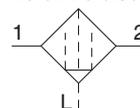


# Microfiltro disoleatore AFM20-A a AFM40-A

## Sub-microfiltro disoleatore AFD20-A a AFD40-A

Simbolo JIS  
Microfiltro disoleatore

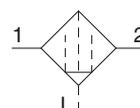


AFM20-A



AFM40-A

Sub-microfiltro disoleatore



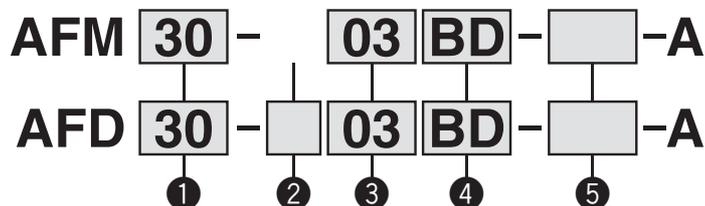
AFD20-A



AFD40-A

- Serie AFM Grado di filtrazione nominale: 0.3 μm
- Serie AFD Grado di filtrazione nominale: 0.01 μm

### Codici di ordinazione



- Opzione/semi-standard: Selezionarne uno per ciascuno da a a f.
  - Simbolo opzione / semi-standard: Indicare le caratteristiche in ordine alfanumerico crescente.
- Esempio) AFM30-03BD-CR-A

		Simbolo	Descrizione	①			
				Taglia corpo			
				20	30	40	
②	Filettatura	—	Rc	●	●	●	
		N Nota 1)	NPT	●	●	●	
		F Nota 2)	G	●	●	●	
		+					
③	Attacco	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
		06	3/4	—	—	●	
		+					
④	a	Montaggio	—	Senza opzione di montaggio	●	●	●
			B Nota 3)	Con squadretta	●	●	●
			+				
	b	Scarico automatico a galleggiante	—	Con scarico automatico	●	●	●
C Nota 4)			N.C. (Normalmente chiuso) L'attacco di scarico è chiuso quando la pressione non è applicata.	●	●	●	
		D Nota 5)	N.A. (Normalmente aperto) L'attacco di scarico è aperto quando la pressione non è applicata.	—	●	●	
		+					
⑤	c	Tazza Nota 6)	—	Tazza in policarbonato	●	●	●
			C	Con protezione dalla tazza	●	— Nota 7)	— Nota 7)
			+				
	d	Attacco di scarico	—	Con rubinetto di scarico	●	●	●
			J Nota 8)	Guida dello scarico 1/8	●	—	—
			W	Rubinetto di scarico con raccordo a resca (per tubo di nylon ø6 x ø4)	—	●	●
			+				
	e	Direzione flusso	—	Direzione flusso: da sinistra a destra	●	●	●
			R	Direzione flusso: da destra a sinistra	●	●	●
			+				
f	Unità di pressione	—	Targhetta identificativa e targhetta precauzioni per tazza con unità di misura: MPa	●	●	●	
		Z Nota 9)	Targhetta identificativa e targhetta precauzioni per tazza con unità di misura: psi, °F	○ Nota 10)	○ Nota 10)	○ Nota 10)	

Nota 1) La guida di scarico è NPT1/8 (applicabile a AFM20-A, AFD20-A) e NPT1/4 (applicabile a AFM30-A/40-A, AFD30-A/40-A).

L'attacco di scarico automatico include il raccordo istantaneo ø3/8" (applicabile a AFM30-A/40-A, AFD30-A/40-A).

Nota 2) La guida di scarico è G1/8 (applicabile a AFM20-A, AFD20-A) e G1/4 (applicabile a AFM30-A/40-A, AFD30-A/40-A).

Nota 3) Al momento dell'invio viene fornito anche il supporto, non montato. 2 viti di montaggio comprese.

Nota 4) Quando la pressione non è applicata, nella tazza rimarrà la condensa che non aziona il meccanismo di scarico automatico. Si consiglia di rilasciare la condensa residua prima di portare a termine le operazioni giornaliere.

Nota 5) Se il compressore è piccolo (0.75 kW, flusso di scarico inferiore a 100 L/min[ANR]), durante l'avvio delle operazioni si potrebbe verificare una perdita d'aria dal rubinetto di scarico. Si consiglia il tipo N.C.

