posto sopra al display e mediante messaggi di autodiagnosi.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento a microprocessore con ampio display LCD a colori ad alta risoluzione e retroilluminato
- ✦ Gestione dei sensori di pH analogici e di quelli digitali con tecnologia DHS
- ✦ Visualizzazione simultanea di pH, mV, ORP, conducibilità, TDS, salinità e temperatura, configurabile a scelta dell'operatore; visualizzazione dei tamponi usati per la taratura e della stabilità di misura
- ✦ Funzioni GLP, con impostazione della scadenza della calibrazione
- ✦ Compensazione manuale o automatica della temperatura da 0,0°C a 100,0°C
- ✦ Taratura automatica del pH fino a 3 punti con riconoscimento automatico dei tamponi NIST e USA, taratura manuale su 2 punti con tamponi definiti dall'utente - Taratura automatica dell'ORP su un punto (475 mV)
- ✦ Taratura automatica della conducibilità fino a 5 punti con riconoscimento automatico dei tamponi (84 µS, 147 µS, 1413 µS, 12,88 mS e 111,8 mS)
- ✦ Taratura manuale su un punto definito dall'operatore
- ✦ Temperatura di riferimento: da 15,0°C a 30,0°C
- ✦ Coefficiente di temperatura: da 0,00° a 10,00%/°C
- ✦ Compensazione automatica della temperatura: da 0,0° a 80,0°C
- ✦ Impostazione dei livelli di stabilità: Low/Nor/High
- ✦ Guida in linea per le impostazioni e la calibrazione - Report di calibrazione
- ✦ Data logger fino a 1.000 dati di misura, impostabile in manuale e automatico
- ✦ Scarico dei risultati a PC mediante uscita micro-USB
- ✦ Software Data-Link + per il controllo remoto del pHmetro e per la visualizzazione/gestione dei dati a PC, scaricabile gratuitamente
- ✦ Regolazione automatica della luminosità del display per una lunga durata delle batterie
- ✦ Contenitore a tenuta stagna IP57
- ✦ Ambiti di misura: pH da 0,00 a 14,00; mV da -1.000 a +1.900; Cond da 0,00 a 200 mS; TDS da 0,1 mg/l a 200 g/l; Salinità da 0,1 ppm a 100 ppt; °C da -10,0° a 110,0°C
- ✦ Risoluzione e accuratezza: 0,1/0,01 pH / ±0,02; 0,01 - 0,1 - 1 µS/mS (scala automatica) / ±2% f.s.; 0,1°C / ±0,5°C; 1/0,1 mV
- ✦ Fattore TDS: da 0,40 a 1,00 - Funzione di autospegnimento
- ✦ Tripla alimentazione: batterie, cavo USB o alimentatore di rete - Batterie: 3 pile AA
- ✦ Dimensioni e peso (solo strumento): 85x185x45 mm, 400 g
- ✦ Fornito con supporto da campo a 3 fori per elettrodi, elettrodo 201T, cella 2301T, sonda di temperatura NT55, cavo S7/BNC per elettrodo, cavo USB, tamponi colorati, alimentatore e valigetta



Cod. nr. 50110812

Multiparametro portatile PC 70 Vio, con elettrodo 201T e cella 2301T

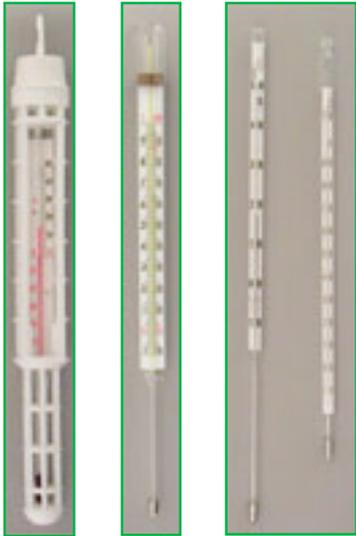
### Accessori:

v. PC 7 Vio

## TEMPERATURA

### Termometri in vetro

I termometri in vetro sono disponibili in varie forme, scale e divisioni. L'ampia gamma proposta permette di individuare il termometro ottimale per ogni specifica applicazione e necessità. Oltre ai modelli qui rappresentati, infatti, sono disponibili versioni con riflessi blu, con scala incisa esternamente, con vetro a sfondo giallo oppure con altre caratteristiche particolari.

Cod. nr. 48451	Da -10° a +50°C, divisione 1°C, scala opale, ad alcool, inizio scala presso il bulbo	
Cod. nr. 48461	Da -10° a +100°C, divisione 1°C, scala opale, ad alcool, inizio scala presso il bulbo	
Cod. nr. 48471	Da -10° a +150°C, divisione 1°C, scala opale, ad alcool, inizio scala presso il bulbo	
Codici vari	Come sopra, ma con i seguenti ambiti: Da -35°C a +50°C Da -10°C a +200°C	
Codici vari	Come sopra, ma con riempimento a mercurio, con i seguenti ambiti: Da -35°C a +50°C Da -10°C a +50°C Da -10°C a +100°C Da -10°C a +200°C Da -10°C a +250°C Da -10°C a +300°C Da -10°C a +360°C Da -10°C a +420°C	
Codici vari	Come sopra, con riempimento a mercurio e divisione 0,5°C o, a scelta, con divisione 0,2°C, con i seguenti ambiti: Da -35°C a +50°C Da 0°C a +50°C Da 0°C a +100°C Da 0°C a +150°C Da 0°C a +200°C	
Codici vari	Come sopra, con riempimento a mercurio e divisione 0,1°C, con ambiti da 0°C a +50°C oppure da 0°C a +100°C	
Cod. nr. 49200	Da 0° a +50°C, divisione 1°C, scala opale, ad alcool, gambo 100 mm	
Cod. nr. 49445	Da 0° a +120°C, divis. 1°C, con gabbia in plastica e gancio, lunghezza 340 mm	
Cod. nr. 49350	Da 0° a +100°, doppia scala per caseifici, ad alcool, su base di legno	
Cod. nr. 49335	Da parete, da -20° a +50°C, ad alcool, su base plastificata	
Cod. nr. 49555	Da parete, di max/min., da -30°C a +50°C, su scala in legno, per interni, con calamita	
Cod. nr. 49560	Da parete, di max/min., da -30°C a +50°C, custodia metallica, con calamita	
Cod. nr. 400530	Da parete, di max/min., da -30°C a +50°C, per esterni, con pulsante di azzeram.	
Cod. nr. 400482	Con gancio per frigoriferi, da -40° a +50°C, ad alcool	
Codici vari	Altri modelli, disponibili su richiesta	

## Termometri digitali da caseificio ed enologia

I termometri digitali TCX11, TC20 e TC12 a tenuta stagna IP65 e con sonda in acciaio inox sono stati studiati per la misura di temperatura nell'industria casearia ed enologica. Accurati e precisi, sono alimentati a batteria e sono caratterizzati da un ampio display di facile lettura, un ampio ambito di misura e un'elevata velocità di risposta. Il modello Caseartech CSKD16 è anch'esso a tenuta stagna e con sonda in acciaio inox, ha un'autonomia di funzionamento fino a 4 anni, un grande display LCD e una sonda molto veloce oltre ad altre caratteristiche particolari.



### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Termometri digitali a tenuta stagna, protezione IP65 (IP67, solo CSKD16)
- ⊕ Sonda a penetrazione in acciaio inox con gambo da 60 cm e diametro 12 mm
- ⊕ Ampio display di facile lettura: LCD (TCX11, TC12 e CSKD16) o LED (TC20)
- ⊕ Altezza del display: 22 mm (TCX11), 12,7 mm (TC20) e 19 mm (TC12 e CSKD16)
- ⊕ Accuratezza:  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  (CSKD16);  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$  (TCX11 e TC20) o  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  (TC12) - Risoluzione:  $0,1^{\circ}\text{C}$
- ⊕ Ambito di misura:  $-40^{\circ}\text{C}/+140^{\circ}\text{C}$  (TCX11, TC12 e CSKD16);  $-10^{\circ}\text{C}/+100^{\circ}\text{C}$  (TC20)
- ⊕ Disponibili anche in scala  $^{\circ}\text{Réaumur}$
- ⊕ Alimentazione: 2 pile AAA (TCX11 e CSKD16), 6 ricaricabili NiMH (TC20) o 1 pila AAA (TC12)
- ⊕ Autonomia tipica: 4 anni (CSKD16); 2 anni (TCX11 e TC12); 6 ore (TC20)
- ⊕ Modello TC20: batterie ricaricabili quotidianamente con apposito caricatore, tasto ON/OFF e spia luminosa per segnalazione di ricarica in corso

Cod. nr. TCX11	Termometro digitale con sonda in acciaio inox e sensore Pt1000, TCX11
Cod. nr. TC20	Termometro digitale con sonda in acciaio inox e sensore Pt100, TC20
Cod. nr. TC12	Termometro digitale con sonda in acciaio inox e sensore NTC, TC12
Cod. nr. CSKD16	Termometro digitale con sonda in acciaio inox e sensore Pt1000, CSKD16

## Termometri portatili a sonda esterna e tenuta stagna – LT-101/LT-102

I termometri portatili elettronici LT-101 e LT-102 sono stati studiati per essere utilizzati ovunque, senza alcun problema di trasporto né di condizioni ambientali: le loro dimensioni ridotte ed il loro peso esiguo consentono di riporli perfino in tasca. L'estrema semplicità d'uso permette inoltre un pratico utilizzo nei reparti di produzione ed in campo; il modello LT-102 è particolarmente indicato per misure nei frigoriferi, celle o qualora si desideri mantenere il corpo del termometro all'esterno dello strumento.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Termometri digitali a tenuta stagna, protezione IP65
- ⊕ Sonda a penetrazione in acciaio con 1 m di cavo (LT-101)
- ⊕ Sonda con 3 m di cavo (LT-102)
- ⊕ Allarme di soglia regolabile con avviso acustico
- ⊕ Risoluzione:  $0,1^{\circ}\text{C}$
- ⊕ Ambito: da  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+200^{\circ}\text{C}$  (LT-101); da  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+70^{\circ}\text{C}$  (LT-102)
- ⊕ Precisione (LT-101):  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  da  $0^{\circ}$  a  $50^{\circ}\text{C}$ ,  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  da  $-20^{\circ}$  a  $0^{\circ}\text{C}$  e da  $51^{\circ}$  a  $70^{\circ}\text{C}$ ,  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  diversamente
- ⊕ Precisione (LT-102):  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  da  $-20^{\circ}$  a  $+25^{\circ}\text{C}$ ,  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  diversamente
- ⊕ Memorizzazione delle temperature con funzione MIN/MAX/HOLD
- ⊕ Alimentazione a pila con ampia autonomia
- ⊕ Sostegno da tavolo e calamita
- ⊕ Dimensioni: 86x57x30 mm (lpxh)
- ⊕ Dimensioni sonda: 100x3,5 mm (LT-101); 20x5 mm (LT-102)



Cod. nr. LT101	Termometro portatile a tenuta stagna LT-101
Cod. nr. LT102	Termometro portatile a tenuta stagna LT-102

## Termometri tascabili a sonda fissa e tenuta stagna – PDT 300/PDT 400

I termometri digitali tascabili PDT 300 e PDT 400 sono utilizzabili ovunque, senza alcun problema di trasporto e di condizioni ambientali. L'estrema semplicità d'uso, la struttura a tenuta stagna e la sonda fissa a penetrazione ne permettono un pratico utilizzo nel comparto agro-alimentare.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Termometri tascabili con sonda fissa a penetrazione in acciaio
- ⊕ Display digitale
- ⊕ Corpo a tenuta stagna e antiurto
- ⊕ Tastiera a membrana (PDT 400)
- ⊕ Autospegnimento e pulsante di fermo lettura
- ⊕ Risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Ambito di lettura: da -40°C a +200°C (PDT 300); da -40°C a +250°C (PDT 400)
- ⊕ Calibrazione manuale a 0°C (PDT 400)
- ⊕ Alimentazione a pila con ampia autonomia
- ⊕ Dimensioni sonda: 70x4 mm (PDT 300); 120x3 mm (PDT 400)



Cod. nr. PDT300	Termometro tascabile a tenuta stagna PDT 300
Cod. nr. PDT400	Termometro tascabile a tenuta stagna PDT 400

## Termometro tascabile a tenuta stagna e sonda richiudibile – Thermojack PRO

Il termometro tascabile elettronico Thermojack PRO è a tenuta stagna ed è stato studiato per essere utilizzato ovunque, senza alcun problema di trasporto: le sue dimensioni ridotte, la sonda richiudibile e il suo esiguo peso consentono di riporlo perfino in tasca. L'estrema semplicità d'uso permette inoltre un pratico utilizzo nei reparti di produzione ed in campo. Perfetto per l'uso su alimenti e nel catering.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sonda in acciaio a penetrazione, richiudibile, da 110 x 3 mm (l x diam.)
- ⊕ Ampio display digitale
- ⊕ Corpo a tenuta stagna IP65: impermeabile e antiurto
- ⊕ Autospegnimento - Unità di misura: °C/°F
- ⊕ Risoluzione: 0,1°C - Accuratezza: ±0,5°C
- ⊕ Ambito di lettura: da -50°C a +350°C
- ⊕ Alimentazione a batteria: 1 x CR 2032
- ⊕ Dimensioni e peso: 150x41x19 mm (l x p x h); 72 g., batteria inclusa
- ⊕ Fornito con certificato di calibrazione



Cod. nr. 62000313	Termometro tascabile a tenuta stagna e sonda richiudibile, Thermojack PRO
-------------------	---

## Termometro portatile a sonda fissa – DT 90

Strumento portatile, semplice ed eclettico. La sua sonda consente misurazioni della temperatura di aria, solidi e liquidi. Perfetto per i controlli secondo HACCP e laddove è richiesto uno strumento versatile ed economico.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sonda con impugnatura e cavo da 80 cm circa
- ⊕ Display digitale
- ⊕ Corpo a tenuta stagna e antiurto
- ⊕ Memorizzazione delle temperature minima e massima
- ⊕ Pulsante di commutazione °C/°F
- ⊕ Risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Ambito di lettura: da -40°C a +200°C
- ⊕ Precisione: ±1°C
- ⊕ Alimentazione a pila con ampia autonomia
- ⊕ Dimensioni: 57x93x18 mm (lpxh)
- ⊕ Dimensioni sonda: 120x4 mm



Cod. nr. DT90

Termometro digitale portatile DT 90

## Termometro tascabile all'infrarosso – TM-959

Il modello TM-959 è un nuovo termometro all'infrarosso che offre prestazioni interessanti ad un costo assolutamente competitivo.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Termometro digitale ad infrarossi, senza contatto
- ⊕ Sistema di puntamento di precisione al raggio laser (*Classe II*)
- ⊕ Display retroilluminato LCD
- ⊕ Possibilità di misura su bersagli con 2 cm di diametro a 14 cm di distanza
- ⊕ Rapporto D:S = 7:1 (es.: diametro bersaglio: 20 mm - distanza: 140 mm)
- ⊕ Emissività regolabile da 0,20 a 1,00
- ⊕ Ambito: da -33°C a +305°C
- ⊕ Risoluzione: 0,5°C
- ⊕ Precisione: ±2% della lettura o ±2°C, qual è il maggiore
- ⊕ Alimentazione: 1 pila da 9 V
- ⊕ Segnalazione di batteria scarica
- ⊕ Temperatura ambiente operativa: da 0° a +50°C
- ⊕ Certificabile Accredia per confronto con sonda certificata
- ⊕ Dimensioni: 160x92x45 mm
- ⊕ Peso: 140 g.



Cod. nr. TM959

Termometro IR TM-959

### Accessori:

Cod. nr. 64000139

Certificazione di calibrazione Accredia per confronto con sonda certificata su tre punti, ambito da -30°C a +400°C

## Termometro tascabile all'infrarosso – ScanTemp 410

I termometri all'infrarosso consentono di effettuare misurazioni di temperatura a distanza e risultano di estrema utilità quando è impossibile o difficoltoso eseguire la rilevazione a diretto contatto, oppure se si deve controllare un lotto di materiale in modo generalizzato. ScanTemp 410 è leggero, compatto, facile da usare e permette di effettuare misure di oggetti molto caldi, pericolosi, in movimento o difficili da raggiungere, semplicemente puntando il raggio sull'oggetto e premendo il grilletto: la temperatura sarà subito visualizzata sul display LCD.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Tascabile, con lettura istantanea sull'ampio display LCD retroilluminato
- ⊕ Sistema di puntamento a raggio laser singolo
- ⊕ Bersaglio minimo puntabile: diam. 2 cm, distanza 22 cm (*rapporto D:S = 11:1*)
- ⊕ Risoluzione e ambito di lettura: 0,1°C; da -33°C a +500°C
- ⊕ Precisione: ±2% della lettura o ±2°C (*qual è il maggiore*)
- ⊕ Tempo di risposta: 500 msec - Emissività fissa: 0,95
- ⊕ Temperatura ambiente di esercizio: da 0° a 50°C
- ⊕ Umidità relativa di esercizio: da 10 a 95% fino a 30°C
- ⊕ Funzione MAX: legge contemporaneamente la temperatura misurata e il suo valore massimo - Alimentazione: 2 pile stilo (AA) da 1,5 V
- ⊕ Certificabile Accredia per confronto con sonda certificata
- ⊕ Dimensioni: 175x39x79 mm - Peso: 180 g.



Cod. nr. 64000172

Termometro IR ScanTemp 410, con custodia e istruzioni d'uso

### Accessori:

Cod. nr. 64000139

Certificazione di calibrazione Accredia per confronto con sonda certificata su tre punti, ambito da -30°C a +400°C

## Termometro tascabile all'infrarosso – ScanTemp 450

ScanTemp 450 presenta tutti i vantaggi del modello 410 e ad essi associa alcune funzioni d'uso e caratteristiche aggiuntive che lo rendono più completo e flessibile.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Lettura istantanea su display digitale retroilluminato LCD
- ⊕ Puntamento di precisione con raggio laser singolo
- ⊕ Doppia misura: senza contatto (IR) e ingresso per sonda a termocoppia K
- ⊕ Bersaglio minimo puntabile: diam. 2 cm, distanza 22 cm (*rapporto D:S = 11:1*)
- ⊕ Tempo di risposta: 500 msec - Emissività regolabile
- ⊕ Allarme ottico e sonoro - Funzioni MAX, MIN, DIF (*differenziale*), AVG (*media*), HOLD e LOCK (*blocco per misure in continuo*)
- ⊕ Consente di leggere contemporaneamente la temperatura misurata e il suo valore massimo/minimo o d'allarme
- ⊕ Ambito di lettura: da -33°C a +500°C (IR) e da -64°C a +1400°C (*termocoppia K opzionale*) - Risoluzione: 0,1°C
- ⊕ Precisione infrarosso e della termocoppia K (*opzionale*): ±2% della lettura o ±2°C (*quale è il maggiore*); ±1% della lettura o ±1°C (*quale è il maggiore*)
- ⊕ Temperatura ambiente e umidità di esercizio: da 0° a 50°C; da 10% a 95% fino a 30°C
- ⊕ Certificabile Accredia per confronto con sonda certificata - Alimentazione: 2 pile AA
- ⊕ Dimensioni: 175x39x79 mm (lpxh) - Peso: 180 g



Cod. nr. 64000182

Termometro IR ScanTemp 450, con valigetta di trasporto, senza sonda esterna

### Accessori:

Cod. nr. 64000139

Certificazione di calibrazione Accredia per confronto con sonda certificata su tre punti, ambito da -30°C a +400°C

## Termoigrometro digitale portatile e da parete – DTE %UR

Termoigrometro digitale portatile e da parete. Perfetto per il controllo di temperatura e umidità relativa nei frigoriferi, celle o camere climatiche. Le sue ridotte dimensioni facilitano il trasporto e l'uso dovunque.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Termoigrometro digitale, portatile e da parete
- ✦ Ambiti di misura: da -10° a +50°C, divis. 1°C; da 10% a 99%, divis. 5%
- ✦ Display con visualizzazione contemporanea di temperatura e umidità
- ✦ Funzione di Max./Min.
- ✦ Alimentazione a pila
- ✦ Dimensioni e peso: 53x40x13 mm, 50 g



Cod. nr. 62000153

Termoigrometro digitale portatile e da parete, DTE %UR

## Termometro digitale da incasso - DTE

Termometro digitale ideato per il controllo della temperatura in tutti i sistemi di raffreddamento fissi, come frigoriferi, celle e vetrine frigorifere. Da mantenere in postazione fissa, può essere installato ad incasso o applicato ovunque grazie al biadesivo fornito.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sonda esterna con 3 metri di cavo
- ✦ Ambito di misura: da -50°C a +50°C
- ✦ Precisione: ±1,0°C - Risoluzione 0,1°C
- ✦ Temperatura di esercizio del display: da 0° a +50°C
- ✦ Alimentazione a pila con autonomia di 3 anni
- ✦ Applicabile ovunque grazie al biadesivo fornito
- ✦ Dimensioni: 45,5x27x14,8 mm (lpxh)



Cod. nr. DTE

Termometro digitale da incasso DTE

## Termometro digitale di massima/minima – DT 96

DT 96 è un termometro digitale molto versatile, in quanto è dotato di due sonde per la lettura contemporanea delle temperature esterna e interna. Il display è diviso in due parti per l'immediata visualizzazione di entrambi i dati. Le temperature minima e massima registrate possono essere facilmente richiamate. Può essere installato a muro o a pannello. Ideale per monitorare la temperatura nei frigoriferi, congelatori, frigotermostati e incubatori.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Doppia sonda interna ed esterna
- ✦ Display separato per la visualizzazione dei 2 dati rilevati
- ✦ Memorizzazione delle temperature minima e massima fino alla pressione del tasto Reset
- ✦ Sonda esterna con 3 metri di cavo
- ✦ Risoluzione: 0,1°C - Precisione: ±1,0°C
- ✦ Ambito di lettura: da -5°C a +50°C (*interna*), da -50° a +70°C (*esterna*)
- ✦ Temperatura di esercizio del display: da 0° a +50°C
- ✦ Commutatore °C/°F
- ✦ Alimentazione a pila AAA 1,5 V, con ampia autonomia
- ✦ Possibilità di fissaggio a muro
- ✦ Dimensioni e peso: 100x100x19 mm (lpxh); 50 g.



