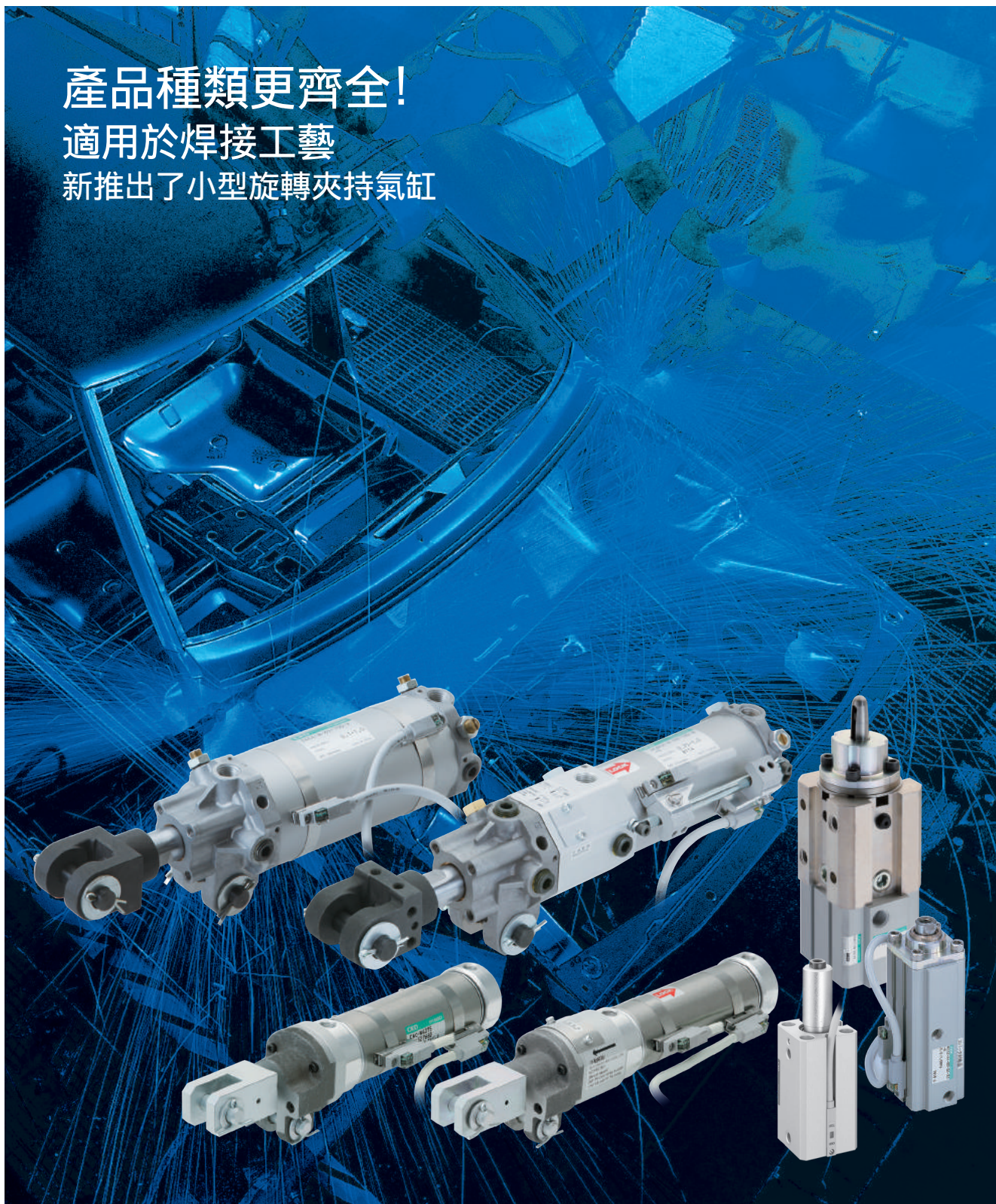


夾持缸綜合

CLAMP CYLINDER

產品種類更齊全！
適用於焊接工藝
新推出了小型旋轉夾持氣缸



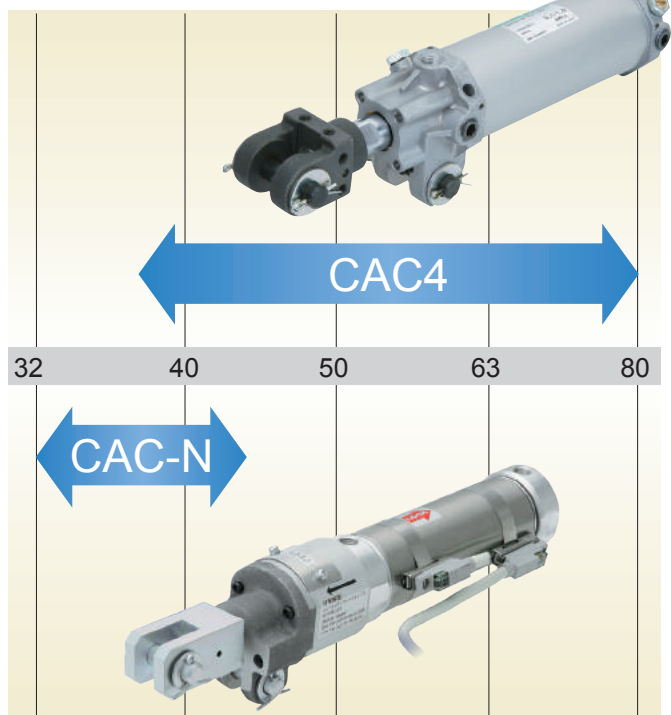
產品種類更齊全！！ 適用於焊接工藝

產品種類豐富，用途廣泛



產品規格

提供 $\phi 32 \sim 80$ 的規格，
可適用於各種生產線



產品種類

種類豐富，適用於各種生產線

● 鎖定式

- 可全程防止墜落
- 可選擇正向鎖定或反向鎖定
- 在鎖定的反方向，活塞桿可自由活動。
- 解鎖簡單。只需將鎖緊用斜板的傾斜度恢復至原樣

● 旋轉式

- 省空間、方型
- 所有缸徑均採用2條導向槽，以提高導向槽的耐磨性
- 缸徑有 $\phi 20 \sim \phi 63$ 的6種尺寸

● G4

- 裝配有防焊渣附著劑的纖維集合體（自潤環裝置），防止焊渣黏著在活塞桿上。
- 同時使用金屬刮環（圈狀刮環），去除附著在活塞桿上的焊渣。
- 可長時間穩定地補充防焊渣附著劑，在大量噴濺環境中的耐久性優於普通型氣缸。

● PIN式

- 可同時進行定位和夾持
- 備有豐富的安裝方式
- 週到的防焊渣措施
- 可選擇附防止掉落的機構
- 可根據工件選擇合適的PIN 徑、夾持位置（客製化）

INDEX

CAC4	1	UCAC2	13
CAC-N	23	UCAC-N	31
RCC2	39	RCS	NEW 57
PCC	63	焊渣附著防止型G4系列	83
氣缸開關	94		

夾持缸
CAC4



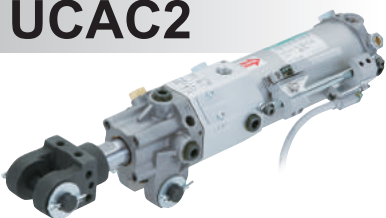
輕量防防掉落
夾持缸
UCAC-N



輕量夾持缸
CAC-N



防防掉落
夾持缸
UCAC2



PIN 夾持缸
PCC



旋轉
夾持缸
RCC2
RCS



CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關



產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則

使用本公司產品設計裝置時，必須根據裝置的機械機構，以及確保這些藉由空壓控制回路或是水控制回路等以電子控制方式來運作之系統安全性，同時遵守製作安全裝置之義務。

為能安全使用本公司產品，產品的選擇、使用及操作或是妥善維護管理等環節皆非常重要。

為了確保裝置的安全性，請務必遵守警告及注意事項。

此外，請確認裝置本身的安全性，以建構一套安全裝置。

警告

1 本產品係為了一般工業機器用裝置、零件目的而設計並製造出來的。因此，必須由具備足夠知識及經驗的人員來負責操作。

2 使用時請務必遵守產品所規範之規格範圍。

使用時請勿超過產品本身規格範圍。此外，嚴禁對產品進行改造或加工。

本產品適用於一般工業機器用裝置及零件，不適合在戶外以及以下所示的條件或環境下使用。

(但若於使用前已洽詢本公司相關人員，並瞭解本公司產品規格時，則不在此限。建議您最好事先採取安全對策，以避免產品不慎發生故障。)

① 直接涉及核能、鐵道、航空、船舶、車輛、醫療機器、飲料/食品等之裝置及用途，或是娛樂裝置/緊急斷電回路、沖床機器/煞車電路/安全對策等需要安全性之用途。

② 有可能對於人身或財產造成重大影響，特別需要安全性之用途。

3 對於修關裝置設計及管理之安全性，請務必遵守國際規格及相關法規。

ISO4414、JIS B 8370 (空壓系統綜合)

JFPS2008 (空壓氣缸的選擇及使用指南)

高壓氣體安全法、勞動安全衛生法及其他安全規範、國際規範及法規等。

4 在完成安全性確認前，嚴禁操作本產品或是卸除配管及裝置。

① 請在確認與本產品有關之整體安全性後，再進行機器或裝置之檢查、維護工作。

② 即使機器停止運轉，高溫部位及充電區仍存在著危險性，操作時需特別注意。

③ 檢查及維護機器時，請先將供氣、供水或相關設備的電源斷電，並注意系統內壓縮空氣的排氣，漏水或漏電。

④ 啟動或是重新啟動使用空壓裝置的機器時，需確認已確保防止飛出裝置等系統之安全性後，再小心進行操作。

5 為了避免事故發生，請務必遵守下頁開始所述之警告及注意事項。

■本型錄中所示的注意事項係將安全注意事項分為「危險」、「警告」、「注意」等不同等級。



危險: 操作錯誤時，有可能造成死亡或受傷等危險性發生，而且僅限於發生危險時緊急性(急迫程度)較高之情況。



警告: 操作錯誤時，有可能會造成死亡或重傷等危險發生。



注意: 操作錯誤時，有可能會導致輕傷或物品損壞等危險發生。

此外，「注意」中所刊載的事項亦有可能在某種狀況下，衍生出嚴重的後果。
本說明書中所刊載的事項皆為重要的內容，請務必切實遵守。

訂貨時之注意事項

1 保固期

本公司產品的保修期限為交貨到貴公司指定地點起1年為止。

2 保固範圍

一旦在上述保固期內發生明顯可究責為本公司之故障時，本公司將免費提供替代產品或必要更換的零件，或是由本公司工廠免費負責維修。

但以下項目不在保固範圍內。

① 在超出型錄或規格書所刊載的條件、環境下操作或使用本產品

② 故障原因並非本產品所造成

③ 以非正常的使用方式使用本產品

④ 由本公司以外人員進行改造或維修

⑤ 無法根據交貨時點採用的產品化技術判斷出之故障原因

⑥ 發生天災、災害等非可究責於本公司之事故

此外，本說明書中所謂的「保固」係指交貨產品本身之相關物品，對於交貨產品因故障所造成的損害，不在保固範圍。

3 適用性的確認

本公司產品與客戶目前使用的系統、機器、裝置之間的適用性，必須由客戶自行負責確認。

特殊功能型

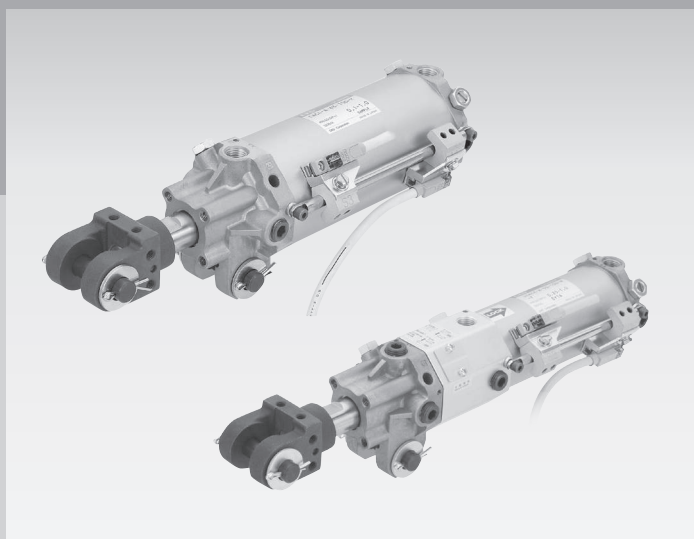
CAC4

夾持缸

UCAC2

附防掉落夾持缸

φ 40 · φ 50 · φ 63 · φ 80



CONTENTS

產品介紹	2
● 複動・單側活塞桿型 (CAC4)	3
● 複動・單側活塞桿型 (UCAC2)	13

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

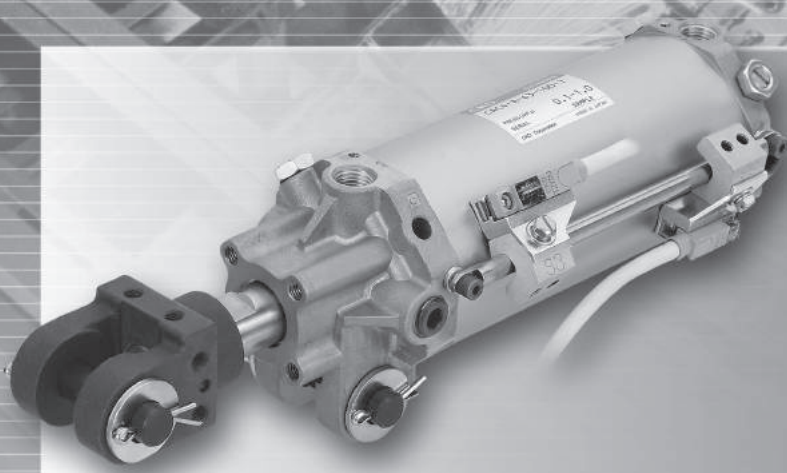
RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

極致 輕量化。



夾持缸

CAC4 Series

缸徑: $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 、 $\phi 80$

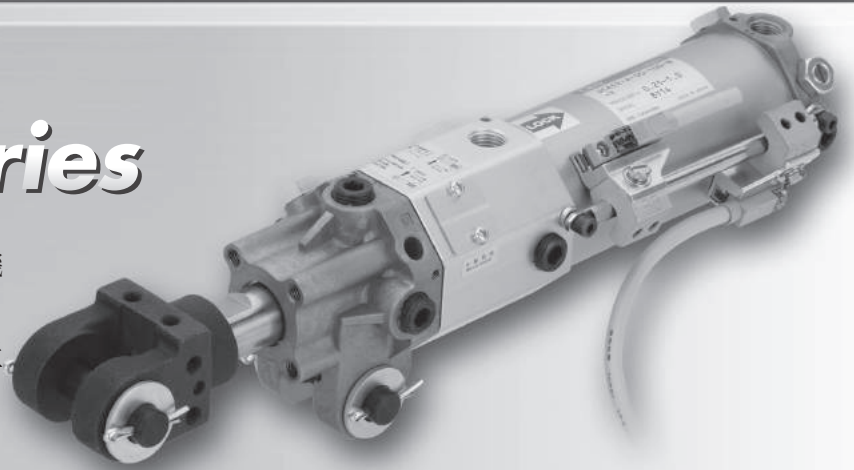
- 優化端蓋外形，實現產品的輕量化、薄型化。
- 最小化針閥的伸出量，使其更易調節、安全性更高。
- 此外還有焊渣附著防止型CAC4-G4系列可選。
- 選擇氣缸開關用拉桿的安裝位置時，無需考慮是否附開關。

防掉落型夾持缸

UCAC2 Series

缸徑: $\phi 50$ 、 $\phi 63$

- CAC4系列上附有在任意位置防掉落機構。
- 氣缸處於靜止狀態時，行程的任何位置均可防墜落。
- 可與鎖定的相反方向進行自由移動。
- 選擇氣缸開關用拉桿的安裝位置時，無需考慮是否附開關。

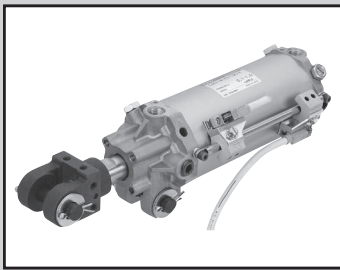


追求極致的輕量化，
可大幅降低焊接夾具的負載！

Slim & Light Weight
CKD

RoHS

符合RoHS指令
不含鉛、六價鉻等對地球環境
有害的物質。



夾持缸 複動・單側活塞桿型

CAC4 Series

● 缸徑：φ40・φ50・φ63・φ80

JIS記號



規格

項目	CAC4			
缸徑 mm	φ40	φ50	φ63	φ80
動作型式	複動型			
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	1.6			
環境溫度 °C	5~60			
連接口徑	Rc1/4			Rc3/8
標準行程 mm	50、75、100、125、150			
使用活塞速度 mm/s	50~500	50~400	50~300	
緩衝	後端附空氣緩衝			
有效緩衝長度 mm	13.5			15.4
給油	不要（給油時請使用渦輪機油ISO VG32）			
安裝方式	二山吊耳			

※ 請在吸收能量範圍內使用。請參閱下表。

行程

缸徑(mm)	標準行程 (mm)	最大行程 (mm)	最小行程 (mm)	附開關最小行程 (mm)
φ40	50、75	150	50	50
φ50	100、125			
φ63	150			
φ80				

註：標準行程以外為接單生產。

緩衝特性表

缸徑 (mm)	有效緩衝長度 (mm)	容許能量 (J)	
		有緩衝	無緩衝
φ40	13.5	5.14	0.137
φ50	13.5	6.41	0.137
φ63	13.5	11.37	0.205
φ80	15.4	25.4	0.360

● 緩衝

緩衝的目的是利用空氣的壓縮性來吸收活塞所攜帶的動能，避免活塞與端蓋在行程終點發生劇烈衝擊。因此，緩衝的用途並非使活塞速度從行程終點附近開始變為低速動作。左表所示為緩衝可吸收的動能。動能超過該值時，或需要避免空氣的壓縮性導致的反彈時，請考慮另行設置緩衝裝置。

$$\text{動能(J)} = \frac{1}{2} \times \text{重量(kg)} \times \{\text{速度 (m/s)}\}^2$$

氣缸重量

缸徑 (mm)	行程=0mm 時的產品重量	每100mm行程 的累計重量	附件重量					開關重量	安裝固定架重量		行程為0mm時的 安裝用拉桿重量	安裝用拉桿每10mm 行程的累計重量
			軸向腳架	二山關節	一山關節	極限開關安裝架	卡爪固定架		T型	H型		
φ40	0.75	0.34	0.21	0.37	0.27	0.18	0.08	詳情請參閱開關規格中的重量。	0.021	0.024	0.019	0.003
φ50	0.82	0.36										
φ63	1.03	0.39										
φ80	2.80	0.60	-	0.95	-	-	-	-	-	-	0.030	-

(單位: kg)

(範例) CAC4-A-40-150-Y的產品重量

- 行程=0mm時的產品重量…………… 0.75kg
- 行程=150mm時的累計重量…………… $0.34 \times \frac{150}{100} = 0.51\text{kg}$
- 附件重量（二山關節）…………… 0.37kg
- 產品重量…………… $0.75 + 0.51 + 0.37 = 1.63\text{kg}$

⚠ 使用前請務必詳閱“空壓氣缸綜合（產品型錄：T-CB-046T）”中的使用注意事項。

開關規格

● 單色/雙色顯示式

項目	無接點2線式	無接點2線式				無接點3線式				有接點2線式						
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T2WH· T2WV	T3H·T3V	T3PH·T3PV (按單生產)	T3YH· T3YV	T3WH· T3WV	T0H·T0V	T5H·T5V		T8H·T8V				
用途	PLC、繼電器、 小型電磁閥用	PLC專用				PLC、繼電器用				PLC、繼電器用	PLC、繼電器C回路 (無指示燈)、串聯連接用		PLC、繼電器用			
輸出方式	-				NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	NPN輸出	-							
電源電壓	-				DC10~28V				-							
負載電壓	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V		
負載電流	5~100mA	5~20mA (註1)				100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA
指示燈	LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	黃色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)		無指示燈		LED (ON時亮燈)			
漏電電流	AC100V時1mA以下、 AC200V時2mA以下	1mA以下				10μA以下				0mA						
重量 g	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80		1m: 33 3m: 87 5m: 142					

註1: 上述負載電流的最大值: 20mA為25°C條件下的值。當開關使用環境溫度高於25°C時, 負載電流最大值將低於20mA。(60°C時為5~10mA。)

註2: T0/T5開關也可以使用AC220V。關於使用條件, 請另行洽詢本公司。

● 交流磁場用

項目	無接點2線式		有接點2線式				
	T2YD	T2YDU (按單生產)	H0	H0Y (雙色顯示式)			
用途	PLC專用		PLC、繼電器用	PLC專用			
指示燈	紅色/綠色LED (ON時亮燈)		綠色LED (ON時亮燈)	紅色/綠色LED (ON時亮燈)			
負載電壓	DC24V±10%		DC12/24V	AC110V			
負載電流	5~20mA		5~50mA	7~20mA			
內部電壓降	6V以下		5V以下	6V以下			
漏電電流	1.0mA以下		10μA以下	10μA以下			
輸出延遲時間 註1 (ON延遲、OFF延遲)	60ms以下		-				
引線長度	1m (耐油性乙烯橡膠絕緣纜線 φ6、0.5mm ² ×2芯) 註2、註3	0.3m (附電纜連接器的耐燃性 絕緣纜線、0.5mm ² 、2芯)	1m (耐燃性絕緣纜線2芯0.5mm ²)				
絕緣阻抗	DC500V時使用電阻表施加100MΩ以上		DC500V時使用電阻表施加100MΩ以上				
耐電壓	施加AC1000V電壓保持1分鐘無異常		施加AC1000V電壓保持1分鐘無異常				
耐衝擊	980m/s ²		294m/s ²				
環境溫度	-10~+60°C		-10~+60°C				
防護等級	JIS C0920 (防浸型)、IEC規格IP67、耐油		IEC規格IP67、JIS C0920 (防浸型)、耐油				
重量 g	1m: 61	3m: 166	5m: 272	35	1m: 76	3m: 181	5m: 289

註1: 表示磁力感測器檢測出活塞磁鐵到開關輸出為止的時間。

註2: 引線長度備有選購品3m、5m可供選擇。

註3: 引線材質備有選購品耐燃型。

註4: 交流磁場用 (T2YD) 開關無法在直流磁場環境下使用。

註5: 上述負載電流的最大值: 20mA為25°C時的值。開關使用環境溫度高於25°C時, 會低於20mA。(60°C時為5~10mA。)

理論推力表

(單位: N)

缸徑 (mm)	動作方向	使用壓力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	Push	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	94.2	1.41×10 ²	1.88×10 ²	2.83×10 ²	3.77×10 ²	4.71×10 ²	5.65×10 ²	6.60×10 ²	7.54×10 ²	8.48×10 ²	9.42×10 ²
φ50	Push	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	Pull	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	Push	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	Pull	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	Push	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	Pull	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³

型號標示方法

無開關

CAC4 - A - 40 - B - 50 R - Y1

附開關

CAC4 - A - 40 - B - 50 R - T0H - R B - Y1

附耐強磁場開關 (H0、H0Y開關)

CAC4-L2 - A - 40 - B - 50 R - H0 - R B - Y1

a 二山吊耳寬度
註 1

b 缸徑 c 配管螺牙種類

d 緩衝

e 行程

f 調速針閥

g 開關型號
註 3
※表示引線長度。

h 開關數

i 開關安裝位置及安裝方式
註 5

j 附件
註 6
註 7
註 8

型號選擇時的注意事項

- 註1: A、B、AL、BL附吊耳用PIN、彈簧PIN和平墊圈。吊耳與二山關節的寬度相同。
- 註2: 如果c配管螺牙種類選擇無記號，則d緩衝的“無記號”為頭蓋側附緩衝，而選擇其他項目時，“H”為頭蓋側附緩衝。
- 註3: T2YD、T2YDT、T2YDU、H0、H0Y為強磁場開關。
- 註4: g開關型號為“H0※”“H0Y※”時無法選擇。
- 註5: 束帶安裝型的開關本體、安裝固定架1套、束帶將隨產品一同出貨。
- 註6: Y、Y1附有PIN和平墊圈。
- 註7: Q的桿端伸出長度與標準型不同，因此無法安裝在標準型上。
- 註8: 選擇“Q”時，a吊耳寬度僅能選擇“A”。
- 註9: 防塵套最高環境溫度為100°C、瞬間最高溫度為200°C
- 註10: a吊耳寬度為AL、BL時無法安裝。

