



Filtro per solventi di pulizia Filtro di rapida sostituzione

Serie *FQ1*



Non richiede l'uso di attrezzi. Rapida sostituzione dell'elemento filtrante.

HA

ID

AMG

AFF

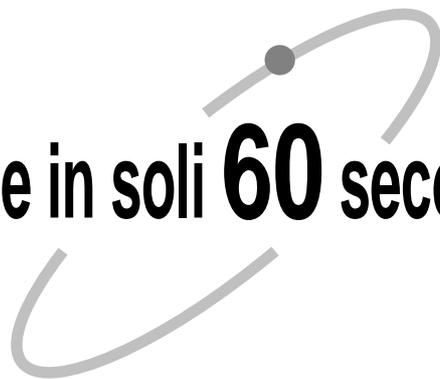
AM

FQ1

Prodotti correlati

Sostituzione dell'elemento filtrante in soli **60** secondi

Sostituzione e rimozione del liquido in meno di 2 minuti

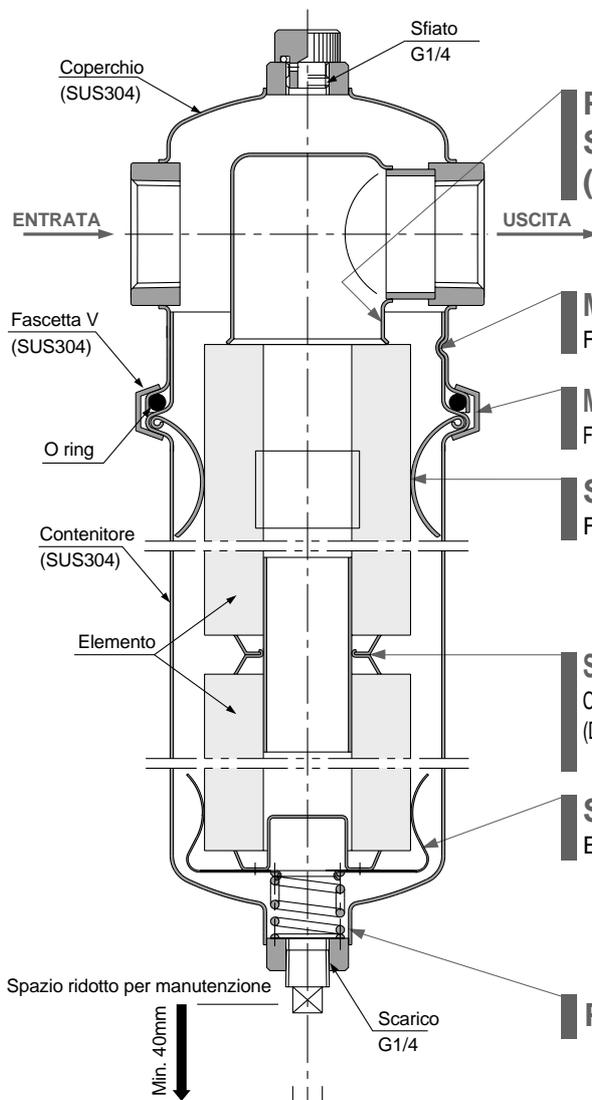


Eliminazione liquido..... 45 secondi

Rimozione contenitore	} 51 secondi
Sostituzione dell'elemento		
Installazione contenitore		



PATENT PENDING



Può essere installato un **S.O.E. (Elemento singolo aperto)** (per esecuzioni speciali)

Meccanismo di fissaggio contenitore
Facilita la sostituzione dell'elemento filtrante.

Meccanismo di fissaggio a fascetta di tipo V
Facilita la sistemazione della fascetta V

Sostegno elemento superiore
Facilita il centraggio dell'elemento.

Sostegno dell'elemento intermedio
Collega in modo sicuro gli elementi superiori con quelli inferiori. (Due elementi L250 sostituiti da un elemento L500.)

Sostegno elemento inferiore
Evita il piegamento dell'elemento.

Progressivo scarico del liquido

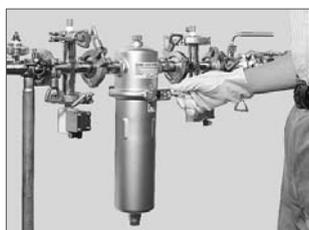
Filtro di rapida sostituzione

Serie FQ1

Non richiede l'uso di attrezzi, la sostituzione dell'elemento è molto facile

Rimozione dell'elemento

- 1 Interruzione del liquido che fluisce nel filtro. (Chiedere le eventuali valvole situate a monte e a valle del filtro.)
- 2 Scaricare l'intera pressione presente nel filtro allentando il tappo di sfiato.
- 3 Scaricare il fluido presente nel filtro rimuovendo l'apposito tappo di scarico.
- 4 Rimuovere il fermo allentando la vite ad alette situata sulla fascetta V.



- 5 Per estrarre l'elemento dal contenitore, ruotare quest'ultimo in senso antiorario di circa 20 gradi fino a che si ferma, quindi abbassarlo di circa 40mm ed estrarre.

Nota) Quando si usano due elementi L250 non gettare il sostegno intermedio o il sostegno dell'elemento inferiore, perché sono riutilizzabili.



- 6 Pulire l'interno del contenitore, le guarnizioni, i sostegni, i tappi, ecc. con un fluido puro o un solvente.

Installazione dell'elemento

- 1 Verificare che gli O-ring non siano danneggiati o deformati. Se fosse necessario, sostituire con pezzi nuovi.
 - 2 Collocare il sostegno inferiore sotto l'elemento e questo nel contenitore.
- [Se si usano due elementi L250]
Inserire il sostegno intermedio nella parte inferiore del secondo elemento (livello superiore), quindi collocarli nel contenitore dopo aver inserito un lato del sostegno intermedio nella parte superiore dell'elemento collegato al sostegno inferiore.