Cod. nr. DT96

Termometro digitale di massima/minima DT 96

## Termoigrometro digitale portatile e da parete – DT 97

DT 97 è un termoigrometro digitale molto versatile, fissabile a parete o utilizzabile dovunque. Il display è diviso in due parti per l'immediata visualizzazione dei due dati di temperatura e umidità.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Dotato di sonde interne per temperatura e umidità
- ✦ Display separato per la visualizzazione dei 2 dati rilevati
- ✦ Risoluzione: 0,1°C e 1% U.R.
- ✦ Ambito di lettura: da -10°C a +60°C, da 10 a 99% U.R.
- ✦ Precisione: ±1,0°C e ±5% U.R.
- ✦ Funzione di MAX/MIN
- ✦ Alimentazione a pila AAA 1,5 V, con ampia autonomia
- ✦ Possibilità di fissaggio a muro
- ✦ Dimensioni: 100x110x20 mm (lpxh)



Cod. nr. DT97

Termoigrometro digitale portatile DT 97

## Termometri digitali portatili a sonde Pt100 – Temp 7/Temp 70 Vio

I termometri digitali Temp 7 Vio e Temp 70 Vio sono caratterizzati da prestazioni elevate e da un costo estremamente competitivo. Operano con sonde intercambiabili PT100 e sono certificabili ACCREDIA. Adatti a qualsiasi utilizzo, sono robusti, a prova di schizzi e affidabili. Il loro ampio display a colori, retroilluminato e ad alta risoluzione, consente un'eccellente visualizzazione dei dati in tutte le condizioni di luminosità. Inoltre, grazie alle luci led e ai messaggi di autodiagnosi l'operatore può avere sempre sotto controllo lo stato di ciascuna misura. Ideali per misure di temperatura sia in laboratorio sia sul campo.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Termometri a sonde intercambiabili Pt100, certificabili ACCREDIA
- ✦ Calibrazione protetta su un punto con indicazione della correzione effettuata
- ✦ Lettura istantanea su ampio display LCD a colori, retroilluminato e ad alta risoluzione
- ✦ Autospegnimento dopo 20 minuti di non utilizzo, disattivabile
- ✦ Fermo-lettura - Commutatore °C/°F
- ✦ Indicazione della stabilità della misura eseguita
- ✦ Lettura dei valori di MIN/MAX della temperatura
- ✦ Ambito di lettura: da -200°C a +999°C
- ✦ Risoluzione: 0,1°C tra -99,9°C e +199,9°C, altrimenti 1°C (Temp 7 Vio); 0,01°C tra -99,99°C e +99,99°C, altrimenti 0,1°C (Temp 70 Vio)
- ✦ Accuratezza: ±0,3°C tra -99,9°C e +99,9°C, altrimenti ±1°C (Temp 7 Vio); ±0,03°C tra -99,99°C e +99,99°C, altrim. ±0,1°C (Temp 70 Vio)
- ✦ Messaggi di autodiagnosi e indicatore di carica delle batterie
- ✦ Costruzione robusta a prova di schizzi, protezione IP56
- ✦ Guida in linea per un uso semplice e immediato
- ✦ Alimentazione a 3 pile AAA 1,5 V (mini-stilo), durata batterie >750 ore
- ✦ Dimensioni: 86x196x33 mm (lpxh) - Peso: 295 g
- ✦ Modello Temp 70: protocollo GLP, data-logger manuale/automatico con memoria fino a 1.000 misure di temperatura con data/ora, software Data-Link scaricabile gratuitamente, doppio canale per sonde Pt100, data e ora sul display, alimentazione anche mediante PC o con alimentatore a rete/USB fornito con cavo
- ✦ Forniti con valigetta di trasporto, batterie e istruzioni per l'uso



Cod. nr. 50111012

Termometro digitale Temp 7 Vio, con valigetta, senza sonda di temperatura

Cod. nr. 50111082

Termometro digitale Temp 70 Vio, con valigetta, senza sonda di temperatura

## (segue) Termometri digitali portatili a sonde Pt100 – Temp 7/Temp 70 Vio

### Accessori:

Cod. nr. PT56P	Sonda Pt100 a penetrazione, lunghezza 15 cm, cavo 1,5 m, da -50° a +400°C
Cod. nr. PT56L	Sonda Pt100 a immersione, lunghezza 20 cm, cavo 1,5 m, da -50° a +400°C
Codici vari	Altre sonde Pt100 per diverse applicazioni, disponibili su richiesta
Cod. nr. 21006059	Certificato ACCREDIA di taratura su un valore negativo e su 2 positivi
Cod. nr. 21005999	Certificato ACCREDIA di taratura su 3 valori positivi
Cod. nr. 21006029	Certificato ACCREDIA di taratura su 5 valori positivi
Codici vari	Altri certificati ACCREDIA di taratura

## Termometro digitale portatile a termocoppia – Temp 7 Vio K/T

Il termometro digitale Temp 7 Vio K/T è un nuovo modello caratterizzato da prestazioni elevate e da un costo decisamente accessibile. Impiega sonde intercambiabili a termocoppia di tipo K e T e può essere fornito con il certificato ACCREDIA. Perfetto per tutti gli usi, molto robusto, affidabile, ergonomico e a prova di schizzi. Le sonde a termocoppia garantiscono una maggior velocità di risposta e ambiti di temperatura più ampi delle normali sonde PT100. Inoltre, le termocoppie di tipo T assicurano una maggiore precisione della misura. Il loro ampio display a colori, retroilluminato e ad alta risoluzione, consente un'eccellente visualizzazione dei dati in tutte le condizioni di luminosità. Inoltre, grazie alle luci led e ai messaggi di autodiagnosi l'operatore può avere sempre sotto controllo lo stato di ciascuna misura.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Termometro portatile a sonde intercambiabili a termocoppia di tipo K e T
- ✦ Certificabile ACCREDIA
- ✦ Ampio display LCD a colori, retroilluminato e ad alta risoluzione
- ✦ Lettura dei valori di minima e massima
- ✦ Autospegnimento dopo 20 minuti di non utilizzo, disattivabile
- ✦ Funzione di fermo-lettura
- ✦ Led e messaggi di autodiagnosi per indicare all'operatore lo stato della misura
- ✦ Ambito di lettura: per sonde K, da -250°C a +1.350°C; per sonde T, da -250°C a +400°C
- ✦ Risoluzione per sonde K o T: 0,1°C tra -99,9°C e +99,9°C, altrimenti 1°C
- ✦ Accuratezza: ±0,1% della lettura per valori inferiori a 150°C, altrimenti ±0,25% della lettura
- ✦ Calibrazione protetta su un punto con indicazione della correzione effettuata
- ✦ Indicazione di carica delle batterie
- ✦ Guida in linea per un uso semplice e immediato
- ✦ Alimentazione con 3 pile AAA (mini-stilo)
- ✦ Autonomia delle batterie > 750 ore
- ✦ Dimensioni: 86x196x33 mm (lxpxh)
- ✦ Peso: 295 g.
- ✦ Fornito con valigetta di trasporto, batterie e istruzioni per l'uso

Cod. nr. 50111052	Termometro digitale Temp 7 Vio K/T, con valigetta, senza sonda di temperatura
-------------------	---

### Accessori:

Cod. nr. 3T320	Sonda tipo T per liquidi, lunghezza 20 cm, cavo 1,5 m, da -50° a +350°C
Cod. nr. 3T415	Sonda tipo T a penetrazione, lunghezza 15 cm, cavo 1,5 m, da -50° a +350°C
Codici vari	Altre sonde di tipo K e T per diverse applicazioni, disponibili su richiesta
Codici vari	Certificati ACCREDIA di taratura (v. Temp 7/Temp 70)

## UMIDITA' E RESIDUO SECCO

### Lattometro per residuo magro nel latte

Il lattometro è un rifrattometro speciale per l'analisi del latte. Mediante questo semplice e pratico strumento, con poche gocce di latte fresco, si risale direttamente al residuo magro, un indice utile per giudicare la sua genuinità. Il residuo magro o materia secca sgrassata è il percento di tutti i costituenti solidi del latte, ad eccezione del grasso. A questo valore si risale direttamente in modo semplice ed immediato con il lattometro, basato sulla misura dell'indice di rifrazione del latte.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometro ottico speciale per analisi del latte
- ✦ Basato sull'indice di rifrazione del latte
- ✦ Struttura in acciaio inossidabile
- ✦ Ampiezza scala: da 0 a 20 gradi convenzionali
- ✦ Sensibilità di lettura: 0,2 gradi convenzionali
- ✦ Peso: 550 g
- ✦ Disponibile in versione biprismatica, su richiesta



Cod. nr. 9007201003

Lattometro per residuo magro nel latte

## Stufe a ventilazione forzata – TCF 50, TCF 120, TCF 200 e TCF 400 Plus

Stufe a ventilazione forzata disponibili in quattro modelli di varia capacità, caratterizzate dalla solidità e dall'ottima stabilità ed eccellente accuratezza della temperatura, grazie al termoregolatore digitale PID. Il nuovo termoregolatore Plus permette di impostare fino a 7 rampe di temperatura/tempo/ventilazione per un ampio ambito di applicazioni. Le specifiche tecniche di queste stufe, proposte a un prezzo molto contenuto, sono tipiche di modelli di altissima gamma.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Sistema di controllo digitale tipo PID
- ⊕ Camera in acciaio inox con supporti per ripiani removibili
- ⊕ Display digitale LED retroilluminato, con visualizzazione simultanea di vari parametri
- ⊕ Facile impostazione dei parametri di lavoro
- ⊕ Allarmi visivi con icone ed acustici tacitabili dall'utente
- ⊕ Timer digitale impostabile da 1 minuto a 99 ore e 59 minuti, o funzionamento in continuo
- ⊕ 4 modelli disponibili: da 50, 120, 200 e 400 litri
- ⊕ Ambito di temperatura: da +10°C sopra il valore ambiente a +300°C
- ⊕ Variazione della temperatura nel tempo a 150°C: ±0,3°C (TCF 50 e TCF 120); ±0,4°C (TCF 200) e ±0,5°C (TCF 400)
- ⊕ Uniformità della temperatura nello spazio a 150°C: ±2°C
- ⊕ Classe di sicurezza 3.1 con doppio limitatore digitale e limitatore della massima temperatura
- ⊕ Ventilazione forzata regolabile su tre livelli: high, medium e low
- ⊕ Foro di passaggio per l'inserimento di un'eventuale sonda esterna, diametro 5,5 mm, situato sul tetto
- ⊕ 2 ripiani grigliati in acciaio inox
- ⊕ Possibilità di impostare un ritardo nella partenza del ciclo di riscaldamento
- ⊕ Fornite con rapporto di taratura a 150°C eseguito con strumento certificato Accredia
- ⊕ 7 programmi memorizzabili con 10 step temperatura/tempo/ventilazione ciascuno e ulteriore programma a singolo step
- ⊕ Dimensioni interne: 400x415x310 mm (TCF 50); 520x530x435 mm (TCF 120); 645x650x495 mm (TCF 200); 1000x800x500 mm (TCF 400)
- ⊕ Dimensioni esterne e peso: 690x635x570 mm, 54 Kg. (TCF 50); 810x750x690 mm, 74 Kg. (TCF 120); 945x870x755 mm, 103 Kg. (TCF 200); 1285x1060x750 mm, 160 Kg. (TCF 400)
- ⊕ Consumo: 980 W (TCF 50), 1.900 W (TCF 120), 2.400 W (TCF 200) e 3.200 W (TCF 400)



Cod. nr. 41100202	Stufa a ventilazione forzata TCF 50 Plus, volume 50 litri, 2 ripiani
Cod. nr. 41100212	Stufa a ventilazione forzata TCF 120 Plus, volume 115 litri, 2 ripiani
Cod. nr. 41100222	Stufa a ventilazione forzata TCF 200 Plus, volume 200 litri, 2 ripiani
Cod. nr. 41100232	Stufa a ventilazione forzata TCF 400 Plus, volume 400 litri, 2 ripiani

### Accessori:

Codici vari	Ripiani grigliati aggiuntivi, ruote, IQ/OQ, altri accessori (v. Stufa Europa)
-------------	---

## Stufe a ventilazione forzata programmabili – ThermoStable™ SOF

I nuovi modelli ThermoStable™ SOF sono basati su un meccanismo di riscaldamento ad elevate prestazioni con potenza ottimizzata degli elementi riscaldanti in funzione del volume della camera; tali elementi sono installati su 3 lati della stufa: a sinistra, a destra e sul fondo della camera in acciaio inox, esaltando le caratteristiche di conducibilità termica.

La ventilazione forzata è regolata da una ventola posta sul lato posteriore della camera che aspira l'aria dall'interno e la convoglia in una zona di pre-riscaldamento lungo le pareti della stufa; da qui l'aria riscaldata si espande nuovamente nella camera creando un ambiente costantemente sotto flusso mediante moti convettivi forzati molto efficaci che incrementano grandemente l'uniformità di temperatura.

La temperatura mostrata sul display è assolutamente accurata rispetto al valore reale nel cuore della camera o al valore medio nell'intera area della camera. Inoltre, la temperatura interna risulta molto stabile e di conseguenza l'uniformità della stessa mostra variazioni estremamente ridotte anche fra zone della camera molto distanti tra loro. Grazie all'azione ottimale del controllore, il tempo necessario per raggiungere la temperatura impostata e il tempo di recupero per tornare a tale valore dopo l'apertura e la chiusura della porta sono molto brevi.

Le stufe ThermoStable™ SOF vengono completamente controllate utilizzando 12 sensori di temperatura e i migliori strumenti per ottenere la validazione secondo gli standard ASTM, in modo da assicurare che le specifiche fornite per fluttuazione e uniformità di temperatura siano rispettate.

Il display touch-screen 4" TFT LCD a colori consente una completa programmazione per l'impostazione e la memorizzazione di rampe temperatura/tempo a più step, con dati trasferibili a PC grazie all'uscita USB a cui è possibile connettere una penna USB. La registrazione dei dati nella memoria della stufa è automatica e la sua connettività a internet mediante WiFi permette di monitorare e controllare la stufa anche mediante il servizio WiRe™ App per smartphone e tablet.

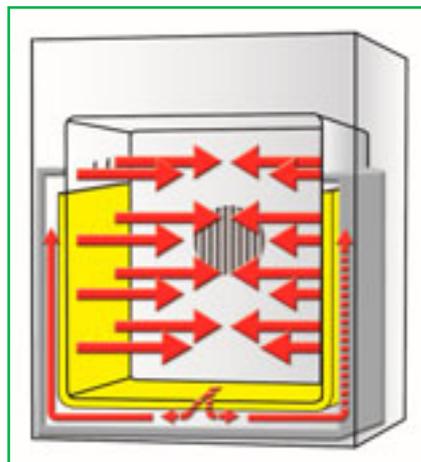
Queste stufe sono ecologiche grazie al loro minimo consumo e all'impiego di una struttura schermante, di materiali isolanti di alta qualità e di elementi riscaldanti a basso consumo; il risparmio energetico è anche supportato dal sistema a doppia chiusura della porta, in alto e in basso, che minimizza lo sfiato e le perdite di calore.

I modelli ThermoStable™ SOF trovano applicazione in tutti gli ambiti chimici e non solo, specialmente per operazioni di essiccazione, condizionamento termico, preriscaldamento e invecchiamento.

Sono disponibili in 3 modelli di capacità pari a 50, 105 e 155 litri, con porta a finestra in vetro disponibile per i 2 modelli di capacità maggiore.

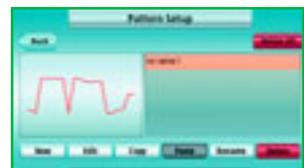
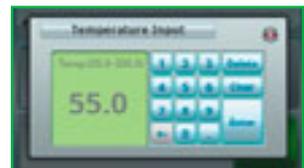
### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 3 modelli disponibili di capacità pari a 50, 105 e 155 litri
- ✦ Versione con porta a finestra disponibile per i modelli di capacità pari a 105 e 155 litri
- ✦ Display touch-screen 4" TFT LCD a colori
- ✦ Connessione a internet mediante rete WiFi
- ✦ Controllo e monitoraggio dello strumento anche da smartphone e tablet grazie al servizio App WiRe™
- ✦ Programmazione completa di rampe temperatura/tempo a multipli step



**(segue) Stufe a ventilazione forzata programmabili – ThermoStable™ SOF**

- ✦ Registrazione automatica dei dati con possibilità di trasferimento a PC mediante memoria USB
- ✦ Software del controllore digitale aggiornabile mediante USB
- ✦ Elementi riscaldanti ad alta efficacia posti su 3 lati, con area di preriscaldamento dell'aria
- ✦ Foro di ventilazione (*diam. 40 mm*) con tappo in acciaio inox (*2 per SOF-105 e SOF-155*)
- ✦ Ambito di temperatura: da +5°C dalla temperatura ambiente a 250°C, con risoluzione 0,1°C
- ✦ Accuratezza di temperatura: ±0,3°C a 100°C; ±0,5°C a 150°C
- ✦ Uniformità di temperatura: ±1,0°C a 100°C e ±1,8°C a 150°C (*SOF-50 e SOF-105*); ±1,0°C a 100°C e ±2,0°C a 150°C (*SOF-155*)
- ✦ Tempo di riscaldamento: 25' fino a 100°C e 45' fino a 150°C (*SOF-50*); 25' fino a 100°C e 40' fino a 150°C (*SOF-105 e SOF-155*)
- ✦ Tempo di recupero (*dopo 30" di apertura porta*): 7' a 100°C e a 150°C (*SOF-50*); 6' a 100°C e a 150°C (*SOF-105 e SOF-155*)
- ✦ Funzioni di autodiagnosi
- ✦ Uscita USB per il trasferimento dei dati a PC o per scaricarli su memoria USB
- ✦ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo dei dati da PC
- ✦ Certificazione CE, UL/CUL, marchio GD (*Good Design*) e assicurazione di prodotto PL (*Product Liability*)
- ✦ Dimensioni interne (*lxpxh, in mm*): 370x345x420 (*SOF-50*); 485x415x535 (*SOF-105*); 550x480x600 (*SOF-155*)
- ✦ Dimensioni esterne (*lxpxh, in mm*): 518x647x724 (*SOF-50*); 653x712x882 (*SOF-105*); 718x777x947 (*SOF-155*)
- ✦ Peso: 44 Kg. (*SOF-50*); 69 Kg. (*SOF-105*); 78 Kg. (*SOF-155*)
- ✦ Consumo max.: 674 W (*SOF-50*); 1.390 W (*SOF-105*); 1.566 W (*SOF-155*)
- ✦ Consumo a 100°C: 117 W (*SOF-50*); 187 W (*SOF-105*); 204 W (*SOF-155*)
- ✦ Consumo a 150°C: 230 W (*SOF-50*); 337 W (*SOF-105*); 398 W (*SOF-155*)
- ✦ Altre caratteristiche: come stufe ThermoStable™ EOF



Cod. nr. SWOF05050	Stufa programmabile a ventilazione forzata ThermoStable™ SOF-50, 50 litri
Cod. nr. SWOF05105	Stufa programmabile a ventilazione forzata ThermoStable™ SOF-105, 105 litri
Cod. nr. SWOF05155	Stufa programmabile a ventilazione forzata ThermoStable™ SOF-155, 155 litri
Cod. nr. SWOF07105	Stufa programmabile a ventilazione forzata ThermoStable™ SOF-105, 105 litri, con porta a finestra in vetro
Cod. nr. SWOF07155	Stufa programmabile a ventilazione forzata ThermoStable™ SOF-155, 155 litri, con porta a finestra in vetro

**Accessori:**

Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, in funzione del modello
Cod. nr. WOF11050	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SOF-50, 340x310 mm
Cod. nr. WOF11105	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SOF-105, 455x375 mm
Cod. nr. WOF11155	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SOF-155, 520x440 mm
v. Stufa Europa	

## Stufa a convezione naturale – TCN 30

Piccola stufa a convezione naturale di capacità pari a 30 litri, caratterizzata dalla solidità e dall'ottima stabilità ed eccellente accuratezza della temperatura, grazie al termoregolatore digitale PID.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Sistema di controllo digitale PID con facile impostazione dei parametri
- ✦ Camera in acciaio inox con supporti per ripiani removibili
- ✦ Display LED retroilluminato, con visualizzazione simultanea di vari parametri
- ✦ Allarmi visivi con icone ed acustici tacitabili dall'utente
- ✦ Timer digitale impostabile da 1' a 99 ore e 59 minuti, o in continuo
- ✦ Possibilità di impostare un ritardo nella partenza del riscaldamento
- ✦ Ambito di temperatura: da +10°C sopra il valore ambiente a +200°C
- ✦ Classe di sicurezza 3.1 con doppio limitatore digitale e limitatore della massima temperatura
- ✦ Foro di passaggio per eventuale inserimento di una sonda esterna, diametro 5 mm, situato sul tetto
- ✦ 2 ripiani grigliati in acciaio inox
- ✦ Fornita con rapporto di taratura a 150°C eseguito con strumento certificato
- ✦ Dimensioni esterne e peso: 460x685x530 cm, 40 Kg. - Volume: 30 litri
- ✦ Consumo: 700 W



Cod. nr. 41100062	Stufa a ventilazione naturale TCN 30, volume 30 litri, 2 ripiani
-------------------	--

### Accessori:

Codici vari	Ripiani grigliati aggiuntivi, IQ/OQ, altri accessori (v. Stufa Europa)
-------------	--

## Stufe a convezione naturale – TCN 50, TCN 115 e TCN 200 Plus

Stufe a convezione naturale disponibili in tre modelli a diversa capacità, caratterizzate dalla solidità e dall'ottima stabilità ed eccellente accuratezza della temperatura, grazie al termoregolatore digitale PID. Il nuovo termoregolatore Plus permette di impostare fino a 7 rampe di temperatura/tempo per un ampio ambito di applicazioni.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Camera in acciaio inox con supporti per ripiani removibili
- ✦ Display digitale LED retroilluminato, con allarmi acustico-visivi
- ✦ Timer digitale impostabile da 1' a 99 ore e 59 minuti, o in continuo
- ✦ Ambito di temperatura: da +5°C sopra il valore ambiente a +300°C
- ✦ Variazione della temperatura nel tempo a 150°C:  $\pm 0,5^\circ\text{C}$  (TCN 50 e TCN 115);  $\pm 0,7^\circ\text{C}$  (TCN 200)
- ✦ Uniformità della temperatura nello spazio a 150°C:  $\pm 3,5^\circ\text{C}$  (TCN 50 e TCN 115);  $\pm 4,0^\circ\text{C}$  (TCN 200)
- ✦ Classe sicurezza 3.1: doppio limitatore digitale e limitatore temperatura
- ✦ Foro di passaggio, diametro 5,5 mm, situato sul tetto - 2 ripiani grigliati in acciaio inox
- ✦ 7 programmi memorizzabili a 10 step di temperatura/tempo ciascuno e ulteriore programma a singolo step
- ✦ Dimensioni esterne e peso: 690x635x470 mm, 53 Kg. (TCN 50); 815x750x600 mm, 74 Kg. (TCN 115); 940x905x660 mm, 103 Kg. (TCN 200)
- ✦ Consumo: 1.000 W (TCN 50), 1.900 W (TCN 115) e 2.100 W (TCN 200)



Cod. nr. 41100002	Stufa a convezione naturale TCN 50 Plus, volume 50 litri, 2 ripiani
-------------------	---

Cod. nr. 41100012	Stufa a convezione naturale TCN 115 Plus, volume 115 litri, 2 ripiani
-------------------	---

Cod. nr. 41100022	Stufa a convezione naturale TCN 200 Plus, volume 200 litri, 2 ripiani
-------------------	---

### Accessori:

Codici vari	Ripiani addizionali aggiuntivi, ruote, IQ/OQ, altri accessori (v. Stufa Europa)
-------------	---

## Stufe a convezione naturale programmabili – ThermoStable™ SON

I nuovi modelli ThermoStable™ SON sono equipaggiati con un meccanismo di riscaldamento ad alte prestazioni con potenza ottimizzata degli elementi riscaldanti in funzione del volume della camera; tali elementi sono installati su 3 lati della stufa: a sinistra, a destra e sul fondo della camera in acciaio inox, esaltando le caratteristiche di conducibilità termica. La circolazione dell'aria è ottenuta dagli stessi elementi che dapprima riscaldano l'aria nella zona di pre-riscaldamento che circonda le pareti della stufa; da qui l'aria riscaldata si espande nuovamente nella camera creando un ambiente costantemente sotto flusso mediante moti convettivi naturali molto efficaci che incrementano grandemente l'uniformità di temperatura. La temperatura mostrata sul display è assolutamente accurata rispetto al valore reale nel cuore della camera o al valore medio nell'intera area della camera. Inoltre, la temperatura nella camera risulta molto stabile e di conseguenza l'uniformità della stessa mostra variazioni estremamente ridotte anche fra zone della camera molto distanti tra loro; allo stesso tempo, grazie all'azione ottimale del controllore, il tempo di riscaldamento necessario per raggiungere la temperatura impostata e il tempo di recupero per tornare a tale valore dopo l'apertura e la chiusura della porta sono molto brevi.

