



2017  
2018

CATALOGO  
[www.falcinstruments.it](http://www.falcinstruments.it)

Da più di 40 anni la qualità e l'affidabilità dei prodotti FALC hanno contribuito a rendere il marchio **FALC INSTRUMENTS** un leader del settore chimico-farmaceutico nel mercato italiano e internazionale

All'esperienza maturata si aggiunge un'adeguata conoscenza e competenza professionale dello staff che ha come principale obiettivo la soddisfazione del cliente e la creazione di solide e durature cooperazioni con i distributori.



HOSPITALS



UNIVERSITIES



RESEARCH  
CENTRES



TECHNICAL  
INSTITUTES



CHEMICAL AND  
PHARMACEUTICAL  
INDUSTRY

La **FALC INSTRUMENTS SRL** è stata fondata nel 1973 nell'area industriale del Nord Italia e conta oltre 40 anni di esperienza nella produzione e distribuzione di attrezzatura per i laboratori chimici, farmaceutici e ospedalieri.

L'attenzione alla Ricerca&Sviluppo, negli anni, ha permesso di offrire un range di prodotti innovativi, con la collaborazione di uno staff qualificato e professionale di distributori italiani e internazionali in grado di soddisfare ogni tipo di richiesta.





## VISION

Soddisfare e superare le aspettative dei clienti in termini di qualità e efficienza

## MISSION

- Il continuo perfezionamento delle caratteristiche tecniche è garantito dalla nostra competente forza-lavoro
- Supportare le collaborazioni con i partners per una maggiore integrità, promuovendo la comprensione e il rispetto
- Favorire qualità ed efficienza con la comunicazione e condivisione delle conoscenze

## STRUTTURA AZIENDALE

- General management
- Ufficio commerciale Italia
- Ufficio export e marketing
- Ufficio Ricerca&Sviluppo
- Ufficio tecnico
- Ufficio acquisti
- Ufficio contabile
- Produzione
- Magazzino



#### CLASSE DI SICUREZZA:

Gli apparecchi provvisti di classi di sicurezza sono in accordo con le normative DIN.

Le varie classi di protezione salvaguardano gli strumenti ed evitano danni ai campioni e all'ambiente di lavoro.

#### CLASSE 0 (DIN 12880)

Nessuna protezione in caso di cattivo funzionamento dello strumento. Da usare sotto controllo dell'operatore.

#### CLASSE 1 (DIN 12880)

Interruttore di sovratemperatura. Scatta quando la temperatura supera di 5°C quella massima nominale. È necessario intervenire manualmente per rimetterla in esercizio.

#### CLASSE 3.1 (DIN 12880)

Doppio interruttore di sicurezza. In caso di superamento della temperatura fissata con l'interruttore primario, il controllo di sicurezza della temperatura viene effettuato dall'interruttore secondario, che funziona ad una temperatura variabile leggermente superiore a quella di lavoro.

#### CLASSE 2 (DIN 12879)

Scatta quando la temperatura del termostato supera il valore impostato e quando il livello del liquido scende sotto il limite di sicurezza.

#### CLASSE DI PROTEZIONE IP:

A scopo indicativo riportiamo la tabella derivata dalla normativa DIM 40050 che può dare un'idea della relazione esistente tra il grado di protezione IP e le prove che l'apparecchio deve superare.

POSIZIONE 1	Grado di protezione all'entrata e contatto di corpi solidi:	POSIZIONE 1	Grado di protezione all'entrata dell'acqua
0	Nessuna protezione	0	Nessuna protezione
1	Protezione all'entrata di oggetti solidi con $\varnothing > 50\text{mm}$ Parziale protezione al contatto accidentale con la mano.	1	Protezione alla pioggia verticale. Nessuno effetto dannoso deve essere rilevato a fine prova.
2	Protezione all'entrata di oggetti solidi con $\varnothing > 12\text{mm}$ Protezione al contatto accidentale con la mano.	2	Protezione alla pioggia verticale con deviazione del flusso dell'acqua fino a 15°. Nessuno effetto dannoso deve essere rilevato a fine prova.
3	Protezione all'entrata di solidi con $\varnothing > 2,5\text{mm}$ Protezione contro il contatto accidentale con attrezzi, cavi, ecc. aventi $\varnothing > 2,5\text{mm}$ .	3	Protezione alla pioggia proveniente da ogni angolazione compresa nei 60°. Nessuno effetto dannoso deve essere rilevato a fine prova.
4	Protezione all'entrata di solidi con $\varnothing > 1\text{mm}$ Protezione contro il contatto accidentale con attrezzi, cavi, ecc. aventi $\varnothing > 1\text{mm}$ .	4	Protezione agli spruzzi d'acqua provenienti da ogni direzione. Nessuno effetto dannoso deve essere rilevato a fine prova.
5	Quasi completa protezione all'ingresso di polvere nella misura in cui non impedisce il funzionamento. Completa protezione da contatti accidentali.	5	Protezione all'acqua proveniente da un getto d'acqua da ogni direzione. Nessuno effetto dannoso deve essere rilevato a fine prova.
6	Completa protezione all'entrata di polvere ed ai contatti accidentali.	6	Protezione a potente getto d'acqua proveniente da ogni direzione. L'acqua non deve epenetrare in quantità dannosa.

#### NORMATIVE:

Tutti gli strumenti FALC vengono forniti con libretto di istruzioni e manuale d'uso in lingua italiana o inglese, certificato di garanzia e certificato con tutte le normative corrispondenti. Gli strumenti FALC sono conformi alle seguenti normative:

**NORMATIVA 2014/30/UE** (compatibilità elettromagnetiche) / **NORMATIVA 2014/35/UE** (bassa tensione)





**Dichiarazione di conformità CE**  
**Declaration of CE conformity**

Costruttore/Manufacturer  
FALC INSTRUMENTS s.r.l.  
Via G. Monzio Compagnoni, 2  
24047 Treviglio (BG)  
ITALY

Dichiara che tutta la strumentazione elettrica prodotta è conforme alle normative di  
Sicurezza concernente le DIRETTIVE CE  
per la COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (2004/108/CE)  
e la BASSA TENSIONE (2006/95/CE).

All the electric instrumentation produced complies with  
by the EC DIRECTIVES concerning the guidelines  
for ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (2004/108/CE)  
and LOW VOLTAGE REGULATIONS (2006/95/CE).

La strumentazione elettrica FALC è costruita secondo  
The electric instrumentation manufactured in compliance with

- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-4
- CEI EN 61010-1
- CEI EN 60355-1
- CEI EN 61326-1

**Certificate of Registration**



This is to certify that the Quality Management System of

**FALC INSTRUMENTS S.r.l.**

With office in: **Via Monzio Compagnoni, 2 – 24047 Treviglio (BG)/Italy**

has been assessed and registered by Intertek against the requirements of the standard

**ISO 9001:2008**

The Quality Management System is applicable to

**Design, manufacture, service and sales of equipment, instruments and accessories for chemical laboratories.**

**IAF 19 - 29**

Further clarification regarding the applicability of ISO 9001:2008 requirements and outsourcing may be obtained by consulting the organization's Quality Manual.  
The validity of this certificate is subject to periodic surveillances. Renewal audit within **04<sup>th</sup> April 2018**

Certificate No.  
First Issue Date:  
Issue Date:  
Expiry Date:

0312093-00  
13<sup>th</sup> April 2003  
18<sup>th</sup> May 2015  
20<sup>th</sup> May 2018

*Giacomo Marchitelli*  
Giacomo Marchitelli, Technical Manager  
Intertek Italia S.p.A.  
Via Aldo Moro, 47 20060 Gessate (MI)

*Salvo Molodtsov*  
Salvo Molodtsov  
Global Business Leader  
Business Assurance



In the issuance of this certificate, Intertek assumes no liability to any party other than to the Client, and then only in accordance with the agreed upon Certification Agreement. This certificate's validity is subject to the organization maintaining their system in accordance with Intertek's requirements for systems certification. Validity may be confirmed via email at [certificates@intertek.com](mailto:certificates@intertek.com), surfing the website [www.intertek.com](http://www.intertek.com) or dialing the following phone number +39 02 36766350.

The Certificate remains property of Intertek, to whom it must be returned upon request.

Intertek Intertek Intertek Intertek Intertek Intertek





# STRUMENTAZIONE

## AGITATORI

- 16 ■ AGITATORI ELETTROMAGNETICI
  - 16 | Agitatori senza riscaldamento
  - 17 | Agitatori multi-position
  - 18 | Agitatori con riscaldamento e piastra in alluminio
  - 19 | Agitatori con riscaldamento e piastra in vetroceramica per alte temperature
  
- 20 ■ ACCESSORI
  
- 21 ■ SISTEMI PER AGITATORI
  - 22 | Sistema moltiplicatore Arachno
  
- 23 ■ AGITATORI PER PALLONI
  - | Agitatori con riscaldamento per palloni
  
- 24 ■ ANCORETTE MAGNETICHE
  
- 25 ■ AGITATORI AD ASTA
  - | Agitatori meccanici Overhead
  
- 26 ■ ACCESSORI PER AGITATORI MECCANICI
  
- 27 ■ SCUOTITORI
  - 27 | Scuotitori per micro piastre
  - 28 | Scuotitori a movimento lineare e orbitale
  
- 29 ■ BAGNI TERMOSTATICI A SCUOTIMENTO
  - | Bagno termostatico a scuotimento tipo Dubnoff
  
- 30 ■ AGITATORI PER PROVETTE
  - 30 | Agitatori a piatto rotante
  - 31 | Vortex mixer
  - 32 | Thermal mixing blocks
  - 32 | Agitatori a rulli



**FALC**

## AUTOCLAVI

- 34 ■ **AUTOCLAVI DA PAVIMENTO**
- 34 | Autoclavi con essiccamento, raffreddamento e diverse modalità di sterilizzazione
- 35 | Autoclavi con funzione di essiccamento automatica
- 36 ■ **ACCESSORI**
- 37 ■ **AUTOCLAVI DA PAVIMENTO**
- 37 | Autoclavi da 24 lt per semplici utilizzi

## BAGNI TERMOSTATICI

- 40 ■ **BAGNI REFRIGERATI**
- 40 | Bagni refrigerati a circolazione - criostato
- 41 | Bagni refrigerati con raffreddamento tramite tecnologia peltier
- 42 ■ **BAGNI AD ACQUA**
- 42 | Bagni termostatici a scuotimento tipo Dubnoff
- 43 | Gruppi termostatici
- 44 | Gruppi termostatici con vasca
- 45 | Bagni ad acqua con vasca circolare
- 46 | Bagni termostatici per usi generici
- 47 | Bagni termostatici digitali per termoregolazione di precisione
- 48 | Bagni ad acqua multipli
- 49 ■ **POMPA RAFFREDDANTE**
- 49 | Sistema di raffreddamento compatibile con bagni termostatici
- 50 ■ **BAGNI AD OLIO**
- 50 | Bagni ad olio con vasca circolare per alte temperature
- 51 | Bagni ad olio per usi generici fino a 200°C
- 52 ■ **ACCESSORI PER BAGNI TERMOSTATICI**
- 52 | Liquidi e detergenti
- 53 ■ **BAGNI MULTIUSO**
- 53 | Bagno per istologia
- 53 | Bagno a sabbia

## BAGNI AD ULTRASUONI

- 57 | Bagni ad ultrasuoni per semplici operazioni
- 58 | Bagni ad ultrasuoni per setacci a vasca circolare
- 59 | Bagni ad ultrasuoni con riscaldamento
- 60 | Bagni ad ultrasuoni con riscaldamento per grandi volumi
- 61 | Bagni ad ultrasuoni con riscaldamento multi-frequenza e potenza regolabile

## DISTILLATORI

- 64 | Distillatori in vetro
- 65 | Distillatori in acciaio inox
- 66 | Distillatori automatici ad alte prestazioni

## FORNACI

- 68 | Forni a muffola da laboratorio
- 69 | Forni a camera da laboratorio
- 70 ■ **ACCESSORI**

## PUNTI DI FUSIONE

- 72 | Punti di fusione per semplici utilizzi
- 73 | Punti di fusione professionali

# STRUMENTAZIONE

## RISCALDATORI

- 76 | Piastre riscaldanti per applicazioni industriali - in alluminio
- 77 | Piastre riscaldanti per applicazioni di alta precisione - in alluminio
- 78 | Piastre riscaldanti per applicazioni generiche in laboratorio - in vetroceramica
- 79 | Piastre riscaldanti per applicazioni generiche in laboratorio - in ghisa
- 80 | Riscaldatori per palloni con nido semirigido
- 81 | Riscaldatori per palloni di grandi volumi
- 82 | Riscaldatori per palloni con agitazione
- 83 | Riscaldatori morbidi per palloni
- 84 | Riscaldatori per palloni con calotta in acciaio inox 18/8
- 85 | Riscaldatori di sicurezza con comando remoto
- 86 | Kjeldahl
- 86 | Nastro riscaldante
- 87 | Riscaldatori multipli per palloni

## STUFE E INCUBATORI

- 90 | **MINI STUFE**
- 90 | Mini stufa per sterilizzazione
- 91 | **STUFE**
- 91 | Stufe a convezione naturale e forzata
- 92 | Stufe Basic
- 93 | Stufe a ventilazione forzata per grossi volumi
- 94 | Stufe a convezione naturale e forzata con rampe
- 95 | **INCUBATORI**
- 95 | Mini incubatori portatili
- 96 | Mini incubatori
- 97 | Incubatori per applicazioni di termostatazione di precisione
- 98 | Incubatori per applicazioni di termostatazione di precisione con rampe
- 99 | **INCUBATORI REFRIGERATI**
- 99 | Incubatori per applicazioni sotto la temperatura ambiente
- 100 | Incubatori per applicazioni di termostatazione di precisione con rampe
- 101 | Incubatore refrigerato 0°C ÷ 100°C
- 102 | Incubatori di alta precisione con registrazione dati
- 103 | Incubatori refrigerati con scuotimento
- 104 | **FRIGOTERMOSTATI**
- 104 | Frigotermostato per applicazioni BOD
- 105 | **ACCESSORI**

## TERMOBLOCCHI

- 109 | Termoblocchi con riscaldamento
- 109 | Termoblocchi con riscaldamento refrigerati

## TERMOCICLATORI

- 116 | Termociclatori con gradiente e blocchi intercambiabili
- 117 | Termociclatori senza gradiente con blocchi 18x05 e 24x02
- 118 | Termociclatori con gradiente a blocco 96x02

## TERMOREGOLATORI & TERMOSALDATRICI

- 120 | **TERMOREGOLATORI**
- 120 | Head control digitale
- 120 | Bimetallico
- 120 | Elettronico
- 120 | Multifunzione digitale
- 122 | **TERMOSALDATRICI**

## PH-METRIA

- 131 ■ ATTREZZATURA PER LA MISURAZIONE DELL'ACQUA
- 132 ■ TESTER TASCABILI
- 134 ■ Tester PH-ORP-conduttività-salinità
- 135 ■ Ossimetro
  
- 136 ■ PH-METRI PORTATILI E DA BANCO
- 139 ■ Ph-metri con USB
  
- 140 ■ CONDUTTIMETRI PORTATILI E DA BANCO
- 141 ■ Conduttimetri con USB
  
- 142 ■ OSSIMETRI PORTATILI E DA BANCO
- 143 ■ Ossimetri con USB
  
- 144 ■ PH-METRI PROFESSIONALI
- 145 ■ Ph-ion
  
- 146 ■ ELETTRODI
- 146 ■ Liq-Glass Family
- 147 ■ Polilyte Lab Family
- 151 ■ Polyplast™ Lab Family
- 153 ■ Polyplast ORP Family
- 154 ■ Cavi
  
- 155 ■ TAMPONI
- 155 ■ pH Tamponi
- 155 ■ ORP Tamponi
  
- 157 ■ STANDARDS DI CONDUCIBILITÀ
  
- 158 ■ ELETTRODI - TABELLA DELLE APPLICAZIONI

## CONSUMABILE

- 165 ■ Accendini - aghi
- 166 ■ Anelli - aspirapipette - contagocce
- 167 ■ Aste
- 168 ■ Bacinelle - bicchieri - bisturi - caraffe
- 169 ■ Calcimetro - calibro - capsule - imbuti
- 170 ■ Carrelli - cestelli
- 171 ■ Cestelli - coltelli
- 172 ■ Contenitori
- 180 ■ Coppe - crogioli - contaminuti
- 181 ■ Cronometri
- 184 ■ Fermatappi - foratappi - forbici
- 185 ■ Forbici
- 186 ■ Grasso - igrometri
- 187 ■ Igrometri - lampade bunsen
- 188 ■ Lampade bunsen
- 190 ■ Lampade da tavolo
- 191 ■ Lampade - lenti - matite
- 192 ■ Molle - morsetti
- 193 ■ Mortaio - occhiali - pennelli
- 194 ■ Pesafiltri - pinzette
- 195 ■ Pinzette
- 196 ■ Pinze
- 199 ■ Pinze - portapipette
- 200 ■ Pompe
- 201 ■ Portaprovette - portavetrini
- 202 ■ Portaprovette
- 203 ■ Raccordi
- 204 ■ Raccordi - reticelle - ripiano
- 205 ■ Rotoli
- 206 ■ Secchi - sostegni
- 207 ■ Sostegni
- 209 ■ Sostegni - tavolini - aste - spatole
- 210 ■ Spatole
- 211 ■ Spatole - cucchiaio
- 212 ■ Sessole - spazzolini - mestolo
- 213 ■ Spazzole - tappi - termometri
- 214 ■ Termometri
- 215 ■ Termometri - triangoli - tubi



---

## LIQUID HANDLING

### SIRINGHE

- 220 ■ SIRINGHE
- 230 ■ SIRINGHE PER AUTOCAMPIONATORI
- 233 ■ SIRINGHE PER AUTOCAMPIONATORI HPLC
- 235 ■ SIRINGHE MANUALI PER HPLC
- 236 ■ SIRINGHE SPECIALI
- 242 ■ AGHI PER SIRINGHE
- 244 ■ COLONNE PER HPLC
- 252 ■ DILUITORI E DISPENSATORI SERIE 600
- 254 ■ MICROLAB 600
- 254 | Caratteristiche
- 255 | Siringhe, valvole e controller
- 256 | Interfaccia
- 257 | Accessori e ricambi
- 259 ■ SIRINGHE PER DILUITORI
- 260 ■ HAMILTON DOSATORI SOFTOP
- 261 | Dosatori manuali
- 263 ■ MICROVALVOLE
- 266 ■ ASPIRATORE PER PIPETTE
- 265 ■ PIPETTE SOFTFRIP
- 266 ■ MICROPIPETTE
- 268 | Micropipette manuali
- 271 ■ PUNTALI PER PIPETTE SOFTGRIP

---

## FILTRAZIONE

- 278 ■ CARTE DA FILTRO
- 278 | Carte da filtro per analisi qualitative
- 279 | Carte da filtro per analisi quantitative
- 280 | Carte da filtro per cromatografia, elettroforesi, blotting
- 281 | Carte da filtro in microfibra
- 282 ■ DITALI PER ESTRAZIONE
- 283 ■ CARTE INDICATRICI DI PH
- 284 ■ MEMBRANE FILTRANTI
- 285 ■ FILTRI PER SIRINGHE
- 286 ■ CARDS PER LA RACCOLTA DI CAMPIONI BIOLOGICI
- 288 ■ TABELLA DI CONVERSIONE
- 290 ■ TABELLA DI COMPATIBILITÀ
- 290 | Compatibilità chimica - Materiali filtranti
- 292 | Compatibilità chimica - Filtri per siringhe

---

## INDICE DEI CODICI

- 296 ■ STRUMENTAZIONE
- 297 ■ CONSUMABILE
- 301 ■ LIQUID HANDLING



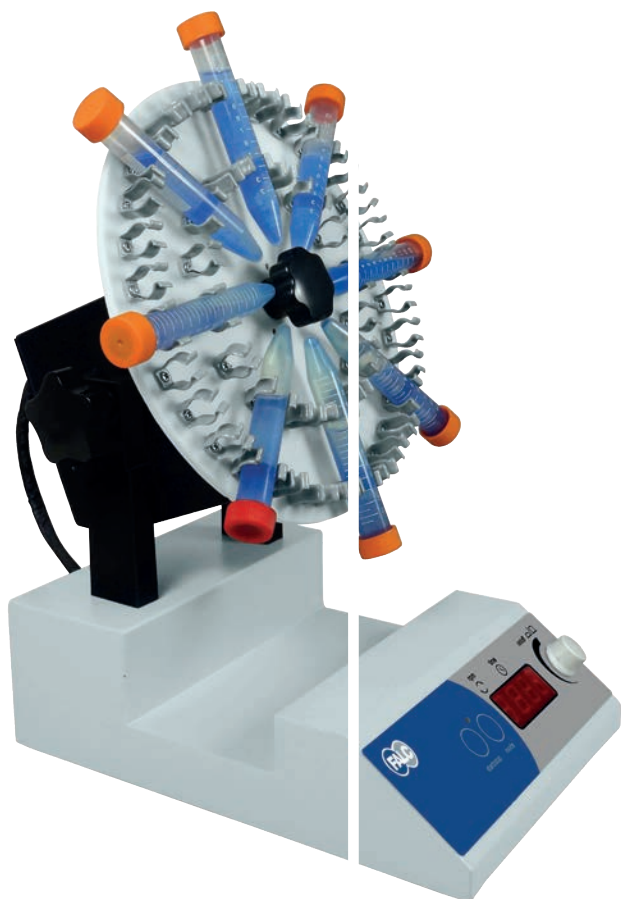
# STRUMENTAZIONE

- |    |   |                    |     |   |                                      |
|----|---|--------------------|-----|---|--------------------------------------|
| 15 | ■ | AGITATORI          | 75  | ■ | RISCALDATORI                         |
| 33 | ■ | AUTOCLAVI          | 89  | ■ | STUFE E INCUBATORI                   |
| 39 | ■ | BAGNI TERMOSTATICI | 107 | ■ | TERMOBLOCCHI                         |
| 55 | ■ | BAGNI ULTRASUONI   | 115 | ■ | TERMOCICLATORI                       |
| 63 | ■ | DISTILLATORI       | 119 | ■ | TERMOREGOLATORI<br>& TERMOSALDATRICI |
| 67 | ■ | FORNACI            |     |   |                                      |
| 71 | ■ | PUNTI DI FUSIONE   |     |   |                                      |



## AGITATORI

- 16 ■ AGITATORI ELETTROMAGNETICI
- 16 | Agitatori senza riscaldamento
- 17 | Agitatori multi-position
- 18 | Agitatori con riscaldamento e piastra in alluminio
- 19 | Agitatori con riscaldamento e piastra in vetroceramica per alte temperature
  
- 20 ■ ACCESSORI
  
- 21 ■ SISTEMI PER AGITATORI
- 22 | Sistema moltiplicatore Arachno
  
- 23 ■ AGITATORI PER PALLONI
- | Agitatori con riscaldamento per palloni
  
- 24 ■ ANCORETTE MAGNETICHE
  
- 25 ■ AGITATORI AD ASTA
- | Agitatori meccanici Overhead
  
- 26 ■ ACCESSORI PER AGITATORI MECCANICI
  
- 27 ■ SCUOTITORI
- 27 | Scuotitori per micro piastre
- 28 | Scuotitori a movimento lineare e orbitale
  
- 29 ■ BAGNI TERMOSTATICI A SCUOTIMENTO
- | Bagno termostatico a scuotimento tipo Dubnoff
  
- 30 ■ AGITATORI PER PROVETTE
- 30 | Agitatori a piatto rotante
- 31 | Vortex mixer
- 32 | Thermal mixing blocks
- 32 | Agitatori a rulli





# AGITATORI ELETTROMAGNETICI

## Agitatori senza riscaldamento



**F20**  
PICCOLI VOLUMI



Adatto per Microbiologia e Biochimica



Piatto in acciaio inox 18/8 per facile pulizia e sanificazione



Motore in DC con ottima regolazione della velocità

### Dati tecnici

		F20
Piano d'appoggio acciaio inox	mm	110x110
Capacità max d'agitazione con H <sub>2</sub> O	lt	0,800
Velocità variabile	Rpm	100-1100
Foro per aste	M 8	No
Potenza motore	W	10
Dimensioni L×P×H	mm	110x115x60
Peso	kg	0,7
Ancoretta magnetica consigliata Ø	mm	6x20
<b>Codice</b>		<b>601.0101.20</b>

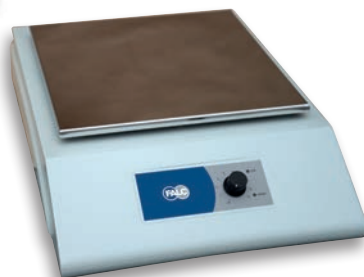
V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 41



**F30**



**F40 MAXI**  
VOLUMI FINO A 40 LT



Adatto per le preparazioni di campioni e laboratori analitici



Struttura in metallo con verniciatura anti corrosione



Regolazione elettronica con ottimo mantenimento delle basse velocità

### ACCESSORI

Asta acciaio inox 18/8 Ø10x400 mm

**Codice 601.0125.01**

### Dati tecnici

		F 30	F 40
Piano d'appoggio acciaio inox	mm	Ø140	295x295
Capacità max d'agitazione con H <sub>2</sub> O	lt	20	40
Velocità variabile	Rpm	100-2500	100-1200
Foro per aste	M 8	Si	Si
Potenza motore	W	20	70
Dimensioni L×P×H	mm	190x260x90	345x480x115
Peso	kg	2,0	5,7
Ancoretta magnetica consigliata Ø	mm	6x30	9x60
<b>Codice</b>		<b>601.0101.30</b>	<b>601.0101.40</b>






V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

# AGITATORI ELETTROMAGNETICI

## Agitatori multi-position

-  Controllo velocità Digital Feedback
-  Timer digitale
-  Piatto in acciaio inox per facile pulizia e sanificazione
-  Struttura in metallo con verniciatura anti corrosione
-  Visualizzazione simultanea di tre funzioni  
Velocità - Tempo - Countdown






**F4D - F8D**  
SENZA RISCALDAMENTO

Dati tecnici		F4	F8
Piatto d'appoggio	mm	205x205	205x410
Distanza tra i punti d'agitazione	mm	100	100
Capacità max d'agitazione con H <sub>2</sub> O	lt	1x4	1x8
Timer	hh:mm	∞ o 99:59	∞ o 99:59
Velocità variabile	rpm	80÷1200	80÷1200
Potenza motore	W	25	25
Dimensioni esterne LxPxH	mm	205x280x70	205x485x70
Peso	kg	2,0	4,0
Ancoretta magnetica consigliata Ø	mm	6x20	6x20
<b>Codice</b>		<b>601.0101.44</b>	<b>601.0101.49</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 40

-  Fino a 4 applicazioni simultanee
-  Controllo indipendente di riscaldamento e velocità
-  Piastra in alluminio per ottima uniformità di temperatura

### ACCESSORI

Asta acciaio inox 18/8 Ø10x400 mm

**Codice 601.0125.01**



**F64**  
CON RISCALDAMENTO

Dati tecnici		F64
Piatto d'appoggio Ø	mm	150 × 4
Capacità max d'agitazione con H <sub>2</sub> O	lt	6 × 4
Velocità variabile	rpm	100- 1800
Foro per aste		Si
Temperatura sulla piastra da	±°C	+50 to +350
Precisione e sulla piastra	±°C	±3
Potenza motore	W	20×4
Potenza resistenza riscaldante	W	400×4
Dimensioni L×P×H	mm	760x300x115
Peso	kg	11,5
Ancoretta magnetica consigliata Ø	mm	6x30
<b>Codice</b>		<b>601.0122.95</b>

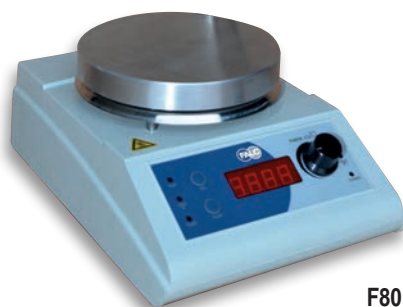
V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 41

# AGITATORI ELETTROMAGNETICI

Agitatori con riscaldamento e piastra in alluminio



Controllo velocità Digital Feedback



Regolazione temperatura tramite sonda PT100



HOT LED

Kit Sonda Esterna  
Codice 601.0125.10  
(Vedi Pag. 20)

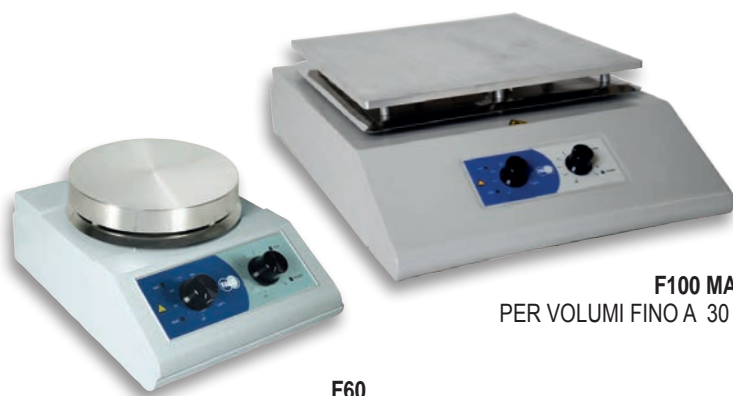
F80

Dati tecnici		F80
Piatto d'appoggio Ø	mm	150
Capacità max d'agitazione con H <sub>2</sub> O	lt	20
Velocità variabile	rpm	100-1500
Foro per aste	M8	si
Connettore per termometro		si
Temperatura sulla piastra da	°C	+50 to +350
Precisione e sulla piastra	°C	±3
Precisione con sonda inserita	°C	±1
Potenza motore	W	20
Potenza resistenza riscaldante	W	400
Dimensioni L×P×H	mm	190x260x115
Peso	kg	2,5
Ancoretta magnetica consigliata Ø	mm	6x30
<b>Codice</b>		<b>601.0122.80</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 41



F100 MAXI  
PER VOLUMI FINO A 30 LT

F60



Controllo elettronico della temperatura



Regolazione elettronica con ottimo mantenimento delle basse velocità



Piastra in alluminio per ottima uniformità di temperatura

## ACCESSORI

Asta acciaio inox 18/8 Ø10x400 mm

Codice 601.0125.01

Dati tecnici		F60	F100 MAXI
Piatto d'appoggio Ø	mm	150	300x300
Capacità max d'agitazione con H <sub>2</sub> O	lt	20	30
Velocità variabile	rpm	100-1500	100-1200
Foro per aste	M8	si	si
Connettore per termometro		no	no
Temperatura sulla piastra da	°C	+50 to +350	+50 to +350
Precisione e sulla piastra	°C	±3	±3
Precisione con sonda inserita	°C	-	-
Potenza motore	W	20	70
Potenza resistenza riscaldante	W	400	650
Dimensioni L×P×H	mm	190x260x115	345x480x115
Peso	kg	2,5	8,0
Ancoretta magnetica consigliata Ø	mm	6x30	9x60
<b>Codice</b>		<b>601.0122.60</b>	<b>601.0122.99</b>





V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

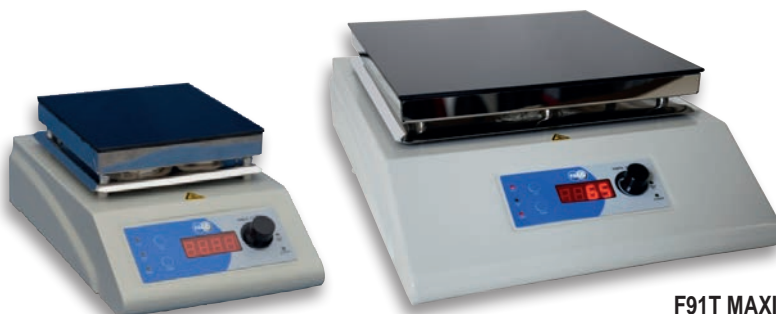
CLASSE DI PROTEZIONE IP 41

# AGITATORI ELETTROMAGNETICI

## Agitatori con riscaldamento e piastra in vetroceramica per alte temperature

-  Controllo digitale della velocità
-  Struttura in metallo con verniciatura anti corrosione
-  Controllo digitale della temperatura ad azione PID
-  HOT LED

Kit Sonda Esterna  
Codice 601.0125.08 (Vedi Pag. 20)



F91T


F91T MAXI

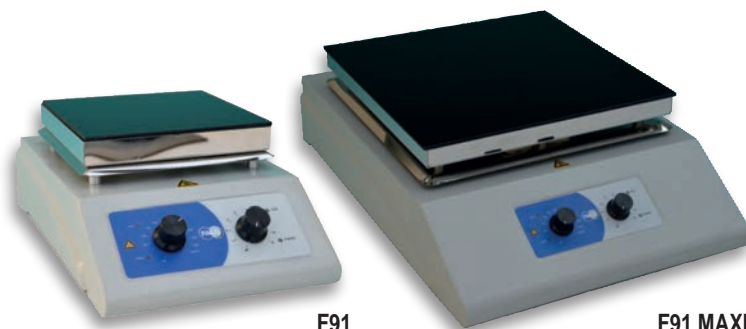
Dati tecnici		F91T	F91T MAXI
Piatto d'appoggio LxP	mm	160x160	300x300
Superficie riscaldante	mm	120x120	250x250
Capacità d'agitazione in H <sub>2</sub> O	lt	15	20
Velocità variabile	rpm	150÷1500	150 ÷ 1500
Temperatura impostabile	°C	50÷550	50 ÷ 550
Regolatore di temperatura		digital	digital
		risoluzione 1°C	risoluzione 1°C
		Precisione ± 1°C	Precisione ± 1°C
Sonda esterna		si*	si*
Foro per aste	M8	si	si
Potenza	W	550	1500
Dimensioni esterne LxPxH	mm	220x240x145	335x470x145
Peso	kg	3,6	9,5
<b>Codice</b>		<b>601.0122.93</b>	<b>601.0122.89</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 40

-  Controllo elettronico della temperatura
-  Struttura in metallo con verniciatura anti corrosione
-  Controllo digitale della temperatura ad azione PID
-  HOT LED
-  Regolazione elettronica con ottimo mantenimento delle basse velocità



F91

F91 MAXI

Dati tecnici		F91	F91MAXI
Piatto d'appoggio LxP	mm	160x160	300x300
Superficie riscaldante	mm	120x120	250x250
Capacità d'agitazione in H <sub>2</sub> O	lt	15	20
Velocità variabile	rpm	150÷1500	150 ÷ 1500
Temperatura impostabile	°C	50÷550	50 ÷ 550
Regolatore di temperatura		analogic	analogic
Sonda esterna		no	no
Foro per aste	M8	si	si
Potenza	W	550	1500
Dimensioni esterne LxPxH	mm	220x240x145	335x470x145
Peso	kg	3,6	9,5
<b>Codice</b>		<b>601.0122.91</b>	<b>601.0122.88</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0


CLASSE DI PROTEZIONE IP 40



# ACCESSORI

## Kit F80



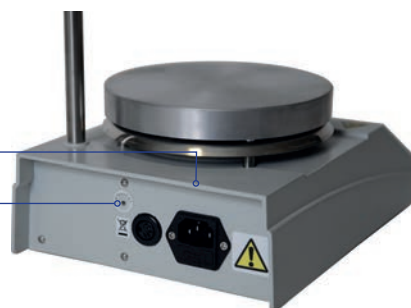
 Allarme acustico per liquido insufficiente



Kit per sonda esterna:  
(pinza -asta- sonda)  
permette di termostatare la  
temperatura del liquido  
risoluzione Display 0.1°C  
**Codice 601.0125.10**


Protezione della presa  
elettrica contro la fuori  
uscita dei liquidi

Calibrazione



## Kit F91T - F91T MAXI



 Allarme acustico per liquido insufficiente



Kit per sonda esterna  
(Pinza - Asta - Sonda)  
Temperatura massima liquido:  
200°C  
Risoluzione display: 0,1°C  
**Codice 601.0125.08**

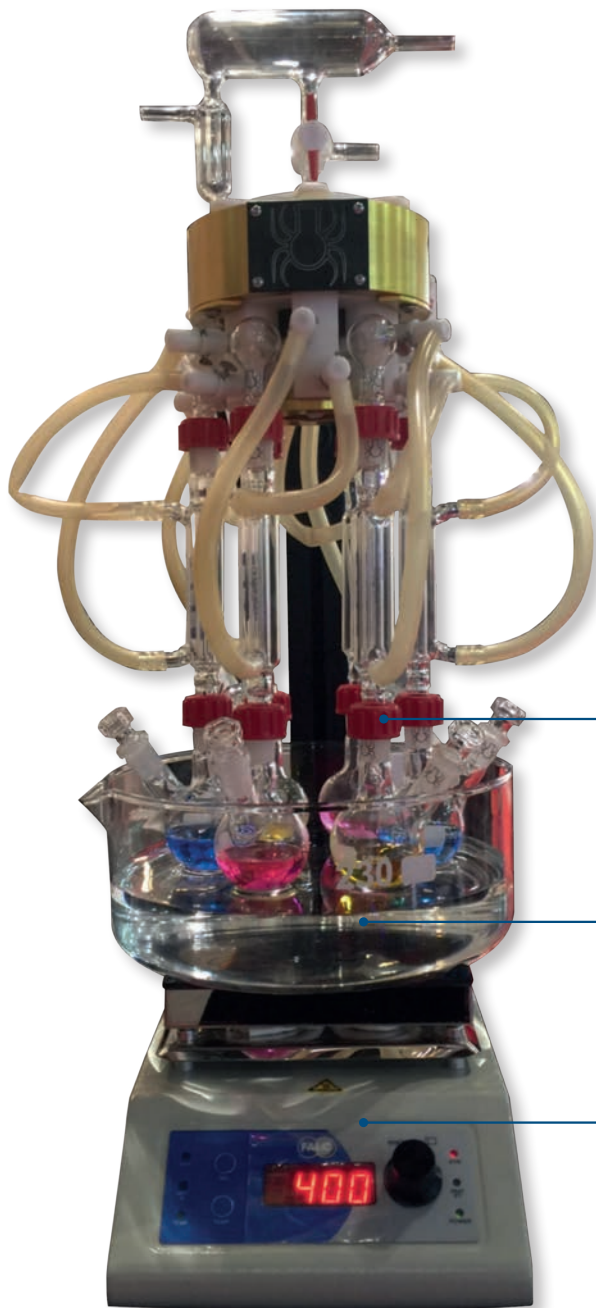
Connessione per  
sonda esterna

Calibrazione





È UNA TECNOLOGIA RIVOLUZIONARIA  
CHE ABBINATA AD UNA SOLA PIASTRA  
DI AGITAZIONE PERMETTE DI REALIZZARE  
FINO A SEI ESPERIMENTI  
CONTEMPORANEAMENTE



Arachno compatibile  
con la vetreria da laboratorio



Bagno in vetro

Agitatori da abbinare  
F60 - F80 - F91- F91T

# SISTEMI PER AGITATORI

## Sistema moltiplicatore Arachno



ARACHNO



Moltiplicatore per agitazione, condensazione e riscaldamento.  
Ideale per condurre fino a 6 esperimenti contemporaneamente



Semplicità di utilizzo con grande risparmio di tempo e spazio



Compatibile con la vetreria da laboratorio



Possibilità di abbinare il sistema con agitatori F60 - F80 - F91- F91T

### ARACHNO CLASSIC



**CLASSIC SHORT**  
Codice 300.0001.00



**CLASSIC LONG**  
Codice 300.0001.10

### ARACHNO SCREW



**SCREW 3X**  
Codice 300.0002.10



**SCREW 6X**  
Codice 300.0002.00

#### CLASSIC UPGRADE KIT 1

- Sei palloni a tre colli 14/23
  - Dodici tappi esagonali Duran 14/23
  - Sei ancorette magnetiche ovali (L=20 mm)
- Codice 300.0001.50**

#### CLASSIC UPGRADE KIT 2

- Sei palloni a due colli 14/23
  - Sei tappi esagonali Duran 14/23
  - Sei ancorette magnetiche ovali (L=20mm)
- Codice 300.0001.55**

#### SCREW UPGRADE KIT 1

- Sei palloni a tre colli C12 con giunto centrale Rodaviss 14/23
  - Dodici tappi esagonali Duran 14/23
  - Sei ancorette magnetiche ovali (L=20mm)
- Codice 300.0001.50**

#### SCREW UPGRADE KIT 2

- Sei palloni a due colli C12 con giunto centrale Rodaviss 14/23
  - Sei tappi esagonali Duran 14/23
  - Sei ancorette magnetiche o valì (L=20mm)
- Codice 300.0001.55**

#### SCREW REFLUXING KIT

- Tre condensatori ad aria con giunto Rodaviss 14/23
  - Tre condensatori ad acqua con giunto Rodaviss 14/23
  - Tre Air Condenser M/F con colli lunghi 14/23 Rodaviss
- Codice 300.0002.65**

# AGITATORI PER PALLONI

## Agitatori con riscaldamento per palloni



Ideale per agitare e riscaldare contemporaneamente o separatamente



Elemento riscaldante in un unico blocco con ottima coibentazione termica



Regolazione elettronica della temperatura



Regolazione elettronica della velocità

**N.B.**

La temperatura massima è riferita alla calotta



MF



morsetto incluso

Dati tecnici		MF100	MF250	MF500	MF1000	MF2000
Palloni	ml	100	250	500	1000	2000
Diametro palloni	Ø mm	64	85	105	131	166
Temperatura	°C	+350	+350	+350	+350	+350
Precisione	°C	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
Potenza res.riscaldante	W	130	180	250	450	600
Dimensioni esterne LxPxH	mm	185x175	205x190	245x210	245x210	310x230
Velocità variabile	rpm	100-2500	100-2500	100-2500	100-2500	100-2500
Potenza motore	W	20	20	20	20	20
Peso	kg	2,6	2,8	3,3	3,7	6,6
Ancoretta magnetica consigliata	Ø mm	6x20	6x20	6x20	6x20	6x20
<b>Codice</b>		<b>625.0510.01</b>	<b>625.0510.02</b>	<b>625.0510.05</b>	<b>625.0510.10</b>	<b>625.0510.20</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

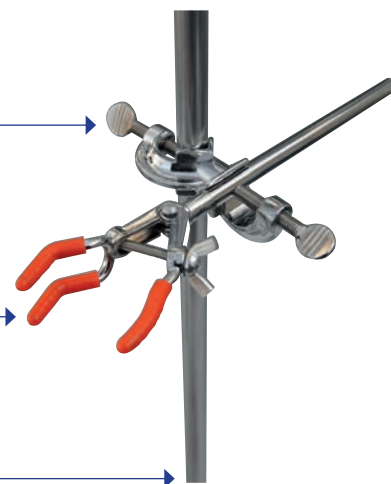
CLASSE DI PROTEZIONE IP 32

### ACCESSORI

Supporto per asta e morsetto  
Codice 180.4300.56

Pinza  
Codice 146.2900.05

Asta in acciaio inox  
Ø10x500 mm  
Codice 262.7450.05



# ANCORETTE MAGNETICHE



## Ancorette magnetiche cilindriche ricoperte in PTFE

Codice	Ø mm	lunghezza mm
601.0125.23	3	8
601.0125.24	3	13
601.0125.25	3	20
601.0125.26	6	10
601.0125.14	6	20
601.0125.15	6	30
601.0125.19	7	40
601.0125.16	8	40
601.0125.17	8	50
601.0125.18	9	60
601.0125.20	12	55
601.0125.21	13	70



## Ancorette magnetiche cilindriche con anello ricoperte in PTFE

Codice	Ø mm	lunghezza mm
601.0125.23	3	8
601.0125.40	3	8
601.0125.41	4,5	12
601.0125.42	6	20
601.0125.43	6	30
601.0125.44	8	40
601.0125.45	8	50
601.0125.46	9	60



## Ancorette magnetiche ovali ricoperte in PTFE

Codice	Ø mm	lunghezza mm
601.0125.50	10	20
601.0125.51	12	25
601.0125.52	15	30
601.0125.53	15	35



## Asta per recupero ancorette ricoperta in PTFE

Codice	Ø mm	lunghezza mm
601.0125.12	8-10	300



## Ancorette magnetiche cilindriche ricoperte in vetro

Codice	Ø mm	lunghezza mm
601.0125.30	8	15
601.0125.31	8	20
601.0125.32	8	25
601.0125.33	8	30
601.0125.34	8	40
601.0125.36	8	55



## Ancorette magnetiche triangolari ricoperte in PTFE

Codice	Ø mm	lunghezza mm
601.0125.30	8	15
601.0125.55	8	12
601.0125.56	8	20
601.0125.57	8	25
601.0125.58	10	35
601.0125.59	12	50



## Ancorette magnetiche con dischi laterali ricoperti in PTFE

Codice	lunghezza mm
601.0125.62	37
601.0125.63	55







## Ancorette magnetiche con dischi laterali ricoperti in PTFE

Codice	HxØ mm
601.0125.66	8x10
601.0125.67	10x14
601.0125.68	13x17
601.0125.69	15x22

# AGITATORI AD ASTA

## Agitatori meccanici Overhead

-  Ideale per utilizzi in continuo
-  Smooth start per una partenza controllata e un aumento graduale della velocità
-  Protezione contro il sovraccarico e sovrariscaldamento del motore
-  Display LCD retro illuminato



AT-M

AT-MD

Dati tecnici		AT-M 10	AT-M 20	AT-MD 10	AT-MD 20
Letture valori impostati		analogica	analogica	digitale	digitale
Velocità variabile da	rpm	200-3000	200-3000	200-3000	200-3000
Torsione coppia max al mandrino	ncm	85	145	85	145
Ø max inserimento asta	mm	10	10	10	10
Capacità max d'agitazione con H <sub>2</sub> O	lt	10	20	10	20
Viscosità max	mPas	10000	50000	10000	50000
Potenza input/output	W	83/75	130/120	83/75	130/120
Dimensioni L×P×H	mm	90x145x180	90x145x180	90x145x180	90x145x180
Peso	kg	4,5	5,3	4,5	5,
<b>Codice</b>		<b>605.0150.10</b>	<b>605.0150.12</b>	<b>605.0150.18</b>	<b>605.0150.20</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 40



# ACCESSORI PER AGITATORI MECCANICI



## Aste in acciaio inox 18/8

Codice	Foto n°	Dimensione palette lunghezza x H mm	Ø innesto mm	Totale lunghezza mm
605.0152.02	1	50x10	7	300
605.0152.03	2	50x20	7	300
605.0152.04	3	70x50	7	300
605.0152.05	4	45x40	8	350
605.0152.06	5	100x10	7	300
605.0152.07	1	100x20	7	300
605.0152.08	6	50	7	300
605.0152.10	4	90x80	8	350

## Aste con palette a forma piatta in acciaio inox 18/8 rivestire in PTFE

Codice	Dimensione palette lunghezza x H mm	Ø innesto mm	PTFE Spessore	Totale lunghezza mm
605.0152.12	90x20	6,5	1,5	450
605.0152.13	90x20	6,5	1,5	600



## Aste con palette a forma piatta in acciaio inox 18/8 rivestite in PTFE

Codice	Dimensione palette lunghezza x H mm	Ø innesto mm	PTFE Spessore	Totale lunghezza mm
605.0152.15	80x12	6,5	1,5	450
605.0152.16	80x12	6,5	1,5	600



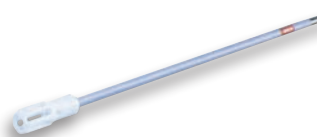
## Aste con palette a forma di ancora in acciaio inox 18/8 rivestite in PTFE

Codice	Dimensione palette lunghezza x H mm	Ø innesto mm	PTFE Spessore	Totale lunghezza mm
605.0152.17	60x40	6,5	1,5	350
605.0152.18	60x40	6,5	1,5	450
605.0152.19	80x50	6,5	1,5	450



## Asta con palette ideali per matracci in acciaio inox 18/8 rivestite in PTFE

Codice	Dimensione palette lunghezza x H mm	Ø innesto mm	PTFE Spessore	Totale lunghezza mm
605.0152.23	38	6,5	1,5	300
605.0152.22	24	6,5	1,5	300



## Supporti e morsetti

Codice	Descrizione
263.8350.20	Sostegno apertura 130x280mm con un'asta ØxH12x600
263.8350.22	Sostegno apertura 180x460mm con un'asta ØxH15x750
263.8350.72	Sostegno apertura 230x600mm montato con tre aste ØxH 15x1000mm
146.2900.41	Morsetto doppio in lega con apertura max Ø18mm



# SCUOTITORI

## Scuotitori per micro piastre



Ideale per 4 micro-piastre



Controllo digitale della velocità



F320

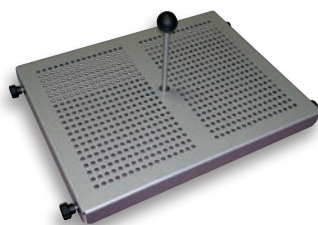
Dati tecnici		F320
Spostamento asse	mm	3
Velocità variabile	rpm	300÷1600
Capacità		
Piastre Micro well		4
Provette 1,5 ml		96
Timer	hh:min	99:59
Potenza	W	25
Dimensioni L×P×H	mm	290x330x141
Peso	kg	6
<b>Codice</b>		<b>603.0130.50</b>

V/Hz 100-240/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 30

## ACCESSORI



Piastra di supporto senza molle

	LxP 280x220 mm
<b>Codice</b>	<b>603.0131.80</b>

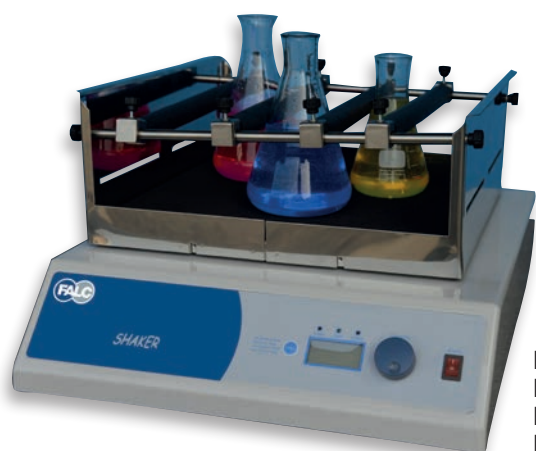


Molle di fissaggio

Capacità ml	Codice
25	603.0131.03
50/100	603.0131.10
250	603.0131.25
500/1000	603.0131.50
2000	603.0131.70

# SCUOTITORI

## Scuotitori a movimento lineare e orbitale



F340  
F350  
F355  
F365



Il movimento è fornito da un motore a induttanza (esenti da manutenzione) molto silenzioso



L'elettronica utilizzata permette di mantenere costante la velocità impostata anche con carichi di diverso peso



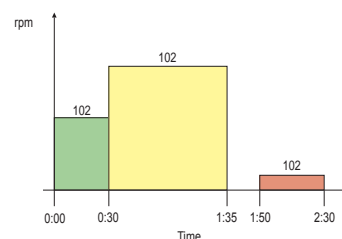
Il display LCD garantisce un'ottima visuale ed una rapida consultazione



Possibilità di programmazione fino a 6 programmi di 10 step

### ESEMPIO DI PROGRAMMA

step	rpm	time
0	102	00:30
1	178	01:05
2	0	00:15
3	20	00:40



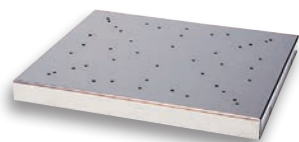
Dati tecnici		F340	F350	F355	F365
Piano LxP	mm	350x350	350x350	350x350	350x350
Spostamento asse	mm	10	10	25	25
Programmi	n/step	6/10	6/10	6/10	6/10
Velocità variabile	colpi/min	10-300	10-300	10-300	10-300
Timer digitale	hh:min	00:00 (∞) - 99:59	00:00 (∞) - 99:59	00:00 (∞) - 99:59	00:00 (∞) - 99:59
Carico massimo	kg	10	10	10	10
Dimensioni LxPxH	mm	410x490x140	410x490x140	410x490x140	410x490x140
Peso	kg	20,5	20,5	20,5	20,5
<b>Codice</b>		<b>603.0130.35</b>	<b>603.0130.30</b>	<b>603.0130.25</b>	<b>603.0130.20</b>

V/HZ 230/50

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 30

## ACCESSORI



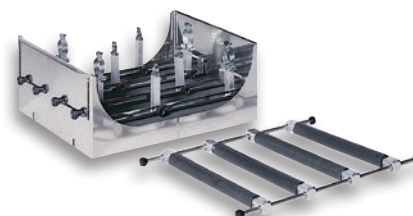
Piastra di supporto senza molle

Capacità ml	LxP 340x290 posti n°	LXP 600x310 posti n°
25 e 50	30	55
100	20	36
250	12	21
500	6	15
1000	4	8
2000	2	5
<b>Codice</b>	<b>603.0131.01</b>	<b>603.0131.02</b>



Molle di fissaggio

Capacità ml	Codice
25	<b>603.0131.03</b>
50/100	<b>603.0131.10</b>
250	<b>603.0131.25</b>
500/1000	<b>603.0131.50</b>
2000	<b>603.0131.70</b>



Supporto universale per recipienti






N. posti	Imbuti da ml
4	250
3	500
2	1000
<b>Codice</b>	<b>603.0131.00</b>

Dimensioni 340x290x110

Le barre di fissaggio sono regolabili in altezza e lunghezza

# BAGNI TERMOSTATICI A SCUOTIMENTO

Bagni termostatici a scuotimento tipo Dubnoff

-  Ideale per il controllo di campioni, incubazione, Cell Cultivation, Food and Beverage Testing
-  Controllo Temperatura ad azione PID con sonda PT100
-  Struttura in metallo con verniciatura anticorrosione. Le vasche sono realizzate in lamiera d'acciaio inox 18/8 stampate in un unico pezzo
-  Controllo digitale della velocità
-  Termostato di sicurezza a ripristino manuale



WB-MF

Dati tecnici		WB-MF
Capacità	lt	20
Ampiezza oscillazione	mm	15
Frequenza oscillazione	Rpm	0-200
Potenza riscaldante	W	2100
Precisione	°C	±0.5
Temperatura	amb.	da +5 a +100
Dimensioni esterne LxPxH	mm	670x400x290
Dimensioni interne LxPxH	mm	440x240x200
Peso	kg	16
<b>Codice</b>		<b>610.1007.74</b>

V/HZ 230/50-60

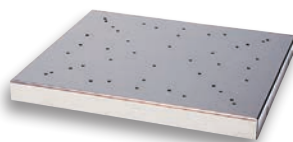
CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

## ACCESSORI



Coperchio a cupola in policarbonato con cerniere  
**Codice 610.1007.76**



Piastra di supporto senza molle per beute e palloni

Capacità	LxP 365x235 mm
ml	n. pezzi supporti max per piastre
25 e 50	24-20
100	15
250	12
500	6
1000	4
2000	2
<b>Codice</b>	<b>610.1007.83</b>



Molle di fissaggio

Capacità ml	Codice
25	<b>603.0131.03</b>
50/100	<b>603.0131.10</b>
250	<b>603.0131.25</b>
500/1000	<b>603.0131.50</b>
2000	<b>603.0131.70</b>








Contenitore a molle universale  
LxP 325x235x60 mm  
**Codice 610.1007.81**

# AGITATORI PER PROVETTE

## Agitatori a piatto rotante



F205

-  Ideale per l'utilizzo in laboratori per protocolli preparativi
-  Adatto per utilizzi in incubatori refrigerati
-  Regolazione dell'angolo di rotazione
-  Controllo digitale della velocità  
Timer digitale da 0a 540 min o infinito
-  Movimento antiorario e alternato con 5 diverse angolazioni.

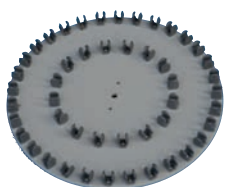
Dati tecnici		F205	F205 G
Velocità di rotazione	rpm	tra 2 e 40	tra 2 e 40
Timer	min	0 ÷ 540 o ∞	0 ÷ 540 o ∞
Display		digitale	digitale
Controllo della rotazione		digitale	digitale
Temperatura di esercizio	°C	da +4 to +60	da +4 to +60
Movimento			rotatorio continuo orario oscillante alternato
		120°-180°-240°-300°-360°	
Potenza	W	80	80
Dimensioni L×P×H	mm	210 x270x240	210x270x240
Peso	kg	3,2	3,2
<b>Codice</b>		<b>603.0129.26</b>	<b>603.0129.28</b>

V/HZ 230/50

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 30

## ACCESSORI



Piatto rotante portaprovette

Codice	n. provette	per ml
603.0129.41	48	1,5 (Ø 10÷14)
603.0129.42	12	50 (Ø 21÷25)
603.0129.43	20	(Ø 15÷20)

Codice	n. provette	Ø mm
603.0129.43	20	15÷20







Rack portatubi per colture cellulari

Codice	n. tubi	Ø mm
603.0129.44	63	12
603.0129.45	63	16
603.0129.46	30	26

# AGITATORI PER PROVETTE

Vortex mixer

-  Possibilità di funzionamento manuale "Touching" o automatico
-  Velocità regolabile
-  Sistema integrato per ridurre le vibrazioni dello strumento
-  Lo strumento può essere usato con diversi tipi di provette



MIX 20

Dati tecnici		Mix
Movimento rotatorio	mm	4+
Velocità variabile	rpm	100-3000
Potenza motore	W	30
Dimensioni L×P×H	mm	145×175×140
Peso	Kg	1,9
<b>Codice</b>		<b>603.0129.02</b>

V/Hz 220/240-50/60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 41

## I Utilizzi Touch



1.5ml Tube

15ml Tube

50ml Tube

Flask

## I Utilizzi continui



1.5ml centrifuge Tube

15ml Conical Tube

## I Utilizzi con gomma antiscivolo (inclusa)



due provette contemporaneamente

Smooth touching con 15ml tube

## ACCESSORI



Morsetto  
Codice 603.0129.06



Molla  
Codice 603.0129.10



Asta  
Codice 601.0125.01



# AGITATORI PER PROVETTE

## Thermal mixing blocks



HERMO MIXER



Funzione mixer termostata



Precisione ed efficienza dell'azione vibrante.  
Cinque blocchi intercambiabili.

### ACCESSORI

Codice	modello	blocchi in alluminio
621.0625.43	c	96 posti per provette da 0,2 ml
621.0625.44	b	54 posti per provette da 0,5 ml
621.0625.45	a	40 posti per provette da 1,5 ml
621.0625.46	h	40 posti per provette da 2,0 ml
621.0625.47	d	24 posti per provette con $\varnothing$ da 15 ml
621.0625.53	e	Vaschetta LxPxH 115x73x38

### Dati tecnici

		Mix
Precisione	mm	$\pm 5$
Potenza riscaldante	rpm	150
Peso	Kg	8,5
Dimensioni LxPxH	mm	265 x 295 x 170
Timer	min	1min - 99h - 59min
Velocità variabile	rpm	300 a 1.500
Movimento rotatorio	mm	movement 3
Uniformità temperatura	$^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.5 / 0-60$
Accuratezza temperatura	$^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.5$
Range Temperatura	$^{\circ}\text{C}$	0 - 105
Controllo temperatura	$^{\circ}\text{C}$	da -14 a 100
Da temperatura ambiente	min	a 100 $^{\circ}\text{C}$ in 6 min
Da temperatura ambiente	min	a -10 $^{\circ}\text{C}$ in 12 min

Codice

621.0625.40

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 40

## Agitatori a rulli



ROLLER



Fornisce un'azione di moto di oscillazione e rotolamento per provette (Rocking/Rolling)



Controllo digitale della velocità



Timer Digitale 540 min



Allarme sonoro e visivo di sovraccarico motore



Utilizzabile con Bijoux, contenitori Universal, bottiglie di diametro fino a 135mm

### Dati tecnici

		F406	F409
Velocità di rotazione	rpm	5-60	5-60
Potenza	W	50	50
Timer	min	540	540
Ampiezza escursione	mm	16	16
Rulli rivestiti in PVC	n	6	9
Carico massimo rulli	kg	10	10
Dimensioni interne LxPxH	mm	340x30	340x30
Dimensioni totali LxPxH	mm	565x240x110	565x360x110
Peso	kg	5,1	6,9

Codice

603.0129.80

603.0129.82

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 40



## AUTOCLAVI

- 34 ■ AUTOCLAVI DA PAVIMENTO
- 34 | Autoclavi con essiccamento, raffreddamento e diverse modalità di sterilizzazione
- 35 | Autoclavi con funzione di essiccamento automatica
- 36 ■ ACCESSORI
- 37 ■ AUTOCLAVI DA PAVIMENTO
- 37 | Autoclavi da 24 lt per semplici utilizzi

# AUTOCLAVI DA PAVIMENTO

Autoclavi con essiccamento, raffreddamento e diverse modalità di sterilizzazione

## Capacità 60L/85L/110L



ATV



### DIAMETRO DELLA CAMERA DI STERILIZZAZIONE

Lo spessore della camera di sterilizzazione del diametro di 40cm offre spazio più che sufficiente per soddisfare svariati requisiti di sterilizzazione.

### SISTEMA DI CONTROLLO A MICROCOMPUTER

Il sistema di controllo intelligente ad alta velocità consente di monitorare l'intero processo di sterilizzazione, manutenzione, taratura, tracciabilità e registrazione.

### ALIMENTAZIONE ACQUA AUTOMATICA

Sensori del livello dell'acqua sono installati per bloccare automaticamente l'autoclave ed avvisare l'operatore tramite l'attivazione di allarmi quando l'acqua è in esaurimento.

### MONITORAGGIO VAPORI SATURI

L'impianto monitora automaticamente le condizioni di scarico dell'aria fredda in modo tale da garantire un ambiente di sterilizzazione composto solo da vapori puri, ed assicurare un effetto di sterilizzazione ottimale.



### BLOCCAGGIO APERTURA PORTA

È possibile impostare diverse temperature di bloccaggio apertura porta.

### BLOCCO MECCANICO

Il dispositivo di bloccaggio ad "otto colonne uniformemente distribuite" è più sicuro ed affidabile dei comuni dispositivi di bloccaggio.

### DOPPI BLOCCHI INTERNI ELETTRICI

questi blocchi permettono al controllore di monitorare la temperatura e la pressione nella camera di sterilizzazione in tempo reale, e di disabilitare l'apertura della porta.



Temperatura di sterilizzazione: 105-138° C



### MODALITÀ STERILIZZAZIONE RIFIUTI

Prestabilite procedure di sterilizzazione dei rifiuti dedicate sono disponibili per garantire un'efficace sterilizzazione dei rifiuti di laboratorio.

### FUNZIONE DI ESSICCAMENTO

Essiccamento completo conformemente alle normative CE.

### SEI PROCEDURE PREIMPOSTATE

Sei procedure di sterilizzazione e riscaldamento sono preimpostate per sterilizzazione, riscaldamento ed essiccazione di solidi e liquidi, nonché per fusione e riscaldamento di agar.

### TRATTAMENTO AGAR

E' possibile scaldare, fondere e conservare il calore di agar, nonché preriscaldare la camera di sterilizzazione.

### AVVIO RITARDATO

È possibile impostare un programma a tempo in modo tale che l'autoclave avvii automaticamente la procedura di sterilizzazione all'orario preimpostato.

### MEMORIA

L'operatore può impostare i parametri di sterilizzazione e memorizzare fino a 60 procedure.

### CONTROLLORE SCARICO VAPORE

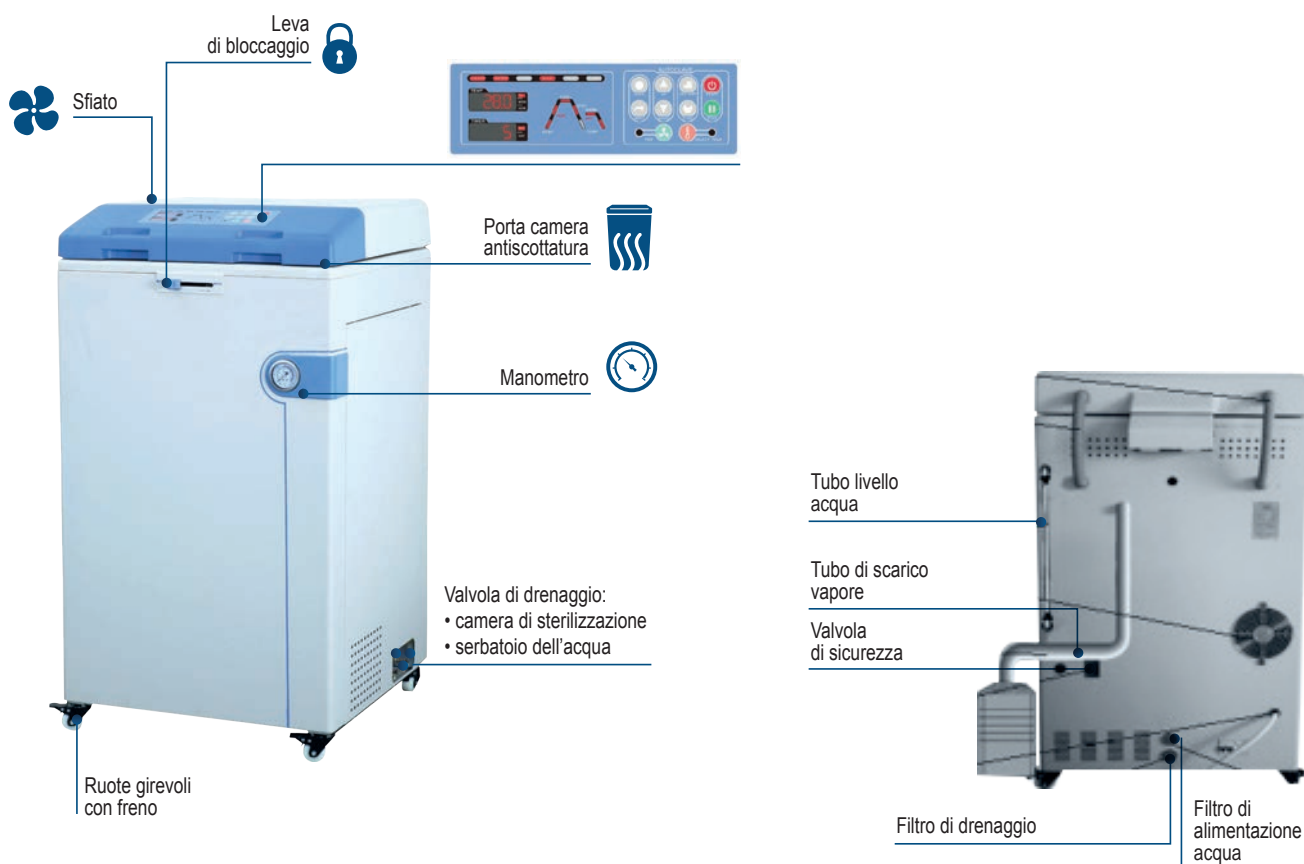
Una volta che la procedura di sterilizzazione è completata, la valvola di sfiato si apre automaticamente e permette lo scarico dei vapori alla temperatura preimpostata.

### INTERFACCIA DI TARATURA

Sono disponibili interfacce di taratura della temperatura e della pressione.

# AUTOCLAVI DA PAVIMENTO

## Autoclavi con funzione di essiccazione automatica



Caratteristiche		ATV 600	ATV 850	ATV 1100
Capacità	lt	60	85	110
Dimensioni	LxWxH	660x644x980	660x644x980	660x644x1180
Dimensioni camera (Dia*H)	mm	φ 400x505	φ 400x700	φ 400x895
Materiale camera		SUS304	SUS304	SUS304
Potenza nominale	W	2900	4600	4600
Temperatura di sterilizzazione	°C	105-138	105-138	105-138
Gamma di tempi di sterilizzazione	min	1-300	1-300	1-300
Temperatura di fusione	°C	60-100	60-100	60-100
Gamma di tempi di fusione	min	1-300	1-300	1-300
Temperatura di conservazione del calore	°C	45-60	45-60	45-60
Gamma di tempi di fusione	min	1-9999	1-9999	1-9999
Gamma preimpostata di tempi di essiccazione	min	1-300	1-300	1-300
Gamma preimpostata di temperature di bloccaggio APERTURA porta		40-99°C per modalità solidi e agar; 40-80°C per modalità liquidi e rifiuti		
Gamma preimpostata di temperature di scarico del vapore	°C	73-104	73-104	73-104
Modalità scarico		Scaricamento interno completamente automatico integrato nel contenitore di intrappolamento del vapore		
Apertura porta	tipo	"flip"	"flip"	"flip"
Gamma preimpostata per timer		Avvio ritardato 0 minuti - 6 giorni		
Gamma preimpostata per timer	MPa	0-0.6	0-0.6	0-0.6
Temperatura preimpostata dell'apertura della porta della camera		Impostabile		
Pressione di lavoro nominale	MPa	0.27	0.27	0.27
Controllore		Controllore intelligente a microcomputer ad alta velocità "Inspiration"		
Peso netto (Kg)		101	113	125
<b>Codice</b>		<b>608.1002.06</b>	<b>608.1002.08</b>	<b>608.1002.11</b>

V/HZ 230/50-60

# ACCESSORI

## ACCESSORI INCLUSI



Cestello in acciaio inossidabile  
φ 370mm (Dia)

Codice	H mm	Modello	Quantità
608.1002.50	200	ATV 600	2
608.1002.51	280	ATV 850	2
608.1002.52	260	ATV 1100	3

Il diametro e l'altezza dei cestelli  
possono essere customizzati

## ACCESSORI OPZIONALI



Secchio in acciaio inossidabile

Dimensione 1:  
φ 315mm (Dia)x200mm (H)  
**Codice 608.1002.58**

Dimensione 2:  
φ 240mm (Dia)x200mm (H)  
**Codice 608.1002.59**



Termometro  
**Codice 608.1002.62**



Stampante  
**Codice 608.1002.64**



Carta per stampante (2 rotoli)  
**Codice 608.1000.84**

5 set di stampa  
(sensore di pressione + stampante)  
**Codice 608.1002.65**



# AUTOCLAVI DA PAVIMENTO

Autoclavi da 24 lt per semplici utilizzi



Autoclave a caricamento verticale per applicazioni di routine



Camera interna e castello porta strumenti in acciaio Inox AISI 304



Valvola di sicurezza tarata a 3 bar. Dispositivo di sicurezza con blocco elettronico e meccanico sulla chiusura del portello



Temperatura di esercizio regolabile da 100 a 136 °C



4 cicli di sterilizzazione impostati e 1 ciclo di sterilizzazione libero

- 1° ciclo=121°C- precisione da 1,2 bar con scarico rapido, tempo di sterilizzazione 15 minuti
- 2° ciclo=121°C- precisione da 1,2 bar con scarico normale, tempo di sterilizzazione 15 minuti
- 3° ciclo=121°C- precisione da 1,2 bar con scarico rapido, tempo di sterilizzazione 20 minuti
- 4° ciclo=121°C- precisione da 1,2 bar con scarico normale, tempo di sterilizzazione 20 minuti
- 5° ciclo=libero con possibilità di selezionare i parametri di tempo, pressione, temperatura, tipo di scarico (rapido o normale).

Completa di stampante incorporata che durante il ciclo di sterilizzazione rileva i parametri di tempo, pressione, temperatura, il n° serie dell'autoclave, il programma selezionato, i conteggi progressivi dei cicli, data, mese, anno



ATV 80

## Dati tecnici

Dim. esterne LxPxH	mm	500x450x950
Dim. interne Ø x Prof.	mm	243x500
Volume camera	lt	24
Castello portastrumenti Diametro x Prof.	mm	240x430
Resistenza	W	2500
Peso	Kg	60,0
<b>Codice</b>		<b>608.1000.80</b>

V/HZ 230/50-60

## ACCESSORI STANDARD

Cestello portastrumenti in acciaio inox AISI 304  
Dimensioni Ø 240xH430 mm  
**Codice 608.1000.82**

## RICAMBIO

Carta per stampante  
Confezione indivisibile 10 pz  
**Codice 608.1000.84**

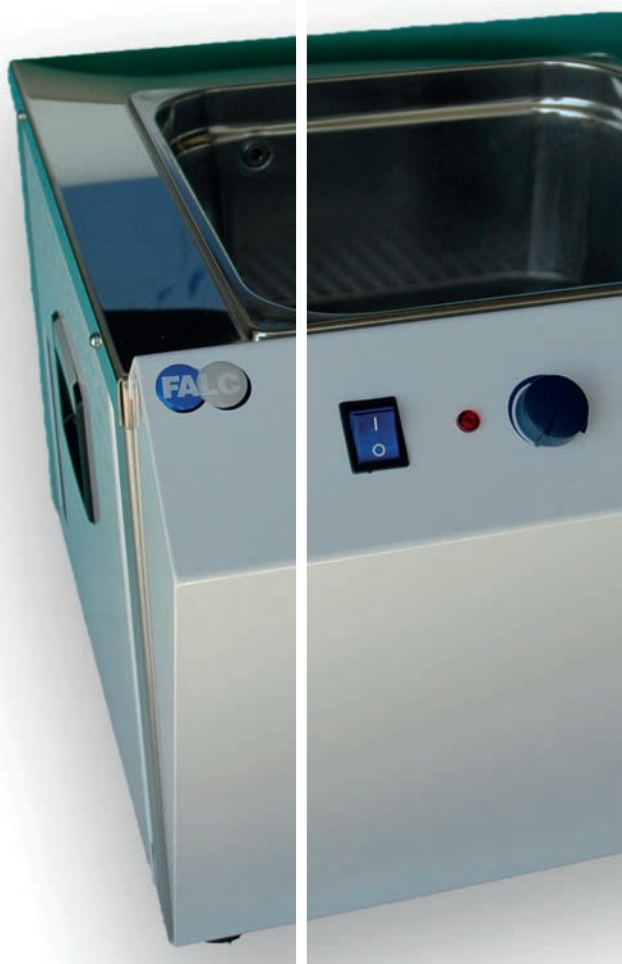
## ACCESSORI OPZIONALI

Steriscan  
Nastro per il controllo di avvenuta sterilizzazione (cf 250)  
**Codice 608.1000.05**

Carta per sterilizzazione verde

Dimensioni mm=cf	500x500=cf 500	750x750=cf 250	1000x1000=cf 250	Rotoli 500 mmx100mt=cf2
<b>Codice</b>	<b>117.6180.10</b>	<b>117.6180.11</b>	<b>117.6180.12</b>	<b>117.6180.13</b>





## BAGNI TERMOSTATICI

- 40 ■ **BAGNI REFRIGERATI**
- 40 | Bagni refrigerati a circolazione - criostato
- 41 | Bagni refrigerati con raffreddamento tramite tecnologia peltier
  
- 42 ■ **BAGNI AD ACQUA**
- 42 | Bagni termostatici a scuotimento tipo Dubnoff
- 43 | Gruppi termostatici
- 44 | Gruppi termostatici con vasca
- 45 | Bagni ad acqua con vasca circolare
- 46 | Bagni termostatici per usi generici
- 47 | Bagni termostatici digitali per termoregolazione di precisione
- 48 | Bagni ad acqua multipli
  
- 49 ■ **POMPA RAFFREDDANTE**
- 49 | Sistema di raffreddamento compatibile con bagni termostatici
  
- 50 ■ **BAGNI AD OLIO**
- 50 | Bagni ad olio con vasca circolare per alte temperature
- 51 | Bagni ad olio per usi generici fino a 200°C
  
- 52 ■ **ACCESSORI PER BAGNI TERMOSTATICI**
- 52 | Liquidi e detergenti
  
- 53 ■ **BAGNI MULTIUSO**
- 53 | Bagno per istologia
- 53 | Bagno a sabbia









# BAGNI REFRIGERATI

## Bagni refrigerati a circolazione - criostato



SBF

-  Spegnimento automatico del compressore oltre i 37,0°C. Sistema di sicurezza per mancanza di liquido all'interno della vasca
-  Timer digitale da 0 a 99:59 ed infinito Il tempo inizia a trascorrere quando lo strumento raggiunge la temperatura impostata
-  Facile accesso per mantenere sempre pulito ed efficiente lo strumento
-  Funzione Eco Friendly, il compressore di raffreddamento entra in funzione solo se necessario
-  Le vasche sono realizzate in lamiera d'acciaio inox 18/8 stampate in un unico pezzo
-  Il controllo della temperatura avviene tramite microprocessore ad azione PID e sonda PT100. Predisposizione per il controllo esterno della temperatura. Predisposizione per agitazione nella vasca e circolazione esterna in contemporanea

Dati tecnici		SBF 7	SBF 15
Capacità	lt	7	15
Rubinetto vasca		no	no
Timer digitale	hh:mm	∞ o 99:59	∞ o 99:59
Temperatura di lavoro	°C	da -30 a +80	da -30 a +80
Precisione in vasca	°C	±0,2	±0,2
Potenza riscaldante	W	1300	1300
Potenza refrigeratore	°C	-25 0 25	-25 0 25
	W	210 170 260	520 600 850
Soluzione refrigerante		R134a	R134a
Tipo pompa		premente	premente
Portata	lt/min	4	4
Prevalenza	mt	2,5	2,5
Dimensioni sul fondo	LxPxH mm	100x250x200	250x290x200
Dimensioni utili in vasca	LxPxH mm	100x150x200	250x190x200
Dimensioni esterne LxPxH	mm	300x440x650	440x475x650
Alimentazione	V/Hz	220-240/50-60	220-240/50-60
Peso	kg	31	41
<b>Codice</b>		<b>612.1050.07</b>	<b>612.1050.15</b>

V/Hz 100-230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 2

CLASSE DI PROTEZIONE IP 30

### ACCESSORI

Rotelle

**Codice 612.1050.31**

Tubo per circolazione esterna 1,5 m





**Codice 612.1050.33**

Liquido per criostato -30÷80°C

**Codice 612.1050.35**

# BAGNI REFRIGERATI

Bagni refrigerati con raffreddamento tramite tecnologia peltier

-  Ottima precisione e uniformità, garantita dalla pompa di ricircolo interno a scomparsa. La regolazione e il controllo della temperatura avviene attraverso un termoregolatore digitale ad azione PID con sonda PT100
-  Timer digitale per gestione effettiva della durata del test
-  Le vasche sono realizzate in lamiera d'acciaio inox 18/8 stampate in un unico pezzo
-  Lo strumento è provvisto di un termostato di sicurezza regolabile



WB-MC

Dati tecnici		WB MC
Capacità	lt	15
Timer	hh:mm	∞ o 99:59
Temperatura impostabile	°C	da 10 a 50
Temperatura di lavoro	°C	da 15 a 45
Precisione in vasca	°C	±0.5
Stabilità	°C	±0.5
Potenza riscaldante	W	350
Potenza refrigerante	W	180
Dimensione vasca LxPxH	mm	250x290x200
Dimensioni con il ripiano LxPxH	mm	255x275x155
Dimensioni esterne LxPxH	mm	450x590x395
Peso	kg	29,5
<b>Codice</b>		<b>612.1052.15</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 30

## ACCESSORI



Coperchio in policarbonato  
Codice 610.1007.32

Potenziamento per raggiungere 80°C  
(da specificare in fase d'ordine)  
Codice 612.1052.31



# BAGNI AD ACQUA

## Bagni termostatici a scuotimento tipo Dubnoff



WB-MF



Ideale per il controllo di campioni, incubazione, Cell Cultivation, Food and Beverage Testing



Controllo Temperatura ad azione PID con sonda PT100



Struttura in metallo con verniciatura anticorrosione  
Le vasche sono realizzate in lamiera d'acciaio inox 18/8 stampate in un unico pezzo



Controllo digitale della velocità



Termostato di sicurezza a ripristino manuale

### Dati tecnici

WB-MF

Capacità	lt	20
Ampiezza oscillazione	mm	15
Frequenza oscillazione	Rpm	0-200
Potenza riscaldante	W	2100
Precisione	°C	±0.5
Temperatura	°C	da +5 amb. a +100
Dimensioni esterne LxPxH	mm	670x400x290
Dimensioni interne LxPxH	mm	440x240x200
Peso	kg	16
<b>Codice</b>		<b>610.1007.74</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

### ACCESSORI



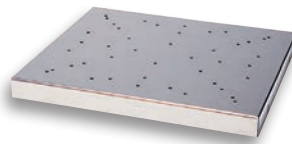
Coperchio a cupola in policarbonato con cerniera

**Codice 610.1007.76**



Contenitore a molle universale LxP 325x235x60 mm

**Codice 610.1007.81**



Piastra di supporto senza molle per beute e palloni

Capacità	LxP 365x235 mm
ml	n. pezzi supporti max per piastre
25 e 50	24-20
100	15
250	12
500	6
1000	4
2000	2
<b>Codice</b>	<b>610.1007.83</b>



Molle di fissaggio di palloni e beute

Capacità	Codice
ml 25	<b>603.0131.03</b>
ml 50/100	<b>603.0131.10</b>
ml 250	<b>603.0131.25</b>
ml 500/1000	<b>603.0131.50</b>
ml 2000	<b>603.0131.70</b>

# BAGNI AD ACQUA

## Gruppi termostatici



Il controllo della temperatura avviene tramite microprocessore ad azione PID e sonda PT100. La pompa d'agitazione garantisce un'ottima uniformità della temperatura all'interno della vasca.



Lo strumento è dotato di un galleggiante di sicurezza che blocca la regolazione nel caso in cui il liquido sia troppo basso.



