nuovo

SpeedFlow

Rampe modulari componibili per filtrazione e relativi ausiliari

CE

UNI EN ISO 9001:2008
CERTIQUALITY
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO

CERTIQUALITY È MEMBRO DELLA FEDERAZIONE CISQ
IQNet

CRAMI Group Srl

produttore specializzato

Indice

pag.	
3	Rampe modulari e apparecchi di filtrazione
4	Le varie grandezze delle rampe modulari base
5	Le diverse colonne per l'assemblaggio sulle rampe
6	KM-N colonna universale per apparecchi assemblati
7	KM-B colonna per Monitor BioBatt 100 e BioSart® 100
7	KM-C colonna per apparecchi con attacco Luer Slip
7	KM-P colonna per collegare dispositivi a distanza
8	RA-S colonna universale per membrane Ø 47/50 mm
9	RA-D colonna per bicchieri BioSart® 250
9	RA-M colonna per bicchieri Microfil® 100 e 250
10	RA-E colonna universale per membrane Ø 25 mm
10	Esempio di montaggio tipo
11	KMPC rampe in PVC per le applicazioni speciali
11	KMVS rampe in acciaio per test sterilità
12	Accessori ed ausiliari per le rampe di filtrazione

G.L. COMUNICAZIONE

CERTIFICAZIONE VOLONTARIA

CE

a seguito di l'esame:
dei disegni costruttivi
delle lavorazioni
delle verifiche di tenuta
dei RESS di cui all. I della direttiva 2006/42/CE

Si certifica che il sistema "SpeedFlow"

è sottoposto a certificazione volontaria sotto il controllo periodico della nostra società. È armonico alle disposizioni tecniche normative richiamate nelle Comunicazioni della Commissione nell'ambito dell'applicazione della Direttiva Comunitaria 2006/42/CE.

Rampe modulari componibili per filtrazione e relativi ausiliari

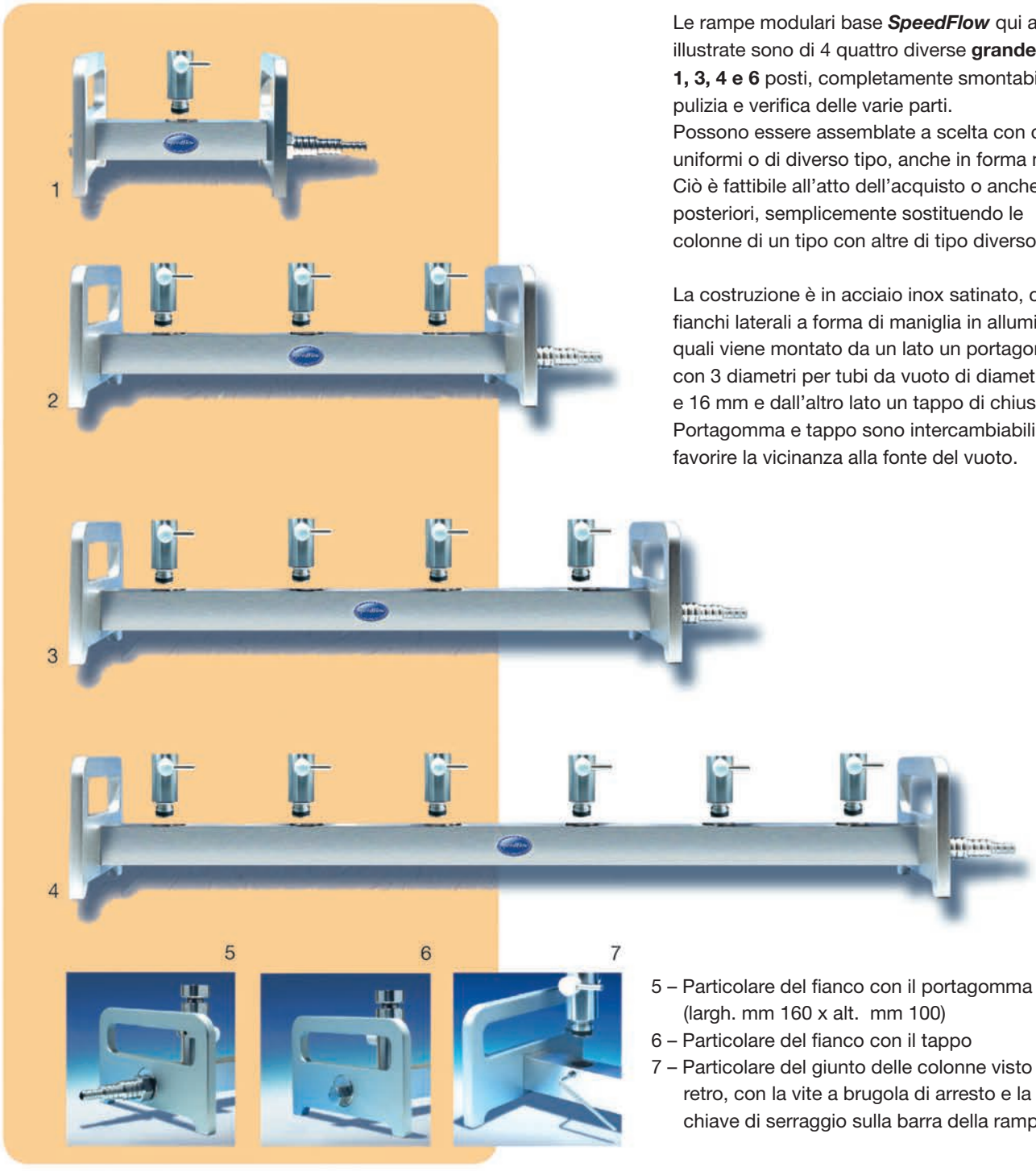
La nostra società, presente sul mercato della microfiltrazione sin dal 1961, ha acquisito nell'arco di oltre 50 anni di rapporto con gli utilizzatori una perfetta conoscenza delle necessità e degli inconvenienti che si prospettano quando vi è l'esigenza di effettuare analisi molteplici e differenziate con il metodo della filtrazione nel minor tempo possibile.