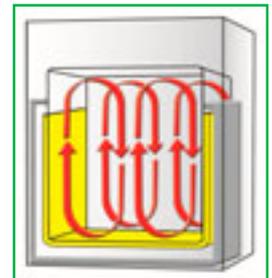
Tutte le stufe ThermoStable™ SON vengono completamente controllate utilizzando 12 sensori di temperatura e i migliori strumenti per ottenere la validazione secondo gli standard internazionali ASTM, in modo da assicurare che le specifiche fornite per la fluttuazione e l'uniformità della temperatura siano sempre garantite.

Il display touch-screen 4" TFT LCD a colori consente una completa programmazione per l'impostazione e la memorizzazione di rampe temperatura/tempo a più step, con dati trasferibili a PC grazie all'uscita USB a cui è possibile connettere una penna USB. La registrazione dei dati nella memoria della stufa è automatica e la sua connettività a internet mediante WiFi permette di monitorare e controllare la stufa anche mediante il servizio WiRe™ App per smartphone e tablet. Questi modelli sono ecologici grazie al loro minimo consumo elettrico e grazie all'impiego di una struttura schermante e di materiali isolanti di alta qualità e di elementi riscaldanti a basso consumo, sempre equilibrati in base al volume della camera; il risparmio energetico è anche supportato dal sistema a doppia chiusura della porta, in alto e in basso, che spinge la porta quanto più vicino possibile alla camera e minimizza così lo sfuato e le perdite di calore dalla camera. Trovano applicazione in tutti gli ambiti chimici e non solo, specialmente per operazioni di essiccazione, cottura, condizionamento termico, preriscaldamento e invecchiamento. Sono disponibili in 4 modelli di capacità pari a 32, 50, 105 e 155 litri, con porta a finestra in vetro disponibile per i 2 modelli di capacità maggiore.



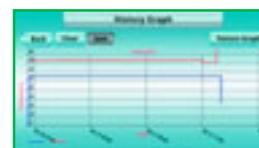
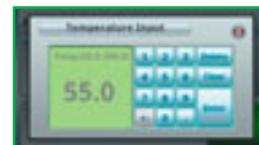
### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Display touch-screen 4" TFT LCD a colori
- ✦ Connessione a internet mediante rete WiFi
- ✦ Controllo e monitoraggio dello strumento anche da smartphone e tablet grazie al servizio App WiRe™
- ✦ Programmazione completa di rampe temperatura/tempo a multipli step
- ✦ Registrazione automatica dei dati con possibilità di trasferimento a PC mediante memoria USB
- ✦ Software del controllore digitale aggiornabile mediante USB
- ✦ Elementi riscaldanti ad alta efficacia posti su 3 lati, con area di pre-riscaldamento dell'aria
- ✦ Foro di ventilazione di diametro pari a 40 mm con tappo in acciaio inox (2 per SON-105 e SON-155)
- ✦ Ambito di temperatura: da +5°C dalla temperatura ambiente a 230°C, con risoluzione 0,1°C
- ✦ Accuratezza di temperatura: ±0,5°C a 100°C e ±0,6°C a 150°C (SON-32, SON-50 e SON-105); ±0,5°C a 100°C e ±0,8°C a 150°C (SON-155)



## (segue) Stufe a convezione naturale programmabili – ThermoStable™ SON

- ⊕ Uniformità di temperatura:  $\pm 1,2^{\circ}\text{C}$  a  $100^{\circ}\text{C}$  e  $\pm 2,2^{\circ}\text{C}$  a  $150^{\circ}\text{C}$
- ⊕ Tempo di riscaldamento: 30' fino a  $100^{\circ}\text{C}$  e 43' fino a  $150^{\circ}\text{C}$  (SON-32); 30' fino a  $100^{\circ}\text{C}$  e 45' fino a  $150^{\circ}\text{C}$  (SON-50 e SON-105); 35' fino a  $100^{\circ}\text{C}$  e 50' fino a  $150^{\circ}\text{C}$  (SON-155)
- ⊕ Tempo di recupero (dopo 30" di apertura porta): 8' a  $100^{\circ}\text{C}$  e 10' a  $150^{\circ}\text{C}$  (SON-32 e SON-50); 12' a  $100^{\circ}\text{C}$  e 10' a  $150^{\circ}\text{C}$  (SON-105 e SON-155)
- ⊕ Funzioni di autodiagnosi
- ⊕ Uscita USB per il trasferimento dei dati a PC o per scaricare i dati su memoria USB
- ⊕ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo dei dati da PC
- ⊕ Certificazione CE, UL/CUL, marchio GD (Good Design) e assicurazione di prodotto PL (Product Liability)
- ⊕ Dimensioni interne (lpxh, in mm): 310x290x360 (SON-32); 370x350x420 (SON-50); 485x409x535 (SON-105); 550x474x600 (SON-155)
- ⊕ Dimensioni esterne (lpxh, in mm): 458x557x664 (SON-32); 518x647x724 (SON-50); 653x712x882 (SON-105); 718x777x947 (SON-155)
- ⊕ Peso: 36 Kg. (SON-32); 44 Kg. (SON-50); 69 Kg. (SON-105); 78 Kg. (SON-155)
- ⊕ Consumo: 502 W (SON-32); 674 W (SON-50); 1.390 W (SON-105); 1.566 W (SON-155)



Cod. nr. SWON05032	Stufa programmabile a convezione naturale ThermoStable™ SON-32, 32 litri
Cod. nr. SWON05050	Stufa programmabile a convezione naturale ThermoStable™ SON-50, 50 litri
Cod. nr. SWON05105	Stufa programmabile a convezione naturale ThermoStable™ SON-105, 105 litri
Cod. nr. SWON05155	Stufa programmabile a convezione naturale ThermoStable™ SON-155, 155 litri
Cod. nr. SWON07105	Stufa programmabile a convezione naturale ThermoStable™ SON-105, 105 litri, con porta a finestra in vetro
Cod. nr. SWON07155	Stufa programmabile a convezione naturale ThermoStable™ SON-155, 155 litri, con porta a finestra in vetro

### Accessori:

Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, in funzione del modello
Cod. nr. WON11032	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SON-32, 280x280 mm
Cod. nr. WON11050	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SON-50, 340x310 mm
Cod. nr. WON11105	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SON-105, 455x375 mm
Cod. nr. WON11155	Ripiano a griglia addizionale in acciaio inox per SON-155, 520x440 mm
v. Stufa Europa	

## Stufe da vuoto, alta conducibilità termica e uscita dati – ThermoStable™ OV

In condizioni di vuoto, il trasferimento termico è limitato a causa dell'assenza dell'aria all'interno della camera. Ciò significa che il principale vantaggio di una stufa da vuoto consiste nel garantire la più alta conducibilità termica sotto vuoto.

Le nuove stufe ThermoStable™ OV dispongono di linee indipendenti per la ventilazione e per il vuoto che sono separatamente connesse ad ingressi esterni: questa caratteristica è ideale per il mantenimento delle condizioni di vuoto e per lo scambio di gas. Quest'ultimo è ottimizzato grazie all'ingresso situato sul fondo della stufa e dalla sua immediata fuoriuscita dalla linea di vuoto situata in alto; in questa maniera il vuoto è mantenuto nella camera mentre il gas viene completamente scambiato. Su tutti questi modelli viene montato di serie il nuovissimo meccanismo ad elevata conduzione del calore; inoltre, i supporti posti sui lati interni della camera sono direttamente assemblati ai ripiani in modo da favorire lo scambio di calore ai campioni posizionati sui ripiani stessi. Nel caso di campioni o contenitori voluminosi è possibile disassemblare i ripiani in maniera facile e veloce.



**(segue) Stufe da vuoto, alta conducibilità e uscita dati – ThermoStable™ OV**

La presenza dell'uscita dati RS232 consente il collegamento ad un PC per il monitoraggio e il controllo remoto della stufa, anche grazie al software gratuito WiseRemote che permette di ricevere ed esportare i dati in formato Excel. Trovano applicazione in tutti gli ambiti chimici e non solo, specialmente per operazioni di essiccazione, cottura, condizionamento termico, trattamento, degasaggio di solidi e liquidi, inclusione sotto vuoto, invecchiamento, ecc. Questi strumenti sono disponibili in 3 modelli di capacità pari a 18.6, 30 e 70 litri, con porta a finestra in vetro ad elevata sicurezza.

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ 3 modelli disponibili da 18.6, 20 e 30 litri
- ✦ Porta a finestra in vetro temperato 12T ad elevata sicurezza con policarbonato 5T per l'isolamento di sicurezza
- ✦ Blocco e tenuta della porta ad elevata qualità con guarnizione in silicone preformato per temperature elevate
- ✦ Struttura esterna in acciaio verniciato a polvere
- ✦ Camera d'incubazione in acciaio inox #304 anti-corrosione con isolamento in lana di ceramica
- ✦ Display digitale LCD retroilluminato con manopola brevettata per la selezione e il controllo delle impostazioni
- ✦ Sistema di controllo digitale per una superiore accuratezza della temperatura
- ✦ Sonda PT100 per la misura della temperatura
- ✦ Produzione del vuoto e ventilazione molto facile da realizzare
- ✦ Valvola per l'attacco della pompa da vuoto, diametro 10 mm
- ✦ Manometro analogico di facile lettura posto sul frontale
- ✦ Timer fino a 99 ore e 59 minuti, con funzionamento in continuo e funzione di partenza ritardata
- ✦ Ambito, livello e tenore del vuoto: da 10 a 750 mmHg; 0,63 mBar; 0,39 mBar/h
- ✦ Ambito di temperatura: da +10°C sopra la temperatura ambiente a 200°C, risoluzione: ±1,0°C
- ✦ Accuratezza di temperatura: ±0,5°C a 100°C e 150°C
- ✦ Uniformità di temperatura: ±2,0°C a 100°C e ±3,0°C a 150°C (OV-20 e OV-30); ±2,5°C a 100°C e ±3,5°C a 150°C (OV-70)
- ✦ Tempo di riscaldamento: 60' fino a 100°C e 90' fino a 150°C (OV-20); 70' fino a 100°C e 100' fino a 150°C (OV-30); 80' fino a 100°C e 100' fino a 150°C (OV-70)
- ✦ Due ripiani standard in alluminio
- ✦ Altezza fra i ripiani: 87 mm (OV-20); 98 mm (OV-30); 133 mm (OV-70)
- ✦ Sistema di protezione contro i picchi di corrente e le sovra-temperature
- ✦ Allarme per sonda guasta, per errori e fine-timer
- ✦ Funzione di memoria della temperatura e dei valori di impostazione del timer
- ✦ Modalità di blocco della porta per garantire la massima sicurezza delle incubazioni
- ✦ Uscita RS232 per il monitoraggio e il controllo dei dati da PC, con software gratuito WiseRemote
- ✦ Certificazione CE, UL/CUL, marchio GD (Good Design) e assicurazione di prodotto PL (Product Liability)
- ✦ Dimensioni interne (lpxh, in mm): 265x290x265 (OV-20); 300x330x300 (OV-30); 400x435x400 (OV-70)
- ✦ Dimensioni esterne (lpxh, in mm): 480x475x552 (OV-20); 515x515x587 (OV-30); 618x620x687 (OV-70)
- ✦ Peso: 48 Kg. (OV-20); 55 Kg. (OV-30); 85 Kg. (OV-70)
- ✦ Consumo max.: 600 W (OV-20); 600 W (OV-30); 1.600 W (OV-70)



Cod. nr. WOV03020	Stufa da vuoto ThermoStable™ OV-20, 18,6 litri
Cod. nr. WOV03030	Stufa da vuoto ThermoStable™ OV-30, 30 litri
Cod. nr. WOV03070	Stufa da vuoto ThermoStable™ OV-70, 70 litri

**Accessori:**

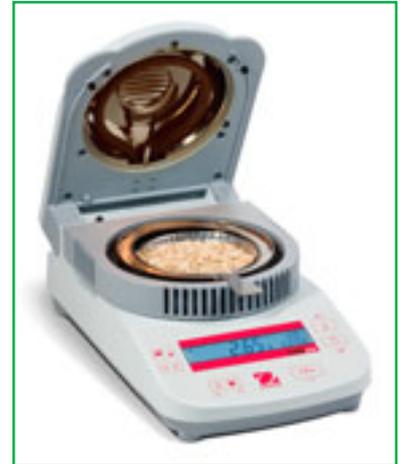
Cod. nr. WOV11020	Ripiano addizionale in alluminio per OV-20, 295x285x98 mm (lpxh)
Cod. nr. WOV11030	Ripiano addizionale in alluminio per OV-30, 295x285x98 mm (lpxh)
Cod. nr. WOV11070	Ripiano addizionale in alluminio per OV-70, 395x395x130 mm (lpxh)
Cod. nr. TJPU0111	Pompa da vuoto a diaframma GM-1.00, doppia testata, 60 litri/minuto, anticorrosione, con manometro
Codici vari	Servizio di validazione IQ/OQ, in funzione del modello

## Termobilancia a lampada ad infrarossi - MB 23 Ohaus

La termobilancia MB 23 Ohaus unisce elevata qualità e struttura resistente in un design essenziale e compatto. MB 23 garantisce risultati affidabili e precisi per una vasta gamma di applicazioni. La configurazione e l'utilizzo sono semplicissimi. La sua camera di riscaldamento è semplice da pulire e utilizza piattelli in alluminio standard.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Termobilancia compatta con lampada ad infrarossi, senza vetro
- ✦ Display LCD personalizzato con retroilluminazione
- ✦ Portata: 110 g.
- ✦ Risoluzione: 0,1% (umidità), 10 mg (pesata)
- ✦ Ripetibilità: 0,3% su 3 g., 0,2% su 10 g.
- ✦ Ambito di temperatura selezionabile di riscaldamento: da 50° a 160°C
- ✦ Incrementi di temperatura selezionabili: 5°C
- ✦ Autospegnimento manuale o temporizzato da 1 a 99 min
- ✦ Autospegnimento automatico per variazioni <1 mg/60 sec
- ✦ Risultati visualizzati: % umidità, % solidi, peso (g), temperatura, tempo
- ✦ Interfaccia RS232 per collegamento a PC o stampante
- ✦ Dimensioni: 17x13x28 cm (lpxh)



Cod. nr. MB23

Termobilancia MB 23 Ohaus, con lampada ad infrarossi

### Accessori:

Codici vari

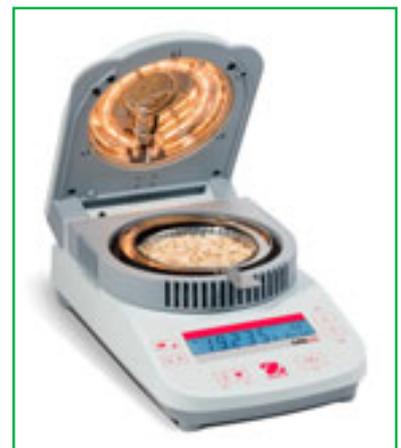
Stampanti, cavo per PC, software Collect per raccolta dati, piattelli, ecc.

## Termobilancia rapida a lampada alogena - MB 25 Ohaus

La termobilancia MB 25 Ohaus utilizza una lampada alogena in grado di fornire un uniforme riscaldamento del campione fino a 160°C in meno di 1 minuto, accelerando l'analisi fino al 40% in più rispetto alle bilance termiche ad infrarossi tradizionali. Infatti la lampada alogena inizia ad essiccare il campione nell'arco di pochi secondi; l'alloggiamento riflettente dorato contribuisce a rendere più uniforme la distribuzione del calore, migliorando l'accuratezza dell'analisi. La struttura resistente, il design compatto e l'estrema facilità di pulizia la rendono idonea a tutte le applicazioni.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Termobilancia compatta a lampada alogena
- ✦ Display LCD retroilluminato
- ✦ Diametro del piatto: 90 mm
- ✦ Portata: 110 g
- ✦ Risoluzione: 0,05% (umidità), 5 mg (pesata)
- ✦ Ripetibilità: 0,2% su 3 g.; 0,05% su 10 g.
- ✦ Ambito di temperatura selezionabile di riscaldamento: da 50° a 160°C
- ✦ Incrementi di temperatura selezionabili: 5°C
- ✦ Autospegnimento manuale o temporizzato da 1 a 99 min
- ✦ Autospegnimento automatico per variazioni <1 mg/60 sec
- ✦ Risultati visualizzati: % umidità, % solidi, peso (g), temperatura, tempo
- ✦ Interfaccia RS232 per collegamento a PC o stampante
- ✦ Dimensioni: 19x36x25 cm (lpxh) - Peso: 4,6 Kg. circa



Cod. nr. MB25

Termobilancia MB 25 Ohaus, lampada alogena, portata 110 g

### Accessori:

Codici vari

Stampante termica o ad impatto, cavo di connessione, software Collect per raccolta dati, piattelli in alluminio, blocco di sicurezza, ecc.

## Termobilancia rapida a lampada alogena - MB 27 Ohaus

La termobilancia MB 27 MB Ohaus utilizza una lampada alogena in grado di fornire un uniforme riscaldamento del campione fino a 160°C in meno di 1 minuto, accelerando l'analisi fino al 40% in più rispetto alle bilance termiche ad infrarossi tradizionali. Infatti la lampada alogena inizia ad essiccare il campione nell'arco di pochi secondi; l'alloggiamento riflettente dorato contribuisce a rendere più uniforme la distribuzione del calore, migliorando l'accuratezza dell'analisi. La struttura resistente, il design compatto, l'eccellente risoluzione e l'estrema facilità di pulizia la rendono idonea a tutte le applicazioni, in particolare nel settore alimentare, agricolo, chimico e farmaceutico.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Termobilancia compatta e leggera
- ⊕ Riscaldamento mediante lampada alogena rapida
- ⊕ Display LCD retroilluminato
- ⊕ Diametro del piatto: 90 mm
- ⊕ Portata: 90 g
- ⊕ Risoluzione: 0,01% (*umidità*), 0,001 g (*pesata*)
- ⊕ Ripetibilità: 0,2% su 3 g.; 0,05% su 10 g.
- ⊕ Ambito di temperatura selezionabile di riscaldamento: da 50° a 160°C
- ⊕ Incrementi di temperatura selezionabili: 5°C
- ⊕ Autospegnimento manuale
- ⊕ Autospegnimento con timer impostabile da 30 secondi a 60 minuti
- ⊕ Autospegnimento automatico per variazioni <1 mg/60 sec
- ⊕ Risultati visualizzati sul display: % umidità, % solidi, peso (g), temperatura, tempo
- ⊕ Interfaccia RS232 per collegamento bidirezionale a PC o stampante
- ⊕ Dimensioni: 17x28x14 cm (lpxh)
- ⊕ Peso: 2,3 Kg. circa



Cod. nr. MB27	Termobilancia MB 27 Ohaus, lampada alogena, portata 90 g
---------------	--

### Accessori:

Cod. nr. 30268619	Cavo di connessione USB-RS232
Cod. nr. 80252475	Capottina di protezione
Cod. nr. 11113857	Kit di calibrazione della temperatura
Cod. nr. 80850043	Dispositivo antifurto
Cod. nr. 80252477	Gabbietta per campioni voluminosi
Cod. nr. 30064202	Stampante a impatto Impact SF40A
Codici vari	Piattelli in alluminio, filtri in fibra di vetro, piatti riutilizzabili, ecc.

## Termobilancia a lampada alogena con portata 90 g – MB 90 Ohaus

La misurazione del contenuto di umidità non è mai stato così semplice come con la termobilancia MB 90. Progettato per aumentare la precisione e l'efficienza in laboratorio, questo analizzatore di umidità presenta un sistema di riscaldamento alogeno controllato con precisione che aiuta a fornire risultati rapidi e ripetibili con risoluzione fino allo 0,01%. La sua portata pari a 90 grammi è decisamente elevata e supera abbondantemente il massimo peso di campione normalmente consigliato per l'analisi dell'umidità. L'alloggiamento robusto e la struttura pressofusa sono progettati per garantire resistenza e una pulizia molto semplificata senza accessori specifici. Un menu basato su icone con touchscreen intuitivo e a colori guida gli utenti attraverso ogni passaggio del processo, mentre i 4 tasti meccanici frontali consentono un funzionamento rapido in un unico passaggio. I collegamenti a un PC o una penna USB sono garantiti dalla presenza di porte USB e RS232.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Alloggiamento superiore in ABS
- ✦ Supporto piatto di pesatura in acciaio inox
- ✦ Display: touchscreen TFT a colori 4,3" QVGA, con menu a icone intuitive
- ✦ Portata: 90 grammi
- ✦ Risoluzione: 0,01%/0,001%
- ✦ Ripetibilità (*deviaz. std.*) (g): 0,18% con campione da 3 g; 0,02% con campione da 10 g
- ✦ Gamma di umidità: da 0,01% a 100% (*da 0,01% a 1000%, modalità recupero*)
- ✦ Lampada alogena, per una velocità di riscaldamento più veloce del 40% rispetto alle lampade IR
- ✦ Temperatura impostabile: da 40° a 200°C, con incrementi di 1°C
- ✦ 3 criteri di spegnimento: manuale, temporizzato o automatico
- ✦ 2 profili di riscaldamento: standard e fast
- ✦ Risultati visualizzati: % umidità, % solidi, % recupero, tempo, temperatura, massa, nome metodo, curva di essiccamento e statistiche
- ✦ Diametro del piatto: 90 mm
- ✦ Maniglia portapiattini in acciaio inox
- ✦ Archiviazione: fino a 2 metodi e 100 risultati di analisi per ogni metodo
- ✦ Uscite: RS232, host USB, dispositivo USB
- ✦ Conformità: strumento marcato CE e UL, approvato CSA e FCC
- ✦ 13 lingue di funzionamento a display
- ✦ Capottina di protezione e guida dell'utente comprese nella fornitura
- ✦ Dimensioni (lpxh): 21x35x18 cm - Peso: 5,23 Kg.



Cod. nr. MB90	Termobilancia MB 90 Ohaus, lampada alogena, portata 90 g
---------------	--

### Accessori:

Cod. nr. 30246947	Supporto piatto
Cod. nr. 30284477	Bacinella
Cod. nr. 11113857	Kit di calibrazione della temperatura
Cod. nr. 80850043	Dispositivo antifurto
Cod. nr. 80252477	Gabbietta per campioni voluminosi
Cod. nr. 30064202	Stampante a impatto Impact SF40A
Codici vari	Piattelli in alluminio, filtri in fibra di vetro, piatti riutilizzabili, ecc.

