

# Microcilindri pneumatici

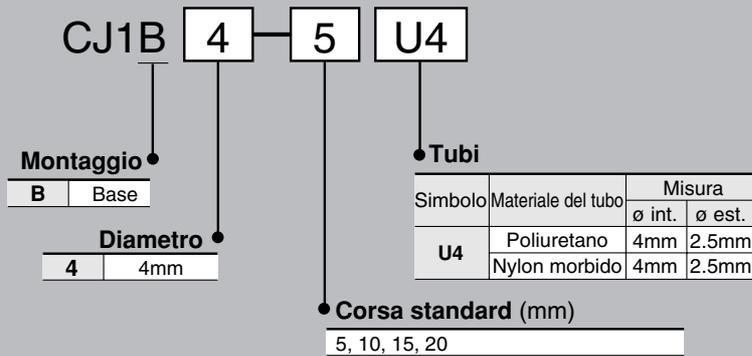
## Serie CJ1

Doppio effetto:  $\varnothing 4$ /Semplice effetto/ Molla posteriore:  $\varnothing 2.5$ ,  $\varnothing 4$

### Variazioni

| Serie                         | Funzione         | Diametro (mm) | Corsa standard (mm)    | Pag.  |
|-------------------------------|------------------|---------------|------------------------|-------|
| <b>Serie standard CJ1</b><br> | Doppio effetto   | 4             | 5, 10, 15, 20          | 1.1-2 |
|                               | Semplice effetto | 2.5<br>4      | 5, 10<br>5, 10, 15, 20 | 1.1-4 |

### Codici di ordinazione/Doppio effetto



Vedere a p.1.1-4 e p.1.1-5 per esecuzione semplice effetto.

**CJ1**

CJP

CJ2

CM2

C85

C76

CG1

MB

MB1

CP95

C95

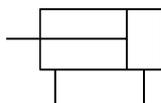
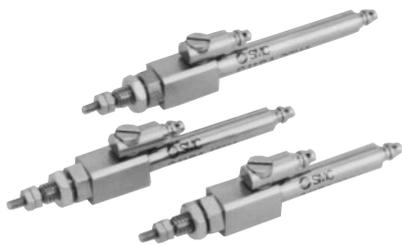
C92

CA1

CS1

# Microcilindro pneumatico/Doppio effetto

## Serie CJ1 ø4



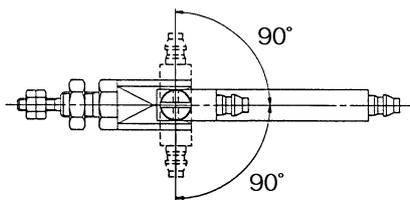
Simbolo  
Doppio effetto/Stelo semplice

### Serie compatta di cilindri doppio effetto

(Nuova versione compatta ø 4 del cilindro serie CJ2 ø6 doppio effetto.

### Raccordi direzionabili sulla testata posteriore

■ I raccordi possono ruotare con un raggio di  $\pm 90^\circ$ .



### Dati tecnici

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Funzione                         | Doppio effetto, stelo semplice          |
| Fluido                           | Aria                                    |
| Pressione di prova               | 1.05MPa                                 |
| Massima pressione d'esercizio    | 0.7MPa                                  |
| Minima pressione d'esercizio     | 0.2MPa                                  |
| Temperatura d'esercizio          | -10°C ÷ 70°C (Senza congelamento)       |
| Velocità d'esercizio del pistone | 50 ÷ 500mm/s                            |
| Ammortizzo                       | Nessuno                                 |
| Tolleranza filetto               | JIS classe 2                            |
| Tolleranza sulla corsa           | $\begin{matrix} +0.5 \\ 0 \end{matrix}$ |
| Montaggio                        | Esecuzione base                         |
| Lubrificazione                   | Non richiesta (senza lubrificante)      |

### Modello/Diametro cilindro/Corse standard

| Modello | Diametro (mm) | Corse standard (mm) |
|---------|---------------|---------------------|
| CJ1B4   | 4             | 5, 10, 15, 20       |