- 3 Allineare le tacche del contenitore con le sporgenze del coperchio, sollevare il contenitore di circa 10mm e ruotarlo di circa 20 gradi.
- 4 Installare in modo che l'intero perimetro del coperchio e del contenitore venga sostenuto dal fermo della fascetta a V.



- 5 Situare lo stopper sul fermo mantenendo abbassata la fascetta a V, quindi serrare la vite ad alette nella posizione indicata.
- 6 Serrare il tappo di sfiato.
- 7 Quando viene portato a termine lo sfiato dell'aria, chiudere il tappo.

Alloggiamenti filtro

FQ1010

Taglia elemento
L125 (125mm)



FQ1011

Taglia elemento
L250 (250mm)



FQ1012

Taglia elemento
L500 (500mm)

Elementi filtranti

(elementi standard)

Elemento in fibra

- Grado di filtrazione nominale: 0.5 + 100µm
- Ideale per gradi di impurità relativamente alti
- Ideale come prefiltra
- Materiale PP (EHM ... x 3)
Cotone (EH)



Elemento in microfibra metallica

- Grado di filtrazione nominale: 5+105µm
- Elevato grado di filtrazione grazie alla microfibra di acciaio inox
- Il modello lamellare fornisce un'area di filtrazione tre volte superiore a quella di forma cilindrica.
- Sostituzione e pulizia estremamente semplici
- Materiale SUS304 (EM100, EM200)
SUS316 (EM500, EM600)



(Elementi speciali)

Elemento HEPO II

- Grado di filtrazione assoluta: 2 + 13µm
- compatibile con US FDA
- Elemento con un grado di filtrazione non inferiore al 99% senza perdite di fibra o di componenti chimici
- Materiale PP (EJ102S ... x 0)



Prof. elemento PP

- Grado di filtrazione nominale: 1+75µm
- Materiale PP
EJ202S ... x 11 (L125)
EJ302S ... x 11 (L250)
EJ402S ... x 11 (L500)



Membrana

- Grado di filtrazione assoluta: 0.2, 0.4µm
- Materiale PP (ED102S ... x 0)
CA (ED111S ... x 0)



Nota) PP: Polipropilene

HA

ID

AMG

AFF

AM

FQ1

Prodotti correlati

Guida alla scelta

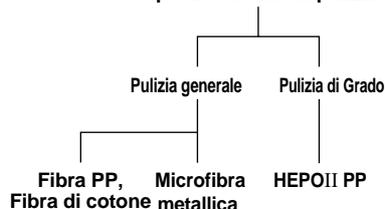
Compatibilità con i fluidi dell'elemento standard

Selezione dell'elemento e della sede

1 Selezione dell'elemento

In base al tipo e al livello di pulizia del solvente, selezionare il corrispondente elemento e i tipi di guarnizione facendo riferimento alla tabella "Compatibilità con i fluidi dell'elemento standard" riportata qui a destra.

Tipo di solvente di pulizia



-Dati tecnici: Selezionare la temperatura desiderata e la Grado di filtrazione dalla tabella "Guida alla selezione dell'elemento standard" situata qui sulla destra.

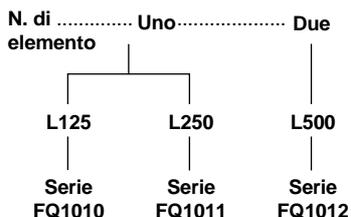
2 Calcolo del numero di elementi

-Verificare l'indice di portata consigliata dell'elemento selezionato mediante la "Guida alla selezione dell'elemento standard".

-Trovare un valore per la formula, Indice di portata necessario ÷ Indice di portata consigliato, arrotondato per eccesso al primo numero intero. Il valore ottenuto corrisponde al numero di elementi necessari (equivalente a L250).

3 Scelta della sede

Selezionare un tipo di sede dove collocare gli elementi selezionati in 2.



* Nel caso in cui gli elementi selezionati in 2 fossero più di due, consultare SMC.

-Verificare che il campo di temperatura d'esercizio, pressione e solvente di pulizia corrisponda alle caratteristiche.

4 Determinazione del modello di filtro

Determinare il modello del filtro ricavandolo dal tipo di elemento e il numero di elementi selezionati in 1 e 2 nonché il tipo di sede selezionato in 3, consultando i "Codici di ordinazione".

