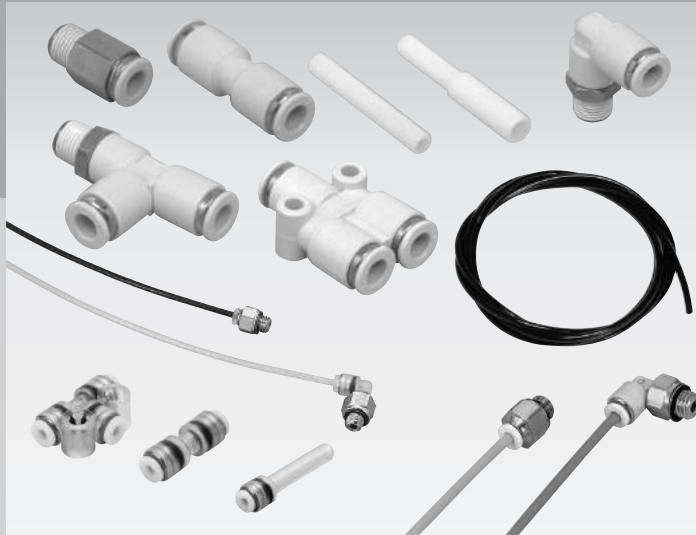


# 接頭、軟管

## ■ 空壓輔助元件










### CONTENTS

產品體系表	726
<b>接 頭</b>	
● 超小型接頭 (F)	728
● 小型接頭 (GW)	736
● 小型接頭、迷你型 (GWJ)	750
● 小型接頭不鏽鋼型 (ZW)	756
● 小型接頭不鏽鋼型 (ZSP)	760
● 固定接頭不鏽鋼型 (ZJ)	769
● 固定接頭 (MJ)、接頭 (JL)	775
● 旋轉接頭 (RJF)	782
<b>超微細軟管 787</b>	
● 防靜電型、專用接頭	789
● 防靜電型、清淨型 快速接頭用	795
● 超微細軟管快速接頭 (標準型、清淨型)	795
● 耐燃型快速接頭用	809
● 超微細軟管快速接頭 (耐燃性型)	809
<b>軟管</b>	
● 防靜電軟管 (UP-※※-F1)	815
● 軟尼龍管 (FH、F)	818
● 空壓軟管 (新聚氨酯) (NU)	819
● 空壓軟管 (聚氨酯) (U)	820
● 捲繞軟管 (KX)	820
● 耐燃軟管 (SR)	821
● 空壓管裁刀 (AZ)	814
▲ 使用注意事項	822




F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

## 接頭

機種名稱／產品外觀	特色	適用軟管徑	連接口徑						揭載頁面
			M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	
<b>● 超小型接頭 F系列</b> 	超小型 倒鉤、夾持接頭	φ 3.2	●	●	●				728
		φ 4	●	●	●				
		φ 6		●	●				
<b>● 小型接頭 GW系列</b> 	快速接頭 R螺牙標準規格塗布密封劑 標準規格採用耐燃性樹脂	φ 3.2	●	●				736	
		φ 4	●	●	●	●			
		φ 6		●	●	●	●		
		φ 8			●	●	●		
		φ 10				●	●		●
		φ 12					●		●
<b>● 小型接頭迷你型 GWJ系列</b> 	快速接頭 小型 R螺牙標準規格塗布密封劑	φ 3.2	●	●	●			750	
		φ 4		●	●				
		φ 6		●	●				
<b>● 小型接頭不鏽鋼型 ZW系列</b> 	快速接頭 標準規格採用耐燃性樹脂 本體金屬採用SUS304 R螺牙標準規格塗布密封劑	φ 4		●	●	●		756	
		φ 6		●	●	●	●		
		φ 8			●	●	●		
		φ 10				●	●		●
<b>● 小型接頭不鏽鋼型 ZSP系列</b> 	快速接頭 本體金屬採用相當於SUS303 R螺牙標準規格塗布密封劑	φ 4		●	●	●		760	
		φ 6		●	●	●	●		
		φ 8			●	●	●		
		φ 10				●	●		●
<b>● 固定接頭不鏽鋼型 ZJ系列</b> 	Easy Fit機構、固定接頭 本體金屬採用SUS316	φ 4			●	●		769	
		φ 6			●	●	●		
		φ 8			●	●	●		
		φ 10				●	●		●
<b>● 固定接頭 MJ、JL系列</b> 	固定接頭也能使用於銅管	φ 4			●	●	●	775	
		φ 6			●	●	●		
		φ 8			●	●	●		
		φ 10				●	●		●
		φ 12				●	●		●
<b>● 旋轉接頭 RJF系列</b> 	內置軸承，剛性高、滑動阻力低 備有迴路數4、6、8、12、16等 豐富產品系列	—		●	●			782	

# 接頭、軟管

產品體系表

機種名稱／產品外觀	特色	適用軟管徑	連接口徑						揭載頁面
			M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	
<b>● 超微細軟管用快速接頭 標準型 PG系列</b> 	快速接頭 標準規格採用PP樹脂 提高耐腐蝕性 R螺牙標準規格塗布密封劑	φ 1.8	●	●	●				795
<b>● 超微細軟管快速接頭 清淨型 CG系列</b> 	快速接頭 標準規格採用PP樹脂 提高耐腐蝕性 本體金屬採用SUS304	φ 1.8	●	●	●				795
<b>● 超微細軟管快速接頭 耐燃性型 RG系列</b> 	快速接頭 採用耐燃性樹脂 R螺牙標準規格塗布密封劑	φ 1.8		●	●				809
<b>● 超微細軟管用專用接頭 PTN※系列</b> 	附防止脫落定位環 R螺牙標準規格塗布密封劑	φ 1.8	●	●	●				789

## 軟管

機種名稱	特色	軟管外徑								揭載頁面	
		φ 1.8	φ 3.2	φ 4	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 15		φ 16
超微細軟管防靜電型 (快速接頭用)	具導線細度與柔軟性之超極細空氣軟管。擴大軟管內徑和採用快速接頭，大幅提升流量和易用性。	●									795
超微細軟管清淨型 (快速接頭用)	為能使用於無塵室內，採用耐腐蝕性高之材質（特殊聚烯烴）。最適用於半導體製造、醫療、食品等要求無塵環境之領域。	●									795
超微細軟管耐燃型 (快速接頭用)	這是使用耐燃性材質之快速接頭用軟管。柔軟性最適合直接在狹小空間之配管。	●									809
超微細軟管防靜電型	具導線細度與柔軟性之超極細空氣軟管。最適合狹小空間等困難配管或短距離配管。	●									789
防靜電軟管	這是能防靜電和防沾灰塵之軟管。配管適合在狹小空間展現靈活度。		●	●	●	●	●	●			815
軟尼龍管	與舊型尼龍管相較，豐富柔軟性，最適用於限定空間內配管、複雜的配管。		●	●	●	●	●	●	●	●	818
空壓軟管 (新聚氨酯)	採取新製造法，能同時實現維持原有外徑並直接擴大內徑和提升強度，是一款適合大流量使用之空壓配管軟管。			●	●	●	●	●			819
空壓軟管 (聚氨酯)	機械性強度較高，因此能耐外力，並兼具柔軟性之類型。		●	●	●	●	●	●			820
捲繞軟管	加工成盤繞狀能伸縮自如使用之軟管。				●	●	●	●			820
耐燃軟管	本產品是一款使用耐燃性材質之劃時代軟管。即使沾附焊接火花，仍不至於造成持續燃燒的情形。			●	●	●	●	●			821

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著座、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著座、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

# F 超小型接頭

## 連接口徑M3~1/8 (Rc或R)



● 44機種將連接口徑M3、M5，軟管直徑φ3.2、φ4、φ6用超小型接頭系列化

■ 倒鉤接頭			■ 夾持接頭	
直型、FTS	L型、FTL	T型、FTT	倒鉤接頭、FTS-0	直型、FCS
				
• 適用軟管外徑：φ3.2~φ6 • 揭載頁面：730	• 適用軟管外徑：φ3.2~φ6 • 揭載頁面：730	• 適用軟管外徑：φ3.2~φ6 • 揭載頁面：730	• 適用軟管外徑：φ3.2~φ6 • 揭載頁面：730	• 適用軟管外徑：φ3.2~φ6 • 揭載頁面：731
■ 2端螺牙接頭		■ 轉接用		
L型、FCL	直型、FNS	直型、FSS	L型、FSL	T型、FST
				
• 適用軟管外徑：φ3.2~φ6 • 揭載頁面：731	• 揭載頁面：731	• 揭載頁面：731	• 揭載頁面：732	• 揭載頁面：732
■ 可調整型			■ 軸套	
L型、FAL	T型、FAT	交叉型、FAX	變形T型、FAY	FBS
				
• 揭載頁面：732	• 揭載頁面：732	• 揭載頁面：733	• 揭載頁面：733	• 揭載頁面：733
■ 相鄰隔板用		■ 盲栓	■ 連座	
FWS 訂購單位：5個	FPL	FLS	FMB 訂購單位：1個	FMH 訂購單位：1個
				
• 揭載頁面：733	• 揭載頁面：734	• 揭載頁面：734	• 揭載頁面：734	• 揭載頁面：734
■ 墊圈				
FGS 訂購單位：100個				
				
• 揭載頁面：734				

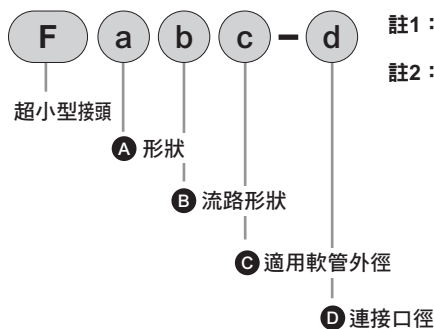
● 訂購單位未明示之產品係10個/1袋。

### 規格

項目	F
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.7以下
環境、流體溫度 °C	-5~60 (避免結凍)
使用軟管	軟尼龍管 (型號FH-3224、F-1504、F-1506) 空壓軟管 (聚氨酯) (型號U-9504、U-9506) 註

註：空壓軟管 (聚氨酯) 請使用在0~60°C之範圍。  
(軟管尺寸及使用壓力請參閱第814頁。)

### 型號標示方法



註1：詳細的型號組合內容請參閱外形尺寸之頁面 (第730~734頁) 之型號欄位。

註2：訂購單位為1包10個。  
各機種之訂購單位請參閱第728頁之產品體系表。

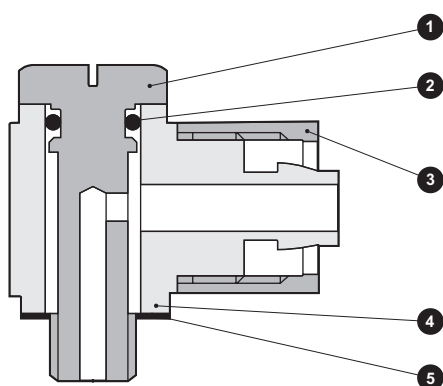
#### 適用臭氧規格 (卷尾第9頁)

F ..... P11

#### 無塵室規格 (型錄編號No.CB-033S)

F ..... P80

### 內部結構及零件一覽表



圖係FCL型。

編號	零件名稱	材質	處理
1	螺栓	黃銅	無電解鍍鎳
2	O形環	丁腈橡膠	—
3	夾持環	黃銅	無電解鍍鎳
4	本體	黃銅	無電解鍍鎳
5	墊圈	丁腈橡膠、銅	—

### 使用注意事項

- 在溫度40°C以上使用空壓軟管 (聚氨酯) 時, 請用夾持接頭。
- 請使用適用軟管徑之公差在±0.1以內的軟尼龍管, 或 $\pm_{-0.15}^{+0.1}$ 以內的空壓軟管 (聚氨酯)。
- 夾持接頭之夾持環有溝槽型為軟管外徑3.2mm用。
- L形、T型、交叉型、變形T型及倒鉤接頭請勿用於軟管動作激烈之部分, 否則可能造成問題。
- 接頭附近, 軟管之彎曲請大於右列數值。

最小彎曲半徑mm	倒鉤接頭	夾持接頭	
φ 3.2	軟質尼龍	20	10
φ 4	軟質尼龍	20	10
	聚氨酯	20	10
φ 6	軟質尼龍	40	20
	聚氨酯	40	20

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

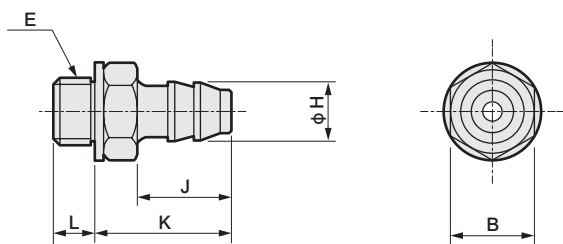


## 外形尺寸圖：倒鉤接頭（直型、L型、T型、倒鉤接頭）

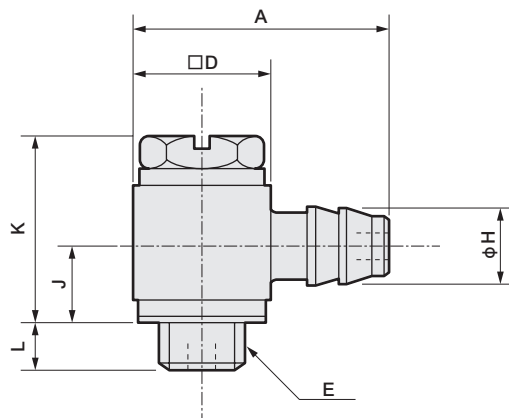
### 倒鉤接頭

（訂購單位：1包10個）

#### ● 直型、FTS



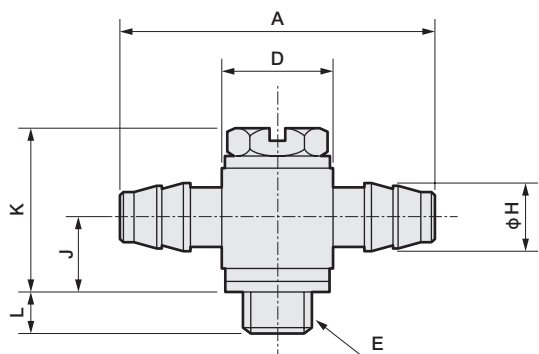
#### ● L型、FTL



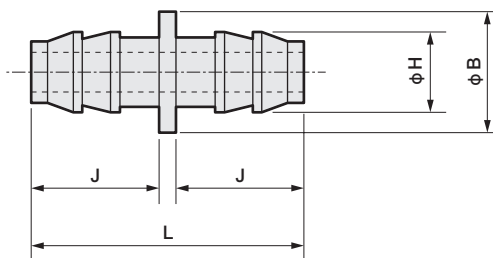
型號	適用軟管 外徑 $\phi$	B	E	最小 孔徑	H	J	K	L	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量g
FTS4-M3	$\phi 3.2, \phi 4$	4.5	M3×0.5	0.8	2.9	5.5	7.9	2.6	0.4	0.8
FTS4-M5	$\phi 3.2, \phi 4$	7	M5×0.8	1.8	2.9	5.5	8.6	2.9	2.1	1.5
FTS4-6	$\phi 3.2, \phi 4$	10	R1/8	1.8	2.9	5.5	9.5	8	2.1	5.9
FTS6-M5	$\phi 6$	7	M5×0.8	2.5	4.7	7	10.1	2.9	4.1	1.8
FTS6-6	$\phi 6$	10	R1/8	2.5	4.7	7	11	8	4.1	6.2

型號	適用軟管 外徑 $\phi$	A	D	E	最小 孔徑	H	J	K	L	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量g
FTL4-M3	$\phi 3.2, \phi 4$	10.5	5	M3×0.5	1	2.9	2.9	6.8	2.6	0.4	1.5
FTL4-M5	$\phi 3.2, \phi 4$	13.5	8	M5×0.8	1.8	2.9	5.1	11.6	2.9	1.3	5.3
FTL6-M5	$\phi 6$	15	8	M5×0.8	1.8	4.7	5.1	11.6	2.9	1.5	5.6

#### ● T型、FTT



#### ● 倒鉤接頭、FTS※-0



型號	適用軟管 外徑 $\phi$	A	D	E	最小 孔徑	H	J	K	L	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量g
FTT4-M3	$\phi 3.2, \phi 4$	16	5	M3×0.5	1	2.9	2.9	6.8	2.6	0.4	1.6
FTT4-M5	$\phi 3.2, \phi 4$	19	8	M5×0.8	1.8	2.9	5.1	11.6	2.9	1.3	5.3
FTT6-M5	$\phi 6$	22	8	M5×0.8	1.8	4.7	5.1	11.6	2.9	1.5	6.0

型號	適用軟管 外徑 $\phi$	B	最小 孔徑	H	J	L	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量g
FTS4-0	$\phi 3.2, \phi 4$	5	1.8	2.9	5.5	12	2.1	0.5
FTS6-0	$\phi 6$	7	2.5	4.7	7	15	4.1	1.5

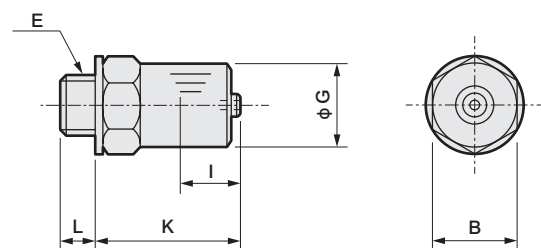
## 外形尺寸圖：夾持接頭（直型、L型）、2端螺牙接頭（直型）、轉接用（直型）



### 夾持接頭

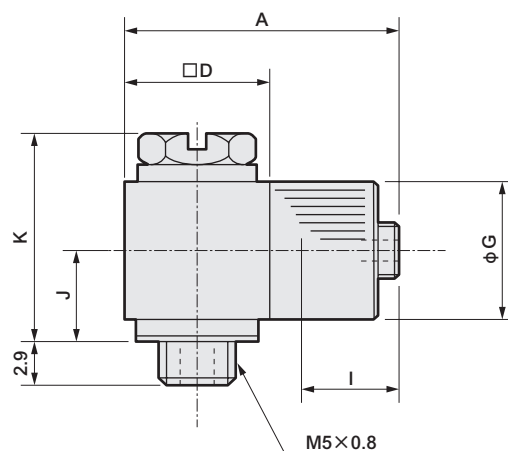
(訂購單位：1包10個)

● 直型、FCS



型號	適用軟管 外徑 φ	B	E	最小 孔徑	G	I	K	L	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
FCS3-M5	φ 3.2	7	M5×0.8	1.8	7	4.3	11.7	2.9	2.1	3.2
FCS3-6	φ 3.2	10	R1/8	1.8	7	4.3	12.1	8	2.1	7.2
FCS4-M5	φ 4	7	M5×0.8	1.8	7	4.3	11.7	2.9	2.1	3.1
FCS4-6	φ 4	10	R1/8	1.8	7	4.3	12.1	8	2.1	7.2
FCS6-M5	φ 6	8	M5×0.8	2.5	9	5	12.4	2.9	4.1	4.4
FCS6-6	φ 6	10	R1/8	2.5	9	5	12.8	8	4.1	8.3

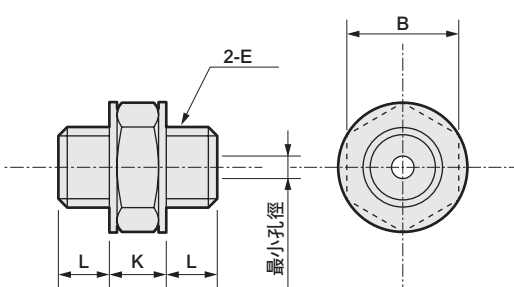
● L型、FCL



型號	適用軟管 外徑 φ	A	D	最小 孔徑	G	I	J	K	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
FCL3-M5	φ 3.2	16.1	8	1.8	7	4.3	5.1	11.6	1.3	6.7
FCL4-M5	φ 4	16.1	8	1.8	7	4.3	5.1	11.6	1.3	6.7
FCL6-M5	φ 6	17.8	9	1.8	9	5	6.1	13.6	1.5	10

### 2端螺牙接頭

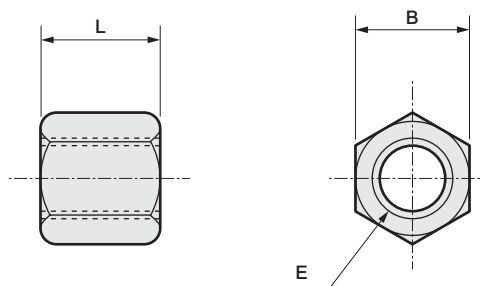
● 直型、FNS



型號	B	E	最小 孔徑	K	L	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
FNS-M3	4.5	M3×0.5	0.8	2.8	2.6	0.4	0.6
FNS-M5	7	M5×0.8	1.8	3.7	2.9	2.1	1.9

### 轉接頭

● 直型、FSS



型號	B	E	L	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
FSS-M3	4.5	M3×0.5	7	4	0.7
FSS-M5	7	M5×0.8	8	9	1.8

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾



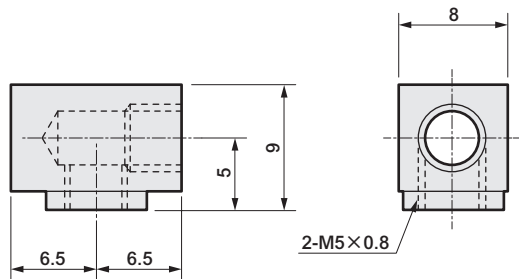


## 外形尺寸圖：2端螺牙接頭（L型）、轉接用（T型）、可調整型轉接頭（L型、T型）

（訂購單位：1包10個）

### 2端螺牙接頭

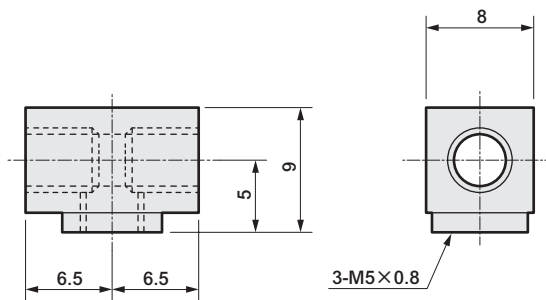
● L型、FSL-M5



有效剖面積8mm<sup>2</sup>  
重量：5.9g

### 轉接頭

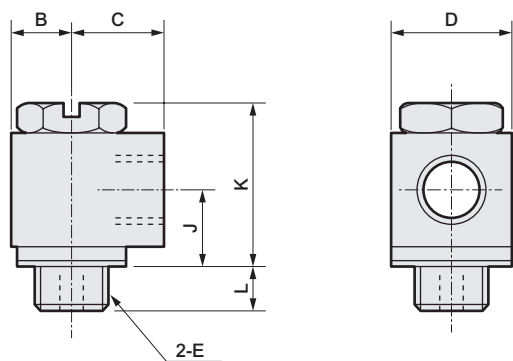
● T型、FST-M5



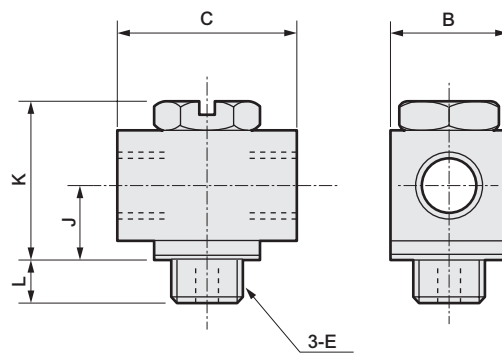
有效剖面積8mm<sup>2</sup>  
重量：5.1g

### 可調整型轉接頭

● L型、FAL



● T型、FAT



型號	B	C	D	E	最小孔徑	J	K	L	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
FAL-M3	2.5	4.5	5	M3×0.5	1	2.9	6.8	2.6	0.5	1.7
FAL-M5	4	6.5	8	M5×0.8	1.8	5.6	11.6	2.9	1.7	6.0

型號	B	C	E	最小孔徑	J	K	L	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
FAT-M3	5	9	M3×0.5	1	2.9	6.8	2.6	0.5	1.9
FAT-M5	8	12	M5×0.8	1.8	5.6	11.6	2.9	1.7	6.4

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 蓄壓、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾



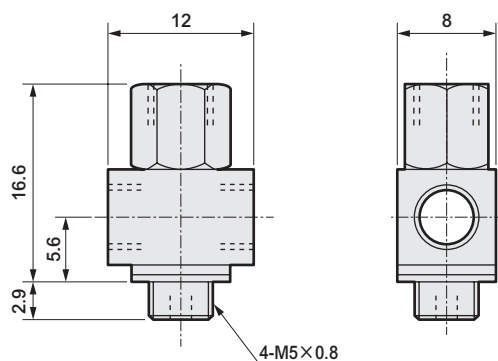
## 外形尺寸圖：可調整型轉接頭（交叉型、變形T型）、軸套、隔板用



### 可調整型轉接頭

● 交叉型、FAX-M5

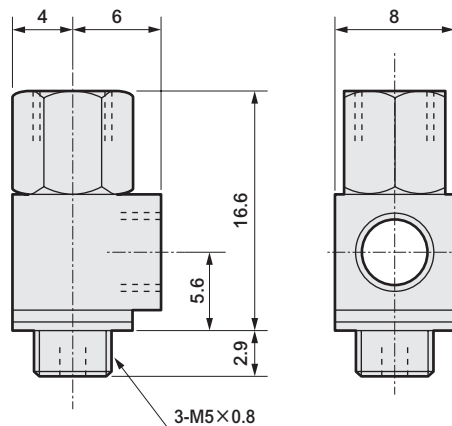
● 銷售單位：10個/1袋



最小孔徑 1.8mm  
有效剖面積 1.7mm<sup>2</sup>  
重量：7.4g

● 變形T型、FAY-M5

● 銷售單位：10個/1袋

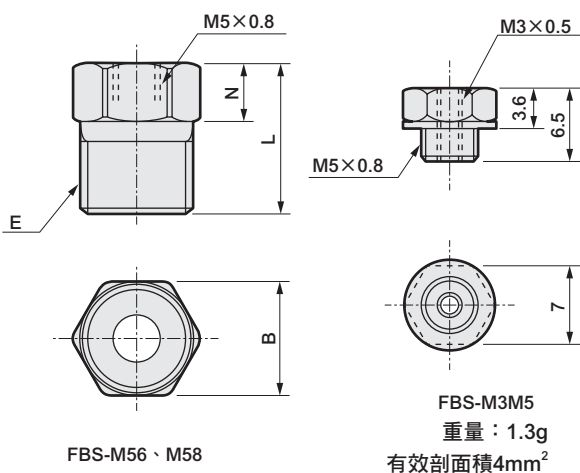


最小孔徑 1.8mm  
有效剖面積 1.7mm<sup>2</sup>  
重量：7.0g

### 軸套

● FBS

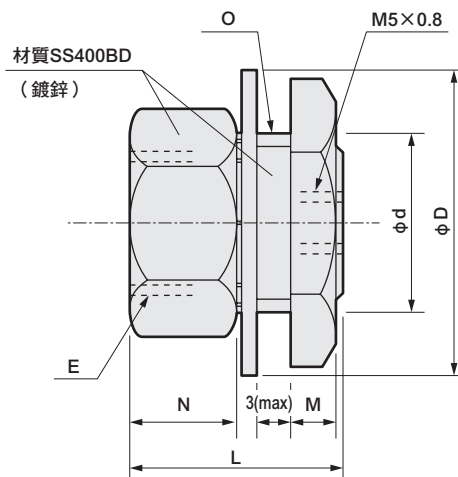
● 銷售單位：10個/1袋



### 隔板

● FWS

● 銷售單位：5個/1袋



型號	B	E	L	N	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
FBS-M56	10	R1/8	12	4	9	6.0
FBS-M58	14	R1/4	16	5	9	16

型號	D	d	E	L	M	N	O	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
FWS-M5	14.7	8	M5×0.8	11	3	4	M8×1	9	5.5
FWS-M56	15.2	12	Rc1/8	16	5	7	M12×1	9	15

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾



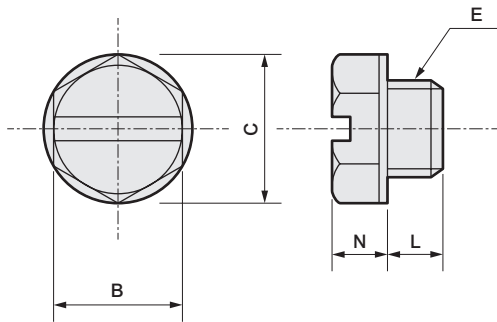
## 外形尺寸圖：盲栓、延長、連座、墊圈

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 蓄能器、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

### 盲栓

● FPL

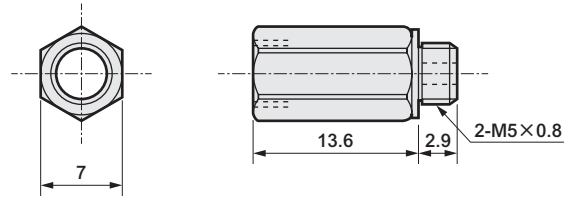
• 銷售單位：10個/1袋



### 延長

● FLS-M5

• 銷售單位：10個/1袋



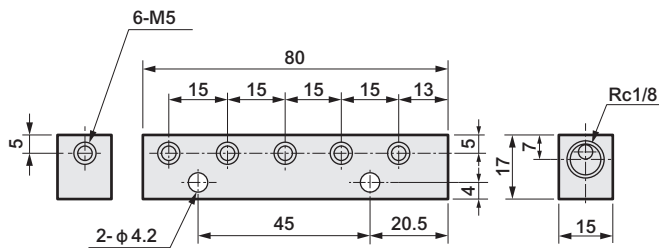
有效剖面積2.1mm<sup>2</sup>  
重量：3.7g

型號	B	C	E	N	L	重量 g
FPL-M3	4.5	4.9	M3×0.5	2.4	2.6	0.5
FPL-M5	7	7.8	M5×0.8	3.1	2.9	1.5

### 連座

● FMB-M56

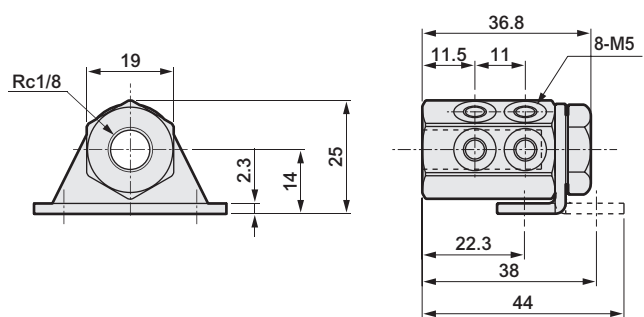
• 銷售單位：1個/1袋



重量：50g

● FMH-M56

• 銷售單位：1個/1袋

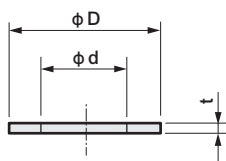


重量：82g

### 墊圈

● FGS

• 銷售單位：100個/1袋



型號	D	d	t	重量 g
FGS-M3	4.8	2.8	0.4	0.02
FGS-M5	7.8	4.8	0.6	0.1

F.R.L

F

R

L

壓力SW

殘壓排出閥

緩啟動閥

耐燃FR

禁油R

中壓FR

銅離子防止  
處理FRL

戶外FR

F.R.L  
(相關元件)

小型FRL

大型FRL

精密R

真空F.R

清淨FR

電空R

氣體增壓閥

**調速閥****消音器**逆止閥、  
逆止閥其他**接頭、  
軟管**

空壓模組

精密元件

機械式、  
電子式壓力SW著座、  
密著確認SW

空氣感測器

切削液用  
壓力SW氣體用流量感  
測器、控制器水用流量  
感測器全空壓系統  
(Total air)全空壓系統  
(Gamma)冷凍式  
乾燥機乾燥劑式  
乾燥機高分子膜  
式乾燥機主管路  
過濾器凝結水排出器  
及其他

卷尾

# GW 小型接頭

## 連接口徑M3~1/2 ( Rc或R )

● 連接接頭、機種多樣化。



### ■ 直型




單口直型、 GWS□-□	單口直型、 GWS□-□-S	內牙直型、 GWS□-□-M	隔板內牙、 GWS□-□-E	隔板、 GWS□-□-X
				
適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ
4	3.2	4	4	4
6	4	6	6	6
8	6	8	8	8
10	8	10	10	10
12	10	12	12	12
16	12			
● 揭載頁面：740	● 揭載頁面：740	● 揭載頁面：740	● 揭載頁面：740	● 揭載頁面：741

附對鎖接頭用隔板、 GWM□-□-X	直型、 GWS□-0	異徑直型、 GWS□-0	插入減徑型、 GWS□-□P	連接盲栓、 GWP□-0
				
適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	連接接頭 直徑φ
4	4	4、6	4	4
6	6	6、8	6	6
8	8	8、10	8	8
10	10	10、12	10	10
12	12			12
● 揭載頁面：741	● 揭載頁面：741	● 揭載頁面：741	● 揭載頁面：742	● 揭載頁面：742














### ■ L型

異型連接盲栓、 GWP□-0	單口L型、 GWL□-□	長L型、 GWL□-□-L	單口45°L型、 GWL□-□-45	回轉L型、 GWL□-□-T
				
連接接頭 直徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ
4、6	4	4	4	4
6、8	6	6	6	6
8、10	8	8	8	8
10、12	10	10	10	10
12	12	12	12	12
● 揭載頁面：742	● 揭載頁面：742	● 揭載頁面：743	● 揭載頁面：743	● 揭載頁面：743

### ■ T型

L型、 GWL□-0	2口T型、 GWT□-□	D型T型、 GWT□-□-D	T型、 GWT-0	Y型、 GWY□-0
				
適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ
4	4	4	4	4、4
6	6	6	6	6、6
8	8	8	8	8、8
10	10	10	10	10、10
12	12	12	12	12、12
16				6、4
● 揭載頁面：743	● 揭載頁面：744	● 揭載頁面：744	● 揭載頁面：744	● 揭載頁面：744

產品介紹……………第738頁  
規格、型號、內部結構…第739頁

<b>2口Y型、 GWY□-□</b>	<b>交叉型、 GWCR□-0</b>	<b>2口回轉L型、 GWL□-□-2T</b>	<b>四方型、(附R)、 GWTR□-□</b>	<b>FY型(附R)、 GWFY□-□</b>
				
適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：745	適用軟管 外徑φ 8 10 12 • 揭載頁面：745	適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：745	適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：745	適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：746
<b>雙層Y型(附R)、 GWWY□-□</b>	<b>四方型、 GWTR□-0</b>	<b>FY型、 GWFY□-0</b>	<b>雙層Y型、 GWWY□-0</b>	<b>盲栓、 GWP□-B</b>
				
適用軟管 外徑φ 4 6 • 揭載頁面：746	適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：746	適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：746	適用軟管 外徑φ 6、4 8、6 • 揭載頁面：747	連接接頭 直徑φ 4 6 8 10 12 16 • 揭載頁面：747
<b>L型盲栓、 GWP□-L</b>	<b>C型盲栓、 GWP□-C</b>	<b>Y型盲栓、 GWP□-Y</b>	<b>護蓋、 GWC□</b>	<b>連座(單動、附R)、 GWMF□-□</b>
				
適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：747	適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：747	適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：748	適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：748	適用軟管 外徑φ 4、6 4、8 6、8 6、10 8、10 • 揭載頁面：748
<b>連座(單動)、 GWMF□-0</b>	<b>連座(複動、附R)、 GWMF□-□-W</b>	<b>連座(複動)、 GWMF□-0-W</b>	<b>插入環</b> 接單生產	
				
適用軟管 外徑φ 4、6 4、8 6、8 6、10 8、10 • 揭載頁面：748	適用軟管 外徑φ 4、8 6、10 8、12 • 揭載頁面：749	適用軟管 外徑φ 4、8 6、10 8、12 • 揭載頁面：749	適用軟管 外徑φ 4 6 8 10 12 • 揭載頁面：749	

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

# GW 小型接頭

## 連接口徑M3~1/2 ( Rc或 R )

適合舒適的作業環境、與裝置搭配的白色主體之耐燃性型

能實現大幅縮小配管空間之小型接頭系列

1. 空壓配管用快速接頭。
2. 能因應省空間之小型尺寸。
3. 軟管插入密封使用V型墊圈。實現平滑插入與確實的密封效果。
4. L型接頭型旋轉自如，易於配管作業、配管取出作業。
5. 適合舒適作業環境之白色本體，黃銅部採用無電解鍍鎳。
6. GW系列於主體及推環採用耐燃性樹脂（相當於UL94規格V-0）。

軟管內徑相同  
全流量流動

- 沒有比軟管內徑窄的部分。
- 流過與軟管內徑相同容量的流量。

採用白色耐燃性樹脂 (GW系列)

- 適合舒適作業環境之白色主體。
- 標準規格採用耐燃性PBT（相當於UL94規格V-0）。

採用黃銅部無電解鍍鎳

- 為提升耐腐蝕性及外觀，黃銅部標準規格全部採用無電解鍍鎳。

配管作業簡單

- 與本體之配管連接部能自由轉動，因此可由任何方向拆卸配管。

保持正確的軟管

- 夾爪固定架對軟管抽出方向產生咬合作用，形成高可靠度之保持力。

快速安裝

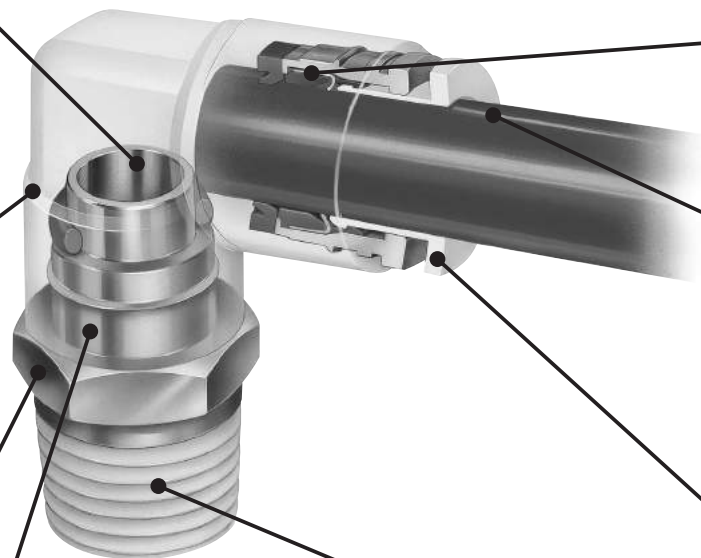
- 軟管對配管接頭之結合係僅需插入軟管之快速方式。
- 接頭與軟管之密封採用V型墊圈。能輕鬆插入確實密封。

軟管拆卸容易

- 推環均等地推開夾爪，因此夾爪能完全地從軟管脫離，順利拆下。

螺牙部標準規格  
塗布密封劑

- 在螺牙部以鐵氟龍樹脂進行塗層處理。
- 不需纏繞止洩膠帶，能節省纏繞止洩膠帶時間。
- 密封均勻，不必擔心漏氣。



F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著度、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾



### 小型接頭

# GW Series

- 連接口徑M3~R1/2、φ4~φ12
- 適用軟管φ3.2~φ12



### 規格

項目	GW	
使用流體	壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	1.0
負壓	KPa	-100 註2
環境溫度	°C	-10~60 (避免結凍)
使用軟管	軟尼龍管 (F-15**)	
	空壓軟管 (聚氨酯) (U-95**、NU-**) 註1	

註1：軟管尺寸、使用溫度範圍及使用壓力請參閱第814頁。

註2：使用空壓軟管 (聚氨酯) (U-95\*\*、NU-\*\*)，使用在真空壓時，請併用插入環。

#### 耐臭氧規格 (卷尾第9頁)

GW ..... P11

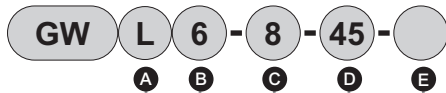
#### 無塵室規格 (型錄編號No.CB-033S)

GW ..... P7※

GW ..... P80

### 型號標示方法

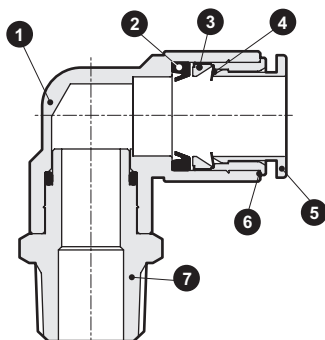
※型號組合請參閱外形尺寸頁面 (第740~749頁) 的型號欄。



A 形狀	B 適用軟管外徑	C 連接口徑	D 其它組合	E 選購品
S 直型	3 φ3.2	M3 M3×0.5	L 長	無記號 無
L L型	4 φ4	M5 M5×0.8	T 回轉	P6 銅離子防止處理規格
T T型	6 φ6	6 R1/8	D D型	
TR 四方型	8 φ8	8 R1/4	X 隔板	
Y Y型	10 φ10	10 R3/8	S 圓形	
FY FY型	12 φ12	15 R1/2	M 內牙	
WY 雙層Y型	16 φ16	0 無螺牙	E 隔板內牙	
CR 交叉型	44 φ4、φ4	4P φ4用盲栓	W 複動	
P 盲栓	46 φ4、φ6	6P φ6用盲栓	2T 2口回轉	
C 護蓋	48 φ4、φ8	8P φ8用盲栓	45 單口45°	
M 附對鎖接頭用	64 φ6、φ4	10P φ10用盲栓		
MF 連座	66 φ6、φ6	12P φ12用盲栓		
	68 φ6、φ8	B 盲栓		
	810 φ8、φ10	C C型盲栓		
	812 φ8、φ12	L L型盲栓		
	108 φ10、φ8	Y Y型盲栓		
	1010 φ10、φ10			
	1012 φ10、φ12			
	1210 φ12、φ10			
	1212 φ12、φ12			

註：訂購單位為1包10個。

### 內部結構及零件一覽表



編號	零件名稱	材 質
1	本體 ※1	黃銅 (無電鍍鍍處理) 聚對苯二甲酸丁二酯 (耐燃性樹脂※2)
2	墊圈	丁腈橡膠
3	夾爪固定座	聚醚酰亞胺
4	夾爪	不鏽鋼
5	推環※3	聚對苯二甲酸丁二酯 (耐燃性樹脂※2)
6	外環	黃銅 (無電鍍鍍處理)
7	塞入式接頭	黃銅 (無電鍍鍍處理)

※1：單口直型、單口直型 (圓)、內牙直型、隔板內牙、隔板、附對鎖接頭用隔壁之本體為黃銅 (無電鍍鍍處理)。

※2：相當於UL94規格V-0

※3：推環顏色為標準：白色、耐臭氧規格P11：藍色、無塵室規格P70：粉色、P74：橘色、P80：水藍色。(本產品添加耐燃劑，因此呈現較淺的顏色。)

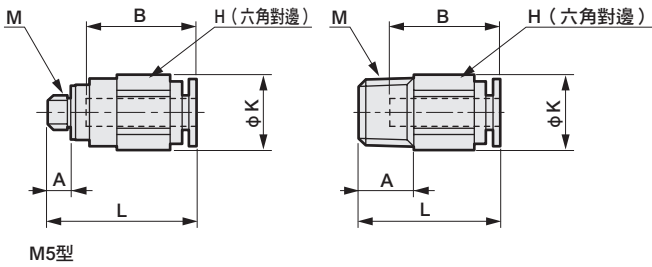




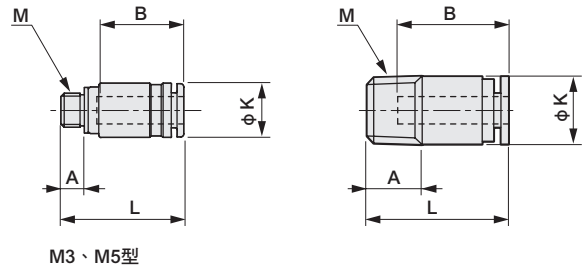
## F.R.L 外形尺寸圖：單口直型、單口直型（圓）、內牙直型、隔板內牙

(訂購單位：1包10個)

### 單口直型 ● GWS□-□



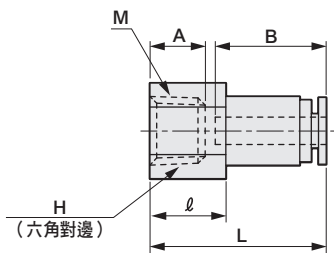
### 單口直型（圓） ● GWS□-□-S



型號	適用軟管外徑φ	M	H	K	L	A	B	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWS 4-M5	M5×0.8	10	11	21.5	3.4	16	2.5	4	6	
GWS 4- 6	R1/8	10	11	20.5	8	16	2.5	4	8	
GWS 4- 8	R1/4	14	15.8	19.5	11	16	2.5	4	15	
GWS 6-M5	M5×0.8	12	13.5	23	3.4	17.5	2.5	4.4	9	
GWS 6- 6	R1/8	12	13.5	23	8	17.5	4	10.3	11	
GWS 6- 8	R1/4	14	15.8	23.5	11	17.5	4	10.3	18	
GWS 6-10	R3/8	17	19.1	21.5	12	17.5	4	10.3	26	
GWS 8- 6	R1/8	14	15.8	28	8	19	5	17.5	18	
GWS 8- 8	R1/4	14	15.8	27	11	19	6	22.4	17	
GWS 8-10	R3/8	17	19.1	22.5	12	19	6	22.4	24	
GWS10- 6	R1/8	17	19.1	31	8	21.5	5	17.5	26	
GWS10- 8	R1/4	17	19.1	32.5	11	21.5	8	30.5	22	
GWS10-10	R3/8	17	19.1	28.5	12	21.5	8	30.5	26	
GWS10-15	R1/2	22	24	26.5	15	21.5	8	30.5	49	
GWS12- 8	R1/4	19	21.4	35.5	11	23	8	35.5	37	
GWS12-10	R3/8	19	21.4	30.5	12	23	10	40	32	
GWS12-15	R1/2	22	24	29.5	15	23	10	40	51	
GWS16-10	R3/8	24	26.5	42	12	28	12	90	60	
GWS16-15	R1/2	24	26.5	37.5	15	28	13	90	66	

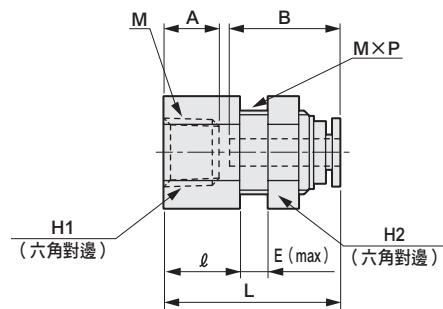
型號	適用軟管外徑φ	M	K	L	A	B	六角孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWS 3-M3-S	M3×0.5	6.9	15.7	2.4	11.7	1.5	1.4	1.5	
GWS 3-M5-S	M5×0.8	6.9	16.7	3.4	11.7	2	2.7	2.5	
GWS 4-M3-S	M3×0.5	7.9	16.9	2.4	12.9	1.5	1.6	2.5	
GWS 4-M5-S	M5×0.8	7.9	17.9	3.4	12.9	2	2.7	3	
GWS 4- 6-S	R1/8	9.8	20.5	8	16	2.5	4.1	8	
GWS 6-M5-S	M5×0.8	9.9	19.2	3.4	14.2	2.5	4.4	4	
GWS 6- 6-S	R1/8	11.8	23	8	17.5	4	10.6	9	
GWS 6- 8-S	R1/4	13.8	23	11	17.5	4	10.6	15	
GWS 8- 6-S	R1/8	14	28	8	19	5	20.4	15	
GWS 8- 8-S	R1/4	14	27	11	19	6	22	15	
GWS 8-10-S	R3/8	17	22.5	12	19	6	22	21	
GWS10- 6-S	R1/8	17.5	30.5	8	21.5	5	20.1	26	
GWS10- 8-S	R1/4	17.5	28.5	11	21.5	6	26.3	21	
GWS10-10-S	R3/8	17.5	28.5	12	21.5	8	30.1	27	
GWS10-15-S	R1/2	22	26.5	15	21.5	8	30.1	46	
GWS12- 8-S	R1/4	19.5	34	11	23	6	26.3	33	
GWS12-10-S	R3/8	19.5	29.5	12	23	8	37.9	28	
GWS12-15-S	R1/2	22	28.5	15	23	8	37.9	47	

### 內牙直型 ● GWS□-□-M



型號	適用軟管外徑φ	M	H	L	ℓ	A	B	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWS 4- 6-M	Rc1/8	12	25.5	11	8	16	2.5	4	9	
GWS 4- 8-M	Rc1/4	17	28.5	14	11	16	2.5	4	23	
GWS 6- 6-M	Rc1/8	14	27	11	8	17.5	4	10.3	16	
GWS 6- 8-M	Rc1/4	17	30	14	11	17.5	4	10.3	24	
GWS 6-10-M	Rc3/8	19	31	15	12	17.5	4	10.3	25	
GWS 8- 6-M	Rc1/8	17	28.5	11	8	19	6	22.4	26	
GWS 8- 8-M	Rc1/4	17	31.5	14	11	19	6	22.4	27	
GWS 8-10-M	Rc3/8	19	32.5	15	12	19	6	22.4	29	
GWS10- 8-M	Rc1/4	19	34.5	14	11	21.5	8	30.5	42	
GWS10-10-M	Rc3/8	19	35.5	15	12	21.5	8	30.5	35	
GWS12- 8-M	Rc1/4	22	36	14	11	23	10	35.5	57	
GWS12-10-M	Rc3/8	22	37	15	12	23	10	35.5	53	
GWS12-15-M	Rc1/2	24	40	18	15	23	10	35.5	56	

