

Filtro per vuoto

Novità

RoHS

Previene i problemi delle apparecchiature per il vuoto

Grado di filtrazione nominale

5, 40, 80 μm

Portata elevata

Max. 660 l/min (ANR)

* Tipo con portata elevata ($\Delta P = a 4 \text{ kPa}$)

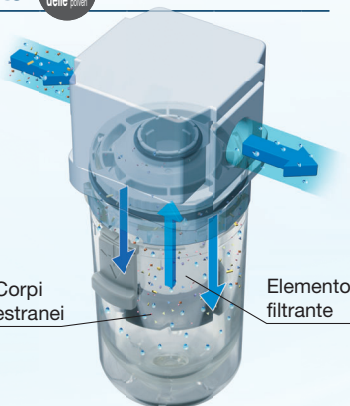
Sono disponibili due tipi per diverse applicazioni.

Tipo a portata elevata

Rimozione delle polveri



L'aria proveniente dal lato IN viene filtrata dall'elemento filtrante dopo aver attraversato il deflettore.



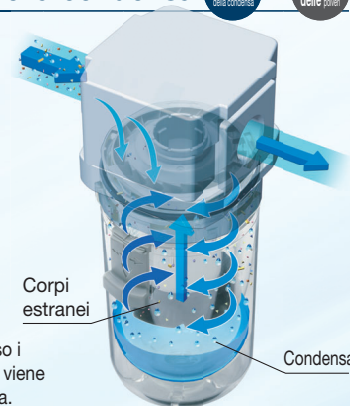
Tipo con rimozione della condensa

Rimozione della condensa

+ Rimozione delle polveri



L'aria proveniente dal lato IN viene fatta ruotare quando passa attraverso i diffusori del deflettore. La condensa viene separata mediante la forza centrifuga.



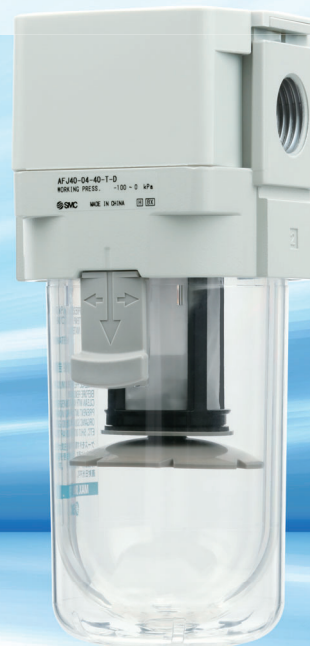
Gli elementi filtranti possono essere riutilizzati dopo averli lavati.

* Per 40 μm e 80 μm

È possibile rimuovere la condensa.*1

*1 Percentuale di eliminazione della condensa: 80%.
Alla portata raccomandata (valori indicativi).

*1 Per il tipo con rimozione della condensa



Modello	Attacco				Portata [l/min (ANR)]						
	1/8	1/4	3/8	1/2	100	200	300	400	500	600	700
AFJ20-D	●	●			Max. 180						
AFJ30-D		●	●		Max. 380						
AFJ40-D		●	●	●	Max. 660						


* Tipo con portata elevata ($\Delta P = a 4 \text{ kPa}$)

Serie AFJ-D



CAT.EUS100-165A-IT

Grado di filtrazione selezionabile



5 µm
Bianco
(Tessuto non tessuto)

40 µm
Lavabile
Nero

80 µm
Lavabile
Bianco

Migliore visibilità e resistenza all'ambiente

a 2 strati
Costruzione

La tazza è ricoperta da una protezione trasparente!

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

* Taglia del corpo 30 o superiore

Tazza interna

Materiale: policarbonato

Protezione della tazza trasparente

Materiale: policarbonato



Facile da utilizzare

L'elemento filtrante e la tazza sono montati in un unico pezzo. È possibile eseguire la sostituzione manualmente.



