



*Rampe modulari componibili  
per filtrazione e relativi ausiliari*



SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



**CRAMI Group Srl** ▶▶▶

produttore specializzato

# Indice

pag.

3	Rampe modulari componibili
4	Le varie grandezze delle rampe base
5	Le diverse colonne per l'assemblaggio sulle rampe base
6	Colonna universale <b>KM-N</b> con cono per tappo #8
7	Colonna universale <b>RA-S2</b> per membrane con $\varnothing$ 47 o 50 mm
8	Colonna speciale <b>RA-A2</b> o <b>KM-A2</b> per dispositivi in plastica
9	Colonna speciale <b>RA-M3</b> per bicchieri Microfil®
9	Colonna speciale <b>RA-E</b> per membrane con $\varnothing$ 25 mm
10	Colonna speciale <b>KM-B</b> per Monitors 100 con membrana
10	Colonna speciale <b>KM-P</b> per collegare dispositivi a distanza
11	Rampe <b>KMPC</b> in PVC per applicazioni speciali
11	Rampe <b>Multivac</b> in lega leggera di alluminio
12	Pompe generatrici di vuoto adatte ai vari tipi di rampa
13	Dispositivi filtranti: bicchieri Ascle® U, Ascle® V e Bio Bact 100
14	Accessori e ausiliari per le rampe di filtrazione
15	Vari tipi di assemblaggi consigliati



## Rampe modulari componibili per filtrazione e relativi ausiliari



La nostra società, presente sul mercato della microfiltrazione sin dal 1961, grazie al continuo contatto con i clienti, ha acquisito l'esperienza necessaria a superare tutta la problematica che si presenta quando vi è l'esigenza di effettuare analisi molteplici e differenziate con il metodo della filtrazione con membrana.

Nel 2004 è iniziata la prima costruzione delle rampe di filtrazione.

Nel 2010 ne è stata ottenuta la certificazione CE con il nome **SpeedFlow**.

Nel 2014 ne è stato modificato il disegno rendendo **modulare** il sistema.

Nel 2021 ne è stata semplificata la rimozione del disco supporto della membrana con un dito.

Le principali applicazioni sono:

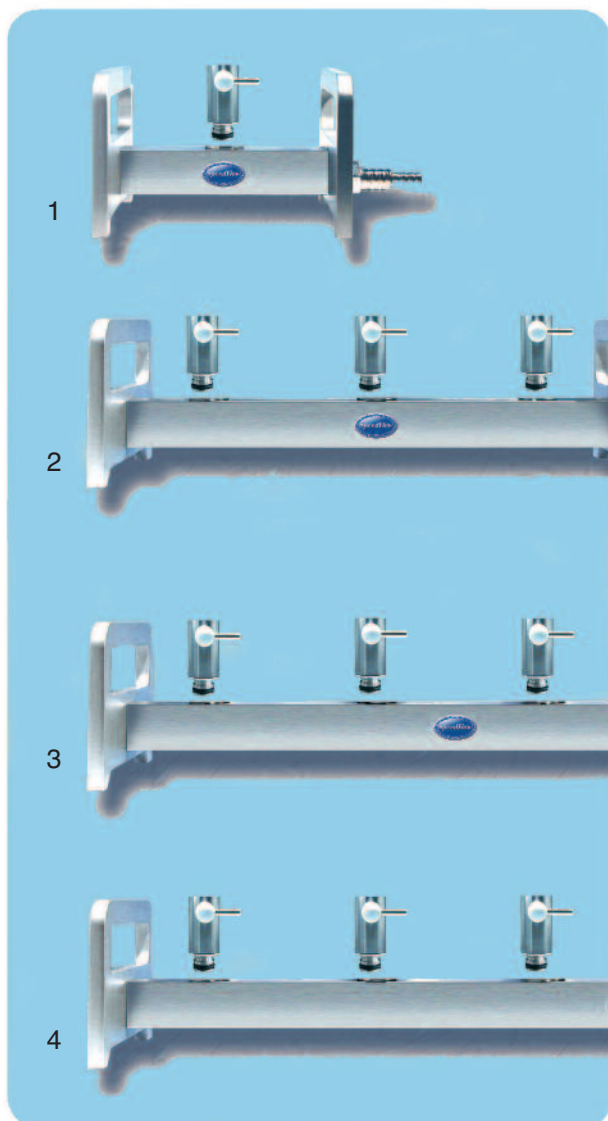
- Controllo microbiologico di campioni liquidi come acqua, vino e bibite
- Controllo nella farmaceutica di acqua purificata, test bioburden e sterilità dei prodotti
- Controllo nella cosmetica di acqua e materie prime
- Controllo delle acque nell'ambiente
- Qualunque altra filtrazione con membrana

**SpeedFlow** è un sistema certificato CE



Il disco inox di supporto della membrana si toglie con la sola pressione di un dito

## Le varie grandezze delle rampe modulari base



Le rampe modulari base **SpeedFlow** qui a lato illustrate sono di 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 uguali o di diverso tipo, 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 2 diametri per tubi da vuoto di diametro 8 e 12 mm e dall'altro lato un tappo di chiusura. Portagomma e tappo sono intercambiabili per favorire la vicinanza alla fonte del vuoto.

All'interno del collettore orizzontale il tubo di scarico non ha zone morte, si evita così ogni possibile ristagnamento di acqua. Ogni parte è facilmente smontabile, ispezionabile, **autoclavabile a 121°C per 30 minuti**, lavabile, sanitizzabile o sterilizzabile. I materiali interni a contatto sono: acciaio inox Aisi 304, PTFE e o-ring in FPM.

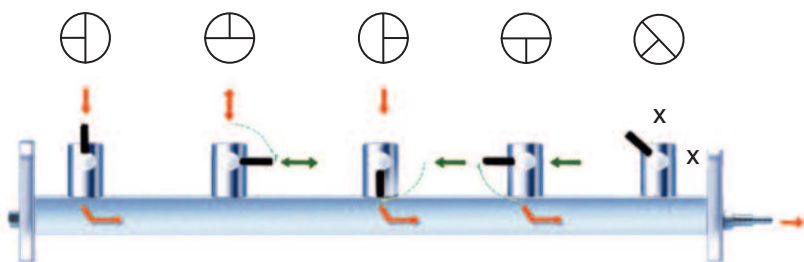


### CODICI per l'acquisto

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)

- 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

## 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 illustrate alla precedente pagina 4

#### 249306 - Colonna **KM-N**

illustrata a pagina 6

Universale - a forma di cono per tappi di misura #8 (con parte superiore di  $\varnothing$  41 mm) sui quali infilare un apparecchio filtrante.

