



Microcilindros

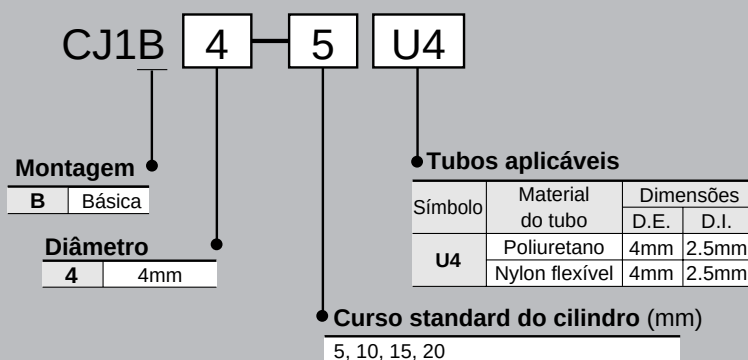
Série CJ1

Duplo efeito: $\varnothing 4$ / Haste recolhida : $\varnothing 2.5$, $\varnothing 4$

Variações

Série	Funcionamento	Diâmetro (mm)	Curso standard (mm)	Pág.
Série CJ1 standard 	Duplo efeito	Haste simples 4	5, 10, 15, 20	1.1-2
	Simple Efeito	Haste simples n. recolhida 2.5 4	5, 10 5, 10, 15, 20	1.1-4

Como encomendar/Duplo efeito



Para obter mais informações sobre os cilindros de simples efeito consulte as p. 1.1-4 e 1.1-5 .

CJ1

CJP

CJ2

CM2

C85

C76

CG1

MB

MB1

CP95

C95

C92

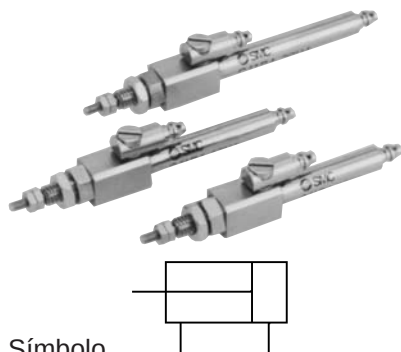
CA1

CS1

Microcilindro / duplo efeito

Série CJ1

ø4



Símbolo
Duplo efeito/Haste simples

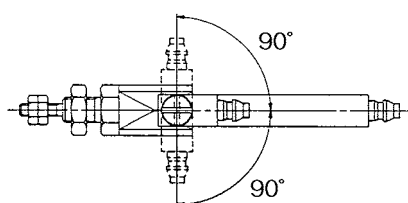
Série compacta de cilindros de duplo efeito

(Foi adicionado um cilindro com um diâmetro ø4 do tipo compacto ao CJ2 já existente: ø6 cilindro de duplo efeito.)

A ligação da tubagem no lado da tampa da haste tem uma orientação variável.

(A orientação da tubagem na ligação da tampa da haste tem uma variação de $\pm 90^\circ$.)

■ A orientação da tubagem na ligação da tampa da haste tem uma variação de $\pm 90^\circ$.



Características

Funcionamento	Haste simples de duplo efeito
Fluido	Ar
Pressão de teste	1.05MPa
Pressão máx. de funcionamento	0.7MPa
Pressão mín. de funcionamento	0.2MPa
Temperatura ambiente e do fluido	-10°C a 70°C (Anti-congelante)
Velocidade de funcionamento do êmbolo	50 a 500mm/s
Amortecimento	Nenhum
Tolerância da rosca	JIS classe 2
Tolerância do curso	+0.5 0
Montagem	Tipo básico
Lubrificação	Não é necessária (Sem lubrificação)

Modelo/diâmetro do cilindro/cursos standard

Modelo	Diâmetro (mm)	Curso standard (mm)
CJ1B4	4	5, 10, 15, 20

Tubos aplicáveis

Tubagem	Material	Dimensões		Modelo nº
		D.E.	D.I.	
Dimensões	Poliuretano	4mm	2.5mm	TU0425
	Nylon flexível	4mm	2.5mm	TS0425

Força teórica

(N)

Diâmetro (mm)	Dim. da haste (mm)	Sentido	Secção do êmbolo (mm²)	Pressão de funcionamento (MPa)					
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
4	2	SAÍDA	12.6	2.52	3.78	5.04	6.30	7.56	8.82
		ENTRADA	9.4	1.88	2.82	3.76	4.70	5.64	6.58

Peso

Diâmetro (mm)	Curso do cilindro (mm)	Peso (g)
4	5	12.0
	10	12.4
	15	12.8
	20	13.2

⚠ Precauções

Leia atentamente antes de utilizar. Consulte as instruções de segurança e as precauções gerais nas págs.0-39 a 0-42.

