



### 1 LLG-Dispensatori per bottiglie

Sicuramente la scelta migliore per avere un'alta precisione con dispensazione costante. Risultati di misura sicuri con dispensazione libera da bolle.

- Calibrate individualmente secondo standard ISO 8655 ed ogni unità viene fornita con un certificato individuale di calibrazione.
- Alto grado di resistenza chimica grazie all'utilizzo di materiali di alta qualità a contatto con i liquidi dispensati.
- Valvola in PTFE assicura eccellente compatibilità chimica e ottima riproducibilità
- Pistone in PTFE appositamente studiato con guarnizione in silicone che assicura un movimento del pistone liscio e senza sforzo
- Il cilindro di dosaggio è protetto dalle rotture da una copertura in polipropilene che previene la fuoriuscita del vetro in caso di rottura accidentale
- Il tubo estraibile può essere regolato facilmente al variare dell'altezza delle bottiglie.
- Il cappuccio dell'ugello riduce il contatto con l'aria e previene l'essiccamento. Nessuna goccia quando il cappuccio è attaccato.
- Ogni dispensatore viene fornito con cinque adattatori per renderne possibile l'utilizzo con la maggior parte delle bottiglie per reagenti in uso nei laboratori.

#### Veloce impostazione del volume tramite il pratico set di chiavi.

Dopo aver allentato la vite di fissaggio è possibile impostare il volume desiderato, poi riavvitare.

Capacità	Divisione	Pz./Cf.	Codice
ml	ml		
0,3 - 2,5	0,05	1	9.284 180
0,5 - 5	0,10	1	9.284 181
1,0 - 10	0,20	1	9.284 182
2,5 - 30	0,50	1	9.284 183
5,0 - 60	1,00	1	9.284 184
10,0 - 100	2,00	1	9.284 185



### 2 Dispensatore, per bottiglia, Polyfix®

Adatto al dosaggio di soluzioni acquose e acidi deboli .

*Poulten & Graf*

Con cilindro di dosaggio calibrato, in vetro. Per motivi di sicurezza il blocco valvole non può essere smontato.

- Certificato di conformità
- Sistema di regolazione del volume facile da utilizzare, a spostamento rapido e taratura a rotazione
- Blocco valvole in PP (GL32) con adattatore FIX, che allinea il dispensatore sulla bottiglia.

Il dosatore non è adatto per solventi.

La fornitura comprende 2 adattatori in PP (GL 40 e GL 45).

Descrizione	Capacità	Divisione	Pz./Cf.	Codice
	ml	ml		
con pistone in vetro e cilindro in vetro chiaro*	da 2 a 10	0,50	1	9.283 800
con pistone in vetro e cilindro in vetro chiaro*	da 10 a 50	1,00	1	9.283 810
con pistone rivestito in PTFE e cilindro in vetro chiaro**	da 2 a 10	0,50	1	9.283 801
con pistone rivestito in PTFE e cilindro in vetro chiaro**	da 10 a 50	1,00	1	9.283 802
con pistone in vetro e cilindro di dosaggio ambrato***	da 2 a 10	0,50	1	9.283 803
con pistone in vetro e cilindro di dosaggio ambrato***	da 10 a 50	1,00	1	9.283 804

\*Per dosaggio di campioni acquosi

\*\*Per dosaggio di acidi e basi

\*\*\*Per dispensare liquidi sensibili alla luce

### 1 Dispensatore per bottiglia, FORTUNA® OPTIFIX® BASIC

Adatto per dispensazione di soluzioni acquose non aggressive, acidi e soluzioni cristallizzanti. Pistone dosatore in PTFE, 100% resistente alla corrosione, calibrato sottovuoto, rivestito in plastica, cilindro in vetro rettificato (processo di dispensazione visibile). Anello di blocco in PTFE rinforzato con fibre di vetro. Cilindro dispensatore, graduato in nero. Blocco valvole PTFE (nessuna molla metallica che contamina il liquido dispensato). Iscrizioni sul manico con codice-colore. Autoclavabile.

*Poulten & Graf*

#### La fornitura comprende:

Dispensatore (senza flacone), tubo di aspirazione ed espulsione in PTFE, 2 adattatori filettati in PP (GL40 + 45). Conformità certificata, con certificato di precisione.

Tipo	Capacità	Divisione	Accuratezza	Riproducibilità	Pz./Cf.	Codice
	ml	ml	$\leq \pm A\%$ (Max. Vol)	$\leq \pm V\%$ Max. Vol.		
BASIC-27	0,4 - 2	0,1	0,6	0,2	1	9.287 902
BASIC-33	1 - 5	0,1	0,6	0,2	1	9.287 903
BASIC-38	2 - 10	0,2	0,6	0,2	1	9.287 904
BASIC-44	6 - 30	0,5	0,6	0,2	1	9.287 905
BASIC-48	10 - 50	1,0	0,6	0,2	1	9.287 906
BASIC-51	20 - 100	2,0	0,6	0,2	1	9.287 907
BASIC-53	40 - 200	5,0	0,6	0,2	1	9.287 908
BASIC-56*	60 - 300	5,0	0,6	0,2	1	9.287 909
BASIC-58*	100 - 500	5,0	0,6	0,2	1	9.287 951