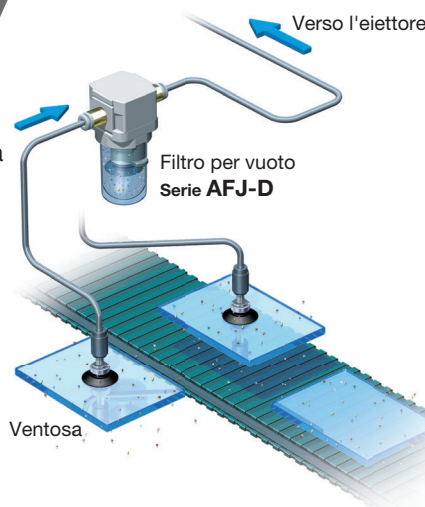
Non si verifica la corrosione del metallo.

Il corpo in resina non arrugginisce.

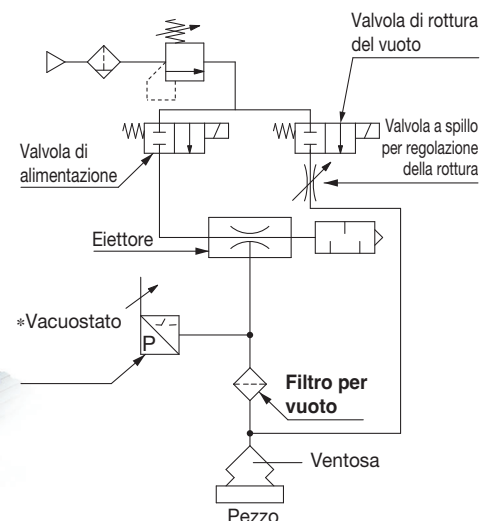


Esempi di applicazione

- Raccogliere le particelle prima dell'eiettore per allungarne la vita utile.
- Evitare che l'acqua di pulizia rimasta sul pezzo penetri nell'eiettore quando la ventosa preleva il pezzo.



Applicazione al sistema di eiettori

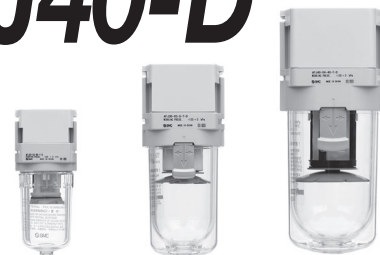
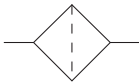


* Se la condensa penetra nel vacuostato, utilizzare un vacuostato per fluidi generici. Per l'uso, consultare le Precauzioni comuni e il Manuale operativo.

Filtro per vuoto

Da AFJ20-D a AFJ40-D

Simbolo
Filtro per vuoto



AFJ20-D

AFJ30-D

AFJ40-D

Codici di ordinazione

AFJ **30** - **03** **B** - **80** - **T** - **D**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

Selezione del simbolo opzione e semi-standard

- Selezionarne uno da a a c.
 - Se è richiesta più di una specifica, indicarlo in ordine alfanumerico.
- Esempio) AFJ30-F03B-80-T-6R-D

	Simbolo	Descrizione	①			
			Taglia del corpo			
			20	30	40	
②	—	Rc	●	●	●	
	N	NPT	●	●	●	
	F	G	●	●	●	
+						
③	01	1/8	●	—	—	
	02	1/4	●	●	●	
	03	3/8	—	●	●	
	04	1/2	—	—	●	
+						
④	—	Nessuna	●	●	●	
	B *1	Con squadretta	●	●	●	
+						
⑤	5	5 μm	●	●	●	
	40	40 μm	●	●	●	
	80	80 μm	●	●	●	
+						
⑥	S	Tipo con rimozione della condensa	●	●	●	
	T	Tipo a portata elevata	●	●	●	
+						
⑦	a	—	Tazza in polycarbonato	●	●	●
		6	Tazza in nylon	●	●	●
	+					
	b	—	Direzione del flusso: da sinistra a destra	●	●	●
		R	Direzione del flusso: da destra a sinistra	●	●	●
	+					
c	—	Unità su etichetta prodotto: kPa, °C	●	●	●	
	Z *3	Unità su etichetta prodotto: psi, °F	○ *4	○ *4	○ *4	

*1 L'opzione B non è montata e viene consegnata sfusa al momento della spedizione. L'assieme è composto da due tipi di squadretta e due viti di montaggio.