### 隔板內牙 ● GWS□-□-E



型號	適用軟管外徑φ	M	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	ℓ	A	B	E	M×P	安裝孔徑	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWS 4- 6-E	Rc1/8	14	14	25.5	11	8	16	5	M12×1	13	2.5	4	21	
GWS 4- 8-E	Rc1/4	17	14	28.5	14	11	16	5	M12×1	13	2.5	4	28	
GWS 6- 6-E	Rc1/8	17	17	27	11	8	17.5	5	M14×1	15	4	10.3	33	
GWS 6- 8-E	Rc1/4	17	17	30	14	11	17.5	5	M14×1	15	4	10.3	33	
GWS 6-10-E	Rc3/8	19	17	31.5	15	12	17.5	5	M14×1	15	4	10.3	35	
GWS 8- 6-E	Rc1/8	19	19	28.5	11	8	19	6	M16×1	17	6	22.4	42	
GWS 8- 8-E	Rc1/4	19	19	31.5	14	11	19	6	M16×1	17	6	22.4	56	
GWS 8-10-E	Rc3/8	19	19	32.5	15	12	19	6	M16×1	17	6	22.4	38	
GWS10- 8-E	Rc1/4	22	23	34.5	14	11	21.5	9	M20×1	21	8	30.5	73	
GWS10-10-E	Rc3/8	22	23	35.5	15	12	21.5	9	M20×1	21	8	30.5	68	
GWS12-10-E	Rc3/8	24	26	37.5	15	12	23	10	M22×1	23	9	35.5	88	
GWS12-15-E	Rc1/2	24	26	40.5	18	15	23	10	M22×1	23	9	35.5	82	

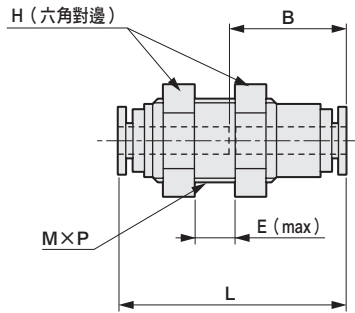
## 外形尺寸圖：隔板、附對鎖接頭用隔板、直型、異徑直型



(訂購單位：1包10個)

### 隔板

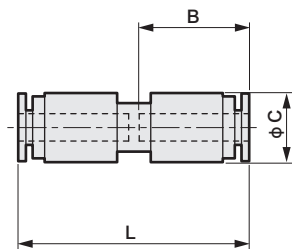
- GWS□-□-X



型號	適用軟管外徑φ	H	L	B	E	M×P	安裝孔徑	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWS 4-0-X	4	14	33	16	7.5	M12×1	13	2.5	4	20
GWS 6-0-X	6	17	36	17.5	9.5	M14×1	15	4	10	33
GWS 8-0-X	8	19	39	19	12.5	M16×1	17	6	22	42
GWS10-0-X	10	23	44.5	21.5	18	M20×1	21	8	30	75
GWS12-0-X	12	26	47	23	20.5	M22×1	23	9	35	92

### 直型

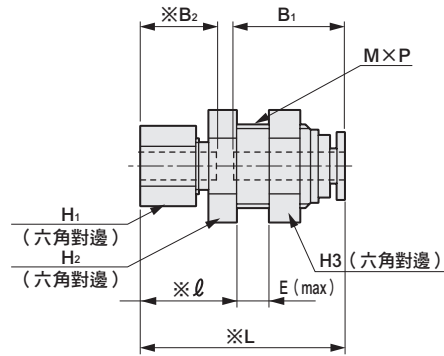
- GWS□-0



型號	適用軟管外徑φ	L	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWS 4-0	4	33.5	16	10	2.5	4	4
GWS 6-0	6	36.5	17.5	12.5	4	10	6
GWS 8-0	8	39.5	19	14.5	6	22	8
GWS10-0	10	45	21.5	17.5	8	30	13
GWS12-0	12	47.5	23	20	10	35	17
GWS16-0	16	58	28	26.5	13.2	90	38

### 附對鎖接頭用隔板

- GWM□-□-X

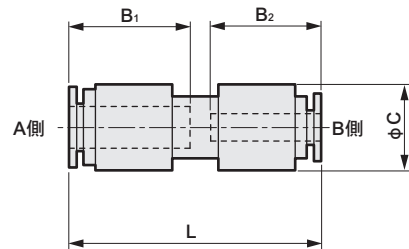


註：使用空壓軟管（聚氨酯）時，在固定接頭側需要插入環（MJU）  
※符號尺寸表示鎖緊螺帽前的大致尺寸。

型號	適用軟管外徑φ	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	L	ℓ	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	E	M×P	安裝孔徑	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWM 4-0-X	4	10	14	14	29.5	15	16	11	5	M12×1	13	2.5	4	21
GWM 6-0-X	6	12	17	17	33	16	17.5	11.5	5	M14×1	15	4	10	31
GWM 8-0-X	8	14	19	19	35	17.5	19	13	6	M16×1	17	6	22	41
GWM10-0-X	10	17	22	23	40	19.5	21.5	14.5	9	M20×1	21	8	30	68
GWM12-0-X	12	19	24	26	43.5	21	23	16	10	M22×1	23	9	35	85

### 異徑直型

- GWS□-0



型號	適用軟管外徑φ		L	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	A側	B側							
GWS 46-0	6	4	36.5	17.5	16	12.5	2.5	4	6
GWS 68-0	8	6	39.5	19	17.5	14.5	4	10	8
GWS 810-0	10	8	45	21.5	19	17.5	6	22	12
GWS1012-0	12	10	47.5	23	21.5	20	8	30	17

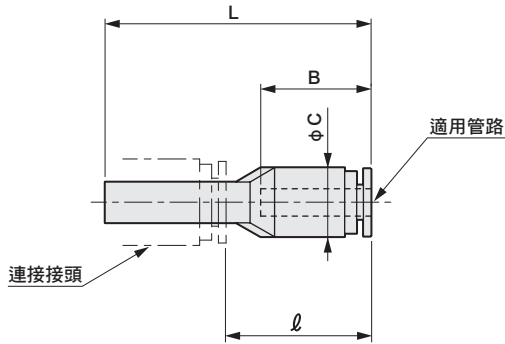
F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾



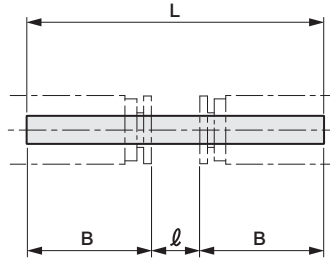
## 外形尺寸圖：插入減徑型、連接盲栓、異型連接盲栓、單口L型

(訂購單位：1包10個)

### 插入減徑型 ● GWS□-□P



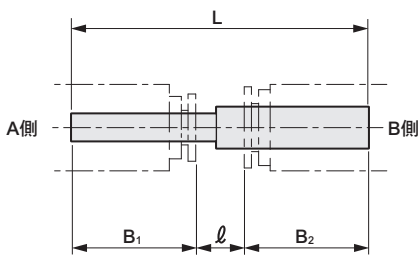
### 連接盲栓 ● GWP□-0



型號	適用軟管外徑φ	連接接頭徑φ	L	ℓ※	B	C	最小孔徑	有效剖面面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWS 4- 6P	4	6	38.5	21	16	10	2.3	3.5	3
GWS 6- 4P	6	4	42	26	17.5	12.5	2.3	3.5	4
GWS 6- 8P		8	41	22	17.5	12.5	4	10	4
GWS 6-10P	8	10	42	20	17.5	12.5	4	10	5
GWS 8-10P		10	44.5	22.5	19	14.5	6	22	6
GWS 8-12P		12	44	21	19	14.5	6	22	7
GWS10-12P	10	12	48	25	21.5	17.5	8	30	9

※連接接頭為CKD製(GW系列)產品時的尺寸

### 異型連接盲栓 ● GWP□-0



材質：聚醯胺樹脂

型號	連接接頭徑φ		L	ℓ※	B <sub>1</sub> ※	B <sub>2</sub> ※	最小孔徑	有效剖面面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	A側	B側							
GWP 46-0	4	6	43	9.5	16	17.5	2.3	4	0.8
GWP 68-0	6	8	45	8.5	17.5	19	4	10.3	1
GWP 810-0	8	10	50.5	10	19	21.5	6	22.4	2
GWP1012-0	10	12	58	13.5	21.5	23	7.5	30	3

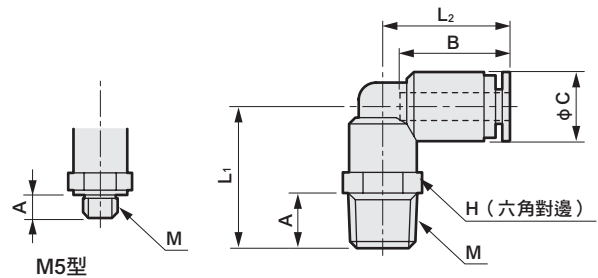
※連接接頭為CKD製(GW系列)產品時的尺寸

材質：聚醯胺樹脂

型號	連接接頭徑φ	L	B※	ℓ※	最小孔徑	有效剖面面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWP 4-0	4	43	16	11	2.5	4	0.5
GWP 6-0	6	43	17.5	8	4	10.3	1
GWP 8-0	8	47	19	9	6	22.4	1.5
GWP10-0	10	56	21.5	13	7.5	30	2.5
GWP12-0	12	61	23	15	9.2	35.5	3.5

※連接接頭為CKD製(GW系列)產品時的尺寸

### 單口L型 ● GWL□-□



型號	適用軟管外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	最小孔徑	有效剖面面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWL 4-M5	4	M5×0.8	8	15	18	3.4	16	10	2.5	3.2	5
GWL 4- 6		R1/8	10	20.5	18.5	8	16	10	2.5	3.2	8
GWL 4- 8		R1/4	14	24	18.5	11	16	10	2.5	3.2	15
GWL 6-M5	6	M5×0.8	10	15	20	3.4	17.5	12.5	2.5	4.2	7
GWL 6- 6		R1/8	12	24	21	8	17.5	12.5	4	8	13
GWL 6- 8		R1/4	14	27.5	21	11	17.5	12.5	4	8	18
GWL 6-10	8	R3/8	17	29	21	12	17.5	12.5	4	8	26
GWL 8- 6		R1/8	14	25.5	23.5	8	19	14.5	6	18	17
GWL 8- 8		R1/4	14	28.5	23.5	11	19	14.5	6	18	20
GWL 8-10	10	R3/8	17	30	23.5	12	19	14.5	6	18	28
GWL10- 6		R1/8	17	28	27	8	21.5	17.5	6.5	24.3	26
GWL10- 8		R1/4	17	31	27	11	21.5	17.5	8	27	28
GWL10-10	12	R3/8	17	32.5	27	12	21.5	17.5	8	27	33
GWL12-15		R1/2	22	37.5	29.5	15	23	20	9	35.5	56
GWL12- 8		R1/4	19	33	29.5	11	23	20	8.5	33	37
GWL12-10	16	R3/8	19	34.5	29.5	12	23	20	9	35	43
GWL16-10		R1/2	22	37.5	29.5	15	23	20	9	35.5	56
GWL16-10		R3/8	22	41	35.5	12	28	26.5	12	80	63
GWL16-15	R1/2	22	44	35.5	15	28	26.5	12	80	76	

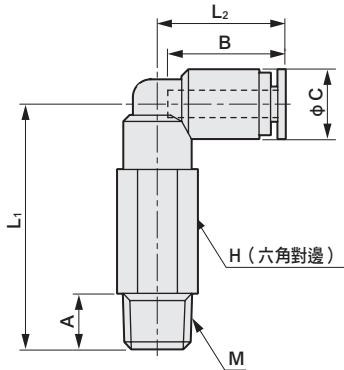
## 外形尺寸圖：長L型、單口45° L型、回轉L型、L型



(訂購單位：1包10個)

### 長L型

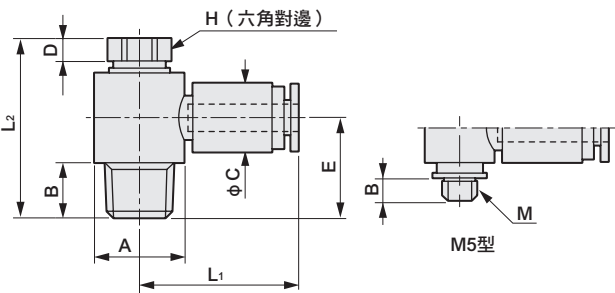
- GWL□-□-L



型號	適用軟管外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWL 4-6-L	4	R1/8	10	35.5	18.5	8	16	10	2.5	3.2	15
GWL 4-8-L		R1/4	14	39	18.5	11	16	10	2.5	3.2	24
GWL 6-6-L	6	R1/8	12	40	21	8	17.5	12.5	4	8	26
GWL 6-8-L		R1/4	14	43.5	21	11	17.5	12.5	4	8	34
GWL 8-6-L	8	R1/8	14	44.5	23.5	8	19	14.5	6	18	39
GWL 8-8-L		R1/4	14	47.5	23.5	11	19	14.5	6	18	39
GWL 8-10-L	8	R3/8	17	49	23.5	12	19	14.5	6	18	56
GWL10-8-L		R1/4	17	56	27	11	21.5	17.5	8	27	69
GWL10-10-L	10	R3/8	17	57.5	27	12	21.5	17.5	8	27	70
GWL10-15-L		R1/2	22	60.5	27	15	21.5	17.5	8	27	109
GWL12-8-L	12	R1/4	19	60	29.5	11	23	20	8.5	33	94
GWL12-10-L		R3/8	19	61.5	29.5	12	23	20	9	34.5	95
GWL12-15-L	R1/2	22	64.5	29.5	15	23	20	9	34.5	122	

### 回轉L型

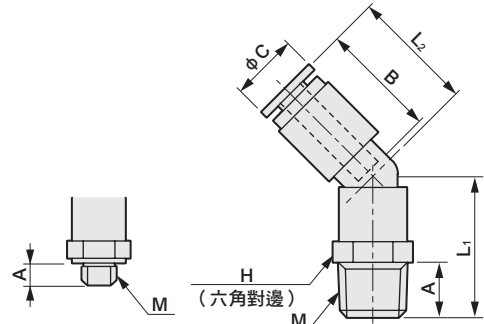
- GWL□-□-T



型號	適用軟管外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	D	E	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWL 4-M5-T	4	M5×0.8	8	21.5	18.5	10	3.4	10	3	10.5	2.8	6
GWL 4-6-T		R1/8	8	23	26	13	8	10	3	15	3.7	13
GWL 4-8-T		R1/4	10	24	30	15	11	10	3.5	18	3.7	24
GWL 6-M5-T	6	M5×0.8	8	22.5	18.5	10	3.4	12.5	3	10.5	3.4	8
GWL 6-6-T		R1/8	8	24	26	13	8	12.5	3	15	7.5	14
GWL 6-8-T		R1/4	10	25	30	15	11	12.5	3.5	18	8	25
GWL 6-10-T	6	R3/8	14	27.5	36.5	20	12	12.5	4	21.5	9	45
GWL 8-6-T		R1/8	10	26.5	29	15	8	14.5	4	16	16.5	20
GWL 8-8-T	8	R1/4	12	28	32	17.6	11	14.5	4	19	17	31
GWL 8-10-T		R3/8	14	29	36.5	20	12	14.5	4	21.5	19	46
GWL10-8-T	10	R1/4	14	31.5	35.5	20	11	17.5	4	20.5	24	42
GWL10-10-T		R3/8	14	31.5	36.5	20	12	17.5	4	21.5	24	49
GWL10-15-T	10	R1/2	17	34	42.5	25	15	17.5	4	25.7	27	82
GWL12-8-T		R1/4	17	35.5	38.5	25	11	20	4	21.7	32	66
GWL12-10-T	12	R3/8	17	35.5	39.5	25	12	20	4	22.7	32	68
GWL12-15-T		R1/2	17	35.5	42.5	25	15	20	4	25.7	32	84

### 單口45° L型

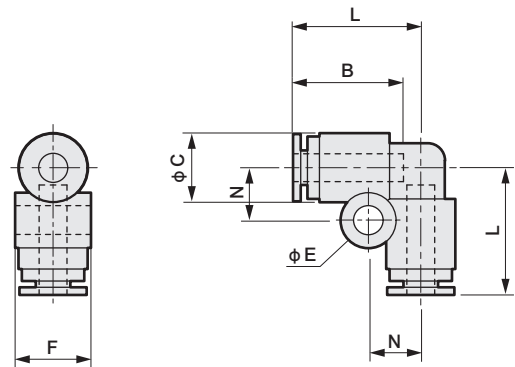
- GWL□-□-45



型號	適用軟管外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWL 4-M5-45	4	M5×0.8	8	14.5	18	3.4	16	10	2.5	3.6	5
GWL 4-6-45		R1/8	10	20.5	18	8	16	10	2.5	3.6	8
GWL 4-8-45	4	R1/4	14	24	18	11	16	10	2.5	3.6	15
GWL 6-M5-45		M5×0.8	10	15	18.5	3.4	17.5	12.5	2.5	4.3	6
GWL 6-6-45	6	R1/8	12	23.5	20	8	17.5	12.5	4	9.2	12
GWL 6-8-45		R1/4	14	27	20	11	17.5	12.5	4	9.2	17
GWL 6-10-45	6	R3/8	17	28.5	20	12	17.5	12.5	4	9.2	26
GWL 8-6-45		R1/4	14	25	22	8	19	14.5	6	20	16
GWL 8-8-45	8	R1/4	14	28	22	11	19	14.5	6	20	19
GWL 8-10-45		R3/8	17	29.5	22	12	19	14.5	6	20	28
GWL10-6-45	10	R1/8	17	26	25	8	21.5	17.5	6.5	25.5	25
GWL10-8-45		R1/4	17	29	25	11	21.5	17.5	8	29	26
GWL10-10-45		R3/8	17	30.5	25	12	21.5	17.5	8	29	31
GWL10-15-45	10	R1/2	22	33.5	25	15	21.5	17.5	8	29	47
GWL12-8-45		12	R1/4	19	30.5	27	11	23	20	8.5	35.5
GWL12-10-45	R3/8		19	32	27	12	23	20	9	39	41
GWL12-15-45	R1/2		22	35	27	15	23	20	9	39	55

### L型

- GWL□-0



型號	適用軟管外徑φ	L	B	C	N	E	F	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWL 4-0	4	18.5	16	10	7.5	4.2	11	2.5	3	5
GWL 6-0	6	21	17.5	12.5	8.5	4.2	13.5	4	7.5	7
GWL 8-0	8	23.5	19	14.5	9.5	4.2	15.5	6	17	9
GWL10-0	10	27	21.5	17.5	11	4.2	18.5	8	25.5	15
GWL12-0	12	29.5	23	20	12	4.2	21	10	34	18
GWL16-0	16	37	28	26.5	12.5	4.2	28	13.2	80	42

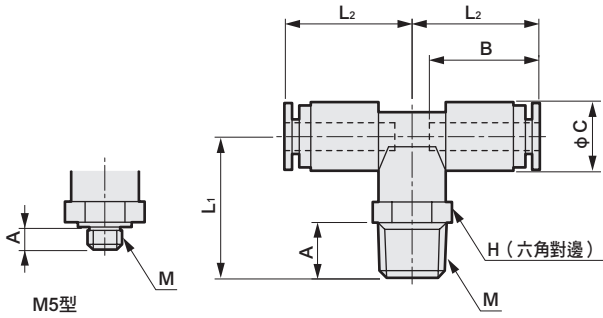
- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

## 外形尺寸圖：2口T型、D型T型、T型、Y型



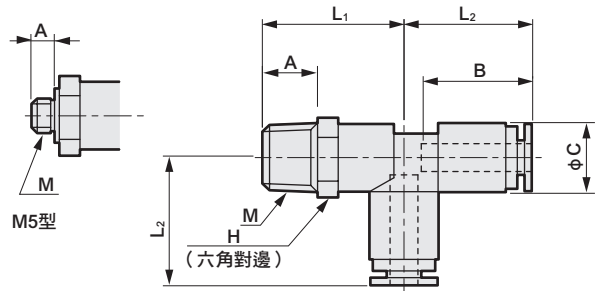
(訂購單位：1包10個)

### 2口T型 ● GWT□-□



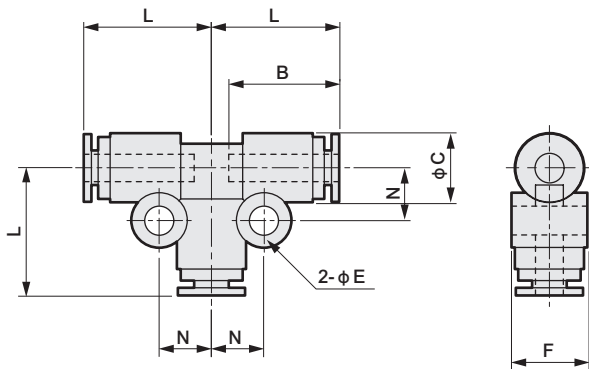
型號	適用軟管外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWT 4-M5	M5×0.8	10	16.5	18.5	3.4	16	10	2.5	4.3	8	
GWT 4-6	R1/8	10	20.5	18.5	8	16	10	2.5	4.3	10	
GWT 4-8	R1/4	14	24	18.5	11	16	10	2.5	4.3	17	
GWT 6-M5	M5×0.8	12	20	21	3.4	17.5	12.5	2.5	4.3	13	
GWT 6-6	R1/8	12	24	21	8	17.5	12.5	4	10.5	16	
GWT 6-8	R1/4	14	27.5	21	11	17.5	12.5	4	10.5	21	
GWT 6-10	R3/8	17	29	21	12	17.5	12.5	4	10.5	29	
GWT 8-6	R1/8	14	25.5	23.5	8	19	14.5	6	23.5	20	
GWT 8-8	R1/4	14	28.5	23.5	11	19	14.5	6	23.5	24	
GWT 8-10	R3/8	17	30	23.5	12	19	14.5	6	23.5	32	
GWT10-8	R1/4	17	31	27	11	21.5	17.5	8	33.5	34	
GWT10-10	R3/8	17	32.5	27	12	21.5	17.5	8	33.5	39	
GWT10-15	R1/2	22	35.5	27	15	21.5	17.5	8	33.5	55	
GWT12-8	R1/4	19	33	29.5	11	23	20	8.5	37	45	
GWT12-10	R3/8	19	34.5	29.5	12	23	20	9	41	51	
GWT12-15	R1/2	22	37.5	29.5	15	23	20	9	41	64	

### D型T型 ● GWT□-□-□-□



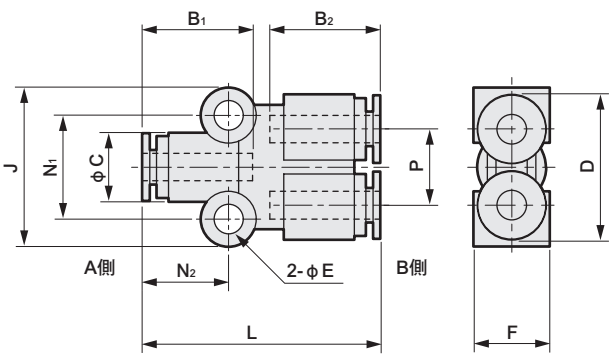
型號	適用軟管外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWT 4-M5-D	M5×0.8	10	16.5	18.5	3.4	16	10	2.5	4.3	8	
GWT 4-6-D	R1/8	10	20.5	18.5	8	16	10	2.5	4.3	10	
GWT 4-8-D	R1/4	14	24	18.5	11	16	10	2.5	4.3	17	
GWT 6-M5-D	M5×0.8	12	19.5	21	3.4	17.5	12.5	2.5	4.3	13	
GWT 6-6-D	R1/8	12	24	21	8	17.5	12.5	4	10.5	16	
GWT 6-8-D	R1/4	14	27.5	21	11	17.5	12.5	4	10.5	21	
GWT 6-10-D	R3/8	17	29	21	12	17.5	12.5	4	10.5	29	
GWT 8-6-D	R1/8	14	25.5	23.5	8	19	14.5	6	23.5	20	
GWT 8-8-D	R1/4	14	28.5	23.5	11	19	14.5	6	23.5	24	
GWT 8-10-D	R3/8	17	30	23.5	12	19	14.5	6	23.5	32	
GWT10-8-D	R1/4	17	31	27	11	21.5	17.5	8	33.5	34	
GWT10-10-D	R3/8	17	32.5	27	12	21.5	17.5	8	33.5	39	
GWT10-15-D	R1/2	22	35.5	27	15	21.5	17.5	8	33.5	55	
GWT12-8-D	R1/4	19	33	29.5	11	23	20	8.5	37	45	
GWT12-10-D	R3/8	19	34.5	29.5	12	23	20	9	41	51	
GWT12-15-D	R1/2	22	37.5	29.5	15	23	20	9	41	64	

### T型 ● GWT□-0



型號	適用軟管外徑φ	L	B	C	E	F	N	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWT 4-0	4	18.5	16	10	4.2	11	7.5	2.5	3.6	8
GWT 6-0	6	21	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	9.7	11
GWT 8-0	8	23.5	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	22	14
GWT10-0	10	27	21.5	17.5	4.2	18.5	11	8	30	23
GWT12-0	12	29.5	23	20	4.2	21	12	10	35.5	30

### Y型 ● GWY□-0



型號	適用軟管外徑φ		L	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	D	E	F	J	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	P	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	A側	B側													
GWY 44-0	4	4	34.5	16	16	10	21	4.2	11	23	15	12.5	11	3.6	8
GWY 66-0	6	6	37.5	17.5	17.5	12.5	26	4.2	13.5	25.5	17.5	14	13.5	10.5	11
GWY 88-0	8	8	40.5	19	19	14.5	30	4.2	15.5	27	19	15	15.5	23	14
GWY1010-0	10	10	48	21.5	21.5	17.5	36	4.2	18.5	30	22	18	18.5	38	23
GWY1212-0	12	12	53	23	23	20	41	4.2	21	32	24	19.5	21	50	30
GWY 64-0	6	4	37.5	17.5	16	12.5	26	4.2	13.5	25.5	17.5	14	13.5	5.4	11
GWY 86-0	8	6	40.5	19	17.5	14.5	30	4.2	15.5	27	19	15	15.5	14.3	16
GWY 108-0	10	8	48	21.5	19	17.5	36	4.2	18.5	30	22	18	18.5	21.1	20
GWY1210-0	12	10	53	23	21.5	20	41	4.2	21	32	24	19.5	21	35.5	30



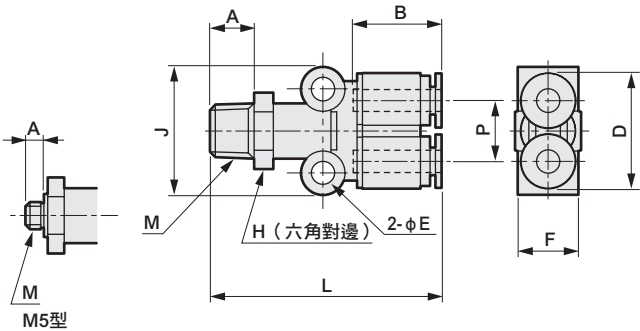
## 外形尺寸圖：2口Y型、交叉型、2口回轉L型、四方型（附R）



（訂購單位：1包10個）

### 2口Y型

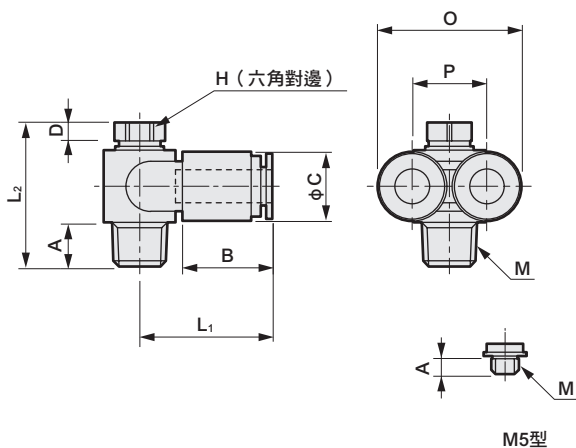
● GWY□-□



型號	適用軟管外徑φ	M	H	L	A	B	D	E	F	J	P	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWY 4-M5	M5×0.8	12	38	3.4	16	21	4.2	11	23	11	4.5	12	
GWY 4-6	R1/8	12	42	8	16	21	4.2	11	23	11	5.5	14	
GWY 4-8	R1/4	14	45.5	11	16	21	4.2	11	23	11	5.5	19	
GWY 6-M5	M5×0.8	12	41	3.4	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	4.5	17	
GWY 6-6	R1/8	14	46	8	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	17.5	19	
GWY 6-8	R1/4	14	49	11	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	17.5	22	
GWY 6-10	R3/8	17	50.5	12	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	17.5	31	
GWY 8-6	R1/8	17	49	8	19	30	4.2	15.5	27	15.5	25.5	27	
GWY 8-8	R1/4	17	52	11	19	30	4.2	15.5	27	15.5	25.5	29	
GWY 8-10	R3/8	17	53.5	12	19	30	4.2	15.5	27	15.5	25.5	34	
GWY10-8	R1/4	19	59.5	11	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	35	42	
GWY10-10	R3/8	19	61	12	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	38.5	48	
GWY10-15	R1/2	22	64	15	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	38	61	
GWY12-8	R1/4	22	64.5	11	23	41	4.2	21	32	21	37	51	
GWY12-10	R3/8	22	66	12	23	41	4.2	21	32	21	37	57	
GWY12-15	R1/2	22	69	15	23	41	4.2	21	32	21	40.5	67	

### 2口回轉L型

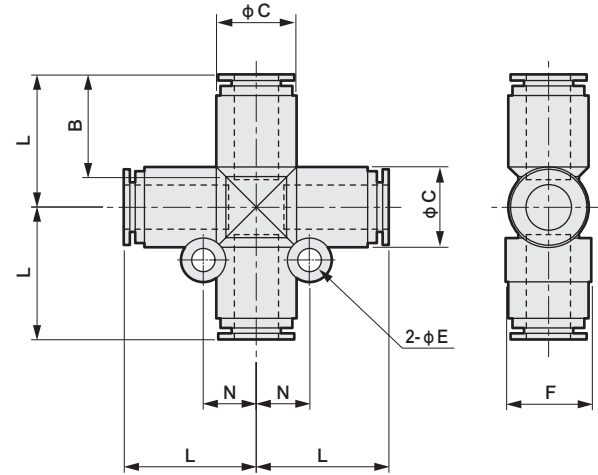
● GWL□-□-2T



型號	適用軟管外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	D	O	P	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWL 4-M5-2T	M5×0.8	8	21.5	18.5	3.4	16	10	3	21	11	3.6	9	
GWL 6-6-2T	R1/8	8	24	26	8	17.5	12.5	3	26	13.5	8.5	18	
GWL 8-8-2T	R1/4	12	28	32	11	19	14.5	4	30	15.5	19	36	
GWL10-10-2T	R3/8	14	31.5	36.5	12	21.5	17.5	4	36	18.5	26	54	
GWL12-15-2T	R1/2	17	35.5	42.5	15	23	20	4	41	21	34	90	

### 交叉型

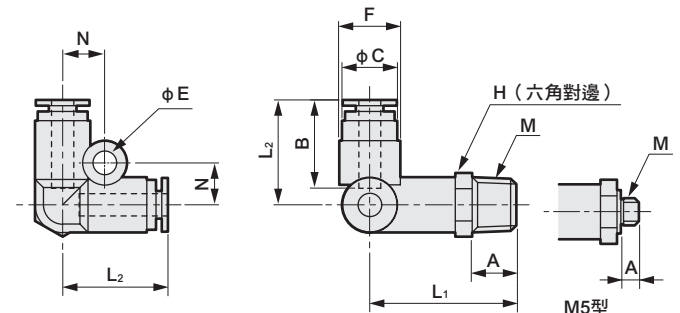
● GWCR□-□



型號	適用軟管外徑φ	L	B	C	E	F	N	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWCR 8-0	8	24	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	22	19
GWCR10-0	10	27.5	21.5	17.5	4.2	18.5	11	8	30.5	30
GWCR12-0	12	30	23	20	4.2	21	12	10	35.9	39

### 四方型（附R）

● GWTR□-□



型號	適用軟管外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	E	F	N	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWTR 4-M5	M5×0.8	10	22.5	19	3.4	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4.3	11	
GWTR 4-6	R1/8	10	26.5	19	8	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4.5	13	
GWTR 4-8	R1/4	14	30	19	11	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4.5	20	
GWTR 6-M5	M5×0.8	14	25	21.5	3.4	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	2.5	4.3	19	
GWTR 6-6	R1/8	14	30	21.5	8	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	10.5	22	
GWTR 6-8	R1/4	14	33	21.5	11	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	10.5	25	
GWTR 6-10	R3/8	17	34.5	21.5	12	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	10.5	33	
GWTR 8-6	R1/8	17	32.5	24	8	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	23.5	28	
GWTR 8-8	R1/4	17	35.5	24	11	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	23.5	33	
GWTR 8-10	R3/8	17	37	24	12	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	23.5	38	
GWTR10-8	R1/4	19	39.5	27.5	11	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	35.5	45	
GWTR10-10	R3/8	19	41	27.5	12	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	35.5	52	
GWTR10-15	R1/2	22	44	27.5	15	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	35.5	65	
GWTR12-8	R1/4	22	41.5	30	11	23	20	4.2	21	14	8.5	37.5	60	
GWTR12-10	R3/8	22	43	30	12	23	20	4.2	21	14	8.5	37.5	68	
GWTR12-15	R1/2	22	46	30	15	23	20	4.2	21	14	8.5	37.5	77	

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

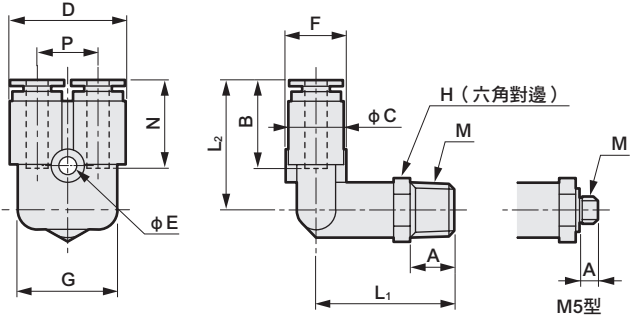


## F.R.L 外形尺寸圖：FY型（附R）、雙層Y型（附R）、四方型、FY型

（訂購單位：1包10個）

### FY型（附R）

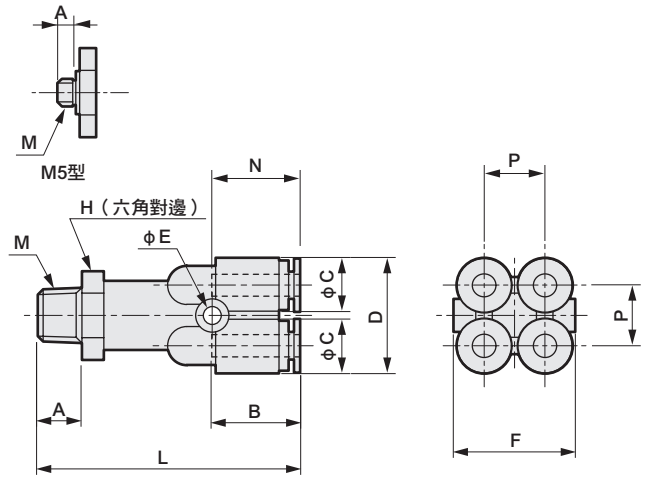
● GWFY□-□



型號	適用軟管 外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	D	E	F	G	N	P	最小 孔徑	有效 剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWFY 4-M5	M5×0.8	10	21	23.5	3.4	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4.5	12	
GWFY 4-6	R1/8	10	25	23.5	8	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4.6	14	
GWFY 4-8	R1/4	14	28.5	23.5	11	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4.6	20	
GWFY 6-M5	M5×0.8	14	23	27	3.4	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	2.5	4.5	21	
GWFY 6-6	R1/8	14	28	27	8	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10.5	23	
GWFY 6-8	R1/4	14	31	27	11	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10.5	26	
GWFY 6-10	R3/8	17	32.5	27	12	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10.5	35	
GWFY 8-6	R1/8	17	30.5	29	8	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	23	30	
GWFY 8-8	R1/4	17	33.5	29	11	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	23	34	
GWFY 8-10	R3/8	17	35	29	12	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	23	39	
GWFY10-8	R1/4	19	37.5	33	11	21.5	17.5	36	4.2	18.5	31.5	20	18.5	8	34.4	47	
GWFY10-10	R3/8	19	39	33	12	21.5	17.5	36	4.2	18.5	31.5	20	18.5	8	34.4	53	
GWFY10-15	R1/2	22	42	33	15	21.5	17.5	36	4.2	18.5	32.5	20	18.5	8	34.4	66	
GWFY12-8	R1/4	22	39.5	35.5	11	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	8.5	37.5	63	
GWFY12-10	R3/8	22	41	35.5	12	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	8.5	37.5	71	
GWFY12-15	R1/2	22	44	35.5	15	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	8.5	37.5	80	

### 雙層Y型（附R）

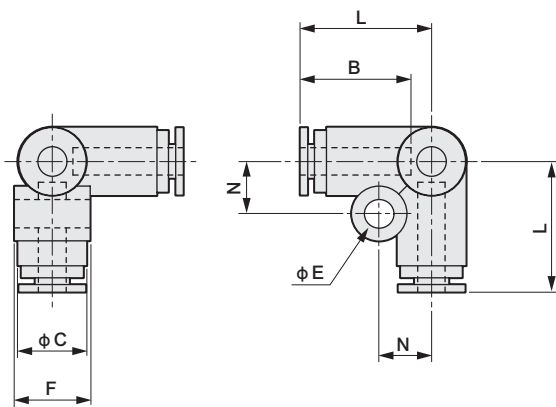
● GWWY□-□



型號	適用軟管 外徑φ	M	H	L	A	B	C	D	E	F	N	P	有效 剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWWY4-M5	M5×0.8	14	42.5	3.4	16	10	21	3.2	22	15.5	11	4.3	23	
GWWY4-6	R1/8	14	47.5	8	16	10	21	3.2	22	15.5	11	9.7	25	
GWWY4-8	R1/4	14	50.5	11	16	10	21	3.2	22	15.5	11	9.7	28	
GWWY6-M5	M5×0.8	17	46.5	3.4	17.5	12.5	26	3.2	27	17	13.5	4.3	36	
GWWY6-6	R1/8	17	51.5	8	17.5	12.5	26	3.2	27	17	13.5	23	34	
GWWY6-8	R1/4	17	54.5	11	17.5	12.5	26	3.2	27	17	13.5	23	39	
GWWY6-10	R3/8	17	56	12	17.5	12.5	26	3.2	27	17	13.5	23	44	

### 四方型

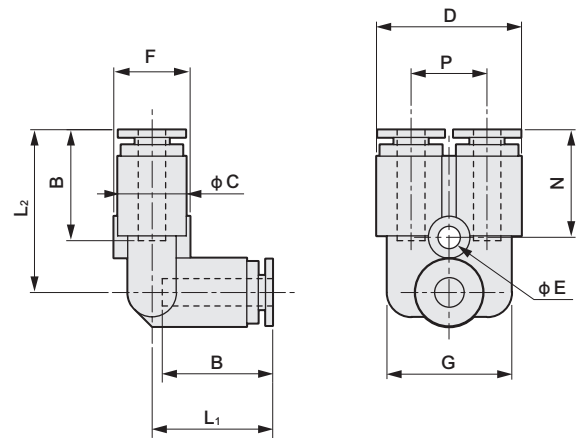
● GWTR□-0



型號	適用軟管 外徑φ	L	B	C	E	F	N	最小 孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWTR 4-0	4	19	16	10	4.2	11	7.5	2.5	4	7
GWTR 6-0	6	21.5	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	9.5	11
GWTR 8-0	8	24	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	12.5	14
GWTR10-0	10	27.5	21.5	17.5	4.2	18.5	13	8	29.5	24
GWTR12-0	12	30	23	20	4.2	21	14	10	35.5	31

### FY型

● GWFY□-0



型號	適用軟管 外徑φ	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	B	C	D	E	F	G	N	P	最小 孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWFY 4-0	4	17.5	23.5	16	10	21	3.2	11	18	15.5	11	2.5	4	8
GWFY 6-0	6	19.5	27	17.5	12.5	26	4.2	13.5	22.5	17	13.5	4	10	12
GWFY 8-0	8	22	29	19	14.5	30	4.2	15.5	26.5	18	15.5	6	21	16
GWFY10-0	10	25.5	33	21.5	17.5	36	4.2	18.5	31.5	20	18.5	8	29	25
GWFY12-0	12	28	35.5	23	20	41	4.2	21	37	21.5	21	10	35.5	34



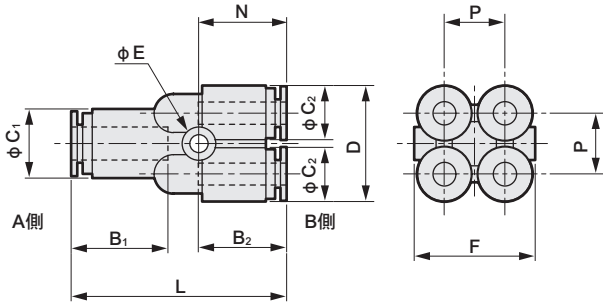
## 外形尺寸圖：雙層Y型、盲栓、L型盲栓、C型盲栓



(訂購單位：1包10個)

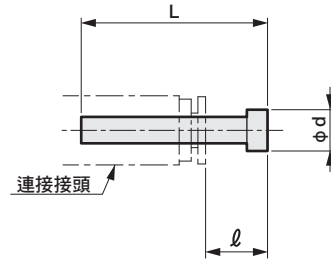
### 雙層Y型

- GWWY□-0



### 盲栓

- GWP□-B



型號	通用軟管外徑φ		L	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	D	E	F	N	P	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	A側	B側												
GWWY64-0	6	4	39	17.5	16	12.5	10	21	3.2	22	15.5	11	9	14
GWWY86-0	8	6	43	19	17.5	14.5	12.5	26	3.2	27	17	13.5	22	20

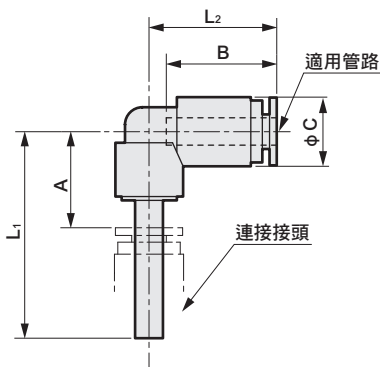
材質：聚醯胺樹脂

型號	連接接頭徑φ	L	ℓ*	d	重量 g
GWJP 3-B	3.2	23.5	11.8	5	0.2
GWP 4-B	4	27	11	6	0.5
GWP 6-B	6	29	11.5	8	1
GWP 8-B	8	33	14	10	2
GWP10-B	10	40	18.5	12	3
GWP12-B	12	43	20	14	4
GWP16-B	16	51	23	21	5.5

※連接接頭為CKD製(GW系列)產品時的尺寸

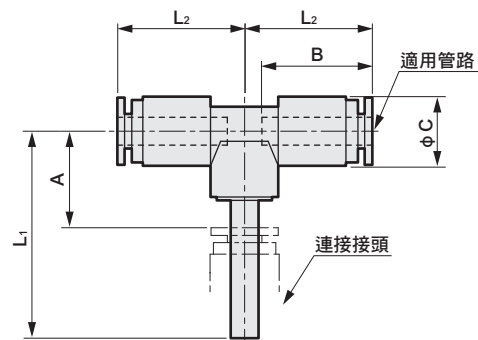
### L型盲栓

- GWP□-L



### C型盲栓

- GWP□-C



型號	通用軟管外徑φ	連接接頭徑φ	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A*	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWP 44-L	4	4	30	18.5	14	16	10	1.7	2.1	4
GWP 46-L		6	31	18.5	13.5	16	10	1.7	2.1	4
GWP 48-L		8	32.5	18.5	13.5	16	10	1.7	2.1	5
GWP 66-L	6	6	34	21	16.5	17.5	12.5	3.4	6.7	6
GWP 68-L		8	35.5	21	16.5	17.5	12.5	3.4	6.7	7
GWP 610-L		10	38	21	16.5	17.5	12.5	3.4	6.7	8
GWP 88-L	8	8	36.5	23.5	17.5	19	14.5	5.4	16.6	9
GWP 810-L		10	39	23.5	17.5	19	14.5	5.4	16.6	10
GWP 812-L		12	40	23.5	17	19	14.5	5.4	16.6	11
GWP1010-L	10	10	41.5	27	20	21.5	17.5	6.8	24.7	14
GWP1012-L		12	42.5	27	19.5	21.5	17.5	6.8	24.7	15
GWP1212-L	12	12	44.5	29.5	21.5	23	20	8.8	34	18

※連接接頭為CKD製(GW系列)產品時的尺寸

型號	通用軟管外徑φ	連接接頭徑φ	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A*	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWP 44-C	4	4	30	18.5	14	16	10	1.7	2.4	6
GWP 46-C		6	31	18.5	13.5	16	10	1.7	2.4	6
GWP 48-C		8	32.5	18.5	13.5	16	10	1.7	2.4	7
GWP 66-C	6	6	34	21	16.5	17.5	12.5	3.4	7.3	9
GWP 68-C		8	35.5	21	16.5	17.5	12.5	3.4	7.3	10
GWP 610-C		10	38	21	16.5	17.5	12.5	3.4	7.3	11
GWP 88-C	8	8	36.5	23.5	17.5	19	14.5	5.4	19.3	13
GWP 810-C		10	39	23.5	17.5	19	14.5	5.4	19.3	14
GWP 812-C		12	40	23.5	17	19	14.5	5.4	19.3	15
GWP1010-C	10	10	41.5	27	20	21.5	17.5	6.8	28.6	20
GWP1012-C		12	42.5	27	19.5	21.5	17.5	6.8	28.6	21
GWP1212-C	12	12	44.5	29.5	21.5	23	20	8.8	35.5	26

※連接接頭為CKD製(GW系列)產品時的尺寸

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器
及其他
卷尾

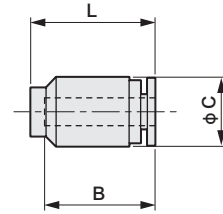
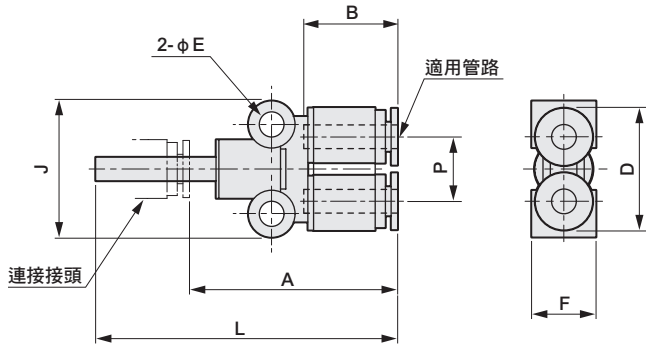
## 外形尺寸圖：Y型盲栓、護蓋、連座（單動、附R）、連座（單動）



（訂購單位：1包10個）

Y型盲栓  
● GWP□-Y

護蓋  
● GWC□



型號	適用軟管外徑φ	連接接頭徑φ	L	A※	B	D	E	F	J	P	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWP 44-Y	4	4	51.5	35.5	16	21	4.2	11	23	11	1.7	2.1	8
GWP 46-Y		6	52.5	35	16	21	4.2	11	23	11	2.5	5.8	8
GWP 48-Y		8	54	35	16	21	4.2	11	23	11	2.5	5.8	8
GWP 66-Y	6	6	55.5	38	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	3.9	9.1	11
GWP 68-Y		8	57	38	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	4	15.9	11
GWP 610-Y		10	59.5	38	17.5	26	4.2	13.5	25.5	13.5	4	15.9	12
GWP 88-Y	8	8	60	41	19	30	4.2	15.5	27	15.5	5.9	22.2	14
GWP 810-Y		10	62.5	41	19	30	4.2	15.5	27	15.5	6	24.9	15
GWP 812-Y		12	63.5	40.5	19	30	4.2	15.5	27	15.5	6	24.9	16
GWP1010-Y	10	10	70	48.5	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	6.8	28.2	23
GWP1012-Y		12	71	48	21.5	36	4.2	18.5	30	18.5	8	35.5	23
GWP1212-Y		12	76	53	23	41	4.2	21	32	21	8.8	36.3	29

