

Tipo a montaggio modulare

Filtri per il trattamento dell'aria compressa

RoHS

Novità

- Sono state aggiunte le taglie 50 e 60.
- È stato aggiunto un indicatore di servizio dell'elemento filtrante.*1

*1 Escluso il modello AMK

Classe di purezza aria compressa **ISO 8573**

Separazione solido/olio

Filtro di linea *Serie AFF*

1 μm

Rimozione di condensa

Decolorazione

Microfiltro disoleatore *Serie AM*

0.1 μm

Separazione e rimozione condensa d'olio

Sub-microfiltro disoleatore *Serie AMD*

0.01 μm

Separazione e rimozione condensa d'olio

Filtro a carbone attivo *Serie AMK*

Concentrazione di olio 0.003 mg/m^3

Rimozione di vapori d'olio e odori

Portata l/min (ANR)

20	Fino a 300
30	Fino a 750
40	Fino a 1500
Novità 50	Fino a 2200
Novità 60	Fino a 3700

Peso ridotto del **50 %** p. 3

AFF/AM□20: 0.19 kg (Modello esistente: 0.38 kg)

Connessione modulare disponibile. p. 1

Larghezza e profondità ridotte del **30 %**

AFF/AM□30: □53 mm (Modello esistente: □76 mm)



Novità

Con indicatore di servizio dell'elemento filtrante



Serie **AFF/AM/AMD/AMK**

SMC

CAT.EUS30-22C-IT

L'aumento della portata d'aria causato dalla caduta di pressione ridotta contribuisce a un risparmio energetico.

Portata

3700 l/min (ANR)

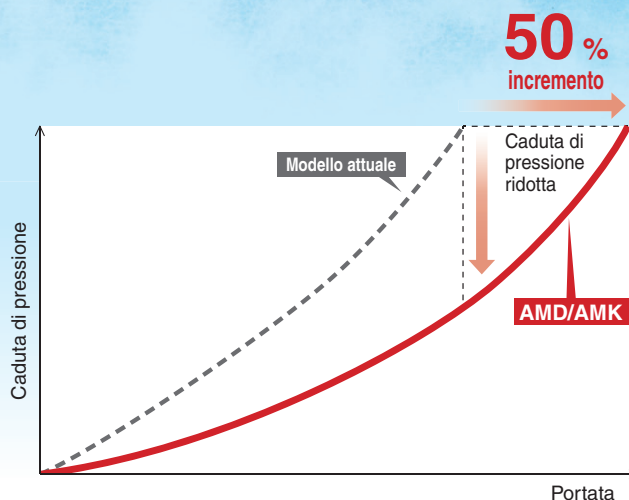
50% di aumento

Sub-microfiltro disoleatore Serie **AMD**
Filtro a carbone attivo Serie **AMK**

Caduta di pressione

Max. 50% di riduzione

AMD40: 6.8 kPa (Modello attuale AMD350C: 13.6 kPa)
AMK40: 4.7 kPa (Modello attuale AMF350C: 9.4 kPa)



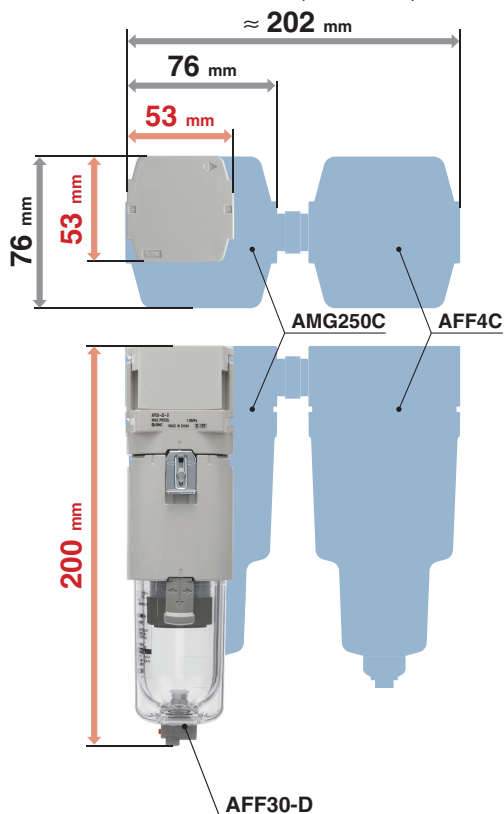
Ingombri ridotti, meno operazioni di connessione!

Serie AFF

	AMG250C + AFF4C	AFF30-D	
Dimensioni	≈ 202 mm	53 mm	Riduzione di c.a 150 mm

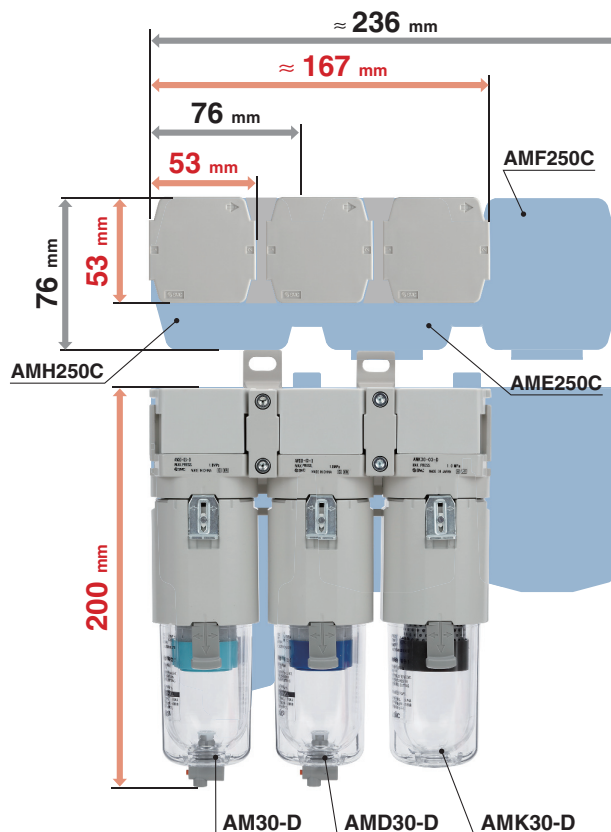
Il filtro di linea serie AFF rimuove sia la condensa che le particelle solide. Non è più necessario *1 inserire un altro filtro per eliminare la condensa (separatori di condensa, serie AMG), in questo modo si riduce notevolmente la dimensione e si riduce anche lo spazio necessario per l'installazione ed il lavoro di connessione.

*1 Quando si usa entro i limiti delle specifiche del prodotto



Connessione modulare (AM + AMD + AMK)

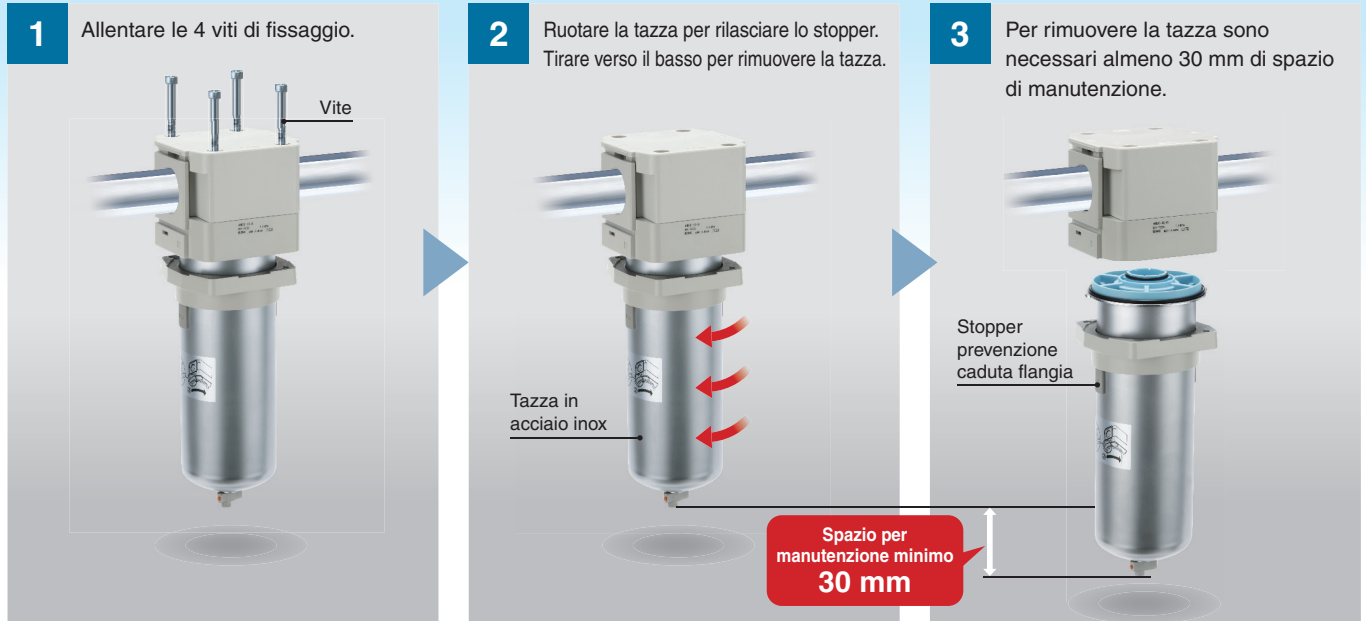
	AMH250C + AME250C + AMF250C	AM30-D + AMD30-D + AMK30-D	
Dimensioni	236 mm	≈ 167 mm	Riduzione di c.a 69 mm
Peso	1.51 kg	1.17 kg	Riduzione del 23 %
Portata	500 l/min (ANR)	750 l/min (ANR)	Aumento del 50 %



Facile sostituzione dell'elemento filtrante

Taglia 50/60 **La funzione dello stopper evita la caduta della tazza.**

La tazza non cadrà nemmeno con le viti allentate. Non è necessario sorreggere la tazza durante la rimozione delle viti. Montaggio e smontaggio della tazza in sicurezza con entrambe le mani. La tazza leggera in acciaio inox con spessore ridotto consente una più facile sostituzione dell'elemento.



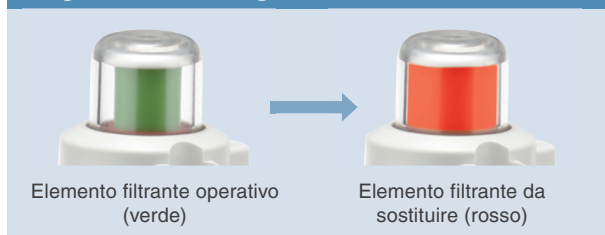
Taglia da 20 a 40 **Non è richiesto l'uso di utensili.**

Facile sostituzione dell'elemento filtrante dato che l'elemento e la tazza sono un unico pezzo. È possibile eseguire la sostituzione manualmente.



Novità È possibile controllare visivamente quando è necessario sostituirlo.

Migliore visibilità grazie al LED bicolore



Leggero

Peso

Max. 50 % più leggero*1

0.19 kg ← 0.38 kg

Caduta di pressione

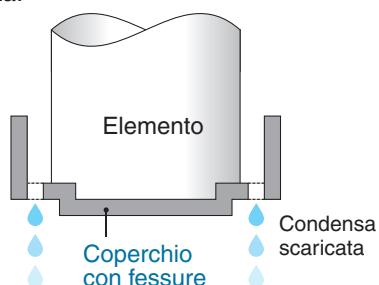
*1 Confronto con i prodotti attuali (serie AFF□□, AM□□ e AMD□□)

*2 Confronto con i prodotti attuali (serie AMF)

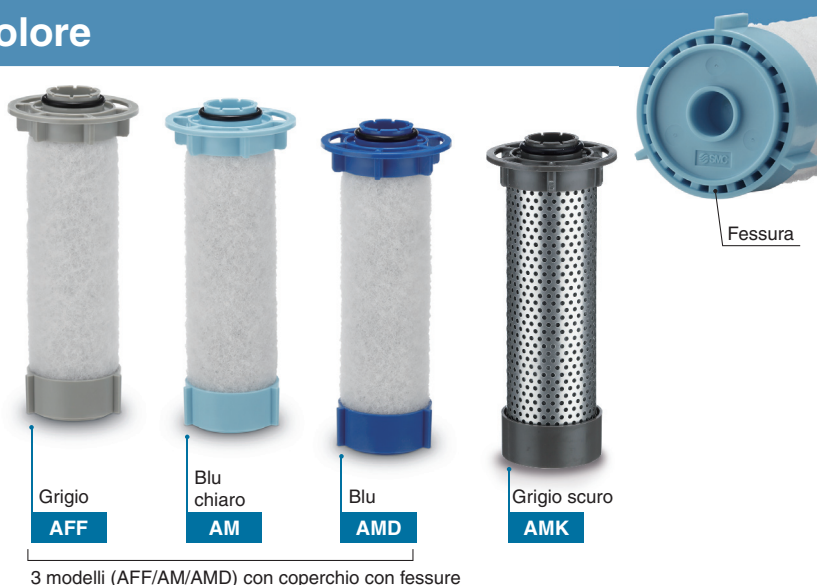
Serie	Taglia	Peso [kg]	Riduzione [%]
AFF/AM/AMD*1	20	0.19 ← 0.38	50
	30	0.39 ← 0.55	29
	40	0.79 ← 0.9	12
	Novità 50	1.23 ← 1.4	12
	Novità 60	1.46 ← 2.1	30
	AMK*2	20	0.19 ← 0.3
30		0.39 ← 0.48	19
40		0.79 ← 0.8	1.3
Novità 50		1.25 ← 1.3	4
Novità 60		1.50 ← 2.0	25

Elementi identificabili per colore

Il coperchio con fessure elimina l'accumulo di condensa. Anche il fluido ad alta velocità non viene sparso. Il risultato è un design compatto della tazza.



La condensa non si accumula e l'acqua non scorre verso il lato a valle







Protezione dalla tazza trasparente (costruzione a 2 strati)

- L'interno è visibile a 360°
- La tazza è completamente protetta dall'ambiente, consentendo una maggiore sicurezza.