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

*3 Per il tipo con filettatura NPT.

*4 ○: solo per il tipo con filettatura NPT

Serie da AFJ20-D a AFJ40-D

Specifiche standard

Modello		AFJ20-D		AFJ30-D		AFJ40-D			
Attacco		1/8	1/4	1/4	3/8	1/4	3/8	1/2	
Fluido		Aria							
Temperatura ambiente e del fluido		da -5 a 60 °C (senza congelamento)							
Pressione di prova		0.5 MPa							
Campo della pressione d'esercizio		da -100 a 0 kPa							
Pressione di rottura del vuoto		0.5 MPa max.							
Grado di filtrazione nominale da *1 a *4		5 µm, 40 µm, 80 µm							
Capacità di scarico		8 cm ³		25 cm ³		45 cm ³			
Materiale della tazza		Policarbonato							
Protezione della tazza		—		Standard (policarbonato)					
Portata raccomandata *5 [l/min (ANR)]	Tipo con rimozione della condensa (-S)	5 µm	80	100	180	230	200	310	370
		40 µm	100	130	210	340	230	390	500
		80 µm							
	Tipo a portata elevata (-T)	5 µm	100	140	190	250	210	350	440
		40 µm	120	180	230	380	250	480	660
		80 µm							
Peso [kg]		0.09 kg		0.17 kg		0.35 kg			

*1 Gli elementi filtranti da 5 µm sono dotati di una fibra che filtra 5 µm.

*2 L'elemento filtrante per 40 µm è dotato di una maglia in resina con orifizi da 40 µm in altezza e larghezza.

*3 L'elemento filtrante per 80 µm è dotato di una maglia in resina con orifizi da 80 µm in altezza e larghezza.

*4 Le dimensioni delle particelle solide raccogliibili dall'elemento filtrante 40 µm (80 µm) devono essere pari o superiori a 40 µm (80 µm) in profondità x altezza x larghezza.

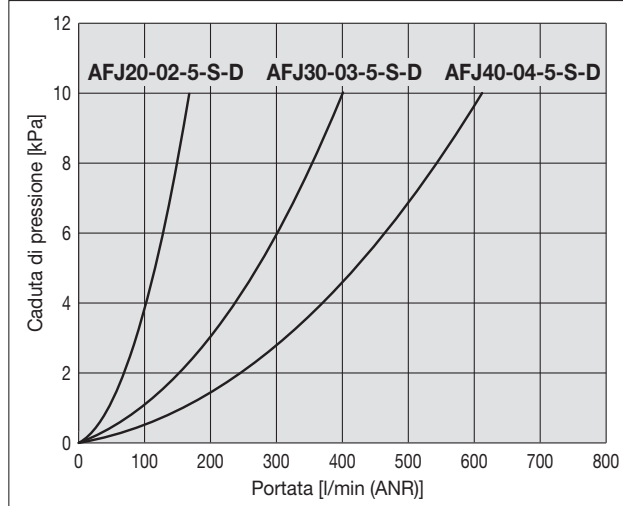
*5 La quantità di aria trattata quando la perdita di pressione iniziale è di 4 kPa.

Caratteristiche della portata (valori rappresentativi)