〈型號標示範例〉

CAC4-A-40B-50R-T0H-RB-Y1

機種：夾持缸

- a 吊耳寬度 : 16.5mm
- b 缸徑 : φ40mm
- c 配管螺牙種類 : Rc螺牙
- d 緩衝 : 兩側附
- e 行程 : 50mm
- f 調速針閥 : 活塞桿側附
- g 開關型號 : 有接點開關T0H、引線長度1m
- h 開關數 : 活塞桿側附1個
- i 開關安裝位置及安裝方式 : B
- j 附件 : 二山關節 (SS400)

記號		內容				
a 二山吊耳寬度 (mm)						
	缸徑 (φ)	φ40	φ50	φ63	φ80	
無記號	28				●	
A	16.5	●	●	●		
B	19.5	●	●	●		
AL	16.5 (軸向腳架型)	●	●	●		
BL	19.5 (軸向腳架型)	●	●	●		
b 缸徑 (mm)						
40	φ40					
50	φ50					
63	φ63					
80	φ80					
c 配管螺牙種類						
無記號	Rc螺牙					
N	NPT螺牙 (接單生產)					
G	G螺牙 (接單生產)					
d 緩衝						
無記號/H 註2	頭蓋側附緩衝					
B	兩側附緩衝					
N	無緩衝					
e 行程 (mm)						
50、75、100、125、150						
f 調速針閥						
無記號	兩側附					
R	活塞桿側附					
H	頭蓋側附					
N	無					
g 開關型號						
直型引線	L型引線	接點	電壓	顯示	引線	
T0H※	T0V※	有接點	AC DC	單色顯示式	2線	
T5H※	T5V※		● ●			無顯示燈
T8H※	T8V※		● ●			單色顯示式
T1H※	T1V※		● ●			單色顯示式
T2H※	T2V※	無接點	● ●	單色顯示式	2線	
T3H※	T3V※		● ●	單色顯示式 (接單生產)	3線	
T3PH※	T3PV※		● ●	單色顯示式 (接單生產)	3線	
T2YH※	T2YV※		● ●	雙色顯示	2線	
T2WH※	T2WV※		● ●		2線	
T3YH※	T3YV※		● ●	雙色顯示用交流磁場用	3線	
T3WH※	T3WV※		● ●		3線	
T2YD※	—		● ●	附連接器強磁場用開關 (AC磁場專用、接單生產)	2線	
T2YDT※	—		● ●		2線	
T2YDU	—		● ●	單色顯示式斷電延遲型	2線	
T2JH※	T2JV※	● ●	2線			
H0※	—	有接點	● ●	強磁場用開關	2線	
H0Y※	—		● ●	強磁場雙色顯示式		
※引線長度						
無記號	1m (標準)					
3	3m (選購品)					
5	5m (選購品)					
h 開關數						
R	活塞桿側附1個					
H	頭蓋側附1個					
D	附2個					
i 開關安裝位置及安裝方式						
無記號	拉桿安裝					
B	拉桿安裝					
C	拉桿安裝					
Z 註4	束帶安裝					
※僅在未選擇開關型號時可選擇拉桿安裝位置						
無記號	無拉桿					
A	無拉桿					
B	無拉桿					
C	無拉桿					
j 附件						
	缸徑	φ40	φ50	φ63	φ80	
無記號	無附件 (關節)	●	●	●	●	
Y	二山關節 鑄鐵	●	●	●	●	
Y1	二山關節 鋼	●	●	●	●	
I	一山關節 鋼	●	●	●	●	
K	防塵套 註9、註10	●	●	●	●	
D	有卡爪	●	●	●	●	
D1	無卡爪	●	●	●	●	
Q	夾持固定架	●	●	●	●	

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

桿端附著防止型 G4系列

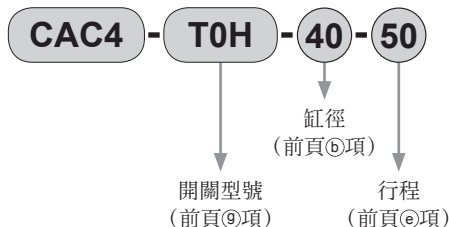
氣缸開關

開關單品型號標示方法 ※安裝拉桿時請注意方向。請參閱第9頁。

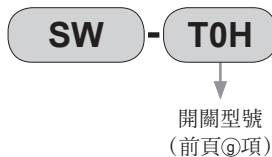
〈開關安裝方式：拉桿方式〉

● T型開關

A) 開關本體+安裝固定架1套
(=B+C+D)



B) 僅開關本體



C) 安裝固定架套件

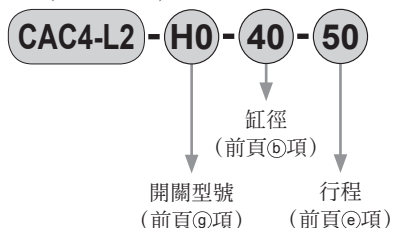


D) 安裝用拉桿套件

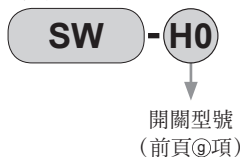


● H型開關

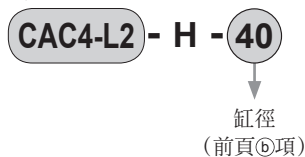
A) 開關本體+安裝固定架1套
(=B+C+D)



B) 僅開關本體



C) 安裝固定架套件

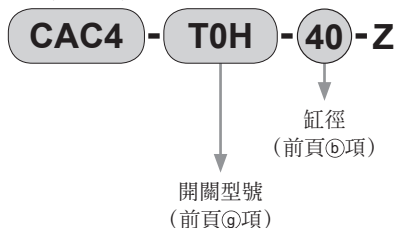


D) 安裝用拉桿套件



〈開關安裝方式：束帶方式〉

A) 開關本體+安裝固定架1套+束帶
(=B+C)



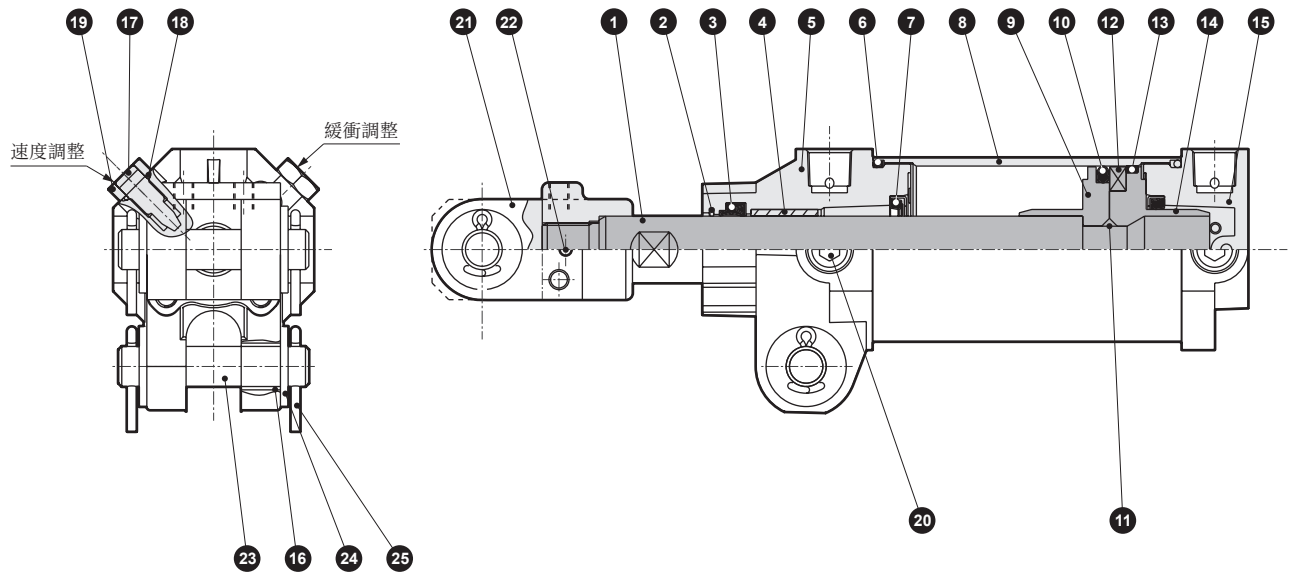
B) 僅開關本體



C) 安裝固定架1套+束帶



內部結構及零件一覽表 (φ40~φ63)



註) 僅在兩側附緩衝時，在活塞桿端也安裝7的緩衝墊片。

編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	活塞桿	鋼	工業用鍍鉻	14	活塞 (H)	鋁合金壓鑄	φ40: 鋁合金
2	金屬刮環	銅合金		15	頭端蓋	鋁合金壓鑄	鉻酸鹽(表面)處理
3	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		16	吊耳用軸套	銅、銅	
4	軸套	銅合金		17	針閥	銅合金	
5	活塞桿側蓋	鋁合金壓鑄	鉻酸鹽(表面)處理	18	針閥密封墊圈	丁腈橡膠	
6	氣缸墊圈	丁腈橡膠		19	六角螺帽	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
7	緩衝墊片	丁腈橡膠、鋼	鉻酸鹽(表面)處理	20	內六角螺堵	鋼	染黑
8	缸體	鋁合金	硬質耐酸鋁	21	二山關節	鑄鐵	磷酸錳處理
9	活塞 (R)	鋁合金壓鑄	φ40: 鋁合金	22	彈簧PIN	鋼	染黑
10	活塞墊圈	丁腈橡膠		23	吊耳PIN	鋼	染黑
11	活塞墊	丁腈橡膠		24	平墊圈	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
12	磁鐵	塑料		25	PIN	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
13	磨損環	聚甲醛樹脂					

消耗零件一覽表

缸徑 (mm)	套件編號	消耗零件編號
φ40	CAC4-40K	2 3 6
φ50	CAC4-50K	7 10 13 18
φ63	CAC4-63K	

兩側附緩衝時

缸徑 (mm)	套件編號	消耗零件編號
φ40	CAC4-40BK	2 3 6
φ50	CAC4-50BK	7 10 13 18
φ63	CAC4-63BK	

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

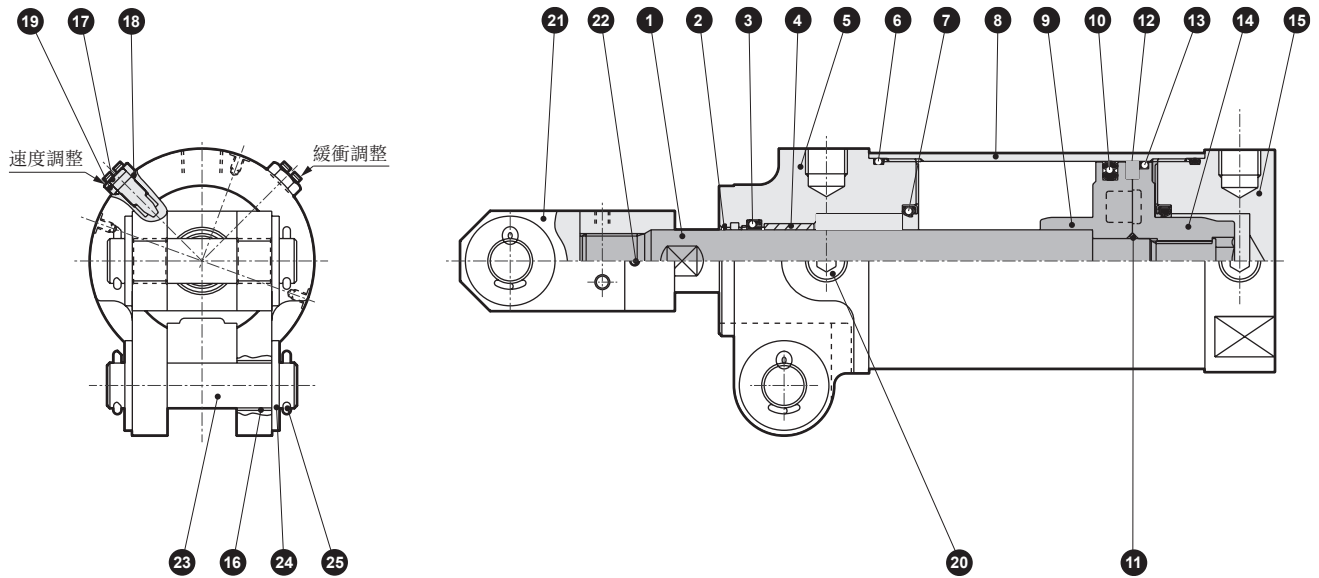
RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

內部結構及零件一覽表 (φ80)



註) 僅在活塞桿側附緩衝時，在活塞桿側安裝⑦的緩衝墊片。

部件一覽表

編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	活塞桿	鋼	工業用鍍鉻	14	活塞 (H)	鋁合金壓鑄	
2	金屬刮環	銅合金		15	頭端蓋	鋁合金	鉻酸鹽(表面)處理
3	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		16	吊耳用軸套	銅、銅	
4	軸套	銅合金		17	針閥	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
5	活塞桿護蓋	鋁合金	鉻酸鹽(表面)處理	18	針閥墊圈	丁腈橡膠	
6	氣缸墊圈	丁腈橡膠		19	六角螺帽	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
7	緩衝墊片	丁腈橡膠、鋼	鉻酸鹽(表面)處理	20	內六角螺栓	鋼	染黑
8	缸體	鋁合金	硬質耐酸鋁	21	二山關節	鋼	染黑
9	活塞 (R)	鋁合金壓鑄		22	彈簧PIN	鋼	染黑
10	活塞墊圈	丁腈橡膠		23	吊耳PIN	鋼	染黑
11	活塞墊	丁腈橡膠		24	平墊圈	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
12	磁鐵	塑料		25	PIN	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
13	磨損環	聚甲醛樹脂					

消耗零件一覽表

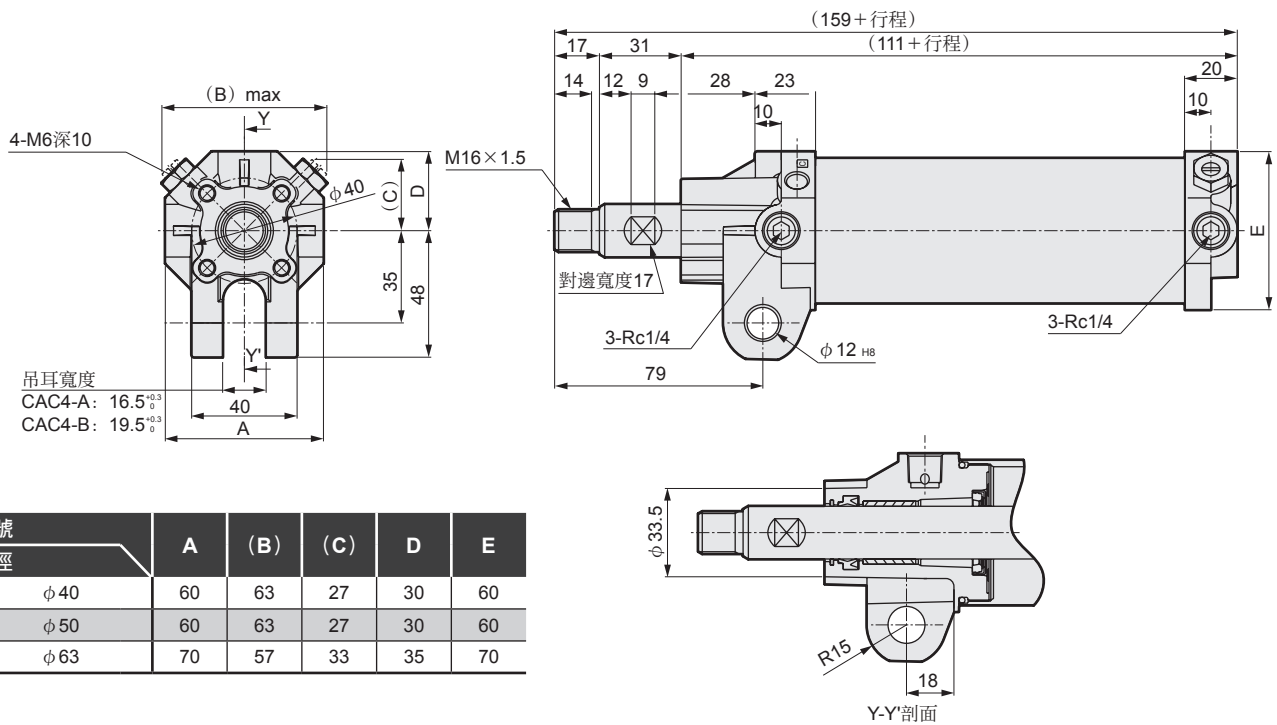
零件名稱	消耗零件編號
套件編號	
CAC4-80K	② ③ ⑥ ⑦ ⑩ ⑬ ⑱

兩側附緩衝時

零件名稱	消耗零件編號
套件編號	
CAC4-80BK	② ③ ⑥ ⑦ ⑩ ⑬ ⑱

外型尺寸圖 (φ40 · φ50 · φ63)

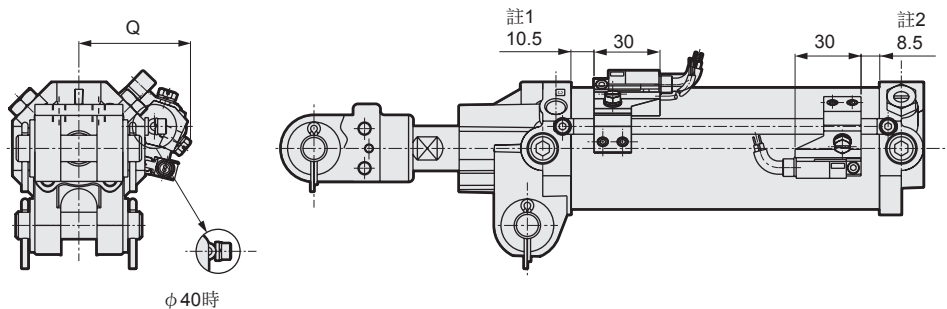
● 無關節



記號 缸徑	A	(B)	(C)	D	E
φ40	60	63	27	30	60
φ50	60	63	27	30	60
φ63	70	57	33	35	70

裝有T※H/V、T2YD時的外型尺寸圖

● CAC4

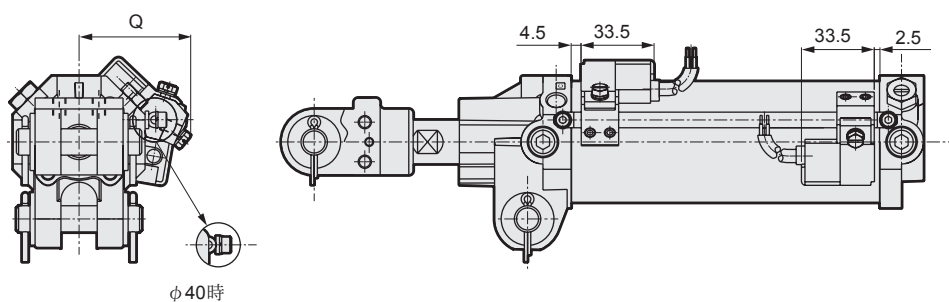


註1: 開關T8H/V時為5.5, 開關T2/3W時為13.5
 註2: 開關T8H/V時為3.5, 開關T2/3W時為11.5
 ※安裝拉桿時請注意方向。

記號 缸徑	Q
φ40	46
φ50	50
φ63	56

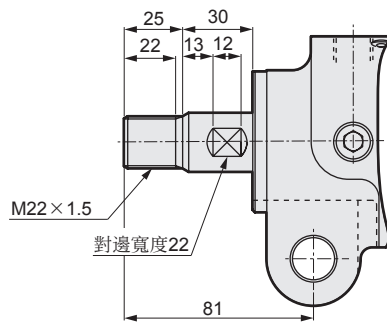
裝有H0Y時的外型尺寸圖

● CAC4-L2

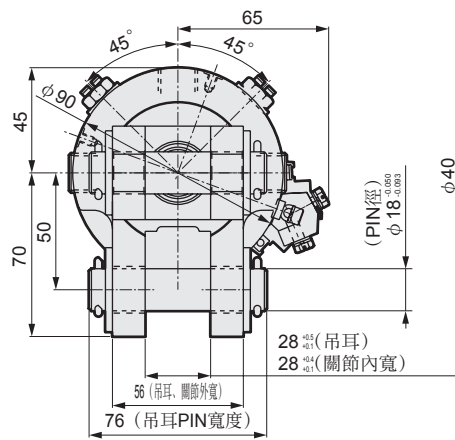


記號 缸徑	Q
φ40	46
φ50	50
φ63	56

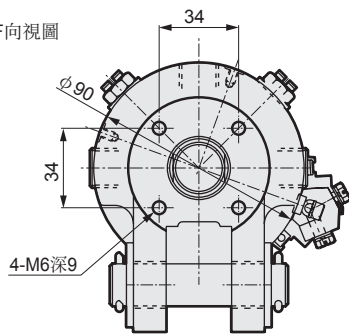
外型尺寸圖 (φ80)



● 附二山關節 (Y1)、T※H/V

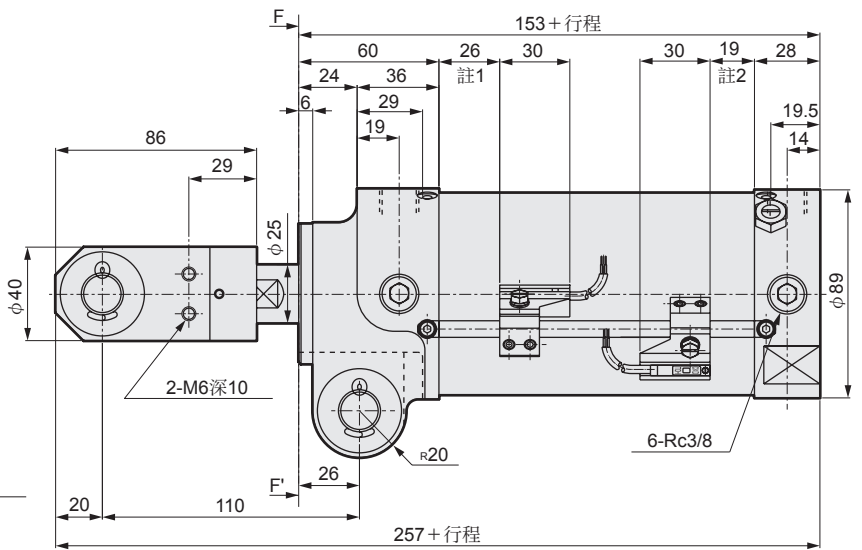
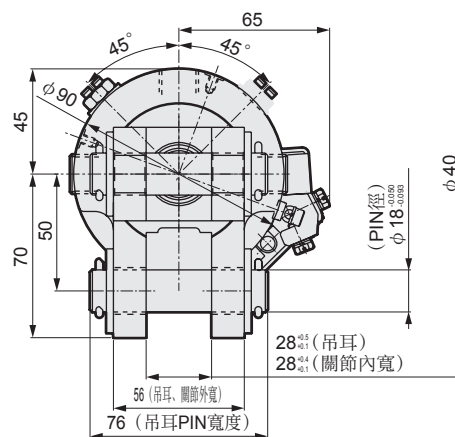


F向視圖

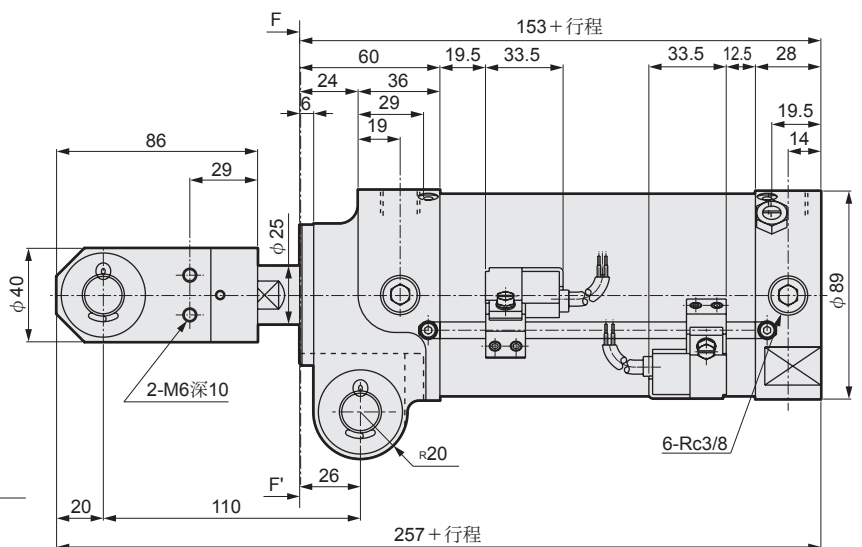


F-F'向視圖

● 搭載H0Y (CAC4-L2)