Morsetto incluso



FA 90 E  
senza pompa



FA 90  
con pompa

Dati tecnici		FA 90 E	FA 90
Portata pompa mbar 190		-	9
Potenza riscaldante	W	1300	1300
Precisione	°C	± 3	± 0,5
Prevalenza mt 1,8		-	7,8
Temperatura	°C	da +30 a +120	da +5 amb. a +150
Timer digitale	hh:mm		∞ o 99:59
Temperatura impostabile	°C		-10 ÷ +150
Risoluzione display	°C		0,1
Altezza pompa immersa	mm		120
Dimensioni esterne LxPxH	mm	95x160x270	160x140x270
Peso	kg	2,8	3
<b>Codice</b>		<b>612.1029.50</b>	<b>612.1029.00</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 30

### ACCESSORI



**SET SERPENTINA\***  
Per lavorare fino a -10°C tramite un sistema di raffreddamento esterno  
**Codice 612.1029.01**



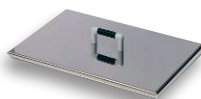
**SET POMPA\*\***  
Permette l'alimentazione esterna tramite un circuito chiuso  
**Codice 612.1029.02**



**SET COMPLETO**  
Set serpentina  
+ set pompa  
**Codice 612.1029.03**



Vasca in acciaio inox 18/8  
con ponte



Coperchio in acciaio inox 18/8  
con maniglia



Vasca in Plexiglass  
Temp. max di utilizzo 60°C

Dimensione	lt	Codice
330x180x180	5	<b>612.1029.26</b>
360x350x180	12	<b>612.1029.29</b>
530x350x150	18.5	<b>612.1029.32</b>

Vasca lt	Codice
5	<b>612.1029.27</b>
12	<b>612.1029.30</b>
18.5	<b>612.1029.33</b>

Dimensione	lt	Codice
120x410x150	7	<b>612.1029.35</b>
300x330x150	12	<b>612.1029.37</b>
300x500x150	18.5	<b>612.1029.39</b>

# BAGNI AD ACQUA

## Gruppi termostatici con vasca



SB



La vasca è in acciaio inox 18/8 stampate in un unico pezzo con relativo coperchio



Il controllo della temperatura avviene tramite microprocessore ad azione PID e sonda PT100. La pompa d'agitazione garantisce un'ottima uniformità della temperatura all'interno della vasca



Lo strumento è predisposto per il collegamento al set pompa, al set serpentina ad al set completo



Lo strumento è dotato di un galleggiante di sicurezza che blocca la regolazione nel caso in cui il liquido sia troppo basso

Dati tecnici		SB5	SB15	SB24
Capacità vasche	lt	5	12	18,5
Rubinetto di scarico		no	no	si
Timer digitale	hh:mm	∞ o 99:59	∞ o 99:59	∞ o 99:59
Temperatura regolabile	°C	da +5 amb. a 150	da +5 amb. a 150	da +5 amb. a 150
Precisione con H <sub>2</sub> O	°C	±0,5	±0,5	±0,5
Risoluzione display	°C	0.1	0.1	0.1
Portata pompa mbar 190	lt/min	9	9	9
Prevalenza mt. 1.8	lt/min	7,8	7,8	7,8
Potenza resistenza riscaldante	W	1300	1300	1300
Dimensioni interne sul fondo LxPxH	mm	250x100x150	290x255x150	240x440x150
Dimensioni utili in vasca LxPxH	mm	160x150x150	190x300x150	360x300x150
Dimensioni esterne LxPxH	mm	330x180x370	360x350x370	530x350x370
Peso	kg	7	8	11
<b>Codice</b>		<b>612.1029.05</b>	<b>612.1029.15</b>	<b>612.1029.24</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 30

### ACCESSORI



**SET SERPENTINA\***  
Per lavorare fino a -10°C tramite un sistema di raffreddamento esterno  
**Codice 612.1029.01**



**SET POMPA\*\***  
Permette l'alimentazione esterna tramite un circuito chiuso  
**Codice 612.1029.02**



**SET COMPLETO**  
Set serpentina + set pompa  
**Codice 612.1029.03**







Portaprovette a tre piani in acciaio inox 18/8

	1 per vasca	1 per vasca	2 per vasca
	12 fori Ø21	48 fori Ø21	48 fori Ø21
<b>Codice</b>	<b>212.1250.02</b>	<b>212.1250.05</b>	<b>212.1250.05</b>
	20 fori Ø17	60 fori Ø17	60 fori Ø17
<b>Codice</b>	<b>212.1250.03</b>	<b>212.1250.06</b>	<b>212.1250.06</b>

# BAGNI AD ACQUA

## Bagni ad acqua con vasca circolare

-  Ottimo isolamento termico garantito dalla doppia parete. Le vasche sono stampate in un unico pezzo con lamiera d'acciaio inox 18/8, senza saldature e guarnizioni
-  Il riscaldamento avviene attraverso resistenze elettriche fissate sotto il fondo delle vasche, ottenendo così vasche completamente libere e facili da pulire
-  Il controllo e la regolazione della temperatura avviene tramite un termostato con scala graduata in °C e sonda ad espansione di fluido
-  Lo strumento è provvisto di un termostato di sicurezza



BM

Dati tecnici		BM 4	BM 12
Capacità vasca	lt	6	13
Temperatura	°C	da +30 a +120	+30 a +120
Precisione in vasca da H <sub>2</sub> O	°C	±1,5	±1,5
Scarico + livello		no	si
Potenza resistenza riscaldante	W	1000	1400
Dimensioni interne LxPxH	mm	220x150	280x200
Dimensioni esterne LxPxH	mm	305x260	390x340
Peso	kg	5,2	8,2
<b>Codice</b>		<b>610.1010.04</b>	<b>610.1010.12</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 43

### ACCESSORI



Coperchio in acciaio inox 18/8  
ad anelli concentrici

BM4  
Codice 610.1010.24

BM12  
Codice 610.1010.32



Portaprovette circolare  
in acciaio inox 18/8

BM4 - 36 fori Ø21  
Codice 212.9260.03

BM12 - 60 fori Ø21  
Codice 212.9260.04

# BAGNI AD ACQUA

## Bagni termostatici per usi generici



WB-M



Le vasche sono realizzate in acciaio inox 18/8 stampate in un unico pezzo e coibentate  
**WB-M 5-15-24:** custodia in ABS attermico  
**WB-M 50:** custodia d'acciaio verniciata a forno con polvere epossidica antiacida



Termoregolatore analogico con sonda ed espansione di fluido



Termostato di sicurezza a ripristino manuale con spia di allarme a luce rossa

Dati tecnici		WB-M5	WB-M15	WB-M24	WB-M50
Capacità vasca	lt	5	12	18,5	50
Temperatura regolabile	°C	da +30 a +120	da +30 a +120	da +30 a +120	da +30 a +120
Precisione in vasca con H <sub>2</sub> O	°C	±1.5	±1.5	±1.5	±1.5
Scarico		no	no	si	si
Potenza resistenza riscaldante	W	700	1400	2100	3000
Dimensioni interne LxPxH	mm	100x250x150	255x290x150	240x440x150	440x560x200
Dimensioni esterne LxPxH	mm	280x360x240	445x385x240	445x560x240	835x670x320
Peso	kg	5,2	6,2	9	33
<b>Codice</b>		<b>610.1005.05</b>	<b>610.1005.15</b>	<b>610.1005.24</b>	<b>610.1005.50</b>

V/Hz 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE IP : 43

## ACCESSORI



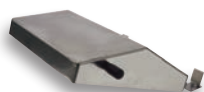
Portaprovette a tre piani in acciaio inox 18/8

	2 per vasca	1 per vasca	2 per vasca	4 per vasca
	12 fori Ø21 125x100x150	48 fori Ø21 250x170x150	48 fori Ø21 250x170x150	48 fori Ø21 250x170x150
<b>Codice</b>	<b>212.1250.02</b>	<b>212.1250.05</b>	<b>212.1250.05</b>	<b>212.1250.05</b>
	20 fori Ø17 125x100x150	60 fori Ø17 250x170x150	60 fori Ø17 250x170x150	60 fori Ø17 250x170x150
<b>Codice</b>	<b>212.1250.03</b>	<b>212.1250.06</b>	<b>212.1250.06</b>	<b>212.1250.06</b>



Coperchio a cupola in policarbonato trasparente (resistenza 120°C)

<b>Codice</b>	<b>610.1007.28</b>	<b>610.1007.32</b>	<b>610.1007.33</b>	-
---------------	--------------------	--------------------	--------------------	---



Coperchio a cupola in acciaio inox 18/8

<b>Codice</b>	-	-	-	<b>610.1007.29</b>
---------------	---	---	---	--------------------



Coperchio piatto in acciaio inox 18/8 ad anelli concentrici (Ømax per foro 85 mm)

n. fori	2	4	6	20
<b>Codice</b>	<b>610.1007.35</b>	<b>610.1007.34</b>	<b>610.1007.36</b>	<b>610.1007.37</b>



# BAGNI AD ACQUA

## Bagni termostatici digitali per termoregolazione di precisione



Le vasche sono realizzate in acciaio inox 18/8 stampate in un unico pezzo e coibentate  
**WB-M 5-15-24:** Custodia in ABS atermico  
**WB-M 50:** Custodia d'acciaio verniciata a forno con polvere epossidica antiacida



Termostato di sicurezza a ripristino manuale con spia di allarme a luce rossa



Il controllo della temperatura avviene tramite microprocessore ad azione PID e sonda PT100.



WB-MD 5  
WB-MD 15  
WB-MD 24



WB-MD50

Dati tecnici		WB-MD5	WB-MD15	WB-MD24	WB-MD50
Capacità vasca	lt	5	12	18,5	50
Temperatura regolabile	°C	da +5 amb. a +120	da +5 amb. a +120	da +5 amb. a +120	da +5 amb. a +120
Precisione in vasca con H <sub>2</sub> O	°C	±0,5	±0,5	±0,5	±1,0
Scarico		no	no	si	si
Potenza resistenza riscaldante	W	700	1400	2100	3000
Dimensioni interne LxPxH	mm	100x250x150	255x290x150	255x440x150	440x560x200
Dimensioni esterne LxPxH	mm	280x360x240	445x385x240	445x560x240	835x670x320
Peso	kg	5,2	6,2	9	33
<b>Codice</b>		<b>610.1006.05</b>	<b>610.1006.15</b>	<b>610.1006.24</b>	<b>610.1006.50</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

### ACCESSORI



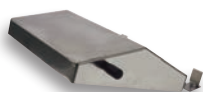
Portaprovette a tre piani in acciaio inox 18/8

	2 per vasca	1 per vasca	2 per vasca	4 per vasca
	12 fori Ø21	48 fori Ø21	48 fori Ø21	48 fori Ø21
	125x100x150	250x170x150	250x170x150	250x170x150
<b>Codice</b>	<b>212.1250.02</b>	<b>212.1250.05</b>	<b>212.1250.05</b>	<b>212.1250.05</b>
	20 fori Ø17	60 fori Ø17	60 fori Ø17	60 fori Ø17
	125x100x150	250x170x150	250x170x150	250x170x150
<b>Codice</b>	<b>212.1250.03</b>	<b>212.1250.06</b>	<b>212.1250.06</b>	<b>212.1250.06</b>



Coperchio a cupola in policarbonato trasparente (resistenza 120°C)

<b>Codice</b>	<b>610.1007.28</b>	<b>610.1007.32</b>	<b>610.1007.33</b>	-
---------------	--------------------	--------------------	--------------------	---



Coperchio a cupola in acciaio inox 18/8

<b>Codice</b>	-	-	-	<b>610.1007.29</b>
---------------	---	---	---	--------------------



Coperchio piatto in acciaio inox 18/8 ad anelli concentrici (Ømax per foro 85 mm)

n. fori	2	4	6	20
<b>Codice</b>	<b>610.1007.35</b>	<b>610.1007.34</b>	<b>610.1007.36</b>	<b>610.1007.37</b>

# BAGNI AD ACQUA




## Bagni ad acqua multipli



WB-S



WB-U

-  Bagni termostatici FALC per estrattori, con vasca unica per modelli WB-U, con vasche separate ed isolate singolarmente per i modelli WB-S. Apertura massima vasca 105 mm
-  Tutti i bagni sono dotati di un termoregolatore bimetallico graduato con scala in °C e relativa sonda per ogni singola vasca
-  I bagni sono forniti completi di aste ed il modello WB-U anche di termometro e rubinetto di scarico

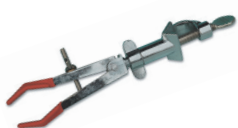
Dati tecnici		WB-S2	WB-S4	WB-S6	WB-U2	WB-U4	WB-U6
Capacità	lt	1,8	1,8	1,8	4	8	12
Potenza riscaldante	W	800	1600	2400	700	1400	2100
Precisione	°C	±1.5	±1.5	±1.5	±1.5	±1.5	±1.5
Temperatura	°C	da +30 a +120	da +30 a +120	da +30 a +120	da +30 a +120	da +30 a +120	da +30 a +120
Vasche		2	4	6	2	4	6
Dimensioni esterne LxPxH	mm	385x280x190	750x280x190	1100x280x190	455x300x200	775x300x200	1110x300x200
Dimensioni interne LxPxH	mm	140x125	140x125	140x125	335x135x100	650x135x100	980x135x100
Peso	kg	6	10	16,4	7	11,2	15
<b>Codice</b>		<b>610.1022.02</b>	<b>610.1022.04</b>	<b>610.1022.06</b>	<b>610.1012.02</b>	<b>610.1012.04</b>	<b>610.1012.06</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 43

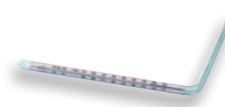
### ACCESSORI



Pinze con morsetto per vetreria  
Codice 180.4304.39






Asta filettata in acciaio inox 18/8 10x500 mm  
Codice 263.7120.05



Termometro per modelli WB-U  
Codice 610.1007.68

# POMPA RAFFREDDANTE

## Sistema di raffreddamento compatibile con bagni termostatici

-  Questo strumento permette ad un bagno ad acqua di termostatare a temperature inferiori quelle ambiente, tramite tecnologia Peltier.
-  Fornito di kit di connessione alla vasca per collegarlo ad un bagnomaria. Pompa autoinnescante
-  Capacità d'abbattimento della temperatura di 10°C



### Dati tecnici

Capacità	lt	da 5 a 24
Portata pompa mbar 190	lt/min	7
Potenza riscaldante	W	160
Dimensioni esterne LxPxH	mm	225x400x145
Peso	kg	8,5
<b>Codice</b>		<b>612.1029.62</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 40

### COMPATIBILE CON



WB-MD



BM



WB-M



WB-MF



"KIT DI CONNESSIONE"  
incluso con lo strumento

# BAGNI AD OLIO

Bagni ad olio con vasca circolare per alte temperature



BO



BO-D



Ottimo isolamento termico garantito dalla doppia parete. Le vasche sono stampate in un unico pezzo con lamiera d'acciaio inox 18/8, senza saldature e guarnizioni



Il riscaldamento avviene attraverso resistenze elettriche fissate sotto il fondo delle vasche, ottenendo così vasche completamente libere e facili da pulire



**BO:** Il controllo della temperatura avviene tramite un termostato con scala graduata in °C e sonda ad espansione di fluido.

**BO-D:** Il controllo della temperatura avviene tramite microprocessore ad azione PID e sonda PT100.



Lo strumento è provvisto di un termostato di sicurezza

Dati tecnici		BO-4	BO-12	BO-D16	BO-D24	BO-D30
Capacità	lt	6	13	3	6	13
Potenza riscaldante	W	1000	1400	400	1000	1400
Precisione	°C	5	5	1	1	1
Temperatura	°C	da +5 amb. a +300	da +5 amb. a +300	da +5 amb. a +300	da +5 amb. a +300	da +5 amb. a +300
Dimensioni esterne LxPxH	mm	305x260	390x340	205x290	305x290	390x340
Dimensioni interne LxPxH	mm	220x150	250x200	160x160	220x150	280x200
Peso	kg	5,2	8,2	4,0	5,8	9,4
<b>Codice</b>		<b>614.1033.03</b>	<b>614.1033.12</b>	<b>614.1035.02</b>	<b>614.1035.04</b>	<b>614.1035.12</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3,1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

## ACCESSORI



Coperchio in acciaio inox 18/8 ad anelli concentrici

BO-D16

**Codice 614.1035.00**

BO-4/BO-D24

**Codice 610.1010.24**

BO-12/BO-D30

**Codice 610.1010.32**







Portaprovette a tre piani in acciaio inox 18/8 con maniglia centrale

	BO-D16	BO-4/BO-D24	BO-12/BO-D30
	30 fori Ø21	36 fori Ø21	60 fori Ø21
<b>Codice</b>	<b>212.9260.01</b>	<b>212.9260.03</b>	<b>212.9260.04</b>

# BAGNI AD OLIO

Bagni ad olio per usi generici fino a 200°C

-  La struttura esterna in ABS atermico. Le vasche sono realizzate in lamiera d'acciaio inox 18/8 stampate in un unico pezzo
-  Termoregolatore analogico con sonda ed espansione di fluido
-  Termostato di sicurezza a ripristino manuale con spia di allarme a luce rossa
-  Controllo Temperatura ad azione PID con sonda PT100



WB-OD

Dati tecnici		WB-OD5	WB-OD15	WB-OD24
Capacità vasca	lt	5	12	18,5
Temperatura regolabile	°C	da +5 amb. a +200	da +5 amb. a +200	da +5 amb. a +200
Precisione in vasca con H <sub>2</sub> O	°C	±1.0	±1.0	±1.0
Scarico + livello		si	si	si
Potenza resistenza riscaldante	W	700	1400	2100
Dimensioni interne LxPxH	mm	100x250x150	255x290x150	255x440x150
Dimensioni esterne LxPxH	mm	280x360x240	445x385x240	445x560x240
Peso	kg	5,2	6,2	9
<b>Codice</b>		<b>614.1032.05</b>	<b>614.1032.15</b>	<b>614.1032.24</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE 42

## ACCESSORI



Portaprovette a tre piani in acciaio inox 18/8

	2 per vasca	1 per vasca	2 per vasca
	12 fori Ø21	48 fori Ø21	48 fori Ø21
<b>Codice</b>	<b>212.1250.02</b>	<b>212.1250.05</b>	<b>212.1250.05</b>
	20 fori Ø17	60 fori Ø17	60 fori Ø17
<b>Codice</b>	<b>212.1250.03</b>	<b>212.1250.06</b>	<b>212.1250.06</b>



Coperchio piatto in acciaio inox 18/8 ad anelli concentrici. Max per foro Ø85 mm

Fori n.	2	4	6
<b>Codice</b>	<b>610.1007.35</b>	<b>610.1007.34</b>	<b>10.1007.36</b>



# ACCESSORI PER BAGNI TERMOSTATICI

## Liquidi e detergenti

### Olio silconico M350 -65°C + 200°C



Specifico per bagni termostatici.  
È stabilizzato all'ossidazione e trova impiego in tutti i casi in cui sono necessari risolvere problemi di riscaldamento fino a 200°C, per un massimo di lavoro di circa 60-80 ore. Solubile nei solventi clorurati e negli idrocarburi aromatici

#### Dati tecnici

Aspetto	Fluido incolore	Fluido incolore	Fluido incolore
Viscosità a 25° C	357.0	357.0	357.0
Capacità	1 lt	5 lt	25 lt
Codice	614.1035.21	614.1035.23	614.1035.25

### Liquido detergente

Codice 610.0000.40






Soluzione liquida per la pulizia dell'acciaio.  
Confezione da 400 g.

### Liquido per criostato -30÷80°C

Codice 612.1050.35

## BAGNI MULTIUSO

-  Adatto per i tessuti inclusi in paraffina provenienti dai micro- tomi
-  La vasca interna anodizzata di colore nero facilita la visibilità del materiale contenuto. La vasca esterna riduce al massimo la dispersione di calore
-  Uniformità della temperatura controllata da un termostato con sonda

## Bagno per istologia






BI

Dati tecnici		BI
Capacità	lt	1,5
Potenza riscaldante	W	250
Precisione	°C	1,5
Temperatura	°C	da +30 a +90
Dimensioni esterne LxPxH	mm	330x95
Dimensioni interne LxPxH	mm	200x60
Peso	Kg	1,6
<b>Codice</b>		<b>610.1030.00</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 54

-  Ideali per il riscaldamento omogeneo del contenuto nelle vasche
-  La vasca interna è in acciaio inox 18/8 a forte pressione
-  Termoregolatore bimetallico regola e controlla la temperatura. Il riscaldamento è effettuato con resistenze corazzate in acciaio inox

## Bagno a sabbia

S70  
S130

Dati tecnici		S70	S130
Capacità	lt	6	12
Potenza riscaldante	W	1000	1400
Precisione	°C	5	5
Temperatura	°C	+450	+450
Dimensioni esterne LxPxH	mm	410x400x270	610x460x270
Dimensioni interne LxPxH	mm	290x230x90	500x300x90
Peso	kg	12,6	20,2
<b>Codice</b>		<b>614.1037.07</b>	<b>614.1037.13</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 30

## ACCESSORI

Coperchio Bagno a Istologia  
Codice 610.1030.01Sabbia in confezione da 2 Kg  
Codice 614.1037.15





## BAGNI AD ULTRASUONI

- 57 | Bagni ad ultrasuoni per semplici operazioni
- 58 | Bagni ad ultrasuoni per setacci a vasca circolare
- 59 | Bagni ad ultrasuoni con riscaldamento
- 60 | Bagni ad ultrasuoni con riscaldamento per grandi volumi
- 61 | Bagni ad ultrasuoni con riscaldamento multi-frequenza e potenza regolabile



# BAGNI ULTRASUONI

## Per semplici operazioni di pulizia



Funzione timer digitale o continuo

maniglia di movimentazione

timer digitale



LBS 1

## Per operazioni di pulizia supportate dal riscaldamento



Funzione timer digitale



Controllo digitale della temperatura

maniglia di movimentazione

timer digitale

display digitale temperatura



LBS 1H

## Per operazioni di pulizia - Miscelazione - Degass - Estrazione - Preparazione campioni



Funzione timer digitale



Controllo digitale della temperatura



Multifrequenza, potenza regolabile  
visualizzazione temperatura reale

maniglia di movimentazione

visualizzatore LCD multifunzione



LBS 2



# BAGNI AD ULTRASUONI

## Bagni ad ultrasuoni per semplici operazioni



Breve tempo di lavoro e timer digitale e continuo



Inclusa la griglia di appoggio



Ideale per pulizia ed eliminazione di ogni tipo di impurità con la cavitazione (effetto vibratorio generato dall'energia ultrasonica)



LBS 1

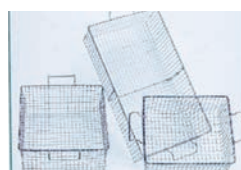
Dati tecnici		LBS 1 - 0,6	LBS 1 - 3	LBS 1 - 6	LBS 1 - 10	LBS 1 - 15	LBS 1 - 22,5
Capacità vasca	lt	0,6	3,0	6,0	10,0	15,0	22,5
Frequenza	KHz	50	50	50	50	50	50
Potenza picco	HF/W	39	140	226	280	495	700
Potenza assorbita	W	28	100	160	200	350	500
Regolazione potenza	%	no	no	no	no	no	no
Riscaldamento	°C	no	no	no	no	no	no
Timer		no	1-99 + ∞	1-99 + ∞	1-99 + ∞	1-99 + ∞	1-99 + ∞
Scarico del rubinetto		no	no	no	si	si	si
Dim. vasca interna LxPxHmm		150x86x65	240x140x100	300x150x150	300x240x150	330x300x150	500x300x150
Dim. vasca esterna LxPxH mm		186x122x155	270x160x240	330x180x290	360x270x310	390x300x310	570x330x330
Peso	kg	2,5	3,2	3,8	5,2	8,0	10,4
<b>Codice</b>		<b>616.1010.02</b>	<b>616.1010.04</b>	<b>616.1010.06</b>	<b>616.1010.08</b>	<b>616.1010.12</b>	<b>616.1010.14</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

### ACCESSORI



Articolo	LBS 1 - 0,6	LBS 1 - 3	LBS 1 - 6	LBS 1 - 10	LBS 1 - 15	LBS 1 - 22,5
Coperchio in acciaio inox 18/8	<b>616.1025.02</b>	<b>616.1025.04</b>	<b>616.1025.06</b>	<b>616.1025.08</b>	<b>616.1025.12</b>	<b>616.1025.14</b>
Cestello in acciaio inox 18/8	-	<b>616.1027.04</b>	<b>616.1027.06</b>	<b>616.1027.08</b>	<b>616.1027.12</b>	<b>616.1027.14</b>



Flacone concentrato al 10% PH12

Detergente universale per vasche ultrasuoni, adatto per la pulizia di vetrerie, ceramica, metalli e prodotti sintetici, eliminando residui grassi, organici ecc. Biodegradabile al 90%

**Codice**

1 litro

**616.1043.45**





5 litri

**616.1043.46**

# BAGNI AD ULTRASUONI

Bagni ad ultrasuoni per setacci a vasca circolare



-  Possibilità di utilizzo con timer o in continuo  
Timer programmabile digitalmente
-  Vasca in acciaio inox 18/8 Rubinetto di scarico  
Comode maniglie per poter spostare il bagno  
anche in caso di presenza di setacci nella vasca
-  Ideale per pulizia setacci
-  Inclusa la griglia di appoggio

## Dati tecnici

Capacità vasca	lt	7,0
Frequenza	KHz	35
Timer		1-99 + ∞
Rubinetto di scarico		si
Dimensioni vasca interna ØxH	mm	254x145
Dimensioni vasca esterna ØxH	mm	274x370
Peso	kg	7
<b>Codice</b>		<b>616.1020.20</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

## ACCESSORI







Coperchio  
Codice 616.1025.20

Cestello  
Codice 616.1027.20

# BAGNI AD ULTRASUONI

## Bagni ad ultrasuoni con riscaldamento

-  Controllo digitale della temperatura
-  Breve tempo di lavoro e timer digitale
-  Inclusa la griglia di appoggio
-  Ideale per pulizia ed eliminazione di ogni tipo di impurità con la cavitazione (effetto vibratorio generato dall'energia ultrasonica)



LBS 1H

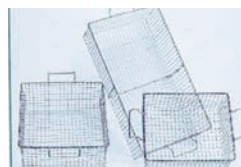
Dati tecnici		LBS 1 - H3	LBS 1 - H10	LBS 1 - H22,5
Capacità vasca	lt	3,0	10,0	22,5
Frequenza	KHz	35	35	50
Potenza ultrasuoni	W	100	200	700
Potenza riscaldamento	W	88	270	500
Regolazione potenza	%	no	no	no
Riscaldamento	°C	20-69	20-69	20-69
Timer		1-99 + ∞	1-99 + ∞	1-99 + ∞
Scarico del rubinetto		no	si	si
Dim. vasca interna LxPxH	mm	240x140x100	300x240x150	500x300x150
Dim. vasca esterna LxPxH	mm	270x160x240	360x270x310	570x330x330
Peso	kg	3,2	5,2	10,4
<b>Codice</b>		<b>616.1015.04</b>	<b>616.1015.08</b>	<b>616.1015.14</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

### ACCESSORI



Articolo	LBS 1 - 3	LBS 1 - 10	LBS 1 - 22,5
Coperchio in acciaio inox 18/8	616.1025.04	616.1025.08	616.1025.14
Cestello in acciaio inox 18/8	616.1027.04	616.1027.08	616.1027.14



Flacone concentrato al 10% PH12

Detergente universale per vasche ultrasuoni, adatto per la pulizia di vetrerie, ceramica, metalli e prodotti sintetici, eliminando residui grassi, organici ecc. Biodegradabile al 90%

**Codice**

1 litro  
**616.1043.45**





5 litri  
**616.1043.46**

# BAGNI AD ULTRASUONI

Bagni ad ultrasuoni con riscaldamento per grandi volumi



LBS 3

-  Controllo digitale della temperatura
-  Breve tempo di lavoro e timer digitale
-  Inclusa la griglia di appoggio
-  Ideale per pulizia ed eliminazione di ogni tipo di impurità con la cavitazione (effetto vibratorio generato dall'energia ultrasonica)

## Dati tecnici

Capacità vasca	lt	50
Frequenza	KHz	25
Potenza assorbita	W	750
Potenza riscaldante	W	780
Riscaldamento	°C	20-60
Timer digitale		1-199
Rubinetto di scarico		si
Dimensioni vasca interna LxPxH	mm	420x370x350
Dimensioni vasca esterna LxPxH	mm	480x540x630
<b>Codice</b>		<b>616.1022.05</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1


CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

## ACCESSORI

Cestello  
Codice 616.1028.05

# BAGNI AD ULTRASUONI

Bagni ad ultrasuoni con riscaldamento multi-frequenza e potenza regolabile

-  Controllo digitale visualizzazione temperatura reale
-  Multi-frequenza potenza regolabile circuito ST microelettronico ad alta velocità elimina l'interferenza dell'ultrasuono sul circuito LCD. Inclusa la griglia di appoggio
-  Allarme sonoro quando la temperatura supera i valori impostati
-  Efficienza termica a basso consumo
-  Ideale per operazioni di pulizia, miscelazione, Degass, estrazione e preparazione campioni



LBS 2

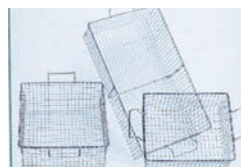
Dati tecnici		LBS 2 -4,5	LBS 2 - 10	LBS 2 - 15	LBS 2 - 22,5
Capacità vasca	lt	4,5	10,0	15,0	22,5
Frequenza	KHz	40 o 59	40 o 59	40 o 59	40 o 59
Potenza picco	HF/W	150	300	450	650
Potenza assorbita	W	135	250	350	500
Regolazione potenza	%	40-100	40-100	40-100	40-100
Riscaldamento	°C	20-80	20-80	20-80	20-80
Timer		1-199	1-199	1-199	1-199
Scarico del rubinetto		no	si	si	si
Dim. vasca interna LxPxH	mm	300x150x100	300x240x150	330x300x150	500x300x150
Dim. vasca esterna LxPxH	mm	330x180x240	360x270x310	390x330x310	570x330x330
Peso	kg	3,4	6,9	9,4	12,7
<b>Codice</b>		<b>616.1020.05</b>	<b>616.1020.08</b>	<b>616.1020.12</b>	<b>616.1020.14</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

## ACCESSORI



Articolo	LBS 2 - 4,5	LBS 2 - 10	LBS 2 - 15	LBS 2 - 22,5
Coperchio in acciaio inox 18/8	616.1025.05	616.1025.08	616.1025.12	616.1025.144
Cestello in acciaio inox 18/8	616.1027.05	616.1027.08	616.1027.12	616.1027.14



Flacone concentrato al 10% PH12

Detergente universale per vasche ultrasuoni, adatto per la pulizia di vetrerie, ceramica, metalli e prodotti sintetici, eliminando residui grassi, organici ecc. Biodegradabile al 90%

**Codice**

1 litro

**616.1043.45**

5 litri

**616.1043.46**







## DISTILLATORI

- 64 | Distillatori in vetro
- 65 | Distillatori in acciaio inox
- 66 | Distillatori automatici ad alte prestazioni



# DISTILLATORI

## Distillatori in vetro



DIS 4



Ideale per la produzione di acqua di elevata purezza



La struttura in vetro borosilicato 3.3 assicura un'elevata qualità dell'acqua esente da pirogeni e ioni metallici con conducibilità 1  $\mu\text{S}/\text{cm}$



Il pressostato di sicurezza interviene in caso di mancanza di alimentazione acqua



L'uscita dell'acqua dipende direttamente dalla qualità della fornitura d'acqua e di altri fattori ambientali, forse di tipo II o III (ASTM). Tutti i parametri sono stati testati in condizioni di laboratorio standard.

Produzione in litri a un valore di 230V, se c'è una caduta di tensione la produzione diminuirà di conseguenza

Dati tecnici		DIS 4
Uscita	lt/ora	4
Ph (a seconda dell'acqua in ingresso)		5,5 - 7
Conducibilità	$\mu\text{S}/\text{cm}$	1
Acqua di raffreddamento	lt/min	1
Potenza	W	3000
Tensione	V	230
Dimensioni (LxPxH)	cm	63x18x49
Peso	kg	4,5
<b>Codice</b>		<b>636.0700.03</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE 42

## ACCESSORI

Candela al quarzo  
Codice 636.0700.10

Raccordo per fissaggio candela  
Codice 636.0700.09

Caldaia vetro borosilicato  
Codice 636.0700.11

Refrigerante  
Codice 636.0700.08

# DISTILLATORI

## Distillatori in acciaio inox



Ideale per la produzione di acqua di elevata purezza



La struttura in acciaio inox garantisce acqua di alta qualità esente da ioni metallici e pirogeni, con una conducibilità di 1.5  $\mu\text{S}/\text{c}$



Sensore di livello automatico in caso di insufficienza d'acqua



L'uscita dell'acqua dipende direttamente dalla qualità della fornitura d'acqua e di altri fattori ambientali, forse di tipo III (secondo ASTM). Tutti i parametri sono stati testati in condizioni di laboratorio standard.

Produzione in litri a un valore di 230V, se c'è una caduta di tensione la produzione diminuirà di conseguenza



DES 4/DES 8

Dati tecnici		DES 4	DES 8
Capacità	lt/ora	4	8
Dimensioni LxPxH	mm	435x370x220	635x370x260
Resistenza	kw	3	6
Acqua di raffreddamento	lt	circa 60	circa 84
Struttura interna		Acciaio inox 18/8	
Struttura esterna		Acciaio inox verniciato con polvere epossidica	
Sicurezza		Termostato di sicurezza	
Accensione		Interruttore generale luminoso	
Saldature		Silicone	
Sicurezza		Spegnimento per livello basso di acqua e surriscaldamento	
<b>Codice</b>		<b>636.0750.04</b>	<b>636.0750.06</b>

V/Hz 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

CLASSE DI PROTEZIONE 42

### ACCESSORI

Guarnizione al silicone  
Codice 636.0750.08

Resistenza  
Codice 636.0750.10

# DISTILLATORI

Distillatori automatici ad alte prestazioni



Ideale per applicazioni altamente performanti e sicure



La struttura in vetro borosilicato 3.3 assicura un'elevata qualità dell'acqua esente da pirogeni e ioni metallici con conducibilità 1  $\mu\text{S}/\text{cm}$



La struttura esterna assicura un'elevata sicurezza per l'utilizzatore



L'uscita dell'acqua dipende direttamente dalla qualità della fornitura d'acqua e di altri fattori ambientali, forse di tipo II o III (ASTM). Tutti i parametri sono stati testati in condizioni di laboratorio standard.

Produzione in litri a un valore di 230V, se c'è una caduta di tensione la produzione diminuirà di conseguenza

Dati tecnici		HYDRO
Uscita	lt/ora	4
Ph (a seconda dell'acqua in ingresso)		5,5 - 7
Conducibilità	$\mu\text{S}/\text{cm}$	1
Acqua di raffreddamento	lt/min	1
Potenza	W	3000
Tensione	V	230
Dimensioni (LxPxH)	cm	55x23x42
Peso	kg	12
<b>Codice</b>		<b>636.0700.14</b>

V/Hz 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 1

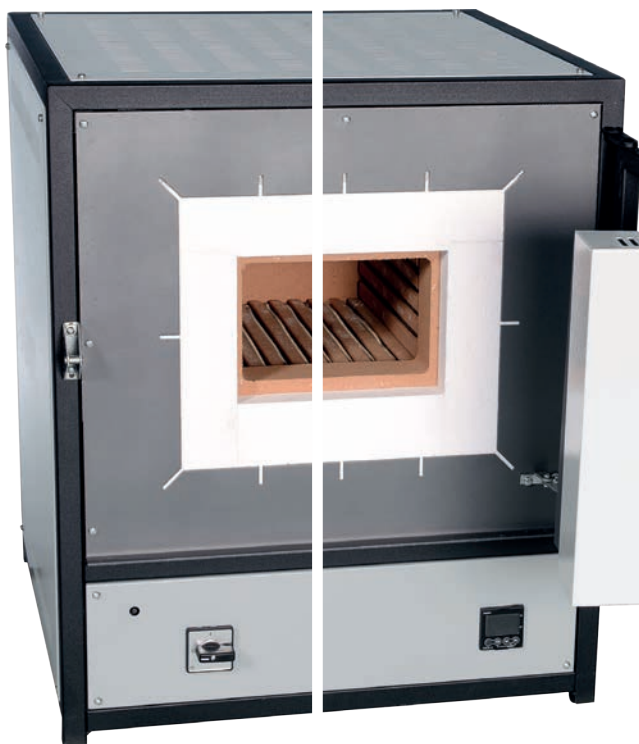
CLASSE DI PROTEZIONE 42

## ACCESSORI

Candela al quarzo  
Codice 636.0700.16

Caldaia vetro borosilicato  
Codice 636.0700.17

Refrigerante  
Codice 636.0700.18



## FORNACI

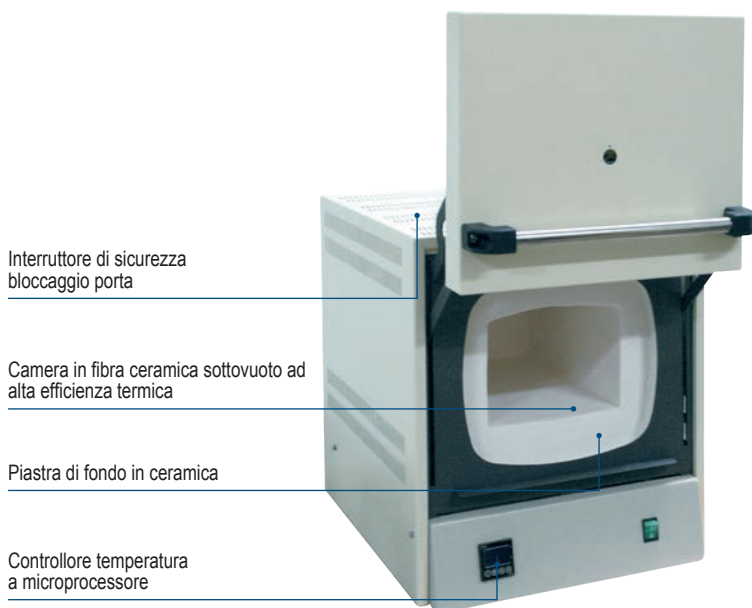
- 68 | Forni a muffola da laboratorio
- 69 | Forni a camera da laboratorio
  
- 70 | ACCESSORI





# FORNACI

## Forni a muffola da laboratorio



Progettati per il collaudo di materiali, il trattamento a caldo e la cottura di campioni in ceramica e gres porcellanato. Ideale per applicazioni presso laboratori, istituti di medicina, istituti universitari, studi di arte ceramica e laboratori industriali



Temperatura massima: 1100°C. Controllore di temperatura a microprocessore. Rapide tempistiche di riscaldamento grazie alla bassa massa termica



Spegnimento a porta aperta



Camera in fibra ceramica sottovuoto ad alta efficienza termica. Resistenze su tutti e quattro i lati integrate nella fibra. Materiali termoisolanti di elevata qualità. Fondo in ceramica

Dati tecnici	Unità di misura	FM3	FM 8,2	FM 13	FM22	FM39
Volume utile	lt	3	8,2	13	22	39
Potenza nominale non maggiore di	kW	1,7	1,8	1,8	3	6
Alimentazione nominale	Volt	230	230	230	230	400
Frequenza nominale	Hz	50	50	50	50	50
Numero di fasi	-	1	1	1	1	3
Temperatura di lavoro costante	°C	1100	1100	50-1100	50-1100	50-1100
Temperatura massima	°C	1100	1100	1100	1100	1100
Materiale camera di lavoro	-	Muffola fibra	Muffola fibra	Muffola fibra	Muffola fibra	Muffola fibra
Tempo massimo di riscaldamento (senza carica) Min.		35	50	50	50	50
Stabilità temperatura nella camera di lavoro a temperatura nominale in condizione di equilibrio termico senza carica non superiore a ± °C	± °C	1	1	1	1	1
Uniformità temperatura nello spazio di lavoro a temperatura nominale in condizione di equilibrio termico senza carica non superiore a ± °C	± °C	10	10	10	10	10
<b>Dimensioni camera di lavoro del forno</b>						
Larghezza	mm	120	200	230	260	315
Profondità	mm	175	300	350	480	495
Altezza	mm	100	133	180	145	240
<b>Dimensioni fornace</b>						
Larghezza	mm	345	440	500	600	650
Profondità	mm	500	620	670	890	900
Altezza	mm	430	510	550	620	740
Peso netto	kg	17	28	38	58	75
<b>Codice</b>		<b>720.9000.03</b>	<b>720.9000.08</b>	<b>720.9000.13</b>	<b>720.9000.22</b>	<b>720.9000.39</b>

# FORNACI

## Forni a camera da laboratorio



Progettati per il trattamento a caldo di materiali e per la cottura di campioni in ceramica e gres porcellanato. Ideale per applicazioni presso laboratori, istituti di medicina, istituti universitari, studi di arte ceramica e laboratori industriali.



Controllore di temperatura a microprocessore

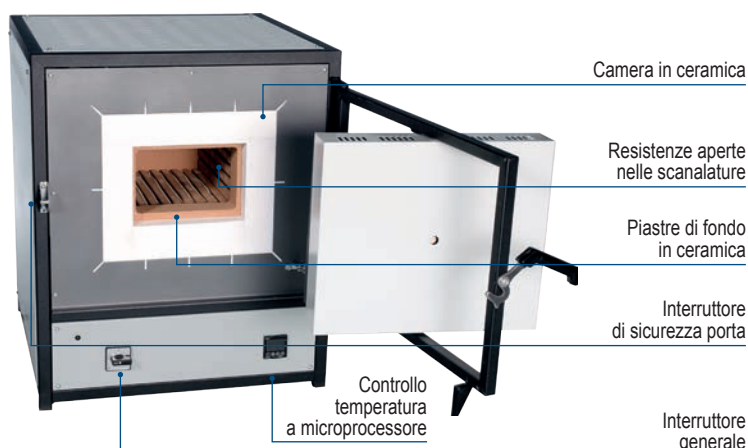


Interruttore di sicurezza porta



La robusta camera in ceramica garantisce estrema affidabilità. Pannello di controllo nella parte inferiore del forno.

Camera in ceramica  
Resistenze aperte nelle scanalature  
Piastrine di fondo in ceramica



Dati tecnici	Unità di misura	FC 4	FC 7,2	FC 12	FC 15
Volume utile	Litri	4	7,2	12	15
Potenza nominale non maggiore di	kW	3,7	3,5	4,5	6
Alimentazione nominale	Volt	230	230	230	400
Frequenza nominale	Hz	50	50	50	50
Numero di fasi	-	1	1	1	3
Temperatura di lavoro costante	°C	1300	1300	1300	1300
Temperatura massima	°C	1300	1300	1300	1300
Materiale camera di lavoro	-	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
Parti circostante alla camera di lavoro	-	air	air	air	air
Tempo massimo di riscaldamento (senza carica)	Min.	140	170	150	140
Stabilità temperatura nella camera di lavoro a temperatura nominale in condizione di equilibrio termico senza carica non superiore a $\pm$ °C	$\pm$ °C	1	1	1	1
Uniformità temperatura nello spazio di lavoro a temperatura nominale in condizione di equilibrio termico senza carica non superiore a $\pm$ °C	$\pm$ °C	10	10	10	10
<b>Dimensioni camera di lavoro del forno</b>					
Larghezza	mm	120	200	210	210
Profondità	mm	295	300	300	410
Altezza	mm	100	130	180	160
<b>Dimensioni fornace</b>					
Larghezza	mm	440	580	640	723
Profondità	mm	560	750	720	860
Altezza	mm	500	690	825	830
Peso netto	kg	55	104	120	130
<b>Codice</b>		<b>720.9002.04</b>	<b>720.9002.07</b>	<b>720.9002.12</b>	<b>720.9002.15</b>

# ACCESSORI

---

## ACCESSORI



### CONTROLORE

Display largo a 5 cifre  
con valore attuale e valore impostato.  
5 programmi con fino a 8 segmenti

**Codice 720.9003.01**



### TIMER

Avvio ritardato del forno

**Codice 720.9003.03**



### CAMINO CON VENTILATORE PER PROCESSO DI INVECCHIAMENTO

**Codice 720.9003.05**

### DISPOSITIVO DI SICUREZZA SOVRARISCALDAMENTO

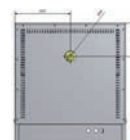
Dispositivo di sicurezza del forno  
per evitare il superamento della temperatura  
massima (non regolabile)

**Codice 720.9003.02**

### ALLARME SONORO

Allarme sonoro che avvisa l'operatore  
che il processo è terminato

**Codice 720.9003.04**



### FORO (TUBO IN CERAMICA) SUL RETRO

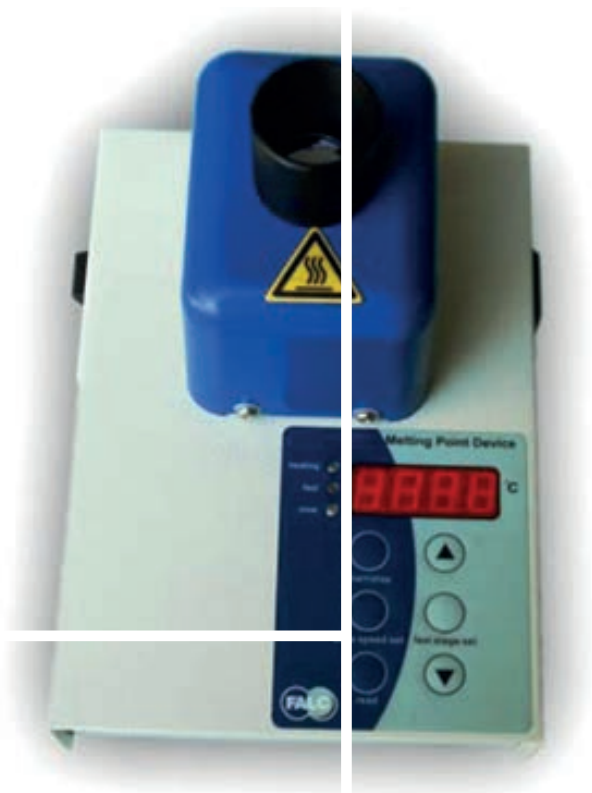
**Codice 720.9003.06**

### CONNESSIONE PC E SOFTWARE

**Codice 720.9003.07**

## PUNTI DI FUSIONE

- 72 | Punti di fusione per semplici utilizzi
- 73 | Punti di fusione professionali



# PUNTI DI FUSIONE

Punti di fusione per semplici utilizzi



360 D



Progettato per misurare contemporaneamente due campioni



Semplice utilizzo e luce interna a LED



Velocità digitale: le due differenti velocità di salita permettono una rapida misurazione

## Dati tecnici

360 D

Temperatura d'utilizzo	°C	Ambiente ÷ +300
Precisione a 20°C	°C	± 1,0
Precisione a 300°C	°C	± 2,5
Display	n°	4 digit a 8 segmenti
Risoluzione	°C	0,1
Funzione hold		Si
Numero di campioni	n°	2
Velocità rampa rapida	°C/min	20 fissi
Velocità rampa lenta	°C/min	da 1 a 10
Potenza	W	75
Dimensioni esterne LxPxH	mm	160x220x170
Peso	Kg	1,84
<b>Codice</b>		<b>621.0000.22</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 10

## ACCESSORI

Codice	Capillari Ø-mm	Lunghezza mm	Estremità	Confezione pz
621.0000.28	1,0-1,5	80	aperta	200
621.0000.30	1,0-1,5	100	aperta	200
621.0000.38	1,0-1,5	80	chiusa	200
621.0000.40	1,0-1,5	100	chiusa	200

# PUNTI DI FUSIONE

## Punti di fusione professionali



Progettato per misurare contemporaneamente due campioni



Semplice utilizzo. Luce interna a Led. Il secondo display interno permette una maggiore visibilità del campione



Possibilità di collegamento con la stampante esterna. Il raffreddamento forzato riduce i tempi di analisi. Comando manuale esterno per una semplice ed immediata funzione HOLD



360 D  
COOLING

### Dati tecnici

### 360 D COOLING

Temperatura d'utilizzo	°C	Ambiente ÷ +300
Precisione a 20°C°	C	± 1,0
Precisione a 300°C	°C	± 2,5
Display		N°4 digit a 8 segmenti
Risoluzione	°C	0,1
Funzione hold		Si
Numero di campioni	n°	2
Velocità rampa rapida	°C/min	20 fissi
Velocità rampa lenta	°C/min	da 1 a 10
Potenza	W	75
Dimensioni esterne LxPxH	mm	160x220x170
Peso	Kg	1,8
<b>Codice</b>		<b>621.0000.23</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 10

### ACCESSORI

Codice	Capillari Ø-mm	Lunghezza mm	Estremità	Confezione pz
621.0000.28	1,0-1,5	80	aperta	200
621.0000.30	1,0-1,5	100	aperta	200
621.0000.38	1,0-1,5	80	chiusa	200
621.0000.40	1,0-1,5	100	chiusa	200







## RISCALDATORI

- 76 | Piastre riscaldanti per applicazioni industriali - in alluminio
- 77 | Piastre riscaldanti per applicazioni di alta precisione - in alluminio
- 78 | Piastre riscaldanti per applicazioni generiche in laboratorio - in vetroceramica
- 79 | Piastre riscaldanti per applicazioni generiche in laboratorio - in ghisa
- 80 | Riscaldatori per palloni con nido semirigido
- 81 | Riscaldatori per palloni di grandi volumi
- 82 | Riscaldatori per palloni con agitazione
- 83 | Riscaldatori morbidi per palloni
- 84 | Riscaldatori per palloni con calotta in acciaio inox 18/8
- 85 | Riscaldatori di sicurezza con comando remoto
- 86 | Kjeldahl
- 86 | Nastro riscaldante
- 87 | Riscaldatori multipli per palloni

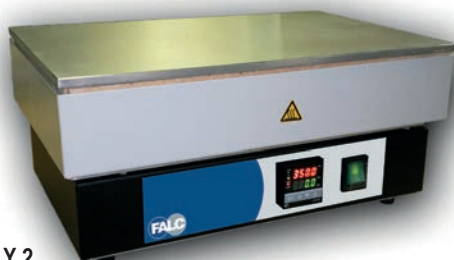


# RISCALDATORI

## Piastreriscaldanti per applicazioni industriali - in alluminio



JOLLY 1



JOLLY 2



Ideale per operazioni prolungate nel tempo



Piastra in alluminio di grandi dimensioni assicura l'uniformità della temperatura



Doppia struttura permetta un miglior isolamento e l'indefornabilità del piano d'appoggio



Sistema di sicurezza: La piastra riscaldante separata dai comandi garantisce massima sicurezza



**JOLLY 1:** Il controllo della temperatura avviene tramite il termostato con scala graduata in °C e sonda ad espansione

**JOLLY2:** Il controllo della temperatura avviene tramite microprocessore ad azione PID e sonda PT100

### ACCESSORIO

Vasca in acciaio inox 18/8 con maniglie  
Dim. LXPXH 450x300x80. **Codice 623.0427.10**

Dati Tecnici		JOLLY 1	JOLLY 2
Superficie riscaldante LxP	mm	410x270	410x270
Portata max	Kg	25	25
Temperatura piastra	°C	da +50 a +350	da +50 a +350
Precisione sulla piastra	°C	±5	±2
Potenza res. riscald.	W	1200	1200
Dimensione esterna LxPxH	mm	410x290x190	410x290x190
Peso	Kg	9,2	9,2
<b>Codice</b>		<b>623.0427.01</b>	<b>623.0427.02</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 0



XL



Ideale per utilizzi pesanti (fino a 40 kg) e test dei materiali



Piastra in alluminio di grandi dimensioni assicura l'uniformità della temperatura



Struttura: indeformabilità del piano d'appoggio



Il controllo della temperatura avviene tramite il termostato con scala graduata in °C e sonda ad espansione

Dati Tecnici		XL - 1	XL - 2	XL - 3
Superficie riscaldante LxP	mm	220x270	380x380	400x500
Portata massima	Kg	25	30	40
Temperatura d'utilizzo	°C	da +50 a +350	da +50 a +350	da +50 a +350
Precisione	°C	±5	±5	±5
Potenza riscaldante	W	1500	1500	2300
Dimensione esterna LxPxH	mm	300x265x180	380x450x200	500x470x200
Peso	Kg	6	13	17
<b>Codici</b>		<b>623.0429.03</b>	<b>623.0429.01</b>	<b>623.0429.05</b>





V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 0

# RISCALDATORI

## Piastre riscaldanti per applicazioni di alta precisione - in alluminio

-  Ideale per analisi istologiche e per tessuti inclusi in paraffina provenienti dai microtomi con termometro digitale
-  Possibilità di posizionare fino a 40 vetrini
-  La piastra in alluminio e la disposizione della resistenza assicurano un'ottima uniformità della temperatura
-  Il controllo della temperatura avviene tramite microprocessore ad azione PID e sonda PT100






PA

Dati tecnici		PA
Superficie riscal. LxP	mm	270x200
Portata max	Kg	10
Temperatura piastra	°C	da +30 a +100
Precisione sulla piastra	°C	±2
Potenza res. riscald.	W	140
Dimensione esterna LxPxH	mm	310x275x80
Peso	Kg	4,4
<b>Codice</b>		<b>623.0428.30</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 41

-  Ideale per applicazioni di termostatazione di precisione
-  La piastra in alluminio permette una buona uniformità della temperatura
-  Il controllo della temperatura avviene tramite microprocessore ad azione PID e sonda PT100



DX

Modello		DX
Temperatura regolabile	°C	+50amb. - +350,0
Precisione	°C	±2
Risoluzione display	°C	0,1
Superficie riscaldante LxP	mm	400x300
Potenza riscaldante	W	1350
Dimensioni esterne LxPxH	mm	420x475x135
Portata max	Kg	10
Peso	Kg	8,7
<b>Codice</b>		<b>623.0427.15</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 41

# RISCALDATORI

Piastreriscaldanti per applicazioni generiche in laboratorio - in vetroceramica



Ideale per applicazioni di routine



Adatto per prodotti altamente corrosivi



Piastra in vetroceramica (coefficiente nullo = indeformabilità) raggiunge temperature elevate



Il riscaldamento rapido permette il risparmio energetico del 20%-30%



disposizione centrale della resistenza

Dati Tecnici		PV 200	PV 300
Superf. d'appoggio LxP	mm	200x200	300x300
Superf. Riscaldante LxP	mm	120x120	180x180
Portata max	Kg	15	15
Temperatura piastra	°C	+600	+600
Precisione sulla piastra	°C	±5	±5
Potenza res. Riscald	W	700	1500
Dimensione esterna LxPxH	mm	200x255x120	300x365x130
Peso	Kg	2,6	5,0
<b>Codice</b>		<b>623.0425.20</b>	<b>623.0425.30</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

# RISCALDATORI

## Piastre riscaldanti per applicazioni generiche in laboratorio - in ghisa



Ideale per applicazioni di routine



Struttura: semplicità di utilizzo delle piastre in ghisa



Adatto per utilizzi prolungati



CIR 4 - 120

CIR 6 - 120



CIR 1 - 120

CIR 1 - 160

Dati Tecnici		CIR 1 -120	CIR 1-160	CIR 4-120	CIR 6-120
Posti riscaldanti		1	1	4	6
Piastra riscaldante Ø	mm	120	160	120	120
Temperatura piastra	°C	+500	+500	+500	+500
Precisione piastra	°C	±5	±5	±5	±5
Potenza res. riscaldante	W	700	1000	2800	4200
Dim. Esterne LxPxH	mm	190x245x115	190x245x115	650x270x140	985x270x160
Peso	Kg	2,5	2,5	6,7	9,4
<b>Codice</b>		<b>623.0430.12</b>	<b>623.0430.16</b>	<b>623.0434.12</b>	<b>623.0436.16</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 32

### ACCESSORI

Asta in acciaio inox

CIR 120-160: Ø 10x400 mm

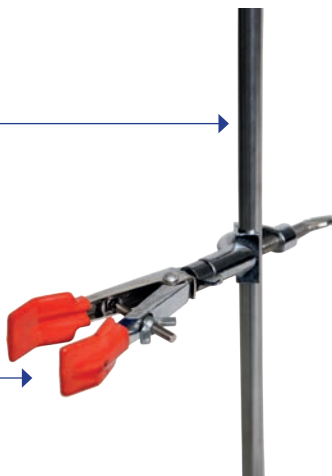
**Codice 601.0125.01**

CIR multipla: Ø 10x500 mm

**Codice 263.7120.05**

Pinza con morsetto

**Codice 180.4304.39**



### Blocchi in alluminio

Palloni capacità ml	Codice
da 100	<b>623.0437.20</b>
da 250	<b>623.0437.25</b>
da 500	<b>623.0437.50</b>



# RISCALDATORI

## Riscaldatori per palloni con nido semirigido



MM



morsetto incluso



Struttura coibentata con nidi semirigidi per evitare la rottura del pallone



Riduzione dei tempi di riscaldamento



Risparmio energetico



Regolazione elettronica della temperatura

Dati tecnici		MM-100	MM-250	MM-500	MM-1000	MM-2000
Palloni Ø	mm	64	85	105	131	166
Per palloni capacità	ml	100	250	500	1.000	2.000
Temperatura sulla calotta	°C	+350	+350	+650	+350	+350
Precisione	°C	±5	±5	±5	±5	±5
Potenza res. riscaldante	W	130	180	250	450	600
Dimensioni ØxH	mm	185x145	185x145	205x175	245x175	310x210
Peso	Kg	1,5	1,5	1,8	2,4	5,0
<b>Codice</b>		<b>625.0500.01</b>	<b>625.0500.02</b>	<b>625.0500.05</b>	<b>625.0500.10</b>	<b>625.500.20</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

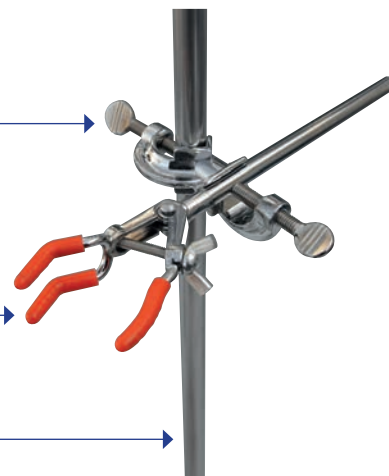
CLASSE DI PROTEZIONE IP 30

### ACCESSORI

Morsetto  
Codice 180.4300.56

Pinza universale per palloni  
Codice 146.2900.05

Asta in acciaio inox 18/8 12x500 mm  
Codice 262.7450.05



# RISCALDATORI

## Riscaldatori per palloni di grandi volumi



Sistema sicurezza: sistema di recupero di liquidi corrosivi in caso di rottura del pallone



Rubinetto di scarico per recupero liquido in caso di rottura del pallone

MA



Dati tecnici		MA-3	MA-4	MA-6	MA-10	MA-20
Palloni	Ø mm	195	207	236	279	
Per palloni capacità	ml	3.000	4.000	6.000	10.000	20.000
Temperatura sulla calotta	°C	+350	+350	+350	+350	+350
Precisione	°C	±5	±5	±5	±5	±5
Potenza res. riscaldante	W	600	900	900	1500	2100
Dimensioni ØxH	mm	310x290	380x310	380x310	460x330	540x510
Peso	Kg	6,00	8,00	8,00	11,0	16,5
<b>Codice</b>		<b>625.0520.03</b>	<b>625.0520.04</b>	<b>625.0520.06</b>	<b>625.0520.10</b>	<b>625.0520.20</b>

V/HZ 230/50-60





CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 44

# RISCALDATORI

## Riscaldatori per palloni con agitazione



-  Ideale per agitare e riscaldare contemporaneamente o separatamente
-  Elemento riscaldante in un unico blocco con ottima coibentazione termica
-  Regolazione elettronica della temperatura
-  Regolazione elettronica della velocità

**N.B.**  
La temperatura massima è riferita alla calotta

Dati Tecnici		MF 100	MF 250	MF 500	MF 1000	MF 2000
Per palloni capacità	ml	100	250	500	1000	2000
Temperatura sulla calotta	°C	+350	+350	+350	+350	+350
Precisione	°C	±5	±5	±5	±5	±5
Potenze res. riscaldante	W	130	180	250	450	600
Dimensioni ØxH	mm	185x175	205x190	245x210	245x210	310x230
Velocità variabile	Rpm	100-2500	100-2500	100-2500	100-2500	100-2500
Potenza motore	W	20	20	20	20	20
Peso	Kg	2,6	2,8	3,3	3,7	6,6
<b>Codice</b>		<b>625.0510.01</b>	<b>625.0510.02</b>	<b>625.0510.05</b>	<b>625.0510.10</b>	<b>625.0510.20</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

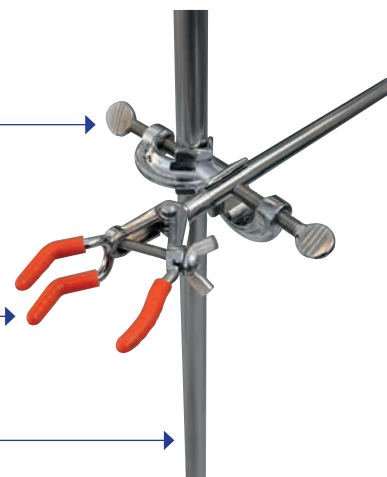
CLASSE DI PROTEZIONE IP 32

### ACCESSORI

Morsetto  
Codice 180.4300.56

Pinza universale per palloni  
Codice 146.2900.05

Asta in acciaio inox 18/8 12x500 mm  
Codice 262.7450.05



# RISCALDATORI

## Riscaldatori morbidi per palloni



Ideale per impianti sospesi



Struttura completamente morbida,  
privo di qualsiasi parte metallica



MBO

Dati Tecnici		MBO 100	MBO 250	MBO 500	MBO 1000
Per palloni	ml	100	250	500	1000
Foro sul fondo		No	No	Si	Si
Temperatura sulla calotta	°C	+300	+300	+300	+300
Potenza res. riscaldante	W	85	160	220	330
<b>Codice</b>		<b>627.0624.01</b>	<b>627.0624.02</b>	<b>627.0624.05</b>	<b>627.0624.10</b>

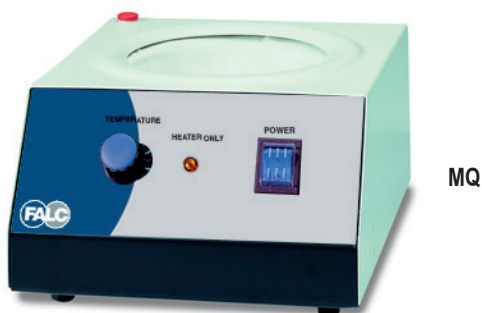
V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

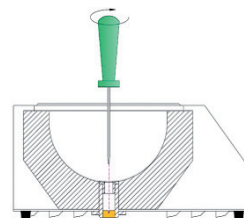
CLASSE DI PROTEZIONE IP 0

# RISCALDATORI

## Riscaldatori per palloni con calotta in acciaio inox 18/8



Sistema di sicurezza: il foro sul fondo permette il recupero del contenuto in caso di rottura del pallone



Dati Tecnici		MQ 100	MQ 250	MQ 500	MQ 1000	MQ 2000
Per palloni capacità	ml	100	250	500	1000	2000
Temperatura sulla calotta	°C	+50 a +350	+50 a +350	+50 a +350	+50 a +350	+50 a +350
Precisione	°C	±5	±5	±5	±5	±5
Potenze res. riscaldante	W	130	180	250	450	600
Dimensioni esterne						
LxPxH	mm	130	180	250	450	600
Peso riscaldatore	Kg	2,0	2,0	2,7	3,5	6,4
<b>Codice</b>		<b>625.0540.01</b>	<b>625.0540.02</b>	<b>625.0540.05</b>	<b>625.0540.10</b>	<b>625.0540.20</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

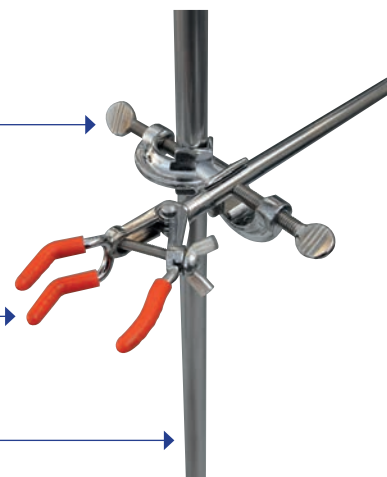
CLASSE DI PROTEZIONE IP 41

### ACCESSORI

Morsetto  
Codice 146.2900.05





Pinza universale per palloni  
Codice 180.4300.56

Asta filettata M8 in acciaio inox 18/8 Ø 10x400 mm  
Codice 601.0125.01



# RISCALDATORI

## Riscaldatori di sicurezza con comando remoto

- 
 Sistema di sicurezza: la struttura completamente saldata e sigillata assicura l'isolamento delle parti elettriche. Possibilità di operare a distanza, pilotando lo strumento in totale sicurezza.
- 
 Doppia sonda, una interna e una esterna per controllare la temperatura reale.
- 
 Rispetta le normative IP 65, CEI EN 61010-1, IEC 61010-1:2001-03.
- 
 Il controllo della temperatura avviene tramite microprocessore ad azione PID e sonda PT100.



MS

Dati tecnici		MS-100	MS-250	MS-500	MS-1000	MS-2000
Per palloni capacità	ml	100	250	500	1.000	2.000
Temperatura + 5 amb.	°C	+350	+350	+350	+350	+350
Precisione	°C	±2	±2	±2	±2	±2
Potenza res. riscaldante	W	130	180	250	450	600
Dimensioni esterne LxPxH	mm	190x295x110	190x295x110	205x310x120	225x330x135	305x410x170
Peso riscaldatore	Kg	4	4	4,5	5	9
<b>Codice</b>		<b>625.0532.01</b>	<b>625.0532.02</b>	<b>625.0532.05</b>	<b>625.0532.10</b>	<b>625.0532.20</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3,1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 55



# RISCALDATORI

## kjeldah



Ideali per distillazione ed ossidazione (temp. Max 450°)



Distillazione e ossidazione sono facilmente intercambiabili con una leggera pressione sul pallone. Completo di tubo-asta-pinza

Dati tecnici		KLH2 - 250	KLH2 - 500	KLH2 - 800	KLH4 - 250	KLH4 - 500	KLH4 - 800
Posti per palloni	n°	2	2	2	4	4	4
Capacità palloni	ml	250	500	800	250	500	800
Temp. calotte	°C	+450	+450	+450	+450	+450	+450
Precisione	°C	±5	±5	±5	±5	±5	±5
Pot.Resist.Riscal	W	500	900	900	1000	1800	1800
Dim.est. LxPxH	mm	460x390x175	460x390x175	460x390x175	930x390x175	930x390x175	930x390x175
Peso	Kg	8,5	8,5	8,5	16,0	16,0	16,0
<b>Codice</b>		<b>625.0552.02</b>	<b>625.0552.05</b>	<b>625.0552.08</b>	<b>625.0554.02</b>	<b>625.0554.05</b>	<b>625.0554.08</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

## Nastro riscaldante



Ideali per avvolgere anche tubi di piccolo diametro



Costruiti interamente in fibra di vetro

Dati tecnici		1	1,5	2	2,5	3
Altezza nastro	mt	1	1,5	2	2,5	3
Temperatura Max	°C	+400	+400	+400	+400	+400
Pot.Resist.Riscal W	W	190	400	520	650	750
Altezza nastro	mm	40	40	40	40	40
<b>Codice</b>		<b>627.0626.10</b>	<b>627.0626.15</b>	<b>627.0626.20</b>	<b>627.0626.25</b>	<b>627.0626.30</b>

V/HZ 230/50-60




CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 0

N.B. Per evitare riscaldamenti delle resistenze è consigliabile collegarli ad un termoregolatore Bimetallico, Elettronico o ad un Head Control. Vedi pag. 121

# RISCALDATORI

## Riscaldatori multipli per palloni

-  Possibilità di operare a diverse temperature contemporaneamente
-  Sistema di sicurezza: calotte sono in acciaio inox per evitare il contatto con liquidi corrosivi
-  Set di aste incluso



BE / BE-S

Dati Tecnici		BE 2-250	BE 2-500	BE 4-250	BE 4-500	BE 6-250	BE 6-500
Posti per palloni	n°	2	2	4	4	6	6
Capacità palloni	ml	250	500	250	500	250	500
Temperatura sulle calotte	°C	+350	+350	+350	+350	+350	+350
Precisione	°C	±5	±5	±5	±5	±5	±5
Potenza res. riscaldante	W	360	500	720	1000	1080	1500
Dimensioni esterne LxPxH	mm	360x300x120	360x300x120	710x300x120	710x300x120	1060x300x120	1060x300x120
Peso	Kg	4,8	4,8	7,2	7,2	9,2	9,2
<b>Codice</b>		<b>625.0502.02</b>	<b>625.0502.05</b>	<b>625.0504.02</b>	<b>625.0504.05</b>	<b>625.0506.02</b>	<b>625.0506.04</b>

### Serie BE con resistenze riscaldanti maggiorate

Dati Tecnici		BE S2- 500	BE S2-900	BE S4-1000	BE S4-1800	BE S6-1500	BE S6-2700
Temperature sulle calotte	°C	+450	+450	+450	+450	+450	+450
Potenza res. riscaldante	W	500	900	1000	1800	1500	2700
<b>Codice</b>		<b>625.0502.03</b>	<b>625.0502.06</b>	<b>625.0504.03</b>	<b>625.0504.06</b>	<b>625.0506.03</b>	<b>625.0506.06</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42



#### Anelli di suberite

Palloni capacità ml	Codice
10-50	262.2206.02
50-100	262.2206.04
250-500	262.2206.06
1000-3000	262.2206.09
5000-6000	262.2206.12

Pinza con morsetto  
**Codice 180.4304.39**

#### RICAMBI

Asta in acciaio inox  $\varnothing$  10x500  
**Codice 263.7120.05**





## STUFE E INCUBATORI

- 90 ■ **MINI STUFE**
- 90 | Mini stufa per sterilizzazione
  
- 91 ■ **STUFE**
- 91 | Stufe a convezione naturale e forzata
- 92 | Stufe Basic
- 93 | Stufe a ventilazione forzata per grossi volumi
- 94 | Stufe a convezione naturale e forzata con rampe
  
- 95 ■ **INCUBATORI**
- 95 | Mini incubatori portatili
- 96 | Mini incubatori
- 97 | Incubatori per applicazioni di termostatazione di precisione
- 98 | Incubatori per applicazioni di termostatazione di precisione con rampe
  
- 99 ■ **INCUBATORI REFRIGERATI**
- 99 | Incubatori per applicazioni sotto la temperatura ambiente
- 100 | Incubatori per applicazioni di termostatazione di precisione con rampe
- 101 | Incubatore refrigerato 0°C ÷ 100°C
- 102 | Incubatori di alta precisione con registrazione dati
- 103 | Incubatori refrigerati con scuotimento
  
- 104 ■ **FRIGOTERMOSTATI**
- 104 | Frigotermostato per applicazioni BOD
  
- 105 ■ **ACCESSORI**



# MINI STUFE

## Mini stufa per sterilizzazione



STZ analogico



Camera interna in alluminio per migliore diffusione del calore



Termoregolatore bimetallico con sonda ad espansione di fluido Timer 0-120 minuti + infinito

Dati tecnici		STZ 5,4	STZ 18	STZ 28
Capacità	lt	5,4	18	28
Temperatura + 5 amb.	°C	+150	+150	+150
Precisione	70°C	±3	±3	±3
Potenza riscaldante	W	360	600	600
Ripiani di serie	n°	2	2	2
Numero ripiani max	n°	4	5	5
Dimensioni interne LxPxH	mm	190x150x190	300x300x200	400x250x300
Dimensioni esterne LxPxH	mm	380x240x300	500x390x320	620x360x440
Peso	kg	10	15	26,5
<b>Codice</b>		<b>720.2070.04</b>	<b>720.2070.06</b>	<b>720.2070.08</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 40



STZ - D digitale



Camera interna in alluminio per migliore diffusione del calore



Termoregolatore bimetallico con sonda ad espansione di fluido Timer a 0-120 minuti + infinito

Dati tecnici		STZ - D 5,4	STZ - D 18	STZ - D 28
Capacità	lt	5,4	18	28
Temperatura + 5 amb.	°C	200	200	200
Precisione	°C	±2	±2	±2
Potenza riscaldante	W	360	600	600
Ripiani di serie	n°	2	2	2
Numero ripiani max	n°	4	5	5
Dimensioni interne LxPxH	mm	190x150x190	300x300x200	400x250x300
Dimensioni esterne LxPxH	mm	380x240x300	500x390x320	620x360x440
Peso	kg	10	15	26,5
<b>Codice</b>		<b>720.2080.01</b>	<b>720.2080.02</b>	<b>720.2080.03</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3,1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 40

# STUFE

## Stufe a convezione naturale e forzata



Struttura esterna in lamiera d'acciaio verniciata con polvere epossidica antiacida. Camera interna in acciaio inox 18/8



Controllo della temperatura con microprocessore ad azione PID Timer da 0 a 12 ore + infinito



Foro Ø45 mm sul lato posteriore per scarico fumi con dispositivo per regolazione apertura/chiusura del passaggio cavi, sonde, ecc. Ventilazione a velocità regolabile (serie STF-F)  
Foro Ø10 mm sul lato superiore per inserimento termometro o sonde



STF - N  
STF - F

### Ventilazione naturale

Dati tecnici		STF - N 52	STF - N 80	STF - N 120	STF - N 240	STF - N 400
Capacità	lt	52	80	120	240	400
Temperatura + 5 amb.	°C	+300	+300	+300	+300	+300
	70°C	±1,5	±1,5	±2,0	±2,5	±3,0
Precisione	150°C	±2,5	±2,5	±3,0	±3,5	±3,5
	300°C	±3,0	±3,0	±3,5	±3,5	±4,0
	°C	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Risoluzione	°C	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Potenza riscaldante	W	1200	1400	1600	2600	3400
Ripiani grigliati di serie	n°	2	2	2	2	2
Numero ripiani max	n°	6	7	8	12	15
Dimensioni interne LxPxH	mm	390x350x390	450x400x450	500x470x520	600x500x800	700x580x1000
Dimensioni esterne LxPxH	mm	705x570x610	775x610x675	825x680x740	925x710x1030	1025x790x1230
Peso	kg	55	60	68	80	100
<b>Codice</b>		<b>720.2080.05</b>	<b>720.2080.08</b>	<b>720.2080.12</b>	<b>720.2080.24</b>	<b>720.2080.40</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

### Ventilazione forzata

Dati tecnici		STF - F 52	STF - F 80	STF - F 120	STF - F 240	STF - F 400
Capacità	lt	52	80	120	240	400
Temperatura + 5 amb.	°C	+300	+300	+300	+300	+300
	70°C	±1,0	±1,0	±1,0	±1,5	±1,5
Precisione	150°C	±1,5	±1,5	±1,5	±2,0	±2,0
	300°C	±2,0	±2,0	±2,5	±2,5	±3,0
	°C	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Risoluzione	°C	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Potenza riscaldante	W	1200	1400	1600	2600	3400
Dimensioni interne LxPxH	mm	390x350x390	450x400x450	500x470x520	600x500x800	700x580x1000
Ripiani grigliati di serie	n°	2	2	2	2	2
Numero ripiani max	n°	6	7	8	12	15
Dim. esterne LxPxH	mm	705x570x610	775x610x675	825x680x740	925x710x1030	1025x790x1230
Peso	kg	55	60	68	80	100
<b>Codice</b>		<b>720.2090.05</b>	<b>720.2090.08</b>	<b>720.2090.12</b>	<b>720.2090.24</b>	<b>720.2090.40</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

Per accessori e ripiani vedi pag 105







# STUFE

## Stufe Basic



STE - N  
STE - F

-  Struttura interna in acciaio inox 18/8  
Custodia esterna verniciata a forno con polvere epossidica antiacida
-  Termoregolatore digitale con risoluzione 0,1 ad azione PID
-  Termostato di sicurezza a ripristino manuale
-  Apertura camino regolabile

### Ventilazione naturale

Dati tecnici		STE - N 52	STE - N 120
Capacità	lt	52	120
Temperatura min	°C	ambiente +5	ambiente +5
Temperatura max	°C	+300	+300
Precisione	150°C	±1,5	±1,5
	300°C	±2,5	±2,5
Potenza riscaldante	W	1200	1600
Dimensioni interne LxPxH	mm	390x350x390	500x470x520
Ripiani di serie	n°	2	2
Numero ripiani max	n°	6	8
Dimensioni esterne LxPxH	mm	705x570x610	825x680x740
Peso	Kg	55	68
<b>Codice</b>		<b>720.2089.05</b>	<b>720.2089.12</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

### Ventilazione forzata

Dati tecnici		STE - F 52	STE - F 120
Capacità	lt	52	120
Temperatura min	°C	ambiente +5	ambiente +5
Temperatura max	°C	+300	+300
Precisione	150°C	±2,5	±3,0
	300°C	±3,0	±3,5
Potenza riscaldante	W	1200	1600
Dimensioni interne LxPxH	mm	390x350x390	500x470x520
Ripiani di serie	n°	2	2
Numero ripiani max	n°	6	8
Dimensioni esterne LxPxH	mm	705x570x610	825x680x740
Peso	Kg	55	68
<b>Codice</b>		<b>720.2079.05</b>	<b>720.2079.12</b>

V/HZ 230/50-60





CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

Per accessori e ripiani vedi pag 105

# STUFE

## Stufe a ventilazione forzata per grossi volumi

-  Camera interna in acciaio inox 18/8.  
Struttura esterna in acciaio verniciata a forno con polvere epossidica antiacida
-  Regolazione elettronica della temperatura tramite microprocessore ad azione PID.  
Timer digitale impostabile da 0 a 99:59 (hh:mm) con possibilità di infinito
-  Risparmio energetico.  
Interruttori per escludere parzialmente le resistenze
-  Termostato di sicurezza regolabile.