Tipo con rimozione della condensa

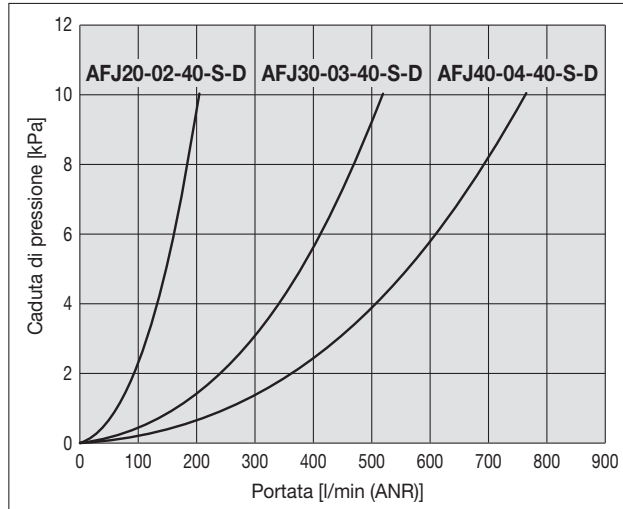
5 µm

AFJ20-02-5-S-D/AFJ30-03-5-S-D/AFJ40-04-5-S-D



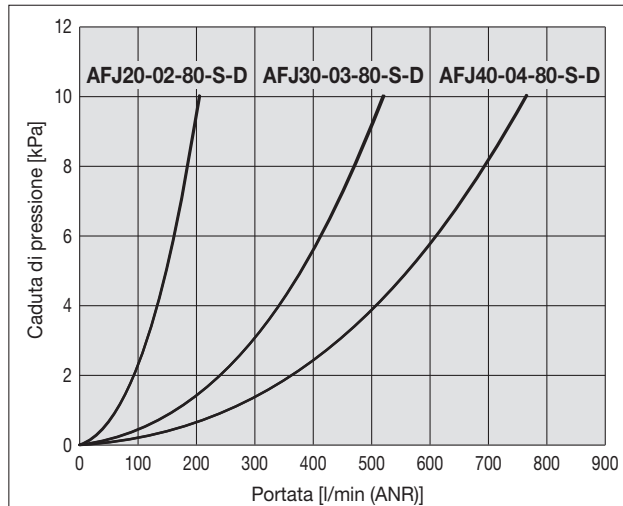
40 µm

AFJ20-02-40-S-D/AFJ30-03-40-S-D/AFJ40-04-40-S-D



80 µm

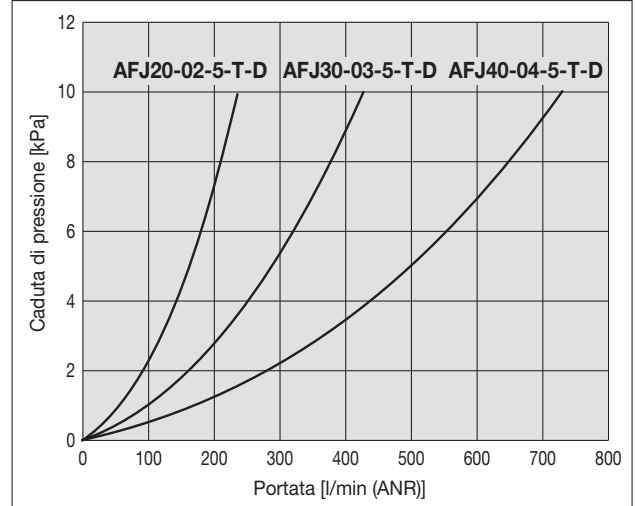
AFJ20-02-80-S-D/AFJ30-03-80-S-D/AFJ40-04-80-S-D



