

SMC Informazione

Microcilindro/Semplice effetto, Molla posteriore Serie CJP

ø4, ø6, ø10, ø15

SMC Corporation
1-16-4 Shimbashi, Minato-ku,
Tokyo 105-8659, Japan
URL: <http://www.smcworld.com>
©2005 SMC Corporation
Tutti i diritti riservati.

'05-EU519-IT pubblicato: dicembre, 2005
D-KS P-120(KS)

Nuovo
Misura ø4 aggiunta.

Un cilindro miniaturizzato a corsa breve con lunghezza totale ridotta.

La possibilità di installare il cilindro direttamente nel corpo della macchina o a pannello riduce sensibilmente lo spazio di installazione.

Ne risulta un design più compatto.

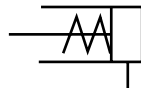


Montaggio a incasso

Montaggio a pannello

Simbolo JIS

Semplice effetto, molla anteriore



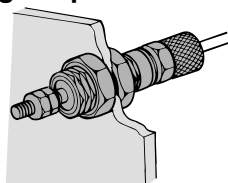
Esecuzioni su richiesta

(Per maggiori dettagli sulle esecuzioni su richiesta, consultare il catalogo Best Pneumatics di SMC).

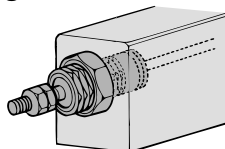
Simbolo	Caratteristiche
-XC17	Microcilindro con stelo temprato
-XC22	Tenute in gomma fluorurata

Montaggio

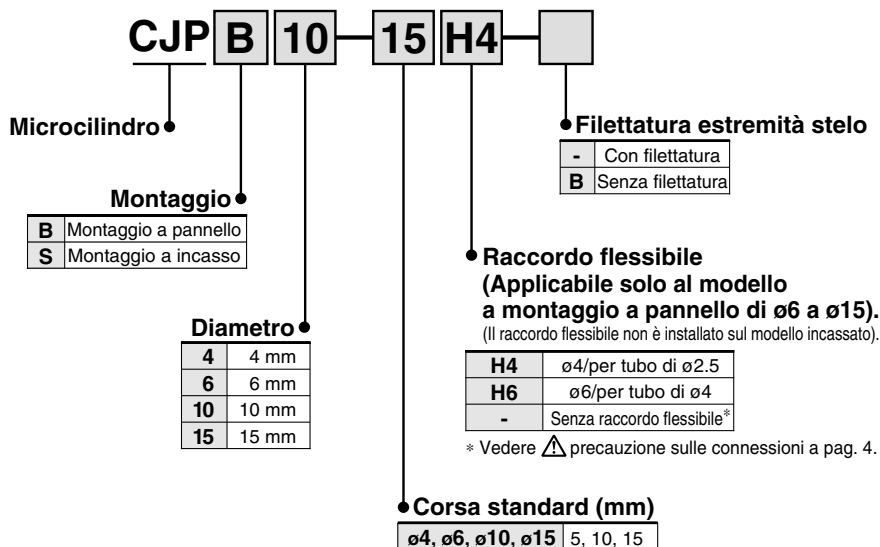
Montaggio a pannello



Montaggio a incasso



Codici di ordinazione



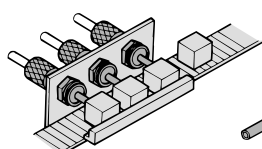
Caratteristiche

Effetto	Semplice effetto, molla anteriore	
Massima pressione d'esercizio	0.7 MPa	
Minima pressione d'esercizio	ø4	0.3 MPa
	ø6	0.2 MPa
	ø10, ø15	0.15 MPa
Pressione di prova	1.05 MPa	
Temperatura d'esercizio	-10 a 70°C (senza congelamento)	
Lubrificazione	Non richiesta (senza lubrificazione)	
Velocità	50 a 500 mm/s	
Ammortizzo	Assente	
Tolleranza sulla corsa	+1.0 0	
Tolleranza di filettatura	JIS classe 2	
Tipo di estremità stelo	Con filettatura/senza filettatura	
Supporto di montaggio	Montaggio a pannello	Montaggio a incasso
Accessori (Dotazione standard)	Dotazione standard	Dado di montaggio (2) Dado d'estremità stelo * (2)
	Su richiesta	Raccordo flessibile (tranne ø4)
		Dado di montaggio (1) Guarnizione (1) Dado d'estremità stelo * (2)

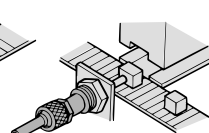
* Quando l'estremità stelo è filettata.