※連接接頭為CKD製（GW系列）產品時的尺寸

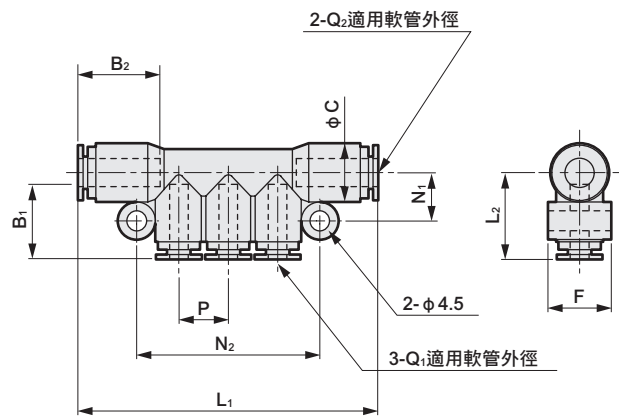
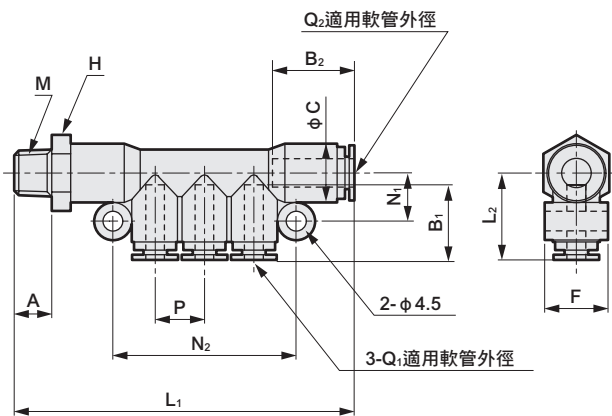
型號	適用軟管外徑φ	B	φC	L	重量 g
GWC 4	4	16	10	18	2
GWC 6	6	17.5	12.5	19.5	3
GWC 8	8	19	14.5	21	4
GWC10	10	21.5	17.5	24	7
GWC12	12	23	20	26	9

連座（單動、附R）

● GWMF□-□

連座（單動）

● GWMF□-0



型號	適用軟管外徑φ		M	H	L1	L2	A	B1	B2	C	F	N1	N2	P	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	Q1	Q2														
GWMF 46-6	4	6	R1/8	14	72.5	18.5	8	16	17.5	12.5	13.5	10.5	39	10.5	8.3	27
GWMF 48-8	4	8	R1/4	17	77.5	19.5	11	16	19	14.5	15.5	11.5	39	10.5	24.2	37
GWMF 68-8	6	8	R1/4	17	84.5	21	11	17.5	19	14.5	15.5	11.5	46.5	13	24.2	41
GWMF610-10	6	10	R3/8	19	91.5	22	12	17.5	21.5	17.5	18.5	13	46.5	13	35.5	56
GWMF810-10	8	10	R3/8	19	97.5	23.5	12	19	21.5	17.5	18.5	13	52.5	15	35.5	61

型號	適用軟管外徑φ		L1	L2	B1	B2	C	F	N1	N2	P	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	Q1	Q2											
GWMF 46-0	4	6	64	18.5	16	17.5	12.5	13.5	10.5	39	10.5	7.9	16
GWMF 48-0	4	8	66	19.5	16	19	14.5	15.5	11.5	39	10.5	22	18
GWMF 68-0	6	8	73	21	17.5	19	14.5	15.5	11.5	46.5	13	22	23
GWMF610-0	6	10	78.5	22	17.5	21.5	17.5	18.5	13	46.5	13	30	28
GWMF810-0	8	10	84.5	23.5	19	21.5	17.5	18.5	13	52.5	15	30	33

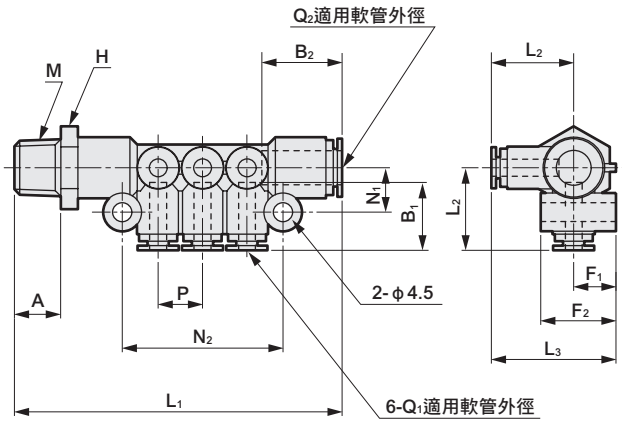
## 外形尺寸圖：連座（複動、附R）、連座（複動）、插入環



（訂購單位：1包10個）

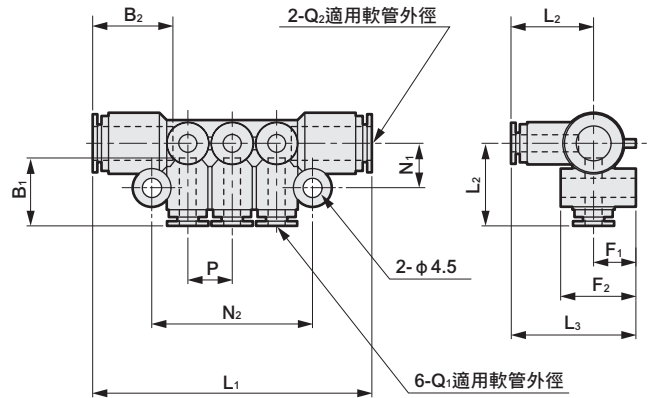
連座（複動、附R）

● GWMF□-□-W



連座（複動）

● GWMF□-0-W



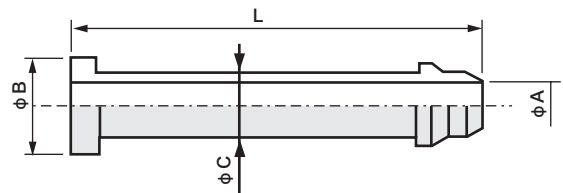
型號	通用軟管 外徑φ		M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	P	有效 剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	Q1	Q2															
GWMF 48-8-W	4	8	R1/4	17	77.5	19.5	29.5	11	16	19	10	17.5	10.5	38	10.5	24.3	43
GWMF 48-10-W	4	8	R3/8	17	79	19.5	29.5	12	16	19	10	17.5	10.5	38	10.5	23.5	48
GWMF610-10-W	6	10	R3/8	19	91.5	22	32	12	17.5	21.5	10	19.5	12	45	13	35.8	65
GWMF610-15-W	6	10	R1/2	19	94.5	22	32	15	17.5	21.5	10	19.5	12	45	13	35.8	78
GWMF812-10-W	8	12	R3/8	22	100	24.5	36	12	19	23	11.5	22	13	51	15	38.2	86
GWMF812-15-W	8	12	R1/2	22	103	24.5	36	15	19	23	11.5	22	13	51	15	38.2	95

型號	通用軟管 外徑φ		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	P	有效 剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	Q1	Q2												
GWMF4 8-0-W	4	8	66	19.5	29.5	16	19	10	17.5	10.5	38	10.5	22	24
GWMF610-0-W	6	10	78.5	22	32	17.5	21.5	10	19.5	12	45	13	30.4	37
GWMF812-0-W	8	12	87	24.5	36	19	23	11.5	22	13	51	15	36	47

插入環（軟管 U-92□用）〈接單生產〉

● INS-U□-1

材質：黃銅+無電解鍍鎳



● 軟管 U-92\*\*用  
U-95\*\*用

型號	φ A	φ B	φ C	L	重量g
INS-U32-1	1.1	2.2	1.7	12.7	0.2
INS-U04-1	1.1	3	1.8	17	0.3
INS-U06-1	3	5	3.8	18	1
INS-U08-1	4	7	4.8	21	1.2
INS-U10-1	5.5	9	6.3	23.5	1.7
INS-U12-1	7	11	7.8	25	2.5

※NU用為接單生產

※插入環使用U-92、U-95□、NU，請用於在真空壓力下使用的情況。

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

# GWJ

## 小型接頭 (迷你型)



連接口徑M3~1/8 (Rc或R)



### ● 功能豐富的小型快速接頭

將主體尺寸進一步小型化之省空間型。能大幅縮小配管有效空間。





#### ■ 直型

單口直型、 GWJS□-□	內牙直型、 GWJS3-□-M	隔板、 GWJS3-0-X	直型、 GWJS3-0
			
• 掲載頁面：752	• 掲載頁面：752	• 掲載頁面：752	• 掲載頁面：752

#### ■ L型

異徑直型、 GWJS□-0	單口L型、 GWJL□-□	長L型、 GWJL□-□-L	L型、 GWJL3-0
			
• 掲載頁面：752	• 掲載頁面：752	• 掲載頁面：753	• 掲載頁面：753

#### ■ T型

2口T型、 GWJT3-□	D型T型、 GWJT3-□-D	T型、 GWJT3-0	Y型、 GWJY□-0
			
• 掲載頁面：753	• 掲載頁面：753	• 掲載頁面：753	• 掲載頁面：753

#### ■ 盲栓

盲栓、 GWJP3-B

• 掲載頁面：754

● 訂購單位為10個/1袋。

F.R.L

F

R

L

壓力SW

殘壓排出閥

緩啟動閥

耐燃FR

禁油R

中壓FR

銅離子防止處理FRL

戶外FR

F.R.L (相關元件)

小型FRL

大型FRL

精密R

真空F.R

清淨FR

電空R

氣體增壓閥

調速閥

消音器

逆止閥、逆止閥其他

接頭、軟管

空壓模組

精密元件

機械式、電子式壓力SW

著度、密著確認SW

空氣感測器

切削液用壓力SW

氣體用流量感測器、控制器

水用流量感測器

全空壓系統 (Total air)

全空壓系統 (Gamma)

冷凍式乾燥機

乾燥劑式乾燥機

高分子膜式乾燥機

主管路過濾器

凝結水排出器及其他

卷尾

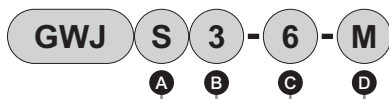
規格

項目	GWJ
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)
使用軟管	軟尼龍管 (型號F-1532、F-1504、F-1506) 空壓軟管 (聚氨酯) (型號U-9532、U-9504、U-9506、NU-04、NU-06) 註

註：軟管尺寸、使用溫度範圍及使用壓力請參閱第814頁。

型號標示方法

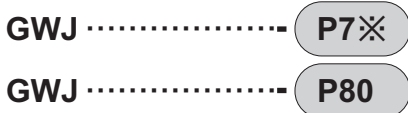
※型號組合內容請參閱外形尺寸之頁面 (第752~754頁) 之型號欄位。



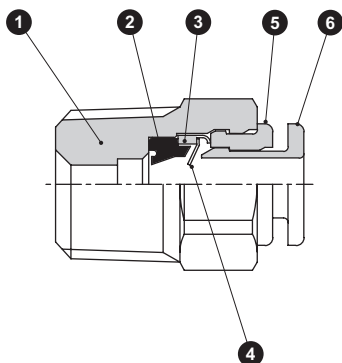
A 形狀		B 適用管外徑		C 連接口徑		D 其它組合	
S	直型	3	φ3.2	M3	M3×0.5	L	長
L	L型	4	φ4	M5	M5×0.8	D	D型
Y	Y型	6	φ6	6	R1/8	X	隔壁
T	T型			0	無螺牙	M	內牙
P	盲栓			B	盲栓		

註：訂購單位為10個/1袋。

**無塵室規格** (型錄編號CB - 033S)



內部結構及主要零件一覽表



編號	名稱	材 質
1	本體 ※1	黃銅 (無電鍍鍍處理) 聚對苯二甲酸丁二酯
2	墊圈	丁腈橡膠
3	固定器	黃銅 (無電鍍鍍處理)
4	夾爪	不鏽鋼
5	外環	金屬型 : 聚縮醛 樹脂型 : 黃銅 (無電鍍鍍處理)
6	推環 ※2	聚縮醛

※1：單口直型、內牙直型、隔板本體採用黃銅 (非電鍍鍍處理)。  
※2：推環顏色為標準：白色、無塵室規格P70：粉色、P74：橘色、P80：水藍色。

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著座、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

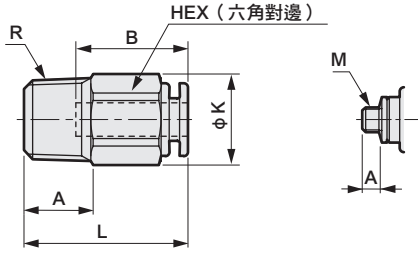


## F.R.L 外形尺寸圖：單口直型、內牙直型、隔板、直型、異徑直型、單口L型

(訂購單位：1包10個)

### 單口直型

- GWJS□-□

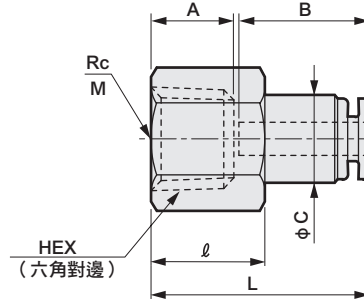


※記號尺寸之機種為六角穿孔

型號	適用軟管 外徑φ	R M	HEX	K	L	A	B	最小 孔徑	有效 剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWJS3-M3	3.2	M3×0.5	8	8.8	17	2.4	12.5	1.2	0.9	2.4
GWJS3-M5		M5×0.8	8	8.8	18	3.4	12.5	2.5	2.5	3
GWJS3- 6		1/8	10	11	16.5	8	12.5	2.5*	2.5	5.9
GWJS4-M3	4	M3×0.5	10	11	18	2.4	13.5	1.2	0.9	7.1
GWJS4-M5		M5×0.8	10	11	19	3.4	13.5	2.5	4	5.2
GWJS4- 6		1/8	10	11	20	8	13.5	2.5*	4	7.1
GWJS6-M5	6	M5×0.8	11	12.1	20	3.4	14.5	2.5	4	4.9
GWJS6- 6		1/8	11	12.1	21.5	8	14.5	4*	11	6.8

### 內牙直型

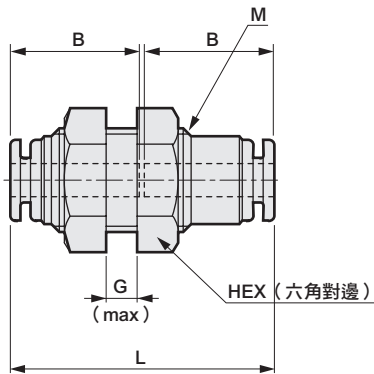
- GWJS3-□-M



型號	通用軟管 外徑φ	Rc M	HEX	L	A	B	C	φ	最小 孔徑	有效 剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWJS3-M3-M	3.2	M3×0.5	8	17.5	4	12.5	7.8	7.0	2.5	2.5	4
GWJS3-M5-M		M5×0.8	8	18.5	5	12.5	7.8	8.0	2.5	2.5	4
GWJS3-6-M		1/8	12	21.5	8	12.5	8.5	11.0	2.5	2.5	4

### 隔板

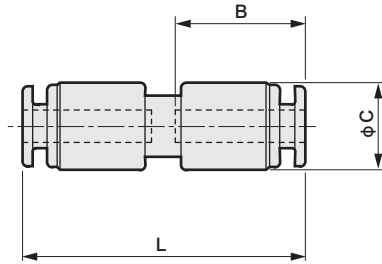
- GWJS3-0-X



型號	適用軟管 外徑φ	L	B	HEX	最小 孔徑	M	面板 厚度、G	面板孔 口徑	有效 剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWJS3-0-X	3.2	26.5	12.5	12	2.5	M10×1.0	5	10.5	2.5	9.8

### 直型

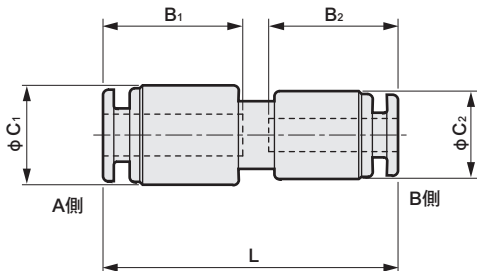
- GWJS3-0



型號	適用軟管 外徑φ	L	B	C	最小 孔徑	有效 剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWJS3-0	3.2	27.5	12.5	8.5	2.2	2.5	2.4

### 異徑直型

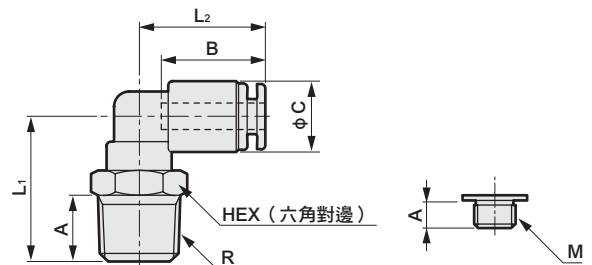
- GWJS□-0



型號	適用軟管外徑φ		L	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	最小 孔徑	有效 剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	A側	B側								
GWJS34-0	4	3.2	28.5	13.5	12.5	9.6	8.5	2.2	2.5	3.1
GWJS36-0	6	3.2	28.5	14.5	12.5	11.8	8.8	2.2	2.5	4.1

### 單口L型

- GWJL□-□



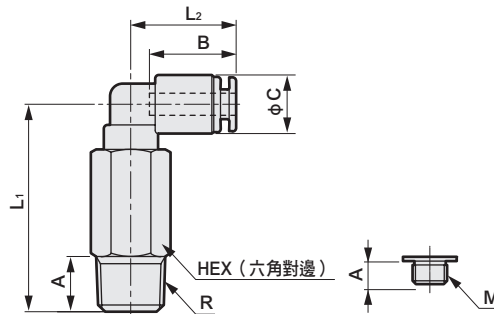
型號	通用軟管 外徑φ	R M	HEX	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	最小 孔徑	有效 剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWJL3-M3	3.2	M3×0.5	8	13	15.5	2.4	12.5	8.5	1.2	0.8	3.3
GWJL3-M5		M5×0.8	8	13	15.5	3.4	12.5	8.5	2.2	2.5	3.6
GWJL3- 6		1/8	10	17.5	15.5	8	12.5	8.5	2.2	2.3	6
GWJL4-M3	4	M3×0.5	8	13	16.5	2.4	13.5	9.6	1.2	0.8	4
GWJL4-M5		M5×0.8	8	13	16.5	3.4	13.5	9.6	2.5	3	4.4
GWJL4- 6		1/8	10	17.5	16.5	8	13.5	9.6	2.5	3	6.8
GWJL6-M5	6	M5×0.8	10	15.5	18.5	3.4	14.5	11.8	2.5	3.5	7
GWJL6- 6		1/8	10	18.5	18.5	8	14.5	11.8	4	9.5	8.4

## 外形尺寸圖：長L型、L型、2口T型、D型T型、T型、Y型



### 長L型

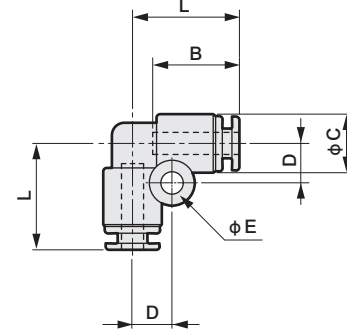
- GWJL□-□-L



型號	適用軟管外徑φ	R	M	HEX	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWJL3-M3-L	3.2	M3×0.5	8	25.5	15.5	2.4	12.5	8.5	1.2	0.8	8.2	
GWJL3-M5-L		M5×0.8	8	25.5	15.5	3.4	12.5	8.5	2.2	2.3	8.6	
GWJL3-6-L	1/8	10	30	15.5	8	12.5	8.5	2.2	2.3	13		
GWJL4-M5-L	4	M5×0.8	8	25.5	16.5	3.4	13.5	9.6	2.5	3	9.4	
GWJL4-6-L		M5×0.8	10	30	16.5	8	13.5	9.6	2.5	3	14	
GWJL6-M5-L	6	M5×0.8	10	30.5	18.5	3.4	14.5	11.8	2.5	3.5	16	
GWJL6-6-L		1/8	10	33.5	18.5	8	14.5	11.8	4	8.5	16	

### L型

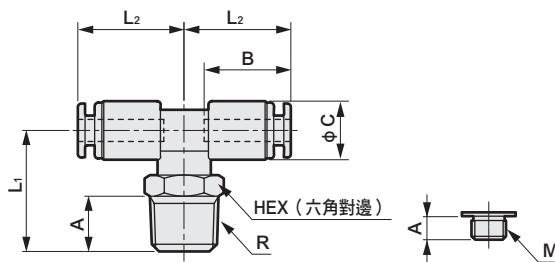
- GWJL3-0



型號	適用軟管外徑φ	L	B	C	D	E	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWJL3-0	3.2	15.5	12.5	8.5	5.7	3.2	2.2	2.3	2.8

### 2口T型

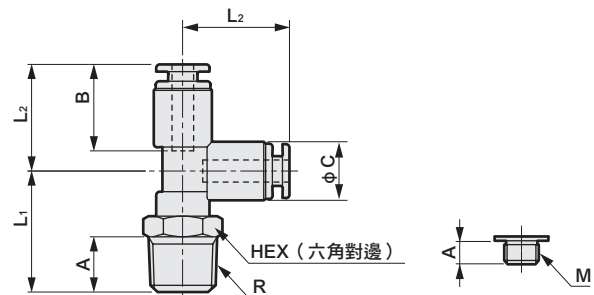
- GWJT3-□



型號	適用軟管外徑φ	R	M	HEX	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWJT3-M3	3.2	M3×0.5	8	13	15.5	2.4	12.5	8.5	1.2	0.9	4.4	
GWJT3-M5		M5×0.8	8	13	15.5	3.4	12.5	8.5	2.2	2.7	4.7	
GWJT3-6	1/8	10	17.5	15.5	8	12.5	8.5	2.2	2.7	7.1		

### D型T型

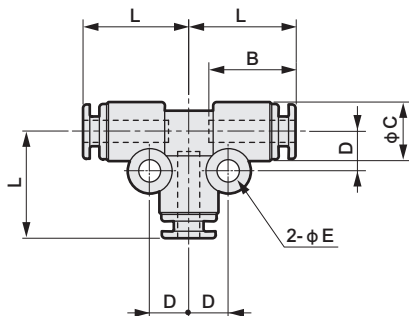
- GWJT3-□-D



型號	適用軟管外徑φ	R	M	HEX	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWJT3-M3-D	3.2	M3×0.5	8	13	15.5	2.4	12.5	8.5	1.2	0.9	4.4	
GWJT3-M5-D		M5×0.8	8	13	15.5	3.4	12.5	8.5	2.2	2.7	4.8	
GWJT3-6-D		1/8	10	17.5	15.5	8	12.5	8.5	2.2	2.7	7.2	

### T型

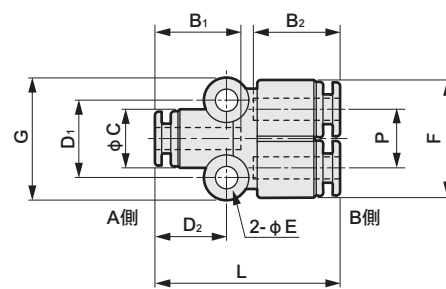
- GWJT3-0



型號	適用軟管外徑φ	L	B	C	D	E	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
GWJT3-0	3.2	15.5	12.5	8.5	5.7	3.2	2.2	2.7	2.4

### Y型

- GWJY□-0



型號	適用軟管外徑φ		L	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	E	F	P	G	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	A側	B側												
GWJY33-0	3.2	3.2	27	12.5	12.5	8.5	11.2	10.5	3.2	17	8.5	17.7	2.7	4
GWJY43-0	4	3.2	28.5	13.5	12.5	9.6	12.2	12	3.2	17	8.5	18.7	2.7	4.9

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

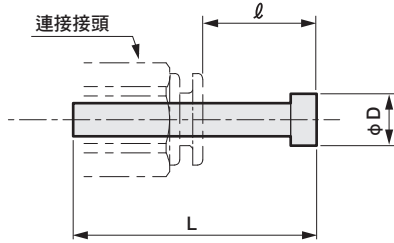


## 外形尺寸圖：盲栓



(訂購單位：1包10個)

- 盲栓
- GWJP3-B
  - GWP□-B



材質：聚醯胺

型號	連接接頭徑 φ	L	L※	D	重量g
GWJP3-B	3.2	23.5	11	5	0.2
GWP4-B	4	27	13.5	6	0.5
GWP6-B	6	29	14.5	8	1

※連接接頭係CKD製（GWJ系列）時之尺寸。

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著度、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

F.R.L

F

R

L

壓力SW

殘壓排出閥

緩啟動閥

耐燃FR

禁油R

中壓FR

銅離子防止  
處理FRL

戶外FR

F.R.L  
(相關元件)

小型FRL

大型FRL

精密R

真空F.R

清淨FR

電空R

氣體增壓閥

**調速閥****消音器**逆止閥、  
逆止閥其他**接頭、  
軟管**

空壓模組

精密元件

機械式、  
電子式壓力SW著座、  
密著確認SW

空氣感測器

切削液用  
壓力SW氣體用流量感  
測器、控制器水用流量  
感測器全空壓系統  
(Total air)全空壓系統  
(Gamma)冷凍式  
乾燥機乾燥劑式  
乾燥機高分子膜  
式乾燥機主管路  
過濾器凝結水排出器  
及其他






卷尾

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著塵、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

# ZW

## 小型接頭 不鏽鋼系列

連接口徑M5~R1/2

單口直型 ZW-S□-□	適用軟管 外徑 φ	單口L型 ZW-L□-□	適用軟管 外徑 φ
 <p>• 揭載頁面：759</p>	4	 <p>• 揭載頁面：759</p>	4
	6		6
	8		8
	10		10
	12		12
L型 ZW-L□-0	適用軟管 外徑 φ	T型 ZW-T□-0	適用軟管 外徑 φ
 <p>• 揭載頁面：759</p>	4	 <p>• 揭載頁面：759</p>	4
	6		6
	8		8
	10		10
	12		12
直型 ZW-S□-0	適用軟管 外徑 φ		
 <p>• 揭載頁面：759</p>	4		
	6		
	8		
	10		
	12		

• 訂購單位為1個。

# 採用耐燃性樹脂及不鏽鋼材質之 小型接頭—— ZW系列。

高作業效率、具清潔感之白色主體型。

連接口徑：M5~R1/2

適用軟管外徑：φ4~φ12



- 省空間之小型尺寸。
- 平滑插入與確實的密封效果。
- 白色主體及推環採用耐燃性樹脂。(相當於UL94規格V-0)
- 金屬零件全部採用不鏽鋼。

## 採用白色主體耐燃性樹脂

標準規格採用適合舒適作業環境之白色主體耐燃性PBT(相當於UL94規格V-0)。

## 確保大流量

沒有比軟管內徑更窄部分，流過與軟管內徑相同容量的全流量。

## 配管作業簡單

與本體之配管連接部能自由轉動，因此配管取出方向任意。

## 採用不鏽鋼

為提升耐腐蝕性及外觀，金屬零件全部標準規格採用不鏽鋼。

## 表面上密封劑塗布

螺牙部塗有鐵氟龍樹脂，因此不需纏繞止洩膠帶。密封均勻，不必擔心漏氣等。

## 確實保持軟管

欲拔出軟管時，夾爪配件將咬合，形成可靠性較高之保持力。

## 軟管拆卸容易

推環均等地推開夾爪，因此軟管能順利地拆下。

## 安裝快速接頭

軟管配管採用快速方式，不需費力就能輕鬆插入。密封採用準確性優異之V型墊圈。

**ZW Series** 採用耐燃性樹脂及不鏽鋼材質之  
小型接頭

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
普通、精密確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾



小型接頭不鏽鋼型

# ZW Series

- 連接口徑：M5~R1/2
- 適用軟管：φ4~φ12



## 規格

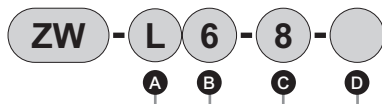
項目	ZW
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
負壓 KPa	-100 註2
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)
使用軟管	軟尼龍管 (F-15***)
	空壓軟管 (聚氨酯) (U-92**、U-95**、NU-**) 註1

註1：軟管尺寸、使用溫度範圍及使用壓力請參閱第814頁。

註2：將空壓軟管 (聚氨酯) (U-92\*\*、U-95\*\*、NU-\*\*) 用在真空壓力環境時，請一併使用插入環。  
(由於是接單生產，因此請另行洽詢本公司)

## 型號標示方法

※型號組合內容請參閱外形尺寸之頁面 (第759頁) 之型號欄位。



A 形狀		B 適用管外徑		C 連接口徑		D 選購品	
S	直型	4	φ4	M5	M5×0.8	無記號	無
L	L型	6	φ6	6	R1/8	P11	適用臭氧產品
T	T型	8	φ8	8	R1/4		
		10	φ10	10	R3/8		
		12	φ12	15	R1/2		
				0	無螺牙		

註：訂購單位為1個。

**無塵室規格** (型錄編號：CB-033S)

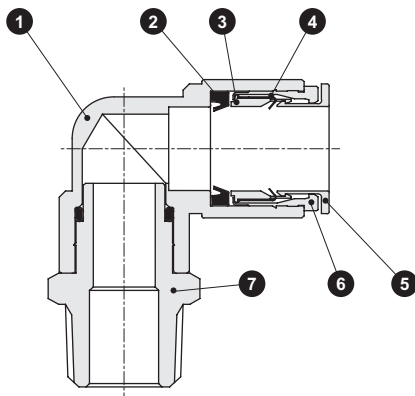
**因應二次電池規格** (型錄編號CC-1226)

- 適用於二次電池製程之結構

ZW-..... P80

ZW-..... P4

## 內部結構及主要零件一覽表



編號	零件名稱	材 質
1	本體※1	不鏽鋼 (SUS304)
		聚對苯二甲酸丁二酯 (耐燃性樹脂※2)
2	墊圈	丁腈橡膠
3	夾爪固定座	聚縮醛
4	夾爪	不鏽鋼 (SUS301)
5	推環※3	聚對苯二甲酸丁二酯 (耐燃性樹脂※2)
6	外環	不鏽鋼 (SUS304)
7	塞入式接頭	不鏽鋼 (SUS304)

※1：單口直型本體為不鏽鋼 (SUS304)。

※2：相當於UL94規格V-0

※3：推環顏色為標準：純白、P80：水藍色、P4：純白。

註4：不鏽鋼系列識別方式為純白色的⑤推環。

註5：P4材質有別於上表，

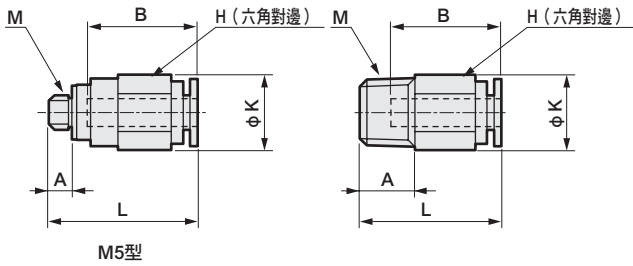
主要差異在於①⑥⑦的不鏽鋼為SUS303。

如需瞭解其他相關細節，請參閱型錄NO.CC-1012之說明。

## 外形尺寸圖

### 單口直型

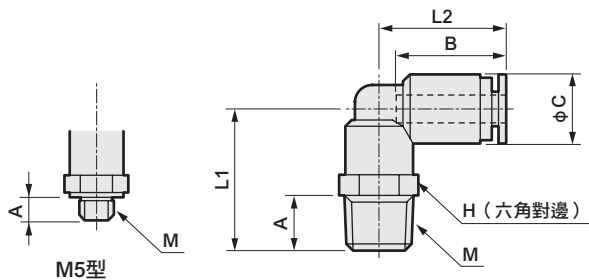
#### ● ZW-S□-□



型號	適用軟管 外徑φ	M	H	K	L	A	B	最小 孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
ZW-S 4-M5	M5×0.8	10	11	21.5	4	16	2.5	4	6.7	
ZW-S 4-6	R1/8	10	11	20.5	8	16	2.5	4	7.8	
ZW-S 4-8	R1/4	14	15	19.5	11	16	2.5	4	15	
ZW-S 6-M5	M5×0.8	12	13	23	4	17.5	2.5	4.4	8.6	
ZW-S 6-6	R1/8	12	13	23	8	17.5	4	10.3	9.5	
ZW-S 6-8	R1/4	14	15	23.5	11	17.5	4	10.3	17	
ZW-S 6-10	R3/8	17	19.6	21.5	12	17.5	4	10.3	26	
ZW-S 8-6	R1/8	14	15.8	28	8	19	5	17.5	16	
ZW-S 8-8	R1/4	14	15.8	27	11	19	6	22.4	17	
ZW-S 8-10	R3/8	17	19.6	22.5	12	19	6	22.4	23	
ZW-S10-8	R1/4	17	19.6	32.5	11	21.5	8	30.5	26	
ZW-S10-10	R3/8	17	19.6	28.5	12	21.5	8	30.5	26	
ZW-S10-15	R1/2	22	24	26.5	15	21.5	8	30.5	46	
ZW-S12-10	R3/8	19	21	30.5	12	23	10	40	29	
ZW-S12-15	R1/2	22	24	29.5	15	23	10	40	47	

### 單口L型

#### ● ZW-L□-□

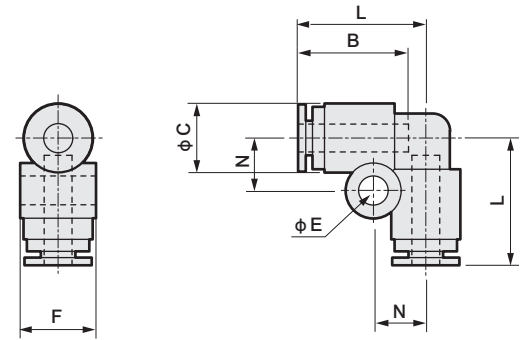


型號	適用軟管 外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	C	最小 孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
ZW-L 4-M5	M5×0.8	8	15	18	4	16	10	2.5	3.2	4.9	
ZW-L 4-6	R1/8	10	20.5	18.5	8	16	10	2.5	3.2	8	
ZW-L 4-8	R1/4	14	24	18.5	11	16	10	2.5	3.2	15	
ZW-L 6-M5	M5×0.8	10	15	20	4	17.5	12.5	2.5	4.2	6.8	
ZW-L 6-6	R1/8	12	24	21	8	17.5	12.5	4	8	13	
ZW-L 6-8	R1/4	14	27.5	21	11	17.5	12.5	4	8	17	
ZW-L 6-10	R3/8	17	29	21	12	17.5	12.5	4	8	25	
ZW-L 8-6	R1/8	14	25.5	23.5	8	19	14.5	6	18	16	
ZW-L 8-8	R1/4	14	28.5	23.5	11	19	14.5	6	18	19	
ZW-L 8-10	R3/8	17	30	23.5	12	19	14.5	6	18	27	
ZW-L10-8	R1/4	17	31	27	11	21.5	17.5	8	27	27	
ZW-L10-10	R3/8	17	32.5	27	12	21.5	17.5	8	27	32	
ZW-L10-15	R1/2	22	35.5	27	15	21.5	17.5	8	27	46	
ZW-L12-10	R3/8	19	34.5	29.5	12	23	20	9	35	40	
ZW-L12-15	R1/2	22	37.5	29.5	15	23	20	9	35.5	52	

### L型

(訂購單位: 1個/1袋)

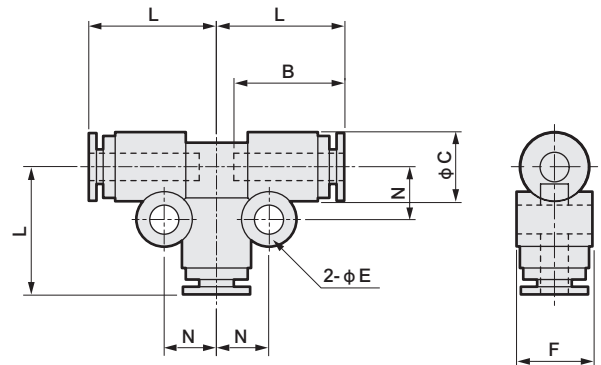
#### ● ZW-L□-□-0



型號	適用軟管 外徑φ	L	B	C	N	E	F	最小 孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
ZW-L 4-0	4	18.5	16	10	7.5	4.2	11	2.5	3	5.2
ZW-L 6-0	6	21	17.5	12.5	8.5	4.2	13.5	4	7.5	7.7
ZW-L 8-0	8	23.5	19	14.5	9.5	4.2	15.5	6	17	9.5
ZW-L10-0	10	27	21.5	17.5	11	4.2	18.5	8	25.5	16
ZW-L12-0	12	29.5	23	20	12	4.2	21	10	34	20

### T型

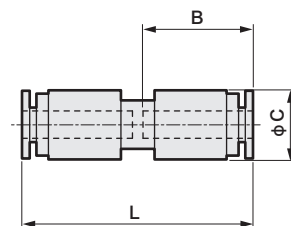
#### ● ZW-T□-0



型號	適用軟管 外徑φ	L	B	C	E	F	N	最小 孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
ZW-T 4-0	4	18.5	16	10	4.2	11	7.5	2.5	3.6	8.2
ZW-T 6-0	6	21	17.5	12.5	4.2	13.5	8.5	4	9.7	12
ZW-T 8-0	8	23.5	19	14.5	4.2	15.5	9.5	6	22	15
ZW-T10-0	10	27	21.5	17.5	4.2	18.5	11	8	30	23
ZW-T12-0	12	29.5	23	20	4.2	21	12	10	35.5	29

### 直型

#### ● ZW-S□-0



型號	適用軟管 外徑φ	L	B	C	最小孔徑	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
ZW-S 4-0	4	33.5	16	10	2.5	4	4.5
ZW-S 6-0	6	36.5	17.5	12.5	4	10	6.9
ZW-S 8-0	8	39.5	19	14.5	6	22	8
ZW-S10-0	10	45	21.5	17.5	8	30	14
ZW-S12-0	12	47.5	23	20	10	35	17

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

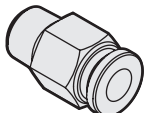
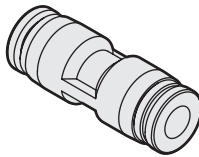
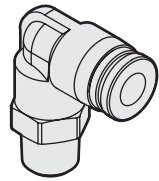
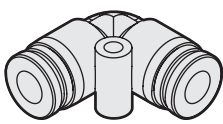
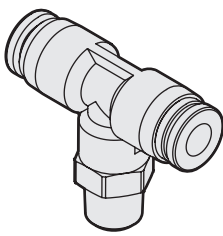
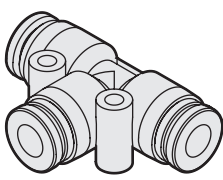
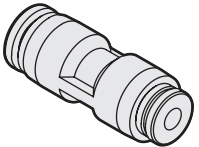
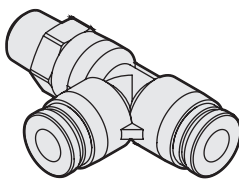
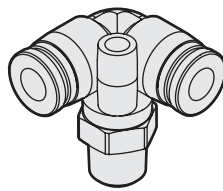
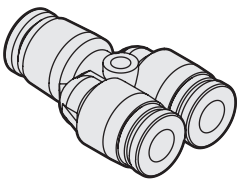
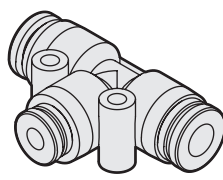
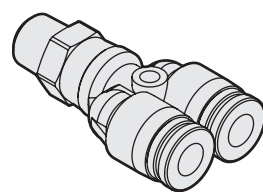
F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
蓄壓、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

# ZSP

## 小型接頭 不鏽鋼型

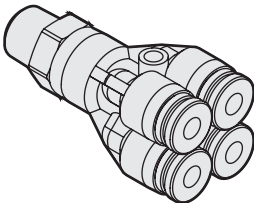
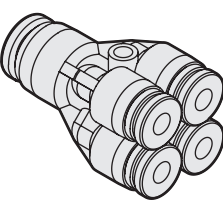
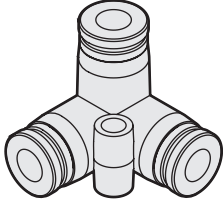
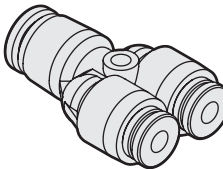
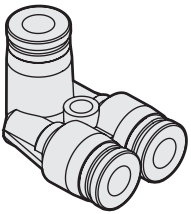
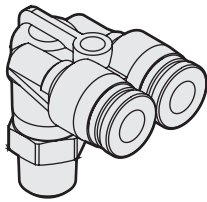
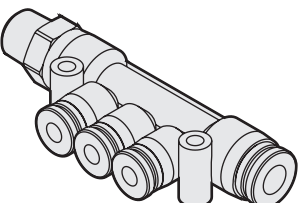
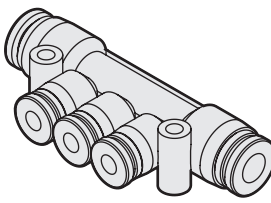
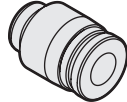
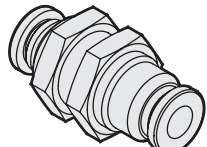
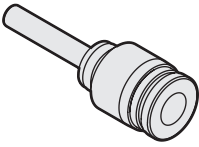
### 連接口徑M5、R1/8~R1/2



直型 ZSP-C□-□	由令接頭直型 ZSP-U□	L型 ZSP-L□-□
 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：763</p>	 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：763</p>	 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：763</p>
由令接頭L型 ZSP-V□	T型 ZSP-B□-□	由令接頭T型 ZSP-E□
 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：763</p>	 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：764</p>	 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：764</p>
異徑由令接頭直型 ZSP-G□-□	分支T型 ZSP-D□-□	三腳L型 ZSP-VX□-□
 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>6、4 8、6 10、8 12、10</p> <p>• 揭載頁面：764</p>	 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：764</p>	 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：765</p>
由令接頭Y型 ZSP-Y□	異徑由令接頭T型 ZSP-EG□-□	分支Y型 ZSP-X□-□
 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：765</p>	 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>6、4 8、6 10、8 12、10</p> <p>• 揭載頁面：765</p>	 <p>適用軟管 外徑φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：765</p>

• 訂購單位為1包10個。



分支雙層Y型 ZSP-RX□-□	異徑雙層Y型 ZSP-RG□-□	三腳由令接頭 ZSP-VU□
 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>4 6</p> <p>• 揭載頁面：766</p>	 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>6、4 8、6</p> <p>• 揭載頁面：766</p>	 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：766</p>
異徑由令接頭Y型 ZSP-W□-□	由令接頭A型 ZSP-AU□	分支L型 ZSP-AX□-□
 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>6、4 8、6 10、8 12、10</p> <p>• 揭載頁面：766</p>	 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：767</p>	 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：767</p>
分支三重 ZSP-KD□-□-□	異徑三重 ZSP-KG□-□	護蓋 ZSP-PF□
 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>6、4 8、4 8、6 10、8</p> <p>• 揭載頁面：767</p>	 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>6、4 8、4 8、6 10、6 10、8</p> <p>• 揭載頁面：767</p>	 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：768</p>
隔板由令接頭 ZSP-M□	減徑 ZSP-J□-□	
 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>4 6 8 10 12</p> <p>• 揭載頁面：768</p>	 <p>適用軟管 外徑 φ</p> <p>6、4 4、6 4、8 6、8 4、10 6、10 8、10 6、12 8、12 10、12</p> <p>• 揭載頁面：768</p>	

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

• 訂購單位為1包10個。

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著陸、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾



小型接頭不鏽鋼型

# ZSP Series

- 連接口徑：M5、R1/8~1/2
- 適用軟管外徑：φ4~φ12



## 主要特色

- 金屬本體部採用不鏽鋼（相當於SUS303）  
最適合在容易腐蝕或是易受銅離子影響的環境下使用
- 多樣機種系列  
產品系列豐富，適合各種空壓配管使用
- 環保產品  
本產品符合RoHS指令規範，一律不使用會傷害地球環境的材質

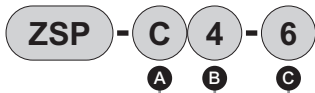
## 規格

項目	ZSP
使用流體	空氣
最高使用壓力	1.0
負壓	-100
環境溫度	0~60 (避免結凍 註1)

註1：在某些空氣性質（露點）下，可能會因絕熱膨脹而結凍。

## 型號標示方法

※型號組合內容請參閱外形尺寸之頁面（第763~768頁）型號欄位。

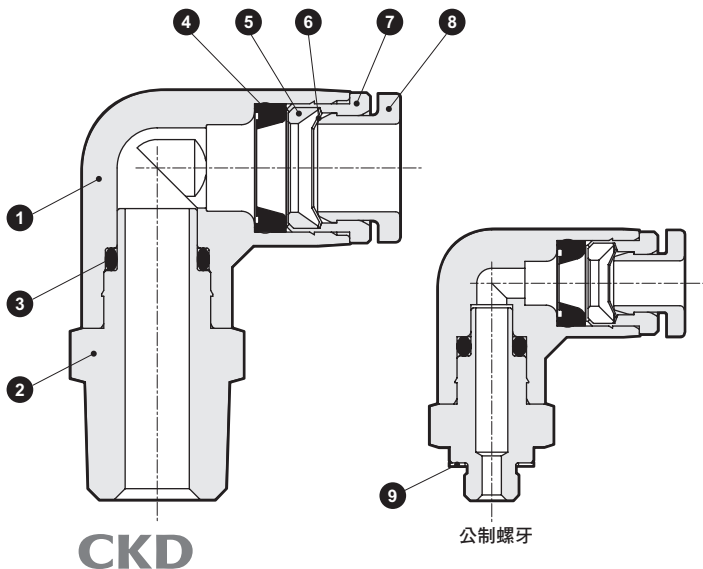


A 形狀		B 適用軟管外徑		C 連接口徑 註1	
C	直型	4	φ4	M5	M5×0.8
U	由令接頭直型	6	φ6	M5S	M5×0.8 (外觀細長型)
L	L型	8	φ8	6	R1/8
V	由令接頭L型	10	φ10	8	R1/4
B	T型	12	φ12	10	R3/8
E	由令接頭T型			15	R1/2
G	異徑由令接頭直型				
D	分支T型				
VX	三腳L型				
Y	由令接頭Y型				
EG	異徑由令接頭T型				
X	分支Y型				
RX	分支雙層Y型				
RG	異徑雙層Y型				
VU	三腳由令接頭				
W	異徑由令接頭Y型				
AU	由令接頭A型				
AX	分支L型				
KD	分支三重				
KG	異徑三重				
PF	護蓋				
M	隔板由令接頭				
J	減徑				

註1：當C符合適用軟管外徑時，請由B表中選定。

註2：訂購單位為10個/1袋。

## 內部結構及零件一覽表



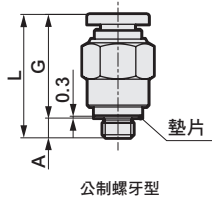
編號	零件名稱	材質
1	樹脂本體	聚對苯二甲酸丁二酯
2	金屬本體	不鏽鋼 (相當於SUS303)
3	O形環	氫化丁腈橡膠
4	彈性體軸套	氫化丁腈橡膠
5	鎖定環	不鏽鋼 (相當於SUS303)
6	鎖定爪	不鏽鋼 (SUS301)
7	導軌環	不鏽鋼 (相當於SUS303)
8	開放環	聚縮醛
9	墊圈	聚苯硫醚

## 外形尺寸圖

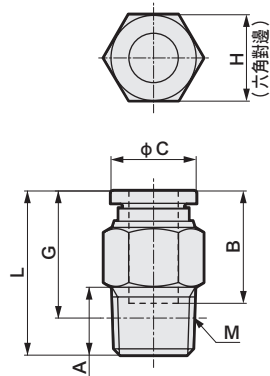


### 直型

- ZSP-C□-□



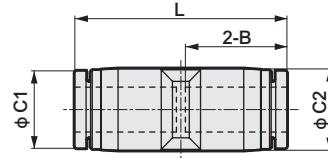
公制螺牙型



### 由令接頭直型

- ZSP-U□-□

(訂購單位：1包10個)