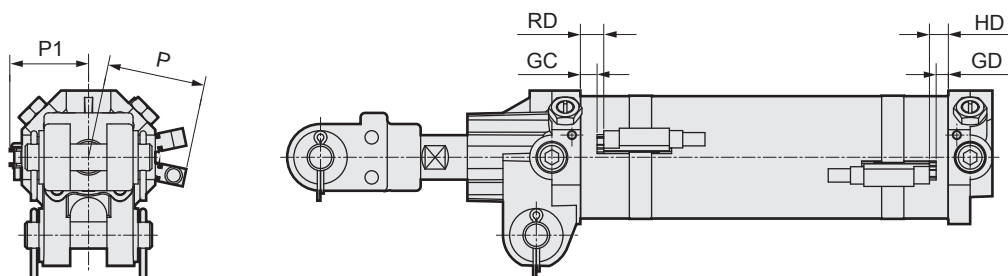


註1: 開關T8H/V時為21, 開關T2/3W時為29
 註2: 開關T8H/V時為14, 開關T2/3W時為22



CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
焊渣附着防止型 G4系列
氣缸開關

外型尺寸圖 (開關安裝方式: 束帶安裝方式)



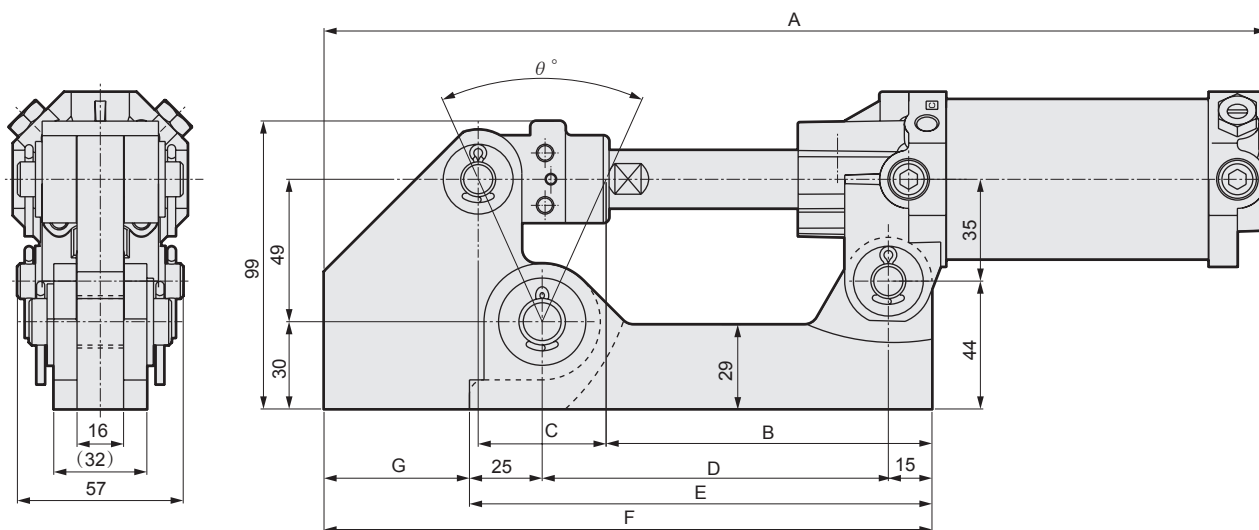
記號 缸徑 (mm)	T0, T5, T2, T3						T1, T2YD, T2YDT						T2Y, T3Y, T2J					
	GC	GD	RD	HD	P	P1	GC註	GD註	RD	HD	P	P1	GC註	GD註	RD	HD	P	P1
φ 40	6.5	4.5	10.5	8.5	30	31	—	—	10.5	8.5	41	31	—	—	10.5	8.5	36	31
φ 50	6.5	4.5	10.5	8.5	34.5	36	—	—	10.5	8.5	45.5	36	—	—	10.5	8.5	40	36
φ 63	6.5	4.5	10.5	8.5	41	42.5	—	—	10.5	8.5	52	42.5	—	—	10.5	8.5	46.5	42.5
φ 80	19	12	23	16	50	52	—	—	23	16	61	52	—	—	23	16	56	52

記號 缸徑 (mm)	T8						T2W, T3W					
	GC註	GD註	RD	HD	P	P1	GC	GD	RD	HD	P	P1
φ 40	—	—	5.5	3.5	36	31	9.5	7.5	13.5	11.5	30	31
φ 50	—	—	5.5	3.5	40	36	9.5	7.5	13.5	11.5	34.5	36
φ 63	—	—	5.5	3.5	46.5	42.5	9.5	7.5	13.5	11.5	41	42.5
φ 80	—	—	18	11	56	52	22	15	26	19	50	52

註: 當導軌與開關的端面為同一面時, 則GC及GD的尺寸與RD及HD相同。

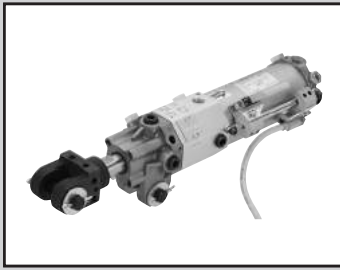
外型尺寸圖: 夾持固定架 (φ 40 ~ φ 63)

● 夾持固定架



- 因活塞桿伸出尺寸與標準品不同, 無法安裝在標準品上。
- 圖示為活塞桿伸出時的尺寸。
B尺寸表示活塞桿拉回時的關節PIN中心位置。
- 附防塵套的尺寸與此相同。
- 本產品為焊接安裝型。
- 沒有φ 80規格。
- 圖示為CAC4-A-50-Q時的外型尺寸。
形狀因行程而異。

記號 型號	行程	A	B	C	D	E	F	G	θ°
CAC4-A-50-Q	50	324	97	44	119	159	209	50	48
CAC4-A-75-Q	75	372	107	70	142	182	232	50	71
CAC4-A-100-Q	100	415	115	90	160	200	250	50	85
CAC4-A-125-Q	125	468	128	120	188	228	278	50	101
CAC4-A-150-Q	150	513	128	140	198	238	298	60	110



防掉落夾持缸

UCAC2 Series

● 缸徑: $\phi 50 \cdot \phi 63$

JIS記號

● 複動・單側活塞桿型



RoHS

規格

項目	UCAC2	
缸徑	mm	$\phi 50$ $\phi 63$
動作方式	複動型	
使用流體	壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	1.0
最低使用壓力	MPa	0.25
耐壓力	MPa	1.6
環境溫度	°C	-10~60 (但是, 避免結凍)
配管口徑	Rc1/4	
標準行程	mm	50、75、100、125、150
行程公差	$^{+1.0}$ 0	
使用活塞速度	mm/s	50~400 50~300
緩衝	頭蓋側附空氣緩衝	
給油	不可	
安裝方式	二山吊耳	
防掉落機構	正向鎖定或反向鎖定	
鎖緊力	N	1470
容許吸收	附緩衝	6.54 11.63
能量	無緩衝	0.137 0.206

註: 無緩衝時, 則無法吸收外部負載產生的較大的能量。
建議同時使用外部緩衝裝置。

行程

缸徑 (mm)	標準行程 (mm)	最小行程 (mm)	最大行程 (mm)
$\phi 50$	50·75·100	50	150
$\phi 63$	125·150		

標準行程以外為接單生產。

開關規格 (T型開關)

● 單色/雙色顯示式

項目	無接點2線式		無接點2線式				無接點3線式			有接點2線式					
	T1H·T1V	T2H·T2V T2JH·T2JV	T2YH·T2YV	T2WH·T2WV	T3H·T3V	T3PH·T3PV (接單生產)	T3YH·T3YV	T3WH·T3WV	T0H·T0V		T5H·T5V		T8H·T8V		
用途	PLC、繼電器、 小型電磁閥用	PLC專用		PLC、繼電器用				PLC、繼電器用		PLC、繼電器IC回路 (無指示燈)、串聯連接用		PLC、繼電器用			
輸出方式	-			NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	NPN輸出	-							
電源電壓	-			DC10~28V				-							
負載電壓	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	
負載電流	5~100mA	5~20mA (註1)		100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA	
指示燈	LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	黃色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)		無指示燈		LED (ON時亮燈)		
漏電電流	AC100V時 1mA以下、 AC200V時 2mA以下	1mA以下		10 μ A以下				0mA							
重量	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80		1m: 18 3m: 49 5m: 80		1m: 33 3m: 87 5m: 142			

註1: 上述負載電流的最大值: 20mA為25°C時的值。開關使用環境溫度高於25°C時, 會低於20mA。
(60°C時為5~10mA。)

註2: T0/T5開關也可以使用AC220V。使用條件請洽詢本公司。

註3: 外型尺寸因開關型號而異。詳情請參閱卷末18。

● 交流磁場用

項目	無接點2線式	
	T2YD	T2YDU (接單生產)
用途	PLC專用	
指示燈	紅色/綠色LED (ON時亮燈)	
負載電壓	DC24V±10%	
負載電流	5~20mA	
內部下降電壓	6V以下	
漏電電流	1.0mA以下	
輸出延遲時間 (ON延遲、OFF延遲) 註1	60ms以下	
引線長度	1m (耐油性乙稀橡膠絕緣纜線 φ6、0.5mm ² ×2芯) 註2、註3	附電纜連接器的耐燃性絕緣纜線、0.5mm ² 、2芯
絕緣阻抗	DC500V時使用電阻表施加100MΩ以上	
耐電壓	施加AC1000V電壓保持1分鐘無異常	
耐衝擊	980m/s ²	
環境溫度	-10~+60°C	
防護等級	JIS C0920 (防浸型)、IEC規格IP67、耐油	
重量 g	1m: 61 3m: 166 5m: 272	

註1: 從磁力感測器檢測出活塞磁鐵到開關輸出為止的時間。
 註2: 引線長度備有選購品3m、5m可供選擇。
 註3: 引線材質備有選購品耐燃型。
 註4: 交流磁場用 (T2YD) 開關無法在直流磁場環境下使用。

開關規格 (H型開關)

● 強磁場用

項目	有觸點2線式		
	H0		H0Y (雙色顯示式)
用途	PLC、繼電器用		PLC專用
負載電壓	DC12/24V	AC110V	DC24V
負載電流	5~50mA	7~20mA	5~20mA (註1)
內部下降電壓	5V以下		6V以下
漏電電流	10μA以下		10μA以下
指示燈	綠色LED (ON時亮燈)		紅色/綠色LED (ON時亮燈)
引線 (標準)	1m (耐燃性絕緣纜線2芯0.5mm ²)		
絕緣阻抗	DC500V時使用電阻表施加100MΩ以上		
耐電壓	施加AC1000V電壓保持1分鐘無異常		
耐衝擊	294m/s ²		
環境溫度	-10~+60°C		
防護等級	IEC規格IP67、JIS C9020 (防浸型)、耐油		
重量 g	1m: 76 3m: 181 5m: 289		

註1: 上述負載電流的最大值: 20mA為25°C條件下的值。開關使用環境溫度高於25°C時, 會低於20mA。
 (60°C時為5~10mA。)

氣缸重量

(單位: kg)

缸徑 (mm)	行程=0mm時的產品重量	每100mm行程的累計重量	附件重量					開關重量	安裝固定架重量			行程為0mm時的安裝用拉桿重量	安裝用拉桿每10mm行程的累計重量
			軸向腳架	二山關節	一山關節	極限開關安裝架	卡爪固定架		T型		H型		
									拉桿安裝	束帶安裝			
φ50	前進鎖定: F	1.61	0.40	0.21	0.37	0.27	0.18	0.08	0.021	0.008	0.024	0.019	0.003
	後退鎖定: B	1.56	0.39										
φ63	前進鎖定: F	2.11	0.40										
	後退鎖定: B	2.06	0.39										

(範例) UCAC2-A-50B-50R-B-T0H-D的產品重量

- 行程為0mm時的產品重量 (反向鎖定: B) 1.56kg
- 行程50mm的累計重量 $0.39 \times \frac{50}{100} = 0.195\text{kg}$
- 行程為0mm時的安裝用拉桿重量 0.019kg
- 行程50mm的安裝用拉桿累計重量 $0.003 \times \frac{50}{10} = 0.015\text{kg}$
- 2個T0H開關的重量 $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$
- 2個安裝固定架的重量 $0.021 \times 2 = 0.042\text{kg}$
- 產品重量 $1.56 + 0.195 + 0.019 + 0.015 + 0.036 + 0.042 = 1.867\text{kg}$

理論推力表

(單位: N)

缸徑 (mm)	動作方向	使用壓力 MPa								
		0.25	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ50	Push	4.91×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	Pull	4.12×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	Push	7.79×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	Pull	7.01×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3

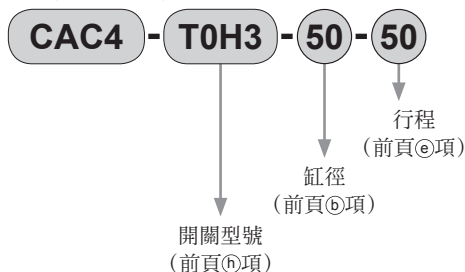
⚠ 使用前請務必詳閱“空壓氣缸綜合 (產品型錄: T-CB-046T)”中的使用注意事項。

開關單品型號標示方法 ※安裝拉桿時請注意方向。請參閱第19頁。

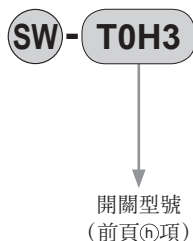
〈開關安裝方式：拉桿方式〉

T型氣缸開關

A) 開關本體+安裝固定架1套
(=B+C+D)



B) 僅開關本體



C) 安裝固定架套件



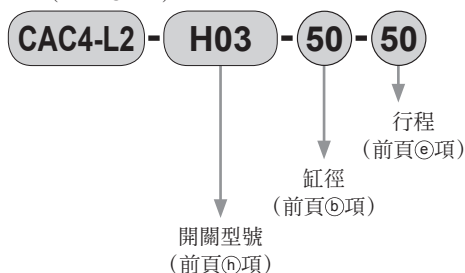
D) 安裝用拉桿套件



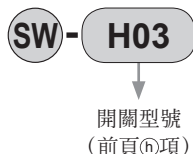
耐強磁場氣缸開關

● H型氣缸開關

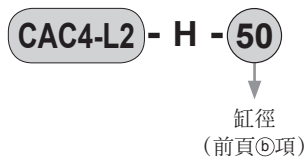
A) 開關本體+安裝固定架1套
(=B+C+D)



B) 僅開關本體



C) 安裝固定架套件

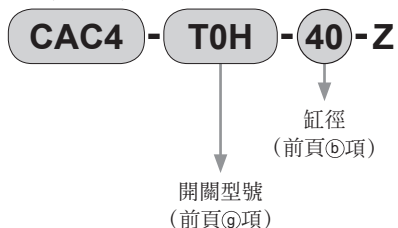


D) 安裝用拉桿套件



〈開關安裝方式：束帶方式〉

A) 開關本體+安裝固定架1套+束帶
(=B+C)



B) 僅開關本體

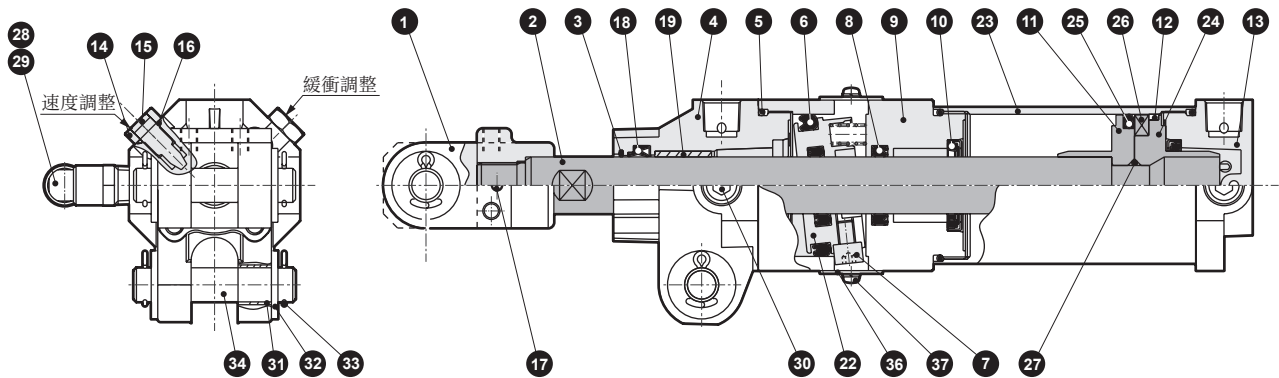


C) 安裝固定架1套+束帶

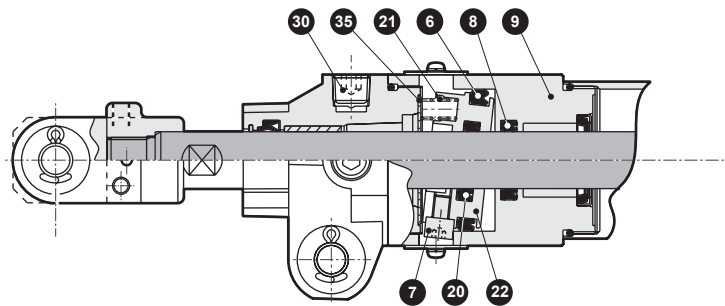


內部結構及零件一覽表

● 附正向鎖定 (UCAC2-F)



● 附反向鎖定 (UCAC2-B)



註) 僅在兩側附緩衝時，在活塞桿側也安裝⑩的緩衝墊片。

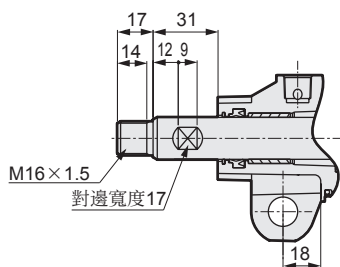
零件一覽表

編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	二山關節	鑄鐵	磷酸錳處理	20	鎖定活塞桿墊圈	丁腈橡膠	
2	活塞桿	鋼	工業用鍍鉻	21	鎖定彈簧	鋼	染黑
3	金屬刮環	銅合金		22	鎖定金屬	特殊鋼	鉻酸鹽(表面)處理
4	活塞桿護蓋	鋁合金壓鑄	鉻酸鹽(表面)處理	23	缸體	鋁合金	
5	氣缸墊圈	丁腈橡膠		24	活塞 (R)	鋁合金壓鑄	
6	鎖定墊圈	丁腈橡膠		25	活塞墊圈	丁腈橡膠	
7	支點螺帽	鋼	鉻酸鹽(表面)處理	26	磁鐵	塑料	
8	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		27	活塞墊圈	丁腈橡膠	
9	中間護蓋	鋁合金		28	旁通管		PULL側鎖定 (B) 時不需要
10	緩衝墊片	丁腈橡膠、鋼	鉻酸鹽(表面)處理	29	快速接頭		PULL側鎖定 (B) 時不需要
11	活塞 (H)	鋁合金壓鑄		30	附密封劑沉孔盲栓	鋼	染黑
12	磨損環	聚甲醛樹脂		31	吊耳用軸套	聚四氟乙烯樹脂、鋼	
13	活塞桿側蓋	鋁合金壓鑄		32	平墊圈	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
14	六角螺帽	鋼	鉻酸鹽(表面)處理	33	PIN	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
15	針閥	銅合金		34	耳環PIN	鋼	染黑
16	針閥墊圈	丁腈橡膠		35	華司	鋼	PULL側鎖定 (B) 時不需要 鍍鉻酸鹽處理
17	彈簧PIN	鋼	染黑	36	防塵蓋	鋁合金	
18	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		37	小螺絲	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
19	軸套	銅合金					

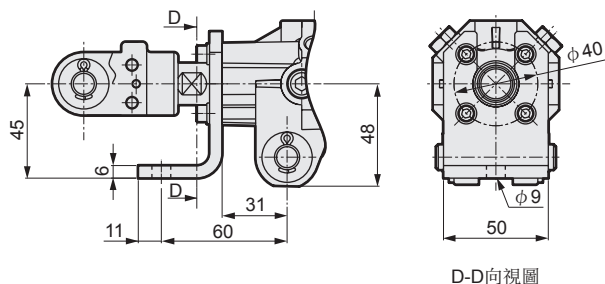
註：請勿拆解，否則可能導致夾持力下降。

外型尺寸圖

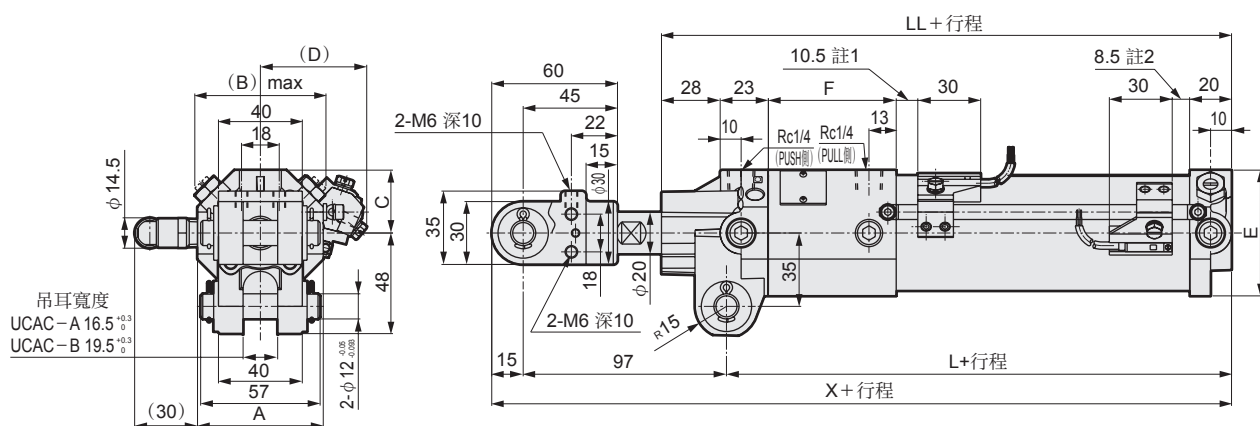
● 無關節



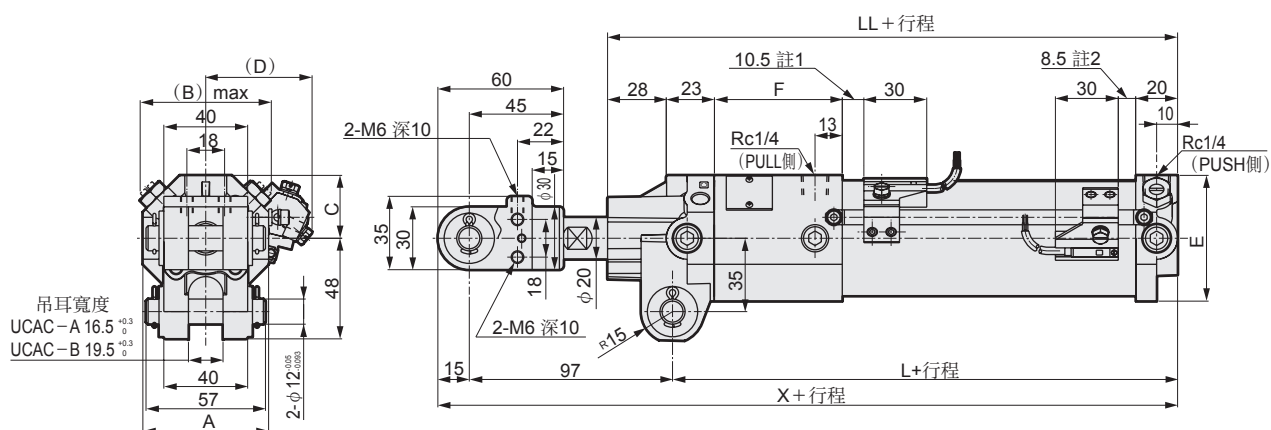
● 軸向腳架型



● 附正向鎖定 (UCAC2-F)



● 附反向鎖定 (UCAC2-B)



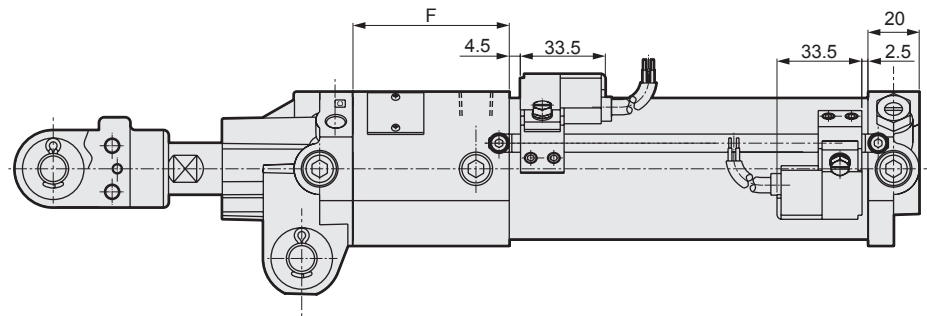
記號	A	(B)	C	(D)	E	F	L	LL	X
缸徑 (mm)									
φ50	60	63	30	50	60	61	141	172	253
φ63	70	66	35	56	70	63	143	174	255