\* non incluso in ISO 8655/5



### 2 Dispensatore, per bottiglie, FORTUNA® OPTIFIX® SAFETY

Per acidi concentrati o fumanti (tranne HF) e per prodotti chimici aggressivi. Pistone in vetro, rivestito in PTFE che consente di visualizzare il processo di dispensazione. Con guarnizione supplementare alla fine del pistone per prevenire lo sviluppo di fumi acidi ed odori pungenti. Nessuna molla metallica nel blocco valvola (nessuna contaminazione del liquido dispensato). Pulsante con codice colore.

*Poulten & Graf*

#### La fornitura comprende:

Dispensatore senza flacone, 1 tubo di scarico, 2 adattatori in PTFE (GL40 + GL45), 1 tubo di aspirazione in PTFE.

Tipo	Capacità	Divisione	Accuratezza	Riproducibilità	Pz./Cf.	Codice
	ml	ml	$\leq \pm A\%$ (Max. Vol)	$\leq \pm V\%$ Max. Vol.		
SAFETY-27	0,4 - 2	0,1	0,6	0,2	1	9.287 962
SAFETY-33	1 - 5	0,2	0,6	0,2	1	9.287 963
SAFETY-38	2 - 10	0,5	0,6	0,2	1	9.287 964
SAFETY-44	6 - 30	1,0	0,6	0,2	1	9.287 965
SAFETY-48	10 - 50	1,0	0,6	0,2	1	9.287 966
SAFETY-51	20 - 100	2,0	0,6	0,2	1	9.287 967

A\* = Accuratezza, CV\* = Coefficiente di variazione



### 3 Dispensatori per bottiglia, FORTUNA® OPTIFIX® SAFETY S

Dispensatori per bottiglia per dispensazione di acidi forti fumanti e liquidi veramente abrasivi, con rubinetto di sicurezza e valvola addizionale di sicurezza nel tubo di ventilazione, con pistone di dispensazione in PTFE-incassato, con orlo di tenuta, adattatore FIX in PTFE, fornito con 2 adattatori in PTFE GL40/45 e 1 tubo in PTFE

*Poulten & Graf*

Tipo	Capacità	Divisione	Accuratezza	Riproducibilità	Pz./Cf.	Codice
	ml	ml	$\leq \pm A\%$ (Max. Vol)	$\leq \pm V\%$ Max. Vol.		
SAFETY S-27	0,4 - 2	0,1	0,6	0,2	1	6.206 600
SAFETY S-33	1 - 5	0,2	0,6	0,2	1	6.227 942
SAFETY S-38	2 - 10	0,5	0,6	0,2	1	9.287 995
SAFETY S-44	6 - 30	1,0	0,6	0,2	1	9.287 996
SAFETY S-48	10 - 50	1,0	0,6	0,2	1	9.287 997
SAFETY S-51	20 - 100	2,0	0,6	0,2	1	9.287 998

A\* = Accuratezza, CV\* = Coefficiente di variazione





### 1 Dispensatore per bottiglia FORTUNA® OPTIFIX® SOLVENT

Adatto ai solventi organici ed ai solventi extra puri. Pistone di dosaggio in vetro, con rettifica di precisione. Struttura esterna in plastica. Guarnizione di tenuta in PTFE rinforzato con fibra di vetro, sottoposto a termopressatura. Graduazione bruno penetrante. Dosaggio controllabile a vista. Blocco valvole in PTFE. Con tappi colorati. Autoclavabile

Poulten & Graf

#### La fornitura comprende:

dispensatore (senza bottiglia), tubo di aspirazione ed espulsione in PTFE, 2 adattatori per bottiglie in PP (GL40 e GL45). Conformità certificata, con certificato di precisione.

Le bottiglie adatte per questi dispensatori si trovano nella sezione Bottiglie.

Tipo	Capacità ml	Divisione ml	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	Pz./Cf.	Codice
SOLVENT-27	0,4 - 2	0,10	0,6	0,2	1	9.287 953
SOLVENT-33	1 - 5	0,20	0,6	0,2	1	9.287 954
SOLVENT-38	2 - 10	0,50	0,6	0,2	1	9.287 955
SOLVENT-44	6 - 30	1,00	0,6	0,2	1	9.287 956
SOLVENT-48	10 - 50	1,00	0,6	0,2	1	9.287 957
SOLVENT-51	20 - 100	2,00	0,6	0,2	1	9.287 958
SOLVENT-53	40 - 200	5,00	0,6	0,2	1	9.287 959
SOLVENT-56*	60 - 300	5,00	0,6	0,2	1	9.287 960
SOLVENT-58*	100 - 500	5,00	0,6	0,2	1	9.287 961

\*in aggiunta a ISO 8655



### 2 Dispensatore per bottiglia, FORTUNA UNIVERSAL® OPTIFIX® HF

In PTFE puro. La struttura interna del pistone è in vetro ed è rivestito in PTFE. Pulsante rivestito in PTFE con guarnizione (previene la fuoriuscita di vapore dalla bottiglia di stoccaggio). Pulsante con codice colore.