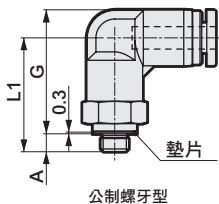


型號	通用軟管 外徑φ	M	A	L	G	B	C	H	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-C4-M5	4	M5×0.8	3.2	20	16.8	14.9	9.9	10	1.9	5.6
ZSP-C4-M5S		M5×0.8	3.2	22.9	19.7	14.9	9.9	8	1.9	5.9
ZSP-C4-6		R1/8	8	21	17	14.9	9.9	10	5.3	7.5
ZSP-C4-8		R1/4	11	21	15	14.9	9.9	14	5.3	15
ZSP-C6-M5	6	M5×0.8	3.2	22.1	18.9	17	11.8	12	1.9	8.1
ZSP-C6-6		R1/8	8	22.6	18.6	17	11.8	12	12.5	8.3
ZSP-C6-8		R1/4	11	24.6	18.5	17	11.8	14	12.5	16
ZSP-C6-10		R3/8	12	23.6	17.2	17	11.8	17	12.5	25
ZSP-C8-6	8	R1/8	8	27.9	23.9	18.2	13.8	14	20	14
ZSP-C8-8		R1/4	11	26.6	20.6	18.2	13.8	14	20	14
ZSP-C8-10		R3/8	12	23.9	17.6	18.2	13.8	17	20	21
ZSP-C10-6		R1/8	8	30.3	26.3	20.7	16.8	17	22.9	21
ZSP-C10-8	10	R1/4	11	29.8	23.8	20.7	16.8	17	35	19
ZSP-C10-10		R3/8	12	29.3	23	20.7	16.8	17	35	24
ZSP-C10-15		R1/2	15	30.3	22.1	20.7	16.8	21	35	46
ZSP-C12-8		R1/4	11	35.9	29.9	23.3	19.8	21	35	40
ZSP-C12-10	12	R3/8	12	31.9	25.6	23.3	19.8	21	59	32
ZSP-C12-15		R1/2	15	33.9	25.7	23.3	19.8	21	59	45

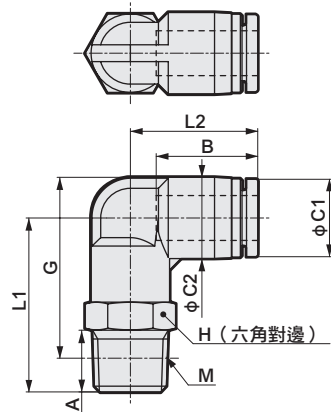
註) 錐型螺牙型的G尺寸，是鎖上螺牙後的參考尺寸。

### L型

- ZSP-L□-□

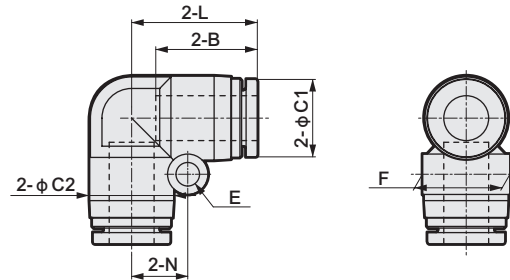


公制螺牙型



### 由令接頭L型

- ZSP-V□



型號	通用軟管 外徑φ	M	A	L1	G	C1	C2	B	L2	H	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-L4-M5	4	M5×0.8	3.2	20.3	22.1	9.9	10	14.9	18	10	1.5	7.3
ZSP-L4-6		R1/8	8	23.3	24.3	9.9	10	14.9	18	10	4.2	10
ZSP-L4-8		R1/4	11	26.3	25.3	9.9	10	14.9	18	14	4.2	19
ZSP-L6-M5		6	M5×0.8	3.2	22	25.1	11.8	12.5	16.8	19.8	12	1.5
ZSP-L6-6	R1/8		8	25	27.3	11.8	12.5	16.8	19.8	12	10	13
ZSP-L6-8	R1/4		11	28	28.2	11.8	12.5	16.8	19.8	14	10	20
ZSP-L6-10	R3/8		12	29.8	29.7	11.8	12.5	16.8	19.8	17	10	32
ZSP-L8-6	8	R1/8	8	28	31.3	13.8	14.5	18.1	22.7	14	16.5	17
ZSP-L8-8		R1/4	11	31	32.2	13.8	14.5	18.1	22.7	14	16.5	22
ZSP-L8-10		R3/8	12	32.8	33.7	13.8	14.5	18.1	22.7	17	16.5	34
ZSP-L10-6		10	R1/8	8	33	37.8	16.8	17.5	20.2	26.2	17	22.4
ZSP-L10-8	R1/4		11	36	38.7	16.8	17.5	20.2	26.2	17	30	31
ZSP-L10-10	R3/8		12	37	39.4	16.8	17.5	20.2	26.2	17	30	39
ZSP-L10-15	R1/2		15	40	40.6	16.8	17.5	20.2	26.2	21	30	59
ZSP-L12-8	12	R1/4	11	38	42.5	19.8	21	23.4	29.4	21	30	47
ZSP-L12-10		R3/8	12	39	43.2	19.8	21	23.4	29.4	21	47	48
ZSP-L12-15		R1/2	15	42	44.3	19.8	21	23.4	29.4	21	47	63

註) 錐型螺牙型的G尺寸，是鎖上螺牙後的參考尺寸。

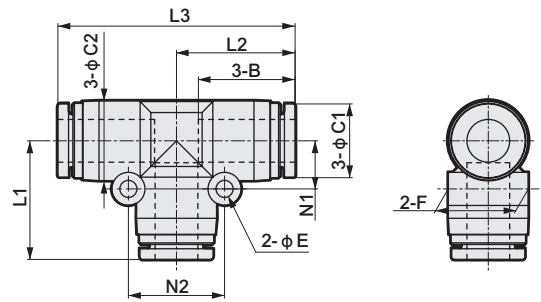
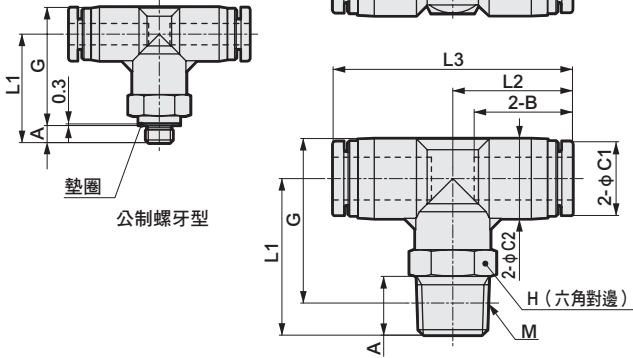
型號	通用軟管 外徑φ	C1	C2	B	L	E	N	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-V4	4	9.9	10	14.9	16.9	3.2	6.5	10.4	4.2	4.7
ZSP-V6	6	11.8	12.5	17	20.1	3.2	8	13.5	10	6.9
ZSP-V8	8	13.8	15	18.1	22.4	4.2	10	15.6	16.5	11
ZSP-V10	10	16.8	17.5	20.2	26.2	4.2	12	18.2	30	16
ZSP-V12	12	19.8	21	23.4	29.4	4.2	14	21.7	47	24

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾



## 外形尺寸圖

T型  
● ZSP-B□-□ (訂購單位：1包10個)  
由令接頭T型  
● ZSP-E□

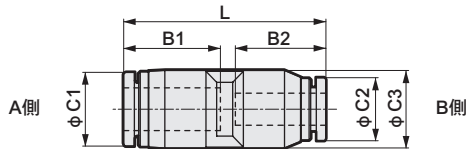


型號	通用軟管 外徑φ	M	A	L1	G	C1	C2	B	L2	L3	H	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-B4-M5	4	M5×0.8	3.2	20.2	22	9.9	10	14.9	16.9	33.8	10	1.5	9.4
ZSP-B4-6		R1/8	8	23.2	24.2	9.9	10	14.9	16.9	33.8	10	4.1	13
ZSP-B4-8		R1/4	11	26.2	25.2	9.9	10	14.9	16.9	33.8	14	4.1	21
ZSP-B6-M5	6	M5×0.8	3.2	23	26.3	11.8	13	17	20.15	40.3	12	1.5	15
ZSP-B6-6		R1/8	8	26	28.5	11.8	13	17	20.15	40.3	12	10	17
ZSP-B6-8		R1/4	11	29	29.5	11.8	13	17	20.15	40.3	14	10	24
ZSP-B6-10		R3/8	12	30.8	31	11.8	13	17	20.15	40.3	17	10	36
ZSP-B8-6	8	R1/8	8	26.3	29.8	13.8	15	18.1	22.4	44.8	14	16.5	21
ZSP-B8-8		R1/4	11	29.3	30.8	13.8	15	18.1	22.4	44.8	14	16.5	26
ZSP-B8-10		R3/8	12	31.1	32.3	13.8	15	18.1	22.4	44.8	17	16.5	38
ZSP-B10-6	10	R1/8	8	33	37.8	16.8	17.5	20.2	25.2	50.4	17	30	36
ZSP-B10-8		R1/4	11	36	38.7	16.8	17.5	20.2	25.2	50.4	17	30	38
ZSP-B10-10		R3/8	12	37	39.4	16.8	17.5	20.2	25.2	50.4	17	30	46
ZSP-B10-15		R1/2	15	40	40.6	16.8	17.5	20.2	25.2	50.4	21	30	65
ZSP-B12-8	12	R1/4	11	38	42.5	19.8	21	22.9	28.4	56.8	21	30	56
ZSP-B12-10		R3/8	12	39	43.2	19.8	21	22.9	28.4	56.8	21	47	58
ZSP-B12-15		R1/2	15	42	44.3	19.8	21	22.9	28.4	56.8	21	47	73

註) 錐型螺牙型的G尺寸，是鎖上螺牙後的參考尺寸。

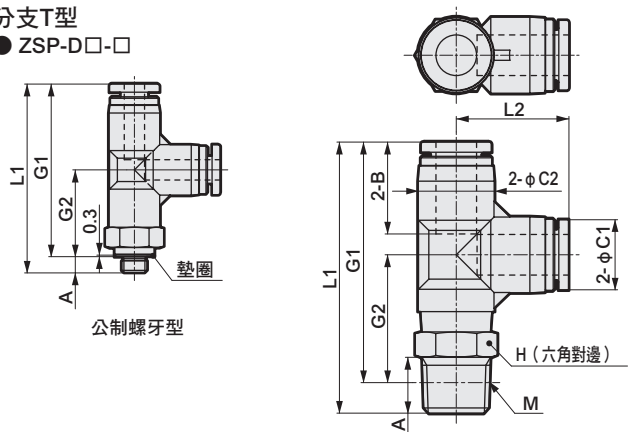
### 異徑由令接頭直型

● ZSP-G□-□



### 分支T型

● ZSP-D□-□



型號	通用軟管 外徑φ	M	A	L1	G1	G2	C1	C2	B	L2	H	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-D4-M5	4	M5×0.8	3.2	37.1	33.9	17	9.9	10	14.9	16.9	10	1.9	9.4
ZSP-D4-6		R1/8	8	40.1	36.1	19.2	9.9	10	14.9	16.9	10	5.3	13
ZSP-D4-8		R1/4	11	43.1	37.1	20.2	9.9	10	14.9	16.9	14	5.3	21
ZSP-D6-M5	6	M5×0.8	3.2	43.2	40	19.8	11.8	13	17	20.1	12	1.9	15
ZSP-D6-6		R1/8	8	46.2	42.2	22	11.8	13	17	20.1	12	12.5	17
ZSP-D6-8		R1/4	11	49.2	43.1	23	11.8	13	17	20.1	14	12.5	24
ZSP-D6-10		R3/8	12	51	44.6	24.5	11.8	13	17	20.1	17	12.5	35
ZSP-D8-6	8	R1/8	8	50.4	46.4	24.2	13.8	15	18.1	22.2	14	20	21
ZSP-D8-8		R1/4	11	53.4	47.4	25.2	13.8	15	18.1	22.2	14	20	27
ZSP-D8-10		R3/8	12	55.2	48.9	26.7	13.8	15	18.1	22.2	17	20	38
ZSP-D10-6	10	R1/8	8	58.2	54.2	29	16.8	17.5	20.2	25.2	17	35	36
ZSP-D10-8		R1/4	11	61.2	55.2	30	16.8	17.5	20.2	25.2	17	35	38
ZSP-D10-10		R3/8	12	62.2	55.9	30.7	16.8	17.5	20.2	25.2	17	35	46
ZSP-D10-15		R1/2	15	65.2	57	31.8	16.8	17.5	20.2	25.2	21	35	65
ZSP-D12-8	12	R1/4	11	66.6	60.6	32.2	19.8	21	22.9	28.2	21	35	57
ZSP-D12-10		R3/8	12	67.6	61.3	32.9	19.8	21	22.9	28.2	21	59	58
ZSP-D12-15		R1/2	15	70.6	62.4	34	19.8	21	22.9	28.2	21	59	72

註) 錐形螺牙型的G1、G2尺寸，是鎖上螺牙後的參考尺寸。

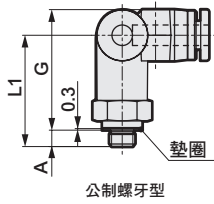
型號	通用軟管外徑φ		L	C1	C2	C3	B1	B2	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量 g
	A側	B側								
ZSP-G6-4	6	4	34.4	11.8	9.9	12.5	17	14.9	5.3	6
ZSP-G8-6	8	6	37.9	13.8	11.8	14.5	18.1	17	12.5	8.3
ZSP-G10-8	10	8	41.1	16.8	13.8	17.5	20.2	18.1	20	14
ZSP-G12-10	12	10	47.6	19.8	16.8	21	23.4	20.2	35	20

## 外形尺寸圖

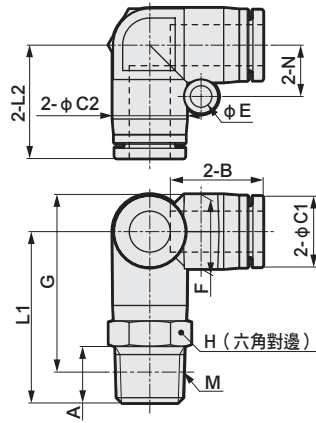


### 三腳L型

#### ● ZSP-VX□-□



公制螺牙型

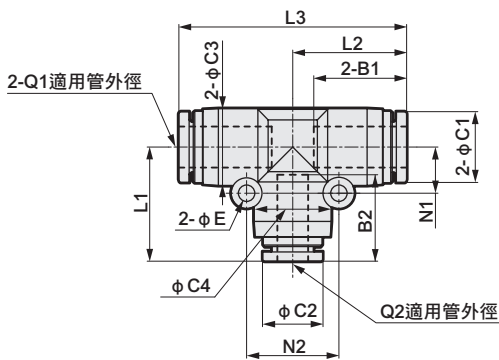


型號	通用軟管 外徑φ	M	A	L1	G	C1	C2	B	L2	H	E	N	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-VX4-M5	4	M5×0.8	3.2	21.7	23.5	9.9	10	14.9	16.9	10	3.2	6.5	10	2.3	11
ZSP-VX4-6		R1/8	8	24.7	26.7	9.9	10	14.9	16.9	10	3.2	6.5	10	4	14
ZSP-VX4-8		R1/4	11	27.7	26.7	9.9	10	14.9	16.9	14	3.2	6.5	10	3.5	23
ZSP-VX6-M5	6	M5×0.8	3.2	25.3	28.4	11.8	12.5	17	20.1	12	4.2	8	12.5	2.3	17
ZSP-VX6-6		R1/8	8	28.3	30.6	11.8	12.5	17	20.1	12	4.2	8	12.5	8.5	18
ZSP-VX6-8		R1/4	11	31.3	31.5	11.8	12.5	17	20.1	14	4.2	8	12.5	8	26
ZSP-VX6-10	R3/8	12	33.1	33	11.8	12.5	17	20.1	17	4.2	8	12.5	8.4	39	
ZSP-VX8-6	8	R1/8	8	30.4	33.7	13.8	14.5	18.1	22.1	14	4.2	10	14.5	17.1	24
ZSP-VX8-8		R1/4	11	33.4	34.6	13.8	14.5	18.1	22.1	14	4.2	10	14.5	17.5	30
ZSP-VX8-10		R3/8	12	35.2	36.1	13.8	14.5	18.1	22.1	17	4.2	10	14.5	17.4	42
ZSP-VX10-6	10	R1/8	8	35.2	40	16.8	17.5	20.2	26.2	17	4.2	12	17.5	17.4	38
ZSP-VX10-8		R1/4	11	38.2	40.9	16.8	17.5	20.2	26.2	17	4.2	12	17.5	31.5	44
ZSP-VX10-10		R3/8	12	39.2	41.6	16.8	17.5	20.2	26.2	17	4.2	12	17.5	28.1	52
ZSP-VX10-15	R1/2	15	42.2	42.8	16.8	17.5	20.2	26.2	21	4.2	12	17.5	24.3	74	
ZSP-VX12-8	12	R1/4	11	41.2	45.7	19.8	21	23.4	29.4	21	4.2	14	21	40.9	64
ZSP-VX12-10		R3/8	12	42.2	46.4	19.8	21	23.4	29.4	21	4.2	14	21	45	65
ZSP-VX12-15		R1/2	15	45.2	47.5	19.8	21	23.4	29.4	21	4.2	14	21	44.8	81

註) 錐型螺牙型的G尺寸, 是鎖上螺牙後的參考尺寸。

### 異徑由令接頭T型

#### ● ZSP-EG□-□

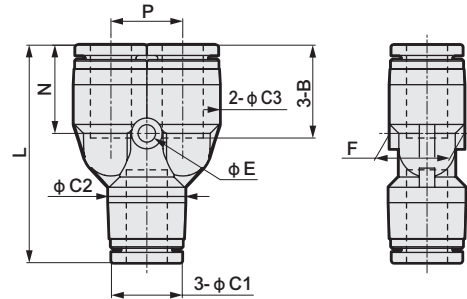


型號	通用軟管外徑φ		C1	C2	C3	C4	B1	B2	L2	L3	E	N1	N2	L1	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
	Q1	Q2															
ZSP-EG6-4	6	4	11.8	9.9	13	13	17	14.9	20.6	40.1	3.2	8	16	19.5	13.5	4.1	11
ZSP-EG6-6	8	6	13.8	11.8	14.5	12.5	18.1	17	22.2	44.4	3.2	9	18	22.3	15.1	9.5	14
ZSP-EG10-8	10	8	16.8	13.8	17.5	14.5	20.2	18.1	25.2	50.4	4.2	12	24	24.9	18.2	18.5	23
ZSP-EG12-10	12	10	19.8	16.8	21	17.5	23.4	20.2	28.4	56.8	4.2	14	28	28	21.7	29.5	34

### 由令接頭Y型

#### ● ZSP-Y□

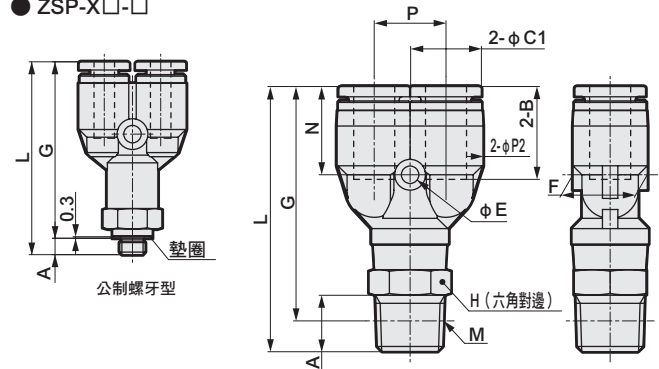
(訂購單位: 1包10個)



型號	通用軟管 外徑φ	L	C1	C2	C3	B	P	E	N	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-Y4	4	32.8	9.9	10	10	14.9	11	3.2	14.1	10.4	4.2	7.6
ZSP-Y6	6	37.7	11.8	13	12.5	17	12	3.4	15.8	13.5	10	10
ZSP-Y8	8	42.4	13.8	15	14.5	18.1	14	3.4	17.2	15.1	16.5	15
ZSP-Y10	10	48.4	16.8	17.5	17.5	20.7	18	4.2	19.5	18.2	27	25
ZSP-Y12	12	54.8	19.8	21	21	23.4	20	4.2	22.2	21.7	38	35

### 分支Y型

#### ● ZSP-X□-□



型號	通用軟管 外徑φ	M	A	L	G	C1	C2	B	P	E	N	H	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-X4-M5	4	M5×0.8	3.2	37.6	34.4	9.9	10	14.9	11	3.2	14.1	10	10.4	1.5	9.9
ZSP-X4-6		R1/8	8	40.6	36.6	9.9	10	14.9	11	3.2	14.1	10	10.4	4.2	13
ZSP-X4-8		R1/4	11	43.6	37.6	9.9	10	14.9	11	3.2	14.1	14	10.4	4.2	21
ZSP-X6-M5	6	M5×0.8	3.2	41.4	38.2	11.8	12.5	17	12	3.4	15.8	12	13.5	1.5	15
ZSP-X6-6		R1/8	8	44.4	40.4	11.8	12.5	17	12	3.4	15.8	12	13.5	10	17
ZSP-X6-8		R1/4	11	47.4	41.3	11.8	12.5	17	12	3.4	15.8	14	13.5	10	24
ZSP-X6-10	R3/8	12	49.2	42.8	11.8	12.5	17	12	3.4	15.8	17	13.5	10	36	
ZSP-X8-6	8	R1/8	8	48.7	44.7	13.8	14.5	18.1	14	3.4	17.2	14	15.1	16.5	22
ZSP-X8-8		R1/4	11	51.7	45.7	13.8	14.5	18.1	14	3.4	17.2	14	15.1	16.5	27
ZSP-X8-10		R3/8	12	53.5	47.2	13.8	14.5	18.1	14	3.4	17.2	17	15.1	16.5	39
ZSP-X10-6	10	R1/8	8	55.3	51.3	16.8	18	20.7	18	4.5	19.5	17	18	30	38
ZSP-X10-8		R1/4	11	58.3	52.3	16.8	18	20.7	18	4.5	19.5	17	18	30	40
ZSP-X10-10		R3/8	12	59.3	53	16.8	18	20.7	18	4.5	19.5	17	18	30	48
ZSP-X10-15	R1/2	15	62.3	54.1	16.8	18	20.7	18	4.5	19.5	21	18	30	67	
ZSP-X12-8	12	R1/4	11	63.5	57.5	19.8	21	23.4	20	4.2	22.2	21	21	37	59
ZSP-X12-10		R3/8	12	64.5	58.2	19.8	21	23.4	20	4.2	22.2	21	21	37	61
ZSP-X12-15		R1/2	15	67.5	59.3	19.8	21	23.4	20	4.2	22.2	21	21	37	75

註) 錐型螺牙型的G尺寸, 是鎖上螺牙後的參考尺寸。

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空FR
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

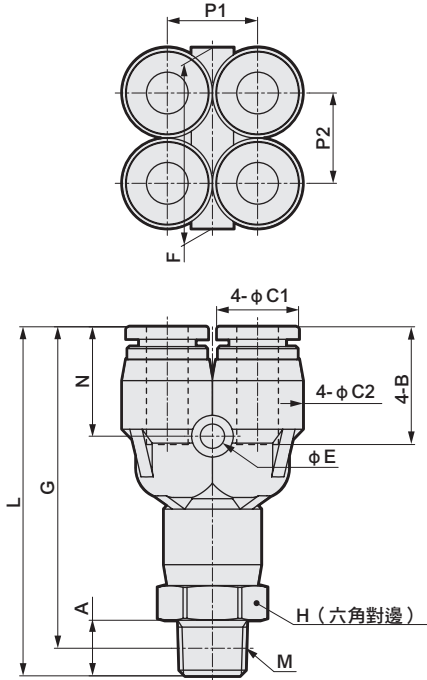




## 外形尺寸圖

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 電磁增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 蓄壓、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

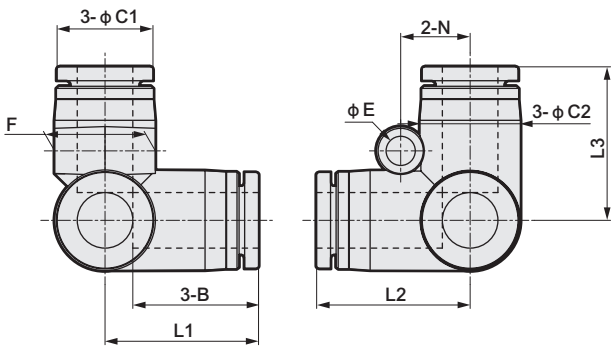
### 分支雙層Y型 ● ZSP-RX□-□



型號	通用軟管外徑φ	M	A	L	G	C1	C2	B	P1	P2	H	E	N	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-RX4-6	4	R1/8	8	45.7	41.7	9.9	10.5	14.9	10	10	12	3.2	14.2	20.5	1.5	20
ZSP-RX4-8	4	R1/4	11	48.7	42.7	9.9	10.5	14.9	10	10	14	3.2	14.2	20.5	1.4	27
ZSP-RX6-6	6	R1/8	8	50.3	46.3	11.8	13	17	13	13	14	3.2	15.8	26	9	27

註) G尺寸是鎖上螺牙後的參考尺寸。

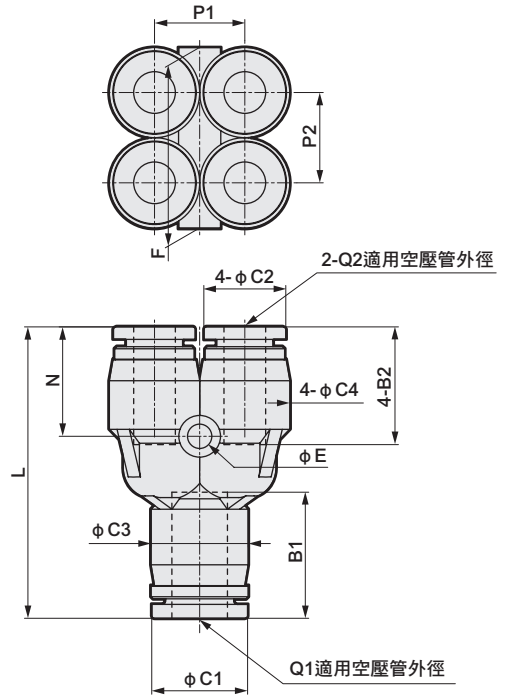
### 三腳由令接頭 ● ZSP-VU□



型號	通用軟管外徑φ	C1	C2	B	L1	L2	L3	E	N	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-VU4	4	9.9	10	14.9	17.8	17.8	17.8	3.2	6.5	10.4	3.7	7
ZSP-VU6	6	11.8	12.5	17	20.5	20.5	20.5	4.2	8	12.5	8.3	9.8
ZSP-VU8	8	13.8	14.5	18.1	22.7	22.7	22.7	4.2	10	14.5	16	15
ZSP-VU10	10	16.8	17.5	20.2	26.2	26.2	26.2	4.2	12	17.5	30.2	24
ZSP-VU12	12	19.8	21	23.4	29.4	29.4	29.4	4.2	14	21	40.2	34

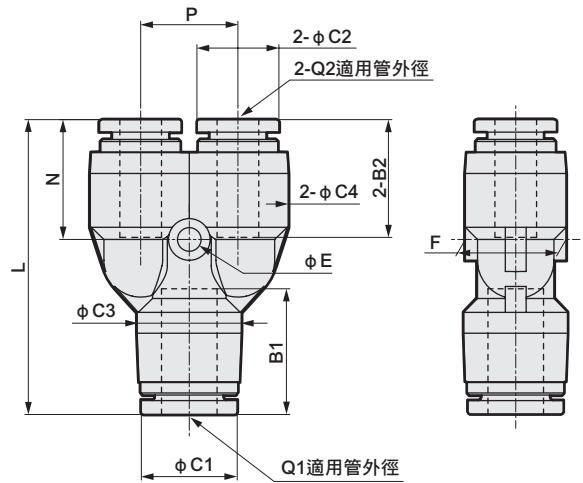
### 異徑雙層Y型 ● ZSP-RG□-□

(訂購單位: 1包10個)



型號	通用軟管外徑φ		L	C1	C2	C3	C4	B1	B2	P1	P2	E	N	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
	Q1	Q2														
ZSP-RG6-4	6	4	37.5	11.8	9.9	12.5	10.5	17	14.9	10.3	10.3	3.2	14.2	21.3	1.5	13
ZSP-RG8-6	8	6	42	13.8	11.8	14.5	13	18.1	17	12.5	12.5	3.5	15.8	26	8.2	20

### 異徑由令接頭Y型 ● ZSP-W□-□

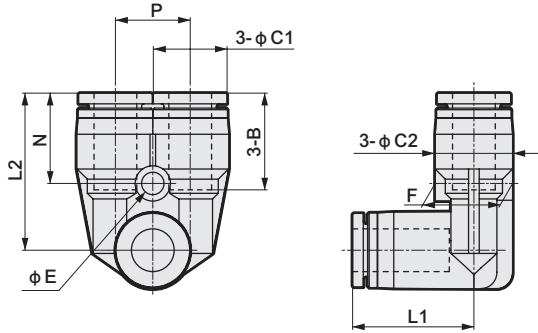


型號	通用軟管外徑φ		L	C1	C2	C3	C4	B1	B2	P	E	N	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
	Q1	Q2													
ZSP-W6-4	6	4	37.2	11.8	9.9	13	12.5	17	14.9	12	3.4	15.2	13.5	4.2	9.7
ZSP-W8-6	8	6	42.5	13.8	11.8	14.5	12.5	18.1	17	14	3.4	17.3	15.1	8	13
ZSP-W10-8	10	8	48.1	16.8	13.8	17.5	14.5	20.2	18.1	18	4.5	19.2	18.2	15.9	20
ZSP-W12-10	12	10	54.6	19.8	16.8	21	17.5	23.4	20.2	20	4.5	22	21.7	26.7	30

## 外形尺寸圖



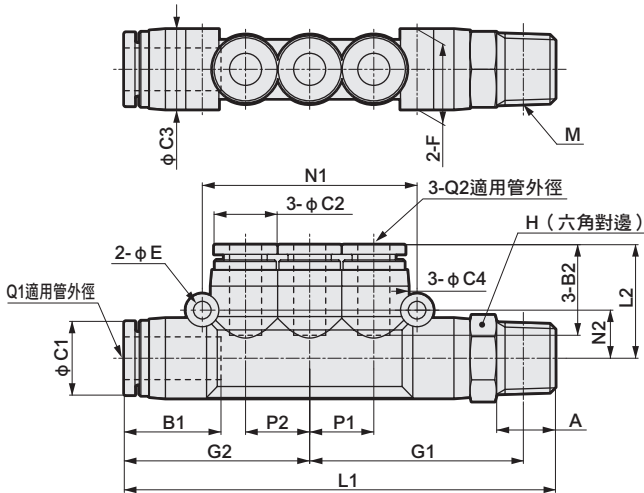
由令接頭A型  
● ZSP-AU□



型號	通用軟管 外徑φ	L1	C1	C2	B	P	L2	E	N	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-AU4	4	16.9	9.9	10	14.9	10.3	22.7	3.2	14.2	10.4	2.5	7.8
ZSP-AU6	6	19.8	11.8	12.5	17	12.5	26.2	4.2	15.5	13.5	7.2	11
ZSP-AU8	8	22.7	13.8	14.5	18.1	14.5	29.4	4.2	16.9	15.6	16.3	16
ZSP-AU10	10	25	16.8	17.5	20.2	17.5	33.5	4.2	18.5	18.2	27.9	26
ZSP-AU12	12	29.4	19.8	21	23.4	21	35.2	4.2	20.4	21.7	40	37

## 分支三重

● ZSP-KD□-□-□



型號	通用軟管外徑φ		M	A	L1	L2	G1	G2	P1	P2	C1	C2
	Q1	Q2										
ZSP-KD6-4-6	6	4	R1/8	8	68.4	18.4	34.3	30.1	10	10	11.8	9.9
ZSP-KD8-4-8	8	4	R1/4	11	73.7	19.2	36.5	31.2	10	10	13.8	9.9
ZSP-KD8-6-8	8	6	R1/4	11	80.7	21.3	40	34.7	12	12	13.8	11.8
ZSP-KD10-8-10	10	8	R3/8	12	93	23.7	46.7	40	14	14	16.8	13.8

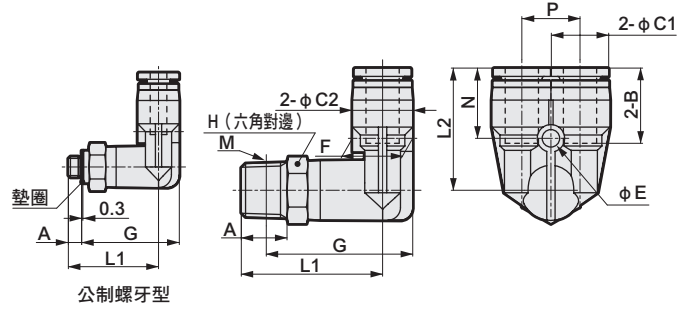
型號	C3	C4	B1	B2	N1	N2	E	H	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-KD6-4-6	13	10	17	14.9	34	8	3.3	12	13	5	22
ZSP-KD8-4-8	15	10	18.1	14.9	34	9.2	3.3	14	15	5.2	31
ZSP-KD8-6-8	15	13	18.1	17	40.2	9	3.3	14	15	9.6	34
ZSP-KD10-8-10	17.5	15	20.7	18.1	46.2	10.5	3.3	17	17.5	19.1	55

註) G1尺寸是鎖上螺牙後的參考尺寸。

## 分支L型

● ZSP-AX□-□

(訂購單位: 1包10個)

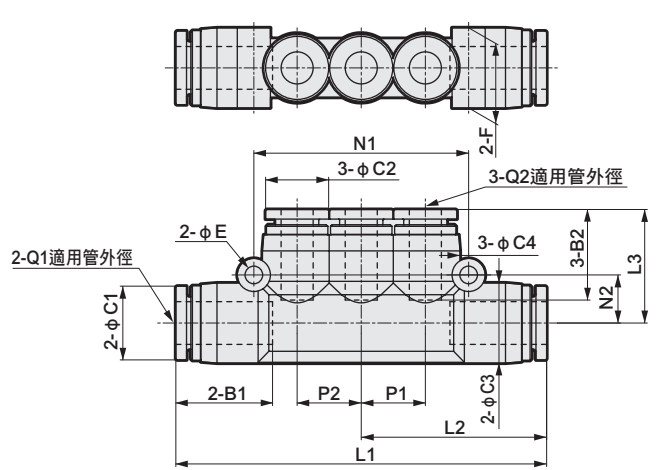


型號	通用軟管 外徑φ	M	A	L1	G	C1	C2	B	P	L2	H	E	N	F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-AX4-M5	M5×0.3	3.2	21.7	23.5	9.9	10	14.9	11	22.7	10	3.2	14.2	10	2.2	11	
ZSP-AX4-6	R1/8	8	24.7	25.7	9.9	10	14.9	11	22.7	10	3.2	14.2	10	2.7	14	
ZSP-AX4-8	R1/4	11	27.7	26.7	9.9	10	14.9	11	22.7	14	3.2	14.2	10	2.5	22	
ZSP-AX6-M5	M5×0.3	3.2	25	28.1	11.8	12.5	17	12	26.2	12	4.2	15.5	12.5	2.2	16	
ZSP-AX6-6	R1/8	8	28	30.3	11.8	12.5	17	12	26.2	12	4.2	15.5	12.5	6.9	18	
ZSP-AX6-8	R1/4	11	31	31.2	11.8	12.5	17	12	26.2	14	4.2	15.5	12.5	6.6	25	
ZSP-AX6-10	R3/8	12	32.8	32.7	11.8	12.5	17	12	26.2	17	4.2	15.5	12.5	6.8	37	
ZSP-AX8-6	R1/8	8	31	34.3	13.8	14.5	18.1	14	29.4	14	4.2	16.9	14.5	14.6	23	
ZSP-AX8-8	R1/4	11	34	35.2	13.8	14.5	18.1	14	29.4	14	4.2	16.9	14.5	14.5	29	
ZSP-AX8-10	R3/8	12	35.8	36.7	13.8	14.5	18.1	14	29.4	17	4.2	16.9	14.5	15	40	
ZSP-AX10-6	R1/8	8	34	38.8	16.8	17.5	20.2	18	33.5	17	4.2	18.5	17.5	21.6	40	
ZSP-AX10-8	R1/4	11	37	39.7	16.8	17.5	20.2	18	33.5	17	4.2	18.5	17.5	26.1	42	
ZSP-AX10-10	R3/8	12	38	40.4	16.8	17.5	20.2	18	33.5	17	4.2	18.5	17.5	27.2	49	
ZSP-AX10-15	R1/2	15	41	41.6	16.8	17.5	20.2	18	33.5	21	4.2	18.5	17.5	29.9	69	
ZSP-AX12-8	R1/4	11	41.2	45.7	19.8	21	23.4	20	35.2	21	4.2	20.4	21	38.2	62	
ZSP-AX12-10	R3/8	12	42.2	46.4	19.8	21	23.4	20	35.2	21	4.2	20.4	21	43.1	63	
ZSP-AX12-15	R1/2	15	45.2	47.5	19.8	21	23.4	20	35.2	21	4.2	20.4	21	42.1	78	

註) 錐型螺牙型的G尺寸, 是鎖上螺牙後的參考尺寸。

## 異徑三重

● ZSP-KG□-□



型號	通用軟管外徑φ		L1	L2	L3	P1	P2	C1	C2	C3
	Q1	Q2								
ZSP-KG6-4	6	4	60.1	30.05	18.4	10	10	11.8	9.9	13
ZSP-KG8-4	8	4	62.4	31.2	19.2	10	10	13.8	9.9	15
ZSP-KG8-6	8	6	69.4	34.7	21.3	12	12	13.8	11.8	15
ZSP-KG10-6	10	6	80	40	23.8	14	14	16.8	11.8	17.5
ZSP-KG10-8	10	8	80	40	23.7	14	14	16.8	13.8	17.5

型號	C4	B1	B2	N1	N2	E	2-F	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-KG6-4	10	17	14.9	34	8	3.3	13	5	15
ZSP-KG8-4	10	18.1	14.9	34	9.2	3.3	15	6	19
ZSP-KG8-6	13	18.1	17	40.2	9	3.3	15	10.1	22
ZSP-KG10-6	15	20.7	17	46.2	10.5	3.3	17.5	11.2	30
ZSP-KG10-8	15	20.7	18.1	46.2	10.5	3.3	17.5	19.1	32

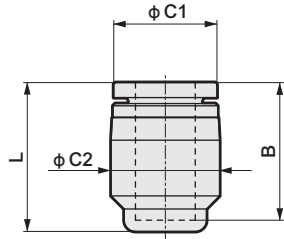
- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空FR
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾





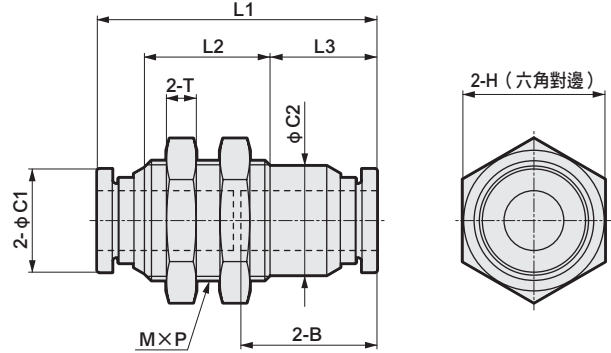
## 外形尺寸圖

● ZSP-PF□



● ZSP-M□

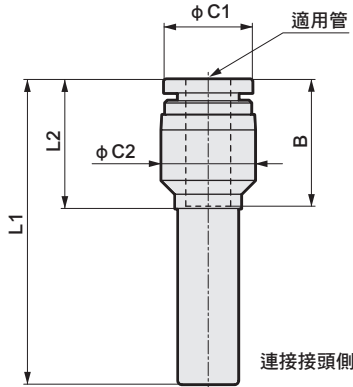
(訂購單位：1包10個)



型號	適用軟管外徑φ	L	C1	C2	B	重量g
ZSP-PF4	4	16.4	9.9	10	14.9	2.2
ZSP-PF6	6	18.5	11.8	12.5	17	3.1
ZSP-PF8	8	19.9	13.8	14.5	18.4	4.4
ZSP-PF10	10	22.3	16.8	17.5	20.7	7.3
ZSP-PF12	12	24.9	19.8	21	22.9	11

型號	適用軟管外徑φ	M×P	L1	L3	L2	C1	C2	B	H	T	有效剖面積mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-M4	4	M12×1	30.8	10.4	15	9.9	10.8	14.9	14	4	5.3	16
ZSP-M6	6	M14×1	34.9	11	18	11.8	12.5	17	17	4	12.5	24
ZSP-M8	8	M16×1	37.4	14.3	16.8	13.8	14.6	18.2	19	4	20	30
ZSP-M10	10	M20×1	42.4	12.7	23	16.8	18.5	20.7	24	5	35	56
ZSP-M12	12	M22×1	47.6	12.3	29	19.8	20.4	23.3	27	6	71	81

● ZSP-J□-□










型號	適用軟管外徑φ	連接接頭口徑φ	L1	L2	C1	C2	B	有效剖面積mm <sup>2</sup>	重量g
ZSP-J4-6	6	4	38.8	19.8	11.8	12.5	17	4	3.5
ZSP-J6-4	4	6	37.7	15.2	9.9	10	14.9	5	2.9
ZSP-J8-4	4	8	40.2	16.7	9.9	12.5	14.9	4.5	3.8
ZSP-J8-6	6	8	40.8	17.3	11.8	12.5	17	11.5	4
ZSP-J10-4	4	10	42.2	17.2	9.9	12.5	14.9	4.5	4.3
ZSP-J10-6	6	10	43.8	18.8	11.8	12.5	17	11.5	4.5
ZSP-J10-8	8	10	43.7	18.7	13.8	14.5	18.1	22.5	5.8
ZSP-J12-6	6	12	48.8	19.8	11.8	14.5	17	10.5	6
ZSP-J12-8	8	12	49.7	20.7	13.8	14.5	18.1	23	6.7
ZSP-J12-10	10	12	50	21	16.8	17.5	20.2	31.5	9.6

# ZJ

## 固定接頭 不鏽鋼系列

### 連接口徑 R1/8~R1/2

單口直型 ZJ-S□-□	適用軟管 外徑 φ	單口L型 ZJ-L□-□	適用軟管 外徑 φ
 <p>• 揭載頁面：772</p>	4	 <p>• 揭載頁面：772</p>	4
	6		6
	8		8
	10		10
	12		12
2口T型 ZJ-T□-□	適用軟管 外徑 φ	D型T型 ZJ-T□-□-D	適用軟管 外徑 φ
 <p>• 揭載頁面：773</p>	4	 <p>• 揭載頁面：773</p>	4
	6		6
	8		8
	10		10
	12		12
直型 ZJ-S□-0	適用軟管 外徑 φ	T型 ZJ-T□-0	適用軟管 外徑 φ
 <p>• 揭載頁面：774</p>	4	 <p>• 揭載頁面：774</p>	4
	6		6
	8		8
	10		10
	12		12
軸套一體型螺帽 ZJ-N□	適用軟管 外徑 φ		
 <p>• 揭載頁面：774</p>	4		
	6		
	8		
	10		
	12		

• 訂購單位為1個/1袋。

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

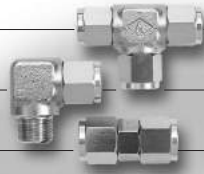
F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著度、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

## 採用不鏽鋼材質、固定式固定接頭 —— ZJ系列。

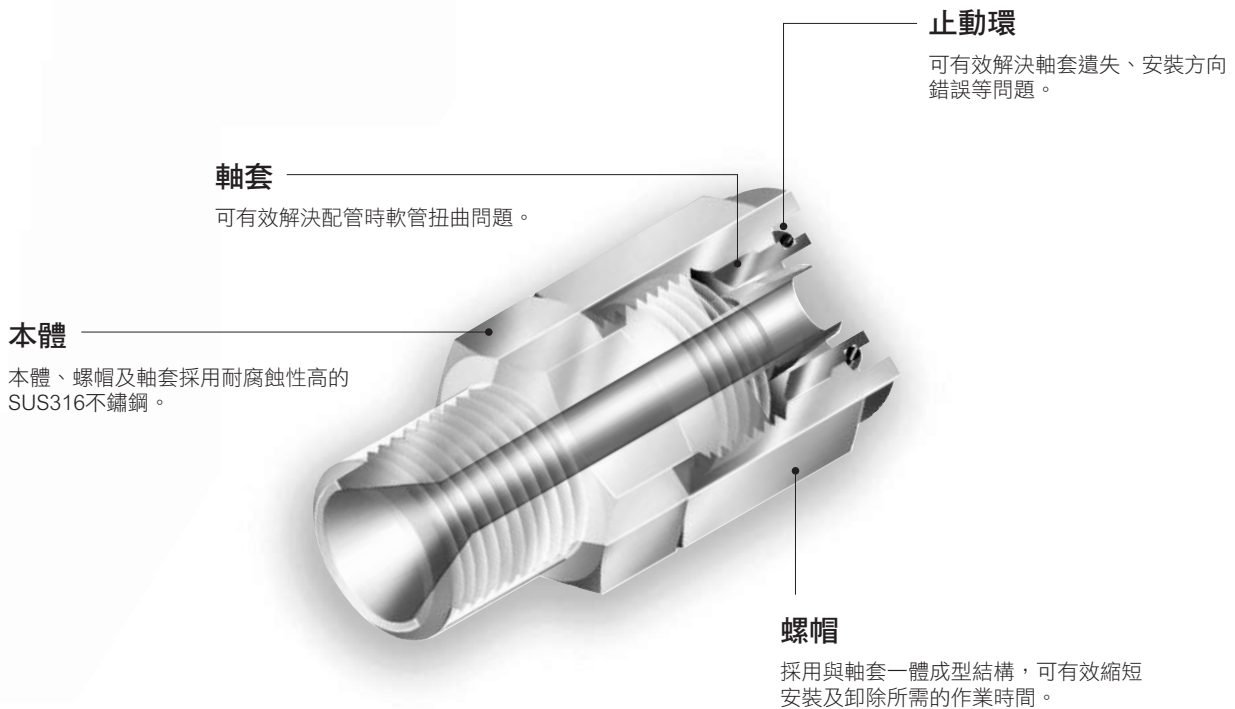
密封性能絕佳、可重複使用。

連接口徑：R1/8~R1/2

適用軟管外徑：φ4~φ12



- 採用Easy Fit機構（螺帽、軸套一體成型結構），作業效率更加提升。
- 採用獨創的軸套，可有效解決配管時軟管扭曲問題。
- 可重複使用，不需要更換軸套。
- 本體內徑面更平滑。
- 產品系列備有多種尺寸，適合各種軟管使用。
- 可洗淨並排除油分。



採用不鏽鋼材質、固定式固定接頭

# ZJ Series

CKD



固定接頭 不鏽鋼系列

# ZJ Series

- 連接口徑：R1/8~R1/2
- 適用軟管：φ4~φ12



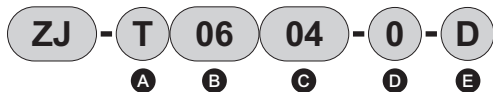
## 規格

項目	內容	
使用流體	壓縮空氣、惰性氣體	
使用壓力	MPa	1.0以下
負壓	kPa	-100
環境溫度	°C	-10~60
使用軟管	註1	空壓軟管（聚氨酯）（U-92**、U-95**、NU-**）
		ecoflex軟管（ecos-*×*、ecoh-*×*）

註1：欲進一步瞭解軟管相關詳細資訊，請參閱第814頁。

## 型號標示方法

※型號組合請參閱外形尺寸該頁型號欄之相關說明。



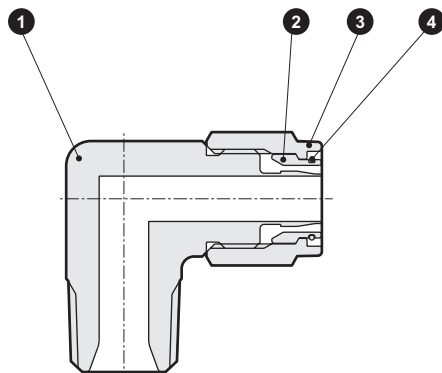
A 形狀		B 適用軟管外徑		C 適用管內徑		D 連接口徑		E 其它組合	
S	直型	04	φ4	25	φ2.5	6	R1/8	D	D型
L	L型	06	φ6	04	φ4	8	R1/4		
T	T型	08	φ8	05	φ5	10	R3/8		
N	軸套一體型螺帽	10	φ10	06	φ6	15	R1/2		
		12	φ12	65	φ6.5	0	無螺牙		
				75	φ7.5				
				08	φ8				
				09	φ9				
				10	φ10				

**無塵室規格** (型錄編號：CB-033S)

註：訂購單位為1個。

ZJ..... P90

## 內部結構及主要零件一覽表



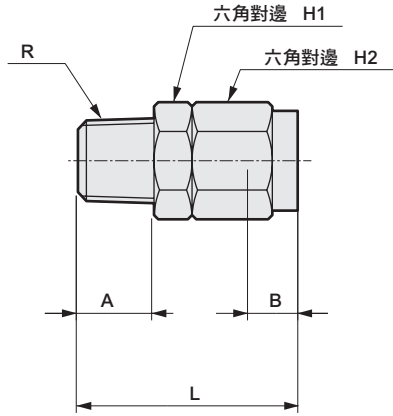
編號	零件名稱	材 質
1	本體	不鏽鋼 (SUS316)
2	軸套	不鏽鋼 (SUS316)
3	螺帽	不鏽鋼 (SUS316) (無電解鍍鎳處理)
4	止動環	不鏽鋼 (SUS304)