Tubagem

⚠ Advertência

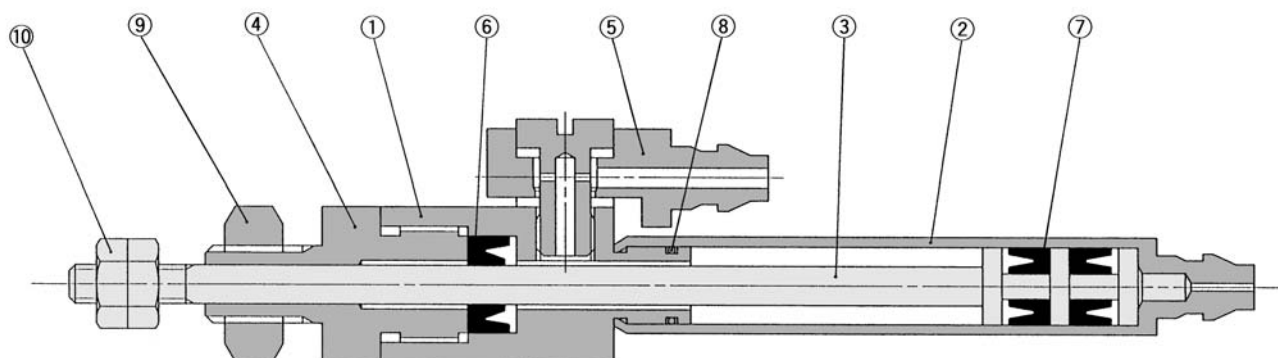
- ① Não force a ligação das tubagens dado que pode aplicar uma força lateral no tubo do cilindro colocando-o de forma inclinada, e provocar um funcionamento deficiente.

Montagem

⚠ Advertência

- ① Não instale o tubo do cilindro apertando-o de forma directa, dado que pode deformá-lo e provocar um funcionamento deficiente.
- ② Não instale a haste do êmbolo com garras dado que pode riscá-la e danificar o rolamento ou a junta da haste. Isto pode provocar um funcionamento deficiente ou uma fuga de ar.

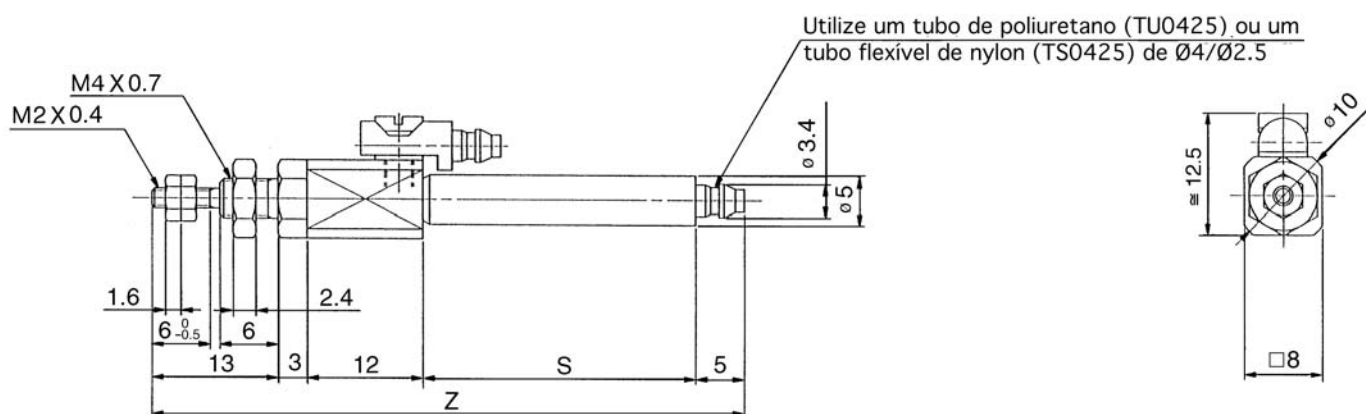
Construção



Listagem de peças

Nº	Descrição	Material	Observações
①	Tampa da haste	Latão	Niquelado electrolítico
②	Tubo do cilindro	Latão	Niquelado electrolítico
③	Êmbolo	Aço inoxidável	
④	Fixação do retentor	Latão	Niquelado electrolítico
⑤	Ligações	Corpo em latão Junta em PVC	Niquelado electrolítico
⑥	Junta da haste	NBR	
⑦	Junta do êmbolo	NBR	
⑧	Junta do tubo	NBR	
⑨	Porca de montagem	Aço	Niquelado
⑩	Porca da haste	Aço	Niquelado