註1: 開關T8H/V時為5.5, 開關T2/3W時為13.5

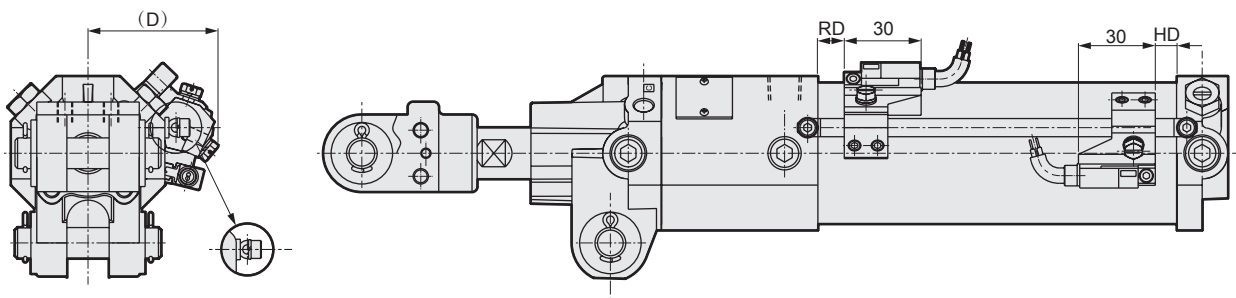
註2: 開關T8H/V時為3.5, 開關T2/3W時為11.5

外型尺寸圖

● H型開關安裝位置



● T2YD型開關安裝位置



記號	HD	RD	(D)	F
缸徑 (mm)				
φ 50	8.5	10.5	50	61
φ 63	8.5	10.5	56	63

※安裝拉桿時請注意方向。

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

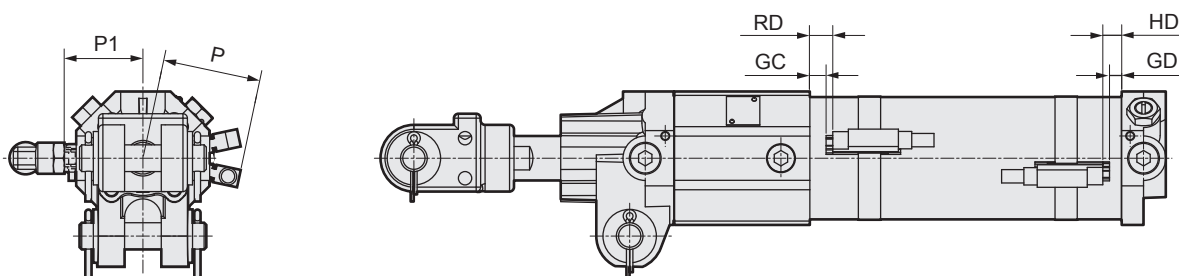
RCS

PCC

焊渣附着防止型
G4系列

氣缸開關

外型尺寸圖 (開關安裝方式: 束帶方式)



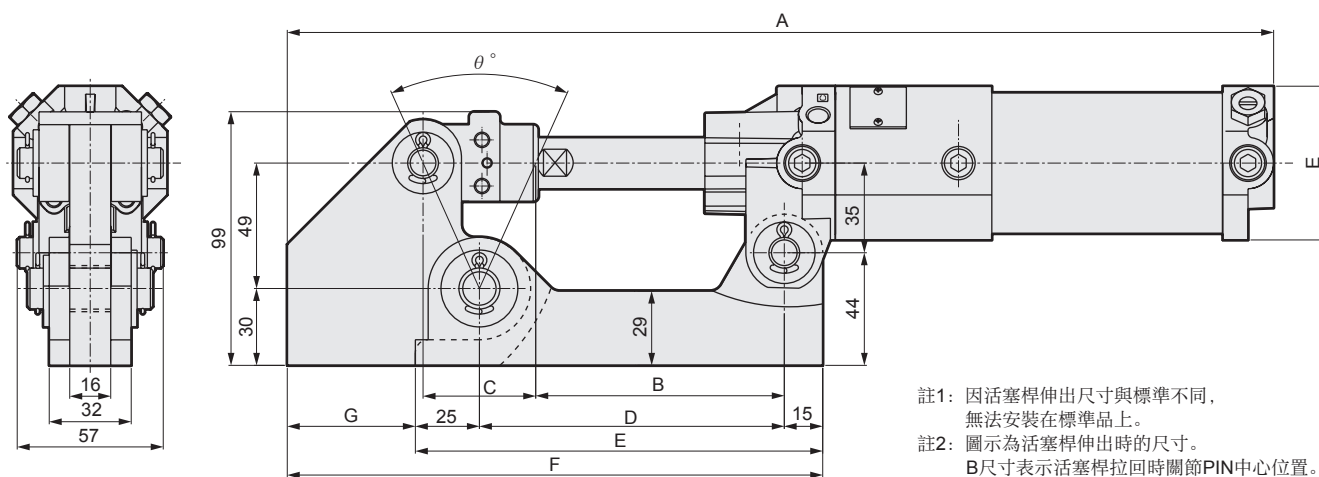
記號	T0, T5, T2, T3						T1, T2YD, T2YDT						T2Y, T3Y, T2J					
缸徑 (mm)	GC	GD	RD	HD	P	P1	GC註	GD註	RD	HD	P	P1	GC註	GD註	RD	HD	P	P1
φ50	6.5	4.5	10.5	8.5	34.5	36	-	-	10.5	8.5	45.5	36	-	-	10.5	8.5	40	36
φ63	6.5	4.5	10.5	8.5	41	42.5	-	-	10.5	8.5	52	42.5	-	-	10.5	8.5	46.5	42.5

記號	T8						T2W, T3W					
缸徑 (mm)	GC註	GD註	RD	HD	P	P1	GC	GD	RD	HD	P	P1
φ50	-	-	5.5	3.5	40	36	9.5	7.5	13.5	11.5	34.5	36
φ63	-	-	5.5	3.5	46.5	42.5	9.5	7.5	13.5	11.5	41	42.5

註: 導軌與開關的端面在同一面, 因此GC及GD的尺寸與RD及HD相同。

外型尺寸圖

● 夾持固定架外型尺寸圖



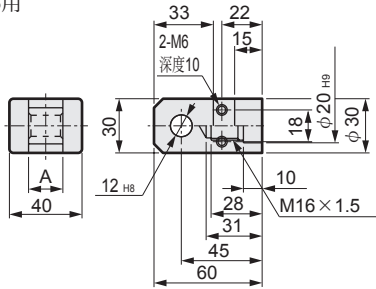
- 註1: 因活塞桿伸出尺寸與標準不同, 無法安裝在標準品上。
- 註2: 圖示為活塞桿伸出時的尺寸。
B尺寸表示活塞桿拉回時關節PIN中心位置。
- 註3: 防防塵套的尺寸與此相同。
- 註4: 本產品為焊接安裝型。

記號	行程	A	B	C	D	E	F	G	θ°
UCAC2-A-50※-Q	50	387	97	44	119	159	209	50	48
UCAC2-A-75※-Q	75	435	107	70	142	182	232	50	71
UCAC2-A-100※-Q	100	478	115	90	160	200	250	50	85
UCAC2-A-125※-Q	125	531	128	120	188	228	278	50	101
UCAC2-A-150※-Q	150	576	128	140	198	238	298	60	110

附件外型尺寸圖

- 一山關節外型尺寸
φ40 ~ φ63用

材質：鋼

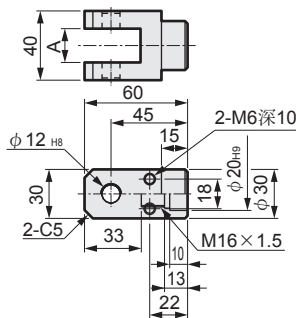


※附彈簧PIN。

型號	A	適用夾持缸	重量 (kg)
CAC4-IB	19.5 ^{+0.1} _{0.4}	CAC4-A、CAC4-B UCAC2-A、UCAC2-B	0.27

- 二山關節 (Y1) 外型尺寸
φ40 ~ φ63用

材質：鋼

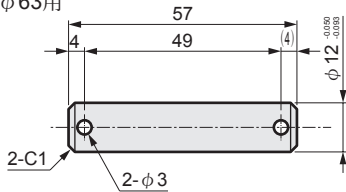


※附PIN、彈簧銷、平墊圈。

型號	A	適用夾持缸	重量 (kg)
CAC4-Y1A	16.5 ^{+0.3} ₀	CAC4-A、UCAC2-A	0.37
CAC4-Y1B	19.5 ^{+0.3} ₀	CAC4-B、UCAC2-B	0.37

- 吊耳PIN外型尺寸
φ40 ~ φ63用

材質：鋼



※附PIN和平墊圈。

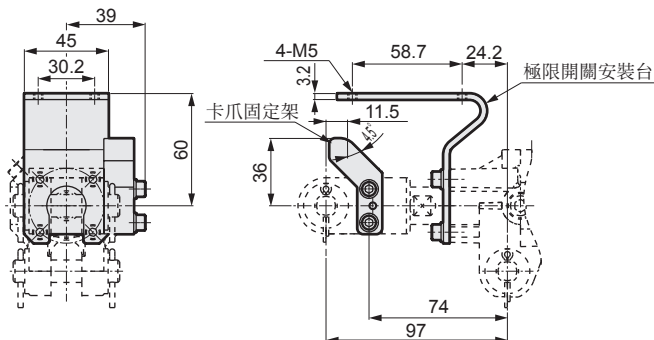
型號	適用夾持缸	重量 (kg)
CAC4-P	CAC4-A、CAC4-B UCAC2-A、UCAC2-B	0.05

- 極限開關安裝架外型尺寸

材質：鋼

- 卡爪固定架外型尺寸
φ40 ~ φ63用

材質：鋼

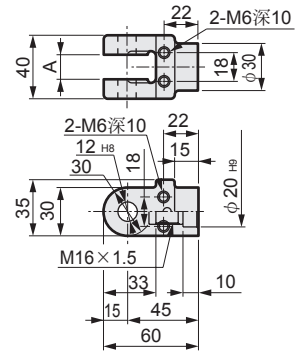


- 極限開關請使用WLH2型〔歐姆龍〕同等產品。

型號	產品名稱	適用夾持缸	重量 (kg)
CAC4-L	極限開關安裝架	CAC4-A、CAC4-B	0.18
CAC4-D	卡爪固定架	UCAC2-A、UCAC2-B	0.08

- 二山關節 (Y) 外型尺寸
φ40 ~ φ63用

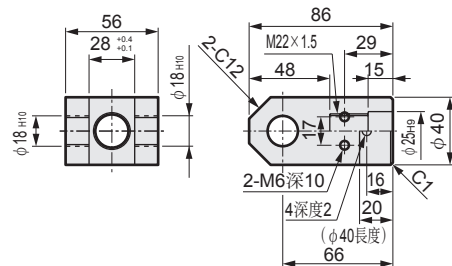
材質：鑄鐵



※附PIN、平墊圈。

型號	A	適用夾持缸	重量 (kg)
CAC4-YA	16.5 ^{+0.3} ₀	CAC4-A、UCAC2-A	0.37
CAC4-YB	19.5 ^{+0.3} ₀	CAC4-B、UCAC2-B	0.37

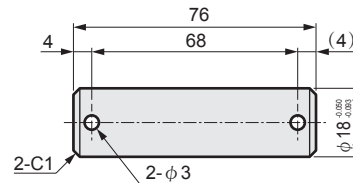
- φ80用



※附PIN、平墊圈。

型號	適用夾持缸	重量 (kg)
CAC4-Y1-80	CAC4-A、CAC4-B	0.95

- φ80用

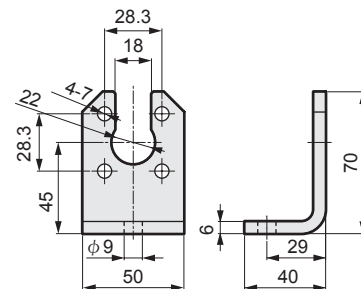


※附PIN和平墊圈。

型號	適用夾持缸	重量 (kg)
CAC4-P-80	CAC4-A、CAC4-B	0.15

- AL、BL軸向腳架固定架

材質：鋼



※附六角螺栓、碟型彈簧墊圈各4根。

型號	適用夾持缸	重量 (kg)
CAC4-F	CAC4-A、CAC4-B	0.21

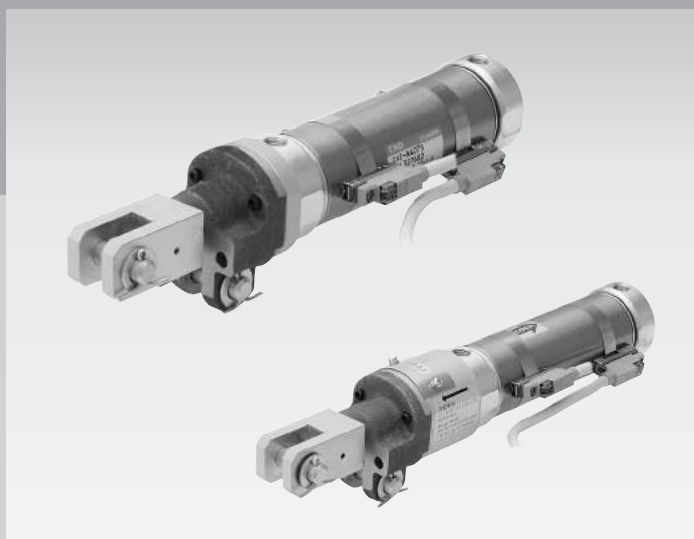
CAC-N

夾持缸

UCAC-N

防掉落夾持缸

φ 32 · φ 40



CONTENTS

產品介紹	24
● 複動・單側活塞桿型 (CAC-N)	25
● 複動・單側活塞桿型 (UCAC-N)	31

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

小型・輕量型夾持缸上市， 可使焊接夾具更加輕薄！

夾持缸

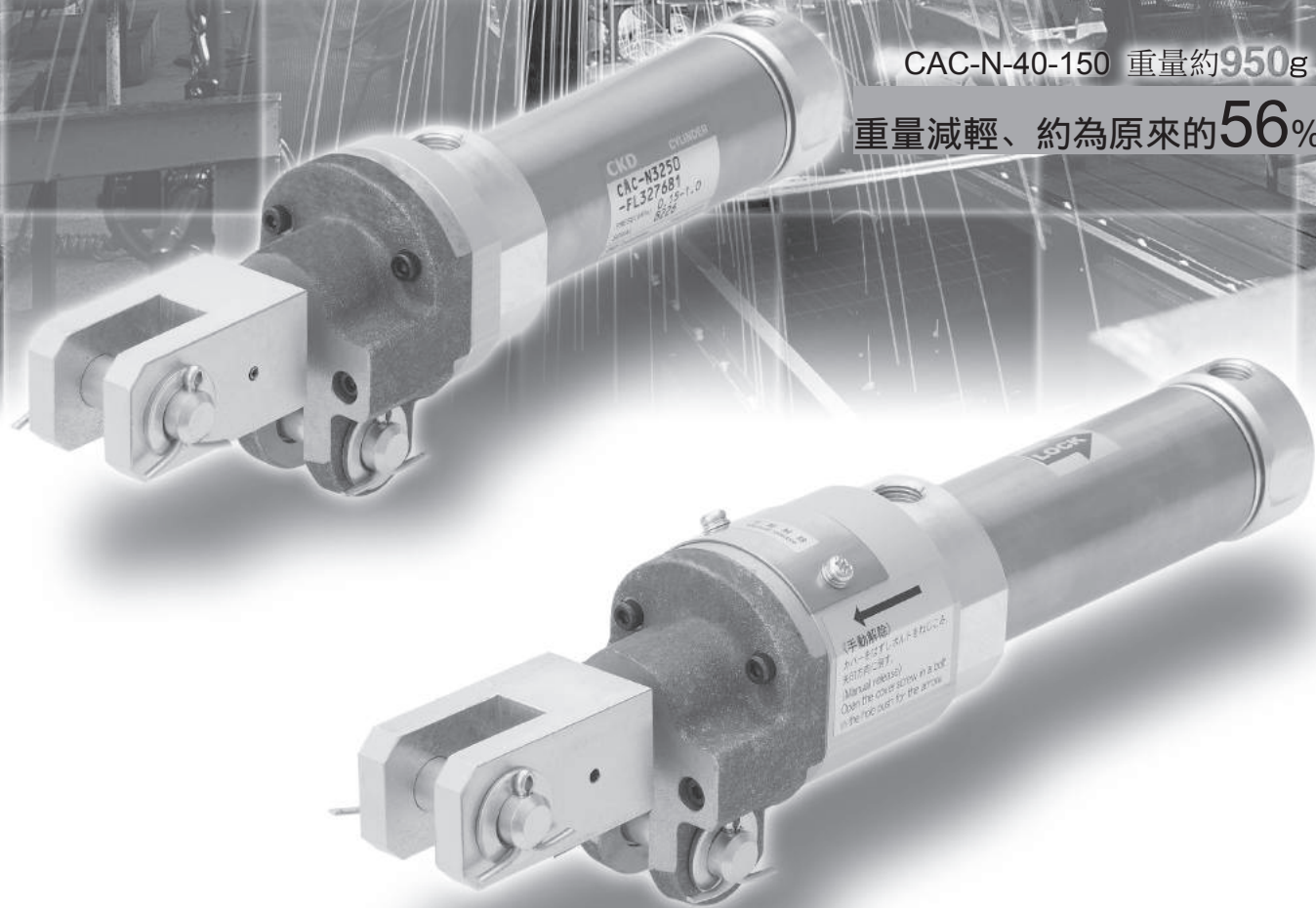
CAC-N Series

缸徑：φ32、φ40

- 氣缸本體採用可靠性高，輕型的CMK2系列。
- 可配備有接點、無接點、雙色顯示、強磁場等各種開關。

CAC-N-40-150 重量約950g

重量減輕、約為原來的56%



防掉落型夾持缸

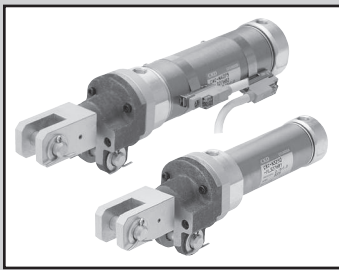
UCAC-N Series

缸徑：φ32、φ40

- CAC-N系列配有任意位置防掉落機構
- 氣缸處於靜止狀態時，任何位置均可防掉落
- 可與鎖定的相反方向進行自由移動

RoHS
CKD

符合RoHS指令
不含鉛、六價鉻等對地球
環境有害的物質。



輕量夾持缸 複動・單側活塞桿型

CAC-N32/N40 Series

● 缸徑：φ 32、φ 40



規格

項目	CAC-N32	CAC-N40
缸徑	mm φ 32	φ 40
動作型式	複動型	
最高使用壓力	MPa 1.0	0.7
最低使用壓力	MPa 0.15	
耐壓力	MPa 1.6	1.05
環境溫度	℃ 5~60	
連接口徑	Rc1/8	
使用活塞速度	mm/s 50~500	50~400
緩衝	橡膠緩衝	
給油	不要（給油時請使用渦輪機油ISO VG32）	
安裝方式	二山吊耳	

行程

缸徑(mm)	標準行程 (mm)	最大行程 (mm)	最小行程 (mm)	附開關最小行程 (mm)
φ 32	50、75、100、 125、150	150	5	10
φ 40				

氣缸重量

〔單位：kg〕

缸徑 (mm)	行程=0mm時的 產品重量	每100mm行程的 累計重量	單個開關重量	開關導軌+束帶的重量 (單個開關)
φ 32	0.45	0.15	詳情請參閱下頁的開關規 格中的重量	0.009
φ 40	0.53	0.17		

〔範例〕CAC-N40-50-T0H-R的產品重量

- 行程為0mm時的產品重量.....0.53kg
- 行程50mm的累計重量.....0.17×50/100=0.085kg
- 單個T0H開關的重量.....0.018kg
- 開關導軌+1個束帶的重量.....0.009kg
- 產品重量.....0.53+0.085+0.018+0.009=0.642kg

⚠ 使用前請務必詳閱“輕量夾持缸CAC-N32/40系列、防掉落輕量夾持缸UCAC-N32/40系列（產品型錄：CC-959）”中的使用注意事項。

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

CAC-N32/N40 Series

開關規格

● 單色 / 雙色顯示式

項目	無接點 2 線式			無接點 3 線式			有接點 2 線式						
	T1H·T1V	T2H·T2V· T2JH·T2JV	T2YH· T2YV	T3H· T3V	T3PH· T3PV (接單生產)	T3YH· T3YV	T0H·T0V	T5H·T5V		T8H·T8V			
用途	PLC、繼電器、 小型電磁閥用	PLC專用		PLC、 繼電器用			PLC、 繼電器用	PLC、 繼電器IC回路（無指 示燈）、串聯連接用		PLC、 繼電器用			
輸出方式	-			NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	-						
電源電壓	-			DC10~28V			-						
負載電壓	AC85~265V	DC10~30V		DC30V以下			DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V
負載電流	5~100mA	5~20mA (註1)		100mA以下		50mA以下	5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA
指示燈	LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	黃色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)		無指示燈		LED (ON時亮燈)		
漏電電流	AC100V時1mA以下 AC200V時2mA以下	1mA以下		10μA以下			0mA						
重量	g 1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80		1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80		1m: 33 3m: 87 5m: 142				

註1: 上述負載電流的最大值: 20mA為25°C時的值。開關使用環境溫度高於25°C時, 會低於20mA。
(60°C時為5~10mA。)

註2: T0/T5開關也可以使用AC220V。使用條件請洽詢本公司。

● 交流磁場用

項目	無接點2線式	
	T2YD	
用途	PLC專用	
指示燈	紅色/綠色LED ON時亮燈	
負載電壓	DC24V±10%	
負載電流	DC5~20mA	
內部電壓降	6V以下	
漏電電壓	1.0mA以下	
輸出延遲時間 (註1) (ON延遲、OFF延遲)	60ms以下	
引線 (註2、3)	耐油性乙炔橡膠絕緣纜線 φ6、0.5mm ² ×2芯 (標準1m)	
絕緣阻抗	DC500V時使用電阻表施加100MΩ以上	
耐電壓	施加AC1000V電壓保持1分鐘無異常	
耐衝擊	980m/s ²	
環境溫度	-10~+60°C	
防護等級	JIS C0920 (防浸型)、IEC規格IP67、耐油	
重量	g 1m: 61 3m: 166 5m: 272	

註1: 從磁力感測器檢測出活塞磁鐵到開關輸出為止的時間。

註2: 引線長度備有選購品3m、5m可供選擇。

註3: 引線材質備有選購品耐燃型。

註4: 交流磁場用開關 (T2YD) 無法在直流磁場環境下使用。

理論推力表

(單位: N)

缸徑 (mm)	動作 方向	使用壓力 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ32	Push	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	Pull	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	Push	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	Pull	1.65×10 ²	2.21×10 ²	3.31×10 ²	4.41×10 ²	5.51×10 ²	6.62×10 ²	7.72×10 ²	8.82×10 ²	9.92×10 ²	1.10×10 ³

型號標示方法

● 無開關

CAAC - N40 - 50 - Y

● 附開關

CAAC - N40 - 50 - T0H - R - Y



記號	內容				
a 缸徑 (mm)					
N32	φ 32				
N40	φ 40				
b 配管螺牙種類					
無記號	Rc螺牙				
N	NPT螺牙 (接單生產)				
G	G螺牙 (接單生產)				
c 行程 (mm)					
50、75、100、125、150					
d 開關型號					
直型引線	L型引線	接點	電壓	顯示	引線
		有接點	AC DC		
T0H※	T0V※	● ●	● ●	單色顯示式	2線
T5H※	T5V※			無指示燈	
T8H※	T8V※			單色顯示式	
T1H※	T1V※	無接點	● ●	單色顯示式	2線
T2H※	T2V※			單色顯示式	3線
T3H※	T3V※			單色顯示式 (接單生產)	3線
T3PH※	T3PV※			雙色顯示式	2線
T2YH※	T2YV※			雙色顯示式	3線
T3YH※	T3YV※			雙色顯示式	2線
T2YD※	-			交流磁場用	2線
T2YDT※	-			斷電延遲式	2線
T2JH※	T2JV※				
※引線長度 (m)					
無記號	1 (標準)				
3	3 (選購品)				
5	5 (選購品)				
e 開關數					
R	活塞桿側附1個				
H	頭蓋側附1個				
D	附2個				
f 附件					
無記號	無附件 (關節)				
Y	二山關節				

型號選擇時的注意事項

註1: Y附PIN和平墊圈。

〈型號標示範例〉

CAAC-N40-50-T0H-R-Y

機種名: 夾持缸

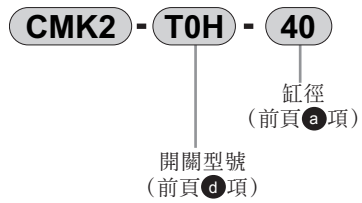
- a 缸徑 : φ 40mm
- b 配管螺牙種類 : Rc螺牙
- c 行程 : 50mm
- d 開關型號 : 有接點開關T0H, 引線長度1m
- e 開關數 : 活塞桿側附1個
- f 附件 : 二山關節