## Termobilancia programmabile a lampada alogena – MB 120 Ohaus

La misurazione del contenuto di umidità non è mai stato così semplice e completo come con la termobilancia MB 120. Progettato per aumentare la precisione e l'efficienza in laboratorio, questo analizzatore di umidità presenta un sistema di riscaldamento alogeno controllato con precisione che aiuta a fornire risultati rapidi e ripetibili con risoluzione fino allo 0,01%. La sua portata pari a 120 grammi è molto elevata e supera abbondantemente il massimo peso di campione normalmente consigliato per l'analisi dell'umidità. L'alloggiamento robusto e la struttura pressofusa sono progettati per garantire resistenza e una pulizia molto semplificata senza accessori specifici. Un menu basato su icone con touchscreen intuitivo e a colori guida gli utenti attraverso ogni passaggio del processo, mentre i 4 tasti meccanici frontali consentono un funzionamento rapido in un unico passaggio. La guida alla temperatura, la possibilità di programmare rampe di temperatura/tempo a più step e la libreria con 100 metodi programmabili rendono la termobilancia MB120 lo strumento più adatto all'analisi di umidità di campioni molto "difficili" come il burro, i prodotti dolciari o le matrici particolarmente termosensibili. I collegamenti a un PC o una penna USB sono garantiti dalla presenza di porte USB e RS232.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Alloggiamento superiore in ABS
- ✦ Supporto piatto di pesatura in acciaio inox
- ✦ Display: touchscreen TFT a colori 4,3" QVGA, con menu a icone intuitive
- ✦ Portata: 120 grammi
- ✦ Risoluzione: 0,01%/0,001%
- ✦ Ripetibilità (*deviaz. std.*) (g): 0,05% con campione da 3 g; 0,015% con campione da 10 g
- ✦ Gamma di umidità: da 0,01% a 100% (*da 0,01% a 1000%, modalità recupero*)
- ✦ Lampada alogena, per una velocità di riscaldamento più veloce del 40% rispetto alle lampade IR
- ✦ Temperatura impostabile: da 40° a 230°C, con incrementi di 1°C
- ✦ Guida alla temperatura: analizza un campione di materiale specifico e determina la temperatura di essiccamento ottimale
- ✦ 7 criteri di spegnimento: manuale, temporizzato, autofree %/s, autofree mg/s, A30, A60 e A90
- ✦ 4 profili di riscaldamento: standard, fast, ramp (*progressione di temperatura controllata*) e step (*a 3 step impostabili di temperatura in 3 intervalli di tempo*)
- ✦ Risultati visualizzati: % umidità, % solidi, % recupero, tempo, temperatura, massa, nome metodo, curva di essiccamento e statistiche
- ✦ Diametro del piatto: 90 mm
- ✦ Maniglia portapiattini in acciaio inox
- ✦ Gestione degli utenti: fino a 3 livelli di password
- ✦ Archiviazione: fino a 100 metodi e 1000 risultati di analisi per ciascun metodo, salvabili anche in un'unità flash
- ✦ Uscite: RS232, host USB, dispositivo USB
- ✦ Conformità: strumento marcato CE e UL, approvato CSA e FCC
- ✦ 13 lingue di funzionamento a display
- ✦ Capottina di protezione e guida dell'utente comprese nella fornitura
- ✦ Dimensioni (lpxh): 21x35x18 cm - Peso: 5,23 Kg.



Cod. nr. MB120	Termobilancia programmabile MB 120 Ohaus, lampada alogena, portata 120 g
----------------	--

### Accessori:

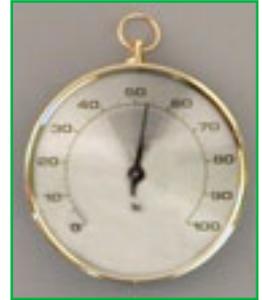
Cod. nr. 30246947	Supporto piatto
Cod. nr. 30284477	Bacinella
Cod. nr. 11113857	Kit di calibrazione della temperatura
Cod. nr. 80850043	Dispositivo antifurto
Cod. nr. 80252477	Gabbietta per campioni voluminosi
Cod. nr. 30064202	Stampante ad impatto Impact SF40A
Codici vari	Piattelli in alluminio, filtri in fibra di vetro, piatti riutilizzabili, ecc.

## Igrometro da parete

Igrometro da parete a capello sintetico. Lettura analogica mediante lancetta. Economico.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ A capello sintetico
- ✦ Ambito di umidità relativa: da 0% a 100%
- ✦ Divisione: 1%
- ✦ Diametro: 100 mm



Cod. nr. 47595

Igrometro da parete, diametro 100 mm

## Termoigrometro digitale portatile e da parete – DTE %UR

Termoigrometro digitale portatile e da parete. Perfetto per il controllo di temperatura e umidità relativa nei frigoriferi, celle o camere climatiche. Le sue dimensioni ridotte facilitano il trasporto e l'uso dovunque.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Termoigrometro digitale, portatile e da parete
- ✦ Ambiti di misura: da -10° a +50°C, divis. 1°C; da 10% a 99%, divis. 5%
- ✦ Display con visualizzazione contemporanea di temperatura e umidità
- ✦ Funzione di Max./Min.
- ✦ Alimentazione a pila
- ✦ Dimensioni e peso: 53x40x13 mm, 50 g



Cod. nr. 62000153

Termoigrometro digitale portatile e da parete, DTE %UR

## Termoigrometri portatili digitali – UR100+ e UR200

Termoigrometri caratterizzati da un alto contenuto tecnologico e da un piacevole design. Ideali in tutti i settori dove l'umidità e la temperatura devono essere rilevate con accuratezza, ripetibilità e velocità.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Termoigrometri portatili, certificabili Accredia
- ✦ Ampio display digitale ed interfaccia RS232
- ✦ Lettura e visualizzazione contemporanea di umidità e temperatura
- ✦ Unica sonda per temperatura e umidità
- ✦ Misurazione del punto di rugiada (solo UR200)
- ✦ Possibilità d'uso di una sonda a termocoppia K (solo UR200, opzionale) con ingresso separato, per ampliare l'applicabilità tra -100,0° e +1.300,0°C
- ✦ Memoria delle letture massima e minima
- ✦ Autospegnimento dopo circa 10 minuti di inattività
- ✦ A tenuta stagna, con grado di protezione IP65
- ✦ Ambiti di misura: R.H.% da 10,0% a 95,0%; °C: da 0,0° a 50,0°, punto di rugiada (solo UR200) da -25,3°C a +48,9°C
- ✦ Risoluzione: 0,01°C/% (UR100+); 0,01°C/% (UR200)
- ✦ Alimentazione con batteria 9 V
- ✦ Dimensioni e peso: 200x68x30 mm (lpxh), sonda 26x160 mm (dxl), 220 g.



Cod. nr. 52000042

UR100+, completo di sonda temperatura/umidità dell'aria e valigetta

Cod. nr. 52000022

UR200, completo di sonda temperatura/umidità dell'aria e valigetta

### Accessori:

Codici vari

Certificati ACCREDIA di taratura su vari punti di temperatura e di umidità

## Termoigrometro portatile digitale con funzione data-logger – HD2101.2

Il termoigrometro HD2101.2 è uno strumento con ampio display e sonde accessorie per umidità o temperatura provviste di modulo di riconoscimento automatico dei loro dati di calibrazione di fabbrica. L'apparecchio è a tenuta stagna e grazie alla funzione data-logger memorizza fino a 38.000 analisi.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Ampio display digitale, con varie unità di misura selezionabili
- ⊕ Lettura e visualizzazione di umidità relativa e temperatura
- ⊕ Calcolo di punto di rugiada, pressione di vapore parziale, umidità assoluta e indici qualitativi di benessere fisico
- ⊕ Data-logger fino a 38.000 analisi, scaricabili su PC o stampabili
- ⊕ Intervallo fra diverse registrazioni nel data-logger: da 1 sec. a 1 ora
- ⊕ Sonde combinate (*opzionali*) per temperatura e umidità
- ⊕ Sonde singole intercambiabili (*opzionali*) per temperatura o umidità
- ⊕ Grado di protezione IP67: strumento a tenuta stagna
- ⊕ Funzioni Max, Min e Avg per il calcolo dei valori max, min e medio
- ⊕ Uscite USB 2.0 e RS232 per collegamento a PC e alla stampante portatile
- ⊕ Ambiti di misura: R.H.% da 0,0% a 100,0%; °C in funzione della sonda
- ⊕ Accuratezza:  $\pm 0,1\%$  di umidità relativa e  $\pm 0,1^\circ\text{C}$  di temperatura
- ⊕ Alimentazione con 4 batterie 1,5V, tipo AA
- ⊕ Dimensioni e peso: 185x90x40 mm (lpxh); 470 g. (*batterie incluse*)



---

Cod. nr. HD2101.2

Termoigrometro data-logger HD2101.2, con valigetta, senza sonda

---

### Accessori:

---

Codici vari

Certificati ACCREDIA di taratura, sonde di temperatura, sonde di umidità relativa

---

## VETRERIA

### Vetreteria da laboratorio

Vasta gamma di vetreria da laboratorio graduata e tarata, in vetro borosilicato Pyrex® o Duran® o in vetro comune.  
La nostra proposta comprende anche apparecchi scientifici tradizionali in vetro e articoli in vetro soffiato, su richiesta.

#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Vasta gamma di articoli di vetreria, graduati e tarati
- ⊕ Prodotti in vetro borosilicato Pyrex® o Duran®
- ⊕ Prodotti in vetro comune
- ⊕ Apparecchiature scientifiche tradizionali in vetro
- ⊕ Articoli in vetro soffiato, su disegno
- ⊕ Disponibilità di articoli in vetro ambrato
- ⊕ Tappi e raccordi in vetro smerigliato
- ⊕ Bicchieri graduati a forma alta o bassa
- ⊕ Beute Erlenmeyer e beute da vuoto, a collo stretto o largo
- ⊕ Matracci, burette e cilindri graduati
- ⊕ Palloni, imbuti e imbuti separatori
- ⊕ Bottiglie autoclavabili con tappo a vite GL45
- ⊕ Provette da batteriologia, varie dimensioni
- ⊕ Pipette graduate ad una o due tacche
- ⊕ Picnometri, refrigeranti a ricadere, ecc.



Codici vari

Vetreteria da laboratorio in vetro borosilicato o comune, vari formati

## VISCOSITA'

### Viscosimetri rotazionali portatili – VISCO Atago

I viscosimetri portatili VISCO e VISCO-895 Atago sono strumenti compatti di qualità, robusti e versatili, che possono essere trasportati e utilizzati con una sola mano e ovunque, grazie anche all'alimentazione a batterie o a rete. Sono dotati di un display digitale e di un corredo molto completo che include due bicchieri in vetro portacampioni di diversa capacità che permettono l'analisi di campioni anche solo in piccola quantità.

I viscosimetri VISCO e VISCO-895 si differenziano nel materiale di cui è composta la struttura: rispettivamente in acciaio inox e alluminio. Ciò comporta una significativa differenza nel peso dello strumento e rende il modello VISCO-895 più leggero e agevole da trasportare.

Oltre alla fornitura standard comprendente lo strumento in valigetta con gli accessori di base sono disponibili il Package A, con adattatore per le pratiche tazze portacampione monouso di carta o plastica, il Package B dotato invece dell'accessorio per la misura di campioni a bassissima viscosità (da 1 a 2.000 mPa.s) e il Package E con il controllore di temperatura per i campioni.

#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Viscosimetri rotazionali portatili per tutte le applicazioni
- ✦ Display digitale di facile lettura
- ✦ Impostazioni d'uso facilitate: un solo bottone per l'uso
- ✦ Misure fornite: viscosità, viscosità cinematica ( $mm^2/sec$ , se è nota la densità del campione), temperatura e momento torcente (%)
- ✦ Tre soli rotativi per un ampio ambito di analisi
- ✦ Ambiti di misura della viscosità: da 50 a 200.000 mPa.s o cP (rotativo A1); da 100 a 600.000 mPa.s o cP (rotativo A2); da 500 a 2.000.000 mPa.s o cP (rotativo A3); da 1 a 2.000 mPa.s o cP (con accessorio Ultra Low Adapter)
- ✦ Ambito di misura del momento torcente: da 0,0% a 100,0% (raccomandato da 10,0% a 100,0%)
- ✦ 20 velocità selezionabili da 0,5 a 250 rpm
- ✦ Risoluzione della viscosità: 0,01 mPa.s (<100 mPa.s); 0,1 mPa.s (tra 100 e 10.000 mPa.s); 1 mPa.s (>10.000 mPa.s)
- ✦ Risoluzione del momento torcente: 0,01% (<10,0%), altrimenti 0,1%
- ✦ Risoluzione della temperatura: 0,1°C
- ✦ Accuratezza:  $\pm 1\%$  della massima viscosità;  $\pm 0,2^\circ C$
- ✦ Alimentazione: 4 batterie alcaline AA (stilo) o alimentatore di rete fornito
- ✦ Uscita USB per collegamento a PC
- ✦ Dotazione base: strumento con tre rotativi e due bicchieri portacampione in vetro, adattatore di rete, cavo di connessione USB, certificato QC, manuale d'uso e valigetta di trasporto
- ✦ Configurazioni opzionali: Package A, con adattatore per tazze monouso portacampione; Package B, con accessorio per misure di campioni a bassissima viscosità; Package E, con sistema di controllo di temperatura
- ✦ Ampia gamma di accessori opzionali, comprendente due diversi sistemi elettrici di controllo della temperatura del campione impostabili in vari ambiti di temperatura, con accuratezza  $\pm 0,2^\circ C$  (con  $20^\circ C$  di temperatura ambiente)
- ✦ Dimensioni: 120x120x200,6 mm (lpxh) - Peso: 1,2 Kg. (VISCO); 895 g (VISCO-895)



<b>Cod. nr. V6800</b>	<b>Viscosimetro rotazionale portatile VISCO Atago</b>
<b>Cod. nr. V6810</b>	Viscosimetro rotazionale portatile VISCO Atago - Package A, con adattatore per tazze portacampione monouso, 50 tazze di carta e 50 tazze di plastica
<b>Cod. nr. V6811</b>	Viscosimetro rotazionale portatile VISCO Atago - Package B, con Ultra Low Adapter per misure di campioni a bassissima viscosità (da 1 a 2.000 mPa.s o cP)

## (segue) Viscosimetri rotazionali portatili – VISCO Atago

Cod. nr. V6815	Viscosimetro rotazionale portatile VISCO Atago - Package E, con sistema di controllo della temperatura del campione + Ultra Low Adapter
Cod. nr. V6820	Viscosimetro rotazionale portatile VISCO-895 Atago, in alluminio
Cod. nr. V6830	Viscosimetro rotazionale portatile VISCO-895 Atago - Package A, con adattatore per tazze portacampione monouso, 50 tazze di carta e 50 tazze di plastica
Cod. nr. V6831	Viscosimetro rotazionale portatile VISCO-895 Atago - Package B, con Ultra Low Adapter per analisi di campioni a bassissima viscosità (da 1 a 2.000 mPa.s o cP)
Cod. nr. V6835	Viscosimetro rotazionale portatile VISCO-895 Atago - Package E, con sistema di controllo della temperatura del campione + Ultra Low Adapter

### Accessori:

Cod. nr. RE6901	Sistema di controllo della temperatura del campione impostabile tra 5°C e 90°C, utilizzabile con i viscosimetri VISCO/VISCO-895/VISCO B Atago
Cod. nr. V6901	Sistema di controllo della temperatura del campione tra -10,0°/+50,0°C rispetto alla temperatura ambiente, accuratezza $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (a 20°C t.a.)
Cod. nr. V6903	Sistema di controllo della temperatura del campione tra -10,0°/+50,0°C rispetto alla temperatura ambiente, dotato di mandrino per sistema Ultra Low Adapter, accuratezza $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (a 20°C t.a.)
Cod. nr. RE77120	Ultra Low Adapter, accessorio per l'analisi di campioni a bassa viscosità
Codici vari	Standard di viscosità (100 mL, a 20, 50, 100, 200, 500, 1.000 e 2.000 cP)

## Viscosimetro rotazionale portatile e da banco – VISCO B Atago

Il viscosimetro rotazionale VISCO B Atago è uno strumento compatto di qualità, robusto e versatile, capace di eseguire misure accurate di viscosità su una vasta gamma di campioni. E' dotato di soluzioni uniche che rendono l'analisi semplice e agevole, come l'installazione dei rotativi con semplice tocco e blocco a leva, la messa in bolla digitale, le guide per il rapido e preciso posizionamento dei bicchieri, l'asta verticale di sostegno integrata e il sensore di temperatura del campione ad alta accuratezza. Inoltre, grazie all'alimentazione a batterie o a rete, VISCO B può essere impiegato ovunque.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Viscosimetro rotazionale portatile e da banco per tutte le applicazioni
- ✦ Display digitale di facile lettura
- ✦ Sensore di temperatura integrato ad alta accuratezza
- ✦ Impostazioni d'uso facilitate: un solo comando per l'uso
- ✦ Misure fornite: viscosità,  $\eta$ , viscosità cinematica ( $\text{mm}^2/\text{sec}$ , se è nota la densità del campione), temperatura e momento torcente (%)
- ✦ Quattro rotativi per un ambito di analisi da 12 a 60.000.000 mPa.s o cP
- ✦ 28 velocità selezionabili, modificabili anche durante l'analisi: da 0,01 a 250,0 rpm
- ✦ Ambiti di misura della viscosità: da 12 a 600.000 mPa.s o cP (rotativo L1); da 30 a 3.000.000 mPa.s o cP (rotativo L2); da 48 a 12.000.000 mPa.s o cP (rotativo L3); da 240 a 60.000.000 mPa.s o cP (rotativo L4)
- ✦ Ambito di misura del momento torcente: da 0,0% a 100,0% (raccomandato da 10,0% a 100,0%)
- ✦ Ambiti di misura della temperatura: da 0,0°C a 100,0°C
- ✦ Accuratezza:  $\pm 1\%$  della massima viscosità;  $\pm 0,2^\circ\text{C}$
- ✦ Alimentazione: 4 batterie alcaline AA (stilo) o mediante alimentatore di rete fornito
- ✦ Uscita USB per collegamento a PC
- ✦ Fornito con quattro rotativi, base con asta verticale di sostegno integrata, adattatore di rete, cavo di connessione USB, certificato QC, manuale d'uso e valigetta di trasporto
- ✦ Ampia gamma di accessori opzionali tra cui: camicia portabicchiere per il controllo della temperatura del campione mediante bagno circolante opzionale oppure due diversi sistemi di controllo della temperatura del campione impostabili in vari ambiti di temperatura, con accuratezza  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  (con 20°C di temperatura ambiente)
- ✦ Dimensioni e peso: 178x86x194 mm (strumento, lpxh), 240x398 mm (base, dxh); 1,2 Kg. (VISCO B), 2,8 Kg. (base)

## (segue) Viscosimetro rotazionale portatile e da banco – VISCO B Atago

Cod. nr. V6840	Viscosimetro rotazionale portatile e da banco VISCO B Atago
Cod. nr. V6865	Viscosimetro rotazionale portatile e da banco VISCO B Atago Package E, con accessorio V6904 per il controllo della temperatura e Ultra Low Adapter per misure di campioni a basse viscosità (a partire da 1 mPa.s)

### Accessori:

Cod. nr. RE6901	Sistema di controllo della temperatura del campione impostabile tra 5°C e 90°C, utilizzabile con i viscosimetri VISCO/VISCO-895/VISCO B Atago
Cod. nr. RE6845	Camicia portabicchiere per il controllo della temperatura del campione mediante bagno circolante esterno opzionale
Cod. nr. V6904	Sistema di controllo della temperatura del campione impostabile tra -10,0°C e +50,0°C rispetto alla temperatura ambiente, con sistema Ultra Low Adapter per misure di campioni a basse viscosità (a partire da 1 mPa.s)
Codici vari	Standard di viscosità (100 mL, a 20, 50, 100, 200, 500, 1.000 e 2.000 cP)
Codici vari	Rotativi di ricambio LT1, LT2, LT3 e LT4

## Viscosimetri rotazionali – Viscolead One

I viscosimetri della serie Viscolead One sono stati studiati per eseguire determinazioni di viscosità su un numero estremamente ampio di campioni, in modo veloce e accurato. Grazie ai tre modelli disponibili la copertura degli ambiti di misura è pressoché totale. I viscosimetri Viscolead One sono economici e facili da usare: sono particolarmente indicati per tutte le applicazioni nei laboratori di controllo qualità.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Classico viscosimetro rotazionale per tutte le applicazioni
- ✦ Misure di viscosità relativa e assoluta
- ✦ Display LCD a 4 linee con menu in 10 lingue, italiano compreso
- ✦ Dati forniti a video: velocità selezionata (*rpm*), rotativo selezionato (*SP*), viscosità cP (*mPa.s*) e % rispetto alla scala di misura
- ✦ Risoluzione: con adattatore (*opzionale*) per basse viscosità, 0,01 cP; per viscosità <10.000 cP, 0,1 cP; altrimenti, 1 cP
- ✦ Precisione: ±1% del fondo scala - Ripetibilità: 0,2%
- ✦ Misure di viscosità secondo standard internazionali BS, ISO e ASTM
- ✦ 18 velocità impostabili tra 0,3 e 100 rpm
- ✦ Convertitore di unità da SI a CGS - Calibrazione attivabile dall'utente
- ✦ Funzione Auto-Range: il display mostra i limiti massimi di misura
- ✦ Allarme acustico in caso di superamento dei limiti di misurazione
- ✦ Rotativi in acciaio inox AISI 316, identificati da un codice alfanumerico secondo l'ambito di viscosità
- ✦ Adattatore universale opzionale per utilizzare tutti gli accessori tipo-Brookfield
- ✦ Fornito completo di rack con i rotativi standard (4 per modello L, 6 per modelli R e H), supporto ad asta con 3 impostazioni di altezza, protezione dei rotativi, valigetta di trasporto e certificato di calibrazione



Cod. nr. V100003	Viscosimetro Viscolead One L, ambito di misura 20 – 2.000.000 cP (mPa.s)
Cod. nr. V100002	Viscosimetro Viscolead One R, ambito di misura 100 – 13.000.000 cP (mPa.s)
Cod. nr. V100001	Viscosimetro Viscolead One H, ambito di misura 200 – 106.000.000 cP (mPa.s)

### Accessori:

Codici vari	Adattatore per campioni di piccolo volume, adattatori per basse viscosità, unità Heldal per campioni ad alta viscosità, oli di silicone standard, bagno termostatico, adattatore universale per tutti gli accessori tipo-Brookfield, sistema PPR per la rapida connessione dei rotativi, ecc.
-------------	---

## Viscosimetri rotazionali con uscita USB e sonda PT100 – Viscolead Adv

I viscosimetri della serie Viscolead Adv offrono prestazioni avanzate, un'uscita USB per il trasferimento dei dati a PC e un software opzionale per raccogliere i dati di misura in formato Excel con funzione data-logger. Il monitoraggio della temperatura del campione durante l'analisi è garantita dalla sonda PT100: ciò rende l'uso di questo strumento ideale per l'analisi della viscosità di panna, creme e altri campioni lattiero-caseari a viscosità variabile in funzione della diversa temperatura.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Dati forniti a video: velocità selezionata (*rpm*), rotativo selezionato (*SP*), viscosità *cP (mPa.s)* o *cSt*, % rispetto alla scala di misura, temperatura del campione, Shear Rate (con rotativi coassiali) *SR (s<sup>-1</sup>)*, Shear Stress (con rotativi coassiali) *SS (N/m<sup>2</sup>)*, densità (introdotta dall'utente) *g/cm<sup>3</sup>*
- ⊕ Sonda di temperatura Pt100 per la misura della temperatura del campione durante la determinazione della viscosità
- ⊕ Misure di viscosità: dinamica (*cP o mPa.s*) o cinematica (*cSt*)
- ⊕ Misura della temperatura: da 0° a 100°C, risoluz. 0,1°C, precisione ±0,1°C
- ⊕ Tempo di misura e di fermata programmabili, con 10 memorie
- ⊕ Calibrazione per viscosità e temperatura attivabile dall'utente
- ⊕ Interfaccia USB
- ⊕ Software opzionale di gestione dati per PC con funzione data-logger in formato Excel
- ⊕ Fornito completo di rotativi standard (4 per modello L, 6 per modelli R e H), supporto ad asta, protezione dei rotativi, valigetta di trasporto, cavo USB, software per PC e certificato di calibrazione
- ⊕ Altre caratteristiche: come Viscosimetri Viscolead One



Cod. nr. V200003	Viscosimetro Viscolead Adv L, ambito di misura 20 – 2.000.000 mPa.s
Cod. nr. V200002	Viscosimetro Viscolead Adv R, ambito di misura 100 – 13.000.000 mPa.s
Cod. nr. V200001	Viscosimetro Viscolead Adv H, ambito di misura 200 – 106.000.000 mPa.s

### Accessori:

Cod. nr. V40010	EDT Software per PC per raccolta e gestione dati in formato Excel, con funzione data-logger
v. Viscosimetri Viscolead One	

## VITAMINE

### Kit enzimatico Megazyme per il dosaggio della Vitamina C – Acido L-Ascorbico

Il kit enzimatico Megazyme Acido L-Ascorbico permette l'analisi quantitativa, semplice e affidabile, dell'acido L-Ascorbico (*Vitamina C*) secondo il metodo spettrofotometrico, collaudato e riconosciuto. Dopo un breve pre-trattamento del campione, la determinazione si esegue in cuvetta di plastica monouso con lettura finale mediante uno spettrofotometro operante nel visibile.



#### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Kit contenente i reagenti enzimatici necessari e un controllo (*standard*)
- ⊕ Applicabile a svariate tipologie di campioni, tra cui matrici alimentari, cosmetiche e farmaceutiche
- ⊕ Sensibilità fino a 0,175 mg/litro di soluzione di campione
- ⊕ Risultati quantitativi in soli 15 minuti sul campione già preparato
- ⊕ Lettura dei risultati con uno spettrofotometro operante nel visibile (*340 nm*)
- ⊕ Enzimi ad alta purezza, dotati di elevate specificità e sensibilità
- ⊕ Stabilità pari ad almeno 2 anni, a 2° - 8°C
- ⊕ Stabilità dei reagenti ricostituiti almeno pari a 1 anno, a 2° - 8°C
- ⊕ Utilizzabile sia con metodica manuale sia sugli analizzatori automatici
- ⊕ Procedura in accordo al metodo enzimatico spettrofotometrico, riconosciuto a livello internazionale
- ⊕ Pronta consegna

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. K-ASCO	Acido L-Ascorbico, 40 test
-----------------	----------------------------

#### Accessori:

Cod. nr. D-MQWAVE	Fotometro pre-programmato per kit enzimatici Megazyme, MegaQuant™ Wave
Codici vari	Spettrofotometro operante nel visibile o UV/Visibile ( <i>v. capitolo Spettrofotometri</i> ), bagnomaria, vetreria, plastiche, cuvette in plastica monouso, reagenti per chiarificazione del campione, ecc.

## Estrattore automatico di vitamine liposolubili e colesterolo – ANKOM FLEX

ANKOM FLEX è il nuovo estrattore automatico disegnato per semplificare l'analisi di vitamine liposolubili e colesterolo, ma anche di grassi totali con o senza idrolisi acida. Lo strumento processa fino a 4 campioni alla volta, completando in totale automazione i processi di digestione (*saponificazione*), estrazione in fase solida (*SPE*) ed evaporazione in appena 2-3 ore.

Il sistema dispone di 4 serbatoi programmabili dall'utente per le soluzioni richieste (*ad es.: etanolo, esano, KOH, acqua, HCl, ecc.*). I campioni sono pesati direttamente dallo strumento per evitare errori dovuti al trasferimento. Un flusso di azoto alimenta lo spazio di testa e le colonne SPE: quando il sistema è privo di ossigeno, i reagenti sono dosati nel campione mantenuto in agitazione. Dopo la digestione, la soluzione del campione è raffreddata e trasferita sulle colonne SPE attraverso filtri speciali: i componenti idrosolubili vengono così separati dall'analita, proteggendo i componenti sensibili dall'ossidazione e ottimizzando l'evaporazione del solvente. Al termine, il campione è pronto per la ricostituzione e l'ulteriore quantificazione in HPLC, GC o gravimetrica.

La ventilazione integrata elimina la necessità di una cappa chimica aspirata. ANKOM FLEX accoglie campioni da 0,25 a 10 grammi, in funzione al loro contenuto di grasso e umidità.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Estrazioni automatiche di vitamine liposolubili, colesterolo e grassi totali, con o senza idrolisi acida
- ✦ Digestione (*saponificazione*), estrazione ed evaporazione in completa automazione
- ✦ Supporta i metodi ufficiali e permette lo sviluppo di metodi personalizzati
- ✦ Analisi di vitamine e colesterolo secondo i metodi EN-12823-1, EN-12822, EN-12821
- ✦ Analisi di grassi totali con idrolisi acida secondo i metodi ISO 11085, ISO 6492:1999 (E)
- ✦ Analisi di grassi senza idrolisi acida secondo il metodo AOAC 954.02
- ✦ Registrazione di tutti i dati dei processi svolti
- ✦ Interfaccia utente di facile uso con display touch-screen
- ✦ Visualizzazione di tutti i parametri di analisi in tempo reale
- ✦ Drastica riduzione del tempo/operatore e degli errori manuali
- ✦ Migliora l'accuratezza e la precisione dell'analisi
- ✦ Elimina le estrazioni manuali bifasiche
- ✦ Riduce il consumo di solventi a soli 50 - 100 mL/test
- ✦ Elimina la manipolazione di reagenti migliorando la sicurezza in laboratorio
- ✦ Validato per svariate tipologie di campioni
- ✦ Ambiti di vitamine e grassi: da 0% a 100%
- ✦ Fino a 4 test in circa 2-3 ore, per circa 16 test/giorno e 80 test/settimana
- ✦ Quantità di campione: da 0,25 a 10 g, solido o liquido
- ✦ Richiede azoto, purezza 99,998%, 5,5 - 6,9 bar (80 - 100 psi)
- ✦ La ventilazione integrata consente la connessione degli scarichi a un abbattitore, eliminando la necessità di posizionare lo strumento sotto cappa chimica aspirata
- ✦ 4 taniche gestibili dall'utente per contenere le soluzioni necessarie
- ✦ Dimensioni e peso: 770x457x813 mm (lxpxh); 54,4 Kg.

Distribuzione  
esclusiva  
italiana

Cod. nr. FLEXI	ANKOM FLEX, estrattore automatico di vitamine liposolubili, colesterolo e grassi
----------------	--

### Accessori:

Cod. nr. FLEXVF	Filtri per analisi di vitamine liposolubili o colesterolo con ANKOM FLEX, 100 pz.
Cod. nr. FLEXFF	Filtri per analisi del contenuto di grasso con ANKOM FLEX, 100 pz.
Cod. nr. FLEXSPE01	Colonnine SPE con 85g di materiale assorbente a base di silice per analisi di vitamine liposolubili o colesterolo con ANKOM FLEX, 40 pz.
Cod. nr. FLEXSPE02	Colonnine SPE con 85g di materiale assorbente a base di silice per analisi di grassi totali con ANKOM FLEX, 40 pz.
Cod. nr. FLEXSDB	Sacchetti ( <i>opzionali</i> ) per la raccolta del materiale assorbente esausto delle colonne SPE, 20 pz.

## ZUCCHERI RIDUCENTI E ALTRI ZUCCHERI

### Kit enzimatici Megazyme

I kit enzimatici Megazyme permettono l'analisi quantitativa, semplice e affidabile, di singoli zuccheri come glucosio, fruttosio, saccarosio e molti altri, secondo i metodi ufficiali e riconosciuti. Dopo un breve pre-trattamento del campione, la determinazione si esegue in cuvetta di plastica monouso con lettura finale mediante uno spettrofotometro operante nel visibile.



#### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Kit contenenti i reagenti enzimatici necessari e un controllo (*standard*)
- ✦ Lettura dei risultati con uno spettrofotometro operante nel visibile
- ✦ Enzimi ad alta purezza, dotati di elevate specificità e sensibilità
- ✦ Stabilità pari ad almeno 2 anni, a 2° - 8°C
- ✦ Stabilità dei reagenti ricostituiti almeno pari a 1 anno, a -20°C
- ✦ Procedure in accordo ai metodi ufficiali o riconosciuti internazionalmente
- ✦ Il kit Lattosio/Galattosio e il kit Lattosio possono essere anche applicati alla determinazione del lattosio in tracce negli alimenti lactose-free, con sensibilità <0,003% (*kit K-LACGAR*) o ancora migliore (*kit K-LOLAC*)
- ✦ Pronta consegna

Distribuzione esclusiva italiana

Cod. nr. K-FRUGL	Fruttosio/Glucosio, 110 test
Cod. nr. K-FRGLQR	Fruttosio/Glucosio ( <i>reagenti liquidi pronti all'uso, solo per analizzatori automatici</i> ), 1.100 test
Cod. nr. K-GLUC	Glucosio ( <i>formato con GOPOD</i> ), 660 test
Cod. nr. K-GLUHKR	Glucosio HK, 110 test
Cod. nr. K-GLUHKL	Glucosio HK, 220 test
Cod. nr. K-MRGLUC	Glucosio (Megaplex Red), 100 test
Cod. nr. K-FUCOSE	L-Fucosio, 100 test
Cod. nr. K-LOLAC	Lattosio ( <i>anche per campioni lactose-free</i> ), 65 test
Cod. nr. K-LACGAR	Lattosio/Galattosio (Kit rapido), 115 test
Cod. nr. K-LACTUL	Lattulosio, 50 test
Cod. nr. K-MASUG	Maltosio/Saccarosio/Glucosio, 100 test ( <i>33 per ciascun parametro</i> )
Cod. nr. K-MANGL	D-Mannosio/Fruttosio/Glucosio, 55 test
Cod. nr. K-RAFGA	Raffinosio/Galattosio, 120 test
Cod. nr. K-RAFGL	Raffinosio/Saccarosio/Glucosio, 120 test per ciascun parametro
Cod. nr. K-RHAMNOSE	L-Ramnosio, 50/100 test
Cod. nr. K-SUFRG	Saccarosio/Fruttosio/Glucosio, 300 test ( <i>100 per ciascun parametro</i> )
Cod. nr. K-SUCGL	Saccarosio/Glucosio, 250 test
Cod. nr. K-TREH	Trealosio, 100 test
Cod. nr. K-XYLOSE	D-Xilosio, 100 test

#### Accessori:

Cod. nr. AST50500	Carrez I in soluzione pronta, 1 litro, ottimizzato per l'uso con kit enzimatici
Cod. nr. AST50600	Carrez II in soluzione pronta, 1 litro, ottimizzato per l'uso con kit enzimatici
Cod. nr. D-MQWAVE	Fotometro pre-programmato per kit enzimatici Megazyme, MegaQuant™ Wave
Codici vari	Spettrofotometro visibile o UV/Visibile ( <i>v. capitolo Spettrofotometri</i> ), bagnomaria, vetreria, plastiche, cuvette in plastica monouso, altri reagenti, tamponi, ecc.

## Metodo polarimetrico – Polarimetro ottico POL-1

Polarimetro circolare a prismi di Nicol, con sorgente luminosa monocromatica. Adatto a tutte le misure di rotazione ottica per la determinazione di sostanze otticamente attive come zuccheri, saccarina, acido ascorbico, glutammato di sodio, ecc. Ideale per scopi di didattica.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Polarimetro ottico a prismi di Nicol
- ⊕ Sorgente luminosa al sodio, monocromatica
- ⊕ Ambito misurabile dell'angolo di rotazione: da  $-180^\circ$  a  $+180^\circ$
- ⊕ Divisione dell'angolo di rotazione:  $1^\circ$
- ⊕ Accuratezza dell'angolo di rotazione: 0,05%
- ⊕ Oculare con messa a fuoco fine e ingrandimento 3x
- ⊕ Tempo di stabilizzazione pari a 5 minuti circa
- ⊕ Tubi polarimetrici: da 100 a 200 mm
- ⊕ Dimensioni e peso: 510x135x380 (lpxh) mm, 7 Kg.



Cod. nr. POL-1	Polarimetro ottico POL-1
----------------	--------------------------

### Accessori:

Cod. nr. 288736002	Lampada al sodio di ricambio
Cod. nr. 288736003	Tubo polarimetrico da 100 mm
Cod. nr. 288736004	Tubo polarimetrico da 200 mm

## Metodo polarimetrico – Polarimetro Polax-2L Atago

Il polarimetro Polax-2L è un polarimetro ottico con lettura dell'angolo di rotazione sul display digitale, in modo da prevenire errori di lettura. Come i modelli più semplici, Polax-2L è utile per il dosaggio di sostanze otticamente attive di qualsiasi natura. E' possibile ottenere direttamente il risultato del contenuto di zucchero secondo la scala internazionale saccarimetrica ISS premendo il pulsante frontale.

### Caratteristiche tecniche:

- ⊕ Polarimetro ottico con display digitale per visualizzare l'angolo di rotazione
- ⊕ Visualizza il contenuto di zucchero secondo la scala internazionale saccarimetrica ISS
- ⊕ Sorgente luminosa a LED con filtro interferenziale (589 nm)
- ⊕ Ambito angolo di rotazione: da  $-179,95^\circ$  a  $+180,00^\circ$
- ⊕ Ambito scala saccarimetrica internazionale da  $-130,0^\circ Z$  a  $+130,0^\circ Z$
- ⊕ Minimo valore angolo di rotazione:  $0,05^\circ$
- ⊕ Minimo valore scala saccarimetrica internazionale:  $0,1^\circ Z$
- ⊕ Accuratezza della misura:  $\pm 0,10^\circ$ ,  $\pm 0,3^\circ Z$
- ⊕ Dimensioni e peso: 43x22x30 (lpxh) cm, 11,5 Kg. (solo strumento)
- ⊕ Fornito con tubi polarimetrici da 100 mm (5 mL) e 200 mm (10 mL)



Cod. nr. POLAX-2L	Polarimetro ottico Polax-2L, con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm
-------------------	---

### Accessori:

Cod. nr. RE-72045	Piastra di controllo al quarzo $34^\circ$
Cod. nr. RE-72044	Piastra di controllo al quarzo $17^\circ$
Cod. nr. RE-72043	Piastra di controllo al quarzo $8^\circ$
Codici vari	Tubi polarimetrici e altri ricambi

## Metodo polarimetrico – Polarimetro automatico portatile PO-1 Atago

Il nuovo polarimetro automatico PO-1 Atago esegue la misura dei campioni facilmente e praticamente, semplicemente inserendo nel suo pozzetto di misura 3 mL circa di campione liquido o in soluzione, senza necessità di un tubo di osservazione. Il display mostra quindi chiaramente il risultato in formato digitale in varie modalità, tra cui la concentrazione della sostanza determinata, la temperatura, la rotazione specifica e l'angolo di rotazione del campione con conversione al cammino ottico di 100 o 200 mm.

Le sue prestazioni analitiche elevate, le dimensioni estremamente contenute, l'alimentazione a batterie e il grado di protezione a tenuta stagna IP67 ne consentono l'uso in laboratorio, in produzione o addirittura ovunque. Ideale per qualsiasi applicazione.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento automatico con display digitale
- ✦ Modalità di misura: angolo di rotazione (*conversione al cammino ottico di 100 o 200 mm*), rotazione ottica relativa, concentrazione e temperatura
- ✦ Risultati in soli 7 secondi
- ✦ Accuratezza dell'angolo di rotazione:  $\pm 0,1^\circ$  (*a  $-20^\circ\text{C}$* )
- ✦ Calibrazione manuale, misurando una piastra standard al quarzo
- ✦ Sorgente luminosa: lampada alogena a 589 nm (*linea D del Sodio*)
- ✦ Ambito misurabile dell'angolo di rotazione: da  $-25,0^\circ$  a  $+25,0^\circ$  (*con conversione al cammino ottico di 100 mm*), da  $-50,0^\circ$  a  $+50,0^\circ$  (*con conversione al cammino ottico di 200 mm*)
- ✦ Ambito misurabile della temperatura: da  $5,0^\circ$  a  $40,0^\circ\text{C}$
- ✦ Grado di protezione a tenuta stagna IP67
- ✦ Alimentazione con 4 pile AAA
- ✦ Dimensioni e peso: 160x101x38 (lxpxh) mm, 325 g

Cod. nr. PO1

Polarimetro automatico portatile e da banco PO-1 Atago

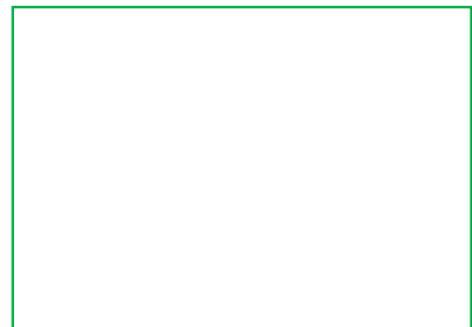
### Accessori:

Codici vari

Adattatori del cammino ottico da 5 o 10 mm, adattatore per volumi ridotti di campione, liquido standard di controllo, ecc.

## Metodo polarimetrico – Polarimetro automatico AP-300 Atago

Il nuovo polarimetro automatico AP-300 esegue la misura dei campioni facilmente e praticamente, semplicemente inserendo nella sua camera di analisi il tubo di osservazione riempito di un campione liquido o in soluzione e premendo il pulsante Start. L'ampio display LCD a colori del polarimetro AP-300 mostra chiaramente il risultato in formato digitale in varie modalità, tra cui la concentrazione della sostanza determinata, oltre a moltissime informazioni in modo semplice e immediato. Le sue prestazioni sono eccellenti e ne consentono l'uso per applicazioni farmaceutiche, chimiche, cosmetiche, industriali, alimentari e profumistiche. Inoltre, la scala integrata "International Sugar Scale" è usata ampiamente in tutti gli zuccherifici e il software del polarimetro AP-300 è conforme alla norma FDA CFR 21 Parte 11.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumento automatico con ampio display LCD a colori
- ✦ Modalità di misura: angolo di rotazione, scala internaz. ISS, rotazione ottica relativa, concentrazione e purezza
- ✦ Compensazione automatica della temperatura (*da  $18,0^\circ$  a  $30,0^\circ\text{C}$  per scala ISS*)
- ✦ Risultati immediati, con memoria delle ultime 30 misure
- ✦ Accuratezza dell'angolo di rotazione:  $\pm 0,01^\circ$  (*da  $-35,00^\circ$  a  $+35,00^\circ$* )

## (segue) Metodo polarimetrico – Polarimetro automatico AP-300 Atago

- ✦ Accuratezza della scala ISS:  $\pm 0.03^\circ Z$  (da  $-101.00$  a  $+101.00^\circ Z$ )
- ✦ Calibrazione manuale, misurando una piastra standard al quarzo
- ✦ Sorgente luminosa: lampada alogena a 589 nm (linea D del Sodio)
- ✦ Ambito misurabile angolo di rotazione: da  $-89,999^\circ$  a  $+89,999^\circ$
- ✦ Ambito misurabile scala ISS: da  $-130,000^\circ$  a  $+130,000^\circ Z$
- ✦ Software conforme alla norma FDA CFR 21 Parte 11
- ✦ Uscite per la stampante digitale opzionale DP-AD e ulteriore porta RS232C
- ✦ Dimensioni e peso: 485x285x175 (lpxh) mm, 14,4 Kg.
- ✦ Fornito con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm

Cod. nr. AP300	Polarimetro automatico digitale AP-300, con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm
Cod. nr. AP300SAC	Polarimetro automatico digitale AP-300 con controllore di temperatura esterno SAC Temp Controller da 10,0° a 50,0°C, accuratezza $\pm 0,02^\circ C$ , con accessori

### Accessori:

Cod. nr. SACTEMP	Controllore di temperatura esterno SAC Temp Controller, 10,0°-50,0°C, accurat. $\pm 0,02^\circ C$ (senza accessori necessari RE-76015 e RE-76016)
Cod. nr. RE-76015	Copertura per la camera del campione, da utilizzare con il controllore esterno di temperatura SAC Temp Controller
Cod. nr. RE-76016	Coperchio interno per tubo di osservazione da 100 mm, da utilizzare con il controllore di temperatura esterno SAC Temp Controller
Cod. nr. RE-3123	Stampante digitale ad impatto DP-AD
Cod. nr. RE-72056	Tubo di osservazione OT-50 da 50 mm, 2,5 mL
Cod. nr. RE-72054	Tubo di osservazione OT-100 da 100 mm, 5 mL
Cod. nr. RE-72055	Tubo di osservazione OT-200 da 200 mm, 10 mL
Cod. nr. RE-72115	Tubo rivestito a flusso da 50 mm
Cod. nr. RE-72116	Tubo rivestito a flusso da 100 mm
Cod. nr. RE-72117	Tubo rivestito a flusso da 200 mm
Cod. nr. RE-72118	Tubo rivestito a flusso da 100 mm, con imbuto
Cod. nr. RE-72119	Tubo rivestito a flusso da 200 mm, con imbuto
Cod. nr. RE-72112	Tubo rivestito a flusso (Hastelloy) da 100 mm
Codici vari	Piastre di controllo al quarzo (v. Polarimetro Polax-2L), tubi polarimetrici, rotoli di carta per stampante, certificato di calibrazione e ricambi vari

## Metodo polarimetrico – Polarimetro automatico AP-300 Versioni Speciali

Il nuovo polarimetro automatico AP-300 esegue la misura dei campioni facilmente e praticamente, semplicemente inserendo nella sua camera di analisi il tubo di osservazione riempito di un campione liquido o in soluzione e premendo il pulsante Start. L'ampio display LCD a colori del polarimetro AP-300 mostra chiaramente il risultato in formato digitale in varie modalità, tra cui la concentrazione della sostanza determinata, oltre a moltissime informazioni in modo semplice e immediato. Le sue prestazioni sono eccellenti e idonee all'uso per applicazioni farmaceutiche, chimiche, cosmetiche, industriali, alimentari e profumistiche. La scala integrata "International Sugar Scale" è diffusa in tutti gli zuccherifici e il software del polarimetro AP-300 è conforme alla norma FDA CFR 21 Parte 11. Il polarimetro automatico AP-300 è anche disponibile in 4 versioni speciali disegnate per soddisfare le esigenze dell'industria dello zucchero e delle industrie farmaceutiche: per ciascun settore di applicazione specifica vengono infatti proposte 2 versioni a temperatura controllata e a compensazione di temperatura. Un bagno circolatore a temperatura costante (opzionale) non è necessario se la funzione di compensazione è in uso o se AP-300 è utilizzato in una stanza a temperatura controllata.