#### 249325 - Colonna **RA-S2**

illustrata a pagina 7

Universale - a forma di fungo con disco inox sinterizzato **rimovibile** di  $\varnothing$  40 mm di supporto della membrana. Su di essa si montano direttamente i bicchieri di filtrazione per membrane con diametro 47 o 50 mm.

#### 249328 - Colonna **KM-A2**

illustrata a pagina 8

Speciale - a forma di fungo senza disco inox di supporto della membrana. Su di essa si montano direttamente bicchieri di filtrazione con membrana incorporata delle società **Crami**, **Pall** e **Sartorius**.

#### 249332 - Colonna **RA-A2**

illustrata a pagina 8

Speciale - come la precedente ma con disco inox sinterizzato **rimovibile** di  $\varnothing$  40 mm di supporto della membrana. Su di essa si montano bicchieri monouso di filtrazione con membrana separata delle Società **Crami** e **Sartorius**.

#### 249321 - Colonna **RA-M3**

illustrata a pagina 9

Speciale - a forma di fungo con disco inox sinterizzato **rimovibile** di  $\varnothing$  40 mm di supporto della membrana e o-ring esterno in silicone. Su di essa si montano bicchieri di filtrazione in plastica con membrana separata della Società **Millipore** e **Crami** (senza O-ring)

#### 249304 - Colonna **RA-E**

illustrata a pagina 9

Speciale - a forma di fungo con disco in rete inox  $\varnothing$  19 mm. Su di essa si montano bicchieri per membrane con  $\varnothing$  25 mm.

#### 249309 - Colonna **KM-B**

illustrata a pagina 10

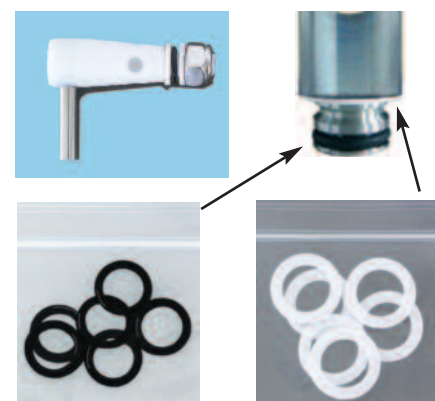
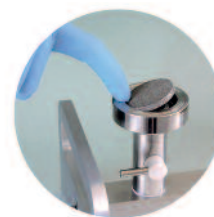
Speciale - a forma di fungo con il piano lucidato e foro centrale. Su di essa si montano direttamente i Monitor graduati (con diametro interno di 46,5 mm) prodotti da **Crami**, **Sartorius**, **Bio-Set** o altre marche.

#### 249310 - Colonna **KM-P**

illustrata a pagina 10

Speciale - a forma di portagomma per tubi da vuoto con  $\varnothing$  interno di 8 o 12 mm, per collegare dispositivi di filtrazione o apparecchi separati e indipendenti.

#### DISCO RIMOVIBILE CON UN DITO



#### Ricambi comuni a tutte le colonne

- 249221 - Rubinetto in PTFE con leva inox, completo di rondelle e o-ring
- 249221.1 - Rubinetto in PTFE senza leva inox
- 249304.1 - O-ring sul giunto della colonna (conf. da 6)
- 249304.2 - Guarnizione in PTFE  $\varnothing$  27 mm alla base della colonna (conf. da 6)

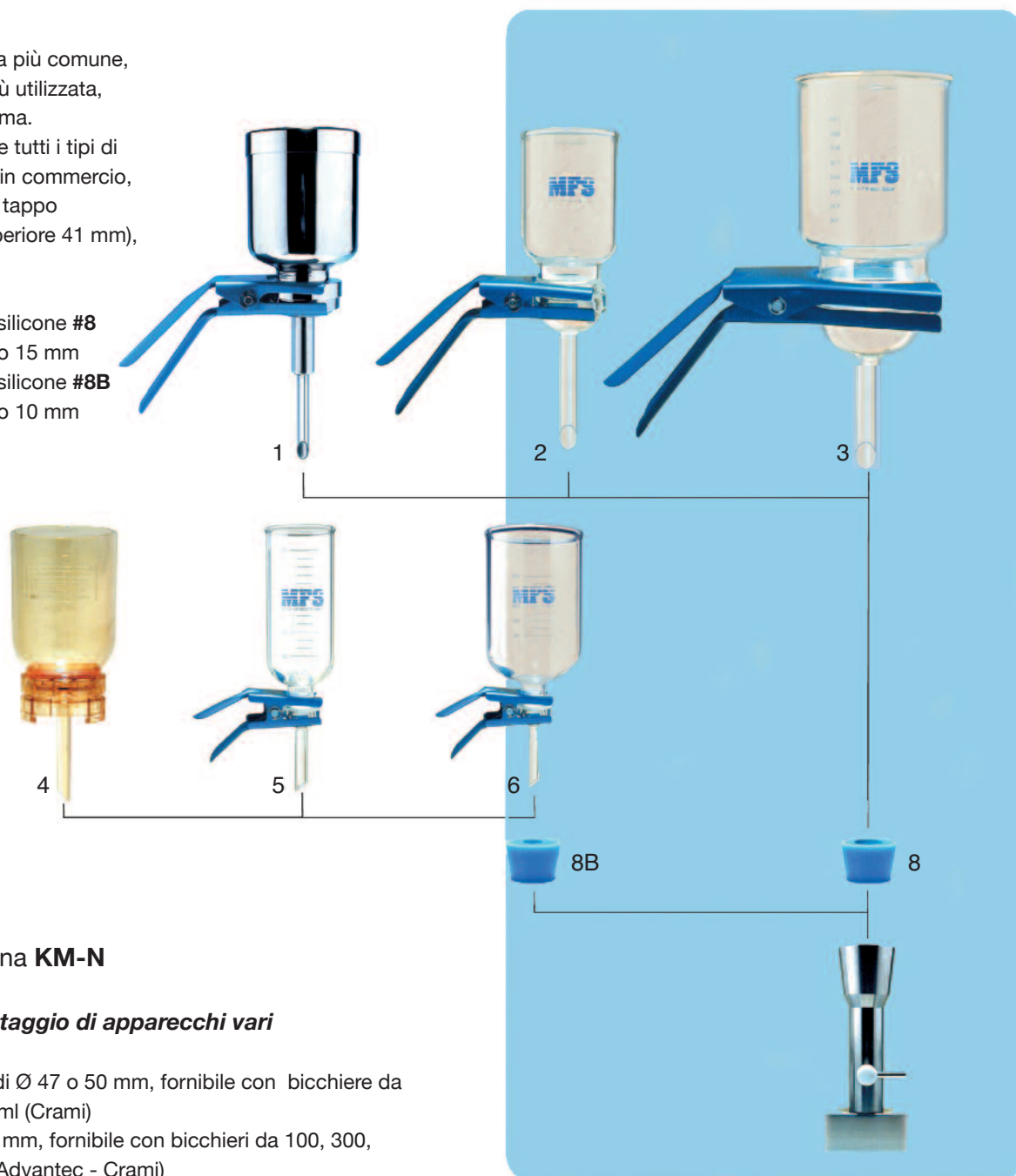
## KM-N • colonna universale per apparecchi filtranti assemblati

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, purché infilati in un tappo di misura #8 (Ø superiore 41 mm), del tipo:

249200 - Tappo in silicone #8 con foro 15 mm

249201 - Tappo in silicone #8B con foro 10 mm



### 249306 - Colonna KM-N

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

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

## RA-S2 • colonna universale per membrane con $\varnothing$ 47 o 50 mm



Questa colonna a forma di fungo con interno lucidato a specchio viene fornita con disco di supporto della membrana in acciaio inox sinterizzato con  $\varnothing$  40 mm, rimovibile con un dito.

### 249325 - Colonna RA-S2

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

- 1 - **249070** (Advantec) - In vetro da **100 ml**, graduato
- 2 - **249120** (Advantec) - In vetro da **300 ml**, graduato
- 3 - **249080** (Advantec) - In vetro da **500 ml**, graduato
- 4 - **249085** (Advantec) - In vetro da **1000 ml**, graduato
- 5 - **249180** (Crami) - In acciaio inox da **500 ml**, (coperchio in opzione), graduato a 250 e 500 ml
- 6 - **249185** (Crami) - In acciaio inox da **250 ml**, (coperchio in opzione) non necessita di pinza, graduato ogni 50 ml
- 7 - **249190** (Crami) - In acciaio inox da **100 ml**, non necessita di pinza, graduato ai 50 ml
- 8 - **249170** (Advantec) - Pinza di tenuta, in alluminio blu
- 9 - **249090** (Advantec) - Coperchio in silicone (opzionale) per 249120, 249080
- 10 - **249186** (Crami) - Coperchio piano in acciaio inox  $\varnothing$  95 mm (opzionale) per 249180
- 11 - **249187** (Crami) - Coperchio piano in acciaio inox  $\varnothing$  81 mm (opzionale) per 249185

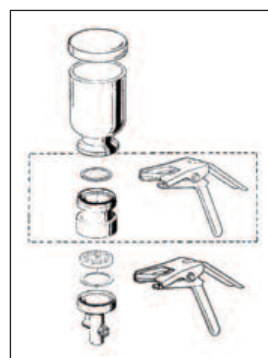
### Ricambi

249111 - Disco inox sinterizzato  $\varnothing$  40 mm

### 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  $\varnothing$  47 o 50 mm e vengono fissati con la pinza.

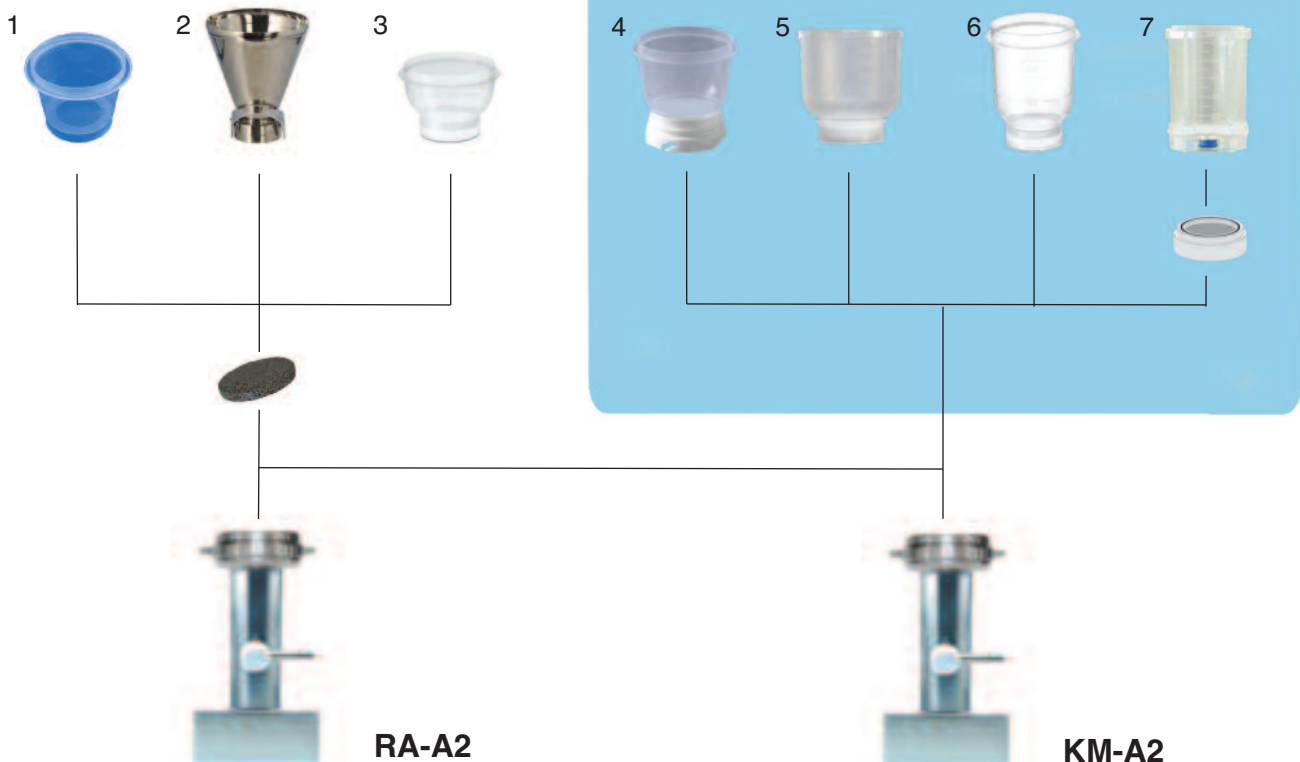
- 1 - **PR-50** - codice **245331** - Prefiltro in acciaio inox, completo di disco sinterizzato inox  $\varnothing$  41 mm (codice 249112) e pinza di tenuta (codice 249170).
- 2 - **PR-47** - codice **245318** - Prefiltro in vetro, completo di disco sinterizzato inox  $\varnothing$  41 mm (codice 249112) e pinza di tenuta (codice 249170).



## Colonna RA-A2 e Colonna KM-A2 per bicchieri Crami, Pall e Sartorius



disco rimovibile con un dito



Questa colonna a forma di fungo con interno lucidato a specchio viene fornita **con** un disco di supporto della membrana in acciaio inox sinterizzato con Ø 40 mm, rimovibile con un dito.

### 249332 - Colonna RA-A2

Su di essa si possono montare vari tipi di bicchieri, come:

- 1 - **Ascle U®** 100 o 250 (della Crami), vedi a pagina 13
- 2 - **Microsart®** Funnels 100 o 500 ml in acciaio inox della Società Sartorius
- 3 - **Microsart®** Funnels sterili 100 o 250 ml della Società Sartorius, codice 16A07

#### Ricambi

249111 - Disco inox sinterizzato Ø 40 mm

Questa colonna identica alla precedente viene fornita **senza** disco di supporto della membrana.

### 249328 - Colonna KM-A2

Può alloggiare dispositivi già muniti di membrana filtrante del tipo come segue:

- 4 - **Ascle V** 100 o 250 (della Crami)
- 5 - **MicroFunnel®** 100 o 300ml con membrana incorporata della Società Pall Life Scienze
- 6 - **Microsart® Filter** 100 o 250ml della Soc. Sartorius, con membrana incorporata
- 7 - **Biosart®** 100 Monitors, muniti del suo adattatore, codice 16424 della Soc. Sartorius



## RA-M3 • 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 acciaio inox sinterizzato con Ø 40 mm rimovibile con un dito.



disco rimovibile con un dito

### 249321 - Colonna RA-M3

Su di essa si montano i bicchieri filtranti **Microfil®** della Soc. Millipore, di capacità **100** o **250** ml, che vengono montati con una leggera pressione delle dita e Ascle® U della **Crami** (senza O-ring)

#### Ricambi

**249111** - Disco inox sinterizzato Ø 40 mm

**00116** - O-ring OR-21S in silicone (Ø int. 40,95 mm - sez. Ø 2,62 mm)



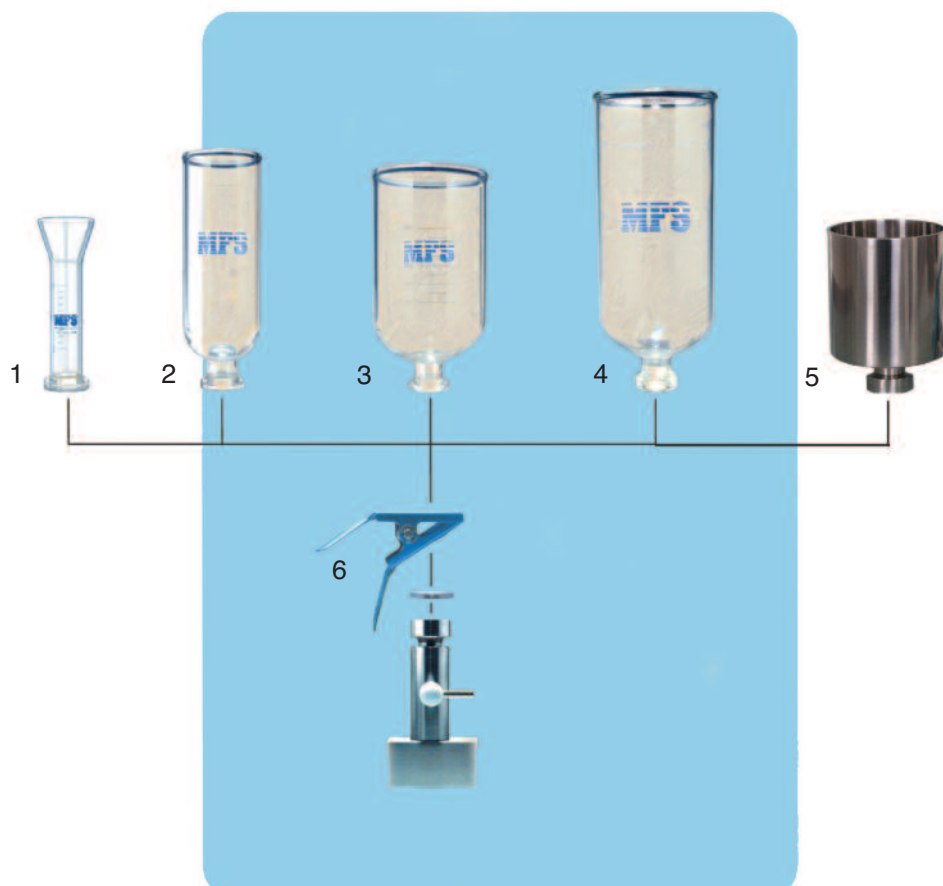
## RA-E • colonna universale per membrane con ø 25 mm

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 19 mm.

### 249304 - Colonna RA-E

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

- 1 - **245111** (Advantec)  
In vetro da **15** ml, graduato
- 2 - **245115** (Advantec)  
In vetro da **150** ml, graduato
- 3 - **245114** (Advantec)  
In vetro da **300** ml, graduato
- 4 - **245022** (Advantec)  
In vetro da **500** ml, graduato
- 5 - **245051R** In acciaio inox, da 250 ml graduato ogni 50 ml
- 6 - **245113** (Advantec)  
Pinza di tenuta, in alluminio blu



#### Ricambi

**245124** - Disco in rete inox da Ø 19 mm

## ***KM-B • colonna per Monitors BioBact 100 e BioSart® 100***

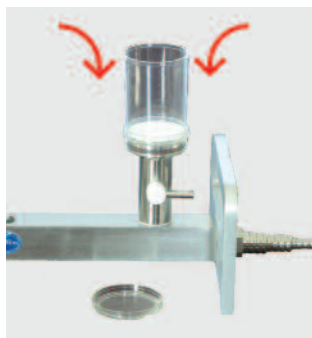
### **249309 - Colonna KM-B**

Su questa colonna a forma di fungo si montano i dispositivi filtranti Monitors graduati BioBact 100 (Crami, vedi a pag. 13), BioSet, BioSart®100 (Sartorius), Whatman o equivalenti di altra marca, con diametro interno di 46,5 mm. I dispositivi si montano esercitando solo una leggera pressione verso il basso con le dita.



#### **Ricambi**

**00116** - O-ring OR-21S in silicone  
( $\varnothing$  int. 40,95 mm - sez.  $\varnothing$  2,62 mm)



Bio-Bact 100 montato



Versamento del campione



Rimozione del cilindro



Petri pronta per l'incubazione

## ***KM-P • colonna per collegare dispositivi a distanza***

### **249310 - Colonna KM-P**

Questa colonna con porta gomma per tubi del  $\varnothing$  8 o 12 mm permette il collegamento indipendente di altri dispositivi separati che necessitano del vuoto per esercitare la loro funzione.



## **Rampe KMPC in PVC per applicazioni con prodotti corrosivi**

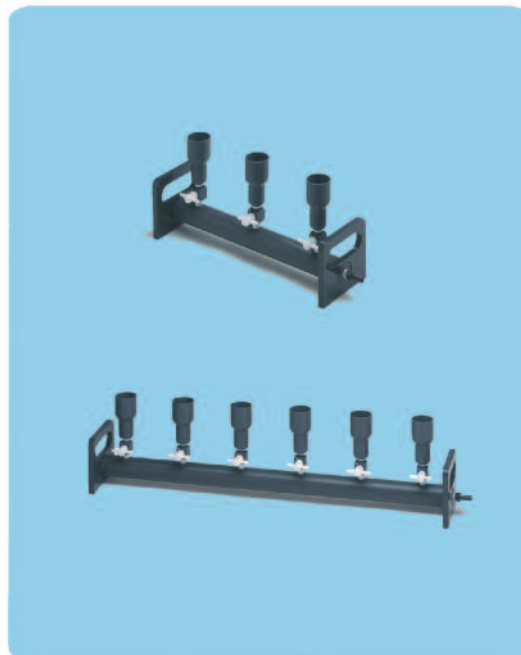
Questo tipo di rampa a carattere universale è costruita con la struttura in PVC ed i rubinetti in PTFE. La forma delle sue colonne prevede una imboccatura a cono della misura per tappi in silicone di tipo #8 con diametro superiore di 41 mm, che comunemente vengono usati per montare gli apparecchi filtranti che hanno la base di supporto della membrana di forma conica con un gambo che si inserisce nel tappo.

Applicazione principe è la filtrazione di liquidi aggressivi che non sono compatibili con l'acciaio inossidabile, unitamente a dispositivi filtranti in vetro o in plastica come il PES, PP, PPSU o PC.

Sono fornibili in due dimensioni: a 3 o 6 posti, con portagomma allo scarico e tappo dal lato opposto, che sono invertibili a seconda della posizione della fonte del vuoto. Ogni colonna ha il rubinetto di intercettazione.

**246110** - Rampa **KMPC3** a **3** posti, completa e pronta per l'uso  
Dimensioni: lungh. mm 420, largh. 150 mm, alt. 170 mm

**246120** - Rampa **KMPC6** a **6** posti, completa e pronta per l'uso  
Dimensioni: lungh. mm 780, largh. 150 mm, alt. 170 mm



Come fonte del vuoto è consigliabile l'utilizzo di pompe con corpo anticorrosione con parti a contatto in PTFE (vedi pag. 12)

Per la raccolta del filtrato si consigliano beute da vuoto in vetro o PP (vedi pag. 14)

## **Rampe Multivac in lega leggera di alluminio**

Questo tipo di rampa a carattere universale è costruita in lega leggera di alluminio, completamente smontabile per ispezioni interne e rubinetto individuale sulle colonne, che prevedono una imboccatura a cono della misura per tappi in silicone di tipo #8 con diametro superiore di 41 mm, che comunemente vengono usati per montare gli apparecchi filtranti che hanno la base di supporto della membrana di forma conica con un gambo che si inserisce nel tappo.

Per mantenere la leggerezza del sistema è consigliabile l'uso di dispositivi di filtrazione in plastica come il PES, PP, PPSU o PC.

Sono fornibili in 2 dimensioni: a 3 o 6 posti, con portagomma allo scarico e tappo dal lato opposto, che sono invertibili a seconda della posizione della fonte del vuoto. Ogni colonna ha il rubinetto di intercettazione.

**22M310AL** - Rampa Multivac a **3** posti, completa e pronta per l'uso  
Dimensioni: lungh. mm 480, largh. 130 mm, alt. 160 mm

**22M610AL** - Rampa Multivac a **6** posti, completa e pronta per l'uso  
Dimensioni: lungh. mm 850, largh. 130 mm, alt. 160 mm



## Pompe generatrici di vuoto e pompa per liquidi, adatte ai vari tipi di rampe



### Serie RCK di tipo a secco

Pompe dotate di filtro "Prote", che purifica l'aria in entrata, trattiene gocce di umidità e tramite una valvola impedisce ad un liquido di entrare nel corpo pompa. Munite di vuotometro e regolatore del vuoto.

- "Nessun tipo di inquinamento"
- Sono certificate CE



### Applicazione consigliata:

con rampe in acciaio inox o alluminio

- RCK300, per rampe a 1 o 3 posti
- RCK400, per rampe a 4 o 6 posti
- RCK410, con prodotti densi

### DATI TECNICI

MODELLO	RCK300	RCK400	RCK410
<b>Codice</b>	<b>225300</b>	<b>225400</b>	<b>225410</b>
<b>Vuoto finale (mbar)</b>	<b>105</b>	<b>105</b>	<b>30</b>
<b>Portata in litri/min</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	<b>20</b>
Filtro "Prote" per aria/umidità	si	si	si
Regolazione del vuoto	si	si	si
Valvola salva liquido	si	si	si
Attacco per tubi (ø mm)	8	8	8
Rumore (dB)	50	52	52
Peso netto (kg)	4,1	5,2	5,2
Voltaggio V/Hz	220/50	220/50	220/50
Dimensioni (PxLxH in mm)	268x135x204	310x135x204	310x135x204



### Serie RCK-C e CMK di tipo a secco

La serie RCK-C ha le parti a contatto in PTFE, la CMK ha tutto il corpo in PTFE. Munite di trappola per vapori in entrata dell'aria, vuotometro e regolatore del vuoto.

- "Nessun tipo di inquinamento"
- Sono certificate CE



### Applicazione consigliata:

con le rampe in PVC o acciaio inox

- RCK300C, per rampe a 1 o 3 posti
- RCK400C, per rampe a 4 o 6 posti
- CMK411, per tutta la serie di rampe

MODELLO	RCK300C	RCK400C	CMK411
<b>Codice</b>	<b>22530C</b>	<b>22540C</b>	<b>22541T</b>
Parti a contatto del fluido	PTFE	PTFE	PTFE
<b>Vuoto finale (mbar)</b>	<b>145</b>	<b>105</b>	<b>10</b>
<b>Portata in litri/min</b>	<b>20</b>	<b>31</b>	<b>18</b>
Trappola per vapori	si	si	si
Regolazione del vuoto	si	si	si
Attacco per tubi (ø mm)	8	8	8
Maniglia per trasporto	si	si	no
Rumore (dB)	50	52	52
Peso netto (kg)	4,1	5,7	7,4
Voltaggio V/Hz	220/50	220/50	220/50
Dimensioni (PxLxH in mm)	285x135x204	310x135x204	262x236x193

### Pompa ALLIGATOR a membrana per liquidi



Questa speciale pompa per liquidi è particolarmente studiata per essere collegata a rampe di filtrazione e scaricare direttamente il liquido filtrato in un lavandino da laboratorio o in un separato contenitore

- Semplifica la manualità dopo la filtrazione
- Diminuisce lo spazio dedicato ai sistemi tradizionali con le bottiglie
- "Nessun tipo di inquinamento"
- Protezione IP64
- Risponde alla nuova norma ISO 8199 sulla microbiologia
- E' certificata CE

MODELLO	ALLIGATOR
<b>Codice</b>	<b>225200</b>
Parti a contatto del fluido	SS316, FKM, PP, PPS, silicone
<b>Vuoto finale (mbar)</b>	<b>313</b>
Flusso max di liquido	4,5 litri/min
Max potenza del motore	60W, a corrente continua
Tipo di motore	senza palette
Rumore (dB)	60
Connessione al tubo	portagomma Ø 8 mm
Sensore protezione termica	si
Alimentazione	corrente continua 24V=, 1,8A
Peso netto (kg)	2,4 kg
Dimensioni (PxLxH in mm)	235x190x202

### Ascle® U - Bicchieri monouso in PP con membrana separata

Sistema filtrante rapido e sicuro per filtrazioni a carattere batteriologico



#### DATI TECNICI

- Bicchieri in PP con capacità di 100 e 250 ml graduati
- In confezione da 100 pezzi divisi in 10 box sterili da 10 pezzi
- Fornibili con membrane separate in busta singola sterile
- Di tipo usa e getta, di facile uso

Si usano sulle colonne **RA-A2** a pag. 8 (codice 249332)

#### Codici per ordinare

##### Bicchieri in PP da 100 o 250 ml sterili per irradiazione gamma

Codice	Capacità	Confezione
CB-A47U-100	100ml	100 sterili
<b>CB-A47U-250</b>	<b>250ml</b>	<b>100 sterili *</b>

##### Abbinabili a membrane in EMC (esteri misti di cellulosa) sterili in confezione singola da 100

Codice	porosità μ	ø mm	Colore
<b>A020H047A</b>	<b>0,2</b>	<b>47</b>	<b>bianco/quadr. *</b>
<b>A045H047A</b>	<b>0,45</b>	<b>47</b>	<b>bianco/quadr. *</b>
<b>A080H047A</b>	<b>0,8</b>	<b>47</b>	<b>bianco/quadr. *</b>
<b>A045R047A</b>	<b>0,45</b>	<b>47</b>	<b>nero/quadr. *</b>
<b>A080R047A</b>	<b>0,8</b>	<b>47</b>	<b>nero/quadr. *</b>

Per maggiori dettagli, consultare il *Catalogo di Microfiltrazione* a pag. 23

### Ascle® V - Bicchieri monouso con membrana incorporata

Sistema filtrante rapido e sicuro per filtrazioni a carattere batteriologico



#### DATI TECNICI

- Bicchieri da 100 o 250 ml, sterili
- In confezione da 75 pezzi per i 100 ml e 50 pezzi per i 250 ml, divisi in singoli box sterili
- Le membrane quadrettate sono incorporate e premontate
- Di tipo usa e getta, di facile uso
- Si usano sulle colonne **KM-A2** a pag. 8 (codice 249328) oppure su **RA-A2** togliendo il disco di supporto

#### Codici per ordinare

##### Bicchieri da 100 ml e membrane

Codice	porosità μ	ø mm	Colore
CB-A47V100GM22	0,22	47	bianco
CB-A47V100GM45	0,45	47	bianco
CB-A47V100LG22	0,22	47	nero
CB-A47V100LG45	0,45	47	nero

##### Bicchieri da 250 ml e membrane

Codice	porosità μ	ø mm	Colore
CB-A47V250GM22	0,22	47	bianco
<b>CB-A47V250GM45</b>	<b>0,45</b>	<b>47</b>	<b>bianco *</b>
CB-A47V250LG22	0,22	47	nero
CB-A47V250LG45	0,45	47	nero

Per maggiori dettagli, consultare il *Catalogo di Microfiltrazione* a pag. 23

### Bio-Bact 100 - Monitors con membrana incorporata per analisi batteriologiche

Sistema filtrante rapido e sicuro per filtrazioni e trasformazione in piastra di Petri, pronta per l'incubazione.



#### DATI TECNICI

- Bicchieri da 100 ml, composti da base con membrana, cartoncino assorbente, cilindro graduato con coperchio, e adattatore per tappi con foro (tutto in busta sterile singola)
- In confezione da 50 pezzi divisi in singoli box sterili
- Le membrane con diametro 47 mm sono quadrettate, sterili, incorporate e pronte per l'uso
- Di tipo usa e getta, di facile uso

Si usano sulle colonne **KM-B** a pag. 11 (codice 249309)

#### Codici per ordinare

##### Bicchieri Bio-Bact 100

Codice	porosità μ	ø mm	Colore
BB-47MCE022SW	0,22	47	bianco
<b>BB-47MCE045SW</b>	<b>0,45</b>	<b>47</b>	<b>bianco *</b>
BB-47MCE080SW	0,8	47	bianco
BB-47MCE045SB	0,45	47	nero
BB-47MCE080SB	0,8	47	nero
BB-47PES010SW	0,1	47	bianco
BB-47PES022SW	0,22	47	bianco
BB-47PES045SW	0,45	47	bianco

(\*) a pronta consegna

Per maggiori dettagli, consultare il *Catalogo di Microfiltrazione* a pag. 24

## Accessori ed ausiliari per le rampe di filtrazione

### Bottiglie di raccolta filtrato



**1) 22548R** - Bottiglione in PP (polipropilene) di capacità 4 litri - con attacchi per tubi Ø 8 mm, con valvola di troppo-pieno e tubetto di scarico alla base per lo svuotamento - Autoclavabile



**2)** Bottiglioni da vuoto in vetro per tappi #16  
**06004** - capacità 5 litri, con pippio Ø 8 mm  
**06005** - capacità 10 litri, con pippio Ø 8 mm  
**3)** Bottiglione del tipo come in 2) montato con tappo del tipo 4), come segue:

**4) 04016** Tappo #16 in gomma para per vuotare i bottiglioni da vuoto - completo di 2 attacchi inox per tubi Ø 8 mm - rubinetto di sfiato ed una serie di tubi ed accessori



**5) 04038** - Bottiglione in vetro serie GL45 di capacità 5 litri (in foto già montato con l'adattatore 22565P)

**6) 22565P** - Adattatore per bottiglie GL45 - completo di tappo #8 - attacco inox e 2 attacchi rapidi per tubi Ø 8 mm, per facilitarne lo smontaggio. Questo adattatore può essere usato con bottiglie GL45 di tutte le capacità

### Beute e recipienti trappola



**7)** Beute da vuoto con tappo in silicone completo di attacco per tubi Ø 8 mm e rubinetto + valvola di non ritorno sul pippio

**06011** - Beuta da 1 litro in vetro - montata con tappo in silicone #12 (04014)

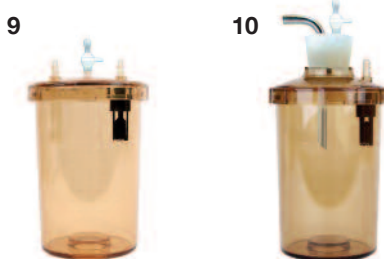
**06012** - Beuta da 2 litri in vetro - montata con tappo in silicone #14 (04012)



**8) 22515B** - Beuta da vuoto in vetro da 1 litro con scarico alla base munito di tubo in silicone

**249201P** - tappo in silicone # 8 con attacco inox per tubi da 8 mm

**22515S** - Base in silicone a ventosa per stabilità



**9) 22512RT** - Recipiente in PES di capacità 1200 ml, completo di attacchi IN/OUT per tubi da Ø 8 mm, di rubinetto di sfiato e valvola di troppopieno

**10) 22511RC** - Recipiente in PC di capacità 1200 ml, con valvola di troppopieno, completo di: **04011T** tappo in silicone #11 con attacco inox e rubinetto di sfiato

### Accessori



**11) 247310K2** - Kit composto da 1 porta-gomma in acciaio inox e 15 cm di tubo da vuoto Ø 8 mm in gomma. Viene utilizzato per collegare 2 rampe in serie, in modo da utilizzare una sola fonte del vuoto



**12)** Tubi da vuoto per collegamenti di accessori

**07104** - in silicone - Ø 8x15 mm

**07201** - in gomma para - Ø 8x16 mm

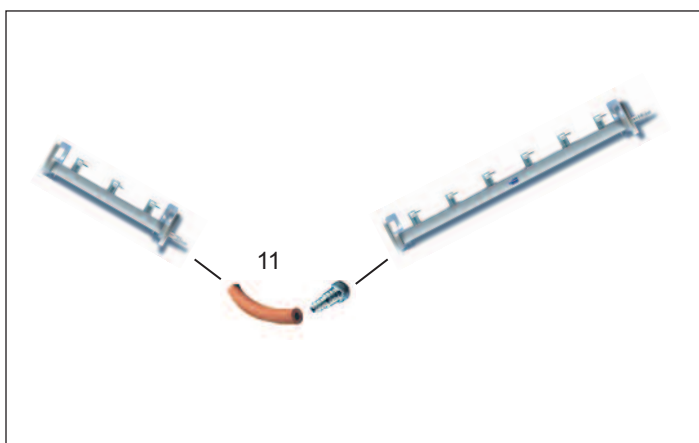
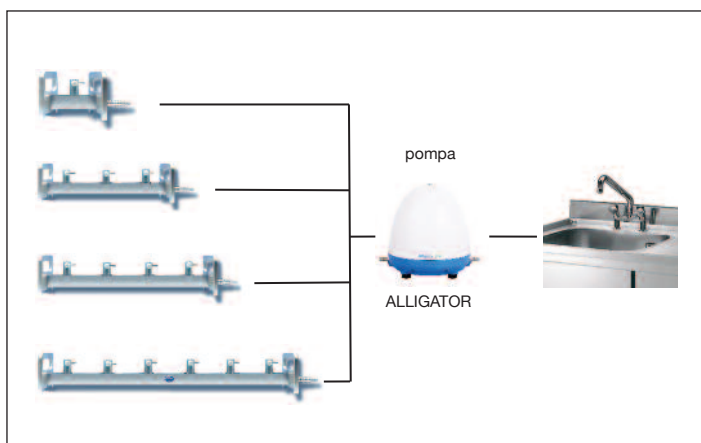
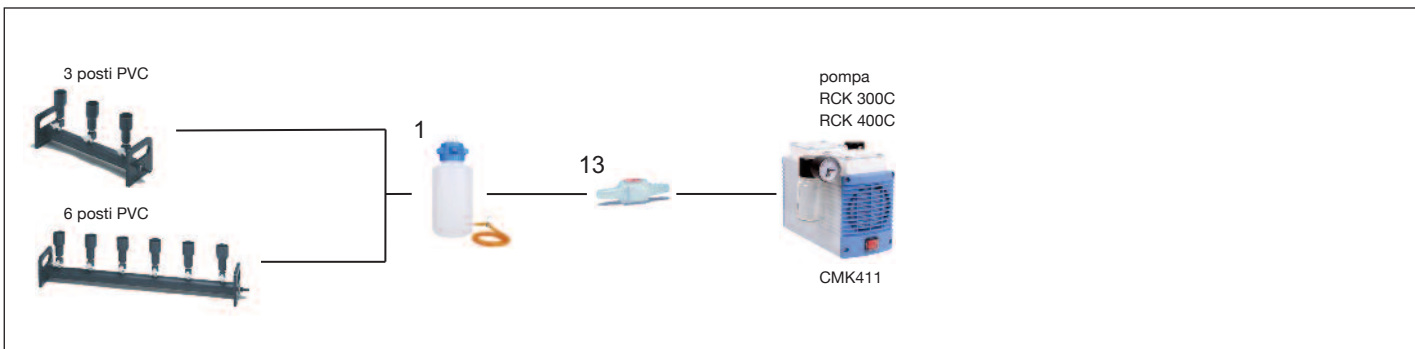
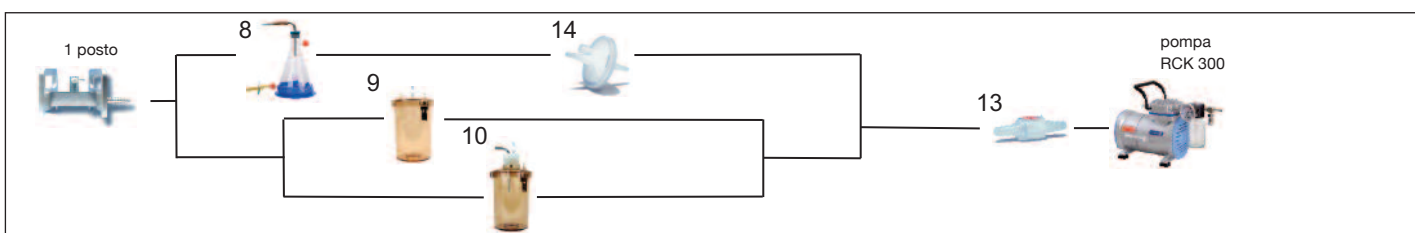
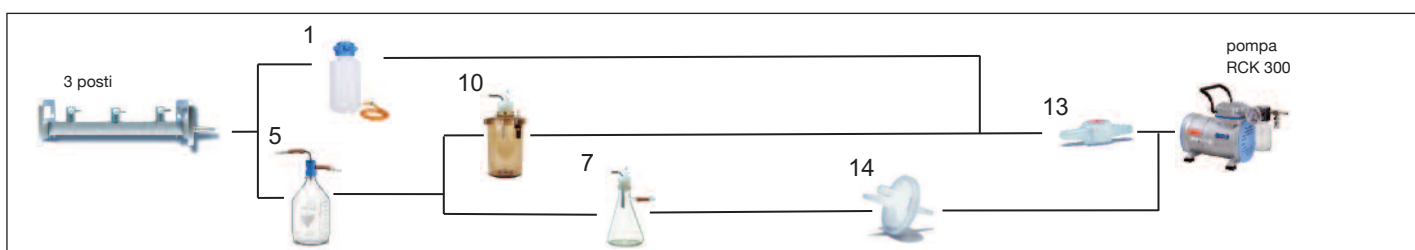
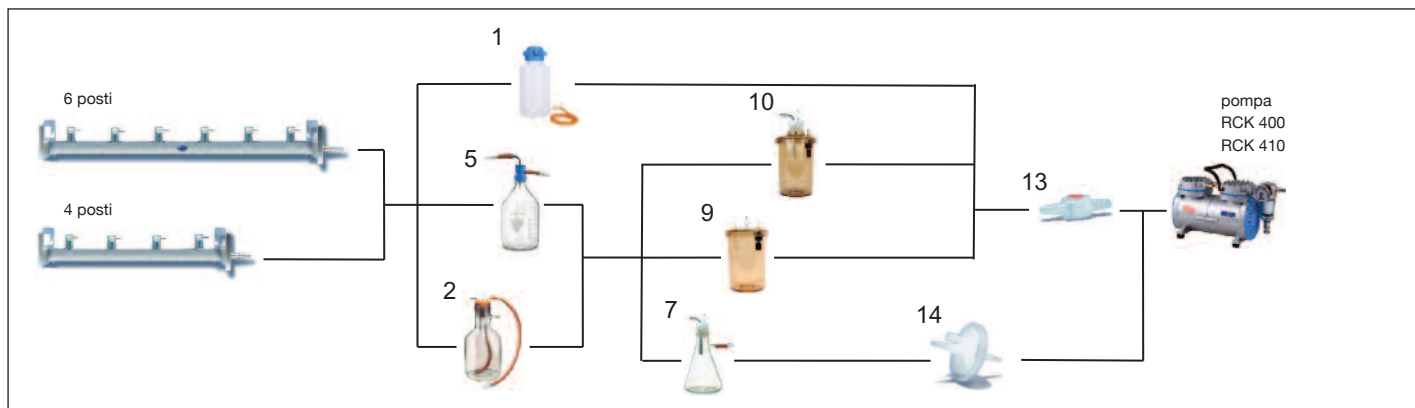


**13) 22795** - Valvola di non ritorno in plastica per tubi Ø 8 mm - utile per bloccare il flusso di ritorno



**14) 50JP050AN** Filtro idrofobo in PTFE di porosità 0,5 µ e Ø 50 mm - per proteggere da un flusso d'acqua una pompa senza protezione (in conf. da 10 pezzi)

## Vari tipi di assemblaggi consigliati





SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO  
**CQY**  
CERTIQUALITY  
UNI EN ISO 9001:2015



**CRAMI Group Srl** ▶▶▶

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