Tipo a portata elevata

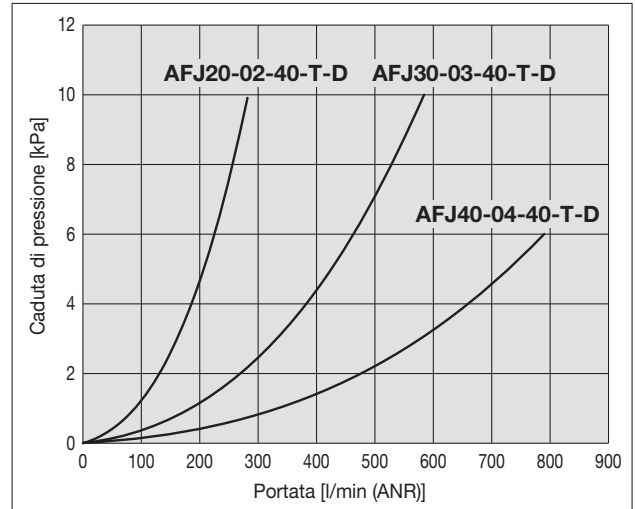
5 µm

AFJ20-02-5-T-D/AFJ30-03-5-T-D/AFJ40-04-5-T-D



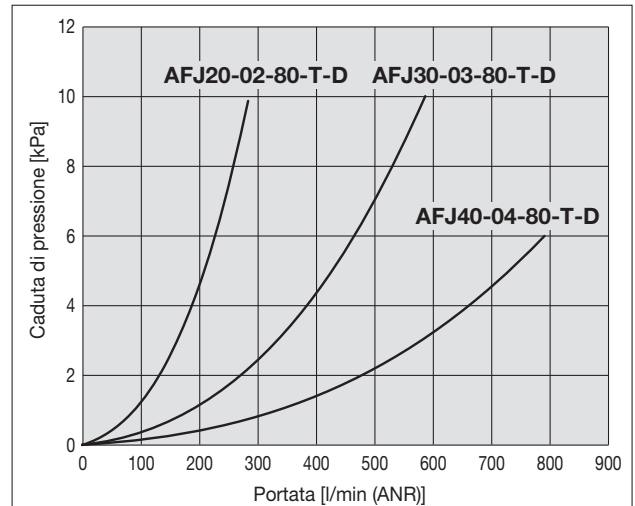
40 µm

AFJ20-02-40-T-D/AFJ30-03-40-T-D/AFJ40-04-40-T-D



80 µm

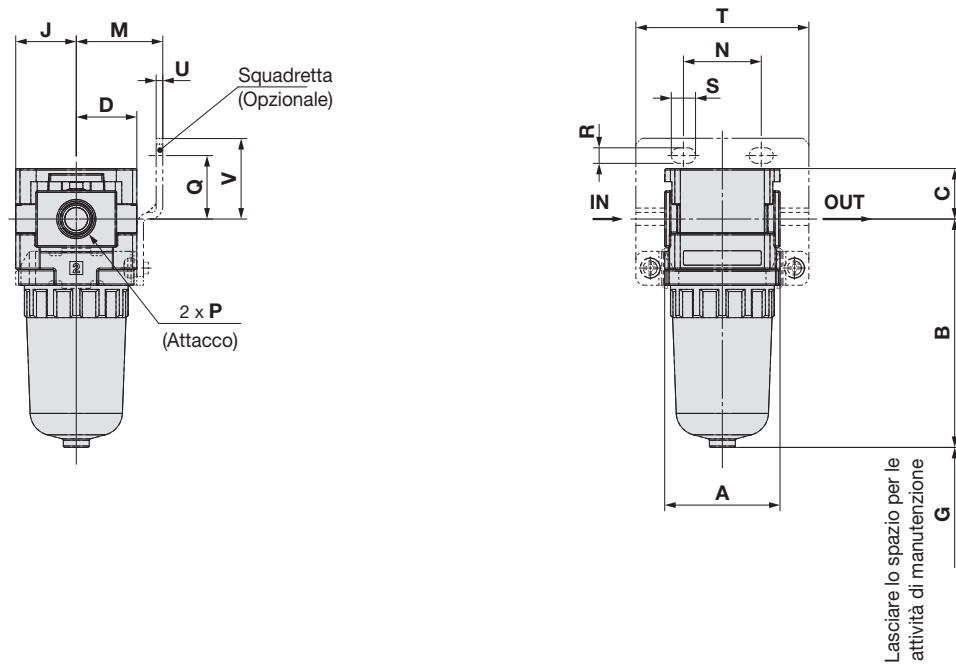
AFJ20-02-80-T-D/AFJ30-03-80-T-D/AFJ40-04-80-T-D