Dimensões: Efeito duplo/tipo básico



Símbolo	S				Z			
Diâm. (mm)	5	10	15	20	5	10	15	20
Curso	18	23	28	33	51	56	61	66

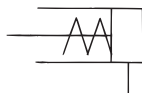
Microcilindro / simples efeito (haste recolhida)

Série CJ1

ø2.5, ø4



Símbolo
Simples efeito / Haste recolhida



Força de retracção da mola (N)

Diâmetro (mm)	Posição estendida	Posição retraída
2.5	1.13	0.64
4	3.04	1.47

Peso (g)

Diâmetro (mm)	5	10	15	20
2.5	1.5	2	—	—
4	3.7	4.6	5.6	6.5



Precauções

Leia antes de utilizar o produto.
Consulte as instruções de segurança e as precauções gerais nas págs.0-39 a 0-42.

Tubagem



Advertência

- ① Não force a ligação das tubagens dado que pode aplicar uma força lateral no tubo do cilindro colocando-o de forma inclinada, e provocar um funcionamento deficiente.

Montagem

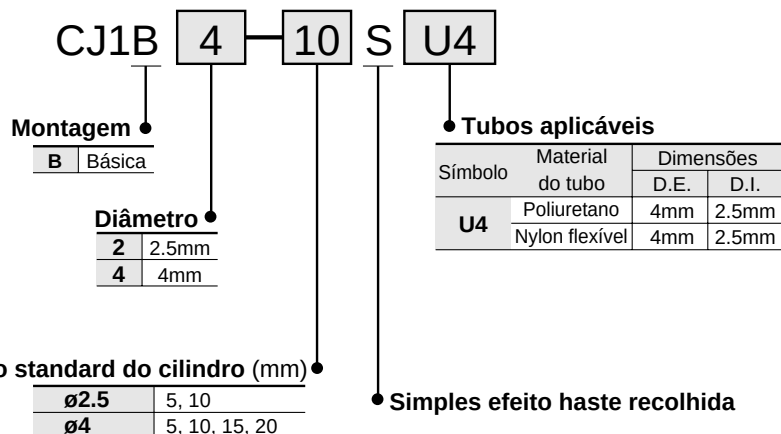


Advertência

- ① Durante a retracção não utilize o cilindro com uma carga na haste do êmbolo. A mola instalada no cilindro tem apenas a força suficiente para fazer recolher a haste do êmbolo. Assim, se aplicar uma carga, a haste do êmbolo não pode recolher até ao fim do curso.
- ② Ao instalar o tubo do cilindro não o aperte de forma directa, dado que pode deformá-lo e provocar um funcionamento deficiente.

1.1-4

Como encomendar/ simples efeito



Características

Funcionamento	Simples efeito haste recolhida
Fluido	Ar
Pressão de teste	1.05MPa
Pressão máx. de funcionamento	0.7MPa
Pressão mín. de funcionamento	0.3MPa
Temperatura ambiente e do fluido	-10°C a 70°C (Anti-congelante)
Velocidade de funcionamento do êmbolo	50 a 500mm/s
Amortecimento	Nenhum
Tolerância da rosca	Classe JIS 2
Tolerância do curso	+0.5 0
Montagem	Básica
Lubrificação	Não é necessária (Sem lubrificação)

Modelo/diâmetro do cilindro/cursos standard

Modelo	Diâmetro (mm)	Curso standard (mm)
CJ1B2	2.5	5, 10
CJ1B4	4	5, 10, 15, 20

Tubos aplicáveis

Tubagem	Material	Dimensões		Modelo nº
		D.E.	D.I.	
Dimensões	Poliuretano	4mm	2.5mm	TU0425
	Nylon flexível	4mm	2.5mm	TS0425