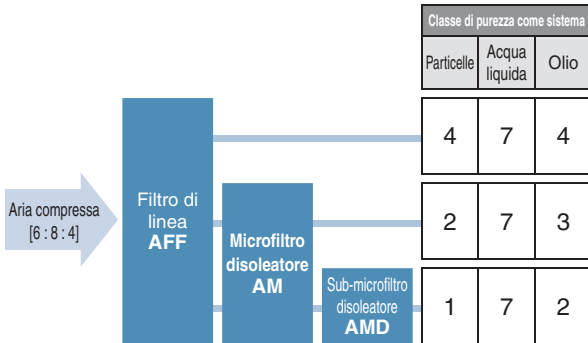
Variazioni

Serie	Taglia	Attacco						Portata [l/min (ANR)]	Opzione/ Accessorio	
		1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1			
Serie AFF <small>p. 6</small> Filtro di linea Filtrazione di particelle di polvere di grandi dimensioni, Separazione di condensa Percentuale di eliminazione di condensa: 99 % Grado di filtrazione nominale: 1 µm (Efficienza di filtrazione: 99 %) 	20	●	●					300		
	30		●	●				750		
	40		●	●	●			1500		
	Novità 50					●	●	2200		
	Novità 60						●	3700		
	Serie AM <small>p. 6</small> Microfiltro disoleatore Filtrazione polveri, separazione condensa d'olio Grado di filtrazione nominale: 0.1 µm [Efficienza di filtrazione: 99 %] Concentrazione di olio sul lato di uscita: Max. 1.0 mg/m ³ (ANR) [≈ 0.8 ppm] 	20	●	●					300	
30			●	●				750		
40			●	●	●			1500		
Novità 50						●	●	2200	· Squadretta · Scarico automatico	
Novità 60							●	3700		
Serie AMD <small>p. 6</small> Sub-microfiltro disoleatore Filtrazione polveri, separazione condensa d'olio Grado di filtrazione nominale: 0.01 µm [Efficienza di filtrazione: 99.9 %] Concentrazione di olio sul lato di uscita: Max. 0.1 mg/m ³ (ANR) [≈ 0.08 ppm] 		20	●	●						300
	30		●	●				750		
	40		●	●	●			1500		
	Novità 50					●	●	2200		
	Novità 60						●	3700		
	Serie AMK <small>p. 18</small> Filtro a carbone attivo Elimina il vapore d'olio e gli odori dall'aria compressa Concentrazione di olio sul lato di uscita: Max. 0.003 mg/m ³ [≈ 0.0025 ppm] 	20	●	●					300	
30			●	●				750	Portata incrementata del 50 % Modello attuale (AMF150C): 200 l/min	
40			●	●	●			1500	Portata incrementata del 50 % Modello attuale (AMF250C): 500 l/min	
Novità 50						●	●	2200	Portata incrementata del 50 % Modello attuale (AMF350C): 1000 l/min	
Novità 60							●	3700	Portata incrementata del 10 % Modello attuale (AMF450C): 2000 l/min	

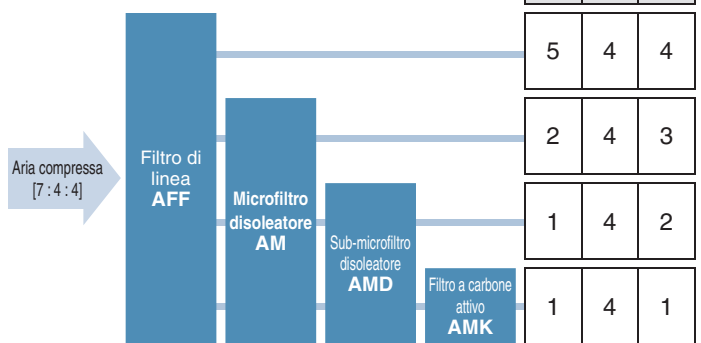
Conforme alle classi di purezza per aria compressa ISO 8573

Sistemi conformi al grado di purezza richiesto per l'aria compressa (Per i dettagli → pagina 28)

Esempio di sistema 1)

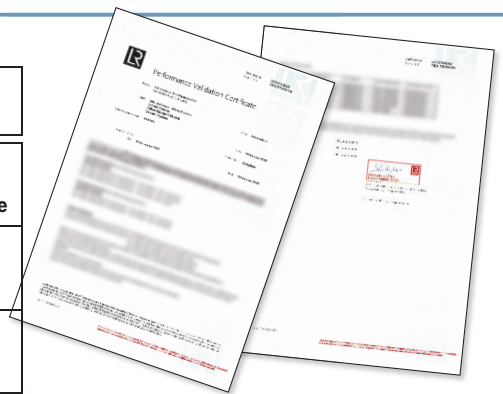


Esempio di sistema 2)



Certificato da un'organizzazione terza

Contaminanti	ISO 12500: Filtri per aria compressa - Metodi di prova	ISO 8573: Aria compressa
Particelle	ISO 12500-3:2009 Filtri per aria compressa – Metodi di prova – Particelle	ISO 8573-4:2001 Aria compressa – Metodi di prova per contenuto di particelle solide
Acqua liquida	ISO 12500-4:2009 Filtri per aria compressa – Metodi di prova – Acqua	ISO 8573-9:2004 Aria compressa – Metodi di prova per contenuto di acqua liquida
Olio	ISO 12500-1:2007 Filtri per aria compressa – Metodi di prova – Aerosol di olio	ISO 8573-2:2007 Aria compressa – Metodi di prova per contenuto di aerosol di olio



Simple Specials System



Un sistema progettato per rispondere rapidamente e facilmente alle vostre esigenze speciali di ordinazione

Per le unità di connessione modulari (che vengono spedite assemblate), è possibile utilizzare il sistema Simple Special.

Tempi di consegna più brevi

Questo sistema ci consente di rispondere alle vostre esigenze speciali (lavorazioni aggiuntive, assemblaggio di accessori o progettazione di un'unità modulare) e di fornire i vostri prodotti personalizzati con la stessa rapidità dei prodotti standard.

Ordini ripetuti

Una volta ricevuto il codice di un Simple Special da uno dei vostri ordini precedenti, elaboriamo l'ordine, fabbrichiamo il prodotto e ve lo consegniamo.

Contattare SMC per maggiori dettagli.

INDICE

Tipo a montaggio modulare Filtri per il trattamento dell'aria compressa / Filtro a carbone attivo *Serie AFF/AM/AMD/AMK*



AFF AM AMD

Filtro per il trattamento dell'aria compressa Serie AFF/AM/AMD

Codici di ordinazione	pag. 6
Filtro di linea Serie AFF	
Specifiche standard	pag. 7
Caratteristiche di portata	pag. 8
Microfiltro disoleatore Serie AM	
Specifiche standard	pag. 9
Caratteristiche di portata	pag. 10
Sub-microfiltro disoleatore Serie AMD	
Specifiche standard	pag. 11
Caratteristiche di portata	pag. 12
Costruzione	pag. 13
Dimensioni	pag. 15



Filtro a carbone attivo Serie AMK

Codici di ordinazione	pag. 18
Filtro a carbone attivo Serie AMK	
Specifiche standard	pag. 19
Caratteristiche di portata	pag. 20
Costruzione	pag. 21
Dimensioni	pag. 23
· Esempio di collegamento modulare	pag. 25
· Accessori di montaggio forniti separatamente ..	pag. 27
· Standard internazionale ISO 8573-1:2010	pag. 28
· Precauzioni specifiche del prodotto	pag. 29

Filtri per il trattamento dell'aria compressa

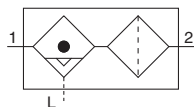
Filtro di linea/Microfiltro disoleatore/Sub-microfiltro disoleatore

Serie **AFF/AM/AMD**

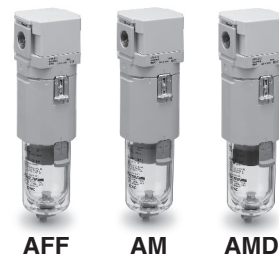
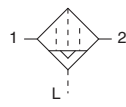
RoHS

Simbolo

Filtro di linea



Microfiltro disoleatore
Sub-microfiltro disoleatore



Codici di ordinazione

AFF **30** - **03** **BD** - **D**

1 2 3 4 5 6

· Opzione/Semi-standard: selezionarne una da a a f.
· Simbolo opzione/semi-standard: se è richiesta più di una specifica, indicarlo in ordine alfanumerico.
Esempio) AM30-N03BD-6RZ-D

		Simbolo	Descrizione	②					
				Dimensioni del corpo					
				20	30	40	50	60	
①	Tipo di filtro	AFF	Grado di filtrazione nominale: 1 µm	●	●	●	●	●	
			Percentuale di eliminazione di condensa: 99 %	●	●	●	●	●	
		AM	Grado di filtrazione nominale: 0.1 µm	●	●	●	●	●	
			Concentrazione condensa d'olio all'uscita: 1 mg/m ³	●	●	●	●	●	
AMD	Grado di filtrazione nominale: 0.01 µm	●	●	●	●	●			
	Concentrazione condensa d'olio all'uscita: 0.1 mg/m ³	●	●	●	●	●			
		+							
③	Tipo di filettatura	—	Rc	●	●	●	●	●	
		N*1	NPT	●	●	●	●	●	
		F*2	G	●	●	●	●	●	
		+							
④	Attacco	01	1/8	●	—	—	—	—	
		02	1/4	●	●	●	—	—	
		03	3/8	—	●	●	—	—	
		04	1/2	—	—	●	—	—	
		06	3/4	—	—	—	●	—	
		10	1	—	—	—	●	●	
		+							
⑤	a	Montaggio	—	Senza accessori di montaggio	●	●	●	●	●
			B*3	Con squadretta	●	●	●	●	●
			+						
	b	Scarico automatico a galleggiante	—	Senza scarico automatico	●	●	●	●	●
C*4			N.C. (Normalmente chiuso)	●	●	●	●	●	
D*5			N.A. (Normalmente aperto)	—	●	●	●	●	
		+							
⑥	c	Tazza*6	—	Tazza in policarbonato	●	●	●	—	—
			—	Tazza in acciaio inox	—	—	—	●	●
			2	Tazza metallica	●	●	●	—	—
			6	Tazza in nylon	●	●	●	—	—
			8	Tazza metallica con indicatore di livello	—	●	●	—	—
			C	Con protezione per la tazza	●	—*7	—*7	—	—
	6C	Con protezione per la tazza/Tazza in nylon	●	—*8	—*8	—	—		
			+						
	d	Attacco di scarico*9	—	Con rubinetto di scarico	●	●	●	●	●
			J*10	Guida dello scarico 1/8	●	—	—	—	—
—			Guida dello scarico 1/4	—	●	●	●	●	
W*11			Rubinetto di scarico, raccordo a resca (Ø 6)	—	●	●	●	●	
		+							
e	Indicatore*12	—	Senza Indicatore	●	●	●	●	●	
		L	Con indicatore di servizio dell'elemento filtrante	●	●	●	●	●	
		+							
f	Direzione flusso	—	Direzione flusso: da sinistra a destra	●	●	●	●	●	
		R	Direzione flusso: da destra a sinistra	●	●	●	●	●	
		+							
g	Unità di pressione	—	Targhetta identificativa e targhetta precauzioni per tazza con unità di misura SI: MPa	●	●	●	●	●	
		Z*13	Targhetta identificativa e targhetta precauzioni per tazza con unità di misura: psi, °F	○*14	○*14	○*14	○*14	○*14	

*1 La guida dello scarico è NPT1/8 (applicabile a AFF20, AM20 e AMD20) e NPT1/4 (applicabile a AFF30 a AFF60, AM30 a AM60, y AMD30 a AMD60). L'attacco di scarico automatico include il raccordo istantaneo Ø 3/8" (applicabile a AFF30 a AFF60, AM30 a AM60, y AMD30 a AMD60).

*2 La guida dello scarico è G1/8 (applicabile a AFF20, AM20 e AMD20) e G1/4 (applicabile a AFF30 a AFF60, AM30 a AM60, y AMD30 a AMD60).

*3 Una squadretta viene fornita ancora da installare. Include 2 viti di montaggio

*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.

*5 Se il compressore è piccolo (0.75 kW, il 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.

*6 Consultare i dati sulle sostanze chimiche a pagina 13 per la resistenza chimica della tazza.

*7 È fornita, di serie, una protezione della tazza (policarbonato).

*8 È fornita, di serie, una protezione della tazza (nylon).

*9 La combinazione dello scarico automatico a galleggiante tipo C e D non è disponibile.

*10 Senza funzione di valvola. Le viti di montaggio sono le stesse della filettatura di ③.

*11 La combinazione della tazza metallica tipo 2 e 8 non è disponibile

*12 Dopo l'acquisto, non è possibile cambiare l'opzione "—" (Senza indicatore) con l'opzione "L" (Con indicatore di servizio dell'elemento filtrante).

*13 Per il tipo con filettatura: NPT

*14 ○: Per la filettatura: solo NPT

Filtro di linea Serie AFF

Caratteristiche tecniche standard

Modello		AFF20	AFF30	AFF40	AFF50	AFF60
Fluido		Aria compressa				
Temperatura ambiente e del fluido	°C	da -5 a 60 (senza congelamento)				
Pressione di prova	MPa	1.5				
Max. pressione d'esercizio	MPa	1.0				
Min. pressione d'esercizio	MPa	0.05				
Pressione d'esercizio minima scarico automatico	(N.C.)	MPa	0.1	0.15		
	(N.A.)	MPa	—	0.1		
Grado di filtrazione nominale *1	µm	1 (99 % misura particelle filtrate)				
Percentuale di eliminazione di condensa *2	%	99				
Classe di purezza aria compressa *3	—	ISO 8573-1:2010 [4 : 7 : 4]*4				
Max. portata *5	l/min (ANR)	300	750	1500	2200	3700
Attacco	—	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1	1
Peso	kg	0.19	0.39	0.79	1.23	1.46
Materiale dalla tazza		Policarbonato			Acciaio inox	
Protezione della tazza		Semi-standard (Acciaio)		Standard (Policarbonato)		—
Capacità di scarico	cm ³	8	25	45	100	

*1 Condizioni in conformità con [Condizione di prova: 8573-4:2001, metodo di prova conforme con ISO 12500-3:2009] oltre alle condizioni sopraindicate.
 · Portata, pressione primaria e quantità di corpi solidi all'ingresso del filtro sono stabili.
 · Nuovo elemento

*2 Condizioni in conformità con [Conforme con la condizione di prova: ISO 12500-4:2009] oltre alle condizioni sopraindicate.

· Condensa all'ingresso del filtro = 33 g/m³

(La condensa indica la presenza di umidità condensata. Vapore acqueo non condensato non è incluso).

· Temperatura di ingresso = 25 °C

· Portata, pressione primaria e quantità di corpi solidi all'ingresso del filtro sono stabili.

· Nuovo elemento

*3 La classe di purezza dell'aria compressa è indicata in base alla norma ISO 8573-1:2010 per Aria compressa - Parte 1: Contaminanti e classi di purezza. Per maggiori informazioni sulla norma fare riferimento a pagina 28.

*4 La classe di qualità dell'aria compressa sul lato di ingresso è [6 : 8 : 4].

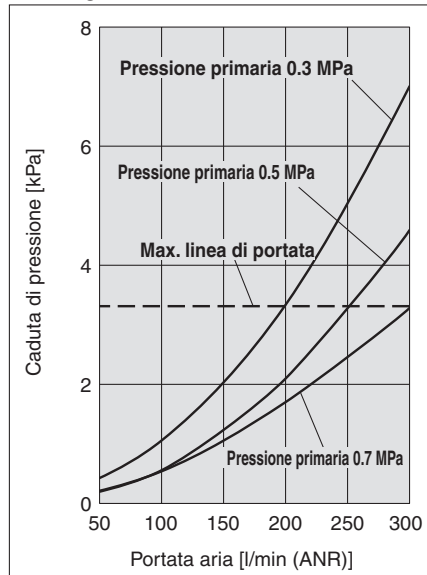
*5 Pressione primaria: 0.7 MPa. Flusso a 20 °C, pressione atmosferica e 65 % di umidità relativa

Filtro di linea Serie AFF

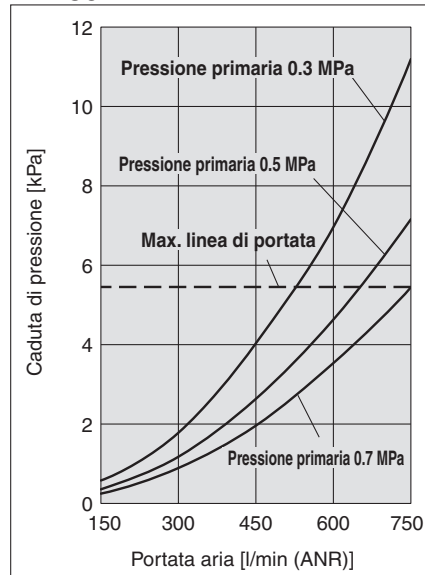
Caratteristiche di portata (Valori orientativi)

* L'aria compressa oltre la linea di portata massima nelle tabelle sotto potrebbe non soddisfare le specifiche del prodotto.