Poulten & Graf

#### La fornitura comprende:

Dispensatore per acido fluoridrico (senza bottiglia), blocco valvola in PTFE (GL32), tubo di aspirazione in PTFE, un set di cannule dosatrici e 2 adattatori in PTFE (GL40 e GL45).

Tipo	Capacità ml	Pz./Cf.	Codice
HF-33	1 - 5	1	9.287 970
HF-38	2 - 10	1	9.287 968
HF-44	6 - 30	1	9.287 969
HF-48	10 - 50	1	6.241 198



### 3 DISPENSATORE VITLAB® genius

**NEW!**

VITLAB

- Veloce, semplice e precisa regolazione del volume.
- Innovativa valvola di non ritorno brevettata; permette di non sprecare reagente impedendo all'aria di entrare all'interno del sistema chiuso
- Materiali di alta qualità (PTFE, PFA, FEP, vetro borosilicato, platino-iridio) assicurano una buona resistenza chimica a molti acidi, solventi e basi.
- Un pistone a spostamento positivo e la guarnizione in PFA minimizza la cristallizzazione dei liquidi e di conseguenza l'intasamento del dispensatore.
- Facilmente smontabile per la pulizia, senza l'utilizzo di strumenti
- La filettatura di serraggio garantisce un'eccezionale tenuta, evitando gocciolamenti di reagente.
- Completamente autoclavabile a 121°C
- Ruotabile a 360° sulla bottiglia
- Ricalibrabile
- Certificato di conformità in accordo con DIN 12600
- Tolleranze secondo le norme DIN EN ISO 8655-5, accuratezza <math>\leq \pm 0,5\%</math>, CV <math>\leq \pm 0,1\%</math> (coefficiente di variazione), capacità 0,25 - 2,5 ml, precisione <math>\leq \pm 0,6\%</math>.
- Fornito con: 3 adattatori in PP, un tubo dosatore telescopico, chiave per montaggio, manuale d'uso, certificato di qualità con i valori dei test.
- Con valvola di ricircolazione.

Capacità ml	Divi- sione ml	Filettatura GL	Adattatore	Pz./Cf.	Codice
0.25 - 2.5	0.05	32	GL 28, 45, S 40	1	9.284 022
0.5 - 5.0	0.10	32	GL 28, 45, S 40	1	9.284 023
1.0 - 10.0	0.20	32	GL 28, 45, S 40	1	9.284 024
2.5 - 25.0	0.50	45	GL 32, 38, S 40	1	9.284 025
5.0 - 50.0	1.00	45	GL 32, 38, S 40	1	9.284 026
10.0 - 100.0	2.00	45	GL 32, 38, S 40	1	9.284 027

S 40 = filettatura a dente di sega

### 1 DISPENSATORE VITLAB® simplex



VITLAB

Volume regolabile

Costruito per alte prestazioni:

- Impostazione semplice e rapida del volume
- Materiali (PTFE, PFA, FEP, vetro borosilicato, Platino-Iridio) garantiscono un'alta inerzia chimica a molti acidi, basi e solventi
- Il pistone è fornito di una guarnizione in PFA per prevenire la formazione di cristalli garantendo un'ottima tenuta tra pistone e cilindro
- Smontabile facilmente per la pulizia, senza la necessità di utilizzare attrezzi
- Autoclavabile a 121°C
- Ruotabile 360°
- Conformità certificata secondo DIN EN ISO 8655-5
- Corredato con: 3 adattatori in PP per flaconi, 1 tubo di aspirazione telescopico (200 - 350 mm), istruzioni, certificato e tappo a vite

Precisione  $\leq \pm 0,5\%$ , CV  $\leq \pm 0,1\%$ .Capacità 0,25 - 2,5 ml, precisione  $\leq \pm 0,6\%$ 

Capacità ml	Divi- sione ml	Filettatura GL	Adattatore	Pz./Cf.	Codice
0.25 - 2.5	0.05	32	GL 28, 45, S 40	1	9.284 030
0.5 - 5.0	0.10	32	GL 28, 45, S 40	1	9.284 031
1.0 - 10.0	0.20	32	GL 28, 45, S 40	1	9.284 032
2.5 - 25.0	0.50	45	GL 32, 38, S 40	1	9.284 033
5.0 - 50.0	1.00	45	GL 32, 38, S 40	1	9.284 034
10.0 - 100.0	2.00	45	GL 32, 38, S 40	1	9.284 035

S 40 = filettatura a dente di sega

### 2 Dispensatori per flaconi Calibrex™ organo 525/Calibrex™ solutae 530



Socorex

Il modello Calibrex organo 525 include un pistone in vetro normalizzato per soluzioni organiche, non cristalline di acidi e basi.