### Tubi applicabili

| Tubi       | Materiale     | Misura |        | Codice |
|------------|---------------|--------|--------|--------|
|            |               | ø est. | ø int. |        |
| Millimetri | Poliuretano   | 4mm    | 2.5mm  | TU0425 |
|            | Nylon morbido | 4mm    | 2.5mm  | TS0425 |

### Forza teorica

| Diametro (mm) | Misura stelo (mm) | Funzione | Area pistone (mm <sup>2</sup> ) | Pressione d'esercizio (MPa) |      |      |      |      |      |  |
|---------------|-------------------|----------|---------------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|--|
|               |                   |          |                                 | 0.2                         | 0.3  | 0.4  | 0.5  | 0.6  | 0.7  |  |
| 4             | 2                 | Out      | 12.6                            | 2.52                        | 3.78 | 5.04 | 6.30 | 7.56 | 8.82 |  |
|               |                   | In       | 9.4                             | 1.88                        | 2.82 | 3.76 | 4.70 | 5.64 | 6.58 |  |

### Peso

| Diametro (mm) | Corsa cilindro (mm) | Peso (g) |
|---------------|---------------------|----------|
| 4             | 5                   | 12.0     |
|               | 10                  | 12.4     |
|               | 15                  | 12.8     |
|               | 20                  | 13.2     |

## ⚠ Avvertenza

Leggere attentamente prima dell'uso. Vedere da pag.0-39 a pag. 0-42 per le istruzioni di sicurezza e le precauzioni.

### Conessioni pneumatiche

#### ⚠ Precauzione

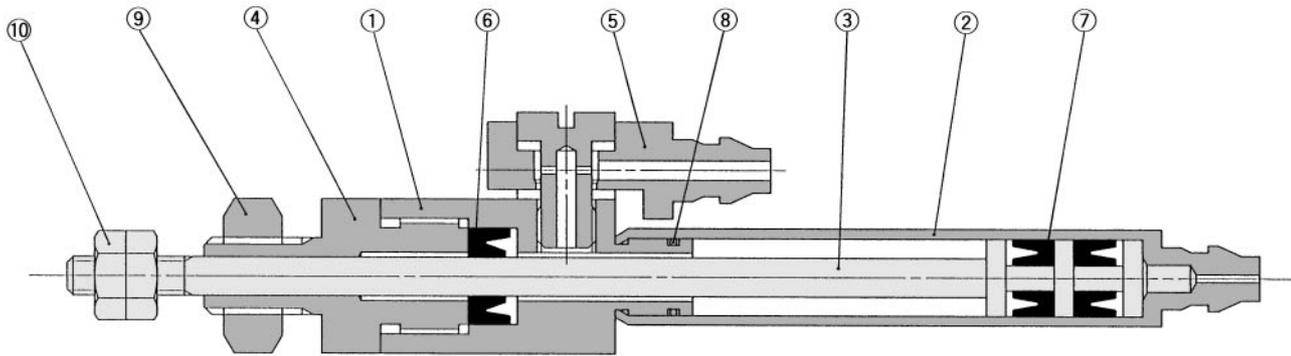
- Una connessione pneumatica eseguita troppo energicamente potrebbe esercitare un'eccessiva forza laterale sul tubo provocando un funzionamento difettoso.

### Montaggio

#### ⚠ Precauzione

- Non afferrare direttamente il tubo. Ciò potrebbe causare una deformazione dello stesso e provocare un funzionamento difettoso.
- Per evitare graffi o danneggiamenti alle guarnizioni, per prevenire un funzionamento difettoso o trafiletti d'aria al momento dell'installazione non afferrare lo stelo con pinze