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著座、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 音波、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

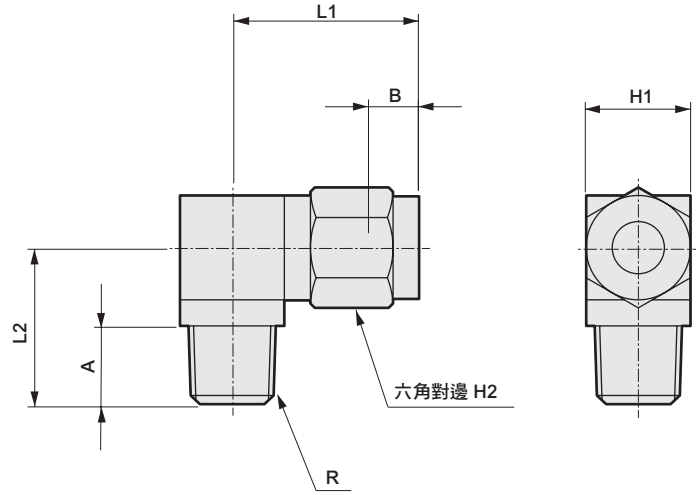
## 外形尺寸圖

單口直型  
● ZJ-S□□-□



單口L型  
● ZJ-L□□-□

(訂購單位：1個/1袋)



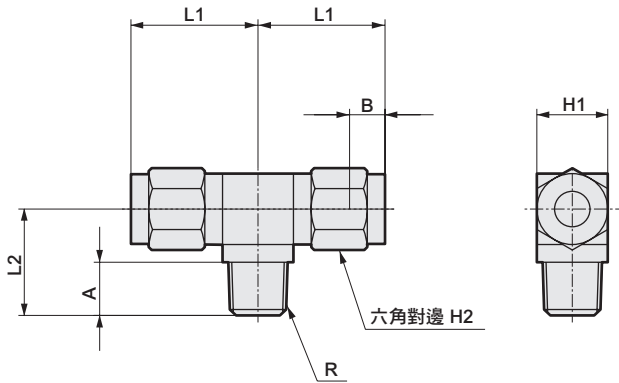
型號	通用軟管 外徑φ	R	L	A	B	最小 孔徑	H1	H2	重量 g
ZJ-S0425- 6	4	1/8	24	9	6	1.9	10	10	12
ZJ-S0425- 8		1/4	26	11	6	1.9	14	10	19
ZJ-S0604- 6	6	1/8	26	9	7	3.4	12	12	16
ZJ-S0604- 8		1/4	28.5	11	7	3.4	14	12	23
ZJ-S0604-10		3/8	30	12	7	3.4	17	12	34
ZJ-S0805- 6	8	1/8	28	9	7.5	4.4	14	14	22
ZJ-S0806- 6		1/8	28	9	7.5	5.4	14	14	21
ZJ-S0805- 8		1/4	30	11	7.5	4.4	14	14	27
ZJ-S0806- 8		1/4	30	11	7.5	5.4	14	14	26
ZJ-S0805-10		3/8	31	12	7.5	4.4	17	14	37
ZJ-S0806-10		3/8	31	12	7.5	5.4	17	14	36
ZJ-S1065- 8	10	1/4	32	11	8	5.9	17	17	39
ZJ-S1075- 8		1/4	32	11	8	6.9	17	17	36
ZJ-S1008- 8		1/4	32	11	8	7.4	17	17	36
ZJ-S1065-10		3/8	33	12	8	5.9	17	17	45
ZJ-S1075-10		3/8	33	12	8	6.9	17	17	43
ZJ-S1008-10		3/8	33	12	8	7.4	17	17	43
ZJ-S1065-15		1/2	36	15	8	5.9	22	17	67
ZJ-S1075-15		1/2	36	15	8	6.9	22	17	65
ZJ-S1008-15	1/2	36	15	8	7.4	22	17	64	
ZJ-S1208- 8	12	1/4	34	11	9.5	7.2	17	19	44
ZJ-S1209- 8		1/4	34	11	9.5	7.9	17	19	42
ZJ-S1210- 8		1/4	34	11	9.5	7.9	17	19	43
ZJ-S1208-10		3/8	35	12	9.5	7.2	17	19	50
ZJ-S1209-10		3/8	35	12	9.5	8.2	17	19	48
ZJ-S1210-10		3/8	35	12	9.5	9.2	17	19	46
ZJ-S1208-15		1/2	38	15	9.5	7.2	22	19	72
ZJ-S1209-15		1/2	38	15	9.5	8.2	22	19	70
ZJ-S1210-15	1/2	38	15	9.5	9.2	22	19	68	

型號	通用軟管 外徑φ	R	L1	L2	A	B	最小 孔徑	H1	H2	重量 g
ZJ-L0425- 6	4	1/8	20	18	9	6	1.9	12	10	24
ZJ-L0425- 8		1/4	21	21	11	6	1.9	14	10	37
ZJ-L0604- 6	6	1/8	21.5	18	9	7	3.4	12	12	27
ZJ-L0604- 8		1/4	22.5	21	11	7	3.4	14	12	40
ZJ-L0604-10		3/8	23.5	23	12	7	3.4	17	12	60
ZJ-L0805- 6	8	1/8	24	19	9	7.5	4.4	14	14	40
ZJ-L0806- 6		1/8	24	19	9	7.5	5.4	14	14	38
ZJ-L0805- 8		1/4	24	21	11	7.5	4.4	14	14	42
ZJ-L0806- 8		1/4	24	21	11	7.5	5.4	14	14	42
ZJ-L0805-10		3/8	25	23	12	7.5	4.4	17	14	63
ZJ-L0806-10		3/8	25	23	12	7.5	5.4	17	14	62
ZJ-L1065- 8	10	1/4	26.5	22	11	8	5.9	17	17	62
ZJ-L1075- 8		1/4	26.5	22	11	8	6.9	17	17	63
ZJ-L1008- 8		1/4	26.5	22	11	8	7.4	17	17	61
ZJ-L1065-10		3/8	26.5	23	12	8	5.9	17	17	70
ZJ-L1075-10		3/8	26.5	23	12	8	6.9	17	17	68
ZJ-L1008-10		3/8	26.5	23	12	8	7.4	17	17	68
ZJ-L1065-15		1/2	28.5	29	15	8	5.9	22	17	122
ZJ-L1075-15		1/2	28.5	29	15	8	6.9	22	17	121
ZJ-L1008-15	1/2	28.5	29	15	8	7.4	22	17	120	
ZJ-L1208- 8	12	1/4	27.5	23	11	9.5	7.2	17	19	68
ZJ-L1209- 8		1/4	27.5	23	11	9.5	7.9	17	19	66
ZJ-S1210- 8		1/4	27.5	23	11	9.5	7.9	17	19	64
ZJ-L1208-10		3/8	30	27	12	9.5	7.2	22	19	117
ZJ-L1209-10		3/8	30	27	12	9.5	8.2	22	19	115
ZJ-L1210-10		3/8	30	27	12	9.5	9.2	22	19	113
ZJ-L1208-15		1/2	30	30	15	9.5	7.2	22	19	130
ZJ-L1209-15		1/2	30	30	15	9.5	8.2	22	19	129
ZJ-L1210-15	1/2	30	30	15	9.5	9.2	22	19	125	

## 外形尺寸圖

2口T型

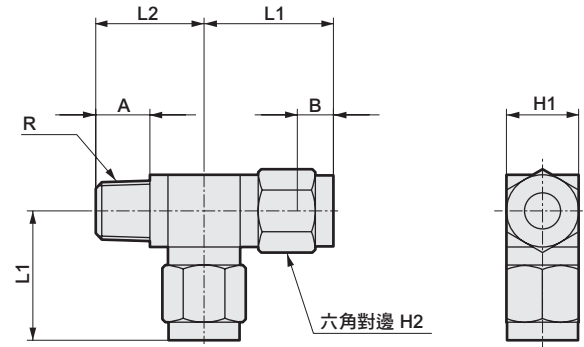
● ZJ-T□□-□



D型T型

● ZJ-T□□-□-□

(訂購單位：1個/1袋)



型號	適用軟管 外徑 φ	R	L1	L2	A	B	最小 孔徑	H1	H2	重量 g
ZJ-T0425- 6	4	1/8	20	18	9	6	1.9	12	10	33
ZJ-T0425- 8		1/4	21	21	11	6	1.9	14	10	46
ZJ-T0604- 6	6	1/8	21.5	18	9	7	3.4	12	12	38
ZJ-T0604- 8		1/4	22.5	21	11	7	3.4	14	12	51
ZJ-T0604-10		3/8	23.5	23	12	7	3.4	17	12	73
ZJ-T0805- 6	8	1/8	23.5	19	9	7.5	4.4	14	14	54
ZJ-T0806- 6		1/8	23.5	19	9	7.5	5.4	14	14	52
ZJ-T0805- 8		1/4	23.5	21	11	7.5	4.4	14	14	58
ZJ-T0806- 8		1/4	23.5	21	11	7.5	5.4	14	14	56
ZJ-T0805-10		3/8	25	23	12	7.5	4.4	17	14	82
ZJ-T0806-10		3/8	25	23	12	7.5	5.4	17	14	80
ZJ-T1065- 8	10	1/4	28.5	25	11	8	5.9	22	17	134
ZJ-T1075- 8		1/4	28.5	25	11	8	6.9	22	17	132
ZJ-T1008- 8		1/4	28.5	25	11	8	7.4	22	17	131
ZJ-T1065-10		3/8	28.5	26	12	8	5.9	22	17	142
ZJ-T1075-10		3/8	28.5	26	12	8	6.9	22	17	139
ZJ-T1008-10		3/8	28.5	26	12	8	7.4	22	17	137
ZJ-T1065-15		1/2	28.5	29	15	8	5.9	22	17	151
ZJ-T1075-15		1/2	28.5	29	15	8	6.9	22	17	147
ZJ-T1008-15		1/2	28.5	29	15	8	7.4	22	17	146
ZJ-T1208- 8		12	1/4	30	26	11	9.5	7.2	22	19
ZJ-T1209- 8	1/4		30	26	11	9.5	7.9	22	19	141
ZJ-T1210- 8	1/4		30	26	11	9.5	7.9	22	19	138
ZJ-T1208-10	3/8		30	27	12	9.5	7.2	22	19	149
ZJ-T1209-10	3/8		30	27	12	9.5	8.2	22	19	146
ZJ-T1210-10	3/8		30	27	12	9.5	9.2	22	19	141
ZJ-T1208-15	1/2		30	30	15	9.5	7.2	22	19	162
ZJ-T1209-15	1/2		30	30	15	9.5	8.2	22	19	158
ZJ-T1210-15	1/2		30	30	15	9.5	9.2	22	19	154

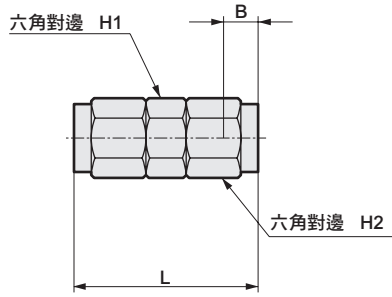
型號	適用軟管 外徑 φ	R	L1	L2	A	B	最小 孔徑	H1	H2	重量 g
ZJ-T0425- 6-D	4	1/8	20	18	9	6	1.9	12	10	35
ZJ-T0425- 8-D		1/4	21	21	11	6	1.9	14	10	49
ZJ-T0604- 6-D	6	1/8	21.5	18	9	7	3.4	12	12	39
ZJ-T0604- 8-D		1/4	22.5	21	11	7	3.4	14	12	54
ZJ-T0604-10-D		3/8	23.5	23	12	7	3.4	17	12	78
ZJ-T0805- 6-D	8	1/8	23.5	19	9	7.5	4.4	14	14	55
ZJ-T0806- 6-D		1/8	23.5	19	9	7.5	5.4	14	14	53
ZJ-T0805- 8-D		1/4	23.5	21	11	7.5	4.4	14	14	59
ZJ-T0806- 8-D		1/4	23.5	21	11	7.5	5.4	14	14	57
ZJ-T0805-10-D		3/8	25	23	12	7.5	4.4	17	14	85
ZJ-T0806-10-D		3/8	25	23	12	7.5	5.4	17	14	81
ZJ-T1065- 8-D	10	1/4	28.5	25	11	8	5.9	22	17	135
ZJ-T1075- 8-D		1/4	28.5	25	11	8	6.9	22	17	129
ZJ-T1008- 8-D		1/4	28.5	25	11	8	7.4	22	17	127
ZJ-T1065-10-D		3/8	28.5	26	12	8	5.9	22	17	142
ZJ-T1075-10-D		3/8	28.5	26	12	8	6.9	22	17	136
ZJ-T1008-10-D		3/8	28.5	26	12	8	7.4	22	17	135
ZJ-T1065-15-D		1/2	28.5	29	15	8	5.9	22	17	157
ZJ-T1075-15-D		1/2	28.5	29	15	8	6.9	22	17	152
ZJ-T1008-15-D		1/2	28.5	29	15	8	7.4	22	17	151
ZJ-T1208- 8-D		12	1/4	30	26	11	9.5	7.2	22	19
ZJ-T1209- 8-D	1/4		30	26	11	9.5	7.9	22	19	144
ZJ-T1210- 8-D	1/4		30	26	11	9.5	7.9	22	19	145
ZJ-T1208-10-D	3/8		30	27	12	9.5	7.2	22	19	153
ZJ-T1209-10-D	3/8		30	27	12	9.5	8.2	22	19	148
ZJ-T1210-10-D	3/8		30	27	12	9.5	9.2	22	19	141
ZJ-T1208-15-D	1/2		30	30	15	9.5	7.2	22	19	167
ZJ-T1209-15-D	1/2		30	30	15	9.5	8.2	22	19	163
ZJ-T1210-15-D	1/2		30	30	15	9.5	9.2	22	19	155

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著度、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

## 外形尺寸圖

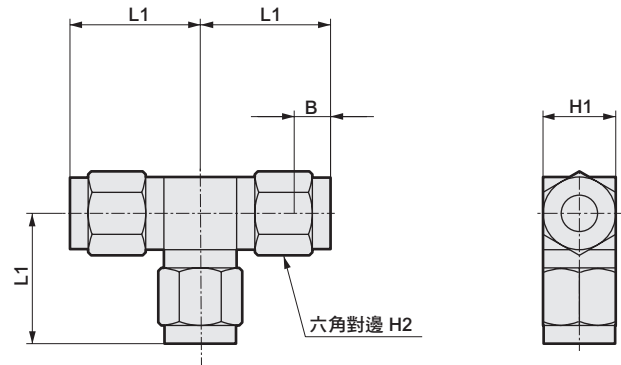
直型  
● ZJ-S□□-0



型號	適用軟管 外徑 φ	L	B	最小 孔徑	H1	H2	重量g
ZJ-S0425-0	4	28	6	1.9	10	10	15
ZJ-S0604-0	6	32	7	3.2	12	12	24
ZJ-S0805-0	8	36	7.5	4.2	14	14	36
ZJ-S0806-0		36	7.5	5.2	14	14	35
ZJ-S1065-0	10	40	8	5.9	17	17	57
ZJ-S1075-0		40	8	6.9	17	17	56
ZJ-S1008-0		40	8	7.4	17	17	55
ZJ-S1208-0	12	44	9.5	7.2	17	19	70
ZJ-S1209-0		44	9.5	8.2	17	19	67
ZJ-S1210-0		44	9.5	9.2	17	19	64

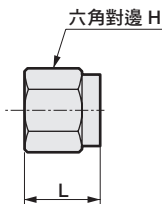
T型  
● ZJ-T□□-0

(訂購單位：1個/1袋)



型號	適用軟管 外徑 φ	L1	B	最小 孔徑	H1	H2	重量g
ZJ-T0425-0	4	20	6	1.9	12	10	37
ZJ-T0604-0	6	21.5	7	3.4	12	12	44
ZJ-T0805-0	8	23.5	7.5	4.4	14	14	63
ZJ-T0806-0		28.5	7.5	5.4	14	14	61
ZJ-T1065-0	10	28.5	8	5.9	22	17	147
ZJ-T1075-0		28.5	8	6.9	22	17	144
ZJ-T1008-0		28.5	8	7.4	22	17	142
ZJ-T1208-0	12	30	9.5	7.2	22	19	163
ZJ-T1209-0		30	9.5	8.2	22	19	156
ZJ-T1210-0		30	9.5	9.2	22	19	151

軸套一體型螺帽  
● ZJ-N□



型號	適用軟管 外徑 φ	L	H2	重量 g
ZJ-N04	φ4	11	10	4
ZJ-N06	φ6	12.5	12	6
ZJ-N08	φ8	14	14	8
ZJ-N10	φ10	15.5	17	14
ZJ-N12	φ12	17	19	18



# MJ.JL

## 固定接頭、接頭 連接口徑1/8~1/2 (Rc或R)



● 採用雙重夾爪機構，配管效果更穩定、確實。固定接頭可靠性絕佳。

AOI製

■ 直型					
單口直型、 MJS□-□	直型、 MJS□-0	內牙、直型、 MJS□-□-M	隔板、 MJS□-0-X	隔板內牙、 MJS□-□-E	
適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ
4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6
8	8	8	8	8	8
10	10	10	10	10	10
12	12	12	12	12	12
15	15	15	15	15	10
• 揭載頁面：777	• 揭載頁面：777	• 揭載頁面：777	• 揭載頁面：777	• 揭載頁面：778	
■ L型				■ T型	
單口L型、 MJL□-□	L型、 MJL□-0	內牙、L型、 MJL□-□-M	回轉L型、 MJL□-□-T	2口T型、 MJT□-□	
適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ
4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6
8	8	8	8	8	8
10	10	10	10	10	10
12	12	12	12	12	12
15	15	15	15	15	15
• 揭載頁面：778	• 揭載頁面：778	• 揭載頁面：778	• 揭載頁面：779	• 揭載頁面：779	
D型T型、 MJT□-□-D	T型、 MJT□-0	內牙、T型、 MJT□-□-M	軸套、 MJN□-0	插入環、 MJU□-0	
適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ	適用軟管 外徑φ
4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6
8	8	8	8	8	8
10	10	10	10	10	10
12	12	12	12	12	12
15	15	15	15	15	12
• 揭載頁面：779	• 揭載頁面：779	• 揭載頁面：780	• 揭載頁面：780	• 揭載頁面：780	

L型、JL	
	連接口徑 R、Rc
	1/8
	1/4
	3/8
	1/2
• 揭載頁面：781	

● 訂購單位為10個/1袋。

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止  
處理FRL  
戶外FR  
F.R.L  
(相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、  
逆止閥其他  
接頭、  
軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、  
電子式壓力SW  
著座、  
密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用  
壓力SW  
氣體用流量感  
測器、控制器  
水用流量  
感測器  
全空壓系統  
(Total air)  
全空壓系統  
(Gamma)  
冷凍式  
乾燥機  
乾燥劑式  
乾燥機  
高分子膜  
式乾燥機  
主管路  
過濾器  
凝結水排出器  
及其他  
卷尾

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著塵、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

## 規格

項目	MJ
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)
使用軟管	軟尼龍管 (F-15□□)、空壓軟管 (聚氨酯) (U-95□□) 註 捲繞軟管 (KX-12□□)

註：軟管尺寸、使用溫度範圍及使用壓力請參閱第814頁。

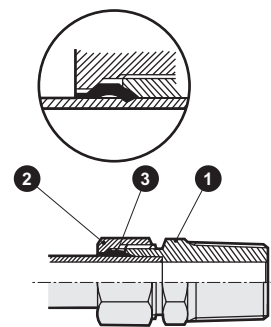
## 型號標示方法



※型號組合內容請參閱外形尺寸之頁面 (第777~780頁) 之型號欄位。

A 形狀	B 適用軟管外徑	C 連接口徑	D 其它組合
S	4	6	D
L	6	8	E
T	8	10	M
N	10	15	T
U	12	0	X
	15		

## 內部結構及零件一覽表



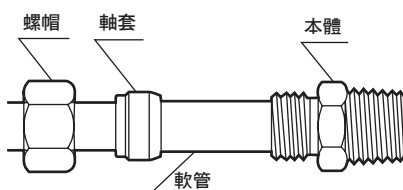
編號	零件名稱	材質
1	本體	黃銅
2	固定螺帽	黃銅
3	軸套	黃銅

## ⚠ 使用注意事項

- 如欲使用空壓軟管 (聚氨酯) 或是在較高溫度下使用軟尼龍管，必須加裝插入環後再行使用。(請參閱第780頁) 請記得套上插入環，否則將造成接頭從軟管中脫落。
- 銅管需使用材質為1/2H (熱處理) 以下、軟管壁厚小於1mm之機型。
- 在容易產生劇烈動作的場所使用軟管，較容易造成損壞，使用時須避免此類場所。

註：訂購單位為1包10個。

## 裝卸方法

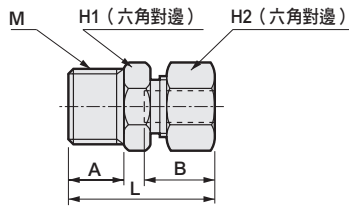


- ① 請依圖示，將螺帽、軸套等組入塑膠軟管或銅管中，插入時應插到底 (軟管終端)，然後再用手固定螺帽。
- ② 接著，請用扳手等來鎖緊。適當的旋轉數分別為塑膠軟管 1 3/4 轉，銅管 (1/2H、壁厚1mm) 為 1 1/4~1 1/2 轉。
- ③ 裁切時應盡量呈直角，且必須注意軟管裁切面是否有毛邊或碎屑等。
- ④ 暫時固定時，應比適當的旋轉數少 1/4 轉，待正式固定時再補上 1/4 轉。此外，重新固定時，同樣必須多加 1/4 轉。

## 外形尺寸圖：單口直型、直型、內牙直型、隔板



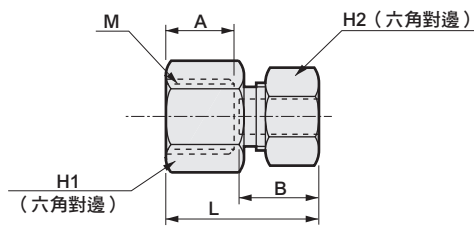
### ● 單口直型、MJS□-□



※L及B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

型號	適用軟管 外徑φ	M	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	A	B	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
MJS4-6	4	R 1/8	10	10	22.5	8	11	3	4.1	10
MJS4-8	4	R 1/4	14	10	26	11	11	3	3.9	14
MJS6-6	6	R 1/8	10	12	23.5	8	11.5	4.5	7.9	12
MJS6-8	6	R 1/4	14	12	27	11	11.5	4.5	7.8	19
MJS6-10	6	R 3/8	17	12	28.5	12	11.5	4.5	7.9	29
MJS8-6	8	R 1/8	12	14	25.5	8	13	6	19.5	16
MJS8-8	8	R 1/4	14	14	28.5	11	13	6	20.1	21
MJS8-10	8	R 3/8	17	14	30	12	13	6	19.5	31
MJS10-8	10	R 1/4	14	17	30.5	11	14.5	8	36.1	26
MJS10-10	10	R 3/8	17	17	31.5	12	14.5	8	36.1	35
MJS10-15	10	R 1/2	22	17	34.5	15	14.5	8	36.1	53
MJS12-8	12	R 1/4	16	19	32	11	16	9	57.8	32
MJS12-10	12	R 3/8	17	19	33	12	16	10	55.5	38
MJS12-15	12	R 1/2	22	19	36	15	16	10	57.8	56
MJS15-10	15	R 3/8	20	23	37	12	19	12	113.3	52
MJS15-15	15	R 1/2	23	23	40	15	19	12	115.2	72

### ● 內牙、直型、MJS □-□-M

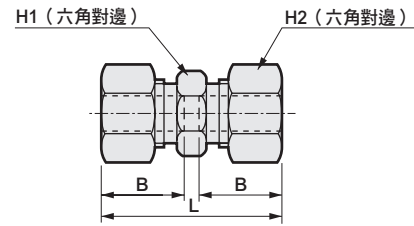


※L及B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

型號	適用軟管 外徑φ	M	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	A	B	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
MJS4-6-M	4	Rc 1/8	13	10	20	8	11	3	4.0	12
MJS4-8-M	4	Rc 1/4	17	10	23	11	11	3	4.8	21
MJS6-6-M	6	Rc 1/8	13	12	21	8	11.5	4.5	8.1	14
MJS6-8-M	6	Rc 1/4	17	12	24	11	11.5	4.5	8.6	22
MJS6-10-M	6	Rc 3/8	20	12	25	12	11.5	4.5	14.4	27
MJS8-6-M	8	Rc 1/8	13	14	22.5	8	13	6	15.1	17
MJS8-8-M	8	Rc 1/4	17	14	25.5	11	13	6	20.1	25
MJS8-10-M	8	Rc 3/8	20	14	26.5	12	13	6	25.1	29
MJS10-8-M	10	Rc 1/4	17	17	27	11	14.5	8	36.1	30
MJS10-10-M	10	Rc 3/8	20	17	28	12	14.5	8	34.4	34
MJS10-15-M	10	Rc 1/2	26	17	31	15	14.5	8	34.4	60
MJS12-8-M	12	Rc 1/4	17	19	28.5	11	16	10	55.2	34
MJS12-10-M	12	Rc 3/8	20	19	29.5	12	16	10	55.5	39
MJS12-15-M	12	Rc 1/2	26	19	33	15	16	10	55.5	63
MJS15-10-M	15	Rc 3/8	20	23	33	12	19	12	73.7	52
MJS15-15-M	15	Rc 1/2	26	23	36	15	19	12	103.3	76

### ● 直型、MJS □-0

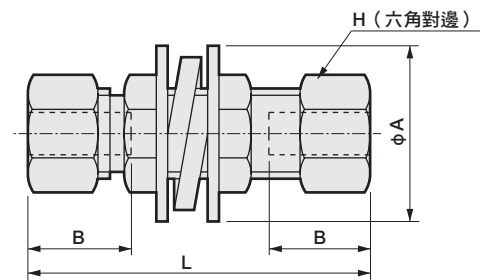
(訂購單位：1包10個)



※L及B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

型號	適用軟管 外徑φ	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	B	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
MJS4-0	4	8	10	25.5	11	3	4.3	12
MJS6-0	6	10	12	27.5	11.5	4.5	8.1	17
MJS8-0	8	12	14	31	13	6	25.2	23
MJS10-0	10	14	17	34	14.5	8	43.2	35
MJS12-0	12	16	19	37	16	10	68.6	44
MJS15-0	15	20	23	44	19	12	106.0	76

### ● 隔板、MJS□-0-X



※L和B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。安裝板厚4mm以下

型號	適用軟管 外徑φ	H	L	B	安裝 孔徑	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	A	重量 g
MJS4-0-X	4	10	39	11	9	3	3.9	18	25
MJS6-0-X	6	12	43	11.5	11	4.5	7.7	22	26
MJS8-0-X	8	14	47	13	13	6	25.9	24	49
MJS10-0-X	10	17	51	14.5	15	8	41.1	28	59
MJS12-0-X	12	19	54	16	17	10	67.6	32	100
MJS15-0-X	15	23	63	19	21	12	97.0	40	176

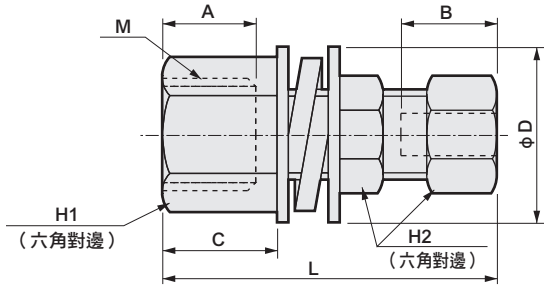
- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾



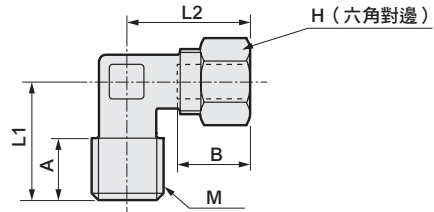
## 外形尺寸圖：隔板內牙、單口L型、內牙L型、L型

(訂購單位：1包10個)

### ● 隔板內牙、MJS□-□-E



### ● 單口L型、MJL□-□-□



※L2及B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

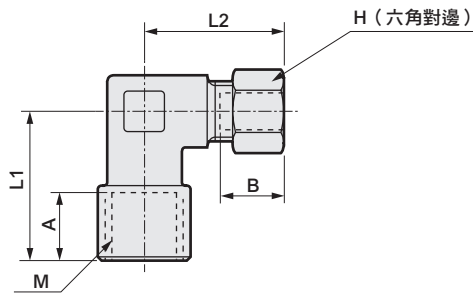
型號	適用軟管 外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
MJL4-6	4	R 1/8	10	17	20	8	11	3	3.7	19
MJL4-8	4	R 1/4	10	20	20	11	11	3	4.0	23
MJL6-6	6	R 1/8	12	17	20.5	8	11.5	4.5	7.8	21
MJL6-8	6	R 1/4	12	20	20.5	11	11.5	4.5	7.8	25
MJL6-10	6	R 3/8	12	24	23.5	12	11.5	4.5	8.1	39
MJL8-6	8	R 1/8	14	18	23	8	13	6	18.1	25
MJL8-8	8	R 1/4	14	21	23	11	13	6	16.8	31
MJL8-10	8	R 3/8	14	24	25	12	13	6	18.5	40
MJL10-8	10	R 1/4	17	23	26.5	11	14.5	8	31.4	36
MJL10-10	10	R 3/8	17	24	26.5	12	14.5	8	31.4	44
MJL10-15	10	R 1/2	17	28	28.5	15	14.5	8	32.8	66
MJL12-8	12	R 1/4	19	24	29	11	16	9	46.6	46
MJL12-10	12	R 3/8	19	25	29	12	16	10	48.1	51
MJL12-15	12	R 1/2	19	28	29	15	16	10	49.8	67
MJL15-10	15	R 3/8	23	26	34	12	19	12	88.3	72
MJL15-15	15	R 1/2	23	29	34	15	19	12	92.2	90

※L及B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。安裝板厚4mm以下

型號	適用軟管 外徑φ	M	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	A	B	C	安裝 孔徑	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	D	重量 g
★ MJS4-6-E	4	Rc 1/8	12	10	34	8	11	9.5	9	3	5.2	18	23
★ MJS6-8-E	6	Rc 1/4	17	12	40	11	11.5	13	11	4.5	13.2	22	42
★ MJS8-8-E	8	Rc 1/4	17	14	42.5	11	13	13	13	6	25.6	24	51
★ MJS10-10-E	10	Rc 3/8	20	17	45.5	12	14.5	14	15	8	40.1	28	70

★記號之型號為接單生產，交期需洽詢本公司。

### ● 內牙、L型、MJL□-□-□

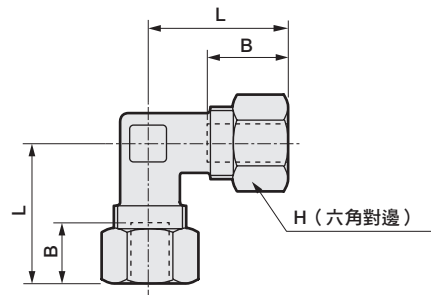


※L2和B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

型號	適用軟管 外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
★ MJL4-6-M	4	Rc 1/8	10	18.5	20	8	11	3	4.1	21
★ MJL4-8-M	4	Rc 1/4	10	24	22.5	11	11	3	4.7	33
MJL6-6-M	6	Rc 1/8	12	18.5	20.5	8	11.5	4.5	9.4	22
MJL6-8-M	6	Rc 1/4	12	24	23.5	11	11.5	4.5	12.8	34
★ MJL6-10-M	6	Rc 3/8	12	27	25.5	12	11.5	4.5	13.6	52
★ MJL8-6-M	8	Rc 1/8	14	19.5	23	8	13	6	13.6	29
MJL8-8-M	8	Rc 1/4	14	24	25	11	13	6	21.0	36
★ MJL8-10-M	8	Rc 3/8	14	27	27	12	13	6	22.8	52
★ MJL10-8-M	10	Rc 1/4	17	24	26.5	11	14.5	8	29.3	40
★ MJL10-10-M	10	Rc 3/8	17	27	28.5	12	14.5	8	35.7	55
★ MJL12-8-M	12	Rc 1/4	19	25	29	11	16	10	29.3	49
★ MJL12-10-M	12	Rc 3/8	19	27	29	12	16	10	51.4	56

★記號之型號為接單生產，交期需洽詢本公司。

### ● L型、MJL□-□-□



※L及B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

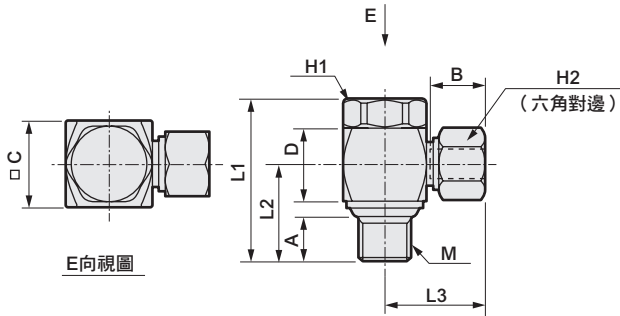
型號	適用軟管 外徑φ	H	L	B	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
MJL4-0	4	10	20	11	3	3.6	21
MJL6-0	6	12	20.5	11.5	4.5	9.4	24
MJL8-0	8	14	23	13	6	20.7	32
MJL10-0	10	17	26.5	14.5	8	33.1	44
MJL12-0	12	19	29	16	10	49.5	57
MJL15-0	15	23	34	19	12	85.4	99

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著度、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

## 外形尺寸圖：回轉L型、2口T型、D型、T型



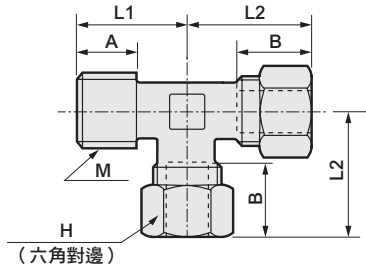
### ● 回轉L型、MJL □-□-□



※L3和B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

型號	通用軟管 外徑φ	M	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	A	B	C	D	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
MJL4-6-T	4	R 1/8	14	10	29.5	17.6	18	8	11	15	13.5	3.9	37
MJL6-6-T	6	R 1/8	14	12	29.5	17.6	19	8	11.5	15	13.5	8.3	37
MJL6-8-T	6	R 1/4	19	12	36.5	22.1	21.5	11	11.5	20	16.5	9.7	70
MJL8-6-T	8	R 1/8	14	14	29.5	17.6	20.5	8	13	15	13.5	13.7	68
MJL8-8-T	8	R 1/4	19	14	36.5	22.1	23	11	13	20	16.5	18.0	72
MJL10-8-T	10	R 1/4	19	17	36.5	22.1	24.5	11	14.5	20	16.5	27.4	78
MJL10-10-T	10	R 3/8	22	17	42	25	26.5	12	14.5	24	20	33.9	127
MJL12-10-T	12	R 3/8	22	19	42	25	28	12	16	24	20	42.4	128
MJL12-15-T	12	R 1/2	24	19	52.5	32	29.5	15	16	27	27	45.5	198
MJL15-15-T	15	R 1/2	24	23	52.5	32	32.5	15	19	27	27	64.5	212

### ● D型T型、MJT □-□-□

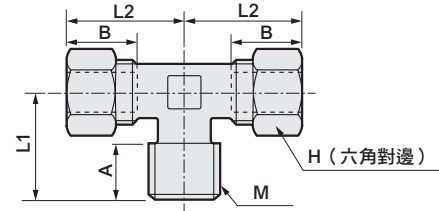


※L2及B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

型號	通用軟管 外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
MJT4-6-D	4	R 1/8	10	17	20	8	11	3	7.6	25
MJT4-8-D	4	R 1/4	10	20	20	11	11	3	7.8	30
MJT6-6-D	6	R 1/8	12	17	20.5	8	11.5	4.5	13.1	27
MJT6-8-D	6	R 1/4	12	20	20.5	11	11.5	4.5	15.7	34
MJT6-10-D	6	R 3/8	12	24	23.5	12	11.5	4.5	14.4	51
MJT8-6-D	8	R 1/8	14	18	23	8	13	6	27.3	38
MJT8-8-D	8	R 1/4	14	21	23	11	13	6	28.9	43
MJT8-10-D	8	R 3/8	14	24	25	12	13	6	36.1	54
MJT10-8-D	10	R 1/4	17	23	26.5	11	14.5	8	48.1	88
MJT10-10-D	10	R 3/8	17	24	26.5	12	14.5	8	49.8	62
MJT10-15-D	10	R 1/2	17	28	28.5	15	14.5	8	68.1	87
MJT12-8-D	12	R 1/4	19	24	29	11	16	10	65.6	68
MJT12-10-D	12	R 3/8	19	25	29	12	16	10	76.0	68
MJT12-15-D	12	R 1/2	19	28	29	15	16	10	80.3	90
MJT15-10-D	15	R 3/8	23	26	34	12	19	12	110.4	110
MJT15-15-D	15	R 1/2	23	29	34	15	19	12	110.4	128

### ● 2口T型、MJT □-□

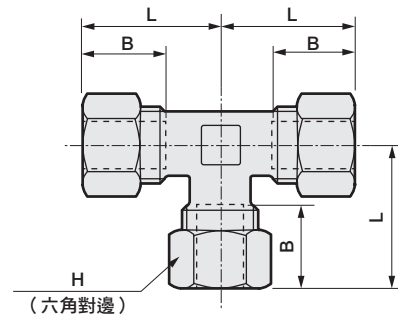
(訂購單位：1包10個)



※L2及B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

型號	通用軟管 外徑φ	M	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A	B	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
MJT4-6	4	R 1/8	10	17	20	8	11	3	6.7	24
MJT4-8	4	R 1/4	10	20	20	11	11	3	6.6	31
MJT6-6	6	R 1/8	12	17	20.5	8	11.5	4.5	12.4	28
MJT6-8	6	R 1/4	12	20	20.5	11	11.5	4.5	14.4	34
MJT6-10	6	R 3/8	12	24	23.5	12	11.5	4.5	15.0	50
MJT8-6	8	R 1/8	14	18	23	8	13	6	27.8	37
MJT8-8	8	R 1/4	14	21	23	11	13	6	28.9	43
MJT8-10	8	R 3/8	14	24	25	12	13	6	32.8	54
MJT10-8	10	R 1/4	17	23	26.5	11	14.5	8	46.6	54
MJT10-10	10	R 3/8	17	24	26.5	12	14.5	8	46.6	62
MJT10-15	10	R 1/2	17	28	28.5	15	14.5	8	66.2	87
MJT12-8	12	R 1/4	19	24	29	11	16	10	61.1	66
MJT12-10	12	R 3/8	19	25	29	12	16	10	80.5	74
MJT12-15	12	R 1/2	19	28	29	15	16	10	76.0	90
MJT15-10	15	R 3/8	23	26	34	12	19	12	105.4	110
MJT15-15	15	R 1/2	23	29	34	15	19	12	105.4	119

### ● T型MJT □-□



※L及B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

型號	通用軟管 外徑φ	H	L	B	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
MJT4-0	4	10	20	11	3	4.4	27
MJT6-0	6	12	20.5	11.5	4.5	7.2	31
MJT8-0	8	14	23	13	6	19.0	44
MJT10-0	10	17	26.5	14.5	8	36.1	62
MJT12-0	12	19	29	16	10	52.6	80
MJT15-0	15	23	34	19	12	100.8	137

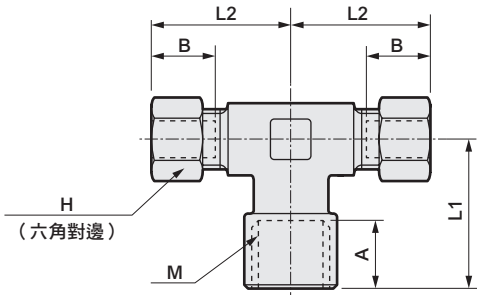
- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著度、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

## 外形尺寸圖：內牙T型、軸套、插入環

(訂購單位：1包10個)

### ● 內牙T型MJT □-□-**M**

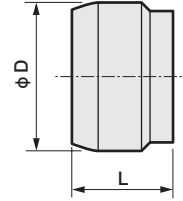


※L2及B尺寸為固定螺帽之前的概略尺寸。

型號	適用軟管 外徑φ	M	H	L1	L2	A	B	最小 孔徑	有效剖面積 (mm <sup>2</sup> )	重量 g
★ MJT4-6-M	4	Rc 1/8	10	18.5	20	8	11	3	7.6	29
★ MJT4-8-M	4	Rc 1/4	10	24	22.5	11	11	3	8.6	43
MJT6-6-M	6	Rc 1/8	12	18.5	20.5	8	11.5	4.5	13.9	32
MJT6-8-M	6	Rc 1/4	12	24	23.5	11	11.5	4.5	22.9	46
★ MJT6-10-M	6	Rc 3/8	12	27	25.5	12	11.5	4.5	24.3	65
★ MJT8-6-M	8	Rc 1/8	14	19.5	23	8	13	6	14.3	41
MJT8-8-M	8	Rc 1/4	14	24	25	11	13	6	29.2	50
★ MJT8-10-M	8	Rc 3/8	14	27	27	12	13	6	40.0	70
★ MJT10-8-M	10	Rc 1/4	17	24	26.5	11	14.5	8	29.2	58
★ MJT10-10-M	10	Rc 3/8	17	27	28.5	12	14.5	8	53.7	78
★ MJT12-8-M	12	Rc 1/4	19	26	29	11	16	10	29.5	72
★ MJT12-10-M	12	Rc 3/8	19	27	29	12	16	10	63.8	120

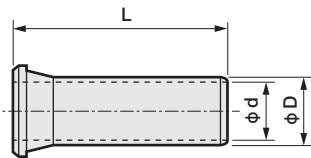
★記號之型號為接單生產，交期需洽詢本公司。

### ● 軸套、MJN □-0 材質C3604BD



型號	適用軟管 外徑φ	φD	L	重量 g
MJN4-0	4	6	6	0.5
MJN6-0	6	8	6	0.7
MJN8-0	8	10	7	1.1
MJN10-0	10	12	8	1.6
MJN12-0	12	14	8.5	2
MJN15-0	15	18	10.5	3.9

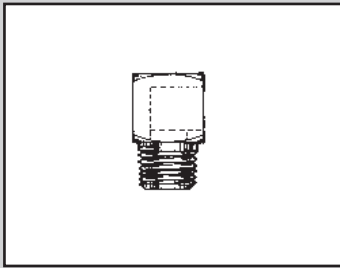
### ● 插入環 MJ □□-0 材質C3604BD



#### 安裝程序

請依序將袋型螺帽、軸套插入軟管中，再將插入環插入軟管內徑中，直到碰到底為止。接著，請將軟管插入接頭本體中，直到插到底為止，如此就能將袋型螺帽與接頭本體接合在一起。

型號	L	φD	φd (內徑)	適用軟管	重量 g
MJU4-0	12	1.8	1.1	U-9504	0.4
MJU6-0	15	3.6	2.8	U-9506	0.7
MJU8-0	16	4.8	4	U-9508	1.1
MJU10-0	17	6.3	5.5	U-9510	1.7
MJU12-0	18	7.8	7	U-9512	2.2
MJF4-0	12	2.3	1.5	F-1504	0.4
MJF6-0	15	3.8	3	F-1506	0.5
MJF8-0	16	5.6	4.5	F-1508	1.3
MJF10-0	17	7.1	6.2	F-1510	1.8
MJF12-0	18	8.8	8	F-1512	2.3
MJF15-0	20	11.3	10.3	F-1515	4.3



接頭

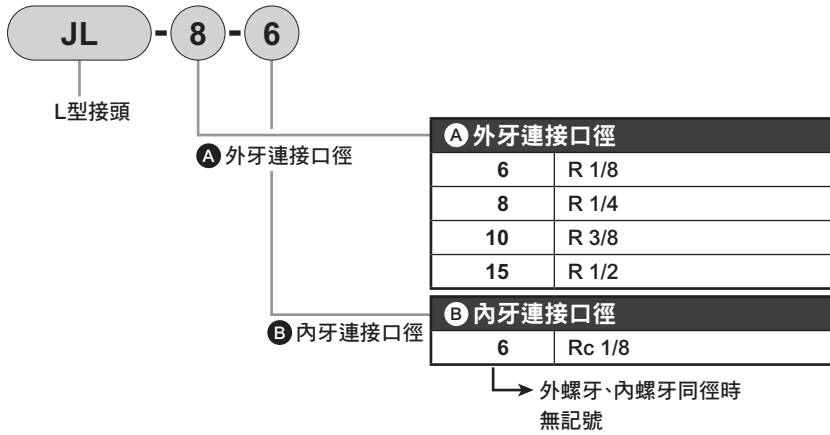
# JL Series

● 連接口徑：1/8~1/2



AOI製

## 型號標示方法

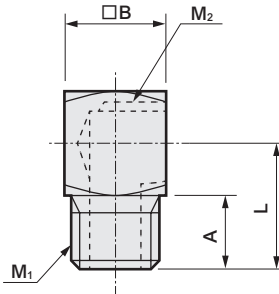


註：訂購單位為1包10個。

## 外形尺寸圖



● L型接頭、JL



材質C3604BD

※記號之機種，交期請洽詢本公司。

型號	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	L	A	B	最小孔徑	重量g
JL-6	R 1/8	Rc 1/8	15	8	14	6	19
JL-8-6	R 1/4	Rc 1/8	18	11	14	8	22
JL-8	R 1/4	Rc 1/4	19	11	16	8	28
JL-10	R 3/8	Rc 3/8	22	12	20	10	53
JL-15 ※	R 1/2	Rc 1/2	27.5	15	25	13	100

- F.R.L
- F
- R
- L
- AOI製
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾



旋轉接頭

# RJF Series

● 連接口徑：M5、Rc1/8



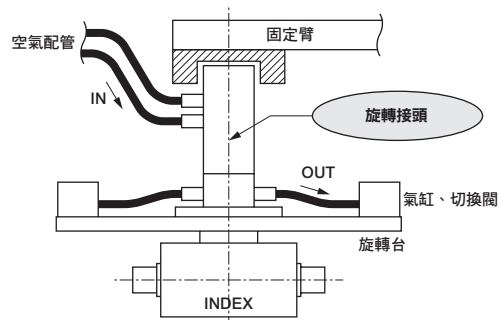
F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著塵、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

## 主要特色

- 內置軸承，剛性高、滑動阻力低
- 備有迴路數4、6、8、12、16等多種產品種類
- 迴路數12、16另備有省空間型產品種類
- 除了M5連接口徑外，另備有Rc1/8等產品種類（迴路數4、6、8）

## 用途

本接頭可將壓縮空氣供應至分度盤、旋轉定位轉盤、滾筒等位於旋轉軸上的氣缸、吹氣及切換閥。

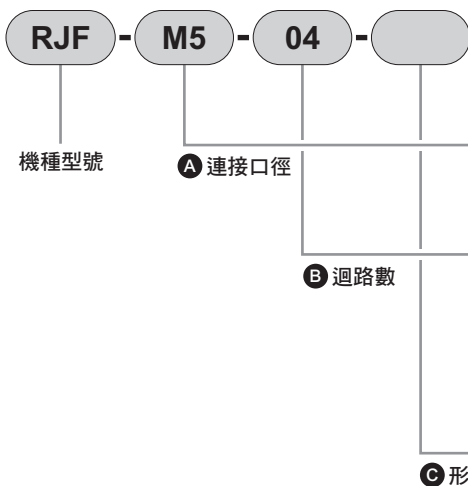


## 規格

項目	RJF-M5-04	RJF-6A-04	RJF-M5-06	RJF-6A-06	RJF-M5-08	RJF-6A-08	RJF-M5-12	RJF-M5-16	RJF-M5-12-S	RJF-M5-16-S
使用流體	壓縮空氣									
使用壓力	-100KPa (註1) ~ 0.7MPa									
環境溫度	℃ 5~60									
迴路數	4		6		8		12	16	12	16
連接口徑	M5	Rc1/8	M5	Rc1/8	M5	Rc1/8	M5	M5	M5	M5
容許旋轉數 (註2) min <sup>-1</sup>	350	240	240	170	200	140	175	155	100	90
旋轉阻力 N·m	0.05	0.07	0.12	0.17	0.2	0.4	0.85	1.5	0.85	1.3
氣孔最小剖面積 mm <sup>2</sup>	4.9	12.5	4.9	12.5	4.9	12.5	4.9	4.9	4.9	4.9
重量 Kg	0.11	0.28	0.16	0.50	0.38	0.90	0.70	1.30	0.93	1.23