STF-F 720

Dati tecnici	STF - F 720	
Capacità	lt	720
Temperatura di lavoro	°C	da +5 ambiente a +220°C
Precisione	%	±1% della temperatura
Risoluzione	°C	0,1
Timer	hh:mm	da 0 a 99:59 + ∞
Potenza riscaldante	W	2600+2600
Ripiani in dotazione	n°	2
Ripiani massimi	n°	21
Dimensioni interne LxPxH	mm	910x610x1320
Dimensioni esterne LxPxH	mm	1270x830x1710
Peso	kg	250
<b>Codice</b>	<b>720.2090.45</b>	

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

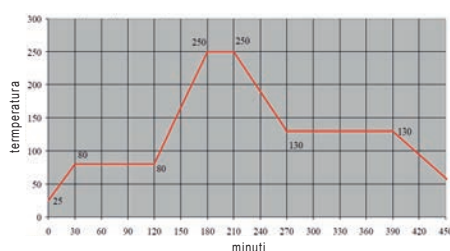
CLASSE DI PROTEZIONE IP 42





# STUFE

## Stufe a convezione naturale e forzata con rampe



STF-NR / STF-FR



-  Struttura esterna in lamiera d'acciaio verniciata con polvere epossidica anticida. Camera interna in acciaio inox 18/8
-  Controllo della temperatura con microprocessore ad azione PID
-  Termostato di sicurezza regolabile
-  Ottimizzazione dei tempi
-  Foro Ø45 mm sul lato posteriore per scarico fumi con dispositivo per regolazione apertura/chiusura del passaggio cavi, sonde, ecc. Programmabili con rampe e interfaccia seriale RS 232. Programmi di lavoro da 8 segmenti Foro Ø10 mm sul lato superiore per inserimento termometro o sonde

### PROGRAMMA SOFTWARE

- Incluso convertitore USB
  - Creazione grafici
  - Archivio storico
- Codice 720.3010.00**

### Ventilazione naturale

Dati tecnici		STF - NR 52	STF - NR 80	STF - NR 120	STF - NR 240	STF - NR 400
Capacità	lt	52	80	120	240	400
Temperatura + 5 amb.	°C	+300	+300	+300	+300	+300
	70°C	±1,5	±1,5	±2,0	±2,5	±3,0
	150°C	±2,5	±2,5	±3,0	±3,5	±3,5
Precisione	300°C	±3,0	±3,0	±3,5	±3,5	±4,0
	°C	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Risoluzione	°C	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Potenza riscaldante	W	1200	1400	1600	2600	3400
Ripiani grigliati di serie	n°	2	2	2	2	2
Numero ripiani max	n°	6	7	8	12	15
Dimensioni interne LxPxH	mm	390x350x390	450x400x450	500x470x520	600x500x800	700x580x1000
Dimensioni esterne LxPxH	mm	775x570x610	845x610x675	895x680x740	995x710x1030	1095x790x1230
Peso	kg	55	60	68	80	100
<b>Codice</b>		<b>720.2080.55</b>	<b>720.2080.58</b>	<b>720.2080.62</b>	<b>720.2080.74</b>	<b>720.2080.80</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

### Ventilazione forzata

Dati tecnici		STF - FR 52	STF - FR 80	STF - FR 120	STF - FR 240	STF - FR 400
Capacità	lt	52	80	120	240	400
Temperatura + 5 amb.	°C	+300	+300	+300	+300	+300
	70°C	±1,0	±1,0	±1,0	±1,5	±1,5
	150°C	±1,5	±1,5	±1,5	±2,0	±2,0
Precisione	300°C	±2,0	±2,0	±2,5	±2,5	±3,0
	°C	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Risoluzione	°C	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Potenza riscaldante	W	1200	1400	1600	2600	3400
Ripiani grigliati di serie	n°	2	2	2	2	2
Numero ripiani max	n°	6	7	8	12	15
Dimensioni interne LxPxH	mm	390x350x390	450x400x450	500x470x520	600x500x800	700x580x1000
Dimensioni esterne LxPxH	mm	775x570x610	845x610x675	895x680x740	995x710x1030	1095x790x1230
Peso	kg	55	60	68	80	100
<b>Codice</b>		<b>720.2090.55</b>	<b>720.2090.58</b>	<b>720.2090.62</b>	<b>720.2090.74</b>	<b>720.2090.80</b>


V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1


CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

# INCUBATORI

## Mini incubatori portatili

 Ideale per rilevamenti e test su campo  
(anche per applicazioni da banco in laboratorio)

 Alimentazione 220V e 12V (accendisigari)

 Timer digitale: possibilità di programmare  
con 5 step di temperatura  
Sistema di raffreddamento tramite  
sistema Peltier



ICT-P

Technical data		ICT-P
Capacità	lt	18
Temperatura	°C	10 to 65
Precisione	37°C	±0,2 °C
Risoluzione	°C	0,1
Uniformità	°C	0,1
Stabilità	°C	±0,2
Timer	h	10000
Risoluzione timer	s	1
Impostazione di riscaldamento e raffreddamento		rilevamento automatico
Dimensioni interne LxPxH	cm	27,5x18,5x3,5
Dimensioni esterne LxPxH	cm	29,5x35x46,5
Peso	kg	6
Potenza	W	60
Alimentazione portatile	V	12
<b>Codice</b>		<b>720.2070.00</b>

V/Hz 100 TO 240/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 00

CLASSE DI PROTEZIONE 00

# INCUBATORI

## Mini Incubatori



ICT



Incubatori con sportello in plexiglass trasparente per ispezionare le camere



Circolazione ad aria naturale, controllo elettronico della temperatura con microprocessore PID Sonda PT 100



Foro Ø10 mm sul lato superiore per inserimento termometro o sonde

Dati tecnici		ICT 5,4	ICT 18	ICT 28
Capacità	lt	5,4	18,0	28,0
Temperatura + 5 amb.	°C	+80	+80	+80
Precisione	37°C	±0,5	±0,5	±0,5
Risoluzione	°C	0,1	0,1	0,1
Potenza riscaldante	W	120	360	420
Ripiani di serie	n°	2	2	2
Numero ripiani max	n°	4	5	5
Dimensioni interne LxPxH	mm	190x150x190	300x300x200	400x250x300
Dimensioni esterne LxPxH	mm	380x240x300	500x390x320	620x360x440
Peso	kg	10	15	26,5
<b>Codice</b>		<b>720.2070.10</b>	<b>720.2070.12</b>	<b>720.2070.14</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

# INCUBATORI

## Incubatori per applicazioni di termostatazione di precisione



Struttura esterna in lamiera d'acciaio verniciata con polvere epossidica antiacida. Camera interna in acciaio inox 18/8. Porta interna in vetro temperato



Controllo della temperatura con microprocessore. Timer da 0 a 12 ore + infinito



Foro Ø45 mm sul lato posteriore per scarico fumi, con dispositivo per regolazione apertura/chiusura del passaggio cavi, sonde, ecc.  
Foro Ø10 mm sul lato superiore per inserimento termometro o sonde

ICT



Dati tecnici		ICT 52	ICT 80	ICT 120	ICT 240
Capacità	lt	52	80	120	240
Temperatura + 5 amb.	°C	+80	+80	+80	+80
Precisione	37°C	±0,4	±0,4	±0,8	±0,8
Risoluzione	°C	0,1	0,1	0,1	0,1
Potenza riscaldante	W	300	350	400	650
Ripiani grigliati di serie	n°	2	2	2	2
Numero ripiani max n°		6	7	8	12
Dimensioni interne LxPxH	mm	390x350x390	450x400x450	500x470x520	600x500x800
Dimensioni esterne LxPxH	mm	705x570x610	775x610x675	825x680x740	925x710x1030
Peso	kg	55	60	68	80
<b>Codice</b>		<b>720.2070.16</b>	<b>720.2070.18</b>	<b>720.2070.20</b>	<b>720.2070.22</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

Per accessori e ripiani vedi pag 105

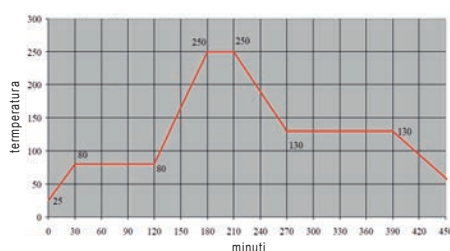







# INCUBATORI

Incubatori per applicazioni di termostatazione di precisione con rampe



ICT - R



-  Struttura esterna in lamiera d'acciaio verniciata con polvere epossidica antiacida. Camera interna in acciaio inox 18/8
-  Controllo della temperatura con microprocessore ad azione PID
-  Termostato di sicurezza regolabile
-  Ottimizzazione dei tempi
-  Foro Ø45 mm sul lato posteriore per scarico fumi con dispositivo per regolazione apertura/chiusura del passaggio cavi, sonde, ecc. Programmabili con rampe e interfaccia seriale RS 232. Programmi di lavoro da 8 segmenti Foro Ø10 mm sul lato superiore per inserimento termometro o sonde

## PROGRAMMA SOFTWARE

- Incluso convertitore USB
  - Creazione grafici
  - Archivio storico
- Codice 720.3010.00**

Dati tecnici		ICT - R 52	ICT - R 80	ICT - R 120	ICT - R 240
Capacità	lt	52	80	120	240
Temperatura + 5 amb.	°C	+80	+80	+80	+80
Precisione	37°C	±0,4	±0,4	±0,8	±0,8
Risoluzione	°C	0,1	0,1	0,1	0,1
Potenza riscaldante	W	300	350	400	650
Ripiani grigliati di serie	n°	2	2	2	2
Numero ripiani max	n°	6	7	8	12
Dimensioni interne LxPxH	mm	390x350x390	450x400x450	500x470x520	600x500x800
Dimensioni esterne LxPxH	mm	775x570x610	845x610x675	895x680x740	995x710x1030
Peso	kg	55	60	68	80
<b>Codice</b>		<b>720.2070.56</b>	<b>720.2070.58</b>	<b>720.2070.60</b>	<b>720.2070.62</b>

V/HZ 230/50-60




CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

Per accessori e ripiani vedi pag 105

# INCUBATORI REFRIGERATI

## Incubatori per applicazioni sotto la temperatura ambiente

-  Struttura esterna verniciata a forno con polvere epossidica antiacida. Camera interna in acciaio inox 18/8. Porta interna in vetro temperato
-  Controllo della temperatura interna tramite microprocessore ad azione PID. Timer digitale da 0 a 99.59 ore o infinito. Ventilazione di tipo forzato. Possibilità di abbassare la temperatura ambiente di 10°C. Sistema di raffreddamento tramite sistema peltier
-  Foro Ø10 mm sul lato superiore per inserimento termometro o sonde



Dati tecnici		ICT - A 52	ICT - A 80	ICT - A 120
Capacità	lt	52	80	120
Temperatura min	°C	20	20	20
Temperatura max	°C	+80,0	+80,0	+80,0
Risoluzione display	°C	0,1	0,1	0,1
Precisione 37	°C	±0,4	±0,4	±0,4
Potenza raffreddante	W	70	70	70
Potenza riscaldante	W	250	300	350
Ripiani di serie	n°	2	2	2
Numero ripiani max	n°	6	7	8
Carico max per ripiano	kg	20	20	20
Carico max strumento	kg	50	75	100
Dimensioni interne LxPxH	mm	390x350x390	450x400x450	500x470x520
Dimensioni esterne LxPxH	mm	775x570x610	845x610x675	895x680x740
Peso	kg	55	60	68
<b>Codice</b>		<b>720.2070.24</b>	<b>720.2070.26</b>	<b>720.2070.28</b>

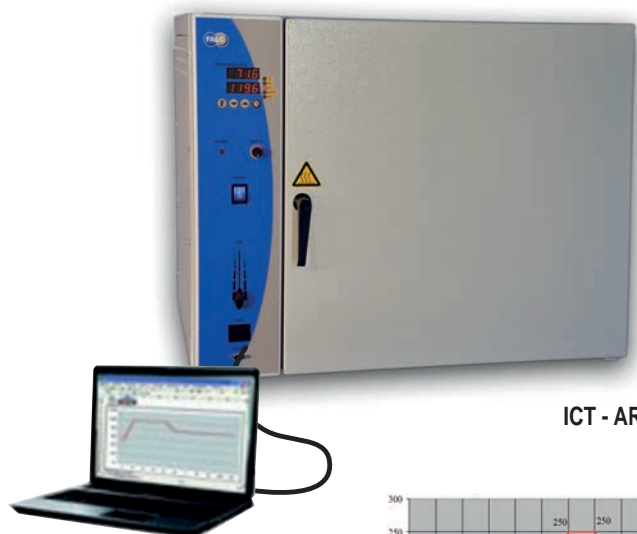
V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

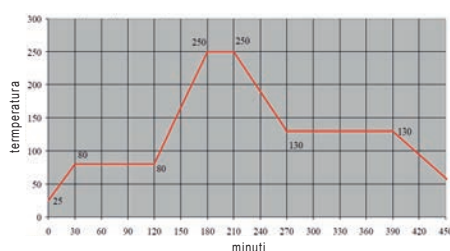
CLASSE DI PROTEZIONE IP 42






# INCUBATORI REFRIGERATI

Incubatori per applicazioni di termostatazione di precisione con rampe



ICT - AR



-  Struttura esterna in lamiera d'acciaio verniciata con polvere epossidica antiacida. Camera interna in acciaio inox 18/8
-  Controllo della temperatura con microprocessore ad azione PID
-  Termostato di sicurezza regolabile
-  Ottimizzazione dei tempi
-  Programmabili con rampe e interfaccia seriale RS 232. Programmi di lavoro da 8 segmenti Foro Ø10 mm sul lato superiore per inserimento termometro o sonde

## PROGRAMMA SOFTWARE

- Incluso convertitore USB
  - Creazione grafici
  - Archivio storico
- Codice 720.3010.00**

Dati tecnici		ICT - AR 52	ICT - AR 80	ICT - AR 120
Capacità	lt	52	80	120
Temperatura min	°C	20	20	20
Temperatura max	°C	+80	+80	+80
Precisione 37	°C	±0,4	±0,4	±0,4
Risoluzione	°C	0,1	0,1	0,1
Potenza raffreddante	W	70	70	70
Potenza riscaldante	W	250	300	350
Ripiani grigliati di serie	n°	2	2	2
Numero ripiani max	n°	6	7	8
Carico max per ripiano	Kg	20	20	20
Carico max strumento	Kg	50	75	100
Dimensioni interne LxPxH	mm	390x350x390	450x400x450	500x470x520
Dimensioni esterne LxPxH	mm	775x570x610	845x610x675	895x680x740
Peso	kg	55	60	68
<b>Codice</b>		<b>720.2070.64</b>	<b>720.2070.66</b>	<b>720.2070.68</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

# INCUBATORI REFRIGERATI

Incubatore refrigerato 0°C ÷ 100°C



Struttura esterna in lamiera d'acciaio verniciata a forno con polvere epossidica antiacida. Camera interna completamente in acciaio inox 18/8. Seconda porta in vetro temprato



Sistema di refrigerazione potente e veloce. Temperatura di lavoro da 0°C a 100°C. Ciclo di sterilizzazione (160°C per 2,5 ore)



Uscita RS-485 Software gestione dati, cavo e adattatore USB di serie



ICT - C

Dati tecnici		ICT - C 52	ICT - C 120	ICT - C 240
Capacità	lt	52	114	223
Temperatura	°C	0 ÷ 100	0 ÷ 100	0 ÷ 100
Risoluzione display	°C	0,1	0,1	0,1
Uniformità di temperature a	4°C	0,7°C	0,7°C	0,7°C
	37°C	0,5°C	0,5°C	0,5°C
Stabilità di temperatura a	60°C	1,0°C	1,0°C	1,0°C
	37°C	0,2°C	0,2°C	0,2°C
Tempo di raggiungimento della temperatura a	37°C	5 minuti	6 minuti	6 minuti
	44°C	6 minuti	7 minuti	7 minuti
	60°C	6 minuti	8 minuti	8 minuti
Ripiani di serie	n°	2	2	2
Numero ripiani max	n°	6	10	18
Carico max per ripiano	kg	20	20	20
Carico max strumento	kg	50	70	90
Dimensioni interne LxPxH	mm	400x356x390	500x456x500	500x456x980
Dimensioni esterne LxPxH	mm	526x579x910	626x679x1020	626x679x1500
Potenza	W	1650	1650	2400
Peso	kg	71	88	114
<b>Codice</b>		<b>720.2070.72</b>	<b>720.2070.74</b>	<b>720.2070.76</b>

V/Hz 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3,1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

## ACCESSORI

Ripiano grigliato in acciaio cromato

Modello	Codice
52	<b>720.2091.46</b>
120	<b>720.2091.47</b>
240	<b>720.2091.48</b>

Ruote

**Codice 720.2091.00**

Registratore elettronico

**Codice 720.3010.10**

Sonda PT100 per lettura temperatura

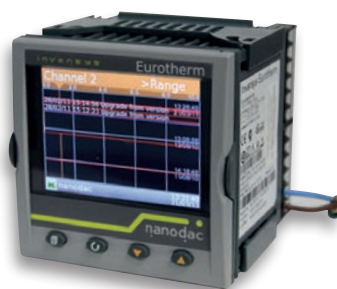
**Codice 720.3010.11**

# INCUBATORI REFRIGERATI

Incubatori di alta precisione con registrazione dati



HPI



Coibentazione con isolante anti fumo, anti polvere ed auto estinguente. Seconda porta in vetro. Porta ethernet



Temperatura impostabile da +4°C a +50°C ecofriendly. Controllo della temperatura tramite doppio PID



Ideale per aziende farmaceutiche



Software Review Registrazione dei dati 50mB di memoria ash integrata. Possibilità di salvare i dati su USB. Display LCD a colori da 1/4 VGA. Supporto multi-lingua (Italiano, Inglese, Francese, Tedesco e Spagnolo)

## Dati tecnici

		HPI
Capacità	lt	100
Temperatura	°C	+4 ÷ +50
Risoluzione display	°C	0,01
Precisione	°C	0,2
Uniformità	°C	0,4
Potenza raffreddante	W	600
Potenza riscaldante	W	600
Ripiani di serie	n°	2
Numero ripiani max	n°	9
Carico max per ripiano	Kg	20
Carico max strumento	Kg	50
Dimensioni interne LxPxH	mm	495x370x495
Dimensioni esterne LxPxH	mm	730x680x860

## Codice

**720.2070.75**


V/HZ 230/50-60


CLASSE DI SICUREZZA 3.1


CLASSE DI PROTEZIONE IP 42


# INCUBATORI REFRIGERATI


## Incubatori refrigerati con scuotimento

- 

Pannello di controllo Soft-Touch per un uso più semplificato. Possibilità di cambiare l'apertura dello sportello (destra o sinistra)
- 

Ideale per laboratori di biotecnologia ed incubazione di culture cellulari. Incubatore Hatch-Master con doppia agitazione, **orizzontale** ed **orbitale**. Utile in quei laboratori di biotecnologia, ideale per incubazione di varie tipi di culture cellulari, il sistema così abbinato permette il controllo della temperatura e del movimento del shaker con ottima precisione. Semplice da programmare e possibilità di impostare operazioni sequenziali.
- 

Predisposto di allarme acustico in caso che si superi di +5° C la temperatura impostata. Sportello con doppio vetro per il controllo nell'interno della camera motore ad alta efficienza DC
- 

Doppia scelta del movimento interno - orizzontale o orbitale. Controllo della temperatura da 15 a 60 °C. Possibilità di programmare la crescita della temperatura con un programma attraverso un PC. Sistema di controllo sulla programmazione, dotato di allarme acustico
- 

Sistema Peltier termoelettrico con controllo digitale assicura un'alta precisione. Memoria con protezione in caso di mancata corrente Circuito PID per un controllo della stabilità della temperatura



HATCH MASTER

Dati tecnici	HATCH MASTER	
Uniformità temperatura a 37°C	°C	± 1°
Accuratezza temperatura a 37°C	°C	± 0,2
Range temperatura	°C	da 15 a 60
Calibrazione temperatura	°C	± 5
Componen. caldo/freddo	Peltier Effect Heat	
Velocità	rpm	da 20 a 300
Accuratezza velocità	rpm	da 300 a ± 5
Spostamento	mm	25
Vassoio dimensioni LxP	mm	250x90
Carico massimo	kg	3,5
Timer programmabile	min	da 0-99h 59
Funzionamento	programmato/manuale	
Programmi	n°	20
Display colorato	VFD+Led	
Dimensioni esterne LxPxH	mm	420x560x650
Peso	kg	52
<b>Codice</b>	<b>720.2060.00</b>	

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 00

CLASSE DI PROTEZIONE 00

### ACCESSORI

Supporto per 2 matracci con capacità 250 o 500 ml. Modello BYQ 6 H 60  
**Codice 720.2060.02**

Supporto con molle universale da 290x250 mm. Modello BYQ 6012 E  
**Codice 720.2060.04**



# FRIGOTERMOSTATI

## Frigotermostato per applicazioni BOD



FTF



Controllo di temperatura tramite microprocessore ad azione PID e sonda PT100



Struttura esterna in lamiera d'acciaio verniciato con povere epossidica. Struttura interna in ABS e senza giunture.



Sistema a ventilazione forzata. Sistema di raffreddamento controllato da una valvola elettronica.

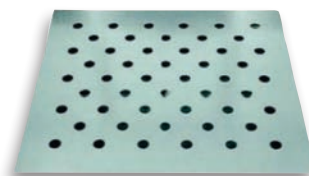
Dati tecnici		FTF 90	FTF 180	FTF 220
Capacità	lt	54	180	260
Ripiani in dotazione	n°	2	2	5
Temperatura d'esercizio	°C	+4,0 ÷ +45,0	+4,0 ÷ +45,0	+4,0 ÷ +45,0
Risoluzione	°C	0,1	0,1	0,1
Precisione	°C	±0,5	±0,5	±0,5
Uniformità	°C	±1,0	±1,0	±1,0
Potenza	W	120	130	450
Compressore	HP	1/6	1/5	1/4
Gas refrigerante		R134a	R134a	R134a
Prese interne 230V-50/60Hz	n°	2	2	4
Dimensioni interne LxPxH	mm	450x270x448	430x500x680	470x470x1200
Dimensioni esterne LxPxH	mm	540x540x650	593x620x832	600x600x1850
<b>Codice</b>		<b>720.2072.09</b>	<b>720.2072.18</b>	<b>720.2072.22</b>

V/Hz 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

## ACCESSORI

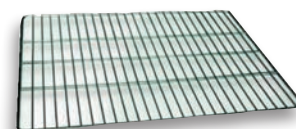


Ripiani in lamiera forata  
In alluminio

Capacità lt	5,4	18	28
Codice	720.2091.01	720.2091.02	720.2091.03

Ripiani in lamiera forata per STF-ICT  
In acciaio inox 18/8

Capacità lt	52	80	120	240	400	720
Codice	720.2091.55	720.2091.58	720.2091.62	720.2091.74	720.2091.80	720.2091.85



Ripiani grigliati per STF-ICT  
In acciaio cromato

Capacità lt	52	80	120	240	400	720
Codice	720.2091.05	720.2091.08	720.2091.12	720.2091.24	720.2091.40	720.2091.45

### Tavolo portastufe smontabile

In lamiera d'acciaio verniciata con polvere epossidica antiacida a forno (fornito smontato)

STF/ICT			
Capacità	lt	52-80	80-120
Dimensioni	mm	800x650x850	900x750x800
Codice		720.2091.92	720.2091.93



### Tavolo portastufe

In profilato di alluminio anodizzato e ripiano in alluminio anodizzato

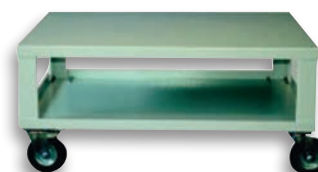
STF/ICT			
Capacità	lt	52-80	80-120
Dimensioni	mm	800x650x850	900x750x800
Codice		720.2091.95	720.2091.96



### Tavolo carrello portastufe

In lamiera d'acciaio verniciata con polvere epossidica antiacida a forno con ruote diam. 150 mm girevoli e con freno

STF/ICT			
Capacità	lt	240-400	
Dimensioni	mm	1100x800x500	
Codice		720.2091.98	

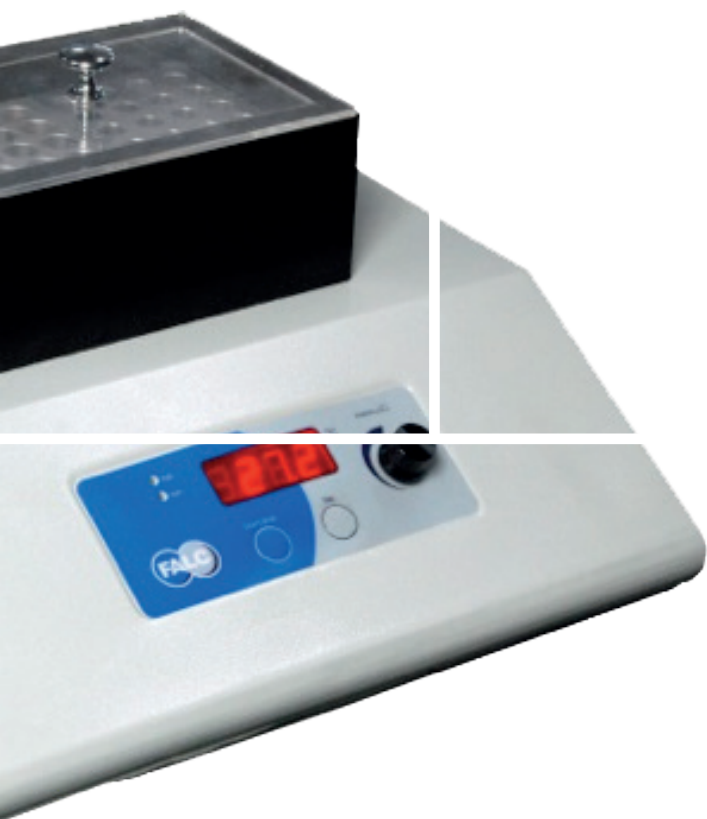






## TERMOBLOCCHI

- 109 | Termoblocchi con riscaldamento
- 109 | Termoblocchi con riscaldamento refrigerati





# TERMOBLOCCHI



TD: 25°C - 200°C



Ideale per processi di stoccaggio, digestione, incubazione, concentrazione e altri processi di riscaldamento.  
Utile nelle reazioni enzimatiche e chimiche-catalitiche.  
La programmazione della temperatura avviene in tre fasi integrate

## Termoblocchi con riscaldamento



TD 200 P1



TD 200 P2



TD 200 P2+



TD 200 P3

Dati tecnici		TD 200 P1*	TD 200 P2*	TD 200 P2+*	TD 200 P3*
Posti	n°	1	2	2 separati	3
Temperatura impostabile	°C	25 ÷ 200	25 ÷ 200	25 ÷ 200	25 ÷ 200
Temperatura di lavoro	°C	+5 amb ÷ 200	+5 amb ÷ 200	+5 amb ÷ 200	+5 amb ÷ 200
Precisione	°C	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5
Timer	h:mm	9:59 + ∞	9:59 + ∞	9:59 + ∞	9:59 + ∞
Potenza	W	150	300	150+150	500
Dimensioni LxPxH	mm	285x200x110	305x230x110	305x290x110	305x290x110
Peso	Kg	2,9	3,4	3,6	4,1
<b>Codice</b>		<b>621.0422.11</b>	<b>621.0422.12</b>	<b>621.0422.15</b>	<b>621.0422.13</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE IP 30

## Termoblocchi con riscaldamento refrigerati



TDC: 0°C +100°C



Ideale per processi di stoccaggio, digestione, incubazione, concentrazione e altri processi di riscaldamento.  
Utile nelle reazioni enzimatiche e chimiche-catalitiche.  
La programmazione della temperatura avviene in tre fasi integrate



TDC 100 P1



TDC 100 P2

Dati tecnici		TDC 100 P1	TDC 100 P2
Posti	n°	1	2
Temperatura impostabile	°C	0 ÷ 100	0 ÷ 100
Temperatura di lavoro	°C	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Precisione	°C	±0,5	±0,5
Timer	h:mm	9:59 + ∞	9:59 + ∞
Programma	step	3 temp + 3 time	3 temp + 3 time
Potenza	W	120	240
Dimensioni LxPxH	mm	325x270x191	325x320x191
Peso	Kg	4,4	5,5
<b>Codice</b>		<b>621.0422.21</b>	<b>621.0422.22</b>

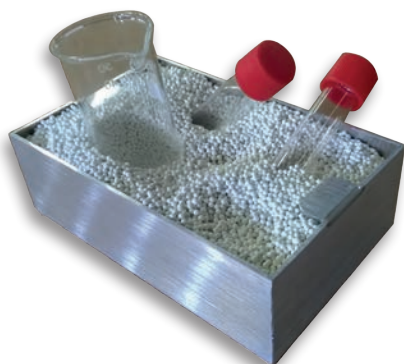
V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

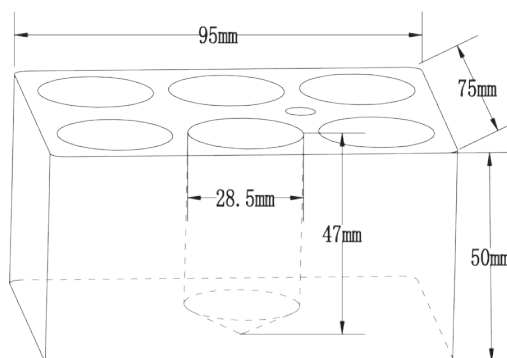
CLASSE DI PROTEZIONE IP 30



# TERMOBLOCCHI

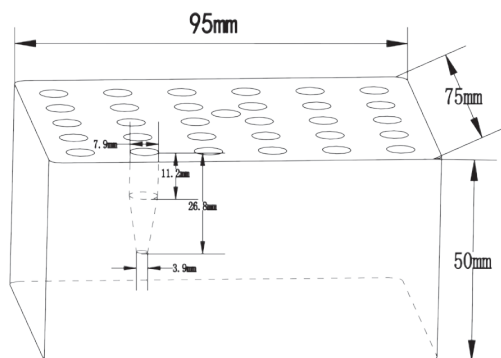


Vasca a un posto con palline di ceramica  
dim 55x75x36. Per modelli TD  
**Codice 621.0423.50**

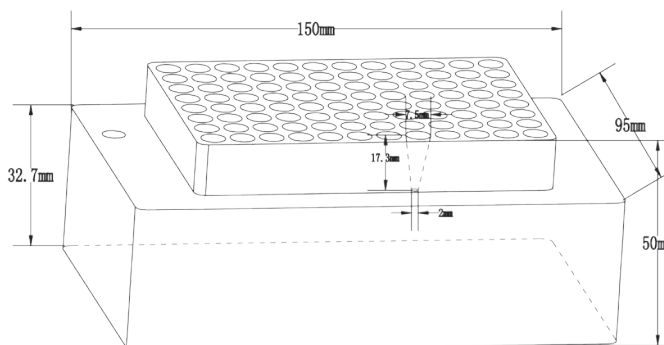


6 fori - provette 28 mm  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.62**

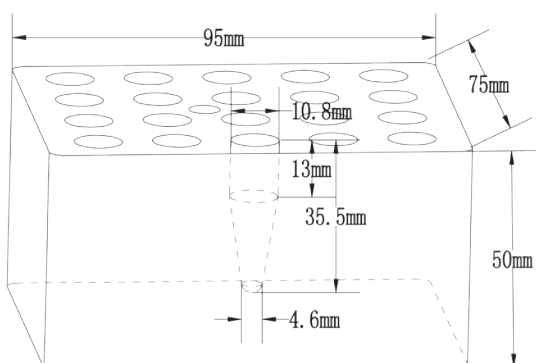
Vasca a due posti con palline di ceramica  
dim 130x75x36. Per modelli TD  
**Codice 621.0423.51**



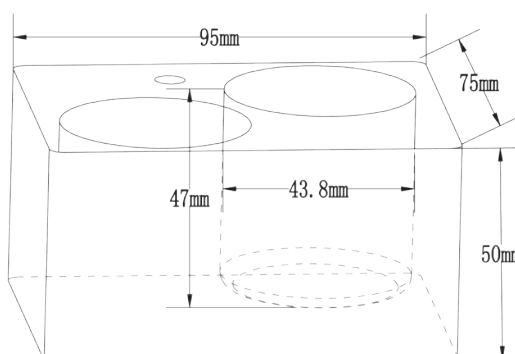
30 fori - provette 0,5 ml.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.72**



96 fori - 0,2 ml - skirted PCR, vials,  
versione doppio blocco. Per modelli TD  
**Codice 621.0423.74**

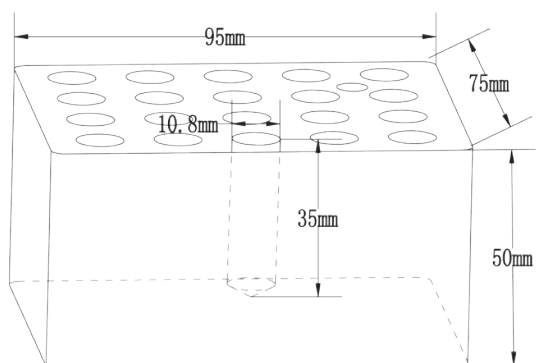


20 fori - provette 1,5 ml.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.73**

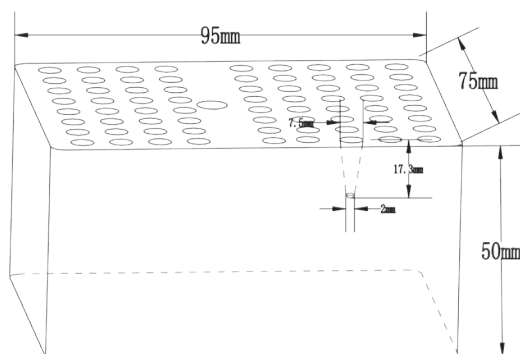


2 fori - Provette 50 ml fondo piatto.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.64**

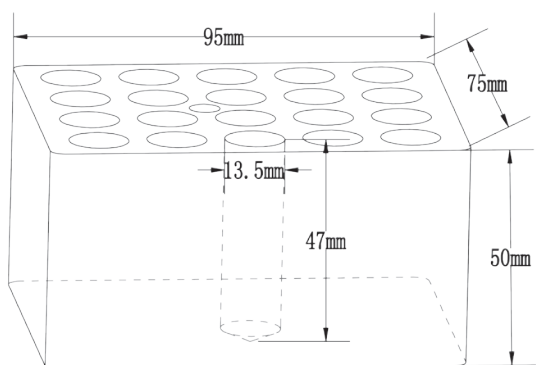
# TERMOBLOCCHI



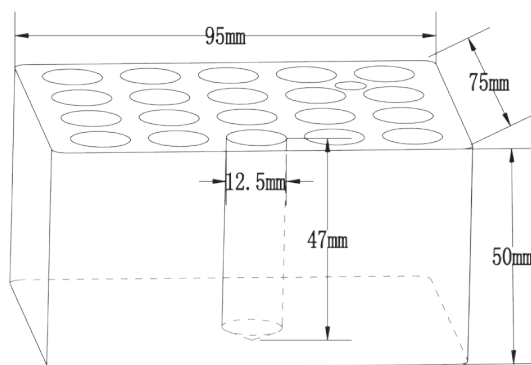
20 fori - provette 10 mm.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.56**



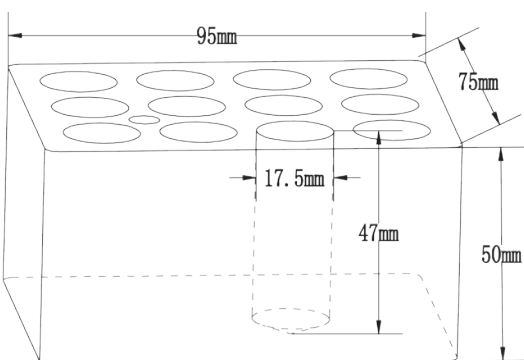
72 fori - 0,2 ml - vials.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.70**



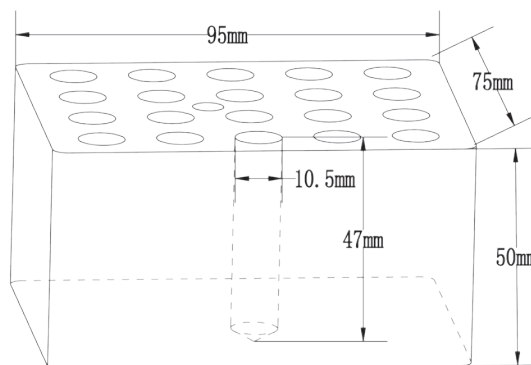
20 fori - provette 13 mm.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.59**



20 fori - provette 12 mm.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.58**

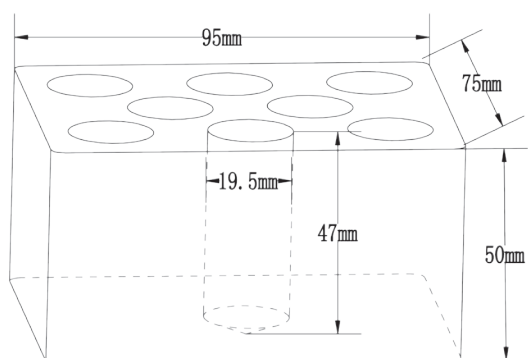


12 fori - provette 16 mm.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.60**

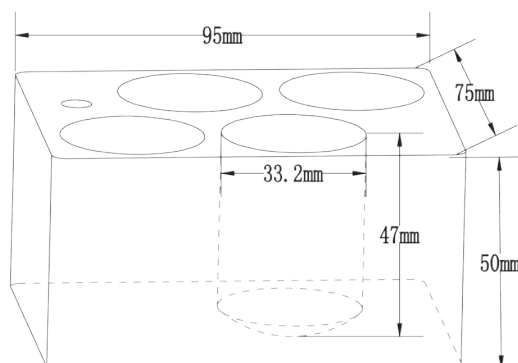


20 fori - provette 2 ml.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.57**

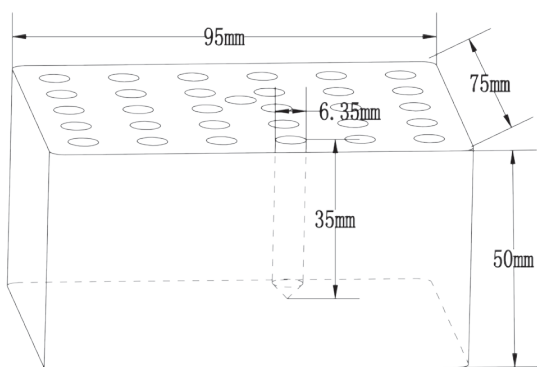
# TERMOBLOCCHI



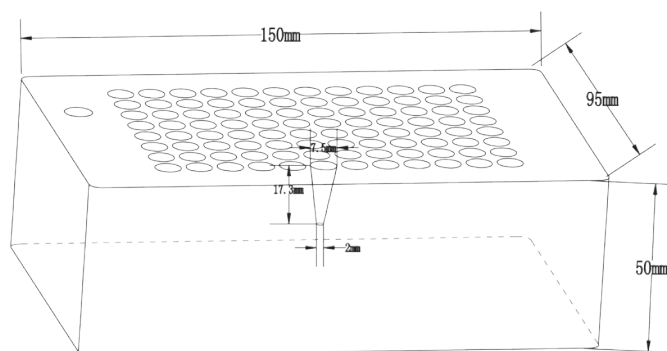
8 fori - provette 19 mm.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.61**



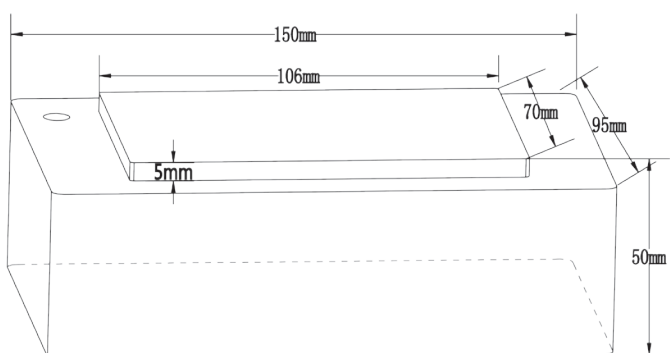
4 fori - provette 33 mm.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.63**



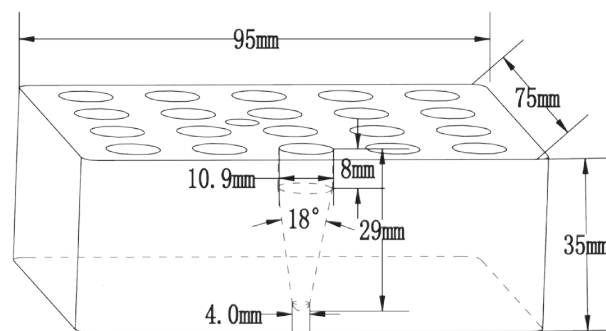
30 fori - Provette 0,5 ml.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.55**



96 fori - 0,2 ml - non skirted vials  
versione doppio blocco.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.71**

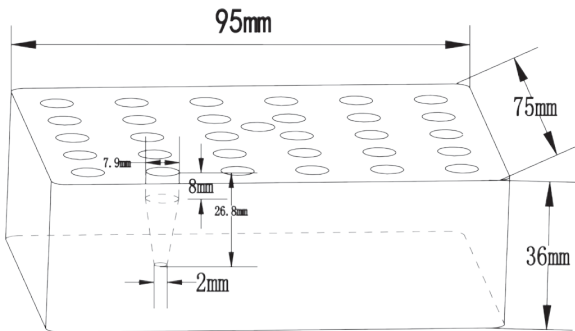


Blocco per piastre Elisa.  
Per modelli TD  
**Codice 621.0423.81**

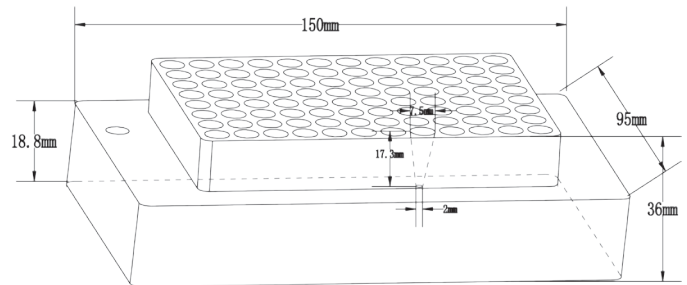


20 fori - provette 1,5ml.  
Per modelli TDC  
**Codice 621.0423.92**

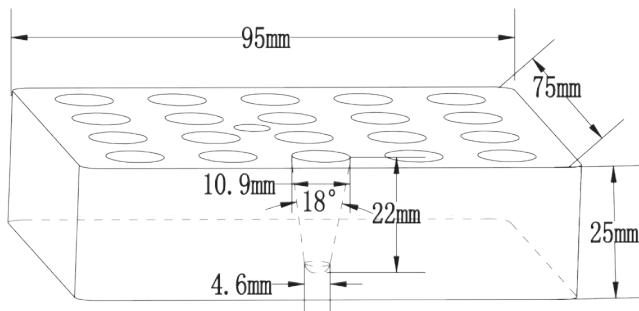
# TERMOBLOCCHI



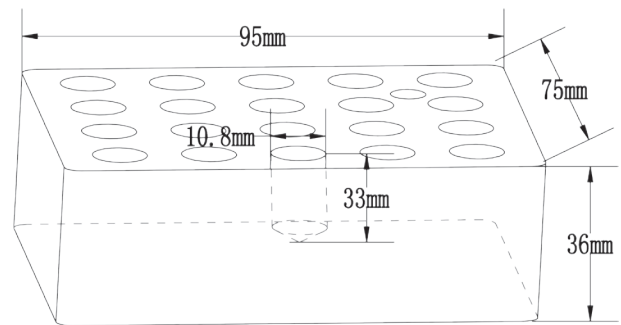
30 fori - provette 0,5 ml.  
Per modelli TDC  
**Codice 621.0423.93**



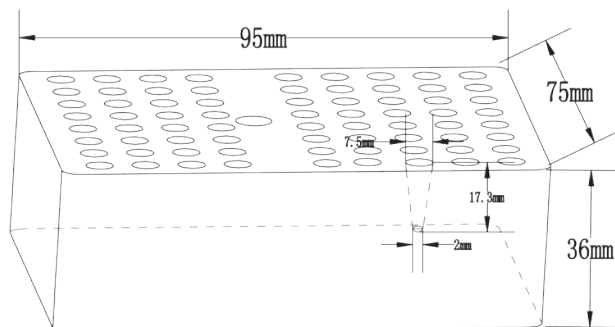
96 fori - 0,2 ml - skirted PCR, vials,  
versione doppio blocco. Per modelli TDC  
**Codice 621.0423.95**



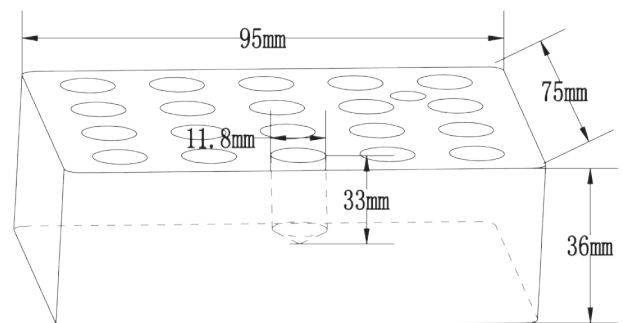
20 fori - provette 1,5 ml,  
Per modelli TDC  
**Codice 621.0423.91**



20 fori - provette 10 mm.  
Per modelli TDC  
**Codice 621.0423.85**

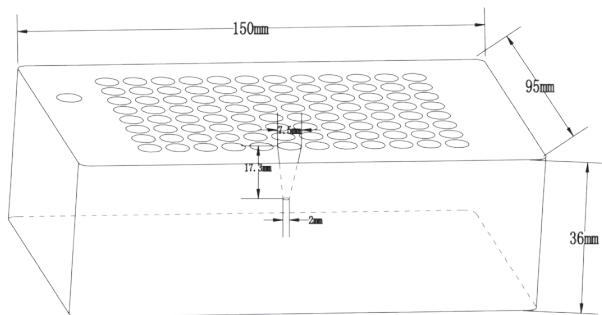


72 fori - 0,2 ml - vials.  
Per modelli TDC  
**Codice 621.0423.90**



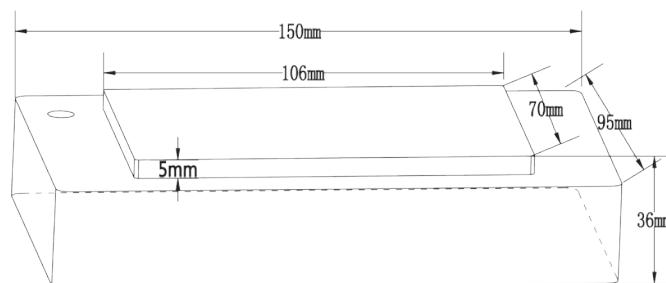
20 fori - provette 11 mm.  
Per modelli TDC  
**Codice 621.0423.86**

# TERMOBLOCCHI



HCB-0021

96 fori - 0,2 ml - non skirted vials  
versione doppio blocco. Per modelli TDC  
**Codice 621.0423.94**



Blocco per piastre Elisa  
versione doppio blocco. Per modelli TDC  
**Codice 621.0423.98**

## TERMOCICLATORI

- 116 | Termociclatori con gradiente e blocchi intercambiabili
- 117 | Termociclatori senza gradiente con blocchi 18x05 e 24x02
- 118 | Termociclatori con gradiente a blocco 96x02



# TERMOCICLATORI

## Termociclatori con gradiente e blocchi intercambiabili



XP CYCLER



Ideale per utilizzi di alta precisione



8 modelli di blocchi intercambiabili  
I blocchi a due posti permettono di lavorare simultaneamente a due temperature differenti



Struttura esterna atermica antiurto in ABS  
Il coperchio garantisce un'ottima regolazione della pressione

Dati tecnici		LIFE ECO
Range Temperatura	°C	4-99
Raggiungimento Temp. max	°C/sec	4
Raggiungimento Raffr. max	°C/sec	3
Accuratezza sul Blocco	°C	0.4
Uniformità temp. sul Blocco	°C	0.3
Temp. max con coperchio	°C	110
Programmi		99
Potenza riscaldante	W	600
Dimensioni LxPxH	mm	340x470x260
Possibilità controllo temperatura		blocco o provetta
Peso	Kg	10.0
<b>Codice</b>		<b>621.0620.30</b>

V/Hz 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 0

CLASSE DI PROTEZIONE 40



XP - A



XP - B



XP - C



XP - D



XP - E



XP - F



XP - G



XP - H

### ACCESSORI

Codice	Modello	
621.0620.32 <sup>E</sup>	XP-A	Singolo da 96 posti per provette da 0,2 ml
621.0620.33 <sup>E</sup>	XP-B	Singolo da 60 posti per provette da 0,5 ml
621.0620.34 <sup>E</sup>	XP-C	Doppio da 30+30 posti per provette da 0,5 ml
621.0620.35	XP-D	Doppio da 48+48 posti per provette da 0,2 ml
621.0620.36 <sup>E</sup>	XP-E	Doppio da 48 posti per provette da 0,2 ml + 30 posti per provette da 0,5 ml
621.0620.37 <sup>E</sup>	XP-F	Singolo per piastre microtiter
621.0620.38	XP-G	Singolo graduale da 96 posti per provette da 0,2ml
621.0620.39	XP-H	Singolo per vetrini



# TERMOCICLATORI

## Termociclatori senza gradiente con blocchi 18x05 e 24x02



Ideale per applicazioni di elevata precisione e uniformità con tecnologia Peltier



Blocco automatico del coperchio.  
Pressione di chiusura regolabile



Display LCD Touch Screen con visualizzazione testuale e grafica. Accesso USB.  
Funzione di assorbimento. Coperchio HOTLID.  
Possibilità di memorizzare 100 programmi



GENE Q

Modello		Gene Q-24	Gene Q-18
Capacità dei campioni		24*0.2ml 8-strip 24-microplate	18*0.5ml
Range della temperatura	°C	4~99.9	4~99.9
Heating Rate (max)	°C/sec	≥ 5	≥ 4
Cooling Rate (max)	°C/sec	≥ 4	≥ 3
Uniformità del blocco	C°	≤±0.2	≤±0.2
Precisione del blocco	C°	≤±0.2	≤±0.2
Temperatura del coperchio	C°	30~110	30~110
N° max di segmenti	n°	-	5
N° max di steps	n°	-	16
N° max di cicli	n°	-	99
Dimensioni (LxPxH)	mm	345x250x270	345x250x270
Peso	kg	3.2	
Interfaccia		RS232	
<b>Codice</b>		<b>621.0615.43</b>	<b>621.0615.40</b>

V/HZ 220/50 - VA 200

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE IP 42

# TERMOCICLATORI

## Termociclatori con gradiente a blocco 96x02



LIFE ECO



Ideale per applicazioni di elevata precisione e uniformità con tecnologia Peltier



Coperchio HOTLID



Display LCD Touch Screen con visualizzazione testuale e grafica. Accesso USB. Funzione di assorbimento.



Blocco automatico del coperchio

Dati tecnici	LIFE ECO	
Capacità del campione	96-PCR plate (full-skirted) 96x0.2 ml tables	12x8 - strip
Temperatura	°C	4~105
Velocità di riscaldamento	sec	Up to 4°
Velocità di raffreddamento	sec	Up to 4°
Uniformità	°C	≤±0.3
Precisione	°C	≤±0.1 ( 55) ≤±0.2 (≥90)
Memoria		250 programmi
Massimo numero di cicli		99
Range del gradiente	°C	30~105
Range della temperatura del gradiente	°C	1~30
Range della temperatura del coperchio	°C	30~110
Potenza	W	600
Dimensioni LxPxH	mm	335x260x270
Peso	kg	10
<b>Codice</b>		<b>621.0610.20</b>

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE 42

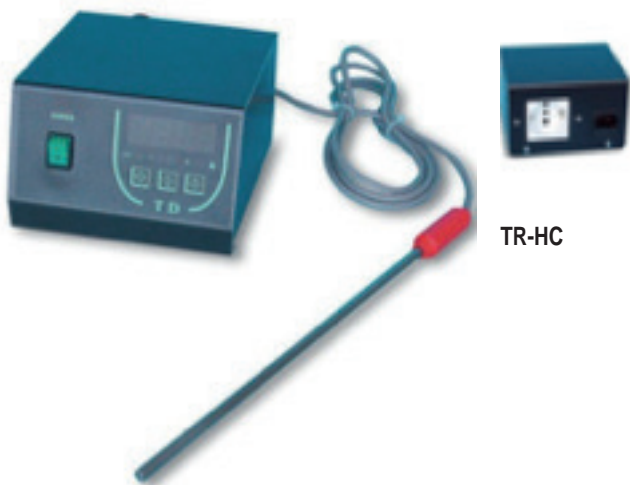


## TERMOREGOLATORI & TERMOSALDATRICI

- 120 ■ TERMOREGOLATORI
- 120 | Head control digitale
- 120 | Bimetallico
- 120 | Elettronico
- 120 | Multifunzione digitale
  
- 122 ■ TERMOSALDATRICI

# TERMOREGOLATORI

## Head control digitale



Ideale per pilotare in modo preciso apparecchi sprovvisti di termoregolatore, e controllare direttamente il liquido.



Display per leggere temperatura effettiva.  
Controllo Temperatura ad azione PID  
con sonda PT100  
Cavo sonda L. 2mt

Dati tecnici		TR-HC
Campo temperatura	°C	-10 +350
Precisione	°C	± 0.5
Potenza max	W	2200
Condizioni ambient.	°C	0-50
Sonda	TR	PT100
Sonda ØxL	mm	6x230
Dimensioni esterne LxPxH	mm	130x135x95
Peso	Kg	0,7
<b>Codice</b>		<b>633.0718.00</b>

V/Hz 230/50-60      CLASSE DI SICUREZZA 3.1      CLASSE DI PROTEZIONE 30

## Bimetallico



Ideale per pilotare in modo indicativo apparecchi sprovvisti di termoregolatore



Scala graduata  
Controllo temperatura ON/OFF

Dati tecnici		TR-B
Potenza max	W	2200
Dimensioni esterne LxPxH	mm	130x140x85
<b>Codice</b>		<b>633.0710.00</b>

V/Hz 230/50-60      CLASSE DI SICUREZZA 3.1      CLASSE DI PROTEZIONE 30

# TERMOREGOLATORI



Ideale per pilotare in modo affidabile apparecchi sprovvisti di termoregolatore



Scala graduata  
Controllo temperatura elettronico

## ■ Elettronico



TR-E

Dati tecnici		TR-E
Potenza max	W	1500
Dimensioni esterne LxPxH	mm	130x140x85
<b>Codice</b>		<b>633.0712.00</b>

V/HZ 230/50-60      CLASSE DI SICUREZZA 3.1      CLASSE DI PROTEZIONE 30



14 programmazioni giornaliere



Display LCD mostra i giorni della settimana, l'ora, il numero dei programmi e il funzionamento dello strumento

## ■ Multifunzione digitale



TR-M

### Normative CE - Presa di entrata e spina tipo Schuko

Dati tecnici		TR-M
Carico max	W	680
Dimensioni esterne LxPxH	mm	60x40x100
Peso	gr	80
<b>Codice</b>		<b>633.0716.00</b>

V/A 230/50-60      CLASSE DI SICUREZZA 3.1      CLASSE DI PROTEZIONE 30

# TERMOSALDATRICI



SK



Ideali per la chiusura ermetica di sacchetti in poliestere e polipropilene con uno spessore massimo di 100 micron.



Il tempo di saldatura è regolabile e indicato da una spia luminosa al termine dell'operazione. La larghezza massima della saldatura che si ottiene è di 2 mm

Dati tecnici		SK 210	SK 310
Lunghezza saldatura	mm	200	300
Dimensioni esterne LxPxH	mm	350x130x80	440x170x90
Consumo	W	250	300
<b>Codice</b>		<b>638.1430.20</b>	<b>638.1430.20</b>

V/HZ 230/50-60      CLASSE DI SICUREZZA 0      CLASSE DI PROTEZIONE 0

## RICAMBI

Ricambio per SK 210  
Nastro in PTFE con resistenza  
**Codice 638.1430.33**



Ricambio per SK 310  
Nastro in PTFE con resistenza  
**Codice 638.1430.35**

Sacchetti in cf 500 indivisibili						
Larghezza x lunghezza	mm	80x130	100x200	150x250	200x250	250x300
<b>Codice</b>		<b>638.1431.07</b>	<b>638.1431.10</b>	<b>638.1431.15</b>	<b>638.1431.20</b>	<b>638.1431.25</b>

Tubolari lunghezza mt 100						
Diametro	mm	100	200	300	400	500
<b>Codice</b>		<b>638.1432.10</b>	<b>638.1432.20</b>	<b>638.1432.30</b>	<b>638.1432.40</b>	<b>638.1432.50</b>

# TERMOSALDATRICI



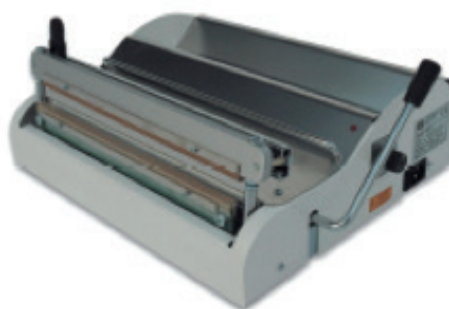
Adatto per sterilizzazione  
Bobina: Ideale per sterilizzare a vapore  
con ossidi di etilene e con raggi gamma  
Larghezza massima mm. 250



Il tempo di saldatura è regolabile e indicato  
da una spia luminosa al termine dell'operazione



La larghezza massima della saldatura  
che si ottiene è di 8 mm



DNT

Dati tecnici	DNT	
Lunghezza saldatura	mm	250
Dimensioni esterne LxPxH	mm	420x300x220
Consumo durante la saldatura	W	870
<b>Codice</b>	<b>638.1434.30</b>	

V/HZ 230/50-60

CLASSE DI SICUREZZA 3.1

CLASSE DI PROTEZIONE 30

## RICAMBI

Nastro in PTFE con resistenza  
**Codice 638.1434.35**



Tubolari lunghezza mt 200						
Diametro	mm	75	100	150	210	250
<b>Codice</b>		<b>638.1435.07</b>	<b>638.1435.10</b>	<b>638.1435.15</b>	<b>638.1435.20</b>	<b>638.1435.25</b>







# Note

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---









PH-METRIA



131 ■ ATTREZZATURA PER LA MISURAZIONE DELL'ACQUA

132 ■ TESTER TASCABILI

134 | Tester PH-ORP-conduttività-salinità

135 | Ossimetro

136 ■ PH-METRI PORTATILI E DA BANCO

139 | Ph-metri con USB

140 ■ CONDUTTIMETRI PORTATILI E DA BANCO

141 | Conduttimetri con USB

142 ■ OSSIMETRI PORTATILI E DA BANCO

143 | Ossimetri con USB

144 ■ PH-METRI PROFESSIONALI

145 | Ph-ion

146 ■ ELETTRODI

146 | Liq-Glass Family

147 | Polilyte Lab Family

151 | Polyplast™ Lab Family

153 | Polyplast ORP Family

154 | Cavi

155 ■ TAMPONI

155 | pH Tamponi

155 | ORP Tamponi

157 ■ STANDARDS DI CONDUCIBILITÀ

158 ■ ELETTRODI - TABELLA DELLE APPLICAZIONI



# ATTREZZATURA PER LA MISURAZIONE DELL'ACQUA



## pH Metro

I pH metri sono strumenti digitali per la misurazione del pH di un prodotto o soluzione acquosa. La misurazione del pH è importante in tutti i settori dell'industria alimentare, farmaceutica, cosmetica, chimica e in generale nei laboratori. I pH metri possono essere portatili o da banco. Generalmente presentano caratteristiche simili, le differenze principali sono la dimensione e il tipo di alimentazione. Quelli portatili sono più piccoli, con funzionamento a batteria e più facili da trasportare. Quelli fissi da banco hanno un display più grande, sono adatti per un banco da laboratorio e spesso sono forniti di un braccio porta elettrodi.



## Elettrodi



Contrariamente a ciò che a volte si pensa, non esiste un elettrodo universale, ma ci sono diversi elettrodi specifici per ogni uso. La scelta dell'elettrodo adatto è fondamentale per la qualità della misurazione e per la durata dello strumento stesso. L'uso di un elettrodo sbagliato può portare ad errori nelle misurazioni e ridurre sensibilmente la durata di funzionamento dell'elettrodo stesso. Gli elettrodi commercializzati da Falc Instruments s.r.l. sono prodotti da un marchio svizzero di punta, famoso per precisione e qualità. L'ampia gamma di elettrodi si presta a molti usi diversi, dall'industria alimentare a quella chimica, dal controllo qualità alle analisi ambientali, dalle misurazioni di laboratorio a complessi processi industriali.



# TESTER TASCABILI



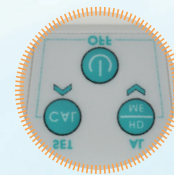
## Autodiagnosi

- Design di agevole uso per l'utente
- Faccia sorridente: l'elettrodo è in buona condizione
- Faccia triste: suggerisce di sostituire l'elettrodo
- Solo per PH/DO tester



## Tastiera a pulsanti

Facile da utilizzare



## Risparmio energetico

- Utilizzo batteria 1x1.5VAAA. (CON30/FCL30/DOZ30 2X1.5VAAA)
- Indicatore di livello batteria basso e facile manutenzione



## Involucro

- Resistente all'acqua e alla polvere conformemente a IP67
- Adatto per un'estesa gamma di utilizzi in laboratorio/ambienti lavorativi difficili



## Design galleggiante

Mantiene l'elettrodo sott'acqua e il display a galla



### Design con apertura ad anello

Facile da trasportare



### Grande schermo LCD

- Retroilluminazione alimentata da energia immagazzinata, di facile lettura
- Fino a 5 punti di calibrazione automatica per evitare errori
- Funzione Blocco Dati e riconoscimento automatico del tampone



### Elettrodo sostituibile

Riduce sensibilmente i costi di manutenzione



### Elettrodo piatto

- Per PH30/ORP30/FCL30/DOZ30
- L'elevata impedenza dell'elettrodo piatto consente la misurazione di campioni piccoli
- Utilizzato per misurare il grado di umidità della pelle o di un solido



### Custodia trasportabile da campo

Tester, batteria, tampone e tutti gli altri componenti possono essere riposti nel kit trasportabile





# TESTER TASCABILI

## Tester PH-ORP-conduttività-salinità



PH30

ORP30

CON30



• Numerosi utilizzi: Ideale per il controllo della qualità dell'acqua, operazioni di placcatura, utilizzi sul campo e misurazioni di ossidoriduzione (Redox)



• Display: grande schermo LCD con retroilluminazione di facile lettura, fornisce informazioni di rilevazione esaustive

• Fino a 5 punti di calibrazione per evitare errori e riconoscimento automatico del campione (PH30)



• Facile manutenzione, non servono altri attrezzi per sostituire le batterie e gli elettrodi

• Funzione di spegnimento automatico, funzione memoria dati, indicatore di stabilità e avviso batteria bassa



• Funzione blocco dati per una lettura stabile dei dati di misurazione

• Custodia trasportabile multifunzionale

• Indicatore slope (pendenza) a display (PH30)

Specifiche	PH30	ORP30	CON30
Range	-2.00~16.00 pH	-900~+900mV	0~200.0uS/cm, 0~2000uS/cm 0~20.00mS/cm, 0~50.0mS/cm TDS: 0~50ppt; Salinità: 0~30ppt
Range temperatura	0.0~60.0°C/32.0~140.0°F	0~60.0°C/32.0~140.0°F	0.0~60.0°C/32.0~140.0°F
Risoluzione	0.01pH, 0.1°C/°F	1mV, 0.1°C/1°F	0.1, 1us/cm(ppm)0.01, 0.1mS/cm(ppm)
Accuratezza	±0.01pH	±1mV	±1%F.S.
Compensazione termica	Automatica/Manuale	-	Automatica
Coefficiente termico	-	-	0.00~10.00% regolabile(default 2.00%)
Temperatura di riferimento	-	-	15.0~30.0°C regolabile(default 25°C)
Coefficiente TDS	-	-	0.40~1.00 regolabile(default 0.50)
Coefficiente salinità	-	-	0.65
Calibrazione	Automatica, fino a 5 punti	-	1 punto
Elettrodo	CS1930	CS2930	CS3930
Alimentazione	1x1.5VAAA	1x1.5VAAA	2x1.5VAAA
Memoria	10 dati	10 dati	10 dati
Display	22x32mm LCD retroilluminato	22x32mm LCD retroilluminato	22x32mm LCD retroilluminato
Dimensioni/Peso	164x37x40mm/90g	164x37x40mm/90g	164x37x40mm/90g
<b>Codice</b>	<b>107.2001.01</b>	<b>107.2004.01</b>	<b>107.2003.01</b>

CLASSE DI PROTEZIONE IP 67

# TESTER TASCABILI

## Ossimetro



DO30



• Ampia gamma di utilizzi: Acquacoltura: per monitorare i livelli di ossigeno in acquari e stagni ornamentali; allevamenti ittici e di crostacei, industria alimentare, acqua potabile, piscine



• Display: Grande schermo LCD con retroilluminazione di facile lettura, fornisce informazioni di rilevazione esaustive



• Facile Manutenzione, non servono altri attrezzi per sostituire batterie ed elettrodi  
• Funzione di spegnimento automatico, funzione memoria dati, indicatore di stabilità e avviso batteria bassa



• Funzione blocco dati per una lettura stabile dei dati di misurazione  
• Custodia trasportabile multifunzionale  
• Indicatore slope (pendenza) a display (DO30)

Specifiche	DO30
Range	0.00~20.00mg/L, 0.0~200.0%
Range temperatura	0.0~60.0°C/32.0~140.0°F
Risoluzione	0.01mg/L, 0.1%, 0.1°C/0.1°F
Accuratezza	±1.5%F.S. ±0.3°C/0.5°F
Compensazione termica	Automatica
Compensazione pressione atmosferica	600~1100 mbar
Compensazione salinità	0.0~40.0 ppt
Calibrazione	1 o 2 punti
Elettrodo	CS4930
Alimentazione	1x1.5VAAA
Memoria	10 dati
Display	22x32mm LCD retroilluminato
Dimensioni/Peso	164x37x40mm/90g
Codice	107.2002.01

CLASSE DI PROTEZIONE IP 67

# PH-METRI PORTATILI E DA BANCO



## Slot elettrodo

Facile stoccaggio elettrodo

## Connettore BNC/DIN



## Involucro

- Resistente all'acqua e alla polvere conformemente a IP65(PH)/IP67(CON/DO)
- Calibrazione multi - punto per evitare errori
- Adatto per una gamma estesa di utilizzi in laboratorio/ambienti lavorativi difficili

## Risparmio energetico

- Utilizzo batterie 2x1.5VAA
- Indicatore di livello batteria basso e facile manutenzione



## Custodia trasportabile

La cintura da campo e altri accessori ti aiutano a creare una postazione di lavoro sul campo



## Grande schermo LCD

Grande schermo LCD 43x70mm per una facile lettura



## Design con apertura ad anello

Facile da trasportare





## Grande schermo LCD

- Grande Schermo 100x74 mm LCD
- Va automaticamente in modalità MTC quando non c'è una sonda di temperatura
- Funzione blocco dati e riconoscimento tampone automatico

## Supporto elettrodo

L'angolo di misurazione può essere regolato

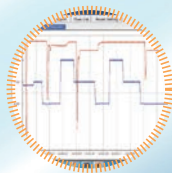


PH-METRIA



## Serie 250/550

Retroilluminazione e dati software tramite USB2.0 connessa al PC



## Batteria integrata

- Batteria integrata ricaricabile Li-battery
- La batteria può essere collegata a una porta USB o ad una presa di corrente per essere ricaricata



# PH-METRI PORTATILI E DA BANCO



PH200



PH100



PH500



PH350



Utilizzi: scuole e istituti formativi, laboratori chimici, test di garanzia della qualità, scienze alimentari



- Grande schermo LCD, ampia visione angolare di 120 gradi
- Fino a 5 punti di calibrazione automatica per evitare errori e calibrazione del riconoscimento automatico del tampone (PH200/PH500)



Batteria integrata ricaricabile Li-battery con indicatore batteria bassa (PH-metro da Banco)



- Funzione di regolazione temperatura offset
- Funzione memoria fino a 100 dati (PH200/PH500)
- Funzione valore Offset
- Possibilità di selezionare la modalità elettrodo in antimonio per utilizzo HF (acido fluoridrico) (PH200/PH500)
- Indicatore di stabilità e funzione blocco dati automatica per una lettura facile
- Messaggi codice di autodiagnosi di facile consultazione (PH200/PH500)

Specifiche	PH200	PH100	PH500	PH350
Range misura pH	-2.00~16.00pH	-2.00~16.00pH	-2.00~16.00pH	-2.00~16.00pH
Range ORP	-2000~2000mV	-2000~2000mV	-2000~2000mV	-2000~2000mV
Range temperatura	-5.0~120°C/23.0~248.0°F		-5.0~120°C/23.0~248.0°F	
Risoluzione	0.01pH, 0.1mV(-600.0~600.0).0.1°C/0.1°F		0.01pH, 0.1mV(-600.0~600.0).0.1°C/0.1°F	
Accuratezza	±0.01pH, ±0.2mV/1mV, ±0.3°C/±0.5°F		±0.01pH, ±0.2mV/1mV, ±0.3°C/±0.5°F	
Compensazione termica	Auto/Manuale	Auto/Manuale	Auto/Manuale	Auto/Manuale
pH elettrodo	Standard pH o Elettrodo Antimony	Standard pH	Standard pH Elettrodo Antimony	Standard pH
Memoria	100 dati	-	100 dati	-
Spegnimento automatico	10 minuti senza che sia premuto un pulsante		10 minuti senza che sia premuto un pulsante	
Calibrazione	Automatica, fino a 5 punti (opzione USA/NIST)	Automatica, fino a 3 (opzione USA/NIST)	Automatica, fino a 5 punti (opzione USA/NIST)	Automatica, fino a 3 punti (opzione USA/NIST)
Alimentazione	2x1.5VAA	2x1.5VAA	100~240VAC	100~240VAC
Dimensioni	73x152x42mm	73x152x42mm	150x194x56mm	150x194x56mm
Peso	250g	250g	1.0Kg	1.0Kg
Codice	107.2001.10	107.2001.11	107.2001.20	107.2001.21

CLASSE DI PROTEZIONE IP 65

CLASSE DI PROTEZIONE IP 54

# PH-METRI PORTATILI E DA BANCO

## PH-METRI CON USB



PH250



PH550



Utilizzi: scuole e istituti formativi, laboratori chimici, test di garanzia della qualità, scienze alimentari



- Grande schermo LCD, ampia visione angolare di 120 gradi
- Fino a 5 punti di calibrazione automatica per evitare errori e calibrazione del riconoscimento automatico del tampone



Batteria integrata ricaricabile Li-battery con indicatore batteria bassa (PH-metro da Banco)



- Funzione di regolazione temperatura offset
- Funzione memoria fino a 100 dati
- Segnalazione acustica
- Indicatore slope elettrodo
- Funzione valore Offset
- Possibilità di selezionare la modalità elettrodo in antimonio per utilizzo HF (acido fluoridrico)
- Indicatore di stabilità e funzione blocco dati automatica per una lettura facile
- Trasferimento dei dati tramite interfaccia d'uscita USB
- Con schermo retroilluminato

Specifiche	PH250	PH550
Range misura pH	-2.00~16.00pH	-2.00~16.00pH
Range ORP	-2000~2000mV	-2000~2000mV
Range temperatura	-5.0~120°C/23.0~248.0°F	5.0~120°C/23.0~248.0°F
Risoluzione	0.01pH,0.1mV(-600.0~600.0),0.1°C/0.1°F	0.01pH,0.1mV(-600.0~600.0),0.1°C/0.1°F
Accuratezza	±0.01pH,±0.2mV/1mV,±0.3°C/±0.5°F	±0.01pH,±0.2mV/1mV,±0.3°C/±0.5°F
Compensazione termica	Auto/Manuale	Auto/Manuale
pH elettrodo	Standard pH o Elettrodo Antimonio	Standard pH o Elettrodo Antimonio
Memoria	100 dati	100 dati
Spegnimento automatico	10 minuti senza che sia premuto un pulsante	10 minuti senza che sia premuto un pulsante
Calibrazione	Automatica, fino a 5 punti (opzione USA/NIST)	Automatica, fino a 5 punti (opzione USA/NIST)
Software dati	USB	USB
Alimentazione	2x1.5AA	100~240VAC
Dimensioni	73x152x42mm	150x194x56mm
Peso	250g	1.0Kg
Codice	107.2001.12	107.2001.22

CLASSE DI PROTEZIONE IP 65

CLASSE DI PROTEZIONE IP 54

# CONDUTTIMETRI PORTATILI E DA BANCO



CON200



CON500



Utilizzi: test di controllo della qualità dell'acqua, acqua delle torri di raffreddamento, acqua della caldaia, controllo stagni, acque reflue, processi industriali



Grande schermo LCD, ampia visione angolare di 120 gradi



Batteria integrata ricaricabile Li-battery con indicatore batteria bassa (PH-metro da Banco)



- Funzione spegnimento automatico
- Temperatura offset
- Funzione memoria fino a 100 dati
- Indicatore di stabilità e funzione blocco dati automatica per una lettura facile

Specifiche	CON200	CON500
Range conduttività/TDS/Salinità	0-5.000u5/cm, 0-50.000u5/cm, 0-500.0u5/cm, 0-5000u5/cm, 0-50.00m5/cm, 0-500.0m5/cm, TDS: 0-500ppt ; salinità: 0-325ppt	0-5.000u5/cm, 0-50.000u5/cm, 0-500.0u5/cm, 0-5000u5/cm, 0-50.00m5/cm, 0-500.0m5/cm, TDS: 0-500ppt ; salinità: 0-325ppt
Risoluzione conduttività	0.001uS/cm(ppm), 0.01uS/cm(ppm) 0.1uS/cm(ppm), 1uS/cm(ppm) 0.01mS/cm(ppt), 0.1mS/cm(ppt)	0.001uS/cm(ppm), 0.01uS/cm(ppm) 0.1uS/cm(ppm), 1uS/cm(ppm) 0.01mS/cm(ppt), 0.1mS/cm(ppt)
Accuratezza conduttività	±1%F.S.	±1%F.S.
Range resistività	0-18.3 MΩ*cm	0-18.3 MΩ*cm
Risoluzione resistività	0.1 MΩ*cm	0.1 MΩ*cm
Accuratezza resistività	±1%F.S.	±1%F.S.
Range temperatura	-5.0~120°C/23.0~248.0°F	-5.0~120°C/23.0~248.0°F
Risoluzione temperatura	0.1°C/0.1°F	0.1°C/0.1°F
Accuratezza temperatura	±0.3°C/±0.5°F	±0.3°C/±0.5°F
Compensazione termica	Auto	Auto
Riferimento temperatura	15.0~30.0°C (default 25°C)	15.0~30.0°C (default 25°C)
Coefficiente temperatura	0.00~9.99% (default 2.00%)	0.00~9.99% (default 2.00%)
Coefficiente TDS	0.40~1.00 (default 0.50)	0.40~1.00 (default 0.50)
Coefficiente salinità	0.65	0.65
Costante di cella	0.01/0.1/1/10(Con elettrodo indicato)	0.01/0.1/1/10(Con elettrodo indicato)
Alimentazione	2x1.5VAAA	100~240VAC
Dimensioni/Peso	73x152x42mm/250g	150x194x56mm/1.0Kg
<b>Codice</b>	<b>107.2003.10</b>	<b>107.2003.20</b>

CLASSE DI PROTEZIONE IP 67

CLASSE DI PROTEZIONE IP 54

# CONDUTTOMETRI PORTATILI E DA BANCO

## Conduttimetri con USB



CON250



CON550



Utilizzi: test di controllo della qualità dell'acqua, acqua delle torri di raffreddamento, acqua della caldaia, controllo stagni, acque reflue, processi industriali



Grande schermo LCD, ampia visione angolare di 120 gradi



Batteria integrata ricaricabile Li-battery con indicatore batteria bassa (PH-metro da Banco)



- Funzione spegnimento automatico
- Temperatura offset
- Segnalazione acustica
- Funzione memoria fino a 100 dati
- Indicatore di stabilità e funzione blocco dati automatica per una lettura facile
- Trasferimento dei dati tramite interfaccia d'uscita USB
- Con schermo retroilluminato

Specifiche	CON250	CON550
Range conduttività	0-5.000u5/cm, 0-5.000u5/cm,	0-5.000u5/cm, 0-5.000u5/cm,
TDS/Salinit�	0-5.000m5/cm, 0-5.000m5/cm,	0-5.000m5/cm, 0-5.000m5/cm,
	TDS: 0-500ppt; salinit�: 0-325ppt	TDS: 0-500ppt; salinit�: 0-325ppt
Risoluzione conduttivit�	0.001uS/cm(ppm), 0.01uS/cm(ppm)	0.001uS/cm(ppm), 0.01uS/cm(ppm)
	0.1uS/cm(ppm), 1uS/cm(ppm)	0.1uS/cm(ppm), 1uS/cm(ppm)
	0.01mS/cm(ppt), 0.1mS/cm(ppt)	0.01mS/cm(ppt), 0.1mS/cm(ppt)
Accuratezza conduttivit�	±1%F.S.	±1%F.S.
Range resistenza	0~18.30 MΩ*cm	0~18.30 MΩ*cm
Risoluzione resistenza	0.01 MΩ*cm	0.01 MΩ*cm
Accuratezza resistenza	±1%F.S.	±1%F.S.
Range temperatura	-5.0~120°C/23.0~248.0°F	-5.0~120°C/23.0~248.0°F
Risoluzione temperatura	0.1°C/0.1°F	0.1°C/0.1°F
Accuratezza temperatura	±0.3°C/±0.5°F	±0.3°C/±0.5°F
Compensazione termica	Auto	Auto
Riferimento temperatura	15.0~30.0°C (default 25°C)	15.0~30.0°C (default 25°C)
Coefficiente temperatura	0.00~9.99% (default 2.00%)	0.00~9.99% (default 2.00%)
Coefficiente TDS	0.40~1.00 (default 0.50)	0.40~1.00 (default 0.50)
Coefficiente salinit�	0.65	0.65
Costante di cella	0.01/0.1/1/10(Con elettrodo indicato)	0.01/0.1/1/10(Con elettrodo indicato)
Software dati	USB	USB
Alimentazione	2x1.5VAA	100~240VAC
Dimensioni/Peso	73x152x42mm/250g	150x194x56mm/1.0Kg
<b>Codice</b>	<b>107.2003.11</b>	<b>107.2003.21</b>

CLASSE DI PROTEZIONE IP 67

CLASSE DI PROTEZIONE IP 54

# OSSIMETRI PORTATILI E DA BANCO



Utilizzi: stagni e acquari, acquacoltura, trattamenti idrici e delle acque reflue, Istituti scolastici, utilizzi sul campo e in laboratorio



- Grande schermo LCD, ampia visione angolare di 120 gradi
- Possibilità di selezionare il display in ppm o %.



- Batteria integrata ricaricabile Li-battery con indicatore batteria bassa (ossimetro da Banco).



- Funzione di regolazione temperatura offset
- Funzione memoria fino a 100 dati
- Selezione manuale input salinità/barometrico/condotto o pressione profondità per compensazione
- Fornisce condizioni sonda sia offset che slope
- Indicatore di stabilità e funzione blocco dati automatica per una lettura facile
- Possibilità di selezionare modalità elettrodi Galvanic o Clark

Specifiche	DO200	DO500
Range	0.00~40.00 mg/L, 0.0~400.0% -5.0~120.0°C /23.0~248.0°F	0.00~40.00mg/L, 0.0~400.0% -5.0~120.0°C /23.0~248.0°F
Risoluzione	0.01mg/L, 0.1%, 0.1°C/0.1°F	0.01mg/L, 0.1%, 0.1°C/0.1°F
Accuratezza	±1.5% F.S., ±0.3°C/±0.5°F	±1.5%F.S.±0.3°C/±0.5°F
Calibrazione	Auto/Manuale	Auto/Manuale
Compensazione salinità	0.0~45.0 ppt	0.0~45.0 ppt
Compensazione termica	Auto/Manuale	Auto/Manuale
Compensazione pressione atmosferica	450~800mmHg/0.600~1.100bar	450~800mmHg/0.600~1.100bar
Compensazione pressione condotto	0.00~1.00Kg	0.00~1.00Kg
Compensazione profondità liquido	0.0~10.0m	0.0~10.0m
Memoria	100 dati	100 dati
Spegnimento automatico	10 minuti senza che sia premuto un pulsante	10 minuti senza che sia premuto un pulsante
Alimentazione	2x1.5AA	100~240VAC
Dimensioni	73x152x42mm	150x194x56mm
Peso	250g	1.0Kg
<b>Codice</b>	<b>107.2002.10</b>	<b>107.2002.20</b>

CLASSE DI PROTEZIONE IP 67

CLASSE DI PROTEZIONE IP 54



# OSSIMETRI PORTATILI E DA BANCO

## Ossimetri con USB



DO250



DO550



• Utilizzi: stagni e acquari, acquacoltura, trattamenti idrici e delle acque reflue, istituti scolastici, utilizzi sul campo e in laboratorio



• Grande schermo LCD, incredibile visione angolare di 120 gradi  
• Possibilità di selezionare il display in ppm o %.