Esempio di applicazione

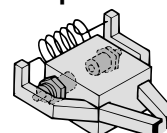
Bloccaggio a morsa



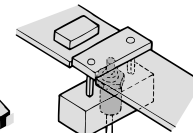
Eiettore



Fissaggio a pinza



Stopper



Serie CJP

Corsa standard

Diametro (mm)	Corsa (mm)
4	5, 10, 15
6	5, 10, 15
10	5, 10, 15
15	5, 10, 15

Forza di reazione della molla (N)

Diametro (mm)	Corsa (mm)	Lato di rientro	Lato di estensione
4	5, 10, 15	2.80	1.00
6	5, 10, 15	3.92	1.42
10	5, 10, 15	5.98	2.45
15	5, 10, 15	10.80	4.41

* Forza della molla uguale per ogni corsa.

Peso (g)

Modello	Corsa (mm)		
	5	10	15
CJP□4	10	13	15
CJP□6	10.6	13.1	15.6
CJP□10	28	33	38
CJP□15	72	82	92

* Escluso il peso del raccordo flessibile (4 g) per montaggio a pannello.

Raccordo flessibile specifico per modello a montaggio a pannello (con foro fisso)

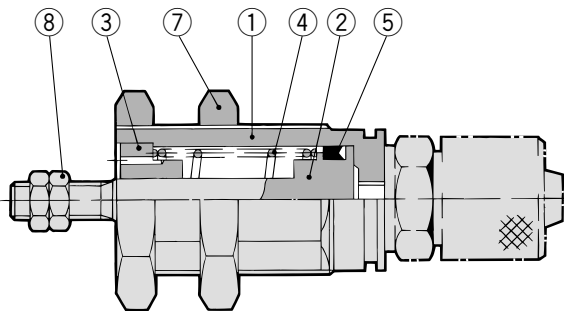
Tubo applicabile	Codice
ø4/per tubo di ø2.5	CJ-5H-4
ø6/per tubo di ø4	CJ-5H-6

Corsa standard (N)

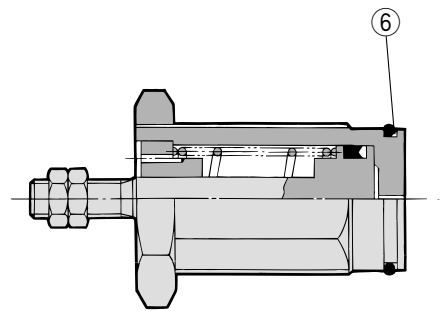
Diametro (mm)	Direzione d'esercizio	Pressione d'esercizio (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
4	OUT	0.97	3.48	6.00
	IN	1.0		
6	OUT	4.56	10.2	15.9
	IN	1.42		
10	OUT	17.6	33.3	49.0
	IN	2.45		
15	OUT	42.2	77.5	113
	IN	4.41		

Costruzione (non smontabile)

Montaggio a pannello



Montaggio a incasso



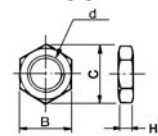
Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
①	Coperchio	Ottone	Nichelato per elettrolisi
②	Pistone	Acciaio inox	
③	Collare	Lega sinterizzata impregnata d'olio	ø4 Ottone + nichelato per elettrolisi ø6, ø10 Bronzo al fosforo
④	Molla anteriore	Acciaio armonico	Zinco cromato
⑤	Tenuta pistone	NBR	
⑥	Guarnizione	NBR	Prodotto speciale (o ring) per modello incassato
⑦	Dado di montaggio	Ottone	Nichelato per elettrolisi
⑧	Dado d'estremità stelo	Acciaio	Nichelato

Codice dado specifico

Diametro (mm)	4	6	10	15
Descrizione				
Dado di montaggio	SNPS-004	SNPS-006	SNPS-010	SNPS-015
Dado d'estremità stelo	NTJ-004	NTP-006	NTP-010	NTP-015