焊渣附着防止型
G4系列

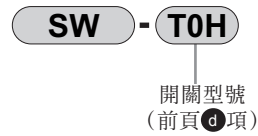
氣缸開關

開關單品型號標示方法

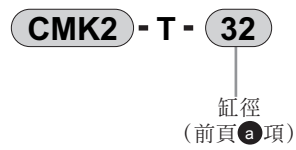
A) 開關本體+安裝固定架1套



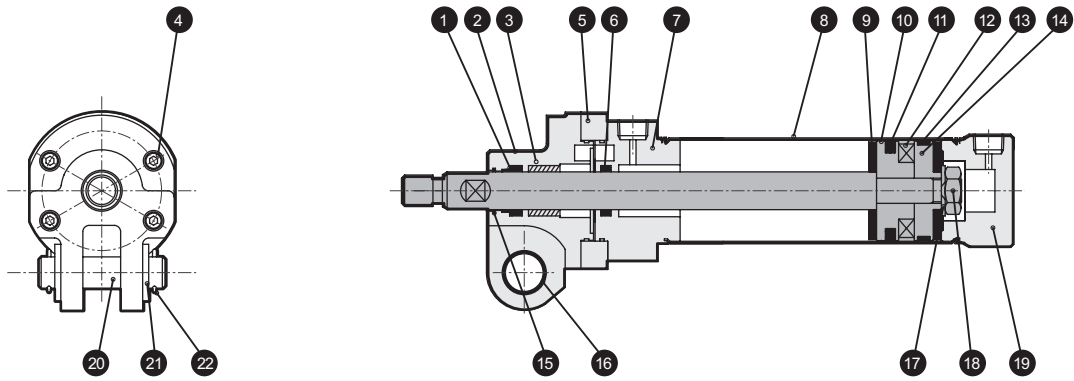
B) 僅開關本體



C) 安裝部件1套



內部結構及零件一覽表



編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	刮環	丁腈橡膠		12	磁鐵	塑料	
2	前吊耳	鋁合金壓鑄	耐酸鋁	13	磨損環	聚甲醛樹脂	
3	軸套	銅合金		14	活塞B	鋁合金	
4	內六角螺栓	合金鋼		15	金屬刮環	銅	
5	連接器	鋁合金	耐酸鋁	16	吊耳用軸套	無油潤滑軸承	
6	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		17	平墊圈	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
7	活塞桿側蓋	鋁合金		18	六角螺帽	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
8	缸體	不銹鋼		19	活塞桿側護蓋	鋁合金	
9	緩衝橡膠	聚氨酯橡膠		20	PIN	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
10	活塞A	鋁合金		21	平墊圈	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
11	活塞墊圈	丁腈橡膠		22	PIN	鋼	鉻酸鹽(表面)處理

註：氣缸部分為鉚接型，因此不可拆解。

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

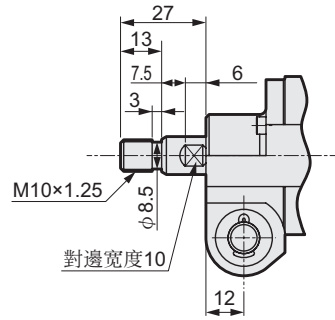
焊渣附着防止型
G4系列

氣缸開關

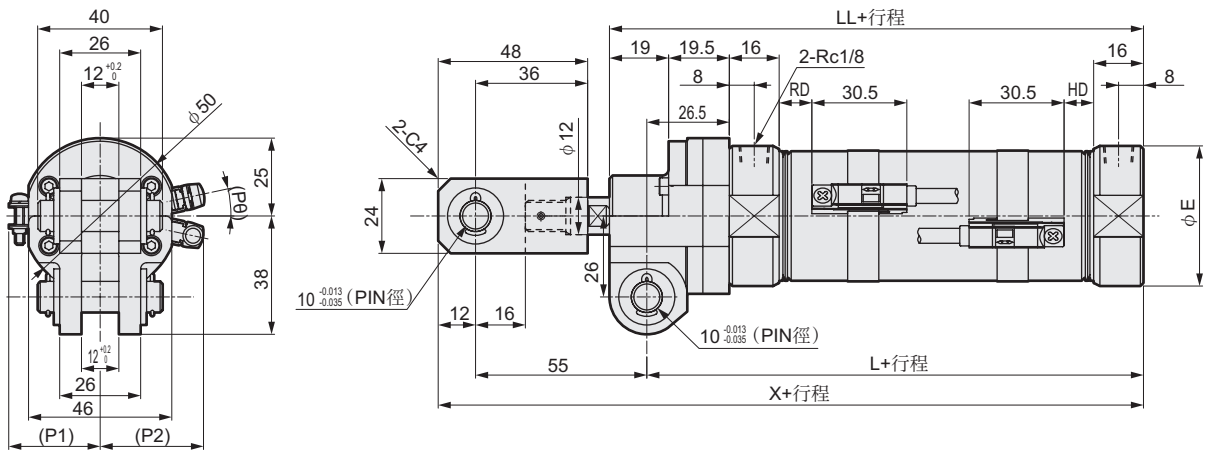
CAC-N32/N40 Series

外型尺寸圖

● 無關節



● 附二山關節 (Y)



記號 缸徑	E	L	LL	X	P1	P2	Pθ	RD	HD
φ32	36	95.5	107.5	162.5	25	29	15°	8.5	7.5
φ40	45	99.5	111.5	166.5	29	33	12°	10.5	9.5

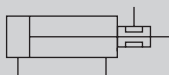


防掉落輕量夾持缸

UCAC-N32/N40 Series

● 缸徑：φ32、φ40

JIS 記號



規格

項目	UCAC-N32	UCAC-N40
缸徑	mm φ32	φ40
動作型式	複動型	
最高使用壓力	MPa 1.0	0.7
最低使用壓力	MPa 0.25	
耐壓力	MPa 1.6	1.05
環境溫度	°C -10~60 (但是, 避免結凍)	
連接口徑	Rc1/8	
使用活塞速度	mm/s 50~500	50~400
緩衝	橡膠緩衝	
給油	不要 (給油時請使用渦輪機油ISO VS32)	
安裝方式	雙耳環	
防掉落機構	正向鎖定或反向鎖定	
鎖定力	N 631	

行程

缸徑(mm)	標準行程 (mm)	最大行程 (mm)	最小行程 (mm)	附開關最小行程 (mm)
φ32	50、75、100、 125、150	150	5	10
φ40				

開關規格

● 單色 / 雙色顯示式 / 交流磁場用

項目	無接點2線式			無接點3線式			有接點2線式				無接點2線式			
	T1H · T1V	T2H · T2V	T2YH · T2YV	T3H · T3V	T3PH · T3PV (按單生產)	T3YH · T3YV	T0H · T0V	T5H · T5V	T8H · T8V		T2YD			
用途	PLC、繼電器、 小型電磁閥用	PLC專用		PLC、繼電器用			PLC、 繼電器用	PLC、 繼電器IC回路 (無指 示燈)、串聯連接用	PLC、 繼電器用		PLC專用			
輸出方式	-			NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	-							
電源電壓	-			DC10~28V			-							
負載電壓	AC85~265V	DC10~30V		DC30V以下			DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
負載電流	5~100mA	5~20mA (註1)		100mA以下		50mA以下	5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
指示燈	LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	黃色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	無指示燈		LED (ON時亮燈)		紅色/綠色 LED (ON時亮燈)		
漏電電流	AC100V時1mA以下 AC200V時2mA以下	1mA以下		10μA以下			0mA					1mA以下		
重量 g	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142		1m: 18 3m: 49 5m: 80		1m: 33 3m: 87 5m: 142		1m: 61 3m: 166 5m: 272			

註1: 上述負載電流的最大值: 20mA為25°C時的值。開關使用環境溫度高於25°C時, 會低於20mA。
(60°C時為5~10mA。)

註2: 交流磁場用開關 (T2YD) 無法在直流磁場環境下使用。

註3: T0/T5開關也可以使用AC220V。使用條件請洽詢本公司。

⚠ 使用前請務必詳閱“輕量夾持缸CAC-N32/40系列、防掉落輕量夾持缸UCAC-N32/40系列 (產品型錄: CC-959)”中的使用注意事項。

UCAC-N32/N40 Series

氣缸重量

(單位: kg)

缸徑 (mm)		行程=0mm時的產品重量	每100mm行程的累計重量	單個開關重量	開關導軌+束帶的重量 (單個開關)
φ 32	正向鎖定: F	0.71	0.15	詳情請參閱前頁的開關規格中記載的重量。	0.009
	反向鎖定: B	0.65			
φ 40	正向鎖定: F	0.78	0.17		
	反向鎖定: B	0.72			

(例) UCAC-N32-50-B-T0H-D的產品重量

- 行程為0mm時的產品重量 (反向鎖定: B) 0.65kg
- 行程50mm的累計重量 $0.15 \times \frac{50}{100} = 0.075\text{kg}$
- 2個T0H開關的重量 $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$
- 開關導軌+2個束帶的重量 $0.009 \times 2 = 0.018\text{kg}$
- 產品重量 $0.65 + 0.075 + 0.036 + 0.018 = 0.779\text{kg}$

理論推力表

(單位: N)

缸徑 (mm)	動作 方向	使用壓力 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ 32	Push	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	Pull	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	5.53×10^2	6.22×10^2	6.91×10^2
φ 40	Push	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	Pull	1.65×10^2	2.21×10^2	3.31×10^2	4.41×10^2	5.51×10^2	6.62×10^2	7.72×10^2	8.82×10^2	9.92×10^2	1.10×10^3

型號標示方法

● 無開關

UCAC - N32 - 50 - B ————— Y

● 附開關

UCAC - N32 - 50 - B - T0H - D - Y

a 缸徑

b 行程

c 鎖緊方向

d 開關型號
※表示引線長度。

e 開關數

f 附件
註1

記號	內容				
a 缸徑 (mm)					
N32	φ 32				
N40	φ 40				
b 行程 (mm)					
50	50				
75	75				
100	100				
125	125				
150	150				
c 鎖緊方向					
F	正向鎖定				
B	反向鎖定				
d 開關型號					
直型引線	L型引線	接點	電壓	顯示	引線
T0H※	T0V※	有接點	●●	單色顯示式	2線
T5H※	T5V※		●●	無指示燈	
T8H※	T8V※		●●	單色顯示式	
T1H※	T1V※	無接點	●	單色顯示式	2線
T2H※	T2V※		●		3線
T3H※	T3V※		●	單色顯示式 (接單生產)	3線
T3PH※	T3PV※		●		2線
T2YH※	T2YV※		●	雙色顯示式	3線
T3YH※	T3YV※		●		2線
T2YD※	—		●	雙色顯示式	2線
T2YDT※	—		●		
T2JH※	T2JV※		●	斷電延遲式	2線
※引線長度 (m)					
無記號	1 (標準)				
3	3 (選購品)				
5	5 (選購品)				
e 開關數					
R	活塞桿側附1個				
H	頭蓋側附1個				
D	附2個				
f 附件					
無記號	無附件 (關節)				
Y	二山關節 (附PIN、平墊圈)				

型號選擇時的注意事項

註1: Y附PIN和平墊圈。

〈型號標示範例〉

UCAC-N32-50-B-T0H-D-Y

機種名: 防掉落輕量夾持缸 複動型

- a 缸徑 : φ 32mm
- b 行程 : 50mm
- c 鎖緊方向 : 反向鎖定
- d 開關型號 : 有接點開關T0H, 引線長度1m
- e 開關數 : 附2個
- f 附件 : 二山關節

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

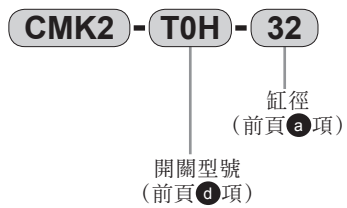
PCC

焊渣附著防止型
G4系列

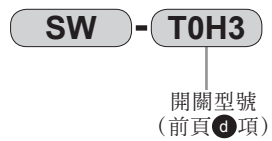
氣缸開關

開關單品型號標示方法

A) 開關本體+安裝固定架1套



B) 僅開關本體



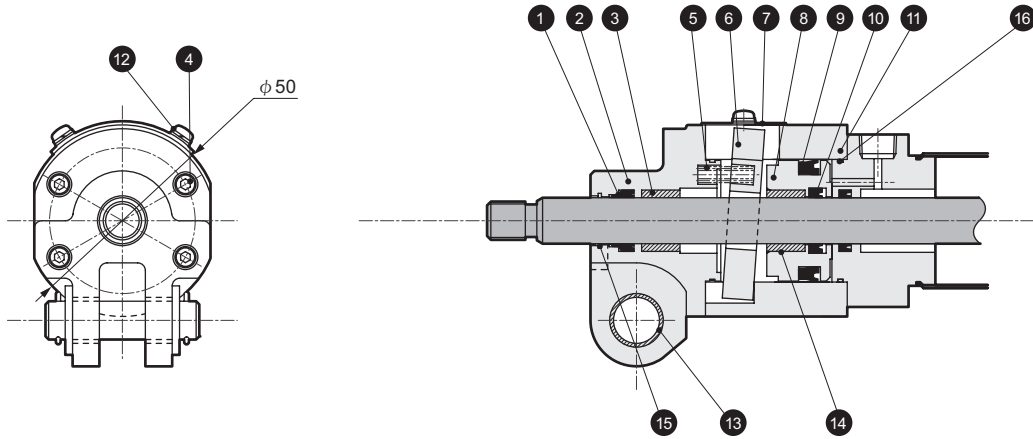
C) 安裝固定架1套



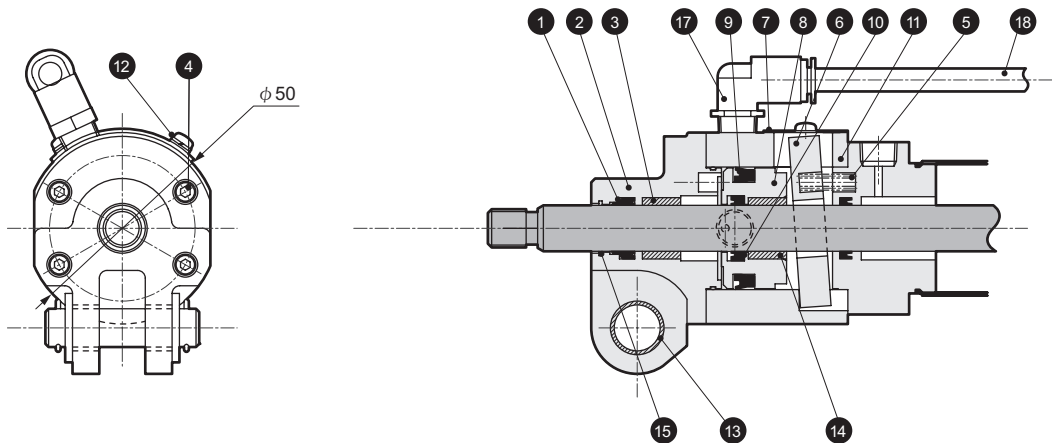
內部結構及零件一覽表

氣缸部分與 CAC-N32/40 相同。請參閱第 29 頁。

● 附反向鎖定 (UCAC-N32/N40-B)



● 附正向鎖定 (UCAC-N32/N40-F)



編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	刮環	丁腈橡膠		10	鎖定活塞桿墊圈	丁腈橡膠	
2	活塞桿護蓋	鋁合金壓鑄	耐酸鋁	11	中間罩	鋁合金	耐酸鋁
3	金屬	銅類		12	附十字盆頭小螺絲	碳鋼	鉻酸鹽(表面)處理
4	內六角螺栓	合金鋼		13	吊耳用軸套	無油潤滑軸承	
5	彈簧	鋼	染黑	14	軸套	銅合金	
6	鎖定板	鑄鐵		15	金屬刮環	銅合金	
7	防塵蓋	不銹鋼		16	墊片	丁腈橡膠	
8	解鎖活塞	鋁合金	耐酸鋁	17	旁通管		
9	鎖定活塞墊圈	丁腈橡膠		18	快速接頭		

註：氣缸部分為鉚接型，因此不可拆解。
另外，請勿拆解鎖緊部分，否則可能導致夾持力下降。

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

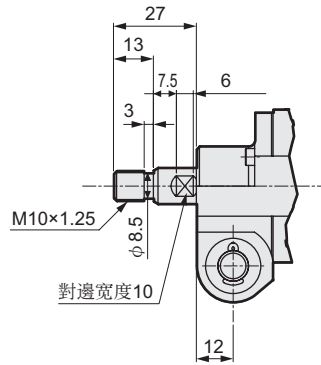
焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

UCAC-N32/N40 Series

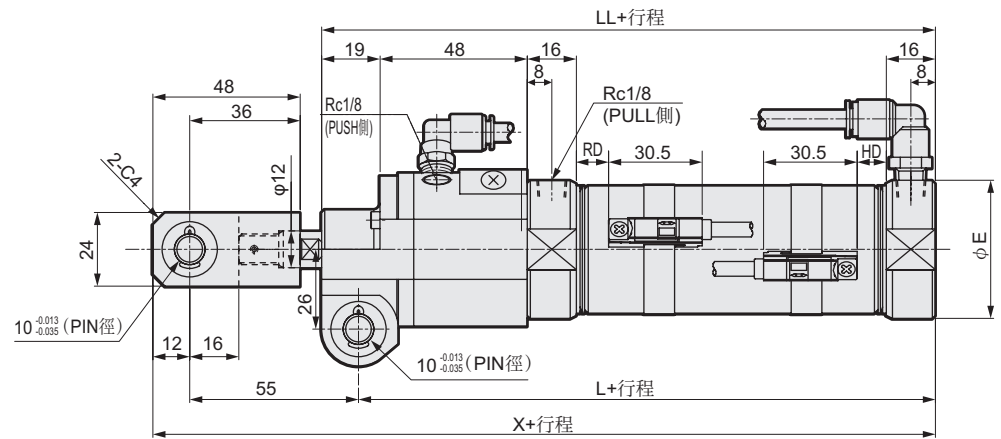
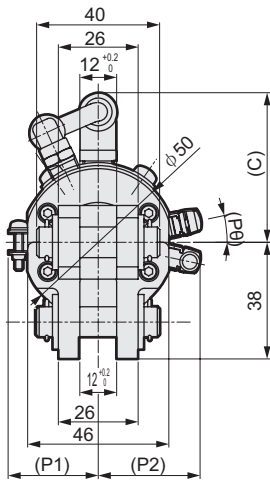
外型尺寸圖

● 無關節

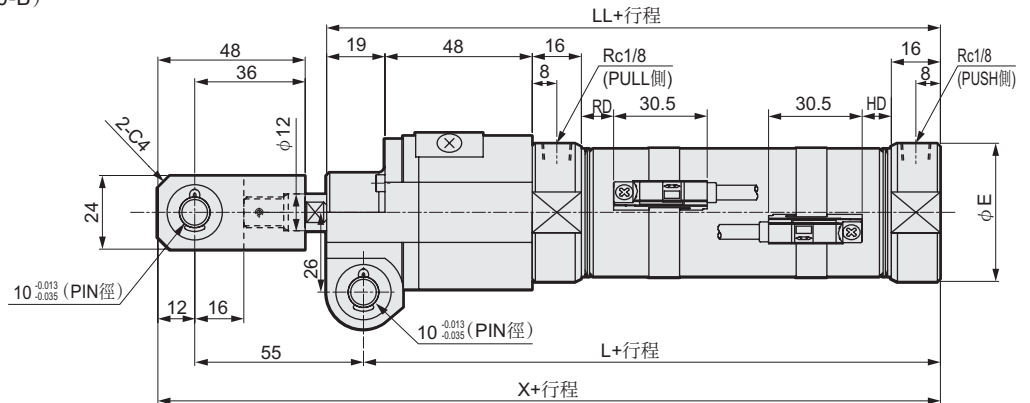
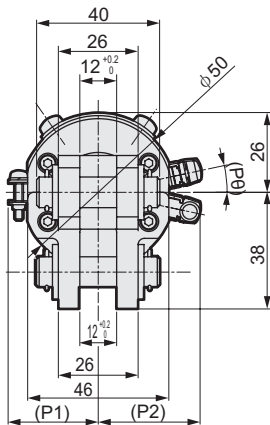


● 附二山關節 (Y)

• 附正向鎖定 (UCAC-N32/N40-F)



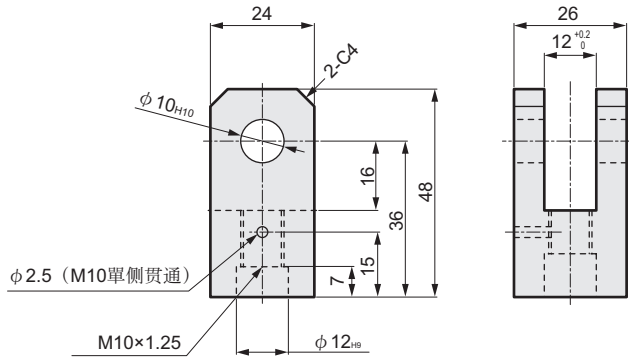
• 附反向鎖定 (UCAC-N32/N40-B)



記號 缸徑	C	E	L	LL	X	P1	P2	Pθ	RD	HD
φ 32	44	36	124	136	191	25	29	15°	8.5	7.5
φ 40	49	45	128	140	195	29	33	12°	10.5	9.5

附件外型尺寸圖

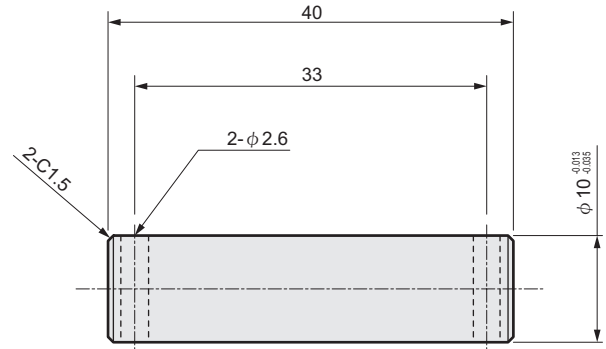
● 二山關節 (Y) 材質：鋼



※附PIN、彈簧PIN、平墊圈。

型號	適用夾持缸	重量 (kg)
CAC-N-Y	CAC-N、UCAC-N	0.15

● 吊耳PIN 材質：鋼



※ 附 PIN 和平墊圈。

型號	適用夾持缸	重量 (kg)
CAC-N-P	CAC-N、UCAC-N	0.02

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附着防止型
G4系列

氣缸開關

RCC2

旋轉夾持缸

φ 16 · φ 20 · φ 25 · φ 32 · φ 40 · φ 50 · φ 63



CONTENTS

● 複動・單側活塞桿型 (RCC2)

40

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關



旋轉夾持缸 複動・單側活塞桿型

RCC2 Series

● 缸徑：φ 16 · φ 20 · φ 25 · φ 32 · φ 40 · φ 50 · φ 63

JIS記號 ● 複動型



規格

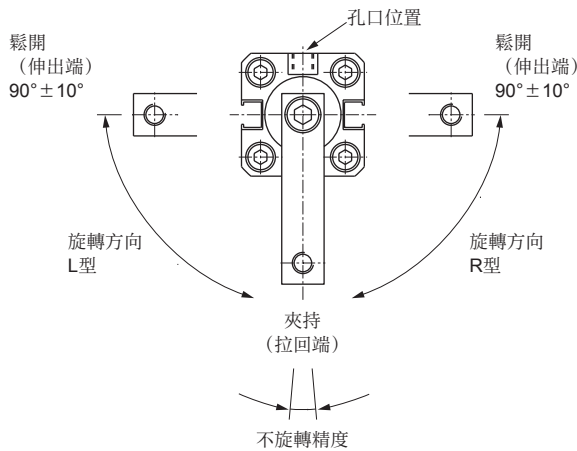
※ 接單生產品。

項目		RCC2						
缸徑	mm	φ 16	φ 20	φ 25	φ 32	φ 40	φ 50	φ 63
動作方式		複動型						
使用流體		壓縮空氣						
最高使用壓力	MPa	1.0						
最低使用壓力	MPa	0.2						
耐壓力	MPa	1.6						
環境溫度	°C	-10~60 (但是, 避免結凍)						
連接口徑		M5			Rc1/8		Rc1/4	
使用活塞速度	mm/s	50~200						
緩衝		附橡膠緩衝						
給油		不要 (給油時請使用渦輪機油1種ISOVG32)						
旋轉角度		90° ± 10°						
旋轉方向		右·左						
活塞桿非旋轉精度 (夾持時) : 初始值		± 1°			± 0.9°		± 0.7°	
受壓面積	拉回側	123	201	377	603	1055	1649	2626
	伸出側	201	314	490	804	1256	1963	3117
耐久性		100萬次						

行程

缸徑 (mm)	行程 (mm)	旋轉部行程 (mm)	夾持部行程 (mm)
φ 16	19、29	9	10、20
φ 20	21、31	11	10、20
φ 25			
φ 32	25、35	15	10、20
φ 40			
φ 50	40、70	20	20、50
φ 63			