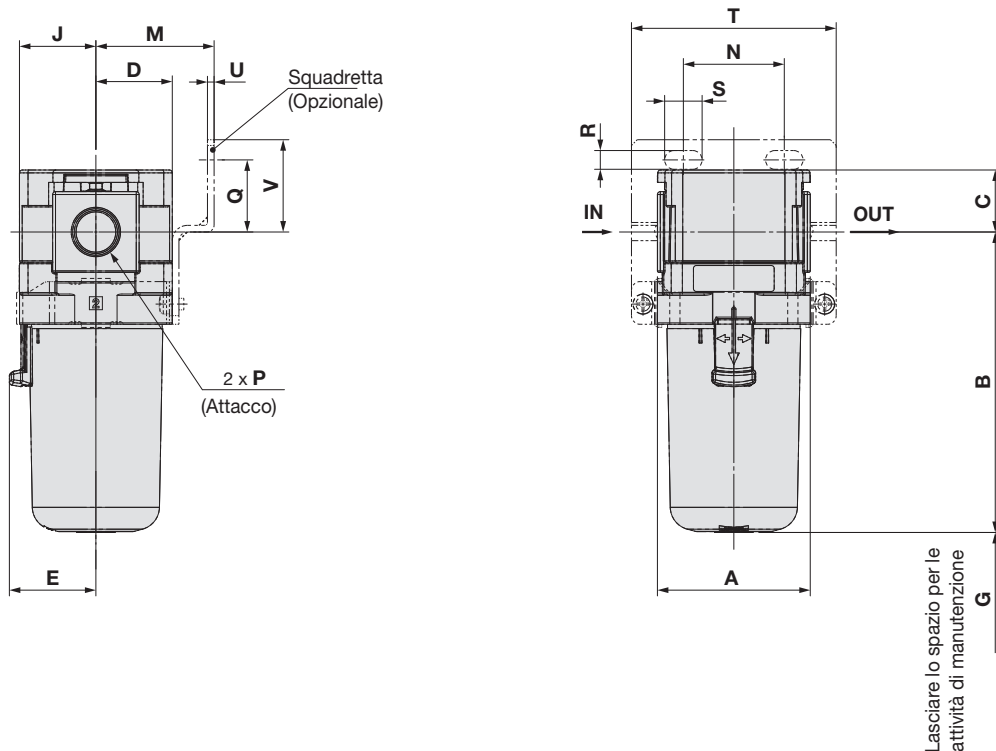
Serie da AFJ20-D a AFJ40-D

Dimensioni

AFJ20-D



AFJ30-D, AFJ40-D



Modello	Specifiche standard								Specifiche su richiesta							
									Montaggio con squadretta							
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V
AFJ20-D	1/8, 1/4	40	79.3	17.5	21	—	25	21	30	27	22	5.4	8.4	60	2.3	28
AFJ30-D	1/4, 3/8	53	104.3	21.5	26.5	30	35	26.5	41	35	25	6.5	13	71	2.3	32
AFJ40-D	1/4, 3/8, 1/2	70	136.1	25.5	35.5	38.4	40	35.5	50	52	30	8.5	12.5	88	2.3	39

Serie da AFJ20-D a AFJ40-D

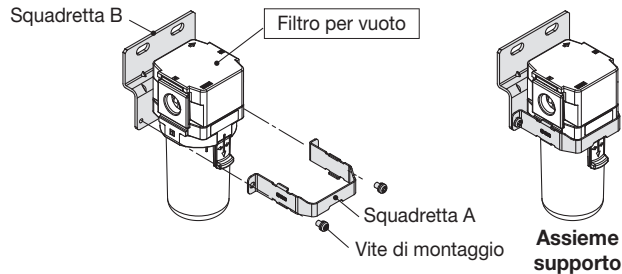
Accessori (componenti opzionali)

Assieme supporto

AF 24 P-070AS

● Taglia del corpo

24	Taglia 20
34	Taglia 30
44	Taglia 40



* L'assieme è composto da una squadretta A/B e due viti di montaggio.

Elemento filtrante

5 µm

AF 20 P-060S

● Taglia del corpo

20	Taglia 20
30	Taglia 30
40	Taglia 40



40 µm

AF 22 P-820S

● Taglia del corpo

22	Taglia 20
32	Taglia 30
42	Taglia 40



80 µm

AF 22 P-830S

● Taglia del corpo

22	Taglia 20
32	Taglia 30
42	Taglia 40



⚠️ Precauzioni

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni sulle unità F.R.L., consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il "Manuale Operativo" sul sito web di SMC: <https://www.smc.eu>

Progettazione / Selezione

⚠️ Attenzione

1. La tazza standard del filtro per vuoto è 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.

Resistenza chimica della tazza in policarbonato o in nylon

Tipo	Nome del prodotto chimico	Esempi di applicazione	Materiale	
			Policarbonato	Nylon
Acidi	Acido cloridrico Acido solforico, acido fosforico Acido cromico	Liquido di lavaggio acido per metalli	△	×
Alcalini	Iodrossido di sodio (soda caustica) Potassa Idrossido di calcio (calce idrata) Acqua ammoniacale Carbonato di sodio	Sgrassante di metalli Sali industriali Olio da taglio idrosolubile	×	○
Sali inorganici	Solfuro di sodio Solfato 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 Diluente per vernici	Rivestimenti Pulizia a secco	×	△

○: Sostanzialmente sicuro △: Si possono verificare alcuni effetti. ×: Si verificheranno degli effetti.

Tipo	Nome del prodotto chimico	Esempi di applicazione	Materiale	
			Policarbonato	Nylon
Chetone	Acetone Metiletilchetone Cicloesano	Pellicola fotografica Pulizia a secco Settori tessili	×	×
Alcool	Alcool etilico IPA Alcool metilico	Antigelo Adesivi	△	×
Olio	Benzina Cherosene	—	×	○
Estere	Acido ftalico dimetilico Acido ftalico dietilico Acido acetico	Olio sintetico Additivi antiruggine	×	○
Etere	Etere metilico Etere etilico	Additivi olio per freni	×	○
Amino	Metil amino	Olio da taglio Additivi olio per freni Accelerante di vulcanizzazione	×	×
Altri	Fluido frena filetti Acqua di mare Verifica delle perdite	—	×	△

○: Sostanzialmente sicuro △: Si possono verificare alcuni effetti. ×: Si verificheranno degli effetti.

2. Non è possibile separare l'olio contenuto nell'aria.

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.

Pericolo:

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

Attenzione:

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

Precauzione:

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

- 1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali e requisiti di sicurezza per i sistemi e i loro componenti.
ISO 4413: Idraulica – Regole generali e requisiti di sicurezza per i sistemi e i loro componenti.
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Apparecchiature elettriche delle macchine. (Parte 1: norme generali).
ISO 10218-1: Robot e dispositivi robotici - Requisiti di sicurezza per robot industriali - Parte 1: Robot.
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. I nostri prodotti non possono essere utilizzati oltre i limiti delle specifiche.

I nostri prodotti non sono stati sviluppati, progettati e fabbricati per l'uso nelle seguenti condizioni o ambienti.

L'uso in tali condizioni o ambienti non è coperto.

1. Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
2. Utilizzo per energia nucleare, settore ferroviario, aviazione, apparecchiature spaziali, navi, veicoli, applicazioni militari, apparecchiature che possono influire sulla vita, il corpo e la proprietà delle persone, apparecchiature per il carburante, apparecchiature per l'intrattenimento, circuiti di arresto di emergenza, le frizioni a pressione, i circuiti dei freni, le apparecchiature di sicurezza, ecc., e per applicazioni non conformi alle specifiche standard, come i cataloghi e i manuali operativi.
3. Utilizzo per i circuiti di sincronizzazione, ad eccezione di quelli con doppia sincronizzazione, come l'installazione di una funzione di protezione meccanica in caso di guasto. Ispezionare periodicamente il prodotto per verificarne il corretto funzionamento.

Precauzione

Sviluppiamo, progettiamo e produciamo i nostri prodotti da utilizzare per le apparecchiature di controllo automatico e li forniamo per un uso pacifico nelle industrie manifatturiere.

L'uso nelle industrie non manifatturiere non è coperto.

I prodotti che fabbrichiamo e vendiamo non possono essere utilizzati per le transazioni o le certificazioni previste dalla Legge sulle misurazioni.

La nuova legge sulle misurazioni vieta l'uso di unità diverse da quelle SI in Giappone.

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.

Istruzioni di sicurezza

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

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@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@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	sales@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	info@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