Livello di pulizia ed elemento	Livello di pulizia	Pulizia generale				Pulizia di Grado	Materiale tenuta applicabile e solvente di	
		Grado di filtrazione nominale 105µm ↔ 0.5µm				Grado di filtrazione assoluta 13µm ↔ 2µm	Gomma nitrilica	Gomma fluorurata
		Nome	Elemento in fibra	Elemento in fibra	Elemento in microfibra metallica	Elemento in microfibra metallica		
Tipo di solvente pulizia	Nome	PP	Cotone	SUS304	SUS316	PP	NBR	FPM
	Materiale elemento	EHM ... x 3	EH	EM	EM	EJ		
	Codice elemento	Q	H	M	L	R		
Acqua	Acqua potabile	Idoneo	Ottimo	Ottimo	Idoneo	Ottimo	Ottimo	Idoneo
	Acque industriali	Ottimo	Idoneo	Ottimo	Idoneo	Non idoneo	Ottimo	Idoneo
	Acqua distillata	Non idoneo	Non idoneo	Non idoneo	Non idoneo	Ottimo	Ottimo	Idoneo
	Acqua scambiatrice di ioni	Non idoneo	Non idoneo	Non idoneo	Non idoneo	Ottimo	Ottimo	Idoneo
	Acqua pura, Acqua purissima	Non idoneo	Non idoneo	Non idoneo	Non idoneo	Ottimo	Ottimo	Idoneo
Petrolio	Gasolio, Cherosene	Ottimo	Idoneo	Idoneo	Ottimo	Ottimo	Ottimo	Idoneo
	Xylene	Non idoneo	Ottimo	Non idoneo	Ottimo	Non idoneo	Non idoneo	Ottimo
Alkali	Ammoniaca	Ottimo	Non idoneo	Ottimo	Idoneo	Ottimo	Ottimo	Non idoneo
	Soda caustica	Ottimo	△(Nota)	Ottimo	Idoneo	Ottimo	Ottimo	Non idoneo
Cloro, Fluoro	Trielina	Non idoneo	Ottimo	Non idoneo	Ottimo	Non idoneo	Non idoneo	Ottimo
	Cloruro di metilene	Non idoneo	Ottimo	Non idoneo	Ottimo	Non idoneo	Non idoneo	Ottimo
Alcool	Alcool isopropilico (IPA)	Ottimo	Idoneo	Ottimo	Idoneo	Ottimo	Idoneo	Ottimo

* Vedere caratteristiche dettagliate facendo riferimento al simbolo dell'elemento applicabile nella "Guida alla selezione dell'elemento standard" riportata sotto. Consultare SMC per altri fluidi.

Note) △: Utilizzabile alle basse temperature e con scarsa concentrazione.

Esecuzioni speciali

■ Elemento EJ con prof. PP

- Pulizia generale
- Grado di filtrazione nominale: 1 ÷ 75µm
- Acqua, alcali, o basi alcoliche

■ Membrana ED

- Pulizia di Grado
- Grado di filtrazione assoluta: 0.2, 0.4µm
- Acqua, alcali, o basi alcoliche

Guida alla selezione dell'elemento standard

Livello di pulizia	Nome	Simbolo dell'elemento	Materiale	Codice elemento	Campo temperature (C)	Grado di filtrazione (µm)	Portata consigliata (l/min)	Perdita di pressione: 0.01 - 0.02MPa Fluido: Equivalente all'acqua	Resistenza della pressione differenziale (MPa)
Pulizia generale	Elemento in fibra	Q	PP	EHM ... x 3	0 to 100	0.5	5	0.2	
		H	Cotone	EH		1	15		
						5	25		
	Elemento in microfibra metallica	M	SUS304	EM1, 2		10	25		
		L	SUS316	EM5, 6		20	30		
						40	30		
Pulizia di Grado	HEPO II elemento	R	PP	EJ	0 to 80	75	30	0.5	
						100			
						(Assoluta)	2		
						4			
						6			
						13			

Serie FQ1



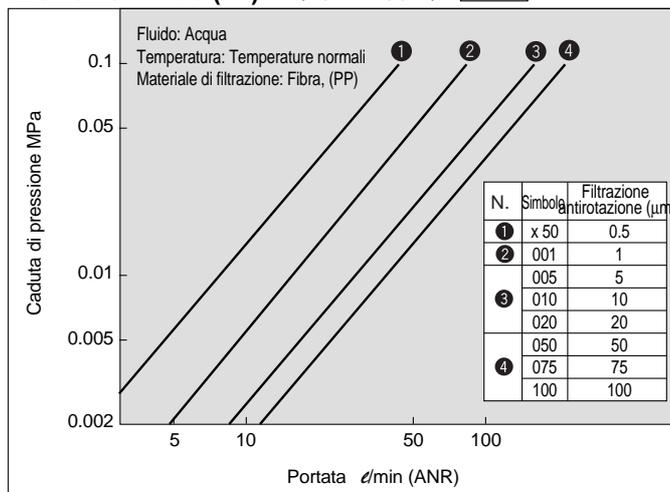
Caratteristiche

Modello		FQ1010	FQ1011	FQ1012
N. di elementi incorporati (L: Lungh. elemento in mm)		1 (L125)	1 (L250)	2 (L250 x 2)
Pressione di esercizio		Massimo 1MPa		
Temperatura d'esercizio		Massimo 80 C (Non supera il punto di ebollizione)		
Attacco Rc		1/2, 3/4	1/2, 3/4, 1	3/4, 1
Materiale	Sede/Tenuta	SUS304/NBR o FPM		
	Elemento <small>Nota)</small>	Cotone, PP, SUS304, SUS316, ecc.		
Pressione differenziale per sostituzione elemento <small>(raccomandato)</small>		Massimo 0.1MPa		
Peso kg		Circa 1.5	Circa 1.9	Circa 2.7

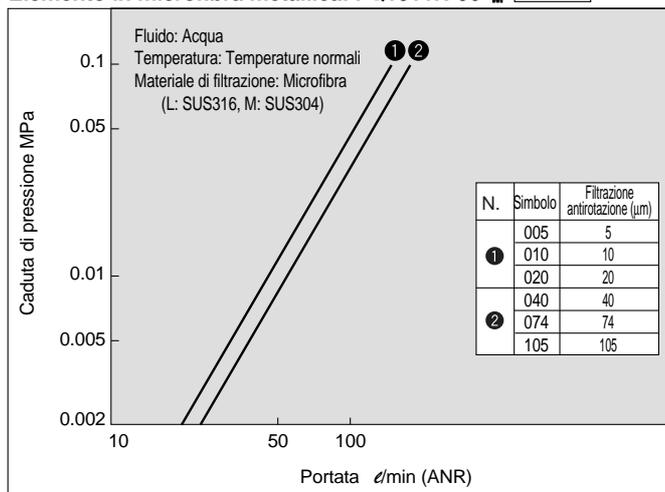
Nota) Per il modello FQ1010, si usano esclusivamente elementi in microfibra profondità PP.