Il dispensatore Calibrex solutae 530 ha un pistone ricoperto in PFA per evitare che cojntenitore e pistone si urtino. Questo consente una distribuzione senza problemi di soluzioni saline, acidi e basi forti e deboli.

Range di volume fino a 25, 50 e 100ml

Sistema integrato di calibrazione.

Scelta del pulsante di calibrazione con ogni unità.

Prestazioni a lungo stabili nel tempo.

Autoclavabili a 121°C completamente assemblate

Garanzia di due anni

Fornito con 45 millimetri filettatura di base, 120 millimetri getto di erogazione e tappo, 350 millimetri tubo di alimentazione, pulsante di regolazione del volume a vite alternativa, tre adattatori per bottiglia (32, 38 e 40 mm), certificato di controllo di qualità e istruzioni per l'uso. Getto opzionale di erogazione estesa (150 mm) disponibile come accessorio.



Tipo	Capacità ml	Divisione ml	Accuratezza $\leq \pm A\%$ (Max. Vol)	$\pm \mu\text{l}$	Riproducibilità $\leq \pm V\%$ Max. Vol.	$\pm \mu\text{l}$	Valvola di ricircolo	Pz./Cf.	Codice
Calibrex™ organo 525	2,5 - 25	0,5	0,6	150	0,1	25	no	1	9.411 562
Calibrex™ organo 525	5 - 50	1,0	0,6	300	0,1	50	no	1	9.411 563
Calibrex™ organo 525	10 - 100	1,0	0,6	600	0,1	100	no	1	9.411 564
Calibrex™ solutae 530	2,5 - 25	0,5	0,6	150	0,1	25	no	1	9.411 565
Calibrex™ solutae 530	5 - 50	1,0	0,6	300	0,1	50	no	1	9.411 566
Calibrex™ solutae 530	10 - 100	1,0	0,6	600	0,1	100	no	1	6.258 446



# HIRSCHMANN®

## HiClass in the lab - globally!



Titration, dispensing or pipetting,  
Hirschmann makes your laboratory work  
speedier, safer and more accurate.

Hirschmann - HiClass in the lab.

## HIRSCHMANN®

Hirschmann Laborgeräte GmbH & Co. KG  
Hauptstraße 7-15 · 74246 Eberstadt Germany  
Fon +49 7134 511-0 · Fax +49 7134 511-990  
[www.hirschmannlab.de](http://www.hirschmannlab.de) · [info@hirschmannlab.de](mailto:info@hirschmannlab.de)



### DISPENSATORE ceramus®-classic

Con pistoni in ceramica. Dosatore con flacone ad elevato grado di precisione, regolabile, per la riproducibilità certa dei dosaggi. Certificato di conformità. Con speciale pistone brevettato in ceramica purissima e Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.

Hirschmann

- Nessun problema di abrasione
- Nessun problema di rigonfiamento
- Nessun problema termico.

Il meccanismo a steps previene efficacemente qualsiasi accidentale variazione di volume. L'arresto di sicurezza garantisce la protezione nella zona dello zero. Lo stabile cappotto protettivo, dotato di fori di ispezione, protegge dal rischio di rottura del vetro. Sterilizzabile fino ad un massimo di 121°C/2 bar.

- Valvola di aspirazione ed emissione facilmente sostituibile
- Il tubo di scarico guidato previene l'effetto frusta
- Tubo di aspirazione avvitato, per garantire il 100% di tenuta durante la fase di aspirazione
- La fornitura comprende gli adattatori per filetti A 28, A 45, S 40 (flaconi tipo Merck), un tubo di aspirazione con dado di risvolto, un'unità di espulsione ed una chiave di montaggio
- Protocollo specifico per ogni apparecchio con n° di serie.
- Impiego esclusivo di materiali pregiati (ECTFE, vetro DURAN®, FEP).



9.287 831

Capacità	Step di erogazione	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	Pz./Cf.	Codice
ml					
0,2 - 1	0,05	0,6	0,2	1	<b>9.287 831 1</b>
0,4 - 2	0,05	0,6	0,1	1	<b>9.287 832</b>
1 - 5	0,10	0,6	0,1	1	<b>9.287 833</b>
2 - 10	0,25	0,6	0,1	1	<b>9.287 834</b>
5 - 30	0,50	0,6	0,1	1	<b>9.287 835</b>
10 - 60	1,00	0,6	0,1	1	<b>9.287 836</b>

### Dispensatore, ceramus®

Dispensatori dotati di pistoni in ceramica. Ceramus® è un dosatore per bottiglie estremamente preciso, adatto per quasi tutti i tipi di liquidi.

Hirschmann

- sistema di scarico e ricircolo ecologico per risparmiare reagente
- pistone di dosaggio in ceramica estremamente resistente
- semplicissima impostazione a scatti del volume
- arresto del pistone sicuro nella zona dello zero
- dosaggio assolutamente riproducibile
- adattabile a diversi contenitori mediante raccordo Luer di serie
- Impiego di materiali pregiati per una lunga durata.