## Metodo polarimetrico – Polarimetro automatico AP-300 Versioni Speciali

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ 4 versioni: a temperatura controllata e a compensazione di temperatura, per l'industria farmaceutica (versioni C e D) e degli zuccheri (versioni A e B)
- ✦ Strumento automatico con ampio display LCD a colori
- ✦ Modalità di misura: angolo di rotazione, scala internaz. ISS, rotazione ottica relativa, concentrazione e purezza
- ✦ Compensazione automatica della temperatura (da 18,0° a 30,0°C per scala ISS)
- ✦ Risultati immediati, con memoria delle ultime 30 misure
- ✦ Riproducibilità e accuratezza dei risultati ai massimi livelli
- ✦ Accuratezza dell'angolo di rotazione:  $\pm 0,01^\circ$  (da  $-35,00^\circ$  a  $+35,00^\circ$ )
- ✦ Accuratezza della scala ISS:  $\pm 0.03^\circ Z$  (da  $-101.00$  a  $+101.00^\circ Z$ )
- ✦ Calibrazione manuale, misurando una piastra standard al quarzo
- ✦ Sorgente luminosa: lampada alogena a 589 nm (linea D del Sodio)
- ✦ Ambito misurabile angolo di rotazione: da  $-89,999^\circ$  a  $+89,999^\circ$
- ✦ Ambito misurabile scala ISS: da  $-130,000^\circ$  a  $+130,000^\circ Z$
- ✦ Software conforme alla norma FDA CFR 21 Parte 11
- ✦ Uscite per la stampante digitale opzionale DP-AD e ulteriore porta RS232C
- ✦ Dimensioni e peso: 485x285x175 (lpxh) mm, 14,4 Kg.
- ✦ Fornito con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm

Cod. nr. AP-300°	Polarimetro AP-300 A, a temperatura controllata, con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm, tubo rivestito a flusso da 200 mm (15 mL circa), imbuto e sensore di temperatura
Cod. nr. AP-300B	Polarimetro AP-300 B, a compensazione di temperatura, con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm, tubo a flusso non rivestito da 200 mm (15 mL circa) e imbuto
Cod. nr. AP-300C	Polarimetro AP-300 C, a temperatura controllata, con bagno circolatore 60-C5 a temperatura selezionabile, tubi polarimetrici da 100 e 200 mm, tubo rivestito a flusso da 100 mm, stampante DP-AD, piastra di controllo al quarzo (8°, 17° o 34°) conforme GLP/GMP e sensore di temperatura
Cod. nr. AP-300D	Polarimetro AP-300 B, a compensazione di temperatura, con tubi polarimetrici da 100 e 200 mm, stampante DP-AD e piastra di controllo al quarzo (8°, 17° o 34°) conforme GLP/GMP

### Accessori:

Cod. nr. BATH60C5	Bagno circolatore 60-C5 a temperatura costante selezionabile
Cod. nr. RE-3123	Stampante digitale ad impatto DP-AD
Cod. nr. RE-72056	Tubo di osservazione OT-50 da 50 mm, 2,5 mL
Cod. nr. RE-72054	Tubo di osservazione OT-100 da 100 mm, 5 mL
Cod. nr. RE-72055	Tubo di osservazione OT-200 da 200 mm, 10 mL
Cod. nr. RE-72115	Tubo rivestito a flusso da 50 mm
Cod. nr. RE-72116	Tubo rivestito a flusso da 100 mm
Cod. nr. RE-72117	Tubo rivestito a flusso da 200 mm
Cod. nr. RE-72118	Tubo rivestito a flusso da 100 mm, con imbuto
Cod. nr. RE-72119	Tubo rivestito a flusso da 200 mm, con imbuto
Cod. nr. RE-72112	Tubo rivestito a flusso (Hastelloy) da 100 mm
Codici vari	Piastre di controllo al quarzo (v. Polarimetro Polax-2L), tubi polarimetrici, rotoli di carta per stampante, certificato di calibrazione e ricambi vari

## Metodo rifrattometrico – Rifrattometri ottici portatili ed economici

I rifrattometri ottici portatili sono strumenti tradizionali, resistenti ed affidabili, per la determinazione dei gradi Brix per la determinazione degli zuccheri mediante l'indice di rifrazione. Ideali per un uso occasionale.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometri ottici portatili ed economici
- ✦ Ampia gamma di modelli, con diverse scale
- ✦ Forniti con apposita custodia e cacciavite di taratura

Cod. nr. 43000013	Rifrattometro 101 per zuccheri, 0-32% Brix ( $\pm 0,2\%$ )
Cod. nr. 43000103	Rifrattometro 101 ATC per zuccheri, 0-32% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), con compensazione automatica della temperatura
Cod. nr. 43000023	Rifrattometro 102 per zuccheri, 28-62% Brix ( $\pm 0,2\%$ )
Cod. nr. 43000033	Rifrattometro 103 per zuccheri, 0-80% Brix ( $\pm 0,5\%$ )
Cod. nr. 43000043	Rifrattometro 104 MIELE a 3 scale, 58-90% Brix, 12-27% Acqua, 38-43° Be, con standard di taratura
Cod. nr. 43000123	Rifrattometro 107 MOSTI a 3 scale, 0-32% Brix, 0-27 Babo, 0-140° Oechsle

### Accessori:

Cod. nr. 43000163	Sportellino di ricambio
Cod. nr. 43000073	Standard taratura a 28% Brix, 1x10 mL

## Metodo rifrattometrico – Rifrattometri ottici portatili di qualità Master Atago

I rifrattometri ottici portatili Master rivisitano completamente gli strumenti tradizionali per portarli ai più elevati livelli di qualità e robustezza: durevoli e affidabili, consentono misure rapide e accurate dei gradi Brix di svariate tipologie di campione, oppure di altri parametri analitici correlati (*ad es.: indice di rifrazione, salinità, umidità, ecc.*) a seconda del modello di rifrattometro specifico per applicazioni dedicate.

Caratteristiche particolari dei rifrattometri Master sono la totale lavabilità dopo l'uso grazie alla loro tenuta stagna (*solo su alcuni modelli*), l'elevata luminosità del campo di lettura che facilita l'analisi dei campioni più scuri o disomogenei, la chiarezza della scala ottica di misura, la compensazione automatica della temperatura (*tranne modelli M e 500*) mediante un principio unico e brevettato, il design ergonomico e armonioso, l'ampia gamma di modelli e l'estrema durabilità nel tempo.

I rifrattometri Master sono adatti e consigliati per un uso intenso e nei reparti di produzione. Ideali per l'utilizzatore che desidera uno strumento di qualità da usare in qualsiasi ambiente, anche nelle condizioni più sfavorevoli.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometri ottici portatili ad alta qualità
- ✦ Ampia gamma di modelli con diversi ambiti di misura e possibilità di applicazione
- ✦ Versioni disponibili con corpo in alluminio (*ideale per campioni ad alta temperatura, resistente ai solventi*) o in materiale plastico PBT (*ideale per campioni salini o acidi*)
- ✦ Eccellenti per svariate matrici e settori industriali: alimenti, vino e bevande, frutta e verdura in campo, mangimi, farmaci, cosmetici, sali, finiture metalliche, soluzioni chimiche, campioni clinici, ecc.
- ✦ Disponibilità di modelli a tenuta stagna IP65, lavabili dopo l'uso anche sotto un getto d'acqua di rubinetto
- ✦ Compensazione automatica della temperatura mediante un meccanismo unico e brevettato (*tranne modelli M e 500*)
- ✦ Forniti in una robusta e pratica custodia antiurto

Cod. nr. MASTER53ALPHA	Rifrattometro Master-53a per succhi, salse e bevande, 0,0%-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica temperatura, tenuta stagna IP65
------------------------	---

**(segue) Metodo rifrattometrico – Rifrattometri ottici portatili di qualità Master**

Cod. nr. MASTER53T	Rifrattometro Master-53T per succhi, salse e bevande, 0,0%-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica di temperatura
Cod. nr. MASTER53M	Rifrattometro Master-53M per succhi, salse e bevande, 0,0%-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio
Cod. nr. MASTER53S	Rifrattometro Master-53S per liquidi opachi, lattiginosi e/o disomogenei come creme, salse, yogurt ed emulsioni, 0,0%-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio
Cod. nr. MASTER53PALPHA	Rifrattometro Master-53Pa per succhi, salse e bevande, 0,0%-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica, compensaz. autom. temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTER53PT	Rifrattometro Master-53PT per succhi, salse e bevande, 0,0%-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica, compensazione automatica di temperatura
Cod. nr. MASTER53PM	Rifrattometro Master-53PM per succhi, salse e bevande, 0,0-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica
Cod. nr. MASTERA	Rifrattometro Master-a per succhi, salse e bevande, 0,0%-33,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ) corpo in alluminio, compensazione automatica temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTERT	Rifrattometro Master-T per succhi, salse e bevande, 0,0%-33,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica di temperatura
Cod. nr. MASTERM	Rifrattometro Master-M per succhi, salse e bevande, 0,0%-33,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio
Cod. nr. MASTERPA	Rifrattometro Master-Pa per succhi, salse e bevande, 0,0%-33,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica, compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTERPT	Rifrattometro Master-PT per succhi, salse e bevande, 0,0%-33,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica, compensazione automatica di temperatura
Cod. nr. MASTERPM	Rifrattometro Master-PM per succhi, salse e bevande, 0,0%-33,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica
Cod. nr. MASTER20A	Rifrattometro Master-20a per succhi e bevande, 0,0%-20,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTER20T	Rifrattometro Master-20T per succhi e bevande, 0,0%-20,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica di temperatura
Cod. nr. MASTER20M	Rifrattometro Master-20M per succhi e bevande, 0,0%-20,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio
Cod. nr. MASTER20P	Rifrattometro Master-20Pa per succhi e bevande, 0,0%-20,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica, compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTER20PT	Rifrattometro Master-20PT per succhi e bevande, 0,0%-20,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica, compensazione automatica di temperatura
Cod. nr. MASTER20PM	Rifrattometro Master-20PM per succhi e bevande, 0,0%-20,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica
Cod. nr. MASTER10A	Rifrattometro Master-10a per succhi, zuppe e verdure, 0,0%-10,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTER10T	Rifrattometro Master-10T per succhi, zuppe e verdure, 0,0%-10,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica di temperatura
Cod. nr. MASTER10M	Rifrattometro Master-10M per succhi, zuppe e verdure, 0,0%-10,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in alluminio
Cod. nr. MASTER10PA	Rifrattometro Master-10Pa per succhi, zuppe verdure, 0,0%-10,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica, compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTER10PT	Rifrattometro Master-10PT per succhi, zuppe e verdure, 0,0-10,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica, compensazione automatica di temperatura
Cod. nr. MASTER10PM	Rifrattometro Master-10PM per succhi, zuppe e verdure, 0,0-10,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), corpo in plastica
Cod. nr. MASTER500	Rifrattometro Master-500 ad ampio ambito di misura e resistente al calore, 0,0%-90,0% Brix ( $\pm 1,0\%$ ), corpo in alluminio, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTER50H	Rifrattometro Master-50H per campioni ad alta temperatura, 0,0%-50,0% Brix ( $\pm 0,5\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65

**(segue) Metodo rifrattometrico – Rifrattometri ottici portatili di qualità Master**

Cod. nr. MASTER80H	Rifrattometro Master-80H per campioni ad alta temperatura ed elevato tenore zuccherino come confetture, marmellate e caramelle, 30,0%-80,0% Brix ( $\pm 0,5\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTER93H	Rifrattometro Master-93H per campioni ad alta temperatura ed elevato tenore zuccherino come confetture, marmellate e caramelle, 45,0%-93,0% Brix ( $\pm 0,5\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTER100H	Rifrattometro Master-100H per campioni ad alta temperatura ed elevato tenore zuccherino come confetture, marmellate e caramelle, 60,0-100,0% Brix ( $\pm 0,5\%$ ), corpo in alluminio, compensazione automatica temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTERRI	Rifrattometro Master-RI per misure di indice di rifrazione di oli vegetali, petrolio e altri oli, 1,435-1,520 IR
Cod. nr. MASTERAGRI	Rifrattometro Master-Agri per succhi vegetali da foglie, steli e radici in piccoli volumi, 0,0%-53,0% Brix
Cod. nr. MASTERSMILLA	Rifrattometro Master-S/Milla per misure di salinità e peso specifico dell'acqua di mare, salinità da 0 a 100‰ ( $\pm 2\%$ ), PS da 1,000 a 1,070 ( $\pm 0,001$ ), corpo in plastica, compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTERSMILLM	Rifrattometro Master-S/MillM per misure di salinità e peso specifico dell'acqua di mare, salinità 0-100‰ ( $\pm 2\%$ ), PS da 1,000 a 1,070 ( $\pm 0,001$ ), corpo in plastica
Cod. nr. MASTERBXS28M	Rifrattometro Master-BX/S28M a doppia scala, per misure di salinità e Brix in succhi, bevande e zuppe, 0,0%-33,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), salinità da 0,0 a 28,0 g/100g
Cod. nr. MASTERS10A	Rifrattometro Master-S10a per misure di salinità dell'acqua di mare o di cottura, salinità 0,0-10,0 g/100 g ( $\pm 0,2$ ), corpo in plastica, compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTERS10M	Rifrattometro Master-S10M per misure di salinità dell'acqua di mare o di cottura, salinità da 0,0 a 10,0 g/100 g ( $\pm 0,2$ ), corpo in plastica
Cod. nr. MASTERS28A	Rifrattometro Master-S28a per misure di salinità dell'acqua di mare o di cottura, salinità 0,0-28,0 g/100 g ( $\pm 0,2$ ), corpo in plastica, compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTERS28M	Rifrattometro Master-S28M per misure di salinità dell'acqua di mare o di cottura, salinità da 0,0 a 28,0 g/100 g ( $\pm 0,2$ ), corpo in plastica
Cod. nr. MASTERHONEYBX	Rifrattometro Master-Honey/BX a doppia scala, per misure di umidità e Brix nel miele, 58,0%-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 12,0%-30,0% umidità ( $\pm 0,2\%$ ), compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTERTA	Rifrattometro Master-TA per misure di T.A. e Brix nel vino e mosto d'uva, 0,0%-40,0% Brix ( $\pm 0,5\%$ ), 0,0%-25,0% T.A. ( $\pm 0,3\%$ ), compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTEROE	Rifrattometro Master-OE per misure di Oechsle e Brix nel vino e mosto d'uva, 0,0%-33,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,0°-130,0° Oe ( $\pm 2^\circ$ ), compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTERGEOE	Rifrattometro Master-GOE per misure di German Oechsle e Brix nel vino e mosto d'uva, 0,0%-40,0% Brix ( $\pm 0,5\%$ ), 30°-170° German Oe ( $\pm 2^\circ$ ), compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTERKMW	Rifrattometro Master-KMW per misure di KMW e Brix nel vino e mosto d'uva, 0,0%-33,0% Brix ( $\pm 0,5\%$ ), 0,0°-27,0° KMW ( $\pm 0,5^\circ$ ), compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. MASTERBAUME	Rifrattometro Master-Baume per misure di Baume e Brix nel vino e mosto d'uva, 0,0%-40,0% Brix ( $\pm 0,5\%$ ), 0,0°-21,0° Baume ( $\pm 0,3^\circ$ ), compensazione automatica di temperatura, tenuta stagna IP65
Cod. nr. HHR21	Rifrattometro HHR-2N per misure di umidità nel miele per mezzo dell'indice di rifrazione, 12,0%-30,0% umidità ( $\pm 0,2\%$ ), compensazione autom. temperatura
Codici vari	Rifrattometri Master per applicazioni particolari ( <i>cliniche, veterinarie, latte di soia, liquidi refrigeranti, riso bollito, ecc.</i> )

**Accessori:**

Codici vari	Sportellini di ricambio, estrattore di succo dai campioni, soluzioni di verifica della calibrazione a diverse concentrazioni di saccarosio
-------------	--

## Metodo rifrattometrico – Rifrattometri digitali portatili PAL Atago

I rifrattometri digitali portatili della serie PAL sono tascabili, leggeri e disponibili in vari modelli a prestazioni eccellenti, per diversi ambiti di lettura e svariate applicazioni. Le loro dimensioni ridotte e il disegno ergonomico consentono di utilizzarli ovunque, soprattutto nei reparti di produzione e per misure estemporanee ma accurate in laboratorio QC o R&D. E' sufficiente versare 3 gocce (0,6 mL) o un analogo volume di campione solido, liquido o pastoso da analizzare nel pozzetto di misura: dopo pochi secondi i valori di Brix% (o indice di rifrazione a seconda del modello) e temperatura vengono visualizzati a display, insieme allo stato di carica delle batterie AAA che ne permettono il funzionamento con grande autonomia. La nuova tecnologia NFC che caratterizza tutti gli strumenti PAL ATAGO consente di scaricare i dati relativi agli ultimi 100 risultati effettuati a uno Smartphone o a un PC compatibile.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometri digitali portatili e tascabili: leggeri, compatti ed ergonomici
- ✦ Vari modelli con ambiti e scale diverse, applicabili a vari tipi di campione: succhi di frutta, alimenti, latte e colostro, vino e bevande, sciroppi, melasse, zuppe, salse, sughi, marmellate, ecc.
- ✦ Volume di campione: 2-3 gocce (0,3 mL)
- ✦ Adatti a campioni a elevata temperatura
- ✦ Compensazione automatica della temperatura
- ✦ Strumenti a tenuta stagna IP65: il campione analizzato è asportabile per risciacquo sotto il getto d'acqua
- ✦ Risultati in soli 3 secondi circa
- ✦ Calibrazione con acqua
- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei dati di misura a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Alimentazione con 2 batterie AAA
- ✦ Dimensioni e peso: 55x31x109 (h) mm, 100 g.
- ✦ Forniti in pratica valigetta

Cod. nr. PAL1	Rifrattometro digitale PAL-1, 0,0-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PAL1BLTI	Rifrattometro digitale PAL-1 BLT/I, 0,0-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-100,0°C, funzione Bluetooth per scarico dati all'app Atago Logger (solo per PC)
Cod. nr. PAL1BLTAW	Rifrattometro digitale PAL-1 BLT/A+W, 0,0-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-100,0°C, con scarico dati via Bluetooth all'app Atago Logger (PC, tablet/smartphone Android)
Cod. nr. PAL2	Rifrattometro digitale PAL-2, 45,0-93,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PAL3	Rifrattometro digitale PAL-3 a elevata accuratezza, 0,0-93,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PALALPHA	Rifrattometro digitale PAL- $\alpha$ , 0,0-85,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PALH	Rifrattometro digitale PAL-H per risultati veloci su campioni ad alta temperatura, 0,0-93,0% Brix ( $\pm 0,5\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PALS	Rifrattometro digitale PAL-S per campioni grassi o scuri o lattiginosi, ideale per campioni lattiero-caseari, 0,0-93,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PALBXRI	Rifrattometro digitale PAL-BX/RI a doppia scala per Brix e indice di rifrazione, 0,0-93,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 1,3306-1,5284 IR ( $\pm 0,0003$ ), 10,0°-100,0°C (solo Brix) e 5,0°-45,0°C (solo IR)
Cod. nr. PALRI	Rifrattometro digitale PAL-RI per indice di rifrazione, 1,3306-1,5284 IR ( $\pm 0,0003$ ), 5,0°-45,0°C
Cod. nr. PALLOOP	Rifrattometro digitale PAL-LOOP per misure convenzionali o in continuo, 0,0-85,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PALPATISSIER	Rifrattometro digitale PAL-Pâtissier a doppia scala per Brix e Baume, 0,0-85,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0°-45° Baume ( $\pm 1^\circ$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PALMILK	Rifrattometro digitale portatile PAL-MILK per il contenuto di solidi non grassi (SNF) nel latte, 0,0-23,0% SNF ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-100,0°C

**(segue) Metodo rifrattometrico – Rifrattometri digitali portatili PAL Atago**

Cod. nr. PALCOLOSTRUM	Rifrattometro digitale portatile PAL-COLOSTRUM per la misura indiretta del contenuto di IgG nel colostro mediante la determinazione dei gradi Brix del campione, 0,0-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PAL27S	Rifrattometro digitale portatile PAL-27S per la misura della concentrazione del latte di soia, 0,0-20,0% ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PALCOFFEE	Rifrattometro digitale portatile PAL-Coffee per campioni di caffè, 0,0-25,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PALCOFFEETDS	Rifrattometro digitale portatile PAL-Coffee TDS per misure di solidi disciolti totali in campioni di caffè, 0,00-22,00% TDS ( $\pm 0,15\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PALCOFFEEBXTDS	Rifrattometro digitale portatile PAL-Coffee BX/TDS a doppia scala per Brix e solidi disciolti totali in campioni di caffè, 0,00-22,00% TDS ( $\pm 0,15\%$ ), 10,0°-100,0°C
Cod. nr. PAL22S	Rifrattometro digitale PAL-22S per la misura dell'umidità nel miele, 12,0%-30,0% umidità ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-40,0°C
Cod. nr. PAL79S	Rifrattometro digitale portatile PAL-79S per analisi del contenuto alcolico dei vini secondo la scala T.A. 1990, 0,0-26,0% T.A. ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-40,0°C
Cod. nr. PAL80S	Rifrattometro digitale portatile PAL-80S per analisi del contenuto alcolico dei vini secondo la scala T.A. 1971, 0,0-25,0% T.A. ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-40,0°C
Cod. nr. PAL83S	Rifrattometro digitale portatile PAL-83S per analisi del contenuto alcolico dei vini secondo la scala KMW/Babo, 0,0-40,0° KMW/Babo ( $\pm 0,2^\circ$ ), 10,0°-40,0°C
Cod. nr. PAL84S	Rifrattometro digitale portatile PAL-84S per analisi del contenuto alcolico dei vini secondo la scala Baume, 0,0-21,0° Baume ( $\pm 0,2^\circ$ ), 10,0°-40,0°C
Cod. nr. PAL86S	Rifrattometro digitale portatile PAL-86S per analisi del contenuto alcolico dei vini a doppia scala Oe (GER) e Brix, 0-240° Oe ( $\pm 1^\circ$ ), 0,0-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-40,0°C
Cod. nr. PAL87S	Rifrattometro digitale portatile PAL-87S per analisi del contenuto alcolico dei vini a doppia scala Oe (Oechsle) e Brix, 0-240° Oe ( $\pm 1^\circ$ ), 0,0-53,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 10,0°-40,0°C
Codici vari	Rifrattometri digitali PAL, modelli speciali per misure di parametri diversi

**Accessori:**

Codici vari	Standard certificati e non a varie concentrazioni di saccarosio e diversi gradi Brix, cinghietta di trasporto, certificato di calibrazione, ecc.
-------------	--

## Metodo rifrattometrico – Rifrattometro digitale a immersione PEN™-PRO Atago

Il rifrattometro a immersione PEN™-PRO nasce per un uso facile e immediato nei reparti di produzione di alimenti e sul campo, senza rinunciare all'affidabilità dei risultati. Compatto e leggero, in soli 70 grammi concentra le caratteristiche tipiche dei rifrattometri di qualità massima: è infatti dotato di compensazione automatica di temperatura fino a 100°C e di un ambito di lettura molto ampio; per questo motivo può essere usato anche su campioni molto caldi. Inoltre, PEN™-PRO è a tenuta stagna IP65 (*IP67 per il prisma di lettura*) e può essere immerso nei liquidi senza problemi, oltre che lavato sotto un getto d'acqua di rubinetto o con una spruzzetta. L'analisi non subisce interferenze dovute alla luce esterna ambientale grazie al sistema integrato External Light Interference (ELI). La calibrazione si esegue semplicemente con acqua. La misura dei gradi Brix (%) si effettua immergendo la punta del PEN™-PRO nel campione, eventualmente ruotandola nel caso in cui lo stesso fosse disomogeneo: in soli 2 secondi il risultato sarà mostrato sul display ed eventuali misure successive saranno visualizzate in continuo ogni secondo.

### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometro digitale portatile a immersione
- ✦ Ambito di misura: da 0,0% a 85,0%
- ✦ Applicabili a vari tipi di campione: succhi di frutta, alimenti, vino e bevande, zuppe, salse, sughi, creme, marmellate, ecc.
- ✦ Leggero, compatto ed ergonomico
- ✦ Adatto a campioni a elevata temperatura, da 10°C fino a 100°C
- ✦ Strumento a tenuta stagna IP65 (*IP67 per il prisma di lettura*): il campione analizzato è asportabile per risciacquo del prisma sotto il getto d'acqua
- ✦ Risultati in soli 2 secondi circa
- ✦ Possibilità di misura in continuo dello stesso campione: una nuova misura sarà visualizzata ogni secondo
- ✦ Risoluzione: 0,1% - Accuratezza: ±0,2%
- ✦ Compensazione automatica della temperatura: da 10°C fino a 100°C
- ✦ Calibrazione con acqua
- ✦ "External Light Interference" (ELI): la luce esterna non influisce sui risultati
- ✦ Alimentazione con 1 batteria AAA, con autonomia fino a 8.000 misure
- ✦ Dimensioni e peso: 38x181x160 (h) mm, 70 g.