Caratteristiche di portata

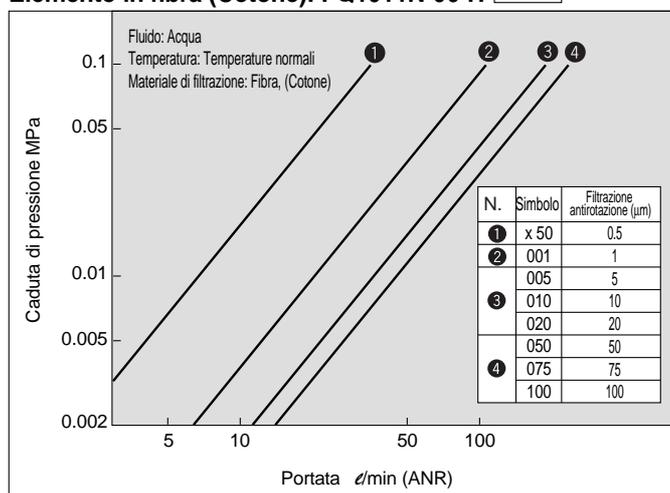
Elemento in fibra (PP): FQ1011N-06-Q Simbolo



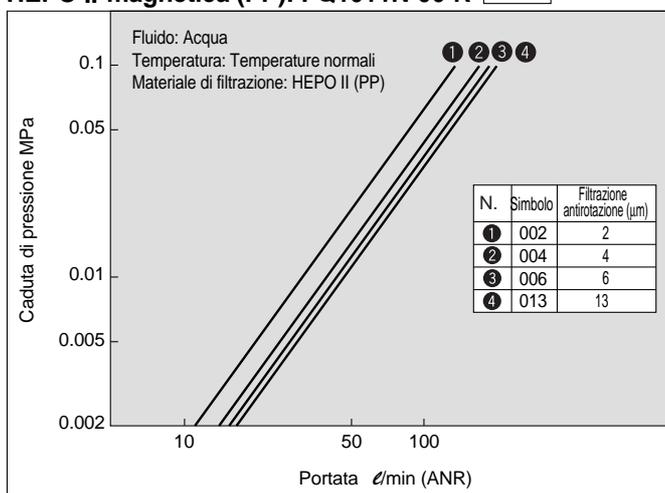
Elemento in microfibra metallica: FQ1011N-06-L Simbolo



Elemento in fibra (Cotone): FQ1011N-06-H Simbolo



HEPO II magnetica (PP): FQ1011N-06-R Simbolo



Nota) L'indice di portata consigliato corrisponde all'indice per una caduta di pressione iniziale di 0.01 + 0.02 MPa.