旋轉方向



開關規格

● 單色 / 雙色顯示式 / 交流磁場用

項目	無接點2線式			無接點3線式				有接點2線式				無接點2線式
	T2H · T2V	T2YH · T2YV	T2WH · T2WV	T3H · T3V	T3PH · T3PV (按單生產)	T3YH · T3YV	T3WH · T3WV	T0H · T0V	T5H · T5V		T2YD	
用途	PLC專用			PLC、繼電器用				PLC、繼電器用	PLC、繼電器IC回路 (無指示燈)、串聯連接用		PLC專用	
輸出方式	-			NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	NPN輸出	-				
電源電壓	-			DC10~28V				-				
負載電壓	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC24V±10%
負載電流	5~20mA (註1)			100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~20mA
指示燈	LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	黃色LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	無指示燈		紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	
漏電電流	1mA以下			10 μA以下				0mA				1mA以下
重量 g	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80			1m: 61 3m: 166 5m: 272	

註1: 上述負載電流的最大值: 20mA為25°C時的值。開關使用環境溫度高於25°C時, 會低於20mA。(60°C時為5~10mA。)

註2: 交流磁場用開關 (T2YD) 無法在直流磁場環境下使用。

註3: T0/T5開關也可以使用AC220V。使用條件請洽詢本公司。

氣缸重量

(單位: kg)

項目 · 安裝方式	行程 (mm)								活塞桿側法蘭型 (FA)	頭蓋側法蘭型 (FB)	開關重量
	缸徑 (mm)	19	29	21	31	25	35	40			
φ 16	0.22	0.28	-	-	-	-	-	-	0.07	0.07	詳情請參閱 上述開關規 格中的重 量。
φ 20	-	-	0.35	0.43	-	-	-	-	0.13	0.13	
φ 25	-	-	0.38	0.45	-	-	-	-	0.16	0.16	
φ 32	-	-	-	-	0.8	0.9	-	-	0.16	0.16	
φ 40	-	-	-	-	1.0	1.1	-	-	0.25	0.25	
φ 50	-	-	-	-	-	-	1.6	2.2	0.5	0.5	
φ 63	-	-	-	-	-	-	2.8	3.6	0.65	0.65	

理論推力表

(單位: N)

缸徑 (mm)	動作方向	使用壓力 MPa									
		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	
φ 16	Push	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²	
	Pull	24.5	36.8	49.0	61.3	73.5	85.8	98.0	1.10×10 ²	1.23×10 ²	
φ 20	Push	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.89×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²	
	Pull	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²	
φ 25	Push	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²	
	Pull	75.6	1.13×10 ²	1.51×10 ²	1.89×10 ²	2.27×10 ²	2.64×10 ²	3.02×10 ²	3.40×10 ²	3.78×10 ²	
φ 32	Push	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²	
	Pull	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.02×10 ²	3.62×10 ²	4.22×10 ²	4.83×10 ²	5.43×10 ²	6.03×10 ²	
φ 40	Push	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³	
	Pull	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.45×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³	
φ 50	Push	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³	
	Pull	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³	
φ 63	Push	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³	
	Pull	5.25×10 ²	7.88×10 ²	1.05×10 ³	1.31×10 ³	1.58×10 ³	1.84×10 ³	2.10×10 ³	2.36×10 ³	2.63×10 ³	

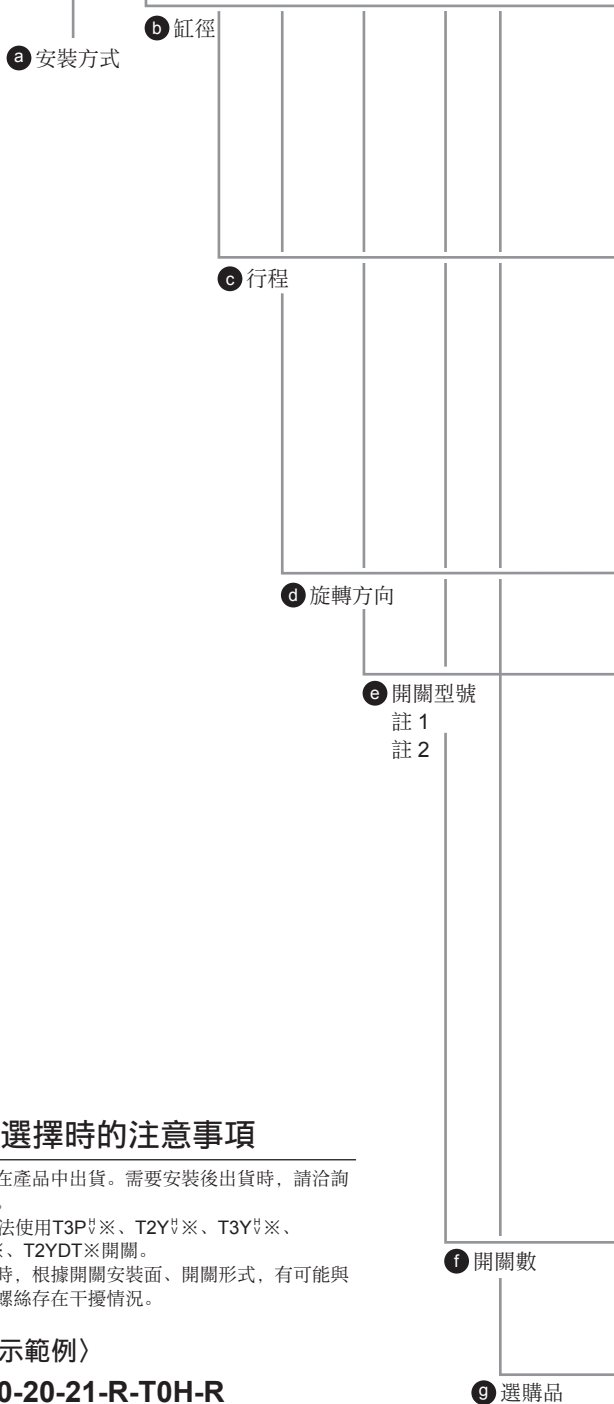
型號標示方法

無開關

RCC2 - 00 - 20 - 21 - R

附開關

RCC2 - 00 - 20 - 21 - R - T0H - R



⚠ 型號選擇時的注意事項

註1: 開關附在產品中出貨。需要安裝後出貨時，請洽詢本公司。

註2: $\phi 16$ 無法使用T3P ∇ ※、T2Y ∇ ※、T3Y ∇ ※、T2YD※、T2YDT※開關。

註3: 附開關時，根據開關安裝面、開關形式，有可能與固定用螺絲存在干擾情況。

〈型號標示範例〉

RCC2-00-20-21-R-T0H-R

機種：旋轉夾持缸 複動型

- a 安裝方式：基本型
- b 缸徑： $\phi 20\text{mm}$
- c 行程：21mm
- d 旋轉方向：從前端觀察呈夾持狀態（Pull）時，順時針旋轉90°
- e 開關型號：有接點T0H開關，引線長度1m
- f 開關數：活塞桿側附1個

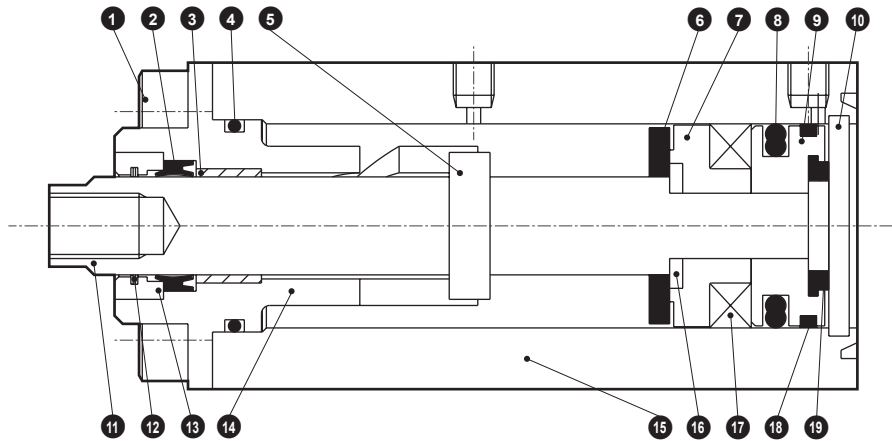
記號	內容					
a 安裝方式						
00	基本型					
FA	活塞桿側法蘭型					
FB	頭蓋側法蘭型 註3					
HI	頭蓋側附嵌合塊					
b 缸徑 (mm)						
16	$\phi 16$					
20	$\phi 20$					
25	$\phi 25$					
32	$\phi 32$					
40	$\phi 40$					
50	$\phi 50$					
63	$\phi 63$					
c 行程 (mm)						
行程	缸徑	旋轉部	夾持部			
19	$\phi 16$	9	10			
21	$\phi 20 \cdot \phi 25$	11	10			
25	$\phi 32 \cdot \phi 40$	15	10			
29	$\phi 16$	9	20			
31	$\phi 20 \cdot \phi 25$	11	20			
35	$\phi 32 \cdot \phi 40$	15	20			
40	$\phi 50 \cdot \phi 63$	20	20			
70	$\phi 50 \cdot \phi 63$	20	50			
d 旋轉方向						
R	從活塞桿側觀察呈夾持狀態（Pull）時：順時針旋轉90°					
L	從活塞桿側觀察呈夾持狀態（Pull）時：逆時針旋轉90°					
e 開關型號						
直型 引線	L型 引線	接點	電壓		顯示型	引線
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有接點	●	●	單色顯示式	2線
T5H※	T5V※		●	●	無指示燈	
T2H※	T2V※	無接點		●	單色顯示式	2線
T3H※	T3V※			●	單色顯示式（接單生產）	3線
T3PH※	T3PV※			●		
T2WH※	T2WV※			●	雙色顯示式	2線
T2YH※	T2YV※			●		2線
T3WH※	T3WV※			●		3線
T3YH※	T3YV※		●	3線		
T2YD※	—		●	雙色顯示式	2線	
T2YDT※	—		●	交流磁場用		
※ 引線長度 (m)						
無記號	1m (標準)					
3	3m (選購品)					
5	5m (選購品)					
f 開關數						
R	活塞桿側附1個					
H	頭蓋側附1個					
D	附2個					
g 選購品						
無記號	活塞桿前側對邊寬度					
N4	活塞桿前側四邊寬度(僅限 $\phi 16$)					

開關單品型號標示方法

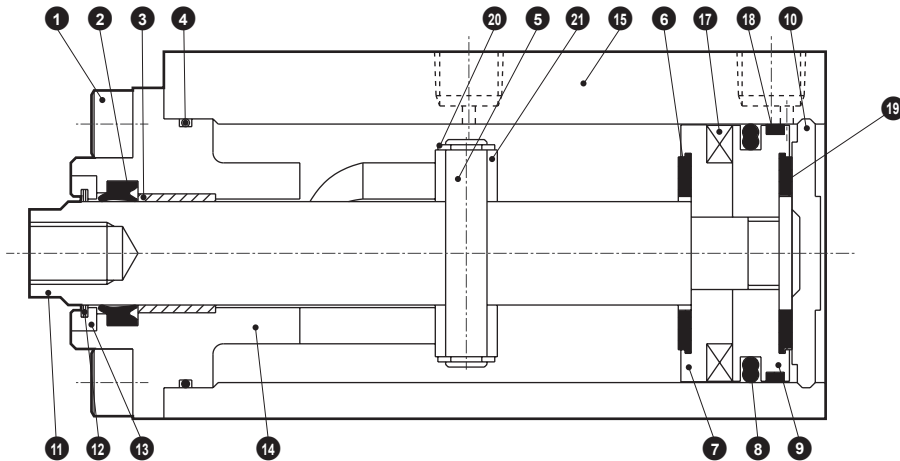


內部結構及零件一覽表

● RCC2-16·20·25



● RCC2-32·40·50·63



編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	內六角螺栓	不銹鋼		11	活塞桿	φ16: 不銹鋼 φ20~φ63: 鋼	
2	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		12	圈狀刮環	銅合金	φ16除外
3	軸套	銅類		13	支座	鋁合金	
4	氣缸墊圈	丁腈橡膠		14	活塞桿側護蓋	鋼	
5	PIN	鋼		15	氣缸本體	鋁合金	
6	緩衝橡膠 (R)	聚氨酯橡膠		16	墊片華司	鋼	φ16除外
7	墊片	φ20、φ25: 特殊樹脂 φ16、φ32~φ63: 鋁合金		17	磁環	塑料	
8	活塞墊圈	丁腈橡膠		18	磨損環	縮醛樹脂	
9	活塞	鋁合金		19	緩衝橡膠 (H)	聚氨酯橡膠	
10	護蓋	φ16、φ20、φ25: 不銹鋼 φ32~φ63: 鋁合金		20	E形止環	鋼	
				21	滾輪	鋼	

消耗零件一覽表

缸徑 (mm)	組件編號	消耗零件編號
φ16	RCC2-16K	
φ20	RCC2-20K	
φ25	RCC2-25K	
φ32	RCC2-32K	
φ40	RCC2-40K	
φ50	RCC2-50K	
φ63	RCC2-63K	

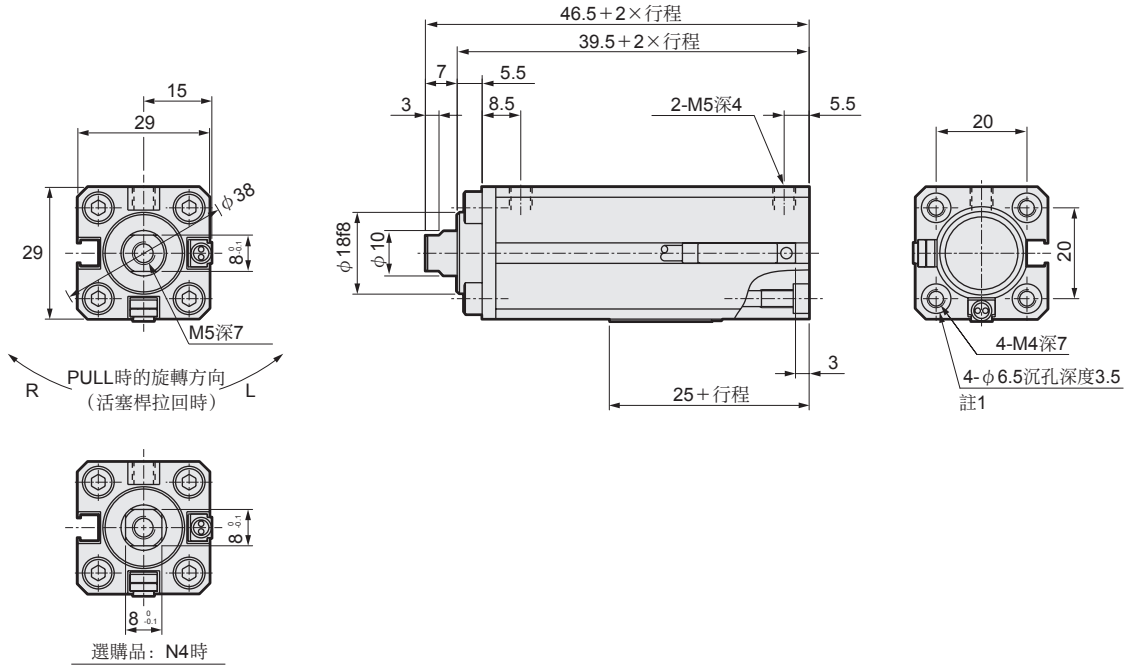
註: φ16產品沒有⑫圈狀刮環。

RCC2 Series

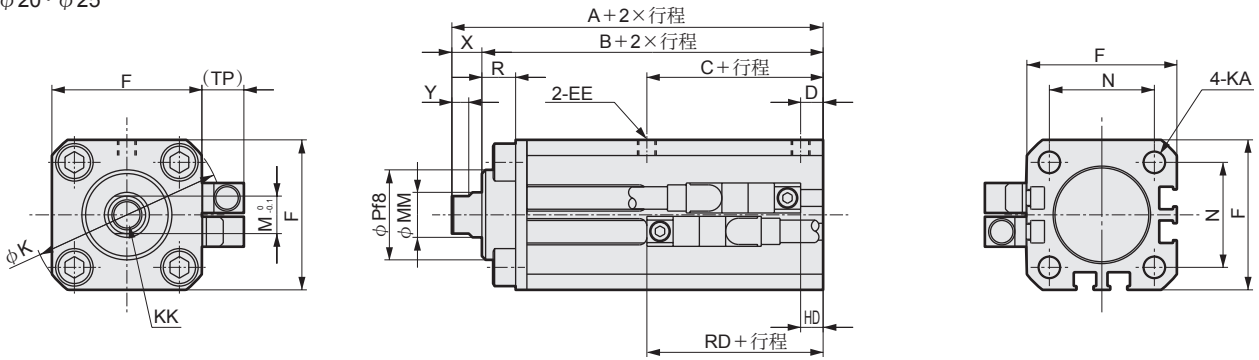
外型尺寸圖 (φ16、φ20、φ25)

● 基本型 (00)

φ16



φ20 · φ25



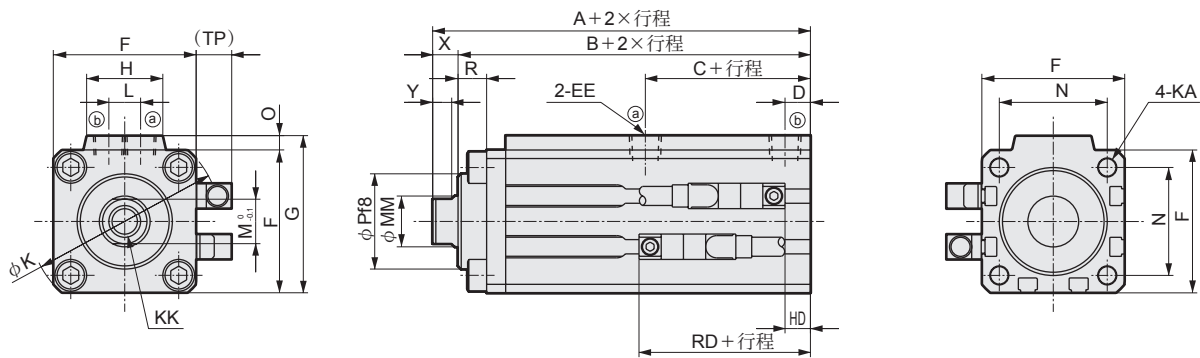
記號	基本型 (00) 尺寸表															
缸徑 (mm)	A	B	C	D	EE	F	K	KA	KK	M	MM	N	P	R	X	Y
φ20	56	48	24	5.5	M5×0.8	36	47	M6深11	M8深15	10	12	25.5	24	9	8	4.5
φ25	57	49	26	6	M5×0.8	40	51	M6深11	M8深15	10	12	28	24	9	8	4.5
記號	附開關															
缸徑 (mm)	T2/3H · T2/3V			T0/5H · T0/5V			T※YH · T※YV			T2YD※						
	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP				
φ20	7	26	0	6	27	0	6	27	5	6	27	11				
φ25	6	25	0	5	26	0	5	26	5	5	26	11				

註1: 無法用貫穿螺栓進行安裝。

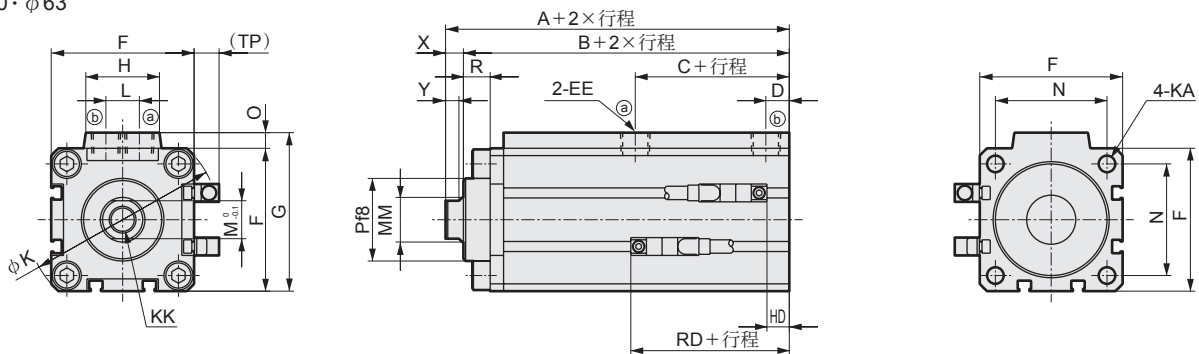
外型尺寸圖 (φ32、φ40、φ50、φ63)

● 基本型(00)

φ32·φ40



φ50·φ63



記號	基本型 (00) 尺寸表																			
缸徑 (mm)	A	B	C	D	EE	F	G	H	K	KA	KK	L	M	MM	N	O	P	R	X	Y
φ32	69	61	27	8	Rc1/8	45	49.5	24	60	M6深11	M10深15	10	14	16	34	4.5	30	9	8	6
φ40	70	62	29	8.5	Rc1/8	52	57	24	69	M6深11	M10深15	10	14	16	40	5	35	9	8	6
φ50	74	66	29	10.5	Rc1/4	64	71	33	86	M8深13	M12深15	15	17	20	50	7	37	12	8	6
φ63	85	75	38	11	Rc1/4	77	84	33	103	M10深25	M16深21	15	22	25	60	7	48	12	10	8
記號	附開關																			
缸徑 (mm)	T2/3H·T2/3V			T0/5H·T0/5V			T※YH·T※YV			T2YD※										
	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP								
φ32	9	28	0	8	29	0	8	29	5	8	29	11								
φ40	10	29	0	9	30	0	9	30	5	9	30	11								
φ50	11	30	0	10	31	0	10	31	5	10	31	11								
φ63	19	37	0	18	38	0	18	38	5	18	38	11								

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

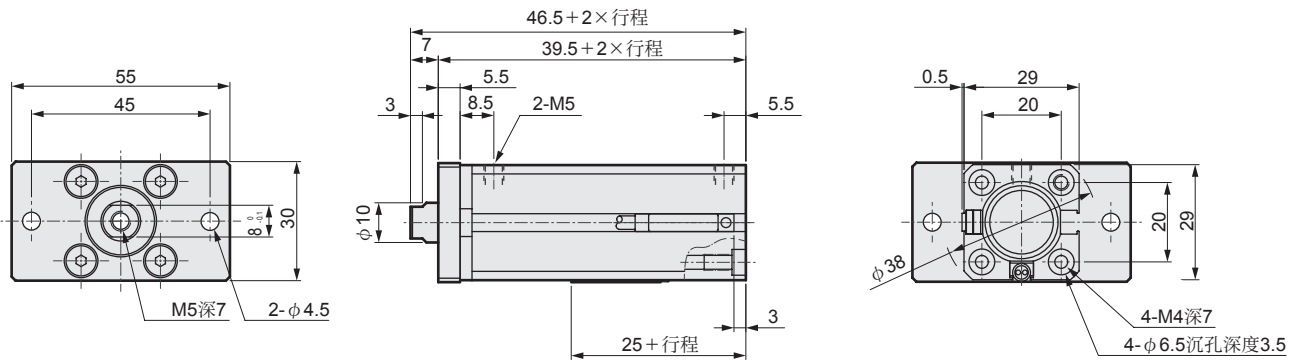
焊渣附着防止型
G4系列

氣缸開關

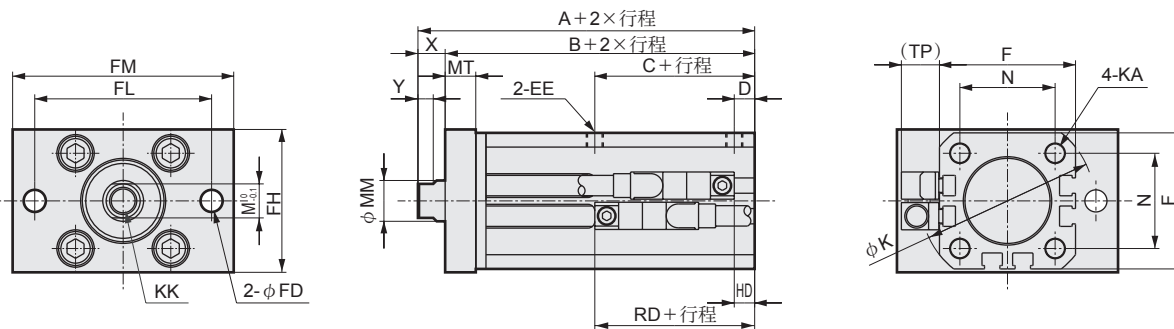
外型尺寸圖 (φ16、φ20、φ25)

● 活塞桿側法蘭型 (FA)