Sulla base di questa esperienza nel 2014 questo nostro mezzo di filtrazione è stato riprogettato rendendolo ulteriormente flessibile e rispondente a tutte le applicazioni con l'utilizzo di membrane per microfiltrazione a scopo analitico.

Risultato di questo aggiornamento del vecchio progetto è la realizzazione delle rampe modulari ***SpeedFlow***, che andiamo ad illustrare in questo catalogo unitamente ad un incrementato gruppo di ausiliari, che ne permettono l'uso più corretto, semplice e funzionale.

A garanzia della qualità le rampe ***SpeedFlow*** sono corredate di certificato CE come macchina o quasi macchina.

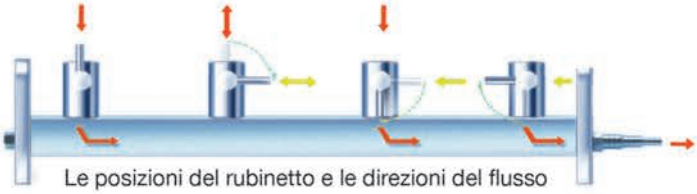
Le varie grandezze delle rampe modulari base



Le rampe modulari base ***SpeedFlow*** qui a lato illustrate sono di 4 quattro diverse **grandezze: a 1, 3, 4 e 6** posti, completamente smontabili per la pulizia e verifica delle varie parti.
Possono essere assemblate a scelta con colonne uniformi o di diverso tipo, anche in forma mista. Ciò è fattibile all'atto dell'acquisto o anche a posteriori, semplicemente sostituendo le colonne di un tipo con altre di tipo diverso.

La costruzione è in acciaio inox satinato, con fianchi laterali a forma di maniglia in alluminio sui quali viene montato da un lato un portagomma con 3 diametri per tubi da vuoto di diametro 8, 12 e 16 mm e dall'altro lato un tappo di chiusura. Portagomma e tappo sono intercambiabili per favorire la vicinanza alla fonte del vuoto.

5 – Particolare del fianco con il portagomma (largh. mm 160 x alt. mm 100)
6 – Particolare del fianco con il tappo
7 – Particolare del giunto delle colonne visto dal retro, con la vite a brugola di arresto e la sua chiave di serraggio sulla barra della rampa.



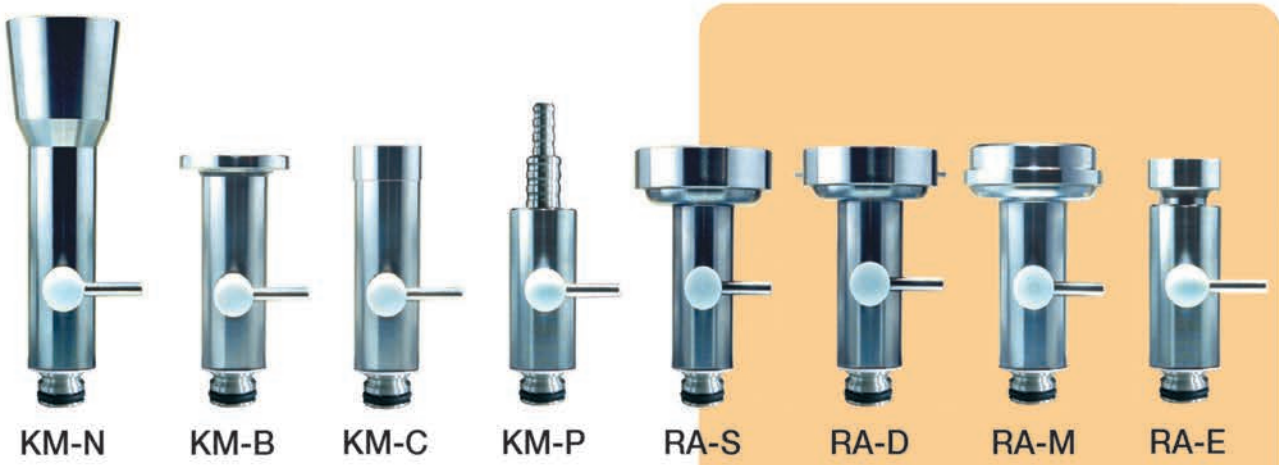
Le posizioni del rubinetto e le direzioni del flusso

CODICI per l'acquisto

Individuare la **grandezza** preferita e quindi effettuare la scelta della o delle **colonne** desiderate alle pagine successive.

1 - **247310** – Rampa base a **1** posto (lungh. mm 240)
2 - **247330** – Rampa base a **3** posti (lungh. mm 420)
3 - **247340** – Rampa base a **4** posti (lungh. mm 560)
4 - **247360** – Rampa base a **6** posti (lungh. mm 780)

Le diverse colonne per l'assemblaggio sulle rampe



Sono disponibili diversi tipi di colonne costruite in acciaio inox lucidato, come da illustrazioni. Ogni colonna è munita di rubinetto di intercettazione del vuoto o cambio di direzione del flusso (come illustrato alla pagina 4).
Il rubinetto è in PTFE con leva in acciaio inox.