HA

ID

AMG

AFF

AM

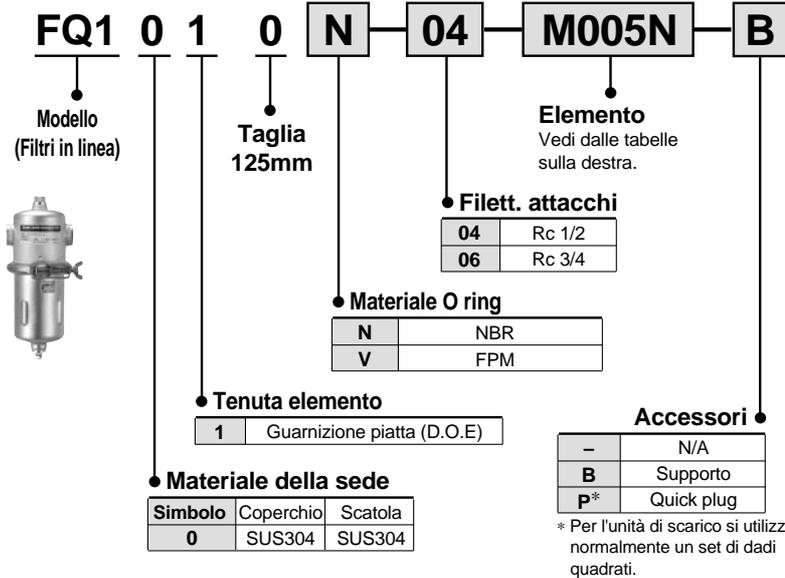
FQ1

Prodotti correlati

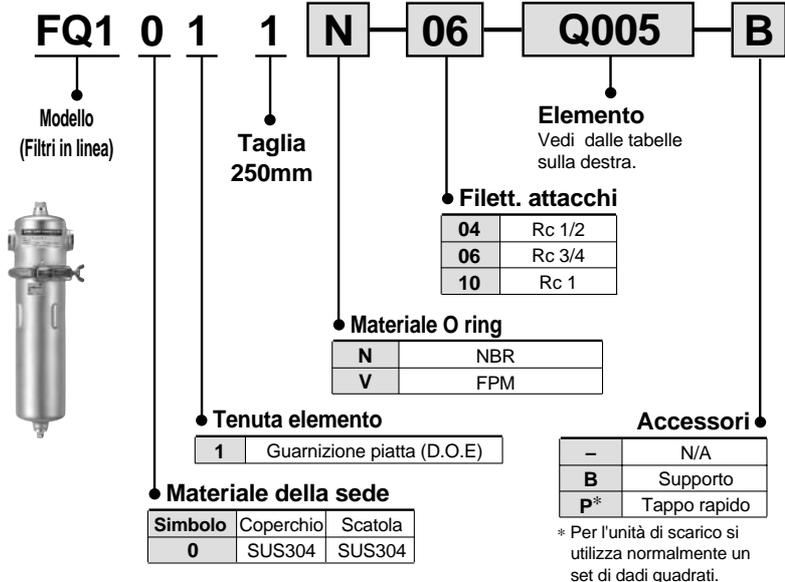
Serie FQ1

Codici di ordinazione filtri

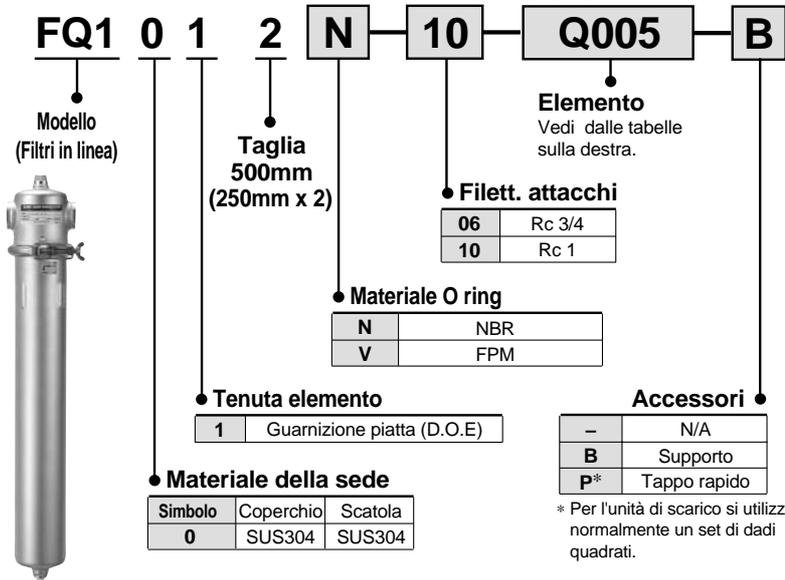
<Dimensioni elemento applicabile: ø65 x 125mm>



<Dimensioni elemento applicabile: ø65 x 250mm>



<Dimensioni elemento applicabile: ø65 x 250mm (2 pz.)>



Codici di elemento e guarnizione

1. Elemento in fibra (PP)

Dimensioni	Simbolo dell'elemento	Grado di filtrazione (µm)	Codice
ø65 x 250mm	QX50	0.5	EHM10AX3
	Q001	1	EHM39R10AYX3
	Q005	5	EHM23R10AYX3
	Q010	10	EHM19R10AYX3
	Q020	20	EHM15R10AX3
	Q050	50	EHM11R10AX3
	Q075	75	EHM10R10AX3
	Q100	100	EHM8R10AX3

2. Elemento in fibra (Cotone)

Dimensioni	Simbolo dell'elemento	Grado di filtrazione (µm)	Codice	
ø65 x 250mm	HX50	0.5	EH10G	
	H001	1	EH39R10GV	
	H005	5	EH23R10GV	
	H010	10	EH19R10GV	
	H020	20	EH15R10G	
	H050	50	EH11R10G	
	H075	75	EH10R10G	
		H100	100	EH8R10G

3. Elem. in microfibra metallica: (SUS304) Materiale di saldatura: Resina epossidica

Dimensioni	Simbolo dell'elemento	Grado di filtrazione (µm)	Codice
ø65 x 250mm	M005□	5	EM100-005□
	M010□	10	EM100-010□
	M020□	20	EM100-020□
	M040□	40	EM100-040□
	M074□	74	EM100-074□
	M105□	105	EM100-105□
ø65 x 125mm	M005□	5	EM200-005□ x 4
	M010□	10	EM200-010□ x 4
	M020□	20	EM200-020□ x 4
	M040□	40	EM200-040□ x 4
	M074□	74	EM200-074□ x 4
	M105□	105	EM200-105□ x 4

Nota) Specificare il materiale di tenuta in "□" (N per NBR o V per FPM).

4. Elemento in microfibra: (SUS316)

Materiale di saldatura: Lega per saldatura a nichel

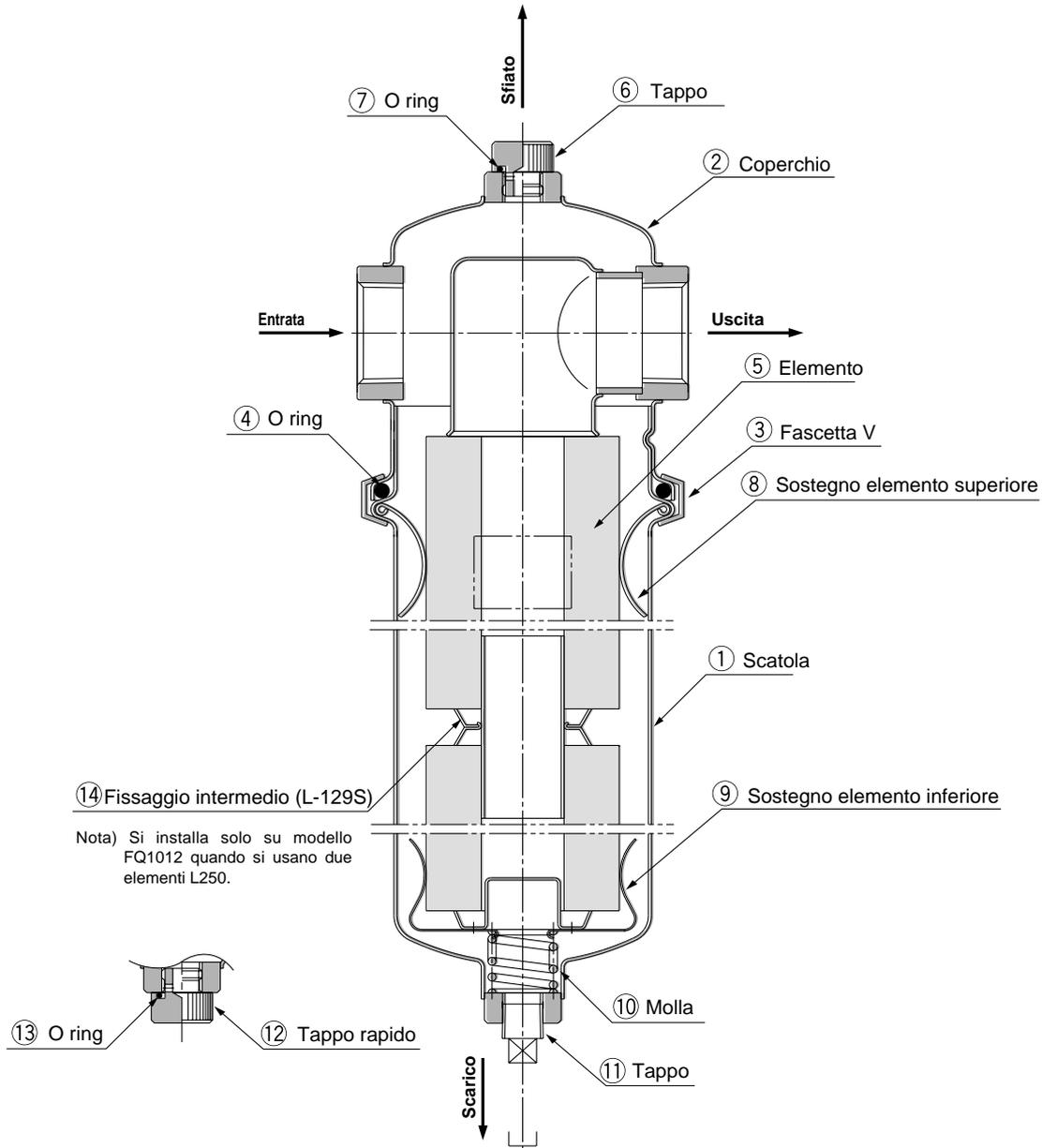
Dimensioni	Simbolo dell'elemento	Grado di filtrazione (µm)	Codice
ø65 x 250mm	L005□	5	EM500-005□
	L010□	10	EM500-010□
	L020□	20	EM500-020□
	L040□	40	EM500-040□
	L074□	74	EM500-074□
	L105□	105	EM500-105□
ø65 x 125mm	L005□	5	EM600-005□ x 4
	L010□	10	EM600-010□ x 4
	L020□	20	EM600-020□ x 4
	L040□	40	EM600-040□ x 4
	L074□	74	EM600-074□ x 4
	L105□	105	EM600-105□ x 4

Nota) Specificare il materiale di tenuta in "□" (N per NBR o V per FPM).



Sono disponibili anche elementi diversi da 1 ÷ 4.
Vedere "Codici di ordinazione" degli elementi a p. 4.6-10 e 4.6-11.

Costruzione



Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codice	Dimensioni (mm)	Materiale
④	O ring	JIS B2401-1A-P85	I.D. 84.6 x ø5.7	NBR
		JIS B2401-4D-P85		FPM
⑦	O ring	JIS B2401-1A-P11	I.D. 10.8 x ø2.4	NBR
		JIS B2401-4D-P11		FPM

HA

ID

AMG

AFF

AM

FQ1

Prodotti correlati

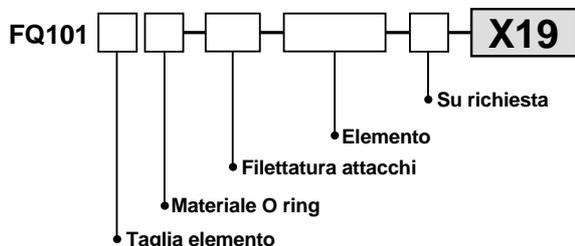
Serie FQ1

Esecuzioni speciali

Per ulteriori dettagli su dimensioni, caratteristiche e tempi, contattare SMC.

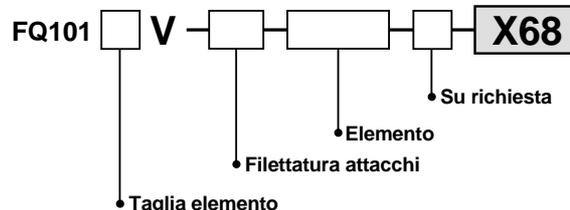
1 Senza fascetta a V -X19

Utile per invertire l'installazione IN-OUT grazie alla possibilità di cambiare la posizione della fascetta V.



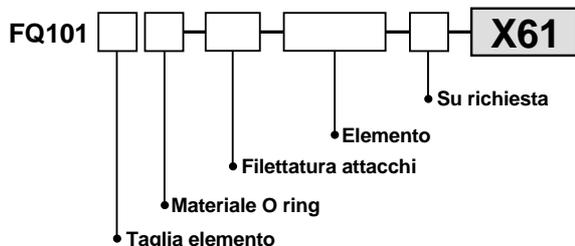
3 Modello resistente agli agenti chimici -X68

Il materiale degli O-ring è ora una gomma speciale al fluoro e PTFE che rende maggiore la resistenza agli agenti chimici.

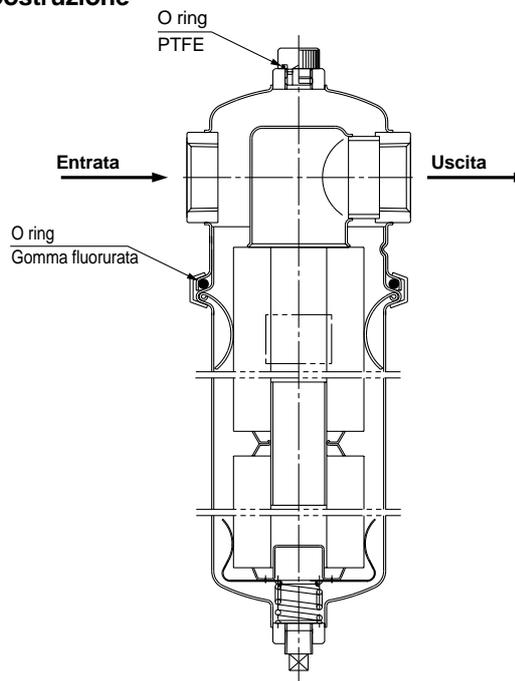


2 Supporto convenzionale -X61

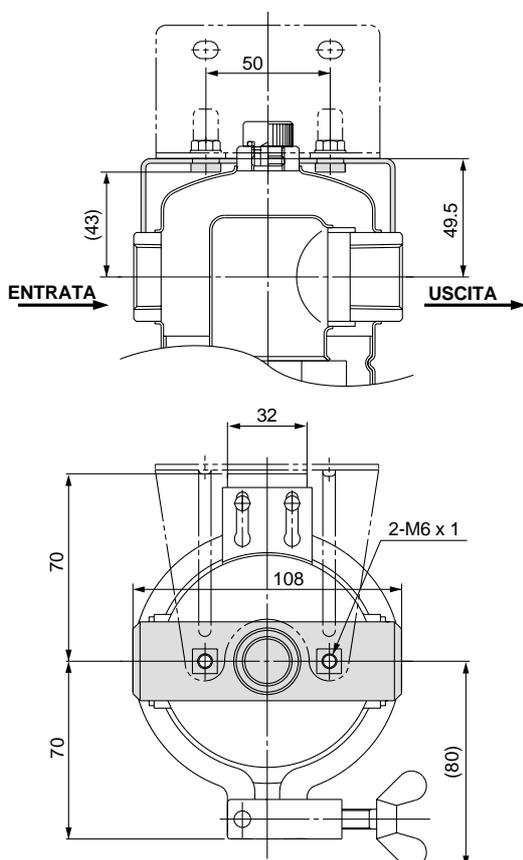
Sono installabili i supporti convenzionali.



Costruzione



Dimensioni



• O ring in gomma fluorurata resistente agli agenti chimici (AL-88XS)

Solventi applicabili	
Idrocarburo	Benzina
	Carburante C
	Esano
	Benzene
	Toluene
Idrogeno alogenuro	Cloroformio
Chetone	Acetone
	MEK
Estere	Estere acetico
Ammide	Formaldeide
	DMF
Alcool	Metanolo
	Glicole etilenico
Etere	1, 4-dioxane
	MTBE
	TAME
Ammine	Piridina
	Butil-ammina
Gasolio	Carburante C: Metanolo = 75/25
	Carburante C: Metanolo = 50/50
	Carburante C: Metanolo = 75/25

* Per altri fluidi non elencati, contattare SMC.

HA

ID

AMG

AFF

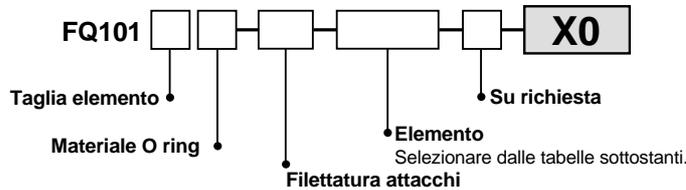
AM

FQ1

Prodotti correlati

4 Elementi speciali per alto grado di pulizia

-X0



Membrana PP "ED102S ... Serie X0"

- Materiale PP
- Ideale per filtrazione di alta Grado (> 99%) di numerosi solventi di pulizia (principalmente basi alcaline)
- Dimensioni: $\varnothing 70 \times L250$

Portata consigliata

Grado di filtrazione assoluta (μm)	Portata consigliata (ℓ/min)*
0.2	5
0.4	

- * Perdita di pressione: $0.01 \div 0.02\text{MPa}$
- Temperatura d'esercizio: $0 \div 70^\circ\text{C}$
- Resistenza della pressione differenziale: $0.5\text{MPa}/25^\circ\text{C}$

Codici dell'elemento e delle guarnizioni

Dimensioni	Simbolo dell'elemento	Grado di filtrazione (μm)	Codice elemento
$\varnothing 70 \times 250$	UX20 □	0.2	ED102S-X20□X0
	UX40 □	0.4	ED102S-X40□X0

Nota) Specificare il materiale di tenuta in "□" (N per NBR o V per FPM). Il suffisso del codice del modello è "X0".

Membrana CA "ED111S ... Serie X0"

- Materiale CA
- Ideale per filtrazione di alta Grado (> 99%) di diversi tipi d'acqua
- Dimensioni: $\varnothing 70 \times L250$

Portata consigliata

Grado di filtrazione assoluta (μm)	Portata consigliata (ℓ/min)*
0.2	5
0.4	

- * Perdita di pressione: $0.01 \div 0.02\text{MPa}$
- Temperatura d'esercizio: $0 \div 80^\circ\text{C}$
- Resistenza della pressione differenziale: $0.5\text{MPa}/25^\circ\text{C}$

Codici dell'elemento e delle guarnizioni

Dimensioni	Simbolo dell'elemento	Grado di filtrazione (μm)	Codice elemento
$\varnothing 70 \times 250$	DX20 □	0.2	ED111S-X20□X0
	DX40 □	0.4	ED111S-X40□X0

Nota) Specificare il materiale di tenuta in "□" (N per NBR o V per FPM). Il suffisso del codice del modello è "X0".