Cod. nr. PENPRO	Rifrattometro digitale portatile a immersione PEN™-PRO, 0,0-85,0% Brix (±0,2%), 10,0°-100,0°C
-----------------	---

### Accessori:

Cod. nr. RE-39410	Cinghietta per il trasporto del PEN™-PRO al collo
-------------------	---

## Metodo rifrattometrico – Rifrattometri IR digitali portatili PAL-HIKARi Atago

I nuovi rifrattometri IR digitali tascabili della serie PAL-HIKARi consentono di eseguire misure rapide del contenuto zuccherino (*°Brix*) in pochi secondi e ovunque serva. L'ambito di campioni analizzabili è il più vasto possibile: a seconda del modello le applicazioni coprono i campioni ortofruitticoli più comuni. E' possibile quindi scegliere il modello più adatto per dimensioni del campione, ambiti di lettura e prestazioni analitiche ottenendo sempre risultati veloci e accurati.

La gamma PAL-HIKARi include anche un modello per la determinazione del grado di maturazione dei campioni.

Uno dei tanti vantaggi offerti da questi rifrattometri a infrarossi è la misura non distruttiva, cioè eseguibile senza tagliare o spremere il campione, ma appoggiandolo sul sensore.

L'elevata leggerezza, le dimensioni estremamente ridotte, la totale portabilità e l'assenza di manutenzione fanno di questi piccoli analizzatori una scelta obbligata per gli operatori ortofruitticoli che lavorano in campo o laddove sia richiesta una valutazione molto rapida e pratica.



**(segue) Metodo rifrattometrico – Rifrattometri IR digitali portatili PAL-HIKARI**

**Caratteristiche tecniche:**

- ✦ Rifrattometri a infrarossi, digitali, tascabili ed ergonomici
- ✦ Vari modelli con ambiti e scale diverse per tutte le applicazioni
- ✦ Applicabili a vari tipi di campione: frutta, verdura e cereali
- ✦ Leggeri, compatti e facili da usare
- ✦ Misure non distruttive: il campione è semplicemente appoggiato sul sensore
- ✦ Strumenti ad alta classe di protezione IP64
- ✦ Compensazione automatica della temperatura
- ✦ Risultati in pochi secondi: contenuto zuccherino (*°Brix*) o grado di maturazione, a seconda del modello
- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei dati di misura a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Alimentazione con 2 batterie AAA
- ✦ Dimensioni e peso: 61x64x115 (h) mm o 61x44x115 (h) mm; 153 g o 120 g, a seconda del modello



Cod. nr. PALHIKARI4	Rifrattometro PAL-HIKARi 4 a infrarossi per Fragole, 4-21% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 30°C
Cod. nr. PALHIKARI2	Rifrattometro PAL-HIKARi 2 a infrarossi per Uva, 10,0-25,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 15° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI53	Rifrattometro PAL-HIKARi 53 a infrarossi per Pomodori, 2,0-11,0% Brix (accurat. $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 15° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI3MINI	Rifrattometro PAL-HIKARi 3 MINI a infrarossi per Pomodori Ciliegini, 3,0-15,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 15° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI5	Rifrattometro PAL-HIKARi 5 a infrarossi per Mele, 10,0-18,0% Brix (accuratezza $\pm 1,0\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI7	Rifrattometro PAL-HIKARi 7 a infrarossi per Mirtilli, 8,0-20,0% Brix (accuratezza $\pm 2,0\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 10° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI8	Rifrattometro PAL-HIKARi 8 a infrarossi per Kiwi, 11,0-20,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI10	Rifrattometro PAL-HIKARi 10 a infrarossi per Pesche, 8,0-20,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI12	Rifrattometro PAL-HIKARi 12 a infrarossi per Pere Asiatiche, 10,0-16,0% Brix (accurat. $\pm 1,0\%$ , risoluz. 0,1%), compensaz. automatica di temperatura da 5° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI15	Rifrattometro PAL-HIKARi 15 a infrarossi per Mango, 10,0-22,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 10° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI16	Rifrattometro PAL-HIKARi 16 a infrarossi per Ciliegie, 12,0-26,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 15° a 30°C
Cod. nr. PALHIKARI18	Rifrattometro PAL-HIKARi 18 a infrarossi per Prugne, 11,0-29,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 10° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARI19	Rifrattometro PAL-HIKARi 19 a infrarossi per Cachi, 12,0-20,0% Brix (accuratezza $\pm 1,5\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 30°C
Cod. nr. PALHIKARI51	Rifrattometro PAL-HIKARi 51 a infrarossi per Grano, 9,0-20,0% Brix (accuratezza $\pm 2,0\%$ , risoluzione 0,1%), compensazione automatica di temperatura da 20° a 35°C
Cod. nr. PALHIKARIRIPE	Rifrattometro PAL-HIKARi Ripeness a infrarossi per Grado di Maturazione su campioni ortofrutticoli vari, 0-100% Grado di Maturazione (accurat. $\pm 5\%$ , risoluz. 1%), compensazione automatica di temperatura da 5° a 35°C
Codici vari	Rifrattometri PAL-HIKARi per carote e altri campioni (di prossima introduzione)

**Accessori:**

Codici vari	Caricabatterie USB, cover in silicone, ecc.
-------------	---

## Metodo rifrattometrico – Rifrattometri digitali compatti Palette™ Atago

I rifrattometri digitali compatti della serie Palette™ Atago sono strumenti intesi per essere utilizzati sia su un bancone da laboratorio sia per misure in reparto di produzione, grazie all'alimentazione a batteria e alle loro dimensioni contenute. I Palette™ Atago sono disponibili in vari modelli a elevata accuratezza ( $\pm 0,1$  Brix o  $\pm 0,0002$  IR) e dispongono di diversi ambiti di lettura per innumerevoli applicazioni. Per l'analisi è sufficiente versare poche gocce o una piccola quantità di campione solido, liquido o pastoso nel pozzetto di misura: dopo pochi secondi i valori di Brix% (o indice di rifrazione a seconda del modello) e temperatura vengono visualizzati sul display, insieme allo stato di carica della batteria 9V che ne permette il funzionamento con grande autonomia.

La nuova tecnologia NFC che caratterizza tutti gli strumenti Palette™ Atago consente di scaricare i dati relativi agli ultimi 100 risultati effettuati a uno Smartphone o a un PC compatibile.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometri digitali compatti, da banco e portatili
- ✦ Vari modelli con ambiti e scale diverse
- ✦ Applicabili a innumerevoli tipi di campione: succhi di frutta, alimenti, vino e bevande, sciroppi, melasse, zuppe, salse, sughi, marmellate, ecc.
- ✦ Volume di campione: poche gocce
- ✦ Strumenti resistenti all'acqua IP64
- ✦ Risultati in pochi secondi
- ✦ Compensazione automatica della temperatura
- ✦ 3 scale di misura selezionabili e programmabili dall'utente
- ✦ Possibilità di inserire un coefficiente per mostrare direttamente la concentrazione della sostanza misurata nel campione
- ✦ Sistema "External Light Interference" (ELI): la luce esterna non inficia i risultati
- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei dati di misura a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Alimentazione con batteria 9V
- ✦ Dimensioni e peso: 170x90x40 (h) mm, 270 g.

Cod. nr. PR32A	Rifrattometro digitale Palette™ PR-32a, 0,0-32,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 5,0°-40,0°C
Cod. nr. PR101A	Rifrattometro digitale Palette™ PR-101a, 0,0-45,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 5,0°-40,0°C
Cod. nr. PR201A	Rifrattometro digitale Palette™ PR-201a, 0,0-60,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 5,0°-40,0°C
Cod. nr. PR301A	Rifrattometro digitale Palette™ PR-301a, 45,0-90,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 5,0°-40,0°C
Cod. nr. PRR1	Rifrattometro digitale Palette™ PR-RI per indice di rifrazione, 1,3306-1,4436 IR ( $\pm 0,0002$ ), 10,0°-40,0°C
Cod. nr. WM7	Rifrattometro digitale Palette™ WM-7 per analisi enologiche, a scala multipla per Brix, T.A., Oechsle, German Oechsle, KMW/Babo e Baume, 0,0-45,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 0,0-26,0% T.A. 1990 ( $\pm 0,2\%$ ), 0,0-25,0% T.A. 1971 ( $\pm 0,2\%$ ), 0°-240° Oe e German Oe ( $\pm 1^\circ$ ), 0,0°-40,0° KMW/Babo ( $\pm 0,1^\circ$ ), 0,0°-21,0° Baume ( $\pm 0,1^\circ$ ), 5,0°-40,0°C
Codici vari	Rifrattometri digitali Palette™, modelli speciali per misure di parametri diversi

### Accessori:

Codici vari	Estrattore di succo dai campioni, soluzioni di verifica della calibrazione a diverse concentrazioni di saccarosio, certificato di calibrazione, ecc.
-------------	--

## Metodo rifrattometrico – Rifrattometri di Abbe Atago

I rifrattometri di Abbe Atago sono strumenti da banco estremamente accurati e idonei a svariate applicazioni. Sono disponibili in vari modelli caratterizzati da prestazioni eccellenti e piena conformità agli standard ASTM. Garantiscono una straordinaria luminosità e chiarezza del campo visivo, rendendo facile e immediata la lettura anche di campioni disomogenei e/o scuri.

I modelli della serie DR-M e il DR-A1-Plus includono un display digitale e consentono applicazioni inarrivabili da altri rifrattometri, inoltre sono dotati di uscita per una stampante opzionale e nel caso del DR-A1-Plus anche per un eventuale connessione a PC. Il modello NAR-2T è idoneo all'analisi di campioni ad alta temperatura, fino a 120°C.

Gli ambiti di lettura sono estremamente ampi: a seconda del modello è possibile misurare l'indice di rifrazione o anche i gradi Brix dei campioni, oltre alla temperatura accurata degli stessi.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometri ottici da banco a elevate prestazioni
- ✦ Vari modelli con ambiti e scale diverse
- ✦ Misura dell'indice di rifrazione (IR), gradi Brix e temperatura, a seconda del modello
- ✦ Applicabili a innumerevoli tipi di campioni agroalimentari, farmaceutici, cosmetici, ecc.
- ✦ Conformi agli standard ASTM
- ✦ Sorgente luminosa: LED. Lampada alogena nei modelli della serie DR-M
- ✦ Display digitale sui modelli DR-M e DR-A1-Plus
- ✦ Il modello NAR-2T permette l'analisi di campioni ad alta temperatura grazie alla connettibilità con un bagno ad acqua/olio fino a 120°C
- ✦ Uscita RS-232 per stampante opzionale (modelli DR-M e DR-A1-Plus) e per PC esterno (modello DR-A1-Plus)
- ✦ Alimentazione a rete. Alimentatore esterno fornito nei modelli DR-M e DR-A1-Plus
- ✦ Dimensioni e peso: a seconda del modello

Cod. nr. NAR1LIQUID	Rifrattometro di Abbe NAR-1T LIQUID solo per campioni liquidi, 1,3000-1,7000 IR ( $\pm 0,0002$ IR), 0,0-95,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 5,0°-50,0°C ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ ), termom. digit. ext.
Cod. nr. NAR1TSOLID	Rifrattometro di Abbe NAR-1T SOLID per campioni solidi e liquidi, 1,3000-1,7000 IR ( $\pm 0,0002$ IR), 0,0-95,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 5,0°-50,0°C ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ ), termom. digit. ext.
Cod. nr. NAR2T	Rifrattometro di Abbe NAR-2T per campioni ad alta temperatura, 1,3000-1,7000 IR ( $\pm 0,0002$ IR), 0,0-95,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 5,0°-120,0°C ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ fino a 100°C, $\pm 0,5^\circ\text{C}$ da 100° a 120°C), termometro digitale esterno
Cod. nr. NAR3T	Rifrattometro di Abbe NAR-3T ad alta accuratezza, 1,3000-1,7100 IR ( $\pm 0,0001$ IR), 0,0-95,0% Brix ( $\pm 0,05\%$ ), 5,0°-50,0°C ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ ), termometro digitale esterno
Cod. nr. NAR4T	Rifrattometro di Abbe NAR-4T per indice di rifrazione, 1,4700-1,8700 IR ( $\pm 0,0002$ IR), 5,0°-50,0°C ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ ), termometro digitale esterno
Cod. nr. NAR1TLO	Rifrattometro di Abbe NAR-1T LO, versione NAR-1T per bassi indici di rifrazione, 1,1500-1,4800 IR ( $\pm 0,0002$ IR), 5,0°-50,0°C ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ ), termometro digitale esterno
Cod. nr. NAR2TLO	Rifrattometro di Abbe NAR-2T LO, versione NAR-2T per bassi indici di rifrazione, 1,1500-1,4800 IR ( $\pm 0,0002$ IR), 5,0°-120,0°C ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ fino a 100°C, $\pm 0,5^\circ\text{C}$ da 100° a 120°C), termometro digitale esterno
Cod. nr. NAR2THI	Rifrattometro di Abbe NAR-2T HI, versione NAR-2T per alti indici di rifrazione, 1,4700-1,8700 IR ( $\pm 0,0002$ IR), 5,0°-120,0°C ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ fino a 100°C, $\pm 0,5^\circ\text{C}$ da 100° a 120°C), termometro digitale esterno
Cod. nr. NAR2TUH	Rifrattometro di Abbe NAR-2T UH, versione NAR-2T per indici di rifrazione molto alti, 1,7000-2,0800 IR ( $\pm 0,0002$ IR), 5,0°-120,0°C ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ fino a 100°C, $\pm 0,5^\circ\text{C}$ da 100° a 120°C), termometro digitale esterno
Cod. nr. DRA1PLUS	Rifrattometro di Abbe DR-A1-PLUS con display digitale e campo visivo ad alta luminosità, 1,3000-1,7100 IR ( $\pm 0,0002$ IR), 0,0-100,0% Brix ( $\pm 0,1\%$ ), 5,0°-50,0°C ( $\pm 0,2^\circ\text{C}$ ), uscita per stampante e PC opzionali

## (segue) Metodo rifrattometrico – Rifrattometri di Abbe Atago

Cod. nr. DRM2	Rifrattometro di Abbe DR-M2 con display digitale e misura multi-lunghezza d'onda (da 450nm a 1.100nm), 1,2743-1,7379 IR ( $\pm 0,0002$ IR; per misure $>680$ nm è necessario un visualizzatore NIR), 5,0°-50,0°C ( $\pm 0,2$ °C), uscita per stampante opzionale
Cod. nr. DRM4	Rifrattometro di Abbe DR-M4 con display digitale e misura multi-lunghezza d'onda (da 450nm a 1.100nm), 1,4260-1,9220 IR ( $\pm 0,0002$ IR; per misure $>680$ nm è necessario un visualizzatore NIR), 5,0°-50,0°C ( $\pm 0,2$ °C), uscita per stampante opzionale
Cod. nr. DRM21550	Rifrattometro di Abbe DR-M2/1550 con display digitale e misura multi-lunghezza d'onda (da 450nm a 1.550nm), 1,2662-1,7379 IR ( $\pm 0,0002$ IR; per misure $>680$ nm è necessario un visualizzatore NIR), 5,0°-50,0°C ( $\pm 0,2$ °C), uscita per stampante opzionale
Cod. nr. DRM41550	Rifrattometro di Abbe DR-M4/1550 con display digitale e misura multi-lunghezza d'onda (da 450nm a 1.550nm), 1,4215-1,9155 IR ( $\pm 0,0002$ IR; per misure $>680$ nm è necessario un visualizzatore NIR), 5,0°-50,0°C ( $\pm 0,2$ °C), uscita per stampante opzionale

### Accessori:

Codici vari	Standard certificati e non a varie concentrazioni di saccarosio, stampante, cavo di collegamento a PC, oculare polarizzatore per campioni birfrangenti, certificato di calibrazione, ecc.
-------------	---

## Metodo rifrattometrico – Rifrattometri digitali da banco RX-5000 Atago

I rifrattometri della serie RX-5000 sono strumenti da banco a elevatissime prestazioni, disponibili in vari modelli con diverse caratteristiche e svariate applicazioni. Sono un'alternativa perfetta al rifrattometro di Abbe, pur essendo di essi più rapidi e pratici. L'ampio schermo digitale è a colori e "touch-screen" nelle versioni RX-5000i.

Tutti i modelli RX-5000 sono forniti con un software conforme agli standard FDA CFR 21 Parte 11. Questi strumenti sono ideali per i laboratori di ricerca e sviluppo e di controllo qualità.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Strumenti digitali da banco a elevatissime prestazioni
- ✦ Display a colori e touch-screen nelle versioni RX-5000i
- ✦ Dotati di 60 scale preprogrammate e programmabili dall'operatore
- ✦ Varie modalità di analisi, anche per campioni "difficili"
- ✦ 4 livelli di password per la massima protezione delle funzioni e dei dati
- ✦ Collegabili ad un bagno esterno a circolazione (sistema termocontrollato a Peltier di serie nei modelli Alpha)
- ✦ Compensazione automatica della temperatura: da 5,00° a 75,00°C (modelli RX-5000i e RX-5000i Plus); da 5,00° a 60,00°C (modelli RX-5000a e RX-5000a Plus)
- ✦ Ambito di misura: 1,32420-1,58000 nD, 0,000-100,000% Brix (modelli RX-5000i e RX-5000i Plus); 1,32700-1,58000 nD, 0,000-100,000% Brix (modelli RX-5000a e RX-5000a Plus)
- ✦ Accuratezza:  $\pm 0,00002$  nD e  $\pm 0,010\%$  Brix (modelli Plus);  $\pm 0,00004$  nD e  $\pm 0,03\%$  Brix (altri modelli)
- ✦ Software conforme agli standard FDA CFR 21 Parte 11 incluso nella fornitura
- ✦ Uscita per stampante e uscita USB per connessione a PC
- ✦ Dimensioni e peso: 37×26×14 cm, 6,6 Kg.

Cod. nr. RX-5000I	Rifrattometro digitale da banco RX-5000i, display digitale e touch-screen, da 1,32420 a 1,58000 nD ( $\pm 0,00004$ ), da 0,000% a 100,000% Brix ( $\pm 0,03\%$ )
Cod. nr. RX-5000IPLUS	Rifrattometro digitale da banco RX-5000i-Plus, display digitale e touch-screen, da 1,32420 a 1,58000 nD ( $\pm 0,00002$ ), da 0,000% a 100,000% Brix ( $\pm 0,010\%$ )
Cod. nr. RX-5000	Rifrattometro digitale da banco RX-5000a con sistema di controllo temperatura integrato, 1,32700-1,58000 nD ( $\pm 0,00004$ ), 0,000%-100,000% Brix ( $\pm 0,03\%$ )
Cod. nr. RX-5000APLUS	Rifrattometro digitale da banco RX-5000a-Plus sistema di controllo temperatura integrato, 1,32700-1,58000 nD ( $\pm 0,00002$ ), 0,000%-100,000% Brix ( $\pm 0,010\%$ )

## (segue) Metodo rifrattometrico – Rifrattometri digitali da banco RX-5000 Atago

Cod. nr. RX-5000ABEV	Rifrattometro digitale da banco RX-5000a-Bev, versione speciale per bevande e portacampioni piatto, 1,32700-1,58000 nD ( $\pm 0,00004$ ), 0,000%-100,000% Brix ( $\pm 0,03\%$ )
----------------------	---

### Accessori:

Codici vari	Standard certificati e non, varie concentrazioni di saccarosio e diversi gradi Brix, stampante digitale, certificato di taratura strumentale, ecc.
-------------	--

## Zuccheri e acidità – Rifrattometri digitali portatili PAL-BX/ACID Atago

I nuovi rifrattometri digitali tascabili della serie PAL-BX/ACID consentono di eseguire misure rapide e simultanee del contenuto zuccherino (Brix) e di acidità titolabile in pochi secondi, ovunque sia necessario e con estrema facilità.

L'ambito di campioni analizzabili è il più vasto possibile: a seconda del modello le applicazioni spaziano dalla frutta alle confetture, dalla birra al vino, mosti e liquori, dal pomodoro al latte e allo yogurt. E' possibile quindi scegliere il modello più adatto alle proprie esigenze per ambiti di lettura e prestazioni analitiche, ottenendo sempre risultati veloci e accurati.

I rifrattometri PAL-BX/ACID sono proposti in un pratico Master Kit in valigetta dotato di una bilancia portatile, un cucchiaino dosatore e un bicchiere riutilizzabile, che permette di effettuare le misure di zuccheri e acidità senza bisogno di altri accessori, contenitori o vetreria.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometri digitali tascabili, ergonomici, leggeri e di facile uso
- ✦ Vari modelli con ambiti e scale diverse per tutte le applicazioni
- ✦ Applicabili a vari tipi di campione: frutta e succhi, vino, liquori e bevande, zuppe, salse, sughi, marmellate e confetture, ecc.
- ✦ Volume di campione: 2-3 gocce (0,3 mL)
- ✦ Adatti a campioni ad elevata temperatura
- ✦ Il campione analizzato è asportabile per risciacquo del prisma sotto il getto d'acqua o mediante un panno pulito
- ✦ Risultati in soli 3 secondi circa: contenuto zuccherino (Brix), acidità totale e rapporto zuccheri/acidità
- ✦ Compensazione automatica della temperatura - Calibrazione con acqua
- ✦ Strumenti a tenuta stagna IP65 - Alimentazione con 2 batterie AAA
- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei risultati a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Dimensioni e peso: 55x31x109 (h) mm, 100 g.
- ✦ Il Master Kit è fornito con una pratica valigetta contenente lo strumento, una bilancia portatile, un cucchiaino dosatore e un bicchiere riutilizzabile



Cod. nr. PALBXACID1	Rifrattometro PAL-BX/ACID1 Master Kit per Agrumi, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Low Acidity ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 2,50-8,80% High Acidity, 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID2	Rifrattometro PAL-BX/ACID2 Master Kit per Vino, Mosti e Uva, conversione acidità in acido tartarico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID3	Rifrattometro PAL-BX/ACID3 Master Kit per Pomodoro, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID4	Rifrattometro PAL-BX/ACID4 Master Kit per Fragole, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-3,30% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )

**(segue) Zuccheri e acidità – Rifrattometri digitali portatili PAL-BX/ACID Atago**

Cod. nr. PALBXACID5	Rifrattometro PAL-BX/ACID5 Master Kit per Mela, conversione acidità in acido malico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID6	Rifrattometro PAL-BX/ACID6 Master Kit per Banana, conversione acidità in acido malico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-0,60% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID7	Rifrattometro PAL-BX/ACID7 Master Kit per Mirtilli, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID8	Rifrattometro PAL-BX/ACID8 Master Kit per Kiwi, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-3,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID9	Rifrattometro PAL-BX/ACID9 Master Kit per Ananas, conversione acidità in acido citrico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-3,50% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID11	Rifrattometro PAL-BX/ACID11 Master Kit per Prugna, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID14	Rifrattometro PAL-BX/ACID14 Master Kit per Pera, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID15	Rifrattometro PAL-BX/ACID15 Master Kit per Mango, acidità in g/100mL, 0,0%-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-4,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID16	Rifrattometro PAL-BX/ACID16 Master Kit per Ciliegia, acidità in g/100mL, 0,0%-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-3,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID181	Rifrattometro PAL-BX/ACID181 Master Kit per Aceto, conversione acidità in acido acetico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,50-12,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,50% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID101	Rifrattometro PAL-BX/ACID101 Master Kit per Birra, conversione in acidità totale, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-20,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID91	Rifrattometro PAL-BX/ACID91 Master Kit per Latte, conversione acidità in acido lattico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-0,30% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACID96	Rifrattometro PAL-BX/ACID96 Master Kit per Yogurt, conversione acidità in acido lattico, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,10-3,00% Acidità ( $\pm 0,10\%$ da 0,10% a 1,00%), 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Cod. nr. PALBXACIDF5	Rifrattometro PAL-BX/ACIDF5 Multi Frutta Master Kit per Frutta, Vino e Pomodoro, varie conversioni di acidità, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), vari ambiti di acidità selezionabili a seconda del campione, 10,0°-40,0°C ( $\pm 0,1^\circ\text{C}$ )
Codici vari	Rifrattometri PAL-BX/ACID per altri campioni particolari, su richiesta

**Accessori:**

Codici vari	Caricabatterie USB, standard certificati e non a vari valori di saccarosio o Brix, ecc.
-------------	---

## Zuccheri e sali – Rifrattometri digitali portatili PAL-BX/SALT Atago

I nuovi rifrattometri digitali tascabili della serie PAL-BX/SALT consentono di eseguire misure rapide e simultanee del contenuto zuccherino (Brix) e salino (%) in pochi secondi e ovunque serva. L'ambito di campioni analizzabili è molto vasto: le applicazioni spaziano dalle salse agli yogurt e dalle acque marine ai liquidi alimentari. E' possibile quindi scegliere il modello più adatto fra le due versioni proposte per ottenere sempre risultati veloci e accurati.