註1：無法保持真空狀態。  
註2：每分鐘旋轉數。

## 型號標示方法



記號	內容	
<b>A 連接口徑</b>	M5	M5
	6A 註1	Rc1/8
<b>B 迴路數</b>	04	4個
	06	6個
	08	8個
	12	12個
	16	16個
<b>C 形狀</b>	無記號	基本型
	S 註2	省空間型

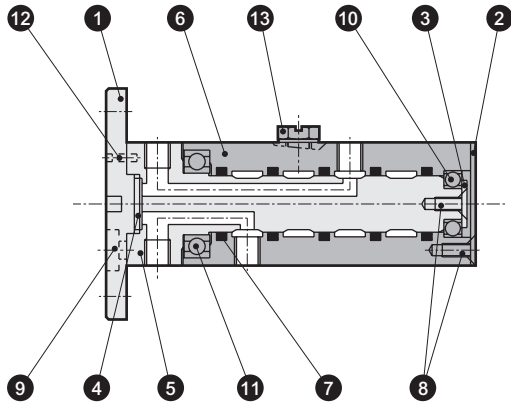
註1：適用於迴路數04、06、08。  
註2：適用於迴路數12、16。

## 內部結構及零件一覽表

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

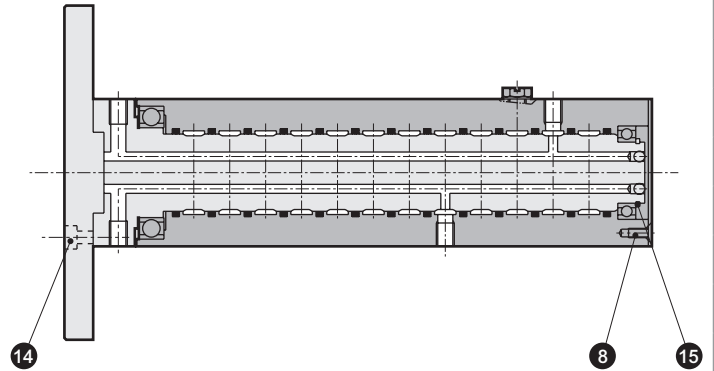
● RJF-M5-04

06  
08  
6A-04  
06  
08



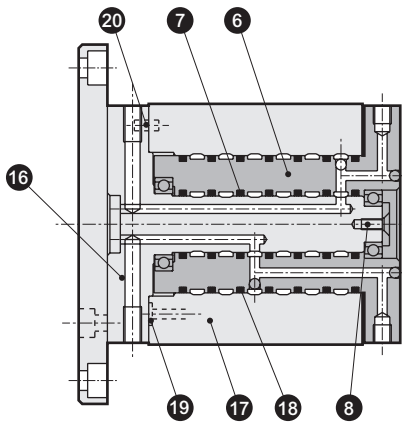
● RJF-M5-12

16



● RJF-M5-12-S

16-S



## 零件一覽表

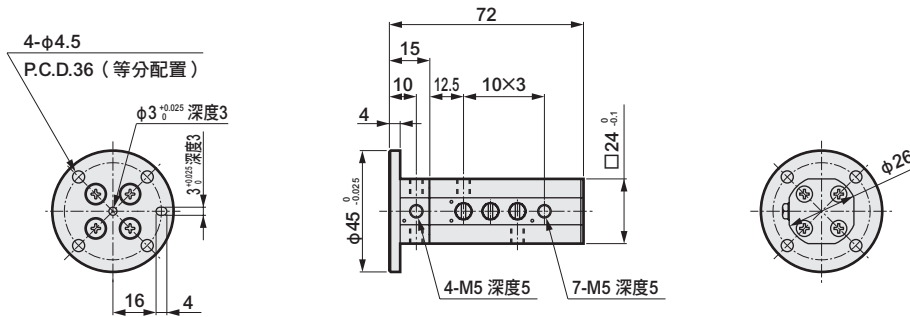
編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	安裝用法蘭	鋁合金	11	單列深溝滾珠軸承	軸承鋼
2	固定側主體護蓋	不鏽鋼	12	平行銷	軸承鋼
3	軸承壓板	不鏽鋼	13	盲栓	黃銅、不鏽鋼
4	墊片	丁腈橡膠	14	內六角螺栓	不鏽鋼
5	旋轉側主體	鋁合金	15	C型止動環	不鏽鋼
6	固定側主體	鋁合金	16	旋轉側主體 1	鋁合金
7	墊圈	丁腈橡膠	17	旋轉側主體 2	鋁合金
8	十字孔皿頭小螺絲	不鏽鋼	18	墊圈	丁腈橡膠
9	扁圓頭小螺絲	不鏽鋼	19	墊片	丁腈橡膠
10	單列深溝滾珠軸承	軸承鋼	20	平行銷	軸承鋼

## 外形尺寸圖 (基本型)

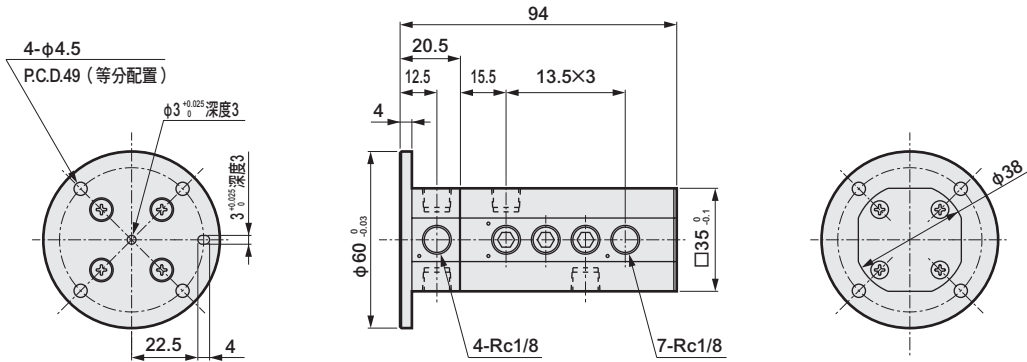


- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著度、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

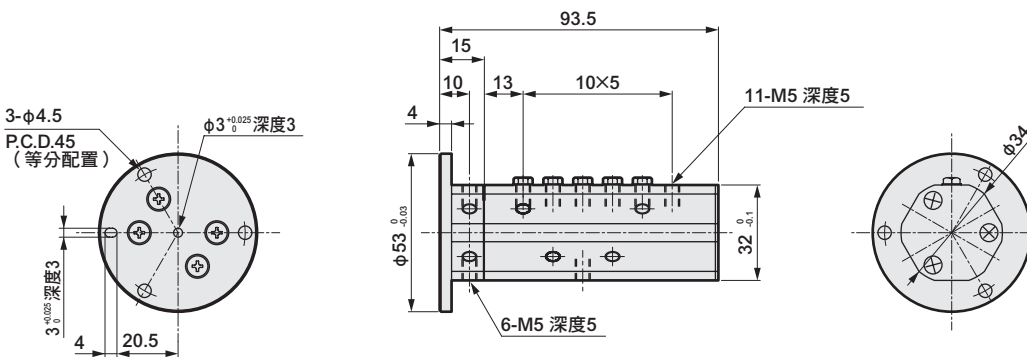
### ● RJF-M5-04



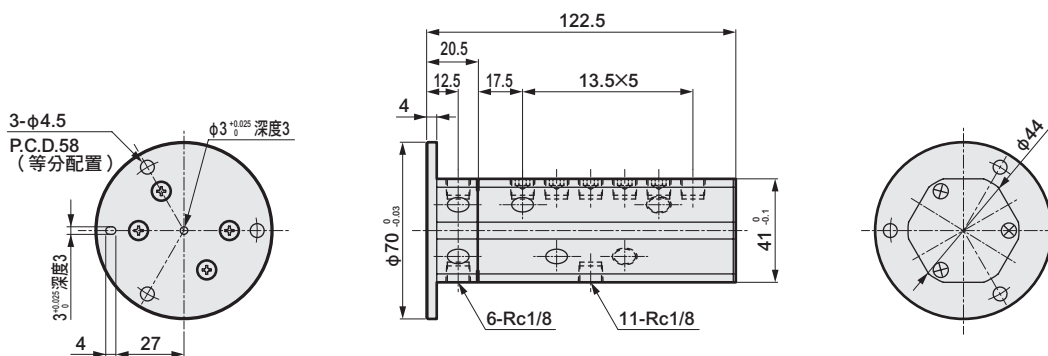
### ● RJF-6A-04



### ● RJF-M5-06



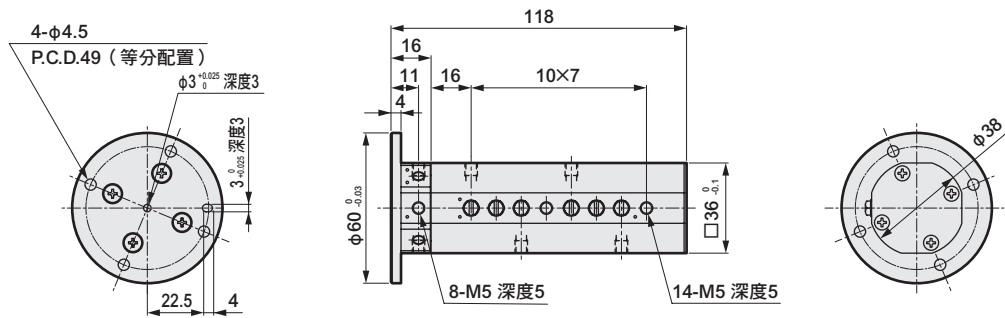
### ● RJF-6A-06



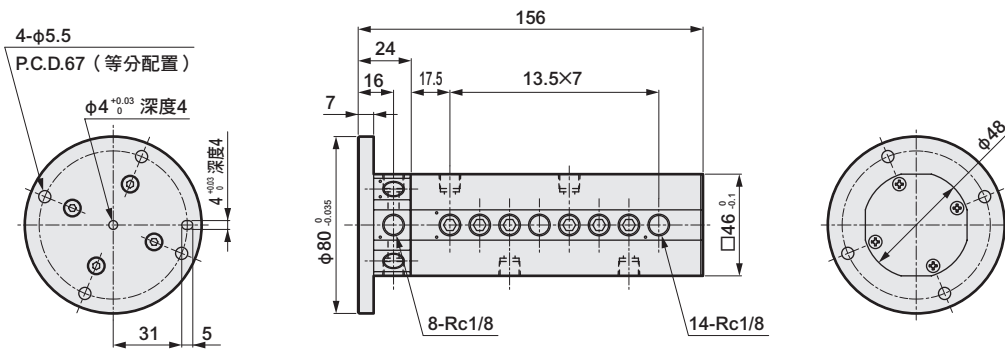
## 外形尺寸圖 (基本型)



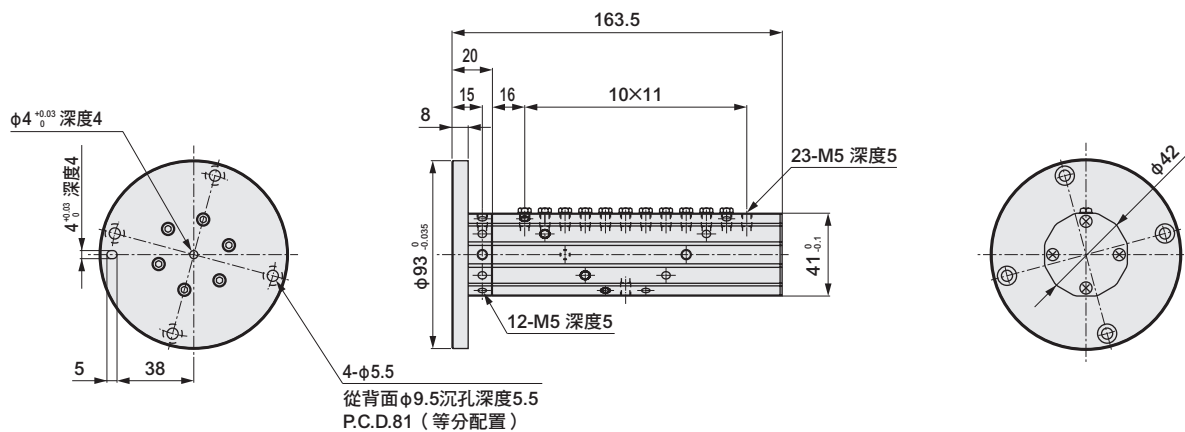
### ● RJF-M5-08



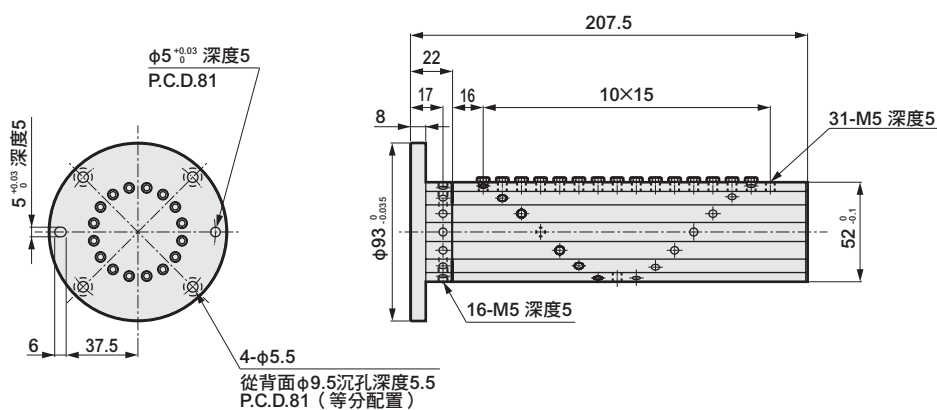
### ● RJF-6A-08



### ● RJF-M5-12



### ● RJF-M5-16



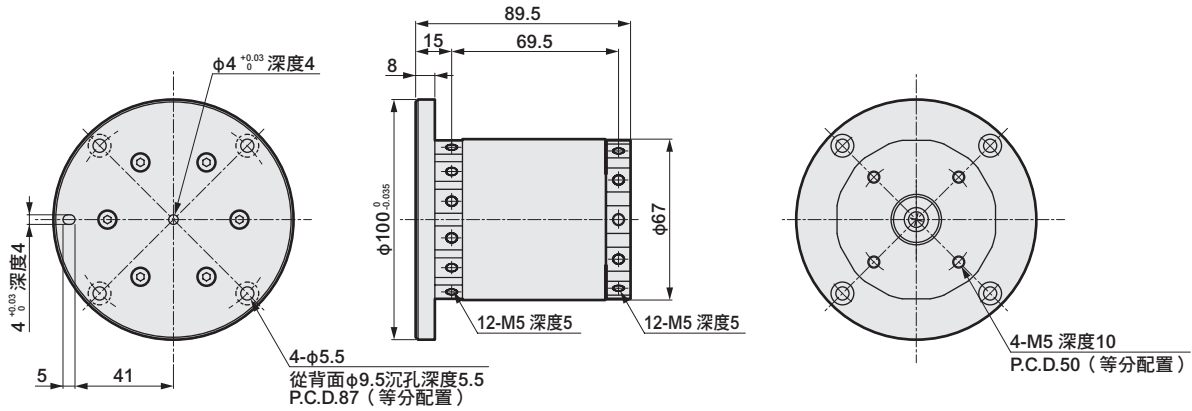
F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 蓄能器、蓄能器確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

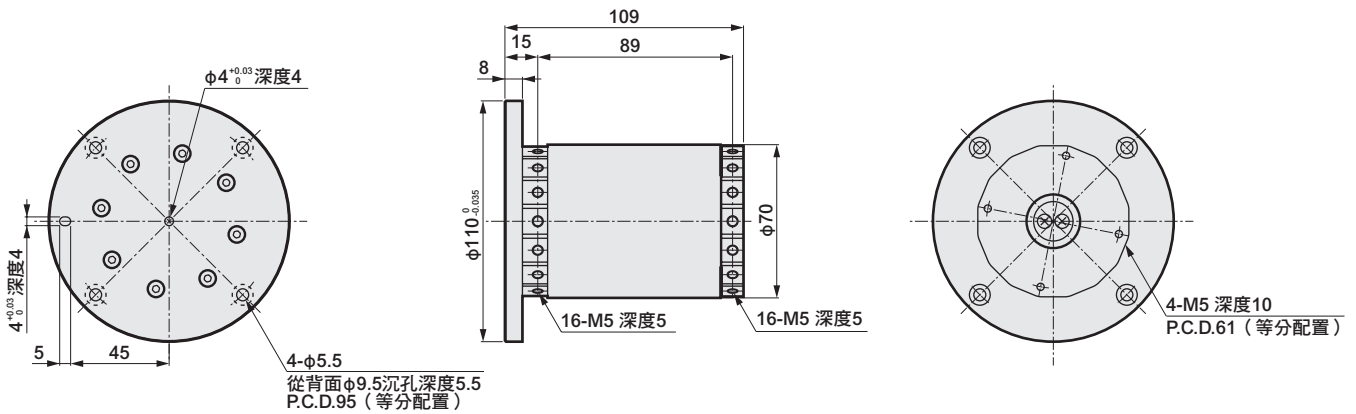
## 外形尺寸圖 (省空間型)



### ● RJF-M5-12-S



### ● RJF-M5-16-S



超微細軟管系列名稱		超微細軟管口徑 外徑×內徑	超微細軟管顏色							專用接頭		揭載頁面	
			黑色	白色	透明	透明藍	透明綠	黃色	紅色				綠色
防靜電型	UP-9102-F1系列 (註：倒鉤接頭專用)	φ 1.8 × φ 1.0	●	●	●	●	●	▲	▲		PTN※2系列 (註)	倒鉤接頭 附防脫落定位環	790
	UP-9402-F1系列 (註：快速接頭專用)	φ 1.8 × φ 1.2	●	●	●	●	●	▲	▲		PG系列 (註)	快速接頭	798
清淨型	EH系列	φ 1.8 × φ 1.2	●		●						CG系列	快速接頭	802
耐燃型	UP-SR系列	φ 1.8 × φ 1.0							●	●	RG系列	快速接頭	811

(註) 防靜電型必須搭配各種專用接頭使用。

▲：接單生產

使用時，請勿搭配錯誤組合。(否則將造成超微細軟管脫落並造成漏氣)

## 主要特色

超微細軟管是一種和導線一樣細且柔軟度相同的劃時代超細空氣軟管。不但能解決狹小空間不易配管或是短距離配管的問題，而且配管後軟管阻力(軟管壓力)也比舊型機型來得小，因此能完全改善軟管對裝置精度之影響。適合小口徑空壓氣缸配管使用，可有效協助裝置縮小體積。

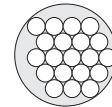
### 省能源、省空間

外徑φ 1.0之超小尺寸。

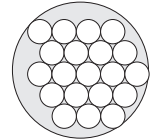
大大減少配管所需空間。而且，軟管配管容積小，更能發揮節能效果。



超微細軟管  
φ 1.8 × 20支：80mm<sup>2</sup>



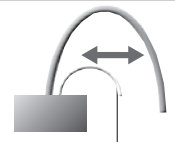
舊型產品  
φ 3.2 × 20根：253mm<sup>2</sup>



舊型產品  
φ 4.0 × 20根：396mm<sup>2</sup>

### 消除軟管對於裝置精度之影響

配管後軟管反彈力量和導線相近，因此對於裝置精度之影響也連帶變小。



配管壓力小

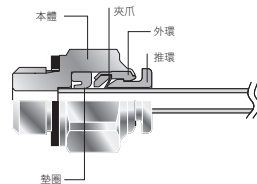
### 配管更靈活

不但柔軟性佳，配管靈活度也更加提升，因此無論是不易配管的狹小空間或是200~300mm程度的短距離配管都能迎刃而解。

### 備有專用接頭

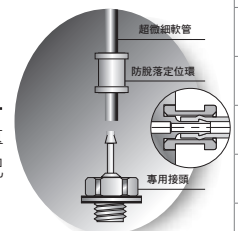
#### 快速裝卸 (PG、CG、RG系列)

只要按下接頭的推環，即可插入或拔出軟管。(UP-9402-F1系列、EH系列、UP-SR系列)



### 防脫落定位環 (PTN \* 2系列)

讓防脫落定位環通過超微細軟管，再插入專用接頭中，即可利用防脫落定位環保護配管。(UP-9102-F1系列)



## 產品系列豐富

### 防止靜電和灰塵附著 (UP-F1系列)

已完成靜電防止處理，因此可有效避免靜電產生或灰塵附著。

### 備有清淨型 (EH系列)

清淨種系列為了能適用於無塵室內部，採用高耐腐蝕性材質(軟管：特殊聚烯烴、接頭：不鏽鋼等)。最適用於半導體製造、醫療、食品等無塵室環境。

### 耐燃性 (UP-SR系列)

超微細軟管、接頭(推環及L型主體)採用耐燃性樹脂(相當於UL94規格V-0)。

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
<b>調速閥</b>
<b>消音器</b>
逆止閥、 逆止閥其他
<b>接頭、 軟管</b>
空壓模組
精密元件
機械式、 電子式壓力SW
著度、 密著確認SW
空氣感測器
切削液用 壓力SW
氣體用流量感 測器、控制器
水用流量 感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式 乾燥機
乾燥劑式 乾燥機
高分子膜 式乾燥機
主管路 過濾器
凝結水排出器 及其他
<b>卷尾</b>



# 產品體系表

## 超微細軟管防靜電型

軟管口徑  $\phi 1.8 \times \phi 1.0$

## 專用接頭

連接口徑 M3、M5、R1/8、 $\phi 4$ 、 $\phi 6$



超微細軟管防靜電型	
	外徑×內徑 (mm)
	$\phi 1.8 \times \phi 1.0$
	顏色
	黑色
	白色
	透明
	透明藍
	透明綠
	紅色 (接單生產)
黃色 (接單生產)	

專用接頭	■ 直型	■ L型	■ 倒鉤接頭
	適用軟管外徑 $\phi$	適用軟管外徑 $\phi$	適用軟管外徑 $\phi$
	1.8	1.8	1.8/3.2 1.8/4 1.8/6
			

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

# 超微細軟管

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著塵、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

## 規格

### ● 軟管

項目	UP-9102-20-※-F1
使用流體	壓縮空氣
使用壓力 (20°C) (註1)	-100kPa~0.7MPa
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)
外徑×內徑 mm	1.8×1.0
內徑精度	±0.1
外徑精度	±0.1
最小彎曲半徑 (JIS B 8381) mm	2
最小安裝半徑 mm	4
破壞壓力 (20°C) MPa	2.1 (參考值)
體積電阻率 Ω·cm	1×10 <sup>8</sup> 以下 (黑) 1×10 <sup>12</sup> 以下 (黑色以外的顏色)
材質	導電性聚氨酯
顏色	黑色、白色、透明、透明藍、透明綠、黃色 (註2)、紅色 (註2)
適用接頭	PTN※系列 (倒鉤型) (註5)

### ● 專用接頭

項目	PTN※
連接口徑	M3、M5、R 1/8、φ 3.2 (註4)、φ 4 (註4)、φ 6 (註4)
使用流體	壓縮空氣
使用壓力	-100kPa~0.7MPa
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)
使用軟管	UP-9102-20-※-F1 (註6)
有效剖面積 mm <sup>2</sup>	直型、倒鉤接頭：0.3 L型：0.2
流量 (註3) ℓ/min (ANR)	直型、倒鉤接頭：20 L型：13

註1：如欲瞭解使用壓力，請參閱「環境溫度與壓力 (使用、破壞) 關係」圖表之相關說明。

註2：接單生產。

註3：流量是壓力為0.5MPa時的大氣壓換算值。

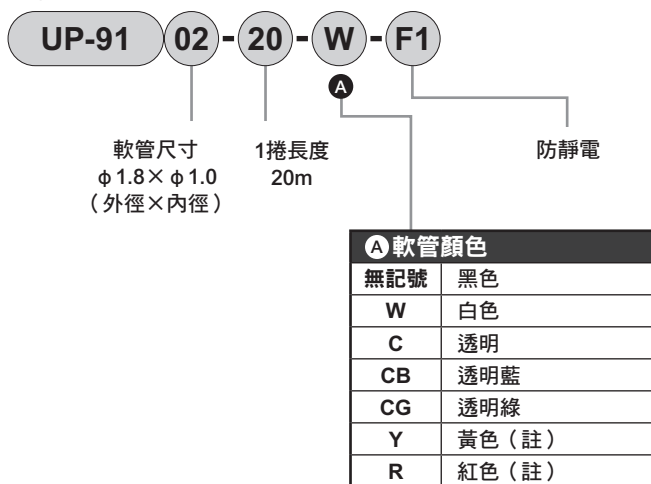
註4：使用軟管：軟尼龍管 (型號 FH-3224、F-1504、F-1506)  
空壓軟管 (聚氨酯) (型號 U-9504、U-9506)

註5：本接頭不適用於PG、CG、RG系列 (快速型)。

註6：本口徑不適用快速接頭用超微細軟管 (UP-9402、EH-5802)。

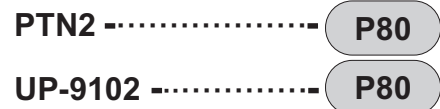
## 型號標示方法

### ● 軟管

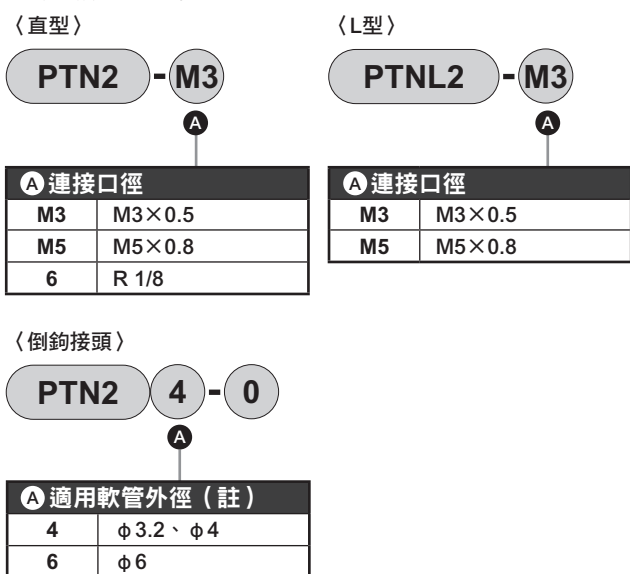


註：接單生產

## 無塵室規格 (型錄編號：CB-033S)



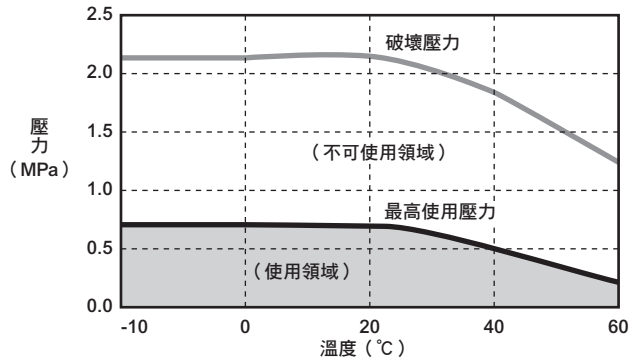
### ● 專用接頭 訂購單位為1組/10個



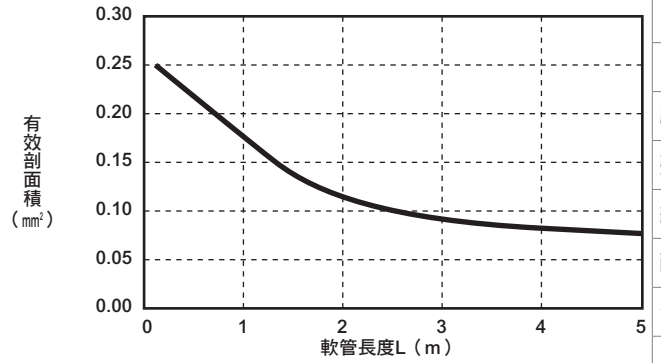
註：使用軟管  
軟尼龍管 (型號 FH-3224、F-1504、F-1506)  
空壓軟管 (聚氨酯) (型號 U-9504、U-9506)

### 特性圖

● 環境溫度與壓力（使用、破壞）關係

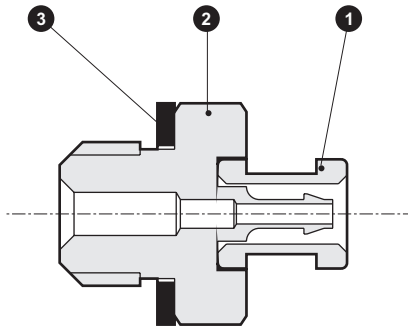


● 軟管長度與有效剖面面積的關係

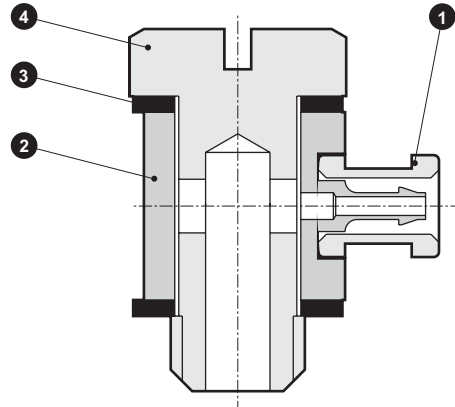


### 內部結構及零件一覽表

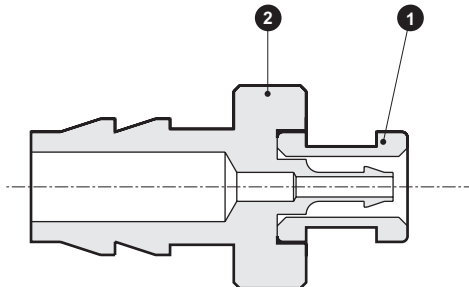
● 直型



● L型



● 倒鉤接頭



● 零件一覽表

編號	名稱	材 質
1	定位環	黃銅（附無電解鍍銀）
2	本體	黃銅（附無電解鍍銀）
3	墊圈	不鏽鋼+丁腈橡膠
4	軸	黃銅（附無電解鍍銀）

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L（相關元件）
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統（Total air）
- 全空壓系統（Gamma）
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

# 超微細軟管

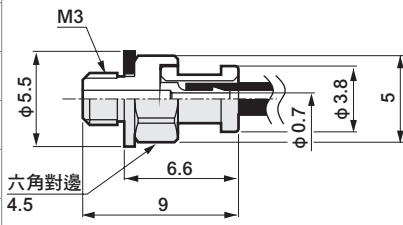


## 外形尺寸圖

(訂購單位：1包10個)

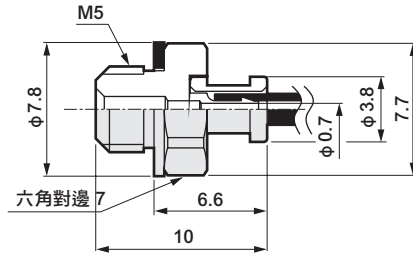
### ● 直型

〈PTN2-M3〉



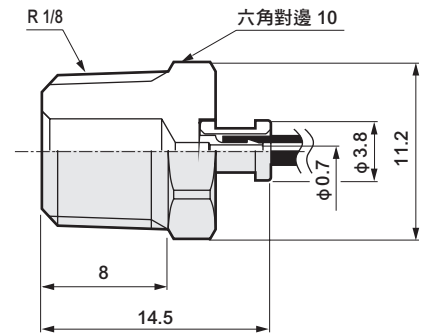
重量/0.7g

〈PTN2-M5〉



重量/1.6g

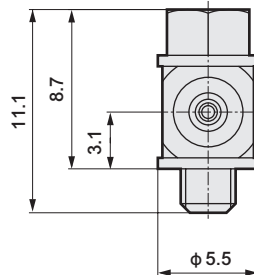
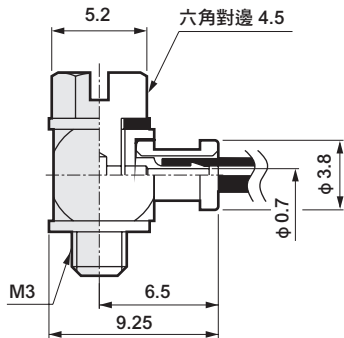
〈PTN2-6〉



重量/5.8g

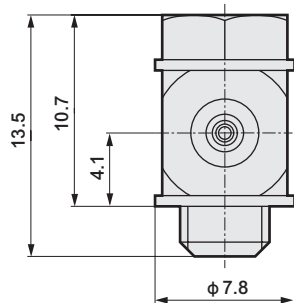
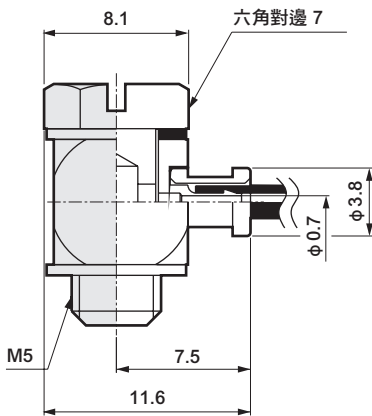
### ● L型

〈PTNL2-M3〉



重量/1.7g

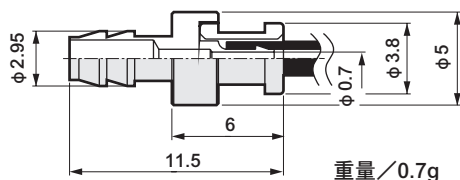
〈PTNL2-M5〉



重量/4.2g

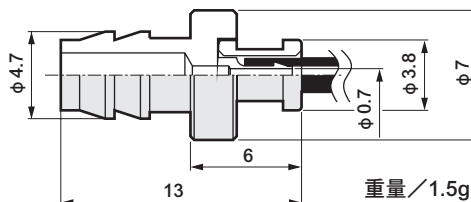
### ● 倒鉤接頭

〈PTN24-0〉



重量/0.7g

〈PTN26-0〉



重量/1.5g

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著度、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

### ⚠ 使用注意事項

#### ■ 設計、選定時

- 本產品使用超細軟管，可將有效剖面積縮至最小。若將本產品組裝於一般型氣缸使用，將造成速度變慢、應答遲緩，甚至是爆震等不良情形，使用前需仔細考量。

配管標準長度為1m以下，建議您可以搭配微速氣缸（型錄編號：CC-N-360）使用。

- 搭配真空產生器（產生器）使用時，由於超微細軟管管徑較細，容易造成真空產生器內部真空度提高，以及在真空破壞環境下真空開關應答過慢，使用時需特別注意。

#### ■ 安裝、固定、調整時（配管時）

- 連接配管時請以適當的扭力鎖緊固定。  
目的在於防止空氣洩漏及螺牙損壞。請避免刮傷螺紋，首先用手旋入後，再使用工具固定。  
請使用六角面和扳手大小適當之工具。

〔參考值〕

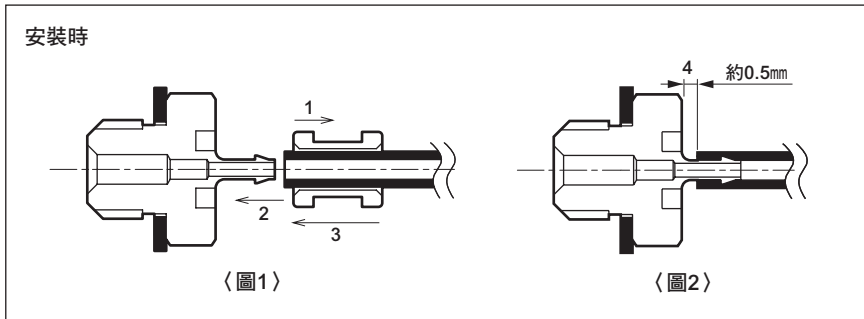
連接口徑	固定扭力N・m
M3	0.3~0.5
M5	1~1.5
R 1/8	3~5

※固定扭力過大恐將造成M3損壞。

- 若裝置需要防靜電功能，則接頭連接部必須接地。  
否則，軟管將有可能帶電。
- L型可旋轉至任意方向後安裝，不過組裝後即無法再旋轉。
- R 1/8 包裝中未附密封材質。配管前，需自行準備止洩膠帶等。

#### ■ 使用、維護時

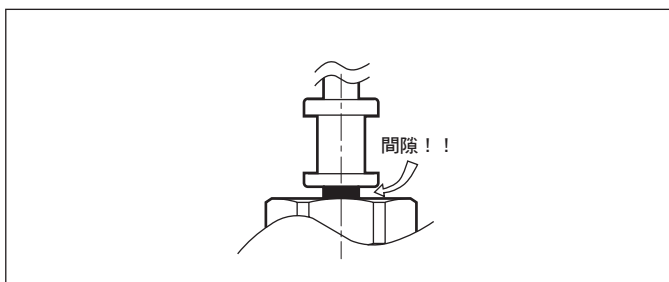
- 裝卸方法



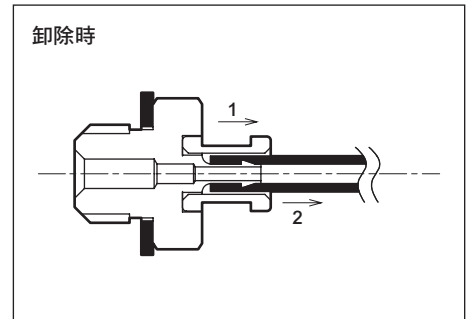
- ①請將軟管插入定位環。（圖1）
- ②將軟管插入至4的位置。（圖2）
- ③將定位環插入接頭中。（圖1）
- ④請確認軟管是否會從接頭處脫落。

註：將軟管插入接頭時需插到底，而且不得傾斜插入。倒鉤接頭部較薄，容易因為水平負載而損壞。

#### ● 安裝後注意事項

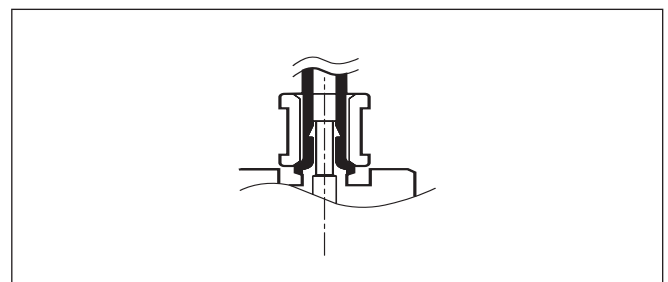


- ①請確認定位環與接頭之間是否出現間隙。  
（否則將造成接頭折彎或軟管鬆脫等情形。）



- ①請用老虎鉗將定位環拔出。
- ②拔除軟管。
- ③若軟管要重複使用，必須裁切掉10mm以上長度。

註：若在裝妥定位環的狀況下，硬將軟管拔出，恐將造成軟管尺寸變形、正常流量無法通過，甚至在使用過程中出現軟管鬆脫的情形。



- ②若未安裝定位環時，軟管恐將如上圖所示般從接頭處突出，此時請依照本書所示之裝卸方法，在距離軟管約0.5mm的位置組裝定位環。

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
<b>調速閥</b>
<b>消音器</b>
逆止閥、 逆止閥其他
<b>接頭、 軟管</b>
空壓模組
精密元件
機械式、 電子式壓力SW
著度、 密著確認SW
空氣感測器
切削液用 壓力SW
氣體用流量感 測器、控制器
水用流量 感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式 乾燥機
乾燥劑式 乾燥機
高分子膜 式乾燥機
主管路 過濾器
凝結水排出器 及其他
<b>卷尾</b>



# 產品體系表

超微細軟管防靜電型、清淨型 (快速接頭用)

軟管內徑  $\phi 1.8 \times \phi 1.2$

## 超微細軟管用快速接頭

連接口徑 M3、M5、R1/8、 $\phi 4$

超微細軟管防靜電型 (快速接頭用) UP		超微細軟管清淨型 (快速接頭用) EH	
	外徑×內徑 (mm)		外徑×內徑 (mm)
	$\phi 1.8 \times \phi 1.2$		$\phi 1.8 \times \phi 1.2$
	顏色		顏色
	黑色		黑色
	白色		透明
	透明		
	透明藍		
透明綠			
黃色 (接單生產)			
紅色 (接單生產)			

### 小型空壓管快速接頭 (標準型)

■ 直型		■ L型	
<b>單口直型</b> PG-S2-□  連接口徑 M3 M5 R1/8 • 揭載頁面：799	<b>單口直型 (圓)</b> PG-S2-M3-S  連接口徑 M3 • 揭載頁面：799	<b>直型</b> PG-S2-0  • 揭載頁面：799	<b>隔板</b> PG-S2-0-X  • 揭載頁面：799
<b>■ T型</b>		<b>■ 盲栓型</b>	
<b>2口T型</b> PG-T2-□  連接口徑 M3 M5 • 揭載頁面：800	<b>T型</b> PG-T2-0  • 揭載頁面：800	<b>D型T型</b> PG-T2-□-D  連接口徑 M3 M5 • 揭載頁面：801	<b>旋塞減速器</b> PG-S2-4P  連接口徑 $\phi 4$ • 揭載頁面：801
		<b>盲栓</b> PG-P2-B  • 揭載頁面：801	

● 標準型訂購單位為10個/1袋。

### 小型空壓管快速接頭 (清淨型)

■ 直型		■ L型		■ T型	
<b>單口直型</b> CG-S2-□  連接口徑 M3 M5 R1/8 • 揭載頁面：803	<b>直型</b> CG-S2-0  • 揭載頁面：803	<b>隔板</b> CG-S2-0-X  • 揭載頁面：803	<b>單口L型</b> CG-L2-□  連接口徑 M3 M5 R1/8 • 揭載頁面：804	<b>2口T型</b> CG-T2-□  連接口徑 M3 M5 • 揭載頁面：804	
<b>■ T型</b>		● 清淨型訂購單位為1個/1袋。			
<b>T型</b> CG-T2-0  • 揭載頁面：804					

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾



F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著塵、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾



# 超微細軟管 (快速接頭用)

- 外徑：φ 1.8×內徑：φ 1.2
- 防靜電型 (UP-9402-F1)
- 清淨型 (EH-5802)



## 規格

型號	防靜電型 UP-9402-F1	清淨型 EH-5802
使用流體	壓縮空氣	
使用壓力 (20°C) (註1)	-100kPa~0.8MPa	-100kPa~1.0MPa
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)	
外徑×內徑 mm	φ 1.8×φ 1.2	
內徑精度 mm	±0.1	
外徑精度 mm	±0.1	
硬度計測量硬度	HDA 94	HDD 58
最小彎曲半徑 (JIS B 8381) mm	4	5
最小安裝半徑 mm	4	7
破壞壓力 (20°C) MPa	2.5	3.8
體積電阻率 Ω·cm	10 <sup>10</sup> ~10 <sup>12</sup>	-
材質	防靜電聚氨酯	特殊聚烯烴
顏色	黑色、白色、透明、透明藍、透明綠、黃色 (註2)、紅色 (註2)	黑色、透明
適用接頭	PG、CG系列 (快速型) 註3	

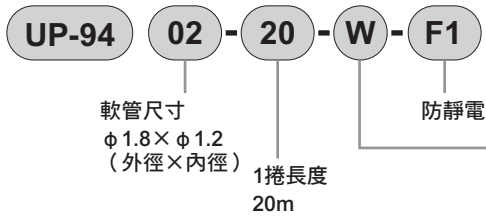
註1：如欲瞭解使用壓力，請參閱「環境溫度與壓力 (使用、破壞) 關係」圖表之相關說明。

註2：黃色、紅色為接單生產。

註3：本產品不適用倒鉤接頭 (PTN※)。

## 型號標示方法

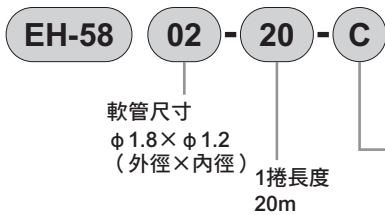
### ● 防靜電型



軟管顏色	
無記號	黑色
W	白色
C	透明
CB	透明藍
CG	透明綠
Y	黃色 (註)
R	紅色 (註)

註：接單生產。

### ● 清淨型

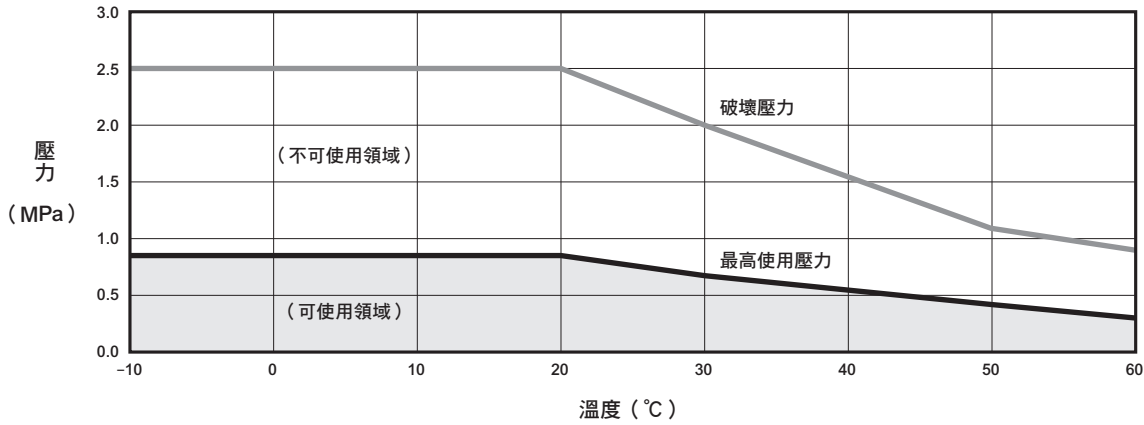


軟管顏色	
無記號	黑色
C	透明

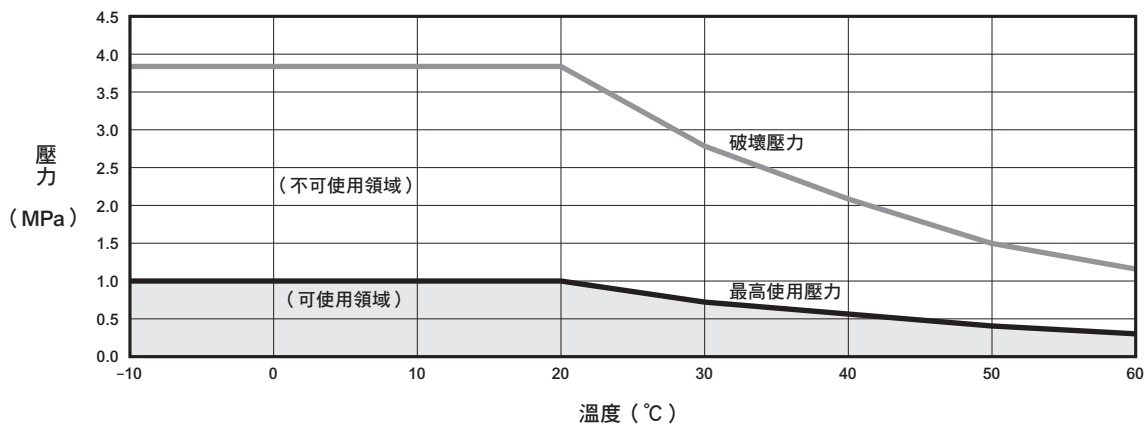
## 特性圖

### ● 環境溫度與壓力（使用、破壞）的關係

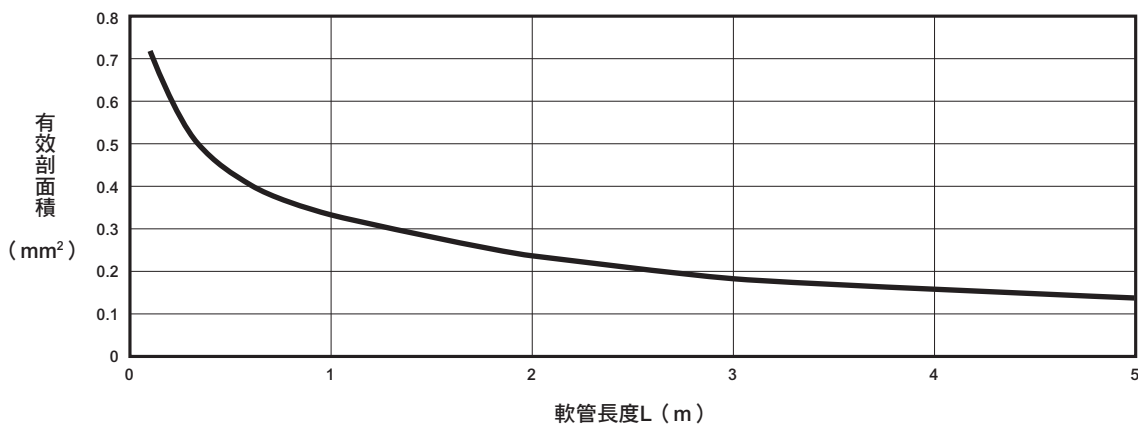
#### UP-9402-F1



#### EH-5802



### ● 軟管長度與有效剖面面積的關係



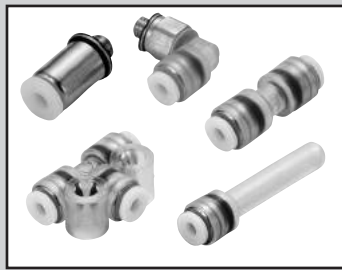
上圖所示數據係在軟管出、入口各組裝單口直型（PG-S2-M5）後所測得之結果。

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

## 小型空壓管快速接頭

# 標準型 PG Series

- 適用軟管外徑：φ 1.8
- 連接口徑：M3 ~ R1/8



### 規格

型號	PG系列	
使用流體	壓縮空氣	
使用壓力	-100kPa~1.0MPa	
環境溫度	-10~60 (避免結凍) °C	
使用軟管	超微細軟管 (UP-9402-F1、EH-5802)	註1