PP prof. elemento "EJ202S, 302S, 402S ... Serie X11"

- Materiale Polipropilene e polietilene
- Non esiste separazione tra le fibre grazie alla termofusione delle stesse
- Un'ampia gamma di applicazioni a diversi solventi di pulizia
- Dimensioni
EJ202S: $\varnothing 65 \times L125$
EJ302S: $\varnothing 65 \times L250$
EJ402S: $\varnothing 65 \times L500$

Portata consigliata

Grado di filtrazione nominale (μm)	Portata consigliata (ℓ/min)*
1, 3, 5, 10 25, 50, 75	30

- * Perdita di pressione: $0.01 \div 0.02\text{MPa}$
- Temperatura d'esercizio: $0 \div 60^\circ\text{C}$
- Resistenza della pressione differenziale: 0.2MPa

Codici dell'elemento e delle guarnizioni

Dimensioni	Simbolo dell'elemento	Grado di filtrazione (μm)	Codice elemento
$\varnothing 65 \times 125$	W001	1	EJ202S-001X11
	W003	3	EJ202S-003X11
	W005	5	EJ202S-005X11
	W010	10	EJ202S-010X11
	W025	25	EJ202S-025X11
	W050	50	EJ202S-050X11
	W075	75	EJ202S-075X11
$\varnothing 65 \times 250$	W001	1	EJ302S-001X11
	W003	3	EJ302S-003X11
	W005	5	EJ302S-005X11
	W010	10	EJ302S-010X11
	W025	25	EJ302S-025X11
	W050	50	EJ302S-050X11
	W075	75	EJ302S-075X11
$\varnothing 65 \times 500$	W001	1	EJ402S-001X11
	W003	3	EJ402S-003X11
	W005	5	EJ402S-005X11
	W010	10	EJ402S-010X11
	W025	25	EJ402S-025X11
	W050	50	EJ402S-050X11
	W075	75	EJ402S-075X11

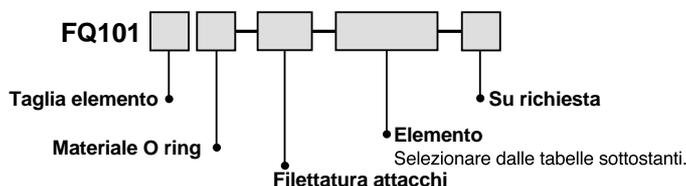
Nota) Non sono necessarie guarnizioni. Il suffisso del codice del modello è "X0".

Serie FQ1

Esecuzioni speciali

Per ulteriori dettagli su dimensioni, caratteristiche e tempi, contattare SMC.

5 Elementi speciali per elevato grado di pulizia



Elemento HEPO II "Serie EJ101S"



- Materiale PET
- Ideale per alto Grado di filtrazione (> 99%) di un'ampia gamma di fluidi
- Dimensioni: $\varnothing 70 \times L250$ (EJ101S)

Portata consigliata

Grado di filtrazione assoluta (μm)	Portata consigliata (ℓ/min)*
2	20
4	
6	
13	

- * Perdita di pressione: $0.01 \div 0.02\text{MPa}$
- Temperatura d'esercizio: $0 \div 80^\circ\text{C}$
- Resistenza della pressione differenziale: $0.5\text{MPa}/25^\circ\text{C}$

Codici dell'elemento e delle guarnizioni

Dimensioni	Simbolo dell'elemento	Grado di filtrazione (μm)	Codice elemento
$\varnothing 70 \times 250$	J002 <input type="checkbox"/>	2	EJ101S-002 <input type="checkbox"/>
	J004 <input type="checkbox"/>	4	EJ101S-004 <input type="checkbox"/>
	J006 <input type="checkbox"/>	6	EJ101S-006 <input type="checkbox"/>
	J013 <input type="checkbox"/>	13	EJ101S-013 <input type="checkbox"/>

Note) Specificare il materiale di tenuta in "" (N per NBR o V per FPM). Non è necessario il suffisso del codice del filtro.

Elemento HEPO II "Serie EJ102S ... Serie X0"



- Tutte le parti dell'elemento sono in polipropilene, ottimo per molti solventi di pulizia compresi gli alcali e i solventi organici.
- Assenza quasi totale di separazione delle fibre, nonché di trafileamento di sostanze chimiche, grazie alla fusione tra fibre e all'assenza di adesivi.
- Grazie all'ampia zona di filtrazione, la perdita di pressione è bassa e la durata relativamente prolungata

- Dimensioni: $\varnothing 70 \times L250$

Portata consigliata

Grado di filtrazione assoluta (μm)	Portata consigliata (ℓ/min)
2	20
4	
6	
13	

- Temperatura d'esercizio: $0 \div 80^\circ\text{C}$
- Resistenza della pressione differenziale: 0.5MPa

Codici dell'elemento e delle guarnizioni

Dimensioni	Simbolo dell'elemento	Grado di filtrazione (μm)	Codice elemento
$\varnothing 70 \times 250$	R002 <input type="checkbox"/>	2	EJ102S-002 <input type="checkbox"/> X0
	R004 <input type="checkbox"/>	4	EJ102S-004 <input type="checkbox"/> X0
	R006 <input type="checkbox"/>	6	EJ102S-006 <input type="checkbox"/> X0
	R013 <input type="checkbox"/>	13	EJ102S-013 <input type="checkbox"/> X0

Nota) Specificare il materiale di tenuta in "" (N per NBR o V per FPM).

HA

ID

AMG

AFF

AM

FQ1

Prodotti correlati