9.287 802

Tipo	Capacità	Divisione	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	Pz./Cf.	Codice
	ml	ml				
Variabile	0,2 - 1,0	0,05	0,6	0,2	1	<b>9.287 800</b>
Variabile	0,4 - 2,0	0,05	0,6	0,2	1	<b>9.287 801</b>
Variabile	1,0 - 5,0	0,1	0,6	0,2	1	<b>9.287 802 2</b>
Variabile	2,0 - 10,0	0,25	0,6	0,2	1	<b>9.287 803</b>
Variabile	5,0 - 30,0	0,5	0,6	0,2	1	<b>9.287 804</b>
Variabile	10,0 - 60,0	1,0	0,6	0,2	1	<b>9.287 805</b>
Fisso	1,0	-	0,6	0,2	1	<b>9.287 806</b>
Fisso	2,0	-	0,6	0,2	1	<b>9.287 807</b>
Fisso	5,0	-	0,6	0,2	1	<b>9.287 808</b>
Fisso	10,0	-	0,6	0,2	1	<b>9.287 809</b>
Fisso	25,0	-	0,6	0,2	1	<b>9.287 815</b>
Fisso	50,0	-	0,6	0,2	1	<b>9.287 816</b>



### 1 Supporto bottiglia per Dispensatore ceramus® e Buretta Solarus® digitale

Adatto per tutte le bottiglie diam. da 75 fino a 120mm

Hirschmann

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Supporto per bottiglia	1	9.287 820



### 2 Dispensatori per flaconi Dispensette®

Dispensatori per flaconi con una vasta gamma di prodotti adatti per soddisfare le esigenze di un ampio spettro di applicazioni in laboratorio.

BRAND

BRAND offre quattro diversi modelli di Dispensette®:

- Dispensette® III: il dispenser approvato per applicazioni con acidi, alcali, acido cloridrico e molte altre soluzioni organiche.
- Dispensette® Organic: specifico per solventi organici e acidi.
- Dispensette® HF: per il dosaggio di acido fluoridrico (HF).  
(Una carta dettagliata di compatibilità chimica è disponibile sul sito web del produttore).

Dispensette® TA: Analisi di tracce per la dispensazione di prodotti chimici ultra-puri  
(Una carta dettagliata di compatibilità chimica è disponibile sul sito web del produttore).

Tutte le versioni Dispensette sono:

- corredabili su richiesta di valvola di ricircolo SafetyPrime™ che garantisce un'emissione rapida e veloce senza perdite delle soluzioni.
- Facili da smontare per manutenzione e pulizia. Sostituzione comoda delle cannule di dosaggio e valvola di aspirazione.
- Resistenti alla sterilizzazione a 121°C.
- Regolabili in conformità alle certificazioni ISO 9000 e GLP. La variazione della calibrazione viene segnalata otticamente.
- Dichiarazione di conformità come previsto dalla norma DIN 12600.

Dispensette® è disponibile in tre diversi modelli:

#### Dispensette® EASY CALIBRATION

- Dati visualizzati in formato digitale per consentirne una facile lettura. Il volume di dosaggio preselezionato può essere impostato in maniera esatta e riproducibile.

Tecnica innovativa per una regolazione immediata e senza l'impiego di utensili.

#### Dispensette® VARIABLE

Impostazione rapida del volume di dosaggio desiderato con cursore analogico. Ricalibrazione semplice tramite chiave di regolazione a corredo.

#### Dispensette® FIX

Volume di dosaggio fisso per applicazioni standard.  
- Ricalibrazione tramite chiave di regolazione a corredo

#### Dosaggio di soluzioni aggressive

La vasta gamma Dispensette® è la soluzione ideale per il dosaggio di soluzioni aggressive, ad esempio HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HNO<sub>3</sub>, NaOH, KOH e di solventi organici come l'acido trifluoroacetico o l'acetone.

#### Comandi gestibili con una sola mano

L'alta qualità dei componenti e l'accuratezza di costruzione ed assemblaggio garantisce un perfetto scorrimento del pistone, privo di attriti, rendendo il dosaggio leggero e semplice.

#### Dosaggi ripetitivi

Semplificati da accessori come il tubo di scarico flessibile, per dosaggi accurati di volumi ridotti anche in piccoli recipienti, e la valvola di riciclo SafetyPrime™ che permette il riciclo in sicurezza del liquido all'interno della bottiglia.



### 1 Dispensatori per flaconi Seripettor®/Seripettor® pro

I dispensatori per flaconi economici per la routine.

BRAND

I seripettor® e seripettor® pro sono dispensatori per bottiglie innovativi con uno speciale design. Una molla di sollevamento consente il riempimento automatico. Quando il pistone si usura, si può sostituire l'intera unità dosatrice, senza attrezzi. Si eliminano riparazioni costose.