Nota 6) Consultare i dati sulle sostanze chimiche a pagina 40 per la resistenza chimica della tazza.

Nota 7) Materiale standard (policarbonato)

Nota 8) Senza funzione valvola.

Nota 9) Per filettatura: NPT.

Nota 10) ○: Per filettatura: solo NPT.

**Microfiltro disoleatore Serie AFM20-A a AFM40-A**  
**Sub-microfiltro disoleatore Serie AFD20-A a AFD40-A**

**Caratteristiche standard**

Modello		AFM20-A AFD20-A	AFM30-A AFD30-A	AFM40-A AFD40-A	AFM40-06-A AFD40-06-A
<b>Attacco</b>		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
<b>Fluido</b>		Aria			
<b>Temperatura d'esercizio</b>		- 5 a 60°C (senza congelamento)			
<b>Pressione di prova</b>		1.5 MPa			
<b>Max. pressione d'esercizio</b>		1.0 MPa			
<b>Pressione di esercizio minima</b>		0.05 MPa			
<b>Grado di filtrazione nominale</b>	AFM20-A a AFM40-06-A	0.3 µm (99.9% di particelle filtrate)			
	AFD20-A a AFD40-06-A	0.01 µm (99.9% di particelle filtrate)			
<b>Concentrazione di nebbia d'olio sul lato d'uscita</b>	AFM20-A a AFM40-06-A	MAX 1.0 mg/m <sup>3</sup> (ANR) (≈0.8 ppm) <small>Nota 2) Nota 3)</small>			
	AFD20-A a AFD40-06-A	MAX 0.1 mg/m <sup>3</sup> (ANR) (Prima saturato con olio 0.01 mg/m <sup>3</sup> (ANR) max. ≈ 0.008 ppm) <small>Nota 2) Nota 3)</small>			
<b>Portata nominale [L/min (ANR)]</b> <small>Nota 1)</small>	AFM20-A a AFM40-06-A	200	450	1100	
	AFD20-A a AFD40-06-A	120	240	600	
<b>Capacità di scarico [cm<sup>3</sup>]</b>		8	25	45	
<b>Materiale dalla tazza</b>		Policarbonato			
<b>Protezione dalla tazza</b>		Semi-standard (acciaio)	Standard (policarbonato)		
<b>Peso [kg]</b>		0.09	0.19	0.38	0.43

Nota 1) Condizioni: Pressione primaria: 0.7 MPa; la portata nominale cambia a seconda della pressione in entrata. Mantenere il flusso di portata entro i valori nominali per evitare la fuoriuscita del lubrificante dal lato di scarico.

Nota 2) Quando la concentrazione di olio nello scarico del compressore è di 30 mg/m<sup>3</sup> (ANR).

Nota 3) L'o ring della tazza e altri o ring sono leggermente lubrificati.

**Opzioni/Codice**

Caratteristiche su richiesta		Modello			
		AFM20-A AFD20-A	AFM30-A AFD30-A	AFM40-A AFD40-A	AFM40-06-A AFD40-06-A
<b>Assieme squadretta</b> <small>Nota 1)</small>		AF22P-050AS	AF32P-050AS	AF42P-050AS	AF42P-070AS
<b>Scarico automatico a galleggiante</b> <small>Nota 2) Nota 3)</small>	<b>N. C.</b>	AD27-A	AD37-A	AD47-A	
	<b>N. A.</b>	—	AD38-A	AD48-A	

**Codice assieme semi-standard/tazza**

Caratteristiche semi-standard					Modello				
Materiale dalla tazza	<small>Nota 2) Nota 3)</small> Scarico automatico a galleggiante		<small>Nota 3)</small> Con guida di scarico	Con raccordo a resca	Con protezione dalla tazza	AFM20-A AFD20-A	AFM30-A AFD30-A	AFM40-A AFD40-A	AFM40-06-A AFD40-06-A
	N. C.	N. O.							
Policarbonato	—	—	—	—	●	C2SF-C-A	—	—	—
	●	—	—	—	●	AD27-C-A	—	—	—
	—	—	●	—	—	C2SF-J-A	C3SF-J-A	C4SF-J-A	—
	—	—	—	●	—	—	C3SF-W-A	C4SF-W-A	—
	—	—	●	—	●	C2SF-CJ-A	—	—	—

Nota 1) Assieme di una squadretta e 2 viti di montaggio.

Nota 2) Minima pressione d'esercizio: Tipo N.A.—0.1 MPa; tipo N.C.—0.1 MPa (AD27-A) e 0.15 MPa (AD37-A/47-A).

Consultare SMC per le caratteristiche di visualizzazione unità psi e °F.

Nota 3) Consultare SMC per i dettagli sulla connessione di scarico adatta agli attacchi NPT o G.

Nota 4) L'assieme tazza comprende l'o-ring.

AC  
 AF+AR+AL  
 AW+AL  
 AF+AR  
 AF+AFM+AR  
 AW+AFM  
 Accessori  
 AF  
 AFM / AFD  
 AR  
 AL  
 AW

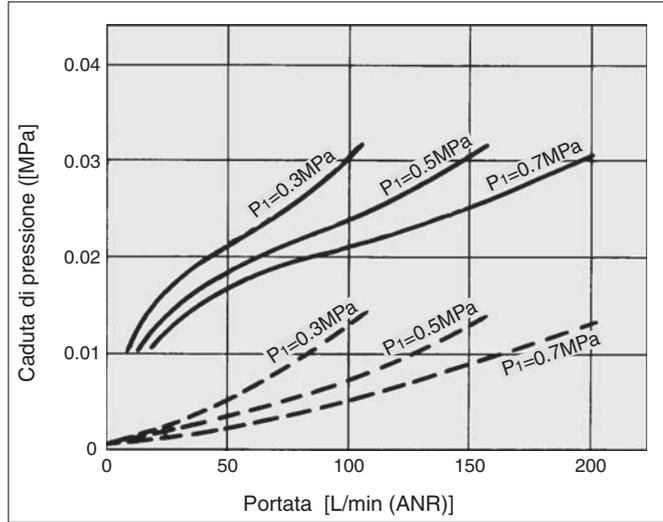
# Serie AFM20-A a AFM40-A

## Serie AFD20-A a AFD40-A

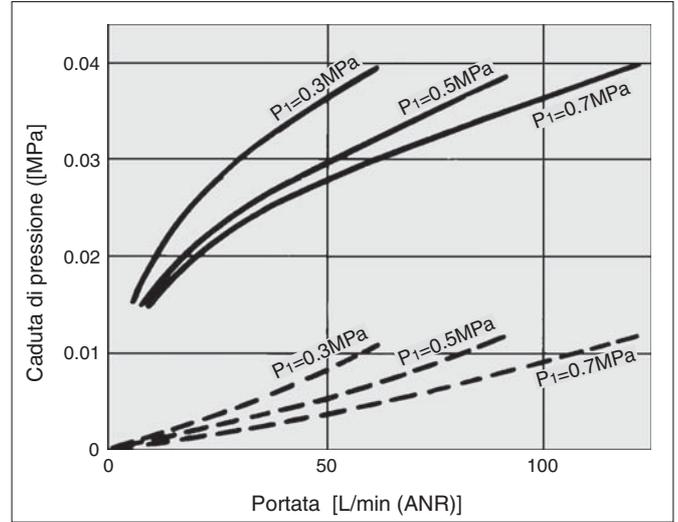
### Caratteristiche del flusso (Valori rappresentativi)

