


エアシリンダ

CJ1 Series

複動形: $\phi 4$ / 単動押し: $\phi 2.5, \phi 4$

シリーズバリエーション

シリーズ	作動方式		チューブ内径 (mm)	シリンダ標準 ストローク(mm)	ページ
標準形 CJ1シリーズ 	複動形	片ロッド	4	5、10、15、20	P.34
	単動形	片ロッド 押し	2.5、 4	5、10 5、10、15、20	P.36

CJ1

CJP2
CJP

CJP

CJ2

JCM

CM2
-Z1

CM2

CM3

CG1
-Z1

CG1

CG3

JMB

MB

MB1

CA2

CS1

CS2

D-□

-X□

技術
資料

エアシリンダ／複動形

CJ1 Series

チューブ内径：φ4



JIS記号

複動／片ロッド
クッションなし



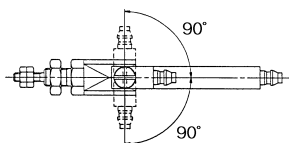
複動シリンダの小型シリーズ化

(現行CJ2:φ6複動シリンダの小型タイプとしてシリンダ内径φ4を追加)

ロッドカバー側継手の配管方向の自由化

(ロッドカバー側継手の配管方向が±90°の範囲で自由に変更できます。)

■ロッドカバー側継手の配管方向を±90°の範囲で変更可能



⚠ 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。
安全上のご注意につきましてはP.20、アクチュエータ/共通注意事項、オートスイッチ/共通注意事項につきましてはP.21~30をご確認ください。

配管

⚠ 注意

①シリンダチューブに横方向の力が加わるような無理な配管はしないでください。シリンダチューブが傾き作動不良の原因となります。

取付け

⚠ 注意

①シリンダチューブを直接くわえての取付けはしないでください。チューブの変形を招き作動不良の原因となります。
②ピストンロッドをラジオペンチなどで直接くわえての取付けはしないでください。ピストンロッドの傷により軸受およびロッドパッキンの損傷を招き、作動不良やエア漏れの原因となります。

複動形／型式表示方法

CJ1B 4 - 5 U4

取付支持形式

B 基本形

チューブ内径

4 4mm

●適用配管チューブ

記号	チューブ材質	サイズ	
		外径	内径
U4	ポリウレタン	4mm	2.5mm
	ソフトナイロン	4mm	2.5mm

●シリンダ標準ストローク(mm)

5, 10, 15, 20

仕様

作動方式	複動片ロッド
使用流体	空気
保証耐圧力	1.05MPa
最高使用圧力	0.7MPa
最低使用圧力	0.2MPa
周囲温度および使用流体温度	-10~70℃(ただし凍結なきこと)
使用ピストン速度	50~500mm/s
クッション	なし
ストローク長さの許容差	+0.5 0
取付支持形式	基本形
給油	不要(無給油)

型式・シリンダ内径・標準ストローク表

型式	チューブ内径(mm)	標準ストローク(mm)
CJ1B4	4	5, 10, 15, 20

適用配管チューブ

チューブの種類	材質	サイズ		チューブ品番
		外径	内径	
ミリサイズ	ポリウレタン	4mm	2.5mm	TU0425
	ソフトナイロン	4mm	2.5mm	TS0425

理論出力表

(N)

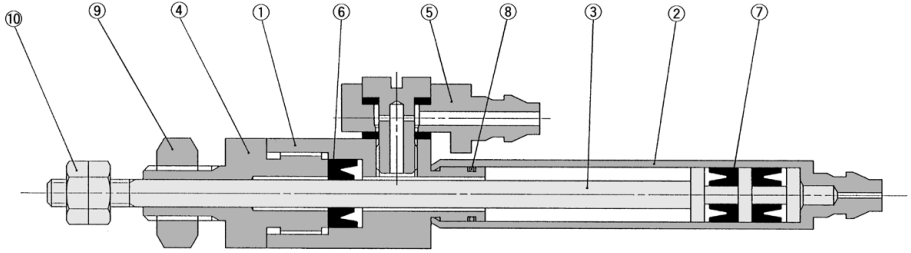
チューブ内径 (mm)	ロッド径 (mm)	作動方式	受圧面積 (mm ²)	使用圧力 (MPa)					
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
4	2	OUT	12.6	2.52	3.78	5.04	6.30	7.56	8.82
		IN	9.4	1.88	2.82	3.76	4.70	5.64	6.58