- Cartuccia dispensatrice a basso costo, con guarnizione di tenuta, sostituibile. La dotazione iniziale include una cartuccia dosatrice di ricambio.
- Dosaggio semi-automatico. Il pistone a molla ricarica il cilindro dopo il dosaggio.
- Regolazione del volume. Il cursore dentato di regolazione consente di regolare il volume desiderato in modo veloce e preciso.
- Smontaggio senza attrezzi. Tutte le parti sono sostituibili velocemente. Il design innovativo dei seripettor®/seripettor® pro ne facilita la pulizia e la manutenzione.
- Collegabile alla maggior parte di bottiglie

#### Seripettor®

Per dispensare soluzioni alcaline, tamponi e soluzioni vitaminiche, oltre a terreni di coltura (es. agar nutritivo), fino a 60°C

#### Seripettor® pro

Range più ampio di applicazioni rispetto al modello seripettor®, per dispensare numerose soluzioni acide, alcaline e saline, oltre che solventi come olii essenziali.

#### Parti fornite

tubo di scarico, tubo di riempimento, cartuccia dispensatrice di scorta e adattatori in PP ( GL 45/32 e GL 45/S40)

Tipo	Capacità ml	Divisione ml	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	Pz./Cf.	Codice
seripettor®	da 0,2 a 2	0,04	1,2	0,2	1	9.284 849
seripettor®	da 1 a 10	0,2	1,2	0,2	1	9.284 850
seripettor®	da 2,5 a 25	0,5	1,2	0,2	1	9.284 851
seripettor® pro	da 0,2 a 2	0,04	1,2	0,2	1	9.284 854
seripettor® pro	da 1 a 10	0,2	1,2	0,2	1	9.284 852
seripettor® pro	da 2,5 a 25	0,5	1,2	0,2	1	9.284 853

\*I valori della prova finale si riferiscono al volume nominale erogato (= volume max.) alla stessa temperatura ambiente (20°C) dello strumento e dell'acqua distillata e ad operazioni regolari d'impiego.



### 2 Dispensatori per flaconi Dispensette® III Fix

Con certificato di conformità.

BRAND

Sono disponibili a richiesta altri dispensatori a volume fisso (da 0,5 fino a 100 ml).

Capacità ml	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	± µl	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	± µl	Valvola di ricircolo	Pz./Cf.	Codice
1	0,5	5	0,1	1	si	1	9.284 441
2	0,5	10	0,1	2	si	1	9.284 445
5	0,5	25	0,1	5	si	1	9.284 451
10	0,5	50	0,1	10	si	1	9.284 455
1	0,5	5	0,1	1	no	1	9.284 440
2	0,5	10	0,1	2	no	1	9.284 444
5	0,5	25	0,1	5	no	1	9.284 450
10	0,5	50	0,1	10	no	1	9.284 454







### 1 Dispensatori per fiaschi Dispensette® III Variabile

L'estesa gamma di dosatori per bottiglia Dispensette® permette un dosaggio qualitativo per un ampio spettro di reagenti liquidi. Dispensette® III (codice colore rosso): per il dosaggio di reagenti aggressivi, inclusi acidi concentrati come H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, basi come NaOH, KOH, soluzioni saline e molti altri solventi organici, direttamente dalla bottiglia. Veloce regolazione del volume con scorrimento analogico. Semplice regolazione della calibrazione con strumento fornito. Un indicatore rileva automaticamente la corretta taratura effettuata in fabbrica. Il Dispensette® è facile da smontare per la pulizia, ha valvole di riempimento sostituibili ed è autoclavabile a 121°C. Le parti che sono a contatto con il campione sono in materiali di grado elevato: vetro borosilicato, ceramica, platino-iridio, PTFE, FEP e PFA. Il cappuccio a vite di sicurezza del tubo di scarico è in PP. Limiti operativi: pressione di vapore max 600 mbar, viscosità max 500mm<sup>2</sup>/s, temperatura max 40°C, densità max 2.2 g/cm<sup>3</sup>

BRAND

Articoli forniti: Dispensette®, conformità certificata con certificato delle prestazioni, tubo di espulsione, tubo di riempimento telescopico, SafetyPrime™ valvola di riciclo (opzionale), utensile per il montaggio e adattatori in polipropilene.

Capacità	Divisione	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	± µl	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	± µl	Valvola di ricircolo	Pz./Cf.	Codice
ml	ml							
0,05 - 0,5	0,01	1,0	5	0,2	1	no	1	9.284 404
0,05 - 0,5	0,01	1,0	5	0,2	1	si	1	9.284 405
0,2 - 2	0,05	0,5	10	0,1	2	no	1	9.284 410
0,2 - 2	0,05	0,5	10	0,1	2	si	1	9.284 411
0,5 - 5	0,10	0,5	25	0,1	5	no	1	9.284 414
0,5 - 5	0,10	0,5	25	0,1	5	si	1	9.284 415
1 - 10	0,20	0,5	50	0,1	10	no	1	9.284 420
1 - 10	0,20	0,5	50	0,1	10	si	1	9.284 421
2,5 - 25	0,50	0,5	125	0,1	25	no	1	9.284 424
2,5 - 25	0,50	0,5	125	0,1	25	si	1	9.284 425
5 - 50	1,00	0,5	250	0,1	50	no	1	9.284 430
5 - 50	1,00	0,5	250	0,1	50	si	1	9.284 431
10 - 100	1,00	0,5	500	0,1	100	no	1	9.284 434
10 - 100	1,00	0,5	500	0,1	100	si	1	9.284 435