— : se saturo d'olio  
 - - - : condizione iniziale

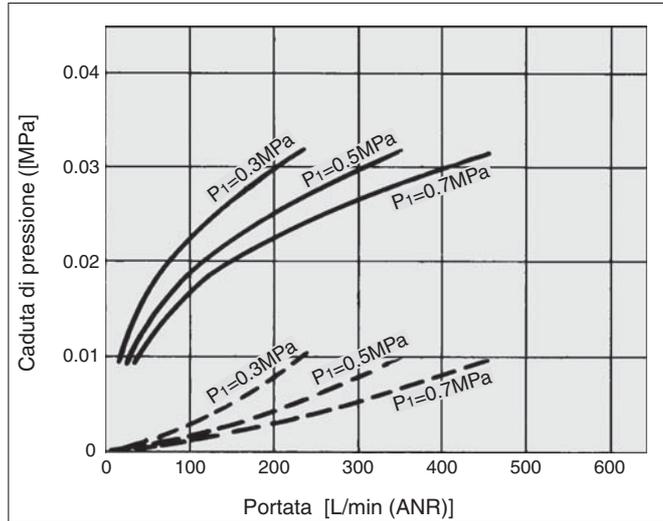
**AFM20-A**



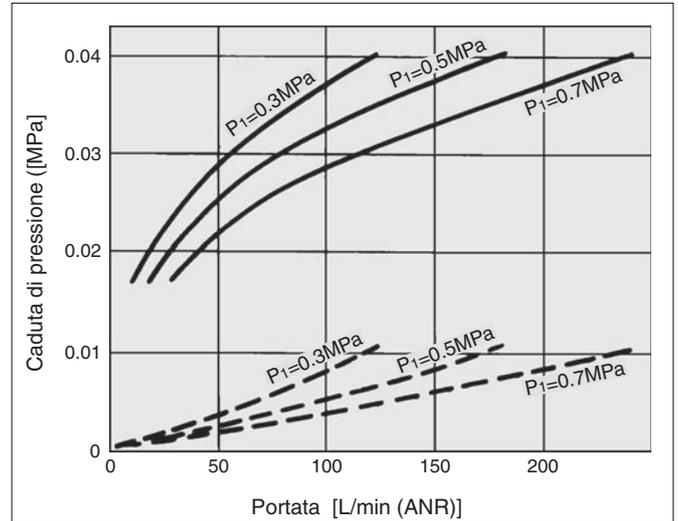
**AFD20-A**



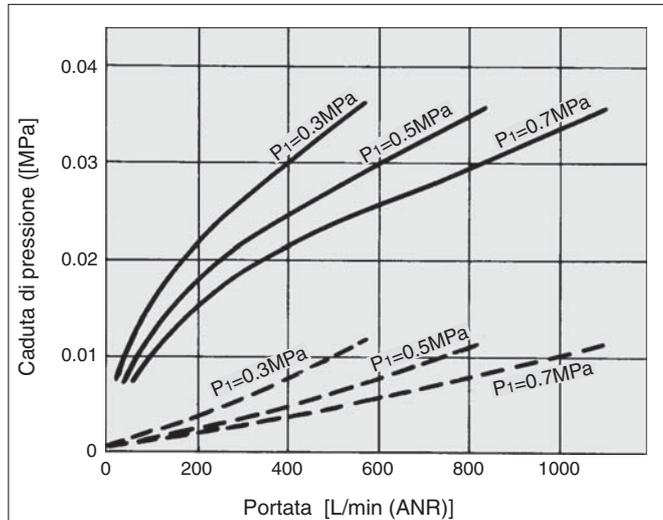
**AFM30-A**



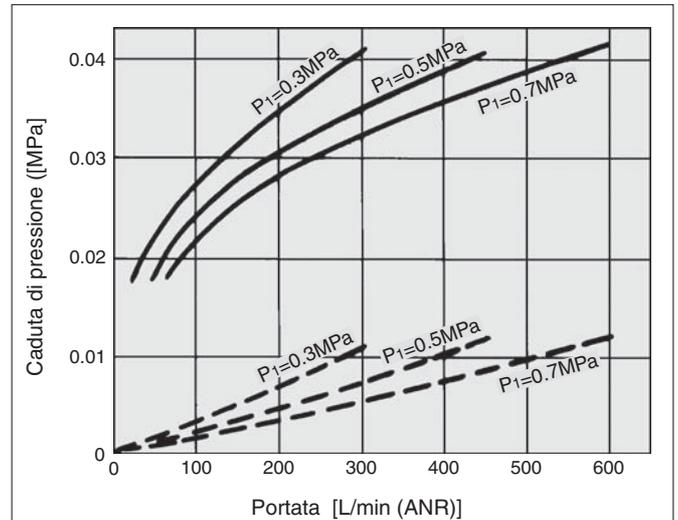
**AFD30-A**



**AFM40-A**



**AFD40-A**



## ⚠️ Precauzioni specifiche del prodotto

Leggere attentamente prima dell'uso. Per le istruzioni di sicurezza e le precauzioni per unità F.R.L., consultare "Avvertenze per l'uso di impianti pneumatici" (M-03-E3A).

### Progettazione / selezione

#### ⚠️ Attenzione

- La tazza standard del filtro per aria, del filtro regolatore e del lubrificatore, nonché la finestrella del lubrificatore e della protezione della tazza sono realizzati in policarbonato. Non usare in ambienti nei quali sono esposti o entrano in contatto con solventi organici, agenti chimici, olio da taglio, olio sintetico, alcali e collanti per filettature.

Effetti dell'atmosfera dei solventi organici e sostanze chimiche e laddove è possibile che questi elementi aderiscano al dispositivo.

Dati chimici per le sostanze che causano degradazione (riferimento)

Tipo	Nome prodotto chimico	Esempi di applicazione	Materiale
			Policarbonato
Acidi	Acido cloridrico Acido solforico, acido fosforico Acido cromico	Liquido di lavaggio acido per metalli	△
Alcalini	Ipossido di sodio (soda caustica) Potassa Ipossido di calcio (calce idrata) Acqua ammoniacale Carbonato di sodio	Sgrassante di metalli Sali industriali Olio da taglio solubile in acqua	×
Sali inorganici	Solfuro di sodio Solfuro di potassa Solfuro di soda	—	×
Solventi cloro	Tetracloruro di carbonio Cloroformio Cloruro di etilene Cloruro di metilene	Liquidi di pulizia per metalli Inchiostro per stampa Diluizione	×
Serie aromatiche	Benzene Toluene Solventi	Rivestimenti Pulizia a secco	×
Chetone	Acetone Metililchetone Cicloesano	Pellicola fotografica Pulizia a secco Settori tessili	×
Alcool	Alcol etilico Alcool isopropilico Alcol metilico	Antigelo Adesivi	△
Olio	Gasolina Cherosene	—	×
Estere	Acido ftalico dimetil Acido ftalico dimetil Acido acetico	Olio sintetico Additivi antiruggine	×
Etere	Etere metilico Etere etilico	Additivi olio per freni	×
Ammino	Ammino metil	Olio da taglio Additivi olio per freni Accelerante di vulcanizzazione	×
Altro	Fluido frena filetti Acqua di mare Verifica delle perdite	—	×

△ : Si possono verificare alcuni effetti    × : Si verificheranno degli effetti

### Alimentazione pneumatica

#### ⚠️ Precauzione

- Installare un filtro per aria (serie AF) come filtro preliminare sul lato d'entrata del microfiltro disoleatore per evitare la formazione precoce di ostruzioni.
- Installare un microfiltro disoleatore (serie AFM) come filtro preliminare sul lato d'entrata del sub-microfiltro disoleatore per evitare ostruzioni premature.
- Non installare sul lato d'entrata dell'essiccatore, poiché tale evento causerebbe ostruzioni premature della cartuccia.

### Manutenzione

#### ⚠️ Attenzione

- Sostituire la cartuccia ogni 2 anni o quando la caduta di pressione è di 0.1 MPa, per prevenire danni ai componenti.

### Montaggio e regolazione

#### ⚠️ Precauzione

- Quando il tamburo è installato sul disoleatore, o microfiltro disoleatore, installarli in modo che le linee di pulsante di bloccaggio fino alla scanalatura del frontale (o posteriore) del corpo per evitare cadute o danni della ciotola.



### Progettazione

#### ⚠️ Precauzione

- Progettare il sistema in modo tale che il microfiltro disoleatore possa essere installato in un luogo esente da impulsi. Mantenere la differenza tra pressione interna ed esterna all'interno della cartuccia deve essere mantenuta al di sotto di 0.1 MPa, poiché superare tale valore può provocare danneggiamenti.

### Selezione

#### ⚠️ Precauzione

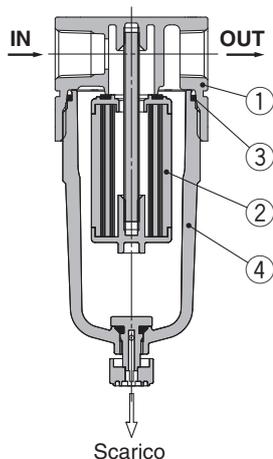
- La portata nominale non deve essere superata dal flusso d'aria. Se la portata d'aria supera anche solo momentaneamente il campo di pressione nominale, il lato d'uscita può spruzzare condensa e lubrificante, danneggiando il componente.
- Non utilizzare in applicazioni a bassa pressione (come compressori). L'unità F.R.L. ha una pressione d'esercizio minima che dipende dall'impianto ed è progettata specificamente per funzionare con aria compressa. Un uso al di sotto di questa pressione minima comporterebbe una prestazione scadente o malfunzionamenti. Se non si possono evitare applicazioni soggette a queste condizioni, contattare SMC.

# Serie AFM20-A a AFM40-A

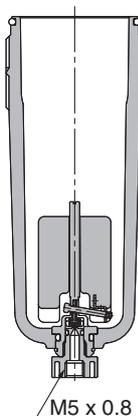
## Serie AFD20-A a AFD40-A

### Costruzione

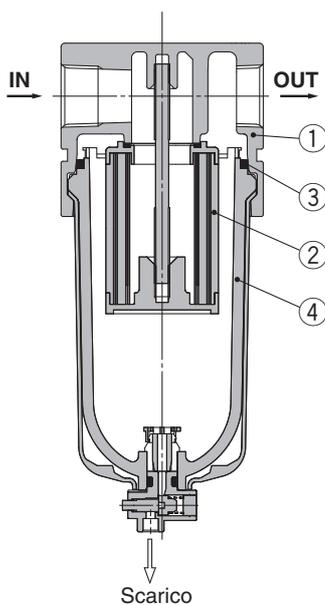
AFM20-A  
AFD20-A



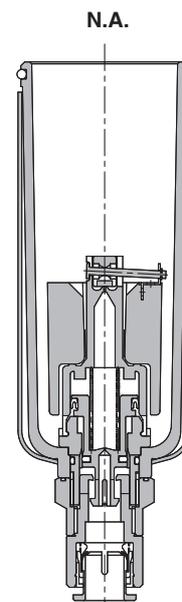
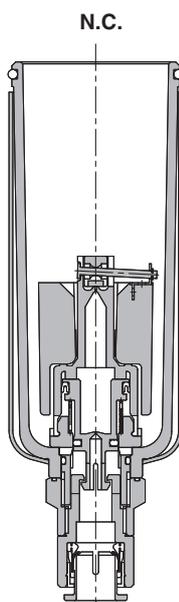
Scarico automatico a galleggiante (N.C.)



AFM30-A a AFM40-06-A  
AFD30-A a AFD40-06-A



Scarico automatico a galleggiante



Filettatura/Rc, G: Raccordo istantaneo ø10  
Filettatura/NPT: Raccordo istantaneo ø3/8"

Filettatura/Rc, G: Raccordo istantaneo ø10  
Filettatura/NPT: Raccordo istantaneo ø3/8"

### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Modello	Colore
1	Corpo	Zinco pressofuso Alluminio pressofuso	AFM20-A a AFM40-06-A AFD20-A a AFD40-06-A	Argento platinato

### Parti di ricambio

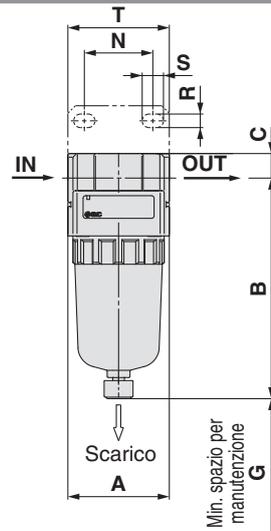
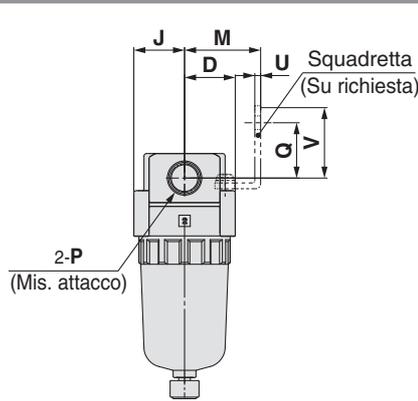
N.	Descrizione		Materiale	Codici			
				AFM20-A AFD20-A	AFM30-A AFD30-A	AFM40-A AFD40-A	AFM40-06-A AFD40-06-A
2	Assieme elemento filtrante	AFM20 a 40	—	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS	AFM40P-060AS	
		AFD20 a 40	—	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS	AFD40P-060AS	
3	O-ring della tazza		NBR	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S	
4	Assieme tazza <sup>Nota)</sup>		Polycarbonato	C2SF-A	C3SF-A	C4SF-A	

Nota) Compreso l'o-ring della tazza. Contattare SMC per la fornitura dell'assieme tazza specifico per le unità PSI e °F.

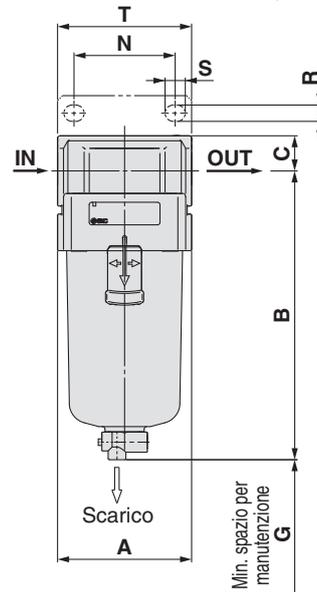
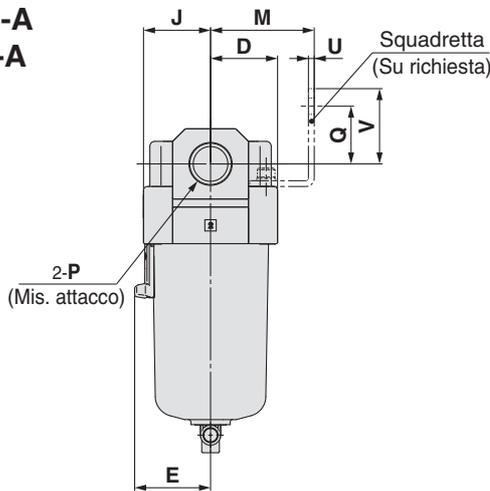
Microfiltro disoleatore **Serie AFM20-A a AFM40-A**  
 Sub-microfiltro disoleatore **Serie AFD20-A a AFD40-A**

**Dimensioni**

**AFM20-A  
AFD20-A**



**AFM30-A a AFM40-06-A  
AFD30-A a AFD40-06-A**



Modello applicabile	AFM20-A/AFD20-A		AFM30-A a AFM40-06-A/AFD30-A a AFD40-06-A		
Caratteristiche opzionali/semi-standard	Con scarico automatico (N.C.)	Con guida di scarico	Con scarico automatico (N.A./N.C.)	Con guida di scarico	Rubinetto di scarico con raccordo a resca
Dimensioni	 M5 x 0.8	 Piano chiave 14	 N.A.: nero N.C.: grigio	 Piano chiave 17	 Raccordo a resca Tubi applicabili: T0604

Modello	Caratteristiche standard																
	Montaggio squadretta																Con scarico automatico
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	B
AFM20-A/AFD20-A	1/8, 1/4	40	87.6	9.8	20	—	40	20	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3	28	104.9
AFM30-A/AFD30-A	1/4, 3/8	53	115.1	14	26.7	30	50	26.7	41	40	23	6.5	8	53	2.3	30	156.8
AFM40-A/AFD40-A	1/4, 3/8, 1/2	70	147.1	18	35.5	38.4	75	35.5	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3	35	186.9
AFM40-06-A/AFD40-06-A	3/4	75	149.1	20	35.5	38.4	75	35.5	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3	34	188.9

Modello	Caratteristiche semi-standard	
	Con raccordo a resca	Con guida di scarico
	B	B
AFM20-A/AFD20-A	—	91.4
AFM30-A/AFD30-A	123.6	121.9
AFM40-A/AFD40-A	155.6	153.9
AFM40-06-A/AFD40-06-A	157.6	155.9

AC  
 AF+AR+AL  
 AW+AL  
 AF+AR  
 AF+AFM+AR  
 AW+AFM  
 Accessori  
 AF  
 AFM / AFD  
 AR  
 AL  
 AW