I rifrattometri PAL-BX/SALT includono il tasto "Cuore" per l'immediata visualizzazione dell'indice di riduzione del sale, pari al rapporto tra la concentrazione salina e i gradi Brix misurati; inoltre, questi strumenti comprendono la funzione NFC per lo scarico dei dati a uno smartphone, tablet o PC compatibile.



### Caratteristiche tecniche:

- ✦ Rifrattometri digitali tascabili ed ergonomici per misure del contenuto di zuccheri e sali
- ✦ Due modelli per svariate applicazioni
- ✦ Applicabili a vari tipi di campione: zuppe, salse, sughi, yogurt, acqua di mare, liquidi alimentari, ecc.
- ✦ Leggeri, compatti e facili da usare
- ✦ Volume di campione: 2-3 gocce (0,3 mL)
- ✦ Ambiti di misura: da 0,0% a 90,0% Brix, Sali da 0,00% a 15,00%
- ✦ Accuratezza:  $\pm 0,2\%$  Brix;  $\pm 0,05\%$  sali (da 0,00% a 9,99%),  $\pm 5\%$  sali (da 1,00% a 9,99%),  $\pm 10\%$  sali (da 10,00% a 15,00%)
- ✦ Compensazione automatica della temperatura da 10° a 100°C
- ✦ 5 scale di misura personalizzabili dall'utente nel modello PAL-BX/SALT+5, per analisi senza diluizione di campioni ad alta concentrazione salina
- ✦ Strumenti a tenuta stagna IP65
- ✦ Il campione analizzato è asportabile per risciacquo del prisma sotto il getto d'acqua o mediante un panno pulito
- ✦ Risultati in soli 3 secondi circa: contenuto zuccherino (Brix), di sali (%) e rapporto sali/Brix
- ✦ Calibrazione con acqua
- ✦ Tecnologia NFC per lo scarico dei dati di misura a uno Smartphone o PC compatibile
- ✦ Alimentazione con 2 batterie AAA
- ✦ Dimensioni e peso: 55x31x109 (h) mm, 100 g.



Cod. nr. PALBXSALT	Rifrattometro digitale portatile PAL-BX/SALT per zuccheri e sali, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,05-15,00% Sali ( $\pm 0,05\%$ da 0,00% a 9,99%), compensazione automatica temperatura da 10,0° a 100,0°C
Cod. nr. PALBXSALT5	Rifrattometro digitale portatile PAL-BX/SALT+5 per zuccheri e sali, 0,0-90,0% Brix ( $\pm 0,2\%$ ), 0,05-15,00% Sali ( $\pm 0,05\%$ da 0,00% a 9,99%), compensazione automatica temperatura da 10,0° a 100,0°C, 5 scale di misura personalizzabili dall'utente

### Accessori:

Codici vari	Standard certificati e non a varie concentrazioni di saccarosio o gradi Brix o concentrazione salina, ecc.
-------------	--

## SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA

### Assistenza tecnica - Riparazioni

Il nostro servizio di assistenza tecnica comprende la possibilità di eseguire riparazioni, modifiche e messe a punto strumentali, non solo delle apparecchiature di nostra produzione o da noi fornite (*a garanzia in corso o terminata*), ma anche di strumenti pre-esistenti o fuori produzione.

#### Caratteristiche del servizio:

- ⊕ Preventivi gratuiti e senza impegno
- ⊕ Consulenza tecnica telefonica
- ⊕ Interventi rapidi
- ⊕ Possibilità di stipulare contratti di assistenza tecnica, anche personalizzati
- ⊕ Garanzia su ogni riparazione
- ⊕ Prezzi estremamente competitivi
- ⊕ Possibilità di "rottamazioni" con sconti per l'acquisto di nuova strumentazione



### Assistenza tecnica – Servizio di calibrazione

Effettuiamo interventi di calibrazione su strumenti per la misurazione di temperatura (*es.: termometri, termoregolatori su stufe, termostati, frigoriferi, congelatori, celle, bagni termostatici, ecc.*) e su bilance di ogni tipo, rilasciando un rapporto di taratura.

#### Caratteristiche del servizio:

- ⊕ Interventi eseguibili anche presso il Cliente
- ⊕ Utilizzo di termometri e pesiere certificate ACCREDIA
- ⊕ Rilascio di un certificato di calibrazione, a richiesta
- ⊕ Possibilità di stipulare contratti di calibrazione pluri-strumentale, anche personalizzati
- ⊕ Prezzi estremamente competitivi



## CONDIZIONI DI VENDITA

- DOVE ORDINARE** Gli ordini devono essere esclusivamente intestati a: ASTORI TECNICA S.r.l. – Via Stelle, 11 – 25020 Poncarale (BS). La trasmissione degli ordini deve essere eseguita preferibilmente per iscritto, tramite posta ordinaria, fax (nr. 030 2640812) o e-mail (info@astorioscar.com). Eventuali ordini telefonici sono subordinati alla successiva conferma scritta degli stessi.
- MINIMO D'ORDINE** Il nostro minimo d'ordine è pari a Euro 80,00 (+IVA). Per importi inferiori saranno addebitati Euro 15,00 (+IVA) per spese amministrative e di gestione ordine.
- PAGAMENTI** Le fatture non contestate dal Cliente entro 8 giorni dalla ricezione si intendono definitivamente accettate. I pagamenti devono essere effettuati alle condizioni di vendita concordate per iscritto. Scaduto il termine di pagamento, sarà applicato l'interesse di mora previsto dal D.Lgs. 231/2002 e successive modifiche. La vendita è da intendersi conclusa con riserva del diritto di proprietà; è fatto dunque divieto al Cliente di vendere o impegnare la merce in suo possesso prima dell'integrale pagamento e di procedere ad azioni che possano ledere il nostro diritto di proprietà.
- CONSEGNE** I termini di consegna concordati si intendono in ogni modo indicativi e senza impegno. Eventuali ritardi nelle consegne per cause indipendenti dalla nostra volontà non potranno costituire motivo di annullamento delle ordinazioni, né di ritardati pagamenti, né di rivalsa per danni da parte del committente. Tranne dove non espressamente indicato, le consegne si intendono fino al piano stradale; qualora il Cliente necessitasse di un servizio di facchinaggio addizionale, è necessario che questo venga espressamente richiesto in anticipo e venga confermato per iscritto in fase d'ordine.
- SPEDIZIONI** La merce viaggia sempre per conto, rischio e pericolo del committente, secondo le disposizioni di legge. Quando non sia espressamente richiesto dal Cliente, sarà scelto il mezzo di spedizione a nostro giudizio più idoneo, senza per questo assumerci alcuna responsabilità.
- RECLAMI E RESI** Al di fuori dei casi in cui sarà possibile far valere la garanzia ai sensi del successivo punto, entro 10 giorni dalla ricezione della merce il Cliente potrà formulare reclamo e, qualora autorizzato dalla Nostra Società, provvedere al reso della merce ricevuta. Quando concordato, il reso deve essere effettuato specificando i riferimenti della bolla di acquisto e la merce deve essere inviata al nostro magazzino in porto franco e dotata dell'imballo originale, in assenza del quale la merce sarà respinta. La conferma definitiva di accettazione del reso avverrà solamente dopo il controllo dell'integrità della merce e dell'imballo da parte del nostro magazzino e/o ufficio tecnico.
- GARANZIA** I beni oggetto del contratto di compravendita sono garantiti per un anno a partire dalla data di consegna, purché utilizzati correttamente e in conformità alle istruzioni fornite dal venditore. Sono esclusi dalla garanzia vizi e difetti dovuti ad usura o deperimento d'uso e/o a modifiche apportate dal compratore o da terzi senza autorizzazione del venditore. I termini e le condizioni per l'attivazione della garanzia sono quelli di cui all'Art. 1495 Cod. Civ. Tutte le spese di trasporto necessarie per restituire il prodotto (o sue parti) in garanzia sono a carico del Cliente. Nel caso in cui venisse richiesto un intervento in loco su uno strumento durante il periodo di validità della garanzia, le spese di uscita del tecnico saranno a carico del Cliente.
- FORO COMPETENTE** Per qualunque controversia è competente il Foro di Brescia.
- NOTE** La nostra società si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento e senza preavviso, opportune e convenienti modifiche e innovazioni sugli articoli, senza per questo dar luogo a reclami. Inoltre, poiché le tecniche di stampa e i costanti aggiornamenti tecnologici dei nostri prodotti potrebbero dar luogo a differenze nei colori, nelle forme e nelle caratteristiche tecniche degli articoli illustrati nel presente Catalogo, Astori Tecnica provvederà a comunicare le eventuali variazioni ai propri Clienti al momento della formulazione di un preventivo di spesa o al momento dell'ordine.

## INDICE ANALITICO

<b>A</b>		
Abbattitore di fumi acidi	468	
Acidimetri	7	
Acidità	7-13, 67-69, 146-147, 403-404, 556-558	
Acidità volatile	14-16, 67, 251-252	
Acido ialuronico	17	
Acido okadaico	40	
Acido sorbico	251	
Acqua aggiunta al latte	23-25	
Acqua libera (Aw)	18-21	
Acqua ossigenata	22	
Adulterazione di latte e derivati	23-27, 276-279	
Aflatossina M1	28, 30-31	
Aflatossine e micotossine	28-32	
Agitatori rotativi o a rulli	435-436	
Agitatori magnetici	7-9, 451-454	
Agitatori meccanici ad asta	430	
Agitatori orbitali/reciproci	431-434	
Agitatori termostatati/refrigerati	288, 432-434	
Agitatore Vortex	429	
Alcool etilico	27	
Alimenti conservati	505-508	
Alizarolo	27	
Allergeni	33-34	
Amido	35-39	
Amiloide A	103	
Anaerobiosi	334-335	
Analizzatore automatico di fibra dietetica	205	
Analizzatore rapido microbiologico	58-60, 289	
Analizzatori FT-IR	53, 55-57, 108-110	
Analizzatori di gas nelle confezioni	387-388	
Analizzatori enologici	63-65	
Analizzatori multiparametrici di latte e derivati	52-62, 107-113	
Anidride solforosa	16, 66-69, 252	
Antibiotici	70-76	
Armadi di sicurezza	80-84	
Arredi tecnici	77	
Assistenza tecnica	559	
Aste di campionamento	426-428	
Attività dell'acqua (Aw)	18-21	
Attività enzimatica	196-200	
Autoclavi	316-331, 505-508	
Azoto e proteine	465-471	
<b>B</b>		
Babcock	124, 266, 492	
Bagni a ultrasuoni	454-456	
Bagni circolatori	136-140	
Bagnomaria	191-193, 203-205, 265-269, 342-345	
Bagnomaria a scuotimento	191-193, 203-205, 269	
Beta-lattamici	70-76	
Bidistillatore d'acqua	475	
Bilance analitiche	90-95	
Bilance ad alta capacità o industriali	97	
Bilance per alimenti	96-97	
Bilance tecniche	86-89	
Bilance termiche	528-531	
BioHazard	338	
Bioluminometro	297	
Blotting	163-166	
Butirrometri e accessori	123-124, 263-264	
Brettanomyces	347	
<b>C</b>		
Calibrazioni	352, 559	
California Mastitis Test	102	
Calzari sterili per campionamento	423	
Camere climatiche	493-497	
Campionatori d'aria portatili	346	
Campionatori per il prelievo, aste e sonde	426-428	
Cappa insonorizzante per bagni a ultrasuoni	456	
Cappe a flusso laminare verticale	335-338	
Cappe aspiranti chimiche	77-79	
Cappe BioHazard	338	
Carica batterica	58-60, 111-113, 289, 291	
Carne di maiale	99-101	
Carrez, soluzioni e reagenti	283	
Carta da filtro	210-219, 491	
Cartine e dischetti per pesata	98	
Cartine indicatrici di pH in rotoli/strisce	391	
Cartine ottiche per la pulizia di lenti e obiettivi	378	
Cellule somatiche	54-60, 102-113	
Ceneri	115-122	
Centrifughe	31, 123-135, 265-266, 492	
Centrifughe per Gerber e altri usi	123-124, 265-266, 492	
Chiller	136-140	
Chinoloni	75-76	
Cloro e cloruri nelle acque	41-49	
Cloruri e clorurimetri	141-147	
Coagulazione	61-62	
COD	43	
CO <sub>2</sub> , CO e O <sub>2</sub> nelle confezioni	387-388	
Colesterolo	275	
Colonne SPE	168, 247	
Colore e colorimetri	148-151	
Colostro nel latte	27	
Compact Dry	291-295	
Composti polari nell'olio	488-489	
Comprese catalizzatrici Kjeltabs	466-467	
Concanavaline	200	
Concentratori di campioni	459-463	
Condizioni di vendita	560	
Conducibilità e conduttivimetri	152-160, 509-511	
Congelatori	309-315	
Congelatori portatili	425-426	
Conserve alimentari	505-508	
Consistenza	161-162	
Contacolonie	342	
Contatori di carica batterica	58-60, 111-113	
Contatori di cellule somatiche	54-60, 104-113	
Contenitori per il trasporto dei campioni	410-424	
Controlli per test inibenti	76	
Crioscopi e crioscopia	23-25	
Cromatografia	163-172	

## D

Data-Logger	173-181, 395
Densimetri	397-399, 533
Densità	187-188, 257-258
Digeribilità in vitro	187-188, 253-254
Digestori	189-193
Dischetti di alluminio per pesata	465-466
Dischettini	98
Dispensatori da bottiglia	265, 371-373
Dispensatori di membrane filtranti	226
Dispensatori ad asta	442-443
Distillatori d'acqua	474-475
Distillatori per enologia	14-16, 66-67, 250-252
Distillatori per Kjeldahl	469-471
Ditali filtranti	219-221
Dosaggio attività enzimatica	196-200
Dosatori da bottiglia	265, 371-373
Durezza acque	41-43

## E

Elettrodi per pH	405
Elettroforesi	167-168
ELISA	27, 30-31, 34, 40, 64-65, 103, 249, 279, 286-288
Enzimi	194-200, 202
Estrattore di vitamine liposolubili e colesterolo	540
Estrattori di fibre grezze	206-209
Estrattori di grasso	207, 272-275, 540
Etanolo	27
Evaporatori rotanti	270-272, 457-458

## F

Fermentazione malolattica	201
Fibra dietetica alimentare	202-205
Fibre grezze e frazioni fibrose	206-209
Filtrazione e filtri	210-247, 491
Fluorochinoloni	75-76
Fornaci e forni	115-122
Fosfatasi alcalina	389
Fotometri	41-51, 63, 498-504
Frigo-congelatori portatili	425-426
Frigoriferi	309
Frigotermostati	306-309
FT-IR, strumenti	53, 55-57, 108-110

## G

Gas production	190-193
Gerber	123-124, 263-269, 492
Germinabilità	493-497
Giare per anaerobiosi	334-335
Glutine	248-249
Grado alcolico	15-16, 67, 250-254
Grado di maturazione	161-162
Granulometria	255-262
Grasso	52-53, 55-57, 108-110, 123-124, 207
Gruppo termostatico	263-275
	342

## H

HACCP	296-297
Halal	99-101
HPLC	169-172

## I

Identificazione di specie	276-279
Idrolisi acida	274-275, 540
Igiene	296-297
Igrometri	518, 532-533
Imbuti filtranti monouso	222-224
Inibenti	70-76
Incubatori a secco	71-74
Incubatori	71-74, 298-309
Incubatore-agitatore di micropiastre	288
Infrarossi, strumenti	53, 55-57, 108-110

## K

Kit	17, 22, 26-31, 33-35, 40, 63-66, 70-75, 99-101, 103, 201-202, 248-249, 276-282, 284-285, 290, 297, 347, 352, 379-380, 389-390, 421, 488, 498, 539, 541
Kjeldahl	465-471
Kjeltabs	466-467

## L

Lactognost	389
Lattodinamografo	61-62
Lattodensimetri di Quevenne	187
Lattometro per residuo magro nel latte	520
Lattoprelevatori	7
Lattosio	52-53, 55-57, 108-110, 284-285
Lattosudiciometro	491
Lavatori ELISA	288
Lavavetriere	85
Lectine	200
Lettore automatico per antibiotici/inibenti	71-73, 75
Lettori di strisce-test	28-29, 75, 277
Lettori ELISA	286-287
Listeria	290, 292, 294

## M

M1 Aflatossina	28, 30-31
Maiale, carne	99-101
Malolattica	201
Mastite	54-60, 102-113
Materiali di riferimento	32
Membrane filtranti	222-246
Membrane per blotting	164-166
Mescolatore a "V" per polveri	444
Micotossine	28-32
Microbiologia e igiene	289-351, 416-423

Microcistine	40
Microfiltrazione	222-246
Microscopi e microscopia	374-378
Micropipette di precisione	352-361, 368
Mineralizzatori	465-466
Mobili da laboratorio	77
Mojonnier	124, 266, 492
Monitoraggio delle temperature	173-186
Monitoraggio multicanale di pH/temper./redox	402
Monouso	347, 406
Muffole	115-122
Mulini da laboratorio	445-450
Multidispensatori (Multidispenser)	369-370

## N

Neutralizzanti nel latte, siero e panna	26
Nitrati e nitriti	379-380

## O

OleoTest	488
Oligosaccaridi	197-199
Omogeneizzatori a pale	339-341
Omogeneizzatori	339, 437-444
Osmometri e osmometria	381-384
Ossigeno disciolto	385-386
Ossigeno residuo e CO <sub>2</sub> nelle confezioni	387-388
Ossimetri	385-386

## P

Panni sterili per campionamento	422-423
Pastorizzazione	389, 505-508
Penetrometro	161
Perossidasi	390
Perossidi	22
pHmetri e pHmetria	9-10, 68-69, 146-147, 391-405, 509-511
Piastre a contatto	296
Piastre e fogli per TLC	166-167
Piastre pronte per microbiologia	291-296
Piastre riscaldanti	8, 452-453
Pipetta dispensatrice con tubo di prelievo	371
Pipettatori a batterie	348-349
Plasticheria	347, 406
Polarimetri	36-39, 542-545
Polisaccaridi	199-200
Pompe peristaltiche	407-409
Portafiltri	237-239
Porta-sacchetti Whirl-Pak	424
Prelevamento del campione	410-428
Preparatori di terreni di coltura	332-333
Preparazione del campione	339-341, 429-463
Prodotti in plastica monouso	347, 406
Produttori di acqua pura e ultra-pura	475-487
Produzione di birra artigianale	464
Proteine, caseina e sieroproteine	52-53, 55-57, 108-110, 465-471
Provette per sedimentazione	491
Puntali per micropipette	362-368
Punto di fusione	472-473
Purificazione dell'acqua	474-487

## Q

Qualità dell'olio di frittura	488-489
Quevenne	187

## R

Rampe per filtrazione e microfiltrazione	225
Reagenti chimici	265, 490
Reagenti di Carrez	283
Reagenti per analisi acque	41-47
Reattore per COD	43
Residuo secco	52-53, 55-57, 94, 520-533
Rifrattometri	10-13, 145, 161-162, 520, 546-558
Rilevatore di mastite sub-clinica	102
Riparazioni	559
Riscaldatori a piastra	8, 452-453
Risme e rotoli di carta	217-219
Robot	57, 61, 110, 113
RODAC	296

## S

Sacchetti per il campionamento	410-424
Sacchetti filtranti per analisi fibre	205, 208-209
Sacchetti sterili per Stomacher/omogeneizzatori	340-341, 416-417
Saggio alcool	27
Saggio alizarolo	27
Salinometri	141-147, 156-160, 509, 511
Salmonella	290, 293
Scrubber	468
Sedimenti e sedimentazione	124, 266, 491-492
Servizi di assistenza tecnica	559
Sessole sterili in sacchetto	418
Setacci	255-259
Setacciatrici	259-262
Shelf-life	493-497
Siero nel latte e panne	26
Sistemi filtranti	223-225
Sistemi per campionamento	410-423, 426-428
Slides a contatto	329600
SNF	52-53, 55-57, 108-110
Sodio ialuronato	17
Solfiti	16, 66-69, 252
Soluzioni di Carrez	283
Soluzioni per conduttivitàmetria	160
Soluzioni e accessori per pHmetria	404
Sonde di campionamento	427-428
Soxhlet/Randall	272
Spazio di testa, analisi	387-388
SPE, colonne per estrazione in fase solida	168, 247
Spettrofotometri	48-51, 499-504
Spugnette sterili per campionamento	418-421
Standard e accessori per crioscopia	25
Standard e accessori per osmometria	384
Stereomicroscopi	377-378
Sterilizzazione	316-333, 505-508
Strumenti portatili multiparametro	153-157, 509-511
Studi di shelf-life/stabilità/germinazione	493-497
Stufe	521-527
Substrati enzimatici purificati	196-200
Sudiciometro	491
Sulfamidici	70-74, 76

## T

Tappeto adesivo anti-contaminazione	348
-------------------------------------	-----

Tappi in cellulosa per colture	350-351
Tarature	352, 559
TDS	154-160, 509-511
Televis, gestione automatica delle temperature	185-186
Temperatura	146-147, 173-186, 493-497, 509-519
Termobilance	528-531
Termoigrometri digitali	518, 532-533
Termometri	147, 509-519
Termometri ad infrarossi	515-516
Termostati	69-74, 298-309
Terreni di coltura disidratati	295
Terreni di coltura pronti	291-296
Tetracicline	70-76
Tester per olio di frittura	489
Titolatori automatici	9-10, 68-69, 146-147, 403-404, 471
TLC	166-168
Trasporto del campione	410-428
Turbidimetro	49

## U

UHT	390
Ultra-congelatori	310-315
Ultra Turrax	442-443
Umidità	18, 173, 175-179, 182-184, 493-497, 520-533
Unità filtranti complete	223-225

## V

Vagli	255-259
Vetreria	534
Vials, tappi e setti per cromatografia	169-172
Viscosimetri e viscosità	535-538
Vitamine	275, 539-540
Vortex	429

## Z

Zuccheri riducenti e altri zuccheri	12-13, 145, 284-285, 541-558
-------------------------------------	------------------------------------



**ASTORI** s.r.l.

*Prodotti e strumenti di qualità per il laboratorio*

25020 Poncarale (BS) - Italia

Via Stelle, 11

Tel. 030 2540240

Fax 030 2640812

info@astorioscar.com

**www.astorioscar.com**

Rivenditore autorizzato: