Regolatore di flusso con indicatore Novità

Indicazione numerica della rotazione della manopola per la regolazione

RoHS

Riduzione dei tempi di regolazione del flusso e degli errori di impostazione!

Gomito | Universale | Ottone (Nichelato per elettrolisi) | Acciaio inox

Finestra di indicazione

Indicazione numerica della rotazione della manopola

Taglia corpo 1		Taglia corpo 2 o più grande	
Finestra di indicazione	Numero di rotazioni dello spillo	Finestra di indicazione	Numero di rotazioni dello spillo
1	1	1	1
2	2	2	2
⋮	⋮	⋮	⋮
8	8	10	10

Finestra di indicazione disponibile in 4 posizioni

Direzione finestra di indicazione: 0°

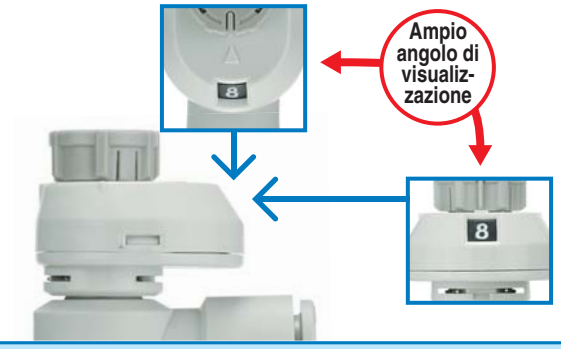
Direzione finestra di indicazione: 180°

Novità

Direzione finestra di indicazione: 90°

Novità

Direzione finestra di indicazione: 270°



Nuove serie aggiunte!

Tipo universale

Direzione finestra di indicazione: 90°/270°

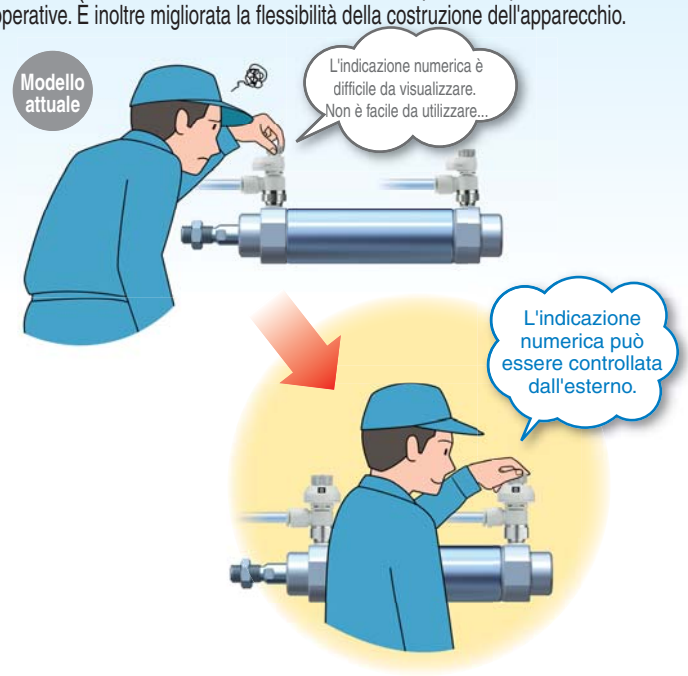
Serie AS-FS

SMC

CAT.EUS20-229C-IT

Migliore visibilità grazie alle 4 posizioni della finestra di indicazione.

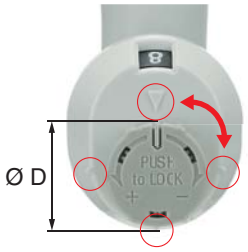
Le operazioni di ispezione e manutenzione si riducono grazie alla possibilità di selezionare la direzione della finestra di indicazione più adatta per le condizioni operative. È inoltre migliorata la flessibilità della costruzione dell'apparecchio.



Manopola bloccabile più grande

Facile da bloccare

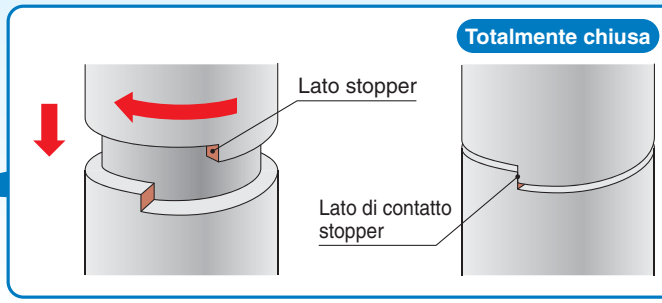
Facile da utilizzare grazie alla manopola più grande e alle indicazioni ogni 90°



Taglia corpo	Ø D [mm]
1	9.4
2	12 (Attacco 1/8) 13 (Attacco 1/4)
3	16.6
4	18.8

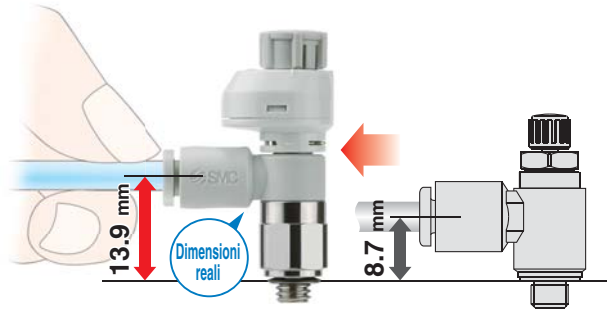
Tipo bloccabile

Migliore riproducibilità della portata



Posizione stabile della manopola quando è completamente chiusa (senza portata) sul lato di contatto stopper (stopper rotante). Piccole variazioni della portata a seconda del numero di rotazioni della manopola.

Installazione/rimozione del tubo più facile

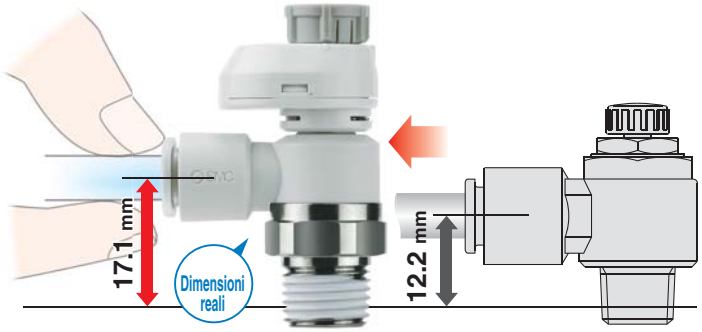


Serie AS-FS

Diametro del tubo	Filettatura	Codice
Ø 4	M5	AS12□1FS-M5□-04

Modello attuale

Codice
AS12□1F-M5-04



Serie AS-FS

Diametro del tubo	Filettatura	Codice
Ø 6	1/4	AS22□1FS-02-06S

Modello attuale

Codice
AS22□1F-02-06

Facile identificazione del tipo di prodotto

Serie	Colore anello di rilascio			
	Regolazione in scarico	Regolazione in alimentazione	Millimetri	Pollici
AS-FS AS-FS-U□	Grigio	Azzurro	Grigio chiaro	Arancione
AS-FSG	Grigio	Azzurro	Bianco	Bianco

Varianti della serie

	Tipo di tenuta	Taglia corpo	Attacco		Diam. est. tubo utilizzabile: Millimetri 2	3.2	4	6	8	10	12	16	Pollici 1/8"	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	Materiale parti metalliche	Materiale tubo utilizzabile
	Guarnizione di tenuta	1	M5 x 0.8		Nota)														• Filo in ottone/ acciaio • Acciaio inox	Nylon (Serie T,TIA) Nylon morbido (Serie TS,TISA) Poliuretano (Serie T,TIUB) Fluoropolimero (Serie TLM,TILM) (Serie TH,TIH)
			10-32UNF		Nota)															
	Materiale di tenuta	2	R NPT	1/8						Nota)										
				1/4		Nota)								Nota)						
		3		1/4																
				3/8																
		4		1/2								Nota)								
	Tenuta frontale	2	G	1/8						Nota)										
				1/4		Nota)														
		3		1/4																
				3/8																
		4		1/2								Nota)								
	Guarnizione di tenuta	2	Uni	1/8		Nota)	Nota)	Nota)	Nota)	Nota)				Nota)	Nota)	Nota)	Nota)		• Filo in ottone/ acciaio	
				1/4		Nota)	Nota)	Nota)	Nota)	Nota)				Nota)	Nota)	Nota)	Nota)	Nota)		
		3		1/4				Nota)	Nota)	Nota)	Nota)				Nota)	Nota)	Nota)			
				3/8				Nota)	Nota)	Nota)	Nota)				Nota)	Nota)	Nota)			
		4		1/2						Nota)	Nota)	Nota)					Nota)	Nota)		

Nota) Il tipo universale non è disponibile.

◎Il modello nichelato per elettrolisi è standard.
◎Il modello in acciaio inox è standard.
◎Il modello con filettatura G (tenuta frontale) è standard.

Varianti della serie bloccabile

Regolatore di flusso con raccordo istantaneo *Serie AS*

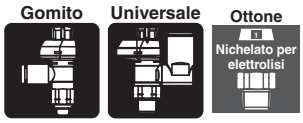
Per i dettagli, consultare il **catalogo WEB**.

Riduce i tempi di installazione!

Taglia corpo	Attacco	Diam. est. tubo utilizzabile	
		Millimetri	Pollici
1 a 4	M5 a 1/2	Ø 2 a Ø 16	Ø 1/8" a Ø 1/2"

Regolatore di flusso con indicatore
Tipo a gomito/Tipo universale
Serie AS-FS

RoHS



Modello

Modello	Attacco		Tipo di tenuta	Diam. est. tubo utilizzabile														Nota 3) Max. numero di rotazioni
				Millimetri								Pollici						
				2 Nota 2)	3.2	4	6	8	10	12	16	1/8"	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	
AS1□□1FS□-M5□	M5 x 0.8		Guarnizione di tenuta	●Nota 4)	●	●	●					●	●	●				8
AS1□□1FS□-U10/32□	10-32UNF			●Nota 4)	●	●	●					●	●	●				
AS2□□1FS□-□01	R NPT	1/8	Nota 1) Materiale di tenuta		●	●	●	●	●Nota 4)			●	●	●	●			10
AS2□□1FS□-□02		1/4			●Nota 4)	●	●	●	●			●Nota 4)	●	●	●	●		
AS3□□1FS□-□02		1/4					●	●	●	●				●	●	●		
AS3□□1FS□-□03		3/8					●	●	●	●				●	●	●		
AS4□□1FS□-□04		1/2							●	●	●Nota 4)					●	●	
AS2□□1FS□-G01	G	1/8	Tenuta frontale		●	●	●	●	●Nota 4)									
AS2□□1FS□-G02		1/4			●Nota 4)	●	●	●	●									
AS3□□1FS□-G02		1/4					●	●	●	●								
AS3□□1FS□-G03		3/8					●	●	●	●								
AS4□□1FS□-G04		1/2							●	●	●Nota 4)							

Nota 1) È possibile selezionare il tipo "senza materiale di tenuta" come opzione standard.
Nota 2) Per Ø 2, è utilizzabile solo il tubo in poliuretano.
Nota 3) Ci sono differenze nella portata effettiva come mostrato dalla finestra di indicazione sul numero massimo di rotazioni a seconda del prodotto in questione.
Nota 4) Il tipo universale non è disponibile.

Simboli di direzione flusso sul corpo

	Regolazione in scarico	Regolazione in alimentazione
Simbolo		

Specifiche

Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5 MPa
Max. pressione d'esercizio	1 MPa
Min. pressione d'esercizio	0.1 MPa
Temperatura d'esercizio	–5 a 60 °C (senza congelamento)
Materiale tubo utilizzabile	Nylon, nylon morbido, poliuretano Nota), FEP, PFA

Nota) Prestare attenzione in corrispondenza della pressione d'esercizio massima se si usano tubi in poliuretano o nylon morbido. (Consultare il **catalogo WEB**)

⚠ Precauzione

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni sui regolatori di temperatura, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smc.eu

Portata e conduttanza sonica

Modello		AS1□□1FS-M5□		AS2□□1FS-01			AS2□□1FS-02				AS3□□1FS			AS4□□1FS	
Diam. est. tubo	Millimetri	Ø 2	Ø 3,2 Ø 4 Ø 6	Ø 3,2	Ø 4	Ø 6 Ø 8 Ø 10	Ø 3,2	Ø 4	Ø 6	Ø 8 Ø 10	Ø 6	Ø 8	Ø 10 Ø 12	Ø 10	Ø 12 Ø 16
	Pollici	—	Ø 1/8" Ø 1/4" Ø 5/32"	Ø 1/8"	Ø 5/32"	Ø 1/4" Ø 5/16"	Ø 1/8"	Ø 5/32"	—	Ø 1/4" Ø 5/16" Ø 3/8"	Ø 1/4"	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 3/8"	Ø 1/2"
C: Conduttanza sonica [dm³/(s·bar)]	Flusso libero	0.2	0.3	0.4	0.6	0.6	0.7	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7	2.5	4.4	4.8
	Flusso controllato	0.2	0.3	0.4	0.7	0.8	0.6	0.9	1.3		2.1	2.4	3.3	4.4	4.9
b: Rapporto critico della pressione	Flusso libero	0.3	0.4	0.2		0.3	0.3		0.4		0.4		0.3	0.3	
	Flusso controllato	0.2		0.2		0.3	0.3				0.3			0.3	

Nota 1) 10-32UNF presenta la stessa specifica di M5.
Nota 2) I valori di C e b si riferiscono: al flusso controllato con lo spillo completamente aperto e al flusso libero con lo spillo completamente chiuso.

Gomito | Universale | Ottone — Nichelato per elettrolisi

Codici di ordinazione

Diam. est. tubo utilizzabile Nota 1)

Millimetri		Pollici	
02	Ø 2	01	Ø 1/8"
23	Ø 3.2 Nota 2)	03	Ø 5/32"
04	Ø 4	07	Ø 1/4"
06	Ø 6		

Nota 1) Per selezionare il diam. est. del tubo utilizzabile, consultare la sezione "Modello" a pagina 4.
È possibile identificare visivamente i tipi in millimetri e pollici attraverso il colore del pulsante di rilascio.
Millimetri: Grigio chiaro
Pollici: Arancione
Nota 2) Usare il tubo Ø 1/8".

Piano chiave (H)

E	8 mm.
—	9 mm.

Attacco

M5	M5 x 0.8
U10/32	10-32UNF

Taglia corpo

1	M5 x 0.8 10-32UNF

Taglia corpo 1

AS 1 2 0 1F S □ – M5 E – 06 – □

Taglia corpo 2/3/4

AS 2 2 0 1F S □ – □ 01 – 06 S – □

Taglia corpo

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

Tipo

2	Gomito
3	Universale

Con indicatore

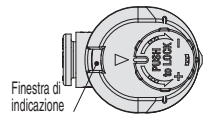
Tipo di controllo Nota)

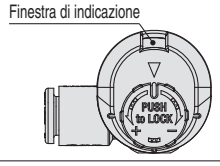
0	Regolazione in scarico
1	Regolazione in alimentazione

Nota) È possibile identificare visivamente i tipi con regolazione in scarico e alimentazione attraverso il colore della manopola.
Regolazione in scarico: Grigio
Regolazione in alimentazione: Azzurro

Direzione finestra di indicazione

		Gomito	Universale
—	0°	●	—
1	180°	●	●
2	90°	●	—
3	270°	●	—





Nota) L'orientamento della posizione dell'indicatore è definito in fase di produzione e non può essere cambiato dall'utente. Inoltre, il tipo universale è disponibile solo per l'impostazione 180°.

Attacco

01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2

Filettatura

—	R
N	NPT
G	G

Esecuzioni speciali
Maggiori informazioni a pagina 15.

Tipo di tenuta

—	Senza materiale di tenuta
S	Con materiale di tenuta

Nota) Il tipo con tenuta frontale è usato solo per il tipo con filettatura G. Selezionare l'opzione "—: senza materiale di tenuta".
Esempio) AS2201FS-G01-06

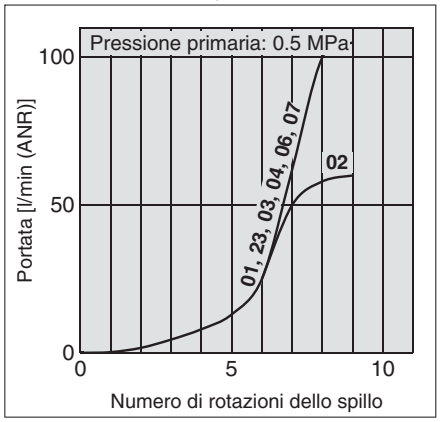
Diam. est. tubo utilizzabile Nota 1)

Millimetri		Pollici Nota 3)	
23	Ø 3.2 Nota 2)	01	Ø 1/8"
04	Ø 4	03	Ø 5/32"
06	Ø 6	07	Ø 1/4"
08	Ø 8	09	Ø 5/16"
10	Ø 10	11	Ø 3/8"
12	Ø 12	13	Ø 1/2"
16	Ø 16		

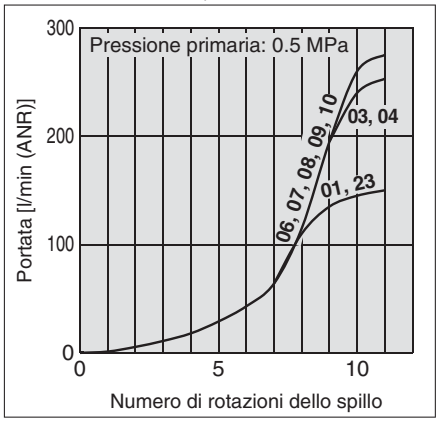
Nota 1) Per selezionare il diam. est. del tubo utilizzabile, consultare la sezione "Modello" a pagina 4.
Nota 2) Usare il tubo Ø 1/8".
Nota 3) Per il tipo con filettatura G è disponibile solo la misura in millimetri.

Valvola a spillo/Caratteristiche di portata

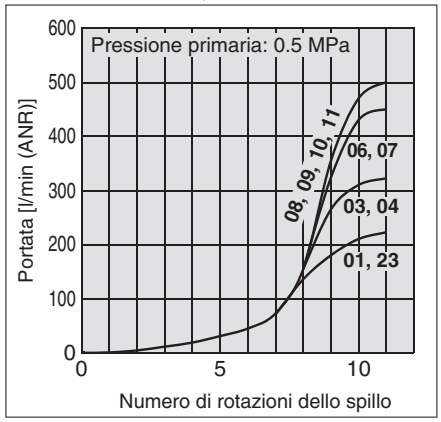
AS1□01FS□-M5□, AS1□11FS□-M5□



AS2□01FS□-01, AS2□11FS□-01

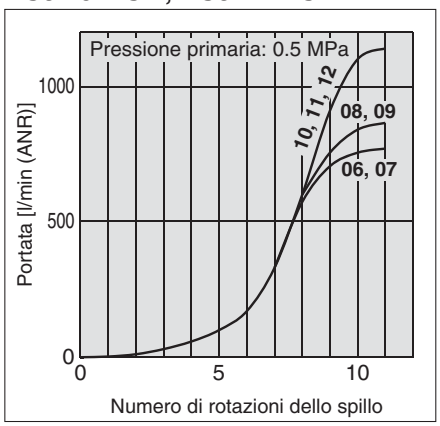


AS2□01FS□-02, AS2□11FS□-02

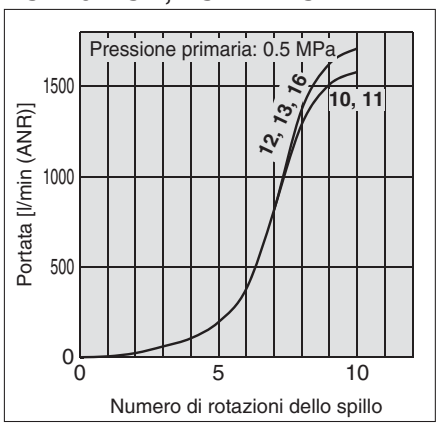


Nota) -U10/32 presenta le stesse specifiche di M5.

AS3□01FS□, AS3□11FS□



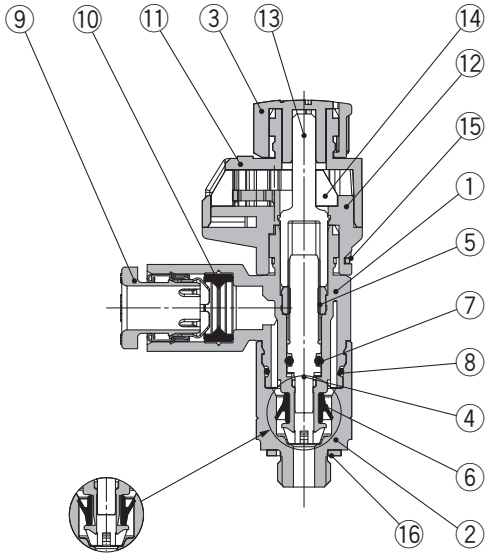
AS4□01FS□, AS4□11FS□



Nota) I numeri al di sopra delle curve di portata, nei grafici, indicano il diametro esterno del tubo utilizzabile così come viene definito dal codice di prodotto.

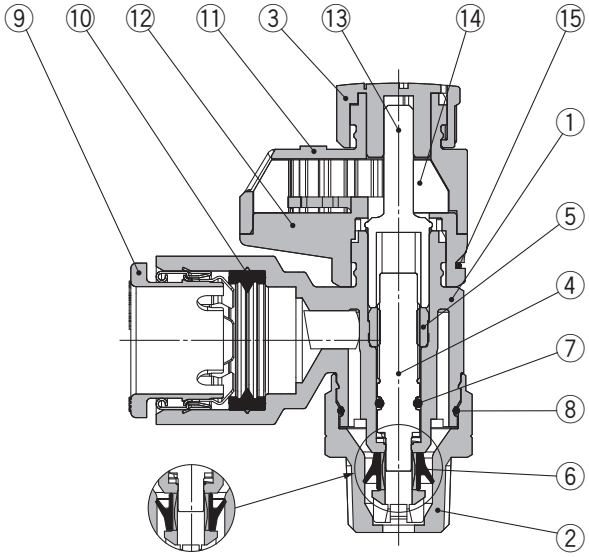
Costruzione: Modello a gomito

Tipo di tenuta: Guarnizione di tenuta
Per M5, 10-32UNF



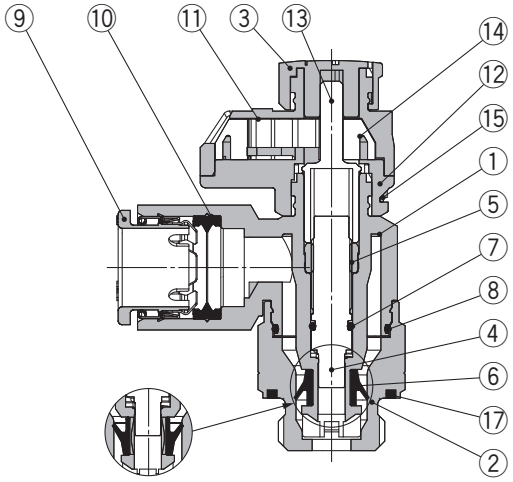
Regolazione in alimentazione — Regolazione in scarico

Tipo di tenuta: Materiale di tenuta
Per filettatura R, NPT



Regolazione in alimentazione — Regolazione in scarico

Tipo di tenuta: Tenuta frontale
Per filettatura G



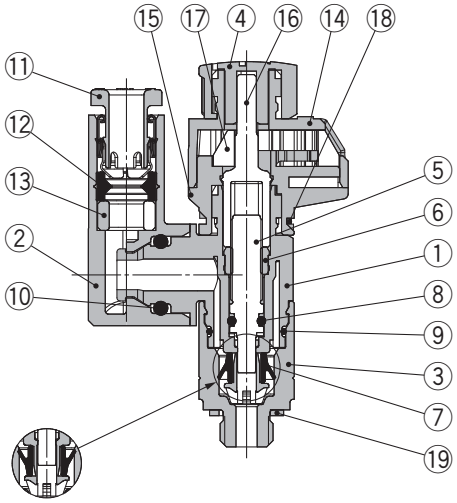
Regolazione in alimentazione — Regolazione in scarico

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	**Corpo A**	PBT	
2	**Corpo B**	Ottone	Nichelato per elettrolisi
3	**Manopola**	POM	
4	**Spillo**	PBT	
5	**Guida spillo**	Ottone	Nichelato per elettrolisi
6	**Guarnizione a "U"**	HNBR	
7	**O-ring**	NBR	
8	**O-ring**	NBR	
9	**Collare**	—	
10	**Tenuta**	NBR	
11	**Coperchio A**	POM	
12	**Coperchio B**	POM	
13	**Ad ingranaggi**	POM	
14	**Ingranaggi indicatore**	POM	
15	**Graffa**	Acciaio inox	
16	**Guarnizione**	Acciaio inox, NBR	
17	**Tenuta**	NBR	

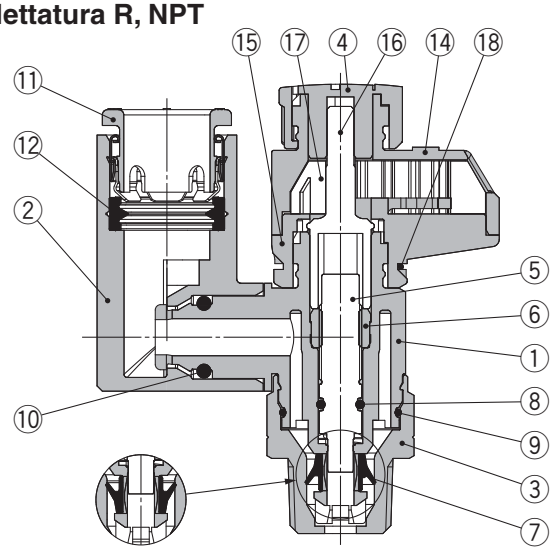
Costruzione: Tipo universale

Tipo di tenuta: Guarnizione di tenuta
Per M5, 10-32UNF



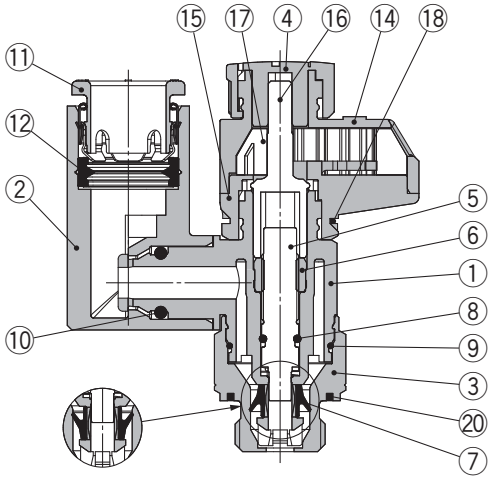
Regolazione in alimentazione **Regolazione in scarico**

Tipo di tenuta: Materiale di tenuta
Per filettatura R, NPT



Regolazione in alimentazione **Regolazione in scarico**

Tipo di tenuta: Tenuta frontale
Per filettatura G



Regolazione in alimentazione **Regolazione in scarico**

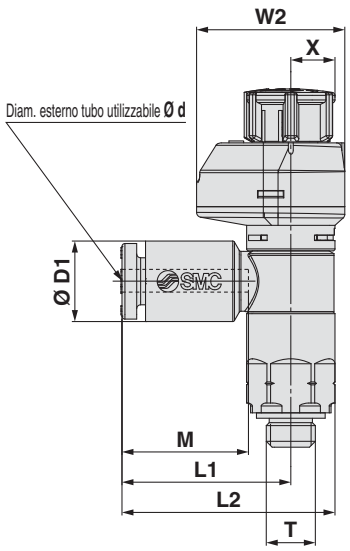
Componenti

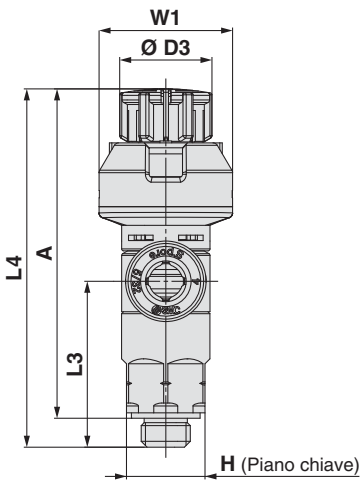
N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	**Corpo A**	PBT	
2	**A gomito**	PBT	
3	**Corpo B**	Ottone	Nichelato per elettrolisi
4	**Manopola**	POM	
5	**Spillo**	PBT	
6	**Guida spillo**	Ottone	Nichelato per elettrolisi
7	**Guarnizione a U**	HNBR	
8	**O-ring**	NBR	
9	**O-ring**	NBR	
10	**O-ring**	NBR	
11	**Collare**	—	
12	**Guarnizione di tenuta**	NBR	
13	**Blocchetto**	PBT	Solo Ø 3.2 e Ø 1/8"
14	**Coperchio A**	POM	
15	**Coperchio B**	POM	
16	**Ad ingranaggi**	POM	
17	**Ingranaggi indicatore**	POM	
18	**Graffa**	Acciaio inox	
19	**Guarnizione**	Acciaio inox, NBR	
20	**Guarnizione di tenuta**	NBR	

Dimensioni: Modello a gomito

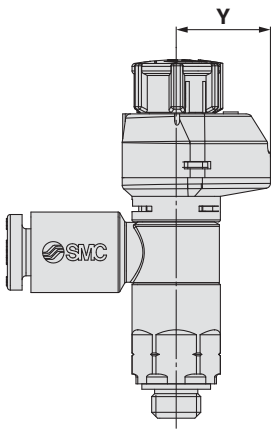
Tipo di tenuta: Guarnizione di tenuta
Per M5, 10-32UNF

Posizione indicatore: 0°





Posizione indicatore: 180°



Millimetri

[mm]

Modello	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1)		A Nota 2)		M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
									Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato						
AS12□1FS□-M5E-02	2	M5 x 0.8 10/32UNF	8	5.8	9.4	15.8	20.3	16.9	39	36.5	35	33.5	11.9	13.6	15.1	5.5	9.6	7
AS12□1FS□-U10/32E-02																		
AS12□1FS□-M5E-23	3.2			7.2		17.2	21.7						13.3					
AS12□1FS□-U10/32E-23																		
AS12□1FS□-M5E-04	4			8.2														
AS12□1FS□-U10/32E-04																		
AS12□1FS□-M5E-06	6			10.4		18.6	23.1	16.5										8
AS12□1FS□-U10/32E-06																		

Nota 1) Dimensioni di riferimento
Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione

Pollici

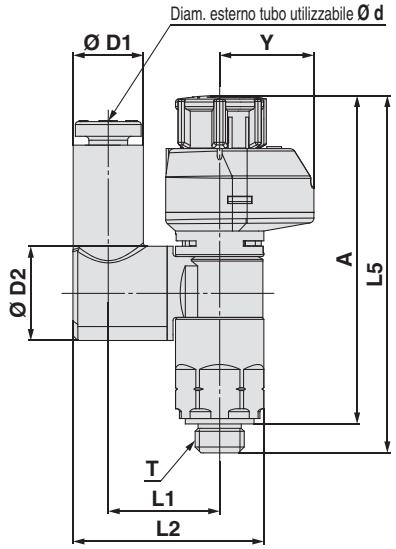
[mm]

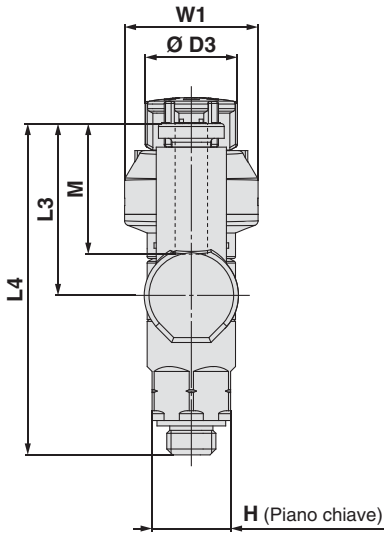
Modello	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1)		A Nota 2)		M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
									Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato						
AS12□1FS□-M5E-01	1/8"	M5 x 0.8 10/32UNF	8	7.2	9.4	17.2	21.7	16.9	39.0	36.5	35	33.5	13.3	13.6	15.1	5.5	9.6	7
AS12□1FS□-U10/32E-01																		
AS12□1FS□-M5E-03	5/32"			8.2														
AS12□1FS□-U10/32E-03																		
AS12□1FS□-M5E-07	1/4"			11.2		18.6	23.1	16.5										8
AS12□1FS□-U10/32E-07																		

Nota 1) Dimensioni di riferimento
Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione

Dimensioni: Modello universale

Tipo di tenuta: Guarnizione di tenuta
Per M5, 10-32UNF





Millimetri [mm]

Modello	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	W1	Y	Peso [g]
											Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato				
AS13□1FS1-M5E-23	3.2	M5 x 0.8 10/32UNF	8	7.2	9.6	9.4	11.6	19.4	17.5	33.8	39	36.5	35	33.5	13.3	13.6	9.6	7
AS13□1FS1-U10-32/23																		
AS13□1FS1-M5E-04	4			8.2			11.5	19.8										
AS13□1FS1-U10/32-04																		
AS13□1FS1-M5E-06	6			10.4				20.9	20.4	36.6								8
AS13□1FS1-U10/32-06																		

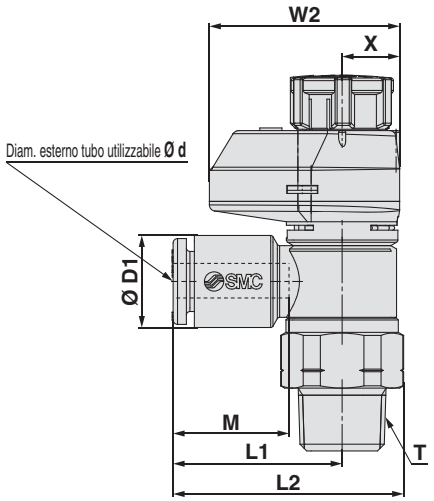
Pollici [mm]

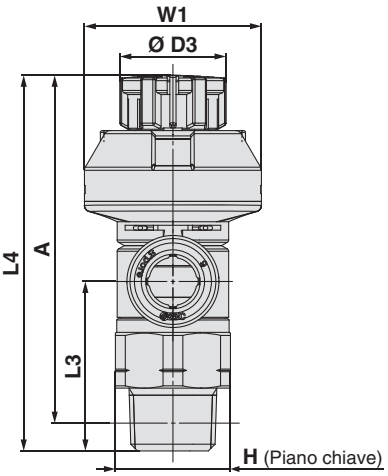
Modello	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	W1	Y	Peso [g]
											Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato				
AS13□1FS1-M5E-01	1/8	M5 x 0.8 10/32UNF	8	7.2	9.4	9	17.2	19.8	17.5	33.8	39	36.5	35	33.5	13.3	13.6	9.6	7
AS13□1FS1-U10/32-01																		
AS13□1FS1-M5E-03	5/32			8.2														
AS13□1FS1-U10/32-03																		
AS13□1FS1-M5E-07	1/4			11.2			18.6	20.9	20.4	36.6								8
AS13□1FS1-U10/32-07																		

Dimensioni: Modello a gomito

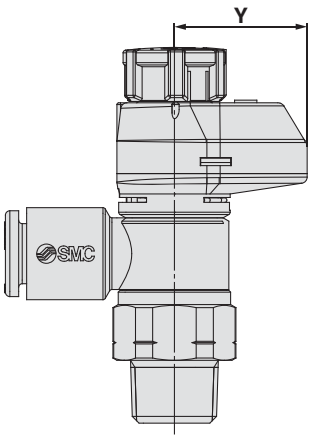
Tipo di tenuta: Materiale di tenuta
Per filettatura R, NPT

Posizione indicatore: 0°





Posizione indicatore: 180°



Millimetri

[mm]

Modello	d	T (R, NPT)	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1) Sbloccato	L4 Nota 1) Bloccato	A Nota 2) Sbloccato	A Nota 2) Bloccato	M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
AS22□1FS□-01-23 (S)	3.2	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.2	19.1	43.9	42.4	40.8	39.3	13.3	20	21.5	6.5	15	13 (13)
AS22□1FS□-01-04 (S)	4			8.2														
AS22□1FS□-01-06 (S)	6			10.4														14 (13)
AS22□1FS□-01-08 (S)	8			13.2		22.4	29.5						14.2					15 (14)
AS22□1FS□-01-10 (S)	10			15.9		25.3	32.4						15.6					16 (15)
AS22□1FS□-02-23 (S)	3.2	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30.2 (30.3)	22.6	49.7	48.3	44.2	42.8	13.3	21.5	24	7.8	16.2	23 (24)
AS22□1FS□-02-04 (S)	4			8.2														
AS22□1FS□-02-06 (S)	6			10.4		23.4	32.7 (32.8)											
AS22□1FS□-02-08 (S)	8			13.2		23.9	33.2 (33.3)						14.2					24 (25)
AS22□1FS□-02-10 (S)	10			15.9		26.9	36.2 (36.3)						15.6					25 (26)
AS32□1FS□-02-06 (S)	6	1/4	19	10.4	16.6	21.8	32.1	36.4	63.1	61.7	57.9	56.5	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	47 (48)
AS32□1FS□-02-08 (S)	8			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FS□-02-10 (S)	10			15.9		26.7	37	35.7					15.6					38 (39)
AS32□1FS□-02-12 (S)	12			18.5		29.7	40	34.5					17					50 (51)
AS32□1FS□-03-06 (S)	6	3/8	19	10.4	16.6	21.8	32.1	28.7	55.4	54	50.2	48.8	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	38 (39)
AS32□1FS□-03-08 (S)	8			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FS□-03-10 (S)	10			15.9		26.7	37	28					15.6					29 (40)
AS32□1FS□-03-12 (S)	12			18.5		29.7	40	26.8					17					41 (42)
AS42□1FS□-04-10 (S)	10	1/2	24 (23.8)	15.9	18.8	27.4	40.3 (40.2)	36.2	64.1	62.5	57	55.4	15.6	26	29	10	19	62 (61)
AS42□1FS□-04-12 (S)	12			18.5		30.8	43.7 (43.6)	35.1					17					64 (63)
AS42□1FS□-04-16 (S)	16			23.8		34.8	47.7 (47.6)	32.7					20.6					68 (67)

Nota 1) Dimensioni di riferimento Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione Nota 3) I valori tra ( ) sono le dimensioni della filettatura NPT.

Pollici

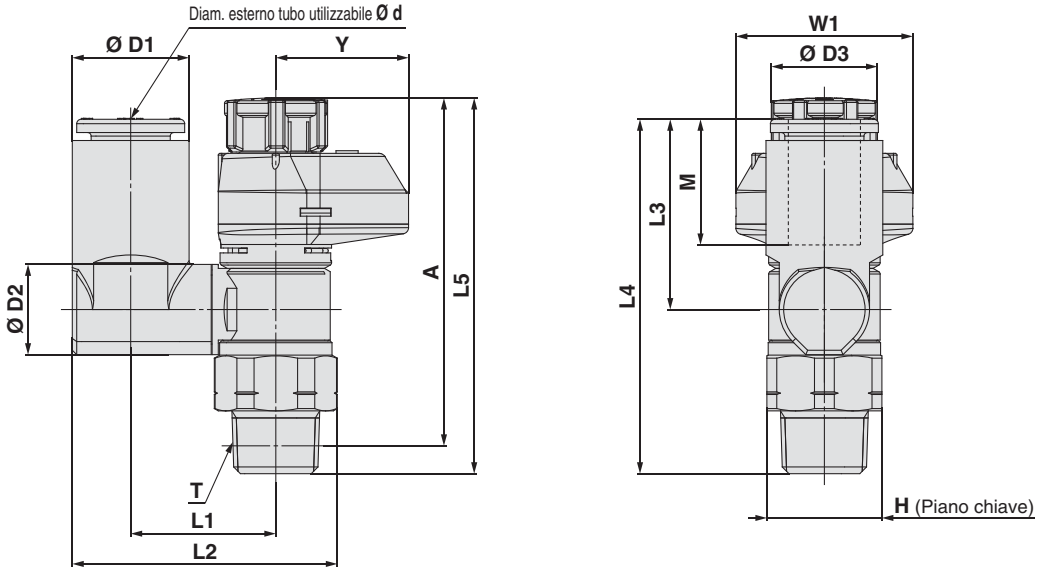
[mm]

Modello	d	T (R, NPT)	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1) Sbloccato	L4 Nota 1) Bloccato	A Nota 2) Sbloccato	A Nota 2) Bloccato	M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
AS22□1FS□-01-01 (S)	1/8"	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.2	19.1	43.9	42.4	40.8	39.3	13.3	20	21.5	6.5	15	13 (13)
AS22□1FS□-01-03 (S)	5/32"			8.2														
AS22□1FS□-01-07 (S)	1/4"			11.2		20.8	27.9											14 (13)
AS22□1FS□-01-09 (S)	5/16"			13.2		22.4	29.5						14.2					15 (14)
AS22□1FS□-02-01 (S)	1/8"	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30.2 (30.3)	22.6	49.7	48.3	44.2	42.8	13.3	21.5	24	7.8	16.2	23 (24)
AS22□1FS□-02-03 (S)	5/32"			8.2														
AS22□1FS□-02-07 (S)	1/4"			11.2		23.4	32.7 (32.8)											24 (24)
AS22□1FS□-02-09 (S)	5/16"			13.2		23.9	33.2 (33.3)						14.2					24 (25)
AS22□1FS□-02-11 (S)	3/8"			15.5		26.4	35.7 (35.8)						15.6					25 (26)
AS32□1FS□-02-07 (S)	1/4"	3/8	19	11.2	16.6	21.8	32.1	36.4	63.1	61.7	57.9	56.5	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	47 (48)
AS32□1FS□-02-09 (S)	5/16"			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FS□-02-11 (S)	3/8"			15.5		26.7	37	35.9					15.6					48 (49)
AS32□1FS□-03-07 (S)	1/4"	3/8	19	11.2	16.6	21.8	32.1	28.7	55.4	54	50.2	48.8	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	38 (39)
AS32□1FS□-03-09 (S)	5/16"			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FS□-03-11 (S)	3/8"			15.5		26.7	37	28.2					15.6					39 (40)
AS42□1FS□-04-11 (S)	3/8"	1/2	24 (23.8)	15.5	18.8	27.4	40.3 (40.2)	36.2	64.1	62.5	57	55.4	15.6	26	29	10	19	62 (61)
AS42□1FS□-04-13 (S)	1/2"			19.3		30.9	43.8 (43.7)	34.7					17					64 (63)

Nota 1) Dimensioni di riferimento Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione Nota 3) I valori tra ( ) sono le dimensioni della filettatura NPT.

Dimensioni: Modello universale

Tipo di tenuta: Materiale di tenuta
Per filettatura R, NPT



Millimetri [mm]

Modello	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	W1	Y	Peso [g]
											Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato				
AS23□1FS1-01-23 (S)	3.2	1/8	13 (12.7)	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	43.9	42.4	40.8	39.3	13.3	20	15	14
AS23□1FS1-01-04 (S)	4			8.2			13.9	25.1										
AS23□1FS1-01-06 (S)	6			10.4				26.2	20.4	38.8								15
AS23□1FS1-01-08 (S)	8			13.2	10.2		16.4	30.1	21.5	40					14.2			16
AS23□1FS1-02-04 (S)	4	1/4	17 (17.5)	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	49.7	48.3	44.2	42.8	13.3	21.5	16.2	24
AS23□1FS1-02-06 (S)	6			11.2			19	33.8	21.4	43.9					14.2			26
AS23□1FS1-02-08 (S)	8			13.2				34.9	23.5	46					15.6			27
AS23□1FS1-02-10 (S)	10			15.9			20.9	38.1	24.7	47.3					17			28
AS33□1FS1-02-06 (S)	6	1/4	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	57.8	63.1	61.7	57.9	56.5	13.3	24.5	19.2	49
AS33□1FS1-02-08 (S)	8			13.2				37.1	23.5	59.9					14.2			50
AS33□1FS1-02-10 (S)	10			15.9	17.4		23	41.2	26.1	62.5					15.6			53
AS33□1FS1-02-12 (S)	12			18.5				42.5	28.3	64.7					17			55
AS33□1FS1-03-06 (S)	6	3/8	19	10.4	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	55.4	54	50.2	48.8	13.3	24.5	19.2	41
AS33□1FS1-03-08 (S)	8			13.2				37.1	23.5	52.2					14.2			42
AS33□1FS1-03-10 (S)	10			15.9	17.4		23	41.2	26.1	54.8					15.6			45
AS33□1FS1-03-12 (S)	12			18.5				42.5	28.3	57					17			47
AS43□1FS1-04-10 (S)	10	1/2	24 (23.8)	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4	26.1	61.2	64.1	62.5	57	55.4	15.6	26	19	69
AS43□1FS1-04-12 (S)	12			18.5	21		26.2	48.3	28.3	63.4					17			72

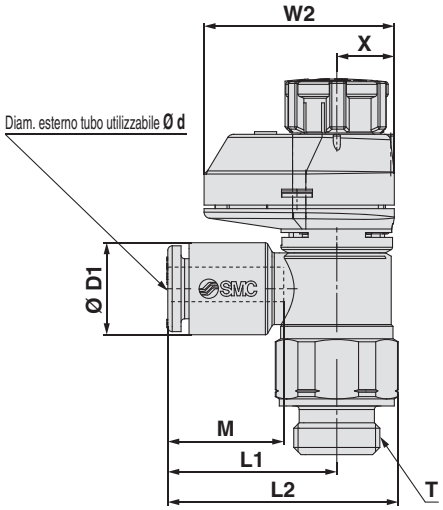
Pollici [mm]

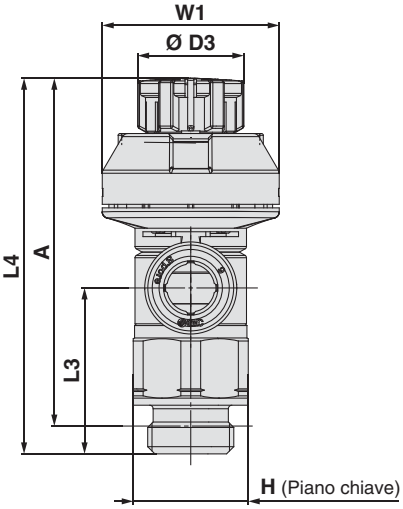
Modello	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	W1	Y	Peso [g]
											Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato				
AS23□1FS1-01-01 (S)	1/8	1/8	13 (12.7)	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	43.9	42.4	40.8	39.3	13.3	20	15	14
AS23□1FS1-01-03 (S)	5/32			8.2			13.9	25.1										
AS23□1FS1-01-07 (S)	1/4			11.2	10.2		16.4	29.1	20.2	38.7								15
AS23□1FS1-01-09 (S)	5/16			13.2				30.1	21.5	40					14.2			16
AS23□1FS1-02-03 (S)	5/32	1/4	17 (17.5)	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	49.7	48.3	44.2	42.8	13.3	21.5	16.2	24
AS23□1FS1-02-07 (S)	1/4			11.2			19	33.8	21.4	43.9								26
AS23□1FS1-02-09 (S)	5/16			13.2				34.9	23.5	46					14.2			27
AS23□1FS1-02-11 (S)	3/8			15.9			20.9	38.1	24.7	47.3					15.6			28
AS33□1FS1-02-07 (S)	1/4	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	57.8	63.1	61.7	57.9	56.5	13.3	24.5	19.2	49
AS33□1FS1-02-09 (S)	5/16			13.2				37.1	23.5	59.9					14.2			50
AS33□1FS1-02-11 (S)	3/8			15.9	17.4		23	41.2	26.1	62.5					15.6			53
AS33□1FS1-03-07 (S)	1/4	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	55.4	54	50.2	48.8	13.3	24.5	19.2	41
AS33□1FS1-03-09 (S)	5/16			13.2				37.1	23.5	52.2					14.2			42
AS33□1FS1-03-11 (S)	3/8			15.9	17.4		23	41.2	26.1	54.8					15.6			45
AS43□1FS1-04-11 (S)	3/8	1/2	24 (23.8)	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4	26.1	61.2	64.1	62.5	57	55.4	15.6	26	19	69
AS43□1FS1-04-13 (S)	1/2			18.5	21		26.2	48.3	28.3	63.4					17			72

Dimensioni: Modello a gomito

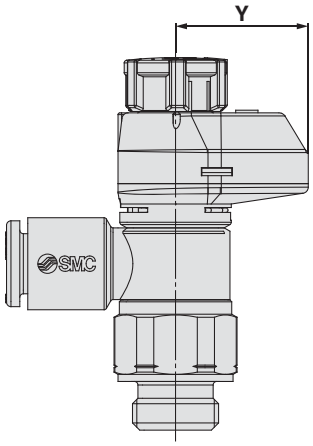
Tipo di tenuta: Tenuta frontale
Per filettatura G

Posizione indicatore: 0°





Posizione indicatore: 180°



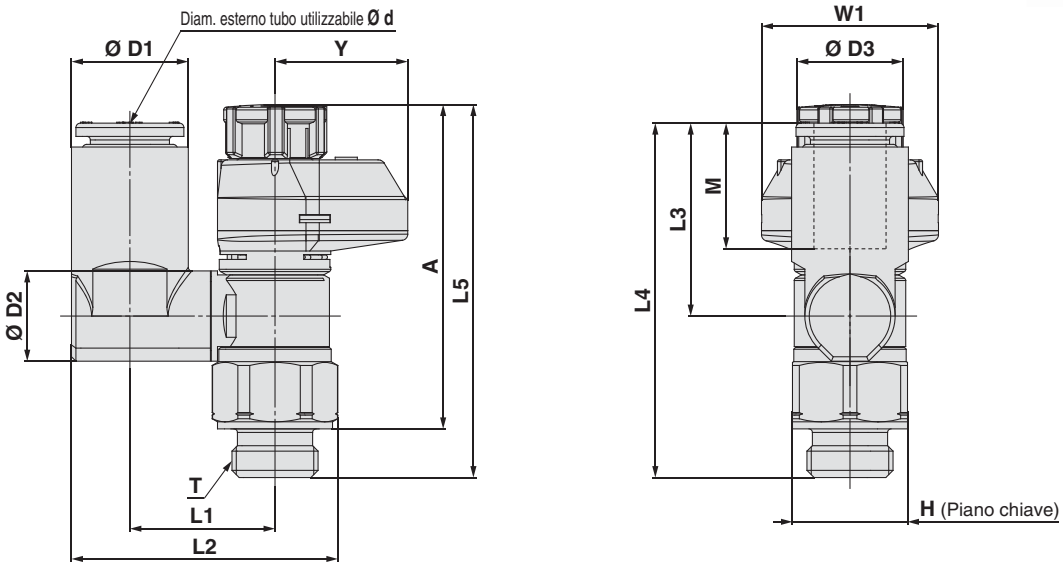
Millimetri [mm]

Modello	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1)		A Nota 2)		M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
									Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato						
AS22□1FS□-G01-23	3.2	1/8	13	7.2	12	19.1	26.2	18.8	43.8	42.4	38.3	36.9	13.3	20	21.5	6.5	15	14
AS22□1FS□-G01-04	4			8.2														
AS22□1FS□-G01-06	6			10.4														
AS22□1FS□-G01-08	8			13.2		22.4	29.5						14.2					15
AS22□1FS□-G01-10	10			15.9		25.3	32.4						15.6					16
AS22□1FS□-G02-23	3.2	1/4	17	7.2	13	20.9	30.2	22.6	49.7	48.3	43.2	41.8	13.3	21.5	24	7.8	16.2	26
AS22□1FS□-G02-04	4			8.2														
AS22□1FS□-G02-06	6			10.4		23.4	32.7											
AS22□1FS□-G02-08	8			13.2		23.9	33.2						14.2					27
AS22□1FS□-G02-10	10			15.9		26.9	36.2						15.6					28
AS32□1FS□-G02-06	6	1/4	21	10.4	16.6	21.8	33	36.4	63.1	61.7	54.6	53.2	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	55
AS32□1FS□-G02-08	8			13.2		22.7	33.9						14.2					
AS32□1FS□-G02-10	10			15.9		26.7	37.9	35.7					15.6					57
AS32□1FS□-G02-12	12			18.5		29.7	40.9	34.5					17					59
AS32□1FS□-G03-06	6	3/8	21	10.4	16.6	21.8	33	28.7	55.4	54	47.9	46.5	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	45
AS32□1FS□-G03-08	8			13.2		22.7	33.9						14.2					46
AS32□1FS□-G03-10	10			15.9		26.7	37.9	28					15.6					47
AS32□1FS□-G03-12	12			18.5		29.7	40.9	26.8					17					49
AS42□1FS□-G04-10	10	1/2	27	15.9	18.8	27.4	41.8	36.2	64.1	62.5	55.1	53.5	15.6	26	29	10	19	80
AS42□1FS□-G04-12	12			18.5		30.8	45.2	35.1					17					82
AS42□1FS□-G04-16	16			23.8		34.8	49.2	32.7					20.6					86

Nota 1) Dimensioni di riferimento
Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione

Dimensioni: Modello universale

Tipo di tenuta: Tenuta frontale
Per filettatura G

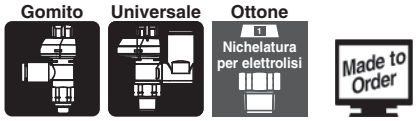


Millimetri [mm]

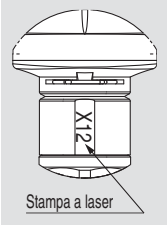
Modello	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	W1	Y	Peso [g]
											Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato				
AS23□1FS1-G01-23	3.2	1/8	13	7.2	9.6	12	13.2	24	17.5	35.7	43.8	42.4	38.3	36.9	13.3	20	15	14
AS23□1FS1-G01-04	4			8.2			13.9	25.1										15
AS23□1FS1-G01-06	6			10.4				26.2	20.4	38.5								15
AS23□1FS1-G01-08	8			13.2	10.2		16.4	30.1	21.5	39.7					14.2			16
AS23□1FS1-G02-04	4	1/4	17	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	49.7	48.3	43.2	41.8	13.3	21.5	16.2	26
AS23□1FS1-G02-06	6			10.4			19	33.8	21.4	43.9								28
AS23□1FS1-G02-08	8			13.2				34.9	23.5	46					14.2			29
AS23□1FS1-G02-10	10			15.9			20.9	38.1	24.7	47.3					15.6			32
AS33□1FS1-G02-06	6	1/4	21	10.4	12.9	16.6	20.2	36.1	21.4	57.8	63.1	61.7	54.6	53.2	13.3	24.5	19.2	55
AS33□1FS1-G02-08	8			13.2				38	23.5	59.9					14.2			56
AS33□1FS1-G02-10	10			15.9	17.4		23	42.2	26.1	58					15.6			59
AS33□1FS1-G02-12	12			18.5				43.5	28.3	59.9					17			61
AS33□1FS1-G03-06	6	3/8	21	10.4	12.9	16.6	20.2	36.6	21.4	50.1	55.4	54	47.9	46.5	13.3	24.5	19.2	45
AS33□1FS1-G03-08	8			13.2				38	23.5	52.2					14.2			46
AS33□1FS1-G03-10	10			15.9	17.4		23	42.2	28.1	50.3					15.6			47
AS33□1FS1-G03-12	12			18.5				43.5	28.3	52.2					17			49
AS43□1FS1-G04-10	10	1/2	27	15.9	17.4	18.8	25.6	47.9	26.1	61.2	64.1	62.5	55.1	53.5	15.6	26	19	80
AS43□1FS1-G04-12	12			18.5	21		26.2	49.8	28.3	63.4					17			82

Serie *AS-FSG*
Esecuzioni speciali

Contattare SMC per ulteriori dettagli su dati tecnici, dimensioni e tempi di consegna.

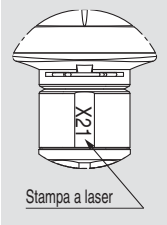


1 Lubrificante: vaselina -X12



Esempio) AS2201FSG-01-04S-X12

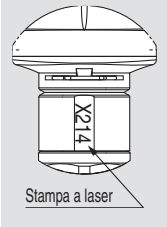
2 Senza grasso (guarnizione di tenuta: fluorurata) + valvola a spillo (senza valvola unidirezionale) -X21



Esempio) AS2201FSG-01-04S-X21

Nota 1) Non esente da particelle
Nota 2) La valvola a spillo è compatibile solo con il codice del tipo con regolazione in scarico.
Nota 3) Solo lo spillo e l'o-ring sono fluorurati.

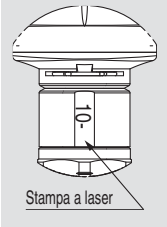
3 Valvola a spillo (senza valvola unidirezionale) -X214



Esempio) AS2201FSG-01-04S-X214

Nota) La valvola a spillo è compatibile solo con il codice del tipo con regolazione in scarico.

4 Per camera sterile 10-



Esempio) 10-AS2201FSG-01-04S

Nota 1) È utilizzato il grasso fluorurato.
Nota 2) Il grado di formazione delle particelle è 5.

Regolatore di flusso con indicatore
Modello in acciaio inox
Tipo a gomito/Tipo universale
Serie AS-FSG

RoHS

Modello

Modello	Attacco		Tipo di tenuta	Diam. est. tubo utilizzabile														Nota 3) Max. numero di rotazioni
				Millimetri								Pollici						
				2 Nota 2)	3.2	4	6	8	10	12	16	1/8"	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	
AS1□□1FSG□-M5	M5 x 0.8		Guarnizione di tenuta	●Nota 4)	●	●	●					●	●	●				8
AS1□□1FSG□-U10/32	10-32UNF			●Nota 4)	●	●	●					●	●	●				
AS2□□1FSG□-□01	R NPT	1/8	Nota 1) Materiale di tenuta		●	●	●	●	●			●	●	●	●			10
AS2□□1FSG□-□02		1/4			●Nota 4)	●	●	●	●Nota 4)			●Nota 4)	●	●	●	●		
AS3□□1FSG□-□02		1/4					●	●	●	●				●	●	●		
AS3□□1FSG□-□03		3/8					●	●	●	●				●	●	●		
AS4□□1FSG□-□04		1/2							●	●	●Nota 4)					●	●	
AS2□□1FSG□-G01	G	1/8	Tenuta frontale		●	●	●	●	●Nota 4)									
AS2□□1FSG□-G02		1/4			●Nota 4)	●	●	●	●									
AS3□□1FSG□-G02		1/4					●	●	●	●								
AS3□□1FSG□-G03		3/8					●	●	●	●								
AS4□□1FSG□-G04		1/2							●	●	●Nota 4)							

Nota 1) È possibile selezionare il tipo "senza materiale di tenuta" come opzione standard.
Nota 2) Per Ø 2, è utilizzabile solo il tubo in poliuretano.
Nota 3) Ci sono differenze nella portata effettiva come mostrato dalla finestra di indicazione sul numero massimo di rotazioni a seconda del prodotto in questione.
Nota 4) Il tipo universale non è disponibile.

Simboli di direzione flusso sul corpo

	Regolazione in scarico	Regolazione in alimentazione
Simbolo		

Specifiche

Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5 MPa
Max. pressione d'esercizio	1 MPa
Min. pressione d'esercizio	0.1 MPa
Temperatura d'esercizio	-5 a 60 °C (senza congelamento)
Materiale tubo utilizzabile	Nylon, nylon morbido, poliuretano Nota), FEP, PFA

Nota) Prestare attenzione in corrispondenza della pressione d'esercizio massima se si usano tubi in poliuretano o nylon morbido. (Consultare il **catalogo WEB**).

⚠ Precauzione

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni sui regolatori di temperatura, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smc.eu

Portata e conduttanza sonica

Modello		AS1□□1FSG□-M5		AS2□□1FSG□-01			AS2□□1FSG□-02				AS3□□1FSG□			AS4□□1FSG□	
Diam. est. tubo	Milli-metri	Ø 2	Ø 3,2 Ø 4 Ø 6	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6 Ø 8 Ø 10	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 8 Ø 10	Ø 6	Ø 8	Ø 10 Ø 12	Ø 10	Ø 12 Ø 16
	Pollici	—	Ø 1/8" Ø 1/4" Ø 5/32"	Ø 1/8"	Ø 5/32"	Ø 1/4" Ø 5/16"	Ø 1/8"	Ø 5/32"	—	Ø 1/4" Ø 5/16" Ø 3/8"	Ø 1/4"	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 3/8"	Ø 1/2"
C: Conduttanza sonica [dm³/(s·bar)]	Flusso libero	0.2	0.3	0.4	0.6	0.6	0.7	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7	2.5	4.4	4.8
	Flusso controllato	0.2	0.3	0.4	0.7	0.8	0.6	0.9	1.3		2.1	2.4	3.3	4.4	4.9
b: Rapporto critico della pressione	Flusso libero	0.3	0.4	0.2		0.3	0.3		0.4		0.4		0.3	0.3	
	Flusso controllato	0.2		0.2		0.3	0.3				0.3			0.3	

Nota 1) 10-32UNF presenta la stessa specifica di M5.
Nota 2) I valori di C e b si riferiscono: al flusso controllato con lo spillo completamente aperto e al flusso libero con lo spillo completamente chiuso.

Gomito | Universale | Acciaio inox

Codici di ordinazione

Taglia corpo 1 AS 1 2 0 1F S G □ – M5 – 06 – □

Taglia corpo 2/3/4 AS 2 2 0 1F S G □ – □ 01 – 06 S – □

Taglia corpo
1	M5 x 0.8 10-32UNF

Attacco
M5	M5 x 0.8
U10/32	10-32UNF

Diam. est. tubo utilizzabile Nota 1)
Millimetri

02	Ø 2
23	Ø 3.2 Nota 2)
04	Ø 4
06	Ø 6

Pollici

01	Ø 1/8"
03	Ø 5/32"
07	Ø 1/4"

Nota 1) Per selezionare il diam. est. del tubo utilizzabile, consultare la sezione "Modello" a pagina 16.
È possibile identificare visivamente i tipi in millimetri e pollici attraverso il colore dell'anello di rilascio.
Modello in acciaio inox: Bianco
Per i pollici è usato anche il bianco.
Nota 2) Usare il tubo Ø 1/8".

Taglia corpo
2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

Tipo
2	Gomito
3	Universale

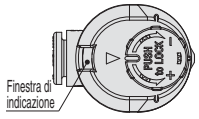
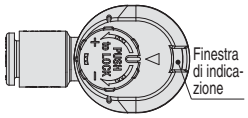
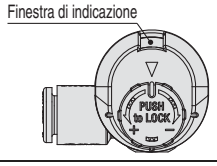
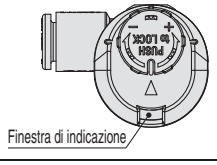
Con indicatore

Tipo di controllo Nota)
0	Regolazione in scarico
1	Regolazione in alimentazione

Nota) È possibile identificare visivamente i tipi con regolazione in scarico e alimentazione attraverso il colore della manopola.
Regolazione in scarico: Grigio
Regolazione in alimentazione: Azzurro

Modello in acciaio inox
Nota 1) È possibile identificare visivamente i tipi in millimetri e pollici attraverso il colore dell'anello di rilascio.
Modello in acciaio inox: Bianco
Nota 2) Il bianco è usato anche per la misura in pollici.

Direzione finestra di indicazione

			Gomito	Universale
—	0°		●	—
1	180°		●	●
2	90°		●	—
3	270°		●	—

Nota) L'orientamento della posizione dell'indicatore è definito in fase di produzione e non può essere cambiato dall'utente. Inoltre, il tipo universale è disponibile solo per l'impostazione 180°.

Filettatura
—	R
N	NPT
G	G

Attacco
01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2

Diam. est. tubo utilizzabile Nota 1)
Millimetri

23	Ø 3.2 Nota 2)
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
16	Ø 16

Pollici Nota 3)

01	Ø 1/8"
03	Ø 5/32"
07	Ø 1/4"
09	Ø 5/16"
11	Ø 3/8"
13	Ø 1/2"

Nota 1) Per selezionare il diam. est. del tubo utilizzabile, consultare la sezione "Modello" a pagina 16.
Nota 2) Usare il tubo Ø 1/8".
Nota 3) Per il tipo con filettatura G è disponibile solo la misura in millimetri.

Tipo di tenuta
—	Senza materiale di tenuta
S	Con materiale di tenuta

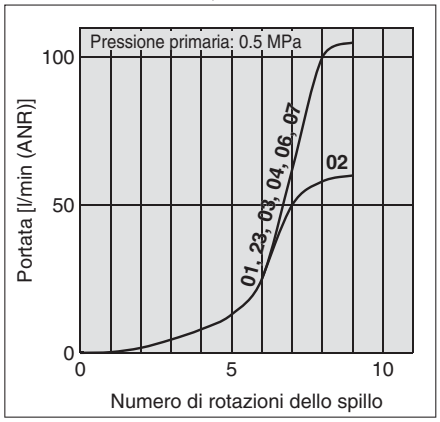
Nota) Il tipo con tenuta frontale è usato solo per il tipo con filettatura G. Selezionare l'opzione "—: senza materiale di tenuta".
Esempio) AS2201FSG-G01-06

Esecuzioni speciali
Maggiori informazioni a pagina 27.

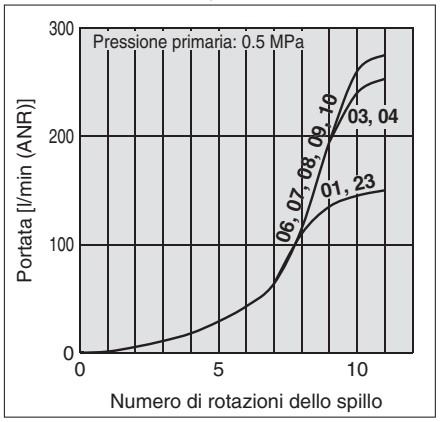
SMC

Valvola a spillo/Caratteristiche di portata

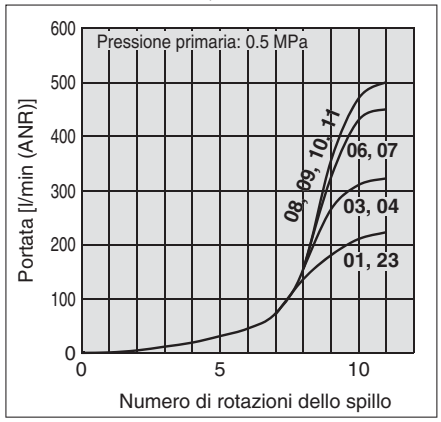
AS1□01FSG□-M5, AS1□11FSG□-M5



AS2□01FSG□-01, AS2□11FSG□-01

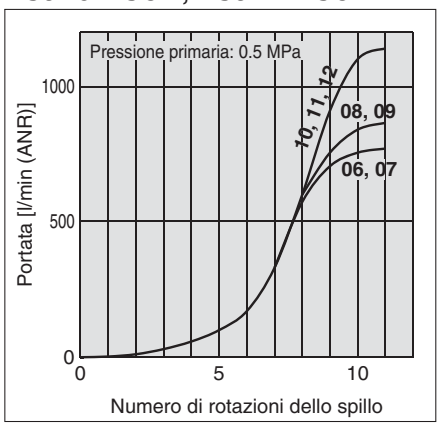


AS2□01FSG□-02, AS2□11FSG□-02

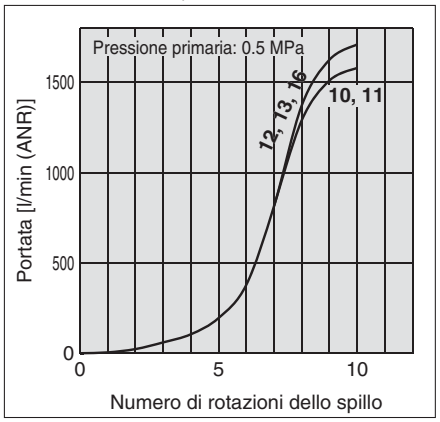


Nota) -U10/32 presenta le stesse specifiche di M5.

AS3□01FSG□, AS3□11FSG□



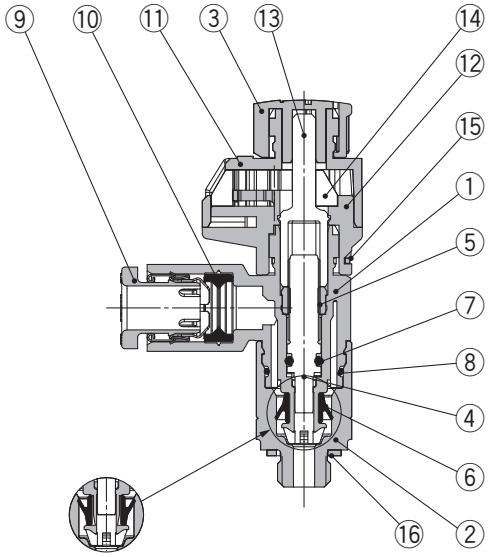
AS4□01FSG□, AS4□11FSG□



Nota) I numeri al di sopra delle curve di portata, nei grafici, indicano il diametro esterno del tubo utilizzabile così come viene definito dal codice di prodotto.

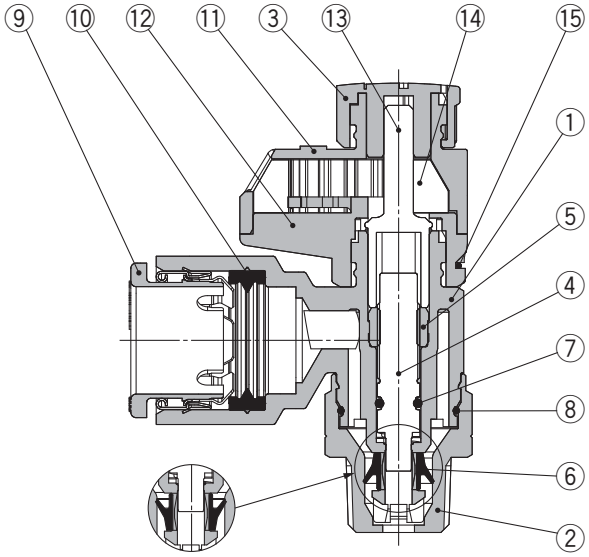
Costruzione: Modello a gomito

Tipo di tenuta: Guarnizione di tenuta
Per M5, 10-32UNF



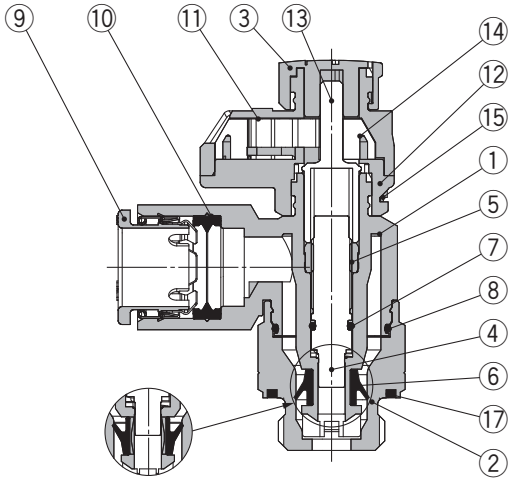
Regolazione in alimentazione Regolazione in scarico

Tipo di tenuta: Materiale di tenuta
Per filettatura R, NPT



Regolazione in alimentazione Regolazione in scarico

Tipo di tenuta: Tenuta frontale
Per filettatura G



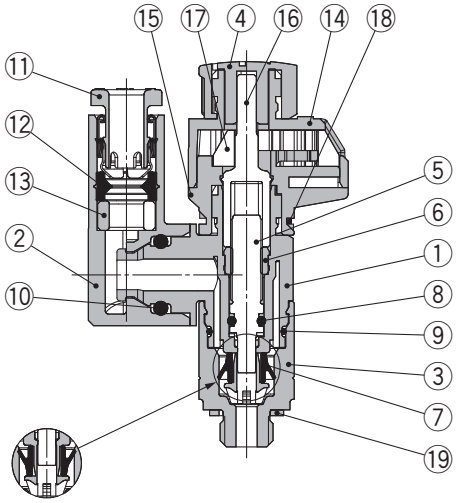
Regolazione in alimentazione Regolazione in scarico

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	**Corpo A**	PBT	
2	**Corpo B**	Acciaio inox	
3	**Manopola**	POM	
4	**Spillo**	PBT	
5	**Guida spillo**	Acciaio inox	
6	**Guarnizione a "U"**	HNBR	
7	**O-ring**	NBR	
8	**O-ring**	NBR	
9	**Collare**	—	
10	**Tenuta**	NBR	
11	**Coperchio A**	POM	
12	**Coperchio B**	POM	
13	**Ad ingranaggi**	POM	
14	**Ingranaggi indicatore**	POM	
15	**Graffa**	Acciaio inox	
16	**Guarnizione**	Acciaio inox, NBR	
17	**Tenuta**	NBR	

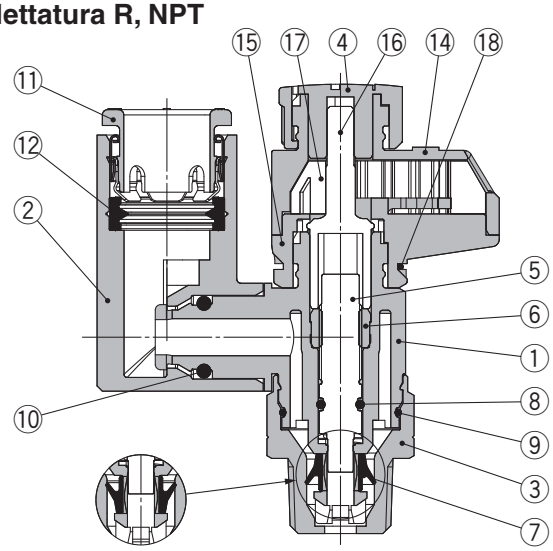
Costruzione: Tipo universale

Tipo di tenuta: Guarnizione di tenuta
Per M5, 10-32UNF



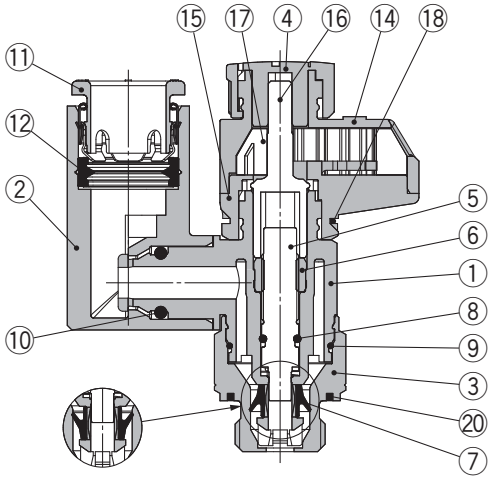
Regolazione in alimentazione **Regolazione in scarico**

Tipo di tenuta: Materiale di tenuta
Per filettatura R, NPT



Regolazione in alimentazione **Regolazione in scarico**

Tipo di tenuta: Tenuta frontale
Per filettatura G



Regolazione in alimentazione **Regolazione in scarico**

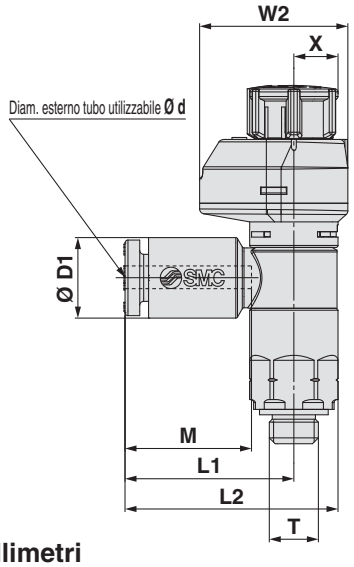
Componenti

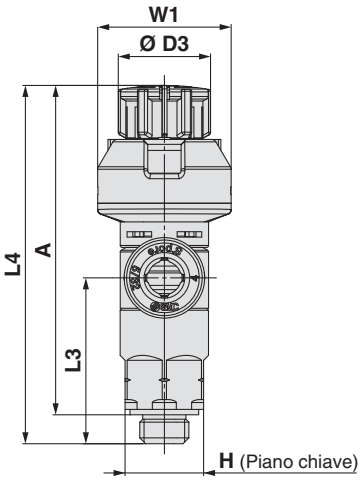
N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	**Corpo A**	PBT	
2	**A gomito**	PBT	
3	**Corpo B**	Acciaio inox	
4	**Manopola**	POM	
5	**Spillo**	PBT	
6	**Guida spillo**	Acciaio inox	
7	**Guarnizione a U**	HNBR	
8	**O-ring**	NBR	
9	**O-ring**	NBR	
10	**O-ring**	NBR	
11	**Collare**	—	
12	**Guarnizione di tenuta**	NBR	
13	**Blocchetto**	PBT	Solo Ø 3.2 e Ø 1/8"
14	**Coperchio A**	POM	
15	**Coperchio B**	POM	
16	**Ad ingranaggi**	POM	
17	**Ingranaggi indicatore**	POM	
18	**Graffa**	Acciaio inox	
19	**Guarnizione**	Acciaio inox, NBR	
20	**Guarnizione di tenuta**	NBR	

Dimensioni: Modello a gomito

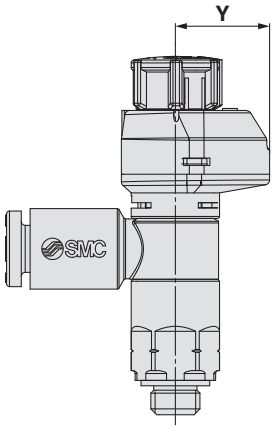
Tipo di tenuta: Guarnizione di tenuta
Per M5, 10-32UNF

Posizione indicatore: 0°





Posizione indicatore: 180°



Millimetri

[mm]

Modello	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1)		A Nota 2)		M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
									Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato						
AS12□1FSG□-M5-02	2	M5 x 0.8 10/32UNF	8	5.8	9.4	15.8	20.3	16.9	39	36.5	35	33.5	11.9	13.6	15.1	5.5	9.6	7
AS12□1FSG□-U10/32-02																		
AS12□1FSG□-M5-23	3.2			7.2		17.2	21.7						13.3					
AS12□1FSG□-U10/32-23																		
AS12□1FSG□-M5-04	4			8.2														
AS12□1FSG□-U10/32-04																		
AS12□1FSG□-M5-06	6			10.4		18.6	23.1	16.5										8
AS12□1FSG□-U10/32-06																		

Nota 1) Dimensioni di riferimento
Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione

Pollici

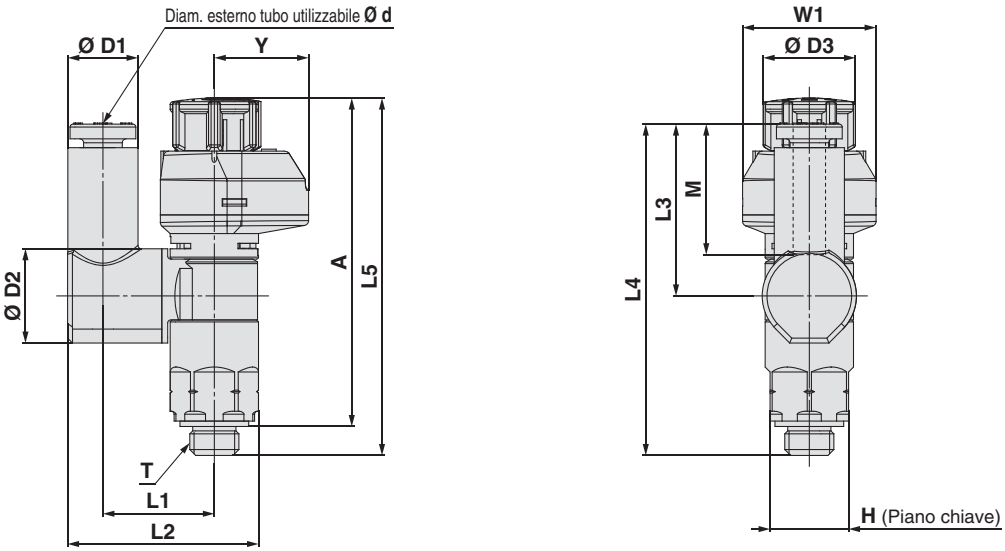
[mm]

Modello	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1)		A Nota 2)		M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
									Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato						
AS12□1FSG□-M5-01	1/8"	M5 x 0.8 10/32UNF	8	7.2	9.4	17.2	21.7	16.9	39.0	36.5	35	33.5	13.3	13.6	15.1	5.5	9.6	7
AS12□1FSG□-U10/32-01																		
AS12□1FSG□-M5-03	5/32"			8.2														
AS12□1FSG□-U10/32-03																		
AS12□1FSG□-M5-07	1/4"			11.2		18.6	23.1	16.5										8
AS12□1FSG□-U10/32-07																		

Nota 1) Dimensioni di riferimento
Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione

Dimensioni: Modello universale

Tipo di tenuta: Guarnizione di tenuta
Per M5, 10-32UNF



Millimetri [mm]

Modello	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	W1	Y	Peso [g]
											Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato				
AS13□1FSG1-M5-23	3.2	M5 x 0.8 10/32UNF	8	7.2	9.6	9.4	11.6	19.4	17.5	33.8	39	36.5	35	33.5	13.3	13.6	9.6	7
AS13□1FSG1-U10-32/23																		
AS13□1FSG1-M5-04	4			8.2			11.5	19.8										
AS13□1FSG1-U10/32-04																		
AS13□1FSG1-M5-06	6			10.4				20.9	20.4	36.6								8
AS13□1FSG1-U10/32-06																		

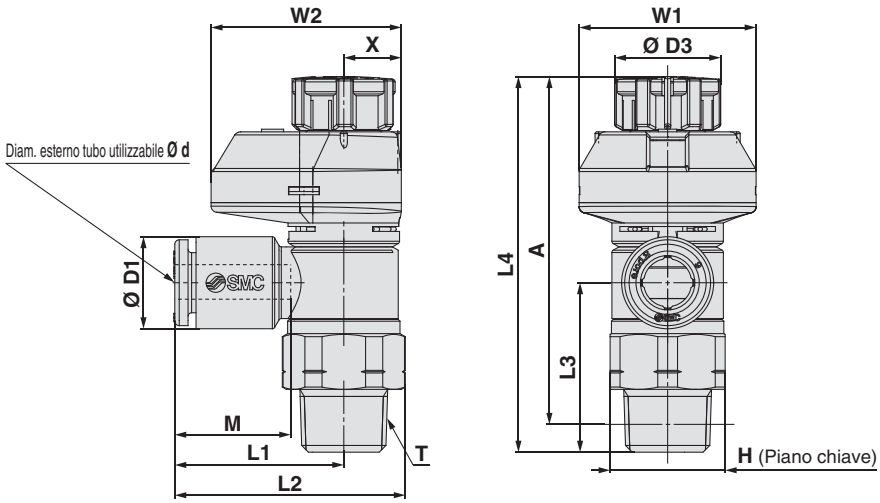
Pollici [mm]

Modello	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	W1	Y	Peso [g]
											Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato				
AS13□1FSG1-M5-01	1/8	M5 x 0.8 10/32UNF	8	7.2	9.4	9.4	11.6	19.4	17.5	33.8	39	36.5	35	33.5	13.3	13.6	9.6	7
AS13□1FSG1-U10/32-01																		
AS13□1FSG1-M5-03	5/32			8.2				19.8										
AS13□1FSG1-U10/32-03																		
AS13□1FSG1-M5-07	1/4			11.2			11.5	20.9	20.4	36.6								8
AS13□1FSG1-U10/32-07																		

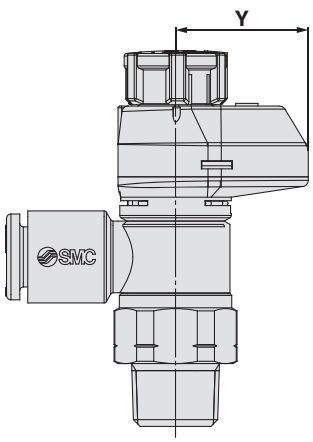
Dimensioni: Modello a gomito

Tipo de tenuta: Materiale de tenuta
Per filettatura R, NPT

Posizione indicatore: 0°



Posizione indicatore: 180°



Millimetri

[mm]

Modello	d	T (R, NPT)	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1) Sbloccato	L4 Nota 1) Bloccato	A Nota 2) Sbloccato	A Nota 2) Bloccato	M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
AS22□1FSG□-01-23 (S)	3.2	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.2	19.1	43.9	42.4	40.8	39.3	13.3	20	21.5	6.5	15	13 (13)
AS22□1FSG□-01-04 (S)	4			8.2														
AS22□1FSG□-01-06 (S)	6			10.4														14 (13)
AS22□1FSG□-01-08 (S)	8			13.2		22.4	29.5						14.2					15 (14)
AS22□1FSG□-01-10 (S)	10			15.9		25.3	32.4						15.6					16 (15)
AS22□1FSG□-02-23 (S)	3.2	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30.2 (30.3)	22.6	49.7	48.3	44.2	42.8	13.3	21.5	24	7.8	16.2	23 (24)
AS22□1FSG□-02-04 (S)	4			8.2														
AS22□1FSG□-02-06 (S)	6			10.4		23.4	32.7 (32.8)											
AS22□1FSG□-02-08 (S)	8			13.2		23.9	33.2 (33.3)						14.2					24 (25)
AS22□1FSG□-02-10 (S)	10			15.9		26.9	36.2 (36.3)						15.6					25 (26)
AS32□1FSG□-02-06 (S)	6	1/4	19	10.4	16.6	21.8	32.1	36.4	63.1	61.7	57.9	56.5	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	47 (48)
AS32□1FSG□-02-08 (S)	8			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FSG□-02-10 (S)	10			15.9		26.7	37	35.7					15.6					48 (49)
AS32□1FSG□-02-12 (S)	12			18.5		29.7	40	34.5					17					50 (51)
AS32□1FSG□-03-06 (S)	6	3/8	19	10.4	16.6	21.8	32.1	28.7	55.4	54	50.2	48.8	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	38 (39)
AS32□1FSG□-03-08 (S)	8			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FSG□-03-10 (S)	10			15.9		26.7	37	28					15.6					39 (40)
AS32□1FSG□-03-12 (S)	12			18.5		29.7	40	26.8					17					41 (42)
AS42□1FSG□-04-10 (S)	10	1/2	24 (23.8)	15.9	18.8	27.4	40.3 (40.2)	36.2	64.1	62.5	57	55.4	15.6	26	29	10	19	62 (61)
AS42□1FSG□-04-12 (S)	12			18.5		30.8	43.7 (43.6)	35.1					17					64 (63)
AS42□1FSG□-04-16 (S)	16			23.8		34.8	47.7 (47.6)	32.7					20.6					68 (67)

Nota 1) Dimensioni di riferimento Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione Nota 3) I valori tra ( ) sono le dimensioni della filettatura NPT.

Pollici

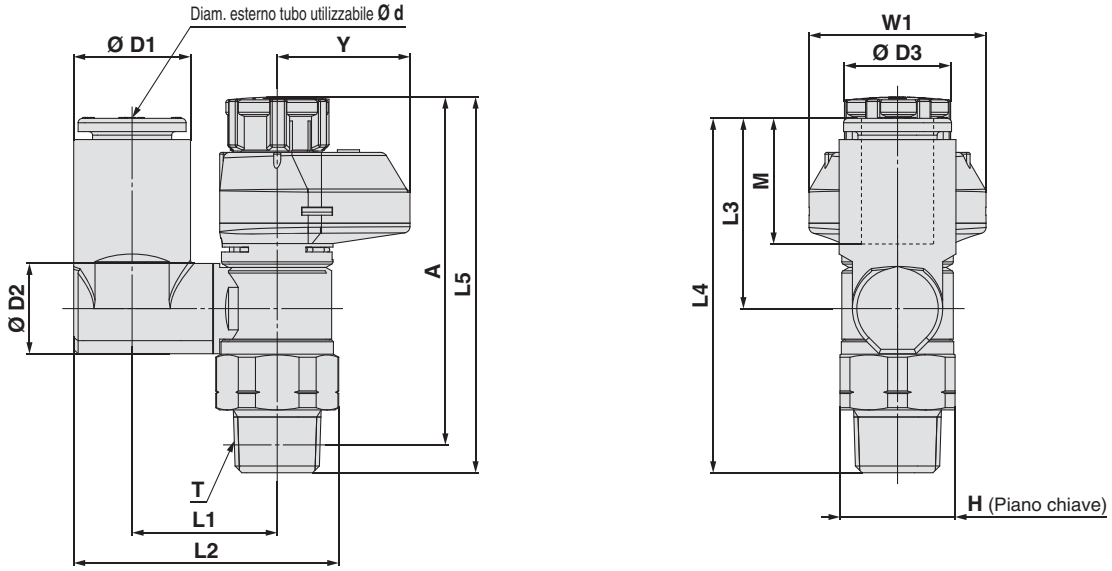
[mm]

Modello	d	T (R, NPT)	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1) Sbloccato	L4 Nota 1) Bloccato	A Nota 2) Sbloccato	A Nota 2) Bloccato	M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
AS22□1FSG□-01-01 (S)	1/8"	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.2	19.1	43.9	42.4	40.8	39.3	13.3	20	21.5	6.5	15	13 (13)
AS22□1FSG□-01-03 (S)	5/32"			8.2														
AS22□1FSG□-01-07 (S)	1/4"			11.2		20.8	27.9											14 (13)
AS22□1FSG□-01-09 (S)	5/16"			13.2		22.4	29.5						14.2					15 (14)
AS22□1FSG□-02-01 (S)	1/8"	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30.2 (30.3)	22.6	49.7	48.3	44.2	42.8	13.3	21.5	24	7.8	16.2	23 (24)
AS22□1FSG□-02-03 (S)	5/32"			8.2														
AS22□1FSG□-02-07 (S)	1/4"			11.2		23.4	32.7 (32.8)											24 (24)
AS22□1FSG□-02-09 (S)	5/16"			13.2		23.9	33.2 (33.3)						14.2					24 (25)
AS22□1FSG□-02-11 (S)	3/8"			15.5		26.4	35.7 (35.8)						15.6					25 (26)
AS32□1FSG□-02-07 (S)	1/4"	3/8	19	11.2	16.6	21.8	32.1	36.4	63.1	61.7	57.9	56.5	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	47 (48)
AS32□1FSG□-02-09 (S)	5/16"			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FSG□-02-11 (S)	3/8"			15.5		26.7	37	35.9					15.6					48 (49)
AS32□1FSG□-03-07 (S)	1/4"	3/8	19	11.2	16.6	21.8	32.1	28.7	55.4	54	50.2	48.8	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	38 (39)
AS32□1FSG□-03-09 (S)	5/16"			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FSG□-03-11 (S)	3/8"			15.5		26.7	37	28.2					15.6					39 (40)
AS42□1FSG□-04-11 (S)	3/8"	1/2	24 (23.8)	15.5	18.8	27.4	40.3 (40.2)	36.2	64.1	62.5	57	55.4	15.6	26	29	10	19	62 (61)
AS42□1FSG□-04-13 (S)	1/2"			19.3		30.9	43.8 (43.7)	34.7					17					64 (63)

Nota 1) Dimensioni di riferimento Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione Nota 3) I valori tra ( ) sono le dimensioni della filettatura NPT.

Dimensioni: Modello universale

Tipo di tenuta: Materiale di tenuta
Per filettatura R, NPT



Millimetri [mm]

Modello	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	W1	Y	Peso [g]
											Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato				
AS23□1FSG1-01-23 (S)	3.2	1/8	13 (12.7)	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	43.9	42.4	40.8	39.3	13.3	21.5	16.2	14
AS23□1FSG1-01-04 (S)	4			8.2			13.9	25.1										
AS23□1FSG1-01-06 (S)	6			10.4				26.2	20.4	38.8								15
AS23□1FSG1-01-08 (S)	8			13.2	10.2		16.4	30.1	21.5	40					14.2			16
AS23□1FSG1-02-04 (S)	4	1/4	17 (17.5)	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	49.7	48.3	44.2	42.8	13.3	24.5	19.2	24
AS23□1FSG1-02-06 (S)	6			11.2			19	33.8	21.4	43.9					14.2			26
AS23□1FSG1-02-08 (S)	8			13.2				34.9	23.5	46					15.6			27
AS23□1FSG1-02-10 (S)	10			15.9			20.9	38.1	24.7	47.3					17			28
AS33□1FSG1-02-06 (S)	6	1/4	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	57.8	63.1	61.7	57.9	56.5	13.3	24.5	19.2	49
AS33□1FSG1-02-08 (S)	8			13.2				37.1	23.5	59.9					14.2			50
AS33□1FSG1-02-10 (S)	10			15.9	17.4		23	41.2	26.1	62.5					15.6			53
AS33□1FSG1-02-12 (S)	12			18.5				42.5	28.3	64.7					17			55
AS33□1FSG1-03-06 (S)	6	3/8	19	10.4	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	55.4	54	50.2	48.8	13.3	24.5	19.2	41
AS33□1FSG1-03-08 (S)	8			13.2				37.1	23.5	52.2					14.2			42
AS33□1FSG1-03-10 (S)	10			15.9	17.4		23	41.2	26.1	54.8					15.6			45
AS33□1FSG1-03-12 (S)	12			18.5				42.5	28.3	57					17			47
AS43□1FSG1-04-10 (S)	10	1/2	24 (23.8)	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4	26.1	61.2	64.1	62.5	57	55.4	15.6	26	19	69
AS43□1FSG1-04-12 (S)	12			18.5	21		26.2	48.3	28.3	63.4					17			72

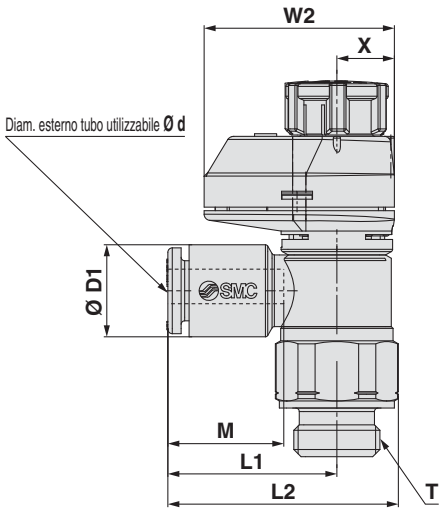
Pollici [mm]

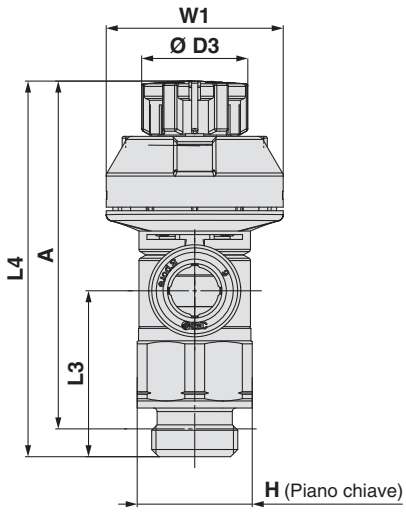
Modello	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	W1	Y	Peso [g]
											Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato				
AS23□1FSG1-01-01 (S)	1/8	1/8	13 (12.7)	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	43.9	42.4	40.8	39.3	13.3	21.5	16.2	14
AS23□1FSG1-01-03 (S)	5/32			8.2			13.9	25.1										
AS23□1FSG1-01-07 (S)	1/4			11.2	10.2		16.4	29.1	20.2	38.7								15
AS23□1FSG1-01-09 (S)	5/16			13.2				30.1	21.5	40					14.2			16
AS23□1FSG1-02-03 (S)	5/32	1/4	17 (17.5)	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	49.3	48.3	44.2	42.8	13.3	24.5	19.2	24
AS23□1FSG1-02-07 (S)	1/4			11.2			19	33.8	21.4	43.9								26
AS23□1FSG1-02-09 (S)	5/16			13.2				34.9	23.5	46					14.2			27
AS23□1FSG1-02-11 (S)	3/8			15.9			20.9	38.1	24.7	47.3					15.6			28
AS33□1FSG1-02-07 (S)	1/4	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	57.8	63.1	61.7	57.9	56.5	13.3	24.5	19.2	49
AS33□1FSG1-02-09 (S)	5/16			13.2				37.1	23.5	59.9					14.2			50
AS33□1FSG1-02-11 (S)	3/8			15.9	17.4		23	41.2	26.1	62.5					15.6			53
AS33□1FSG1-03-07 (S)	1/4	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	55.4	54	50.2	48.8	13.3	24.5	19.2	41
AS33□1FSG1-03-09 (S)	5/16			13.2				37.1	23.5	52.2					14.2			42
AS33□1FSG1-03-11 (S)	3/8			15.9	17.4		23	41.2	26.1	54.8					15.6			45
AS43□1FSG1-04-11 (S)	3/8	1/2	24 (23.8)	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4	26.1	61.2	64.1	62.5	57	55.4	15.6	26	19	69
AS43□1FSG1-04-13 (S)	1/2			18.5	21		26.2	48.3	28.3	63.4					17			72

Dimensioni: Modello a gomito

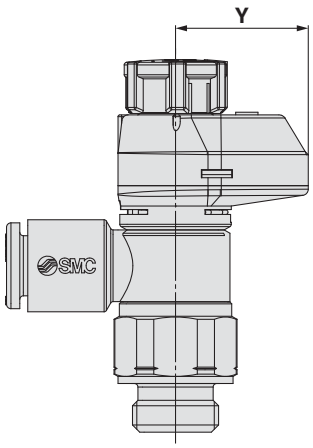
Tipo di tenuta: Tenuta frontale
Per filettatura G

Posizione indicatore: 0°





Posizione indicatore: 180°



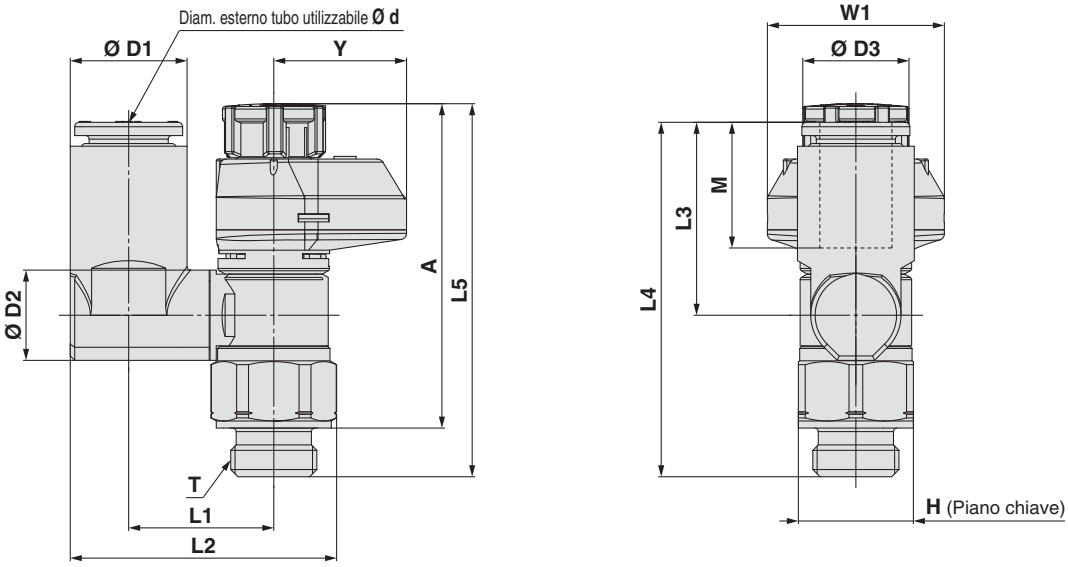
Millimetri [mm]

Modello	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1)		A Nota 2)		M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
									Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato						
AS22□1FSG□-G01-23	3.2	1/8	13	7.2	12	19.1	26.1	18.8	43.8	42.4	38.3	36.9	13.3	20	21.5	6.5	15	14
AS22□1FSG□-G01-04	4			8.2														
AS22□1FSG□-G01-06	6			10.4														
AS22□1FSG□-G01-08	8			13.2		22.4	29.4						14.2					15
AS22□1FSG□-G01-10	10			15.9		25.3	32.3						15.6					16
AS22□1FSG□-G02-23	3.2	1/4	17	7.2	13	20.9	30	22.6	49.7	48.3	43.2	41.8	13.3	21.5	24	7.8	16.2	26
AS22□1FSG□-G02-04	4			8.2														
AS22□1FSG□-G02-06	6			10.4		23.4	32.5											
AS22□1FSG□-G02-08	8			13.2		23.9	32.6						14.2					27
AS22□1FSG□-G02-10	10			15.9		26.9	36						15.6					28
AS32□1FSG□-G02-06	6	1/4	21	10.4	16.6	21.8	33	36.4	63.1	61.7	54.6	53.2	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	55
AS32□1FSG□-G02-08	8			13.2		22.7	33.9						14.2					
AS32□1FSG□-G02-10	10			15.9		26.7	37.9	35.7					15.6					57
AS32□1FSG□-G02-12	12			18.5		29.7	40.9	34.5					17					59
AS32□1FSG□-G03-06	6	3/8	21	10.4	16.6	21.8	33	28.7	55.4	54	47.9	46.5	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	45
AS32□1FSG□-G03-08	8			13.2		22.7	33.9						14.2					46
AS32□1FSG□-G03-10	10			15.9		26.7	37.9	28					15.6					47
AS32□1FSG□-G03-12	12			18.5		29.7	40.9	26.8					17					49
AS42□1FSG□-G04-10	10	1/2	27	15.9	18.8	27.4	41.8	36.2	64.1	62.5	55.1	53.5	15.6	26	29	10	19	80
AS42□1FSG□-G04-12	12			18.5		30.8	45.2	35.1					17					82
AS42□1FSG□-G04-16	16			23.8		34.8	49.2	32.7					20.6					86

Nota 1) Dimensioni di riferimento
Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione

Dimensioni: Modello universale

Tipo di tenuta: Tenuta frontale
Per filettatura G

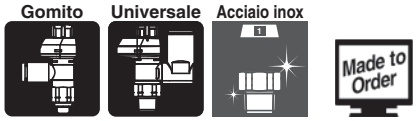


Millimetri [mm]

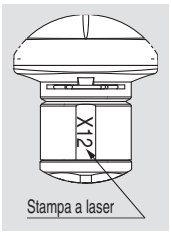
Modello	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	W1	Y	Peso [g]
											Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato				
AS23□1FSG1-G01-23	3.2	1/8	13	7.2	9.6	12	13.2	24	17.5	35.7	43.8	42.4	38.3	36.9	13.3	21.5	16.2	14
AS23□1FSG1-G01-04	4			8.2			13.9	25.1										15
AS23□1FSG1-G01-06	6			10.4				26.2	20.4	38.5								15
AS23□1FSG1-G01-08	8			13.2	10.2		16.4	30.1	21.5	39.7					14.2			16
AS23□1FSG1-G02-04	4	1/4	17	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	49.7	48.3	43.2	41.8	13.3	24.5	19.2	27
AS23□1FSG1-G02-06	6			10.4			19	33.8	21.4	43.9								29
AS23□1FSG1-G02-08	8			13.2				34.9	23.5	46					14.2			30
AS23□1FSG1-G02-10	10			15.9			20.9	38.1	24.7	47.3					15.6			31
AS33□1FSG1-G02-06	6	1/4	21	10.4	12.9	16.6	20.2	36.1	21.4	57.8	63.1	61.7	54.6	53.2	13.3	24.5	19.2	56
AS33□1FSG1-G02-08	8			13.2				38	23.5	59.9					14.2			57
AS33□1FSG1-G02-10	10			15.9	17.4		23	42.2	26.1	58					15.6			60
AS33□1FSG1-G02-12	12			18.5				43.5	28.3	59.9					17			63
AS33□1FSG1-G03-06	6	3/8	21	10.4	12.9	16.6	20.2	36.6	21.4	50.1	55.4	54	47.9	46.5	13.3	24.5	19.2	48
AS33□1FSG1-G03-08	8			13.2				38	23.5	52.2					14.2			49
AS33□1FSG1-G03-10	10			15.9	17.4		23	42.2	28.1	50.3					15.6			53
AS33□1FSG1-G03-12	12			18.5				43.5	28.3	52.2					17			54
AS43□1FSG1-G04-10	10	1/2	27	15.9	17.4	18.8	25.6	47.9	26.1	61.2	64.1	62.5	55.1	53.5	15.6	26	19	86
AS43□1FSG1-G04-12	12			18.5	21		26.2	49.8	28.3	63.4					17			90

Serie *AS-FSG*
Esecuzioni speciali

Contattare SMC per ulteriori dettagli su dati tecnici, dimensioni e tempi di consegna.

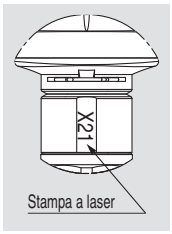


1 Lubrificante: vaselina -X12



Esempio) AS2201FSG-01-04S-X12

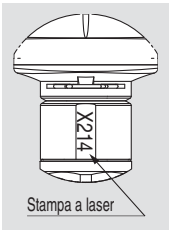
2 Senza grasso (guarnizione di tenuta: fluorurata) + valvola a spillo (senza valvola unidirezionale) -X21



Esempio) AS2201FSG-01-04S-X21

Nota 1) Non esente da particelle
Nota 2) La valvola a spillo è compatibile solo con il codice del tipo con regolazione in scarico.
Nota 3) Solo lo spillo e l'o-ring sono fluorurati.

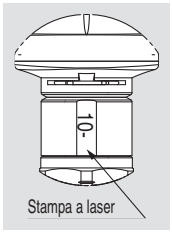
3 Valvola a spillo (senza valvola unidirezionale) -X214



Esempio) AS2201FSG-01-04S-X214

Nota) La valvola a spillo è compatibile solo con il codice del tipo con regolazione in scarico.

4 Per camera sterile 10-

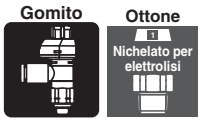


Esempio) 10-AS2201FSG-01-04S

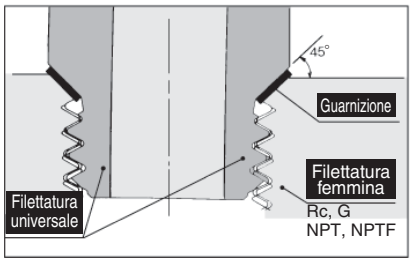
Nota 1) È utilizzato il grasso fluorurato.
Nota 2) Il grado di formazione delle particelle è 5.

Regolatore di flusso con indicatore/ Tipo a gomito: Tipo di filetto universale

Serie AS-FS



Nuove filettature maschio per tubazioni in grado di ridurre i tempi di avvitamento di 1/3.



Forma del filetto universale

L'utilizzo della superficie smussata della filettatura femmina, la superficie della sede e l'adozione delle guarnizioni in NBR su entrambi i lati delle piastre in acciaio inox, assicurano una perfetta tenuta a prescindere dalla differenza di diametro a causa della filettatura femmina, delle deviazioni dovute alla tolleranza o delle dimensioni dell'angolo smussato.
(È possibile usare tutte le filettature femmina smussate).

È stata creata una forma del filetto universale per applicazioni comuni per Rc, G, NPT e NPTF.

Grazie al metodo di tenuta della guarnizione i tempi di manodopera sono notevolmente ridotti.

Simboli di direzione flusso sul corpo

	Regolazione in scarico	Regolazione in alimentazione
Simbolo		

⚠ Precauzione

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni sui regolatori di temperatura, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smc.eu

Modello

Modello	Dim. filettatura universale	Diam. est. tubo utilizzabile												
		Millimetri							Pollici					
Tipo a gomito		3.2	4	6	8	10	12	16	1/8"	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
AS22□1FS□-U01	1/8	●	●	●	●	●			●	●	●	●		
AS22□1FS□-U02	1/4	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	
AS32□1FS□-U02	1/4			●	●	●	●				●	●	●	
AS32□1FS□-U03	3/8			●	●	●	●				●	●	●	
AS42□1FS□-U04	1/2					●	●	●					●	●

Specifiche

Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5 MPa
Max. pressione d'esercizio	1 MPa
Min. pressione d'esercizio	0.1 MPa
Temperatura d'esercizio	-5 a 60 °C (senza congelamento)
Materiale tubo utilizzabile	Nylon, nylon morbido, poliuretano Nota)

Nota) Prestare attenzione in corrispondenza della pressione d'esercizio massima se si usano tubi in poliuretano o nylon morbido. (Consultare il **catalogo WEB**)

Portata e conduttanza sonica

Modello		AS22□1FS□-U01			AS22□1FS□-U02				AS32□1FS□			AS42□1FS□	
Tubi Diam. est.	Millimetri	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6 Ø 8 Ø 10	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 8 Ø 10	Ø 6	Ø 8	Ø 10 Ø 12	Ø 10	Ø 12 Ø 16
	Pollici	Ø 1/8"	Ø 5/32"	Ø 1/4" Ø 5/16"	Ø 1/8"	Ø 5/32"	—	Ø 1/4" Ø 5/16" Ø 3/8"	Ø 1/4"	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 3/8"	Ø 1/2"
C: Conduttanza sonica [dm³/(s·bar)]	Flusso libero	0.4	0.6	0.6	0.7	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7	2.5	4.4	4.8
	Flusso controllato	0.4	0.7	0.8	0.6	0.9	1.3		2.1	2.4	3.3	4.4	4.9
b: Rapporto critico della pressione	Flusso libero	0.2		0.3	0.3		0.4		0.4		0.3	0.3	
	Flusso controllato	0.2		0.3	0.3				0.3			0.3	

Nota) I valori di C e b si riferiscono: al flusso controllato con lo spillo completamente aperto e al flusso libero con lo spillo completamente chiuso.

Gomito / Ottone (1) Nichelato per elettrolisi

Codici di ordinazione

AS 2 2 0 1F S □ – U01 – 06

Taglia corpo

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

Tipo

2	Gomito

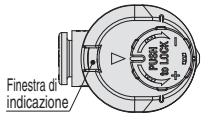
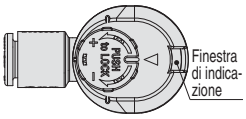
Con indicatore

Tipo di controllo Nota)

0	Regolazione in scarico
1	Regolazione in alimentazione

Nota) È possibile identificare visivamente i tipi con regolazione in scarico e alimentazione attraverso il colore della manopola.
Regolazione in scarico: Grigio
Regolazione in alimentazione: Azzurro

Direzione finestra di indicazione

—	0°	
1	180°	

Nota) L'orientamento della posizione dell'indicatore è definito in fase di produzione e non può essere cambiato dall'utente.

Diam. est. tubo utilizzabile Nota 1)

Millimetri

Diam. est. tubo	
23	Ø 3.2 Nota 2)
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
16	Ø 16

Pollici

Diam. est. tubo	
01	Ø 1/8"
03	Ø 5/32"
07	Ø 1/4"
09	Ø 5/16"
11	Ø 3/8"
13	Ø 1/2"

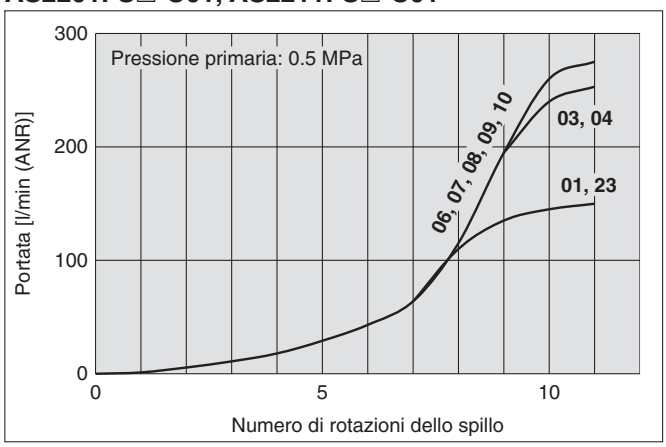
Nota 1) Per selezionare il diam. est. del tubo utilizzabile, consultare la sezione "Modello" a pagina 28.
È possibile identificare visivamente i tipi in millimetri e pollici attraverso il colore dell'anello di rilascio.
Millimetri: Grigio chiaro
Pollici: Arancione
Nota 2) Usare il tubo Ø 1/8".

Attacco

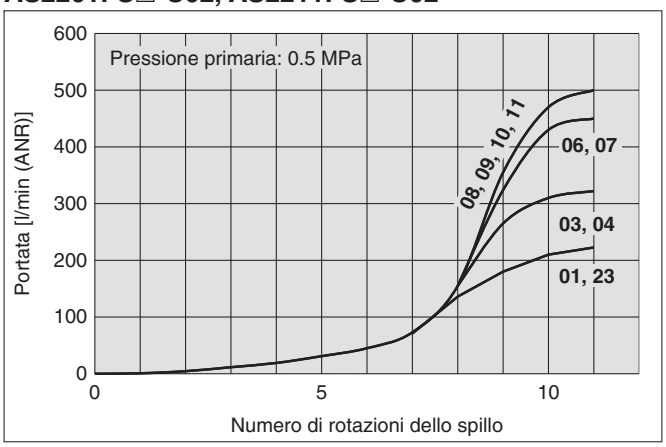
U01	Uni 1/8
U02	Uni 1/4
U03	Uni 3/8
U04	Uni 1/2

Valvola a spillo/Caratteristiche di portata

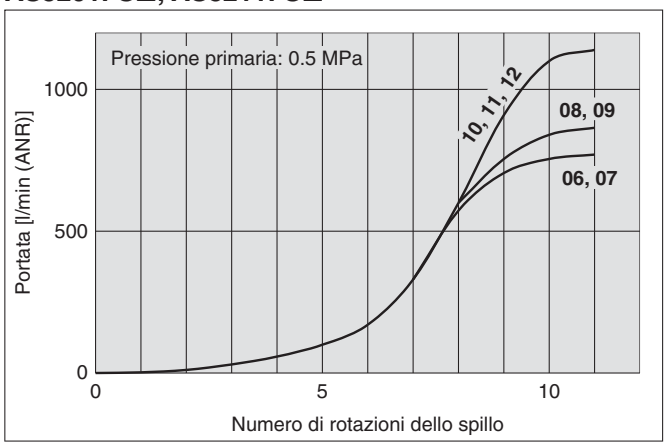
AS2201FS□-U01, AS2211FS□-U01



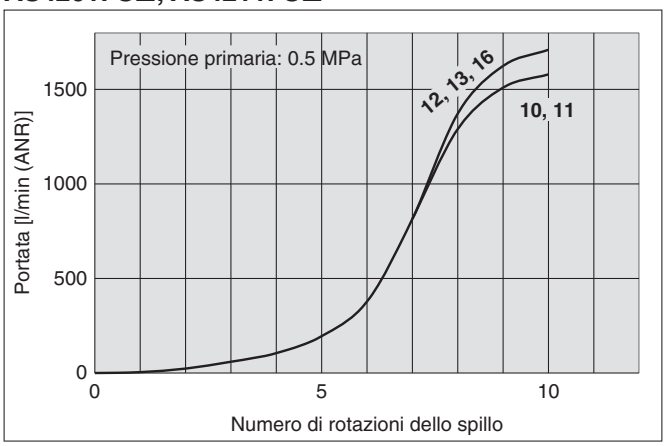
AS2201FS□-U02, AS2211FS□-U02



AS3201FS□, AS3211FS□



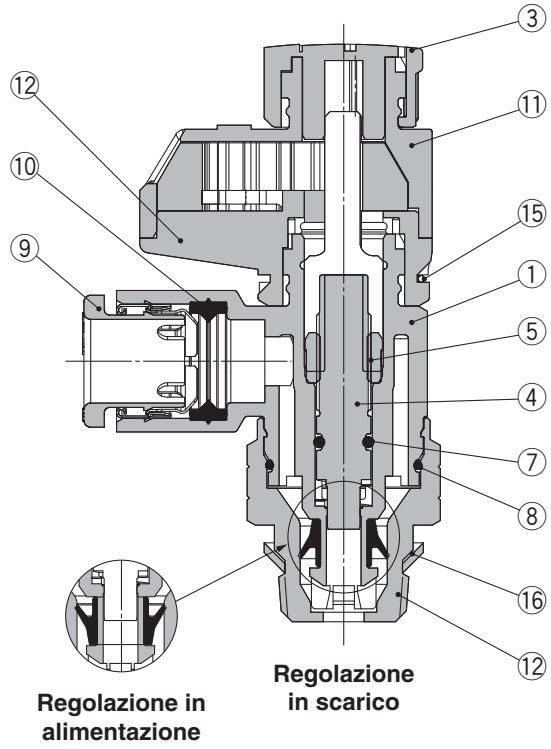
AS4201FS□, AS4211FS□



Nota) I numeri al di sopra delle curve di portata, nei grafici, indicano il diametro esterno del tubo utilizzabile, così come viene definito dal codice di prodotto.

Costruzione: Modello a gomito

AS22□1FS□-U01-06A



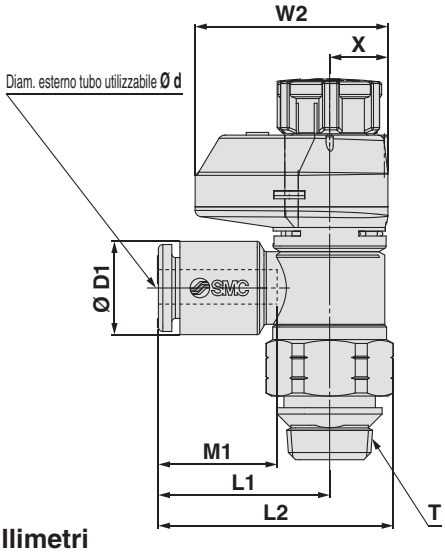
Componenti

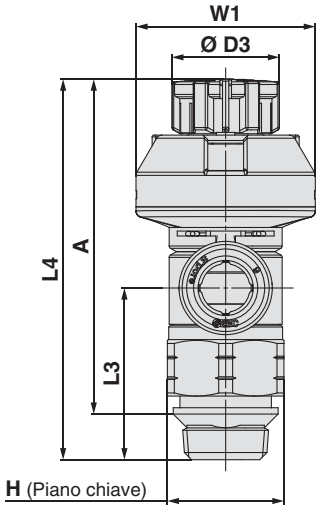
N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	**Corpo A**	PBT	
2	**Corpo B**	Ottone	Nichelato per elettrolisi
3	**Manopola**	POM	
4	**Spillo**	PBT	
5	**Guida spillo**	Ottone	Nichelato per elettrolisi
6	**Guarnizione a "U"**	HNBR	
7	**O-ring**	NBR	
8	**O-ring**	NBR	
9	**Collare**	—	
10	**Tenuta**	NBR	
11	**Coperchio A**	POM	
12	**Coperchio B**	POM	
13	**Ad ingranaggi**	POM	
14	**Ingranaggi indicatore**	POM	
15	**Graffa**	Acciaio inox	
16	**Guarnizione**	Acciaio inox, NBR	

Dimensioni: Modello a gomito

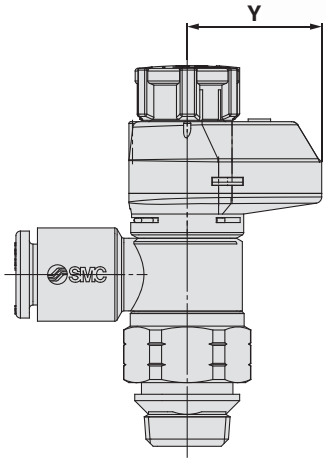
Tipo di tenuta: Guarnizione di tenuta
Per filettatura Uni

Posizione indicatore: 0°





Posizione indicatore: 180°



Millimetri

[mm]

Modello	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1)		A Nota 2)		M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
									Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato						
AS22□1FS□-U01-23	3.2	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.1 (26)	19.1	43.9	42.4	40.8	39.3	13.3	20	21.5	6.5	15	13 (13)
AS22□1FS□-U01-04	4			8.2														
AS22□1FS□-U01-06	6			10.4														14 (13)
AS22□1FS□-U01-08	8			13.2		22.4	29.4 (29.3)						14.2					15 (14)
AS22□1FS□-U01-10	10			15.9		25.3	32.3 (32.2)						15.6					16 (15)
AS22□1FS□-U02-23	3.2	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30 (30.3)	22.6	49.7	48.3	44.2	42.8	13.3	21.5	24	7.8	16.2	24 (25)
AS22□1FS□-U02-04	4			8.2														
AS22□1FS□-U02-06	6			10.4		23.4	32.5 (32.8)											
AS22□1FS□-U02-08	8			13.2		23.9	33 (33.3)						14.2					25 (26)
AS22□1FS□-U02-10	10			15.9		26.9	36 (36.3)						15.6					26 (27)
AS32□1FS□-U02-06	6	1/4	19	10.4	16.6	21.8	32.1	36.4	63.1	61.7	57.9	56.5	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	47 (48)
AS32□1FS□-U02-08	8			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FS□-U02-10	10			15.9		26.7	37	35.7					15.6					48 (49)
AS32□1FS□-U02-12	12			18.5		29.7	40	34.5					17					50 (51)
AS32□1FS□-U03-06	6	3/8	19	10.4	16.6	21.8	32.1	28.7	55.4	54	50.2	48.8	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	36 (37)
AS32□1FS□-U03-08	8			13.2		22.7	33	28					14.2					
AS32□1FS□-U03-10	10			15.9		26.7	37						15.6					39 (40)
AS32□1FS□-U03-12	12			18.5		29.7	40	26.8					17					41 (42)
AS42□1FS□-U04-10	10	1/2	24 (23.8)	15.9	18.8	27.4	40.3 (40.2)	36.2	64.1	62.5	57	55.4	15.6	26	29	10	19	60 (59)
AS42□1FS□-U04-12	12			18.5		30.8	43.7 (43.6)	35.1					17					62 (61)
AS42□1FS□-U04-16	16			23.8		34.8	47.7 (47.6)	32.7					20.6					66 (65)

Nota 1) Dimensioni di riferimento Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione Nota 3) I valori tra ( ) sono le dimensioni della filettatura NPT.

Pollici

[mm]

Modello	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Nota 1)		A Nota 2)		M	W1	W2	X	Y	Peso [g]
									Sbloccato	Bloccato	Sbloccato	Bloccato						
AS22□1FS□-U01-01	1/8"	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.1 (26)	19.1	43.9	42.4	40.8	39.3	13.3	20	21.5	6.5	15	13 (13)
AS22□1FS□-U01-03	5/32"			8.2														
AS22□1FS□-U01-07	1/4"			11.2		20.8	27.8 (27.7)											14 (13)
AS22□1FS□-U01-09	5/16"			13.2		22.4	29.4 (29.3)						14.2					15 (14)
AS22□1FS□-U02-01	1/8"	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30 (30.3)	22.6	49.7	48.3	44.2	42.8	13.3	21.5	24	7.8	16.2	23 (24)
AS22□1FS□-U02-03	5/32"			8.2														
AS22□1FS□-U02-07	1/4"			11.2		23.4	32.5 (32.8)											24 (24)
AS22□1FS□-U02-09	5/16"			13.2		23.9	33 (33.3)						14.2					24 (25)
AS22□1FS□-U02-11	3/8"			15.5		26.4	35.5 (35.8)						15.6					25 (26)
AS32□1FS□-U02-07	1/4"	3/8	19	11.2	16.6	21.8	32.1	36.4	63.1	61.7	57.9	56.5	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	47 (48)
AS32□1FS□-U02-09	5/16"			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FS□-U02-11	3/8"			15.5		26.7	37	35.9					15.6					48 (49)
AS32□1FS□-U03-07	1/4"	3/8	19	11.2	16.6	21.8	32.1	28.7	55.4	54	50.2	48.8	13.3	24.5	28.5	9.3	19.2	36 (37)
AS32□1FS□-U03-09	5/16"			13.2		22.7	33						14.2					
AS32□1FS□-U03-11	3/8"			15.5		26.7	37	28.2					15.6					37 (38)
AS42□1FS□-U04-11	3/8"	1/2	24 (23.8)	15.5	18.8	27.4	40.3 (40.2)	36.2	64.1	62.5	57	55.4	15.6	26	29	10	19	60 (59)
AS42□1FS□-U04-13	1/2"			19.3		30.9	43.8 (43.7)	34.7					17					62 (61)

Nota 1) Dimensioni di riferimento Nota 2) Dimensioni di riferimento delle filettature dopo l'installazione Nota 3) I valori tra ( ) sono le dimensioni della filettatura NPT.

Serie AS-FS
Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni sui regolatori di temperatura, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smc.eu

Progettazione e selezione

⚠ Attenzione

1. Verificare le caratteristiche.

I prodotti presentati in questo catalogo sono stati progettati per l'uso solo in sistemi ad aria compressa (vuoto compreso).
Se i prodotti vengono usati in condizioni di pressione e/o temperatura al di fuori del campo specificato, possono verificarsi danni o malfunzionamenti. Non utilizzare in queste condizioni. (Consultare le specifiche).
Per l'utilizzo di un fluido diverso dall'aria compressa (anche per il vuoto), contattare SMC.
Non assicuriamo alcun risarcimento nel caso in cui il prodotto venga usato al di fuori del campo delle specifiche.

2. I prodotti descritti in questo catalogo non sono progettati per l'uso come valvole d'arresto con zero perdite.

Nelle specifiche del prodotto è consentita una certa quantità di perdita.
Il serraggio dello spillo per ridurre la perdita a zero potrebbe danneggiare l'apparecchiatura.

3. Non smontare il prodotto o apportare modifiche, comprese lavorazioni aggiuntive.

Rischio di lesioni e incidenti.

4. Le caratteristiche di portata per ciascun prodotto sono valori indicativi.

Le caratteristiche di portata sono relative a ogni singolo prodotto. I valori reali possono differire a seconda delle condizioni della connessione, circuito, pressione, ecc.

5. I valori della conduttanza sonica (C) e del rapporto critico della pressione (b) dei prodotti sono solo indicativi.
I valori del flusso controllato del regolatore di flusso sono da intendersi con lo spillo completamente aperto e per al flusso libero con lo spillo completamente chiuso.

6. Controllare se è possibile utilizzare PTFE.

La polvere di PTFE (resina politetrafluoroetilenica) è nel materiale di tenuta per la filettatura conica della connessione del tipo con filettatura maschio. Verificare se l'uso di questa polvere può avere effetti dannosi.
Contattare SMC se fosse necessaria la scheda dati per la sicurezza dei materiali (MSDS).

Montaggio

⚠ Attenzione

1. Manuale di funzionamento.

Installare ed azionare i prodotti solo dopo aver letto attentamente e compreso le istruzioni presenti nel manuale. Tenere sempre il manuale a portata di mano.

2. Lasciare lo spazio sufficiente per le attività di manutenzione.

Per l'installazione del prodotto, prevedere uno spazio sufficiente per la manutenzione.

3. Applicare sempre la corretta coppia di serraggio.

Al momento dell'installazione dei prodotti, rispettare la coppia di serraggio indicata.

Montaggio

⚠ Attenzione

4. Una volta spinta la manopola verso il basso per bloccarla, controllare che sia bloccata.

La manopola non dovrebbe girare in senso orario né in senso antiorario. Se la manopola venisse tirata con forza, potrebbe rompersi. Non tirare eccessivamente la manopola.

Bloccato **Sbloccato**

5. Verificare il grado di rotazione della valvola a spillo.

I prodotti descritti nel catalogo sono dotati di un meccanismo a blocco che impedisce la rimozione completa dello spillo. Un'eccessiva rotazione causerà danni.

6. Per ruotare la manopola, non usare strumenti quali pinze.

L'uso di strumenti può causare la rotazione a vuoto della manopola o può danneggiarla.

7. Controllare la direzione del flusso dell'aria.

Il montaggio invertito è pericoloso perché lo spillo di regolazione del flusso non funziona e l'attuatore potrebbe compiere movimenti improvvisi.

8. Regolare la velocità aprendo lo spillo lentamente dalla posizione completamente chiusa.

Le valvole a spillo non correttamente serrate potrebbero causare un improvviso movimento dell'attuatore.
Ruotando la valvola a spillo in direzione oraria, essa viene chiusa e la velocità dell'attuatore diminuisce. Ruotando la valvola a spillo in direzione antioraria, essa viene aperta e la velocità dell'attuatore aumenta.

9. Non applicare forza eccessiva né sottoporre a shock il corpo o i raccordi con un qualsiasi utensile.

L'uso di questo strumento può danneggiare il prodotto o provocare una perdita d'aria.

10. Consultare il catalogo relativo ai raccordi istantanei per maggiori informazioni sulle precauzioni di connessione e montaggio.

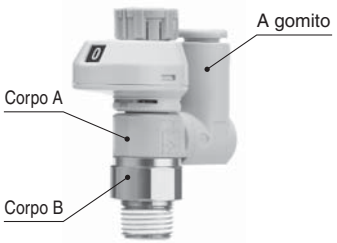
11. Per installare/rimuovere il prodotto, usare un'apposita chiave per serrare/allentare il dado fornito in dotazione sul corpo B.

Non applicare il serraggio in altri punti in quanto il prodotto potrebbe venire danneggiato. Dopo l'installazione, ruotare il corpo A manualmente per il posizionamento.

12. Non usare il corpo A e/o il corpo a gomito per applicazioni con rotazioni continue.

Si potrebbe danneggiare il corpo A e la sezione del raccordo.

Universale



Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni sui regolatori di temperatura, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smc.eu

Montaggio

⚠Precauzione

Per M5, 10-32UNF

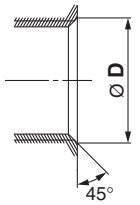
Metodo di serraggio

Serrare prima manualmente, poi ruotare di 1/6-1/4 di giro con una chiave. Il valore di riferimento della coppia di serraggio è compreso tra 1 e 1.5 N·m.

Nota) Un serraggio eccessivo potrebbe danneggiare l'elemento filettato o deformare la guarnizione causando una perdita d'aria.
Se la vite non è avvitata in profondità, potrebbe allentarsi o provocare una perdita d'aria.

Area smussata per filettatura femmina

1. In conformità con la norma ISO 16030 (dinamica del fluido di pressione pneumatica – collegamento – estremità attacchi e perno), si raccomandano le dimensioni di smusso mostrate nella tabella sotto.



Misura filettatura femmina	Dimensioni smusso Ø **D** (Valore raccomandato)
M5	5.1 a 5.4
10-32UNF	5.0 a 5.3

Per filettatura R, NPT (con materiale di tenuta)

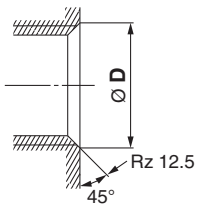
Metodo di serraggio

1. Nella tabella sottostante sono indicate le coppie di serraggio dei raccordi. Di norma, prima serrare a mano e poi girare due o tre volte con una chiave. Controllare le dimensioni di ciascun prodotto per il piano chiave esagonale.

Misura filettatura	Coppia di serraggio corretta [N·m]
NPT, R1/8	3 a 5
NPT, R1/4	8 a 12
NPT, R3/8	15 a 20
NPT, R1/2	20 a 25

Area smussata per filettatura femmina

Grazie allo smusso come indicato nella tabella sottostante, la realizzazione delle filettature risulta più facile ed efficace per prevenire le sbavature.



Misura filettatura	Dimensioni smusso Ø **D** (valore raccomandato)	
	Rc	NPT, NPTF
1/8	10.2 a 10.4	10.5 a 10.7
1/4	13.6 a 13.8	14.1 a 14.3
3/8	17.1 a 17.3	17.4 a 17.6
1/2	21.4 a 21.6	21.7 a 21.9

∗Per la filettatura universale, è necessaria Rz 12.5 per la tenuta della parte smussata.

Per filettatura G (con tenuta frontale)

Metodo di serraggio

Serrare prima la parte filettata a mano, poi usare un'apposita chiave (adatta per il piano chiave del corpo esagonale) per serrarla ulteriormente ad un angolo di serraggio mostrato nella tabella sotto. Consultare la tabella sotto per la coppia di serraggio. Controllare le dimensioni di ciascun prodotto per il piano chiave esagonale.

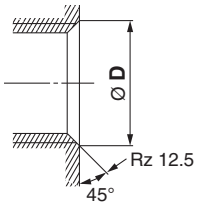
Misura filettatura	Angolo di serraggio con chiave dopo il serraggio manuale [gradi]	Coppia di serraggio corretta [N·m]
G1/8	10 a 20	3 a 4
G1/4	15 a 35	4 a 5
G3/8	15 a 35	8 a 9
G1/2	15 a 35	14 a 15

⚠Precauzione

Per filettatura G (con tenuta frontale)

Area smussata per filettatura femmina (valore raccomandato)

1. In conformità con ISO 16030-2001, si raccomandano le dimensioni di smusso mostrate nella tabella sotto. Graziea questi valori, la lavorazione delle filettature risulta più facile ed efficace per prevenire le sbavature.



Filettatura nominale	Dimensioni smusso Ø **D**	
	Min.	Max.
1/8	9.8	10.2
1/4	13.3	13.7
3/8	16.8	17.2
1/2	21.0	21.4

2. Usare le filettature esterne G con le filettature interne G.

Per filettatura universale

Metodo di serraggio

1. Serrare prima la parte filettata a mano, poi usare un'apposita chiave (adatta per il piano chiave del corpo esagonale) per serrarla ulteriormente ad un angolo di serraggio mostrato nella tabella sotto. Consultare la tabella sotto per la coppia di serraggio.

Filettatura femmina di collegamento: Rc, NPT, NPTF

Dim. filettatura universale	Angolo di serraggio con chiave dopo il serraggio manuale [gradi]	Coppia di serraggio [N·m]
1/8	30 a 60	3 a 5
1/4	30 a 60	8 a 12
3/8	15 a 45	14 a 16
1/2	15 a 30	20 a 22

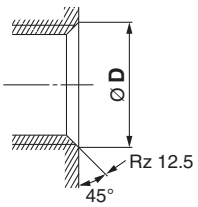
Filettatura femmina di collegamento: G

Dim. filettatura universale	Angolo di serraggio con chiave dopo il serraggio manuale [gradi]	Coppia di serraggio [N·m]
1/8	30 a 45	3 a 4
1/4	15 a 30	4 a 5
3/8	15 a 30	8 a 9
1/2	15 a 30	14 a 15

2. La guarnizione può essere riusata dalle 6 alle 10 volte.

Area smussata per filettatura femmina

Grazie allo smusso come indicato nella tabella sotto, la lavorazione delle filettature risulta più facile ed efficace per prevenire le sbavature.



Misura filettatura	Dimensioni smusso Ø **D** (valore raccomandato)		
	G	Rc	NPT, NPTF
1/8	10.2 a 10.6	10.2 a 10.4	10.5 a 10.7
1/4	13.6 a 14.0	13.6 a 13.8	14.1 a 14.3
3/8	17.1 a 17.5	17.1 a 17.3	17.4 a 17.6
1/2	21.4 a 21.8	21.4 a 21.6	21.7 a 21.9

∗Per la filettatura universale, è necessaria Rz 12.5 per la tenuta della parte smussata.

Serie AS-FS
Precauzioni specifiche del prodotto 3

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza.
Per le precauzioni sui regolatori di temperatura, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smc.eu

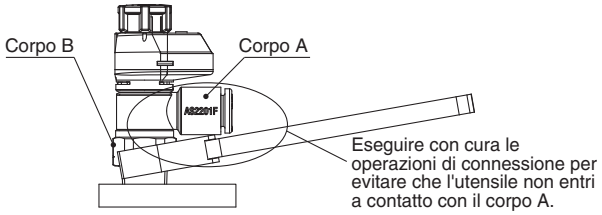
Montaggio

⚠Precauzione

1. Questo prodotto è dotato di uno stopper per la totale chiusura nella direzione di rotazione. Una coppia eccessiva potrebbe rompere lo stopper. Nella tabella sotto è mostrata la coppia massima ammissibile della manopola.

Taglia corpo	Coppia ammissibile massima [N·m]
M5	0.05
1/8	0.07
1/4	0.16
3/8	0.2
1/2	0.4

Durante le operazioni di connessione, ruotare l'utensile di serraggio orizzontalmente rispetto al piano chiave esagonale del corpo B, in modo che non venga applicato sul corpo A. Se l'utensile fosse a contatto con il corpo A, il corpo B potrebbe fuoriuscire.



2. È necessario controllare la velocità dell'attuatore ogni volta che si modificano le impostazioni.
La differenza individuale del prodotto a causa della tolleranza dei componenti, la differenza individuale dell'attuatore, le condizioni d'esercizio e la temperatura, ecc. possono causare una grande variazione della velocità dell'attuatore e, per questo motivo, è necessario controllare la velocità finale dell'attuatore ogni volta che si modificano le impostazioni.

3. Nella tabella sotto è indicata la forza di sollevamento della manopola.
Una forza di sollevamento superiore a quella indicata nella tabella causerà la fuoriuscita della manopola, una portata non conforme alla curva delle caratteristiche della portata e un'indicazione scorretta del flusso con l'indicatore o danni al prodotto.

Attacco	Forza di sollevamento manopola
M5 10-32/UNF	1 a 1.5 N
1/8, 1/4, 3/8, 1/2	3.5 a 4 N

4. Non ruotare il prodotto dalla parte dell'indicatore.
Usare una chiave per montare il prodotto.
In caso contrario, si potrebbe danneggiare il prodotto.

Filettature di connessione con materiale di tenuta

⚠Precauzione

1. Se il raccordo venisse avvitato con una coppia eccessiva, fuoriuscirebbe una grande quantità di materiale di tenuta. Eliminare il materiale di tenuta in eccesso.

2. Un serraggio insufficiente potrebbe allentare le filettature o causare una perdita d'aria.

3. Riutilizzo.
1) Normalmente, un raccordo con tenuta può essere riutilizzato 2-3 volte.
2) Rimuovere il materiale di tenuta rimasto incastrato sul raccordo soffiando dell'aria sulla parte filettata onde evitare perdite d'aria attraverso il materiale di tenuta.
3) Se il materiale non fornisce più una tenuta efficace, avvolgere del nastro di tenuta attorno al materiale di tenuta prima di riutilizzarlo. Non usare altri materiali di tenuta diversi dal nastro di tenuta.

4. Una volta serrato il raccordo, se si ritira nella posizione originale, il materiale di tenuta potrebbe diventare difettoso. Si verifica una perdita d'aria.

5. Usare le filettature esterne R con le filettature interne RC e le filettature esterne NPT con le filettature interne NPT.

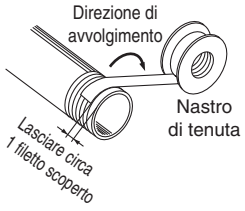
Connessione

⚠Precauzione

1. Consultare il catalogo relativo ai raccordi istantanei per maggiori informazioni sulle precauzioni di connessione e montaggio.

2. Preparazione alla connessione.
Prima di collegare i tubi, è necessario pulirli accuratamente con un getto d'aria o lavarli per rimuovere schegge, olio da taglio o altre particelle presenti al loro interno.

3. Materiale di tenuta.
Al momento di collegare tubazioni e raccordi, assicurarsi che all'interno degli stessi non siano penetrati polvere, frammenti da taglio, impurità , ecc. Nel caso in cui si utilizzi nastro di tenuta, lasciare un filetto scoperto.



⚠ 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.

SMC Corporation (Europe)

Austria	☎+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎+32 (0)33551464	www.smcpneumatics.be	info@smcpneumatics.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.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonia	☎+372 6510370	www.smcpneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finland	☎+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	☎+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@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 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎+353 (0)14039000	www.smcpneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie
Italy	☎+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎+371 67817700	www.smclv.lv	info@smclv.lv
Lithuania	☎+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	☎+31 (0)205318888	www.smcpneumatics.nl	info@smcpneumatics.nl
Norway	☎+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
UK	☎+44 (0)845 121 5122	www.smcpneumatics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk

SMC CORPORATION Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362

1st printing UR printing UR 00 Printed in Spain

Le caratteristiche posso essere soggette a modifiche senza preavviso o obblighi da parte del produttore.