註1：倒鉤接頭用超微細軟管 (UP-9102-F1) 不適用。  
 註2：訂購單位為1組 (10個)。

### 型號標示方法

※型號組合請參閱外形尺寸頁面 (第799~801頁) 的型號欄。

#### ● 標準型



**A 形狀**

A 形狀	
S	直型
L	L型
T	T型
P	盲栓

**B 適用管外徑**  
φ 1.8

**C 連接口徑**

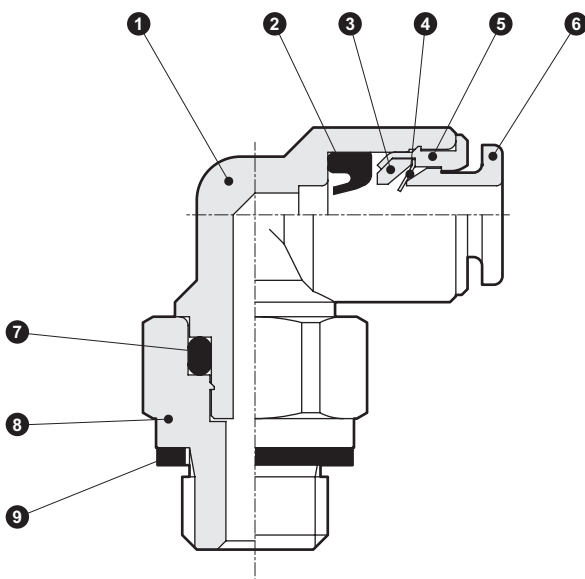
C 連接口徑	
M3	M3×0.5
M5	M5×0.8
6	R1/8
0	無螺牙
4P	φ 4用盲栓
B	盲栓

**D 其它組合**

D 其它組合	
S	圓形
D	D型
X	隔板

註：訂購單位為1包10個。

### 內部結構圖及零件一覽表



編號	零件名稱	材 質
1	主體 ※1	聚丙烯 (半透明) 黃銅 (無電解鍍鎳)
2	墊圈	氟化丁腈橡膠
3	夾爪固定座	聚丙烯 (半透明)
4	夾爪	不鏽鋼
5	外環	黃銅 (無電解鍍鎳)
6	推環 ※2	聚丙烯 (白色)
7	O形環	丁腈橡膠
8	螺紋接頭	黃銅 (無電解鍍鎳) (R1/8附密封劑)
9	墊圈	不鏽鋼+丁腈橡膠

※1：單口直型、單口直型 (圓)、隔板本體採用黃銅 (無電解鍍鎳)。  
 ※2：PG系列為白色。

## 外形尺寸圖：單口直型、單口直型（圓）、直型、隔板。

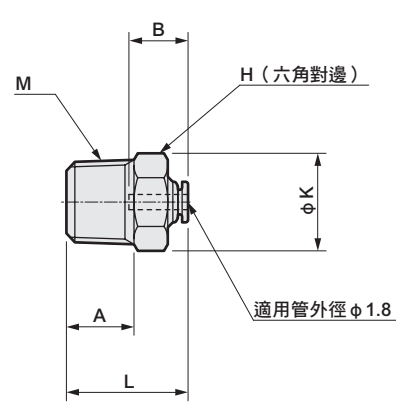
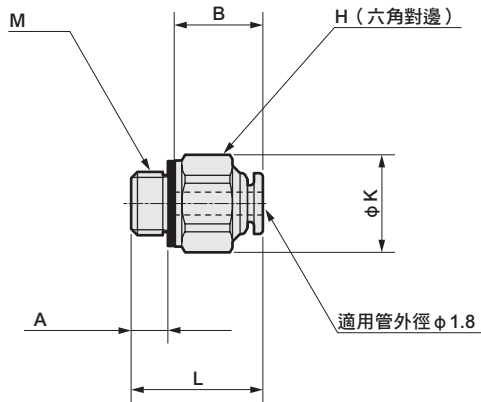


(訂購單位：1包10個)

### 單口直型

● PG-S2-□

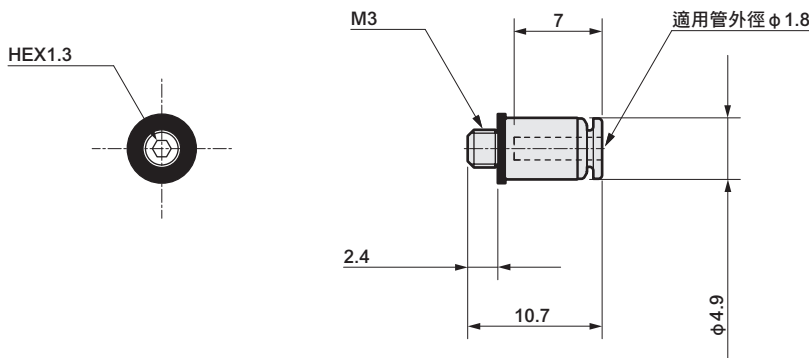
● PG-S2-6



型號	M	H	K	L	A	B	最小孔徑	有效剖面積mm <sup>2</sup>	重量g
PG-S2-M3	M3×0.5	5.5	6	10.7	2.4	7	1.5	0.92	1.1
PG-S2-M5	M5×0.8	7	7.7	10.4	2.9	7	1.5	0.92	1.8
PG-S2-6	R1/8	10	11.6	14.4	8	7	1.5	0.97	5.6

### 單口直型（圓）

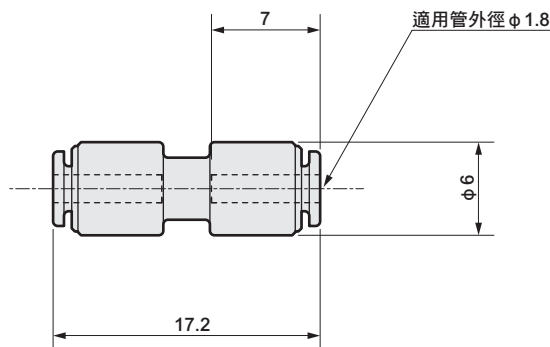
● PG-S2-M3-S



有效剖面積：0.92mm<sup>2</sup>  
重量：0.7g

### 直型

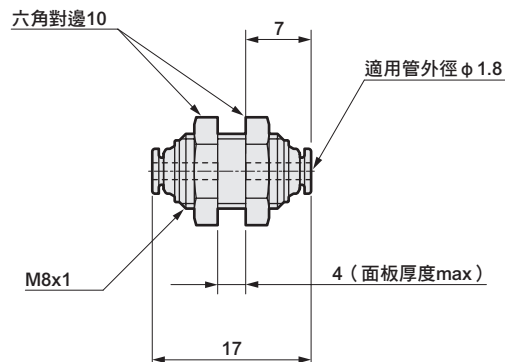
● PG-S2-0



最小孔徑：φ 1.5  
有效剖面積：0.82mm<sup>2</sup>  
重量：0.7g

### 隔板

● PG-S2-0-X



最小孔徑：φ 1.5  
有效剖面積：0.85mm<sup>2</sup>  
重量：5.3g

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 音波、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

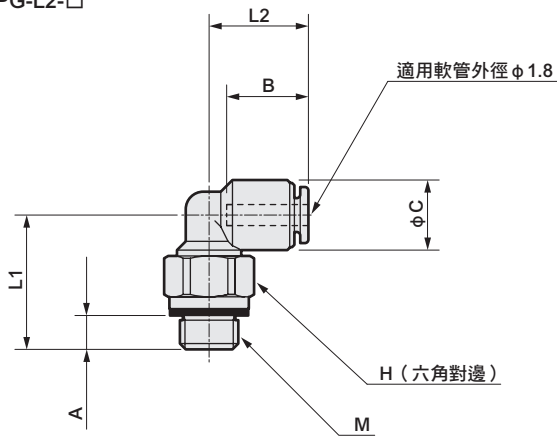
## 外形尺寸圖：單口L型、2口T型、T型



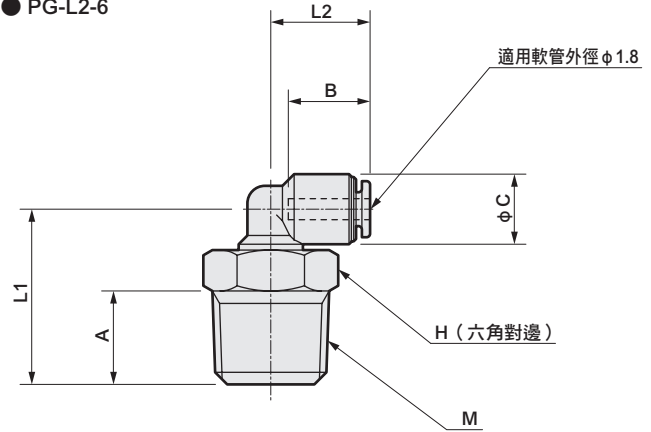
(訂購單位：1包10個)

### 單口L型

● PG-L2-□



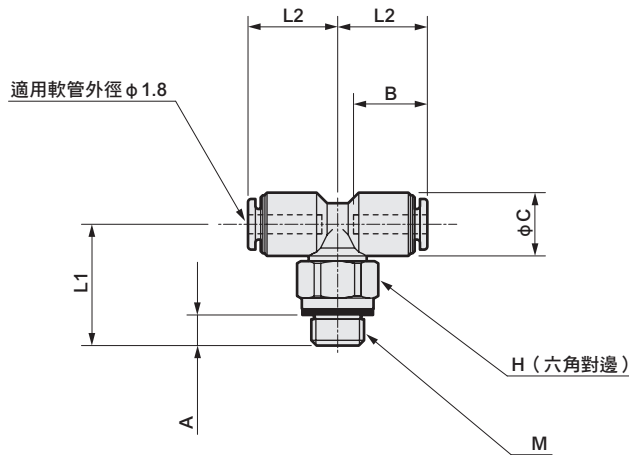
● PG-L2-6



型號	M	H	L1	L2	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積mm <sup>2</sup>	重量g
PG-L2-M3	M3×0.5	5.5	11	8.5	2.4	7	6	1.5	0.83	4
PG-L2-M5	M5×0.8	7	11.5	8.5	2.9	7	6	1.5	0.83	4.8
PG-L2-6	R1/8	10	15	8.5	8	7	6	1.5	0.70	8.6

### 2口T型

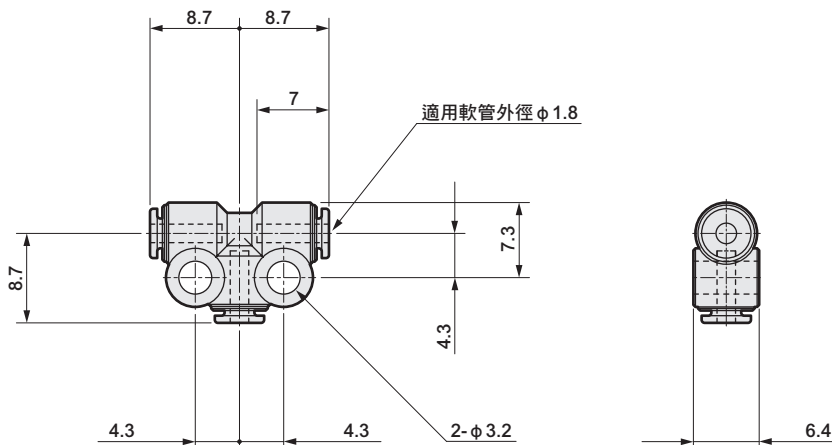
● PG-T2-□



型號	M	H	L1	L2	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積mm <sup>2</sup>	重量g
PG-T2-M3	M3×0.5	5.5	11	8.5	2.4	7	6	1.5	1.10	1.4
PG-T2-M5	M5×0.8	7	11.5	8.5	2.9	7	6	1.5	1.25	3.1

### T型

● PG-T2-0



最小孔徑：φ 1.5  
有效剖面積：0.90mm<sup>2</sup>  
重量：3.9g

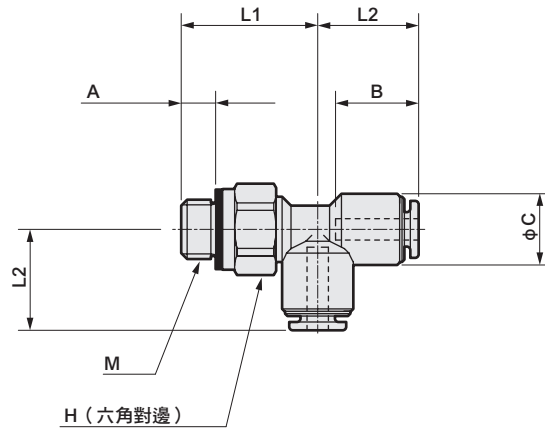
外形尺寸圖：D型T型、旋塞減速器、盲栓



(訂購單位：1包10個)

D型T型

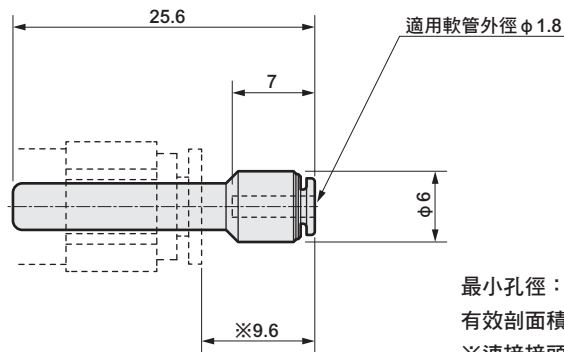
● PG-T2-□-D



型號	M	H	L1	L2	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積mm <sup>2</sup>	重量g
PG-T2-M3-D	M3×0.5	5.5	11	8.5	2.4	7	6	1.5	1.05	2.1
PG-T2-M5-D	M5×0.8	7	11.5	8.5	2.9	7	6	1.5	1.40	2.2

旋塞減速器

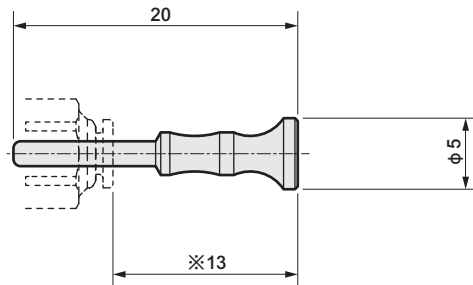
● PG-S2-4P



最小孔徑：φ 1.5  
有效剖面積：0.97mm<sup>2</sup>  
※連接接頭為GWS4-M5尺寸時。  
本體材質：聚醯胺 (PA)  
※主體材質：聚醯胺 (PA)  
重量：0.5g

盲栓

● PG-P2-B



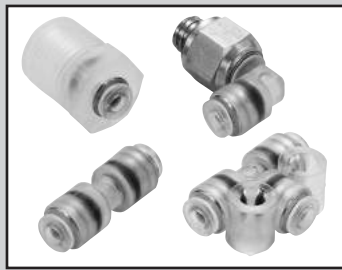
材質：聚丙烯 (PP)  
※連接接頭為PG、CG系列尺寸時。  
重量：0.1g

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

## 小型空壓管快速接頭

# 清淨型 CG Series

- 適用軟管外徑：φ 1.8
- 連接口徑：M3~R1/8



### 概要

CG系列是一款適用於半導體製造、醫療及食品等無塵環境之接頭。本產品採用PP樹脂、不鏽鋼及EPDM橡膠，大大提升了耐腐蝕性。此外，本產品為禁油規格，皆在無塵室包裝後再出貨。

### 規格

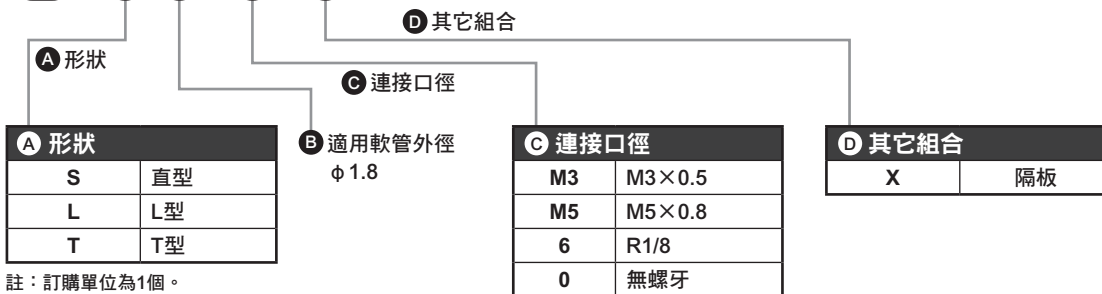
型號	CG系列	
使用流體	清淨空氣 (註1)	
使用壓力	-100kPa~1.0MPa	
環境溫度	°C -10~60 (避免結凍)	
潤滑劑	禁油	
使用軟管	超微細軟管 (UP-9402-F1、EH-5802)	註2

註1：採用橡膠材質的EPDM，不適合含有礦物油的流體使用。  
 註2：倒鉤接頭用超微細軟管 (UP-9102-F1) 不適用。  
 註3：訂購單位為1個。

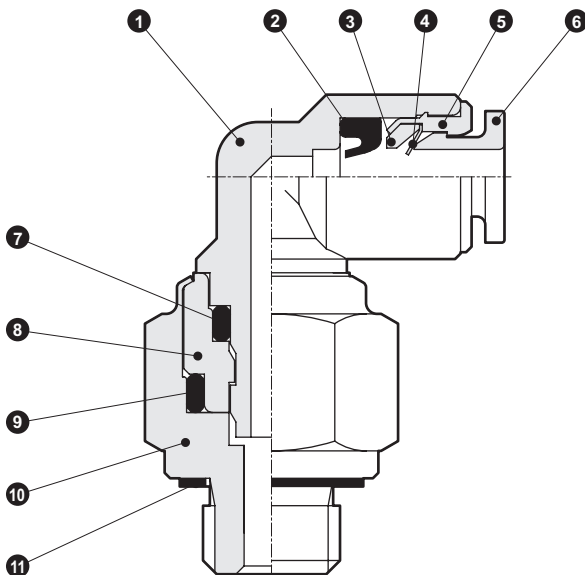
### 型號標示方法

※型號組合請參閱外形尺寸頁面 (第803~804頁) 型號欄之相關說明。

#### ● 清淨型



### 內部結構及零件一覽表



編號	零件名稱	材 質
1	本體 ※1	聚丙稀 (半透明)
		不鏽鋼 (SUS304)
2	墊圈	乙烯丙稀橡膠
3	夾爪固定座	聚丙稀 (半透明)
4	夾爪	不鏽鋼 (SUS301)
5	外環	不鏽鋼 (SUS304)
6	推環	聚丙稀 (半透明)
7	O形環	乙烯丙稀橡膠
8	止動器	不鏽鋼 (SUS304)
9	O形環	乙烯丙稀橡膠
10	螺紋接頭	M3、M5 不鏽鋼 (SUS304)
		R1/8 聚丙稀 (半透明)
11	墊圈	不鏽鋼+氟橡膠

※1：單口直型 (M3、M5) 及隔板本體採用不鏽鋼。

#### ⚠ 注意

CG系列墊圈 (材質：EPDM) 對於礦物油的耐久性不佳，因此不適合一般空壓元件配管使用。  
 R1/8螺牙型未填入螺牙密封劑。  
 一般空壓元件配管請使用PG系列。

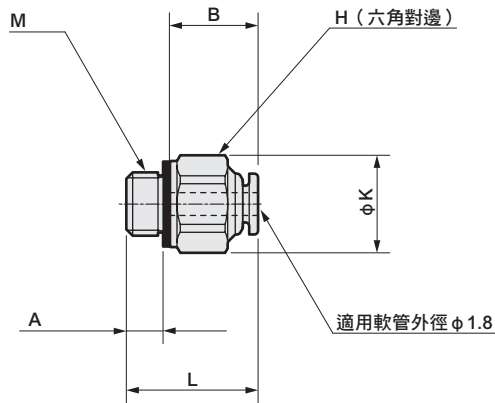


外形尺寸圖：單口直型、直型、隔板 

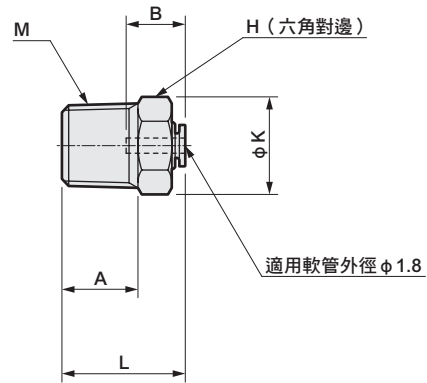
(訂購單位：1個/1袋)

單口直型

● CG-S2-□



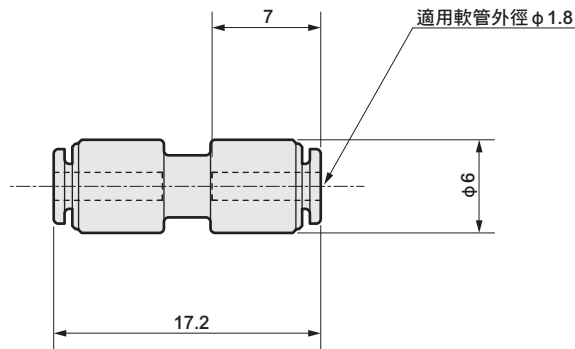
● CG-S2-6



型號	M	H	K	L	A	B	最小孔徑	有效剖面積mm <sup>2</sup>	重量g
CG-S2-M3	M3×0.5	5.5	6	10.7	2.7	7	1.5	0.92	0.8
CG-S2-M5	M5×0.8	7	7.7	10.4	3.2	7	1.5	0.92	1.2
CG-S2-6	R1/8	10	11.6	14.6	9	7	1.5	0.97	1.1

直型

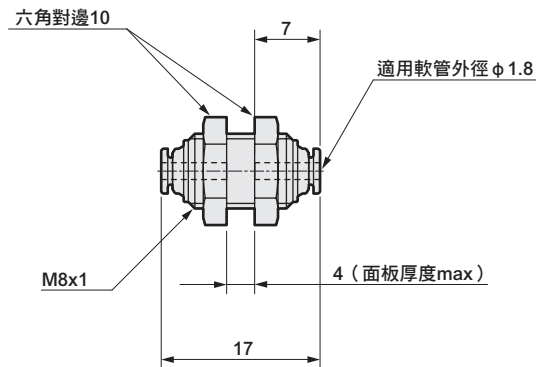
● CG-S2-0



最小孔徑：φ 1.5  
有效剖面積：0.82mm<sup>2</sup>  
重量：0.5g

隔板

● CG-S2-0-X



最小孔徑：φ 1.5  
有效剖面積：0.85mm<sup>2</sup>  
重量：5.8g

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾



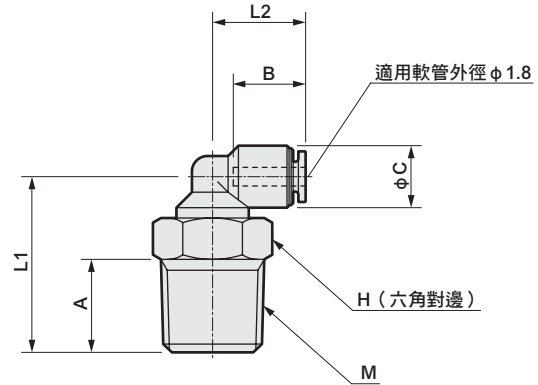
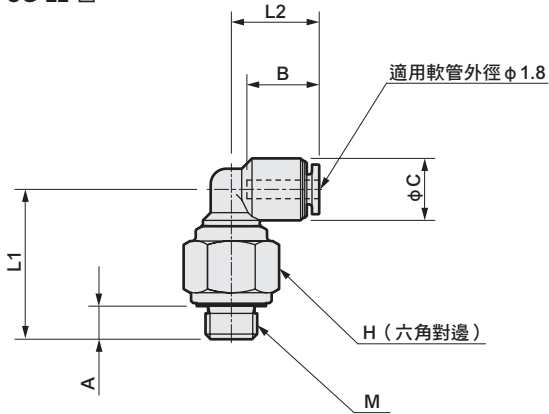
## 外形尺寸圖：單口L型、2口T型、T型

(訂購單位：1個/1袋)

### 單口L型

● CG-L2-□

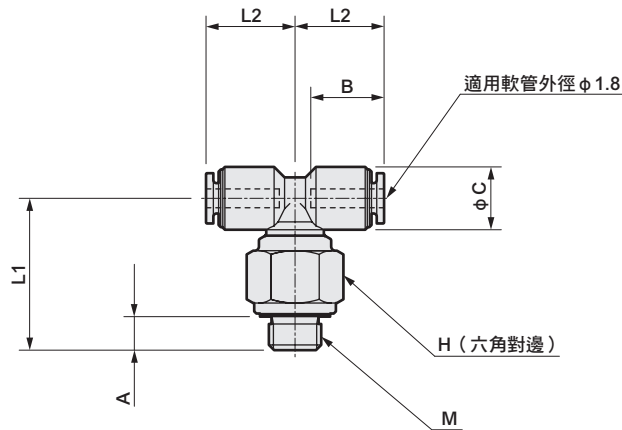
● CG-L2-6



型號	M	H	L1	L2	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積mm <sup>2</sup>	重量g
CG-L2-M3	M3×0.5	8	14	8.5	2.7	7	6	1.5	0.81	2.7
CG-L2-M5	M5×0.8	8	14.5	8.5	3.2	7	6	1.5	0.81	3.1
CG-L2-6	R1/8	10	17	9	9	7	6	1.5	0.84	1.2

### 2口T型

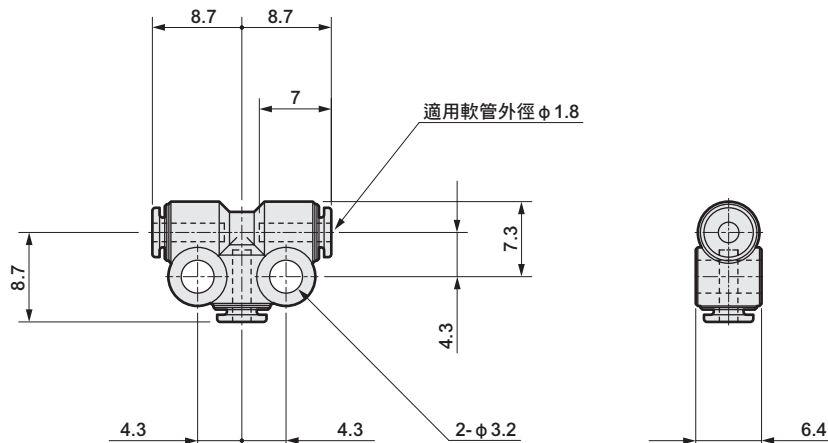
● CG-T2-□



型號	M	H	L1	L2	A	B	C	最小孔徑	有效剖面積mm <sup>2</sup>	重量g
CG-T2-M3	M3×0.5	8	14	8.5	2.7	7	6	1.5	0.96	2.8
CG-T2-M5	M5×0.8	8	14.5	8.5	3.2	7	6	1.5	1.25	3.7

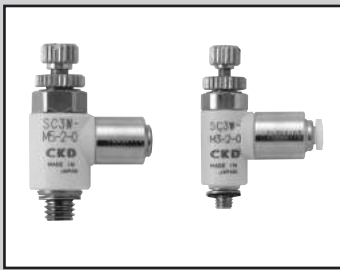
### T型

● CG-T2-0



最小孔徑：φ1.5  
有效剖面積：0.90mm<sup>2</sup>  
重量：1.1g

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 音壓、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾



調速閥 L型、附快速接頭

# SC3W Series (低速型超微細軟管快速接頭規格)

- 適用軟管外徑：φ 1.8
- 連接口徑：M3，M5

JIS記號



接單生產

## 規格

型號		SC3W	
適用軟管外徑		φ 1.8	
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	1.0	
最低使用壓力	MPa	0.05	
耐壓力	MPa	1.5	
流體溫度	°C	5~60 (避免結凍)	
環境溫度	°C	0~60 (避免結凍)	
連接口徑		M3	M5
針閥轉數	次	14以上	16以上
自由流動	流量 ℓ/min	20	54
	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	0.3	0.8
控制流動	流量 ℓ/min	5.9	6.7
	有效剖面積 mm <sup>2</sup>	0.08	0.1
使用軟管		超微細軟管 (UP-9402-F1、EH-5802) 註 1	
重量	g	6.1	9.4

註1：倒鉤接頭用超微細軟管(UP-9102-F1)不適用。

## 型號標示方法

- 連接口徑：M3

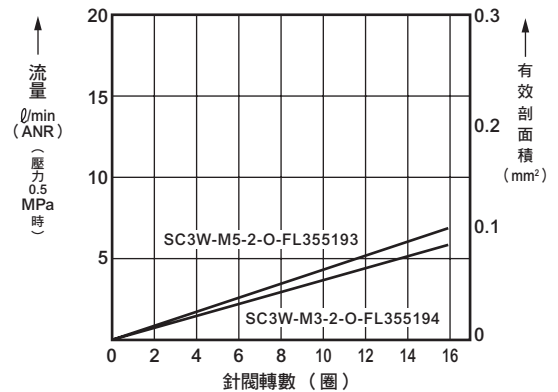
**SC3W-M3-2-O-FL355193**

- 連接口徑：M5

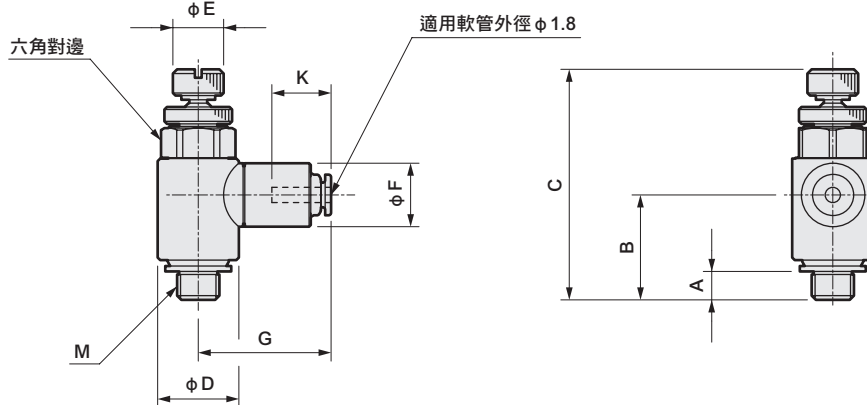
**SC3W-M5-2-O-FL355194**

## 流量特性

- 低速型



## 外形尺寸圖



型號	M	A	B	C		D	E	F	G	K	六角對邊
				MIN	MAX						
SC3W-M3-2-O-FL355193	M3×0.5	2.4	11.4	25.1	27.6	7.4	5	7.5	15.3	7	7
SC3W-M5-2-O-FL355194	M5×0.8	3.4	12.4	27.2	30.2	9.6	6	7.5	15.3	7	8

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著座、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

調速閥 管路型、附快速接頭

# SCL2 Series

(微速型超微細軟管快速接頭規格)

● 適用軟管外徑：φ 1.8，φ 4



RoHS

接單生產

## 規格

型號		SCL2	
適用軟管外徑		φ 1.8	
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	1.0	
最低使用壓力	MPa	0.1	
耐壓力	MPa	1.5	
流體溫度	°C	5~60 (避免結凍)	
環境溫度	°C	0~60 (避免結凍)	
針閥轉數	次	15以上	
自由流動	流量	ℓ/min	50
	有效剖面積	mm <sup>2</sup>	0.7
控制流動	流量	ℓ/min	13
	有效剖面積	mm <sup>2</sup>	0.2
使用軟管		超微細軟管 (UP-9402-F1、EH-5802)	
重量		g	
		12	

註1：倒鉤接頭用超微細軟管 (UP-9102-F1) 不適用。

## 型號標示方法

● 適用軟管外徑：φ 1.8

**SCL2-04-H22-F-FL355195**

● 適用軟管外徑：A側 φ 4、B側 φ 1.8

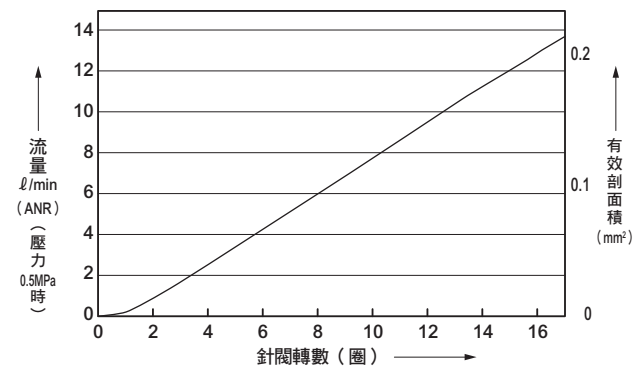
**SCL2-04-H42-F-FL355196**

● 適用軟管外徑：A側 φ 1.8、B側 φ 4

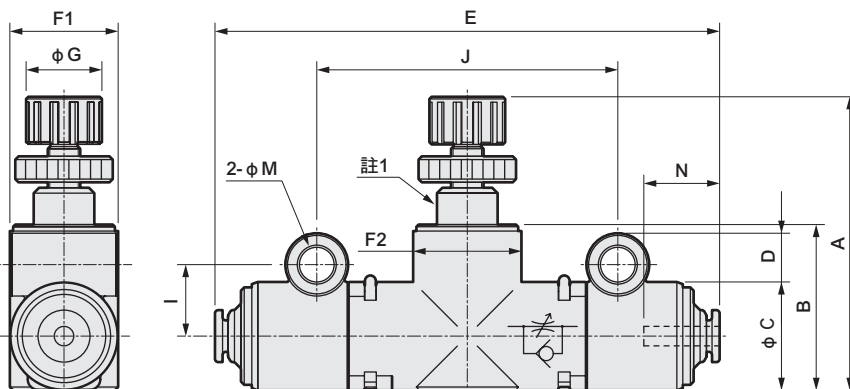
**SCL2-04-H24-F-FL355197**

## 流量特性

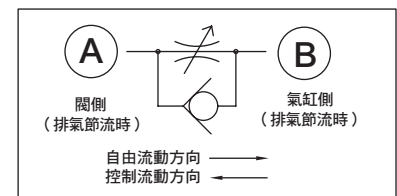
● 微速型



## 外形尺寸圖



適用軟管外徑組合說明圖 (僅限H24/H42)



型號	適用軟管外徑		A		B	C	D	E	F1	F2	G	I	J	M (安裝孔口徑)	N (軟管插入長度)	
	A側	B側	MAX	MIN											A側	B側
SCL2-04-H22-F-FL355195	φ 1.8	φ 1.8						47						3.3	7	7
SCL2-04-H42-F-FL355196	φ 4	φ 1.8	27	32	15	10	4.5	46	10	11	7	6.6	28	3.3	12.9	7
SCL2-04-H24-F-FL355197	φ 1.8	φ 4												3.3	7	12.9

註：F1及F2為橢圓形。

## ▲ 使用注意事項

### ■ 設計、選定時

#### ▲ 注意

- PG、CG系列並非使用耐燃性樹脂，選擇時請多加注意。
- 本產品使用超細軟管，可將有效剖面積縮至最小。若將本產品組裝於一般型氣缸使用，將造成速度變慢、應答遲緩，甚至是爆震等不良情形，使用前需仔細考量。  
配管標準長度為1m以下，建議您可以搭配微速氣缸（型錄編號：CC-N-360）使用。
- 搭配真空產生器（產生器）使用時，由於超微細軟管管徑較細，容易造成真空產生器內部真空度提高，以及在真空破壞環境下真空開關應答過慢，使用時需特別注意。
- CG系列為潔淨吹氣及洗淨管路專用。  
如欲在其他用途使用，請洽詢本公司。  
CG系列墊圈（材質：EPDM）對於礦物油的耐久性不佳，因此不適合一般空壓元件配管使用。  
一般空壓元件配管請使用PG系列。

### ■ 安裝、固定、調整時

#### ▲ 注意

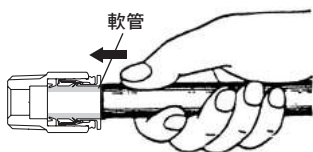
- 使用時，務必將快速接頭用超微細軟管（UP-9402-F1、EH-5802）與小型空壓管快速接頭（PG、CG系列）互相搭配。若與本公司倒鉤接頭用超微細軟管（UP-9102-F1）、超微細軟管用倒鉤接頭（PTN系列），或是與其他廠牌的軟管及接頭搭配使用，恐將造成軟管鬆脫。
- 裁切軟管時需使用專用裁刀、以直角裁切，使用前請確認裁切面是否損壞或變形。  
若使用不夠銳利的刀刃來裁切，將造成流路阻塞、不暢通。
- 使用過的軟管會有劣化、變形的可能性，請勿再使用。
- CG-※2-6需定期檢查。  
CG-※2-6螺牙部分採用PP材質，易因應力緩和現象造成螺牙部慢慢出現洩漏。  
請定期檢查，一旦發生洩漏就必須再鎖緊一點，直到未發生洩漏為止。  
鎖緊後，若仍無法解決洩漏問題，則必須更換新接頭。
- CG系列為禁油型，軟管插入力道將因此變大。  
插入軟管時，請手握軟管頭端並確實插入，直到碰到底為止（插入長度約7mm）。
- 連接配管時請以適當的扭力鎖緊固定。  
• 目的在於防止空氣洩漏及螺牙損壞。為避免損壞螺紋，請先以手動方式鎖入後再使用工具鎖緊。  
請使用六角面和扳手大小適當之工具。
- CG-※2-6螺牙部分採用PP材質、固定時需遵守下列重點。在錐型螺牙部前端預留1.5山~2山距離，纏繞止洩膠帶約2~2.5次後，用手輕輕固定，接著再使用固定工具多轉2~3圈。  
螺牙為樹脂製品，固定過緊將造成螺牙變形或損壞。
- 請避免使軟管摩擦或刮傷。  
• 否則將造成軟管損壞、破裂或鬆脫等情形。  
• 請避免軟管與其他結構直接接觸，否則可能造成摩擦、破損。
- 若裝置需要防靜電功能，則接頭連接部必須接地。否則，軟管將有可能帶電。
- CG-※2-6（R1/8）包裝中未附密封劑。配管前，需自行準備止洩膠帶等。

### ■ 使用、維護時

#### ▲ 注意

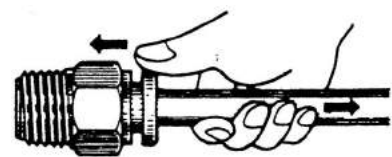
##### 裝卸方法

##### 安裝時



請將軟管壓入直到碰到軟管終端為止。  
請確認軟管是否會從接頭處脫落。請將軟管插入接頭本體前端約7mm左右。安裝軟管時如需裁切，裁切面需呈直角。

##### 卸除時



請一面用手指壓下推環，同時拔出軟管，即可卸下軟管。  
不當拉扯軟管，恐將造成軟管變形（拉長）。  
請確實壓下推環，同時拔出軟管，一旦軟管變形，就必須更換全新的軟管。

〔參考值〕

連接螺牙	固定扭力N・m
M3	0.3~0.6
M5	1.0~1.5
Rc1/8 ※	3~5

上述數值係對象螺牙為JISB0203管用錐型內牙（材質C3604BD製）之數值。  
※接頭部僅適用金屬型。

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
<b>調速閥</b>
<b>消音器</b>
逆止閥、逆止閥其他
<b>接頭、軟管</b>
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著度、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
<b>卷尾</b>

# 產品體系表



## 超微細軟管耐燃型 (快速接頭用)

軟管內徑  $\phi 1.8 \times \phi 1.0$

## 超微細軟管快速接頭

連接口徑 M5、R1/8

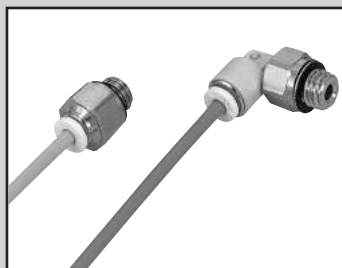
超微細軟管耐燃型 (快速接頭用)	
	外徑×內徑
	$\phi 1.8 \times \phi 1.0$
	顏色
	紅色
	綠色

超微細軟管快速接頭								
■ 直型	■ L型	■ 盲栓型						
單口直型 RG-S2-□	單口L型 RG-L2-□	盲栓 PG-P2-B						
<table border="1"> <tr> <td>連接口徑</td> </tr> <tr> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>R1/8</td> </tr> </table>	連接口徑	M5	R1/8	<table border="1"> <tr> <td>連接口徑</td> </tr> <tr> <td>M5</td> </tr> <tr> <td>R1/8</td> </tr> </table>	連接口徑	M5	R1/8	
連接口徑								
M5								
R1/8								
連接口徑								
M5								
R1/8								
• 掲載頁面：812	• 掲載頁面：812	• 掲載頁面：812						

●訂購單位為10個/1袋。

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著座、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾





# 耐燃性超微細軟管（快速接頭用）

- 外徑：φ 1.8×內徑：φ 1.0
- 耐燃性型（UP-9102-SR）



## 規格

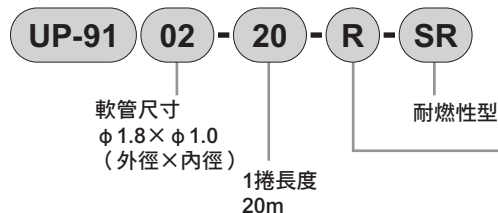
型號	耐燃性型 UP-9102-SR	
使用流體	壓縮空氣	
使用壓力（20℃）（註1）	-100kPa~0.7MPa	
環境溫度	℃	
	-10~60（避免結凍）	
外徑×內徑	mm	φ 1.8×φ 1.0
內徑精度	mm	±0.1
外徑精度	mm	±0.1
硬度計測量硬度	HDA 90	
最小彎曲半徑（JIS B 8381）	mm	3
最小安裝半徑	mm	4
破壞壓力（20℃）	MPa	2.1
材質	耐燃性聚氨酯	
顏色	綠色、紅色（註2）	
適用接頭	RG系列（快速型）	

註1：如欲瞭解使用壓力，請參閱「環境溫度與壓力（使用、破壞）關係」圖表之相關說明。

註2：本產品添加耐燃劑，因此不是純紅色或純綠色，而是呈現較淺的顏色。

## 型號標示方法

### ● 防靜電型



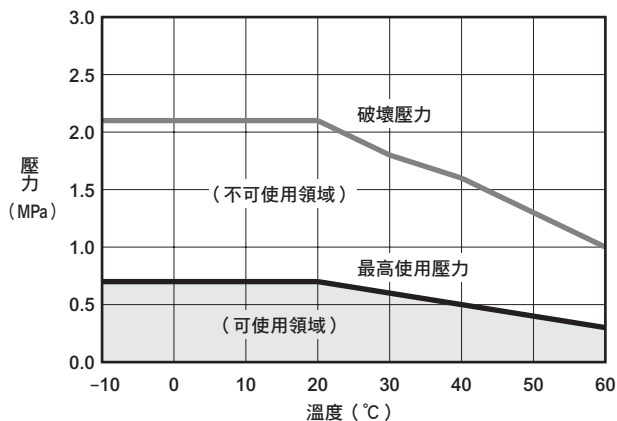
### 軟管顏色※

R	紅色
G	綠色

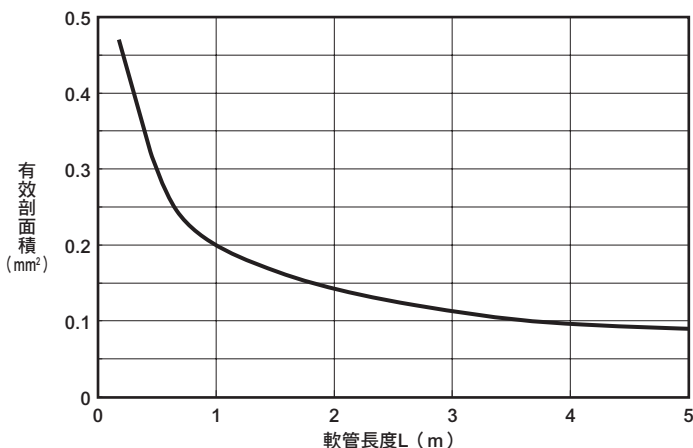
※本產品添加耐燃劑，因此不是純紅色或純綠色，而是呈現較淺的顏色。

## 特性圖

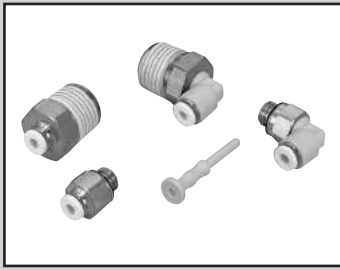
### ● 環境溫度與壓力（使用、破壞）的關係



### ● 軟管長度與有效剖面面積的關係



上圖所示數據係在軟管出、入口各組裝單口直型（PG-S2-M5）後所測得之結果。



# 超微細軟管快速接頭

## 耐燃性型 RG Series

- 適用軟管外徑  $\phi 1.8$
- 連接口徑 M5、R1/8



### 規格

型號	RG系列
使用流體	壓縮空氣
使用壓力	-100kPa~1.0MPa
環境溫度	-10~60 (避免結凍) °C
使用軟管	耐燃性超微細軟管 (快速接頭用) (UP-9102-SR) (註1)

註1：倒鉤接頭用超微細軟管 (UP-9102-F1) 不適用。

### 型號標示方法

型號組合請參閱外形尺寸頁面型號欄之相關說明。

RG - S 2 - M5

A 形狀

B 適用軟管外徑： $\phi 1.8$

C 連接口徑

#### A 形狀

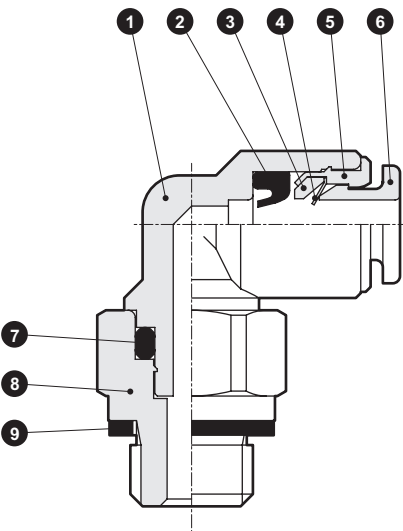
S	直型
L	L型
P	盲栓

#### C 連接口徑

M5	M5×0.8
6	R1/8
B	盲栓

註：訂購為10個/1袋。

### 內部結構圖及零件一覽表



編號	零件名稱	材 質
1	本體※1 (單口L型)	聚對苯二甲酸丁二酯 (耐燃性樹脂※2)
	(單口直型)	黃銅 (無電鍍鍍)
2	墊圈	氫化丁腈橡膠
3	夾爪固定座	聚丙烯
4	夾爪	不鏽鋼
5	外環	黃銅 (無電鍍鍍)
6	推環※1	聚醯胺 (難燃性樹脂※2)
7	O形環	丁腈橡膠
8	螺紋接頭	黃銅 (無電鍍鍍) (R1/8附密封劑)
9	墊圈	不鏽鋼+丁腈橡膠

※1：RG系列的推環及本體 (單口L型) 為淺灰色 (CKD標準色)。

※2：相當於UL94規格V-0

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著座、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

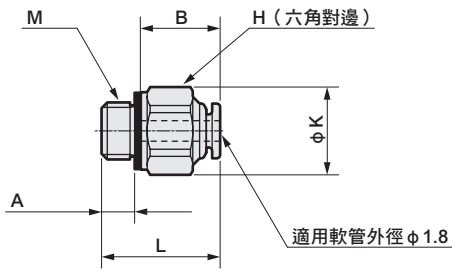


## 外形尺寸圖：單口直型、單口L型、盲栓

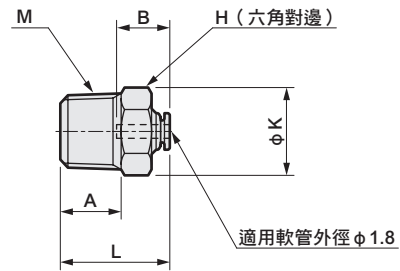
(訂購單位：1包10個)

### 單口直型

#### ● RG-S2-M5



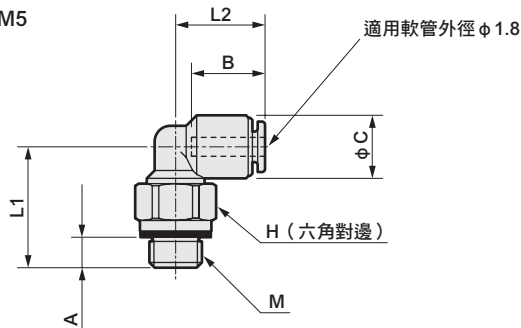
#### ● RG-S2-6



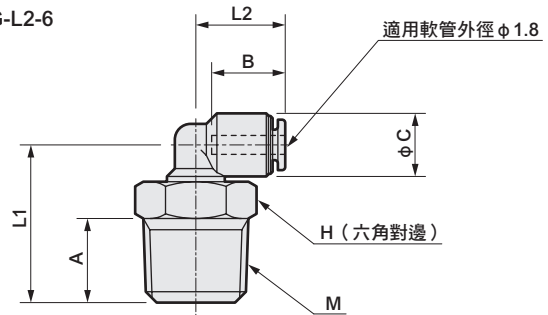
型號	M	H	K	L	A	B	最小孔徑	有效剖面面積mm <sup>2</sup>	重量g
RG-S2-M5	M5×0.8	7	7.7	10.4	2.9	7	1.5	0.56	1.8
RG-S2-6	R1/8	10	11.6	14.4	8	7	1.5	0.56	5.6

### 單口L型

#### ● RG-L2-M5



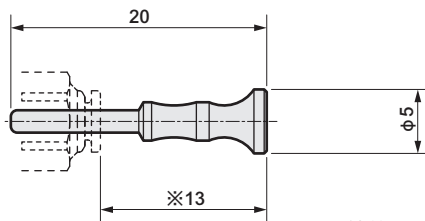
#### ● RG-L2-6



型號	M	H	L1	L2	A	B	C	最小孔徑	有效剖面面積mm <sup>2</sup>	重量g
RG-L2-M5	M5×0.8	7	11.5	8.5	2.9	7	6	1.5	0.54	2
RG-L2-6	R1/8	10	15	8.5	8	7	6	1.5	0.54	5.8

### 盲栓

#### ● RG-P2-B



材質：聚對苯二甲酸丁二酯 (PBT) / 淺灰色 (CKD標準色) (相當於 UL94規格 V-0)

※連接接頭為RG系列時的尺寸

重量：0.2g

### ⚠ 使用注意事項

#### ⚠ 注意

- 使用時，務必將耐燃性超微細軟管 (UP-9102-SR) 與超微細軟管快速接頭耐燃性型 (RG系列) 互相搭配。
- 嚴禁在焊接火花飛散的環境下使用本產品。  
本產品雖然採用耐燃性樹脂材質，不過並不具備耐焊渣結構。
- 軟管既柔軟又纖細，不當施力恐將造成軟管鬆脫。

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著度、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾





F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
<b>調速閥</b>
<b>消音器</b>
逆止閥、逆止閥其他
<b>接頭、軟管</b>
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著度、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

# UP.F.U.NU.KX.SR 軟管

外徑1.8、3.2、4、6、8、10、12、15mm

- 可依用途選擇之各種軟管類  
備有多種軟管，適用各種目的及用途。  
同時兼具可靠性，省空間配管及複雜配管等用途。

■ 防靜電軟管	■ 軟尼龍管	■ 空壓管 (新聚氨酯)	■ 空壓配管 (聚氨酯)	■ 捲繞軟管
 <p>外徑×內徑 (mm)</p> <p>3.2×1.8 4×2.5 6×4 8×5 10×6.5 12×8</p> <p>● 揭載頁面：815</p>	<p>白色以外顏色為AOI製</p> <p>外徑×內徑 (mm)</p> <p>3.2×2.0 3.2×2.4 4×2.5 6×4 8×6 10×7.5 12×9 15×11.5 16×12</p> <p>● 揭載頁面：818</p>	 <p>外徑×內徑 (mm)</p> <p>4×2.5 6×4.5 8×6 10×7.5 12×9</p> <p>● 揭載頁面：819</p>	<p>AOI製</p> <p>外徑×內徑 (mm)</p> <p>3.2×1.8 4×2 6×4 8×5 10×6.5 12×8</p> <p>● 揭載頁面：820</p>	 <p>AOI製</p> <p>外徑×內徑 (mm)</p> <p>6×4 8×6 10×7.5 12×9.2</p> <p>● 揭載頁面：820</p>
■ 耐燃軟管	■ 空壓管裁刀			
<p>AOI製</p> <p>外徑×內徑 (mm)</p> <p>4×2.3 6×3.8 8×5.5 10×7 12×8.5</p> <p>● 揭載頁面：821</p>	<p>AOI製</p> 			

## 空壓管裁刀

AOI製  
AZ-1200

### 特色

- ① 裁切器銳利且裁切面呈直角，可避免造成氣流問題。
- ② 極為輕量、小型。
- ③ 刀刃更換簡單。

### 適用材質

- 尼龍管
- 聚氨酯軟管
- PTFE軟管
- 其他塑膠軟管

直角且銳利之裁切器。





# 防靜電軟管

● 外徑：3.2mm、4mm、6mm、8mm、10mm、12mm



## 主要特色

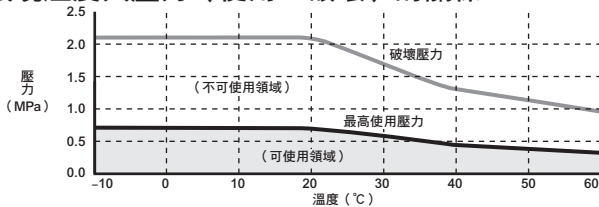
- 可防止靜電或灰塵附著
- 備有多種顏色  
共有黑色、白色、透明、透明藍、透明綠等5種顏色。  
可依用途區分顏色。
- 標準無塵室規格 (F2 系列)
- 備有豐富的系列產品  
• 備有  $\phi 3.2$ 、 $\phi 4$ 、 $\phi 6$ 、 $\phi 8$ 、 $\phi 10$ 、 $\phi 12$  等6種尺寸可供選擇。

### UP-F2系列 ( $\phi 3.2 \sim \phi 6$ )

#### 規格

項目	UP-91※※-F2-P80		
	$\phi 3.2 \times \phi 1.8$ (註)	$\phi 4 \times \phi 2.5$	$\phi 6 \times \phi 4$
使用流體	壓縮空氣		
最高使用壓力 MPa	0.7(20°C)		
環境溫度 °C	0~60 (避免結凍)		
硬度計測量硬度 (JIS K 7215)	HDA94 (參考)		
最小彎曲半徑 (JIS B 8381) mm	4	6	12
最小安裝半徑 mm	8	11	18
破壞壓力 MPa	2.1(20°C)		
體積電阻率 (JIS K 6911) $\Omega \cdot \text{cm}$	黑色： $10^4 \sim 10^5$ 、其他顏色： $10^{10} \sim 10^{11}$ (參考值)		
材質	防靜電聚氨酯		
顏色	黑色、白色、透明、透明藍、透明綠、透明紅 (註)		

#### 環境溫度與壓力 (使用、破壞) 的關係

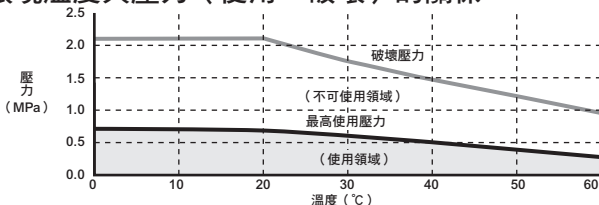


### UP-F1系列 ( $\phi 8 \sim \phi 12$ )

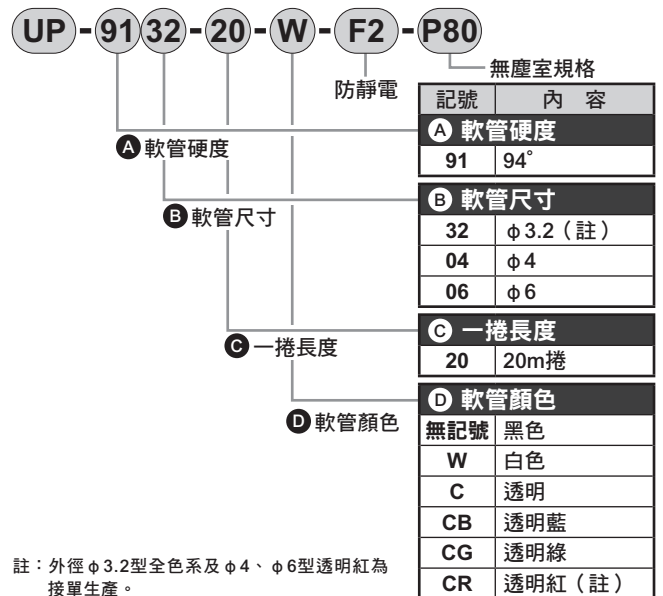
#### 規格

項目	UP-92※※-F1		
	$\phi 8 \times \phi 5$	$\phi 10 \times \phi 6.5$	$\phi 12 \times \phi 8$
使用流體	壓縮空氣		
最高使用壓力 MPa	0.7(20°C)		
環境溫度 °C	0~60 (避免結凍)		
硬度計測量硬度 (JIS K 7215)	HDA92 (參考)		
最小彎曲半徑 (JIS B 8381) mm	10	13	16.5
最小安裝半徑 mm	25	30	36
破壞壓力 MPa	2.1(20°C)		
體積電阻率 (JIS K 6911) $\Omega \cdot \text{cm}$	黑色： $10^4 \sim 10^8$ 、其他顏色： $10^8 \sim 10^{12}$ (參考值)		
材質	防靜電聚氨酯		
顏色	黑色、白色、透明、透明藍、透明綠		

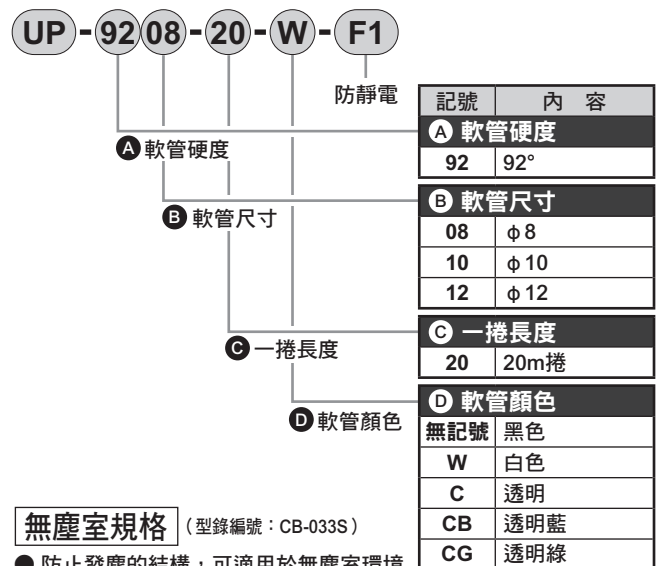
#### 環境溫度與壓力 (使用、破壞) 的關係



#### 型號標示方法



#### 型號標示方法



UP-92※※-F1-P80

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著塵、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

# 防靜電軟管

- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 普通、精密確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

## 專用接頭、調速閥 (接單生產)

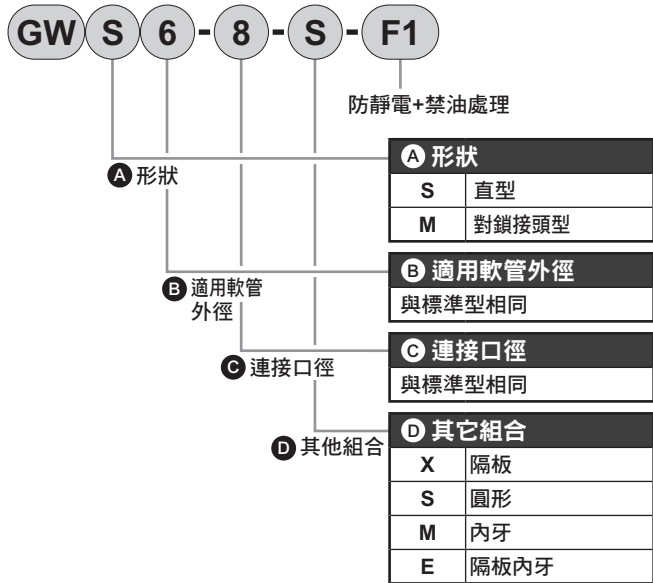
### 規格

項目	內容	
體積電阻率	$\Omega \cdot \text{cm}$	$10^4 \sim 10^6$ 以下 (參考值)
樹脂部位	防靜電PBT (黑色)	
潤滑劑	禁油處理	

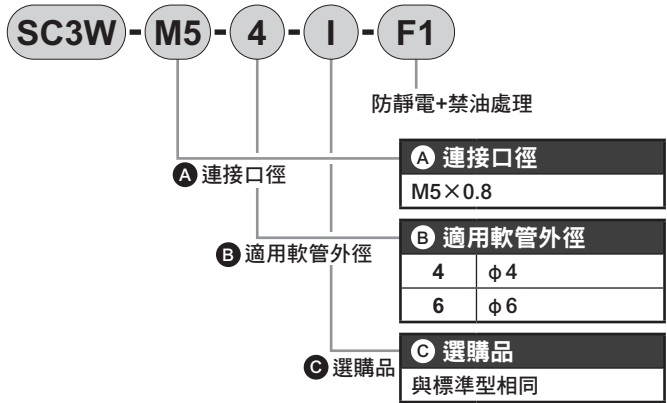
註 其他規格皆與標準品相同。詳情請參閱小型接頭GW系列或調速閥SC3W系列之相關規格。

### 型號標示方法

#### ● 專用接頭



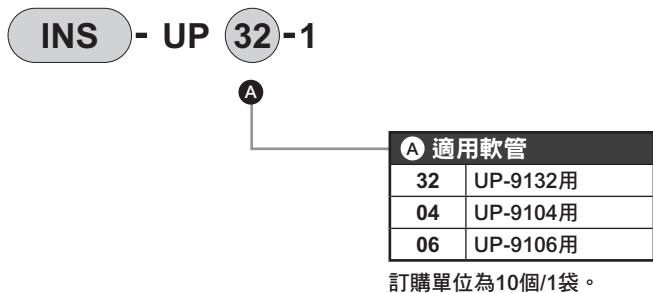
#### ● 調速閥



※調速閥SC3W系列型號末尾需選定「-F1」。  
如欲瞭解型號相關說明，請參閱調速閥SC3W系列型號標示方法。

※小型接頭GW系列的型號末尾需選定「-F1」。  
如欲瞭解型號相關說明，請參閱小型接頭GW系列型號標示方法。

#### ● 插入環



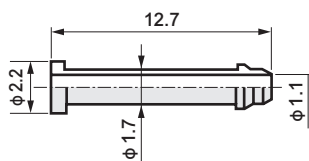
### 外形尺寸圖

#### ● 專用接頭、調速閥

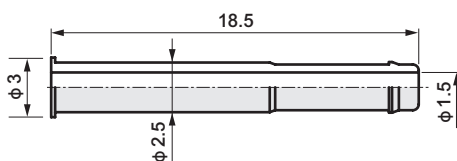
請參閱小型接頭GW系列 (第736~749頁)、調速閥SC3W系列 (第636頁) 外形尺寸圖之相關說明。

#### ● 插入環 (接單生產)

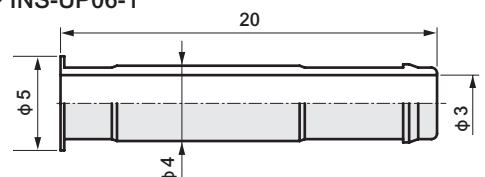
##### • INS-UP32-1



##### • INS-UP04-1



##### • INS-UP06-1



材質：黃銅+無電解鍍鎳



### 使用注意事項

#### ⚠ 注意

##### ■ 設計、選定時

- 與接頭連接部位必須接地。否則，軟管將有可能帶電。
- 用於防靜電等重要場所時，需選擇「黑色」。
- 軟管和接頭尺寸選擇需一致。
- 如欲在真空壓力環境下使用快速接頭，需搭配插入環一起使用。
- 接頭和軟管皆需使用CKD製。
- 請勿對接頭及軟管施加大大於右表所示之拔出力。

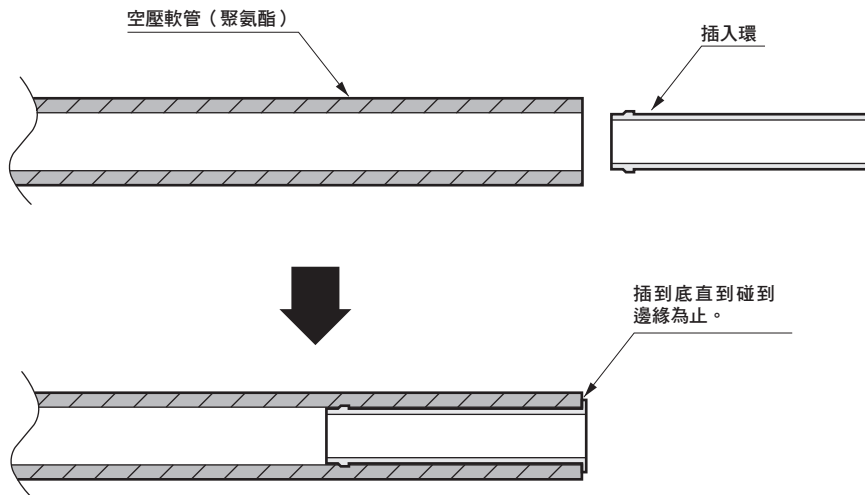
##### ■ 安裝、固定、調整時

- 變更或改造配管連接方式時，可用手指將插入環從空壓軟管（聚氨酯）中拔出，因此不需要將插入環丟棄。

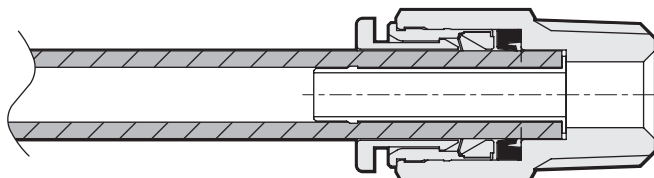
##### ■ 使用、維護時

- 插入插入環時，需徒手操作。使用工具將造成插入環變形或損壞，因而發生真空洩漏。
- 安裝方法

1. 請用手指將插入環插至空壓軟管（聚氨酯）的管口。



2. 請插入快速接頭（GW系列）中。



軟管外徑	拔出力 (N)
φ 3.2	30
φ 4	30
φ 6	55
φ 8	110
φ 10	150
φ 12	180

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著塵、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾



軟管

# F.U.NU.KX.SR Series

可依目的、用途選擇，備有多種口徑。  
高可靠性之各種配管用軟管。

- 外徑：3.2・4・6・8・10・12・15・16mm

## 軟尼龍管

白色以外顏色為AOI製

相較於舊型尼龍管，軟尼龍管的柔軟性更高，最適合在有限空間內配管及複雜性較高等配管需求。具有絕佳的耐寒性、耐候性、耐油性、耐藥性。

## 型號標示方法

**FH-3224 - W**

軟尼龍管軟管尺寸  
φ3.2×φ2.4

適用超小型接頭 (F)  
(第728頁)。

A 軟管顏色	
無記號	黑色
W	白色

**F-15 04 - 20 - W**

軟尼龍管

A 軟管尺寸 (外徑)		B 一捲長度		C 軟管顏色	
32	φ3.2 10 φ10	20	20m	無記號	黑色 (標準)
04	φ4 12 φ12	100	100m	W	白色 (標準)
06	φ6 15 φ15			R	紅色
08	φ8 16 φ16			BU	藍色
				Y	黃色
				G	綠色
				O	橘色

註：軟管顏色若選擇白色「W」，則無法選定一捲長度為100m。

註：超小型接頭需搭配FH-3224使用。F-1532不適用。

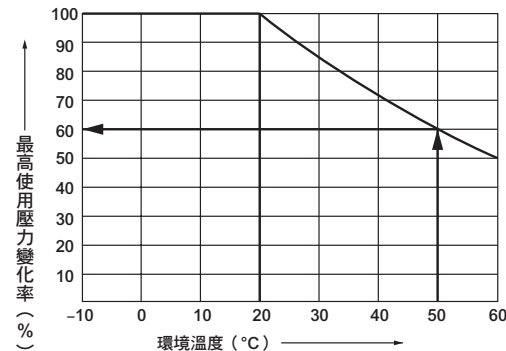
## 規格

下表所示為20°C環境下所得之數值。

項目	FH-3224	F-1532	F-1504	F-1506	F-1508	F-1510	F-1512	F-1515	F-1516
使用流體	壓縮空氣								
外徑×內徑 mm×mm	3.2×2.4	3.2×2.0	4×2.5	6×4	8×6	10×7.5	12×9	15×11.5	16×12
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)								
破壞壓力 MPa		5.39		4.9	3.9		3.43	2.94	3.3
最高使用壓力 MPa		1.76		1.67	1.27		1.18	1	1.1
硬度計測量硬度	HDD 63	HDD 52							
最小彎曲半徑 (JIS B 8381) mm	13	4.5	5	8	15	20	26	43	46
最小安裝半徑 mm	21	7	10	20	30	40	55	80	90
軟管顏色	白色、黑色		白色 (僅限20m)、黑色、紅色、藍色、黃色、綠色、橘色			白色、黑色		白色、黑色 ※1	
標準一捲長度 m	20		20、100			20、100 (僅限黑色)		20、100	

※製作時已將外徑尺寸公差控制在±0.1mm以內。  
※1：白色、黑色皆為AOI製

## 環境溫度與最高使用壓力的關係



(範例) 軟管F-1504 (φ4×φ2.5)  
環境溫度50°C時的最高使用壓力為20°C時最高使用壓力的60%。

$$1.76 \times \frac{60}{100} \approx 1.06 \text{ (MPa)}$$



### 空壓軟管 (新聚氨酯)

本產品使用全新工法，外徑雖然相同，但內徑更大，同時強度也提升了，是一款適合大流量使用的空壓配管用軟管，而且能有效降低成本。

#### 共用規格

項目	內容
使用流體	空氣
環境溫度	0~60
破壞壓力	4 (20°C時)
最高使用壓力	1.0 (20°C時)
適用之真空壓力	-100

#### 規格

項目	NU-04	NU-06	NU-08	NU-10	NU-12
外徑×內徑 mm×mm	4×2.5	6×4.5	8×6	10×7.5	12×9
破壞壓力 MPa	4~2.4				
環境溫度 °C	0~60 (避免結凍)				
硬度計測量硬度 (JIS K7215)	HDD 64				
最小彎曲半徑 (JIS B 8381) mm	8	16	24	30	36
最小安裝半徑 mm	12	26	36	42	52
外徑精度 mm	+0.1 -0.1			+0.1 -0.15	
重量 g/m	10	15	28	42	62
軟管顏色	黑色、白色				
一捲長度 m	20、100 (僅限黑色)				

註：軟管長度與有效剖面積之關係請參閱卷頭第59頁之相關說明。

#### 型號標示方法

NU - 04 - 20 - W

A    B    C

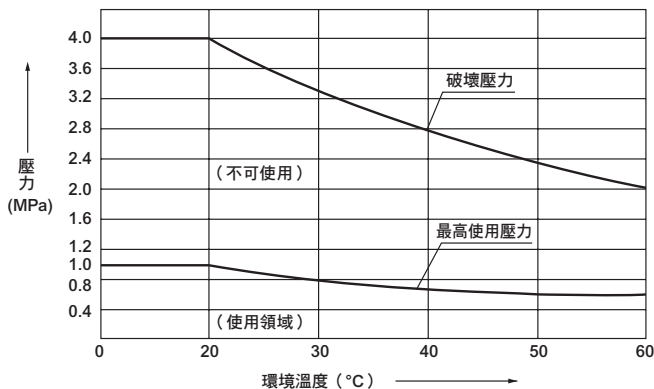
A 軟管尺寸 (外徑)		B 一捲長度		C 軟管顏色	
04	φ4	20	20m	無記號	黑色 (標準)
06	φ6	100	100m	w	白色 (標準)
08	φ8	註：「W」白色型無法選定一捲長度為100m。			
10	φ10				
12	φ12				

#### 無塵室規格 (型錄編號：CB-033S)

- 防止發塵的結構，可適用於無塵室環境

NU..... P80

#### 環境溫度與壓力 (使用、破壞) 關係



### 軟質空壓軟管 (聚氨酯)

AOI製

#### 型號標示方法

U-92 - 06 - 20 - N

A    B    C

A 適用軟管外徑		B 一捲長度		C 軟管顏色	
04	φ4	20	20m	無記號	黑色
06	φ6	100	100m	N	透明
08	φ8	PW 純白			
10	φ10	R 紅色			
12	φ12	BU 藍色			
		Y 黃色			
		G 綠色			
		O 橘色			

#### 無塵室規格

(型錄編號：CB-033S)

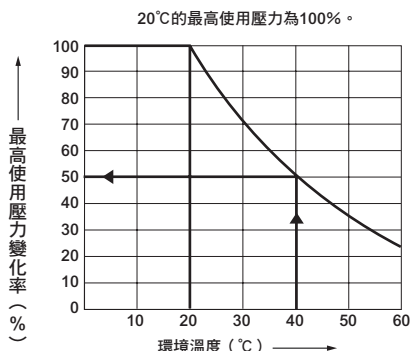
U-92..... P80

#### 規格

下表所示為20°C環境下所得之數值。

項目	U-9204	U-9206	U-9208	U-9210	U-9212
使用流體	壓縮空氣				
外徑×內徑 mm×mm	4×2	6×3.7	8×5	10×6.5	12×8
破壞壓力 MPa	4.1	2.9	2.8	2.6	2.6
最高使用壓力 MPa	1.3	0.9	0.9	0.8	0.8
硬度計測量硬度 JIS K7215	HDA 92				
最小彎曲半徑 mm	4	10	11	13	16.5
最小安裝半徑 mm	8	17	25	30	36
軟管顏色	黑色、透明、紅色、藍色、黃色、綠色、橘色、純白				
標準一捲長度 m	20、100				

#### 環境溫度與最高使用壓力的關係



一旦溫度上升，最高使用壓力就會逐漸下降，因此使用時請特別注意溫度變化。  
 (範例) U-9208 環境溫度為40°C時的最高使用壓力為20°C時最高使用壓力的50%。

$$0.9 \times \frac{50}{100} = 0.45 \text{ (MPa)}$$

F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著座、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

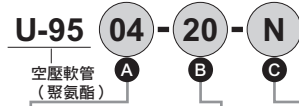
- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 著度、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

## 空壓軟管 (聚氨酯)

AOI製

聚氨酯軟管的機械強度較高，是一款抗外力性較強，同時又兼具柔軟性的產品。可廣泛運用在一般的空壓管路中。

### 型號標示方法



A 適用軟管外徑		B 捲長度		C 軟管顏色	
32	φ 3.2	20	20m	無記號	黑色
04	φ 4	100	100m	N	透明
06	φ 6				
08	φ 8				
10	φ 10				
12	φ 12				

註：請於訂購表單的訊息欄內填寫欲訂購的軟管顏色。

### 無塵室規格 (型錄編號：CB-033S)

U-95 ..... P80

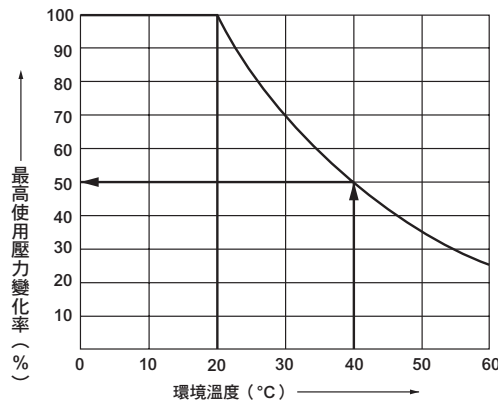
### 規格

下表所示為20°C環境下所得之數值。

項目	U-9532	U-9504	U-9506	U-9508	U-9510	U-9512
使用流體	壓縮空氣					
外徑×內徑 mm×mm	3.2×1.8	4×2	6×4	8×5	10×6.5	12×8
環境溫度 °C	0~60 (避免結凍)					
破壞壓力 MPa	6.1	5.2	3.2	3.6	3.4	3.2
最高使用壓力 MPa	1.5	1.7	1.0	1.2	1.1	1.0
硬度計測量硬度 JIS K 7215	HDA 97					
最小彎曲半徑 (JIS B 8381) mm	4	5	13	14	16	20
最小安裝半徑 mm	7	10	20	30	40	50
軟管顏色	透明、黑色					
標準一卷長度 m	20	20、100		20		

※製作時外徑公差U-9506以下控制在 $+0.1$  mm、U-9508以上控制在 $-0.2$  mm以內。

### 環境溫度與最高使用壓力的關係



一旦溫度上升，最高使用壓力就會逐漸下降，因此使用時請特別注意溫度變化。

(範例) U-9506環境溫度為40°C時的最高使用壓力為20°C時最高使用壓力的50%。

$$1.0 \times \frac{50}{100} \approx 0.5 \text{ (MPa)}$$

## 捲繞軟管

AOI製

捲繞軟管係將軟管加工為線圈狀，因此可以伸縮自如。不同於舊型機型，本產品在線圈末端保留固定長度，為伸縮方向設置直線部分，除了安裝接頭更簡便外，伸縮動作也極為順暢。線圈末端的耐久性絕佳。

### 規格

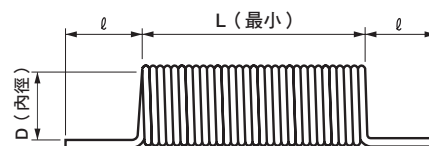
項目	KX-1206	KX-1208	KX-1210	KX-1212
外徑×內徑 mm×mm	6×4	8×6	10×7.5	12×9.2
環境溫度 °C	-10~60 (避免結凍)			
使用延長 m	2.5			
D mm	50	70		90
L mm	250	240	290	275
l	100			
軟管顏色	橘色			

※外徑公差製作時已控制在 $+0.07$  mm以內。  
※軟管材質採用硬質尼龍。

### 型號標示方法



A 外徑尺寸	
06	φ 6
08	φ 8
10	φ 10
12	φ 12

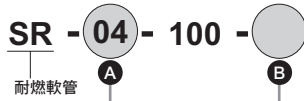


F.R.L  
F  
R  
L  
壓力SW  
殘壓排出閥  
緩啟動閥  
耐燃FR  
禁油R  
中壓FR  
銅離子防止處理FRL  
戶外FR  
F.R.L (相關元件)  
小型FRL  
大型FRL  
精密R  
真空F.R  
清淨FR  
電空R  
氣體增壓閥  
調速閥  
消音器  
逆止閥、逆止閥其他  
接頭、軟管  
空壓模組  
精密元件  
機械式、電子式壓力SW  
著座、密著確認SW  
空氣感測器  
切削液用壓力SW  
氣體用流量感測器、控制器  
水用流量感測器  
全空壓系統 (Total air)  
全空壓系統 (Gamma)  
冷凍式乾燥機  
乾燥劑式乾燥機  
高分子膜式乾燥機  
主管路過濾器  
凝結水排出器及其他  
卷尾

## 耐燃軟管

本產品是一款使用耐燃性材質之劃時代軟管。即使沾附焊接火花，仍不至於造成持續燃燒的情形。  
(相當於UL規格94V-0...自動熄火性)

### 型號標示方法



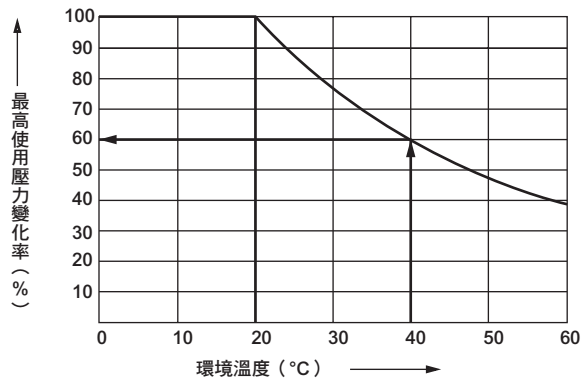
A 適用軟管外徑		B 軟管顏色	
04	φ 4	無記號	黑色
06	φ 6	R	紅色
08	φ 8	BU	藍色
10	φ 10	G	綠色
12	φ 12	註：請於訂購表單的訊息欄內填寫欲訂購的軟管顏色。	

### 規格

項目	SR-04	SR-06	SR-08	SR-10	SR-12
外徑×內徑 mm×mm	4×2	6×3.8	8×5.5	10×7	12×8.5
環境溫度 °C	0~60 (避免結凍)				
破壞壓力 MPa	4.8	4.3	3.4	3.3	3.3
最高使用壓力 MPa	1.6	1.4	1.1	1.1	1.1
最小彎曲半徑 mm	15	22	30	40	50
軟管顏色	黑色、紅色、藍色、綠色				
標準一捲長度 m	100				

下表所示為20°C環境下所得到之數值。

### 環境溫度與最高使用壓力的關係



一旦溫度上升，最高使用壓力就會逐漸下降，因此使用時請特別注意溫度變化。

(範例) SR-06環境溫度為40°C時的最高使用壓力為20°C時最高使用壓力的60%。

$$1.4 \times \frac{60}{100} \approx 0.84 \text{ (MPa)}$$



# 空壓元件（接頭、軟管） 產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。

一般空壓元件的注意事項請參閱卷首第63頁，各系列的詳細注意事項請確認內文中「▲使用注意事項」。

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅離子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著塵、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾

## 設計、選定時

### ▲ 警告

- 請務必在產品規格範圍內使用。  
如使用在壓縮空氣以外之流體、規格範圍外之壓力溫度，可能造成破裂或軟管脫落、漏氣，請勿使用。
- 請避免設置於戶外及陽光直射之場所。
- 請勿在容易產生靜電帶電問題的場所內使用一般接頭，否則將造成系統不良或故障。如需在前述環境下使用，建議您最好改用防靜電接頭及防靜電軟管。
- 請勿持續按壓快速接頭的推環，以免造成負載過大。
  - 否則可能無法控制軟管。
  - 請注意，在本產品組裝、運送的途中，不要持續按壓推環。

### ▲ 注意

- 請確認產品在使用環境下是否耐用。
  - 無法使用在功能受阻之環境，如欲使用，請洽詢本公司。例如：有高溫、藥液環境、藥品、振動、濕氣、水滴、氣體環境等存在之特殊環境。臭氧發生環境。戶外、有陽光直射之環境、切削液、焊渣直接沾附之環境、帶電問題之環境。

### ■ 請確認是否能使用PTFE。

- 密封劑內有使用PTFE（聚四氟乙烯樹脂）粉末。請確認使用上是否沒問題。

### ■ 供應空氣中如產生臭氧時，請洽詢本公司。（備有耐臭氧系列。）

### ■ 請避免於高溫潮濕、陽光直射之場所中使用本產品，使用時溫度需低於40°C。

### ■ GW系列推環主體採用耐燃性樹脂（相當於UL94規格V-0），但GWJ系列材質並非耐燃性樹脂，因此選定時需仔細確認。

### ZSP系列

### ■ 本產品耐藥品性相當於SUS440。若需要更高的耐藥品性，則請勿使用本產品。

### ■ 若要使用於腐蝕性強的環境中，請務必先洽詢本公司。某些條件會造成接頭本體破損。

## 安裝、固定、調整時

### ▲ 警告

- 軟管請確實插入至碰到接頭軟管底部，並確認不會從接頭脫落後再使用。
- 如要更換軟管，請務必確認空氣停止且無殘壓後再進行更換。

### 配管時

### ▲ 注意

- 配管材質使用尼龍管或聚氨酯軟管時，請注意下列事項。
    - 請使用指定的軟管及本公司的塑膠盲栓（GWP系列）。金屬盲栓可能造成故障，請勿使用。  
請使用軟管外徑精度
      - 聚醯胺管……………±0.1mm以內
      - 聚氨酯管（～φ6）……………±0.1mm以內
      - （φ8～）…………… $\begin{matrix} +0.1 \\ -0.15 \end{matrix}$  mm以內
- 且硬度92°以上之軟管。如為不符合口徑精度、硬度之軟管，則夾爪可能降低或脫落，且不易反插，因此請勿使用。

如想使用指定以外之軟管、盲栓時，請洽詢本公司。

- 在焊渣飛散的環境下，請使用耐燃性軟管或金屬鋼管。
- 螺旋軟管使用於標準型快速接頭時，請用束線帶固定軟管根部。如產生旋轉，保持能力會減少。
- 請務必使用專用裁刀將軟管切成直角再使用。
- 使用軟管時，請避免摩擦、刮傷。否則可能造成軟管破損、破裂。
- 使用過的軟管由於劣化、變形，請勿再使用。
- 請避免軟管與其他結構直接接觸，否則可能造成摩擦、破損。

### ■ 請避免使用於經常旋轉或搖動及軟管劇烈動作之用途。

- L型在設置時雖能任意旋轉，不過使用時請勿經常旋轉或搖動。可能會導致接頭部破損。
- 安裝時請勿急遽讓軟管的彎曲角度過大。



### ■ 請為軟管預留足夠的使用空間，避免在最小安裝半徑範圍內出現過大的彎曲角度。

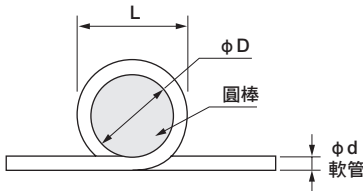
● 當連接軟管時，請考量軟管長度會因壓力而變化，必須預留大於最小安裝半徑的足夠使用空間。

#### ● 關於測量方法

(1) 最小彎曲半徑 (JIS B 8381)

測量值需符合JIS B 8381規格。

將軟管緊貼圓棒纏繞，當變形率  $\eta$  到達25%時之圓棒半徑值即為最小彎曲半徑。

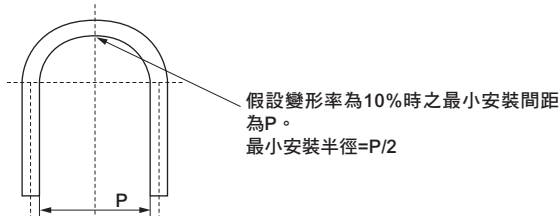


$$\eta = \left(1 - \frac{L-D}{2d}\right) \times 100$$

$\eta$  : 變形率 (%)  
 $d$  : 軟管外徑 (mm)  
 $L$  : 測定量 (mm)  
 $D$  : 圓棒直徑 (mm)  
 (最小彎曲半徑的2倍)

(2) 最小安裝半徑

測量方法就是單純地將軟管彎曲，並確認軟管半徑的變形率到達10%時的半徑值。



假設變形率為10%時之最小安裝間距為P。  
 最小安裝半徑=P/2

### ■ 配管時，請務必在連接至空壓元件前進行沖洗。

● 配管時必須防止管內異物進入空壓元件內部。配管及壓入軟管時，請將粉末、異物去除後再使用。

### ■ 配管連接完成後，如欲供應壓縮空氣，請勿急遽提高供壓壓力。

● 否則將造成連接的配管脫落、配管軟管飛出而引發事故。

### ■ 完成配管連接並開始供應壓縮空氣時，請務必確認所有配管連接部有無空氣洩漏。

● 請在配管連接部用刷子塗上洩漏檢測液，檢查是否漏氣。

### ■ 連接配管時請以適當的扭力鎖緊固定。

● 目的在於防止空氣洩漏及螺牙損壞。請勿讓螺紋受到損傷。固定時，請先用手鎖入，再使用工具。請使用六角面和扳手大小適當之工具。

[參考值]

連接螺牙	固定扭力N・m
M3	0.3~0.6
M5	1.0~1.5
Rc1/8	3~5
Rc1/4	6~8
Rc3/8	13~15
Rc1/2	16~18

※上述數值係對象螺牙為JIS B O203管用錐型內牙 (材質C3604BD製) 之數值。

### ■ 配管時請確認配管連接部之結合部已妥善固定，避免因裝置移動、振動、拉扯等而脫離。

- 空壓迴路的排氣側配管脫落可能會造成驅動元件無法控制速度。
- 若用於夾爪保持機構，可能會造成夾爪放開而發生危險。
- 請確認軟管必須確實插入，使用中請避免施加拉伸力。否則可能因拉伸力而造成軟管脫離及破損。

### ■ 請勿對接頭和軟管施加扭轉、拉伸、力矩負載。

### ■ 請勿在加壓狀態下加以鎖緊。

### ■ 配管材質使用尼龍管或聚氨酯軟管時，請注意下列事項。

- 在焊渣飛散的環境下，請使用耐燃性軟管或金屬鋼管。
- 油空壓兼用配管請使用油壓管。
- 如是高溫液體，請使用嵌合型之螺牙連接接頭。不可使用快速接頭。

### ■ 使用軟管時，請避免磨損、刮傷。

- 否則將造成軟管損壞、破裂或鬆脫等情形。

### ■ 請使用本書所規定之軟管。

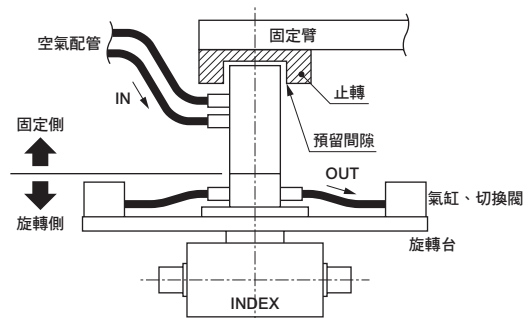
### ■ 請將軟管確實插入軟管終端，並確定用力拔軟管也不會鬆脫。

## RJF系列

### ⚠ 警告

#### ■ 固定方法 (固定側)

本產品 (固定側) 和止轉連接時，必須預留一些間隙，以因應轉軸些微的偏移。對旋轉側轉軸施加過大的負載，將造成本產品損壞或發生空氣洩漏。



#### ■ 固定方法 (旋轉側)

將本產品 (旋轉側) 固定在動作頻率特別高的場所時，更必須採用較確實的固定方法。此外，若產品可動部有可能對人身、元件或裝置造成損傷時，則必須設置不會直接接觸到該類部位之結構。

### ■ 請確保保養檢查時所需要的空間。

F.R.L
F
R
L
壓力SW
殘壓排出閥
緩啟動閥
耐燃FR
禁油R
中壓FR
銅鑄子防止處理FRL
戶外FR
F.R.L (相關元件)
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F.R
清淨FR
電空R
氣體增壓閥
調速閥
消音器
逆止閥、逆止閥其他
接頭、軟管
空壓模組
精密元件
機械式、電子式壓力SW
著座、密著確認SW
空氣感測器
切削液用壓力SW
氣體用流量感測器、控制器
水用流量感測器
全空壓系統 (Total air)
全空壓系統 (Gamma)
冷凍式乾燥機
乾燥劑式乾燥機
高分子膜式乾燥機
主管路過濾器
凝結水排出器及其他
卷尾





空壓元件（接頭、軟管）

# 產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。

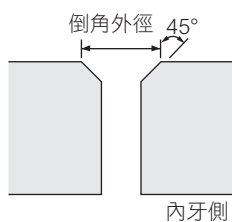
一般空壓元件的注意事項請參閱卷首第63頁，各系列之詳細注意事項則請確認內文中「▲使用注意事項」。

## 安裝、固定、調整時

### ▲注意

- 請務必使用專用裁刀將軟管裁成直角使用。
- 使用M3、M5等連接螺牙時，內牙側的倒角外徑應符合下表所規定之範圍。

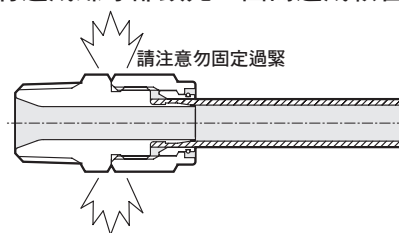
連接螺牙	倒角外徑 (mm)
M3	φ 3.3~3.9
M5	φ 5.4~5.8



- 回轉L型（GWL※-※-T、GWL※-※-2T）依方向不同，其有效剖面面積亦各異。

### ZJ系列

- 除了拆卸本體與螺帽外，請勿任意拆解或改造任何一個接頭構成零件，否則將無法保證產品能發揮原有的功能。
- 本產品的本體和螺帽採用相同的材質（SUS316）。請避免在本體和螺帽切面接觸時進行固定的動作。軟管固定過緊，將造成螺牙部鎖死，因而造成軟管無法卸除。



### ZSP系列

- 使用本公司以外廠牌的軟管時，需確認軟管外徑公差是否符合表1所規定之數值。

表1 軟管外徑公差

軟管種類	外徑尺寸公差
聚氨酯軟管	公稱口徑±0.15
尼龍管	公稱口徑±0.1

- 使用時請勿超過表2建議的固定扭力範圍。

表2 建議固定扭力

連接螺牙	固定扭力 N·m
M5	1.0~1.5
R1/8	7~9
R1/4	12~14
R3/8	22~24
R1/2	28~30

- 安裝時可以旋轉至任何一個方向，但請勿使用於經常旋轉與搖晃之用途。

### 關於保管

- 接頭採用耐腐蝕性極佳的材質，但可能會從其他部位開始生鏽。存放時請避免與其他材質的產品混雜放置，而且室內濕度應較低，環境應保持清潔。

### ZJ系列

- 請務必在本體及螺帽已安裝完成的狀態下存放。兩者分開放置將造成本體、螺帽的螺牙部或是本體突起處（密封部）出現刮傷，因而導致連接不良或是洩漏等情形。

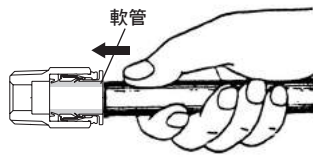
- F.R.L
- F
- R
- L
- 壓力SW
- 殘壓排出閥
- 緩啟動閥
- 耐燃FR
- 禁油R
- 中壓FR
- 銅離子防止處理FRL
- 戶外FR
- F.R.L (相關元件)
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F.R
- 清淨FR
- 電空R
- 氣體增壓閥
- 調速閥
- 消音器
- 逆止閥、逆止閥其他
- 接頭、軟管
- 空壓模組
- 精密元件
- 機械式、電子式壓力SW
- 蓄壓、密著確認SW
- 空氣感測器
- 切削液用壓力SW
- 氣體用流量感測器、控制器
- 水用流量感測器
- 全空壓系統 (Total air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 冷凍式乾燥機
- 乾燥劑式乾燥機
- 高分子膜式乾燥機
- 主管路過濾器
- 凝結水排出器及其他
- 卷尾

### 使用、維護時

#### ⚠ 注意

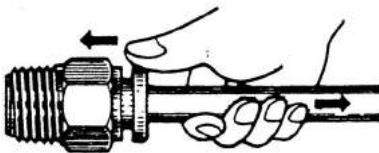
#### 裝卸方法

##### 安裝時



請將軟管壓入直到碰到軟管終端為止。請確認軟管是否會從接頭處脫落。請將軟管插入接頭本體前端約15~21mm左右。安裝軟管時如需裁切，裁切面需呈直角。

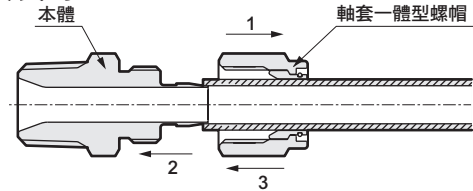
##### 卸除時



請一面用手指壓下推環，同時拔出軟管，即可卸下軟管。

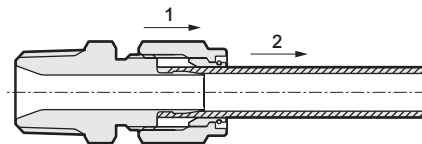
#### ZJ系列

##### 安裝時



請先將軸套一體型螺帽穿入軟管中。  
將軟管插入本體，並固定軸套一體型螺帽，直到碰到本體為止。  
固定軸套一體型螺帽時，請勿在本體與螺帽接觸時進行固定動作。  
螺帽固定過緊，將造成螺牙部鎖死，因而造成軟管無法卸除。

##### 卸除時



請鬆開軸套一體型螺帽，並拔出軟管。軸套一體型螺帽可重複使用。

F.R.L

F

R

L

壓力SW

殘壓排出閥

緩啟動閥

耐燃FR

禁油R

中壓FR

銅離子防止處理FRL

戶外FR

F.R.L (相關元件)

小型FRL

大型FRL

精密R

真空F.R

清淨FR

電空R

氣體增壓閥

調速閥

消音器

逆止閥、逆止閥其他

接頭、軟管

空壓模組

精密元件

機械式、電子式壓力SW

著座、密著確認SW

空氣感測器

切削液用壓力SW

氣體用流量感測器、控制器

水用流量感測器

全空壓系統 (Total air)

全空壓系統 (Gamma)

冷凍式乾燥機

乾燥劑式乾燥機

高分子膜式乾燥機

主管路過濾器

凝結水排出器及其他

卷尾