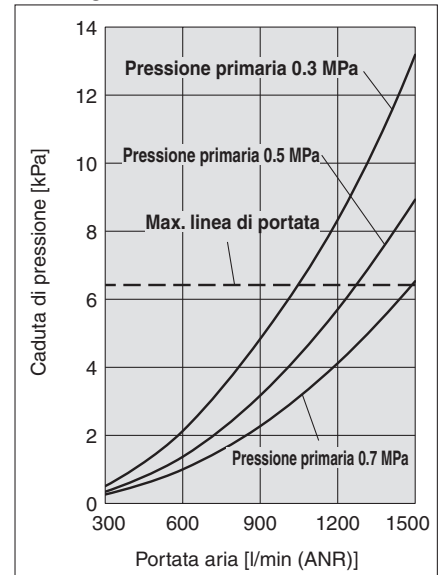
AFF20



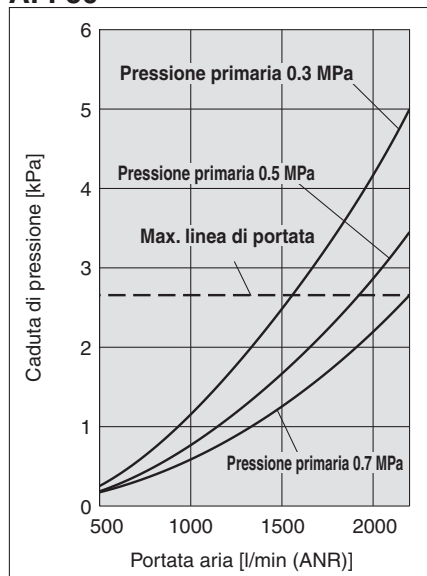
AFF30



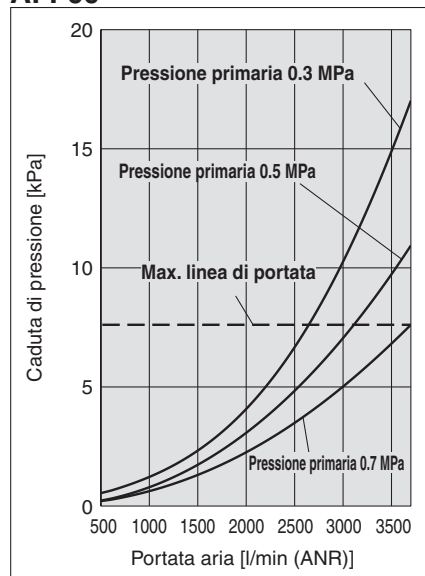
AFF40



AFF50



AFF60



Microfiltro disoleatore Serie AM

Caratteristiche tecniche standard

Modello		AM20	AM30	AM40	AM50	AM60
Fluido		Aria compressa				
Temperatura ambiente e del fluido	°C	da -5 a 60 (senza congelamento)				
Pressione di prova	MPa	1.5				
Max. pressione d'esercizio	MPa	1.0				
Min. pressione d'esercizio	MPa	0.05				
Pressione d'esercizio minima scarico automatico	(N.C.)	MPa	0.1	0.15		
	(N.A.)	MPa	—	0.1		
Grado di filtrazione nominale *1	µm	0.1 (99 % misura particelle filtrate)				
Concentrazione di olio sul lato di uscita *2, *3	mg/m ³	1 (≈ 0.8 ppm) max.				
Classe di purezza aria compressa *4	—	ISO 8573-1:2010 [2 : 7 : 3]*5				
Max. portata *6	l/min (ANR)	300	750	1500	2200	3700
Attacco	—	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1	1
Peso	kg	0.19	0.39	0.79	1.23	1.46
Materiale dalla tazza		Policarbonato			Acciaio inox	
Protezione della tazza		Semi-standard (Acciaio)	Standard (Policarbonato)		—	
Capacità di scarico	cm ³	8	25	45	100	

*1 Condizioni in conformità con [Condizione di prova: 8573-4:2001, metodo di prova conforme con ISO 12500-3:2009] oltre alle condizioni sopraindicate.

- Portata, pressione primaria e concentrazione della nebbia d'olio all'ingresso del filtro sono stabili.
- Nuovo elemento

*2 Per le seguenti condizioni in conformità con [Condizione di prova: ISO 8573-2:2007, metodo di prova conforme con ISO 12500-1:2007] oltre alle condizioni sopraindicate.

- Condensa della nebbia d'olio all'ingresso del filtro = 10 mg/m³
- La portata, la pressione primaria e la concentrazione della nebbia d'olio all'ingresso del filtro sono stabili.
- Quando si usa un nuovo elemento

*3 La guarnizione di tenuta della tazza e gli altri o-ring sono leggermente lubrificati.

*4 La classe di purezza dell'aria compressa è indicata in base alla norma ISO 8573-1:2010 per Aria compressa - Parte 1: Contaminanti e classi di purezza. Per maggiori informazioni sulla norma fare riferimento a pagina 28.

*5 La classe di qualità dell'aria compressa sul lato di ingresso è [4 : 7 : 4].

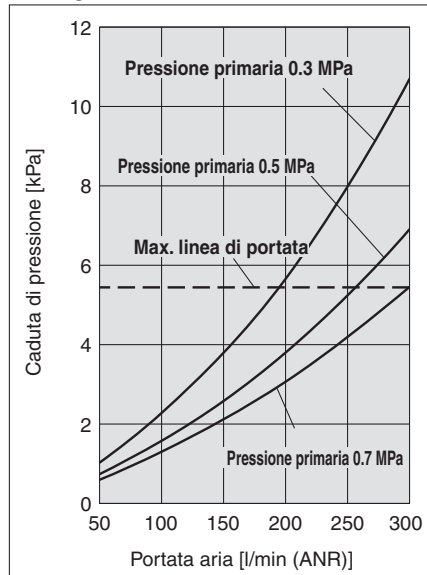
*6 Pressione primaria: 0.7 MPa. Flusso a 20 °C, pressione atmosferica e 65 % di umidità relativa

Microfiltro disoleatore Serie AM

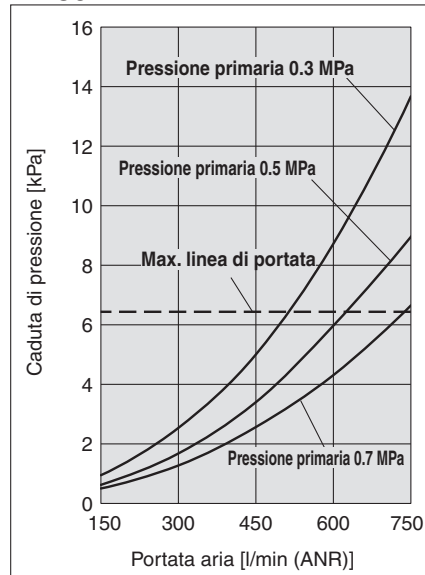
Caratteristiche di portata (Valori orientativi)

* L'aria compressa oltre la linea di portata massima nelle tabelle sotto potrebbe non soddisfare le specifiche del prodotto.

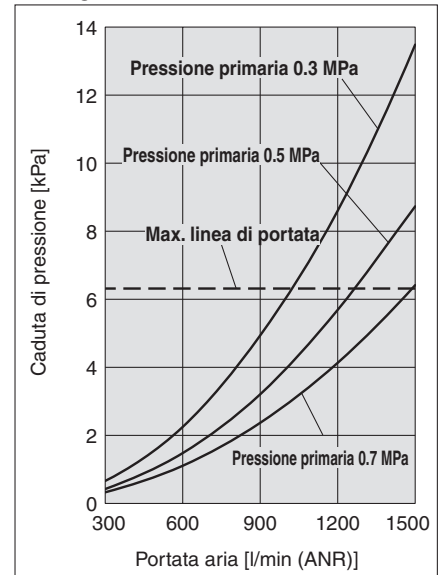
AM20



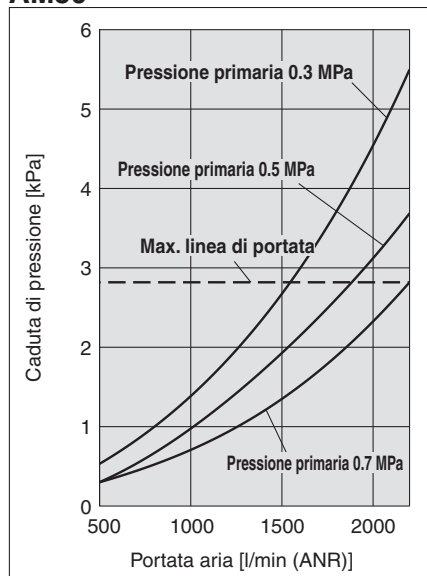
AM30



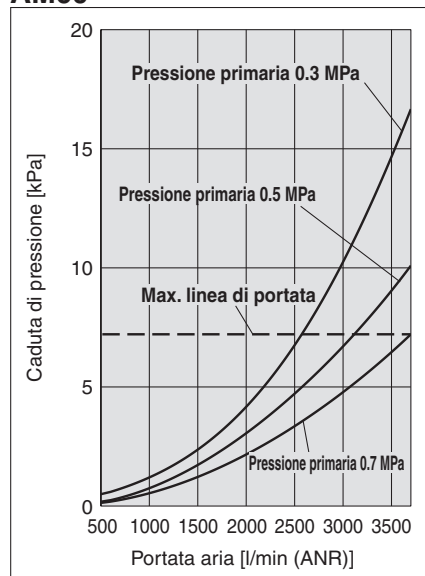
AM40



AM50



AM60



Sub-microfiltro disoleatore Serie AMD

Caratteristiche tecniche standard

Modello		AMD20	AMD30	AMD40	AMD50	AMD60
Fluido		Aria compressa				
Temperatura ambiente e del fluido	°C	Da -5 a 60 (senza congelamento)				
Pressione di prova	MPa	1.5				
Max. pressione d'esercizio	MPa	1.0				
Min. pressione d'esercizio	MPa	0.05				
Pressione d'esercizio minima scarico automatico	(N.C.)	MPa	0.1	0.15		
	(N.A.)	MPa	—	0.1		
Grado di filtrazione nominale*1	µm	0.01 (99 % misura particelle filtrate)				
Concentrazione di olio sul lato di uscita*2, *3	mg/m ³	0.1 (≈ 0.08 ppm) max. *4				
Classe di purezza aria compressa*5	—	ISO 8573-1:2010 [1 : 7 : 2]*6				
Max. portata*7	l/min (ANR)	300	750	1500	2200	3700
Attacco	—	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1	1
Peso	kg	0.19	0.39	0.79	1.23	1.46
Materiale dalla tazza		Policarbonato			Acciaio inox	
Protezione della tazza		Semi-standard (Acciaio)		Standard (Policarbonato)		—
Capacità di scarico	cm ³	8	25	45	100	

*1 Condizioni in conformità con [Condizione di prova: 8573-4:2001, metodo di prova conforme con ISO 12500-3:2009] oltre alle condizioni sopraindicate.
 · Portata, pressione primaria e concentrazione della nebbia d'olio all'ingresso del filtro sono stabili.
 · Nuovo elemento

*2 Per le seguenti condizioni in conformità con [Condizione di prova: ISO 8573-2:2007, metodo di prova conforme con ISO 12500-1:2007] oltre alle condizioni sopraindicate.

· Condensa della nebbia d'olio all'ingresso del filtro = 1 mg/m³

· La portata, la pressione primaria e la concentrazione della nebbia d'olio all'ingresso del filtro sono stabili.

· Quando si usa un nuovo elemento

*3 La guarnizione di tenuta della tazza e gli altri o-ring sono leggermente lubrificati.

*4 0.01 (≈ 0.008 ppm) o meno nella condizione iniziale.

*5 La classe di purezza dell'aria compressa è indicata in base alla norma ISO 8573-1:2010 per Aria compressa - Parte 1: Contaminanti e classi di purezza. Per maggiori informazioni sulla norma fare riferimento a pagina 28.

*6 La classe di qualità dell'aria compressa sul lato di ingresso è [2 : 7 : 3].

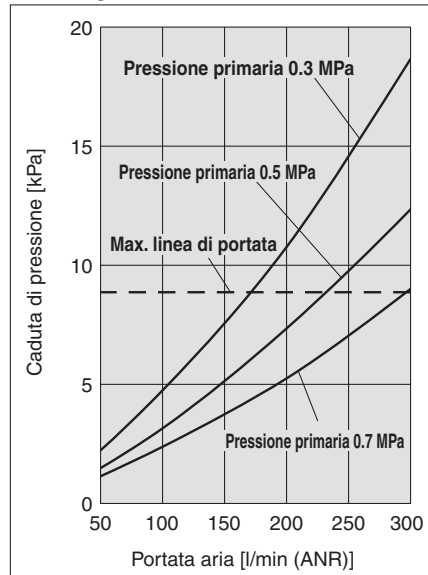
*7 Pressione primaria: 0.7 MPa. Flusso a 20 °C, pressione atmosferica e 65 % di umidità relativa

Sub-microfiltro disoleatore Serie AMD

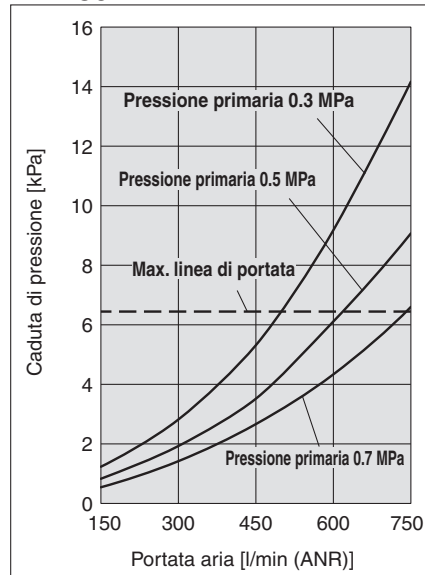
Caratteristiche di portata (Valori orientativi)

* L'aria compressa oltre la linea di portata massima nelle tabelle sotto potrebbe non soddisfare le specifiche del prodotto.

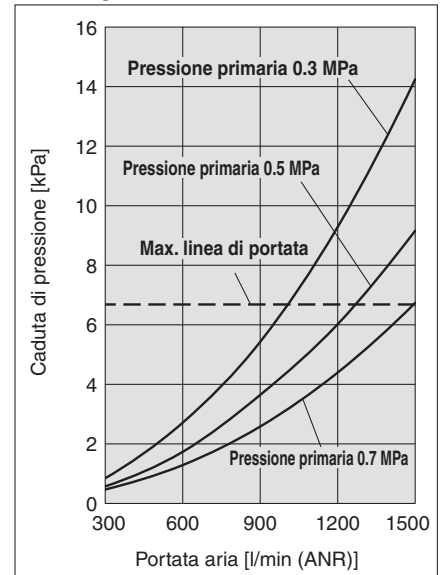
AMD20



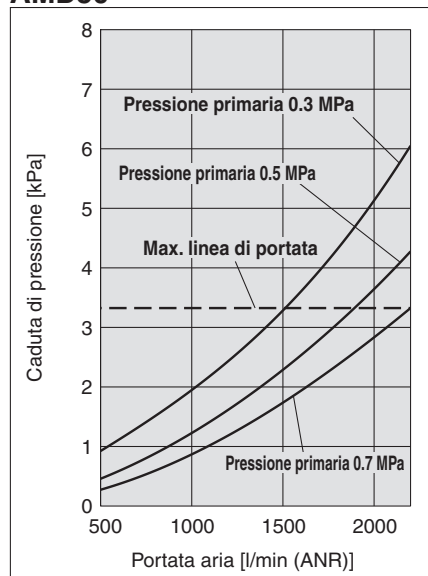
AMD30



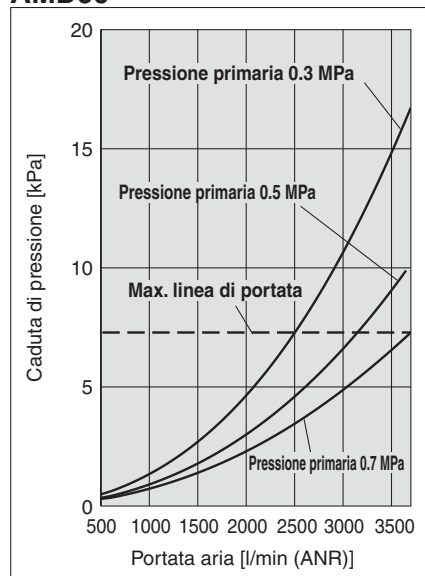
AMD40



AMD50



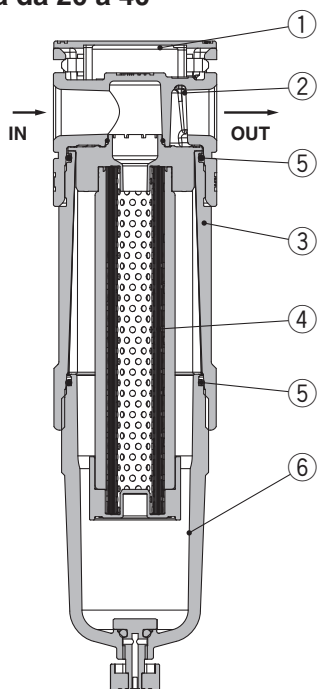
AMD60



Serie AFF/AM/AMD

Costruzione: AFF, AM, AMD

Taglia da 20 a 40



Componenti

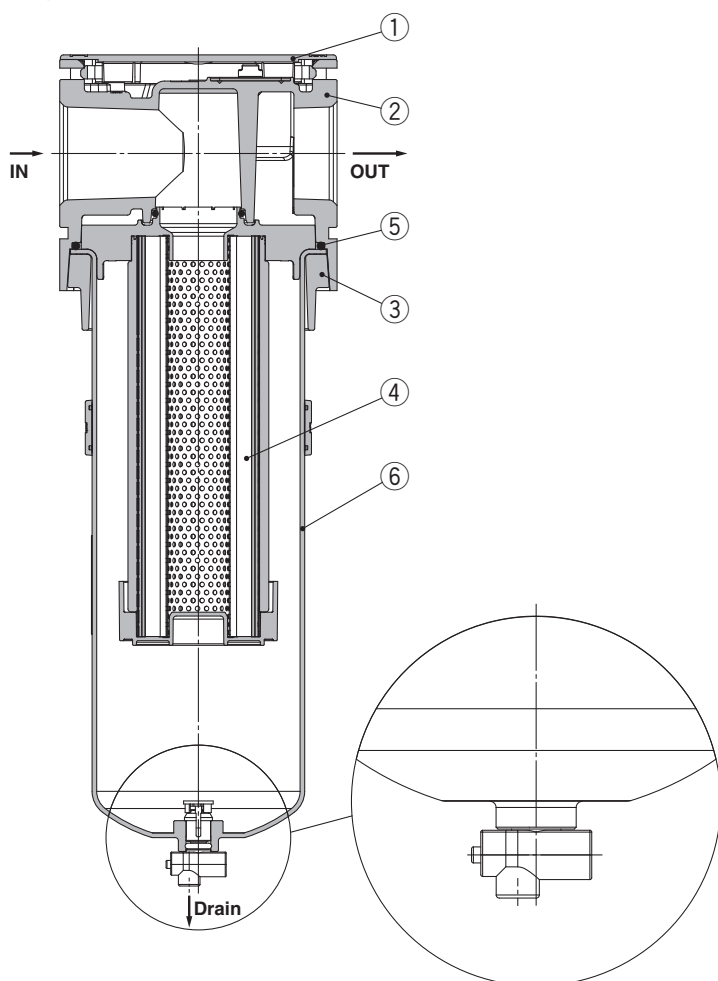
N.	Descrizione	Materiale
1	Coperchio corpo	Resina
2	Corpo	Alluminio pressofuso
3	Giunto	Alluminio pressofuso

Parti di ricambio

N.º	Descrizione	Codice			
		20	30	40	
4	Assieme elemento	AFF	AFF24P-060AS	AFF34P-060AS	AFF44P-060AS
		AM	AM24P-060AS	AM34P-060AS	AM44P-060AS
		AMD	AMD24P-060AS	AMD34P-060AS	AMD44P-060AS
5	Guarnizione di tenuta tazza	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S	
6	Assieme tazza	Consulta «Ref. del conjunto de vaso»			

* Quando è il momento di sostituire la cartuccia, fare riferimento alle istruzioni di manutenzione nelle precauzioni specifiche del prodotto (pagina 30).

Taglia 50/60



Componenti

N.	Descrizione	Materiale
1	Coperchio corpo	Resina
2	Corpo	Alluminio pressofuso
3	Giunto	Alluminio pressofuso

Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codice		
		50	60	
4	Assieme elemento	AFF	AFF54P-060AS	AFF64P-060AS
		AM	AM54P-060AS	AM64P-060AS
		AMD	AMD54P-060AS	AMD64P-060AS
5	Guarnizione di tenuta tazza	AM54P-160S		
6	Assieme tazza	Consulta «Ref. del conjunto de vaso»		

Costruzione: AFF, AM, AMD

Assieme tazza/Codice

Materiale dalla tazza	Meccanismo di scarico	Attacco di scarico	Altre	Modello				
				20	30	40	50	60
Policarbonato, Acciaio inox	Manuale	Con rubinetto di scarico	—	C2SF-D	—	—	AM54P-120AS	AM64P-120AS
			Con protezione della tazza	C2SF-C-D	C3SF-D	C4SF-D	—	—
		Rubinetto di scarico con raccordo a resca	Con protezione della tazza	—	C3SF-W-D	C4SF-W-D	AM54P-120AS-W	AM64P-120AS-W
			—	C2SF□-J-D	—	—	AM54P-□120AS-J	AM64P-□120AS-J
	Automatico (Scarico automatico)	Normalmente chiuso (N.C.)	—	AD27-D	—	—	AM54P-□120AS-C	AM64P-□120AS-C
			Con protezione della tazza	AD27-C-D	AD37□-D	AD47□-D	—	—
		Normalmente aperto (N.A.)	—	—	—	—	AM54P-□120AS-D	AM64P-□120AS-D
			Con protezione della tazza	—	AD38□-D	AD48□-D	—	—
Nylon	Manuale	Con rubinetto di scarico	—	C2SF-6-A	—	—	—	—
			Con protezione della tazza	C2SF-6C-A	C3SF-6-A	C4SF-6-A	—	—
		Rubinetto di scarico con raccordo a resca	Con protezione della tazza	—	C3SF-6W-A	C4SF-6W-A	—	—
			—	C2SF□-6J-A	—	—	—	—
	Automatico (Scarico automatico)	Normalmente chiuso (N.C.)	—	AD27-6-A	—	—	—	—
			Con protezione della tazza	AD27-6C-A	AD37□-6-A	AD47□-6-A	—	—
		Normalmente aperto (N.A.)	Con protezione della tazza	—	AD38□-6-A	AD48□-6-A	—	—
			—	—	—	—	—	—
Metallo	Manuale	Con rubinetto di scarico	—	C2SF-2-A	C3SF-2-A	C4SF-2-A	—	—
			Con indicatore di livello	—	C3LF-8-A	C4LF-8-A	—	—
		Con guida di scarico (senza funzione valvola)	—	C2SF□-2J-A	C3SF□-2J-A	C4SF□-2J-A	—	—
			Con indicatore di livello	—	C3LF□-8J-A	C4LF□-8J-A	—	—
	Automatico (Scarico automatico)	Normalmente chiuso (N.C.)	—	AD27-2-A	AD37□-2-A	AD47□-2-A	—	—
			Con indicatore di livello	—	AD37□-8-A	AD47□-8-A	—	—
		Normalmente aperto (N.A.)	—	—	AD38□-2-A	AD48□-2-A	—	—
			Con indicatore di livello	—	AD38□-8-A	AD48□-8-A	—	—

* L'assieme tazza per le taglie da 20 a 40 è dotato di una guarnizione di tenuta. L'assieme tazza per le taglie da 50 a 60 è dotato di una flangia e una guarnizione di tenuta.

* □ nei codici dell'assieme tazza indica un tipo di filettatura (tubo applicabile per scarico automatico).

Non è necessaria nessuna indicazione per la filettatura Rc; tuttavia, indicare N per la filettatura NPT e F per la filettatura G. (Per lo scarico automatico, —: Ø 10, N: Ø 3/8")

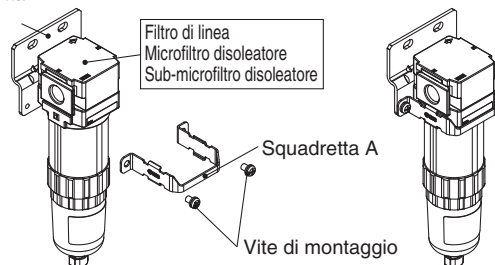
Consultare SMC per le specifiche di visualizzazione unità psi e °F.

Opzione/Codice

Specifiche	Codice			
	20	30	40	50, 60
Assieme squadretta	AF24P-070AS	AF34P-070AS	AF44P-070AS	AF54P-070AS
Scarico automatico	Fare riferimento a "Assieme tazza/Codice".			

* Assieme di una squadretta A/B e 2 viti di montaggio

Squadretta B

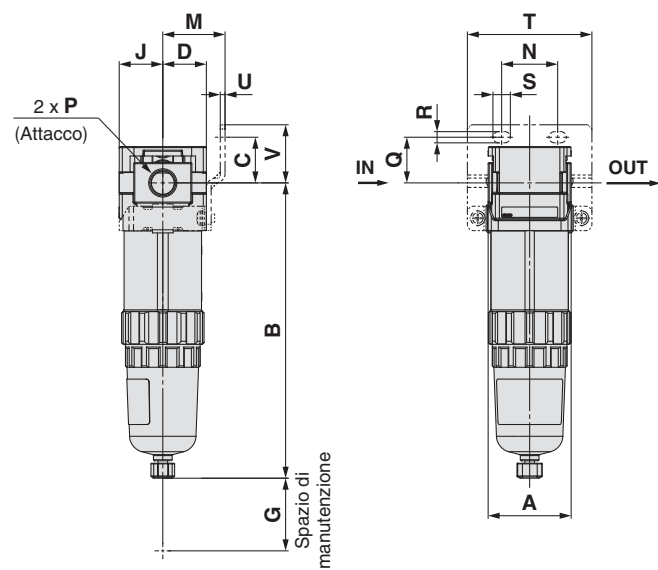


Vista di montaggio della squadretta

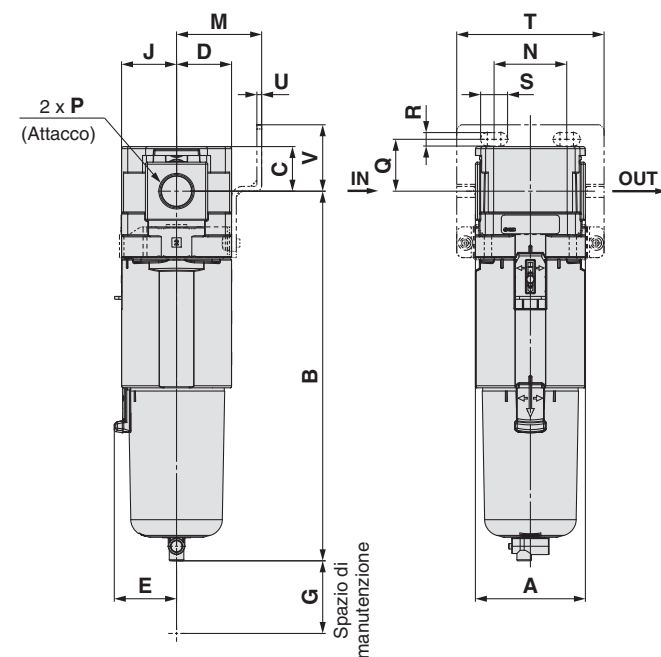
Serie **AFF/AM/AMD**

Dimensioni

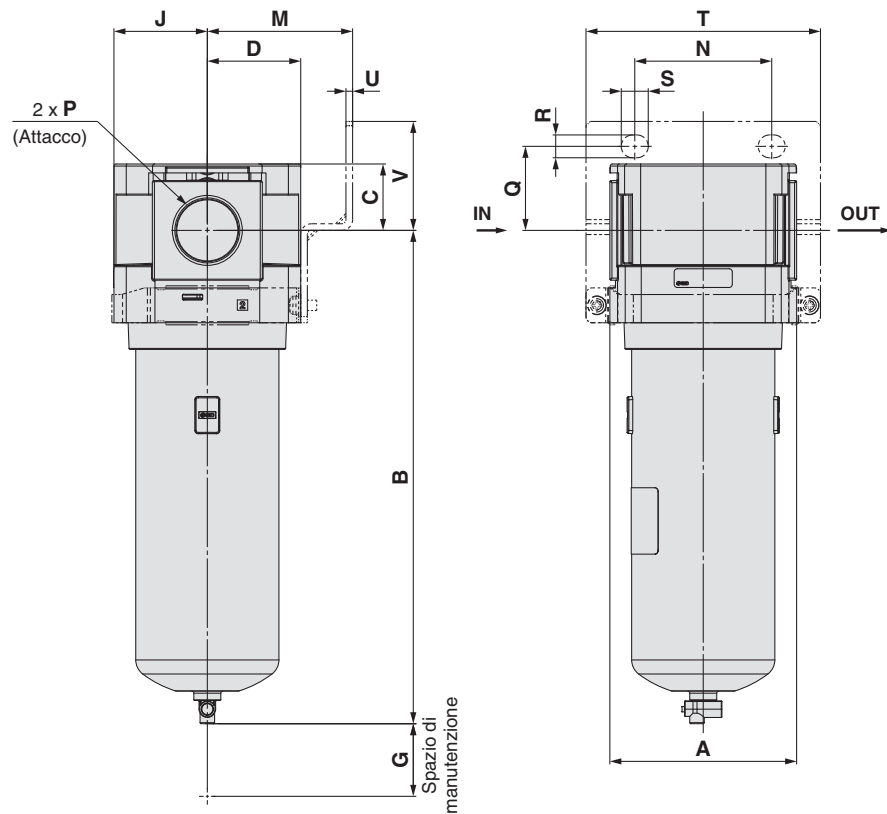
AFF/AM/AMD20



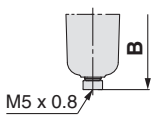
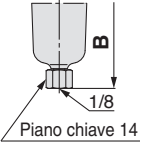
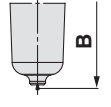
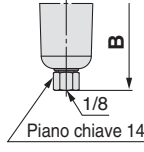
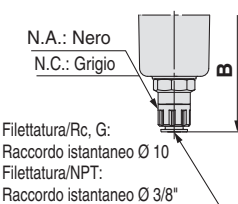
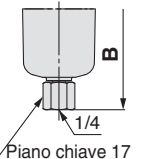
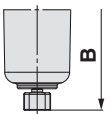
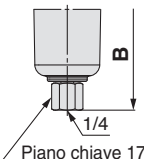
AFF/AM/AMD30 AFF/AM/AMD40

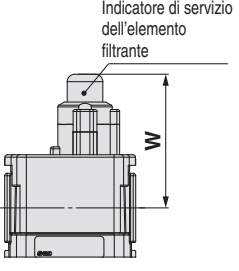
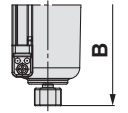
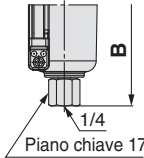


AFF/AM/AMD50 AFF/AM/AMD60



Dimensioni

Modello applicabile	Specifiche su richiesta	Semi-standard				
	Con scarico automatico	Tazza PC/PA*1 Tazza in acciaio inox*2		Tazza metallica*1		
		Rubinetto di scarico con raccordo a resca	Con guida di scarico	Con rubinetto di scarico	Con guida di scarico	
AFF/AM/AMD20		/				
AFF/AM/AMD30 AFF/AM/AMD40 AFF/AM/AMD50 AFF/AM/AMD60	<p>N.A.: Nero N.C.: Grigio</p>  <p>Filettatura/Rc, G: Raccordo istantaneo Ø 10 Filettatura/NPT: Raccordo istantaneo Ø 3/8"</p> <p>Tubo applicabile raccordo a resca: T0604</p>					

Modello applicabile	Semi-standard		
	Tazza metallica con indicatore di livello*1	Indicatore di servizio dell'elemento filtrante	
	Con rubinetto di scarico	Con guida di scarico	
AFF/AM/AMD20	/		
AFF/AM/AMD30 AFF/AM/AMD40 AFF/AM/AMD50 AFF/AM/AMD60			

*1 Disponibile per le taglie da 20 a 40

*2 Disponibile per le taglie 50 e 60

Modello	Caratteristiche tecniche standard																Specifiche su richiesta		
																	Squadretta di montaggio		Con scarico automatico
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	B		
AFF20-D/AM20-D/AMD20-D	1/8, 1/4	40	142.3	17.5	21	—	25	21	30	27	22	5.4	8.4	60	2.3	28	159.6		
AFF30-D/AM30-D/AMD30-D	1/4, 3/8	53	178.1	21.5	26.5	30	35	26.5	41	35	25	6.5	13	71	2.3	32	219.8		
AFF40-D/AM40-D/AMD40-D	1/4, 3/8, 1/2	70	223.5	25.5	35.5	38.4	40	35.5	50	52	30	8.5	12.5	88	2.3	39	263.3		
AFF50-D/AM50-D/AMD50-D	3/4, 1	90	237.7	32	45	—	30	45	70	66	40.5	11	13	113	3.2	52.5	259.2		
AFF60-D/AM60-D/AMD60-D	1	90	314.8	32	45	—	30	45	70	66	40.5	11	13	113	3.2	52.5	336.3		

Modello	Specifiche semi-standard						
	Tazza PC/PA*1 Tazza in acciaio inox*2		Tazza metallica*1		Tazza metallica con indicatore di livello*1		Indicatore di servizio dell'elemento filtrante
	Con raccordo a resca	Con guida di scarico	Con rubinetto di scarico	Con guida di scarico	Con rubinetto di scarico	Con guida di scarico	
	B	B	B	B	B	B	
AFF20-D/AM20-D/AMD20-D	—	146.1	142.1	148.6	—	—	50.6
AFF30-D/AM30-D/AMD30-D	186.6	184.9	180.6	185.1	200.6	205.1	54.3
AFF40-D/AM40-D/AMD40-D	232	230.3	225.9	230.4	245.9	250.4	58.3
AFF50-D/AM50-D/AMD50-D	246.2	244.5	—	—	—	—	64.3
AFF60-D/AM60-D/AMD60-D	323.3	321.6	—	—	—	—	64.3

*1 Disponibile per le taglie da 20 a 40

*2 Disponibile per le taglie 50 e 60

Filtri per il trattamento dell'aria compressa

Filtro a carbone attivo

Serie AMK



Simbolo



Codici di ordinazione

AMK **30** - **F** **03** **B** - - **D**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

· Opzione/Semi-standard: selezionarne una da a a d.
· Simbolo opzione/semi-standard: se è richiesta più di una specifica, indicarlo in ordine alfanumerico.
Esempio) AMK30-N03B-6RZ-D

	Simbolo	Descrizione	②						
			Taglia corpo						
			20	30	40	50	60		
①	Filtro	AMK	Filtro a carbone attivo						
		+							
③	Tipo di filettatura	—	Rc						
		N	NPT						
		F	G						
		+							
④	Attacco	01	1/8						
		02	1/4						
		03	3/8						
		04	1/2						
		06	3/4						
		10	1						
		+							
⑤	Opzione	a	Montaggio	—	Senza accessori di montaggio				
				B *1	Con squadretta				
		+							
⑥	Semi-standard	b	Tazza*2	—	Tazza in policarbonato				
				—	Tazza in acciaio inox				
				2	Tazza metallica				
				6	Tazza de nylon				
				C	Con protezione della tazza				
				6C	Con protezione della tazza (Tazza de nylon)				
			+						
	c	Direzione flusso	—	Direzione flusso: da sinistra a destra					
			R	Direzione flusso: da destra a sinistra					
			+						
d	Unità di misura della pressione	—	Targhetta identificativa e targhetta precauzioni con unità di misura: MPa / °C						
		Z *5	Targhetta identificativa e targhetta precauzioni con unità di misura: psi/°F						

*1 Una squadretta viene fornita ancora da installare. 2 viti di montaggio incluse

*2 Consultare i dati sulle sostanze chimiche a pagina 19 per la resistenza chimica della tazza.

*3 È fornita, di serie, una protezione della tazza (policarbonato).

*4 È fornita, di serie, una protezione della tazza (nylon).

*5 Per il tipo con filettatura: NPT Questo prodotto è destinato solo all'uso per il mercato internazionale in base alla Nuova Legge di misurazione.

(Il modello con unità SI è destinato al mercato giapponese).

*6 ○: Per il tipo con filettatura: solo NPT

Filtro a carbone attivo Serie AMK

Caratteristiche tecniche standard

Modello		AMK20	AMK30	AMK40	AMK50	AMK60
Fluido		Aria compressa				
Temperatura ambiente e del fluido	°C	da -5 a 60 (senza congelamento)				
Pressione di prova	MPa	1.5				
Max. pressione d'esercizio	MPa	1.0				
Min. pressione d'esercizio	MPa	0.05				
Concentrazione di olio sul lato di uscita*1, *2	mg/m ³	0.003 (≈ 0.0025 ppm) max.				
Classe di purezza aria compressa*3	—	ISO 8573-1: 2010 [1 : 4 : 1]*4				
Max. portata*5	l/min (ANR)	300	750	1500	2200	3700
Attacco	—	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1	1
Materiale della tazza		Policarbonato			Acciaio inox	
Protezione della tazza		Semi-standard (Acciaio)	Standard (Policarbonato)		—	
Peso	kg	0.19	0.39	0.79	1.25	1.50

*1 Per le seguenti condizioni oltre alle condizioni sopraindicate

- Quando sul lato di ingresso è montato un sub-microfiltro disoleatore (serie AMD)
- Quando la portata, la pressione a monte e la concentrazione di olio all'ingresso del filtro sono stabili
- Quando si usa un nuovo elemento filtrante

*2 La guarnizione di tenuta della tazza e gli altri o-ring sono leggermente lubrificati.

*3 La classe di purezza dell'aria compressa è indicata in base alla norma ISO 8573-1:2010 per Aria compressa - Parte 1: Contaminanti e classi di purezza. Per maggiori informazioni sulla norma fare riferimento a pagina 28.

*4 La classe di qualità dell'aria compressa sul lato di ingresso è [1 : 4 : 2].

*5 Pressione primaria: 0.7 MPa

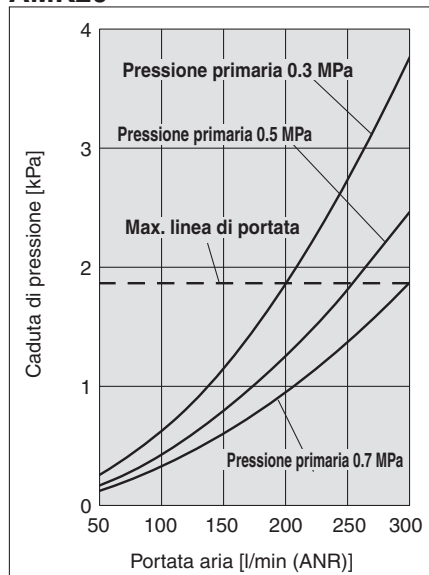
Portata a 20 °C, pressione atmosferica e 65 % di umidità relativa

Filtro a carbone attivo Serie AMK

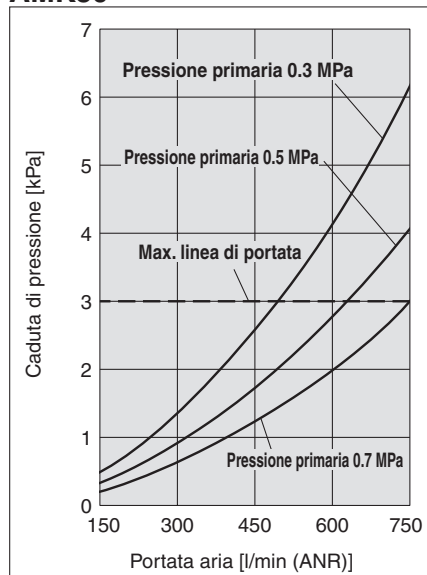
Caratteristiche di portata (Valori orientativi)

* L'aria compressa oltre la linea di portata massima nelle tabelle sotto potrebbe non soddisfare le specifiche del prodotto.

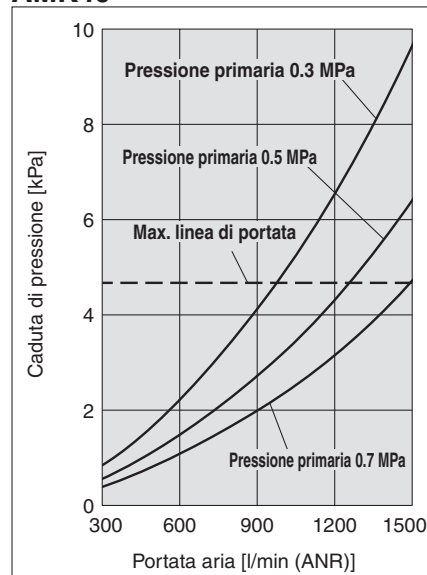
AMK20



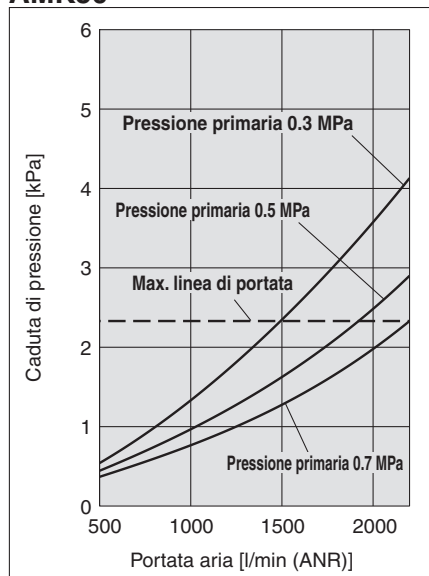
AMK30



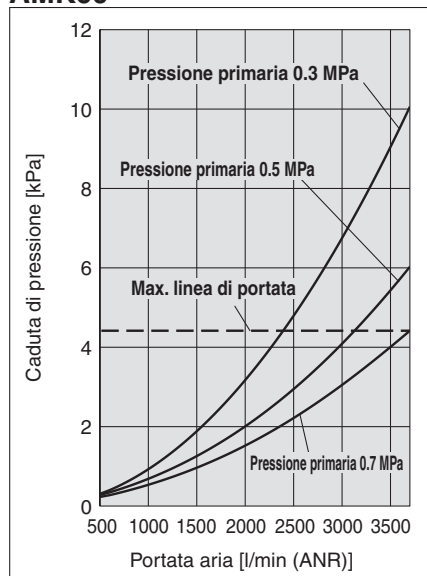
AMK40



AMK50



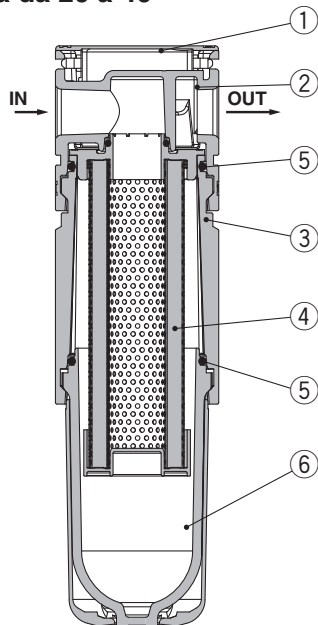
AMK60



Serie AMK

Costruzione

Taglia da 20 a 40



Componenti

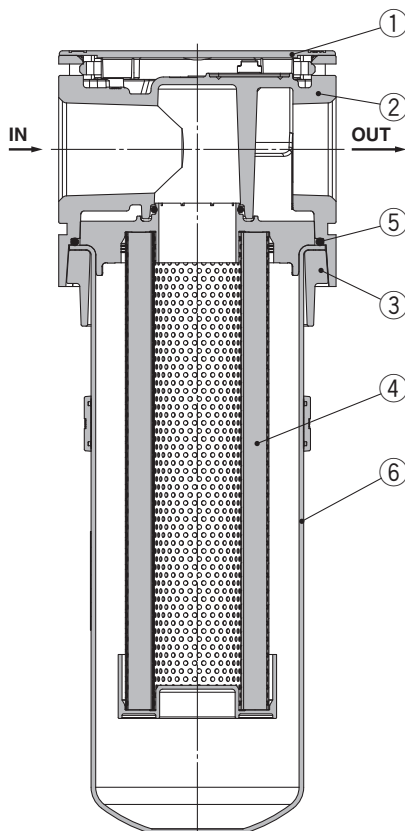
N.	Descrizione	Materiale
1	Coperchio corpo	Resina
2	Corpo	Alluminio pressofuso
3	Giunto	Alluminio pressofuso

Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codice		
		AMK20	AMK30	AMK40
4	Assieme elemento	AMK24P-060AS	AMK34P-060AS	AMK44P-060AS
5	Guarnizione di tenuta tazza	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S
6	Assieme tazza	Fare riferimento a "Assieme tazza/Codice".		

* Quando è il momento di sostituire l'elemento filtrante, fare riferimento alle istruzioni di manutenzione nelle precauzioni specifiche del prodotto (pagina 30).

Taglia 50/60



Componenti

N.	Descrizione	Materiale
1	Coperchio corpo	Resina
2	Corpo	Alluminio pressofuso
3	Giunto	Alluminio pressofuso

Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codice	
		50	60
4	Assieme elemento	AMK54P-060AS	AMK64P-060AS
5	Guarnizione di tenuta tazza	AM54P-160S	
6	Assieme tazza	Fare riferimento a "Assieme tazza/Codice".	

Costruzione

Assieme tazza/Codice

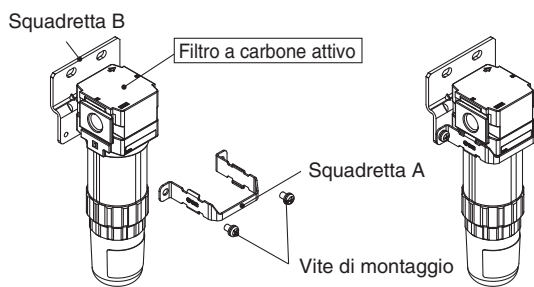
Materiale dalla tazza	Altre	Modello				
		AMK20	AMK30	AMK40	AMK50	AMK60
Policarbonato, acciaio inox	—	C2SF-D-X401	C3SK-D	C4SK-D	AMK54P-120AS	AMK64P-120AS
	Con protezione della tazza	C2SK-C-D	—	—	—	—
Nylon	—	C2SF-6-A-X401	C3SK-6-D	C4SK-6-D	—	—
	Con protezione della tazza	C2SK-6C-D	—	—	—	—
Metallo	—	C2SF-2-A-X401	C3SF-2-A-X401	C4SF-2-A-X401	—	—

* L'assieme tazza per le taglie da 20 a 40 è dotato di una guarnizione di tenuta. L'assieme tazza per le taglie da 50 a 60 è dotato di una flangia e una guarnizione di tenuta. Consultare SMC per le specifiche di visualizzazione unità psi e °F.

Opzione/Codice

Descrizione	Codice			
	AMK20	AMK30	AMK40	AMK50, 60
Assieme squadretta	AF24P-070AS	AF34P-070AS	AF44P-070AS	AF54P-070AS

* L'assieme consiste di una squadretta A/B e 2 viti di montaggio.

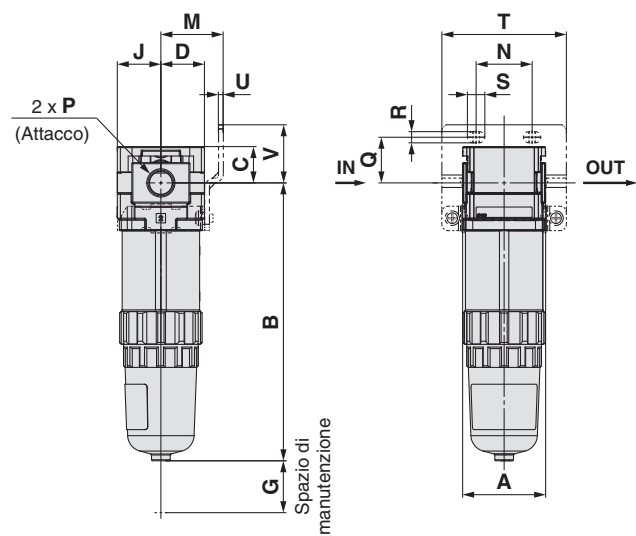


Vista di montaggio della squadretta

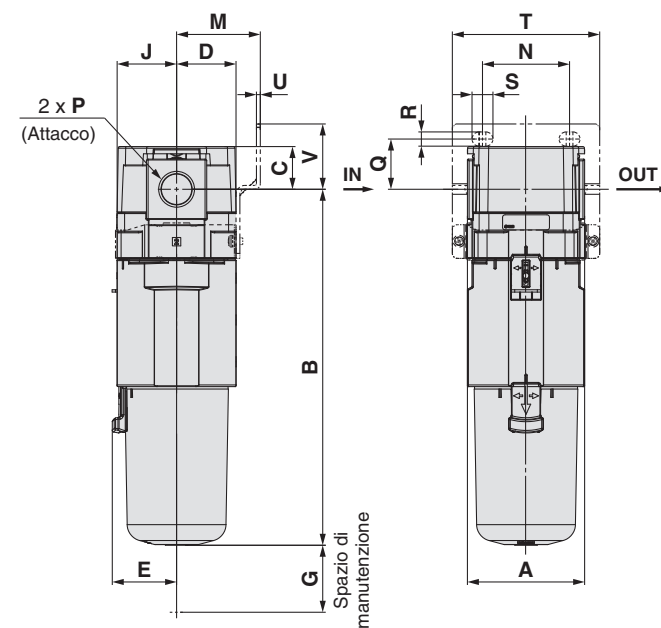
Serie AMK

Dimensioni

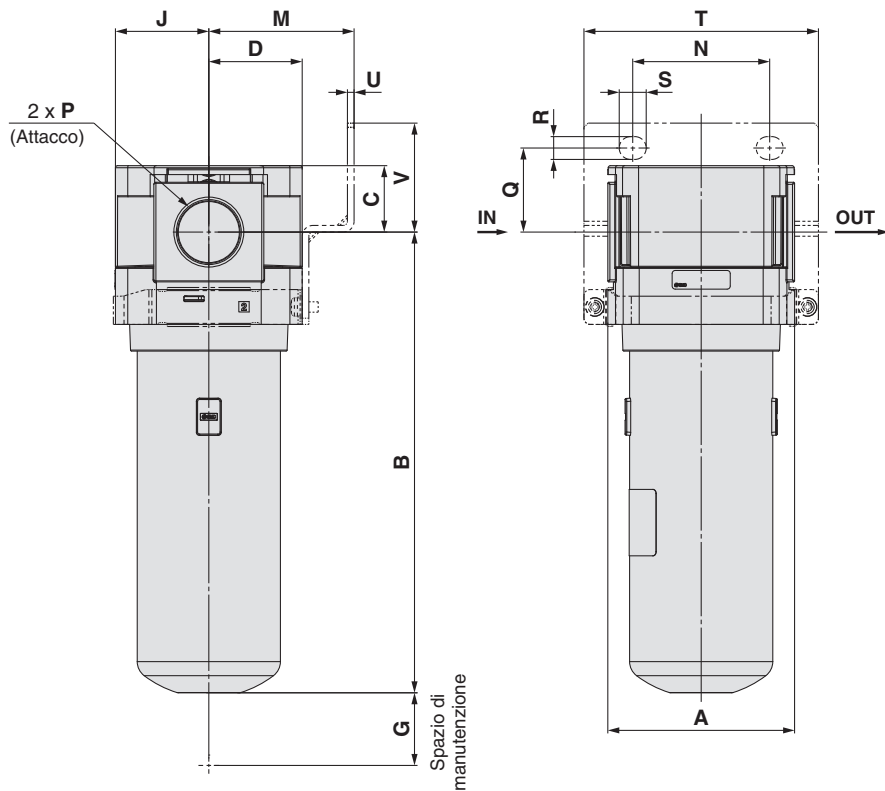
AMK20





AMK30 AMK40



AMK50 AMK60



Dimensioni

Modello applicabile	Semi-standard
	Tazza metallica
AMK20-D	
AMK30-D AMK40-D	

Modello	Caratteristiche tecniche standard								Specifiche su richiesta							
	P	A	B	C	D	E	G	J	Squadretta di montaggio							
									M	N	Q	R	S	T	U	V
AMK20-D	1/8, 1/4	40	133.9	17.5	21	—	25	21	30	27	22	5.4	8.4	60	2.3	28
AMK30-D	1/4, 3/8	53	167	21.5	26.5	30	35	26.5	41	35	25	6.5	13	71	2.3	32
AMK40-D	1/4, 3/8, 1/2	70	212.5	25.5	35.5	38.4	40	35.5	50	52	30	8.5	12.5	88	2.3	39
AMK50-D	3/4, 1	90	222	32	45	—	30	45	70	66	40.5	11	13	113	3.2	52.5
AMK60-D	1	90	299.1	32	45	—	30	45	70	66	40.5	11	13	113	3.2	52.5

Modello	Specifiche semi-standard
	Tazza metallica
	B
AMK20-D	139.1
AMK30-D	167
AMK40-D	212.4
AMK50-D	—
AMK60-D	—

Serie **AFF/AM/AMD/AMK**

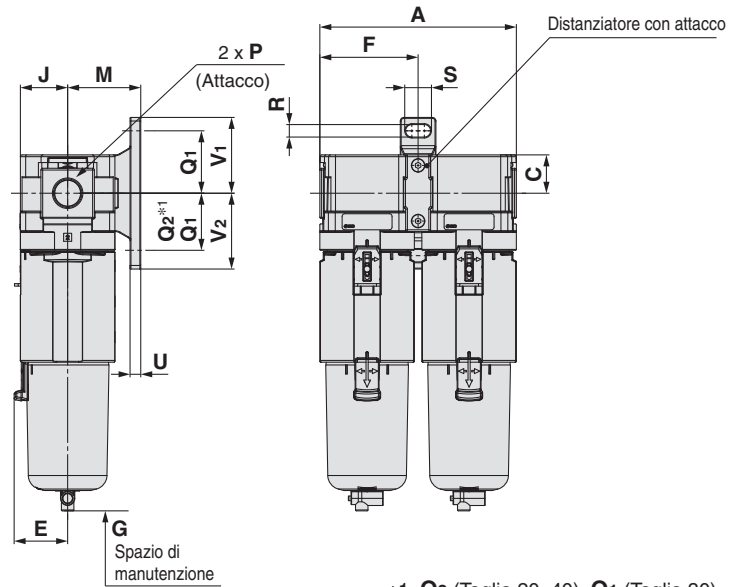
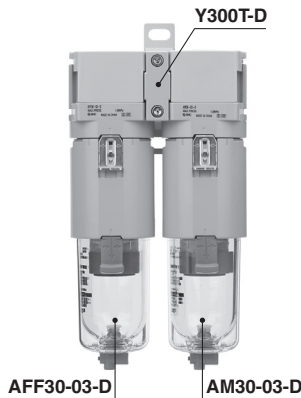
Esempio di collegamento modulare (dimensioni)

I prodotti non sono consegnati già montati. Devono essere ordinati separatamente e assemblati dal cliente.

Per le unità di connessione modulare (spedite già assemblate), è possibile utilizzare il sistema simple specials.
Per maggiori dettagli, vedere pagina 5.

Esempio di combinazione ①

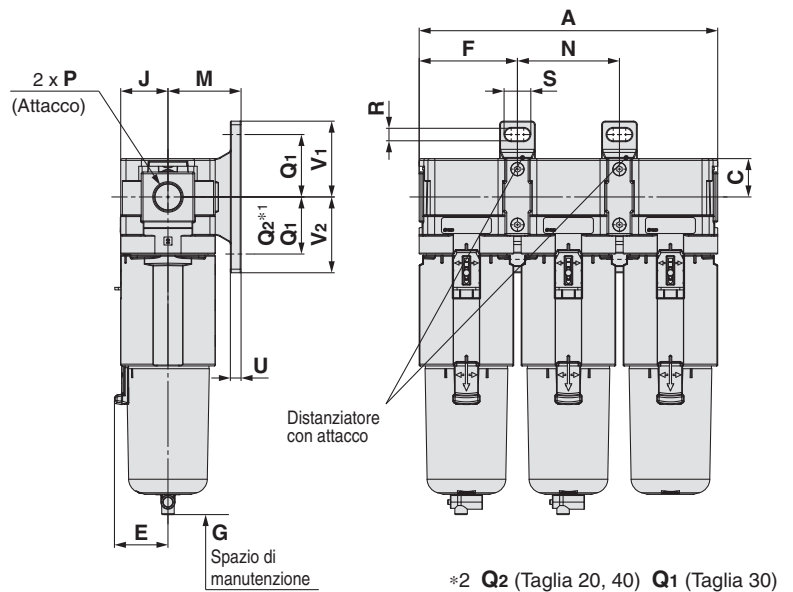
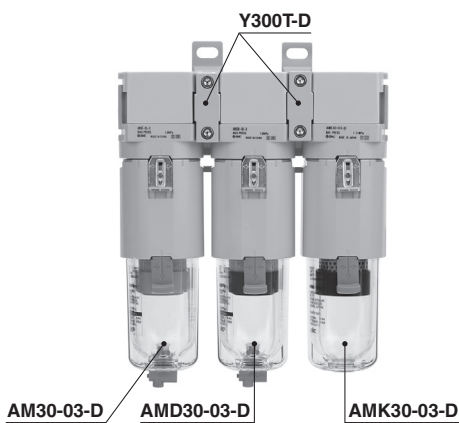
Filtro di linea AFF30-03-D ————— 1 pz.
Microfiltro disoleatore AM30-03-D ————— 1 pz.
Modulo intermedio con squadretta Y300T-D -1 pz.



*1 Q2 (Taglia 20, 40) Q1 (Taglia 30)

Esempio di combinazione ②

Filtro di linea AFF30-03-D ————— 1 pz.
Microfiltro disoleatore AM30-03-D ————— 1 pz.
Filtro a carbone attivo AMK30-03-D ————— 1 pz.
Modulo intermedio con squadretta Y300T-D -2 pz.

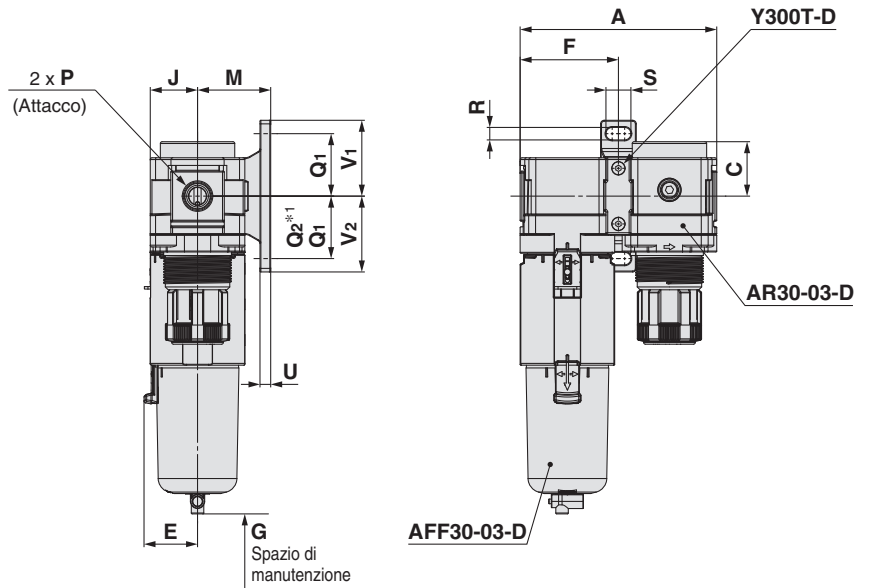


*2 Q2 (Taglia 20, 40) Q1 (Taglia 30)

Modello	Numero di componenti	Caratteristiche tecniche standard							Specifiche su richiesta								
		Montaggio squadretta							Montaggio squadretta								
		P	A	C	E	F	G	J	M	N	Q1	Q2	R	S	U	V1	V2
Taglia 20	2	1/8, 1/4	83.2	17.5	—	41.6	25	21	30	—	24	33	5.5	11.5	3.5	29	38
	3		43.2														
Taglia 30	2	1/4, 3/8	110.2	21.5	30	55.1	35	26.5	41	—	35	—	7	14	6	42.5	42.5
	3		57.2														
Taglia 40	2	1/4, 3/8, 1/2	145.2	25.5	38.4	72.6	40	35.5	50	—	40	55	9	18	7	50	65
	3		75.2														
Taglia 50	2	3/4, 1	186.2	32	—	93.1	30	45	70	—	50	70	11	20	8	60	80
	3		96.2														
Taglia 60	2	1	186.2	32	—	93.1	30	45	70	—	50	70	11	20	8	60	80
	3		96.2														

Esempio di combinazione ③

- Filtro di linea AFF30-03-D ————— 1 pz.
- Regolatore AR30-03-D ————— 1 pz.
- Modulo intermedio con squadretta Y300T-D ————— 1 pz.

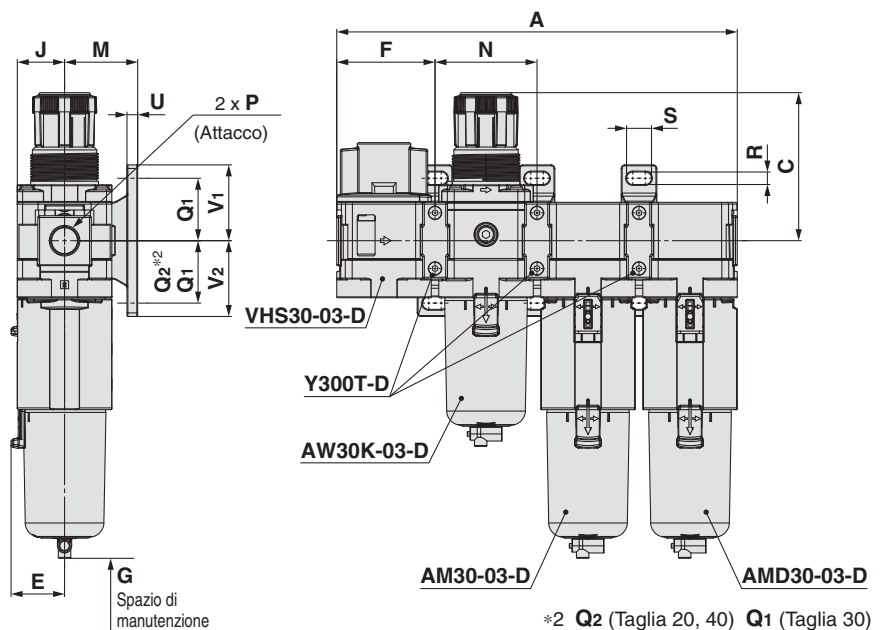


*1 Q₂ (Taglia 20, 40) Q₁ (Taglia 30)

Modello	Numero di componenti	Caratteristiche tecniche standard							Specifiche su richiesta							
		P	A	C	E	F	G	J	M	Q ₁	Q ₂	R	S	U	V ₁	V ₂
Taglia 20	2	1/8, 1/4	83.2	26.5	—	41.6	25	21	30	24	33	5.5	11.5	3.5	29	38
Taglia 30	2	1/4, 3/8	110.2	30.5	30	55.1	35	26.5	41	35	—	7	14	6	42.5	42.5
Taglia 40	2	1/4, 3/8, 1/2	145.2	35.5	38.4	72.6	40	35.5	50	40	55	9	18	7	50	65
Taglia 50	2	3/4, 1	186.2	43	—	93.1	30	45	70	50	70	11	20	8	60	80
Taglia 60	2	1	191.2	45	—	93.1	30	45	70	50	70	11	20	8	60	80

Esempio di combinazione ④

- Valvola a 3 vie per lo scarico della pressione VHS30-03-D ————— 1 pz.
- Filtro regolatore AW30-03-D ————— 1 pz.
- Microfiltro disoleatore AM30-03-D ————— 1 pz.
- Sub-microfiltro disoleatore AMD30-03-D ————— 1 pz.
- Modulo intermedio con squadretta Y300T-D — 3 pz.



*2 Q₂ (Taglia 20, 40) Q₁ (Taglia 30)

Modello	Numero di componenti	Caratteristiche tecniche standard							Specifiche su richiesta								
		P	A	C	E	F	G	J	M	N	Q ₁	Q ₂	R	S	U	V ₁	V ₂
Taglia 20	4	1/8, 1/4	169.6	71.8	—	41.6	25	21	30	43.2	24	33	5.5	11.5	3.5	29	38
Taglia 30	4	1/4, 3/8	224.6	86.5	30	55.1	35	26.5	41	57.2	35	—	7	14	6	42.5	42.5
Taglia 40	4	1/4, 3/8, 1/2	295.6	91.5	38.4	72.6	40	35.5	50	75.2	40	55	9	18	7	50	65
Taglia 50	4	3/4, 1	383.6	155	—	93.1	30	45	70	101.2	50	70	11	20	8	60	80

Serie **AFF/AM/AMD/AMK**

Accessori di montaggio forniti separatamente

Modulo intermedio/Modulo intermedio con squadretta

Y 300 - D

① ②

	Simbolo	Descrizione	①			
			Taglia corpo [Taglia AC applicabile]			
			200	300	400	600
			AFF20 AM20 AMD20 AMK20	AFF30 AM30 AMD30 AMK30	AFF40 AM40 AMD40 AMK40	AFF50, AFF60 AM50, AM60 AMD50, AMD60 AMK50, AMK60
②	Squadretta	—	●	●	●	●
		T	●	●	●	●
		Modulo intermedio				
		Modulo intermedio con squadretta				

Modulo intermedio
(Y□-D)



Modulo intermedio
con squadretta
(Y□T-D)



Specifiche standard

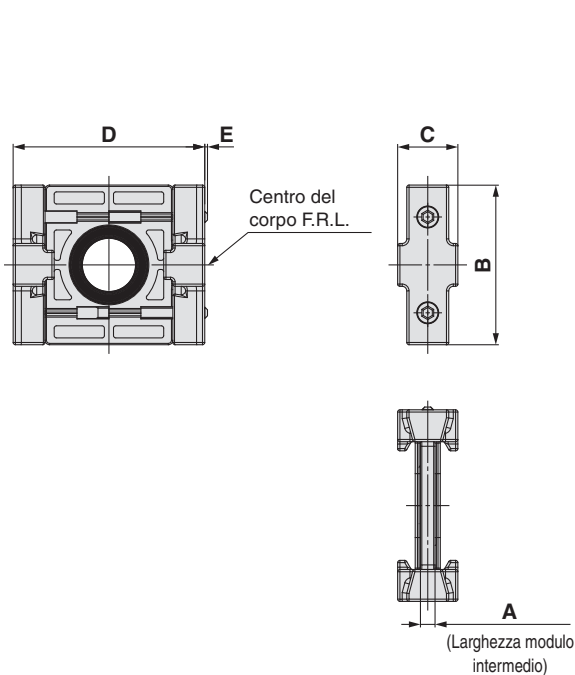
Fluido	Aria
Temperatura ambiente e del fluido	da -5 a 60 °C (senza congelamento)
Pressione di prova	1.5 MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0 MPa

Parti di ricambio

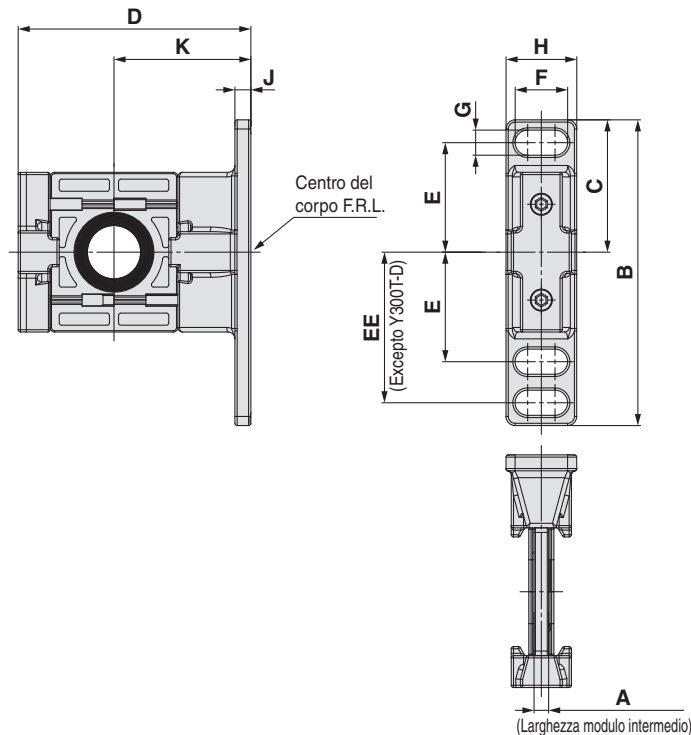
Descrizione	Materiale	Codice			
		Y200-D Y200T-D	Y300-D Y300T-D	Y400-D Y400T-D	Y600-D Y600T-D
Guarnizione di tenuta	HNBR	Y220P-050S	Y320P-050S	Y420P-050S	Y620P-050S

Dimensioni

Modulo intermedio



Modulo intermedio con squadretta



Modello	A	B	C	D	E	Modello applicabile
Y200-D	3.2	35	13.2	42	0.6	AFF/AM/AMD/AMK20
Y300-D	4.2	43	16.2	53	—	AFF/AM/AMD/AMK30
Y400-D	5.2	51	19.2	71	—	AFF/AM/AMD/AMK40
Y600-D	6.2	64	27.2	90	—	AFF/AM/AMD/AMK50 AFF/AM/AMD/AMK60

Modello	A	B	C	D	E	EE	F	G	H	J	K	Modello applicabile
Y200T-D	3.2	67	29	51	24	33	11.5	5.5	15.5	3.5	30	AFF/AM/AMD/AMK20
Y300T-D	4.2	85	42.5	67.5	35	—	14	7	20	6	41	AFF/AM/AMD/AMK30
Y400T-D	5.2	115	50	85.5	40	55	18	9	26	7	50	AFF/AM/AMD/AMK40
Y600T-D	6.2	140	60	115	50	70	20	11	31.2	8	70	AFF/AM/AMD/AMK50 AFF/AM/AMD/AMK60

Standard internazionale ISO 8573-1:2010

Classi di purezza per aria compressa

L'aria compressa viene utilizzata in una varietà di processi di produzione. In quest'epoca, l'aria compressa con un alto grado di purezza sta diventando sempre più necessaria.

Per questo motivo è necessario rimuovere i contaminanti dai sistemi che forniscono aria compressa e garantirne la qualità. La norma che stabilisce la classe in base alle quantità di contaminanti presenti nell'aria compressa è la ISO 8573-1.

[Profilo]

Stabilisce la classe di purezza dei contaminanti (particelle, acqua, olio) miscelati con l'aria compressa.

[Ambito di applicazione]

Può essere utilizzato in diversi luoghi in sistemi ad aria compressa.

[Termini e definizioni]

- Classe di purezza: un indice assegnato per ogni classificazione ottenuta dividendo la concentrazione di ciascun contaminante in intervalli.
- Particella: piccola massa discreta di materia solida o liquida.
- Umidità e acqua liquida: Vapore acqueo (gas), condensa
- Olio: Olio liquido, condensa d'olio, vapore

[Classi di purezza]

Classe	Particelle			Concentrazione in peso Cp [mg/m ³]	Umidità e acqua liquida		Olio Concentrazione di olio totale [mg/m ³]
	Numero massimo di particelle per metro cubo in funzione della dimensione delle particelle d [µm] 0.1 < d ≤ 0.5	0.5 < d ≤ 1.0	1.0 < d ≤ 5.0		Punto di rugiada in pressione [°C]	Concentrazione di acqua liquida Cw [g/m ³]	
0	Come specificato dall'utilizzatore o dal fornitore dell'apparecchiatura e più stringente della classe 1						
1	≤ 20000	≤ 400	≤ 10	—	≤ -70	—	≤ 0.01
2	≤ 400000	≤ 6000	≤ 100	—	≤ -40	—	≤ 0.1
3	—	≤ 90000	≤ 1000	—	≤ -20	—	≤ 1
4	—	—	≤ 10000	—	≤ +3	—	≤ 5
5	—	—	≤ 100000	—	≤ +7	—	—
6	—	—	—	0 < Cp ≤ 5	≤ +10	—	—
7	—	—	—	5 < Cp ≤ 10	—	Cw ≤ 0.5	—
8	—	—	—	—	—	0.5 < Cw ≤ 5	—
9	—	—	—	—	—	5 < Cw ≤ 10	—
x	—	—	—	Cp > 10	—	Cw > 10	> 5

[Come eseguire un test per verificare le prestazioni]

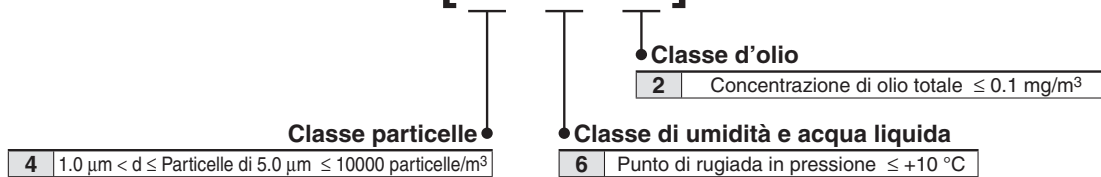
La norma ISO 12500, che stabilisce il metodo di prova da utilizzare per controllare le prestazioni del filtro per ciascuno dei tre tipi di contaminanti, è riportata di seguito.

- Particella: ISO 12500-3:2009
- Acqua liquida: ISO 12500-4:2009
- Olio: ISO 12500-1:2007

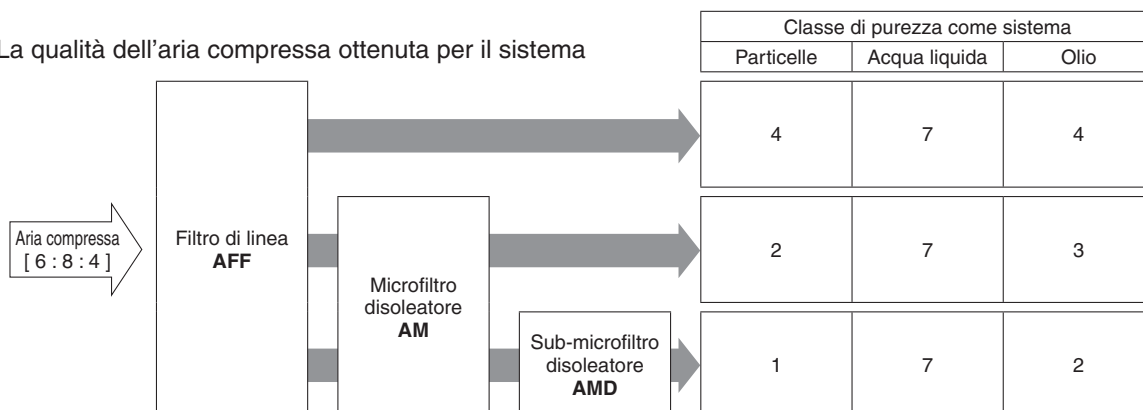
* Misurato utilizzando un sistema di valutazione dedicato che è stato certificato in base alla ISO 12500-□ e anche da parte di terzi (certificato)

[Esempio di designazione della classe di purezza]

ISO 8573-1:2010 [4 : 6 : 2]



La qualità dell'aria compressa ottenuta per il sistema



La classe indica la purezza dell'aria compressa secondo la norma ISO 8573-1:2010 (JIS B 8392-1:2012) e indica la classe di purezza massima ottenibile con tale sistema. Si noti, tuttavia, che questo valore differirà a seconda delle condizioni dell'aria in ingresso.



Serie AFF/AM/AMD/AMK

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. Consultare la retrocopertina per le istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni sugli impianti per il trattamento aria, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il "Manuale di funzionamento" sul sito web di SMC: <https://www.smc.eu>

Progettazione

⚠️ Attenzione

1. Le parti in resina sono utilizzate per l'esterno come la tazza (materiale: policarbonato).

Solventi organici inclusi fluidi sintetici, sostanze chimiche tra cui acetone, alcol, cloruro di etilene, acido solforico, nitrato, acido cloridrico, olio da taglio, cherosene, benzina, materiale di bloccaggio della vite sono nocivi. Non usare il prodotto dove sono presenti queste sostanze.

Effetti dell'atmosfera di solventi organici e sostanze chimiche e ambienti dove è possibile che questi elementi aderiscano all'apparecchiatura. Di seguito sono riportati, come riferimento, i dati chimici per le sostanze che provocano degradazione.

Tipo	Nome chimico	Esempi di applicazione	Materiale	
			Policarbonato	Nylon
Acidi	Acido cloridrico Acido solforico Acido fosforico Acido acetico Acido cromico	Liquido detergente acido per metalli	△	×
Alcalini	Idrossido di sodio (soda caustica) Potassa Idrossido 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 Nitrato di potassio Solfato di sodio	—	×	△
Solventi di cloro	Tetracloruro di carbonio Cloroformio Cloruro di etilene Cloruro di metilene	Liquidi di pulizia per metalli Inchiostro per stampa Diluizione	×	△
Serie aromatiche	Benzene Toluene Solvente per vernici	Rivestimenti Pulizia a secco	×	△
Chetone	Acetone Metilchetone Cicloesano	Pellicola fotografica Pulizia a secco Settori tessili	×	×
Alcool	Alcool etilico Alcol isopropilico Alcol metilico	Antigelo Adesivi	△	×
Olio	Benzina Cherosene	—	×	○
Estere	Acido ftalico dimetil Acido ftalico dietilico	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	×	×
Altri	Fluido frena filetti Acqua di mare Tester perdite	—	×	△

○: essenzialmente sicuro △: si possono verificare alcuni effetti. ×: si verificheranno degli effetti.
Se sono presenti i fattori descritti sopra, o in caso di dubbi, usare una tazza metallica ai fini della sicurezza.

Progettazione

⚠️ Attenzione

- Evitare le applicazioni in cui la differenza tra la pressione di ingresso e quella di uscita supera 0.1 MPa. In caso contrario, l'elemento potrebbe rompersi.
- Per le applicazioni con soffiaggio d'aria, evitare che particelle sospese nell'aria dell'ambiente operativo entrino nel flusso di aria compressa. I corpi estranei possono aderire al pezzo in lavorazione durante il soffiaggio dell'aria.
- Se l'apparecchiatura pneumatica è installata sul lato di uscita del prodotto, è possibile che vengano generate particelle dall'attrezzatura non ottenendo quindi la pulizia richiesta. Considerare l'installazione di apparecchiature pneumatiche sul lato di ingresso del prodotto.

⚠️ Precauzione

- Il filtro a carbone attivo (serie AMK) assorbe i vapori d'olio contenuti nell'aria compressa ed elimina l'odore che ne deriva, ma non elimina tutti gli odori.

Selezione

⚠️ Attenzione

- Selezionare il modello in modo che il valore massimo della portata (istantanea) di scarico non superi la portata d'aria nominale.
- Usare lo scarico automatico N.A. in base ai seguenti requisiti per evitare malfunzionamenti.
Uscita del compressore: 0.75 kW min. Portata scaricata: 100 l/min (ANR) min. Se vengono utilizzati più scarichi automatici, verificare che il compressore utilizzato abbia una capacità superiore al risultato della moltiplicazione della capacità sopra indicata per il numero di scarichi automatici utilizzati. {Ad esempio, nel caso di due scarichi automatici, il compressore necessita di una capacità di 1.5 kW [200 l/min (ANR)] o superiore. } Impostare la pressione di esercizio a 0.1 MPa o più.
- Utilizzare lo scarico automatico di tipo N.C. in base ai seguenti requisiti per evitare malfunzionamenti.
Pressione d'esercizio per AD27-D: 0.1 MPa min.
Pressione d'esercizio per AD37-D/AD47-D: 0.15 MPa min.

Montaggio

⚠️ Attenzione

- Collegare il prodotto assicurando la direzione di "1" (IN) e "2" (OUT) per la direzione dell'aria o una freccia. Collegamenti errati possono causare malfunzionamenti.
- Prevedere uno spazio adeguato per la manutenzione sotto il prodotto. Consultare le dimensioni di ogni parte per lo spazio necessario.
- Installare verticalmente in modo che lo scarico sia ruotato verso il basso. Se si usa con l'uscita di scarico ruotata in orizzontale o verso l'alto si possono verificare dei malfunzionamenti.



Serie AFF/AM/AMD/AMK

Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. Consultare la retrocopertina per le istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni sugli impianti per il trattamento aria, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il "Manuale di funzionamento" sul sito web di SMC: <https://www.smc.eu>

Connessione

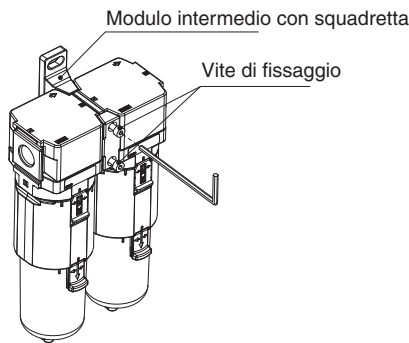
⚠️ Attenzione

1. Serrare le due viti di regolazione sul modulo intermedio con squadretta o modulo intermedio in modo uniforme. Stringerle alla coppia di serraggio raccomandata. Un serraggio insufficiente può provocare l'allentamento o una tenuta difettosa. L'applicazione di una coppia di serraggio superiore a quella indicata può danneggiare la filettatura, ecc.

Coppia raccomandata

Unità: N·m

Modello applicabile	AFF20 AM20 AMD20 AMK20	AFF30 AM30 AMD30 AMK30	AFF40 AM40 AMD40 AMK40	AFF50/AFF60 AM50/AM60 AMD50/AMD60 AMK50/AMK60
Codice modulo intermedio con squadretta	Y200T-D	Y300T-D	Y400T-D	Y600T-D
Codice con modulo intermedio	Y200-D	Y300-D	Y400-D	Y600-D
Coppia	0.33 a 0.39	1.0 a 1.2	1.0 a 1.2	2.0 ±0.1

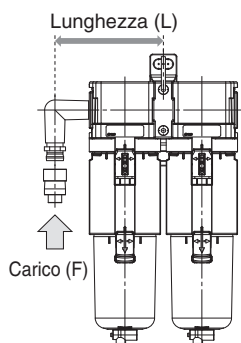


2. Carico e momento della tubazione
Evitare momenti torcenti o flettenti diversi da quelli causati dal peso stesso dell'attrezzatura, poiché potrebbero verificarsi dei danni. Sorreggere a parte la connessione esterna. Se è inevitabile applicare un momento sull'apparecchiatura durante il funzionamento, il momento deve essere inferiore al momento massimo mostrato sotto. I materiali delle connessioni non flessibili, come i tubi d'acciaio, sono soggetti a momenti eccessivi o vibrazioni dal lato della connessione. Utilizzare tubi flessibili in mezzo per evitare tali effetti.

Unità: N·m

Modello applicabile	AFF20 AM20 AMD20 AMK20	AFF30 AM30 AMD30 AMK30	AFF40 AM40 AMD40 AMK40	AFF50/AFF60 AM50/AM60 AMD50/AMD60 AMK50/AMK60
Momento massimo (M)	14.5	16	19.5	45

Momento massimo (M) = lunghezza (L) x carico (F)



Connessione

⚠️ Attenzione

3. Collegare le tubazioni/i raccordi utilizzando la coppia raccomandata tenendo fermo il lato della filettatura femmina. Una coppia di serraggio insufficiente può causare l'allentamento delle connessioni o il malfunzionamento della tenuta. Un serraggio eccessivo potrebbe rompere la filettatura. Se il lato femmina non viene tenuto fermo durante il serraggio, una forza eccessiva verrà applicata direttamente alla squadretta, causandone la rottura.

Coppia di serraggio raccomandata

Unità: N·m

Filettatura di collegamento	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Coppia	7 a 9	12 a 14	22 a 24	28 a 30	28 a 30	36 a 38

4. Quando si utilizza un raccordo istantaneo SMC, fare riferimento al manuale di funzionamento del raccordo istantaneo.

Alimentazione pneumatica

⚠️ Attenzione

1. L'aria contenente troppa umidità può deteriorare le prestazioni. Installare l'essiccatore a ciclo frigorifero o il postrefrigeratore sul lato di ingresso del prodotto.

⚠️ Precauzione

1. Installare un sub-microfiltro disoleatore (serie AMD) sul lato di ingresso del filtro a carbone attivo (serie AMK) per evitare di compromettere le prestazioni.

Mantenimento

⚠️ Attenzione

1. Sostituire l'elemento secondo i tempi di sostituzione spiegati di seguito. In caso contrario, l'elemento potrebbe rompersi.
 - a. AFF20 a 60-D, AM20 a 60-D, e AMD20 a 60-D
Entro 2 anni dall'inizio dell'uso o prima di una caduta di pressione del prodotto (differenza di pressione in uscita rispetto alla pressione in entrata) di 0.1 MPa
 - b. AMK20 a 60-D
1 anno dall'inizio dell'uso o prima che la vita utile raggiunga le 2000 ore (i tempi di sostituzione dell'elemento filtrante variano a seconda delle condizioni operative. Anche prima del raggiungimento dei tempi di sostituzione sopra indicati, se dall'uscita proviene odore di olio, sostituire periodicamente l'elemento filtrante).

⚠️ Precauzione

1. Per lo scarico automatico di tipo N.C., in assenza di pressione, la condensa, che non è sufficiente per attivare il meccanismo di scarico automatico, rimarrà nella tazza. Si consiglia di scaricare manualmente la condensa residua al termine della giornata lavorativa.
2. Per i modelli con un indicatore di servizio dell'elemento filtrante, man mano che l'elemento si ostruisce, l'indicatore visualizzerà un livello crescente di rosso. Assicurarsi di sostituire l'elemento prima che il livello di rosso raggiunga la parte superiore dell'indicatore.

Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle diciture di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo". Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC)*1) e altri regolamenti sulla sicurezza.

Precauzione:

Precauzione indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie.

Attenzione:

Attenzione indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.

Pericolo:

Pericolo indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

- 1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi pneumatici.
ISO 4413: Idraulica – Regole generali relative ai sistemi.
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Apparecchiature elettriche delle macchine. (Parte 1: norme generali)
ISO 10218-1: Sicurezza dei robot industriali di manipolazione. ecc.

Attenzione

1. La compatibilità del prodotto è responsabilità del progettista dell'impianto o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dato che il presente prodotto viene usato in diverse condizioni operative, la sua compatibilità con un determinato impianto deve essere decisa dalla persona che progetta l'impianto o ne decide le caratteristiche tecniche in base ai risultati delle analisi e prove necessarie. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza dell'impianto è del progettista che ha stabilito la compatibilità con il prodotto. La persona addetta dovrà controllare costantemente tutte le specifiche del prodotto, facendo riferimento ai dati del catalogo più aggiornato con l'obiettivo di prevedere qualsiasi possibile guasto dell'impianto al momento della configurazione dello stesso.

2. Solo personale qualificato deve azionare i macchinari e gli impianti.

Il presente prodotto può essere pericoloso se utilizzato in modo scorretto. Il montaggio, il funzionamento e la manutenzione delle macchine o dell'impianto che comprendono il nostro prodotto devono essere effettuati da un operatore esperto e specificamente istruito.

3. Non effettuare la manutenzione o cercare di rimuovere il prodotto e le macchine/impianti se non dopo aver verificato le condizioni di sicurezza.

1. L'ispezione e la manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuate solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.
2. Al momento di rimuovere il prodotto, confermare che le misure di sicurezza di cui sopra siano implementate e che l'alimentazione proveniente da qualsiasi sorgente sia interrotta. Leggere attentamente e comprendere le precauzioni specifiche del prodotto di tutti i prodotti relativi.
3. Prima di riavviare la macchina/impianto, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o malfunzionamenti.

4. Contattare prima SMC e tenere particolarmente in considerazione le misure di sicurezza se il prodotto viene usato in una delle seguenti condizioni.

1. Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
2. Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, spaziale, dei trasporti marittimi, degli autotrasporti, militare, dei trattamenti medici, alimentare, della combustione e delle attività ricreative. Oppure impianti a contatto con alimenti, circuiti di blocco di emergenza, applicazioni su presse, sistemi di sicurezza o altre applicazioni inadatte alle specifiche standard descritte nel catalogo del prodotto.
3. Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza.
4. Utilizzo in un circuito di sincronizzazione che richiede un doppio sistema di sincronizzazione per evitare possibili guasti mediante una funzione di protezione meccanica e controlli periodici per confermare il funzionamento corretto.

Precauzione

1. Questo prodotto è stato progettato per l'uso nell'industria manifatturiera.

Il prodotto qui descritto è previsto basicamente per l'uso pacifico nell'industria manifatturiera.

Se è previsto l'utilizzo del prodotto in altri tipi di industrie, consultare prima SMC per informarsi sulle specifiche tecniche o all'occorrenza stipulare un contratto.

Per qualsiasi dubbio, contattare la filiale di vendita più vicina.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità/ Requisiti di conformità

Il prodotto usato è soggetto alla seguente "Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità" e "Requisiti di conformità". Leggerli e accettarli prima dell'uso.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

1. Il periodo di garanzia del prodotto è di 1 anno in servizio o 18 mesi dalla consegna, a seconda di quale si verifichi prima.²⁾ Inoltre, il prodotto dispone di una determinata durabilità, distanza di funzionamento o parti di ricambio. Consultare la filiale di vendita più vicina.
2. Per qualsiasi guasto o danno subito durante il periodo di garanzia di nostra responsabilità, sarà effettuata la sostituzione del prodotto o dei pezzi necessari. Questa limitazione di garanzia si applica solo al nostro prodotto in modo indipendente e non ad altri danni che si sono verificati a conseguenza del guasto del prodotto.
3. Prima di utilizzare i prodotti di SMC, leggere e comprendere i termini della garanzia e gli esoneri di responsabilità indicati nel catalogo del prodotto specifico.
- 2) Le ventose per vuoto sono escluse da questa garanzia di 1 anno. Una ventosa per vuoto è un pezzo consumabile pertanto è soggetto a garanzia per un anno a partire dalla consegna. Inoltre, anche durante il periodo di garanzia, l'usura del prodotto dovuta all'uso della ventosa per vuoto o il guasto dovuto al deterioramento del materiale in plastica non sono coperti dalla garanzia limitata.

Requisiti di conformità

1. È assolutamente vietato l'uso dei prodotti di SMC negli impianti di produzione per la fabbricazione di armi di distruzione di massa o altro tipo di armi.
2. Le esportazioni dei prodotti o della tecnologia di SMC da un paese a un altro sono regolate dalle relative leggi e norme sulla sicurezza dei paesi impegnati nella transazione. Prima di spedire un prodotto di SMC in un altro paese, assicurarsi di conoscere e osservare tutte le norme locali che regolano l'esportazione in questione.

Precauzione

I prodotti SMC non sono stati progettati per essere utilizzati come strumenti per la metrologia legale.

Gli strumenti di misurazione fabbricati o venduti da SMC non sono stati omologati tramite prove previste dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese.

Pertanto, i prodotti SMC non possono essere utilizzati per attività o certificazioni imposte dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese.

Istruzioni di sicurezza

Assicurarsi di leggere le "Precauzioni per l'uso dei prodotti di SMC" (M-E03-3) prima dell'uso.

Storico revisioni

Edizione B	- È stato aggiunto il filtro al carbone attivo della serie AMK. - Il numero di pagine è stato aumentato da 16 a 24.	ZO
Edizione C	- Sono state aggiunte le taglie 50 e 60. - È stato aggiunto un indicatore di servizio dell'elemento filtrante - Il numero di pagine è stato aumentato da 24 a 32.	AP

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smc.dk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

South Africa +27 10 900 1233 www.smzca.co.za zasales@smzca.co.za