Colonne da scegliere per il montaggio sulle Rampe-base a pag. 4

Colonna KM-N illustrata a pagina 6
codice *249306*
Universale – Su questa colonna a forma di cono si montano apparecchi filtranti completi, infilati in un tappo di misura #8 (generalmente fornito con l'apparecchio di filtrazione).

Colonna KM-B illustrata a pagina 7
codice *249309*
A forma di fungo con piano lucidato e foro centrale di aspirazione per il montaggio degli apparecchi Monitors **BioSart® 100** della soc. Sartorius, **BioBatt 100 di nostra fornitura** o di altri prodotti equivalenti.

Colonna KM-C illustrata a pagina 7
codice *249302*
A forma di cilindro di Ø 27 mm con piano lucidato e foro conico centrale di aspirazione per il montaggio di apparecchi con uscita a forma di cono Luer Slip (tipo siringa).

Colonna KM-P illustrata a pagina 7
codice *249310*
A forma di portagomma per tubi da vuoto con Ø 8 o 12 mm, per collegare dispositivi di filtrazione o apparecchi separati e indipendenti.

Colonna RA-S illustrata a pagina 8
codice *249305*
A forma di fungo con interno lucidato, munito di guarnizione in PTFE e disco in acciaio inox sinterizzato Ø 50 mm.
Universale – Su questa colonna si montano bicchieri di varia capacità per l'uso con membrane Ø 47 o 50 mm.
Ricambi
249110 – Disco inox sinterizzato Ø 50 mm
249100 – Guarnizione in PTFE Ø 50 mm, situata sotto il disco (conf. da 6)

Colonna RA-D illustrata a pagina 9
codice *249303*
A forma di fungo con interno lucidato, munito di guarnizione in PTFE e disco in acciaio inox sinterizzato Ø 50 mm.
Su questa colonna si montano bicchieri **BioSart® 250** della soc. Sartorius.
Ricambi
249110 – Disco inox sinterizzato Ø 50 mm
249100 – Guarnizione in PTFE Ø 50 mm, situata sotto il disco (conf. da 6)

Colonna RA-M illustrata a pagina 9
codice *249307*
A forma di fungo con interno lucidato, munito di disco in rete in acciaio inox.
Su di essa si montano i bicchieri **Microfil® 100 e 250** della soc.Millipore.
Ricambi
249140 – Disco inox in rete Ø 41 mm

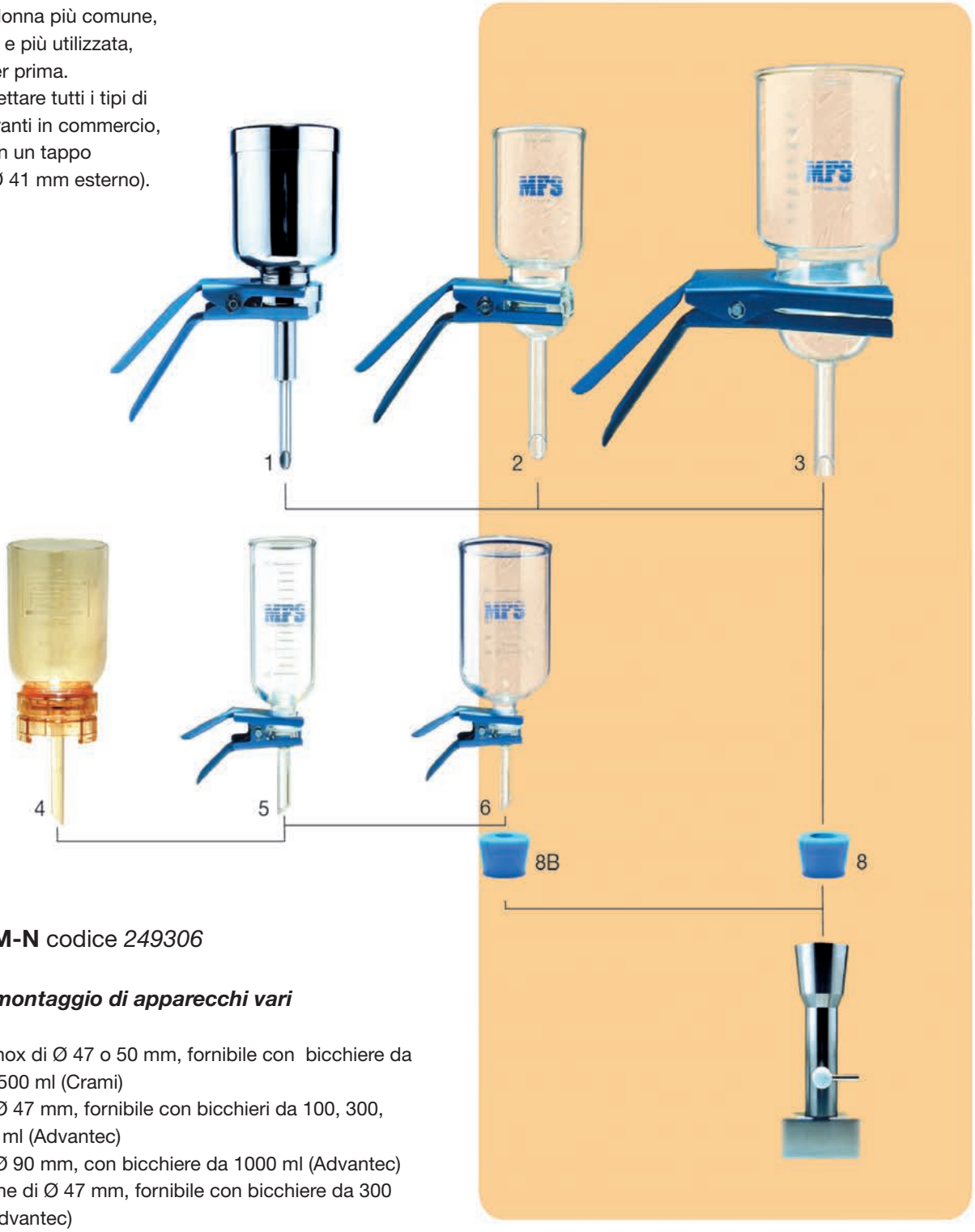
Colonna RA-E illustrata a pagina 10
codice *249304*
A forma di fungo con interno lucidato, munito di disco in rete in acciaio inox.
Su di essa si montano bicchieri in vetro di diversa capacità per l'uso di membrane con Ø 25 mm.
Ricambi
245124 – Disco inox in rete Ø 25 mm

Ricambi comuni a tutte le colonne

249221 - Rubinetto in PTFE con leva inox, completo di rondelle e o-ring
249221T - Rubinetto in PTFE completo di rondelle e o-ring, senza leva inox
249304.1 - O-ring sul giunto della colonna (conf. da 6)
249304.2 - Guarnizione in PTFE Ø 27 mm alla base della colonna (conf. da 6)

KM-N • colonna universale per apparecchi filtranti assemblati

Questa è la colonna più comune, più conosciuta e più utilizzata, perché nata per prima.
Può infatti accettare tutti i tipi di apparecchi filtranti in commercio, purchè infilati in un tappo di misura #8 (Ø 41 mm esterno).



Colonna KM-N codice *249306*

Esempio di montaggio di apparecchi vari

1 - In acciaio inox di Ø 47 o 50 mm, fornibile con bicchiere da 100, 250 o 500 ml (Crami)
2 - In vetro di Ø 47 mm, fornibile con bicchieri da 100, 300, 500 o 1000 ml (Advantec)
3 - In vetro di Ø 90 mm, con bicchiere da 1000 ml (Advantec)
4 - In polisulfone di Ø 47 mm, fornibile con bicchiere da 300 o 500 ml (Advantec)
5 - In vetro di Ø 13 mm, con bicchiere da 100, 500 o 1000 ml (Advantec)
6 - In vetro di Ø 25 mm, con bicchiere da 15, 150 o 300 ml (Advantec)

Nota: tutti questi apparecchi hanno in dotazione il tappo di misura #8 o #8B.

KM-B • colonna per Monitors BioBatt 100 e BioSart® 100

Colonna KM-B – codice *249309*

Su queste colonne a forma di fungo si montano i dispositivi filtranti Monitors graduati BioBatt 100 (Crami), BioSet, BioSart®100 (Sartorius) o equivalenti di altra marca, esercitando solo una leggera pressione con le dita.

KM-C • colonna per apparecchi filtranti con attacco Luer Slip

Colonna KM-C – codice *249302*

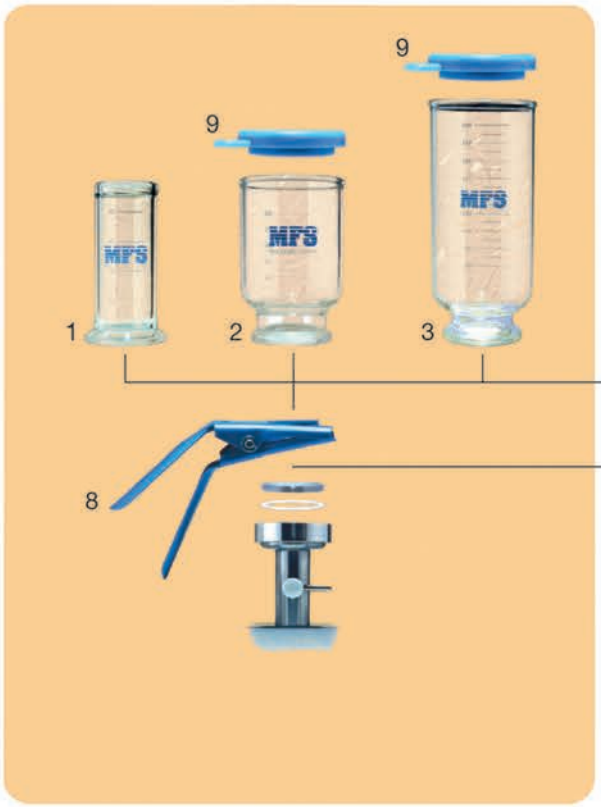
Su queste colonne di forma cilindrica si montano dispositivi di filtrazione con uscita del tipo Luer Slip, che si infila nel foro conico femmina della colonna stessa.
Ad es: SpeeDisk® della J.T. Baker o similari.

KM-P • colonna per collegare dispositivi a distanza

Colonna KM-P – codice *249310*

Queste colonne con porta gomma per tubi del Ø 8 o 12 mm permettono il collegamento indipendente di altri dispositivi separati che necessitano del vuoto per esercitare la loro funzione.

RA-S • colonna universale per membrane con Ø 47 o 50 mm



Questa colonna a forma di fungo con interno lucidato a specchio viene fornita con una guarnizione in PTFE e disco di supporto della membrana in acciaio inox sinterizzato con Ø 50 mm.

Colonna RA-S codice *249305*

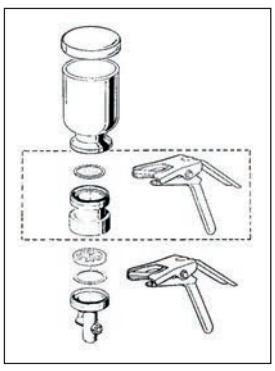
Su di essa si montano bicchieri di tipo diverso, trattenuti da una pinza (salvo diversa descrizione), come di seguito elencato:

1 - In vetro da **100** ml, graduato
codice **249070** (Advantec)
2 - In vetro da **300** ml, graduato
codice **249120** (Advantec)
3 - In vetro da **500** ml, graduato
codice **249080** (Advantec)
4 - In vetro da **1000** ml, graduato
codice **249085** (Advantec)
5 - In acciaio inox da **500** ml con coperchio
codice **249180** (Crami), graduato a 250 e 500 ml
6 - In acciaio inox da **250** ml, non necessita di pinza
codice **249185** (Crami), graduato
7 - In acciaio inox da **100** ml, non necessita di pinza
codice **249190** (Crami)
8 - Pinza di tenuta, in alluminio blu
codice **249170** (Advantec)
9 - Coperchio in silicone (opzionale) per 249120, 249080 e 249185
codice **249090** (Advantec)

Prefiltri, inox PR-50 e vetro PR-47

Dispositivi per filtrare in serie una soluzione che incontra successivamente due mezzi filtranti, per effettuare prima una chiarificazione e poi la filtrazione fine. Accettano membrane con Ø 47 o 50 mm e vengono fissati con la pinza.

1 - **PR-50** – codice **245331** – Prefiltro in acciaio inox, completo di disco in rete inox (codice 249140) e pinza di tenuta (codice 249170).
2 - **PR-47** – codice **245318** – Prefiltro in vetro, completo di disco in rete inox (codice 249140) e pinza di tenuta (codice 249170).



RA-D • colonna per bicchieri BioSart® 250

Questa colonna a forma di fungo con interno lucidato a specchio viene fornita con una guarnizione in PTFE e disco di supporto della membrana in acciaio inox sinterizzato con Ø 50 mm.

Colonna RA-D codice *249303*

Su di essa si montano i bicchieri filtranti **BioSart® 250** della Società Sartorius, che vengono montati con una leggera pressione delle dita ed un avvitamento a baionetta.

RA-M • colonna per bicchieri Microfil® 100 e 250

Questa colonna a forma di fungo con interno lucidato a specchio viene fornita con disco di supporto della membrana in rete di acciaio inox con Ø 41 mm.

Colonna RA-M codice *249307*

Su di essa si montano i bicchieri filtranti **Microfil®** della Società Millipore di capacità **100** o **250** ml, che vengono montati con una leggera pressione delle dita.

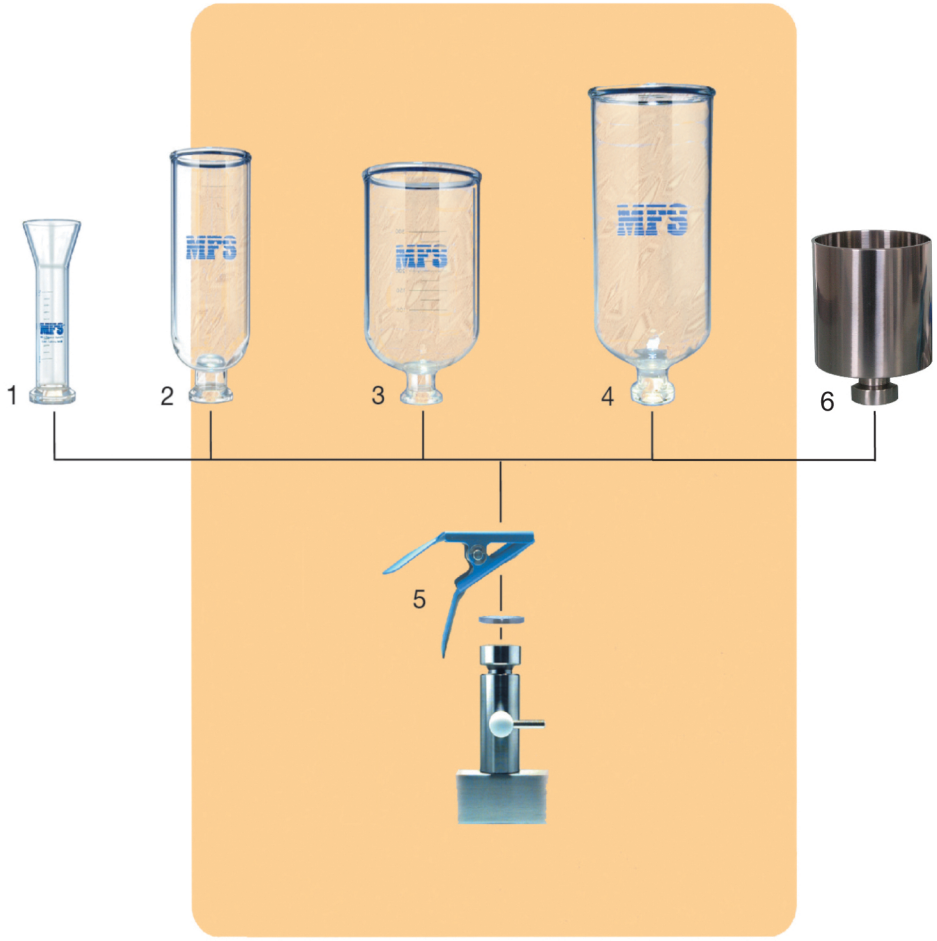
RA-E • colonna universale per membrane con Ø 25 mm

Questa colonna a forma di fungo con interno lucidato a specchio viene fornita con un disco di supporto della membrana in rete di acciaio inox con Ø 25 mm.

Colonna RA-E codice *249304*

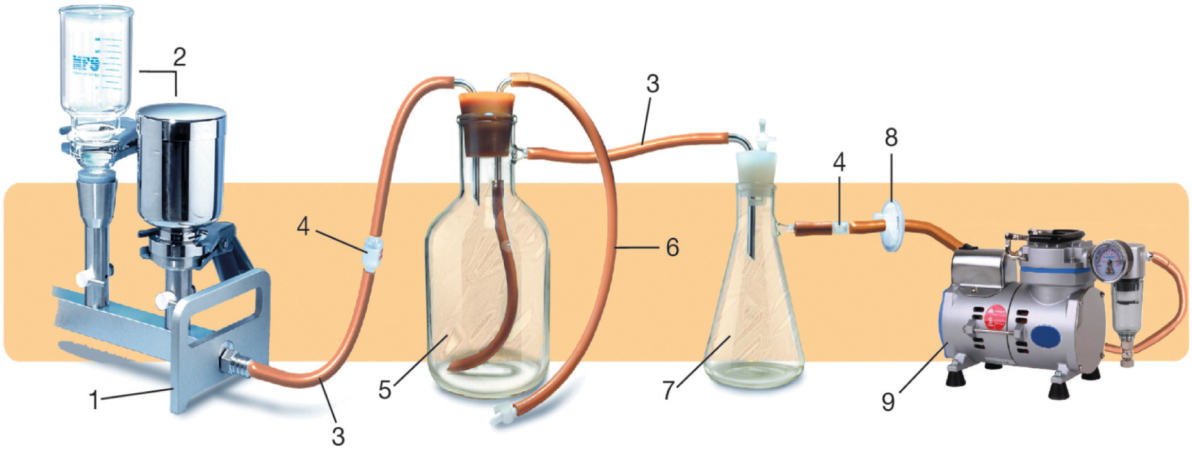
Su di essa si montano bicchieri di tipo diverso, trattenuti da una pinza, come di seguito elencato:

1 - In vetro da **15** ml, graduato codice **245111** (Advantec)
2 - In vetro da **150** ml, graduato codice **245115** (Advantec)
3 - In vetro da **300** ml, graduato codice **245114** (Advantec)
4 - In vetro da **500** ml, graduato codice **245022** (Advantec)
5 - Pinza di tenuta, in alluminio blu codice **245113** (Advantec)
6 - In acciaio inox, da 250 ml graduato codice **245051R**



Lo schema illustra un montaggio tipo (consigliato) degli accessori

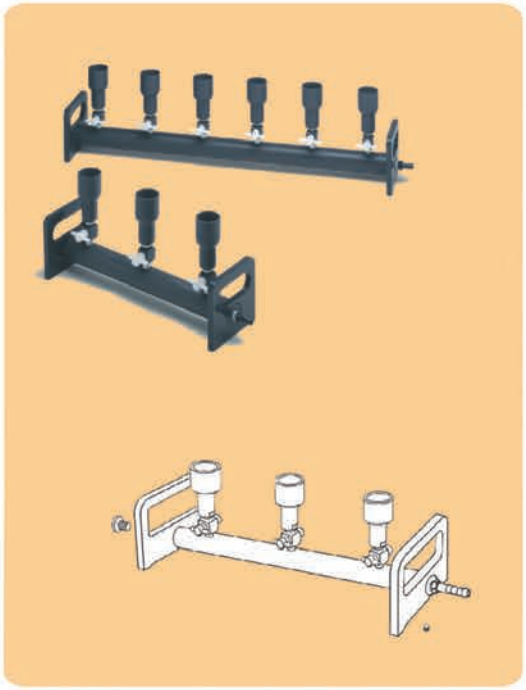
1 - Rampa. 2 - Dispositivi per filtrare. 3 - Tubo da vuoto in para. 4 - Valvola di non ritorno. 5 - Recipiente di raccolta del filtrato. 6 - Tubo di svuotamento del liquido per caduta (con i bottiglioni da vuoto di 5 o 10 lt di capacità). 7 - Recipiente trappola per la protezione della pompa. 8 - Filtro idrofobo (opzionale) per la protezione della pompa. 9 - Pompa da vuoto elettrica o ad acqua.



Rampe **KMPC** in PVC per applicazioni speciali (Advantec®)

Questo tipo di rampa universale, che consente il montaggio di dispositivi filtranti tramite un tappo di misura #8, è costruita in PVC e viene consigliata per l'utilizzo con prodotti aggressivi chimici.
Si usa in generale con dispositivi in vetro o materiale plastico e con una pompa da vuoto egualmente resistente.

cod. **246110** – Rampa **KMPC3** in PVC a **3** posti
cod. **246120** – Rampa **KMPC6** in PVC a **6** posti



Pompe da vuoto resistenti agli aggressivi chimici, di tipo a secco, elettriche (220 V), trasportabili – rumore 50 dB, con trappola e sensore termico.

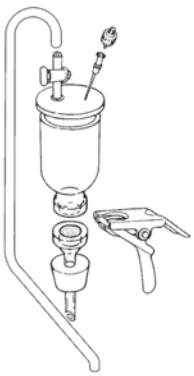
cod. **22530T** – CMK300, portata 18 lt/min
(consigliata per rampe a 3 posti)
cod. **22540T** – CMK400, portata 34 lt/min
(consigliata per rampe a 6 posti)

Rampe **KMVS** in acciaio inox per test di sterilità

Questo tipo di rampa universale, che consente il montaggio di dispositivi filtranti tramite un tappo di misura #8, è costruita in acciaio inox AISI 304 ed è corredata di un secondo collettore per il flussaggio dei dispositivi filtranti STU (applicazione speciale nei test di sterilità)

cod. **246010** – Rampa **KMVS3** in acciaio inox a 3 posti
cod. **246020** – Rampa **KMVS6** in acciaio inox a 6 posti

STU – dispositivo per test di sterilità



Dispositivo filtrante completamente assemblato per effettuare test di sterilità con antibiotici o prodotti farmaceutici.
cod. **245700** - Unità completa pronta per l'uso.

Accessori ed ausiliari per le rampe di filtrazione

Recipienti di raccolta del filtrato

1) Bottiglioni da vuoto in vetro
cod. **06004** – di *capacità 5 litri*
cod. **06005** – di *capacità 10 litri*

2) Bottiglione del tipo 1)
montato con un tappo del tipo 3)
come sotto descritto

3) Tappo in gomma para per vuotare i bottiglioni da vuoto, completo di 2 attacchi inox per il tubo da vuoto di Ø 8 mm, rubinetto di sfiato e una serie di tubi da vuoto di varie lunghezze.
cod. **04016** – di grandezza #16

4) Recipiente in PP (polipropilene) di capacità 4000 ml - autoclavabile, attacco per tubi Ø 8 mm, con valvola di troppo-pieno e tubetto di scarico alla base.
cod. **22548R** – di capacità 4000 ml

5) Recipienti con attacco per tubi Ø 8 mm e valvola di troppo-pieno
cod. **22512R** – in PES, capacità 1200 ml
cod. **22520R** – in PC, capacità 2000 ml
cod. **22530R** – in PC, capacità 3000 ml

Recipienti trappola

6) Bottiglia in vetro sistema Woulf, completa di tappo in silicone, di attacco inox per il tubo da vuoto, di rubinetto di sfiato e valvola di non ritorno.
cod. **06011** – in vetro, capacità 1 litro
cod. **06012** – in vetro, capacità 2 litri

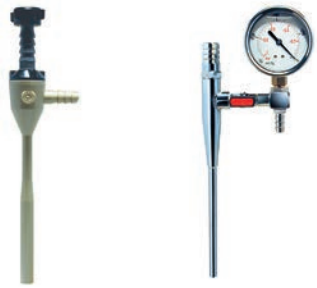
7) Recipienti in PC (policarbonato) con attacco per tubi Ø 8 mm, con valvola di troppo-pieno
cod. **22510R** – in PC, capacità 1litro
cod. **22520R** – in PC, capacità 2 litri

Pompe da vuoto

8) di tipo a secco, elettriche (220 V), trasportabili rumore 50 dB, con trappola e sensore termico.
cod. **225300** – RCK300, portata 18lt/min (consigliata per rampe a 1 o 3 posti)
cod. **225400** – RCK400, portata 34 lt/min (consigliata per rampe a 4 o 6 posti)

9) di tipo a secco, elettriche (220 V), trasportabili per prodotti aggressivi rumore 50 db, con sensore termico.
cod. **22530T** – CMK300, portata 18 lt/min (consigliata per rampe a 1 o 3 posti)
cod. **22540T** – CMK400, portata 34 lt/min (consigliata per rampe a 4 o 6 posti)

10) di tipo a bagno d'olio, elettriche (220 V), trasportabili, rumore 52 dB, con sensore termico.
cod. **225130** – TNK 130, portata 70 lt/min (consigliata per rampe a 3, 4 o 6 posti)
cod. **225150** – TNK 150, portata 127 lt/min (consigliata per rampe a 6 posti)



11) di tipo a flusso d'acqua di rubinetto
cod. **22781** – in plastica, con attacchi da 1/2" o 3/4".(consigliata per rampe a 1 o 3 posti)
cod. **22783** – in metallo cromato, con attacco a portagomma e vuotometro (consigliata per rampe a 1 o 3 posti)

12) di tipo con leva a mano cod. **22791** – in plastica,con vuotometro (consigliata per rampe a un posto)

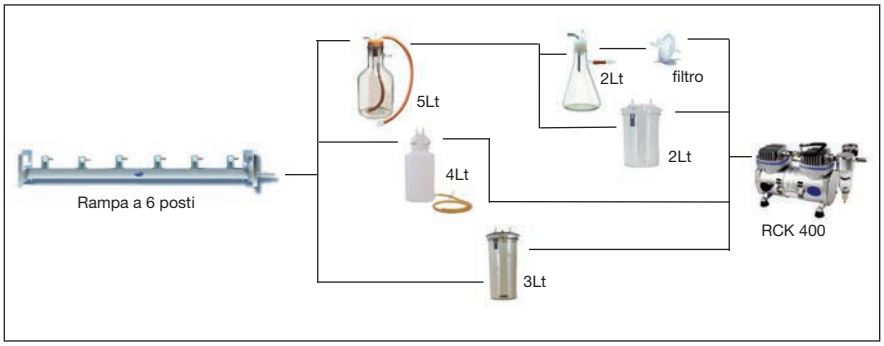
Accessori

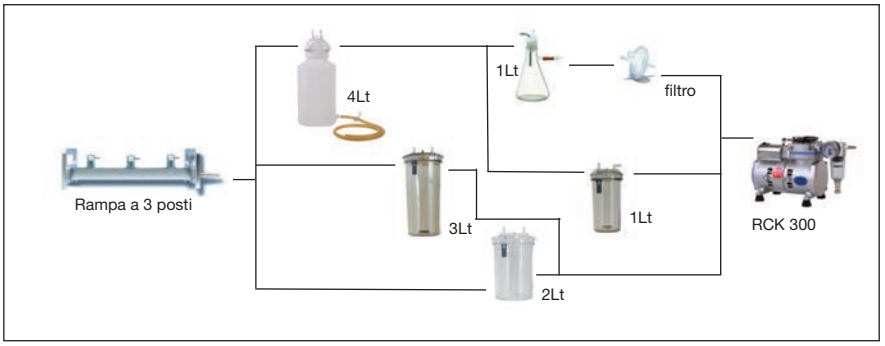
13) Valvola di non ritorno per bloccare il flusso di aria inverso cod. **22795** – in plastica con portagomma a 3 diametri

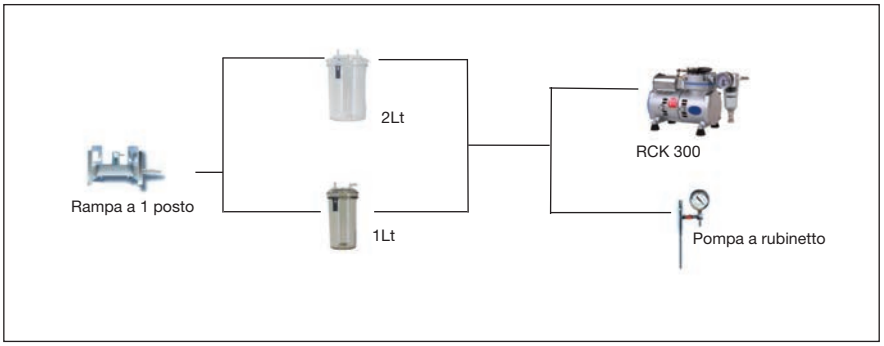
14) Filtro idrofobo Ø 50 mm, per la protezione della pompa elettrica da flussi d'acqua cod. **MD-50JP050AN** – 0,5 µ in PTFE (conf. da 10 pz.)

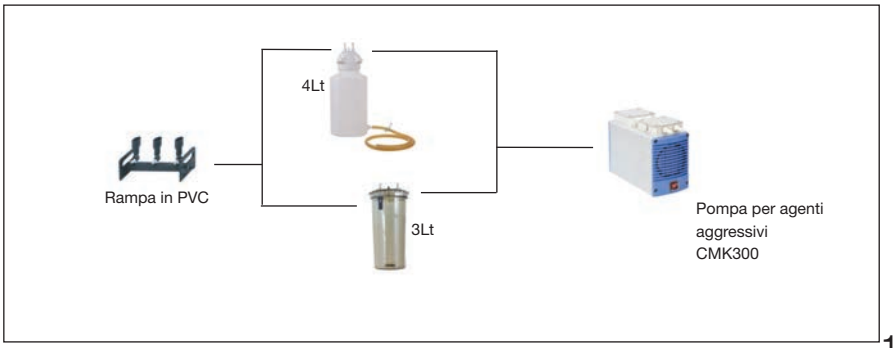
15) Tubo da vuoto in gomma para cod. **07201** – di diametro interno 8 mm

Esempi Vari

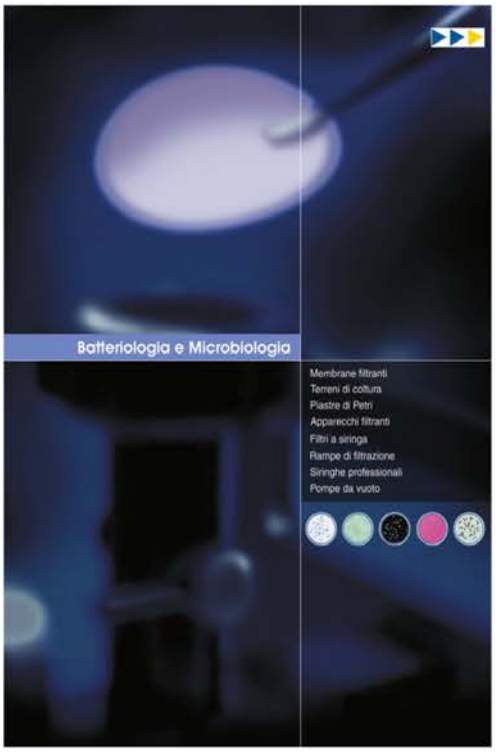








ANNOTAZIONI



cataloghi scaricabili dal sito www.crami.it

CRAMI Group Srl

TECNOLOGIE PER IL LABORATORIO E L'INDUSTRIA

CRAMI Group Srl ►►►

Via Newton 9 - 20016 Pero (Mi)
tel. 02.320626891 r.a. - fax 02.3539936
e-mail: crami@crami.it
www.crami.it