• Batteria integrata ricaricabile Li-battery con indicatore batteria bassa (metro da Banco)



• Funzione di regolazione temperatura offset  
• Segnalazione acustica  
• Selezione manuale input salinità/barometrico/condotto o pressione profondità per compensazione  
• Indicatore slope elettrodo  
• Funzione valore Offset  
• Possibilità di selezionare modalità elettrodi Galvanic o Clark  
• Indicatore di stabilità e funzione blocco dati automatica per una lettura facile  
• Trasferimento dei dati tramite interfaccia d'uscita USB  
• Con schermo retroilluminato

Specifiche	DO250	DO550
Range	0.00-40.00mg/L, 0.0-400.0% -5.0-120.0°C /23.0-248.0°F	0.00-40.00mg/L, 0.0-400.0% -5.0-120.0°C /23.0-248.0°F
Risoluzione	0.01mg/L, 0.1%, 0.1°C/0.1°F	0.01mg/L, 0.1%, 0.1°C/0.1°F
Accuratezza	±1.5%F.S.±0.3°C/±0.5°F	±1.5%F.S.±0.3°C/±0.5°F
Calibrazione	Auto/Manuale	Auto/Manuale
Compensazione salinità	0.0~45.0 ppt	0.0~45.0 ppt
Compensazione termica	Auto/Manuale	Auto/Manuale
Compensazione pressione atmosferica	450~800mmHg/0.600~1.100bar	450~800mmHg/0.600~1.100bar
Compensazione pressione condotto	0.00~1.00Kg	0.00~1.00Kg
Compensazione profondità liquido	0.0~10.0m	0.0~10.0m
Memoria	100 dati	100 dati
Spegnimento automatico	10 minuti senza che sia premuto un pulsante	10 minuti senza che sia premuto un pulsante
Software dati	USB	USB
Alimentazione	2x1.5AAA	100~240VAC
Dimensioni	73x152x42mm	150x194x56mm
Peso	250g	1.0Kg
Codice	107.2002.11	107.2002.21

CLASSE DI PROTEZIONE IP 67

CLASSE DI PROTEZIONE IP 54



# PH-METRI PROFESSIONALI

## PH-ION

### Promemoria calibrazione

Il ciclo di calibrazione può essere prontamente personalizzato per ogni modalità di misurazione

### Registratore calibrazione

Punto calibrazione, data, slope possono essere registrati per ogni modalità di misurazione

### 1000 dati memoria

Fino a 1000 dati in memoria (pH500 / mV250 / ION250 sets)

### Pulsantiera

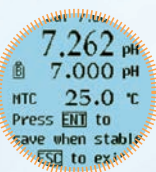
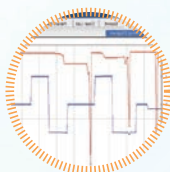
Facile da utilizzare

### Misurazioni ION

- Serie PH310/PH610
- Utilizzo elettrodi ionoselettivi per le misurazioni
- Fino a 7 punti calibrazione
- Alta risoluzione fino a 0.001 mg/L

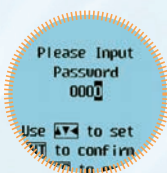
### Interfacce USB

Trasferimento dati tramite USB2.0 connessa al PC



### Smart menu interattivo

Impostato per seguire le indicazioni sullo schermo



### Password

Una password protettiva impedisce modifiche non autorizzate delle impostazioni

### Data e ora

Funzioni data e ora, possono essere regolate

### Ampio range

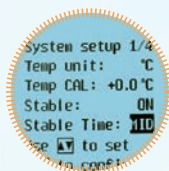
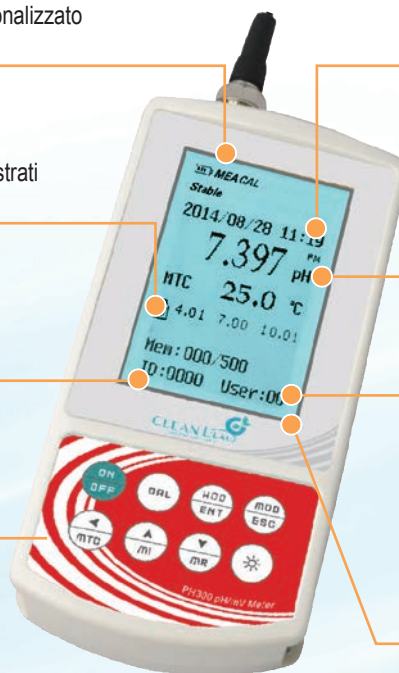
- PH: -2.000-20.000
- mV: -2000.0-2000.0
- ION: 0.000-9999 mg/L

### Grande schermo retroilluminato

Schermo con matrice a punti retroilluminato

### ID campione/ID utente

ID Campione/ID Utente possono essere personalizzate



### Funzione stabilità dati

La funzione stabilità dati può essere selezionata lenta/media/veloce



# PH-METRI PROFESSIONALI

## PH-ION



PH300

PH310



- La serie PH300/600 si presta a numerosi utilizzi, compresi impianti e strutture produttive, l'industria alimentare, la ricerca, il monitoraggio scolastico e ambientale
- Tutti i PH-metri PH300/600 sono supportati da un ampio range di misurazione, alta risoluzione, calibrazione slope multi-livello, stabilità dati a tre livelli per fornire risultati affidabili. È un design di agevole utilizzo per l'utente, uno schermo con matrice a punti retroilluminato, uno smart menu interattivo, ID campione, ID utente, data e ora, una memoria di 1000 dati, un promemoria rapido di calibrazione e il trasferimento dati tramite interfaccia USB connesso al PC di facile utilizzo
- PH300/600 è orientata verso il futuro sotto molti punti di vista e semplifica enormemente il vostro lavoro



PH600

PH610

Specifiche	PH300	PH310	PH600	PH610
pH/mV Test Range	-2.000~20.000pH/-2000.0~2000.0mV	-2.000~20.000pH/-2000.0~2000.0mV	-2.000~20.000pH/-2000.0~2000.0mV	-2.000~20.000pH/-2000.0~2000.0mV
pH/mV accuratezza	±0.2%F.S. ±3LSD/±0.1% F.S. ±3LSD	±0.2%F.S. ±3LSD/±0.1% F.S. ±3LSD	±0.2%F.S. ±3LSD/±0.1% F.S. ±3LSD	±0.2%F.S. ±3LSD/±0.1% F.S. ±3LSD
ION Test Range	-	0.000~9999mg/L	-	0.000~9999mg/L
ION accuratezza	-	±0.5% F.S. ±3LSD	-	±0.5% F.S. ±3LSD
Range temperatura /Accuratezza	-10.0~120°C/14.0~248.0°F; ±0.3°C/±0.5°F	-10.0~120°C/14.0~248.0°F; ±0.3°C/±0.5°F	-10.0~120°C/14.0~248.0°F; ±0.3°C/±0.5°F	-10.0~120°C/14.0~248.0°F; ±0.3°C/±0.5°F
Compensazione termica	Auto/Manuale	Auto/Manuale	Auto/Manuale	Auto/Manuale
Calibrazione pH/mV	pH fino a 5 punti/ORP 1 punto		pH fino a 5 punti/ORP 1 punti	
Sistema riferimento pH	USA/NIST/DIN Selezionato		USA/NIST/DIN Selezionato	
Calibrazione ION	-	ION fino a 7 punti	-	ION fino a 7 punti
Promemoria calibrazione	0~60 Giorni	0~60 Giorni	0~60 Giorni	0~60 Giorni
Memoria	750 dati	1000 dati	750 dati	1000 dati
Spegnimento automatico	10 minuti senza che sia premuto un pulsante		10 minuti senza che sia premuto un pulsante	
Stabilità dati	lenta/media/veloce	lenta/media/veloce	lenta/media/veloce	lenta/media/veloce
Password	password 4 cifre	password 4 cifre	password 4 cifre	password 4 cifre
ID Campione	4 cifre	4 cifre	4 cifre	4 cifre
ID Utente	2 cifre	2 cifre	2 cifre	2-cifre
Sistema data	AA/MM/GG; MM/GG/AA		AA/MM/GG; MM/GG/AA	
Sistema ora	12H/24H	12H/24H	12H/24H	12H/24H
Software dati	USB	USB	USB	USB
Tenuta dati	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF
Correzione temperatura offset	±5.0°C/±9.0°F Regolabile		±5.0°C/±9.0°F Regolabile	
Alimentazione/Dimensioni/Peso	AAx2/73x152x42mm/250g		100~240VAC/150x194x56mm/1.0Kg	
<b>Codice</b>	<b>107.2001.13</b>	<b>107.2001.14</b>	<b>107.2001.23</b>	<b>107.2001.24</b>



## Liq-Glass Family

### Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	-10 to 100°C
Elettrolita	3M KCl (ricaricabile)
Materiale	Vetro
Diaframma	Ceramica
Riferimento	Everef



- Robusto; per usi generici
- Applicazioni universali, anche con acidi forti
- Facili da pulire
- Numero di serie, certificato



### Liq-Glass

Sonda di temperatura: no  
Connessione: Testa vite S7

#### Codice

Liq-Glass	107.0007.01
-----------	-------------



### Liq-Glass

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: cavo un metro con connessione BNC o DIN

#### Codice

Liq-Glass BNC	107.0007.02
Liq-Glass DIN	107.0007.03

### Liq-Glass Temp

Sonda di temperatura: NTC 30 kOhm (Ref 107.0007.07, 107.0007.06);  
Pt1000 (Ref 107.0007.05, 107.0007.08)

Connessione Elettrica:

Ref 107.0007.06: 1m BNC cable/1x cinch plug



Ref 107.0007.05: 1m BNC cable/1x4 mm banana plug



Ref 107.0007.07: 1m DIN cable/1x4 mm banana plug



Ref 107.0007.08: 1m LEMO cable/2x2 mm banana plug  
(2 adattatori inclusi da 4mm per banana plug)



#### Codice

Liq-Glass Temp BNC/Cinch	107.0007.06
Liq-Glass Temp BNC	107.0007.05
Liq-Glass Temp DIN	107.0007.07
Liq-Glass Temp Lemo	107.0007.08



## Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 100°C
Elettrolita	Skylyte™-CL (ricaricabile)
Materiale	Vetro
Diaframma	Single Pore
Riferimento	Everef



- Elevata accuratezza e rapidi tempi di risposta
- Design robusto per una facile pulizia
- Vasto campo di applicazioni, emulsioni, ion-weak campioni e applicazioni in laboratorio
- Sostenuto da PTB
- Risposta veloce e elevata precisione
- Numero di serie, certificato



### Single Pore Glass

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**Single Pore Glass**      **107.0005.09**

## Polilyte Lab Family

## Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	-10 to 80°C
Elettrolita	Polisolve (senza manutenzione)
Materiale	Vetro
Diaframma	Single Pore
Riferimento	Everef-B



- Robusto, esente da manutenzione
- Applicazioni universali
- Risposta veloce ed elevata precisione
- Numero di serie, certificato



### Polilyte Lab

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**Polilyte Lab**      **107.0008.01**

### Polilyte Lab Temp

NTC 30 kOhm (Ref 107.0008.04, 107.0008.02):  
Pt1000 (Ref 107.0008.03, 107.0008.05)

Electrical connection:

Ref 107.0008.02: 1m BNC cable/1x cinch plug

Ref 107.0008.03: 1m BNC cable/1x4 mm banana plug

Ref 107.0008.04: 1m DIN cable/1x4 mm banana plug

Ref 107.0008.05: 1m LEMO cable/2x2 mm banana plug  
(2 adattatori inclusi da 4mm per banana plug)



#### Codice

<b>Polilyte Lab Temp BNC/Cinch</b>	<b>107.0008.02</b>
<b>Polilyte Lab Temp BNC</b>	<b>107.0008.03</b>
<b>Polilyte Lab Temp DIN</b>	<b>107.0008.04</b>
<b>Polilyte Lab Temp Lemo</b>	<b>107.0008.05</b>







## Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	-10 to 80°C
Elettrolita	3M KCl (ricaricabile)
Materiale	Vetro
Diaframma	Sleeve diaphragm
Riferimento	Everef



- Facile da pulire, combinazione dell'elettrodo in vetro con diaframma in teflon a collare
- Ideale per campioni viscosi, ion-weak campioni o campioni contenenti proteine (cosmetici)
- Per campioni contenenti proteine, l'Elettrolita può essere sostituito con Protelyte (Ref 107.1002.04)
- Numero di serie, certificato

### FlushTrode™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**FlushTrode™** 107.0005.05

## Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 100°C
Elettrolita	3M KCl (ricaricabile)
Materiale	Vetro
Diaframma	Ceramica
Riferimento	Everef



- Elettrodo con diametro 6 mm per misurazioni in provette
- Applicazioni universali, anche con acidi forti
- Sistema Everef di lunga durata
- Numero di serie, certificato

### SlimTrode™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**SlimTrode™** 107.0005.10

## Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 60°C
Elettrolita	Polisolve (senza manutenzione)
Materiale	Plastica
Diaframma	Diaframma ad anello
Riferimento	Everef



- Elettrodo robusto in plastica
- Molteplici applicazioni grazie alla membrana piatta
- Facile da pulire
- Diaframma ad anello
- Numero di serie, certificato

### FillTrode™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**FillTrode™** 107.0005.03

## Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 60°C
Elettrolita	Polisolve (senza manutenzione)
Materiale	Plastica
Diaframma	Diaframma ad anello
Riferimento	Everef



- Esente da manutenzione
- Numero di serie, certificato

### Gel-Glass™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**Gel-Glass™** 107.0005.07



### Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 100°C
Elettrolita	Protelyte (ricaricabile)
Materiale	Vetro
Diaframma	Ceramica
Riferimento	Everef



- Adatto per misurazioni in piccoli volumi come piastre microtiter
- Adatto per applicazioni biochimiche e microbiologiche per soluzioni che contengono proteine
- Sistema Everef di lunga durata
- Richiede una immersione di soli 7 mm
- Numero di serie, certificato
- Diametro 3 mm

### BioTrode™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**BioTrode™** 107.0005.01

### Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 100°C
Elettrolita	3M KCl (ricaricabile)
Materiale	Vetro
Diaframma	Ceramica
Riferimento	Everef



- Adatto per misurazioni in piccoli volumi come Vials
- Sistema Everef di lunga durata
- Richiede una immersione di soli 7 mm
- Numero di serie, certificato
- Diametro 3mm

### MiniTrode™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**MiniTrode™** 107.0005.08

### Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 100°C
Elettrolita	3M KCl (ricaricabile)
Materiale	Vetro
Diaframma	Ceramica
Riferimento	Everef



- Adatto per misurazioni in piccoli volumi come NMR tubes
- Sistema Everef di lunga durata
- Richiede una immersione di soli 7 mm
- Numero di serie, certificato

### SpinTrode™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**SpinTrode™** 107.0005.11

### Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 60°C
Elettrolita	Polisolve (senza manutenzione)
Materiale	Plastica
Diaframma	Diaframma ad anello
Riferimento	Everef



- Per misurazioni su superfici; come carta e piastre agar
- Robusto in plastica con diaframma ad anello
- Tempo di risposta veloce grazie al diaframma ad anello
- Sistema Everef di lunga durata
- Numero di serie, certificato

### FlaTrode™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**FlaTrode™** 107.0005.04





## Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	-10 to 100°C
Elettrolita	Protelyte (ricaricabile)
Materiale	Vetro
Diaframma	3 ceramiche
Riferimento	Everef



- Robusto per misurazioni in campioni contenenti proteine
- A tre diaframmi, misurazioni veloci e precise per il settore caseario e alimentare
- Facile da pulire
- Sistema Everef di lunga durata
- Numero di serie, certificato



## FoodTrode™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

### Codice

**FoodTrode™** 107.0005.06

## Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 60°C
Elettrolita	Polisolve (senza manutenzione)
Materiale	Vetro
Diaframma	2 Single Pores
Riferimento	Ag/AgCl



- Esente da manutenzione
- Estremità appuntita per utilizzi con campioni solidi e semi-solidi
- Ideali per misurazioni a penetrazione, come carni e formaggi
- 2 Single Pores
- Numero di serie, certificato



## Double Pore™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

### Codice

**Double Pore™** 107.0005.02

## Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 100°C
Elettrolita	Protelyte (ricaricabile)
Materiale	Vetro
Diaframma	Ceramica
Riferimento	Everef



- Ideale per misurazioni a penetrazione
- Ideale per campioni solidi e semisolidi
- Sistema Everef di lunga durata
- Numero di serie, certificato



## TipTrode™

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

### Codice

**TipTrode™** 107.0005.12



## Polyplast™ Family



- Robusto, esente da manutenzione
- In plastica Shatter-Proof
- Ideale per acqua e liquami
- Numero di serie, certificato

### Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 60°C
Elettrolita	Polisolve (senza manutenzione)
Materiale	Plastica
Diaframma	Single Pore
Riferimento	Ag/AgCl



### Polyplast

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

**Polyplast** 107.0009.01



### Polyplast BNC

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: cavo un metro con connessione BNC o DIN

#### Codice

**Polyplast BNC** 107.0009.02

### Polyplast Temp

Sonda di temperatura: NTC 30 kOhm (Ref 107.0007.07, 107.0007.06);  
Pt1000 (Ref 107.0007.05, 107.0007.08)

#### Connessione Elettrica:

Ref 107.0007.06: 1m BNC cable/1x cinch plug



Ref 107.0007.05: 1m BNC cable/1x4 mm banana plug



Ref 107.0007.07: 1m DIN cable/1x4 mm banana plug



Ref 107.0007.08: 1m LEMO cable/2x2 mm banana plug  
(2 adattatori inclusi da 4mm per banana plug)



#### Codice

<b>Polyplast Temp BNC/Cinch</b>	<b>107.0009.06</b>
<b>Polyplast Temp BNC</b>	<b>107.0009.05</b>
<b>Polyplast Temp DIN</b>	<b>107.0009.07</b>
<b>Polyplast Temp Lemo</b>	<b>107.0009.08</b>





Questi elettrodi sono adatti per apparecchiature Knick Portamess  
La testa dell'elettrodo crea una guarnizione ermetica con provette Portamess

### Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	-10 to 100°C
Elettrolita	3M KCl (ricaricabile)
Materiale	Vetro
Diaframma	Ceramica
Riferimento	Everef



- Elettrodo in vetro per utilizzi quotidiani
- Applicazioni universali anche con acidi e basi forti
- Numero di serie, certificato

### Liq-Glass Knick® / Liq-Glass Knick® Temp DIN

Sonda di temperatura: Pt1000  
Connessione elettrica: cavo 1 m + DIN plug/1x4mm banana plug

#### Codice

**Liq-Glass Knick®**  
**Liq-Glass Knick® Temp DIN** 107.0007.15



### Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 60°C
Elettrolita	Polisolve (senza manutenzione)
Materiale	Plastica
Diaframma	Single Pore
Riferimento	Ag/AgCl



- Robusto in Plastica
- Ideale per misurazioni sul campo
- Clog-free single Pore garantisce misurazioni veloci e affidabili
- Numero di serie, certificato

### Polyplast Knick® / Polyplast Knick® Temp DIN

Sonda di temperatura: Pt1000  
Connessione elettrica: cavo 1 m + DIN plug/1x4mm banana plug

#### Codice

**Polyplast Knick®**  
**Polyplast Knick® Temp DIN** 107.0009.15



### Specifiche

pH	0 to 14
Temperatura	0 to 60° C
Elettrolita	Polisolve (senza manutenzione)
Materiale	PEEK (ad alta performance)
Diaframma	2 Single Pores
Riferimento	Ag/AgCl



- Materiale Peek
- Piccola superficie di contatto in vetro
- Ideali per misurazioni di solidi e semisolidi come carni e formaggi
- 2 Single Pores evitano l'ostruzione del diaframma
- Numero di serie, certificato

### Double Pore Knick®

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: cavo 1m + DIN Plug

#### Codice

**Double Pore Knick®** 107.0005.15





- Robusto, per tutte le misurazioni ORP in laboratorio
- Applicazioni universali, in acidi e anche basi forti
- Sistema Everef di lunga durata
- Numero di serie, certificato

### Liq-Glass ORP

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

Liq-Glass ORP 107.0007.04

## Polyplast ORP Family

#### Specifiche

Redox	± 2000 mV
Temperatura	0 to 60°C
Elettrolita	Polisolve (senza manutenzione)
Materiale	Plastica
Diaframma	Single Pore
Riferimento	Ag/AgCl



- Robusto, esente da manutenzione
- In plastica Shatter-proof
- Ideali per acqua e liquami
- Numero di serie, certificato

### Polyplast ORP

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: testa vite S7

#### Codice

Polyplast ORP 107.0009.03



### Polyplast ORP BNC

Sonda di temperatura: no  
Connessione elettrica: cavo un metro con connessione BNC

#### Codice

Polyplast ORP BNC 107.0009.04



# ELETTRODI

## Cavi

# HAMILTON



- I cavi sono collegati tramite una presa S7
- I cavi hanno un diametro di 3 mm e una lunghezza standard di 1 m, 3 m e 5 m



1m cable S7/BNC\* **Codice**  
**107.1001.01**

---

3m cable S7/BNC\* **Codice**  
**107.1001.04**



1m cable S7/DIN **Codice**  
**107.1001.02**

---

3m cable S7/DIN **Codice**  
**107.1001.05**



1m cable S7/Lemo **Codice**  
**107.1001.03**

*\* Tutte le spine BNC  
possiedono una custodia protettiva rimovibile  
assicurando risultati migliori*

## pH Tamponi

pH	Accuratezza	Stabilità*	Certificato da	Packaging Unit	Codice
1.09	±0.02	60	Hamilton	500 ml	107.1003.01
1.68	±0.02	60	Hamilton	500 ml	107.1003.02
2.00	±0.02	60	Hamilton	500 ml	107.1003.03
3.06	±0.02	60	Hamilton	500 ml	107.1003.04
4.01	±0.01/±0.02	24/60	DAkkS	250 ml	107.1003.05
4.01	±0.01/±0.02	24/60	DAkkS	500 ml	107.1003.06
4.01	±0.01/±0.02	24/60	DAkkS	3x500 ml	107.1003.07
4.01	±0.01/±0.02	24/60	DAkkS	5 lt	107.1003.08
4.01	±0.01/±0.02	24/60	DAkkS	10 lt	107.1003.09
5.00	±0.02	60	Hamilton	500 ml	107.1003.10
6.00	±0.02	60	Hamilton	500 ml	107.1003.11
7.00	±0.01/±0.02	24 / 60	DAkkS	250 ml	107.1003.12
7.00	±0.01/±0.02	24 / 60	DAkkS	500 ml	107.1003.13
7.00	±0.01/±0.02	24 / 60	DAkkS	3x500 ml	107.1003.14
7.00	±0.01/±0.02	24 / 60	DAkkS	5 lt	107.1003.15
7.00	±0.01/±0.02	24 / 60	DAkkS	10 lt	107.1003.16
8.00	±0.02	60	Hamilton	500 ml	107.1003.17
9.21	±0.02	60	DAkkS	250 ml	107.1003.18
9.21	±0.02	60	DAkkS	500 ml	107.1003.19
9.21	±0.02	60	DAkkS	3x500 ml	107.1003.20
9.21	±0.02	60	DAkkS	10 lt	107.1003.21
10.01	±0.02	60	DAkkS	250 ml	107.1003.22
10.01	±0.02	60	DAkkS	500 ml	107.1003.23
10.01	±0.02	60	DAkkS	3x500 ml	107.1003.24
10.01	±0.02	60	DAkkS	10 lt	107.1003.25
11.00	±0.02	24	Hamilton	500 ml	107.1003.26
12.00	±0.02	24	Hamilton	500 ml	107.1003.27
4.01/7.00/9.21	±0.01/±0.02	24/60	DAkkS	500 ml, mixed	107.1003.28
4.01/7.00/10.01	±0.01/±0.02	24/60	DAkkS	500 ml, mixed	107.1003.29

### Step 1 Aprire la bottiglia



### Step 2 Riempire lo scomparto di calibrazione



### Step 3 Calibrare l'elettrodo



### Step 4 Svuotare



## ORP Tamponi

pH	Accuratezza	Stabilità*	Certificato da	Packaging Unit	Codice
271 mV	±5 mV	24	None	500 ml	107.1003.50
475 mV	±5 mV	24	None	250 ml	107.1003.51
475 mV	±5 mV	24	None	500 ml	107.1003.52

\* In mesi





## Elettrolita

Type	Unit	Codice
3M KCl	100 ml	107.1002.01
3M KCl	500 ml	107.1002.02
Skylyte-CL	100 ml	107.1002.03
Protelyte	100 ml	107.1002.04

## Soluzione di conservazione

Per una maggiore durata e tempi di risposta veloci, è meglio conservare gli elettrodi nella soluzione. Oltre a fornire stoccaggio ottimizzato, garantisce anche la rigenerazione dell'elettrodo

Type	Unit	Codice
Storage solution	500 ml	107.1002.05



## Set di soluzioni per la pulizia

Il set comprende tre soluzioni: Cleaning solution A, Cleaning solution B e Storage solution

Il vetro e il diaframma dell'elettrodo possono subire alterazioni, rilevabili da una lenta risposta dell'elettrodo o letture errate

Il set di pulizia permette una facile e veloce pulizia (15-30 minuti)

Codice	
Cleaning solution set	107.1002.06

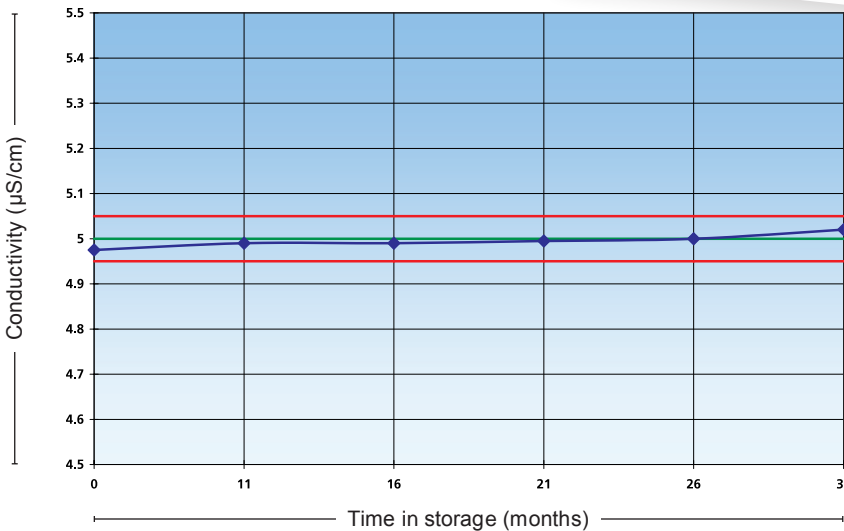


- 1.3  $\mu\text{S/cm}$  rimane stabile per un minimo di 1 anno e un massimo di 3 anni tutti gli altri valori
- Certificato di calibrazione DFM ([www.hamiltoncompany.com](http://www.hamiltoncompany.com))
- La data di scadenza è presente sulla confezione
- Possono restare aperte al massimo 60 minuti



### Stability of the Hamilton 5 $\mu\text{S/cm}$ Conductivity Standard over 36 months

Check measurement by PTB2



- valore attuale
- valore nominale: 5  $\mu\text{S/cm}$
- tolleranza: 5  $\mu\text{S/cm}$   $\pm 1\%$

Valore a 25°C	Accuratezza	Stabilità (in mesi)	Certificato da	Packaging Unit	Volume	Codice
1.3 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 1\%$	12	DFM	Glass bottle	300 mL	107.1004.01
5 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 1\%$	36	DFM	Glass bottle	300 mL	107.1004.02
15 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 1\%$	36	DFM	Glass bottle	300 mL	107.1004.03
84 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 1\%$	18	DFM	Calpack bottle	500 mL	107.1004.04
100 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 1\%$	36	DFM	Glass bottle	300 mL	107.1004.05
147 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 1\%$	18	DFM	Calpack bottle	500 mL	107.1004.06
1413 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 1\%$	36	DFM	Glass bottle	300 mL	107.1004.07
1413 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 1\%$	18	DFM	Calpack bottle	500 mL	107.1004.08
12880 $\mu\text{S/cm}$	$\pm 1\%$	18	DFM	Calpack bottle	500 mL	107.1004.09

# ELETTRODI - TABELLA DELLE APPLICAZIONI

	Elettrodi	Codice	Pagina	Acido delle batterie	Acido fluoridrico	Emulsioni acquose, sospensioni	Soluzione acquosa	Soluzione di ossido di calcio	Soluzione di solfato di calcio	Copper bath	Cosmetici	Panna acida, latte, creme	Cianuro di decontaminazione	Disinfettante	Terreno	Emulsioni	Grassi	Soluzioni fertilizzanti	Misure sul campo	Bagno di fissaggio	Frutta e verdura	Bagno galvanico	Perossido di idrogeno (30%)	Soluzioni per infusioni
	BioTrode	107.0005.01	149																					
	Double Pore	107.0005.02	150																					
	FillTrode	107.0005.03	148																					
	FlaTrode	107.0005.04	149																					
	FlushTrode*	107.0005.05	148								P	P												
	FoodTrode	107.0005.06	150																					
	Gel-Glass	107.0005.07	148																					
Liq-Glass Family	Liq-Glass	107.0007.01	146																					
	Liq-Glass BNC	107.0007.02	146																					
	Liq-Glass DIN	107.0007.03	146																					
	Liq-Glass ORP	107.0007.04	153																					
	Liq-Glass Temp BNC	107.0007.05	146																					
	Liq-Glass Temp BNC/Cinch	107.0007.06	146																					
	Liq-Glass Temp DIN	107.0007.07	146																					
	Liq-Glass Temp Lemo	107.0007.08	146																					
	MiniTrode	107.0005.08	149																					
Polilyte Family	Polilyte Lab	107.0008.01	147																					
	Polilyte Lab Temp BNC/Cinch	107.0008.02	147																					
	Polilyte Lab Temp BNC	107.0008.03	147																					
	Polilyte Lab Temp DIN	107.0008.04	147																					
	Polilyte Lab Temp Lemo	107.0008.05	147																					
Polyplast Family	Polyplast	107.0009.01	151																					
	Polyplast BNC	107.0009.02	151																					
	Polyplast ORP	107.0009.03	153																					
	Polyplast ORP BNC	107.0009.04	153																					
	Polyplast Temp BNC	107.0009.05	151																					
	Polyplast Temp BNC/Cinch	107.0009.06	151																					
	Polyplast Temp DIN	107.0009.07	151																					
	Polyplast Temp Lemo	107.0009.08	151																					
	Single Pore Glass	107.0005.09	147																					
	SlimTrode	107.0005.10	148																					
	SpinTrode	107.0005.11	149																					
	TipTrode	107.0005.12	150																					



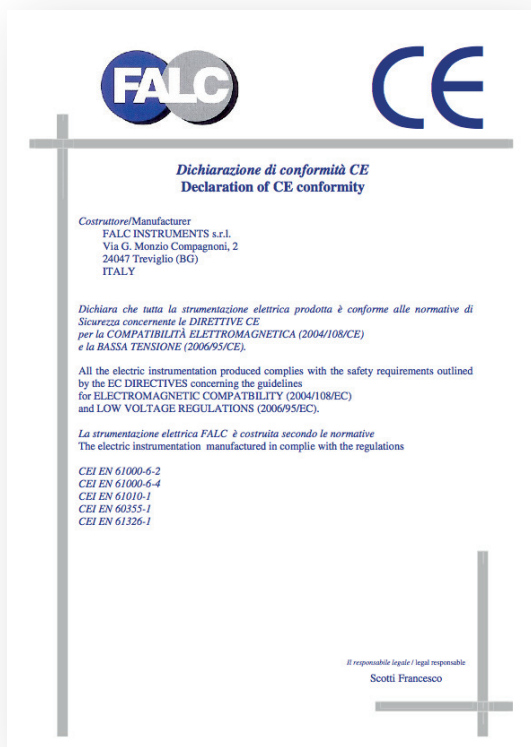




CONSUMABILE







Da oltre 40 anni seguiamo la nostra filosofia di Qualità, Innovazione e Ricerca e ci consente un costante aggiornamento in un ambiente sempre in evoluzione che ha sempre contraddistinto il settore della ricerca. FALC è un'azienda certificata ISO 9001-VISION 2000, e la produzione risponde alle più rigide normative di sicurezza europee. La qualità dei nostri prodotti è ormai certificata a livello internazionale.

- 165 | Accendini - aghi
- 166 | Anelli - aspirapipette - contagocce
- 167 | Aste
- 168 | Bacinelle - bicchieri - bisturi - caraffe
- 169 | Calcimetro - calibro - capsule - imbusti
- 170 | Carrelli - cestelli
- 171 | Cestelli - coltelli
- 172 | Contenitori
- 180 | Coppe - crogioli - contaminuti
- 181 | Cronometri
- 184 | Fermatappi - foratappi - forbici
- 185 | Forbici
- 186 | Grasso - igrometri
- 187 | Igrometri - lampade bunsen
- 188 | Lampade bunsen
- 190 | Lampade da tavolo
- 191 | Lampade - lenti - matite
- 192 | Molle - morsetti
- 193 | Mortaio - occhiali - pennelli
- 194 | Pesafiltri - pinzette
- 195 | Pinzette
- 196 | Pinze
- 199 | Pinze - portapipette
- 200 | Pompe
- 201 | Portaprovette - portavetrini
- 202 | Portaprovette
- 203 | Raccordi
- 204 | Raccordi - reticelle - ripiano
- 205 | Rotoli
- 206 | Secchi - sostegni
- 207 | Sostegni
- 209 | Sostegni - tavolini - aste - spatole
- 210 | Spatole
- 211 | Spatole - cucchiaio
- 212 | Sessole - spazzolini - mestolo
- 213 | Spazzole - tappi - termometri
- 214 | Termometri
- 215 | Termometri - triangoli - tubi

CONSUMABILE

# PRODUZIONE

Si caratterizza per l'elevata qualità e per le specifiche caratteristiche tecniche

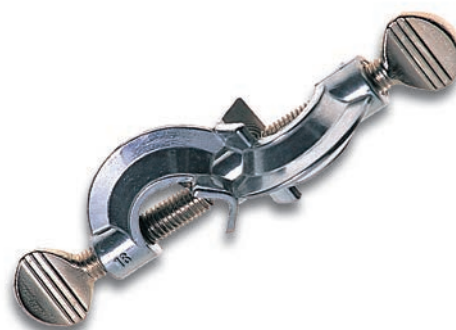
## Pinze

Sono realizzate in lega leggera in alluminio pressofuso. La forma ed il particolare design le rendono estremamente robuste e funzionali. Lo speciale trattamento delle superfici consente un uso anche in presenza di prodotti chimici corrosivi quali: acidi, basi, solventi, ecc... Ogni singolo pezzo riporta il marchio FALC a garanzia dell'originalità e qualità del prodotto.



## Morsetti

Leggeri e molto robusti grazie alla nervatura sull'asse del morsetto. Viti di bloccaggio ad ampia presa con bordi arrotondati e zigrinatura sulle superfici per facilitare il fissaggio sulle aste.



## Lampade

Corpo centrale della lampada stampato in un solo pezzo, nessuna saldatura nè sigillatura.

Base sagomata a cupola, facilita la presa della manopola. Rubinetto a spillo con battuta d'arresto antisfilamento per una maggiore sicurezza, in conformità alle norme UNI-CIG.

Manopola del rubinetto in materiale termoisolante.

Raccordo portagomma, con diametri differenziati, per collegare il tubo di gomma a secondo del tipo di gas, in accordo con le norme UNI-CIG.



## Spatole

Oltre trenta modelli per soddisfare le varie esigenze di pesata, dai mg ai kg. Impugnature lisce, con manico, zigrinate; diversi tipi di materiali, dall'acciaio AISI 304 18/8 al teflon; lame con bordi arrotondati e levigati; palette rigide e flessibili; ... una gamma ampia completa per il laboratorio.



# ACCENDINI - AGHI

## Accendino a gas, ricaricabile

Provvisto di bloccaggio di sicurezza e di regolatore di fiamma



Codice

114.2240.72

## Accendino Piezoelettrico



Codice

114.2240.70

## Affilaforatappi

Con manico plastica.  
Lama in acciaio temperato



Codice

108.2120.18

## Aghi diritti in acciaio

Con manico in plastica.  
Confezione indivisibile 5 pz.



Codice

108.3480.11

Lunghezza totale mm

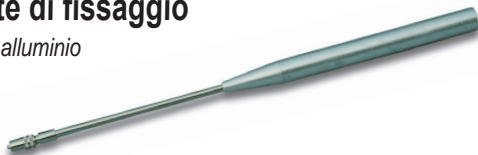
130

Lunghezza ago mm

30

## Porta aghi con vite di fissaggio

In lega di alluminio



Codice

108.3480.10

Lunghezza totale mm

230

## Aghi lanceolati in acciaio

Con manico in plastica.  
Confezione indivisibile 5 pz.



Codice

108.3480.12

Lunghezza totale mm

130

Lunghezza ago mm

30

## Aghi in acciaio per semine

Confezione indivisibile 10 pz.



Codice

108.3480.14

Lunghezza totale mm

50

Diritti

108.3480.16

50

Lanceolati

108.3480.18

50

Anello Ø 2,5 mm

## Filo in nichel

Confezione indivisibile 10 pz.



Codice

108.3480.20

Lunghezza mm

100

Ø mm

0,5

108.3480.21

100

0,8

## Filo in platino

Codice

108.3480.30

Lunghezza mm

100

Ø mm

0,5

Peso mg

420

108.3480.31

100

0,8

1055

# ANELLI - ASPIRAPIPETTE - CONTAGOCCE

## Anelli in suberite



Codice	ø interno mm	ø esterno mm	h mm	Per palloni ml
262.2206.02	20	60	30	10-50
262.2206.04	40	80	30	50-100
262.2206.06	45	110	30	250-500
262.2206.09	90	140	30	1000-3000

## Anelli bloccabeute

In ferro, rivestiti in PVC.



Codice	ø interno mm	Per matracci ml
262.2210.01	48	125-500
262.2210.02	56	250-1000
262.2210.03	61	500-2000
262.2210.04	74	1000-4000

## Aspirapipette manuale

Adattabile sulle pipette in vetro o in plastica, utilizzabile con una sola mano



Codice	Per pipette	Color Code
108.2020.41	2 ml	blu
108.2020.43	10 ml	verde
108.2020.45	25 ml	rosso

## Propipette a tre valvole

Per il pippettaggio di liquidi corrosivi o pericolosi

- Propipetta di colore rosso tipo standard adattabile a pipette con un ø da 5 a 8 mm con capacità fino a 25 ml.
- Propipetta di colore verde tipo universale con imboccatura pipetta allungato con un ø da 3,5 a 10 mm.



Codice	Colore
108.2020.36	rossa standard
108.2020.38	verde universale

## Contagocce in lattice naturale

Tettarelle in lattice naturale cf. 100

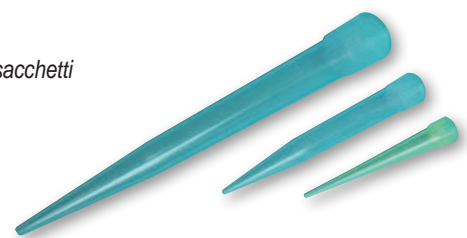
Codice

108.2020.60



## Puntali

Confezionati in sacchetti



Codice	Descrizione	Confezionamento
108.2030.01	azzurri 100-1000 µl	1000 pz
108.2030.02	gialli 5-200 µl	1000 pz
108.2030.03	bianchi 1000-5000 µl	250 pz

## Asta paletta orizzontali

Acciaio inox 18/8



Codice	Lungh. totale mm	Asta ø mm	Elica mm
605.0152.02	300	7	50x10
605.0152.07	300	7	100x20

## Asta paletta snodate

Acciaio inox 18/8



Codice	Lungh. totale mm	Asta ø mm	Elica mm
605.0152.06	300	7	100x10

## Asta paletta incrociate

Acciaio inox 18/8



Codice	Lungh. totale mm	Asta ø mm	Elica mm
605.0152.03	300	7	50x20

## Asta paletta elica

Acciaio inox 18/8



Codice	Lungh. totale mm	Asta ø mm	Elica mm
605.0152.08	300	7	50

## Asta paletta forata

Acciaio inox 18/8



Codice	Lungh. totale mm	Asta ø mm	Elica mm
605.0152.04	300	7	70x50

## Asta paletta aperte

Acciaio inox 18/8



Codice	Lungh. totale mm	Asta ø mm	Elica mm
605.0152.05	350	8	45x40h
605.0152.10	350	8	90x80h

## Asta per basi



Codice Ferro cromato	Codice Acciaio inox	Asta ø x altezza mm
263.7121.05	263.7120.05	10x500
263.7121.06	263.7120.06	12x600
263.7121.08	263.7120.08	12x750
263.7121.10	263.7120.10	15x1000

## Aste per traliccio componibile



Codice Alluminio	Codice Acciaio	Lunghezza mm	ø mm
262.7440.05	262.7450.05	500	12
262.7440.10	262.7450.10	1000	12
262.7440.15	262.7450.15	1500	12
146.2900.30		Morsetto per aste	

PER BASI VEDI PAGINA 207

CONSUMABILE



# BACINELLE - BICCHIERI - BISTURI - CARAFFE

## Bacinelle rettangolari

Acciaio inox 18/8



Codice	Base mm	Altezza mm	Capacità ml
112.2430.06	260x230	55	1800
112.2430.07	320x230	55	2800
112.2430.08	410x310	55	4000

## Bacinelle rettangolari teflonate

Acciaio inox 18/8



Codice	Base mm	Altezza mm	Capacità ml
112.2440.06	250x180	55	1800
112.2440.08	350x260	55	4000

## Bisturi multiuso

Manico zigrinato in acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm	Modello lama
126.1251.61	150	Panciuta larga
126.1251.62	150	Panciuta stretta

## Bicchieri con manico, bordo arrotondato e becco

Acciaio inox 18/8



Codice	ø esterno mm	Altezza mm	Capacità ml
112.2441.20	90	95	500
112.2441.25	100	125	1000
112.2441.30	130	125	1500
112.2441.34	155	170	3000
112.2441.60	200	200	6000

## Bisturi monouso, tipo 3 e tipo 4

Manico lunghezza 140 mm in acciaio inox 18/8, lame sterili in confezione indivisibile



Codice	Modello tipo 3	Conf. ind. pz.	Codice	Modello tipo 4
126.1254.00	Manico	1	126.1253.00	Manico
126.1254.10	Lama 10	10	126.1253.20	Lama 20
126.1254.11	Lama 11	10	126.1253.21	Lama 21
126.1254.12	Lama 12	10	126.1253.22	Lama 22
126.1254.15	Lama 15	10	126.1253.23	Lama 23
			126.1253.24	Lama 24

## Bicchieri, con bordo arrotondato

Acciaio inox 18/8



Codice	ø esterno mm	Altezza mm	Capacità ml
112.2442.03	82	80	300
112.2442.09	90	95	500
112.2442.20	100	125	1000
112.2442.25	130	125	1500
112.2442.30	155	170	3000

## Bisturi monouso sterili

Manico in plastica e lama in acciaio inox 18/8  
Confezione indivisibile 10 pz.



Codice	Lunghezza totale mm	Modello lama
126.1256.03	137	Retta tipo 11
126.1256.04	137	Panciuta tipo 10

## Caraffe in polipropilene con manico



Codice	Capacità ml
112.2450.05	500
112.2450.10	1000
112.2450.20	2000
112.2450.30	3000
112.2450.50	5000

# CALCIMETRO - CALIBRO - CAPSULE - IMBUTI

## Serpentina per calcimetro

In rame



Codice

470.1490.15

## Calibro acciaio inossidabile



Codice

114.2240.07

## Calcimetro supporto Dietrich Fruhling

Fornito senza serpentina



Codice	Base mm	Altezza mm
470.1490.00	250x400	1000

## Capsule circolari con becco

Fondo piano, forma emisferica  
Acciaio inox 18/8



Codice	ø esterno mm	Altezza mm	Capacità ml
112.2050.04	40	25	25
112.2050.06	60	35	75
112.2050.08	80	45	180
112.2050.10	100	55	300
112.2050.12	120	60	700
112.2050.15	150	70	900
112.2050.20	200	85	2000
112.2050.24	240	150	5000

## Capsula con bordo

Fondo piano, forma emisferica  
Acciaio inox 18/8



Codice	Bordo ø mm	Altezza mm	Capacità ml
112.2360.00	280	110	4500

## Imbuto in acciaio inox 18/18



Codice	Superiore ø mm
108.2450.10	120
108.2450.16	160

## Capsule in nichel

Forma circolare a fondo piano



Codice	ø esterno mm	Altezza mm	Capacità ml
112.2010.06	60	20	75
112.2010.08	80	25	120
112.2010.10	100	25	200

## Imbuti in polipropilene



Codice	Superiore ø mm
108.2460.10	100
108.2460.14	140
108.2460.18	180
108.2460.22	220
108.2460.26	260
108.2460.31	310

## Vaschette alluminio per pesate



Codice	Diam.int. x h.	Confezionamento
630.0001.01	85x17 mm	2700 pz
630.0001.02	100x21 mm	1500 pz
630.0001.03	106x17 mm	2400 pz
630.0001.04	124x20 mm	2400 pz

CONSUMABILE

# CARRELLI - CESTELLI

## Carrello richiudibile

Ruote ø da 100 mm



Codice	Dim. Piano mm	Portata max kg
122.2700.41	750x450x150	150

## Carrello per bombola

Ruote ø da 150 mm

Codice	Dimensioni mm
122.2700.30	320x1220



## Carrello portarotoli

Con sistema di taglio a lama seghettata  
(N.B. senza carta)

Codice
122.2700.80



## Rotoli in cellulosa

Larghezza 26 cm., peso 5 kg cadauno  
Confezione indivisibile 2 pz.

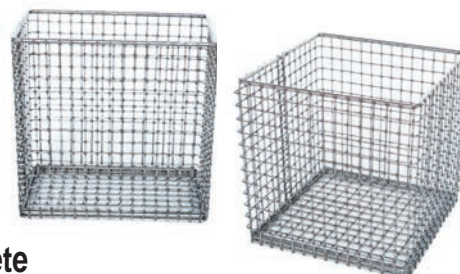
Codice
122.2700.81

## Carrello a tre piani

Acciaio inox 18/8. Ruote ø da 100 mm  
Portata distribuita per piano Kg. 50



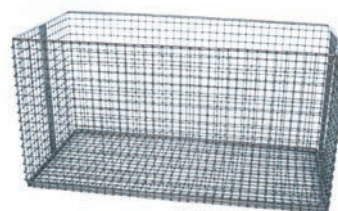
Codice	Dim. Piani mm	Spazio interpiano	Altezza tot. mm
122.2700.03	600x400	330	900
122.2700.04	700x500	330	900
122.2700.05	900x600	330	900



## Cestelli in rete

Rete in acciaio inox 18/8 termosaldato, con foro da 9x9 mm

Codice	Base mm	Altezza mm
124.1380.04	160x160	160
124.1380.09	180x100	180
124.1380.12	200x200	200



## Cestelli in rete

Rete in acciaio inox 18/8 termosaldato, con foro da 9x9 mm

Codice	Base mm	Altezza mm
124.1380.42	300x200	200
124.1380.43	400x200	200

## Cestello in rete

Rete in acciaio inox 18/8, termosaldato con manico pieghevole con foro da 9x9 mm



Codice	ø x altezza mm
124.1380.76	160x160

# CESTELLI - COLTELLI

## Cestello portavetrini 26x76 da 20 posti

In acciaio inox 18/8  
con manico pieghevole



Codice	Dimensioni mm
124.1230.19	64x84

## Cestello portavetrini 26x76 da 60 posti

In acciaio inox 18/8  
con manico pieghevole



Codice	Dimensioni mm
124.1230.08	185x84

## Cestello portavetrini 26x76 da 20 posti

In acciaio inox 18/8  
con manico ad asta



Codice	Dimensioni mm
124.1230.03	64x84

## Coltello per lastre di vetro

Manico in legno, rotella in widia

Codice
126.1250.30



## Coltello per tubi di vetro sistema a molla

Rotella in widia idoneo per tagliare tubi  $\varnothing$  30 mm

Codice
126.1250.07



## Coltello per tubi di vetro

Manico in legno, lama in widia

Codice
126.1250.16



## Ricambio rotelle in widia

Confezione indivisibile 5 pz.

Codice
126.1250.08

## Ricambio lama in widia

Codice
126.1250.18

## Coltello con manico di legno

Codice	Lunghezza mm	Lama mm
126.1250.04	210	112



## Coltello lama retraibile

Codice
126.1250.20



BISTURI VEDI PAGINA 168

CONSUMABILE



# CONTENITORI

## GLW

Questo innovativo high-tech label, offerto in esclusiva dalla GLW, consente una facile tracciabilità dei vostri campioni attraverso l'identificazione a radio frequenza (RFID) e codice a barre.

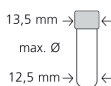
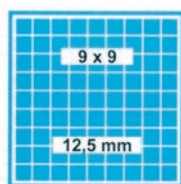
- tre applicazioni RFID, codice a barre alfanumerico o con etichetta con un numero unico
- etichetta con numero a barre
- resistente fino a -90°C
- autoclavabile fino a +121°C
- chimicamente resistente
- Integrabile con RFID-Chip con normativa ISO 15693
- Codice a barre con normativa ISO / IEC 15417

Codice	Materiale	Misure	Colore
211.0026.20	polypropilene	63x28	platino



## Contenitori in polypropilene con resistenza da -90°C a +121°C autoclavabili

Coperchio trasparente e scatola color code, posti 81 con fori Ø 12,5 mm, dimensioni 130x130 mm



### Per Cryo da 2 ml

Altezza 52 mm fissa

Codice	Color Code
211.0010.02	naturale
211.0010.03	blu
211.0010.04	verde
211.0010.05	rossa
211.0010.06	gialla
211.0010.07	bianca
211.0010.08	fucsia
211.0010.09	viola
211.0010.10	nera

scatola e coperchio

211.0010.15	neri
-------------	------

### Per Cryo, Vials da 1-1,5 e 2 ml

Altezza 45 / 55 mm variabile

Codice	Color Code
211.0012.02	naturale
211.0012.03	blu
211.0012.04	verde
211.0012.05	rossa
211.0012.06	gialla
211.0012.07	bianca
211.0012.08	fucsia
211.0012.09	viola
211.0012.10	nera

scatola e coperchio

211.0012.15	neri
-------------	------

### Per Cryo da 3,6 ml

Altezza 75 / 80 mm variabile

Codice	Color Code
211.0014.02	naturale
211.0014.03	blu
211.0014.04	verde
211.0014.05	rossa
211.0014.06	gialla
211.0014.07	bianca
211.0014.08	fucsia
211.0014.09	viola
211.0014.10	nera

scatola e coperchio

211.0014.15	neri
-------------	------

### Per Cryo da 5 ml

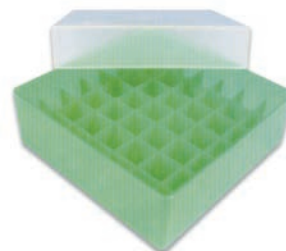
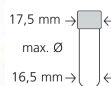
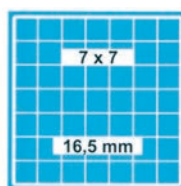
Altezza 90 / 95 mm variabile

Codice	Color Code
211.0016.02	naturale
211.0016.03	blu
211.0016.04	verde
211.0016.05	rossa
211.0016.06	gialla
211.0016.07	bianca
211.0016.08	fucsia
211.0016.09	viola
211.0016.10	nera

scatola e coperchio

211.0016.15	neri
-------------	------

Coperchio trasparente e scatola color code, posti 49 con fori Ø 16,5 mm, dimensioni 130x130 mm



### Per Bio Grip-Vials da 4 ml

Altezza 52 mm fissa

Codice	Color Code
211.0020.02	naturale
211.0020.03	blu
211.0020.04	verde
211.0020.05	rossa
211.0020.06	gialla
211.0020.07	nera

scatola e coperchio

211.0020.12	neri
-------------	------

### Per Vials da 4 e MiniVials da 6 ml

Altezza 45 / 55 mm variabile

Codice	Color Code
211.0022.02	naturale
211.0022.03	blu
211.0022.04	verde
211.0022.05	rossa
211.0022.06	gialla
211.0022.07	nera

scatola e coperchio

211.0022.12	neri
-------------	------

### Per Vials da 8 ml

Altezza 75 / 80 mm variabile

Codice	Color Code
211.0024.02	naturale
211.0024.03	blu
211.0024.04	verde
211.0024.05	rossa
211.0024.06	gialla
211.0024.07	nera

scatola e coperchio

211.0024.12	neri
-------------	------

### Per provette da 10 ml

Altezza 90 / 95 mm variabile

Codice	Color Code
211.0026.02	naturale
211.0026.03	blu
211.0026.04	verde
211.0026.05	rossa
211.0026.06	gialla
211.0026.07	nera

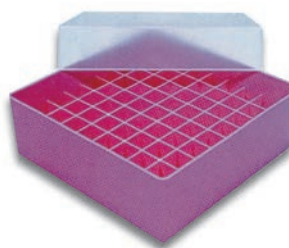
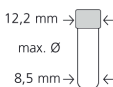
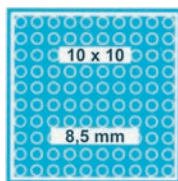
scatola e coperchio

211.0026.12	neri
-------------	------

PER BOX PORTACONTENITORI VEDI DA PAGINA 178

## Contenitori in polypropilene con resistenza da - 90°C a + 121°C autoclavabili

Coperchio trasparente e scatola color code,  
posti 100 con fori Ø 8,5 mm,  
dimensioni 130x130 mm



**Per Micro-provette da 0,5 ml**  
Altezza 52 mm fissa

Codice	Color Code
211.0030.02	naturale
211.0030.03	blu
211.0030.04	verde
211.0030.05	rossa
211.0030.06	gialla
211.0030.07	nera

scatola e coperchio

211.0030.12	neri
-------------	------

**Per Micro-provette da 0,5 ml**  
Altezza 45 / 55 mm variabile

Codice	Color Code
211.0032.02	naturale
211.0032.03	blu
211.0032.04	verde
211.0032.05	rossa
211.0032.06	gialla
211.0032.07	nera

scatola e coperchio

211.0032.12	neri
-------------	------

**Per provette da 8x70 mm**  
Altezza 75 / 80 mm variabile

Codice	Color Code
211.0034.02	naturale
211.0034.03	blu
211.0034.04	verde
211.0034.05	rossa
211.0034.06	gialla
211.0034.07	nera

scatola e coperchio

211.0034.12	neri
-------------	------

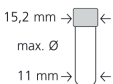
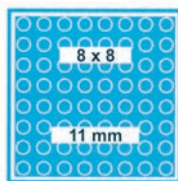
**Per provette da 8,5x85 mm**  
Altezza 90 / 95 mm variabile

Codice	Color Code
211.0036.02	naturale
211.0036.03	blu
211.0036.04	verde
211.0036.05	rossa
211.0036.06	gialla
211.0036.07	nera

scatola e coperchio

211.0036.12	neri
-------------	------

Coperchio trasparente e scatola color code,  
posti 64 con fori Ø 11 mm,  
dimensioni 130x130 mm



**Per Micro-provette  
da 1,5 e 2 ml**  
Altezza 52 mm fissa

Codice	Color Code
211.0050.02	naturale
211.0050.03	blu
211.0050.04	verde
211.0050.05	rossa
211.0050.06	gialla
211.0050.07	nera

scatola e coperchio

211.0050.12	neri
-------------	------

**Per Micro-provette  
da 1,5 e 2 ml**  
Altezza 45 / 55 mm variabile

Codice	Color Code
211.0052.02	naturale
211.0052.03	blu
211.0052.04	verde
211.0052.05	rossa
211.0052.06	gialla
211.0052.07	nera

scatola e coperchio

211.0052.12	neri
-------------	------

**Per provette  
da 11 x 63 e 11 x 70 mm**  
Altezza 75 / 80 mm variabile

Codice	Color Code
211.0054.02	naturale
211.0054.03	blu
211.0054.04	verde
211.0054.05	rossa
211.0054.06	gialla
211.0054.07	nera

scatola e coperchio

211.0054.12	neri
-------------	------

**Per provette  
da 11 x 85 mm**  
Altezza 90 / 95 mm variabile

Codice	Color Code
211.0056.02	naturale
211.0056.03	blu
211.0056.04	verde
211.0056.05	rossa
211.0056.06	gialla
211.0056.07	nera

scatola e coperchio

211.0056.12	neri
-------------	------



# CONTENITORI

## Contenitori in polypropilene con resistenza da - 90°C a + 121°C autoclavabili

Coperchio trasparente e scatola color code,  
posti 100 con fori  $\varnothing$  8,5 mm, dimensioni 130x130 mm  
con doppio distanziatore

### Per Micro-provette da 0,5 ml

Altezza 52 mm fissa

Codice	Color Code
211.0040.02	naturale
211.0040.03	blu
211.0040.04	verde
211.0040.05	rossa
211.0040.06	gialla
211.0040.07	nera

scatola e coperchio

211.0040.12	neri
-------------	------

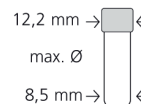
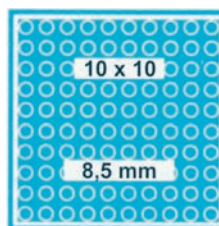
### Per Micro-provette da 0,5 ml

Altezza 45/55 mm variabile

Codice	Color Code
211.0042.02	naturale
211.0042.03	blu
211.0042.04	verde
211.0042.05	rossa
211.0042.06	gialla
211.0042.07	nera

scatola e coperchio

211.0042.12	neri
-------------	------



Coperchio trasparente e scatola color code,  
posti 64 con fori  $\varnothing$  11 mm, dimensioni 130x130 mm

### Per Micro-provette da 1,5 e 2 ml

Altezza 52 mm fissa

Codice	Color Code
211.0058.02	naturale
211.0058.03	blu
211.0058.04	verde
211.0058.05	rossa
211.0058.06	gialla
211.0058.07	nera

scatola e coperchio

211.0058.12	neri
-------------	------

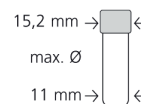
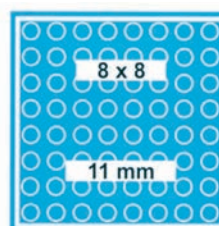
### Per Micro-provette da 1,5 e 2 ml

Altezza 45/55 mm variabile

Codice	Color Code
211.0060.02	naturale
211.0060.03	blu
211.0060.04	verde
211.0060.05	rossa
211.0060.06	gialla
211.0060.07	nera

scatola e coperchio

211.0060.12	neri
-------------	------



Coperchio trasparente e scatola color code,  
posti 196 con fori  $\varnothing$  7,5 mm, dimensioni 130x130 mm

### Per provette PCR da 0,2 ml

Altezza 52 mm fissa

Codice	Color Code
211.0120.02	naturale
211.0120.03	blu
211.0120.04	verde
211.0120.05	rossa
211.0120.06	gialla
211.0120.07	nera

scatola e coperchio

211.0120.12	neri
-------------	------

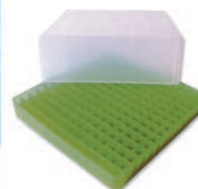
### Per provette Microtiter da 1,2 ml

Altezza 52 mm fissa

Codice	Color Code
211.0122.02	naturale
211.0122.03	blu
211.0122.04	verde
211.0122.05	rossa
211.0122.06	gialla
211.0122.07	nera

scatola e coperchio

211.0122.12	neri
-------------	------



## Contenitori in polypropilene con resistenza da - 90°C a + 121°C autoclavabili

Scatola color code, dimensioni 130x130 mm, senza coperchi

**Posti 100**  
per prov. Eppendorf 0,5 ml  
Altezza 57 mm fissa

Codice	Color Code
211.0061.02	naturale
211.0061.12	nero
211.0061.14	neutro
211.0061.13	nera

**Posti 64**  
per prov. Eppendorf 1,5 e 2,0 ml  
Altezza 57 mm fissa

Codice	Color Code
211.0065.02	naturale
211.0065.12	nero



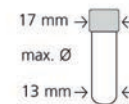
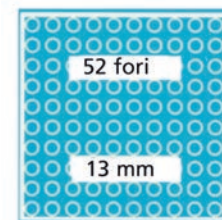
Coperchio trasparente e scatola color code,  
posti 52 con fori ø 13 mm, dimensioni 130x130 mm

**Per provette 13x90 mm**  
Altezza 95 mm fissa

Codice	Color Code
211.0062.02	naturale
211.0062.03	blu
211.0062.04	verde
211.0062.05	rossa
211.0062.06	gialla
211.0062.07	nera

**Per provette 13x120 mm**  
Altezza 125 mm fissa

Codice	Color Code
211.0064.02	naturale
211.0064.03	blu
211.0064.04	verde
211.0064.05	rossa
211.0064.06	gialla
211.0064.07	nera



scatola e coperchio

211.0062.12	neri
-------------	------

scatola e coperchio

211.0064.12	neri
-------------	------

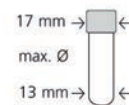
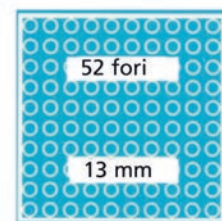
Coperchio trasparente e scatola color code,  
posti 52 con fori ø 16 mm, dimensioni 130x130 mm

**Per provette**  
Altezza 95 mm fissa

Codice	Color Code
211.0066.02	naturale
211.0066.03	blu
211.0066.04	verde
211.0066.05	rossa
211.0066.06	gialla
211.0066.07	nera

Altezza 125 mm fissa

Codice	Color Code
211.0068.02	naturale
211.0068.03	blu
211.0068.04	verde
211.0068.05	rossa
211.0068.06	gialla
211.0068.07	nera

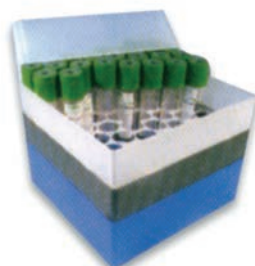


scatola e coperchio

211.0066.12	neri
-------------	------

scatola e coperchio

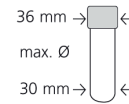
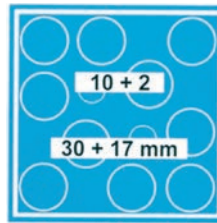
211.0068.12	neri
-------------	------



# CONTENITORI

## Contenitori in polypropilene con resistenza da - 90°C a + 121°C autoclavabili

Coperchio trasparente e scatola color code, posti 10 con fori  $\varnothing$  30 mm e 2 posti con fori  $\varnothing$  17 mm, dimensioni 130x130 mm



### Per Vials da Scintillazione e Vials per Coulter

Altezza 70/80 mm variabile

Codice	Color Code
211.0102.02	naturale
211.0102.03	blu
211.0102.04	verde
211.0102.05	rossa
211.0102.06	gialla
211.0102.07	nera

scatola e coperchio

211.0102.12	neri
-------------	------

### Per provette da 40 ml con $\varnothing$ 30x80 mm

Altezza 90/105 mm variabile

Codice	Color Code
211.0104.02	naturale
211.0104.03	blu
211.0104.04	verde
211.0104.05	rossa
211.0104.06	gialla
211.0104.07	nera

scatola e coperchio

211.0104.12	neri
-------------	------

### Per provette da 50 ml con $\varnothing$ 30x115 mm

Altezza 125 mm fissa

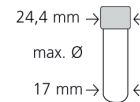
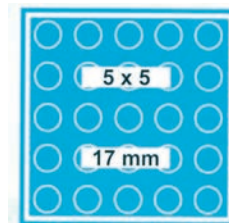
Codice	Color Code
211.0100.02	naturale
211.0100.03	blu
211.0100.04	verde
211.0100.05	rossa
211.0100.06	gialla
211.0100.07	nera

scatola e coperchio

211.0100.12	neri
-------------	------



Coperchio trasparente e scatola color code, posti 25 con fori  $\varnothing$  17 mm, dimensioni 130x130 mm



### Per Vials da 8 ml

Altezza 70/80 mm variabile

Codice	Color Code
211.0112.02	naturale
211.0112.03	blu
211.0112.04	verde
211.0112.05	rossa
211.0112.06	gialla
211.0112.07	nera

scatola e coperchio

211.0112.12	neri
-------------	------

### Per provette Coulter da 14 ml

Altezza 90/105 mm variabile

Codice	Color Code
211.0114.02	naturale
211.0114.03	blu
211.0114.04	verde
211.0114.05	rossa
211.0114.06	gialla
211.0114.07	nera

scatola e coperchio

211.0114.12	neri
-------------	------

### Per provette da 15 ml con $\varnothing$ 17x120 mm

Altezza 125 mm fissa

Codice	Color Code
211.0110.02	naturale
211.0110.03	blu
211.0110.04	verde
211.0110.05	rossa
211.0110.06	gialla
211.0110.07	nera

scatola e coperchio

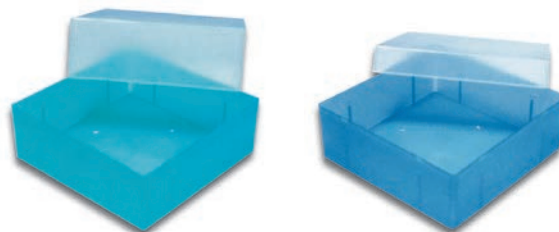
211.0110.12	neri
-------------	------



# CONTENITORI

## Contenitori in polypropilene con resistenza da - 90°C a + 121°C autoclavabili

Coperchio trasparente e scatola color code senza fori per il drenaggio, possibilità di assemblaggio in diverse misure con i relativi distanziatori, autoclavabili a 121°C., dimensioni 130x130 mm



Altezza 52 mm fissa

Codice	Color Code
211.0080.02	naturale
211.0080.03	blu
211.0080.04	verde
211.0080.05	rossa
211.0080.06	gialla
211.0080.07	nera

scatola e coperchio

211.0080.12	neri
-------------	------

Altezza 45/55 mm variabile

Codice	Color Code
211.0082.02	naturale
211.0082.03	blu
211.0082.04	verde
211.0082.05	rossa
211.0082.06	gialla
211.0082.07	nera

scatola e coperchio

211.0082.12	neri
-------------	------

Altezza 75/80 mm variabile

Codice	Color Code
211.0084.02	naturale
211.0084.03	blu
211.0084.04	verde
211.0084.05	rossa
211.0084.06	gialla
211.0084.07	nera

scatola e coperchio

211.0084.12	neri
-------------	------

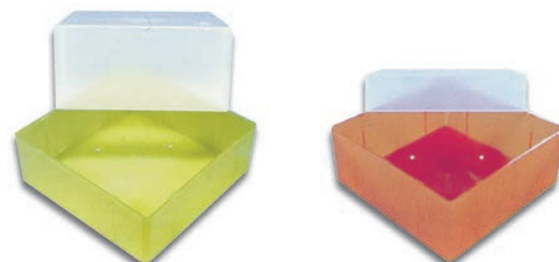
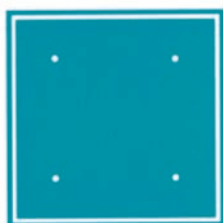
Altezza 90/95 mm variabile

Codice	Color Code
211.0086.02	naturale
211.0086.03	blu
211.0086.04	verde
211.0086.05	rossa
211.0086.06	gialla
211.0086.07	nera

scatola e coperchio

211.0086.12	neri
-------------	------

Coperchio trasparente e scatola color code con fori per il drenaggio, possibilità di assemblaggio in diverse misure con i relativi distanziatori, autoclavabili a 121°C., dimensioni 130x130 mm



Altezza 52 mm fissa

Codice	Color Code
211.0070.02	naturale
211.0070.03	blu
211.0070.04	verde
211.0070.05	rossa
211.0070.06	gialla
211.0070.07	nera

scatola e coperchio

211.0070.12	neri
-------------	------

Altezza 45/55 mm variabile

Codice	Color Code
211.0072.02	naturale
211.0072.03	blu
211.0072.04	verde
211.0072.05	rossa
211.0072.06	gialla
211.0072.07	nera

scatola e coperchio

211.0072.12	neri
-------------	------

Altezza 75/80 mm variabile

Codice	Color Code
211.0074.02	naturale
211.0074.03	blu
211.0074.04	verde
211.0074.05	rossa
211.0074.06	gialla
211.0074.07	nera

scatola e coperchio

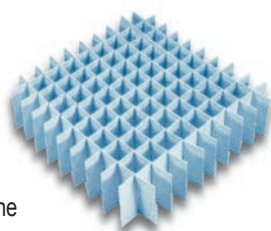
211.0074.12	neri
-------------	------

Altezza 90/95 mm variabile

Codice	Color Code
211.0076.02	naturale
211.0076.03	blu
211.0076.04	verde
211.0076.05	rossa
211.0076.06	gialla
211.0076.07	nera

scatola e coperchio

211.0076.12	neri
-------------	------

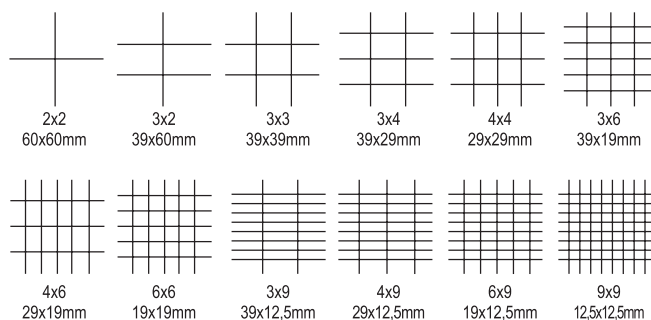


Barriere per assemblaggio di cartone plastificato, non autoclavabili

Codice	Fori mm LxPxH
211.0090.20	5x5x24
211.0090.25	10x10x12

Cf1. Barriere per assemblaggio autoclavabili

Codice	Color Code
211.0090.15	naturale





# CONTENITORI

## Box verticali in acciaio inox con maniglia, per contenitori da 130x130 mm

Codice	LxPxH mm	Posti n.	Modello
Box altezza 29 mm			
210.4029.18	140x140x555	18	5*
210.4029.21	140x140x645	21	7*
Box altezza 54 mm			
210.4054.05	140x140x280	5	1*
210.4054.07	140x140x390	7	2*
210.4054.08	140x140x445	8	3*
210.4054.09	140x140x500	9	4*
210.4054.10	140x140x555	10	5*
210.4054.11	140x140x610	11	6*
210.4054.12	140x140x665	12	7*
210.4054.13	140x140x720	13	8*
Box altezza 75 mm			
210.4075.05	140x140x405	5	2*
210.4075.06	140x140x485	6	3*
210.4075.07	140x140x565	7	5*
210.4075.08	140x140x645	8	7*
210.4075.09	140x140x725	9	8*
Box altezza 95 mm			
210.4095.04	140x140x400	4	2*
210.4095.05	140x140x500	5	4*
210.4095.06	140x140x600	6	6*
210.4095.07	140x140x700	7	8*
Box altezza 125 mm			
210.4125.04	140x140x525	4	4*
210.4125.05	140x140x655	5	7*



\* Accessori per portac contenitori  
Astine in acciaio inox  
per chiusura di tutto il box

Codice Per modello

210.4500.01	1*
210.4500.02	2*
210.4500.03	3*
210.4500.04	4*
210.4500.05	5*
210.4500.06	6*
210.4500.07	7*
210.4500.08	8*

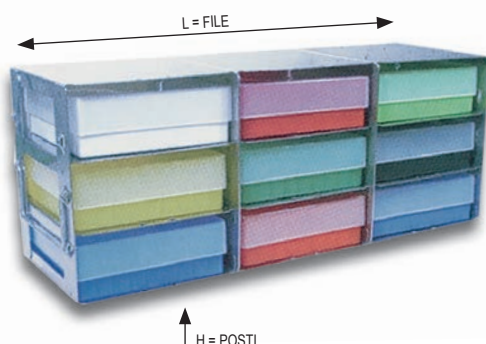
Molla di chiusura  
per ogni singolo box  
Per tutti i modelli larghezza 140 mm

Codice

210.4500.10

## Box orizzontali in acciaio inox per contenitori da 130x30 mm

Codice	PxLxH mm	Posti n.	Modello
Box altezza 54 mm			
210.4654.03	140x420x165	3x3	9*
210.4654.04	140x420x223	4x3	10*
210.4654.05	140x420x277	5x3	1*
Box altezza 75 mm			
210.4675.03	140x420x240	3x3	10*
Box altezza 95 mm			
210.4695.02	140x420x198	2x3	9*
Box altezza 125 mm			
210.4699.02	140x420x260	2x3	10*



Codice PxLxH mm Posti n. Modello

Box altezza 54 mm			
210.4754.04	140x560x223	4x4	10*
210.4754.05	140x560x277	5x4	1*
Box altezza 75 mm			
210.4775.03	140x560x240	3x4	10*
Box altezza 95 mm			
210.4795.02	140x560x198	2x4	9*
Box altezza 125 mm			
210.4799.02	140x560x260	2x4	10*

\* Accessori per portac contenitori  
Astine in acciaio inox  
per chiusura di tutto il box

Codice Per modello

210.4500.15	9*
210.4500.16	10*
210.4500.01	1*

Molla di chiusura  
per ogni singolo box  
Per tutti i modelli larghezza 140 mm

Codice

210.4500.10

## Box verticali in acciaio inox per contenitori da 130x130 mm

### Capacità 3 contenitori per cassetto

Codice	LxPxH mm	Cassetti
Box altezza 29 mm		
210.4329.03	135x410x98	3x3
210.4329.04	135x410x130	4x3
210.4329.05	135x410x162	5x3
210.4329.06	135x410x194	6x3
210.4329.07	135x410x226	7x3
210.4329.08	135x410x258	8x3
210.4329.09	135x410x290	9x3

### Box altezza 54 mm

210.4354.02	135x410x117	2x3
210.4354.03	135x410x173	3x3
210.4354.04	135x410x232	4x3
210.4354.05	135x410x288	5x3
210.4354.06	135x410x345	6x3

### Box altezza 78 mm

210.4378.02	135x410x165	2x3
210.4378.03	135x410x247	3x3
210.4378.04	135x410x330	4x3

### Box altezza 98 mm

210.4398.02	135x410x203	2x3
210.4398.03	135x410x305	3x3

### Box altezza 128 mm

210.4399.02	135x410x265	2x3
-------------	-------------	-----

### Capacità 4 contenitori per cassetto

Codice	LxPxH mm	Cassetti
Box altezza 29 mm		
210.4429.03	135x540x98	3x4
210.4429.04	135x540x130	4x4
210.4429.05	135x540x162	5x4
210.4429.06	135x540x194	6x4
210.4429.07	135x540x226	7x4
210.4429.08	135x540x258	8x4
210.4429.09	135x540x290	9x4

### Box altezza 54 mm

210.4454.02	135x540x117	2x4
210.4454.03	135x540x173	3x4
210.4454.04	135x540x232	4x4
210.4454.05	135x540x288	5x4
210.4454.06	135x540x345	6x4

### Box altezza 78 mm

210.4478.02	135x540x165	2x4
210.4478.03	135x540x247	3x4
210.4478.04	135x540x330	4x4

### Box altezza 98 mm

210.4498.02	135x540x203	2x4
210.4498.03	135x540x305	3x4

### Box altezza 128 mm

210.4499.02	135x540x265	2x4
-------------	-------------	-----

## Box verticali in acciaio inox per micropiastre microtiter

### Capacità 1 contenitore

Codice	LxPxH mm	Posti n.	Modello
Box altezza 18 mm			
210.4818.33	90x140x660	33	11*
Box altezza 31 mm			
210.4831.20	90x186x665	20	11*
Box altezza 54 mm			
210.4854.12	90x140x665	12	11*

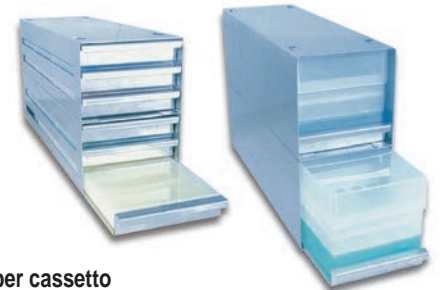
### Capacità 3 contenitori per cassetto

Codice	LxPxH mm	Cassetti
Box altezza 32 mm		
210.4932.03	96x540x106	3x3
210.4932.04	96x540x141	4x3
210.4932.05	96x540x175	5x3
210.4932.06	96x540x210	6x3
210.4932.07	96x540x245	7x3
210.4932.08	96x540x280	8x3
210.4932.09	96x540x315	9x3



### Capacità 6 contenitori per cassetto

Codice	LxPxH mm	Cassetti
Box altezza 18 mm		
210.4918.04	135x540x91	4x6
210.4918.06	135x540x134	6x6
210.4918.08	135x540x180	8x6
210.4918.10	135x540x223	10x6
210.4918.12	135x540x266	12x6
210.4918.14	135x540x312	14x6
Box altezza 54 mm		
210.4454.02	135x540x117	2x6
210.4454.03	135x540x173	3x6
210.4454.04	135x540x232	4x6
210.4454.05	135x540x288	5x6
210.4454.06	135x540x345	6x6



\* Accessori per portacontenitori  
Astina in acciaio inox  
per chiusura di tutto il box

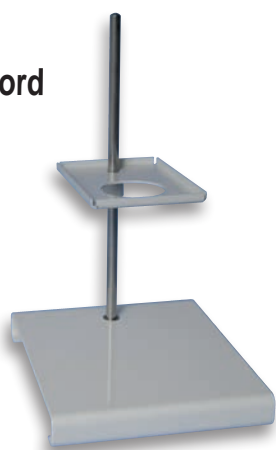
Codice	Per modello
210.4500.20	11*



# COPPE - CROGIOLI - CONTAMINUTI

## Sostegno per coppa ford

Regolabile



Codice	Dimen. base L X P mm	Asta Ø x H mm
470.1440.06	180x220	10x300

## Coppe Ford

Completo di orifizio con foro ø 4



Codice	Materiale	Peso g
470.1440.00	Ottone	350
470.1440.05	Alluminio	130

## Orifizi per coppa Ford



Codice	Foro calibrato ø mm
470.1440.21	1
470.1440.22	2
470.1440.23	3
470.1440.24	4
470.1440.25	5
470.1440.26	6
470.1440.27	7
470.1440.28	8

## Cronometro contaminuti con segnale acustico

Possibilità d'impiego muro tavolo.

Regolazione 60 minuti, divisione 1 minuto.

Caricamento a molla tramite manopola.

Cassa in ABS.

Dimensioni 60x60x35 mm



Codice
450.1016.03

## Crogioli in acciaio inox 18/8 senza coperchio

Svasati, coperchio a linguetta

Crogiolo Codice	Coperchio Codice	Ø mm	Altezza mm	Capacità ml
130.1700.21	130.1700.78	35	30	20
130.1700.31	130.1700.79	40	35	30
130.1700.41	130.1700.80	45	40	45
130.1700.51	130.1700.81	50	45	60
130.1700.61	130.1700.82	60	55	110



## Crogioli in nichel puro al 99,9% senza coperchio

Svasati, coperchio a linguetta

Crogiolo Codice	Coperchio Codice	Ø mm	Altezza mm	Capacità ml
130.1701.21	130.1701.78	35	30	20
130.1701.31	130.1701.79	40	35	30
130.1701.41	130.1701.80	45	40	45
130.1701.51	130.1701.81	50	45	60
130.1701.61	130.1701.82	60	55	110

## Cronometro contaminuti

Digitale, capacità 99 min., 99 sec.

Funzioni:

- Contasecondi

- Count-down (tempo a ritroso) con suoneria

Peso 40 grammi circa.

Dimensioni 75x75x16 mm



Codice
450.1023.10

## Cronometro contaminuti con magnete

Pesa solo 30 grammi.

Conta alla rovescia fino a 99 minuti e 99 secondi.

Segnale d'allarme al raggiungimento dello zero.

Dimensioni 88x46x12 mm



Codice
450.1023.72

## Prisma 200

Contaminuti digitale

### Funzioni:

Start/Stop - reset (azzeramento)  
Addizione - reset (azzeramento)  
Count Down regolabile con allarme

Due tempi regolabili  
Display range selezionabili  
a) 999 min, 99/100 minuti  
b) 9 ore e 59 minuti 59 secondi  
Divisione 1/10 di secondo  
Temperatura da -10°C a +55°C  
Peso 390 grammi circa  
Batteria mignon (AA) R6  
Dimensioni 175x130x40/95 mm



Codice

450.1023.17

## Cronometro Mesotron

Contaminuti analogico

### Funzioni:

Start/Stop - reset (azzeramento)  
Addizione - reset (azzeramento)

### Dati tecnici:

Capacità 0-60 secondi  
Capacità 0-60 minuti  
Scala intera 1-100/100 di minuto  
Temperatura da -10°C ÷ +70°C  
Peso 435 grammi circa  
Quadrante ø 110 mm  
Batteria AA 1,5V.  
Dimensioni 175x130x40/95 mm



Codice

450.1023.15

## Serie TR-M multifunzione digitale

Di facile utilizzo ed ampia possibilità d'impiego, consente 14 programmazioni giornalieri. Un comodo display LCD mostra i giorni della settimana, l'ora, il numero dei programmi e tutte le segnalazioni di funzionamento. Con possibilità di annullare qualsiasi programma ed inoltre è dotato di ricerca veloce dei valori impostati. Una batteria ricaricabile assicura il perfetto funzionamento dei programmi (tempo minimo di accensione 1 minuto).

Alimentazione 230 V  
Normative CE - Presa di entrata e spina Schuko



Codice

633.0716.00

## Cronometri contaminuti Jumbo

- Timer a quattro canali e orologio
- Display digitale a LCD
- Tempo programmabile fino a 99 ore, 59 minuti 59 secondi
- Suoneria con allarme, a tempo scaduto
- Premendo il pulsante clock si attiva l'orologio
- Clip per aggancio al taschino o appoggio sul tavolo e magnete per fissaggio su materiale ferroso

### Funzioni:

Count-down (tempo a ritroso) a 6 cifre  
Contasecondi (totalizzazione a cumulo), count up  
Quattro canali count-down / count-up, indipendenti  
Memoria reimpostazione timer  
Tempo di accumulo automatico, dopo che il count-down è arrivato a zero.

Peso grammi 63 circa.  
Dimensioni 76x66x18 mm



Codice

450.1023.78

## Cronometro a corona

Semplice uso con un unico pulsante

- 1) Start - schiacciare il pulsante
  - 2) Stop - schiacciare il pulsante
  - 3) Azzeramento (reset) - schiacciare il pulsante
- Caricamento a molla mediante rotazione del pulsante.
  - Cassa sigillata in metallo satinato da 55 mm di ø; protegge dalla polvere e dall'umidità

Ancora/coppiglia 7 rubini  
divisione 1/5 di secondo, 30 minuti



Codice

450.1016.08

## Cronometro a corona sdoppiante

Per la registrazione dei tempi intermedi

- 1) Start - schiacciare il pulsante a corona
  - 2) Stop parziale - schiacciare il pulsante destro
  - 3) Ripartenza - schiacciare il pulsante destro
  - 4) Stop - schiacciare il pulsante a corona
  - 5) Azzeramento (reset) - schiacciare il pulsante sinistro
- Caricamento a molla mediante rotazione del pulsante.
  - Cassa sigillata in metallo satinato da 55 mm di ø; protegge dalla polvere e dall'umidità.

Ancora 7 rubini  
divisione 1/5 di secondo, 30 minuti



Codice

450.1016.10

# CRONOMETRI

## Cronometri a corona addizionali

- 1) Start - schiacciare il pulsante a corona
  - 2) Stop - schiacciare il pulsante a corona
  - 3) Azzeramento (reset) - schiacciare il pulsante laterale
- Caricamento a molla mediante rotazione del pulsante
  - Cassa sigillata in metallo satinato da 55 mm di  $\varnothing$ ; protegge dalla polvere e dall'umidità



Ancora/coppiglia 7 rubini  
divisione 1/5 di secondo,  
30 minuti

Codice

450.1016.41



Ancora/coppiglia 7 rubini  
Divisione 1/5 di secondo,  
60 minuti

Codice

450.1016.07



Ancora/coppiglia 7 rubini  
divisione 1/10 di secondo,  
15 minuti

Codice

450.1016.42

## Cronometri Amigo

Su questi modelli è realizzata la funzione "tempo", start-azzeramento e ripresa immediata della misurazione da parte della lancetta dei secondi. Cassa di colore nero, provvista di cordino.



Divisione 1/10 di secondo,  
15 minuti

Codice

450.1016.06



Divisione 1/5 di secondo,  
30 minuti

Codice

450.1016.05



Divisione 1/5 di secondo,  
60 minuti

Codice

450.1016.76

## Cronometri Felix



Divisione 1/10  
di secondo, 5 minuti

Codice

450.1016.02



Divisione 1/5  
di secondo, 10 minuti

Codice

450.1016.01

## Cronometro Sprint

Cassa in ABS  
Contasecondi LCD a 6 cifre  
con altezza di 5 mm  
Capacità 59 min, 59,99 sec

### Funzioni:

- 1) Start/Stop - reset
- 2) Addizione - reset
- 3) Tempi intermedi
- 4) Tempo doppio
- 5) Tempo del giorno 2x12 h mattina/pomeriggio
- 6) Data

### Dati tecnici:

Peso 35 grammi  
Dimensioni 55x58x16 mm



Divisione 1/5  
di secondo, 10 minuti

Codice

450.1021.23



## Cronometri Stratos e Stop star

Entrambi hanno l'involucro in ABS e vengono forniti completi di cordoncino di sospensione. Il modello STRATOS ha una pila a bottone di 1,5V con una durata di circa 2 anni, lo STOPSTAR una pila mignon (IEC R 6).

### Cronometro Stratos

Cassa in ABS

#### Funzioni:

Start/stop - reset (azzeramento)  
 Addizione - reset (azzeramento)  
 Tempi intermedi - split  
 Tempo doppio  
 (due eventi in successione rapida)

#### Dati tecnici:

Contatore LCD a 7 cifre  
 Misurazione 1/100 di secondo.  
 Capacità 9 h, 59 min, 59,99 sec.  
 Altezza delle cifre 6,5 mm  
 Peso 62 grammi circa  
 Dimensioni 66x70x21 mm

#### Codice

450.1021.29



### Cronometro Stop star 2

Cassa in ABS

#### Funzioni:

Start/stop - reset (azzeramento)  
 Addizione - reset (azzeramento)  
 Tempi intermedi - split  
 Tempo doppio

#### Dati tecnici:

Contatore LCD a 7 cifre  
 Misurazione 1/100 di secondo  
 Capacità 9 h, 59 min, 59,99 sec  
 Altezza delle cifre 7 mm  
 Peso 70 gr  
 Dimensioni 82x61x28 mm

#### Codice

450.1021.12



### Cronometro Magma 10

#### Funzioni:

- 1) Start/stop - reset (azzeramento)
- 2) Addizione - reset (azzeramento)
- 3) Tempi intermedi - split
- 4) Tempi unitari (al giro) - lap
- 5) Memoria
  - a) riferito alle funzioni 2 + 3  
 Contatore superiore: i primi 6 tempi split + tempo totale  
 Contatore inferiore: i primi 3 tempi Start/stop + l'ultimo tempo stop
  - b) riferito alla funzione 4  
 Contatore inferiore: i primi 6 tempi lap + tempo totale.
- 6) Tempi di vantaggio
  - a) "set" Un tempo dato può essere fatto partire e fermare (totalizzazione dell'accumulo) Allo - 0 : il tempo continua a scorrere e viene conteggiato secondo la funzione Addizione.
- 7) Display: il tempo continua ad essere conteggiato anche dopo lo stop della funzione split o lap
- 8) Contatore a due posti (tempo al giro)
- 9) Contatore complessivo (3 programmi)

#### Dati tecnici:

Doppio contatore LCD: superiore a 8 cifre - inferiore a 7 cifre  
 Capacità 23 ore, 59 minuti, 59,99 secondi  
 Altezza delle cifre 5 mm  
 10 memorie  
 Operatività su un pulsant

#### Codice

450.1021.25



### Cronometro digitale Profil 1

#### Funzioni:

- 1) Start/stop - reset (azzeramento)
- 2) Addizione - reset (azzeramento)
- 3) Tempi intermedi - split
- 4) Tempo doppio per la misura di due tempi in rapida successione
- 5) Contatore complessivo

#### Dati tecnici:

Contatore LCD a 7 cifre  
 Capacità 9 ore, 59 minuti, 59,99 secondi  
 Altezza delle cifre 8 mm  
 Operatività su due pulsanti

#### Codice

450.1021.11



# FERMATAPPI - FORATAPPI - FORBICI

## Fermatappi per bottiglie mariotte



Codice	Per collo ø mm
262.6810.23	23

## Filo in nichel

Confezione indivisibile 10 pz.



Codice	Lunghezza mm	ø mm
108.3480.20	100	0,5
108.3480.21	100	0,8

## Flange per reattori

Apertura e cerniera



Codice	ø mm
262.6812.56	120
262.6812.57	140
262.6812.58	160

## Filo in platino

Codice	Lunghezza mm	ø mm	Peso mg
108.3480.30	100	0,5	420
108.3480.31	100	0,8	1055

## Foratappi in ottone cromato

Manico a farfalla con impugnatura fissa



Codice	Set pezzi	Foro ø mm
108.2120.12	6	6÷11
108.2120.14	12	6÷17
108.2120.16	18	6÷23

## Forbici gambe divaricate a punta diritte

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm
134.2019.50	110

## Forbici gambe divaricate a punta curve

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm
134.2019.51	110

## Forbici gambe e punta diritte corte

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm
134.2019.52	100
134.2019.54	120

## Forbici gambe e punta curve corte

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm
134.2019.63	100
134.2019.64	120

# FORBICI

## Forbici lame corte punte diritte

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm
134.2019.56	100

## Forbici punte arrotondate

Acciaio nichelato



Codice	Lunghezza totale mm
134.2019.91	100
134.2019.93	130

## Forbici lama lunga alterne

Acciaio nichelato



Codice	Lunghezza totale mm
134.2019.81	130
134.2019.82	150
134.2019.83	180

## Forbici punte alterne

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm
134.2019.41	120
134.2019.42	140
134.2019.43	160

## Forbici a punte acute lame diritte

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm
134.2019.45	120
134.2019.46	140
134.2019.47	160

## Forbici a lame lunghe diritte

Acciaio nichelato



Codice	Lunghezza totale mm
134.2019.60	180
134.2019.61	230

## Forbici con manici isolati

Acciaio cromato



Codice	Lunghezza totale mm
134.2020.69	145

## Forbici lame diritte manico ricoperto in macrolon

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm
134.2020.13	130
134.2020.15	150
134.2020.18	180

## Forbici manico angolato ricoperto in pvc

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm
134.2020.71	220

CONSUMABILE



# GRASSO - IGROMETRI

## Grasso al silicone

Resistente a temperature di lavoro da -40° a +220° C.  
Tubetto da 50 grammi



Codice

108.2300.10

## Grasso al silicone

Per alto vuoto da -40 a +200° C  
Vasetto da 50 grammi



Codice

108.2300.12



## Igrometro da parete

Misura dell'umidità relativa da 5 a 100%.  
Cassa in materiale plastico con ghiera in ottone.  
Peso 70 grammi.  
Dimensioni ø 103 mm.