### 2 Dispensatori per fiaschi Dispensette® Organic Variabile

L'estesa gamma di dosatori per bottiglia Dispensette® permette un dosaggio qualitativo per un ampio spettro di reagenti. Dispensette® Organic (codice colore giallo): ideale per il dosaggio di solventi organici, compresi gli idrocarburi clorurati e fluorurati (ad esempio, triclorotrifluoroetano e diclorometano), acidi concentrati (ad esempio, HCl e HNO<sub>3</sub>), acido trifluoroacetico (TFA), tetraidrofurano (THF) e perossidi. Regolazione del volume veloce con scorrimento analogico. Semplice regolazione della calibrazione con lo strumento in dotazione. Un'indicatore rileva automaticamente la corretta taratura effettuata. Il Dispensette® è facile da smontare per la pulizia, ha valvole di riempimento sostituibili ed è autoclavabile a 121°C. Le parti del Dispensette® organici che sono a contatto con il prodotto è costituito dai seguenti materiali di alta qualità: vetro borosilicato, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ceramica, tantalio, PTFE, FEP, PFA e PP (tappo a vite del tubo di espulsione). Limiti di funzionamento: pressione di vapore max. 600 mbar, viscosità max. 500 mm<sup>2</sup>/s, temperatura max. 40°C, densità max. 2.2 g/cm<sup>3</sup>.

BRAND

Articoli forniti con: Ogni Dispensette® è certificato di conformità e con certificato delle prestazioni, tubo di scarico, tubo di riempimento telescopico, SafetyPrime (TM) valvola di ricircolo (optional), strumento di montaggio e adattatori di polipropilene.

Capacità	Divisione	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	± µl	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	± µl	Valvola di ricircolo	Pz./Cf.	Codice
ml	ml							
0,5 - 5	0,1	0,5	25	0,1	5	no	1	9.284 078
0,5 - 5	0,1	0,5	25	0,1	5	si	1	9.284 082
1 - 10	0,2	0,5	50	0,1	10	no	1	9.284 079
1 - 10	0,2	0,5	50	0,1	10	si	1	9.284 083
2,5 - 25	0,5	0,5	125	0,1	25	no	1	9.284 080
2,5 - 25	0,5	0,5	125	0,1	25	si	1	9.284 084
5 - 50	1,0	0,5	250	0,1	50	no	1	9.284 081
5 - 50	1,0	0,5	250	0,1	50	si	1	9.284 085
10 - 100	1,0	0,5	500	0,1	100	no	1	9.284 086
10 - 100	1,0	0,5	500	0,1	100	si	1	9.284 087

### 1 Dispensatori per flaconi Dispensette® Organic Fix

Altri dispensatori a volume fisso (da 2 fino a 100 ml) sono disponibili su richiesta.

BRAND

Capacità ml	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	± µl	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	± µl	Valvola di ricircolo	Pz./Cf.	Codice
5	0,5	25	0,1	5	senza	1	9.284 088
5	0,5	25	0,1	5	con	1	9.284 089
10	0,5	50	0,1	10	senza	1	9.284 092
10	0,5	50	0,1	10	con	1	9.284 093



### 2 Dispensatore per bottiglie Dispensette® TA, analogico

Dispensette® TA fornisce prestazioni eccezionali per il dosaggio preciso di volumi di campioni molto puri per analisi in tracce. I componenti a contatto con il liquido sono prodotti con materiali di massima purezza, come PFA, PTFE e zaffiro.

BRAND

- Le plastiche a contatto con il liquido sono prodotte con materiali di massima purezza, come PFA, PTFE e zaffiro.
- Lo zaffiro puro è usato per valvole sostituibili. A seconda delle applicazioni, sono disponibili molle in platino-iridio o tantalio.
- La filettatura standard 45mm e gli adattatori inclusi sono adatti alle più comuni bottiglie da laboratorio
- Il blocco valvole può essere ruotato di 360° così che l'etichetta della bottiglia sia sempre rivolta verso l'operatore, per sicurezza
- Tubo di riempimento telescopico che si adatta a diverse dimensioni di bottiglie
- Facile smontaggio per sostituzione cartuccia di dispensazione



Capacità ml	Molla valvola	Divi- sione ml	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	± µl	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	± µl	Valvola di ricircolo	Pz./Cf.	Codice
1 - 10	Pt / Ir	0,2	0,5	50	0,1	10	senza	1	4.007 914
1 - 10	Pt / Ir	0,2	0,5	50	0,1	10	con	1	4.007 915
1 - 10	Tantalio	0,2	0,5	50	0,1	10	senza	1	4.007 916
1 - 10	Tantalio	0,2	0,5	50	0,1	10	con	1	4.007 917

### 3 Dispensatori per flaconi Dispensette® III Easy Calibration

Con dichiarazione di conformità.