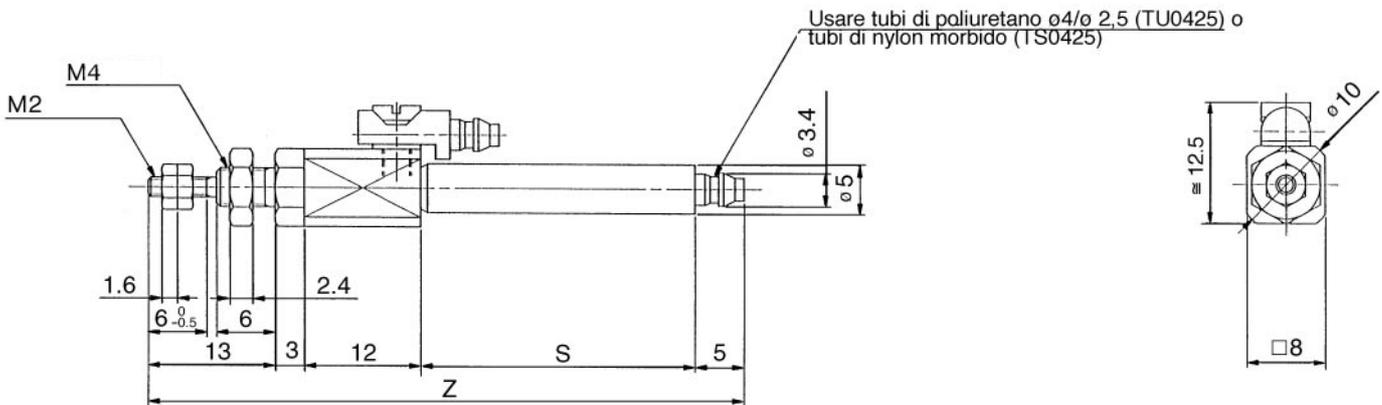
## Costruzione



### Componenti

| N. | Descrizione          | Materiale                          | Note                      |
|----|----------------------|------------------------------------|---------------------------|
| ①  | Testata anteriore    | Ottone                             | Nichelato per elettrolisi |
| ②  | Tubo                 | Ottone                             | Nichelato per elettrolisi |
| ③  | Pistone              | Acciaio inox                       |                           |
| ④  | Fermo guarnizione    | Ottone                             | Nichelato per elettrolisi |
| ⑤  | Raccordi             | Corpo in ottone<br>Guarnizione PVC | Nichelato per elettrolisi |
| ⑥  | Guarnizione stelo    | NBR                                |                           |
| ⑦  | Guarnizione pistone  | NBR                                |                           |
| ⑧  | Guarnizione tubo     | NBR                                |                           |
| ⑨  | Dado montaggio       | Acciaio                            | Nichelato                 |
| ⑩  | Dado estremità stelo | Acciaio                            | Nichelato                 |

## Dimensioni: Doppio effetto/Esecuzione base



| Simbolo<br>Diam.<br>(mm) | S  |    |    |    | Z  |    |    |    |
|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                          | 5  | 10 | 15 | 20 | 5  | 10 | 15 | 20 |
| 4                        | 18 | 23 | 28 | 33 | 51 | 56 | 61 | 66 |

CJ1

CJP

CJ2

CM2

C85

C76

CG1

MB

MB1

CP95

C95

C92

CA1

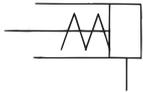
CS1

# Microcilindro pneumatico/Semplice effetto (Molla posteriore)

## Serie CJ1 $\varnothing 2.5, \varnothing 4$



Simbolo  
Semplice effetto/Molla posteriore



### Forza della molla in rientro (N)

| Diametro (mm) | Estesa | Ritratta |
|---------------|--------|----------|
| 2.5           | 1.13   | 0.64     |
| 4             | 3.04   | 1.47     |

### Peso (g)

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



## Avvertenza

Leggere attentamente prima dell'uso.  
Vedere da p.0-39 a p. 0-42 per le  
istruzioni di sicurezza e le precauzioni.

### Connessioni pneumatiche



## Precauzione

1 Una connessione pneumatica eseguita troppo energicamente potrebbe esercitare un'eccessiva forza laterale sul tubo provocando un funzionamento difettoso.