φ16



φ20 · φ25

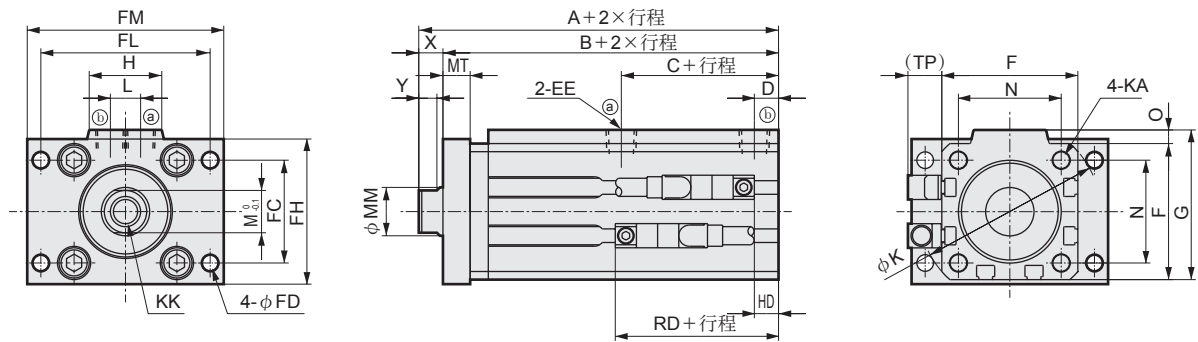


記號	活塞桿側法蘭型 (FA) 基本尺寸																	
缸徑 (mm)	A	B	C	D	EE	F	K	KA	KK	M	MM	N	X	Y	FD	FH	FL	FM
φ20	56	48	24	5.5	M5×0.8	36	47	M6深11	M8深15	10	12	25.5	8	4.5	6.5	38	48	60
φ25	57	49	26	6	M5×0.8	40	51	M6深11	M8深15	10	12	28	8	4.5	6.5	42	52	65
記號	附開關																	
缸徑 (mm)	MT	T2/3H · T2/3V			T0/5H · T0/5V			T※YH · T※YV			T2YD※							
		HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP					
φ20	9	7	26	0	6	27	0	6	27	5	6	27	11					
φ25	9	6	25	0	5	26	0	5	26	5	5	26	11					

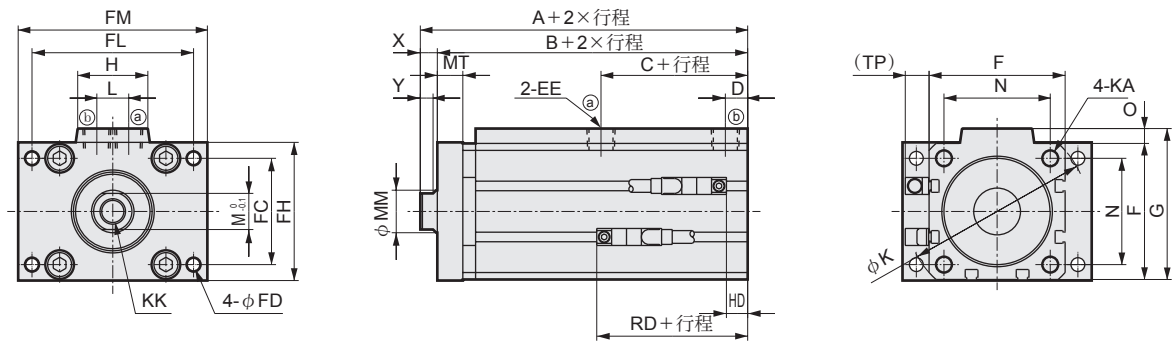
外型尺寸圖 (φ32、φ40、φ50、φ63)

● 活塞桿側法蘭型 (FA)

φ32·φ40



φ50·φ63



記號	活塞桿側法蘭型 (FA) 基本尺寸																	
缸徑 (mm)	A	B	C	D	EE	F	G	H	K	KA	KK	L	M	MM	N	O	X	Y
φ32	69	61	27	8	Rc1/8	45	49.5	24	60	M6深11	M10深15	10	14	16	34	4.5	8	6
φ40	70	62	29	8.5	Rc1/8	52	57	24	69	M6深11	M10深15	10	14	16	40	5	8	6
φ50	74	66	29	10.5	Rc1/4	64	71	33	86	M8深13	M12深15	15	17	20	50	7	8	6
φ63	85	75	38	11	Rc1/4	77	84	33	103	M10深25	M16深21	15	22	25	60	7	10	8
記號	附開關																	
缸徑 (mm)	FD	FC	FH	FL	FM	MT	T2/3H·T2/3V			T0/5H·T0/5V			T※YH·T※YV			T2YD※		
							HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP
φ32	5.5	34	48	56	65	9	9	28	0	8	29	0	8	29	5	8	29	11
φ40	5.5	40	55	62	75	9	10	29	0	9	30	0	9	30	5	9	30	11
φ50	6.5	50	66	76	89	12	11	30	0	10	31	0	10	31	5	10	31	11
φ63	9	60	82	92	108	12	19	37	0	18	38	0	18	38	5	18	38	11

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

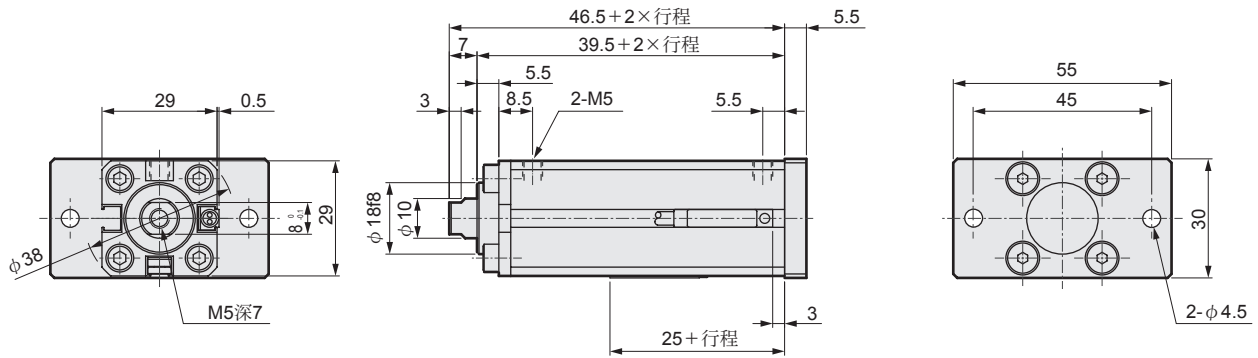
焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

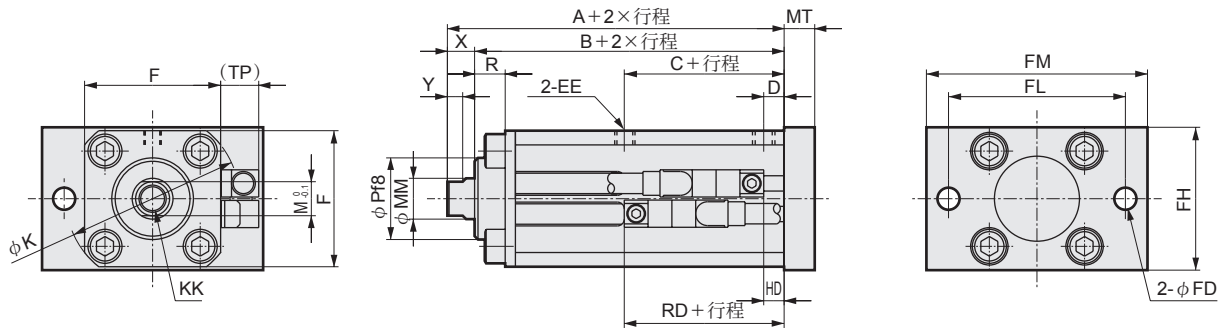
外型尺寸圖 (φ16、φ20、φ25)

● 頭蓋側法蘭型 (FB)

φ16



φ20·φ25

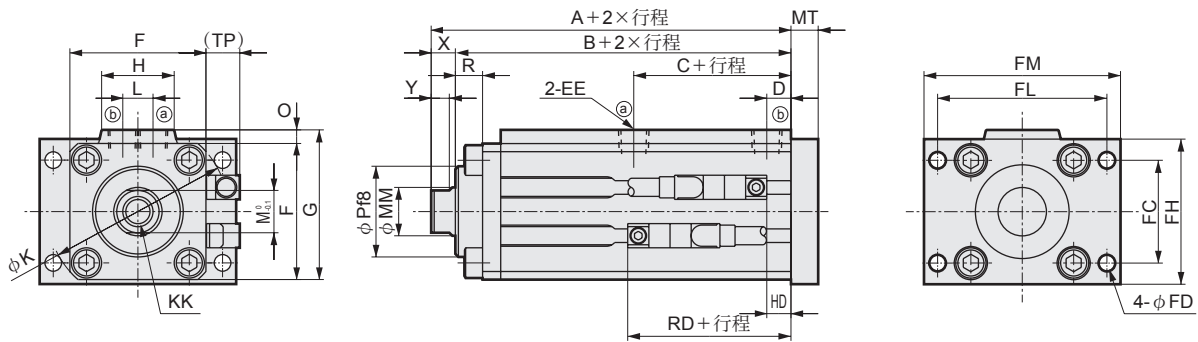


記號	頭蓋側法蘭型 (FB) 基本尺寸																			
缸徑 (mm)	A	B	C	D	EE	F	K	KK	M	MM	P	R	X	Y	FD	FH	FL	FM	MT	
φ20	56	48	24	5.5	M5×0.8	36	47	M8深15	10	12	24	9	8	4.5	6.5	38	48	60	9	
φ25	57	49	26	6	M5×0.8	40	51	M8深15	10	12	24	9	8	4.5	6.5	42	52	65	9	
記號	附開關																			
缸徑 (mm)	T2/3H·T2/3V			T0/5H·T0/5V			T※YH·T※YV			T2YD※										
	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP								
φ20	7	26	0	6	27	0	6	27	5	6	27	11								
φ25	6	25	0	5	26	0	5	26	5	5	26	11								

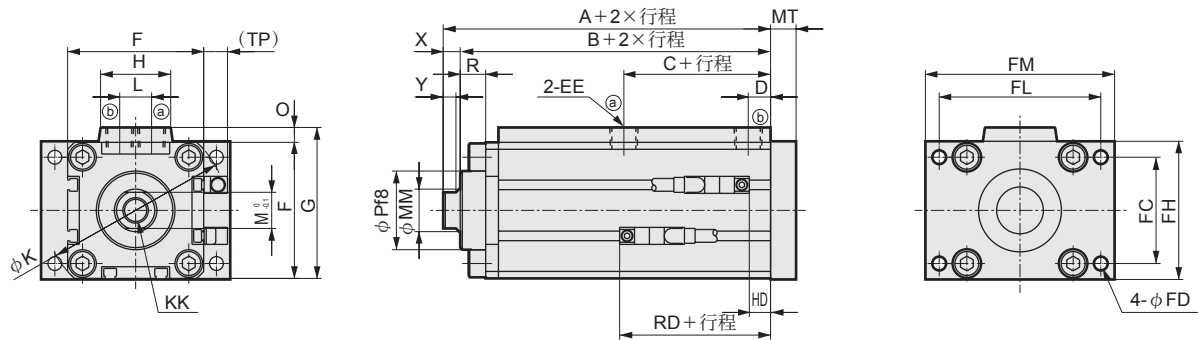
外型尺寸圖 (φ32、φ40、φ50、φ63)

● 頭蓋側法蘭型 (FB)

φ32·φ40



φ50·φ63



記號	頭蓋側法蘭型 (FB) 基本尺寸																		
缸徑 (mm)	A	B	C	D	EE	F	G	H	K	KK	L	M	MM	O	P	R	X	Y	FD
φ32	69	61	27	8	Rc1/8	45	49.5	24	60	M10深15	10	14	16	4.5	30	9	8	6	5.5
φ40	70	62	29	8.5	Rc1/8	52	57	24	69	M10深15	10	14	16	5	35	9	8	6	5.5
φ50	74	66	29	10.5	Rc1/4	64	71	33	86	M12深15	15	17	20	7	37	12	8	6	6.5
φ63	85	75	38	11	Rc1/4	77	84	33	103	M16深21	15	22	25	7	48	12	10	8	9

記號	缸徑 (mm)	附開關																
		FC	FH	FL	FM	MT	T2/3H·T2/3V			T0/5H·T0/5V			T※YH·T※YV			T2YD※		
							HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP
φ32	34	48	56	65	9	9	28	0	8	29	0	8	29	5	8	29	11	
φ40	40	55	62	75	9	10	29	0	9	30	0	9	30	5	9	30	11	
φ50	50	66	76	89	12	11	30	0	10	31	0	10	31	5	10	31	11	
φ63	60	82	92	108	12	19	37	0	18	38	0	18	38	5	18	38	11	

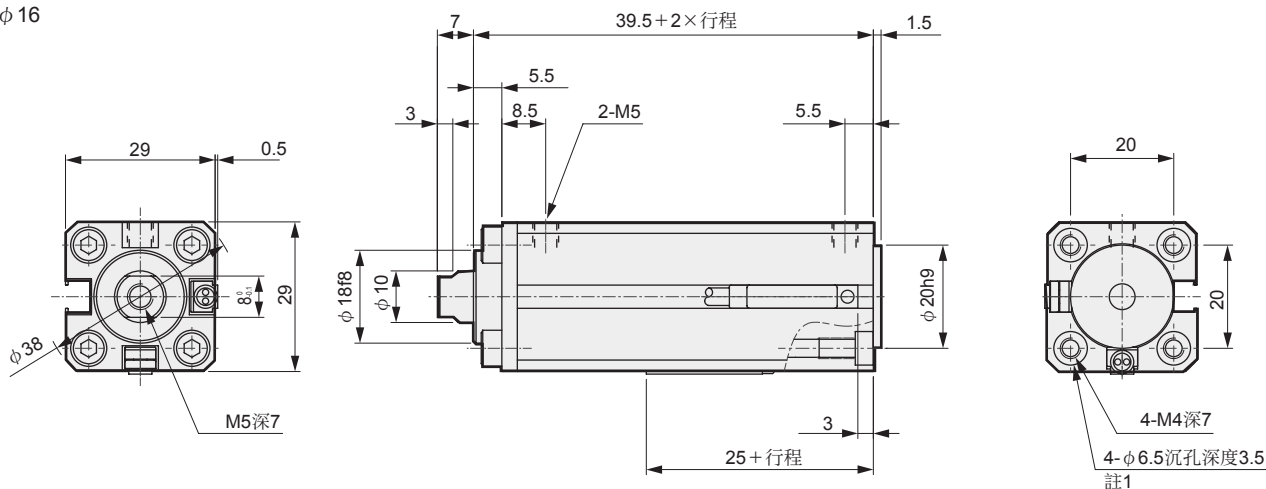
焊渣附着防止型
G4系列

氣缸開關

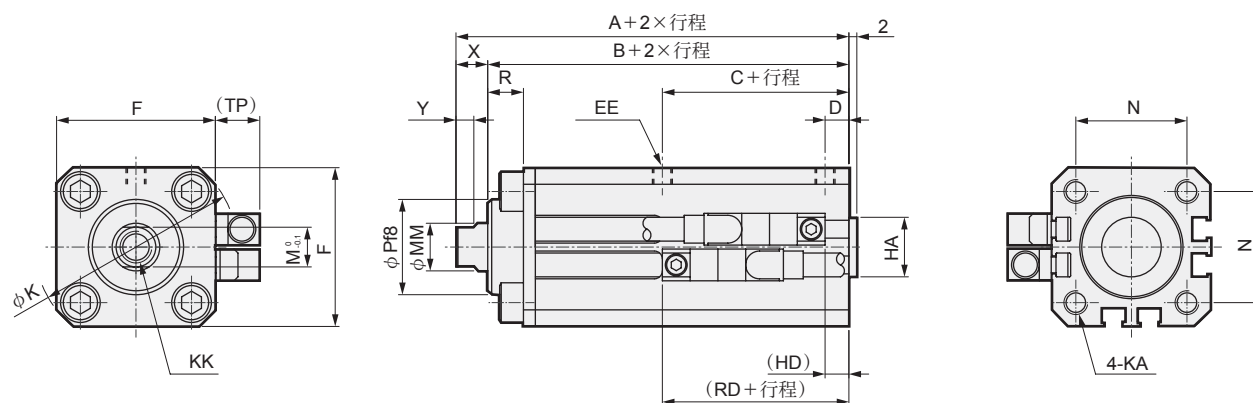
外型尺寸圖 (φ16、φ20、φ25)

● 頭蓋側附嵌合塊 (HI)

φ16



φ20・φ25



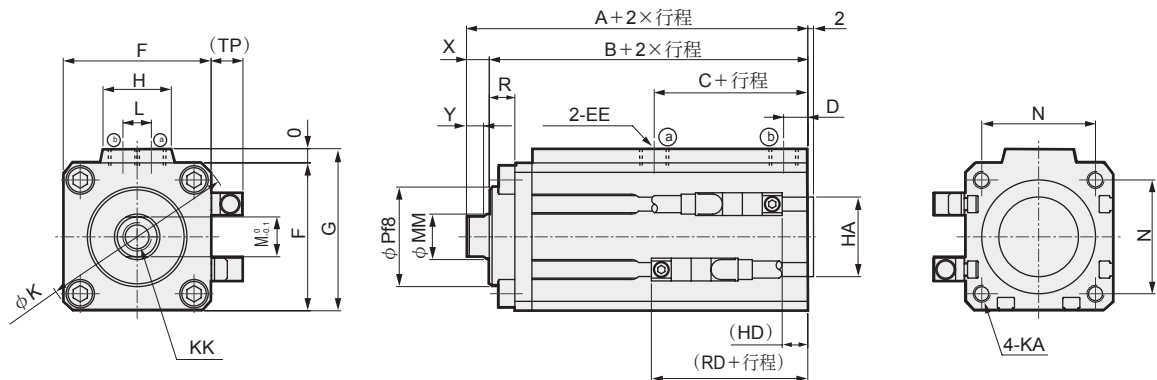
記號	頭蓋側附嵌合塊 (HI) 基本尺寸																			
缸徑 (mm)	A	B	C	D	EE	F	HA	K	KA	KK	M	MM	N	P	R	X	Y			
φ20	56	48	24	5.5	M5×0.8	36	13	47	M6深11	M8深15	10	12	25.5	24	9	8	4.5			
φ25	57	49	26	6	M5×0.8	40	15	51	M6深11	M8深15	10	12	28	24	9	8	4.5			
記號	附開關																			
缸徑 (mm)	T2/3H・T2/3V			T0/5H・T0/5V			T※YH・T※YV			T2YD※										
	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP								
φ20	7	26	0	6	27	0	6	27	5	6	27	11								
φ25	6	25	0	5	26	0	5	26	5	5	26	11								

註1: 無法用貫穿螺栓進行安裝。

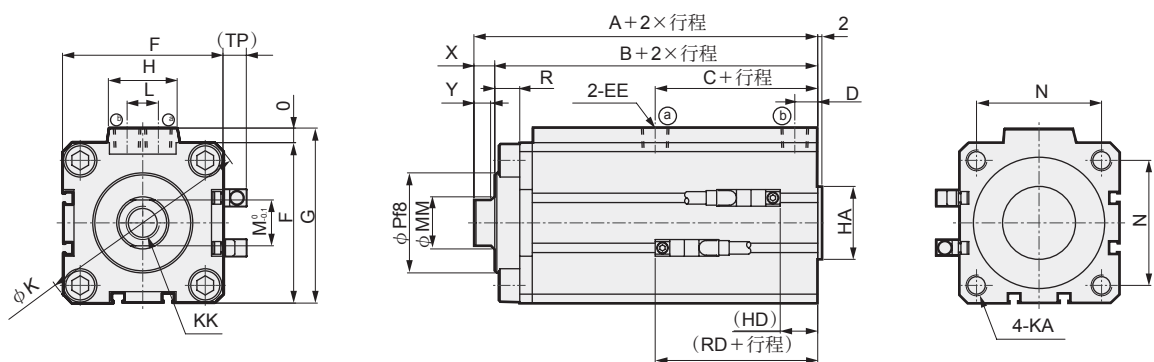
外型尺寸圖 (φ32、φ40、φ50、φ63)

● 頭蓋側附嵌合塊 (HI)

φ32、φ40



φ50、φ63



記號	頭蓋側附嵌合塊 (HI) 基本尺寸																				
缸徑 (mm)	A	B	C	D	EE	F	G	H	HA	K	KA	KK	L	M	MM	N	O	P	R	X	Y
φ32	69	61	27	8	Rc1/8	45	49.5	24	21	60	M6深11	M10深15	10	14	16	34	4.5	30	9	8	6
φ40	70	62	29	8.5	Rc1/8	52	57	24	28	69	M6深11	M10深15	10	14	16	40	5	35	9	8	6
φ50	74	66	29	10.5	Rc1/4	64	71	33	35	86	M8深13	M12深15	15	17	20	50	7	37	12	8	6
φ63	85	75	38	11	Rc1/4	77	84	33	35	103	M10深25	M16深21	15	22	25	60	7	48	12	10	8

記號	附開關											
缸徑 (mm)	T2/3H · T2/3V			T0/5H · T0/5V			T※YH · T※YV			T2YD※		
	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP
φ32	9	28	0	8	29	0	8	29	5	8	29	11
φ40	10	29	0	9	30	0	9	30	5	9	30	11
φ50	11	30	0	10	31	0	10	31	5	10	31	11
φ63	19	37	0	18	38	0	18	38	6	18	38	11

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

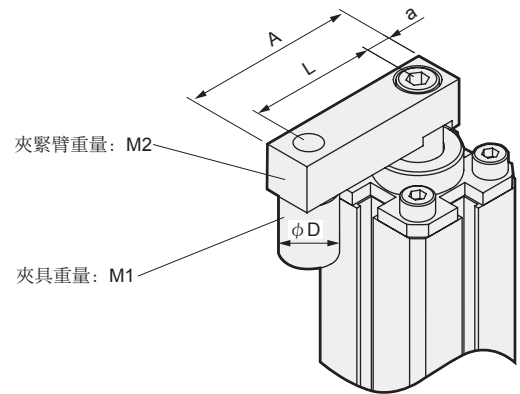
焊渣附着防止型
G4系列

氣缸開關

技術資料（選擇範例）

<規格>

- 所需夾持力: 400 N
- 使用壓力: 0.5MPa
- 最大活塞速度: 100mm/s
- 夾持臂形狀
 - M2: 0.31kg L: 0.080m
 - A: 0.1m a: 0.010m
- 夾具形狀
 - M1: 0.04kg D: 0.020m



1. 算出必要受壓面積。

$$\text{必要受壓面積 (mm}^2\text{)} = \frac{\text{所需夾持力 (N)}}{\text{使用壓力 (MPa)} \times \text{效率}} = \frac{400}{0.5 \times 80\%} = 1000 \text{ (mm}^2\text{)}$$

註) 效率因夾持臂長、依氣缸阻力而不同

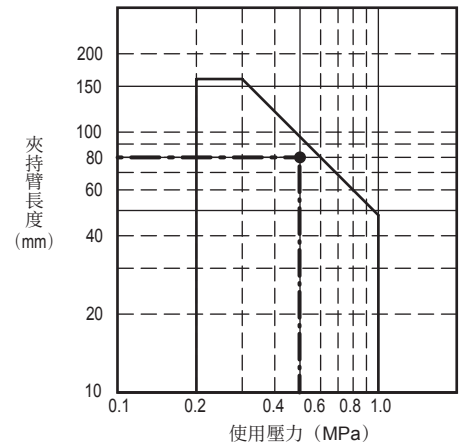
2. 根據規格一覽表的受壓面積（拉回側）選擇氣缸尺寸。

φ40受壓面積: 1055 (mm²) > 必要受壓面積: 1000 (mm²)

3. 確認容許夾持臂長度。

使用壓力0.5MPa、夾持臂長度80mm
根據第54頁的圖表進行確認
⇒ 使用範圍內

<容許夾持臂長度>



4. 確認夾持臂容許慣性力矩。

計算慣性力矩
(使用第53頁的集中負載公式)

$$\text{慣性力矩 } I = M_1 (R_1^2 + K_1^2) + \frac{M_2 R_2^2}{3}$$

$$R_1 = L, R_2 = A - a, K_1^2 = \frac{D^2}{8}$$

$$I = 0.04 \times (0.08^2 + \frac{0.02^2}{8}) + \frac{0.31 \times (0.1 - 0.01)^2}{3}$$

$$= 1.10 \times 10^{-3} \text{ kg} \cdot \text{m}^2$$

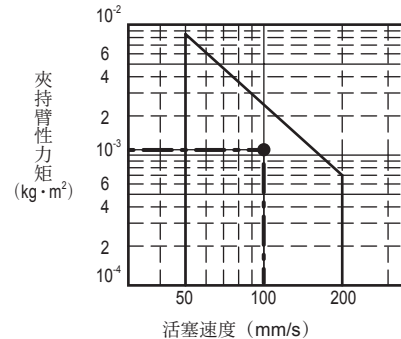
慣性力矩 $1.1 \times 10^{-3} \text{ kg} \cdot \text{m}^2$