Codice

454.1547.14

## Igrotermometro digitale

Con display a cristalli liquidi LCD.  
Lettura immediata e simultanea della temperatura in gradi °C e dell'umidità relativa in %.  
Memorizzazione automatica della temperatura massima e minima e dell'umidità relativa, con possibilità di richiamo.



### Dati tecnici:

Campo temperatura	0°+50° C
Risoluzione temperatura	0,1°C
Precisione temperatura	±1°C
Campo umidità	20% - 99%
Risoluzione umidità	1%
Precisione umidità	±5%
Peso	g 89
Dimensione mm	110x70x22

Codice

454.1547.29

## Termoigrometro digitale

Con ampio display per lettura della temperatura interna o esterna e umidità relativa attraverso sensore esterno ad infrarossi. Possibilità di memorizzazione temperatura minima e massima.  
Programmabile in gradi °C o °F.  
Posizionabile sul tavolo, su parete o con magnete.  
Campo umidità 20% - 90%  
Peso g 240  
Dimensioni mm 135x72x45  
Temperatura interna / esterna  
-5° +50° / -20° +60° C



Codice

454.1547.34

# IGROMETRI - LAMPADE BUNSEN

## Igrometro a tamburo

Strumento adatto per la registrazione dell'umidità relativa  
Cassa in acciaio inox 304, verniciata  
con polvere epossidica a forno  
Sonda igrometrica, fascio di capelli  
Orologeria elettrica antimagnetica (batteria da 1,5V)  
Rotazione tamburo settimanale/giornaliero

### Dati tecnici:

Campo umidità 0 ÷ 100%  
Precisione ± 3%  
Peso 2,5 Kg  
Dimensione 280x150x180 mm



Codice

454.1543.00

## Igrotermografo a tamburo

Per registrazione settimanale/giornaliero della temperatura e dell'umidità relativa. Indicato per il controllo di ambienti condizionati nei settori farmaceutici, tessili, chimici, agroalimentari, ecc..  
Cassa in acciaio inox 304 verniciata con polvere epossidica a forno.  
Sonda termometrica bimetallo tipo "Bourdon". Orologeria elettrica antimagnetica, batteria da 1,5V. Fornito con pennino, max 400 metri scrittura, e 50 fogli di carta diagrammata.

### Dati tecnici:

Campo temperatura -15°C ÷ 45°C  
Precisione temperatura ± 1°C  
Campo umidità 0 ÷ 100%  
Precisione umidità ± 3%  
Peso Kg 3,2  
Dimensioni mm 280x150x270



Codice

454.1541.00

## RICAMBI PER IGROTERMOGRAFO E IGROGRAFO A TAMBURO

Pennino in fibra monouso,  
autonomia 400 metri  
scrittura

Carta diagrammata  
per igrografo  
confezione  
indivisibile 50 fogli

Carta diagrammata  
per igrotermografo  
confezione indivisibile  
50 fogli

Codice

454.1541.50

Codice

454.1543.10

Codice

454.1541.11

## Lampade bunsen elettroniche

Bunsen con accensione elettronica automatica,  
predisposizione per collegamento comando a pedale

### Dati tecnici:

Start and stop con timer: 60min  
Sicurezza: Iniezione e spegnimento automatico  
Misure d'ingombro LXPXH (8mm): 85x49x86  
Testa: removibile in acciaio inox  
Potenza: 2VA  
Connessione elettrica: 100-240V/50/60Hz/max. 0,3 A, 9V DC/1 A  
Temperatura Fiamma: 1350°C con gas liquido, 1300°C con gas naturale  
Alimentazione Gas: 1/4" + filtro  
Tipi di Gas: Gas Naturale E/LL, 18-25mbar Liquido, Gas I/2ELL3B/P, 20-50mbar  
Carico: 70g/h gas liquido



Codice

140.2900.05

Comando a pedale

Codice

140.2900.09



CONSUMABILE

# LAMPADE BUNSEN

## Lampade bunsen

### LAMPADE FALC

Per le lampade **multigas** il tubo di collegamento da utilizzare deve avere il  $\varnothing$  in funzione del tipo di gas: liquido, metano. Lo speciale raccordo portagomma, caratteristico della produzione FALC, permette l'inserimento dei tubi indipendentemente dal loro  $\varnothing$ .

Corpo centrale della lampada stampato in un solo pezzo, nessuna saldatura nè sigillatura.

- Base sagomata a cupola, facilita la presa della manopola.
- Rubinetto a spillo con battuta d'arresto antisfilamento per una maggiore sicurezza, in conformità alle norme UNI-CIG.
- Manopola del rubinetto in materiale termoisolante.
- Raccordo portagomma, con diametri differenziati, per collegare il tubo di gomma a secondo del tipo di gas, in accordo con le norme UNI-CIG.

Codice	Tipo di gas	Interno $\varnothing$ mm
108.2087.00	liquido	8
108.2087.01	metano	13



I tubi di sicurezza per gas liquido e metano secondo le norme UNI-CIG 71-40.



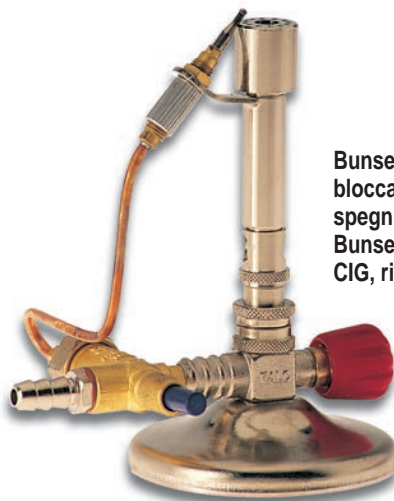
## Lampade bunsekur

Lampada in ottone nichelato e base d'appoggio in acciaio cromato. Rubinetto a vite e regolatore d'aria.

È provvisto di una termocoppia che blocca automaticamente l'uscita del gas in caso di spegnimento accidentale del bunsen.

Semplice da usare: aprire il rubinetto, posizionare la ghiera del rubinetto a spillo, tenere premuto il pulsante della valvola per cinque secondi per l'accensione della fiamma.

Codice	Testa $\varnothing$ mm	Altezza totale	Portagomma $\varnothing$ mm	Tipo gas
140.2050.10	18	150	10	multigas
140.2050.06	18	150	13	metano
140.2050.08	18	150	10	liquido

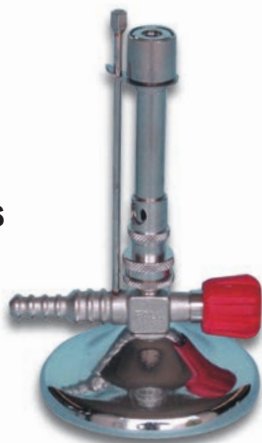


**Bunsekur:**  
bloccaggio automatico in caso di spegnimento accidentale.  
Bunsekur è conforme alle norme UNI-CIG, riferimento G.U. 6.12.71 n.1083

## Lampade bunsen multigas

Fiammella costante e stabilizzatore di fiamma, in ottone nichelato e base in acciaio cromato.

Tubo di allacciamento gas 10/13 mm



Codice	Testa $\varnothing$ mm	Altezza totale mm	Tipo gas
140.2440.10	18	150	multigas

## Lampade bunsen

Regolatore d'aria e stabilizzatore di fiamma, in ottone nichelato e base in acciaio cromato.

Tubo di allacciamento gas 10/13 mm



Codice	Testa $\varnothing$ mm	Altezza totale mm	Tipo gas
140.2330.04	18	125	liquido
140.2330.06	18	125	metano

# LAMPADE BUNSEN

## Lampada teclu multigas

Regolatore d'aria e stabilizzatore di fiamma, in ottone nichelato e base in acciaio cromato.  
Tubo di allacciamento gas 10/13 mm



Codice	Testa ø mm	Altezza totale mm	Tipo gas
140.2442.07	14	165	multigas
140.2442.08	16	165	multigas

## Lampada sekurmeker multigas

Regolatore d'aria.  
Testina forata per un più efficace riscaldamento, in ottone nichelato e base in acciaio cromato.  
1 Tubo di allacciamento gas 10/13 mm



Codice	Testa ø mm	Altezza totale mm	Tipo gas
140.2441.01	20	170	multigas
140.2441.02	25	180	multigas
140.2441.03	30	180	multigas

## Lampada bunsen multigas

Regolatore d'aria e stabilizzatore di fiamma, in ottone nichelato e base in acciaio cromato.  
Tubo di allacciamento gas 10/13 mm



Codice	Testa ø mm	Altezza totale mm	Tipo gas
140.2440.01	18	150	multigas

## Lampada meker multigas

Regolatore d'aria.  
Testina forata per un più efficace riscaldamento, in ottone nichelato e base in acciaio cromato.  
Tubo di allacciamento gas 10/13 mm



Codice	Testa ø mm	Altezza totale mm	Tipo gas
140.2441.04	20	170	multigas
140.2441.05	25	180	multigas
140.2441.06	30	180	multigas

## Lampada ad alcool

Regolatore dello stoppino e cappuccio di chiusura



Codice  
140.2820.10

## Flambatore laborgas

Con accensione piezoelettrico rubinetto regolazione gas.  
N.B. senza cartuccia



Codice	Base mm	Altezza totale mm	Becco ø mm
140.2840.02	100	210	22

## Lampada a becco laborgas

Con alimentazione a cartuccia ricambiabile di gas butano.  
N.B. senza cartuccia



Codice	Base mm	Altezza totale mm	Becco ø mm
140.2840.00	100	190	22
140.2840.01	100	240	22 c/termocoppia

## Cartuccia di ricambio

Gas propano - butano per lampade laborgas.  
Capacità 190 g / 360 ml



Codice	Cartuccia ø mm	Altezza cartuccia mm
140.2840.05	85	90



# LAMPADE DA TAVOLO

## Lampada da tavolo

Struttura in metallo verniciata con braccio inclinabile, 220V



Codice	Lunghezza braccio mm	Calotta ø mm	
143.2220.16	600	100	con base

## Lampada con lente di ingrandimento

Struttura verniciata bianca con braccio orientabile, luce fredda che produce una luce senza ombre, ideale per studi medici e laboratori chimici, 220V. Lente ø 120 mm. Diottrie lente 5x



Codice	Lunghezza braccio mm	Calotta ø mm	
143.2220.33	1000	230	con morsetto

## Lampada con lente di ingrandimento

Struttura verniciata bianca con braccio orientabile, luce incandescente 220V. Lente ø 95 mm. Diottrie lente 3x



Codice	Lunghezza braccio mm	Calotta ø mm	Base
143.2220.21	900	180	con morsetto
143.2220.22	500	180	con base

## Lampada con lente di ingrandimento

Struttura verniciata nero con braccio orientabile, testata in materiale termoplastico non infiammabile, 220V. Lente ø 95 mm. Diottrie lente 3x



Codice	Lunghezza braccio mm	Calotta lung x larghezza	
143.2220.39	900	200x140	con morsetto

# LAMPADE - LENTI - MATITE

## Lampada portatile per lastre tlc

Onda corta nm 254,  
Onda lunga nm 365  
220V / 4W



Codice	LxPxH mm	Filtro mm
143.2220.70	330x80x60	100x40

## Lampada germicida

In acciaio verniciato  
con lampada  
a raggi ultravioletti  
ad onda corta 250 nm.  
220V / 15W



Codice	LxPxH mm
143.2220.65	500x200x260

## Lente ripiegabile tascabile

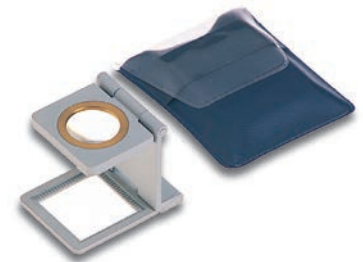
Con custodia protettiva



Codice	Dimensioni mm	Ingrandimento lente
145.1022.25	50x40	3x

## Lente contafilili

Con chiusura a libro.  
In ottone nichelato



Codice	Dimensioni mm	Ingrandimento lente
145.1022.23	15x15	7x
145.1022.24	30x30	6x

## Lente circolare

Manico arrotondato in plastica



Codice	ø mm	Ingrandimento lente
145.1022.26	75	2,2x

## Matite vetrografiche a punta media

La scrittura è resistente all'acqua,  
removibile soltanto con alcool



Codice	Colore
108.1240.12	rosso
108.1240.14	nero
108.1240.16	blu

## Matita con punta di diamante

Codice	Lunghezza mm
108.1240.05	140





# MOLLE - MORSETTI

## Molle con tiranti

Bloccaggio coni e burette di Pellet



Codice  
180.3120.12

## Molle per raccordi conici

In acciaio inox 18/8



Codice	Cono
180.5041.14	12/21
180.5041.29	29/32

## Morsetti doppi

In lega speciale antiacida e anticorrosiva



Codice	Per aste ø mm
146.2900.04	13
146.2900.05	16
146.2900.06	21
146.2900.03	25

## Morsetto doppio girevole

In lega speciale antiacida e anticorrosiva



Codice	Per aste ø mm
146.2900.07	16

## Morsetti doppi per aste

Completamente smontabile



Codice	Per aste ø Max mm
146.2900.28	10
146.2900.30	12
146.2900.32	14

## Morsetto per aste in lega pesante

La forma particolare consente un fissaggio rapido e sicuro di agitatori ad asta



Codice	Per aste ø max mm
146.2900.01	16

## Aste per sostegno a traliccio componibili

Alluminio Codice	Acciaio Codice	Lunghezza mm	ø mm
262.7440.05	262.7450.05	500	12
262.7440.10	262.7450.10	1000	12
262.7440.15	262.7450.15	1500	12

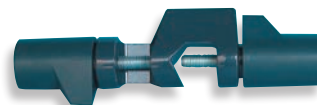
## Morsetto con asta in lega di alluminio



Codice	Lunghezza asta ø mm	Per aste ø max mm
146.2900.37	140x9	18

## Morsetto doppio in lega leggera

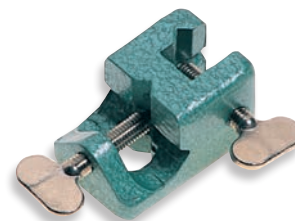
La forma particolare consente un fissaggio rapido e sicuro di agitatori ad asta



Codice	Per aste ø max mm
146.2900.41	18

## Morsetto robusto

Codice	Per aste ø max mm
146.2900.92	18



# MORTAIO - OCCHIALI - PENNELLI

## Mortaiο in acciaio inox 18/8

Superficie interna liscia.  
Forniti senza pestello



Codice	∅ superiore mm	Altezza mm	Capacità ml
108.2080.25	110	65	250
108.2080.50	135	75	500

## Pestello per mortaiο in acciaio inox

Testa liscia



Codice	Lunghezza totale mm	Testa ∅ mm
108.2080.59	150	40

## Occhiale con protezione laterale

La superficie chiara ed ampia delle lenti permette una visione panoramica



Codice  
108.2020.00

## Calotta portavisiera a ribalta

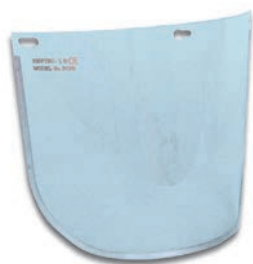
N.B. senza visiera



Codice  
108.2020.30

## Visiera in policarbonato

Confezione indivisibile 5 pz



Codice  
108.2020.31

## Nastro in PTFE per filetti e raccordi

Resiste alla temperatura da -70° a +250°C.  
Confezione indivisibile 5 pz.



Codice	H x L
108.4570.03	14 mm x 10 mt

## Pennello mini

Con fiocco morbido, manico in plastica.  
Confezione indivisibile 5 pz



Codice	Lunghezza totale mm	Lunghezza x ∅ fiocco mm
158.5970.03	95	20x4

## Pennello micro

In setola resistente ai solventi.  
Manico in legno.  
Confezione indivisibile 5 pz



Codice	Lunghezza totale mm	Fiocco x L mm
158.5970.06	300	20x7

## Pennello con manico in legno

Fiocco morbido.  
Confezione indivisibile 2 pz



Codice	Lunghezza totale mm	∅ fiocco mm
158.5970.01	220	21

Codice	Lunghezza totale mm	Lunghezza x L fiocco mm
158.5970.02	190	35x30

## Occhiale con lente chiara

Con protezione laterale forellata



Codice  
108.2020.21

# PESAFILTRI - PINZETTE

## Pesafiltri con coperchio

In alluminio



Codice	Ø superiore mm	Altezza mm	Capacità ml
108.1055.05	50	35	68
108.1055.06	70	40	150
108.1055.07	75	45	198

## Pinze con punte arrotondate

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza mm
180.3290.29	115
180.3290.30	140
180.3290.31	160
180.3330.33	200
180.3330.35	250
180.3330.38	300

## Pinza con punte diritte a dente di topo

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza mm
180.3510.52	125

## Pinze con punte diritte sottili

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza mm
180.3390.39	105
180.3390.40	125
180.3390.41	140

## Pinza con punte a manina

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza mm
180.3510.50	150

## Pinza con punte a squadra

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza mm
180.3510.51	150

## Pinza con punte diritte sottili

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza mm
180.3510.47	120

## Pinze con punte curve sottili

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza mm
180.3430.43	105
180.3430.44	125
180.3430.45	140

# PINZETTE

## Pinza per vetrini con punte piatte curve

Acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza mm
180.3510.27	105

## Pinza di kuehne con punte piatte piegate

Branche incrociate, apribili a pressione.  
Acciaio inox 18/8



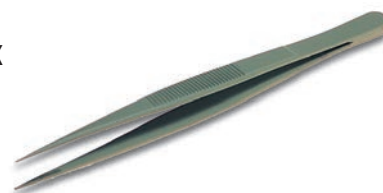
Codice	Lunghezza mm
180.3510.49	95

## Pinza acciaio inox teflonata punte diritte arrotondate



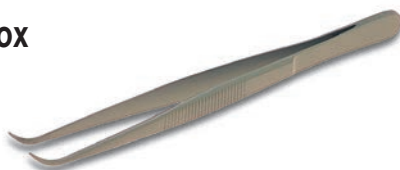
Codice	Lunghezza mm
180.3511.30	140

## Pinza acciaio inox teflonata punte diritte sottili



Codice	Lunghezza mm
180.3511.41	140

## Pinza acciaio inox teflonata punte curve sottili



Codice	Lunghezza mm
180.3511.45	140

## Pinza acciaio inox teflonata con punte piatte curve



Codice	Lunghezza mm
180.3511.27	105

## Pinza in PTFE con punte diritte



Codice	Lunghezza mm
180.3511.25	100

## Pinza in legno per provette

Confezione indivisibile 12 pz.  
Per provette  
con  $\varnothing$  da 13 a 19 mm



Codice	Lunghezza mm
180.4080.10	180

## Pinza a molla con tiranti

Bloccaggio coni e burette di Pellet



Codice
180.3120.12

## Pinze a fascetta stringitubo

In acciaio inox.  
Confezione indivisibile 5 pz.



Codice	Per tubi $\varnothing$ max mm
180.2087.01	7-11
180.2087.02	11-19
180.2087.03	14-24
180.2087.04	25-37

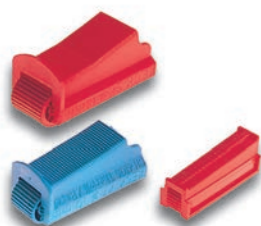
CONSUMABILE



# PINZE

## Pinze stringitubo modello keck

In poliestere, sterilizzabile fino a 150°C,  
con rotella regolazione flusso



Codice	Per tubi ø esterno mm	Modello	Colore
180.3150.04	4,5	KT-4,5	rosso
180.3150.10	10	KT-10	blu
180.3150.14	14	KT-10	rosso

## Pinze di mohr

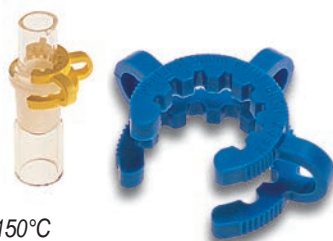
In ottone nichelato



Codice	Lunghezza mm
180.4180.18	50
180.4180.19	60
180.4180.20	70
180.4180.21	80

## Pinze per raccordi conici modello keck

In poliacetato, antiacido,  
temperatura massima di utilizzo 150°C



Codice	Per Coni SN	Modello	Colore
180.3130.10	10/19	KC-10	verde
180.3130.12	12/21	KC-12	viola
180.3130.14	14/23	KC-14	giallo
180.3130.19	19/26	KC-19	blu
180.3130.24	24/29	KC-24	verde
180.3130.29	29/32	KC-29	rosso
180.3130.34	34/35	KC-34	arancione
180.3130.40	35/40	KC-40	giallo
180.3130.45	40/45	KT-45	marrone

## Pinze per giunti sferici

In acciaio inox 18/8.  
Provvisi di vite di bloccaggio



Codice	Per giunti sferici
180.5040.12	12/5
180.5040.18	18/9
180.5040.28	28/15
180.5040.35	35/20
180.5040.50	50/30
180.5040.65	65/40

## Pinze di hoffman

In ottone nichelato.  
Barretta inferiore mobile



Codice	Apertura max mm
180.4090.09	12
180.4090.11	20
180.4090.12	25
180.4090.13	30

## Pinze di hoffman per tubi da vuoto

In ottone nichelato.  
Barretta inferiore mobile



Codice	Apertura max mm
180.4150.15	40
180.4150.16	50
180.4150.17	65

## Pinze per raccordi conici

In acciaio inox



Codice	Apertura max mm
180.3135.12	14/23
180.3135.16	19/26
180.3135.21	24/29
180.3135.26	29/32

## Molle per raccordi conici

In acciaio inox



Codice	Per coni SN
180.5041.14	12/21
180.5041.29	29/32

## Pinze per giunti sferici modello keck

In poliacetato, antiacido,  
temperatura massima di utilizzo 150°C

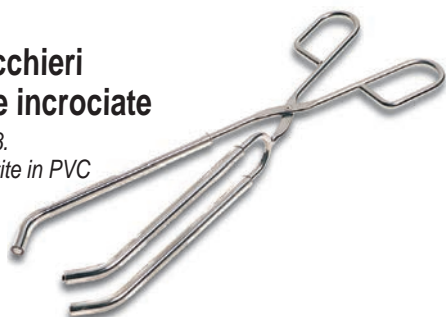


Codice	Per giunti sferici	Modello	Colore
180.3140.13	12/5	KS-13	violetto
180.3140.19	18/9	KS-19	azzurro
180.3140.29	28/15	KS-29	rosso
180.3140.35	35/20	KS-35	arancio

# PINZE

## Pinza per bicchieri con branchie incrociate

In acciaio inox 18/8.  
Con branchie rivestite in PVC



Codice	Capacità bicchieri ml	Lunghezza mm
180.3050.58	100 a 1500	280

## Pinza per bicchieri

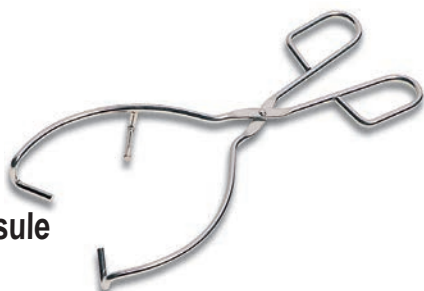
In acciaio inox 18/8.  
Con branchie rivestite di sughero



Codice	Apertura ø mm	Lunghezza mm
180.3050.55	50 a 70	310

## Pinza per capsule

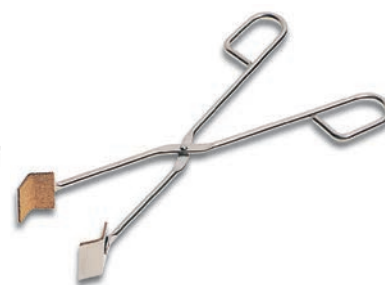
In acciaio inox 18/8



Codice	Apertura ø mm	Lunghezza mm
180.3050.57	70 a 125	240

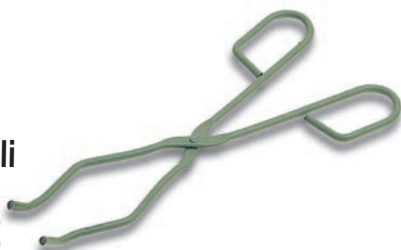
## Pinza per matracci

In acciaio inox 18/8.  
Rivestimento delle branchie in sughero



Codice	Capacità matracci ml	Lunghezza mm
180.3050.56	100 a 2000	250

## Pinza per crogioli in acciaio inox rivestita in PTFE



Codice	Lunghezza mm
180.3511.77	220

## Pinze per crogioli

In acciaio inox 18/8.



Codice	Lunghezza mm
180.3050.77	220
180.3050.78	300
180.3050.80	500

## Pinza a catena modello belfante

In acciaio nichelato.  
Con branchie rivestite in PVC



Codice	Apertura min/max mm	Lunghezza mm
180.3070.88	30/150	320

## Pinza a ragno per burette

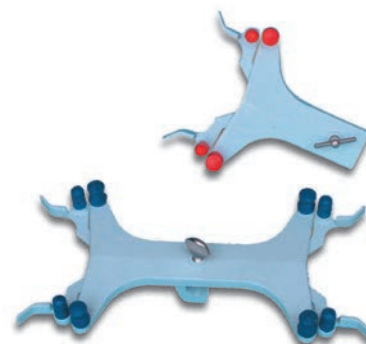
In polipropilene



Codice	Per burette n.
180.3070.14	2

## Pinze a ragno per burette

In lega pesante verniciate



Codice	Per burette n.
180.3070.11	1
180.3070.12	2

CONSUMABILE



# PINZE

## Pinze a gambo libero

In lega leggera.  
Branche tonde  
rivestite in sughero



Codice	Gambo lunghezza x ø mm	Apertura max mm
180.4302.31	240x12	40
180.4300.32	240x12	50

## Pinze a gambo libero

In acciaio inox 18/8.  
Branche tonde  
rivestite in sughero



Codice	Gambo lunghezza x ø mm	Apertura max mm
180.4300.30	220x10	30
180.4300.33	350x12	100

## Pinze con morsetto girevole

In lega leggera.  
Branche rivestite in sughero



Codice	Apertura max mm	Lunghezza mm	Per aste ø max mm
180.4300.35	40	120	16
180.4300.36	50	120	16

## Pinza con morsetto girevole

In acciaio inox 18/8.  
Branche rivestite in sughero



Codice	Apertura max mm	Lunghezza mm	Per aste ø max mm
180.4300.34	30	120	16

## Pinza gambo libero modello universale

In lega pesante 3 branche a squadra  
rivestite in PVC



Codice	Gambo lunghezza x ø mm	Apertura max mm
180.4700.70	165x10	10-25

## Pinza con morsetto girevole modello universale

In lega pesante 3 branche a squadra  
rivestite in PVC



Codice	Apertura max mm	Lunghezza mm	Per aste ø max mm
180.4702.70	0-30	95	16

## Pinza gambo libero per termometri



Codice	Gambo lunghezza x ø mm	Apertura max mm
180.4302.35	190x10	15

## Pinza con morsetto girevole modello universale

In lega pesante 3 branche a squadra  
rivestite in PVC



Codice	Apertura max mm	Lunghezza mm	Per aste ø max mm
180.4702.72	0-80	135	16

## Pinza con morsetto girevole per termometri



Codice	Apertura max mm	Lunghezza mm	Per aste ø max mm
180.4304.42	15	120	16

## Guaine in fibra di vetro anticalore



Codice	ø per lunghezza mm
180.4300.60	8x500
180.4300.62	15x500
180.4300.64	20x500

# PINZE - PORTAPIPETTE

## Pinze modello universale gambo libero

In lega pesante, branche a squadra rivestite in PVC



Codice	Gambo lunghezza x ø mm	Apertura max mm
180.4302.37	200x10	10-30
180.4302.39	200x10	20-50
180.4302.40*	240x12	30-80

N.B. \* doppia branca removibile

## Pinze modello universale gambo girevole con morsetto

In lega pesante, branche a squadra rivestite in PVC



Codice	Apertura max mm	Lunghezza mm	Per aste ø max mm
180.4304.37	10 - 30	125	16
180.4304.39	20 - 50	125	16
180.4304.40*	30 - 80	140	16

N.B. \* doppia branca removibile

## Pinza a gambo libero 3 branche

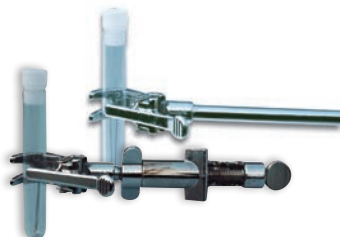
In lega pesante, branche a squadra rivestite in PVC



Codice	Gambo lunghezza x ø mm	Apertura max mm
180.4700.74	240x12	0-80

## Pinze a 3 branche

In lega pesante, apertura a pressione, branche a squadra rivestite in sughero



Codice	Apertura max mm	Gambo lunghezza x ø mm	
180.4302.34	0-20	160x8	gambo libero
180.4302.36	0-30	90	morsetto girevole

## Portapipette quadrato

In acciaio inox 18/8, con coperchio ad incastro



Codice	Lato mm	Lunghezza mm
210.5170.33	60	250
210.5170.31	60	450
210.5170.32	70	500

## Pinze a 4 branche

In lega leggera, branche rivestite in sughero



Codice	Apertura max mm	Gambo lunghezza x ø mm	
180.4300.56	0 - 80	260x12	gambo libero
180.4300.58	0 - 80	125	morsetto girevole

## Portapipette

In alluminio stampato senza saldature, resistenti fino a + 250°C

Con silicone in testa all'interno  
Dimensioni 68x68 mm

Senza silicone  
Dimensioni 68x68 mm

Codice	Altezza mm
210.5170.36	150 / 240
210.5170.37	230 / 320
210.5170.38	310 / 400
210.5170.39	310 / 450

Codice	Altezza mm
210.5170.46	150 / 240
210.5170.47	230 / 320
210.5170.48	310 / 400
210.5170.49	310 / 450

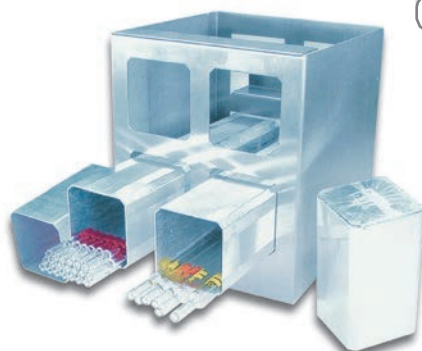
## Supporti per portapipette in alluminio

Dimensioni L200 x P250 x H225 mm  
posti 4

Dimensioni L200 x P260 x H310 mm  
posti 6

Codice	Altezza mm
210.5170.54	69x69

Codice	Altezza mm
210.5170.56	69x69



# POMPE

## Pompe aspiranti per vuoto con manometro

In ottone cromato, camera ispezionabile per una facile pulizia

Modelli con attacco portagomma

Codice

189.3160.19

con filettatura da 1/2"

Codice

189.3160.20



## Pompe aspiranti per vuoto

Smontabili per una facile pulizia. In ottone cromato. Ø superiore esterno 18mm, tubo laterale Ø esterno 12mm

Modelli con attacco portagomma

Codice

189.3160.16

con filettatura da 1/2"

Codice

189.3160.17

con filettatura da 3/4"

Codice

189.3160.18



## Porta aghi con vite di fissaggio



Codice	Lunghezza totale mm
108.3480.10	230

## Manometro vuotometro

In ottone cromato. Con quadrante graduato da 0 a 760mm di Hg. Con portagomma Ø esterno 10 mm. Con rubinetto per la regolazione del vuoto. In ottone cromato.

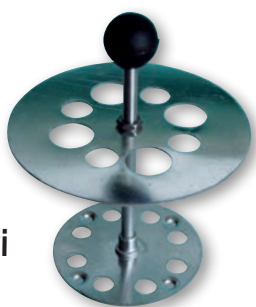
Codice

189.3160.45



## Portaprovette circolari 4+4 fori

In alluminio



Codice	Ø superiore mm	Ø inferiore mm	Ø fori mm
212.5360.36	100	62	13-18

## Portaprovette circolari 6 fori

In alluminio



Codice	Ø superiore mm	Ø inferiore mm	Ø fori mm
212.5360.61	75	75	18

# PORTAPROVETTE - PORTAVETRINI

## Buste autoadesive in polipropilene trasparente con relativo cartoncino

Dimensioni L 100 x H 34 mm

Codice	Confezione pezzi 20
212.5506.03	1

Scatola cartone per 2 porta-provette in polistirene.  
Dimensioni L 155 x P 155 x H 45 mm

Codice	Colore
212.5506.05	bianco



## Portaprovette color code in polistirene

Per provette da 1,5 e 2 ml.  
Fori n. 50 x ø 11.5 x prof. 38 mm.  
Dimensioni L 146 x P 73 x H 40 mm

Codice	Colore
212.5504.02	bianco
212.5504.03	blu
212.5504.04	verde
212.5504.05	rossa

## Portaprovette in polipropilene resistente da - 80 + 121°C autoclavabili

Per provette da 15 ml  
con ø 17 mm  
18 posti - Colore azzurro  
Dim. 122 x 88 x 70 mm

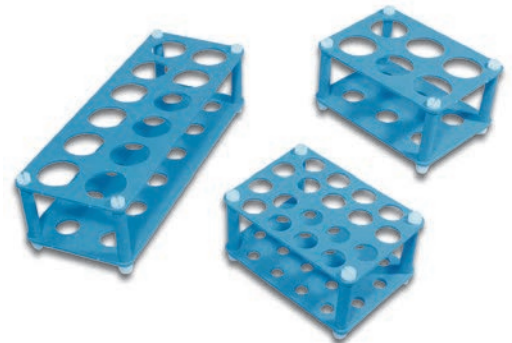
Codice
212.5505.18

Per provette da 50 ml con  
ø 30 mm  
6 posti - Colore azzurro  
Dim. 122 x 88 x 70 mm

Codice
212.5505.06

Per provette da 50 ml con  
ø 30 mm  
12 posti - Colore azzurro  
Dim. 234 x 88 x 70 mm

Codice
212.5505.12



## Contenitori portavetrini in polistirene rigido color code, resistenti fino a - 80°C, non autoclavabili

Per 25 vetrini 26 x 76 mm  
Dimensioni L 90 x P 90 x H 32 mm

Codice	Colore
212.5508.15	bianco
212.5508.16	blu
212.5508.17	verde
212.5508.18	rossa
212.5508.19	gialla
212.5508.20	viola
212.5508.21	arancio
212.5508.22	turchese
212.5508.23	nero

Per 50 vetrini 26 x 76 mm  
Dimensioni L 172 x P 83 x H 31 mm

Codice	Colore
212.5508.30	bianco
212.5508.31	blu
212.5508.32	verde
212.5508.33	rossa
212.5508.34	gialla
212.5508.35	viola
212.5508.36	arancio
212.5508.37	turchese
212.5508.38	nero

Per 5 vetrini 26 x 76 mm  
Dimensioni L 44 x P 23 x H 86 mm

Codice	Colore
212.5508.10	naturale

Per 50 vetrini  
in policarbonato  
Trasparente 26 x 76 mm.  
Dimensioni L 172 x P 83 x H 31 mm

Codice
212.5508.50



CONSUMABILE



# PORTAPROVETTE

## Portaprovette con maniglie laterali

In acciaio inox 18/8.  
A tre piani



	Fori n.	ø max mm	LxPxH mm
212.1250.02	12	21	125x100x150
212.1250.03	20	17	125x100x150
212.1250.05	48	21	250x170x150
212.1250.06	60	17	250x170x150
212.1250.08	63	21	295x265x150
212.1250.09	88	17	295x265x150

## Portaprovette a tre piani

In acciaio inox 18/8.  
Con maniglie laterali leggermente curvate



	Fori n.	ø max mm	LxPxH mm
212.5260.26	12	20	180x60x80
212.5260.27	24	20	220x90x80
212.5260.29	48	20	320x125x80

## Portaprovette circolare

In acciaio inox 18/8.  
A tre piani con maniglia centrale



	Fori n.	ø max mm	ø portaprovette
212.9260.01	30	21	155
212.9260.02	30	21	195
212.9260.03	36	21	215
212.9260.04	60	21	265

## Portaprovette per C.O.D.

In acciaio inox 18/8.  
Tre piani con bacinella sul fondo



	Fori n.	ø max mm	LxPxH mm
212.5390.39	20	50	280x230x150

Portaprovette color code realizzati in polipropilene con una particolare resistenza meccanica e termica che permettono la sterilizzazione in autoclave. Ideali da utilizzare anche nei bagnomaria o bagni termostatici, l'alto peso specifico della materia prima assicura una perfetta stabilità anche immerso in acqua. Il piano superiore del portaprovette è dotato di griglia alfanumerica per una facile ricerca del campione depositato.

RIMANE STABILE ANCHE IN ACQUA - SOVRAPPONIBILE -  
AUTOCLAVABILE - FACILITÀ NELL'IDENTIFICARE LE PROVETTE  
COMODO PER IL TRASPORTO - BANDA LISCIA PER ETICHETTE  
DIMENSIONI LxPxH mm 24 x110x70

Codice	ø provette	Posti	File	Colore
212.5400.13	13 mm	90	6x15	bianco
212.5400.16	16 mm	60	5x12	bianco
212.5400.20	20 mm	40	4x10	bianco
212.5400.25	25 mm	24	3x8	bianco
212.5400.30	30 mm	21	3x7	bianco

Codice	ø provette	Posti	File	Colore
212.5401.13	13 mm	90	6x15	rosso
212.5401.16	16 mm	60	5x12	rosso
212.5401.20	20 mm	40	4x10	rosso
212.5401.25	25 mm	24	3x8	rosso
212.5401.30	30 mm	21	3x7	rosso



Codice	ø provette	Posti	File	Colore
212.5402.13	13 mm	90	6x15	blu
212.5402.16	16 mm	60	5x12	blu
212.5402.20	20 mm	40	4x10	blu
212.5402.25	25 mm	24	3x8	blu
212.5402.30	30 mm	21	3x7	blu

Codice	ø provette	Posti	File	Colore
212.5403.13	13 mm	90	6x15	giallo
212.5403.16	16 mm	60	5x12	giallo
212.5403.20	20 mm	40	4x10	giallo
212.5403.25	25 mm	24	3x8	giallo
212.5403.30	30 mm	21	3x7	giallo



## Raccordi per tubo ad innesto rapido

Possono venire a contatto con liquidi, aria, gas e per il collegamento di tubi applicati in strumentazione; apparecchiature biomedicali ed industriali.

Costruiti in materiale termoplastico e in ottone cromato nero provvisti di guarnizioni che assicurano ermeticità sia nella tenuta di vuoto sia nel caso esistono all'interno fluidi in pressione.

È possibile collegare o staccare l'innesto con la sola pressione della linguetta superiore.

Il modello con la valvola di ritegno permette maggiori portate se confrontate alle piccole dimensioni dei raccordi.

Disponibili in Derlin (resina acetalica) e in polipropilene.

Dati tecnici raccordi	Derlin	Polipropilene
Pressione di lavoro (vuoto)	÷ 10 bar	÷ 6 bar (20 °C) PMC
Pressione di lavoro (vuoto)	--	÷ 3,2 bar (20 °C) PLC
Temperatura d'impiego	- 40	÷ 80 °C 0 ÷ 110 °C
Raccordi e valvole	Derlin	Polipropilene
Molle e meccanismo	Acciaio inox	Aisi 316
Guarnizioni	Nuna-N	EPR
Colori	Bianco	Beige

## Raccordi serie pmc dn 1/8" raccordo femmina

Intermedio  
estremità  
con portagomma



Passaggio libero Derlin	Con valvola di ritegno		Tubo ø mm	Lunghezza mm
	Derlin	Polipropilene		
240.1700.02	240.1702.02	240.1703.02	4	41,9
240.1700.04	240.1702.04	240.1703.04	6,5	47

Intermedio  
fissaggio  
con portagomma  
e ghiera



Passaggio libero Derlin	Con valvola di ritegno		Tubo ø mm	Lunghezza mm
	Derlin	Polipropilene		
240.1710.02	-	-	2x4	41,9
240.1710.04	240.1712.04	240.1713.04	4x6	43,7

## Raccordi serie pmc dn 1/8" raccordo maschio

Diritto  
estremità  
con portagomma



Passaggio libero		Con valvola di ritegno		Tubo ø mm	Lunghezza mm
Derlin	Polipropilene	Derlin	Polipropilene		
240.1720.02	-	240.1722.02	-	4	26,7-39,4
240.1720.04	-	240.1722.04	240.1723.04	6,5	31,8-40,1

Diritto fissaggio  
con portagomma  
e ghiera



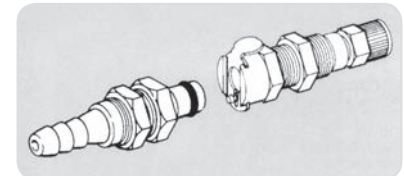
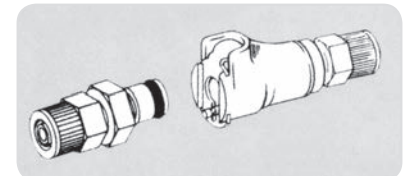
Passaggio libero		Con valvola di ritegno		Tubo ø mm	Lunghezza mm
Derlin	Polipropilene	Derlin	Polipropilene		
240.1730.02	-	-	-	2x4	27,4-38,9
240.1730.04	-	240.1732.04	240.1733.04	4,6	33,0-36,8

A gomito estremità  
con portagomma



Passaggio libero		Con valvola di ritegno		Tubo ø mm	Lunghezza mm
Derlin	Polipropilene	Derlin	Polipropilene		
240.1740.02	-	240.1742.02	240.1743.02	4	27,7-27,7
240.1740.04	-	240.1742.04	240.1743.04	6,5	27,7-27,7

Bloccaggio di sicurezza operando con una sola mano, mediante una semplice pressione è possibile collegare o staccare l'innesto rapido.





# RACCORDI - RETICELLE - RIPIANO

## Raccordi serie plc dn 1/4" raccordo femmina

Intermedio  
estremità  
con portagomma



Passaggio libero		Con valvola di ritegno		Tubo ø mm	Lunghezza mm
Derlin	Polipropilene	Derlin	Polipropilene		
240.1800.02	-	240.1802.02	-	6,5	49,5
240.1800.04	-	-	-	9,5	49,5

Intermedio  
fissaggio  
con portagomma  
e ghiera



Passaggio libero		Con valvola di ritegno		Tubo ø mm	Lunghezza mm
Derlin	Polipropilene	Derlin	Polipropilene		
240.1810.04	-	240.1812.04	-	9,5	49,5

## Raccordi serie plc dn 1/4" raccordo maschio

Diritto  
estremità  
con portagomma



Passaggio libero		Con valvola di ritegno		Tubo ø mm	Lunghezza mm
Derlin	Polipropilene	Derlin	Polipropilene		
240.1820.02	240.1821.02	240.1822.02	240.1823.02	6,5	34,4-47,2
240.1820.04	240.1821.04	240.1822.04	240.1823.04	9,5	34,3-42,04

Diritto fissaggio  
con portagomma  
e ghiera



Passaggio libero		Con valvola di ritegno		Tubo ø mm	Lunghezza mm
Derlin	Polipropilene	Derlin	Polipropilene		
240.1830.04	-	240.1832.04	-	9,5	35,5-42,7

A gomito estremità  
con portagomma



Passaggio libero		Con valvola di ritegno		Tubo ø mm	Lunghezza mm
Derlin	Polipropilene	Derlin	Polipropilene		
240.1840.02	-	240.1842.02	240.1843.02	6,5	30,7-30,7
240.1840.04	-	240.1842.04	240.1843.04	9,5	30,7-30,7

## Raccordo di keck per refrigeranti e matracci codati da vuoto

In poliestere antiacido resistente fino a 225 °C.  
Con attacco a vite GL 14.  
Con Portagomma ø 8-11 mm

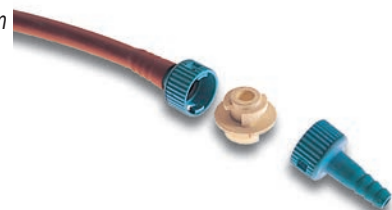


Codice

240.3150.14

## Raccordo di keck per congiunzioni rapide

In poliestere termoplastico antiacido  
resistente fino a 225 °C.  
Con portagomma ø 8 -11 mm

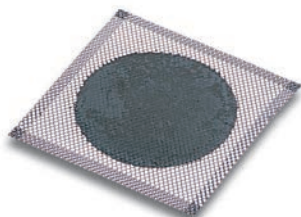


Codice

240.3150.16

## Reticelle con disco in ceramica

In ferro zincato



Codice

262.5410.41  
262.5410.42  
262.5410.44

Dimensioni mm

120x120  
160x160  
200x200

## Ripiano in vetroceramica



Codice

262.5412.42

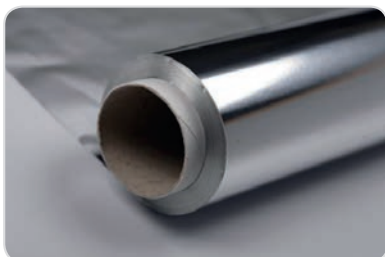
Dimensioni mm

175x175



## Rotoli alluminio

Dimensione cm x mt	Codice senza box	Codice con box
33x150	108.4570.20	108.4570.25
30x200	108.4570.21	
50x200	108.4570.23	



## Rotoli pellicola

Dimensione cm x mt	Codice senza box	Codice con box
30x300	108.4570.30	108.4570.35



## Rotolo indicatore di sterilizzazione

Modello adesivo con indicatore per sterilizzazione a secco.  
Modello adesivo utilizzabile in autoclave, l'indicatore vira dal bianco al bruno (20 min. a 120°C o 10 min. a 125°C oppure 5 min. a 135°C)

Codice	Tipo sterilizzazione	Lunghezza mt x altezza mm
608.1000.07	a secco (metodo Poupinel)	50x19
608.1000.08	autoclave	50x19



## Rotoli in cellulosa

Larghezza 26 cm., peso 5 kg cadauno  
Confezione indivisibile 2 pz.



Codice  
122.2700.81

# SECCHI - SOSTEGNI

## Secchi con manico

Acciaio inox 18/8.  
Graduato, forma emisferica



Codice	Capacità litri	Ø sup/inf mm	Altezza mm
112.2350.10	10	270/180	250
112.2350.12	12	290/200	290
112.2350.15	15	310/220	320

## Secchio in polietilene con becco



Codice	Capacità litri	Ø x h mm
112.2355.09	9	280x 50
112.2355.12	12	300x280
112.2355.17	17	340x310

## Sostegno per punto fusione di Antes

Completo di pinza, apparecchio di Antes, termometro con scala da 0 a 360 °C divisione 1 °C e una confezione di 10 capillari per punto di fusione

Codice

262.7100.20



## Sostegno per voltmetro di Hoffman

Completo di pinze e morsetti portaelettrodi



Codice

Asta Ø x H mm

262.7100.10

12x600

## Ricambi Ampolla vetro di Antes

Codice

262.7100.25

## Ricambi Termometro

Da 0 a 360 °C div. 1 °C

Codice

262.7100.24

## Sostegno di Omeis

In ottone cromato



Codice	Altezza Variabile mm	Ø base mm	Ø superiore mm
262.7000.89	140-220	120	50

## Sostegno con anelli portaimbuti

Base in acciaio verniciato a forno ed asta



Codice

Base mm

Asta Ø x H mm

Ø fori mm

262.7000.70

90x180

8x400

45

## Sostegno con due anelli

Foro centrale con morsetto.  
In ottone cromato



Codice

Ø interno

Foro per aste max mm

262.7000.85

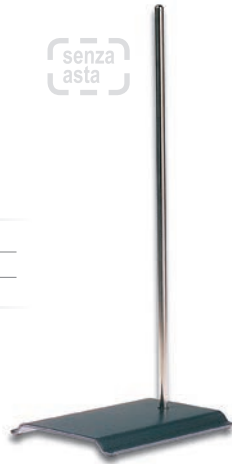
45

8

## Sostegni (basi) in acciaio verniciata a forno

senza asta

Codice	Basi LxP mm
263.7122.16	140x165
263.7122.18	200x260
263.7122.25	250x400



## Aste per sostegni (basi)

Ferro cromato Codice	Acciaio inox Codice	Asta ø x H mm
263.7121.05	263.7120.05	10x500
263.7121.06	263.7120.06	12x600
263.7121.08	263.7120.08	12x750
263.7121.10	263.7120.10	15x1000

La base per sostegno viene fornita senza asta che deve essere ordinata separatamente

Si consiglia:

Base mm	Asta mm
140x165	10x500
200x260	12x600 o 12x750
250x400	15x1000
180x200	12x600 o 12x750
180x360	12x600 o 12x750



## Sostegni a treppiedi

In ghisa verniciata a forno

Asta in ferro Codice	Asta in acciaio inox Codice	Branche mm	Asta ø x H mm
263.7150.16	263.7150.36	100	10x500
263.7150.18	263.7150.38	155	12x600
263.7150.19	263.7150.39	175	12x800



## Sostegno per agitatori a tre aste

In ghisa verniciata a forno, aste in acciaio cromato

Codice	Apertura min/max mm	Asta ø x H mm
263.8350.72	230x660	15x1000

## Sostegni (basi) in acciaio porcellanato bianco

Antiacido e anticorrosive, resistenti ad abrasioni e graffi

senza asta



Codice	Basi LxP mm	Foro
263.7122.37	185x205	laterale
263.7122.39	185x365	centrale

## Sostegni per agitatori ad un asta

In ghisa verniciata a forno, aste in acciaio cromato



Codice	Apertura min/max mm	Asta ø x H mm
263.8350.20	130x280	12x600
263.8350.22	180x460	15x750
263.8350.25	230x660	15x1000

# SOSTEGNI

## Sostegni ad anello in ferro gambo libero

In ferro verniciato a forno



Codice	Ø interno mm	Gambo Ø x lunghezza mm
262.6550.55	50	10x200
262.6550.55	85	10x180
262.6550.57	115	10x160

## Sostegni ad anello in ferro con morsetto

In ferro verniciato a forno



Codice	Ø interno mm	Interasse tra morsetto e centro anello	Apertura morsetto
262.6600.55	50	120	16
262.6600.56	85	120	16
262.6600.57	115	120	16

## Sostegni ad anello in acciaio 18/18 gambo libero

Codice	Ø interno mm	Gambo Ø x lunghezza mm
262.6750.55	50	10x200
262.6750.55	85	10x180
262.6750.55	115	10x160
262.6750.55	135	20x150
262.6750.55	150	20x150



## Sostegno per piastre in vetroceramica

In acciaio inox 18/8

Codice	Altezza mm	Lato x lato mm
262.7000.75	220	176x176

## Sostegni ad anello in acciaio 18/18 con morsetto

Codice	Ø interno mm	Interasse tra morsetto e centro anello	Apertura morsetto
262.6800.55	50	120	16
262.6800.56	85	120	16
262.6800.57	115	120	16



## Sostegni a treppiede in acciaio 18/18

Codice	Ø interno mm	Altezza mm
262.5641.64	100	180
262.5641.65	120	220
262.5641.66	150	230

## Sostegni in suberite

Per palloni e capsule a fondo sferico.  
Altezza 30 mm



Codice	Ø interno minimo mm	Ø esterno mm	Per palloni capacità ml
262.2206.02	20	60	10-50
262.2206.04	40	80	50-100
262.2206.06	45	110	250-500
262.2206.09	90	140	1000-3000

## Sostegni a treppiede in acciaio cromato

Codice	Ø interno mm	Altezza mm
262.5640.64	100	180
262.5640.65	120	220
262.5640.66	150	230

## Sostegno portalampada

Il piattello fissato sulla forcilla può scorrere avanti indietro di 2-3 mm.  
Piatto in alluminio, morsetto in lega.  
Apertura morsetto massimo 16 mm



Codice
262.7000.11

## Sostegni per flange per reattori

Apertura a cerniera



Codice	Ø mm
262.6812.56	120
262.6812.57	140
262.6812.58	160



# SOSTEGNI - TAVOLINI - ASTE - SPATOLE

## Sostegni a traliccio modello fisso

Con telaio in tubolare in acciaio verniciato a forno a sezione quadrata. Base d'appoggio provvista di vite di livello. Il sistema di fissaggio con morsetti permette di poter regolare la distanza delle aste a seconda delle esigenze specifiche. Aste e morsetti in alluminio anodizzato. La base del telaio è alla distanza di 20 cm dal pavimento



Codice	Telaio l x h mm	Maglie mm
262.7520.52	850x750	150x150
262.7520.53	1200x1000	200x200
262.7520.55	1500x1200	200x200

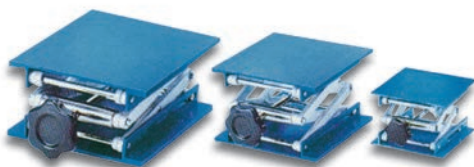
## Aste per sostegno a traliccio componibile



Codice Alluminio	Codice Acciaio	Lunghezza mm	Ø mm
262.7440.05	262.7450.05	500	12
262.7440.10	262.7450.10	1000	12
262.7440.15	262.7450.15	1500	12

## Sostegni (tavolini elevatori) ad altezza regolabile

Piano di appoggio in alluminio, meccanismo di elevazione in alluminio e acciaio



Codice	Ripiano mm	Altezza min-max mm	Peso supporto al piano kg
264.8510.56	100x100	45-140	10
264.8510.57	150x150	55-260	20
264.8510.58	200x200	60-295	30

## Morsetti doppi per aste, in zama

Completamente smontabile



Codice	Per aste Ø max mm
146.2900.28	10
146.2900.30	12
146.2900.32	14

## Sostegni (tavolini elevatori) ad altezza regolabile

In acciaio inox 18/8. Con base robusta provvista di quattro piedini antiscivolo



Codice	Ripiano mm	Altezza min-max mm	Peso supporto al piano kg
264.8510.51	130x130	60-245	15
264.8510.52	200x200	65-300	30
264.8510.53	300x300	80-450	50

## Spatola con manico zigrinato

In acciaio inox 18/8. Con paletta flessibile ed angoli arrotondati



Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7800.83	170	10	30

## Spatole di Ghon

In acciaio inox 18/8. Con paletta piegata



Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.85	150	6	30
268.7600.87	210	6	30



# SPATOLE

## Spatole doppie palette

In acciaio inox 18/8.  
Con paletta leggermente piegata  
ed estremità arrotondata

Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.72	120	6	30
268.7600.73	150	9	40
268.7600.75	210	9	45



## Spatole doppie palette larghe

In acciaio inox 18/8.  
Con palette diritte e flessibili una arrotondata

Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.64	250	17	50
268.7600.65	300	20	60
268.7600.66	400	25	70



## Spatola per batteriologia

In acciaio inox 18/8

Codice	Lunghezza totale mm
268.7904.16	200



## Spatole con due palette larghe e corte

In acciaio inox 18/8

Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.01	150	20	25
268.7600.03	210	25	30



## Spatola con estremità a forma di cucchiaio

In acciaio inox 18/8.  
Con estremità a forma di paletta  
e l'altra a cucchiaio

Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.71	180	6	30



## Spatole doppie palette

In acciaio inox 18/8.  
Con palette diritte  
e una estremità arrotondata

Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.60	120	6	30
268.7600.57	150	6	30
268.7600.59	210	9	30



## Spatole doppie palette

In acciaio inox 18/8.  
Con palette robuste e flessibili con estremità arrotondate

Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.61	150	9	40
268.7600.63	210	9	45

## Spatola doppia paletta stretta

In acciaio inox 18/8.  
Con palette flessibili

Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.70	150	3	30



## Spatola doppia paletta in acciaio inox rivestita in PTFE

Palette diritte

Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7900.03	210	9	45



## Spatola con estremità a forma di cucchiaio

In acciaio inox 18/8.  
Con estremità a forma di paletta  
concava e l'altra a cucchiaio

Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.81	180	10	25



# SPATOLE - CUCCHIAIO

## Spatola con estremità a forma di cucchiaino

In acciaio inox 18/8.  
Cucchiaino piegato e spatola con angoli arrotondati



Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.68	180	12	20

## Spatola concava con manico in plastica

In acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7800.66	210	5	30

## Spatole con doppio cucchiaino

In acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm
268.7600.09	150
268.7600.11	210

## Spatole con lame flessibili e manico in legno

Lama in acciaio inox 18/8 flessibile con estremità arrotondabile, manico lunghezza 105 mm



Codice	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7800.17	20	100
268.7800.18	20	140
268.7800.19	30	200
268.7800.20	30	250
268.7800.22	36	300

## Spatola con lama flessibile rivestita in PTFE e manico in legno

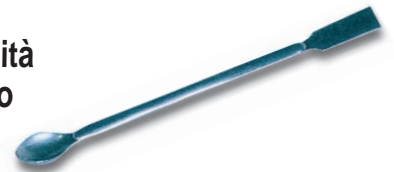
Lama in acciaio inox 18/8 flessibile con estremità arrotondate manico lunghezza 105 mm



Codice	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7900.18	20	140

## Spatole con estremità a forma di cucchiaino

In acciaio inox 18/8.  
Flessibile a spatola corta



Codice	Lunghezza totale mm
268.7600.97	150
268.7600.98	200

## Spatole con estremità a forma di cucchiaino

In acciaio inox 18/8 e spatola corta



Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7600.93	150	20	25
268.7600.95	210	25	30

## Spatola con estremità a forma di cucchiaino in acciaio inox rivestita in PTFE

Spatola corta



Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7900.05	210	25	30

## Cucchiaini in ps sterili 8ml

Imballo singolo cf. 1000 pz.

Codice
268.7904.30



## Cucchiainone

Codice	Lunghezza mm
268.7904.10	360



## Spatola con lama flessibile e manico in fibra

In acciaio inox 18/8.  
Lama corta



Codice	Lunghezza totale mm	Paletta larghezza mm	Paletta lunghezza mm
268.7800.24	150	10	50

CONSUMABILE

# SESSOLE - SPAZZOLINI - MESTOLO

## Mestolo unipezzo inox

In acciaio inox 18/8.  
Flessibile a spatola corta



Codice	Ø mestolo mm	Capacità cl
268.2020.06	60	6
268.2020.10	100	25
268.2020.14	140	75

## Mini-sessola manico tondo lungo

In acciaio inox 18/8



Codice	Lunghezza totale mm	Sessola larghezza mm	Sessola lunghezza mm
268.2013.06	200	30	70

## Sessole in acciaio inox 18/8



Codice	Capacità ml	Sessola larghezza mm	Manico lunghezza mm
268.2011.04	250	150	80
268.2011.06	500	180	100
268.2011.08	1000	250	140
268.2011.14	2000	290	160

## Sessole in polietilene alta densità

Colore neutro per uso alimentare



Codice	Capacità ml	Sessola larghezza mm	Manico lunghezza mm
268.2014.00	90	125	180
268.2014.04	250	155	240
268.2014.06	600	195	300
268.2014.08	1100	240	360
268.2014.16	2500	285	400

## Spazzolini con terminale a forma di ciuffo

Manico in ferro zincato.  
Confezione indivisibile 5 pz.



Setola Codice	Nylon Codice	Spazzola Ø x lunghezza mm	Lunghezza totale mm
272.6506.00	272.6507.00	10x100	330
272.6506.01	272.6507.01	15x100	330
272.6506.02	272.6507.02	20x100	330
272.6506.03	-	25x100	330
272.6506.04	272.6507.04	30x100	330
272.6506.06	272.6507.06	40x120	400
272.6506.07	272.6507.07	50x120	400
272.6506.08	-	60x120	450
272.6506.09	272.6507.09	80x120	450

## Sessole in alluminio pressofuso



Codice	Capacità ml	Sessola lunghezza mm	Manico lunghezza mm
268.2010.02	130	120	60
268.2010.04	250	160	80
268.2010.06	500	190	100
268.2010.08	1000	260	140
268.2010.12	1500	300	160

## Sessole in acciaio inox 18/8

Stampate in un solo pezzo



Codice	Capacità ml	Sessola lunghezza mm	Manico lunghezza mm
268.2012.04	250	150	80
268.2012.06	500	180	100
268.2012.08	1000	250	140

## Spazzolini con terminale a forma di ventaglio

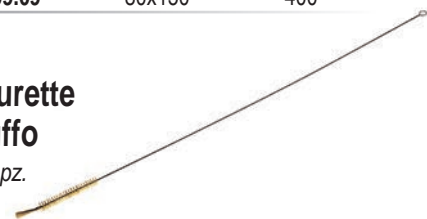
Manico in ferro zincato.  
Confezione indivisibile 5 pz.



Setola Codice	Nylon Codice	Spazzola Ø x lunghezza mm	Lunghezza totale mm
272.6508.00	272.6509.00	10x100	300
272.6508.01	272.6509.01	15x100	300
272.6508.02	272.6509.02	20x100	300
272.6508.03	-	25x100	300
272.6508.04	272.6509.04	30x100	300
272.6508.06	272.6509.06	40x120	350
272.6508.07	272.6509.07	50x120	350
272.6508.08	-	60x120	400
272.6508.09	272.6509.09	80x150	400

## Spazzolini per burette in setola con ciuffo

Confezione indivisibile 5 pz.



Codice	Lunghezza totale mm	Spazzola Ø x lunghezza mm
272.6504.20	830	10x120
272.6504.21	830	15x120

## Spazzolini per bicchieri in setola manico in plastica

Confezione indivisibile 2 pz.



Codice	Lunghezza totale mm
272.6504.22	380

# SPAZZOLINI - TAPPI - TERMOMETRI

## Spazzolini per palloni snodabile in setola manico in plastica

Confezione indivisibile 2 pz.



Codice	Lunghezza totale mm	Spazzola snodabile mm
272.6504.24	560	40 a 220

## Spazzolini per butirrometri

Manico in acciaio inox e spazzola in setola.  
Confezione indivisibile 5 pz.



Codice	Lunghezza totale mm
272.6504.96	260

## Tavolini elevatori

VEDI SOSTEGNI  
PAG. 209



## Spazzolini tracheale

Manico in acciaio inox e spazzola in nylon.  
Confezione indivisibile 5 pz.



Codice	Lunghezza totale mm	Spazzola mm
272.6504.95	200	12x70

## Tappi per provette e matracci

Con bordo diritto.  
La molla interna facilita l'operazione di apertura e chiusura.  
In alluminio anodizzato.



Codice	ø interno	h mm	Confezione indivisibile
108.4012.40	15-16	31	pezzi 10
108.4012.41	17-18	31	pezzi 10
108.4012.42	19-20	31	pezzi 10

## Termoigrometro multifunzione da parete/tavolo



Caratteristiche	
Calendario / orologio / allarme	
Temperatura interna	0 a +50 °C
Temperatura esterna	-50 a +120 °C
Precisione	0,1 °C
Cavo sonda lunghezza	2 mt
Dimensioni LxPxH mm	70x20x110
<b>Codice</b>	<b>454.1516.32</b>

## Termometro e orologio da parete



Caratteristiche	
Temperatura	0 a +50 °C
Risoluzione	0,1 °C
Precisione	± 1 °C
Dimensioni LxPxH mm	70x22x110
<b>Codice</b>	<b>454.1516.30</b>

## Termometro a lettura digitale con custodia

A lettura digitale con sonda in acciaio inox.  
Peso 40 gr.



Codice	Lunghezza totale mm	Lunghezza sonda mm	Temp. °C	Precisione ± °C
454.1500.00	120	125	-50 +200	1



# TERMOMETRI

## Termoigrografo a tamburo

Per registrazione settimanale/giornaliera della temperatura e dell'umidità relativa. Indicato per il controllo di ambienti condizionati nei settori farmaceutici, tessili, chimici, agroalimentari, ecc. Cassa in acciaio inox 304 verniciata con polvere epossidica a forno. Sonda termometrica bimetallo tipo "Bourdon". Orologeria elettrica antimagnetica, batteria da 1,5V. Fornito con pennino, max 400 metri scrittura e 50 fogli di carta diagrammata.



Codice

454.1541.00

### Dati tecnici

Campo temperatura -15 °C ÷ 45 °C  
 Precisione temperatura ±1 °C  
 Campo umidità 0 ÷ 100%  
 Peso 3,2 kg  
 Dimensioni 280x150x270 mm

## Termografo a tamburo

Strumento adatto per la registrazione della temperatura, ideale per uso meteorologico.

### Caratteristiche

Cassa in acciaio inox 304, verniciata con polvere epossidica a forno. Sonda termometrica bimetallo tipo "Bourdon"



Precisione ±1 %  
 Orologeria elettrica antimagnetica (batteria da 1,5 V).  
 Rotazione tamburo settimanale/giornaliero.  
 Scale di temperatura -15 °C + 45 °C  
 Peso 2,5 kg  
 Dimensioni 280x150x180 mm

Codice

454.1542.00

## RICAMBI PER TERMOIGROGRAFO E TERMOGRAFO A TAMBURO

Pennino in fibra monouso, autonomia 400 metri scrittura

Carta diagrammata per termografo confezione indivisibile 50 fogli

Carta diagrammata per termoigrografo confezione indivisibile 50 fogli

Codice

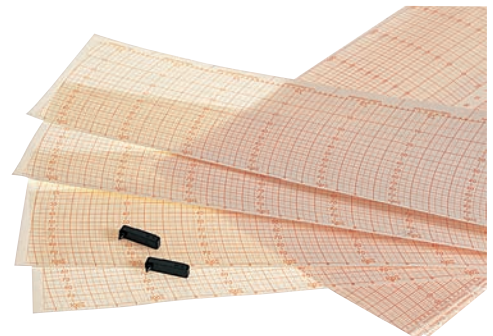
454.1541.50

Codice

454.1542.10

Codice

454.1541.11



## Termometro a infrarossi

Tempo di risposta: 0,8 secondi  
 Durata visualizzazione temperatura: 15 secondi  
 Distanza misurazione: 200/600 mm  
 Dimensioni: 150x90x38 mm



Codice	Temperatura °C	Precisione ± °C
454.1516.35	-20 +500	1

## Termometro digitale con orologio

A doppio quadrante per misurare temperatura interna ed esterna, con allarme. Possibilità di memorizzare la misura minima e massima. Orologio e sveglia. Si può posizionare sul tavolo o fissarlo alla parete. Peso 80 gr, incluso batterie. Dimensioni 110x70x22 mm



Codice	Temperatura interna °C	Temperatura esterna °C	Precisione ± °C
454.1516.20	-10 +60	-50 +70	0,1

# TERMOMETRI - TRIANGOLI - TUBI

## Termoigrometro digitale

Con ampio display per lettura della temperatura interna o esterna e umidità relativa attraverso sensore esterno ad infrarossi. Possibilità di memorizzazione temperatura minima e massima. Programmabile in gradi °C o °F. Posizionabile sul tavolo, su parete o con magnete.

Campo umidità 20 +90%  
Peso 240 gr.  
Dimensioni 135x72x45 mm



Codice	Temperatura interna °C	Temperatura esterna °C	Precisione ± °C
454.1547.34	-5 +50	-20 +60	1

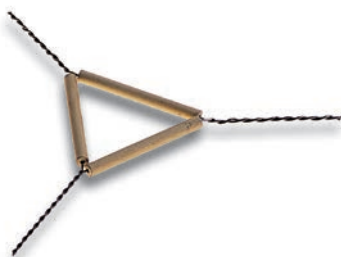
## Termometro lettura digitale con sonda e orologio

Dimensioni 40x60x32 mm



Codice	Temperatura interna °C	Temperatura esterna °C	Precisione ± °C
454.1516.15	-10 +60	-50 +70	0,1

## Triangoli in ferro zincato con barrette in refrattario



Codice	Lati mm
262.5840.84	40
262.5840.85	50
262.5840.86	60

## Termoigrometro digitale

Con ampio display a cristalli liquidi LCD. Lettura immediata e simultanea della temperatura in gradi °C e dell'umidità relativa in %. Memorizzazione automatica della temperatura massima e minima e dell'umidità relativa, con possibilità di richiamo.

Peso 89 gr.  
Dimensioni 90x65x16 mm



Codice	Temperatura °C	Precisione ± °C	Umidità relativa %	Precisione ± %
454.1547.29	0 +50	±1	20-99	5

## Termometro digitale con sonda

Ideale per misurazione temperature freezer, con 36 registrazioni di temperatura out. Dimensioni 76x50x16 mm



Codice	Temperatura interna °C	Temperatura esterna °C	Precisione ± °C
454.1516.25	-10 +50	-40 +110	0,1

## Tubi di sicurezza per gas liquido e metano secondo le norme UNI-CIG 71-40

Codice	Tipo di gas	ø interno mm
108.2087.00	liquido	8
108.2087.01	metano	13



## Fascetta stringitubo

In acciaio inox. Confezione indivisibile 5 pz.

Codice	Per tubi ø max mm
180.2087.02	11-19



Per altri modelli vedi pinze pag. 195







LIQUID HANDLING





# HAMILTON®

I prodotti Hamilton, da oltre cinquant'anni, sono riconosciuti per il loro elevato standard qualitativo e tecnologico frutto di una produzione attenta ai piccoli dettagli e sottoposta a severi controlli di qualità ad ogni passaggio di fabbricazione. Tutto questo ha contribuito ad indicare i prodotti Hamilton come i migliori dispositivi nel mondo di trattamento e misura dei liquidi. Una siringa Microliter richiede sedici passaggi di produzione, dodici controlli di qualità, sessantasette operazioni individuali. Ciò è garanzia assoluta di dosaggi precisi e affidabili. Le siringhe qui elencate sono di produzione standard, per eventuali modelli speciali la Hamilton è in grado di soddisfare tutte le esigenze dell'utilizzatore.

N.B. Le siringhe Hamilton non sono progettate per usi umani.

## SIRINGHE

- 220 ■ SIRINGHE
- 230 ■ SIRINGHE PER AUTOCAMPIONATORI
- 233 ■ SIRINGHE PER AUTOCAMPIONATORI HPLC
- 235 ■ SIRINGHE MANUALI PER HPLC
- 236 ■ SIRINGHE SPECIALI
- 242 ■ AGHI PER SIRINGHE
- 244 ■ COLONNE PER HPLC
- 252 ■ DILUITORI E DISPENSATORI SERIE 600
- 254 ■ MICROLAB 600
- 254 | Caratteristiche
- 255 | Siringhe, valvole e controller
- 256 | Interfaccia
- 257 | Accessori e ricambi
- 259 ■ SIRINGHE PER DILUITORI
- 260 ■ HAMILTON DOSATORI SOFTOP
- 261 | Dosatori manuali
- 263 ■ MICROVALVOLE
- 266 ■ ASPIRATORE PER PIPETTE
- 265 ■ PIPETTE SOFTFRIP
- 266 ■ MICROPIPETTE
- 268 | Micropipette manuali
- 271 ■ PUNTALI PER PIPETTE SOFTGRIP

## Parti terminali delle siringhe

N



Indica un ago in acciaio inossidabile 304 fissato con resina ipossidica nel foro centrale dell'estremità della siringa, in esatta corrispondenza con lo zero della graduazione. La N che segue il codice indica una siringa standard con ago lungo 51 mm.  
N.B. le siringhe con ago fisso non devono essere riscaldate al di sopra dei 50°C.

**NR** Identica alla N ma con ago specifico per valvole Rheodyne.  
**SN** Identica alla N ma con possibilità di far applicare aghi su richiesta dell'utilizzatore.

LTN



La denominazione è tipica alle siringhe con l'ago cementato. È identica a N sotto tutti gli aspetti tranne che essa ha un corpo con punta Luer modificata.  
N.B. le siringhe LTN non devono essere riscaldate al di sopra dei 50°C.

**LTSN** Identica alla LTN ma con possibilità di far applicare aghi su richiesta dell'utilizzatore.

LT



Luer Tip indica una siringa con un'estremità conica di vetro smerigliato adatta al montaggio di aghi ipodermici con la sigla N o KF.  
Le siringhe LT sono fornite senza ago.

N.B. le siringhe LT possono essere sterilizzate in autoclave a 121°C ma senza il pistone.

RN



Indica una siringa con ago rimovibile, questo tipo consente la facile sostituzione sul posto di aghi danneggiati come pure il cambio del diametro dell'ago. L'ago è posizionato in corrispondenza dello zero della graduazione, e presenta le stesse caratteristiche degli aghi fissi.

N.B. le siringhe RN non devono essere riscaldate al di sopra dei 50°C.

RNFS



**RNR** Identica alla RN ma con ago specifico per valvole Rheodyne.  
**RNFS** Identica alla RN ma con ago in silice fusa.  
**RNTF** Identica alla RN ma con ago in PTFE.  
**RNS** Identica alla RN ma con possibilità di far applicare aghi su richiesta dell'utilizzatore.

KH



Esclusivo per la serie 7000. Questo anello assicura la tenuta ermetica tra il corpo della siringa e l'ago che può essere progressivamente serrato per compensare l'usura. La microsiringa 7000 è l'unica della serie con spazio morto zero, perché il volume del liquido aspirato rimane solo nell'ago, ed il pistone della siringa corre all'interno in una guaina.  
N.B. le siringhe 7000 non devono essere riscaldate al di sopra dei 50°C.

SL



Siringa a tenuta gas con rubinetto di chiusura e attacco per ago RN.  
N.B. le siringhe SL non devono essere riscaldate al di sopra dei 50°C.

TLLX - TLL

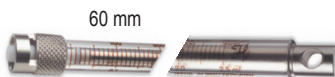


PTFE Luer Lock, denota una siringa provvista di una estremità centrale di PTFE a maschio per trattenere in posizione l'ago. Le siringhe TLL sono fornite senza ago. Il sistema TLL garantisce una siringa completamente inerte. Il modello TLL-X viene usata con diluitori e dispensatori Hamilton.  
N.B. le siringhe TLL non devono essere riscaldate al di sopra dei 50°C.

TLLXB



TLL-XL

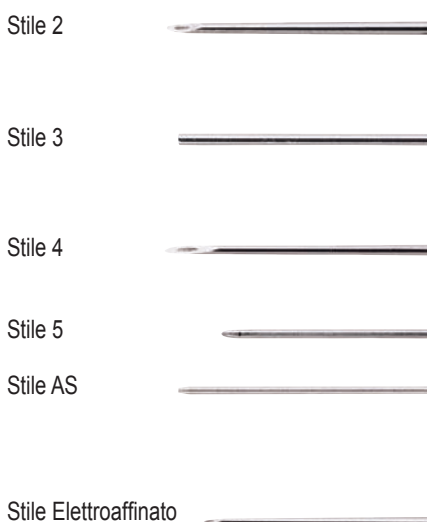


TLL / TLLX



 <p>SAL</p>	<p>Identica alla serie 1000 ma con pistone completamente in plastica resistente, per evitare il rilascio di tracce in fase di titolazione.</p>
 <p>C, s.f. Pistone, CX c.f. Pistone</p>	<p>Identifica un terminale di siringa con filettature maschio 1/4"x28. Adatta per l'attacco diretto a valvole Hamilton, strumenti o altre unità con filettatura simile che consentono una connessione a tenuta esente di perdite. N.B. le siringhe C non devono essere riscaldate al di sopra di 50°C.</p>
 <p>C-XP</p>	<p>30 mm</p>
 <p>D      DX</p>	<p>Siringa denominata Diluter, terminale montato solo su siringhe della serie 1000 e 1700. Le siringhe D e D-X posseggono un raccordo a braccio laterale filettato femmina M 6, la parte centrale TLL, idonee per il prelievo del campione con diluitori e dispensatori Hamilton. N.B. le siringhe D e D-X non devono essere riscaldate al di sopra dei 50°C.</p>
 <p>AD</p>	<p>Siringa denominata AccuDil, di elevata precisione, anch'esse vengono montate su diluitori e dispensatori Hamilton. Parte finale filettata maschio M 8 x 0,75, per poterle collegare direttamente al monoblocco delle valvole. N.B. le siringhe AD non devono essere riscaldate al di sopra dei 50°C.</p>
 <p>DAD</p>	<p>Siringa denominata Diluter AccuDil, di elevata precisione, anchesse vengono montate su diluitori e dispensatori Hamilton. Braccio laterale filettato Femmina M6 parte finale filettata maschio M 8 x 0,75 per poterle collegare direttamente alle microvalvole dei diluitori N.B. le siringhe DAD non devono essere riscaldate al di sopra dei 50°C.</p>

## Tipo di punta dell'ago



È il tipo di punta di uso generale. Esso è stato studiato per la penetrazione del setto in tutte le tecniche cromatografiche. L'ago punta 2 forma un angolo di 12° con la punta sagomata in modo da rendere minima la frammentazione del setto e l'otturazione dell'ago.

Questo tipo è consigliata quando la siringa deve essere usata per depositare liquidi in modo esatto, per esempio, nella cromatografia su strato sottile. La punta tipo 3 ha un angolo di 90°, e non sono elettroaffinati di serie.

Il tipo punta 4 standard è identico ha quello in uso medico. Tali aghi hanno un angolo di 12° o 45° e vengono impiegati per iniezioni e ricerche su animali. Questo tipo di ago viene prodotto su richiesta.

Questa punta tipo 5 è provvista di un foro laterale il quale riduce al minimo la possibilità dell'intasamento dell'ago.

Punta AS ha la forma conica con il foro centrale.

L'elettroaffinatura è un procedimento elettromeccanico brevettato che assottiglia una parte del diametro esterno dell'ago. Essa elimina ogni sbavatura e migliora la finitura della superficie onde assicurare un inserimento agevole attraverso il materiale del setto.

L'elettroaffinatura si estende per circa il 10 mm dalla punta dell'ago.  
N.B. le siringhe AD non devono essere riscaldate al di sopra dei 50°C.



**STOP**  
Questa dicitura indica che i pistoni sono dotati di un fermo meccanico.



**CH**  
Adattatore Chaney, si usa quando sono richieste iniezioni ripetitive.



**WG**  
Guida Pistone, da utilizzare quando si effettuano iniezioni veloci, evita di piegare il pistone.



## Dispensatore digitale DS (senza siringa)

Questo dispensatore si può abbinare alle siringhe serie 700, 1700 e 7000 diventa un dispositivo di elevatissima precisione e accuratezza. Il display LCD di facile lettura ha una risoluzione di  $\pm 0,5\%$  del volume nominale. Con tutte le siringhe a funzionamento manuale equipaggiate con questo strumento è possibile selezionare esattamente il volume e fermare il pistone per dosaggi riproducibili.

La serie della siringa e il volume nominale possono essere facilmente letti sul display.

Il dispensatore digitale combinato con una siringa standard viene fornita con un Certificato di Calibrazione.

Ideale per campionamenti esatti in procedure ISO, GLP e GMP, preparazioni di standard in GC e iniezioni di campioni in piastre TLC.

N.B. in fase di ordine indicare il modello della siringa.



Codice

103.0150.10 + siringa con volume max 500 ul

## Dispensatori manuali PB 600 (senza siringa)

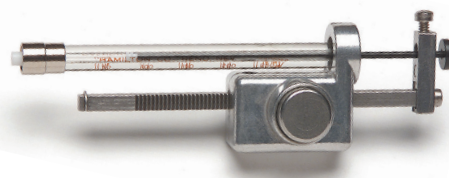
Adatto in sierologia, RIA, colture di cellule e cromatografia su strato sottile. Modello a pulsante. Facile da maneggiare.

Gamma di erogazione da 0,5 ul a 200 ul.

Il PB 600 è l'ideale per un'erogazione di volumi identici.

Ogni volume erogato equivale a 1/50 della capacità totale della siringa. Sono disponibili due tipi di PB 600. Un tipo per siringhe da 25 ul a 2,5 ml di capacità, un altro tipo per siringhe da 5 ml a 10 ml.

N.B. il PB 600 viene fornito senza siringa.



Codice	Dispensatore	Siringhe capacità max	Volumi erogati
103.0150.01	PB 600-1	da 25 ul a 2,5 ml	da 0,5 a 50 ul
103.0150.02 <sup>E</sup>	PB 600-10	da 5 a 10 ml	da 100 a 200 ul

PER SIRINGHE VEDI PAG. 241

## Certificato di calibrazione per siringhe



Codice

103.0150.20 + siringa

Si possono certificare siringhe con capacità fino a 10 ml

## Supporto per siringhe della serie 700-1700-7000



Codice

103.0020.47

## SERIE 700 PER LIQUIDI DA 5 A 500 UL

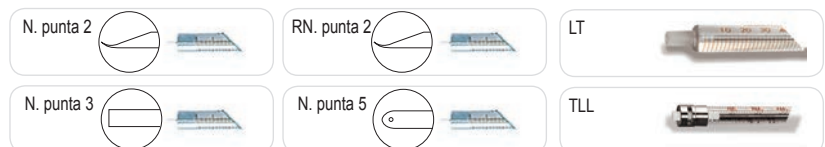
È la serie standard conosciuta in tutto il mondo per la misura dei liquidi. Ogni siringa è prodotta a mano, ottenendo livelli di estrema precisione. La siringa Hamilton Microliter serie 700 è lo strumento di misura standard per l'immissione precisa di liquidi in volumi da 1 ul a 500 ul. La precisione delle siringhe serie 700 è  $\pm 1\%$  del volume totale, la ripetibilità entro  $\pm 1\%$  del volume erogato. Per mantenere questo elevato livello di precisione, ogni siringa della serie 700 viene montata ed assemblata a mano per una migliore precisione delle tolleranze richieste, per questo motivo i pistoni e i corpi delle siringhe della serie 700 non sono intercambiabili. Usando le siringhe della serie 700, si consiglia di riempire sempre il corpo alla sua massima capacità, guardando tuttavia che il volume iniettato non superi l'80% del volume della siringa.

È buona norma evitare il riscaldamento della siringa al di sopra dei 50 °C.