### Montaggio

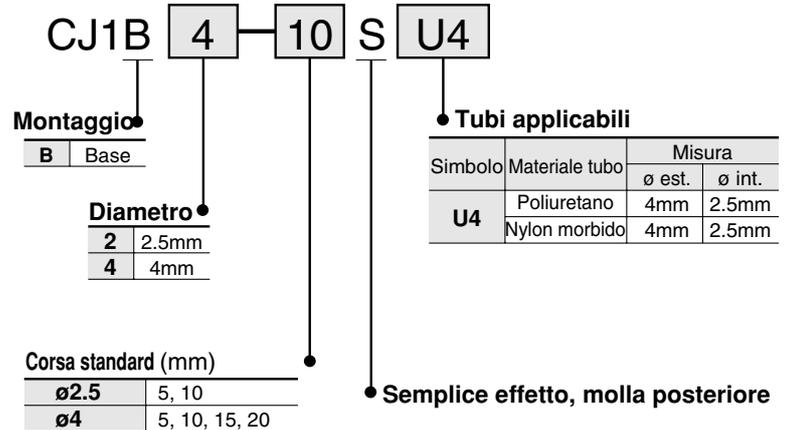


## Attenzione

1 Non operare con un carico applicato sullo stelo durante la fase di rientro. La molla incorporata nel cilindro fornisce la forza necessaria solo per ritrarre lo stelo. Per cui, se si carica un peso sullo stelo, questo non sarà in grado di terminare la corsa di rientro.

1.1-4 2 Non afferrare direttamente il tubo. Ciò potrebbe causare una deformazione dello stesso e provocare un funzionamento difettoso.

## Codici d'ordinazione/Semplice effetto



### Dati tecnici

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Funzione                         | Semplice effetto, molla posteriore      |
| Fluido                           | Aria                                    |
| Pressione di prova               | 1.05MPa                                 |
| Massima pressione d'esercizio    | 0.7MPa                                  |
| Minima pressione d'esercizio     | 0.3MPa                                  |
| Temperatura d'esercizio          | -10 ÷ 70°C (senza congelamento)         |
| Velocità d'esercizio del pistone | 50 ÷ 500mm/s                            |
| Ammortizzo                       | Assente                                 |
| Tolleranza filetto               | JIS 2 classe                            |
| Tolleranza sulla corsa           | $\begin{matrix} +0.5 \\ 0 \end{matrix}$ |
| Montaggio                        | Esecuzione base                         |
| Lubrificazione                   | Non richiesta                           |

### Modello/Diametro cilindro/Corse standard

| Modello | Diametro (mm) | Corse standard (mm) |
|---------|---------------|---------------------|
| CJ1B2   | 2.5           | 5, 10               |
| CJ1B4   | 4             | 5, 10, 15, 20       |

### Tubi applicabili

| Tubi       | Materiale     | Misura             |                    | Codice |
|------------|---------------|--------------------|--------------------|--------|
|            |               | $\varnothing$ est. | $\varnothing$ int. |        |
| Millimetri | Poliuretano   | 4mm                | 2.5mm              | TU0425 |
|            | Nylon morbido | 4mm                | 2.5mm              | TS0425 |

### Forza teorica

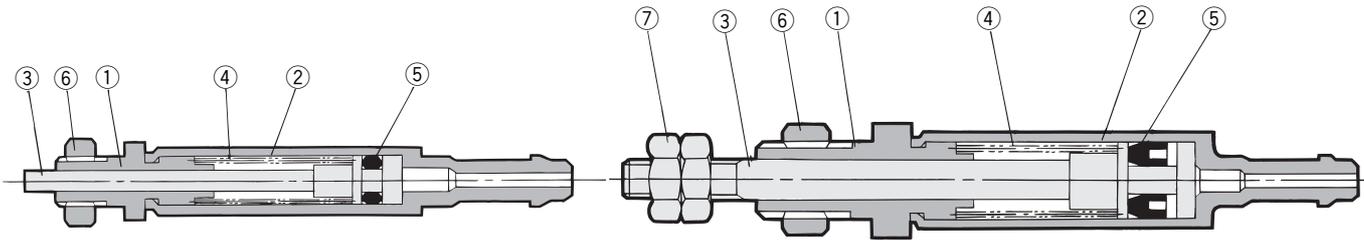
| Diametro (mm) | Misura stelo (mm) | Funzione | Area pistone (mm <sup>2</sup> ) | Pressione d'esercizio (N) |      |      |      |      |
|---------------|-------------------|----------|---------------------------------|---------------------------|------|------|------|------|
|               |                   |          |                                 | 0.3                       | 0.4  | 0.5  | 0.6  | 0.7  |
| 2.5           | 1                 | Out      | 4.9                             | 0.34                      | 0.83 | 1.32 | 1.81 | 2.30 |
|               |                   | In       | —                               | 0.64                      |      |      |      |      |
| 4             | 2                 | Out      | 12.6                            | 0.74                      | 2.00 | 3.26 | 4.52 | 5.78 |
|               |                   | In       | —                               | 1.47                      |      |      |      |      |