BRAND

- Dispensette® III offre un vasto spettro di applicazioni per il dosaggio di reagenti aggressivi, ad esempio acidi pesanti come  $H_3PO_4$ ,  $H_2SO_4$ , soluzioni alcaline come NaOH, KOH, soluzioni saline e numerosi solventi organici. Per HCl e  $HNO_3$  fumanti concentrati e per l'acido trifluoroacetico (TFA), il tetraidrofurano (THF), il diclorometano e perossido, è consigliabile utilizzare Dispensette® Organic.
- Le parti che vengono a contatto con il liquido sono realizzate in materiali pregiati: vetro borosilicato, ceramica, platino-iridio, ETFE, FEP, PFA e PP (chiusura a vite della cannula).
- Limiti di applicazione: pressione del vapore max 600 mbar, viscosità max 500 mm<sup>2</sup>/s, temperatura max 40°C, min. 4°C, densità max 2,2 g/cm<sup>3</sup>.



Capacità ml	Divi- sione ml	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	± µl	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	± µl	Valvola di ricircolo	Pz./Cf.	Codice
0,2 - 2	0,01	0,5	10	0,1	2	si	1	9.284 461
0,5 - 5	0,02	0,5	25	0,1	5	si	1	9.284 465
1 - 10	0,05	0,5	50	0,1	10	si	1	9.284 471
2,5 - 25	0,10	0,5	125	0,1	25	si	1	9.284 475
5 - 50	0,20	0,5	250	0,1	50	si	1	9.284 481
0,2 - 2	0,01	0,5	10	0,1	2	no	1	9.284 460
0,5 - 5	0,02	0,5	25	0,1	5	no	1	9.284 464
1 - 10	0,05	0,5	50	0,1	10	no	1	9.284 470
2,5 - 25	0,10	0,5	125	0,1	25	no	1	9.284 474
5 - 50	0,20	0,5	250	0,1	50	no	1	9.284 480



### 1 Dispensatori per flaconi Dispensette® Organic Easy Calibration

BRAND

Dispensette® Organic (codice giallo) è lo strumento ideale per dosare i solventi organici, ad esempio gli idrocarburi clorurati e fluorurati come il triclorotrifluoretano e il diclorometano, o gli acidi come i HCl e HNO<sub>3</sub> fumanti e l'acido trifluoroacetico (TFA), il tetraidrofurano (THF), il diclorometano. Consigliamo di usare Dispensette® III anche per le soluzioni saline.

Le parti che vengono a contatto con il liquido sono realizzate nei seguenti materiali pregiati: Vetro borosilicato, ceramica, platino-iridio, PTFE, FEP, PFA e PP (chiusura a vite della cannula).

Limiti di applicazione: Pressione del vapore max 600 mbar, viscosità max 500 mm<sup>2</sup>/s, temperatura max 40°C, densità max 2,2 g/cm<sup>3</sup>.

Con certificato di conformità.

Capacità ml	Divi- sione ml	Accuratezza ≤ ± A% (Max. Vol)	± µl	Riproducibilità ≤ ± V% Max. Vol.	± µl	Valvola di ricircolo	Pz./Cf.	Codice
0,5 - 5	0,02	0,5	25	0,1	5	senza	1	9.284 070
0,5 - 5	0,02	0,5	25	0,1	5	con	1	9.284 074
1 - 10	0,05	0,5	50	0,1	10	senza	1	9.284 071
1 - 10	0,05	0,5	50	0,1	10	con	1	9.284 075
2,5 - 25	0,1	0,5	125	0,1	25	senza	1	9.284 072
2,5 - 25	0,1	0,5	125	0,1	25	con	1	9.284 076
5 - 50	0,2	0,5	250	0,1	50	senza	1	9.284 073
5 - 50	0,2	0,5	250	0,1	50	con	1	9.284 077



### 2 Matracci per verifica Dispensette, calibrati DAkkS, boro 3.3, classe A, con 3 segni di calibrazione

Per controllo/calibrazione dei dispensatori Dispensette®

BRAND

Per	NS	Pz./Cf.	Codice
Dispensette® 10 ml	10 / 19*	1	9.276 010
Dispensette® 25 ml	10 / 19	1	9.276 011
Dispensette® 50 ml	12 / 21	1	9.276 012
Dispensette® 100 ml	14 / 23	1	9.276 013



### 3 BOTTIGLIA con tappo a vite per Dispensette, PE-LD

Vetro comune giallo. Non rivestito. Forma quadrata, poco ingombrante. Tappo in PP e salvagocia in PE-LD.

BRAND

Capacità ml	Filettatura GL	Largh. mm	Altezza mm	Pz./Cf.	Codice
100	32	50	125	1	9.284 541
250	32	65	160	1	9.284 542
500	32	80	195	1	9.284 543
1000	45	95	230	1	9.284 544
2500*	45	140	300	1	9.284 545

\* design cilindrico

➔ Per altre bottiglie vedi pagina 58