Applicazioni tipiche:  
 \* Iniezione in GC e TLC  
 \* Iniezione in HPLC  
 \* Cromatografia su strato sottile  
 \* Capionature automatiche



Modelli standard	75	701	702	705	710	725	750
Capacità	5 ul	10 ul	25 ul	50 ul	100 ul	250 ul	500 ul
Divisione tarat. min.	0,05 ul	0,1 ul	0,5 ul	1,0 ul	1,0 ul	5,0 ul	10,0 ul
Ago Lunghezza	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm
Ago Gauge	26 S	26 S	22 S	22 S	22 S	22 S	22
Ago Ø esterno	0,47 mm	0,47 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm
Ago Ø interno	0,13 mm	0,13 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,41 mm
Ago Volume morto	0,68 ul	0,68 ul	0,90 ul	0,90 ul	0,90 ul	0,90 ul	6,73 ul
Ago Elettroaffinato	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No
N - punta 2	<b>103.0075.01</b>	<b>103.0701.01</b>	<b>103.0702.01</b>	<b>103.0705.01</b>	<b>103.0710.01</b>	<b>103.0725.01</b>	<b>103.0750.01</b>
N - punta 2 Six Pack	-	<b>103.0701.10</b>	-	-	-	-	-
RN - punta 2	<b>103.0075.02</b>	<b>103.0701.02</b>	<b>103.0702.02</b>	<b>103.0705.02</b>	<b>103.0710.02</b>	<b>103.0725.02</b>	<b>103.0750.02</b>
RN - punta 2 Six Pack	-	<b>103.0701.65</b>	-	-	-	-	-
LT	-	<b>103.0701.14</b>	<b>103.0702.14</b>	<b>103.0705.14</b>	<b>103.0710.14</b>	<b>103.0725.14</b>	<b>103.0750.14</b>
TLL	-	-	-	-	-	-	-
N - punta 3	<b>103.0075.03</b>	<b>103.0701.03</b>	<b>103.0702.03</b>	<b>103.0705.03</b>	<b>103.0710.03</b>	<b>103.0725.03</b>	<b>103.0750.03</b>
N - punta 5	-	<b>103.0701.05</b>	-	-	-	<b>103.0725.05</b> <sup>E</sup>	<b>103.0750.05</b>
N - punta 2	-	<b>103.0701.70</b>	<b>103.0702.70</b> <sup>E</sup>	<b>103.0705.70</b> <sup>E</sup>	-	-	-
Ago Lunghezza	-	70 mm	70 mm	70 mm	-	-	-
N - punta 2	-	<b>103.0701.76</b>	-	-	-	-	-
Ago Lunghezza	-	76 mm	-	-	-	-	-



### ACCESSORI

Adattatore CH	<b>103.0020.21</b>	<b>103.0020.21</b>	<b>103.0020.22</b>	<b>103.0020.22</b>	<b>103.0020.22</b>	<b>103.0020.22</b>	<b>103.0020.22</b>
Guida pistone WG	<b>103.0020.06</b>	<b>103.0020.06</b>	<b>103.0020.06</b>	<b>103.0020.08</b>	<b>103.0020.08</b>	<b>103.0020.08</b>	<b>103.0020.08</b>
Dispensatore PB-1	-	-	<b>103.0150.01</b>	<b>103.0150.01</b>	<b>103.0150.01</b>	<b>103.0150.01</b>	<b>103.0150.01</b>

### AGHI

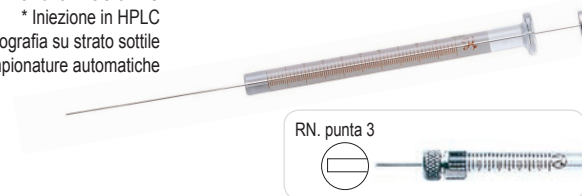
Aghi RN punta 2	<b>103.8427.01</b>	<b>103.8427.01</b>	<b>103.8428.01</b>	<b>103.8428.01</b>	<b>103.8428.01</b>	<b>103.8728.01</b>	<b>103.8725.01</b>
Aghi KF punta 2	-	<b>103.9138.01</b>	<b>103.9138.01</b>	<b>103.9138.01</b>	<b>103.9138.01</b>	<b>103.9138.01</b>	<b>103.9122.01</b>
Aghi N punta 2	-	<b>103.9038.01</b>	<b>103.9038.01</b>	<b>103.9038.01</b>	<b>103.9038.01</b>	<b>103.9038.01</b>	<b>103.9022.01</b>



## Serie 600 per liquidi simile alla serie 700 da 2,5 e 5 ul

Modelli standard	62	65
Capacità	2,5 ul	5 ul
Divisione tarat. min.	0,05 ul	0,1 ul
Ago Lunghezza	51 mm	51 mm
Ago Gauge	22 S	22 S
Ago Ø esterno	0,72 mm	0,72 mm
Ago Ø interno	0,15 mm	0,15 mm
Ago Volume morto	0,90 ul	0,90 ul
Ago Elettroaffinato	Si	Si
RN - punta 3	<b>103.0062.07</b>	<b>103.0065.07</b>

Applicazioni tipiche:  
 \* Iniezione in GC e TLC  
 \* Iniezione in HPLC  
 \* Cromatografia su strato sottile  
 \* Campionature automatiche



## Serie 800 con impugnatura per liquidi da 5 a 250

L'impugnatura metallica delle siringhe serie 800 serve da supporto e guida all'esile pistone nella fase della iniezione, impedisce il trasferimento del calore della mano al liquido contenuto nella siringa. Un fermo speciale impedisce lo scoppio dello stantuffo nel caso di applicazioni ad alta pressione. L'impugnatura e la siringa sono assemblate una all'altra in modo da costituire una unica e compatta.

Applicazioni tipiche:  
 \* Iniezione in GC  
 \* Iniezione in HPLC



Modelli standard	85	801	802	805	810	825
Capacità	5 ul	10 ul	25 ul	50 ul	100 ul	250 ul
Divisione tarat. min.	0,05 ul	0,1 ul	0,5 ul	1,0 ul	1,0 ul	5,0 ul
Ago Lunghezza	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm
Ago Gauge	26 S	26 S	22 S	22 S	22 S	22 S
Ago Ø esterno	0,47 mm	0,47 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm
Ago Ø interno	0,13 mm	0,13 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,15 mm
Ago Volume morto	0,68 ul	0,68 ul	0,90 ul	0,90 ul	0,90 ul	0,90 ul
Ago Elettroaffinato	Si	Si	Si	Si	Si	Si
N - punta 2	<b>103.0085.01</b>	<b>103.0801.01</b>	<b>103.0802.01</b>	<b>103.0805.01</b>	<b>103.0810.01</b>	<b>103.0825.01<sup>E</sup></b>
RN - punta 2	<b>103.0085.02</b>	<b>103.0801.02</b>	<b>103.0802.02</b>	<b>103.0805.02</b>	<b>103.0810.02</b>	<b>103.0825.02</b>

### ACCESSORI

Adattatore CH	<b>103.0020.25</b>	<b>103.0020.25</b>	<b>103.0020.25</b>	<b>103.0020.25</b>	<b>103.0020.25</b>	<b>103.0020.25</b>
---------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

### RICAMBI

Impugnatura	<b>103.0020.30</b>	<b>103.0020.30</b>	<b>103.0020.30</b>	<b>103.0020.30</b>	<b>103.0020.30</b>	<b>103.0020.30</b>
Corpo vetro N punta 2	<b>103.0800.01</b>	<b>103.0800.02</b>	-	-	-	-
Corpo vetro RN punta 2	-	<b>103.0800.09</b>	<b>103.0800.10</b>	-	<b>103.0800.12</b>	<b>103.0800.13</b>
Aghi RN punta 2	<b>103.8427.01</b>	<b>103.8427.01</b>	<b>103.8428.01</b>	<b>103.8428.01</b>	<b>103.8428.01</b>	<b>103.8728.01</b>

CH



AGHI



N. punta 2



RN. punta 2



## Serie 900 per liquidi da 5 e 10 ul

Completamente in vetro con impugnatura rivestita pistone rinforzato, caratteristiche identiche alla serie 800.

Applicazioni tipiche:  
 \* Iniezione in GC  
 \* Iniezione in HPLC e TLC



Modelli standard	95	901
Capacità	5 ul	10 ul
Divisione tarat. min.	0,05 ul	0,1 ul
Ago Lunghezza	51 mm	51 mm
Ago Gauge	26 S	26 S
Ago Ø esterno	0,47 mm	0,47 mm
Ago Ø interno	0,13 mm	0,13 mm
Ago Volume morto	0,68 ul	0,68 ul
Ago Elettroaffinato	Si	Si
N - punta 2	<b>103.0095.01</b>	<b>103.0901.01</b>
RN - punta 2	<b>103.0095.02</b>	<b>103.0901.02</b>

### ACCESSORI

Adattatore CH	<b>103.0020.26<sup>E</sup></b>	<b>103.0020.26<sup>E</sup></b>
---------------	--------------------------------	--------------------------------

### RICAMBI

Aghi RN punta 2	<b>103.8427.01</b>	<b>103.8427.01</b>
-----------------	--------------------	--------------------

N. punta 2



RN. punta 2



## Serie 1700 a tenuta di gas da 10 a 500 ul

La siringa Hamilton della serie 1700 a tenuta di gas è progettata e costruita particolarmente per offrire il massimo delle prestazioni in un'ampia gamma di applicazioni. Il corpo è realizzato in vetro borosilicato compresso su un mandrino di precisione molato in modo da produrre un foro otticamente liscio. Il vetro è temperato in modo da ridurre le tensioni interne. Per tutte le siringhe serie 1700 (tranne i modelli 1701 e 1710) i pistoni sono rivestiti di PTFE. La punta del pistone Tip, completamente in PTFE, viene lavorata con macchine di precisione fornendo un'ottima tenuta stagna, tipo di pistone oltre ad essere inerte ai gas ed ai liquidi consentono una precisione e riproducibilità pari ad un  $\pm 1\%$ . La perdita di sostanza, dovuta ad applicazioni sotto pressione è minore di 3 ul per ora a 7 atmosfere.

Praticamente ogni elemento delle siringhe della serie 1700 può essere riparato sul posto.

- Applicazioni tipiche:
- \* Cromatografia di gas e liquidi
  - \* Campionature gas
  - \* Manipolazione liquidi e gas corrosivi
  - \* Manipolazione di materiali radioattivi
  - \* Sierologia
  - \* Hamilton Diluitori / Dispensatori



Modelli standard	1701	1702	1705	1710	1725	1750
Capacità	10 ul	25 ul	50 ul	100 ul	250 ul	500 ul
Divisione tarat. min.	0,1 ul	0,5 ul	1,0 ul	1,0 ul	5,0 ul	10,0 ul
Ago Lunghezza	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm
Ago Gauge	26 S	22 S	22 S	22 S	22 S	22
Ago Ø esterno	0,47 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm
Ago Ø interno	0,13 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,41 mm
Ago Volume morto	0,68 ul	0,90 ul	0,90 ul	0,90 ul	0,90 ul	6,73 ul
Ago Elettroaffinato	Si	Si	Si	Si	Si	No
N - punta 2	103.1701.01	103.1702.01	103.1705.01	103.1710.01	103.1725.01	103.1750.01*
N - punta 3	103.1701.03	103.1702.03	103.1705.03	103.1710.03	103.1725.03**	103.1750.03*
N - punta 5	103.1701.05	103.1702.05	103.1705.05	103.1710.05	103.1725.05	103.1750.05*
RN - punta 2	103.1701.02	103.1702.02	103.1705.02	103.1710.02	103.1725.02	103.1750.02
RN - punta 3	103.1701.07	103.1702.07	103.1705.07	103.1710.07	103.1725.07	103.1750.07
LT	103.1701.14	103.1702.14	103.1705.14	103.1710.14	103.1725.14	103.1750.14
SL - punta 2	-	-	103.1705.45	103.1710.45	103.1725.45	103.1750.45
TLL senza aperture	-	-	103.1705.15	103.1710.15	103.1725.15	103.1750.15
TLL con aperture	-	-	103.1705.16	103.1710.16	103.1725.16	103.1750.16
TLLX-TLL senza aperture	-	103.1702.17***	103.1705.17	103.1710.17	103.1725.17	103.1750.17
TLL-XL 60 mm	-	-	103.1705.19 <sup>E</sup>	-	103.1725.19 <sup>E</sup>	103.1750.19
TLLXB-TLL con ferma pistone	-	103.1702.21	103.1705.21 <sup>E</sup>	103.1710.21 <sup>E</sup>	103.1725.21 <sup>E</sup>	103.1750.21 <sup>E</sup>
D	-	-	103.1705.22 <sup>E</sup>	103.1710.22 <sup>E</sup>	103.1725.22 <sup>E</sup>	103.1750.22 <sup>E</sup>
DX ferma pistone	-	103.1702.23	103.1705.23	103.1710.23	103.1725.23	103.1750.23
AD ferma pistone	-	-	103.1705.24	103.1710.24	103.1725.24	103.1750.24
DAD ferma pistone	-	-	103.1705.25	103.1710.25	103.1725.25	103.1750.25
CX ferma pistone	103.1701.26	103.1702.26	103.1705.26	103.1710.26	103.1725.26	103.1750.26
C-XP 30 mm	-	-	103.1705.27 <sup>E</sup>	103.1710.27 <sup>E</sup>	103.1725.27 <sup>E</sup>	103.1750.27 <sup>E</sup>

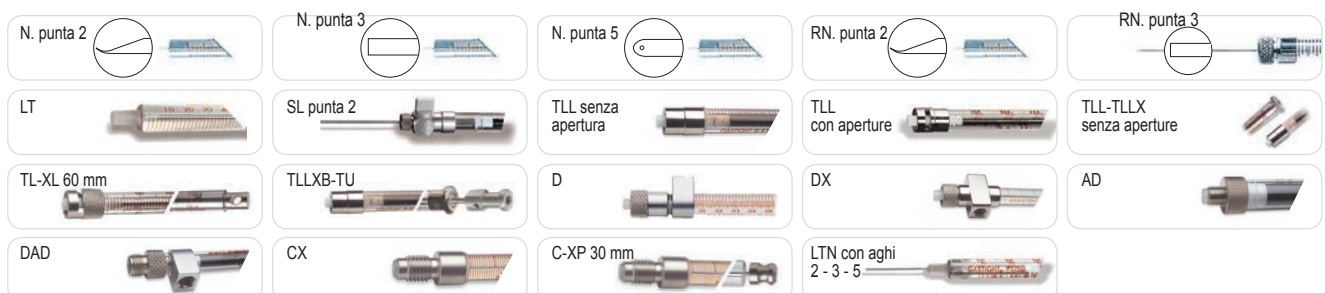
PER DISPENSATORE DIGITALE E CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE VEDI PAG. 222

### ACCESSORI

Adattatore CH	103.0020.21	103.0020.22	103.0020.22	103.0020.22	103.0020.22	103.0020.22
Guida pistone WG	103.0020.06	103.0020.08	103.0020.08	103.0020.08	103.0020.08	103.0020.08
Adattatore PB 600	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01

### AGHI

Aghi.KF punta 2	103.9139.01	103.9138.01	103.9138.01	103.9138.01	103.9138.01	103.9122.01
Aghi N punta 2	103.9039.01	103.9038.01	103.9038.01	103.9038.01	103.9038.01	103.9022.01
Aghi RN punta 2	103.8427.01	103.8428.01	103.8428.01	103.8428.01	103.8728.01	103.8725.01



## Ricambi - pistoni con PTFE tip per serie 1700

Modelli standard	1701	1702	1705	1710 1	725	1750
Corpo attacco LT -LTN	103.1700.70 <sup>E</sup>	-	-	-	-	-
Corpo attacco N	103.1700.70 <sup>E</sup>	-	-	-	-	-
Corpo attacco RN	103.1700.70 <sup>E</sup>	-	-	-	-	-
Corpo attacco TLL	-	-	-	-	-	-
Corpo att. TLLX-DX-CX	-	-	-	103.1700.97 <sup>E</sup>	-	-

## Serie 1000 a tenuta di gas per grossi volumi da 1 a 100 ml

Caratteristiche simili alla serie 1700



Applicazioni tipiche:

- \* Cromatografia di gas e liquidi
- \* Campionature gas
- \* Manipolazione liquidi e gas corrosivi
- \* Manipolazione di materiali radioattivi
- \* Sierologia
- \* Hamilton Diluitori / Dispensatori

Modelli standard	1001	1001,25	1002	1005	1010	1025	1050	1100
Capacità	1ml	1,25 ml	2,5 ml	5ml	10 ml	25 ml	50 ml	100 ml
Divisione tarat. min.	0,01 ml	0,01 ml	0,05 ml	0,1 ml	0,2 ml	0,5 ml	1,0 ml	1,0 ml
Ago Lunghezza	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm	-	-	-
Ago Gauge	22	22	22	22	22	-	-	-
Ago Ø esterno	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm	-	-	-
Ago Ø interno	0,41 mm	0,41 mm	0,41 mm	0,41 mm	0,41 mm	-	-	-
Ago Volume morto	6,73 ul	6,73 ul	6,73 ul	6,73 ul	6,73 ul	-	-	-
Ago Elettroaffinato	No	No	No	No	No	-	-	-
LT	103.1001.14	103.1001.86 <sup>E</sup>	103.1002.14	103.1005.14	103.1010.14	-	-	-
LTN -punta 2	103.1001.01	103.1001.85 <sup>E</sup>	103.1002.01	103.1005.01	103.1010.01	-	-	-
LTN -punta 3	103.1001.03	-	103.1002.03	103.1005.03	103.1010.03	-	-	-
LTN -punta 5	103.1001.05	-	103.1002.05	103.1005.05	103.1010.05	-	-	-
RN -punta 2	103.1001.02	-	103.1002.02	103.1005.02	103.1010.02	-	-	-
RN -punta 3	103.1001.07	-	-	-	-	-	-	-
SL	103.1001.45	-	103.1002.45	103.1005.45	103.1010.45	103.1025.45	103.1050.45	103.1100.45
TLL senza aperture	103.1001.15	-	103.1002.15	103.1005.15	103.1010.15	103.1025.19 <sup>F</sup>	103.1050.19 <sup>F</sup>	103.1100.19 <sup>F</sup>
TLL con aperture	103.1001.18	-	103.1002.18	103.1005.18	103.1010.18	103.1025.18	103.1050.18	-
TLL senza apert. S. flangia	-	-	-	-	-	103.1025.15	103.1050.17	-
TLL con apert. S. flangia	-	-	-	-	-	103.1025.20	-	-
TLLX-TLL	103.1001.17	-	-	-	-	-	103.1050.20	-
TLL-XL 60 mm	103.1001.19	-	103.1002.19 <sup>E</sup>	103.1005.19 <sup>E</sup>	103.1010.19	-	-	-
DX con ferma pistone	103.1001.23	-	-	-	-	-	-	-
D	-	-	-	103.1005.22 <sup>E</sup>	-	-	-	-
AD ferma pistone	103.1001.24	-	103.1002.24	103.1005.24	103.1010.24	103.1025.24	-	-
DAD ferma pistone	103.1001.25	-	-	-	-	-	-	-
C	103.1001.26	-	103.1002.26	103.1005.26	103.1010.26	-	-	-
C-XP 30 mm	103.1001.27 <sup>E</sup>	-	103.1002.27 <sup>E</sup>	103.1005.27 <sup>E</sup>	-	-	-	-
W flangia metallica	-	-	-	-	103.1010.08	-	-	-

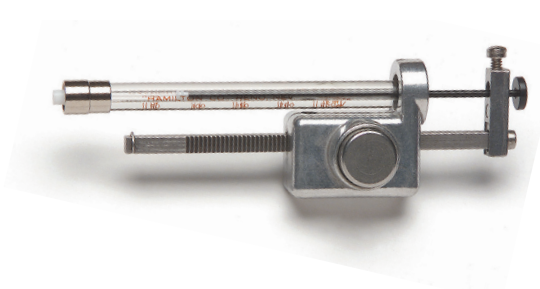
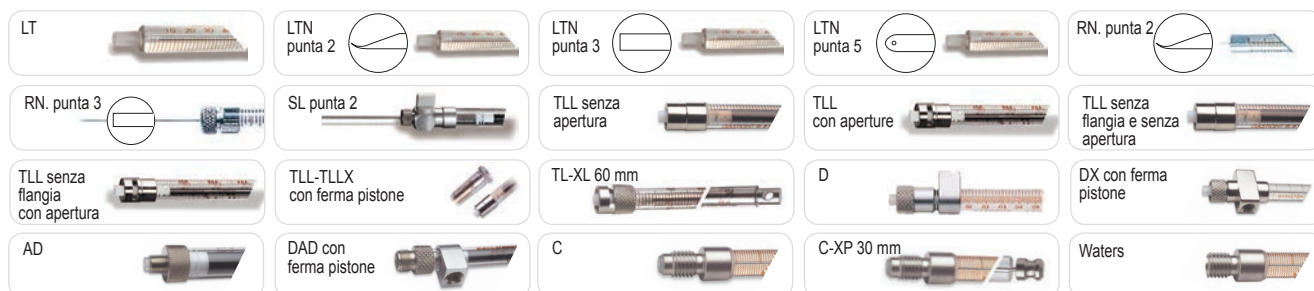


## ACCESSORI

Modelli standard	1001	1001,25	1002	1005	1010	1025	1050	1100
Adattatore PB 600	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.02 <sup>E</sup>		1030150.02 <sup>E</sup>	-	-

## AGHI

Aghi KF punta 2	103.9122.01	103.9122.01	103.9122.01	103.9122.01	103.9122.01	103.9122.01	103.9122.01	103.9122.01
Aghi N punta 2	103.9022.01	103.9022.01	103.9022.01	103.9022.01	103.9022.01	103.9022.01	103.9022.01	103.9022.01
Aghi RN punta 2	103.8725.01	103.8725.01	103.8725.01	103.8725.01	103.8725.01	-	-	-



LIQUID HANDLING



## Serie 1800 a tenuta di gas da 10 a 250 ul

Le siringhe a tenuta di gas della serie 1800 possono essere usate per un'ampia gamma di impieghi.

Ogni componente può essere sostituito in pochi secondi consentendo di evitare le forti spese di giacenza di eventuali siringhe di scorta. Aghi e corpi siringa possono essere facilmente sostituiti in modo d'adattarli a diverse applicazioni. Le siringhe della serie 1800 sono essenzialmente inerti, i pistoni sono rivestiti in PTFE, con elementi di tenuta lavorati con macchine di precisione per fornire una perfetta tenuta di gas.

La precisione è di  $\pm 1\%$ . La perdita di sostanza nel caso di impieghi ad alta pressione è di 3 ul per ora a 7 atmosfere. Lo stelo del pistone, di metallo relativamente pesante, serve da supporto e guida per evitare che lo stantuffo di piccolo diametro si pieghi.

- Applicazioni tipiche:  
 \* Cromatografia di gas e liquidi  
 \* Campionature gas  
 \* Manipolazione liquidi e gas corrosivi



Modelli standard	1801	1802	1805	1810	1825
Capacità	10 ul	25 ul	50 ul	100 ul	250 ul
Divisione tarat. min.	0,1 ul	0,5 ul	1,0 ul	1,0 ul	5,0 ul
Ago Lunghezza	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm
Ago Gauge	26 S	22 S	22 S	22 S	22 S
Ago Ø esterno	0,47 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm	0,72 mm
Ago Ø interno	0,13 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,15 mm
Ago Volume morto	0,68 ul	0,90 ul	0,90 ul	0,90 ul	0,90 ul
Ago Elettroaffinato	Si	Si	Si	Si	Si
N - punta 2	103.1801.01	103.1802.01	103.1805.01	103.1810.01	103.1825.01
RN - punta 2	103.1801.02	103.1802.02	103.1805.02	103.1810.02	103.1825.02

PER CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE VEDI PAG. 222

### ACCESSORI

Adattatore CH	103.0020.25	103.0020.25	103.0020.25	103.0020.25	103.0020.25
---------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

### RICAMBI

Impugnatura	103.0020.30	103.0020.30	103.0020.30	103.0020.30	103.0020.30
Aghi RN punta 2	103.8427.01	103.8428.01	103.8428.01	103.8428.01	103.8728.01



## Serie 7000 KH per piccoli volumi da 0,5 a 5 ul

La capacità della siringa è quella dell'ago, massima precisione, volume morto nullo.

In questo tipo di siringa tutta la capacità corrisponde al volume dell'ago e la corsa del pistone termina alla punta dell'ago stesso.

Ciò significa che il 100% della sostanza viene erogato in base al principio dello spostamento effettivo.

Rigorose tolleranze di fabbricazione dell'ago e del pistone consentono iniezioni a pressioni fino a 400 bar.

Il volume contenuto nell'ago si legge facilmente con esattezza attraverso la seconda guida di colore nero interna al corpo in vetro. Un distanziatore metallico a forma di cono è fissato al dado dell'ago per consentire una penetrazione costante nell'iniettore del sistema cromatografico.

Quando si effettuano volumi ripetitivi, si consiglia l'impiego di un adattatore Chaney, questo dispositivo può essere usato con tutte le siringhe della serie 7000. Le siringhe della serie 7000 sono di largo uso in GC come pure in TLC. Le siringhe da 0,5 ul e da 1,0 ul sono particolarmente adatte per iniezioni in colonne capillari da GC.

Applicazioni tipiche:

\* Cromatografia di gas e liquidi

\* Cromatografia su strato sottile



Modelli standard	7000,5	7001	7101	7002	7102	7105
Capacità	0,5 ul	1,0 ul	1,0 ul	2,0 ul	2,0 ul	5,0 ul
Divisione tarat. min.	0,005 ul	0,01 ul	0,01 ul	0,02 ul	0,02 ul	0,05 ul
Ago Lunghezza	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm
Ago Ø esterno	0,50 mm	0,47 mm	0,70 mm	0,50 mm	0,63 mm	0,56 mm
Ago Ø interno	0,11 mm	0,15 mm	0,15 mm	0,21 mm	0,21 mm	0,31 mm
Ago Elettroaffinato	No	No	Si	No	Si	No
KH - punta 2	103.7000.51	103.7001.01	103.7101.01	103.7002.01	103.7102.01	103.7105.01
KH - punta 3	103.7000.53	103.7001.03	103.7101.03	103.7002.03	103.7102.03	103.7105.03
KH - OC lu.100 p. 3	103.7000.73	-	-	-	-	-

### ACCESSORI

Adattatore CH	103.0020.21	103.0020.21	103.0020.21	103.0020.21	103.0020.21	103.0020.21
Guida pistone WG	103.0020.10 <sup>C</sup>	103.0020.10 <sup>E</sup>	103.0020.10	103.0020.10	103.0020.10	103.0020.10

### AGHI E PISTONI

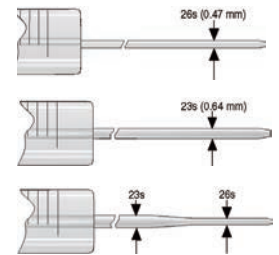
Aghi punta 2	103.7000.22 <sup>E</sup>	103.7000.24 <sup>E</sup>	103.7000.26 <sup>E</sup>	103.7000.28 <sup>E</sup>	103.7000.30 <sup>E</sup>	103.7000.32 <sup>E</sup>
Aghi punta 3	103.7000.21 <sup>E</sup>	103.7000.23 <sup>E</sup>	103.7000.25 <sup>E</sup>	103.7000.27 <sup>E</sup>	103.7000.29 <sup>E</sup>	103.7000.31 <sup>E</sup>
Ago - OC lu.100 p. 3	103.7000.20	-	-	-	-	-

PER DISPENSATORE DIGITALE E CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE VEDI PAG. 222



# SIRINGHE PER AUTOCAMPIONATORI

# HAMILTON

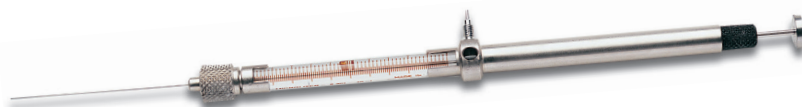


## PER AUTOCAMPIONATORI AGILENT MODELLI 7673 - 7683 - 7693-6850

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.7000.79	7000,5 KH	0,5 ul	43 mm	0,08 mm	0,47 mm	AS	26	-
103.7000.81	7000,5 KH	0,5 ul	43 mm	0,08 mm	0,64 mm	AS	23	-
103.7000.82	7001 KH	1 ul	43 mm	0,08 mm	0,64 mm	AS	23	-
103.0075.33	75 ASN	5 ul	43 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0075.34	75 ASN	5 ul	43 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	-
103.0075.52	Six Pack 75 ASN	5 ul	43 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	-
103.0075.43	75 ASN	5 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	2	23 S	-
103.0075.42	75 ASN	5 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0075.48	Six Pack 75 ASN	5 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0075.61	75 ASRN	5 ul	43 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	103.2515.00
103.0075.64	75 ASRN	5 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	103.2505.00
103.0175.42 <sup>E</sup>	175 ASN	5 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0175.49 <sup>E</sup>	Six Pack 175 ASN	5 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0701.62	701 ASN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	-
103.0701.67	Six Pack 701 ASN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	-
103.0701.63	701 ASN	10 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0701.60	Six Pack 701 ASN	10 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0701.61	701 ASRN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	103.2515.00
103.0701.64	701 ASRN	10 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23S	103.2505.00
103.0701.37	701 ASN	10 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	2	23 S	-
103.0701.38	701 ASN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0702.63 <sup>E</sup>	702 ASN	25 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0705.60 <sup>E</sup>	705 ASN	50 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0710.60 <sup>E</sup>	710 ASN	100 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.1701.42	1701 ASN	10 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.1701.34	1701 ASRN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	103.2515.00
103.1701.64	1701 ASRN	10 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	103.2505.00
103.1701.49	Six Pack 1701 ASN	10 ul	43 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0075.41	75 ASN	5 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	-
103.0075.50	Six Pack 75 ASN	5 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	-
103.0075.66 <sup>E</sup>	75 ASN J	5 ul	56 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	-
103.0075.40	75 ASRN	5 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	103.8460.00
103.0701.41	701 ASN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	-
103.0701.50	Six Pack 701 ASN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	-
103.0701.40	701 ASRN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	103.8460.00
103.0175.50 <sup>E</sup>	Six Pack 175 ASN	5 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	-
103.0175.40 <sup>E</sup>	175 ASRN	5 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	103.8460.00
103.1701.41	1701 ASN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	-
103.1701.50	Six Pack 1701 ASN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	-
103.1701.40	1701 ASRN	10 ul	43 mm	0,13 mm	0,64-0,47 mm	AS	23 S / 26 S	103.8460.00

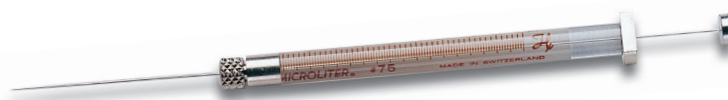
## PER AUTOCAMPIONATORI AGILENT MODELLI 7670 - 7671 - 7672

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.0075.01	75 N	5 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0701.01	701 N	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0701.10	Six Pack 701 N	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0701.39	701 RSN Slim Body	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	103.8427.01
103.1701.01	1701 N	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.1701.72	1701 RN	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	103.8427.01



## GC Varian - Chrompack

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
<b>Varian CP 8400 / 8410 / CP 9019/9050</b>								
103.0701.88	701 Varian	10 ul	50,5 mm	0,14 mm	0,48 mm	5	-	-
<b>Varian 8034</b>								
103.0701.44 <sup>E</sup>	701 LF	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	-	-	-
<b>Varian 8100 / 8200</b>								
103.0075.01	75 N	5 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0701.01	701 N	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.7701.46 <sup>E</sup>	7701 KH	1 ul	51 mm	-	0,48 mm	AS	-	-



## GC Shimadzu

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
<b>VAOC 9</b>								
103.0075.02	75 RN	5 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	103.8427.01
103.0701.02	701 RN	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	103.8427.01
<b>AOC 14 - AOC 17 - AOC 20</b>								
103.0075.55	75 RSN	5 ul	43 mm	0,15 mm	0,72 mm	2	22 S	103.2645.01
103.0701.55	701 RSN	10 ul	43 mm	0,15 mm	0,72 mm	2	22 S	103.2645.01



## GC Thermofinngan

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
<b>THERMO SCIENTIFIC HS 250 / 500 / 850</b>								
103.1002.50	1002 LT	2,5 ml	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	5	22	-
103.1002.52	1002 N	2,5 ml	-	-	-	-	-	-
<b>AI / AS 3000</b>								
103.0075.87	75 SN	5 ul	50 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0701.89	701 SN	10 ul	50 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0075.88	75 SN	5 ul	50 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	-
103.0701.90	701 SN	10 ul	50 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	-
<b>AS 800</b>								
103.0701.53	701 SN Fisons	10 ul	80 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	-

# SIRINGHE PER AUTOCAMPIONATORI

**HAMILTON**



## GC PERKIN ELMER AUTO SYSTEM e CLARUS 500

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.0075.78	75 ASN/PE	5 ul	70 mm	-	0,47 mm	3	-	-
103.0075.80	75 ASN/PE	5 ul	70 mm	-	0,63 mm	3	-	-

## CTC COMBI PAL - GC PAL

Codice	Siringa modello	Capacità	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.7701.47	7701,2 KH CTC	1,2 ul	AS	26	-
103.0075.83	75 FN CTC	5 ul	AS	26 S	-
103.0701.78	701 FN CTC	10 ul	AS	23 S / 26 S	-
103.0701.79	701 FN CTC	10 ul	AS	23 S	-
103.0701.80	701 FN CTC	10 ul	2	23 S	-
103.0701.82	701 FN CTC	10 ul	2	26 S	-
103.0701.84	701 FN CTC	10 ul	AS	26 S	-

					Pist. e PTFE Tip CF 10
103.1702.52	1702 FN CTC	25 ul	AS	26 S	103.1699.02
103.1702.53	1702 CTC Slim line	25 ul	AS	26 S	103.1699.03
103.1710.51	1710 FN CTC	100 ul	AS	26 S	103.1699.04
103.1725.51	1725 FN CTC	250 ul	AS	26	103.1699.06
103.1750.51	1750 FN CTC	500 ul	AS	26	103.1699.07



## HEADSPACES CTC PAL Combi - xt

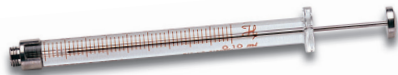
Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Pist. PTFE Tip CF 1
103.1001.51	1001 FN CTC	1 ml	51	-	-	5	23	103.0999.36 <sup>E</sup>
103.1001.52	1001 FN CTC	1 ml	51	-	-	5	26	103.0999.36
103.1002.51	1002 LTM CTC	2,5 ml	51	-	-	5	23	103.0999.37
103.1002.53	1002 LTM CTC	2,5 ml	51	-	-	5	26	103.0999.37
103.1005.51	1005 LTM CTC	5 ml	51	-	-	5	23	103.0999.38
103.1005.52	1005 LTM CTC	5 ml	51	-	-	5	26	103.0999.38

## SIRINGHE PER INJETTORI GC ON - COLUMN GROB

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.7000.73	7000,5 OC	0,5 ul	100 mm	-	0,23 mm	3	-	103.0295.03
103.0075.85	75 SN Grob	5 ul	85 mm	-	0,23 mm	45°	-	-
103.0075.75	75 SN Grob	5 ul	75 mm	-	0,23 mm	45°	-	-
103.0701.85	701 SN Grob	10 ul	85 mm	-	0,23 mm	45°	-	-
103.0701.75	701 SN Grob	10 ul	75 mm	-	0,23 mm	45°	-	-
103.1801.11	1801 RNFS	10 ul	100 mm	-	0,17 mm	3	-	103.0285.03

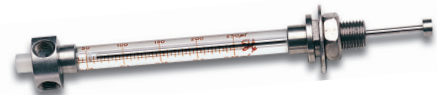






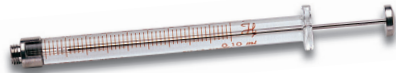
### LC e AGILENT 1090 A

Codice	Siringa modello	Capacità
103.1702.10	1702 RN senza ago	25 ul
103.1725.10	1725 RN senza ago	250 ul



### LC PERKIN ELMER Integral 4000

Codice	Siringa Modello	Capacità
103.1705.77 <sup>E</sup>	1705 T / PE	50 ul
103.1710.77 <sup>E</sup>	1710 T / PE	100 ul
103.1725.77 <sup>E</sup>	1725 T / PE	250 ul
103.1750.77 <sup>E</sup>	1750 T / PE	500 ul
103.1001.77 <sup>E</sup>	1001 T / PE	1000 ul
103.1002.77 <sup>E</sup>	1002 T / PE	2500 ul

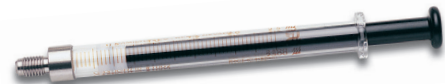


### SHIMADZU SIL - 6A

Codice	Siringa modello	Capacità
103.1710.09	1710 RN senza ago	100 ul

### LC VARIANT 9100

Codice	Siringa modello	Capacità
103.1710.90	1710C speciale	100 ul



### Serie 200

Codice	Siringa Modello	Capacità
103.1705.26	1705 CX	50 ul
103.1725.26	1725 CX	250 ul
103.1750.26	1750 CX	500 ul
103.1001.26	1001 C	1000 ul
103.1002.26	1002 C	2500 ul

### SIEMENS LS 12 - 20 - 32

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.7005.57 <sup>E</sup>	7005 KH LS	5 ul	70 mm	-	0,64 mm	AS	-	-
103.0701.87 <sup>E</sup>	701 RN LS	10 ul	70 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-



### INJETTORI JADE EQUIPAGGIATI - HP GC'S

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.7000.59 <sup>E</sup>	7000,5 KH / J	0,5 ul	65 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	-
103.0075.58 <sup>E</sup>	75 SN / J	5 ul	65 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0075.59 <sup>E</sup>	75 SN / J	5 ul	65 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	-
103.0701.58	701 SN / J	10 ul	64 mm	0,09 mm	0,64 mm	AS	23 S	-
103.0701.59 <sup>E</sup>	701 SN / J	10 ul	65 mm	0,13 mm	0,47 mm	AS	26 S	-



### SIRINGHE MANUALI PER GC

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.0701.01	701 N	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0701.10	Six Pack 701 N	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0701.70	701 N	10 ul	70 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	-
103.0701.02	701 RN	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	103.8427.01
103.0702.01	702 N	25 ul	51 mm	0,15 mm	0,72 mm	2	22 S	-
103.0705.01	705 N	50 ul	51 mm	0,15 mm	0,72 mm	2	22 S	-
103.0710.01	710 N	100 ul	51 mm	0,15 mm	0,72 mm	2	22 S	-
103.0725.01	725 N	250 ul	51 mm	0,15 mm	0,72 mm	2	22 S	-
103.7001.01	7001 KH	1 ul	70 mm	0,15 mm	0,47 mm	2	-	103.7000.24 <sup>E</sup>
103.7105.01	7105 KH	5 ul	70 mm	0,31 mm	0,56 mm	2	-	103.7000.32 <sup>E</sup>
103.0085.02	85 RN	5 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	103.8427.01
103.0801.02	801 RN	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	2	26 S	103.8427.01
103.1001.01	1001 LTN	1 ml	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	2	22	-





# SIRINGHE PER AUTOCAMPIONATORI HPLC

**HAMILTON**



## Siringhe per analisi spazio di testa GC

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.1001.05	1001 LTN	1 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	5	22	-
103.1002.05	1002 LTN	2,5 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	5	22	-
103.1005.05	1005 LTN	5 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	5	22	-

## C-Line CTC PAL / HTC-xt / HTS-xt / HTX-xt

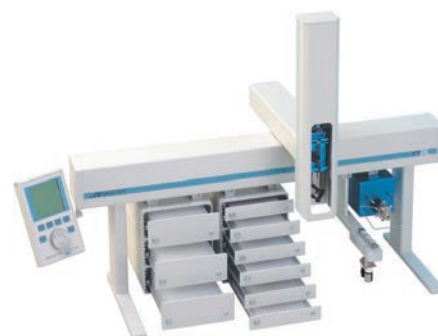
Codice	Siringa modello	Capacità	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.0701.83	701 N CTC	10 ul	3	22 S	-

103.1701.83	1701 LTN CTC	10 ul	3	22 S	
103.1702.83	1702 FN CTC	25 ul	3	22 S	
103.1702.54	1702 N CTC slim line	25 ul	3	22 S	
103.1710.83	1710 N CTC	100 ul	3	22 S	
103.1710.50	1710 LTN CTC	100 ul	3	22	
103.1725.83	1725 FN CTC	250 ul	3	22	
103.1750.50	1750 FN CTC	500 ul	3	22	

					Pist. e PTFE Tip CF 1
103.1001.83	1001 CTC	1000 ul	3	22	103.0999 36 <sup>E</sup>
103.1002.83	1002 CTC	2500 ul	3	22	
103.1005.83	1005 CTC	5000 ul	3	22	

A 200

103.1701.55	1701 LTN CTC	10 ul	3	22 S	
103.1702.55	1702 LTN CTC	25 ul	3	22 S	
103.1710.55	1705 LTN CTC	100 ul	3	22 S	



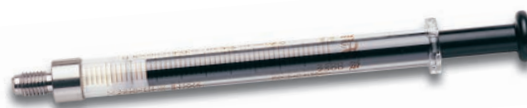
## THERMOFINNINGAM

AS 100 - 300 - 1000 - 3000 - 3500

Codice	Siringa modello	Capacità
103.1725.40 <sup>E</sup>	1725 CX	250 ul
103.1750.40 <sup>E</sup>	1750 CX	500 ul
103.1001.26	1001 C	1000 ul
103.1002.26	1002 C	2500 ul

SP 8780 - 8875 - 8880

103.1750.40 <sup>E</sup>	1750 C	500 ul
103.1002.26	1002 C	2500 ul



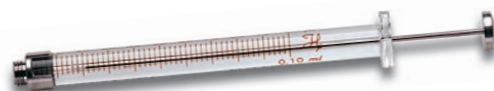
## LC KONTRON 360 - 460 - 465

Codice	Siringa modello	Capacità
103.1710.24	1710 AD	100 ul



## LC GYNKOTEK GINA/DIONEX ASI - 100

Codice	Siringa Modello	Capacità
103.1702.09	1702 RN senza ago	25 ul
103.1725.09	1725 RN senza ago	250 ul





## Per valvole Reodyne, Valco, Beckman Coulter, Altex e valvole per iniettori SSI

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio CF6
103.0062.07	62 RNR	2,5 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.8464.03
103.0065.07	65 RNR	5 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.8464.03
103.0701.06	701 SNR	10 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	-
103.0702.03	702 NR	25 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	-
103.0705.03	705 NR	50 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	-
103.0710.03	710 NR	100 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	-
103.0725.03	725 NR	250 ul	51	0,41 mm	0,72 mm	3	22	-
103.0750.03	750 NR	500 ul	51	0,41 mm	0,72 mm	3	22	-
103.1702.03	1702 NR	25 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	-
103.1705.03	1705 NR	50 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	-
103.1710.03	1710 NR	100 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	-
103.1725.03	1725 NR	250 ul	51	0,41 mm	0,72 mm	3	22	-
103.1750.03	1750 LTNR	500 ul	51	0,41 mm	0,72 mm	3	22	-
103.1701.07	1701 RNR	10 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.8464.03
103.1702.07	1702 RNR	25 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.8464.03
103.1705.07	1705 RNR	50 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.8464.03
103.1710.07	1710 RNR	100 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.8464.03
103.1725.07	1725 RNR	250 ul	51	0,41 mm	0,72 mm	3	22	103.8763.03
103.1750.07	1750 RNR	500 ul	51	0,41 mm	0,72 mm	3	22	103.8763.03
103.1001.07	1001 RNR	1 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	3	22	103.8763.03



## Siringhe per iniettori Waters U6k

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio CF6
103.0801.08	801 RNW	10 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.0802.08	802 RNW	25 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.0805.08	805 RNW	50 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.0810.08	810 RNW	100 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.0825.08	825 RNW	250 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8726.03
103.1701.08	1701 RNW	10 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.1702.08	1702 RNW	25 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.1705.08	1705 RNW	50 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.1710.08	1710 RNW	100 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.1725.08	1725 RNW	250 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8726.03
103.1801.08 <sup>E</sup>	1801 RNW	10 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.1802.08	1802 RNW	25 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.1805.08	1805 RNW	50 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.1810.08	1810 RNW	100 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8426.03
103.1825.08	1825 RNW	250 ul	50 mm	0,15 mm	0,52 mm	3	25 S	103.8726.03

## LC Waters Wisp

Codice	Siringa modello	Capacità
103.1702.71	1702 WISP	25 ul
103.1725.71	1725 WISP	250 ul



## Per pompa Waters

Codice	Siringa Modello	Capacità
103.1010.08	1010 W	10 ml





## Valco Visf - 1

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio CF6
103.1702.56	1702 RNCP	25 ul	19 mm	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.7517.03
103.1705.56	1705 RNCP	50 ul	19 mm	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.7517.03
103.1710.56	1710 RNCP	100 ul	19 mm	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.7517.03
103.1725.56	1725 RNCP	250 ul	19 mm	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.7518.03 <sup>E</sup>
103.1750.56	1750 RNCP	500 ul	19 mm	0,41 mm	0,72 mm	3	22	103.7515.03
103.1001.56	1001 RNCP	1000 ul	19 mm	0,41 mm	0,72 mm	3	22	103.7515.03
103.1002.56	1002 RNCP	2500 ul	19 mm	0,41 mm	0,72 mm	3	22	103.7515.03
103.1005.56	1005 RNCP	5000 ul	19 mm	0,41 mm	0,72 mm	3	22	103.7515.03
103.1010.56	1010 RNCP	10000 ul	19 mm	0,41 mm	0,72 mm	3	22	103.7515.03



## Per TLC ago finale 19 mm in PTF

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio CF6
103.1701.84	1701 NTLC	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	3 T	26 S	-
103.1702.84	1702 NTLC	25 ul	51 mm	0,15 mm	0,72 mm	3 T	22 S	-
103.1705.84	1705 NTLC	50 ul	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	3 T	22	-
103.1710.84	1710 NTLC	100 ul	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	3 T	22	-
103.1725.84 <sup>E</sup>	1725 NTLC	250 ul	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	3 T	22	-
103.1750.84 <sup>E</sup>	1750 NTLC	500 ul	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	3 T	22	-

### N.B. attacco LTN

103.1701.85 <sup>E</sup>	1701 RNTLC	10 ul	51 mm	0,13 mm	0,47 mm	3 T	26 S	-
103.1702.85 <sup>E</sup>	1702 RNTLC	25 ul	51 mm	0,15 mm	0,72 mm	3 T	22 S	-
103.1705.85 <sup>E</sup>	1705 RNTLC	50 ul	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	3 T	22	-
103.1710.85 <sup>E</sup>	1710 RNTLC	100 ul	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	3 T	22	-
103.1725.85 <sup>E</sup>	1725 RNTLC	250 ul	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	3 T	22	-
103.1750.85 <sup>E</sup>	1750 RNTLC	500 ul	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	3 T	22	-

### ACCESSORI

Siringhe modello	1701	1702	1705	1710	1725	1750
Adattatore CH	103.0020.21	103.0020.22	103.0020.22	103.0020.22	103.0020.22	103.0020.22
Guida pistone WG	103.0020.06	103.0020.08	103.0020.08	103.0020.08	103.0020.08	103.0020.08
Adattatore PB 600	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01

### RICAMBI - PISTONI CON PTFE TIP

Codice	
103.1700.70 <sup>E</sup>	per siringa 1701 NTLC - RNTLC

Dispensatori digitali e per certificato di calibrazione vedi pag. 222

## Per analizzatori di carbonio

Siringhe con ago cementato e speciale cono Luer in metallo. Adatte per TOC, GC, analisi di acque reflue e analisi del carbonio.



Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.0705.67	705 SNCA	50 ul	51	0,31 mm	0,57 mm	3	24	-
103.0705.68	705 SNCA	50 ul	64	0,26 mm	0,46 mm	3	26	-
103.0710.67	710 SNCA	100 ul	51	0,31 mm	0,57 mm	3	24	-
103.0725.67	725 SNCA	250 ul	51	0,31 mm	0,57 mm	3	24	-

## Super siringhe

A tenuta di gas. Di facile impiego. La super siringa Hamilton è uno strumento conveniente e sicuro per l'erogazione e l'aspirazione di grandi volumi di gas. Il cilindro è realizzato in resina acrilica con scala di lettura delle graduazioni, il pistone, fabbricato in alluminio, fa tenuta mediante uno speciale O'ring di gomma Buna-N. La siringa standard viene fornita con adattatore TLL (Luer Lock).

La super siringa Hamilton da due litri è stata progettata per la taratura di spirometri secondo le norme OSHA.

Essa è ideale per testare la funzione polmonare di soggetti sottoposti al potenziale rischio di aspirazione di pulviscolo atmosferico.

Applicazioni tipiche:  
\* Cromatografia di gas e liquidi  
\* Campionature gas  
\* Manipolazione liquidi e gas corrosivi



Codice	Siringa modello	Capacità
103.0005.28	SO 500 TLL	0,5 lt
103.0010.28	SO 1000 TLL	1,0 lt
103.0015.28	SO 1500 TLL	1,5 lt
103.0017.28	SO 2000 TLL	2,0 lt

## Siringhe con pistoni filettati

Ideali per tutte le applicazioni dove è richiesto un movimento estremamente preciso del pistone. A tenuta di gas, sono classificate tipo LT e possono usare una vasta quantità di aghi in acciaio e in PTFE. Secondo gli usi, è possibile scegliere tra il tipo a "guaina" e a "pistone".

Adatte in microscopia, fisiologia del mare e piante, trapianti di embrioni, ricerche generiche.



Codice	Siringa modello	Capacità	Guaina	Filettatura	Volume ( * )
103.1702.32	1702 TPLT	25 ul	Si	7/16-32 Inch	0,33 ul
103.1710.32	1710 TPLT	100 ul	Si	7/16-32 Inch	1,32 ul
103.1725.32 <sup>E</sup>	1725 TPLT	250 ul	Si	7/16-32 Inch	3,31 ul
103.1750.33	1750 TPLT	500 ul	No	5-40 Inch	5,29 ul
103.1001.33	1001 TPLT	1 ml	No	8-32 Inch	13,23 ul
103.1002.33	1002 TPLT	2,5 ml	No	1/4-28 Inch	37,79 ul

( \* ) = Volume dispensato  
Per rotazione

## Siringhe velocità costante CR 700

Regolazione micrometrica del volume, bloccaggio a volumi predeterminati. Funzionamento a pulsante caricato a molla. Tenuta di gas e liquidi. Questa siringa regolabile emette in maniera ripetute identiche quantità di sostanze, indipendentemente dalle modalità dell'operatore. L'originale dispositivo a impostazione micrometrica consente la selezione di quantità di sostanza con incrementi dell'ordine di 0,1 ul. Una volta fissata la quantità, si può tenere costante l'impostazione serrando l'anello di bloccaggio.

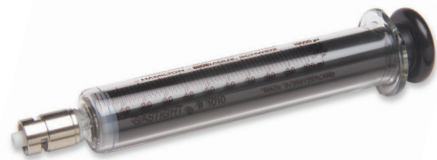
Ogni microsiringa è controllata in fabbrica per quanto riguarda la riproducibilità della precisione.



Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.0018.02	CR 700 - 20	20 ul	51 mm	0,15 mm	0,72 mm	3	22 S	103.0019.52
103.0018.05	CR 700 - 50	50 ul	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	3	22	103.0019.55
103.0018.20	CR 700 - 200	200 ul	51 mm	0,41 mm	0,72 mm	3	22	103.0019.55

## Siringhe Salt Line

Evoluzione della serie 1000 e 1700, ma con foro di uscita più grande, hanno una durata estremamente lunga quando usate con soluzioni saline con pH tra 1 e 13. Bisogna porre una speciale attenzione alla resistenza alcalina (classe 2 alcaline) quando utilizzate in un range di pH elevati (> 10 pH). Accuratezza  $\pm 1\%$  del volume nominale. Adatta per campionamenti di soluzioni acquose e saline fino a 30 g/litro, in ematologia, con analizzatori clinici, con autocampionatori. È possibile l'utilizzo con diluitori e dispensatori Hamilton.

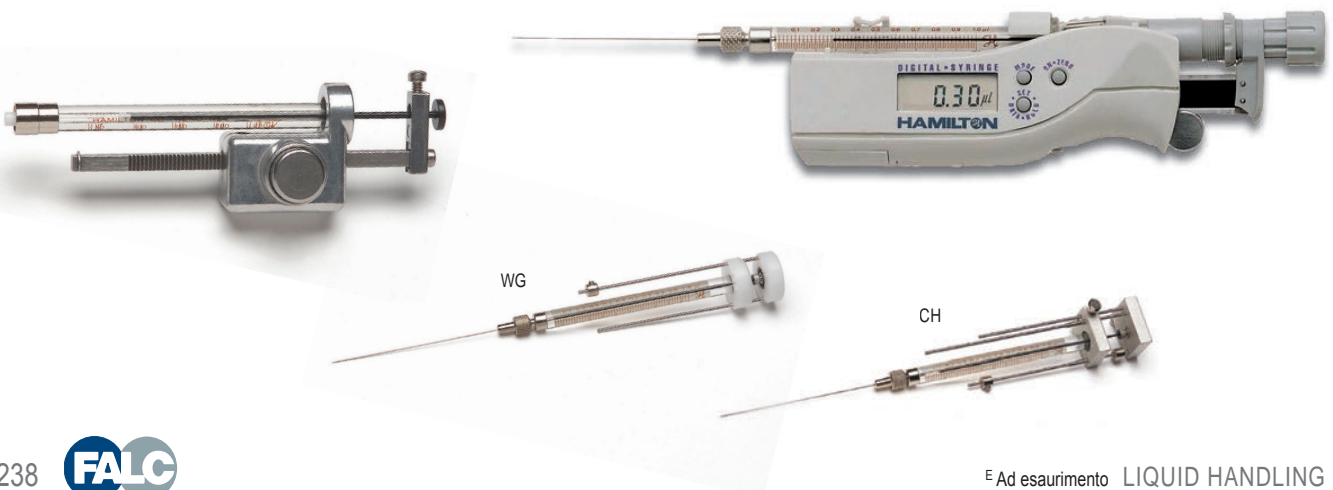


Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza
103.1710.35 <sup>E</sup>	1710 TLL - SA	100 ul	
103.1725.35	1725 TLL - SAL	250 ul	
103.1750.35	1750 TLL - SAL	500 ul	
103.1001.35	1001 TLL - SAL	1 ml	
103.1002.35	1002 TLL - SAL	2,5 ml	
103.1005.35	1005 TLL - SAL	5 ml	
103.1010.35	1010 TLL - SAL	10 ml	
103.1725.34 <sup>E</sup>	1725 TLL - XL - SAL	250 ul	60 mm
103.1750.34 <sup>E</sup>	1750 TLL - XL - SAL	500 ul	60 mm
103.1001.34 <sup>E</sup>	1001 TLL - XL - SAL	1 ml	60 mm
103.1002.34 <sup>E</sup>	1002 TLL - XL - SAL	2,5 ml	60 mm
103.1005.34 <sup>E</sup>	1005 TLL - XL - SAL	5 ml	60 mm
103.1010.34 <sup>E</sup>	1010 TLL - XL - SAL	10 ml	60 mm
103.1725.36 <sup>E</sup>	1725 D - SAL	250 ul	
103.1750.36 <sup>E</sup>	1750 D - SAL	500 ul	
103.1001.36 <sup>E</sup>	1001 D - SAL	1 ml	
103.1005.36 <sup>E</sup>	1005 D - SAL	5 ml	
103.1710.37 <sup>E</sup>	1710 AD - SAL	100 ul	
103.1725.37	1725 AD - SAL	250 ul	
103.1750.37	1750 AD - SAL	500 ul	
103.1001.37	1001 AD - SAL	1 ml	
103.1002.37	1002 AD - SAL	2,5 ml	
103.1005.37 <sup>E</sup>	1005 AD - SAL	5 ml	
103.1010.37 <sup>E</sup>	1010 AD - SAL	10 ml	
103.1725.38 <sup>E</sup>	1725 DAD - SAL	250 ul	
103.1750.38 <sup>E</sup>	1750 DAD - SAL	500 ul	
103.1001.38 <sup>E</sup>	1001 DAD - SAL	1 ml	
103.1725.39 <sup>E</sup>	1725 C - XP - SAL	250 ul	30 mm
103.1750.39 <sup>E</sup>	1750 C - XP - SAL	500 ul	30 mm
103.1001.39	1001 C - XP - SAL	1 ml	30 mm
103.1002.39	1002 C - XP - SAL	2,5 ml	30 mm
103.1005.39	1005 C - XP - SAL	5 ml	30 mm

### ACCESSORI

Siringa modello	1725	1750	1001	1002	1005	1010
Adattatore CH	103.0020.21	103.0020.22	-	-	-	-
Guida pistone WG	103.0020.06	103.0020.08	-	-	-	-
Adattatore PB 600	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.01	103.0150.02 <sup>E</sup>	103.0150.02 <sup>E</sup>

DISPENSATORI DIGITALI E PER CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE VEDI PAG. 222





## Siringhe per pompe PSD - 3

Codice	Siringa modello	Capacità
103.1702.87	1702,5 TLLXL-TLL con ferma pistone	12,5 ul
103.1705.87	1705,5 TLLXL-TLL con ferma pistone	25 ul
103.1710.87	1710,5 TLLXL-TLL con ferma pistone	50 ul
103.1725.87	1725,5 TLLXL-TLL con ferma pistone	125 ul
103.1750.87	1750,5 TLLXL-TLL con ferma pistone	250 ul
103.1001.87	1001,5 TLLXL-TLL con ferma pistone	500 ul
103.1002.88	1002,5 TLL	1,25 ml
103.1005.88	1005,5 TLL	2,5 ml
103.1010.88	1010,5 TLL	5 ml
103.1025.88	1025,5 TLL	12,5 ml



## Siringhe per elettroforesi e sequenza DNA

Siringa per campionamento singolo dotate di ago specifico per tecniche di iniezioni speciali. Disponibili con aghi RN in silice fusa e PTFE. I campioni possono essere iniettati tra due piastre di vetro o direttamente nei gel.

Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio CF3
103.1801.11	1801 RNFS	10 ul	100 mm	-	0,17 mm	3	-	103.0285.03

## Multi-Canale Gel Loading

Per iniettare simultaneamente uno o più campioni di DNA. È possibile scegliere aghi con diverso diametro gauge 26,5 S per pipettare nei dischi di gel e gauge 27 per iniezione diretta in gel di sequenza. Accuratezza  $\pm 1\%$  del volume nominale.

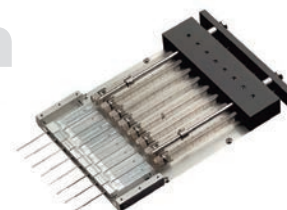
Codice	Modello	Capacità	Spessore	Spazio ago	Punta	gauge	Siringa ricambio
103.0102.01	Solo siringa 1701 N	10 ul	0,2 mm	9 mm	3	Speciale	-
103.0102.08	Multi canale 1701 N - 8 sir.	10 ul	0,2 mm	9 mm	3	Speciale	103.0102.15
103.0103.01	Solo siringa 1701 N	10 ul	0,3 mm	9 mm	3	26,5 S	-
103.0103.08	Multi canale 1701 N - 8 sir.	10 ul	0,3 mm	9 mm	3	26,5 S	103.0103.15
103.0104.01	Solo siringa 1701 N	10 ul	0,4 mm	9 mm	3	27	-
103.0104.08	Multi canale 1701 N - 8 sir.	10 ul	0,4 mm	9 mm	3	27	103.0104.15

## Multi-canale con spazio aghi variabile

Codice	Modello	Capacità	Spessore	Spazio ago	Punta	gauge
103.0102.10	Multi canale 1701 RN - 8 sir.	10 ul	0,2 mm	9/10,8 mm	3	Speciale

### RICAMBI

Codice	
103.0105.02	AGLE aghi gauge speciali CF 4





## Siringhe per campionamento Sample Lock

Nuova siringa con valvola rotativa per il prelievo, lo stoccaggio, il trasporto e l'analisi di liquidi e gas, senza il rischio di perdite e di contaminazione del campione. La siringa SL viene utilizzata comunemente per la raccolta e lo stoccaggio di campioni per analisi ambientali, per la pressurizzazione di campioni gassosi per l'analisi gas cromatografica e per lo spiking del campione; una particolare versione da 5 ml può anche essere usata in applicazione Purge and Trap.



Codice	Siringa modello	Capacità	Lunghezza	Ø interno	Ø esterno	Punta	gauge	Aghi ricambio
103.1705.45	1705 SL	50 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	2	22 S	103.8428.01
103.1710.45	1710 SL	100 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	2	22 S	103.8428.01
103.1725.45	1725 SL	250 ul	51	0,15 mm	0,72 mm	2	22 S	103.8728.01
103.1750.45	1750 SL	500 ul	51	0,41 mm	0,72 mm	2	22	103.8725.01
103.1001.45	1001 SL	1 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	2	22	103.8725.01
103.1002.45	1002 SL	2,5 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	2	22	103.8725.01
103.1005.45	1005 SL	5 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	2	22	103.8725.01
103.1010.45	1010 SL	10 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	2	22	103.8725.01
103.1025.45	1025 SL	25 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	2	22	103.8725.01
103.1050.45	1050 SL	50 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	2	22	103.8725.01
103.1100.45	1100 SL	100 ml	51	0,41 mm	0,72 mm	2	22	103.8725.01

## Siringhe per applicazioni Purge & Trap

Siringhe per campionamento ideate appositamente per l'analisi dell'acqua potabile in accordo con la tecnica di concentrazione del Purge & Trap, secondo i metodi EPA: 502,1 - 502,2 - 603,1 - 524,1 - 542,2. L'utilizzo è particolarmente semplice: si rimuove il pistone e si riempie il corpo della siringa con il campione acquoso in esame, a cui si aggiunge attraverso la valvola rotativa, uno standard intermedio con riferimento. Si collega infine la siringa direttamente alla valvola Purge & Trap mediante lo specifico adattatore.



Codice	
103.1005.47	Siringa 1005 SLPT capacità 5 ml con attacco Luer Maschio
103.1025.47	Siringa 1055 SLPT capacità 25 ml con attacco Luer Maschio
103.1025.50	Microvalvola
103.0020.38	Adattatore Luer Femmina
103.0020.39	Adattatore Luer Maschio
103.0020.40	Adattatore Luer Lock Maschio

## Dispensatori manuali PB 600 (senza siringa)

Adatto in sierologia, RIA, colture di cellule e cromatografia su strato sottile. Modello a pulsante. Facile da maneggiare. Gamma di erogazione da 0,5 ul a 200 ul. Il PB 600 è l'ideale per un'erogazione di volumi identici. Ogni volume erogato equivale a 1/50 (2%) della capacità totale della siringa. Sono disponibili due tipi di PB 600. Un tipo per siringhe da 25 ul a 2,5 ml di capacità, un altro tipo per siringhe da 5 ml a 100 ml.



Codice	Dispensatore	Siringhe capacità max	Volumi erogati
103.0150.01	PB 600-1	da 25 ul a 2,5 ml	da 0,5 a 50 ul
103.0150.02 <sup>E</sup>	PB 600-10	da 5 a 10 ml	da 100 a 200 ul

### PB 600-1 per siringhe serie 700, 1000 e 1700

Capacità	25 ul	50 ul	100 ul	250 ul	500 ul	1 ml	2,5 ml
Volume erogato	0,5 ul	1 ul	2 ul	5 ul	10 ul	20 ul	50 ul

Modelli standard	702	705	710	725	750	-	-
N - punta 2	103.0702.01	103.0705.01	103.0710.01	103.0725.01	103.0750.01	-	-
N - punta 3	103.0702.03	103.0705.03	103.0710.03	103.0725.03	103.0750.03	-	-
RN - punta 2	103.0702.02	103.0705.02	103.0710.02	103.0725.02	103.0750.02	-	-
LT	103.0702.14	103.0705.14	103.0710.14	103.0725.14	103.0750.14	-	-

Modelli standard	1702	1705	1710	1725	1750	1001	1002
LTN - punta 2	103.1702.01	103.1705.01	103.1710.01	103.1725.01	103.1750.01	103.1001.01	103.1002.01
LTN - punta 3	103.1702.03	103.1705.03	103.1710.03	103.1725.03	103.1750.03	103.1001.03	103.1002.03
RN - punta 2	103.1702.02	103.1705.02	103.1710.02	103.1725.02	103.1750.02	103.1001.02	103.1002.02
LT	103.1702.14	103.1705.14	103.1710.14	103.1725.14	103.1750.14	103.1001.14	103.1002.14
TLL	-	103.1705.15	103.1710.15	103.1725.15	103.1750.15	103.1001.15	103.1002.15

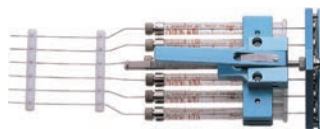
### PB 600-10 per siringhe serie 1000 (da 5 a 10 ml)

Capacità	5 ml	10 ml
Volume erogato	100 ul	200 ul

Modelli standard	1005	1010
LTN - punta 2	103.1005.01	103.1010.01
LTN - punta 3	103.1005.03	103.1010.03
RN - punta 2	103.1005.02	103.1010.02
LT	103.1005.14	103.1010.14
TLL	103.1005.15	103.1010.15

## Dispensatori manuali Terasaki 6 posti

Siringhe a tenuta di gas con aghi removibili. Tutte le parti sono intercambiabili. Facilità di smontaggio per la pulizia e la riparazione. Il Terasaki dispenser è stato progettato per la distribuzione multipla di sostanze. Adatto in analisi cellulari e sierotipizzazione per emotrasfusioni. Il dispositivo è completato da siringhe Hamilton a tenuta di gas ed aghi removibili. L'intercambiabilità degli aghi facilita la pulizia e la sostituzione del corpo della siringa. Il pistone e gli elementi di tenuta in PTFE ne consentono l'impiego anche con sostanze viscosi. Aghi a distanza di mm 6,35 tra loro. Il Terasaki è stato progettato per erogare 6 volumi uguali con una sola pressione della leva del dispositivo. PB 600 modificato, dosa 1/50 del volume della siringa.



Codice	Modello	Capacità	Volume erogato	Spazio ago	Punta
103.0100.01	1702 RN	25 ul	0,5 ul	6,35 mm	3
103.0100.02	1705 RN	50 ul	1 ul	6,35 mm	3
103.0100.03	1710 RN	100 ul	2 ul	6,35 mm	3
103.0100.04	1725 RN	250 ul	5 ul	6,35 mm	3
103.0100.05	1750 RN	500 ul	10 ul	6,35 mm	3

## Agghi per siringhe con attacco RN in confezione da 6 pezzi

La parte della siringa che viene più frequentemente danneggiata è l'ago. Esso può incurvarsi dopo un prolungato uso o venir ostruito. Se si usa una siringa con ago fisso, questo danno richiede spesso la sostituzione della siringa. Da anni la Hamilton ha introdotto l'uso di aghi removibili per la maggior parte delle siringhe standard della serie 700, 800, 900, 1000, 1700, 1800. Gli aghi removibili possono essere sostituiti senza problemi.



Per siringhe con capacità				da 5 a 100 ul			da 250 ul a 10 ml		
Gauge	Ø interno	Esterno	Lunghezza	Punta 2	Punta 3	Punta 5	Punta 2	Punta 3	Punta 5
33 mm	0,11	0,21	38,1 mm	-	103.7633.03	-	-	-	-
32 mm	0,11	0,24	38,1 mm	-	103.7632.03	-	-	-	-
31 mm	0,13	0,26	38,1 mm	-	103.7631.03	-	-	-	-
30 mm	0,16	0,31	38,1 mm	-	103.7630.03	-	-	-	-
28 mm	0,18	0,36	38,1 mm	-	103.7628.03	-	-	-	-
27 mm	0,21	0,41	38,1 mm	-	103.7627.03	-	-	-	-
26 S mm	0,13	0,47	38,1 mm	103.8427.01	103.8477.03	103.8451.05	103.8727.01	103.8777.03	103.8751.05
26 mm	0,26	0,46	38,1 mm	103.8429.01	103.8479.03	103.8450.05	103.8729.01	103.8779.03	103.8750.05
22 S mm	0,15	0,72	38,1 mm	103.8428.01	103.8464.03	103.8453.05	103.8728.01	103.8764.03	103.8753.05
22 mm	0,41	0,72	38,1 mm	103.8425.01	103.8468.03	103.8452.05	103.8725.01	103.8763.03	103.8752.05
Per valvole Rheodyne, Valco VISF-2									
22 S	mm 0,15	0,72	51 mm	-	103.8464.03	-	-	-	-
22	mm 0,41	0,72	51 mm	-	-	-	-	103.8763.03	-
Per Valco VISF-1									
22 S	mm 0,15	0,72	19 mm	-	103.7517.03	-	-	103.7518.03 <sup>E</sup>	-
22	mm 0,41	0,72	19 mm	-	103.7514.03 <sup>E</sup>	-	-	103.7515.03	-
Per Waters UK6									
25 S	mm 0,15	0,52	50 mm	-	103.8426.03	-	-	103.8726.03	-
Per Hewlett packard									
26 S	mm 0,13	0,47	42 mm	103.2515.00	Punta AS				
23 S	mm 0,09	0,64	42 mm	103.2505.00	Punta AS				
23 S/26 S	mm 0,13-0,63	0,13-0,47	43 mm	103.8460.00	Punta AS				

## Tubi per siringhe con attacco LT e TLL completamente in PCTFE

Con attacco Luer Lock. Costituiti da tubicini in PTFE inseriti in un raccordo filettato in PCTFE. Con le siringhe della serie 1000 o 1700 LT o TLL e con aghi in PTFE, rendono il sistema completamente inerte verso qualsiasi materiale corrosivo. Lunghezza standard 30 cm, punta tipo 3. (confezione singola).



Gauge	Ø interno	esterno	Lunghezza	Punta 3
30	0,3 mm	0,8	300 mm	103.9630.03
28	0,4 mm	0,9	300 mm	103.9628.03
26	0,5 mm	1,0	300 mm	103.9626.03 <sup>E</sup>
24	0,6 mm	1,1	300 mm	103.9624.03
22	0,7 mm	1,2	300 mm	103.9622.03
20	0,9 mm	1,5	300 mm	103.9620.03
19	1,0 mm	1,6	300 mm	103.9619.03
18	1,1 mm	1,7	300 mm	103.9618.03
17	1,2 mm	1,9	300 mm	103.9617.03
16	1,4 mm	2,1	300 mm	103.9616.03
15	1,6 mm	2,2	300 mm	103.9615.03
14	1,7 mm	2,4	300 mm	103.9614.03
13	1,9 mm	2,5	300 mm	103.9613.03
12	2,6 mm	2,8	300 mm	103.9612.03
11	2,4 mm	3,0	300 mm	103.9611.03
10	2,7 mm	3,3	300 mm	103.9610.03
9	3,0 mm	3,8	300 mm	103.9609.03
8	3,4 mm	4,2	300 mm	103.9608.03
7	3,8 mm	4,6	300 mm	103.9607.03

## Agghi per siringhe con attacco LT e TLL in confezione da 6 pezzi

Per siringhe con terminale LT oppure TLL. Questi agghi, dotati di attacco in ETFE e tubetto in acciaio inox 304 per modelli KF, e completamente in acciaio inox 304 per i modelli N. Gli agghi standard sono disponibili con punta 2, 3 e 5 con lunghezza 51 mm. Gli agghi in ETFE forniscono una migliore tenuta e una minore ritenzione di sostanza degli agghi con raccordo in metallo.



Gauge	Ø interno	Ø esterno	Lunghezza	Attacco KF			Attacco N		
				Punta 2	Punta 3	Punta 5	Punta 2	Punta 3	Punta 5
31	mm 0,13	0,26	51 mm	-	-	-	-	-	-
30	mm 0,16	0,31	51 mm	-	-	-	-	-	-
28	mm 0,18	0,36	51 mm	-	-	-	-	-	-
27	mm 0,21	0,41	51 mm	-	-	-	-	103.6027.03 <sup>E</sup>	-
26 S	mm 0,13	0,47	51 mm	103.9139.01	103.6139.03	103.9439.05	103.9039.01	103.6039.03	103.9239.05
26	mm 0,26	0,46	51 mm	103.9126.01	103.6126.03	103.9426.05	103.9026.01	103.6026.03	103.9226.05
25 S	mm 0,15	0,52	51 mm	103.7158.01 <sup>E</sup>	-	-	103.7058.01 <sup>E</sup>	103.6058.03 <sup>E</sup>	-
25	mm 0,26	0,52	51 mm	103.9125.01	103.6125.03	103.9425.05	103.9025.01	103.6025.03	103.9225.05
24	mm 0,31	0,57	51 mm	103.9124.01	103.6124.03	103.9424.05	103.9024.01	103.6024.03	103.9224.05
23	mm 0,34	0,64	51 mm	103.9123.01	103.6123.03	103.9423.05	103.9023.01	103.6023.03	103.9223.05
22 S	mm 0,15	0,72	51 mm	103.9138.01	103.6138.03	103.9438.05	103.9038.01	103.6038.03	103.9238.05
22	mm 0,41	0,72	51 mm	103.9122.01	103.6122.03	103.9422.05	103.9022.01	103.6022.03	103.9222.05
21	mm 0,51	0,83	51 mm	103.9121.01	103.6121.03	103.9421.05	103.9021.01	103.6021.03	103.9221.05
20	mm 0,60	0,91	51 mm	103.9120.01	103.6120.03	103.9420.05	103.9020.01	103.6020.03	103.9220.05
18	mm 0,84	1,27	51 mm	-	-	103.9418.05	103.9018.01 <sup>E</sup>	-	-
17	mm 1,07	1,47	51 mm	-	103.6117.03	103.9417.05	-	-	-
16	mm 1,19	1,65	51 mm	-	103.6116.03	103.9416.05	-	-	-
14	mm 1,60	2,11	51 mm	-	-	-	-	103.6014.03	-

## Valvola per siringhe con attacco TLL

Codice

103.0020.36



## Siringhe cleaner per pulizia agghi

Codice

103.0020.42

Set Completo per Pulizia Agghi



Codice

103.0020.43

Detergente per Pulizia Agghi - ml 500



## Colonne Hamilton per HPLC

Hamilton è leader nello sviluppo e nella produzione di polimeri di polistirene-devinibenzene per applicazioni in HPLC.

I supporti polimerici Hamilton combinano l'inerzia e la stabilità a valori estremi di pH delle resine polimeriche, con la resistenza a pressioni elevate e a lunga durata tipiche della silice.

La gamma di colonne HPLC Hamilton, avvalendosi di meccanismi di separazione in fase inversa, di scambio ionico e di esclusione ionica è ideale per l'analisi di farmaci, erbicidi, carboidrati e proteine.

La base di tutti gli impaccamenti è un polietilene ad alto peso molecolare e legami incrociati.

Nella sua forma base (PRP-1) viene impiegata per separazioni in fase inversa.

La colonna a scambio anionico PRP-X100, la colonna a scambio cationico PRP-X200 per cromatografia ionica e la colonna PRP-X300 per la cromatografia di esclusione ionica sono derivate dalla PRP-1.

La colonna PRP-3 è appositamente progettata per separazioni di peptidi e proteine e non può essere rigenerata più volte. PRP è una fase stazionaria non porosa, per separazioni rapide di proteine ad alto peso molecolare. PRP-X500, porosa solo in superficie, combina rapidità di separazione ed alta capacità di scambio anionico di proteine.

### CARATTERISTICHE DELLE COLONNE

Modelli	Separazione	Ø particelle	Caratteristiche	Applicazioni
PRP-1	Fase inversa	3, 5, 7, 10 e 12-20 µm	Caratteristiche di ritenzione intermedie Diametro dei pori 100Å Resistenza da pH 0-14	Tutte le preparazioni in fase inversa, particolarmente indicata per lavorare a pH molto alti o molto bassi
PRP-3	Fase inversa	3, 10 e 12-20 µm	Particelle sferiche con eccezionale resistenza alla rigenerazione Diametro dei pori 300Å	Ideale per separazioni di proteine con indici di pH molto bassi o molto alti con recupero > 90%
PRP infinity	Fase inversa	4 µm	Particelle non porose Resistenza da pH 0-14	Rapide separazioni proteine ad alto peso molecolare in gradienti di anioni inorganici
HxSIL C8 - C18	Fase inversa	3 e 5 µm	Ripartizione in fase inversa Diametro dei pori 100Å	Per tutte le separazioni in fase inversa di idrocarburi policicliaromatici PAHs, tetracicline steroidi, proteinepeptici
PRP-X100	Scambio anionico	3, 5, 7, 10 e 12-20 µm	Particelle sferiche con una capacità di scambio 0,2 meq/g - Diametro dei pori 100Å Resistenza da pH 0-14	Cromatografia ionica con e senza soppressioni, col rilevatore conduttimetrico e con la tradizionale apparecchiatura per HPLC e rilevatore UV
PRP-X110 PRP-X110S	Scambio anionico	e 12-20 µm 3 e 7 µm	Particelle sferiche Diametro dei pori 100Å Resistenza da pH 0-14	Cromatografia ionica con soppressore per la 110S, senza soppressore la 110
PRP-X200	Scambio cationico	10 µm	Particelle sferiche con una capacità di scambio 0,035 meq/g - Diametro pori 100Å Resistenza da pH 0-9	Cromatografia di cationi inorganici con e senza soppressore
PRP-X300	Esclusione ionica	3 e 7 µm	Particelle sferiche con una capacità di scambio cationico 0,17 meq/g Diametro dei pori 100Å	Cromatografia di esclusione ionica applicata con successo ad alcoli, acidi organici, estratti di frutta, ecc.
PRP-X400	Scambio cationico	7 e 12-20 µm	Particelle sferiche termostabili (50°C)	Separazione di gliosate e acidi aminometilfosfonici metodo OPA
PRP-X500	Scambio anionico	7 µm	Fase stazionaria porosa solo in superficie Resistenza da pH 0-9	Separazione di proteine abbina capacità di carico e rapidità di separazione
PRP-X600	Scambio anionico	7 µm	Fase stazionaria porosa solo in superficie-debolmente basica Resistenza da pH 0-14	Separazione di oligometri dei DNA e proteine, abbina capacità di carico e rapidità di separazione
RCX-10	Scambio anionico	7 µm	Alta resistenza per le soluzioni alcaline Diametro pori 100Å Resistenza da pH 0-14	Separazione di carboidrati, ideale con il rivelatore amperometrico pulsato PAD
RCX-30	Scambio anionico	7 µm	Alta resistenza per le soluzioni alcaline Diametro dei pori 100Å Resistenza pH 0-14	Consigliata per la separazione dei carboidrati sia in gradiente che in isostatico
PRP-X800	Scambio anionico	7 µm	Eccellente durata per concentrati in acqua e con solventi organici	Ideale per separazioni di litio, ammonio, potassio, magnesio e calcio
HC-40	Scambio di legante	10 e 15 µm	Gel 4% cross-linked	Nella forma calcio, separazione di carboidrati oligomeri da DP1 a DP8
HC-75	Scambio di legante	9 µm	Gel 7,5% cross-linked	Nella forma calcio, separazione di mono e disaccaridi, nella forma Pb per acoli, sorbitolo e mannitolo
PRP-X700	Esclusione ionica	5 e 7 µm	Particelle polimeriche Diametro pori 100Å Resistenza pH 0-14	Ideale per la separazione di carboidrati

## Colonne PRP-1

Ripartizione in fase inversa

- Ritenzione intermedia, particelle sferiche con Ø dei fori 100 Å
- Resistente da pH 0 a pH 1
- Analisi di catecolamine, aminoacidi, clorofenoli, solfati e vitamine solubili, bibite anti-epilettici, analgesi e alcoli
- Particelle con un Ø da 3 / 5 / 7 / 10 e 12-20 µm
- Colonne con Ø diversi, da 1,0 a 101,6 mm
- Costruite con due diversi tipi di materiali, in acciaio 316 e PEEK



Materiale	Dimensioni Ø x lunghezza mm	Particelle Ø 5 µm	Particelle Ø 7 µm	Particelle Ø 10 µm	Particelle Ø 12-20 µm
Acciaio	1,0x50	-	104.0108.03	-	-
Acciaio	2,1x100	104.0103.05	-	-	-
Acciaio	2,1x150	104.0103.07	-	-	-
Acciaio	4,1x50	104.0105.03	-	-	-
Acciaio	4,1x100	104.0105.05	-	-	-
Acciaio	4,1x150	104.0105.07	104.0110.07	104.0117.07	-
Acciaio	4,1x250	104.0105.08	104.0110.08	104.0117.08	-
PEEK	4,6x100	104.0106.21	-	-	-
PEEK	4,6x150	104.0106.22	-	104.0119.22	-
PEEK	4,6x250	104.0106.23	104.0111.23	104.0119.23	-
Acciaio	7,0x100	-	-	104.0120.05	104.0124.05
Acciaio	7,0x305	104.0107.09	-	104.0120.09	-
Acciaio	10,0x50	-	104.0113.06	-	-
Acciaio	10,0x100	104.0107.11	-	104.0121.05	-
Acciaio	10,0x250	-	104.0113.08	104.0121.08	-
Acciaio	21,5x250	-	104.0114.08	104.0122.08	104.0125.08
Acciaio	50,8x250	-	-	104.0123.08	104.0127.08
Acciaio	101,6x250	-	-	-	104.0128.08

### Guard columns - analitiche

#### Codice

104.0120.12	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
104.0120.14	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 5 pz
104.0120.26	1 precolonna in PEEK completa di Holder + 2 cartucce
104.0120.28	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 5 pz

### Guard columns - semipreparative / preparative

#### Codice

104.0120.30	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
104.0120.31	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 2 pz





## Colonne PRP-3

Ripartizione in fase inversa.

- Particelle sferiche con eccezionale resistenza alla rigenerazione, Ø dei pori 300 Å.
- Ideale per tutte le separazioni di proteine e peptidi a bassi e alti pH, con recupero > 90%
- Stabilità con valori da pH 0 a pH 14
- Particelle con un Ø da 10 a 12-20 µm
- Colonne con Ø diversi da 2,1 a 21,5 mm
- Costruite con due diversi tipi di materiale, acciaio 316 e PEEK



### Guards columns - analitiche

Materiale	Dimensioni Ø x lunghezza mm	Particelle Ø 10 µm	Particelle Ø 12-20 µm
Acciaio	2,1x150	<b>104.0303.06</b>	-
Acciaio	4,1x150	<b>104.0304.06</b>	-
Acciaio	4,1x250	<b>104.0304.08</b>	-
PEEK	4,6x150	<b>104.0305.22</b>	-
PEEK	4,6x250	<b>104.0305.23</b>	-
Acciaio	7,0x305	<b>104.0306.09</b>	-
Acciaio	10,0x250	<b>104.0307.08</b>	-
Acciaio	21,5x250	-	<b>104.0309.08</b>

### Guard columns - analitiche

Codice	
<b>104.0320.12</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.0320.14</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 5 pz
<b>104.0320.26</b>	1 precolonna in PEEK completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.0320.28</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 5 pz

### Guard columns - semipreparative / preparative

Codice	
<b>104.0320.30</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.0320.31</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 2 pz

## Colonne PRP - X 110 e 110 S

Colonne a scambio anionico.

- Particelle sferiche in polisterene dibenilbenzene tremetilammonio
- Velocità di flusso 8 ml/min
- Resistente con valori di pH 0 a pH 14
- Ideali per l'analisi degli anioni in acque di scarico con quantità da 20 ppb a 20 ppm
- Indicata per l'analisi con il metodo EPA 300.0 - p. A
- Particelle con un Ø da 3 a 7 µm
- Colonne con un Ø da 1,0 a 4,6 mm
- Costruite in acciaio 316 e in PEEK



Materiale	Dimensioni Ø x lunghezza mm	PRP-X 110	PRP-X 110 S
		Particelle Ø 7 µm	Particelle Ø 7 µm
Acciaio	1,0x50	<b>104.1102.03</b>	-
Acciaio	1,0x100	<b>104.1102.05</b>	-
Acciaio	1,0x250	<b>104.1102.08<sup>E</sup></b>	-
Acciaio	2,1x100	-	<b>104.1107.05</b>
Acciaio	4,1x100	-	<b>104.1108.05</b>
Acciaio	4,1x150	<b>104.1104.07</b>	<b>104.1108.07</b>
Acciaio	4,1x250	<b>104.1104.08</b>	<b>104.1108.08</b>
PEEK	4,6x150	<b>104.1105.22</b>	-
PEEK	4,6x250	-	<b>104.1109.23</b>

### Guards columns - analitiche PRP-110

Codice	
<b>104.1120.12</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.1120.14</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 5 pz
<b>104.1120.26</b>	1 precolonna in PEEK completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.1120.28</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 5 pz

## Colonne HxSil C 8 e C 18

Da oltre un ventennio le colonne Hamilton HPLC offrono valide risposte applicative. Oggi nell'aumento della gamma sono state introdotte le nuove colonne polimeriche HxSil a fase inversa C 8 e C 18 su base di silice. Queste nuove colonne forniscono una maggiore ritenzione rispetto alle normali C 8 e C 18, permettendo la separazione di molecole che non vengono adeguatamente ritenute con le altre colonne in fase inversa.