# Microcilindro pneumatico/Semplice effetto (Molla posteriore) *Serie CJ1*

## Costruzione

CJ1B2-□SU4

CJ1B4-□SU4



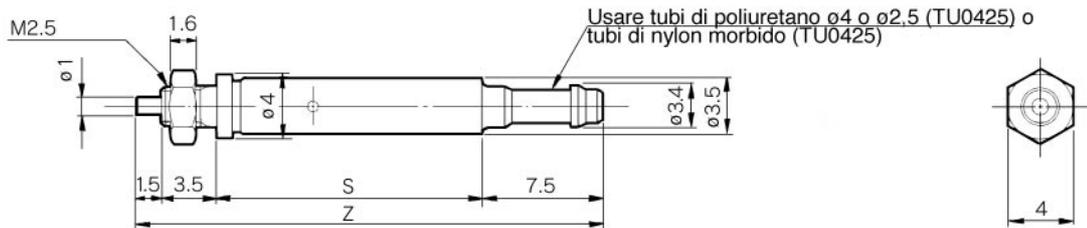
### Componenti

(Non è possibile il disassemblaggio)

| No. | Descrizione          | Materiale         | Note                      |
|-----|----------------------|-------------------|---------------------------|
| ①   | Testata anteriore    | Ottone            | Nichelato per elettrolisi |
| ②   | Tubo                 | Ottone            | Nichelato per elettrolisi |
| ③   | Stelo                | Acciaio Inox      |                           |
| ④   | Molla                | Filo acciaio inox |                           |
| ⑤   | Guarnizione pistone  | NBR               |                           |
| ⑥   | Dado montaggio       | Ottone            | Cromato zinco nero        |
| ⑦   | Dado estremità stelo | Acciaio           | Nichelato per elettrolisi |

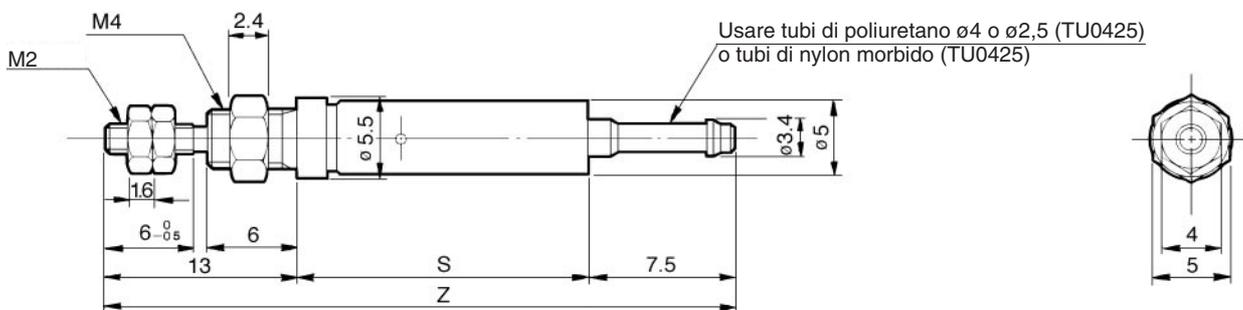
## Dimensioni: esecuzione base

Diametro:  $\varnothing 2.5$ /CJ1B2-□SU4



| Diam.<br>(mm) | Simbolo<br>Corsa | S    |      | Z  |    |
|---------------|------------------|------|------|----|----|
|               |                  | 5    | 10   | 5  | 10 |
| 2.5           |                  | 16.5 | 25.5 | 29 | 38 |

Diametro:  $\varnothing 4$ /CJ1B4-□SU4



| Diam.<br>(mm) | Simbolo<br>Corsa | S    |      |      |      | Z  |    |    |    |
|---------------|------------------|------|------|------|------|----|----|----|----|
|               |                  | 5    | 10   | 15   | 20   | 5  | 10 | 15 | 20 |
| 4             |                  | 19.5 | 28.5 | 37.5 | 46.5 | 40 | 49 | 58 | 67 |