質量表

(g)

チューブ内径 (mm)	シリンダストローク (mm)	質量
4	5	12.0
	10	12.4
	15	12.8
	20	13.2

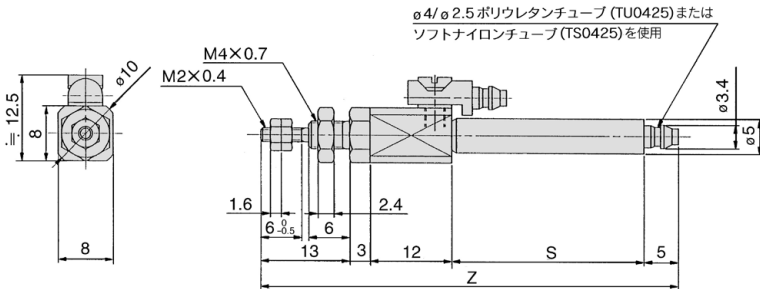
構造図



構成部品

番号	名称	材質	備考
1	ロッドカバー	黄銅	無電解ニッケルめっき
2	シリンダチューブ	黄銅	無電解ニッケルめっき
3	ピストン	ステンレス鋼	
4	パッキン押え	黄銅	無電解ニッケルめっき
5	管継手	本体 黄銅	無電解ニッケルめっき
		ガスケット NBR+SUS304	
6	ロッドパッキン	NBR	
7	ピストンパッキン	NBR	
8	チューブガスケット	NBR	
9	取付用ナット	鉄	ニッケルめっき
10	ロッド先端ナット	鉄	亜鉛クロメート

複動形／基本形：外形寸法図



記号	S			Z		
チューブ 内径 (mm)	5	10	15	20	5	10
4	18	23	28	33	51	56

CJ1

CJP2
CJP

CJP

CJ2

JCM

CM2
-Z1

CM2

CM3

CG1
-Z1

CG1

CG3

JMB

MB

MB1

CA2

CS1

CS2

D-□

-X□

技術
資料

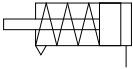
エアシリンダ／単動：押出し形

CJ1 Series

チューブ内径：φ2.5, φ4



JIS記号
単動／押し出し



スプリング戻り力 (N)

チューブ内径 (mm)	スプリング反力	
	第2次	第1次
2.5	1.13	0.64
4	3.04	1.47

質量表 (g)

チューブ内径 (mm)	5	10	15	20
2.5	1.5	2	—	—
4	3.7	4.6	5.6	6.5

⚠ 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。
安全上のご注意につきましてはP.20、アクチュエータ／共通注意事項、オートスイッチ／共通注意事項につきましてはP.21～30をご確認ください。

配管

⚠ 注意

①シリンダチューブに横方向の力が加わるような無理な配管はしないでください。シリンダチューブが傾き作動不良の原因となります。

取付け

⚠ 注意

- ①ピストンロッドの引込時に負担がかかるような使い方はしないでください。シリンダ内蔵スプリングはピストンロッドのみを戻す力しかありませんので、負荷がかかるとピストンロッドがストロークエンドまで戻りません。
- ②シリンダチューブを直接くわえての取付けはしないでください。チューブの変形を招き作動不良の原因となります。

単動／型式表示方法

CJ1B 4 - 10 S U4

取付支持形式

B 基本形

チューブ内径

2	2.5mm
4	4mm

シリンダ標準ストローク (mm)

φ2.5	5, 10
φ4	5, 10, 15, 20

適用配管チューブ

記号	チューブ材質	サイズ	
		外径	内径
U4	ポリウレタン	4mm	2.5mm
	ソフトナイロン	4mm	2.5mm

●単動・押し出し形

仕様

作動方式	単動押し出し
使用流体	空気
保証耐圧力	1.05MPa
最高使用圧力	0.7MPa
最低使用圧力	0.3MPa
周囲温度および使用流体温度	-10～70℃ (ただし凍結なきこと)
使用ピストン速度	50～500mm/s
クッション	なし
ストローク長さの許容差	+0.5 0
取付支持形式	基本形
給油	不要 (無給油)

型式・シリンダ内径・標準ストローク表

型式	チューブ内径 (mm)	標準ストローク (mm)
CJ1B2	2.5	5, 10
CJ1B4	4	5, 10, 15, 20

適用配管チューブ

チューブの種類	材質	サイズ		チューブ品番
		外径	内径	
ミリサイズ	ポリウレタン	4mm	2.5mm	TU0425
	ソフトナイロン	4mm	2.5mm	TS0425

理論出力表

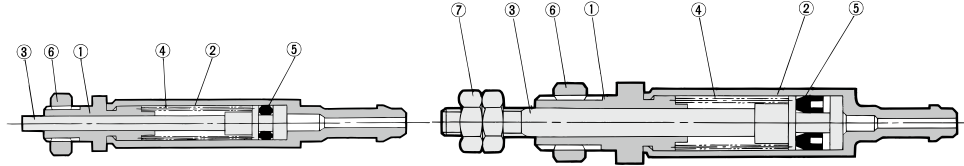
(N)

チューブ内径 (mm)	ロッド径 (mm)	作動方向	受圧面積 (mm ²)	使用圧力 (MPa)				
				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	—	

構造図(分解できません)

CJ1B2-□SU4

CJ1B4-□SU4

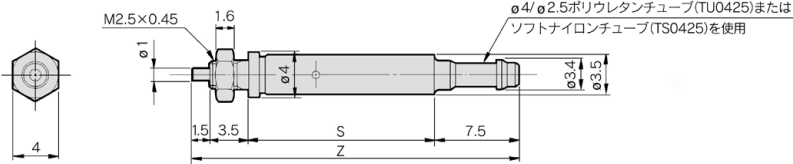


構成部品

番号	名称	材質	備考
1	ロッドカバー	黄銅	無電解ニッケルめっき
2	シリンダチューブ	黄銅	無電解ニッケルめっき
3	ピストンロッド	ステンレス鋼	
4	スプリング	ステンレス鋼線	
5	ピストンパッキン	NBR	
6	取付用ナット	黄銅	黒色亜鉛クロメート
7	ロッド先端ナット	鉄	亜鉛クロメート

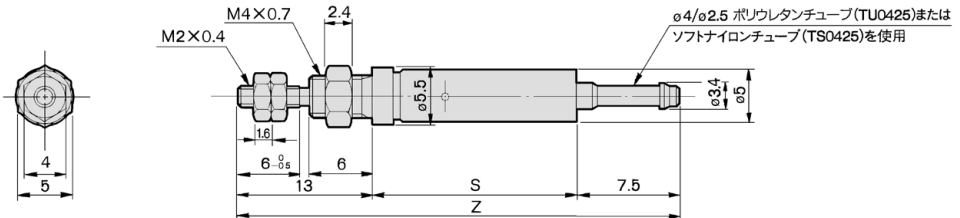
基本形

チューブ内径：φ2.5/CJ1B2-□SU4



記号 チューブ 内径 (mm)	S		Z	
	5	10	5	10
2.5	16.5	25.5	29	38

チューブ内径：φ4/CJ1B4-□SU4



記号 チューブ 内径 (mm)	S					Z			
	5	10	15	20	25	5	10	15	20
4	19.5	28.5	37.5	46.5	55.5	40	49	58	67

CJ1

CJP2
CJP

CJP

CJ2

JCM

CM2
-Z1

CM2

CM3

CG1
-Z1

CG1

CG3

JMB

MB

MB1

CA2

CS1

CS2

D-□

-X□

技術
資料