Ritenzione in fase inversa, con un  $\varnothing$  dei fori da 100 Å.

- Ideali per la separazione di idrocarburi policiclici aromatici (PAH) tetracicline steroidi, proteine peptici
- Due tipi di particelle con un  $\varnothing$  da 3 e 5  $\mu$ m
- Colonne con un  $\varnothing$  da 2,1 a 21,5 mm
- Costruite in acciaio 316



Materiale	Dimensioni $\varnothing$ x lunghezza mm	HxSil C 8		HxSil C 18	
		Particelle $\varnothing$ 3 $\mu$ m	Particelle $\varnothing$ 5 $\mu$ m	Particelle $\varnothing$ 3 $\mu$ m	Particelle $\varnothing$ 5 $\mu$ m
Acciaio	2,1x30	<b>104.0408.02</b>	-	-	-
Acciaio	2,1x50	<b>104.0408.03</b>	<b>104.0408.15</b>	<b>104.0418.03</b>	-
Acciaio	2,1x75	-	<b>104.0408.16</b>	-	<b>104.0418.16</b>
Acciaio	2,1x100	-	<b>104.0408.17</b>	-	-
Acciaio	4,6x150	-	-	-	<b>104.0418.24</b>
Acciaio	4,6x250	-	-	-	<b>104.0418.25</b>
Acciaio	7,0x250	-	-	-	-
Acciaio	10,0x250	-	-	-	-
Acciaio	21,5x250	-	-	-	-

Guards columns - analitiche per colonne con un  $\varnothing$  da 2,1 e 4,6 mm

Codice C	Codice C 18	
<b>104.9000.08</b>	<b>104.9000.18</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.9000.09</b>	<b>104.9000.19</b>	Cartucce di ricambio - confezione da 5 pz

Guards columns - Semipreparative / preparative per colonne con un  $\varnothing$  da 7 mm

Codice C	Codice C 18	
<b>104.9000.11</b>	<b>104.9000.13</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 1 cartuccia
-	<b>104.9000.14</b>	Cartucce di ricambio - confezione da 2 pz

## Colonne PRP-X 200

### Scambio cationico

- Particelle sferiche in polisterene dibenzilbenzene parzialmente solfonato
- Ideale in cromatografia di cationi inorganici e organici con e senza spessore con capacità di scambio da 20 ppb o 200 ppm
- Stabilità con valori di pH da 0-9
- Particelle con un  $\varnothing$  da 10  $\mu$ m
- Colonne con un  $\varnothing$  da 2,1 a 4,6 mm
- Costruite in acciaio 316 e in PEEK

Guard columns - analitiche

Codice	
<b>104.2020.12</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.2020.14</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 5 pz
<b>104.2020.26</b>	1 precolonna in PEEK completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.2020.28</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 5 pz

Guard columns - semipreparative / preparative

Codice	
<b>104.2020.30</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.2020.31</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 2 pz

Materiale	Dimensioni $\varnothing$ x lunghezza mm	Particelle $\varnothing$ 10 $\mu$ m
Acciaio	2,1x150	<b>104.2003.07</b>
Acciaio	4,1x100	<b>104.2003.10</b>
Acciaio	4,1x150	<b>104.2004.07</b>
Acciaio	4,1x250	<b>104.2004.08</b>
PEEK	4,6x150	<b>104.2005.22</b>
PEEK	4,6x250	<b>104.2005.23</b>



## Colonne PRP-X 100

Scambio anionico

- Particelle sferiche in polistirene divinilbenzene tremetillammonio
- Ideale in cromatografia ionica con e senza sospensione, con rivelatore conduttimetrico e/o con la tradizionale apparecchiatura per HPLC e rivelatore UV
- Stabilità con valori da pH 0 a pH 14
- Particelle con un Ø da 5 / 7 / 10 e 12-20 µm
- Colonne con Ø diversi, da 2,1 a 50,8 mm
- Costruite in acciaio 316 e PEEK



Materiale	Dimensioni Ø x lunghezza mm	Particelle Ø 5 µm	Particelle Ø 7 µm	Particelle Ø 10 µm	Particelle Ø 12-20 µm
Acciaio	2,1x150	<b>104.1003.03</b>	-	<b>104.1005.07</b>	-
Acciaio	2,1x250	-	-	<b>104.1005.08</b>	-
Acciaio	4,1x50	<b>104.1001.03</b>	-	<b>104.1006.03</b>	-
Acciaio	4,1x100	<b>104.1003.05</b>	-	<b>104.1006.05</b>	-
Acciaio	4,1x125	-	-	-	-
Acciaio	4,1x150	-	-	<b>104.1006.07</b>	-
Acciaio	4,1x250	-	-	<b>104.1006.08</b>	-
PEEK	4,6x150	<b>104.1003.07</b>	-	<b>104.1007.22</b>	-
PEEK	4,6x250	-	-	<b>104.1007.23</b>	-
Acciaio	10,0x150	-	-	<b>104.1009.07</b>	-
Acciaio	10,0x250	-	-	<b>104.1009.12</b>	-
Acciaio	21,5x250	-	-	-	<b>104.1010.08</b>
Acciaio	50,8x250	-	<b>104.1003.10</b>	-	-

### Guard columns - analitiche

#### Codice

<b>104.1020.12</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.1020.14</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 5 pz
<b>104.1020.26</b>	1 precolonna in PEEK completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.1020.28</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 5 pz

### Guard columns - semipreparative / preparative

#### Codice

<b>104.1020.30</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 1 cartuccia
<b>104.1020.31</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 2 pz



## Colonne PRP-X 500

Scambio anionico

- L'unica colonna a scambio anionico specifica per la separazione delle proteine
- Garantiscono stabilità con valori da pH 0 a pH 9
- Particelle con un Ø da 7 µm
- Colonne con Ø da 4,6 mm
- Costruite in acciaio 316 e PEEK



Materiale	Dimensioni Ø x lunghezza mm	Particelle Ø 7 µm
PEEK	4,6x150	<b>104.5002.07</b>

### Guard columns - analitiche

#### Codice

<b>104.5020.26</b>	1 precolonna PEEK completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.5020.28</b>	Cartucce di ricambio per precolonna PEEK - confezione da 5 pz

## Colonne PRP-X 600

Scambio anionico

- Fase stazionaria porosa solo in superficie-debolmente basica.
- Colonna a scambio anionico specifica per la separazione delle proteine del DNA
- Stabilità con valori da pH 0 a pH 14
- Particelle con un Ø da 7 µm
- Colonna con Ø da 4,6 mm
- Costruite in PEEK



Guard columns - analitiche

Materiale	Dimensioni Ø x lunghezza mm	Particelle Ø 7 µm
PEEK	4,6x50	104.6001.03

Codice	
104.6020.26	1 precolonna PEEK completa di Holder + 2 cartucce
104.6020.28	Cartucce di ricambio per precolonna PEEK - confezione da 5 pz

## Colonne RCX-10

Scambio anionico

- Stabilità con valori da pH 0 a pH 14
- Ideale per la separazione dei carboidrati sia in gradiente sia in isocratico
- Particelle con un Ø da 7 µm isocratico adatta anche per l'analisi con l'impiego del rivelatore
- Colonna con un Ø da 4,1 a 4,6 mm amperometrico pulsato PAD
- Costruite in acciaio 316 e PEEK
- Fasi mobili tipicamente usate, sodio idrossido e sodio acetato



Guard columns - analitiche

Materiale	Dimensioni Ø x lunghezza mm	Particelle Ø 7 µm
Acciaio	4,1x250	104.8102.08
PEEK	4,6x250	104.8104.23

Codice	
104.8120.12	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
104.8120.14	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 5 pz
104.8120.26	1 precolonna in PEEK completa di Holder + 2 cartucce
104.8120.28	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 5 pz

## Colonne PRP-X 30

Scambio anionico

- Consigliata per la separazione dei carboidrati complessi sia in gradiente che in isocratico
- Adatta per l'impiego con rivelatore amperometrico
- Particelle con un Ø da 7 µm pulsato PAD e indice di rifrazione IR
- Colonna con un Ø da 4,1 a 4,6 mm
- Costruite in acciaio 316 e PEEK



Guard columns - analitiche

Materiale	Dimensioni Ø x lunghezza mm	Particelle Ø 7 µm
Acciaio	4,1x250	104.8301.08
PEEK	4,1x150	104.8303.22
PEEK	4,6x250	104.8303.24

Codice	
104.8320.26	1 precolonna PEEK completa di Holder + 2 cartucce
104.8320.28	Cartucce di ricambio per precolonna PEEK - confezione da 5 pz

## Colonne PRP-X 400

Scambio anionico

- Stabilità con valori da pH 0 a pH 14
- Ideale per la separazione dei carboidrati sia in gradiente sia in isocratico
- Particelle con un Ø da 7 µm isocratico adatta anche per l'analisi con l'impiego del rivelatore
- Colonna con un Ø da 2,1 a 4,6 mm amperometrico pulsato PAD
- Costruite in acciaio 316 e PEEK
- Fasi mobili tipicamente usate, sodio idrossido e sodio acetato

Materiale	Dimensioni Ø x lunghezza mm	Particelle Ø 7 µm
Acciaio	2,1x150	104.4001.08
Acciaio	4,1x150	104.4002.07
Acciaio	4,1x250	104.4002.08
PEEK	4,6x250	104.4003.08

Guard columns - analitiche

Codice	
104.9000.18	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
104.9000.19	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 5 pz

Guard columns - semipreparative / preparative

Codice	
104.4020.26	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
104.4020.30	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 1 cartuccia
104.4020.28	Cartucce di ricambio per precolonna - confezione da 5 pz
104.4020.31	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 2 pz





## Colonne PRP-X 800

Scambio cationico

- Per separazioni litio, sodio, ammoni, potassio, magnesio e calcio
- Eccellente durata con concentrati in acqua e con solventi organici
- Particelle con un  $\varnothing$  da 7  $\mu$ m
- Colonna con un  $\varnothing$  da 4,1 a 4,6 mm
- Costruite in acciaio 316



Materiale	Dimensioni $\varnothing$ x lunghezza mm	Particelle $\varnothing$ 7 $\mu$ m
Acciaio	4,1x150	<b>104.8000.02</b>
Acciaio	4,1x250	<b>104.8000.04</b>

### Guard columns - analitiche

#### Codice

<b>104.8002.02</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.8002.04</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 5 pz

<b>104.8002.06</b>	Precolonna peck
<b>104.8002.08</b>	Precolonna peck

## Colonne HC-75

Scambio cationico

- Con polistirene-divilbenzene solfanato, sotto forma di gel complessato con calcio, idrogeno e piombo - 7,5 di cross-linking
- Fase mobile, acqua compatibile con il rilevatore ad indice di rifrazione
- Complessato con calcio, succhi di frutta e succo di ananas, zuccheri nel latte, glicoli e pilloli e zuccheri nel chewing gum
- Particelle con un  $\varnothing$  9  $\mu$ m
- Colonna con un  $\varnothing$  da 4,1 a 7,8 mm
- Costruite in acciaio 316



Applicazione: Idrogeno USP L 17  
 Applicazione: Calcio USP L 19  
 Applicazione: Piombo L 34 USP L 19

Materiale	Dimensioni $\varnothing$ x lunghezza mm	Metodica Calcio	Metodica Idrogeno	Metodica Piombo
Acciaio	4,1x250	<b>104.8751.08</b>	<b>104.8754.08</b>	-
Acciaio	7,8x100	-	<b>140.8755.05</b>	-
Acciaio	7,8x305	<b>104.8752.09</b>	<b>104.8756.09</b>	<b>104.8757.09</b>

### Guard columns per HC-75

#### CODICE

Idrogeno  
Carbonato

<b>104.8760.01</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 1 cartuccia per Idrogeno
<b>104.8760.02</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 2 pz
<b>104.8760.06</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 1 cartuccia per Carbonato
<b>104.8760.07</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 2 pz



## Colonne PRP-X 300

Esclusione ionica

- Con particelle sferiche in polistirene-divilbenzene parzialmente solfanato
- Particelle con un Ø da 7 µm
- Colonna con un Ø da 1,0 a 4,6 mm
- Costruite in acciaio 316 e PEEK



Materiale	Dimensioni Ø x lunghezza mm	Particelle Ø 7 µm
Acciaio	1,0x50	<b>104.3002.03</b>
Acciaio	4,1x150	<b>104.3004.07</b>
Acciaio	4,1x250	<b>104.3004.08</b>
PEEK	4,6x150	<b>104.3006.22</b>

### Guard columns - analitiche

#### Codice

<b>104.3020.12</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.3020.14</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 5 pz
<b>104.3020.26</b>	1 precolonna in PEEK completa di Holder + 2 cartucce
<b>104.1020.28</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in PEEK - confezione da 5 pz

### Guard columns - semipreparative / preparative

#### Codice

<b>104.3020.30</b>	1 precolonna in acciaio completa di Holder + 1 cartuccia
<b>104.3020.31</b>	Cartucce di ricambio per precolonna in acciaio - confezione da 2 pz



## Resine bulk

Resina per colonne

Codice	Modello	Particelle Ø	
104.9001.05	PRP-1	5 µm	Ripartizione fase inversa
104.9001.07	PRP-1	7 µm	Ripartizione fase inversa
104.9001.10	PRP-1	10 µm	Ripartizione fase inversa
104.9001.12	PRP-1	12-20 µm	Ripartizione fase inversa
104.9001.30	PRP-1	30-50 µm	Ripartizione fase inversa
104.9001.50	PRP-1	50-75 µm	Ripartizione fase inversa
104.9003.10	PRP-3	10 µm	Ripartizione fase inversa
104.9003.12	PRP-3	12-20 µm	Ripartizione fase inversa
104.9100.05	PRP-X 100	5 µm	Scambio anionico
104.9100.10	PRP-X 100	10 µm	Scambio anionico
104.9100.12	PRP-X 100	12-20 µm	Scambio anionico
104.9110.07	PRP-X 110	7 µm	Scambio anionico
104.9500.07	PRP-X 500	7 µm	Scambio anionico
104.9500.12	PRP-X 500	12-20 µm	Scambio anionico
104.9500.30	PRP-X 500	30-50 µm	Scambio anionico
104.9600.07	PRP-X 600	7 µm	Scambio anionico
104.9600.12	PRP-X 600	12-20 µm	Scambio anionico
104.9600.30	PRP-X 600	30-50 µm	Scambio anionico
104.9810.07	RCX-10	7 µm	Scambio anionico
104.9810.12	RCX-10	12-20 µm	Scambio anionico
104.9830.07	RCX-10	7 µm	Scambio anionico
104.9830.12	RCX-10	12-20 µm	Scambio anionico
104.9200.10	PRP-X 200	10 µm	Scambio cationico
104.9200.12	PRP-X 200	12-20 µm	Scambio cationico
104.9400.07	PRP-X 400	7 µm	Scambio cationico
104.9400.12	PRP-X 400	12-20 µm	Scambio cationico
104.9400.30	PRP-X 400	30-50 µm	Scambio cationico
104.9840.10	HC-40 Calcium	10 µm	Scambio cationico
104.9875.01	HC-75 Calcium	9 µm	Scambio cationico
104.9875.03	HC-75 Hydrogen	9 µm	Scambio cationico
104.9875.04	HC-75 Lead	9 µm	Scambio cationico
104.9300.07	PRP-X 300	7 µm	Esclusione ionica
104.9300.12	PRP-X 300	12-20 µm	Esclusione ionica





# DILUITORI E DISPENSATORI SERIE 600

**HAMILTON**

## Microlab 600

Il MICROLAB 600 è una pompa a siringa altamente precisa con interfaccia grafica progettata per diluire rapidamente e distribuire facilmente del liquido.

Questo sistema fornisce spostamento positivo del 99% di precisione, vapore pressione e temperatura, il percorso del fluido inerte riduce al minimo il campione di riporto ed è compatibile con le sostanze chimiche aggressive.

### Dove viene usato un MICROLAB 600?

Ogni laboratorio ha compiti che sono troppo piccoli per automatizzare e troppo grandi per poter realizzare in modo efficace a mano.

Il Microlab 600 è un semi automatico per liquidi progettato specificatamente per questi tipi di applicazioni.

La pompa ML 600 è stata progettata nella coerenza riducendo i costi e lo spreco del reagente.

### Perché scegliere il MICROLAB 600?

Una sola pipetta per la diluizione senza dover ricalcolare ogni volta.

Con lo schermo richiamare velocemente dispensazione e diluizione.

Attivare la sonda a mano o toccare lo schermo, l'interruttore a pedale per azionare le unità di precisione della siringa secondo il programma predefinito.

\* Ridurre i tempi di preparazione del campione o dispensazione reagenti.

\* Minimizzare variazione sperimentale da un utente al successivo.

\* Semplificare la conformità alle EPA, FDA, (GLP; GMP) e ISO.

\* N.I.S.T. calibrazione tracciabile.



### MICROLAB 600 diluitore doppia siringa

Supporta una vasta gamma di applicazioni comprese le diluizioni per la preparazione dei campioni

### MICROLAB 600 dispenser singola siringa

Erogatore singola siringa per erogare un liquido alla volta

## Diluitore Serie 600

Il MICROLAB 600 configurazione diluitore, doppia siringa per creare fino ad una diluizione da 1:50 in una fase singolo step, riducendo drasticamente i tempi di preparazione e di reagente sprecato.

Il diluitore lava il tubo tra ciascun campione, riducendo al minimo riporto anche per le tecniche più sensibili, tra cui:

\* Assorbimento atomico (AA)

\* Plasma accoppiato induttivamente spettroscopica (ICP)

\* Scintillazione liquida (HPLC)

\* Gas Cromatografia (GC)

## ML 625-Dil Diluitore

Diluitore doppia siringa completo di Controller, sonda a mano Concord, Valvole universali, tubi di aspirazione e dispensazione, Card, carta di alimentazione specifica del paese e due siringhe, una da 2,5 ml e una da 250 ul.

Attenzione: in fase di ordine se i volumi delle siringhe inserite non vanno bene si possono modificare.

Codice	Alimentazione	Dimensioni	Peso
105.6250.00	24 VDC 2,5 A	177,8x139,7x266,8 mm	5,9 Kg

## ML 635 POMPA

Pompa doppia siringa senza accessori

Per accessori vedi pagina ricambi.

Codice	Alimentazione	Dimensioni	Peso
105.6350.00	24 VDC 2,5 A	177,8x139,7x266,8 mm	5,9 Kg

Applicazioni:

- \* Analisi del sangue e delle urine
- \* Test di detenzione del metallo
- \* Test di analisi delle acque e del suolo
- \* Analisi di manutenzione preventiva olii
- \* Test alcol, birra e vino
- \* Ecc



## Dispensatore Serie 600

Il 600 Dispenser siringa Microlab singola è in grado di dispensare volumi da 0,1 ul a 50 ml. L'ML 600 utilizza siringhe volumetriche per erogare con precisione liquidi volatili, viscosi e densi con nessuna influenza sui prodotti erogati indipendentemente dall'atmosfera. Il percorso del fluido è compatibile con prodotti chimici, rendendo il Microlab 600 il sistema più affidabile e preciso, con una vasta gamma disponibile di erogazioni assicurano le esigenze più svariate all'operatore.

## ML 625-Dis Dispensatore

Dispensatore singola siringa completo di Controller, sonda a mano Concord, Valvole universali, tubi di aspirazione e dispensazione, Card, carta di alimentazione specifica del paese e una siringa da 1 ml.

Attenzione: in fase di ordine se il volume della siringa inserita non va bene si può modificare.

Codice	Alimentazione	Dimensioni	Peso
105.6200.00	24 VDC 2,5 A	177,8x139,7x266,8 mm	5,9 Kg

Applicazioni:

- \* Dispensazione dei campioni
- \* Titolazioni
- \* Dosaggio per via orale sugli animali
- \* Chimica volatile

In produzione

- \* Dispensare il mercurio nel settore lampadine
- \* Riempimento con colle epossidiche
- \* Dosaggio di colla nel settore degli occhiali
- \* Per il dosaggio delle soluzioni per la terapia nasale



LIQUID HANDLING

# MICROLAB 600: CARATTERISTICHE

**HAMILTON**

## Pompa

Il MICROLAB 600 è disponibile come sistema siringa singola o doppia.  
La coppia elevata, la precisione dei motori passo-passo fornisce un'insuperabile precisione di posizionamento attraverso le siringhe Hamilton con un range minimo da 10 µl ad un massimo da 50 ml.  
Lo strumento comunica con il controllore o una rete aziendale tramite una porta internet.

- 1 = Valvole dei motori ad elevata coppia
- 2 = Siringhe con alta precisione con 6000 passi (48.000 micro passi) oltre 600 mm di corsa
- 3 = Partenza illuminata sui pulsanti principali
- 4 = Porte indipendenti con attacco destra o sinistra
- 5 = Sfiato del calore
- 6 = Ingresso a 24 Volt
- 7 = Ingresso CAN input / output
- 8 = Ingresso RS 232
- 9 = Ingresso internet PoE
- 10 = Ingresso TLL input / output



## Specifiche

Accuratezza	± 1%
Precisione	± 0,2%
Temi	0,003 - 6,000 u/sec (a secondo del volume della siringa)
Risoluzione	0,2% del volume nominale della siringa
Capacità siringhe	10 - 25 - 50 - 100 - 250 - 500 µl 1 - 2,5 - 5 - 10 - 25 - 50 ml
Percorso fluido	Borosilicato, PTFE, CTFE
Comunicazione	Internet 10/100 BASE - T NET 2,0 Applicazione programma interfaccia API
Memoria	Non volatile
Calibrazione	In fabbrica collaudato e riconducibile a N.I.S.T. standards
Certificazione	CE, CSA
Alimentazione	24 VDC, 2,5 A
Dimensioni mm	117,8x139,7x226,7
Peso	Kg 5,9

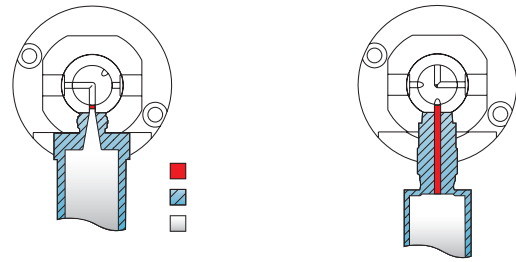




# HAMILTON MICROLAB 600: SIRINGHE, VALVOLE E CONTROLLER

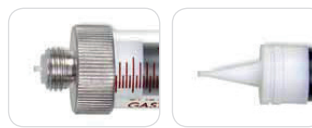
## Siringhe

Per qualsiasi pompa a siringa la chiave per raggiungere la dispensazione più accurata è eliminare tutta l'aria dal percorso del fluido. Siringhe tradizionali intercettare circa 50 microlitri di aria tra la punta della siringa e la valvola, rende difficile su le siringhe di piccole. La bolla libera prime (BPF) siringa è dotata di una punta conica stantuffo che si estende fino alla chiusura filettata della valvola. Questo design unico espelle l'aria dalla siringa e valvola diminuendo il numero di cicli di innesco richiesti.



Siringhe BPF eliminare l'aria dal percorso del fluido

Siringa tradizionale TLL trattiene circa 50 microlitri di aria



Brevettato punta conica attraverso il terminale filettato e nella valvola

## Valvole universali

Le valvole di alta precisione universali del ML 600 sono robuste e flessibili.

La logica fluido innovativo permette alla valvola stessa universalità per essere utilizzata in tutte le applicazioni del Microlab 600 di erogazione e di diluizione.

Basta cambiare i tappi delle valvole e tubi per raggiungere le configurazioni necessarie.



## Controller

Il MICROLAB 600 controller integra un interfaccia utente ottimizzato con un grande display touch screen.

Diluizioni, dispensazioni. Titolazioni e altro ancora sono visivamente visualizzati in tempo reale con una semplice pressione su un pulsante.



- 1 = Schermo touch screen
- 2 = Si inclina per il confort di visione
- 3 = Advanced SD Card
- 4 = Ingresso internet

La SD Advanced sblocca le funzionalità avanzate, tra Wizards e metodi personalizzati nonché di aggiornamento per la pompa e siringa Controller per metodi più innovativi.

# MICROLAB 600: INTERFACCIA

## Interfaccia

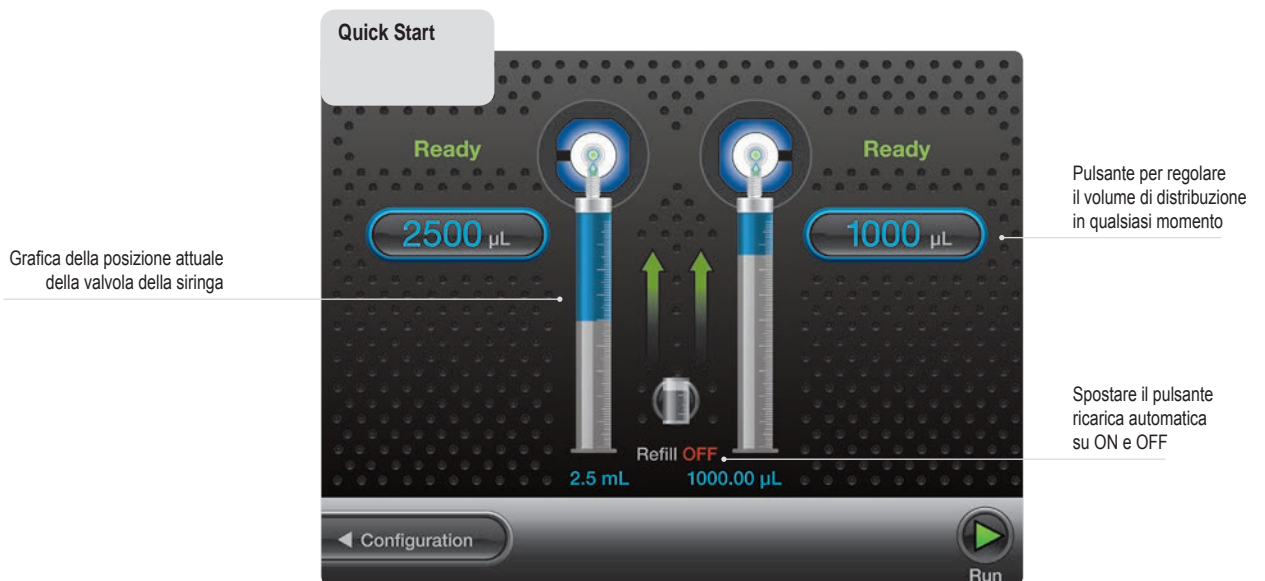
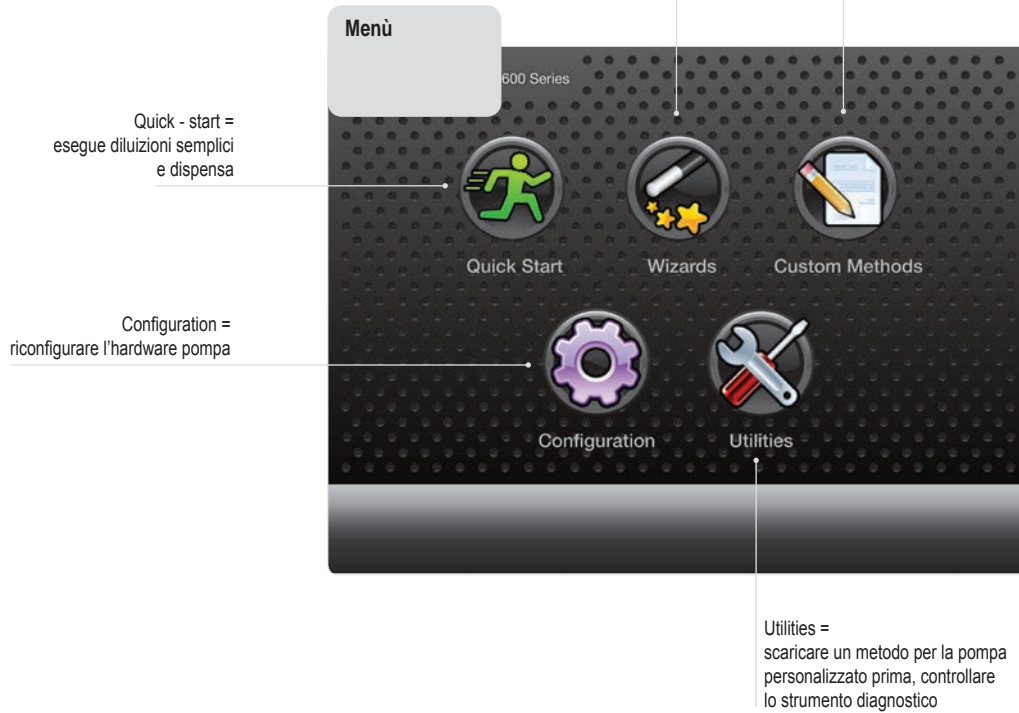
Hamilton ha condotto studi fattore umano per la ricerca dell'interfaccia utente finale per il MICROLAB 600.

Il Quick-start si alza e funziona per le diluizioni semplici e dispensazioni. Aggiornare il controller per creare metodi che utilizzano i vuoti d'aria, lavaggi, ripetibilità di erogazioni e altro ancora.

Memorizzare i metodi utilizzati nel controller per risparmiare tempo e migliorare la ripetibilità.

Wizards =  
maghi, semplificano  
le operazioni

Custom Methods =  
per modificare i metodi personalizzati  
(programmi di unità  
diagnostica strumentale)



## Sonde a mano, interruttore a pedale, puntali monouso e siringhe

### Concorde probe CT

#### Codice

105.6400.24	Standard per dispensare con dispensatore o diluatore
105.6400.25	Luer lock kit di conversione

### Probe doppio pulsante

#### Codice

105.6400.26	Standard doppio pulsante per dispensare con dispensatore doppia siringa
-------------	---

### Puntali monouso in rack

#### Codice

105.6400.34	Fino 200 $\mu$ l
105.6400.35	Fino 300 $\mu$ l
105.6400.36	Fino 5 ml

### Pipetta per puntali monouso

#### Codice

105.6400.29	Per piccoli volumi da 1 a 35 $\mu$ l
105.6400.30	Per piccoli volumi da 1 a 125 $\mu$ l

### Pipetta per puntali monouso

#### Codice

105.6400.32	Per grandi volumi da 1 a 5 ml
-------------	-------------------------------

### Interruttore a pedale

#### Codice

105.6400.27
-------------

### Siringhe per diluatore o dispensatore

#### Codice      Siringa tipo      Capacità      Range ottimale

105.6417.01	1701 BFP	10 $\mu$ l	1 $\mu$ l - 10 $\mu$ l
105.6417.02	1702 BFP	25 $\mu$ l	2,5 $\mu$ l - 25 $\mu$ l
105.6417.05	1705 BFP	50 $\mu$ l	5 $\mu$ l - 50 $\mu$ l
105.6417.10	1710 BFP	100 $\mu$ l	10 $\mu$ l - 100 $\mu$ l
105.6417.25	1725 BFP	250 $\mu$ l	25 $\mu$ l - 250 $\mu$ l
105.6417.50	1750 BFP	500 $\mu$ l	50 $\mu$ l - 500 $\mu$ l
105.6410.01	1001 BFP	1 ml	100 $\mu$ l - 1 ml
105.6410.02	1002 BFP	2,5 ml	250 $\mu$ l - 2,5 ml
105.6410.05	1005 BFP	5 ml	500 $\mu$ l - 5 ml
105.6410.10	1010 BFP	10 ml	1 ml - 10 ml
105.6410.25	1025 BFP	25 ml	2,5 ml - 25 ml
105.6410.50	1050 BFP	50ml	5 ml - 50 ml



LIQUID HANDLING



# MICROLAB 600: ACCESSORI E RICAMBI

Valvole universali, alimentatore, kits con CD, manuale programma per applicazioni, programma per interfaccia e tubi in PTFE

Valvole universali, tubo di raccordo valvole e tappo per valvole

Codice	
105.6400.03	L valvola di sinistra filetto 1/4" - 28
105.6400.04	R valvola di destra filetto 1/4" - 28
105.6400.06	Tubo per raccordare le valvole
105.6400.09	Tappo per chiudere le valvole



Supporto per concord e molle per il fissaggio dei tubi

Codice	
105.6400.28	Supporto concord
105.6400.05	Molle fissaggio - confezione 5 pz



Trasformatore universale

Codice	
105.6350.05	Alimentatore da 110 - 220 vac



Kits completo CD, manuale e programma

Codice	
105.6350.04	Kits completo

Serie di tubi in PTFE

Codice	Tipologia	Gauge	Lunghezza	Capacità
105.6400.10	Tubo di aspirazione	18	1219 mm	1,15 ml
105.6400.11	Tubo di aspirazione	12	1219 mm	4,57 ml
105.6400.17	Tubo di deposizione	18	1372 mm	1,29 ml
105.6400.18	Tubo di deposizione	12	1372 mm	5,15 ml



ACCESSORI PER DILUITORI E DISPENSATORI ML 500

Codice	
105.5001.13	Microvalvola per dispensatori da 1 canale
105.5001.14	Microvalvola per diluitori
105.5001.15	Microvalvola per dispensatori da 2 canali
105.5001.17	Tubo Fep - Filetto M6 - Gauge 18 - Punta 3 - lunghezza 650 mm
105.5001.18	Tubo Fep - Filetto M6 - Gauge 12 - Punta 3 - lunghezza 650 mm
105.5001.20	Tubo Fep - Filetto M6 - Gauge 18 - Punta AS - lunghezza 900 mm
105.5001.21	Tubo Fep - Filetto M6 - Gauge 12 - Punta AS - lunghezza 900 mm



## Siringhe per diluitori serie 500

Siringa lunghezza 60 mm

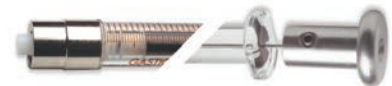
Codice	Siringa modello	Capacità
103.1705.19 <sup>E</sup>	1705 TLL - XL	50 ul
103.1725.19 <sup>E</sup>	1725 TLL - XL	250 ul
103.1750.19	1750 TLL - XL	500 ul
103.1001.19	1001 TLL - XL	1000 ul
103.1002.19 <sup>E</sup>	1002 TLL - XL	2500 ul
103.1005.19 <sup>E</sup>	1005 TLL - XL	5000 ul
103.1010.19	1010 TLL - XL	10000 ul
103.1705.21 <sup>E</sup>	1705 TLLXB - TLL	50 ul
103.1710.21 <sup>E</sup>	1710 TLLXB - TLL	100 ul
103.1725.21 <sup>E</sup>	1725 TLLXB - TLL	250 ul
103.1750.21 <sup>E</sup>	1750 TLLXB - TLL	500 ul
103.1702.87	1702,5 TLLX - TLL	12,5 ul
103.1705.87	1705,5 TLLX - TLL	25 ul
103.1710.87	1710,5 TLLX - TLL	50 ul
103.1725.87	1725,5 TLLX - TLL	125 ul
103.1750.87	1750,5 TLLX - TLL	250 ul
103.1001.87	1001,5 TLLX - TLL	500 ul
103.1002.88	1002,5 TLL	1250 ul
103.1005.88	1005,5 TLL	2500 ul
103.1010.88	1010,5 TLL	5000 ul
103.1025.88	1025,5 TLL	12500 ul

## Siringhe per diluitori e dispensatori serie 500

Codice	Siringa modello	Capacità
103.1702.23	1702 DX	25 ul
103.1705.23	1705 DX	50 ul
103.1710.23	1710 DX	100 ul
103.1725.23	1725 DX	250 ul
103.1750.23	1750 DX	500 ul
103.1001.23	1001 DX	1000 ul
103.1702.17	1702 TLLX - TLL	25 ul
103.1705.17	1705 TLLX - TLL	50 ul
103.1710.17	1710 TLLX - TLL	100 ul
103.1725.17	1725 TLLX - TLL	250 ul
103.1750.17	1750 TLLX - TLL	500 ul
103.1001.17	1001 TLLX - TLL	1000 ul
103.1001.15	1001 TLL	1000 ul
103.1002.15	1002 TLL	2500 ul
103.1005.15	1005 TLL	5000 ul
103.1010.15	1010 TLL	10000 ul
103.1025.15	1025 TLL	25000 ul
103.1701.26	1701 CX	10 ul
103.1702.26	1702 CX	25 ul
103.1705.26	1705 CX	50 ul
103.1710.26	1710 CX	100 ul
103.1725.26	1725 CX	250 ul
103.1750.26	1750 CX	500 ul
103.1725.35	1725 TLL - SAL	250 ul
103.1750.35	1750 TLL - SAL	500 ul
103.1001.35	1001 TLL - SAL	1000 ul
103.1002.35	1002 TLL - SAL	2500 ul
103.1005.35	1005 TLL - SAL	5000 ul
103.1010.35	1010 TLL - SAL	10000 ul



DX con ferma pistone



TLLX-TLL senza aperture con ferma pistone



TLL senza aperture



CX con ferma pistone



TLL - SAL con aperture

# HAMILTON DOSATORI SOFTOP

La soluzione ergonomica per dispensare reagenti in sicurezza

- Facile operazione con design a presa sicura
- Resistenza chimica e termica massima con pistone innovativo in ceramica
- Adattamento veloce e precisione micrometrica del volume da erogare

Il dispensatore rapido SofTop offre una eccezionale SoftFeel precisione nei trattamenti dei liquidi dal creatore mondiale della prima pipetta ergonomica. Il calibro graduato offre all'utilizzatore una distribuzione volumetrica indipendentemente riproducibile. Passi volumetrici calibrati assicurano una distribuzione identica del volume ogni volta. Il pistone è prodotto in ceramica e di ossido di alluminio per una migliore stabilità e funzionalità di sicurezza dimensionale, con un pistone in ceramica, le possibilità di abrasioni, graffi, rigonfiamento o sfaldamento dello strato esterno è completamente eliminato. Il dispensatore rapido SofTop è corredato d'una canna ad avvitamento, eliminando così la possibilità di creare bolle d'aria durante l'aspirazione del liquido. I dispensatori rapidi SofTop sono totalmente autoclavabili, sono disponibili in sei volumi diversi da 0,2 ml fino a 60 ml. Ogni dispensatore viene testato individualmente e corredato di un certificato di qualità.



## Dispensatori

Codice	Volume ml	Incr. ml	Accur. %	Riprod. %
105.0001.01 <sup>E</sup>	0,2 - 1,0	0,05	± 0,6	0,1
105.0002.01 <sup>E</sup>	0,4 - 2,0	0,05	± 0,5	0,1
105.0005.01 <sup>E</sup>	1 - 5	0,10	± 0,5	0,1
105.0010.01 <sup>E</sup>	2 - 10	0,25	± 0,5	0,1
105.0030.01 <sup>E</sup>	5 - 30	0,50	± 0,5	0,1

### RICAMBI

Codice	
105.0100.10 <sup>E</sup>	Tubo di scarico per capacità da 1, 2, 5 e 10 ml
105.0100.60 <sup>E</sup>	Tubo di scarico per capacità da 30 e 60 ml
105.0102.10 <sup>E</sup>	Tubo di aspirazione per capacità da 1, 2, 5 e 10 ml
105.0102.60 <sup>E</sup>	Tubo di aspirazione per capacità da 30 e 60 ml



## Guida alla scelta



1. Misurare l'altezza dal basso alla filettatura della bottiglia, tagliare il tubo con sezione ad angolo.



2. Spingere il tubo di sezione alla valvola del dispensatore.



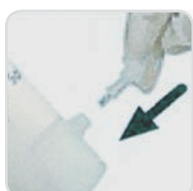
3. Stringere la vite di mantenimento al mantello della valvola.



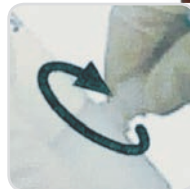
4. Solo per dispensatori fino a 10 ml. Scorrere la chiave sopra il tubo di sezione e stringere la vite di mantenimento.



5. Ugello (tubo) del dispensatore.



6. Spingere solidamente l'ugello (tubo) nel dispensatore.



7. Avvitare il dado di bloccaggio ed assicurarsi che sia ben stretto.



8. Avvitare il dispensatore alla bottiglia. Nel caso non ci sia lo stesso filetto usare uno degli adattatori forniti di serie.



9. Mettere un beker o bottiglia sotto l'ugello dispensatore e togliere il tappo di chiusura.



10. Non si può usare l'unità quando il marchio di allineamento è nella posizione o è bloccato.



11. Girare l'anello di allineamento (in qualsiasi direzione) per impostare il livello del volume direttamente sopra la freccia.



12. Caricare il sistema, per rimuovere le bolle d'aria tirare il pistone su, tenendo la manopola dello stesso. Spingere leggermente giù il pistone, fino a non vedere nessuna bolla d'aria nell'ugello dispensatore e nella finestra situata nel fianco del dispensatore.

## Valvole miniaturizzate inerti

Consentono di costruire un sistema inerte per il passaggio di liquidi o gas ultrapuri o corrosivi in piccoli volumi. L'uso di diversi raccordi consente l'adattabilità delle valvole alle specifiche esigenze dell'utilizzatore.

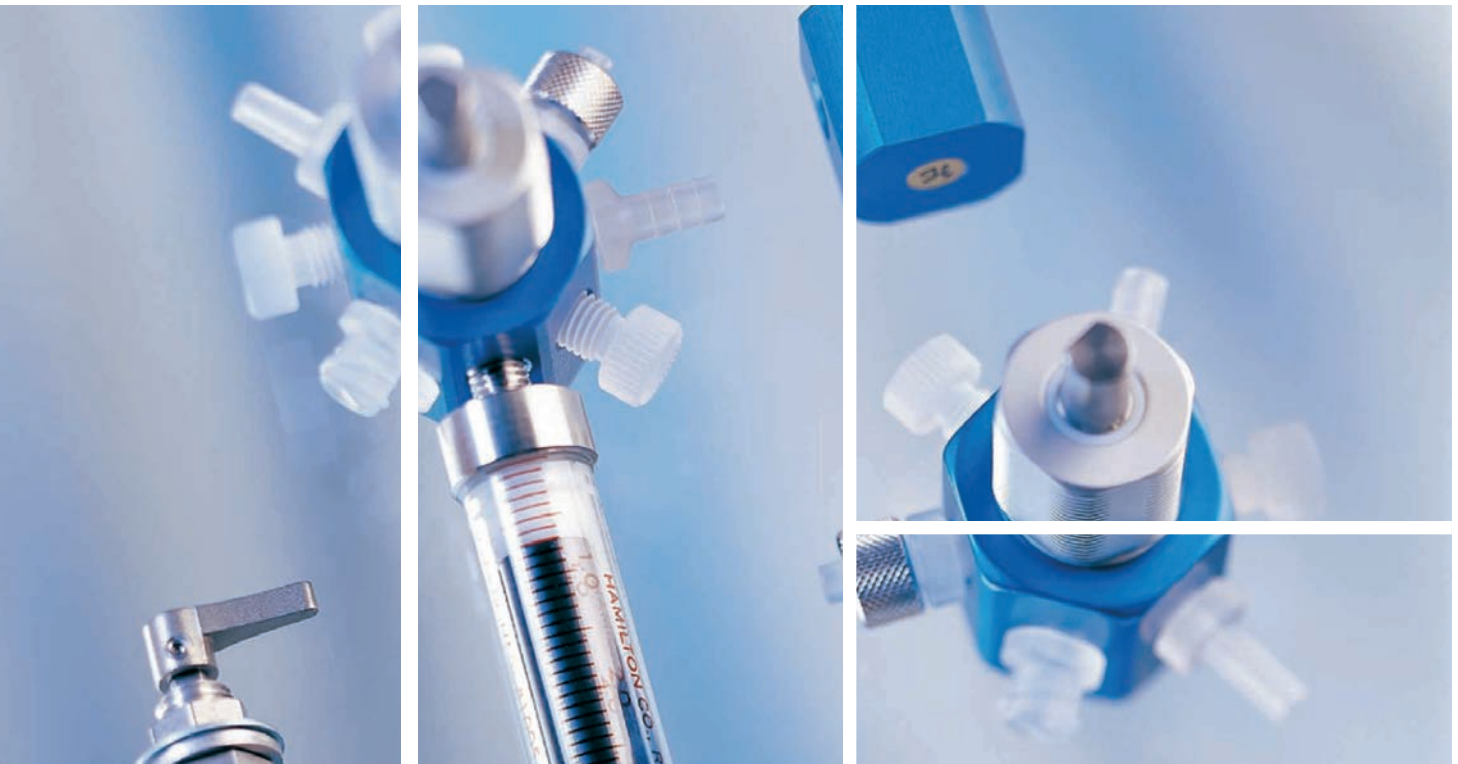
Le microvalvole possono essere usate fino a 7 bar di pressione con temperature da - 10 a + 100 °C. Il volume interno è pari a 14 ul. La manopola riporta una freccia di indicazione del flusso in modo da evitare errori di direzionalità.

Le valvole Hamilton, fornite secondo la versione HVP, hanno il gambo allungato e filettato per l'assemblaggio su pannelli con spessore massimo di 3,2 mm.

Si compongono di un alloggiamento di alluminio con asta direzionale in acciaio inox; un comparto in PCTFE è inserito in questo alloggiamento e combinato con il rubinetto in PTFE e i raccordi in PCTFE consente di avere un sistema totalmente inerte.

Le aperture filettate da 1/4" x 28 femmina accettano raccordi Hamilton e Cheminert.

La misura del condotto è di mm 1,5 Ø interno.





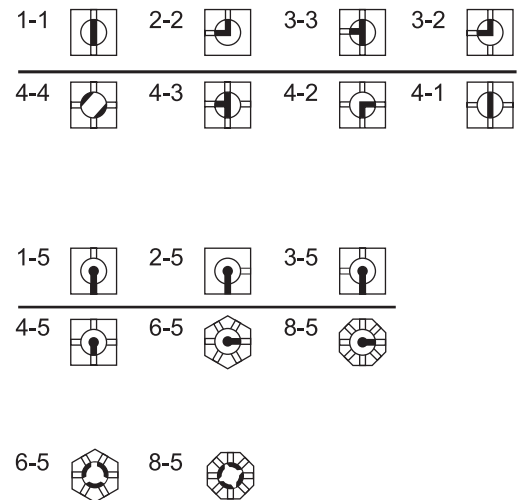
## Microvalvole



Modello	Passaggi	HV	HVP	HVX
1 - 1	diritto 180°	105.8672.50	105.8677.50	105.8690.10
2 - 2	angolo 90°	105.8672.60	-	-
3 - 3	angolo T	105.8672.70	105.8677.70	105.8690.30
3 - 2	angolo 90°	105.8672.80	105.8677.80	105.8690.40
4 - 4	angolo L	105.8672.90	105.8677.90	105.8690.50
4 - 3	angolo T	105.8673.00	105.8678.00	105.8690.60
4 - 2	angolo 90°	105.8673.10	105.8678.10	105.8690.70
4 - 1	diritto 180°	105.8673.20	-	-

Modello	Carico centrale	HVD	HVDP	HVXD
1 - 5	diritto 2 uscite I	105.8673.50	105.8678.50	105.8691.00
2 - 5	diritto 2 uscite L	105.8673.60	105.8678.60	105.8691.10
3 - 5	diritto 3 uscite T	-	105.8678.70	105.8691.20
4 - 5	diritto 4 uscite X	105.8673.80	105.8678.80	105.8691.30
6 - 5	diritto 6 uscite	-	-	105.8691.50
8 - 5	diritto 8 uscite	-	-	105.8691.80

Modello	Passaggi	HVXL
6 - 6	lateral 2 uscite U	105.8691.60
8 - 7	lateral 2 uscite U	105.8691.90



### Connettori per microvalvole HV - HVD - HVP

Codice	
105.5503.10	Connettore Luer femmina 1/4"-28 UNF foro Ø 1,5 mm
105.5503.00	Connettore Luer maschio 1/4"-28 UNF foro Ø 1,5 mm
105.5503.30	Connettore Luer Lock 1/4"-28 UNF foro Ø 1,5 mm
105.5503.20	Portagomma 1/4"-28 UNF foro Ø 2,3 mm



### Connettori per microvalvole HVX - HVXD - HVXL

Codice	
105.5507.10	Connettore Luer femmina 1/4"-28 UNF foro Ø 3,0 mm
105.5507.00	Connettore Luer maschio 1/4"-28 UNF foro Ø 3,0 mm
105.5507.30	Connettore Luer Lock 1/4"-28 UNF foro Ø 3,0 mm
105.5507.20	Portagomma 1/4"-28 UNF foro Ø 3,0 mm



## Microvalvole in ceramica ed alluminio

Codice	
105.5200.10	Valvola in ceramica ricoperta in alluminio 3 - 2
105.5200.12	Valvola in ceramica ricoperta in alluminio 3 - 5
105.5200.14	Valvola in ceramica ricoperta in alluminio 8 - 5
105.5200.16	Valvola in ceramica ricoperta in alluminio 4 - 5
105.5200.20	Valvola in ceramica ricoperta in alluminio 3 - 5
105.5200.22	Valvola in ceramica ricoperta in alluminio 4 - 5
105.5200.24	Valvola in ceramica ricoperta in alluminio 8 - 5
105.5200.26	Valvola in ceramica ricoperta in alluminio 3 - 2
105.5200.28	Valvola in ceramica ricoperta in alluminio 4 - 2
105.5507.10	Raccordo 1/4"x28 Ø 3 mm
105.5503.10	Raccordo 1/4"x28 Ø 1,5 mm





# ASPIRATORE PER PIPETTE

**HAMILTON**

## Aspirapipette manuale

Adattabile sulle pipette in vetro o in plastica, utilizzabile con una sola mano.

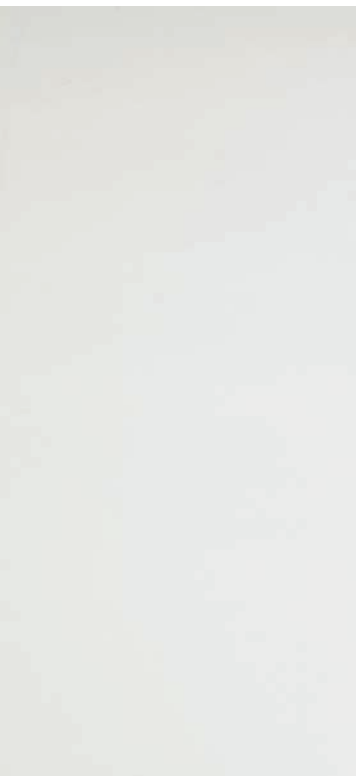


## Propipette a tre valvole

Per il pipettaggio di liquidi corrosivi o pericolosi.

- Propipetta di colore rosso tipo standard adattabile a pipette con un  $\varnothing$  da 5 a 8 mm con capacità fino a 25 ml.
- Propipetta di colore verde tipo universale con imboccatura pipetta allungato con un  $\varnothing$  da 3,5 a 10 mm.

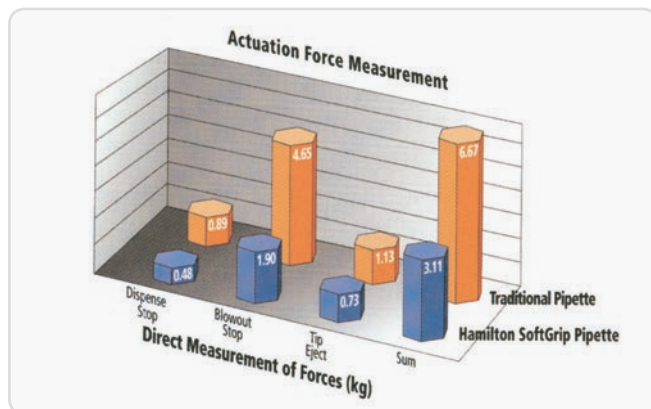




LIQUID HANDLING

## Le migliori pipette ergonomiche, scientificamente testate in uno studio indipendente

L'uso delle pipette SoftGrip diminuisce i fattori di rischio d'infortuni dovuti allo stress, incluso la sindrome del tunnel carpale.

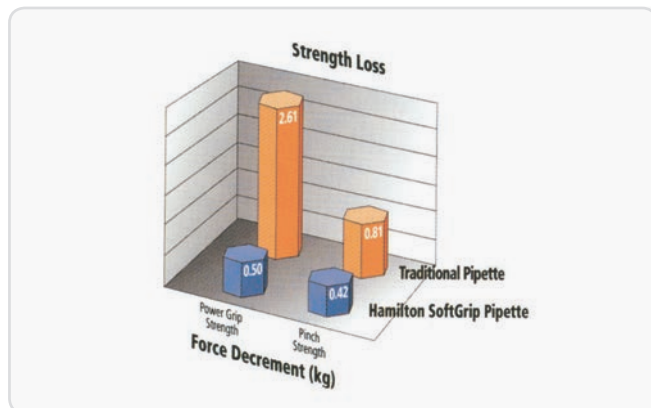


### Meno sforzo = meno fatica e + conforto

Misure di forza meccanica e attivazione sono state messe a punto, in 3 forze di attivazione della pipetta:

- 1 Aspirazione
- 2 Dispensazione
- 3 Espulsione del puntale

Con le pipette SoftGrip si impiega la metà della forza delle tradizionali, e perciò meno fatica e più soddisfazione dell'utilizzatore.



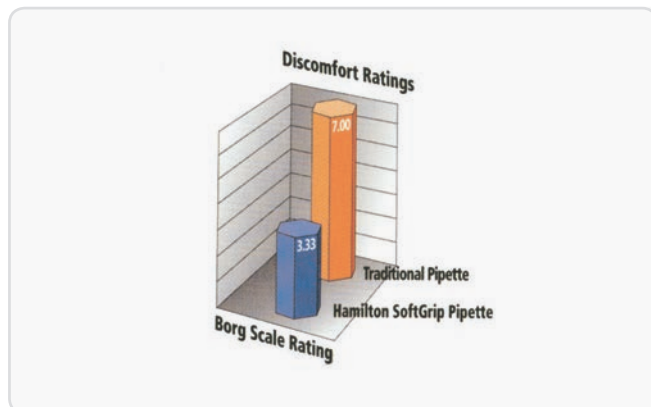
### Esperimento di fatica

La perdita di forza è stata misurata dopo una sessione di lavoro di un'ora. La ripetizione della forza della presa era cinque volte migliore con le pipette SoftGrip, la perdita di forza nella presa è quasi la metà di quella sperimentata con una pipetta tradizionale.



### Altissima soddisfazione dell'utilizzatore

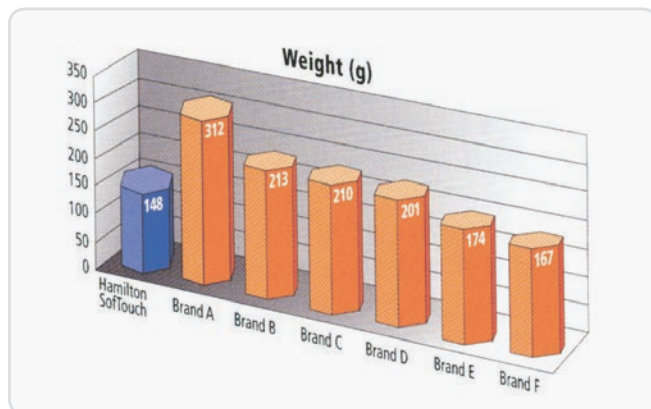
Le pipette SoftGrip hanno ricevuto il punteggio medio più alto di 10 su 11 aspetti diversi di una pipetta, inclusi pistone e forze espellenti, peso, diametro e struttura.



### Indice di disagio

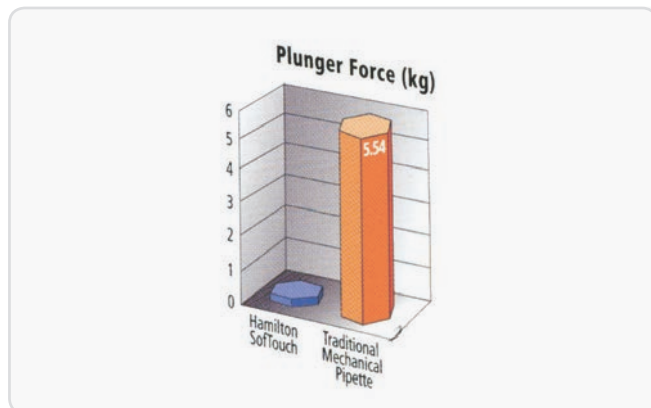
Usando ampiamente la diffusa scala BORG 10 per disagio, la pipetta SoftGrip ha mostrato meno della metà della disagio di quella sperimentata con una pipetta tradizionale.

La soluzione totale per pipettare ergonomicamente.



### Meno sforzo = meno stress

Le pipette SoftGrip sono le pipette più leggere disponibili sul mercato, c'è una differenza notevole nel peso delle varie marche. L'uso delle pipette SoftGrip ultraleggere minimizza lo stress al braccio mentre forniscono benefici ergonomici nella pipettazione.



### Elimina quasi 100% della forza pipettante sul pollice

Una pressione semplice è l'unico movimento che necessitano per attivare tutti i meccanismi della pipette SoftGrip. Le pipette meccaniche hanno bisogno di un controllo con il pollice per il movimento del pistone il cui risulta in più di 5 Kg di forza utilizzando una pipetta tradizionale. L'espulsione del puntale avviene per mezzo d'una leggera pressione sul pollice.

### Pipette Hamilton, Fattori ergonomici e Voi

L'ergonomicità, al giorno d'oggi è diventato un fattore critico nei laboratori.

La ricerca ci mostra che l'uso di pipette tradizionali, per più di 300 ore circa all'anno, è associato a un disturbo fisico alle mani e alle spalle.

Per indirizzare i fattori ergonomici riguardanti i laboratori, le pipette Hamilton sono state disegnate ergonomicamente per minimizzare la quantità di fatica e lo sconcerto normalmente sperimentato quando si usano le pipette. Soprattutto, l'uso delle pipette Hamilton diminuiscono di parecchio i fattori di rischio collegati allo sviluppo dello stress, incluso la sindrome del tunnel carpale, come provato in uno studio indipendente, la pipetta Hamilton è la migliore nel design ergonomico. In più usando una pipetta del design ergonomico, ci sono vari passi da prendere in considerazione per diminuire i danni da stress ripetitivi e associati all'uso delle pipette.

Fare una pausa da 1-2 minuti dopo aver usato le pipette per 20 minuti, alternare i compiti nel laboratorio per minimizzare la fatica routinaria del pipettaggio, assicurarsi di lavorare in uno spazio agevole. Il tavolo di lavoro dovrebbe essere all'altezza corretta e la sedia con schienale ad altezza regolabile e relativo appoggiapiedi.

Usando pipette di precisione Hamilton con relativi puntali Advan Tip per assicurare un perfetto adattamento alle pipette e per avere un sigillo positivo senza un eccesso di forza durante l'inserimento del puntale. Il perfetto adattamento minimizza la forza dell'espulsione del puntale.

# MICROPIPETTE MANUALI

**HAMILTON**

## Pipette Hamilton SoftGrip

Da oltre 40 anni il nome Hamilton è, associato in tutto il mondo, senza compromessi di qualità a prodotti per dosare i liquidi.

Noi abbiamo capito che spesso le migliori idee vengono ascoltando le persone che nel laboratorio usano i nostri prodotti.

Da una richiesta di massa, abbiamo sviluppato le nostre pipette ponendo come indicazione primaria la tensione della mano, la fatica ed il dolore provocato dalle altre pipette.

Il risultato è un design che definisce nuovi standard per comfort, qualità e precisione.

Una linea completa di pipette manuali Hamilton.

Già al primo tatto noterete la differenza.

### Caratteristiche di qualità

Ogni pipetta viene calibrata e certificata secondo standard NIST

Pipetta totalmente autoclavabile

Utilizzabile sotto cappa con raggi UV

Possibilità di ricalibrarle sul posto di lavoro

Semplici da smontare in caso di pulizia interna

Eccellente forma ergonomica

Utilizzabile con tutti i puntali attualmente in commercio



- 50% in meno di forza per azionarla, con una corrispondente riduzione dei prodotti di rischio associati a distorsioni muscolari ed alla sindrome del tunnel carpale.
- Minore fatica d'uso, dovuto alla forma ergonomica ed alla bassa forza di espulsione.
- Minore affaticamento della mano e del polso dopo un uso prolungato, rispetto alle altre pipette.
- Maggiore soddisfazione d'uso rispetto alle altre marche.
- Rinomata precisione ed accuratezza Hamilton leader nel dosaggio con precisione di liquidi.



1. Impugnatura morbida ed antiscivolo per garantire una presa rilassante e impugnatura da contorni ergonomici per adeguarsi perfettamente alla vostra mano.



2. Pulsante di carico - scarico molto confortevole per ridurre l'estensione del pollice.



3. Volume codificato con una vasta gamma di colori per una rapida identificazione.



4. Ghiera di regolazione del volume isolata per evitare accidentali variazioni.



5. Pulsante per espulsione del puntale che riduce il movimento della mano a disegno ergonomico.

## Pipette SoftGrip



### Pipette volume fisso SoftGrip

Codice	Volume µl	Accuratezza	Precisione	Accuratezza	Precisione	Colore pulsante
106.1005.01	5	-	-	± 1,40 %	± 0,75 %	Blu scuro
106.1010.01	10	-	-	± 0,80 %	± 0,40 %	Porpora
106.1025.01	25	-	-	± 0,80 %	± 0,30 %	Verde
106.1050.01	50	-	-	± 0,60 %	± 0,30 %	Grigio
106.1100.01	100	-	-	± 0,50 %	± 0,20 %	Viola
106.1200.01	200	-	-	± 0,40 %	± 0,18 %	Senape
106.1250.01	250	-	-	± 0,40 %	± 0,18 %	Arancio
106.1300.01	300	-	-	± 0,40 %	± 0,18 %	Rosso
106.1500.01	500	-	-	± 0,40 %	± 0,18 %	Verde oliva
106.1600.01	1000	-	-	± 0,30 %	± 0,12 %	Blu



### Pipette volume variabile SoftGrip

Codice	Volume µl	Volume pipetta al 10%		Volume pipetta al 100%		
		Incremento µl	Accuratezza	Precisione	Accuratezza	Precisione
106.1002.02	0,2 - 2	0,002	± 8,00 %	± 4,00 %	± 1,20 %	± 0,60 %
106.1010.02	1 - 10	0,02	± 2,50 %	± 1,20 %	± 0,80 %	± 0,40 %
106.1025.02	2,5 - 25	0,02	± 4,50 %	± 1,50 %	± 0,80 %	± 0,20 %
106.1100.02	10 - 100	0,2	± 1,80 %	± 0,70 %	± 0,60 %	± 0,15 %
106.1300.02	30 - 300	0,2	± 1,20 %	± 0,40 %	± 0,40 %	± 0,15 %
106.1600.02	100 - 1000	2,0	± 1,60 %	± 0,50 %	± 0,30 %	± 0,12 %



### Pipette multicanale volume variabile SoftGrip

#### 8 CANALI

Codice	Volume µl	Volume pipetta al 10%		Volume pipetta al 100%		
		Incremento µl	Accuratezza	Precisione	Accuratezza	Precisione
106.1050.08	5 - 50	0,02	± 2,00 %	± 2,00 %	± 0,80 %	± 0,30 %
106.1300.08	30 - 300	0,2	± 1,20 %	± 0,70 %	± 0,50 %	± 0,30 %

#### 12 CANALI

Codice	Volume µl	Volume pipetta al 10%		Volume pipetta al 100%		
		Incremento µl	Accuratezza	Precisione	Accuratezza	Precisione
106.1050.12	5 - 50	0,02	± 5,00 %	± 2,00 %	± 1,00 %	± 0,50 %
106.1300.12	30 - 300	0,2	± 2,40 %	± 1,20 %	± 1,00 %	± 0,50 %



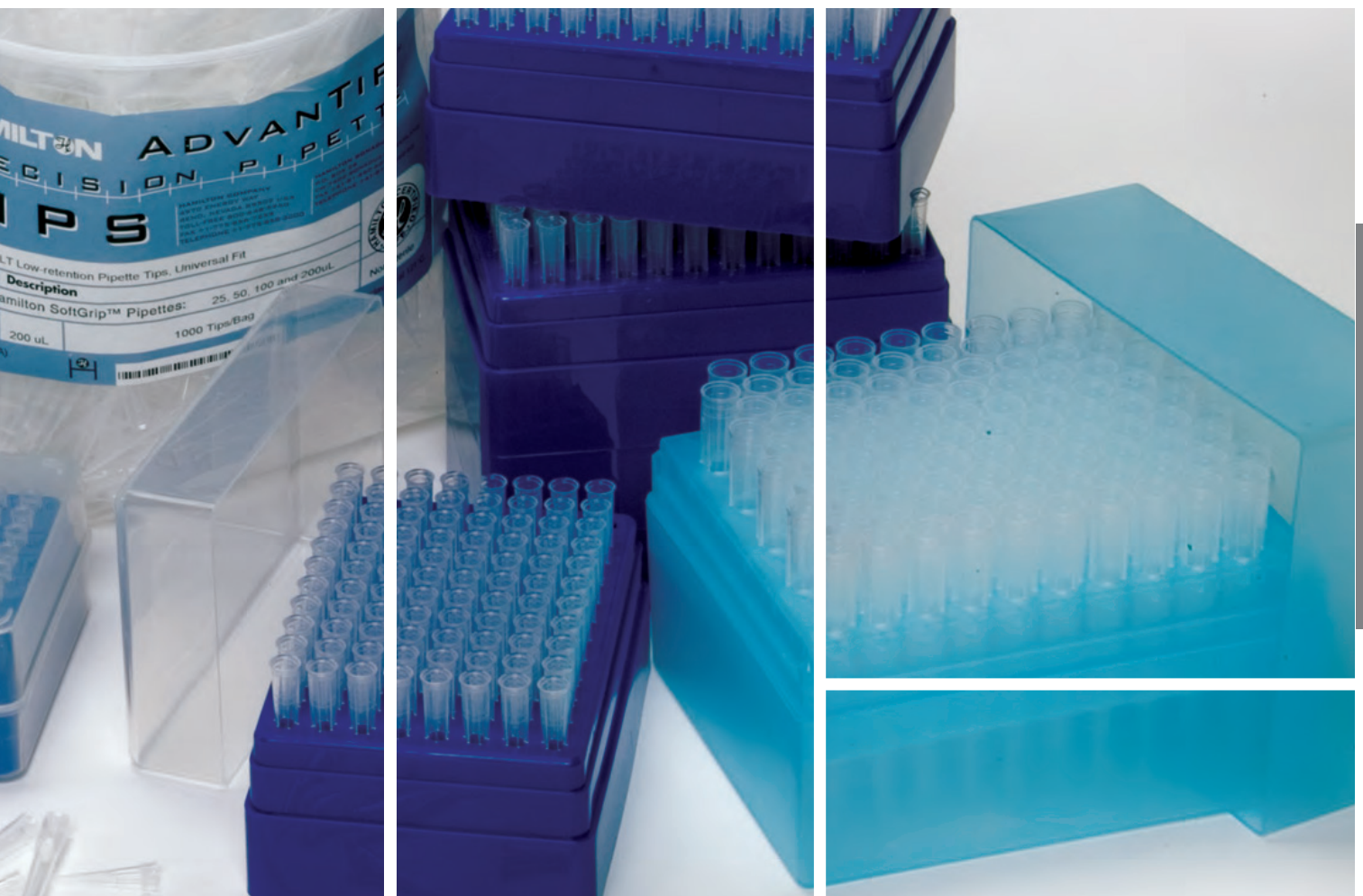
### Supporti per pipette

Codice	
106.1700.00	Supporto da tavolo 6 posti
106.1700.04 <sup>E</sup>	Supporto da tavolo per 1 pipetta multicanale





Qualità garantita con i puntali di precisione Advan-Tip. Due diverse opzioni d'imballo, in sacchetti con cerniera richiudibili e in scatole Rack riutilizzabili. Utilizzando puntali Hamilton Advan-Tip con pipette SoftGrip si garantisce una perfetta adesione ed un funzionamento più ottimale. I nostri puntali si adattano su quasi tutte le pipette sul mercato, senza compromettere il funzionamento per la compatibilità.



LIQUID HANDLING

## Puntali universali

### NON STERILI

Per pipette variabili da 0,2-2,0 µl / da 1,0-10 µl

Per pipette fisse da 5 e 10 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1011.06	10 Rack da 96 pz	960	neutro



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1011.08	10 Rack da 96 pz	960	neutro

### A LUNGA ESTENSIONE

Per pipette variabili da 0,2-2,0 µl / da 1,0-10 µl

Per pipette fisse da 5 e 10 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1101.02	10 Rack da 96 pz	960	neutro
106.1101.01 <sup>E</sup>	1 sacchetto da 1000 pz	1000	neutro



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1101.03	10 Rack da 96 pz	960	neutro

Per pipette variabili da 2,5-25 µl / da 5-50 µl / da 10-100 µl

Per pipette fisse da 25-50-100 e 200 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1201.06	10 Rack da 96 pz	960	giallo



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1201.09 <sup>E</sup>	10 Rack da 96 pz	960	giallo chiaro

Per pipette variabili da 30-300 µl

Per pipette fisse da 250 e 300 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1301.06	10 Rack da 96 pz	960	neutro



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1301.08	10 Rack da 96 pz	960	neutro

Per pipette variabili da 100-1000 µl

Per pipette fisse da 500 e 1000 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1601.08	10 Rack da 100 pz	1000	blu chiaro



### PUNTALI PER SOFTOUCH

Per pipette variabili da 50-1200 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.82	10 Rack da 96 pz	960	blu chiaro

Per pipette variabili da 100-5000 µl

106.2300.84 <sup>E</sup>	1 sacchetto da 100 pz	100	blu chiaro
106.2300.85 <sup>E</sup>	10 Rack da 50 pz	500	blu chiaro

## Puntali con barriera protettiva (filtro)

La barriera protettiva (filtro) offre protezione contro contaminazioni quando si lavora con applicazioni come PCR, sequenza del DNA ed altre tecniche che usano materiali volatili, radiotivi, Bio-pericolosi o corrosivi. Esenti da RNase e DNase certificati, i filtri in polietilene con filtro eliminano la possibilità di contaminazione della camera interna della pipetta.

### NON STERILI



Per pipette variabili da 2,5-25 µl / da 5-50 µl / da 10-100 µl  
Per pipette fisse da 25-50-100 e 200 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1201.04 <sup>E</sup>	1 sacchetto da 1000 pz	1000	giallo chiaro

## PRE-STERILIZZATI RAGGI GAMMA



Per pipette variabili da 0,2-2,0 µl / da 1,0-10 µl  
Per pipette fisse da 5 e 10 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1011.21 <sup>E</sup>	10 Rack da 96 pz	960	neutro



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1500.03	10 Rack da 96 pz	960	neutro



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1201.22	10 Rack da 96 pz	960	giallo chiaro



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1301.18 <sup>E</sup>	10 Rack da 96 pz	960	neutro

Per pipette variabili da 100-1000 µl  
Per pipette fisse da 500 e 1000 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.1601.19	10 Rack da 100 pz	1000	blu chiaro



## Puntali a bassa ritenzione con bollino di certificazione

Garantisce al ricercatore una sicurezza di non inquinamento del prodotto nel trasferimento di ENZIMI o DNA.  
Camera interna puntale extra liscia, consentendo la fuoriuscita quasi totale del liquido

### NON STERILI

Per pipette variabili da 0,2 - 2,0 µl / da 1,0 - 10 µl

Per pipette fisse da 5 e 10 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.01	1 sacchetto da 1000 pz	1000	neutro
106.2300.02 <sup>E</sup>	10 Rack da 96 pz	960	neutro

### PRE-STERILIZZATI RAGGI GAMMA



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.03	10 Rack da 96 pz	960	neutro

### A LUNGA ESTENSIONE

Per pipette variabili da 0,2-2,0 µl / da 1,0-10 µl

Per pipette fisse da 5 e 10 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.08 <sup>E</sup>	1 sacchetto da 1000 pz	1000	neutro
106.2300.09	10 Rack da 96 pz	960	neutro



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.10	10 Rack da 96 pz	960	neutro

Per pipette variabili da 2,5-25 µl / da 5-50 µl / da 10-100 µl

Per pipette fisse da 25-50 - 100 e 200 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.15	1 sacchetto da 1000 pz	1000	neutro
106.2300.16	10 Rack da 96 pz	960	neutro



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.17	10 Rack da 96 pz	960	neutro

Per pipette variabili da 30-300 µl

Per pipette fisse da 250 e 300 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.21	1 sacchetto da 1000 pz	1000	neutro
106.2300.22	10 Rack da 96 pz	960	neutro



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.23	10 Rack da 96 pz	960	neutro

Per pipette variabili da 100-1000 µl

Per pipette fisse da 500 e 1000 µl

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.27	1 sacchetto da 1000 pz	1000	neutro
106.2300.28 <sup>E</sup>	10 Rack da 96 pz	960	neutro



Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.29	10 Rack da 100 pz	1000	neutro



## Puntali a bassa ritenzione con barriera protettiva (filtro) con bollino di certificazione

Garantisce al ricercatore una sicurezza di non inquinamento del prodotto nel trasferimento di ENZIMI o DNA.  
Camera interna puntale extra liscia, consentendo la fuoriuscita quasi totale del liquido.

### PRE-STERILIZZATI RAGGI GAMMA

Per pipette variabili da 0,2-2,0  $\mu$ l / da 1,0-10  $\mu$ l  
Per pipette fisse da 5 e 10  $\mu$ l

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.40	10 Rack da 96 pz	960	neutro

### A LUNGA ESTENSIONE

Per pipette variabili da 0,2-2,0  $\mu$ l / da 1,0-10  $\mu$ l  
Per pipette fisse da 5 e 10  $\mu$ l

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.44 <sup>E</sup>	10 Rack da 96 pz	960	neutro

Per pipette variabili da 2,5 -25  $\mu$ l / da 5-50  $\mu$ l / da 10-100  $\mu$ l  
Per pipette fisse da 25-50-100 e 200  $\mu$ l

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.47 <sup>E</sup>	10 Rack da 96 pz	960	neutro

Per pipette variabili da 30-300  $\mu$ l  
Per pipette fisse da 250 e 300  $\mu$ l

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.50	10 Rack da 96 pz	960	neutro

Per pipette variabili da 100-1000  $\mu$ l  
Per pipette fisse da 500 e 1000  $\mu$ l

Codice	Confezionamento Puntali	Quantità puntali n	Colore
106.2300.53	10 Rack da 96 pz	960	neutro



LIQUID HANDLING







## FILTRAZIONE

- |     |   |  |     |   |   |
|-----|---|--|-----|---|---|
| 278 | ■ | CARTE DA FILTRO  | 284 | ■ | MEMBRANE FILTRANTI                          |
| 278 | ■ | Carte da filtro per analisi qualitative                    | 285 | ■ | FILTRI PER SIRINGHE                         |
| 279 | ■ | Carte da filtro per analisi quantitative                   | 286 | ■ | CARDS PER LA RACCOLTA DI CAMPIONI BIOLOGICI |
| 280 | ■ | Carte da filtro per cromatografia, elettroforesi, blotting | 288 | ■ | TABELLA DI CONVERSIONE                      |
| 281 | ■ | Carte da filtro in microfibra                              | 290 | ■ | TABELLA DI COMPATIBILITÀ                    |
| 282 | ■ | DITALI PER ESTRAZIONE                                      | 290 | ■ | Compatibilità chimica - Materiali filtranti |
| 283 | ■ | CARTE INDICATRICI DI PH                                    | 292 | ■ | Compatibilità chimica - Filtri per siringhe |

# CARTE DA FILTRO

## Carte da filtro per analisi qualitative



Ideali per l'impiego nei metodi di analisi che determinano o identificano i costituenti del particolato di una miscela, indipendentemente dalla quantità presente

Utilizzate nel lavoro di separazione di routine, che richiede elevata purezza e prestazioni costanti nel tempo Per applicazioni in laboratorio quali chiarificazione di liquidi, separazioni per analisi qualitativa dei precipitati e filtrazione di tamponi, analisi del suolo e nei test qualitativi di alimenti e bevande



Basso contenuto di ceneri  
Alto contenuto di  $\alpha$ -cellulosa

### Gradi standard (non resistenti al bagnato)

Le carte da filtro standard per analisi qualitative sono adatte per applicazioni con flusso per gravità o con carta ripiegata. Questi gradi contengono un alto livello di alfa-cellulosa, che assicura un livello di purezza elevato (contenuto di ceneri inferiore allo 0,06%). La resistenza intrinseca dei gradi standard è adatta nelle applicazioni di routine con carta pieghettata ma non consente la filtrazione sottovuoto a causa della ridotta resistenza in umido. Il grado 3hw è consigliato solo per filtrazioni a scopo generico a causa del contenuto di ceneri più elevato (<0,1%).

#### Proprietà tipiche

Gradi Standard	Ritenzione $\mu\text{m}$	Velocità di filtrazione Herzberg sec/100 ml	Velocità di filtrazione sec/10 ml	Capacità di accumulo
Munktell N°1	10	170	40	Elevata
Munktell N°2	8	400	60	Media
3 hw	8-10	80	20	Media

Disponibili in vari formati: dischi, filtri pieghettati e fogli in diverse dimensioni

### Gradi resistenti al bagnato

Questi gradi contengono un agente rinforzante che ne aumenta la resistenza alla rottura in ambiente umido (ad esempio nella filtrazione sottovuoto) e in caso di filtrazione di soluzioni acide.

#### Proprietà tipiche

Gradi Standard	Ritenzione $\mu\text{m}$	Velocità di filtrazione Herzberg sec/100 ml	Velocità di filtrazione sec/10 ml	Capacità di accumulo
1288	12-15	40	10	Elevata
1289	8-12	90	20	Elevata
1292	5-8	300	50	Media
1290	3-5	800	100	Media
1291	2-3	1200	180	Media

Disponibili in vari formati: dischi, filtri pieghettati e fogli in diverse dimensioni

Altri gradi qualitativi sono disponibili su richiesta  
Per ulteriori informazioni vi preghiamo di contattarci



Ideali per analisi quantitative e gravimetriche



I gradi per le analisi quantitative vengono prodotti con fibre di cotone di alta qualità, utilizzando acqua deionizzata ultra-pura, ulteriormente trattati con acido diluito per rimuovere eventuali impurità organiche e inorganiche. Prestazioni costanti

### Gradi resistenti al bagnato a basso contenuto di ceneri (ceneri 0,01%)

Questi filtri vengono trattati con un acido forte per rimuovere eventuali metalli in traccia e assicurare resistenza elevata al bagnato e alle sostanze chimiche. Sono disponibili per analisi gravimetriche di routine e per la preparazione di campioni da utilizzare nelle tecniche analitiche strumentali. In particolare, possono essere utilizzati con filtri Büchner, la cui superficie dura e liscia facilita il recupero dei precipitati.

#### Proprietà tipiche

Gradi Standard	Codici colore	Ritenzione $\mu\text{m}$	Velocità di filtrazione Herzberg sec/100 ml	Velocità di filtrazione sec/10 ml	Capacità di accumulo
388	●	12-15	40	10	Media
389	○	8-12	90	20	Media
392	●	5-8	300	50	Media
390	●	3-5	800	100	Media
391	●	2-3	1200	180	Media
393	●	1-2	2500	250	Media

Disponibili in vari formati: dischi, filtri pieghettati e fogli in diverse dimensioni

Per le analisi gravimetriche e la preparazione di campioni che richiedono filtri a purezza elevata, Ahlstrom offre anche gradi senza ceneri (contenuto di ceneri <0,006%) che non contengono agenti di rinforzo. Per ulteriori informazioni vi preghiamo di contattarci.

# CARTE DA FILTRO

## Carte da filtro per cromatografia, elettroforesi, blotting



Ideali per le analisi cromatografiche, la preparazione di campioni e anche per metodi di blotting con gel (Southern, Northern e Western Blot)



Realizzate in fibre di cotone a purezza elevata e senza additivi per evitare contaminazioni prodotte in una vasta gamma di livelli di assorbimento per assorbimento, asciugatura e blotting ottimali

### Carte per cromatografia

#### Proprietà tipiche

Gradi	Peso base g/m <sup>2</sup>	Spessore mm	Risalita capillare mm/30 min	Assorbimento
FN 3	90	0.19	93	Medio-rapido
FN 4	125	0.24	93	Medio-rapido
FN 7	150	0.32	145	Rapido
FN 100	195	0.35	115	Rapido
FN 7a	200	0.41	145	Rapido
FN 30	320	0.90	240	Molto rapido

Disponibili in vari formati

### Carte per blotting

#### Proprietà tipiche

Gradi	Peso base g/m <sup>2</sup>	Spessore mm	Risalita capillare mm/10 min
BF 2	195	0.35	70
1600	250	0.50	75
BF 3	330	0.76	130
BF 4	550	1.30	160

Disponibili in vari formati

### Membrane per blotting

#### Proprietà tipiche

Gradi	Porosità µm	Dimensione
Nitrocellulosa	0.22	mm 300x3
Nitrocellulosa	0.45	mm 300x3

Membrane e carte per blotting sono disponibili su richiesta. Per ulteriori informazioni vi preghiamo di contattarci



I filtri in microfibra sono dedicati alle analisi ambientali per il controllo della qualità dell'acqua e dell'aria



Realizzati in vetro e quarzo senza leganti per determinazione dei solidi sospesi nell'acqua, monitoraggio del PM10 in aria e il controllo delle emissioni a temperature elevate

### Filtri in microfibra di vetro, senza leganti

Ahlstrom offre una gamma completa di filtri in microfibra di vetro, realizzati con vetro borosilicato puro al 100%, particolarmente adatti per le analisi ambientali di acque, acque reflue e suolo, al monitoraggio dell'inquinamento atmosferico, alla biochimica dei processi e alla ricerca oltre che alle analisi gravimetriche che comportano trattamento termico dei campioni (fino a 500°C). Il grado MG 550 HA resiste fino a 550°C ed è consigliato per le analisi dei solidi sospesi in acqua. Il grado MG 160 è stato appositamente progettato per essere utilizzato in apparecchiature di campionamento PM10 ad alto volume e per il monitoraggio ambientale dell'aria.