Força teórica

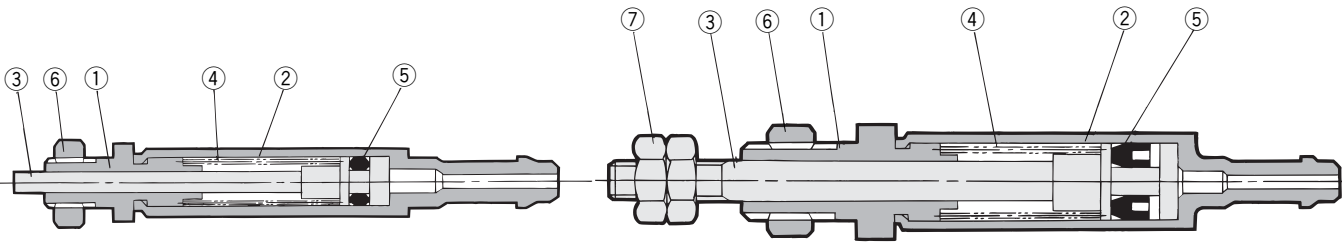
(N)

Diâmetro (mm)	Dim. da haste (mm)	Orientação de funcionamento	Secção do êmbolo (mm²)	Pressão de funcionamento				
				0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
2.5	1	SAÍDA	4.9	0.34	0.83	1.32	1.81	2.30
		ENTRADA	—	0.64				
4	2	SAÍDA	12.6	0.74	2.00	3.26	4.52	5.78
		ENTRADA	—	1.47				

Construção

CJ1B2-□SU4

CJ1B4-□SU4

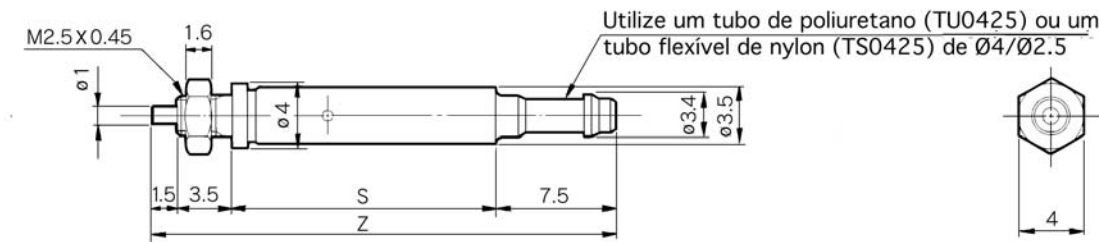


Listagem das peças (Não é possível desmontar)

Nº	Descrição	Material	Observações
①	Tampa da haste	Latão	Niquelado electrolítico
②	Tubo do cilindro	Latão	Niquelado electrolítico
③	Haste do êmbolo	Aço inoxidável	
④	Mola	Arame em aço inoxidável	
⑤	Junta do êmbolo	NBR	
⑥	Porca de montagem	Latão	Cromado de zinco negro
⑦	Porca da haste	Aço	Niquelado electrolítico

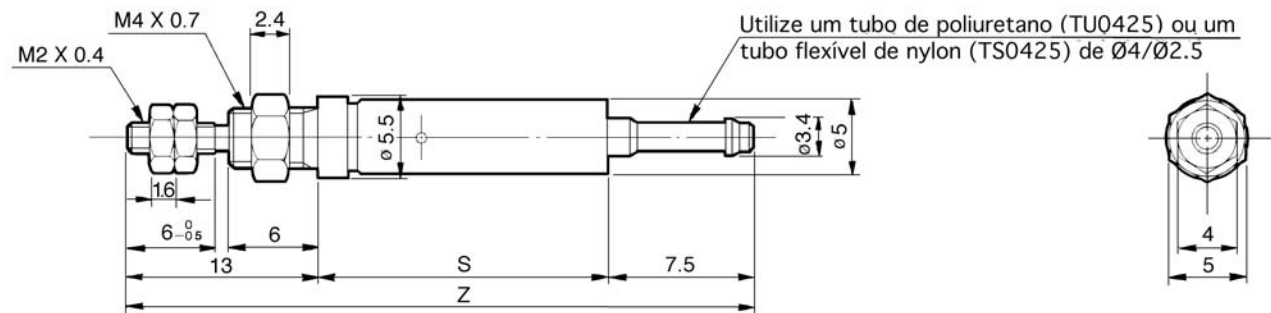
Dimensões: tipo básico

Diâmetro: Ø2.5/CJ1B2-□SU4



Diâm. (mm)	S		Z	
	5	10	5	10
2.5	16.5	25.5	29	38

Diâmetro: Ø4/CJ1B4-□SU4



Diâm. (mm)	S				Z			
	5	10	15	20	5	10	15	20
4	19.5	28.5	37.5	46.5	40	49	58	67