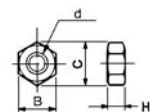
Dado di montaggio



Materiale: ottone

Codice	Diametro applicabile (mm)	d	H	B	C
SNPS-004	4	M8 x 1.0	3	10	11.5
SNPS-006	6	M10 x 1.0	3	12	13.9
SNPS-010	10	M15 x 1.5	4	19	22
SNPS-015	15	M22 x 1.5	5	27	31

Dado d'estremità stelo

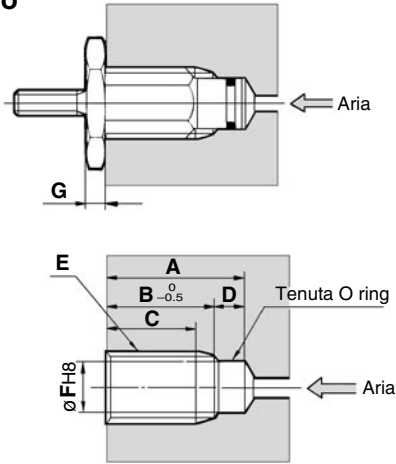


Materiale: acciaio

Codice	Diametro applicabile (mm)	d	H	B	C
NTJ-004	4	M2	1.6	4	4.6
NTP-006	6	M3	1.8	5.5	6.4
NTP-010	10	M4	2.4	7	8.1
NTP-015	15	M5	3.2	8	9.2

Dimensioni del foro di montaggio raccomandate per montaggio a incasso

Montaggio a incasso



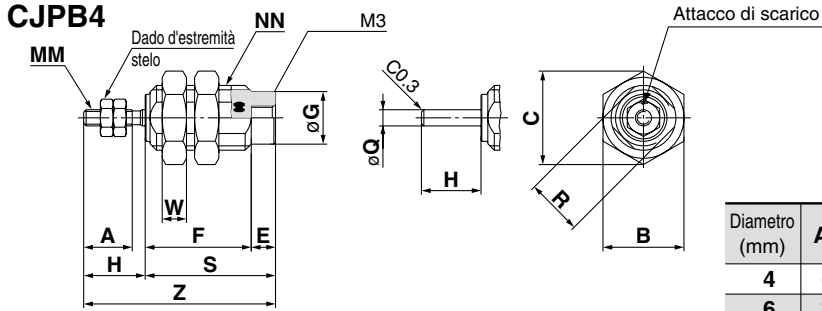
Dimensioni di lavorazione per montaggio

Diametro (mm)	Corsa	A	B	C	D	E	F	G
4	5	12	8.5	6	3.5	M8 x 1.0	6.5	3
	10	20	16.5	14				
	15	28	24.5	22				
6	5	16	12.5	10	3.5	M10 x 1.0	8.5	3
	10	23	19.5	17				
	15	30	26.5	24				
10	5	17	13.5	10.5	3.5	M15 x 1.5	12	4
	10	23.5	20	17				
	15	30.5	27	24				
15	5	19	14.5	11.5	4.5	M22 x 1.5	19	5
	10	25	20.5	17.5				
	15	31.5	27	24				

Nota) E e ϕF dovrebbero essere lavorate in modo concentrico.

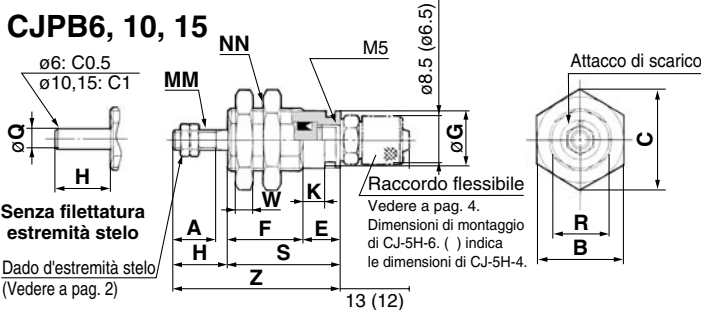
Montaggio a pannello

CJPB4



Diametro (mm)	A	B	C	E	F			G	H	K	MM
					5 st	10 st	15 st				
4	6	10	11.5	3	13	21	29	6.5	7.5	—	M2
6	7	12	13.9	6	12.5	19.5	26.5	8.5	9	3.5	M3
10	10	19	22	6	14.5	21	28	12	12	3.5	M4
15	12	27	31	7	16.5	22.5	29	19	14	4.2	M5

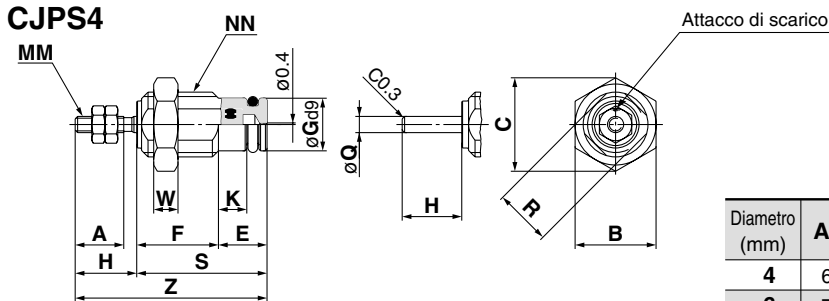
CJPB6, 10, 15



Diametro (mm)	NN	R	S			W	Z			Q
			5 st	10 st	15 st		5 st	10 st	15 st	
4	M8 x 1.0	7	16	24	32	3	23.5	31.5	39.5	2
6	M10 x 1.0	9	18.5	25.5	32.5	3	27.5	34.5	41.5	3
10	M15 x 1.5	13	20.5	27	34	4	32.5	39	46	5
15	M22 x 1.5	20	23.5	29.5	36	5	37.5	43.5	50	6

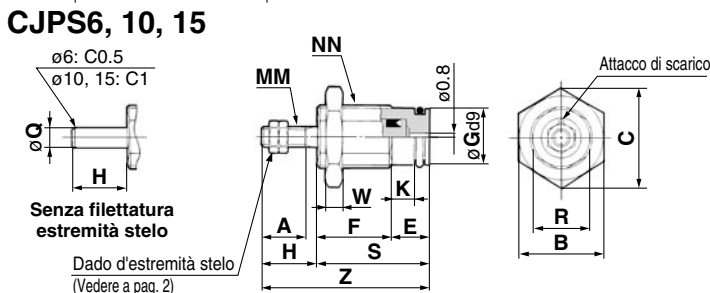
Montaggio a incasso

CJPS4



Diametro (mm)	A	B	C	E	F			G	H	K	MM
					5 st	10 st	15 st				
4	6	10	11.5	6	10	18	26	6.5	7.5	3.5	M2
6	7	12	13.9	6	12.5	19.5	26.5	8.5	9	3.5	M3
10	10	19	22	6	14.5	21	28	12	12	3.5	M4
15	12	27	31	7	16.5	22.5	29	19	14	4.2	M5

CJPS6, 10, 15



Diametro (mm)	NN	R	S			W	Z			Q
			5 st	10 st	15 st		5 st	10 st	15 st	
4	M8 x 1.0	7	16	24	32	3	23.5	31.5	39.5	2
6	M10 x 1.0	9	18.5	25.5	32.5	3	27.5	34.5	41.5	3
10	M15 x 1.5	13	20.5	27	34	4	32.5	39	46	5
15	M22 x 1.5	20	23.5	29.5	36	5	37.5	43.5	50	6

⚠️ Precauzioni specifiche del prodotto

Leggere attentamente prima dell'uso. Contattare SMC in caso di funzionamento del prodotto con diverse specifiche.

Conessioni

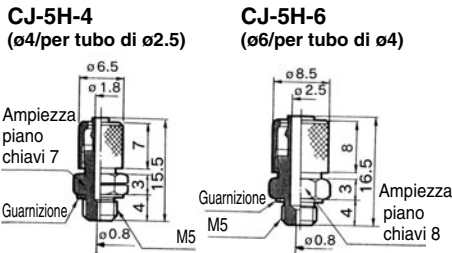
⚠️ Precauzione

Per le connessioni di questo cilindro, vengono raccomandati i raccordi sottoindicati.

Diametro	Diametro applicabile	Tipo di raccordo	Filettatura di collegamento	Modello
ø4	ø2	Raccordo istantaneo	M3	KJ□02-M3
		Raccordi miniaturizzati		M-3AU-2
Raccordo istantaneo		M5	KJ□02-M5	
Raccordi miniaturizzati			M-5AU-2	
ø6 ø10 ø15	ø4/2.5	Raccordo flessibile specifico (con foro fisso)	M5	CJ-5H-4
	ø6/4			CJ-5H-6

Prestare attenzione alla velocità del cilindro sul lato di ritorno poiché potrebbe rallentare quando si utilizzano i raccordi istantanei o i raccordi miniaturizzati sopraindicati di diametro più grande rispetto a ø15.

Raccordo flessibile



Questo cilindro ammette anche i raccordi descritti sotto. Quando vengono usati questi raccordi, assicurarsi che venga installato un regolatore di flusso impostato per mantenere la velocità a meno di 500 mm/s.

Diametro	Diametro applicabile	Tipo di raccordo	Filettatura di collegamento	Modello
ø4	3.2	Raccordo istantaneo	M3	KJ□23-M3
	4			KJ□04-M3
ø6 ø10 ø15	3.2		M5	KJ□23-M5
	4			KJ□04-M5
	6		KJ□06-M5	

Regolatori di flusso raccomandati

Diametro applicabile	Filettatura	Tipo a gomito con modalità meter-in:	Tipo universale con modalità meter-in	Tipo in linea con modalità meter-in
ø2	M3	AS1211F-M3-02	—	AS1001F-02
	M5	AS1211F-M5-02	—	
ø3.2	M3	AS1211F-M3-23	AS1311F-M3-23	AS1001F-23
	M5	AS1211F-M5-23	AS1311F-M5-23	
ø4	M3	AS1211F-M3-04	AS1311F-M3-04	AS1001F-04
	M5	AS1211F-M5-04	AS1311F-M5-04	
ø6	M5	AS1211F-M5-06	AS1311F-M5-06	AS1001F-06

* Consultare il catalogo di SMC numero ES50-25 (dopo la versione B) per dettagli sui raccordi istantanei, raccordi miniaturizzati e regolatori di flusso (si applica solo a tubi con diametro esterno di ø2). Consultare il catalogo Best Pneumatics di SMC per dettagli sul regolatore di flusso raccomandato (applicabile a tubi con diametro esterno: da ø3.2 a ø6)

Montaggio

⚠️ Precauzione

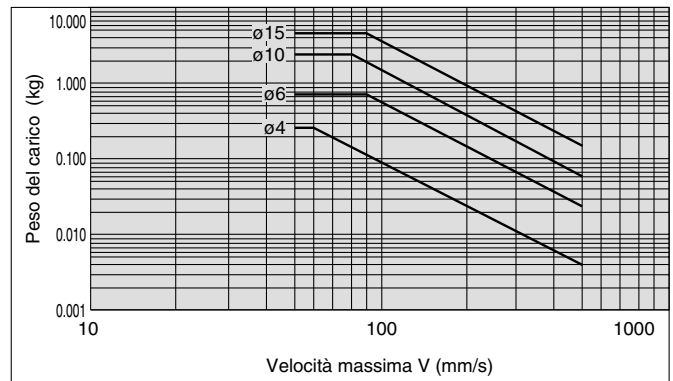
Evitare il funzionamento del cilindro con un carico applicato sullo stelo del pistone in fase di rientro. La molla incorporata nel cilindro fornisce la forza necessaria solo per ritrarre lo stelo. Pertanto, se si applica un peso, lo stelo non sarà in grado di terminare la corsa di rientro.

Energia cinetica ammissibile

⚠️ Precauzione

Quando si aziona un carico d'inerzia, mantenere l'energia cinetica del cilindro entro i valori ammissibili. Il campo nel grafico sottostante, mostrato con linee in grassetto, indica la relazione tra i pesi del carico e le massime velocità di azionamento.

Diametro (mm)	4	6	10	15
Velocità pistone (m/s)	0.05 a 0.5			
Energia cinetica ammissibile (J)	0.5×10^{-3}	3×10^{-3}	8×10^{-3}	19×10^{-3}



Selezione

Osservare rigorosamente i limiti di carico laterale dello stelo (vedere il grafico sotto). Se il prodotto viene usato al di fuori del campo indicato, si riduce la vita utile della macchina o si possono provocare danni.