#### Proprietà tipiche

Gradi Standard	Ritenzione µm	Peso base g/m <sup>2</sup>	Spessore mm	Perdita di carico mbar
MGA	1.6	52	0.23	38
MGB	1.0	143	0.70	95
MGC	1.2	52	0.24	55
MGD	2.7	75	0.53	120
MGF	0.7	75	0.45	120
MG 550 HA	1.5	65	0.30	-
MG 160	1.2	75	0.40	-

Disponibili in dischi e in fogli in vari formati

Altri gradi dei filtri in microfibra di vetro sono disponibili su richiesta. Per ulteriori informazioni vi preghiamo di contattarci.

### Filtri in microfibra di quarzo, senza leganti

Ahlstrom offre filtri in quarzo al 100% estremamente puri, dotati di stabilità termica fino a 900°C che li rende ideali per l'utilizzo in applicazioni come le analisi di emissioni di camini e ciminiera. Il grado MK 360, pretrattato ad alta temperatura, è la prima scelta quando è richiesto il livello di purezza più elevato, come nel caso delle analisi finalizzate a rilevare la presenza di elementi in tracce. Questo grado è consigliato per il monitoraggio del PM10 secondo gli standard EPA e ISO 23210.

#### Proprietà tipiche

Gradi Standard	Efficienza %	Peso base g/m <sup>2</sup>	Temperatura °C	Perdita di carico mbar
MK360	99.95	85	900	51.5
T293	99.95	85	900	51.5

Disponibili in dischi e in fogli in vari formati





Ideali per estrattori Soxhlet per l'analisi ambientale



Dotati di cavi, fondo arrotondato e forma cilindrica

## Ditali per estrazione

Ahlstrom offre ditali per in cellulosa ad elevata purezza per estrattori Soxhlet e in vetro e quarzo per l'analisi ambientale. Tutti i ditali da estrazione sono cilindrici, cavi e dotati di fondo arrotondato.

### I ditali in cellulosa

Sono contenitori per portacampioni di alta qualità per le applicazioni in controllo qualità, ricerca e analisi dove è necessario eseguire l'estrazione con solvente da solidi e semisolidi. L'utilizzo di un estrattore Soxhlet consente l'estrazione sicura anche con solventi tossici e nocivi. I ditali da estrazione in cellulosa ad alta purezza di Ahlstrom sono consigliati per applicazioni tra cui test di alimenti, analisi di processo e controllo qualità di prodotti utilizzati nelle formulazioni farmaceutiche.

### I ditali in microfibra di vetro

Sono un comodo strumento per la separazione di aerosol e di condensati di gas, per applicazioni come il campionamento di particelle di polvere e di aerosol dai flussi gassosi, oltre che per le estrazioni Soxhlet che richiedono solventi troppo aggressivi per i ditali di cellulosa.

### I ditali in microfibra di quarzo

Soddisfano i più elevati requisiti di purezza grazie al bassissimo contenuto di metalli pesanti. Le applicazioni includono i test delle emissioni ambientali a temperatura elevata e test su gas acidi non compatibili con i ditali in microfibra di vetro.

Gradi	Diametro interno mm	Lunghezza ditale mm	Spessore parete mm	Contenuto di ceneri	Penetrazione % DOP (0.3 µm)	Resistenza termica °C
ET/C cellulosa	0/ -3	± 1	1.5	± 0.5	< 0.1	-
ET/MG160 vetro	+1/ -3	± 1	2 ± 0.5 -	<0.002	500 max	-
ET/MK360 quarzo	+0/ -3	± 1	2 ± 0.5 -	<0.002	900 max	-

Disponibili in diverse dimensioni



## Cartine indicatrici di pH universali

Scala	Intervallo
pH 0-10	1
pH 0.5-5	0.5
pH 1-11	1
pH 1-14	1
pH 4-7	0.3
pH 5-9	0.5
pH 6.4-8	0.3
pH 6.5-10	0.5
pH 9-13	0.5

## Strisce indicatrici di pH

Scala	Intervallo
pH 0-14	1

## Carte per analisi qualitative

Scala	Gamma di colori
Tornasole blu	dal blu al rosso
Tornasole neutra	da viola a blu/rosso
Tornasole rossa	dal rosso al blu
Amido ioduro di potassio	dal bianco al blu/viola

### Carte indicatrici

Sono impregnate con uno o più indicatori ed assumono una colorazione tipica in condizioni specifiche. Permettono misurazioni rapide ed economiche in applicazioni in cui non è necessaria l'accuratezza di un pH-metro elettronico. Le cartine indicatrici di pH sono disponibili per diversi intervalli di pH per offrire all'utilizzatore il livello di precisione richiesto. Sono inoltre disponibili carte indicatrici per le analisi qualitative per applicazioni industriali e finalità didattiche.

### Strisce per la misurazione del pH

Contengono piccoli riquadri di carta, ciascuno preparato con un indicatore differente, fissati su un supporto di plastica sottile e flessibile che ne migliora l'utilizzo. L'indicatore di pH è saldamente fissato alle fibre di cellulosa per evitare il gocciolamento del colore e fornire misurazioni più precise, impedendo allo stesso tempo la contaminazione della soluzione. Misure di pH accurate sono possibili anche in soluzioni debolmente tamponate, e la striscia di misurazione può rimanere immersa nella soluzione fino a quando il colore finale di reazione viene raggiunto.



## Carta per la protezione delle superfici - LabSorb

La carta LabSorb di Ahlstrom offre una protezione a doppio strato delle superfici per salvaguardare i banconi e le aree di lavoro da versamenti di soluzioni chimiche, materiali corrosivi nonché sostanze tossiche, infettive o radioattive. I liquidi versati vengono assorbiti rapidamente dallo strato di cellulosa (strato superiore) e ne viene impedita la penetrazione sulla superficie del banco di lavoro grazie ad un sottile rivestimento in polietilene (strato inferiore) che funge da supporto per lo strato assorbente.

La superficie liscia e compatta di LabSorb consente la stabilità dei flaconi o delle provette ed il recupero di delle sostanze solide versate. Inoltre la natura morbida del supporto in polietilene riduce il rischio di rottura della vetreria. I campioni liquidi possono essere recuperati lavando la sostanza versata assorbita dalla superficie inerte con un tampone appropriato.

Le carte LabSorb possono essere trattate con disinfettanti per l'utilizzo in laboratori clinici per evitare la contaminazione biologica. Sono inoltre adatte per il rivestimento di aree di conservazione delle reagenti, vassoi e gabbie per cavie da laboratorio.

### Proprietà tipiche

Gradi	Peso base g/m <sup>2</sup>	Assorbimento d'acqua %	Caratteristiche
LabSorb	140	150	altamente assorbente

Disponibile in rotoli e fogli in diverse dimensioni



Membrane filtranti per scopi preparativi ed analitici

## Membrane ReliaDisc™ Sterili Quadrettate per microbiologia

Ahlstrom offre membrane quadrettate sterili confezionate singolarmente e progettate per velocizzare il processo di conta di colonie ed il controllo qualità in microbiologia. Le membrane in nitrato di cellulosa sono disponibili nelle misure standard di 47 e 50mm, sono pronte all'uso e consentono la crescita ottimale di colonie.

### Proprietà tipiche

Polimero	Quadrettatura	Dimensione pori $\mu\text{m}$	Diametro mm
Nitrato di cellulosa	Bianco/Nero	0.2	47
Nitrato di cellulosa	Bianco/Nero	0.45	47 e 50
Nitrato di cellulosa	Grigio/Bianco	0.45	47 e 50
Nitrato di cellulosa	Verde/Verde scuro	0.45	47 e 50
Nitrato di cellulosa	Bianco/Verde	0.45	47 e 50

Disponibili in confezioni da 100, 3x100 e 1000 pezzi

## Membrane ReliaDisc™ non sterili

Ahlstrom fornisce un'ampia gamma di membrane per microfiltrazione bianche nonsterili, utilizzate per rimuovere particelle e microorganismi da soluzioni acquose e solventi organici. Vengono vendute in confezioni da 100 filtri.

### Proprietà tipiche

Membrana	Diametro mm	Porosità $\mu\text{m}$	Velocità di flusso con acqua* ml/min
Acetato di cellulosa	47	0.2/0.45	24/65
Acetato di cellulosa	50	0.45	65
Nitrato di cellulosa	47	0.45/0.65/0.8	70/130/200
Nitrato di cellulosa	47	1.2/5/8	320/570/750
Nitrato di cellulosa	50	0.45	70
PTFE	47	0.2/0.45/1.2	0.1/0.2/1.6**
Cellulosa rigenerata	47	0.45	30
Nylon	47	0.45	>35



Membrane filtranti per scopi preparativi ed analitici

## Filtri siringa Ahlstrom ReliaPrep™

Ahlstrom offre un'ampia gamma di filtri siringa per la facile preparazione dei campioni e la sterilizzazione dei liquidi. Le membrane in acetato di cellulosa (CA) e in polietersulfone (PES) sono ideali per campioni contenenti proteine e sono in genere raccomandati per la filtrazione delle soluzioni acquose. Le membrane in nylon (NY), politetrafluoroetilene (PTFE) e cellulosa rigenerata (RC) sono indicate per la filtrazione di solventi organici. Per soluzioni acquose altamente concentrate si raccomanda l'uso di un prefiltra in fibra di vetro e di membrane in acetato di cellulosa).

### Proprietà tipiche

Membrana	Diametro mm	Area di filtrazione cm <sup>2</sup>	Porosità µm	Volume ritenuto µl	Corpo*	Uscita
Acetato di cellulosa	28	6.2	0.2/0.45/1.2/5	100	MBS	Male Luer Lock
Acetato di cellulosa	28	6.2	0.2 / 0.45	100	MBS	Male Luer Lock
Cellulosa rigenerata	15	1.7	0.2/0.45	10	PP	Male Luer Slip
Cellulosa rigenerata	25	4.8	0.2/0.45	100	PP	Male Luer Slip
Nylon (Poliammide)	15	1.7	0.2/0.45	10	PP	Male Luer Slip
Nylon (Poliammide)	25	4.8	0.2/0.45	100	PP	Male Luer Slip
Polietersulfone (PES)	28	6.2	0.2/0.45	100	MBS	Male Luer Lock
PTFE	15	1.7	0.2/0.45	10	PP	Male Luer Slip
PTFE	15	1.7	0.45	10	PP	Male Spike
PTFE	25	4.8	0.2/0.45	100	PP	Male Luer Slip
Acetato di cellulosa e prefiltra in vetro	28	6.2	0.2/0.45	230	MBS	Male Luer Lock
Fibra di vetro	28	6.2	0.7	230	MBS	Male Luer Lock

I prodotti in acetilcellulosa (CA) e in polietersulfone (PES) sono disponibili in confezioni sterili da 50 pezzi. Tutti i gradi sono disponibili in confezioni non sterili di 500 pezzi. Altri gradi ReliaPrep™ e ReliaDisc™ disponibili su richiesta. Per ulteriori informazioni vi preghiamo di contattarci.

# CARDS PER LA RACCOLTA DI CAMPIONI BIOLOGICI

Con il suo portafoglio di Specimen Collection Card, Ahlstrom offre una soluzione pratica e conveniente per la raccolta, trasporto e conservazione di campioni biologici a temperatura ambiente. I prodotti di questa linea rendono il campionamento a mezzo spot a secco comodo e funzionale, anche su larga scala.



## Ahlstrom GenCollect™ & Ahlstrom GenCollect™ Color

Medicina Legale e test di Paternità

Applicazioni: PCR e PCR quantitativa, genotipizzazione STR e NGS, Genomica, identificazione Umana, identificazione Animale, screening dei plasmidi.

Queste cards consentono una raccolta semplice ed economicamente vantaggiosa di campioni biologici, rendendo possibile il trattenimento e la conservazione di acidi nucleici fino a 12 mesi.

L'utilizzo a temperatura ambiente garantisce risultati ottimali. Le cards sono impiegate in tutte quelle applicazioni che prevedono l'estrazione di acidi nucleici.

La matrice di campionamento non contiene sostanze chimiche ed è realizzata secondo i più elevati standard di qualità, fattore che elimina possibili interferenze dovute a trattamenti chimici e garantisce un rendimento di estrazione più elevato.

## Nuova Generazione

### Ahlstrom GenCollect™ 2.0 e Ahlstrom GenCollect™ Color 2.0

Queste cards offrono caratteristiche tecniche aggiuntive e permettono l'amplificazione del DNA direttamente dal disco di campionamento, la matrice inoltre è in grado di prevenire lo sviluppo di microrganismi durante la conservazione a temperatura ambiente fino a 12 mesi.



### Ahlstrom GenSaver™ e Ahlstrom GenSaver™ Color

Applicazioni: PCR multiplex e diretta, PCR quantitativa, genotipizzazione STR e NGS, Genomica, identificazione Umana, identificazione Animale, screening dei Plasmidi.

Queste cards ricevono un trattamento chimico proprietario, innovativo sul mercato, ideale per la conservazione chimica e strutturale nel lungo periodo del DNA genomico da campioni di sangue e saliva. Questa chimica di stabilizzazione previene il degrado indotto dall'ambiente. Le cards così trattate permettono la stabilizzazione del DNA per 20 anni.

### Ahlstrom GenSaver™ 2.0 e Ahlstrom GenSaver™ Color 2.0

Queste cards possiedono caratteristiche tecniche aggiuntive tali da prevenire la crescita di microrganismi, eliminando quindi il rischio di contaminazione biologica dei campioni durante la conservazione di lungo periodo, fino a 20 anni.



### Ahlstrom AutoCollect™

Applicazioni: metodiche analitiche su proteine, monitoraggio HIV, prove di carica virale, diagnostica deficitaria, monitoraggio farmaci, diagnostica su malattie infettive, controllo principi attivi farmaceutici.

Queste cards sono destinate al campionamento di micro-volumi di sangue in spot a secco, al loro trasporto e conservazione a medio e breve termine.

L'utilizzo a temperatura ambiente garantisce risultati ottimali. La matrice di campionamento è a base di fibre non trattate, realizzata secondo i più elevati standard di qualità, per ottenere un materiale di elevata purezza.

Il prodotto ha un formato a "cassette", adattabile ai principali sistemi per la preparazione automatica dei campioni disponibili sul mercato.



# CARDS PER LA RACCOLTA DI CAMPIONI BIOLOGICI



## Ahlstrom BioSample TFN e Single 5 circles

Applicazioni: Screening per HIV e altre malattie infettive. Studi clinici e pre-clinici, analisi delle proteine, analisi della Vitamina D.

Queste cards offrono un metodo rapido e sicuro per la raccolta, il trasporto e la conservazione di piccoli volumi di campioni biologici, incluso il sangue. Dopo una conservazione di breve periodo a temperatura ambiente, le proteine possono essere facilmente estratte dai campioni biologici per successive analisi. I prodotti possono essere forniti con marcatura CE nell'Unione Europea, come "contenitore per il campione" in accordo alla Direttiva Directive 98/79/EC, IVD Device per monitoraggio HIV-1.

Prodotto	Cards per confezione	Area di campionamento / card	Vol ritenuto max. / superf. campionam. (µl)	Vol ritenuto max. / superf. campionam. (µl)	Tipologia campioni	Conservazione max.	Applicazioni
AHLSTROM GenCollect™	25   100			8.560.0002.B-G   8.560.0002.B-N	Sangue	1 anno	Identificazione Umana (PCR e PCR quantitativa, genotipizzazione STR e NGS), Genomica, identificazione Animale, screening dei plasmidi, identificazione transgenica
	25   100		125	8.560.0001.B-G   8.560.0001.B-N			
	25   100			8.560.0000.B-G   8.560.0000.B-N			
AHLSTROM GenCollect™	25   100			8.561.0002.B-G   8.561.0002.B-N	Saliva	1 anno	
	25   100		70	8.561.0001.B-G   8.561.0001.B-N	Cellule buccali		
	25   100			8.561.0000.B-G   8.561.0000.B-N	Urina		
Ahlstrom GenCollect™ 2.0	25   100			8.562.0002.B-G   8.562.0002.B-N	Sangue	1 anno	
	25   100		125	8.562.0001.B-G   8.562.0001.B-N			
	25   100			8.562.0000.B-G   8.562.0000.B-N			
Ahlstrom GenCollect™ Color 2.0	25   100			8.563.0002.B-G   8.563.0002.B-N	Saliva	1 anno	
	25   100		70	8.563.0001.B-G   8.563.0001.B-N	Cellule buccali		
	25   100			8.563.0000.B-G   8.563.0000.B-N	Urina		
Ahlstrom GenSaver™	25   100			8.564.0002.B-G   8.564.0002.B-N	Sangue	20 anni	Identificazione Umana (PCR multiplex e diretta, PCR quantitativa, genotipizzazione STR e NGS), Genomica, Identificazione Animale, identification, screening dei plasmidi, identificazione Transgenica malattie infettive, controllo attività principi farmaceutici
	25   100		125	8.564.0001.B-G   8.564.0001.B-N			
	25   100			8.564.0000.B-G   8.564.0000.B-N			
Ahlstrom GenSaver™ Color	25   100			8.565.0002.B-G   8.565.0002.B-N	Saliva	10 anni almeno	
	25   100		70	8.565.0001.B-G   8.565.0001.B-N	Cellule buccali		
	25   100			8.565.0000.B-G   8.565.0000.B-N	Urina		
Ahlstrom GenSaver™ 2.0	25   100			8.566.0002.B-G   8.566.0002.B-N	Sangue	20 anni	
	25   100		125	8.566.0001.B-G   8.566.0001.B-N			
	25   100			8.566.0000.B-G   8.566.0000.B-N			
Ahlstrom GenSaver™ Color 2.0	25   100			8.567.0002.B-G   8.567.0002.B-N	Saliva	10 anni almeno	
	25   100		70	8.567.0001.B-G   8.567.0001.B-N	Cellule buccali		
	25   100			8.567.0000.B-G   8.567.0000.B-N	Urina		
Ahlstrom AutoCollect™	100		20	8.560.0003.B-N	Sangue/Saliva Cellule buccali Urina	Da definire in base agli analiti obiettivo	Analisi su base proteica, monitoraggio HIV, prove di carica virale, diagnostica deficitaria, monitoraggio malattie infettive, controllo attività principi farmaceutici
Ahlstrom BioSample TFN	100		30	8.460.0001.B-N	Sangue	Da definire in base agli analiti obiettivo	Screening HIV e altre malattie infettive. Studi clinici e preclinici, analisi delle proteine, analisi della Vitamina D
Singola 5 cerchi			30	8.460.0004.B-N	Sangue	Da definire in base agli analiti obiettivo	Screening malattie infettive, analisi delle proteine



# TABELLA DI CONVERSIONE

K&R	Ahlstrom	Munktell	Macherey & Nagel	Whatman
100	54/55	388	640w	54
101	/	389	640m	41
102	74	390	640d	40
103	95	391	640de	44
105	94	393	640de	42
106	238	BF2	218B	3MMChr
107	/	BF3	727B	182
108	/	BF4	866B	/
112	/	FN7	/	/
114	243	FN30	/	17CHR
118	/	27CH	/	/
200	601	292	616	1
201	642	292a	616md	2
203	631	1288	1670	4
204	/	1289	1672	/
205	/	1292	/	/
206	950	1290	619eh	6
207	/	1291	1674	/
208	/	/	/	/
210	601	3hw	615	Student grade
213	/	3w	/	/
214	613	4b	/	93
215	/	6	514	114
218	/	1765	/	/
219	/	1766	/	/
220	Extraction Thimbles	ET/C	645	Trimbles/2800
301	/	49	/	/
304	601ws	152	/	/
305	/	157	/	/
316	/	358	/	/
317	Polysield 4002	LabSorb	210PE Lab Top	Benchoote
319	/	511	/	/
323	/	2601,30g/m <sup>2</sup>	/	/
324	/	2601,35g/m <sup>2</sup>	/	/
325	/	2601,40g/m <sup>2</sup>	/	/
326	/	2601,60g/m <sup>2</sup>	/	/
327	/	2601,30g/m <sup>2</sup>	/	/
333	/	363	/	/

<b>K&amp;R</b>	<b>Ahlstrom</b>	<b>Munktell</b>	<b>Macherey &amp; Nagel</b>	<b>Whatman</b>
336	/	34/N, 60g/m <sup>2</sup>	/	/
337	/	37/N	/	/
338	620ws	39/N, 180g/m <sup>2</sup>	/	/
341	615	55/N	/	91
345	/	6S/N	/	113
346	/	601/N	/	91
353	/	C160	/	/
354	C-250	C 250	/	/
357	C-350	C 350	/	/
358	C-450	C 450	/	/
360	609ws/a	/	/	/
GMA	111	MGA	GF1	GFA
GMB	121	MGB	GF2	GFB
GMC	131	MGC	GF3	GFC
GMD	141	MGD	GF4	GFD
GMF	151	MGF	GF5	GFF
GMG	/	MGG	/	/
405	/	ET/MG160	649	603G
QMS	/	T293	/	/
NNS	226	TFN	818GT	903

# TABELLA DI COMPATIBILITÀ

## Compatibilità chimica-Materiali filtranti

	Cellulose Acetate	Cellulose Nitrate	Reg. cellulose/ Cellulose papers	PTFE	Polyamide	Glass fiber	Polycarbonate	Polyether sulfone
<b>SOLVENTS</b>								
Acetone	-	-	•	•	-	•	◦	-
Acetonitrile	?	?	•	•	-	?	?	•
Benzene	•	•	•	•	•	•	?	•
Benzyl alcohol	◦	◦	•	•	•	•	?	-
n-Butyl acetate	◦	-	•	•	•	•	•	•
n-Butanol	•	•	•	•	•	•	•	•
Carbon tetrachloride	◦	•	•	•	•	•	?	•
Cellosolve	•	-	•	•	?	•	-	•
Choloroform	-	•	•	•	•	•	-	-
Cyclohexane	◦	◦	•	•	?	•	•	-
Cyclohexanone	-	-	•	•	•	•	?	?
Diethylacetamide	-	-	•	•	•	•	?	?
Diethyl ether	•	-	•	•	•	•	•	?
Dimethyl formamide	-	-	◦	•	◦	•	-	?
Dimethylsulfoxide	-	-	•	•	•	•	-	-
Dioxane	-	-	•	•	•	•	-	•
Ethanol,98%	•	◦	•	•	•	•	•	•
Ethyl acetate	-	-	•	•	•	•	?	-
Ethylen glycol	•	◦	•	•	?	•	•	•
Formadime	?	?	?	•	?	•	-	?
Gasoline	•	•	•	•	•	•	•	•
Glycerine	•	•	•	•	•	•	•	•
n- Heptane	•	•	•	•	?	•	?	?
n- Hexane	•	•	•	•	•	•	•	?
Isobutanol	◦	◦	•	•	•	•	•	?
Isopropanol	•	◦	•	•	•	•	•	•
Isopropyl acetate	◦	-	•	•	?	•	?	•
Methanol, 98%	•	-	•	•	?	•	•	•
Methyl acetate	-	-	•	•	•	•	?	-
Methylene chloride	-	◦	•	•	•	•	-	-
Methyl ethyl ketone	-	-	•	•	•	•	?	-
Methyl isobutyl ketone	•	-	•	•	•	•	?	?
Monochlorobenzene	•	•	•	•	•	•	-	?
Nitrobenzene	•	◦	•	•	•	•	-	?
n- Pentane	•	•	•	•	•	•	•	?

# TABELLA DI COMPATIBILITÀ

## Compatibilità chimica-Materiali filtranti

	Cellulose Acetate	Cellulose Nitrate	Reg. cellulose/ Cellulose papers	PTFE	Polyamide	Glass fiber	Polycarbonate	Polyether sulfone
Perchloroethylene	•	•	•	•	•	•	•	?
Pyridine	-	-	•	•	•	•	-	-
Tetrahydrofuran	-	-	•	•	•	•	-	-
Toluene	•	•	•	•	•	•	?	•
Trichlorethane	◦	•	•	•	?	•	?	?
Trichloroethylene	•	•	•	•	•	•	-	•
Xylene	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>ACIDS</b>								
Acetic acid, 25%	•	•	•	•	◦	?	◦	•
Acetic acid, 96%	-	-	•	•	-	?	?	•
Hydrochloric acid, 25%	-	◦	-	•	-	?	•	•
Hydrochloric acid, 37%	-	-	-	•	-	?	•	•
Hydrofluoric acid, 25%	•	◦	◦	•	-	?	•	?
Hydrofluoric acid, 50%	•	◦	-	•	-	?	•	?
Nitric acid, 25%	-	◦	-	•	-	?	•	•
Nitric acid, 65%	-	-	-	•	-	?	•	•
Perchloric acid, 25%	-	◦	◦	•	-	?	?	?
Phosphoric acid, 25%	•	◦	◦	•	-	?	?	?
Phosphoric acid, 85%	◦	◦	◦	•	-	?	-	?
Sulphuric acid, 25%	-	◦	◦	•	-	•	?	•
Sulphuric acid, 98%	-	-	-	•	-	?	-	?
Trichloroacetic acid, 25%	-	◦	•	•	-	?	?	?
<b>BASES</b>								
Ammonium, 1N	•	•	◦	•	•	•	-	•
Ammoniumhydroxide, 25%	-	◦	-	•	•	◦	-	•
Potassium hydroxide, 32%	-	-	◦	•	◦	◦	-	•
Sodium hydroxide, 32%	-	-	◦	•	◦	◦	-	•
Sodium, 1N	◦	-	◦	•	•	•	-	•
<b>AQUEOUS SOLUTION</b>								
Formalin, 30%	◦	•	◦	•	◦	•	•	•
Hydrogen peroxide, 35%	•	•	◦	•	◦	?	?	?
Sodium hypochlorite, 5%	•	◦	•	•	◦	•	?	?

# TABELLA DI COMPATIBILITÀ

## Compatibilità chimica-Filtri per siringhe

	PTFE venting unit 64 mm	Cellulose Acetate	Ventung unit 26 mm	Reg. cellulose/ Cellulose papers	PTFE	PVDF
<b>SOLVENTS</b>						
Acetone	•	-	-	•	-	○
Acetonitrile	•	-	?	•	•	○
Benzene	•	-	-	?	•	•
Benzyl alcohol	•	?	?	?	•	○
n-Butyl acetate	○	-	-	?	•	?
n-Butanol	•	○	○	•	•	○
Carbon tetrachloride	•	○	○	?	•	?
Cellosolve	•	-	-	•	○	?
Choloroform	•	-	-	•	•	•
Cyclohexane	•	-	-	?	•	-
Cyclohexanone	•	-	-	?	•	-
Diethylacetamide	•	-	-	•	•	○
Diethyl ether	•	?	?	?	•	○
Dimethyl formamide	•	-	-	?	•	-
Dimethylsulfoxide	•	-	-	•	•	○
Dioxane	•	-	-	•	•	•
Ethanol,98%	•	-	-	•	•	○
Ethyl acetate	•	○	○	•	•	•
Ethylen glycol	•	?	?	•	•	?
Formadime	•	?	?	?	•	•
Gasoline	•	•	•	•	•	-
Glycerine	•	•	•	?	•	?
n- Heptane	•	•	•	?	○	?
n- Hexane	•	•	•	•	•	?
Isobutanol	•	○	○	•	•	•
Isopropanol	•	○	○	-	•	?
Isopropyl acetate	•	○	○	?	•	•
Methanol, 98%	•	-	-	•	•	?
Methyl acetate	•	-	-	?	•	?
Methylene chloride	•	-	-	•	○	-
Methyl ethyl ketone	•	-	-	•	•	-
Methyl isobuthyl ketone	•	?	?	?	•	?
Monochlorobenzene	•	?	?	?	•	?
Nitrobenzene	•	?	?	?	•	?
n- Pentane	•	•	•	•	•	?

# TABELLA DI COMPATIBILITÀ

Compatibilità chimica-Filtri per siringhe

	PTFE venting unit 64 mm	Cellulose Acetate	Ventung unit 26 mm	Reg. cellulose/ Cellulose papers	PTFE	PVDF
Perchloroethylene	•	○	○	?	?	•
Pyridine	•	-	-	?	•	•
Tetrahydrofuran	•	-	•	•	•	•
Toluene	•	-	•	•	•	•
Trichlorethane	•	○	○	•	•	?
Trichloroethylene		?	?	?	○	?
Xylene	•	-	-	•	•	○
<b>ACIDS</b>						
Acetic acid, 25%	•	○	○	?	?	•
Acetic acid, 96%	•	-	-	?	•	•
Hydrochloric acid, 25%	•	-	-	?	•	?
Hydrochloric acid, 37%	•	-	-	?	•	•
Hydrofluoric acid, 25%	•	○	○	?	•	?
Hydrofluoric acid, 50%	•	○	○	?	•	?
Nitric acid, 25%	•	-	-	?	•	-
Nitric acid, 65%	•	-	-	?	•	-
Perchloric acid, 25%	•	?	?	?	•	?
Phosphoric acid, 25%	•	•		?	•	?
Phosphoric acid, 85%	-	?	?	?	•	?
Sulphuric acid, 25%	•	-	-	?	•	•
Sulphuric acid, 98%	•	-	-	?	•	-
Trichloroacetic acid, 25%	•	-	-	•	•	-
<b>BASES</b>						
Ammonium, 1N	•	•	•	?	•	•
Ammoniumhydroxide, 25%	•	○	○	?	•	•
Potassium hydroxide, 32%	•	-	-		•	?
Sodium hydroxide, 32%	•	-	-	?	•	○
Sodium, 1N						
<b>AQUEOUS SOLUTION</b>						
Formalin, 30%	•	-	-	?	•	-
Hydrogen peroxide, 35%	•	•	•	?	•	-
Sodium hypochlorite, 5%	•	•	•	?	•	?







# STRUMENTAZIONE

601.0101.20	16	603.0129.06	31	608.1002.58	36	612.1050.07	40	621.0422.22	109
601.0101.30	16	603.0129.10	31	608.1002.59	36	612.1050.15	40	621.0423.50	110
601.0101.40	16	603.0129.26	30	608.1002.62	36	612.1050.31	40	621.0423.51	110
601.0101.44	17	603.0129.28	30	608.1002.63	36	612.1050.33	40	621.0423.55	112
601.0101.49	17	603.0129.41	30	608.1002.64	36	612.1050.35	40	621.0423.56	111
601.0122.60	18	603.0129.42	30	608.1002.65	36	612.1052.15	41	621.0423.57	111
601.0122.80	18	603.0129.43	30	610.0000.40	50	612.1052.31	41	621.0423.58	111
601.0122.88	19	603.0129.44	30	610.1005.05	46	614.1032.05	51	621.0423.59	111
601.0122.89	19	603.0129.45	30	610.1005.15	46	614.1032.15	51	621.0423.60	111
601.0122.91	19	603.0129.46	30	610.1005.24	46	614.1032.24	51	621.0423.61	112
601.0122.93	19	603.0129.80	32	610.1005.50	46	614.1033.03	50	621.0423.62	110
601.0122.95	17	603.0129.82	32	610.1006.05	47	614.1033.12	50	621.0423.63	112
601.0122.99	18	603.0130.20	28	610.1006.15	47	614.1035.00	50	621.0423.64	110
601.0125.01	16 17 18	603.0130.25	28	610.1006.24	47	614.1035.02	50	621.0423.70	111
601.0125.08	20	603.0130.30	28	610.1006.50	47	614.1035.04	50	621.0423.71	112
601.0125.10	20	603.0130.35	28	610.1007.28	46 47	614.1035.12	50	621.0423.72	110
601.0125.12	24	603.0130.50	28	610.1007.29	46 47	614.1035.21	52	621.0423.73	110
601.0125.14	24	603.0131.00	28	610.1007.32	41 46 47	614.1035.23	52	621.0423.74	110
601.0125.15	24	603.0131.01	28	610.1007.33	46 47	614.1035.25	52	621.0423.81	112
601.0125.16	24	603.0131.02	28	610.1007.34	46 47 51	614.1037.07	53	621.0423.85	113
601.0125.17	24	603.0131.03	27 28 29 42	610.1007.35	46 47 51	614.1037.13	53	621.0423.86	113
601.0125.18	24	603.0131.10	27 28 29 42	610.1007.36	46 47	614.1037.15	53	621.0423.90	113
601.0125.19	24	603.0131.25	27 28 29 42	610.1007.37	46 47	616.1010.02	57	621.0423.91	113
601.0125.20	24	603.0131.50	27 28 29 42	610.1007.68	48	616.1010.04	57	621.0423.92	112
601.0125.21	24	603.0131.80	27 42	610.1007.74	29 42	616.1010.06	57	621.0423.93	113
601.0125.23	24	605.0150.10	25	610.1007.76	29 42	616.1010.08	57	621.0423.94	114
601.0125.24	24	605.0150.12	25	610.1007.81	29 42	616.1010.12	57	621.0423.95	113
601.0125.25	24	605.0150.18	25	610.1007.83	29 42	616.1010.14	57	621.0423.98	114
601.0125.26	24	605.0150.20	25	610.1010.04	45	616.1015.04	59	621.0610.20	118
601.0125.30	24	605.0152.02	26 165	610.1010.12	45	616.1015.08	59	621.0615.40	117
601.0125.31	24	605.0152.03	26 165	610.1010.24	45 50	616.1015.14	59	621.0615.43	117
601.0125.32	24	605.0152.04	26 165	610.1010.32	45 50	616.1020.05	61	621.0620.30	116
601.0125.33	24	605.0152.05	26 165	610.1012.02	48	616.1020.08	61	621.0620.32	116
601.0125.34	24	605.0152.06	26 165	610.1012.04	48	616.1020.12	61	621.0620.33	116
601.0125.36	24	605.0152.07	26 165	610.1012.06	48	616.1020.14	61	621.0620.34	116
601.0125.40	24	605.0152.08	26 165	610.1022.02	48	616.1020.20	58	621.0620.35	116
601.0125.41	24	605.0152.10	26 165	610.1022.04	48	616.1022.05	60	621.0620.36	116
601.0125.42	24	605.0152.12	26	610.1022.06	48	616.1025.02	57	621.0620.37	116
601.0125.43	24	605.0152.13	26	610.1030.00	53	616.1025.04	47	621.0620.38	116
601.0125.44	24	605.0152.15	26	610.1030.01	53	616.1025.05	57	621.0620.39	116
601.0125.45	24	605.0152.16	26	612.1029.00	43	616.1025.06	57	621.0625.40	32
601.0125.46	24	605.0152.17	26	612.1029.01	43 44	616.1025.08	57 59 61	621.0625.43	32
601.0125.50	24	605.0152.18	26	612.1029.02	43 44	616.1025.12	57 61	621.0625.44	32
601.0125.51	24	605.0152.19	26	612.1029.03	43 44	616.1025.14	57 59 61	621.0625.45	32
601.0125.52	24	605.0152.22	26	612.1029.05	44	616.1025.20	59	621.0625.46	32
601.0125.53	24	605.0152.23	26	612.1029.15	44	616.1027.04	57 59	621.0625.47	32
601.0125.55	24	608.1000.05	37	612.1029.24	44	616.1027.05	61	621.0625.53	32
601.0125.56	24	608.1000.07	203	612.1029.26	43	616.1027.06	57	623.0425.20	78
601.0125.57	24	608.1000.08	203	612.1029.27	43	616.1027.08	57 59 61	623.0425.30	78
601.0125.58	24	608.1000.80	37	612.1029.29	43	616.1027.12	57 61	623.0427.01	76
601.0125.59	24	608.1000.82	37	612.1029.30	43	616.1027.14	57 59 61	623.0427.02	76
601.0125.62	24	608.1000.84	36 37	612.1029.32	43	616.1027.20	58	623.0427.10	76
601.0125.63	24	608.1002.06	35	612.1029.33	43	616.1028.05	60	623.0427.15	77
601.0125.66	24	608.1002.08	35	612.1029.35	43	616.1043.45	57 59 61	623.0428.30	77
601.0125.67	24	608.1002.11	35	612.1029.37	43	616.1043.46	57 59 61	623.0429.01	76
601.0125.68	24	608.1002.50	36	612.1029.39	43	621.0000.22	72	623.0429.03	76
601.0125.69	24	608.1002.51	36	612.1029.50	43	621.0000.23	73	623.0429.05	76
603.0129.02	31	608.1002.52	36	612.1029.62	49	621.0000.28	72 73	623.0430.12	79
						621.0000.30	72 73	623.0430.16	79
						621.0000.38	72 73	623.0434.12	79
						621.0000.40	72 73	623.0436.12	79
						621.0422.11	109	623.0437.20	79
						621.0422.12	109	623.0437.25	79
						621.0422.13	109	623.0437.50	79
						621.0422.15	109	625.0500.01	80
						621.0422.21	109	625.0500.02	80

# CONSUMABILE

625.0500.05	80	636.0750.10	65	720.2080.80	94	108.1055.05	194	112.2010.06	169
625.0500.10	80	638.1430.20	122	720.2089.05	92	108.1055.06	194	112.2010.08	169
625.0500.20	80	638.1430.30	122	720.2089.12	92	108.1055.07	194	112.2010.10	169
625.0502.02	87	638.1430.33	122	720.2090.05	91	108.1240.05	191	112.2050.04	169
625.0502.03	87	638.1430.35	122	720.2090.08	91	108.1240.12	191	112.2050.06	169
625.0502.05	87	638.1431.07	122	720.2090.12	91	108.1240.14	191	112.2050.08	169
625.0502.06	87	638.1431.10	122	720.2090.24	91	108.1240.16	191	112.2050.10	169
625.0504.02	87	638.1431.15	122	720.2090.40	91	108.2020.00	193	112.2050.12	169
625.0504.03	87	638.1431.20	122	720.2090.45	93	108.2020.21	193	112.2050.15	169
625.0504.05	87	638.1431.25	122	720.2090.55	94	108.2020.30	193	112.2050.20	169
625.0504.06	87	638.1432.10	122	720.2090.58	94	108.2020.31	193	112.2050.24	169
625.0506.02	87	638.1432.20	122	720.2090.62	94	108.2020.36	166	112.2350.10	206
625.0506.03	87	638.1432.30	122	720.2090.74	94	108.2020.38	166	112.2350.12	206
625.0506.05	87	638.1432.50	122	720.2090.80	94	108.2020.41	166	112.2350.15	206
625.0506.06	87	638.1434.30	123	720.2091.00	101	108.2020.43	166	112.2355.09	206
625.0510.01	23	638.1434.35	123	720.2091.01	105	108.2020.45	166	112.2355.12	206
625.0510.02	23	638.1435.07	123	720.2091.02	105	108.2020.60	166	112.2355.17	206
625.0510.05	23	638.1435.10	123	720.2091.03	105	108.2030.01	166	112.2360.00	169
625.0510.10	23	638.1435.15	123	720.2091.05	105	108.2030.02	166	112.2430.06	168
625.0510.20	23	638.1435.20	123	720.2091.08	105	108.2030.03	166	112.2430.07	168
625.0520.03	81	638.1435.25	123	720.2091.12	105	108.2080.25	193	112.2430.08	168
625.0520.04	81	720.2060.00	103	720.2091.24	105	108.2080.50	193	112.2440.06	168
625.0520.06	81	720.2060.02	103	720.2091.40	105	108.2080.59	193	112.2440.08	168
625.0520.10	81	720.2060.04	103	720.2091.45	105	108.2087.00	215	112.2441.20	168
625.0520.20	81	720.2070.00	95	720.2091.46	105	108.2087.01	215	112.2441.25	168
625.0532.01	85	720.2070.04	90	720.2091.47	105	108.2120.12	184	112.2441.30	168
625.0532.02	85	720.2070.06	90	720.2091.48	105	108.2120.14	184	112.2441.34	168
625.0532.05	85	720.2070.08	90	720.2091.55	105	108.2120.16	184	112.2441.60	168
625.0532.10	85	720.2070.10	96	720.2091.58	105	108.2120.18	165	112.2442.03	168
625.0532.20	85	720.2070.12	96	720.2091.62	105	108.2300.10	186	112.2442.09	168
625.0540.01	84	720.2070.14	96	720.2091.74	105	108.2300.12	186	112.2442.20	168
625.0540.02	84	720.2070.16	97	720.2091.80	105	108.2450.10	169	112.2442.25	168
625.0540.05	84	720.2070.18	97	720.2091.85	105	108.2450.16	169	112.2442.30	168
625.0540.10	84	720.2070.20	97	720.2091.92	105	108.2460.10	169	112.2450.05	168
625.0540.20	84	720.2070.22	97	720.2091.93	105	108.2460.14	169	112.2450.10	168
625.0552.02	86	720.2070.24	99	720.2091.95	105	108.2460.18	169	112.2450.20	168
625.0552.05	86	720.2070.26	99	720.2091.96	105	108.2460.22	169	112.2450.30	168
625.0552.08	86	720.2070.28	99	720.2091.98	105	108.2460.26	169	112.2450.50	168
625.0554.02	86	720.2070.56	98	720.3010.00	101	108.2460.31	169	114.2240.07	169
625.0554.05	86	720.2070.58	98	720.3010.10	101	108.3480.10	200	114.2240.70	165
625.0554.08	86	720.2070.60	98	720.3010.11	101	108.3480.11	165	114.2240.72	165
627.0624.01	83	720.2070.62	98	720.9000.03	68	108.3480.12	165	122.2700.03	170
627.0624.02	83	720.2070.64	100	720.9000.08	68	108.3480.14	165	122.2700.04	170
627.0624.05	83	720.2070.66	100	720.9000.13	68	108.3480.16	165	122.2700.05	170
627.0624.10	83	720.2070.68	100	720.9000.22	68	108.3480.18	165	122.2700.30	170
627.0626.10	86	720.2070.72	101	720.9000.39	69	108.3480.20	165	122.2700.41	170
627.0626.15	86	720.2070.74	101	720.9002.04	69	108.3480.21	165	122.2700.80	170
627.0626.20	86	720.2070.75	102	720.9002.07	69	108.3480.30	165	122.2700.81	170
627.0626.25	86	720.2070.76	101	720.9002.12	69	108.3480.31	165	124.1230.03	171
627.0626.30	86	720.2072.09	104	720.9002.15	69	108.4012.40	213	124.1230.08	171
633.0710.00	120	720.2072.18	104	720.9003.01	70	108.4012.41	213	124.1230.19	171
633.0712.00	121	720.2072.22	104	720.9003.02	70	108.4012.42	213	124.1380.04	171
633.0716.00	121	720.2079.05	92	720.9003.03	70	108.4570.03	193	124.1380.09	171
633.0718.00	120	720.2079.12	92	720.9003.04	70	108.4570.20	205	124.1380.12	171
636.0700.03	64	720.2080.01	90	720.9003.05	70	108.4570.21	205	124.1380.42	171
636.0700.08	64	720.2080.02	90	720.9003.06	70	108.4570.23	205	124.1380.43	171
636.0700.09	64	720.2080.03	90	720.9003.07	70	108.4570.25	205	124.1380.76	171
636.0700.10	64	720.2080.05	91			108.4570.30	205	126.1250.04	171
636.0700.11	64	720.2080.08	91			108.4570.35	205	126.1250.07	171
636.0700.14	66	720.2080.12	91						
636.0700.16	66	720.2080.24	91						
636.0700.17	66	720.2080.40	91						
636.0700.18	66	720.2080.55	94						
636.0750.04	65	720.2080.58	94						
636.0750.06	65	720.2080.62	94						
636.0750.08	65	720.2080.74	94						

126.1250.08	171	140.2050.08	188	180.3130.14	196	180.4302.35	198	210.4429.03	179
126.1250.16	171	140.2050.10	188	180.3130.19	196	180.4302.36	199	210.4429.04	179
126.1250.18	171	140.2330.04	188	180.3130.24	196	180.4302.37	199	210.4429.05	179
126.1250.20	171	140.2330.06	188	180.3130.29	196	180.4302.39	199	210.4429.06	179
126.1250.30	171	140.2440.01	189	180.3130.34	196	180.4302.40	199	210.4429.07	179
126.1251.61	168	140.2440.10	188	180.3130.40	196	180.4304.37	199	210.4429.08	179
126.1251.62	168	140.2441.01	189	180.3130.45	196	180.4304.39	199	210.4429.09	179
126.1253.00	168	140.2441.02	189	180.3135.12	197	180.4304.40	199	210.4454.02	179
126.1253.20	168	140.2441.03	189	180.3135.16	197	180.4304.42	198	210.4454.03	179
126.1253.21	168	140.2441.04	189	180.3135.21	197	180.4700.70	198	210.4454.04	179
126.1253.22	168	140.2441.05	189	180.3135.26	197	180.4700.74	199	210.4454.05	179
126.1253.23	168	140.2441.06	189	180.3140.13	196	180.4702.70	198	210.4454.06	179
126.1253.24	168	140.2442.07	189	180.3140.19	196	180.4702.72	198	210.4478.02	179
126.1254.00	168	140.2442.08	189	180.3140.29	196	180.5040.12	196	210.4478.03	179
126.1254.10	168	140.2820.10	189	180.3140.35	196	180.5040.18	196	210.4478.04	179
126.1254.11	168	140.2840.00	189	180.3150.04	196	180.5040.28	196	210.4498.02	179
126.1254.12	168	140.2840.01	189	180.3150.10	196	180.5040.35	196	210.4498.03	179
126.1254.15	168	140.2840.02	189	180.3150.14	196	180.5040.50	196	210.4499.02	179
126.1256.03	168	140.2840.05	189	180.3290.29	194	180.5040.65	196	210.4500.01	178
126.1256.04	168	140.2900.05	187	180.3290.30	194	180.5041.14	196	210.4500.02	178
130.1700.21	180	140.2900.09	187	180.3290.31	194	180.5041.29	196	210.4500.03	178
130.1700.31	180	143.2220.16	190	180.3330.33	194	189.3160.16	200	210.4500.04	178
130.1700.41	180	143.2220.21	190	180.3330.35	194	189.3160.17	200	210.4500.05	178
130.1700.51	180	143.2220.22	190	180.3330.38	194	189.3160.18	200	210.4500.06	178
130.1700.61	180	143.2220.33	190	180.3390.39	194	189.3160.19	200	210.4500.07	178
130.1700.78	180	143.2220.39	190	180.3390.40	194	189.3160.20	200	210.4500.08	178
130.1700.79	180	143.2220.65	191	180.3390.41	194	189.3160.45	200	210.4500.10	178
130.1700.80	180	143.2220.70	191	180.3430.43	194	210.4029.18	178	210.4500.15	178
130.1700.81	180	145.1022.23	191	180.3430.44	194	210.4029.21	178	210.4500.16	178
130.1700.82	180	145.1022.24	191	180.3430.45	194	210.4054.05	178	210.4500.20	179
130.1701.21	180	145.1022.25	191	180.3510.27	195	210.4054.07	178	210.4654.03	178
130.1701.31	180	145.1022.26	191	180.3510.47	194	210.4054.08	178	210.4654.04	178
130.1701.41	180	146.2900.01	192	180.3510.49	195	210.4054.09	178	210.4654.05	178
130.1701.51	180	146.2900.03	192	180.3510.50	194	210.4054.10	178	210.4675.03	178
130.1701.61	180	146.2900.04	192	180.3510.51	194	210.4054.11	178	210.4695.02	178
130.1701.78	180	146.2900.05	192	180.3510.52	194	210.4054.12	178	210.4699.02	178
130.1701.79	180	146.2900.06	192	180.3511.25	195	210.4054.13	178	210.4754.04	178
130.1701.80	180	146.2900.07	192	180.3511.27	195	210.4075.05	178	210.4754.05	178
130.1701.81	180	146.2900.28	192	180.3511.30	195	210.4075.06	178	210.4775.03	178
130.1701.82	180	146.2900.30	192	180.3511.41	195	210.4075.07	178	210.4795.02	178
134.2019.41	185	146.2900.32	192	180.3511.45	195	210.4075.08	178	210.4799.02	178
134.2019.42	185	146.2900.37	192	180.3511.77	197	210.4075.09	178	210.4818.33	179
134.2019.43	185	146.2900.41	192	180.4080.10	195	210.4095.04	178	210.4831.20	179
134.2019.45	185	146.2900.92	192	180.4090.09	196	210.4095.05	178	210.4854.12	179
134.2019.46	185	158.5970.01	193	180.4090.11	196	210.4095.06	178	210.4918.04	179
134.2019.47	185	158.5970.02	193	180.4090.12	196	210.4095.07	178	210.4918.06	179
134.2019.50	185	158.5970.03	193	180.4090.13	196	210.4125.04	178	210.4918.08	179
134.2019.51	185	158.5970.06	193	180.4150.15	196	210.4125.05	178	210.4918.10	179
134.2019.52	185	180.2087.01	195	180.4150.16	196	210.4329.03	179	210.4918.12	179
134.2019.54	185	180.2087.02	195	180.4150.17	196	210.4329.04	179	210.4918.14	179
134.2019.56	185	180.2087.03	195	180.4180.18	196	210.4329.05	179	210.4932.03	179
134.2019.60	185	180.2087.04	195	180.4180.19	196	210.4329.06	179	210.4932.04	179
134.2019.61	185	180.3050.55	197	180.4180.20	196	210.4329.07	179	210.4932.05	179
134.2019.63	185	180.3050.56	197	180.4180.21	196	210.4329.08	179	210.4932.06	179
134.2019.64	185	180.3050.57	197	180.4300.30	198	210.4329.09	179	210.4932.07	179
134.2019.81	185	180.3050.58	197	180.4300.32	198	210.4354.02	179	210.4932.08	179
134.2019.82	185	180.3050.77	197	180.4300.33	198	210.4354.03	179	210.4932.09	179
134.2019.83	185	180.3050.78	197	180.4300.34	198	210.4354.04	179	210.5170.31	199
134.2019.91	185	180.3050.80	197	180.4300.35	198	210.4354.05	179	210.5170.32	199
134.2019.93	185	180.3070.11	197	180.4300.36	198	210.4354.06	179	210.5170.33	199
134.2020.13	185	180.3070.12	197	180.4300.56	199	210.4378.02	179	210.5170.36	199
134.2020.15	185	180.3070.14	197	180.4300.58	199	210.4378.03	179	210.5170.37	199
134.2020.18	185	180.3070.88	197	180.4300.60	198	210.4378.04	179	210.5170.38	199
134.2020.69	185	180.3120.12	192	180.4300.62	198	210.4398.02	179	210.5170.39	199
134.2020.71	185	180.3130.10	196	180.4300.64	198	210.4398.03	179	210.5170.46	199
140.2050.06	188	180.3130.12	196	180.4302.34	199	210.4399.02	179	210.5170.47	199





212.5402.20	202	240.1740.02	203	262.6812.58	184	268.2014.16	212	272.6508.01	212
212.5402.25	202	240.1740.04	203	262.7000.11	208	268.2020.06	212	272.6508.02	212
212.5402.30	202	240.1742.02	203	262.7000.70	206	268.2020.10	212	272.6508.03	212
212.5403.13	202	240.1742.04	203	262.7000.75	208	268.2020.14	212	272.6508.04	212
212.5403.16	202	240.1743.02	203	262.7000.85	206	268.7600.01	210	272.6508.06	212
212.5403.20	202	240.1743.04	203	262.7000.89	206	268.7600.03	210	272.6508.07	212
212.5403.25	202	240.1800.02	204	262.7100.10	206	268.7600.09	211	272.6508.08	212
212.5403.30	202	240.1800.04	204	262.7100.20	206	268.7600.11	211	272.6508.09	212
212.5504.02	201	240.1802.02	204	262.7100.24	206	268.7600.57	210	272.6509.00	212
212.5504.03	201	240.1810.04	204	262.7100.25	206	268.7600.59	210	272.6509.01	212
212.5504.04	201	240.1812.04	204	262.7440.05	209	268.7600.60	210	272.6509.02	212
212.5504.05	201	240.1820.02	204	262.7440.10	209	268.7600.61	210	272.6509.04	212
212.5505.06	201	240.1820.04	204	262.7440.15	209	268.7600.63	210	272.6509.06	212
212.5505.12	201	240.1821.02	204	262.7450.05	209	268.7600.64	210	272.6509.07	212
212.5505.18	201	240.1821.04	204	262.7450.10	209	268.7600.65	210	272.6509.09	212
212.5506.03	201	240.1822.02	204	262.7450.15	209	268.7600.66	211	300.0001.00	22
212.5506.05	201	240.1822.04	204	262.7520.52	209	268.7600.68	210	300.0001.10	22
212.5508.10	201	240.1823.02	204	262.7520.53	209	268.7600.70	210	300.0002.00	22
212.5508.15	201	240.1830.04	204	262.7520.55	209	268.7600.71	210	300.0002.10	22
212.5508.16	201	240.1832.04	204	263.7120.05	48 79 87	268.7600.72	210	300.0002.20	22
212.5508.17	201	240.1840.02	204		167 207	268.7600.73	210	300.0003.10	22
212.5508.18	201	240.1840.04	204	263.7120.06	167 207	268.7600.75	210	300.0003.00	22
212.5508.19	201	240.1842.02	204	263.7120.08	167 207	268.7600.81	210	300.0001.50	22
212.5508.20	201	240.1842.04	204	263.7120.10	167 207	268.7600.85	209	300.0001.55	22
212.5508.21	201	240.1843.02	204	263.7121.05	167 207	268.7600.87	209	300.0002.50	22
212.5508.22	201	240.1843.04	204	263.7121.06	167 207	268.7600.93	211	300.0002.55	22
212.5508.23	201	240.3150.14	204	263.7121.08	167 207	268.7600.95	211	300.0002.65	22
212.5508.30	201	240.3150.16	204	263.7121.10	167 207	268.7600.97	211	300.0002.70	22
212.5508.31	201	262.2206.02	208	263.7122.16	207	268.7600.98	211	300.0002.80	22
212.5508.32	201	262.2206.04	208	263.7122.18	207	268.7800.17	211	450.1021.25	183
212.5508.33	201	262.2206.06	208	263.7122.25	207	268.7800.18	211	450.1021.29	183
212.5508.34	201	262.2206.09	208	263.7122.37	207	268.7800.19	211	450.1023.10	180
212.5508.35	201	262.2210.01	166	263.7122.39	207	268.7800.20	211	450.1023.15	181
212.5508.36	201	262.2210.02	166	263.7150.16	207	268.7800.22	211	450.1023.17	181
212.5508.37	201	262.2210.03	166	263.7150.18	207	268.7800.24	211	450.1023.72	180
212.5508.38	201	262.2210.04	166	263.7150.19	207	268.7800.66	211	450.1023.78	181
212.5508.40	201	262.5410.41	204	263.7150.36	207	268.7800.83	209	454.1500.00	213
212.5508.41	201	262.5410.42	204	263.7150.38	207	268.7900.03	210	454.1516.15	215
212.5508.42	201	262.5410.44	204	263.7150.39	207	268.7900.05	211	454.1516.20	214
212.5508.43	201	262.5412.42	204	263.8350.20	26 207	268.7900.18	211	454.1516.25	215
212.5508.44	201	262.5640.64	208	263.8350.22	26 207	268.7904.10	211	454.1516.30	213
212.5508.45	201	262.5640.65	208	263.8350.25	207	268.7904.16	210	454.1516.32	213
212.5508.50	201	262.5640.66	208	263.8350.72	26 207	268.7904.30	211	454.1516.35	213
212.9260.01	202	262.5641.64	208	264.8510.51	209	272.6504.20	212	454.1541.00	214
212.9260.02	202	262.5641.65	208	264.8510.52	209	272.6504.21	212	454.1541.11	214
212.9260.03	202	262.5641.66	208	264.8510.53	209	272.6504.22	212	454.1541.50	214
212.9260.04	202	262.5840.84	215	264.8510.56	209	272.6504.24	213	454.1542.00	214
240.1700.02	203	262.5840.85	215	264.8510.57	209	272.6504.95	213	454.1542.10	214
240.1700.04	203	262.5840.86	215	264.8510.58	209	272.6504.96	213	454.1543.00	187
240.1702.02	203	262.6550.55	208	268.2010.02	212	272.6506.00	212	454.1543.10	187
240.1702.04	203	262.6550.56	208	268.2010.04	212	272.6506.01	212	454.1547.14	186
240.1703.02	203	262.6550.57	208	268.2010.06	212	272.6506.02	212	454.1547.29	186
240.1703.04	203	262.6600.55	208	268.2010.08	212	272.6506.03	212	454.1547.34	186
240.1710.02	203	262.6600.56	208	268.2010.12	212	272.6506.04	212	470.1440.00	180
240.1710.04	203	262.6600.57	208	268.2011.04	212	272.6506.06	212	470.1440.05	180
240.1712.04	203	262.6750.55	208	268.2011.06	212	272.6506.07	212	470.1440.06	180
240.1713.04	203	262.6750.56	208	268.2011.08	212	272.6506.08	212	470.1440.21	180
240.1720.02	203	262.6750.57	208	268.2011.14	212	272.6506.09	212	470.1440.22	180
240.1720.04	203	262.6750.58	208	268.2012.04	212	272.6507.00	212	470.1440.23	180
240.1722.02	203	262.6750.59	208	268.2012.06	212	272.6507.01	212	470.1440.24	180
240.1722.04	203	262.6800.55	208	268.2012.08	212	272.6507.02	212	470.1440.25	180
240.1723.04	203	262.6800.56	208	268.2013.06	212	272.6507.04	212	470.1440.26	180
240.1730.02	203	262.6800.57	208	268.2014.00	212	272.6507.06	212	470.1440.27	180
240.1730.04	203	262.6810.23	184	268.2014.04	212	272.6507.07	212	470.1440.28	180
240.1732.04	203	262.6812.56	184	268.2014.06	212	272.6507.09	212	470.1490.00	169
240.1733.04	203	262.6812.57	184	268.2014.08	212	272.6508.00	212	470.1490.15	169

# LIQUID HANDLING

103.0005.28	237	103.0100.04	241	103.0701.87	233	103.1001.14	226 241	103.1005.36	238
103.0010.28	237	103.0100.05	241	103.0701.88	231	103.1001.15	226 241	103.1005.37	238
103.0015.28	237	103.0102.01	239	103.0701.89	231	103.1001.17	226 259	103.1005.39	238
103.0017.28	237	103.0102.08	239	103.0701.90	231	103.1001.18	226	103.1005.45	226 240
103.0018.02	237	103.0102.10	239	103.0702.01	233	103.1001.19	226 259	103.1005.47	240
103.0018.05	237	103.0102.15	239	103.0702.02	223	103.1001.23	226 259	103.1005.51	232
103.0018.20	237	103.0103.01	239	103.0702.03	223	103.1001.24	226	103.1005.52	232
103.0019.52	237	103.0103.08	239	103.0702.14	223	103.1001.25	226	103.1005.56	236
103.0019.55	237	103.0103.15	239	103.0702.63	230	103.1001.26	226 233	103.1005.83	234
103.0020.06	223 225 236 238	103.0104.01	239	103.0702.70	223		234	103.1005.88	239
103.0020.08	238	103.0104.08	239	103.0705.01	223 233 241	103.1001.27	226	103.1010.01	226 241
103.0020.10	229	103.0104.15	239	103.0705.02	223 241	103.1001.33	237	103.1010.02	226 241
103.0020.21	229	103.0105.02	239	103.0705.03	223 235 241	103.1001.34	238	103.1010.03	226 241
103.0020.22	236	103.0150.01	241	103.0705.14	223	103.1001.35	238 259	103.1010.05	226 241
103.0020.25	224	103.0150.02	241	103.0705.60	230	103.1001.36	238	103.1010.08	226 235
103.0020.26	224	103.0150.10	222	103.0705.67	236	103.1001.37	238	103.1010.14	226 241
103.0020.30	224	103.0150.20	222	103.0705.68	236	103.1001.38	238	103.1010.15	226 241
103.0020.36	243	103.0175.40	230	103.0705.70	223	103.1001.39	238		259
103.0020.38	240	103.0175.42	230	103.0710.01	223	103.1001.45	240 226	103.1010.18	226
103.0020.39	240	103.0175.49	230	103.0710.02	223	103.1001.51	232	103.1010.19	226 259
103.0020.40	240	103.0175.50	230	103.0710.03	223	103.1001.52	232	103.1010.24	226
103.0020.42	243	103.0285.03	232	103.0710.14	223	103.1001.56	236	103.1010.26	226
103.0020.43	243	103.0295.03	232	103.0710.60	230	103.1001.77	233	103.1010.34	238
103.0020.47	222	103.0701.01	233	103.0710.67	236	103.1001.83	234	103.1010.35	238 259
103.0062.07	224	103.0701.02	233	103.0725.01	241	103.1001.85	226	103.1010.37	238
103.0065.07	224	103.0701.03	223	103.0725.02	241	103.1001.86	226	103.1010.45	226 240
103.0075.01	230	103.0701.05	223	103.0725.03	241	103.1001.87	239 259	103.1010.56	236
103.0075.02	231	103.0701.06	235	103.0725.05	223	103.1002.01	241 226	103.1010.88	239 259
103.0075.03	223	103.0701.10	223	103.0725.14	241	103.1002.02	226 241	103.1025.15	226 259
103.0075.33	230	103.0701.14	223	103.0725.67	236	103.1002.03	226 241	103.1025.18	226
103.0075.34	230	103.0701.17	230	103.0750.01	241	103.1002.05	226 241	103.1025.19	226
103.0075.40	230	103.0701.37	230	103.0750.02	241	103.1002.14	226 241	103.1025.20	226
103.0075.41	230	103.0701.38	230	103.0750.03	241	103.1002.15	226 241	103.1025.24	226
103.0075.42	230	103.0701.39	230	103.0750.05	223	103.1002.18	226	103.1025.45	226 240
103.0075.43	230	103.0701.41	230	103.0750.14	241	103.1002.19	226 259	103.1025.47	240
103.0075.48	230	103.0701.44	231	103.0800.01	224	103.1002.24	226	103.1025.50	240
103.0075.50	230	103.0701.50	230	103.0800.02	224	103.1002.26	226 233	103.1025.88	239 259
103.0075.52	230	103.0701.53	231	103.0800.09	224	103.1002.27	226	103.1050.17	226
103.0075.55	231	103.0701.55	231	103.0800.10	224	103.1002.33	237	103.1050.18	226
103.0075.58	233	103.0701.58	233	103.0800.12	224	103.1002.34	238	103.1050.19	226
103.0075.59	233	103.0701.59	233	103.0800.13	224	103.1002.35	238	103.1050.20	226
103.0075.61	230	103.0701.60	230	103.0801.01	224	103.1002.37	238	103.1050.45	226 240
103.0075.64	230	103.0701.61	230	103.0801.02	224	103.1002.39	238	103.1100.19	226
103.0075.66	230	103.0701.62	230	103.0801.08	235	103.1002.45	240 226	103.1100.45	226 240
103.0075.75	232	103.0701.63	230	103.0802.01	224	103.1002.50	231	103.1700.70	226 236
103.0075.78	232	103.0701.64	230	103.0802.02	224	103.1002.51	232	103.1700.97	226
103.0075.80	232	103.0701.65	223	103.0802.08	235	103.1002.52	231	103.1701.01	225 230
103.0075.83	232	103.0701.67	230	103.0802.09	224	103.1002.53	232	103.1701.02	225
103.0075.85	232	103.0701.70	233	103.0805.01	224	103.1002.56	236	103.1701.03	225
103.0075.87	231	103.0701.75	232	103.0805.02	224	103.1002.77	233	103.1701.05	225
103.0075.88	231	103.0701.76	223	103.0805.08	235	103.1002.83	234	103.1701.07	225 235
103.0085.01	224	103.0701.78	232	103.0810.01	224	103.1002.88	239	103.1701.08	235
103.0085.02	224	103.0701.79	232	103.0810.02	224	103.1005.01	226	103.1701.14	225
103.0095.01	224	103.0701.80	232	103.0810.08	235	103.1005.02	226	103.1701.26	225 259
103.0095.02	224	103.0701.82	232	103.0825.01	224	103.1005.03	226	103.1701.34	230
103.0100.01	241	103.0701.83	234	103.0825.02	224	103.1005.05	226	103.1701.40	230
103.0100.02	241	103.0701.84	232	103.0825.08	235	103.1005.14	226	103.1701.41	230
103.0100.03	241	103.0701.85	232	103.0901.01	224	103.1005.15	226	103.1701.42	230
				103.0901.02	224	103.1005.18	226	103.1701.49	230
				103.0999.36	232	103.1005.19	226	103.1701.50	230
				103.1001.01	233	103.1005.22	226	103.1701.55	234
				103.1001.02	226	103.1005.24	226	103.1701.64	230
				103.1001.03	226 241	103.1005.26	226	103.1701.72	230
				103.1001.05	226 234	103.1005.27	226	103.1701.83	234
				103.1001.07	226 235	103.1005.34	238	103.1701.84	236
						103.1005.35	238	103.1701.85	236

103.1702.01	225 241	103.1710.25	225	103.1750.19	225 259	103.7000.21	229	103.8727.01	242
103.1702.02	225 241	103.1710.26	235 259	103.1750.21	225 259	103.7000.22	229	103.8728.01	223 224 225 228 240 242
103.1702.03	225 235 241	103.1710.27	225	103.1750.22	225	103.7000.23	229	103.8729.01	242
103.1702.05	225	103.1710.32	237	103.1750.23	225 259	103.7000.24	229 233	103.8750.05	242
103.1702.07	225 235	103.1710.35	238	103.1750.24	225	103.7000.25	229	103.8751.05	242
103.1702.08	235	103.1710.37	238	103.1750.25	225	103.7000.26	229	103.8752.05	242
103.1702.09	234	103.1710.45	225 240	103.1750.26	225 233 259	103.7000.27	229	103.8753.05	242
103.1702.10	233	103.1710.50	234	103.1750.27	225	103.7000.28	229	103.8763.03	235 242
103.1702.14	225 241	103.1710.51	232	103.1750.33	237	103.7000.29	229	103.8764.03	235 242
103.1702.17	225 259	103.1710.55	234	103.1750.34	238	103.7000.30	229	103.8777.03	235 242
103.1702.21	225	103.1710.56	236	103.1750.35	238 259	103.7000.31	229	103.8779.03	242
103.1702.23	225 259	103.1710.77	233	103.1750.36	238	103.7000.32	229 233	103.9018.01	243
103.1702.26	225 259	103.1710.83	234	103.1750.37	238	103.7000.51	229	103.9020.01	243
103.1702.32	237	103.1710.84	236	103.1750.38	238	103.7000.53	229	103.9021.01	243
103.1702.52	232	103.1710.85	236	103.1750.39	238	103.7000.59	233	103.9021.01	243
103.1702.53	232	103.1710.87	239 259	103.1750.39	238	103.7000.73	229 232	103.9022.01	223 225 227 243
103.1702.54	234	103.1710.90	233	103.1750.40	234	103.7000.79	230	103.9023.01	243
103.1702.55	234	103.1725.01	225 241	103.1750.45	225 240	103.7000.81	230	103.9024.01	243
103.1702.56	236	103.1725.02	225 241	103.1750.50	234	103.7000.82	230	103.9025.01	243
103.1702.71	235	103.1725.03	225 235 241	103.1750.51	232	103.7001.01	229 233	103.9026.01	243
103.1702.83	234	103.1725.05	225	103.1750.56	236	103.7001.03	229	103.9038.01	243 223 225
103.1702.84	236	103.1725.07	225 235	103.1750.77	233	103.7002.01	229	103.9039.01	243 225
103.1702.85	236	103.1725.08	235	103.1750.84	236	103.7002.03	229	103.9120.01	243
103.1702.87	239 259	103.1725.09	234	103.1750.87	239 259	103.7005.57	233	103.9121.01	243
103.1705.01	225 241	103.1725.10	233	103.1801.01	228	103.7058.01	243	103.9122.01	223 225 227 243
103.1705.02	225 241	103.1725.14	225 241	103.1801.02	228	103.7101.01	229	103.9123.01	243
103.1705.03	225 235 241	103.1725.15	225 241	103.1801.08	235	103.7101.03	229	103.9124.01	243
103.1705.05	225	103.1725.16	225	103.1801.11	232 239	103.7102.01	229	103.9125.01	243
103.1705.07	225 235	103.1725.17	225 259	103.1802.01	228	103.7102.03	229	103.9126.01	243
103.1705.08	235	103.1725.19	225 259	103.1802.02	228	103.7105.01	229	103.9138.01	223 225 243
103.1705.14	225 241	103.1725.21	225 259	103.1802.08	235	103.7105.03	229	103.9139.01	225 243
103.1705.15	225 241	103.1725.22	225	103.1805.01	228	103.7158.01	243	103.9220.05	243
103.1705.16	225	103.1725.23	225 259	103.1805.02	228	103.7514.03	242	103.9221.05	243
103.1705.17	225 259	103.1725.24	225	103.1805.08	235	103.7515.03	242	103.9222.05	243
103.1705.19	225 259	103.1725.25	225	103.1810.01	228	103.7517.03	242	103.9223.05	243
103.1705.21	225 259	103.1725.26	225 233 259	103.1810.02	228	103.7518.03	242	103.9224.05	243
103.1705.22	225	103.1725.27	225	103.1810.08	235	103.7627.03	242	103.9225.05	243
103.1705.23	225 259	103.1725.28	225	103.1825.01	228	103.7628.03	242	103.9226.05	243
103.1705.24	225	103.1725.32	237	103.1825.02	228	103.7630.03	242	103.9238.05	243
103.1705.25	225	103.1725.34	238	103.1825.08	235	103.7631.03	242	103.9239.05	243
103.1705.26	225 233 259	103.1725.35	238 259	103.2505.00	230 242	103.7632.03	242	103.9416.05	243
103.1705.27	225	103.1725.36	238	103.2515.00	230 242	103.7633.03	242	103.9417.05	243
103.1705.45	225 240	103.1725.38	238	103.2645.01	231	103.7701.46	231	103.9418.05	243
103.1705.56	236	103.1725.37	238	103.6014.03	243	103.7701.47	232	103.9420.05	243
103.1705.77	233	103.1725.38	238	103.6020.03	243	103.8425.01	242	103.9421.05	243
103.1705.84	236	103.1725.39	238	103.6021.03	243	103.8426.03	235 242	103.9422.05	243
103.1705.85	236	103.1725.40	234	103.6022.03	243	103.8427.01	242 223 224 225 228 230 231 233	103.9423.05	243
103.1705.87	239 259	103.1725.45	225 240	103.6023.03	243	103.8428.01	242 223 224 225 228 240	103.9424.05	243
103.1710.01	225 241	103.1725.51	232	103.6024.03	243	103.8429.01	242	103.9425.05	243
103.1710.02	225 241	103.1725.56	236	103.6025.03	243	103.8450.05	242	103.9426.05	243
103.1710.03	235 241	103.1725.71	235	103.6026.03	243	103.8451.05	242	103.9438.05	243
103.1710.05	225	103.1725.77	233	103.6027.03	243	103.8452.05	242	103.9439.05	243
103.1710.07	225 235	103.1725.83	234	103.6038.03	243	103.8453.05	242	103.9607.03	242
103.1710.08	235	103.1725.84	236	103.6039.03	243	103.8460.00	230 242	103.9608.03	242
103.1710.09	233	103.1725.85	236	103.6116.03	243	103.8464.03	235 242	103.9609.03	242
103.1710.14	225 241	103.1725.87	239 259	103.6117.03	243	103.8468.03	242	103.9610.03	242
103.1710.15	225 241	103.1750.01	225 241	103.6120.03	243	103.8477.03	242	103.9611.03	242
103.1710.16	225	103.1750.02	225 241	103.6121.03	243	103.8479.03	242	103.9612.03	242
103.1710.17	225 259	103.1750.03	225 235 241	103.6122.03	243	103.8725.01	223 225 227 240 242	103.9613.03	242
103.1710.21	225 259	103.1750.05	225	103.6123.03	243	103.8726.03	235 242	103.9614.03	242
103.1710.22	225	103.1750.07	225 235	103.6124.03	243			103.9615.03	242
103.1710.23	225 259	103.1750.09	225 241	103.6125.03	243			103.9616.03	242
103.1710.24	225 234	103.1750.14	225 241	103.6126.03	243				
		103.1750.15	225 241	103.6138.03	243				
		103.1750.16	225	103.6139.03	243				
		103.1750.17	225 259	103.7000.20	229				

103.9617.03	242	104.0418.03	247	104.4003.08	249	104.9500.30	251	105.5200.12	263
103.9618.03	242	104.0418.16	247	104.4020.26	249	104.9600.07	251	105.5200.14	263
103.9619.03	242	104.0418.24	247	104.4020.28	249	104.9600.12	251	105.5200.16	263
103.9620.03	242	104.0418.25	247	104.4020.30	249	104.9600.30	251	105.5200.20	263
103.9622.03	242	104.1001.03	248	104.4020.31	249	104.9810.07	251	105.5200.22	263
103.9624.03	242	104.1003.03	248	104.5002.07	248	104.9810.12	251	105.5200.24	263
103.9626.03	242	104.1003.05	248	104.5020.26	248	104.9830.07	251	105.5200.26	263
103.9628.03	242	104.1003.07	248	104.5020.28	248	104.9830.12	251	105.5200.28	263
103.9630.03	242	104.1003.10	248	104.6001.03	249	104.9840.10	251	105.8672.50	263
104.0103.05	245	104.1005.07	248	104.6020.26	249	104.9875.01	251	105.8672.60	263
104.0103.07	245	104.1005.08	248	104.6020.28	249	104.9875.03	251	105.8672.70	263
104.0105.03	245	104.1006.03	248	104.8000.02	250	104.9875.04	251	105.8672.80	263
104.0105.05	245	104.1006.05	248	104.8000.04	250	105.0001.01	261	105.8672.90	263
104.0105.07	245	104.1006.07	248	104.8002.02	250	105.0002.01	261	105.8673.00	263
104.0105.08	245	104.1006.08	248	104.8002.04	250	105.0005.01	261	105.8673.10	263
104.0106.21	245	104.1007.22	248	104.8002.06	250	105.0010.01	261	105.8673.20	263
104.0106.22	245	104.1007.23	248	104.8002.08	250	105.0030.01	261	105.8673.50	263
104.0106.23	245	104.1009.07	248	104.8102.08	249	105.0100.10	261	105.8673.60	263
104.0107.09	245	104.1009.12	248	104.8104.23	249	105.0100.60	261	105.8673.80	263
104.0107.11	245	104.1010.08	248	104.8120.12	249	105.0102.10	261	105.8677.50	263
104.0108.03	245	104.1020.12	248	104.8120.14	249	105.0102.60	261	105.8677.70	263
104.0110.07	245	104.1020.14	248	104.8120.26	249	105.5001.13	258	105.8677.80	263
104.0110.08	245	104.1020.26	248	104.8120.28	249	105.5001.14	258	105.8677.90	263
104.0111.23	245	104.1020.28	248	104.8301.08	249	105.5001.15	258	105.8678.00	263
104.0113.06	245	104.1020.30	248	104.8303.22	249	105.5001.17	258	105.8678.10	263
104.0113.08	245	104.1020.31	248	104.8303.24	249	105.5001.18	258	105.8678.50	263
104.0114.08	245	104.1102.03	246	104.8320.26	249	105.5001.20	258	105.8678.60	263
104.0117.07	245	104.1102.05	246	104.8320.28	249	105.5001.21	258	105.8678.70	263
104.0117.08	245	104.1102.08	246	104.8751.08	250	105.6200.00	253	105.8678.80	263
104.0119.22	245	104.1104.07	246	104.8752.09	250	105.6250.00	252	105.8690.10	263
104.0119.23	245	104.1104.08	246	104.8754.08	250	105.6350.00	252	105.8690.30	263
104.0120.05	245	104.1105.22	246	104.8755.05	250	105.6350.04	258	105.8690.40	263
104.0120.09	245	104.1107.05	246	104.8756.09	250	105.6350.05	258	105.8690.50	263
104.0120.12	245	104.1108.05	246	104.8757.09	250	105.6400.03	258	105.8690.60	263
104.0120.14	245	104.1108.07	246	104.8760.01	250	105.6400.04	258	105.8690.70	263
104.0120.26	245	104.1108.08	246	104.8760.02	250	105.6400.05	258	105.8691.00	263
104.0120.28	245	104.1109.23	246	104.8760.06	250	105.6400.06	258	105.8691.10	263
104.0120.30	245	104.1120.12	246	104.8760.07	250	105.6400.09	258	105.8691.20	263
104.0120.31	245	104.1120.14	246	104.9000.08	247	105.6400.10	258	105.8691.30	263
104.0121.05	245	104.1120.26	246	104.9000.09	247	105.6400.11	258	105.8691.50	263
104.0121.08	245	104.1120.28	246	104.9000.11	247	105.6400.17	258	105.8691.60	263
104.0122.08	245	104.2003.07	247	104.9000.13	247	105.6400.18	258	105.8691.90	263
104.0123.08	245	104.2003.10	247	104.9000.14	247	105.6400.24	257	105.5503.00	263
104.0124.05	245	104.2004.07	247	104.9000.18	247	105.6400.25	257	105.5503.10	263
104.0125.08	245	104.2004.08	247	104.9000.19	247	105.6400.26	257	105.5503.20	263
104.0127.08	245	104.2005.22	247	104.9001.05	251	105.6400.27	257	105.5503.30	263
104.0128.08	245	104.2005.23	247	104.9001.07	251	105.6400.28	257	105.5507.00	263
104.0303.06	246	104.2020.12	247	104.9001.10	251	105.6400.29	257	105.5507.10	263
104.0304.06	246	104.2020.14	247	104.9001.12	251	105.6400.30	257	105.5507.20	263
104.0304.08	246	104.2020.26	247	104.9001.30	251	105.6400.32	257	105.5507.30	263
104.0305.22	246	104.2020.28	247	104.9001.50	251	105.6400.34	257	106.1005.01	269
104.0305.23	246	104.2020.30	247	104.9003.10	251	105.6400.35	257	106.1010.01	269
104.0306.09	246	104.2020.31	247	104.9003.12	251	105.6400.36	257	106.1025.01	269
104.0307.08	246	104.3002.03	251	104.9100.05	251	105.6410.01	257	106.1050.01	269
104.0309.08	246	104.3004.07	251	104.9100.10	251	105.6410.02	257	106.1100.01	269
104.0320.12	246	104.3004.08	251	104.9100.12	251	105.6410.05	257	106.1200.01	269
104.0320.14	246	104.3006.22	251	104.9110.07	251	105.6410.10	257	106.1250.01	269
104.0320.26	246	104.3020.12	251	104.9200.10	251	105.6410.25	257	106.1300.01	269
104.0320.28	246	104.3020.14	251	104.9200.12	251	105.6410.50	257	106.1500.01	269
104.0320.30	246	104.3020.26	251	104.9300.07	251	105.6417.01	257	106.1600.01	269
104.0320.31	246	104.3020.28	251	104.9300.12	251	105.6417.02	257	106.1002.02	269
104.0408.02	247	104.3020.30	251	104.9400.07	251	105.6417.05	257	106.1010.02	269
104.0408.03	247	104.3020.31	251	104.9400.12	251	105.6417.10	257	106.1025.02	269
104.0408.15	247	104.4001.08	249	104.9400.30	251	105.6417.25	257	106.1100.02	269
104.0408.16	247	104.4002.07	249	104.9500.07	251	105.6417.50	257	106.1300.02	269
104.0408.17	247	104.4002.08	249	104.9500.12	251	105.5200.10	263	106.1600.02	269



106.1050.08	269	107.0007.05	146 158	107.1004.05	157
106.1050.12	269	107.0007.06	146 158	107.1004.06	157
106.1300.08	269	107.0007.07	146 158	107.1004.07	157
106.1300.12	269	107.0007.08	146 158	107.1004.08	157
106.1700.00	269	107.0007.15	152 158	107.1004.09	157
106.1700.04	269	107.0008.01	147 158	107.2001.01	134
106.1011.06	272	107.0008.02	147 158	107.2001.10	138
106.1011.08	272	107.0008.03	147 158	107.2001.11	138
106.1101.01	272	107.0008.04	147 158	107.2001.12	139
106.1101.02	272	107.0008.05	147 158	107.2001.13	145
106.1101.03	272	107.0009.01	151 158	107.2001.14	145
106.1201.06	272	107.0009.02	151 158	107.2001.20	138
106.1201.09	272	107.0009.03	153 158	107.2001.21	138
106.1301.06	272	107.0009.04	153 158	107.2001.22	139
106.1301.08	272	107.0009.05	151 158	107.2001.23	145
106.1601.08	272	107.0009.06	151 158	107.2001.24	145
106.1500.03	273	107.0009.07	151 158	107.2002.01	135
106.1201.04	273	107.0009.08	151 158	107.2002.10	142
106.1201.22	273	107.0009.15	152 158	107.2002.11	143
106.1301.18	273	107.1001.01	154	107.2002.20	142
106.1601.19	273	107.1001.02	154	107.2002.21	143
106.2300.82	272	107.1001.03	154	107.2003.01	134
106.2300.84	272	107.1001.04	154	107.2003.10	140
106.2300.85	272	107.1001.05	154	107.2003.11	134
106.2300.01	274	107.1002.01	156	107.2003.20	140
106.2300.02	274	107.1002.02	156	107.2003.21	141
106.2300.03	274	107.1002.03	156	107.2004.01	134
106.2300.08	274	107.1002.04	156		
106.2300.09	274	107.1002.05	156		
106.2300.10	274	107.1002.06	156		
106.2300.15	274	107.1003.01	155		
106.2300.16	274	107.1003.02	155		
106.2300.17	274	107.1003.03	155		
106.2300.21	274	107.1003.04	155		
106.2300.22	274	107.1003.05	155		
106.2300.23	274	107.1003.06	155		
106.2300.27	274	107.1003.07	155		
106.2300.28	274	107.1003.08	155		
106.2300.29	274	107.1003.09	155		
106.2300.40	275	107.1003.10	155		
106.2300.44	275	107.1003.11	155		
106.2300.47	275	107.1003.12	155		
106.2300.50	275	107.1003.13	155		
106.2300.53	275	107.1003.14	155		
106.3000.20	264	107.1003.15	155		
106.3000.24	264	107.1003.16	155		
106.3000.25	264	107.1003.17	155		
106.3000.26	264	107.1003.18	155		
106.3000.28	264	107.1003.19	155		
107.0005.01	149 158	107.1003.20	155		
107.0005.02	158 150	107.1003.21	155		
107.0005.03	148 158	107.1003.22	155		
107.0005.04	149 158	107.1003.23	155		
107.0005.05	148 158	107.1003.24	155		
107.0005.06	150 158	107.1003.25	155		
107.0005.07	148 158	107.1003.26	155		
107.0005.08	149 158	107.1003.27	155		
107.0005.09	147 158	107.1003.28	155		
107.0005.10	148 158	107.1003.29	155		
107.0005.11	149 158	107.1003.50	155		
107.0005.12	150 158	107.1003.51	155		
107.0005.15	152 158	107.1003.52	155		
107.0007.01	146 158	107.1004.01	157		
107.0007.02	146 158	107.1004.02	157		
107.0007.03	146 158	107.1004.03	157		
107.0007.04	153 158	107.1004.04	157		



FALC INSTRUMENTS s.r.l.

Via G. M. Compagnoni, 2 | 24047 Treviglio (BG) - Italy

+39 0363 304660 | [falc@falcinstruments.it](mailto:falc@falcinstruments.it) | [falcinstruments.it](http://falcinstruments.it)