最大活塞速度 100mm/s

根據第54頁的圖表進行確認

⇒ 使用範圍內

<夾持臂容許慣性力矩>



依上述條件，選擇φ40尺寸。

慣性力矩計算圖

旋轉軸穿過工件時

形狀	概略圖	必要事項	慣性力矩 $I \text{ kg} \cdot \text{m}^2$	旋轉半徑 K_i^2	備註
圓盤		<ul style="list-style-type: none"> ●直徑 $d \text{ (m)}$ ●重量 $M \text{ (kg)}$ 	$I = \frac{Md^2}{8}$	$\frac{d^2}{8}$	●工件安裝方向不固定
臺階式圓盤		<ul style="list-style-type: none"> ●直徑 $d_1 \text{ (m)}$ $d_2 \text{ (m)}$ ●重量 d_1部分 $M_1 \text{ (kg)}$ d_2部分 $M_2 \text{ (kg)}$ 	$I = \frac{1}{8} (M_1 d_1^2 + M_2 d_2^2)$	$\frac{d_1^2 + d_2^2}{8}$	●與 d_1 部分相比, d_2 部分非常小時, 可以忽略
棒 (旋轉中心位於端部)		<ul style="list-style-type: none"> ●棒長 $R \text{ (m)}$ ●重量 $M \text{ (kg)}$ 	$I = \frac{MR^2}{3}$	$\frac{R^2}{3}$	●工件安裝方向水平
細棒		<ul style="list-style-type: none"> ●棒長 R_1 R_2 ●重量 M_1 M_2 	$I = \frac{M_1 \cdot R_1^2}{3} + \frac{M_2 \cdot R_2^2}{3}$	$\frac{R_1^2 + R_2^2}{3}$	●工件安裝方向水平
棒 (旋轉中心位於重心)		<ul style="list-style-type: none"> ●棒長 $R \text{ (m)}$ ●重量 $M \text{ (kg)}$ 	$I = \frac{MR^2}{12}$	$\frac{R^2}{12}$	●工件安裝方向不固定
薄長方形板 (長方體)		<ul style="list-style-type: none"> ●板長 a_1 a_2 ●邊長 b ●重量 M_1 M_2 	$I = \frac{M_1}{12} (4a_1^2 + b^2) + \frac{M_2}{12} (4a_2^2 + b^2)$	$\frac{(4a_1^2 + b^2) + (4a_2^2 + b^2)}{12}$	●工件安裝方向水平
長方體		<ul style="list-style-type: none"> ●邊長 $a \text{ (m)}$ $b \text{ (m)}$ ●重量 $M \text{ (kg)}$ 	$I = \frac{M}{12} (a^2 + b^2)$	$\frac{a^2 + b^2}{12}$	●工件安裝方向不固定
集中負載		<ul style="list-style-type: none"> ●集中負載的形狀 ●至集中負載重心的長度 R_1 ●臂長 $R_2 \text{ (m)}$ ●集中負載的重量 $M_1 \text{ (kg)}$ ●臂的重量 $M_2 \text{ (kg)}$ 	$I = M_1 (R_1^2 + k_i^2) + \frac{M_2 R_2^2}{3}$	k_i^2 可根據集中負載的形狀算出	<ul style="list-style-type: none"> ●工件安裝方向水平 ●M_2 與 M_1 相比非常小時, 可以按 $M_2 = 0$ 計算

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型 G4 系列

氣缸開關



空壓元件 產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。

關於普通氣缸、氣缸開關，請確認“空壓氣缸綜合Ⅱ”（No.CB-030S）。

個別注意事項：旋轉夾持缸 RCC2系列

設計/選擇型號時

1. 通用

警告

■ 氣缸動作時，活塞桿在旋轉（90°）的同時完成行程。

安裝在活塞桿前端的夾持臂旋轉時，應避免其干擾外部。
因安裝在活塞桿前端的夾持臂旋轉而可能危及人身安全時，請採取安裝保護蓋等安全措施。

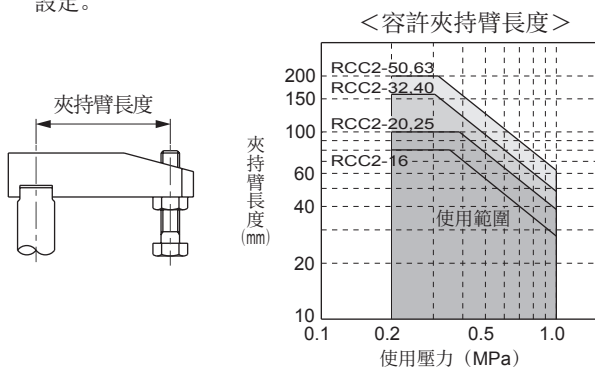
注意

■ 關於夾持位置

- 旋轉中途請勿進行夾持動作。
請在夾持行程範圍內距離行程終點3mm以上的位置進行夾持動作。
- 請勿採用可能會使活塞桿受到扭力的夾持方式。
 - 請勿在旋轉方向上來夾持。
 - 請勿對傾斜部進行夾持。
 - 夾持過程中工件活動時，無法使用。

■ 關於夾持臂長度與使用壓力

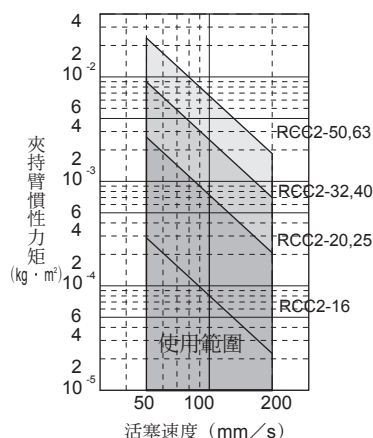
設定夾持臂長度與使用壓力時，請在下圖所示的範圍內進行設定。



■ 關於夾持臂慣性力矩與活塞速度

設定夾持臂慣性力矩與活塞速度時，請在下圖所示的範圍內設定。

＜夾持臂容許慣性力矩＞



僅限垂直上下安裝。

註）夾持臂容許慣性力矩圖表僅適用於垂直上下安裝的情況

■ 關於使用環境

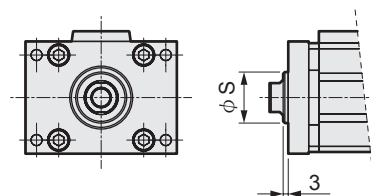
φ16產品未內置焊接環境用的圈狀刮環。

2. 焊渣附著防止型RCC2-G4

■ 本氣缸在焊渣飛濺環境下的耐久性優於普通型氣缸。但在此以外環境中使用時，耐久性可能劣於普通型氣缸。請勿在焊渣飛濺以外的環境中使用。

■ 防焊渣附著劑具有揮發性，因此當活塞桿表面的防附著劑出現乾燥時，請及時塗抹在活塞桿表面。

■ 請注意，在安裝方式FA（活塞桿側法蘭）時，支座會從法蘭端面伸出。



記號缸徑	S
φ20	20
φ25	20
φ32	24
φ40	24
φ50	30
φ63	36

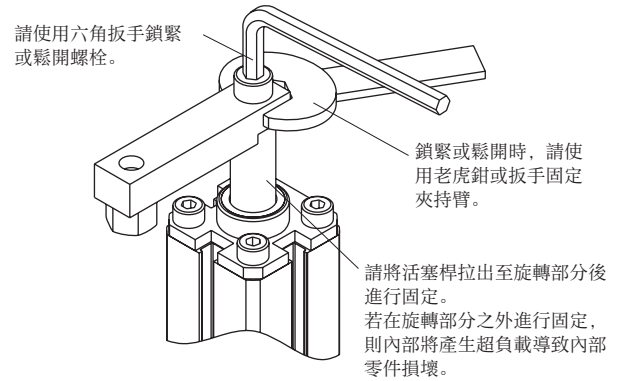
安裝 / 固定 / 調整時

⚠ 警告

- 氣缸動作時，活塞桿在旋轉（90°）的同時完成行程。
安裝在活塞桿前端的夾持臂會旋轉，因此請勿進入動作範圍內，或將手放入。

⚠ 注意

- 關於夾持臂的安裝、拆卸
請按下圖所示安裝或拆卸夾持臂。
（對活塞桿施加過大的扭力容易使內部零件損壞）



- 關於活塞速度
請將夾持臂慣性力矩與活塞速度調整至圖示範圍內。

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

MEMO

RCS

旋轉夾持缸（單導桿型）

特殊功能型

特點

可縮短整體長度，減少安裝空間
可以用貫穿螺栓進行安裝，提高
安裝性。

活塞桿前側可選擇對邊寬度或者
四邊寬度



CONTENTS

● 複動・單側活塞桿型（RCS）	58
▲ 使用注意事項	62

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關



旋轉夾持缸（單導桿型）

RCS Series

● 缸徑：φ16

JIS 記號



規格

項目		RCS
缸徑	mm	φ16
動作方式		複動型
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	1.0
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.6
環境溫度	°C	-10~60（但是，避免結凍）
連接口徑		M5
使用活塞速度	mm/s	50~200
緩衝		活塞桿側：附橡膠緩衝頭蓋側：無
給油		不要（給油時請使用渦輪機油1級ISOVG32）
旋轉角度		90° ± 10°
旋轉方向		右·左
活塞桿非旋轉精度（夾持時）：初始值		± 1.2°
受壓面積	拉回側	151
	伸出側	201
耐久性		100萬次

行程

行程 (mm)	旋轉行程 (mm)	夾持部行程 (mm)
17.5	7.5	10
27.5		20

氣缸重量

（單位：kg）

行程 (mm)	重量	附法蘭加算重量	開關重量
17.5	0.14	0.07	0.02
27.5	0.17		

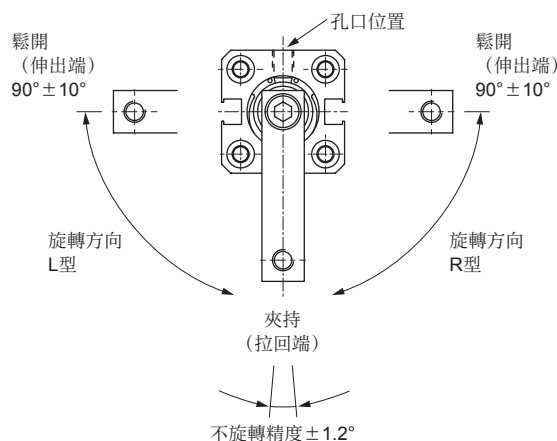
開關規格

● 單色 / 雙色顯示式

項目	有接點2線式				無接點2線式		無接點3線式		
	T0H · T0V		T5H · T5V		T2H · T2V	T2WH · T2WV	T3H · T3V	T3PH · T3PV (接單生產)	T3WH · T3WV
用途	PLC、繼電器用		PLC、繼電器IC回路 (無指示燈)、串聯連接用		PLC專用		PLC、繼電器用		
輸出方式	-		-		-		NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出
電源電壓	-		-		-		DC10~28V		
負載電壓	DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC10~30V	DC24V ± 10%	DC30V以下		
負載電流	5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~20mA		100mA以下		50mA以下
指示燈	LED (ON時亮燈)		無指示燈		LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	黃色LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)
漏電電流	0mA				1mA以下		10 μA以下		
重量	g 1m: 18 3m: 49 5m: 80				g 1m: 18 3m: 49 5m: 80		g 1m: 18 3m: 49 5m: 80		

註1: T0/T5開關也可以使用AC220V。使用條件請洽詢本公司。

旋轉方向



型號標示方法

無開關

RCS - 00 - 16 - 27.5 - R - N4

附開關

RCS - 00 - 16 - 27.5 - R - T0H - R - N4

a 安裝方式

b 缸徑

c 行程

d 旋轉方向

e 開關型號
註1

f 開關數

g 選項

⚠ 型號選擇時的注意事項

註1: 開關附於產品中出貨。

〈型號標示例〉

RCS-00-16-27.5-R-T0H-R

機種名: 旋轉夾持缸複動型

- a 安裝方式 : 基本型
- b 缸徑 : $\phi 16\text{mm}$
- c 行程 : 27.5mm
- d 旋轉方向 : 從活塞桿側觀察呈夾持狀態(拉回)時, 順時針旋轉 90°
- e 開關型號 : 有接點T0H開關, 引線長度1m
- f 開關數 : 活塞桿側附1個
- g 選購品 : 活塞桿側對邊寬度

開關單品型號標示方法

SW - T0H

開關型號
(以上e項)

a 安裝方式

00	基本型
FA	活塞桿側法蘭型
FB	頭蓋側法蘭型

b 缸徑 (mm)

16	$\phi 16$
----	-----------

c 行程 (mm)

行程	缸徑	旋轉部	夾緊部
17.5	$\phi 16$	7.5	10
27.5			20

d 旋轉方向

R	從活塞桿側觀察呈夾持狀態(拉回)時, 順時針旋轉 90°
L	從活塞桿側觀察呈夾持狀態(拉回)時, 逆時針旋轉 90°

e 開關型號

直型 引線	L型 引線	接 點	電壓		顯示	引線
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有 接 點	●	●	單色顯示式	2線
T5H※	T5V※		●	●		
T2H※	T2V※		無 接 點		●	單色顯示式
T3H※	T3V※			●	3線	
T3PH※	T3PV※			●	單色顯示式 (PNP輸出) (接單生產)	3線
T2WH※	T2WV※			●		雙色顯示式
T3WH※	T3WV※		●	3線		

※引線長度 (m)

無記號	1m (標準)
3	3m (選購品)
5	5m (選購品)

f 開關數

R	活塞桿側附1個
H	頭蓋側附1個
D	附2個

g 選項

無記號	活塞桿前側對邊寬度
N4	活塞桿前側四邊寬度

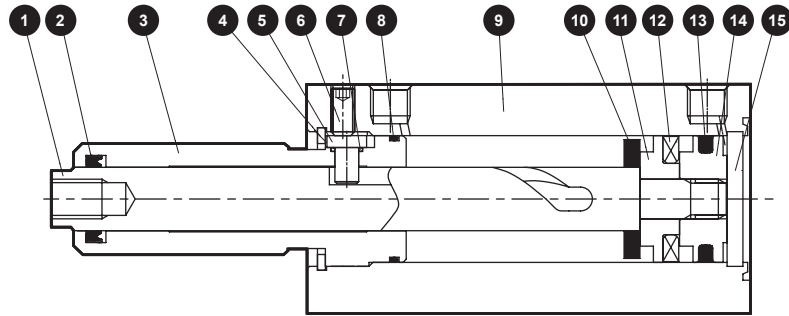
理論推力表

(單位: N)

缸徑 (mm)	動作方向	使用壓力 MPa								
		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
$\phi 16$	Push	40.2	60.3	80.4	1.01×10^2	1.21×10^2	1.41×10^2	1.61×10^2	1.81×10^2	2.01×10^2
	Pull	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	1.06×10^2	1.21×10^2	1.36×10^2	1.51×10^2

內部結構及零件一覽表

● RCS

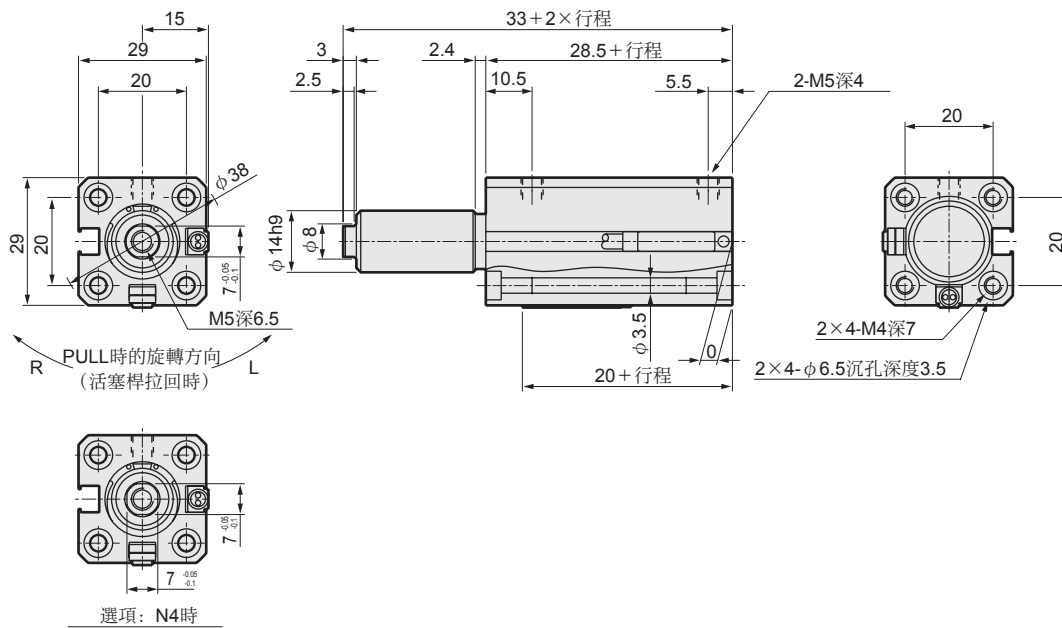


編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	活塞桿	不銹鋼		10	緩衝橡膠 (R)	聚氨酯橡膠	
2	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		11	墊圈	特殊樹脂	
3	活塞桿擋屬	鋁合金		12	磁鐵	塑料	
4	圓R型整止環	鋼		13	活塞墊圈	丁腈橡膠	
5	PIN	不銹鋼		14	活塞	鋁合金	
6	內六角固定螺絲	鋼		15	護蓋	不銹鋼	
7	O型圈	丁腈橡膠			法蘭固定架	鋼	FA・FB時
8	O型圈	丁腈橡膠			內六角圓頭螺栓	鋼	法蘭固定架安裝用
9	氣缸本體	鋁合金					

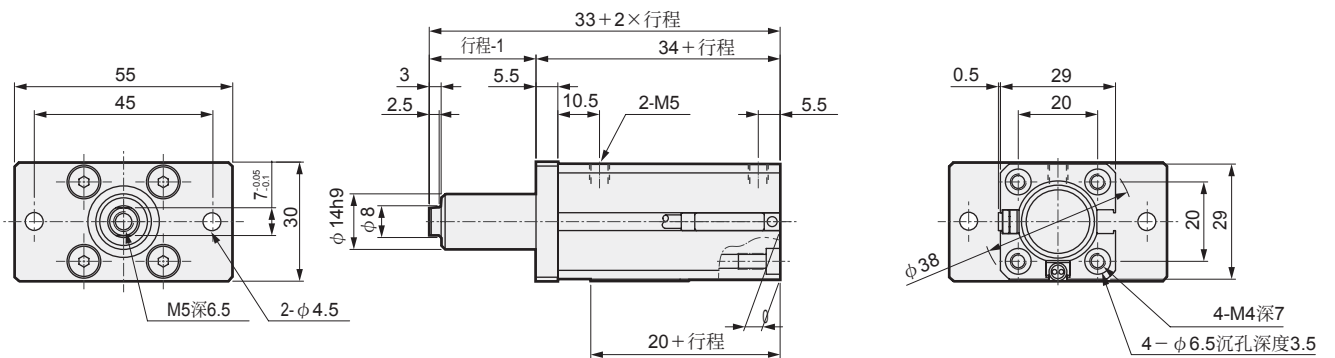
註：本品不可拆解。

外型尺寸圖

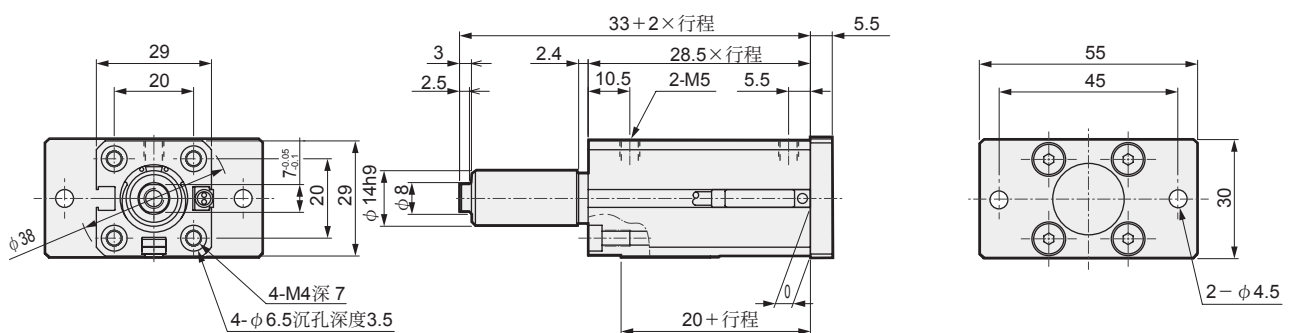
● 基本型(00)



● 活塞桿側法蘭型 (FA)



● 頭蓋側法蘭型 (FB)



CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附着防止型
G4系列

氣缸開關



空壓元件 產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。

關於普通氣缸、氣缸開關，請確認“空壓氣缸綜合Ⅱ”（No.CB-030S）。

個別注意事項：旋轉夾持缸（單導桿型）RCS系列

設計 / 選擇時

⚠ 注意

■ 氣缸動作時，活塞桿在旋轉90°的同時完成行程。

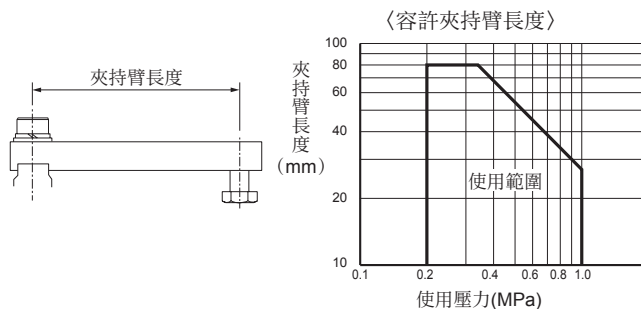
- 安裝在活塞桿前端的夾持臂旋轉時，應避免其干擾外部。
- 因安裝在活塞桿前端的夾持臂旋轉而可能危及人身安全時，請採取安裝保護蓋等安全措施。

■ 關於夾持位置

- 旋轉中途請勿進行夾持動作。
請在夾持行程範圍內距離行程終點前方3mm以上的位置進行夾持動作。
- 請勿採用可能會使活塞桿受到扭力的夾緊方式。
 - (a) 請勿在旋轉方向上夾持。
 - (b) 請勿對傾斜部進行夾持。
 - (c) 請勿在水平方向上使用。
 - (d) 夾持過程中工件活動時，無法使用。

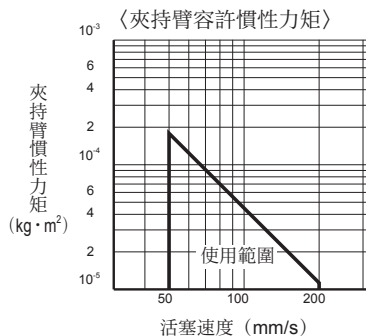
■ 關於夾持臂長度與使用壓力

設定夾持臂長度與使用壓力時，請在下圖所示的範圍內設定。



■ 關於夾持臂慣性力矩與活塞速度

設定夾持臂慣性力矩與活塞速度時，請在下圖所示的範圍內進行設定。（選擇例請參照RCC2。）



■ 關於使用環境

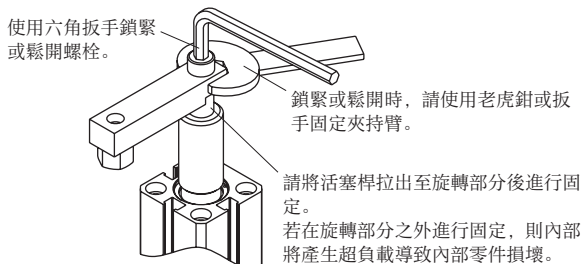
本氣缸未內置焊接環境用的圈狀刮環。

安裝 / 固定 / 調整時

⚠ 注意

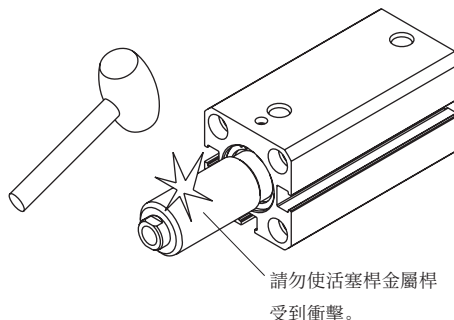
■ 關於夾持臂的安裝、拆卸

請按下圖所示安裝或拆卸夾持臂。
(對活塞桿施加過大的扭力容易使內部零件損壞)



■ 關於衝擊

請勿使活塞桿金屬部受到衝擊，否則可能會造成產品損壞。



PCC

銷釘式夾持缸

φ 50



CONTENTS

- 複動・單側活塞桿型 (PCC) 64
- 複動・防掉落型 (PCC-Q) 64

CAC4

UCAM2AC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附着防止型
G4系列

氣缸開關



銷釘式夾持缸

複動·單側活塞桿型

PCC Series

複動·防掉落型

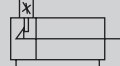
PCC-Q Series

JIS 記號



複動·單側活塞桿型

JIS 記號



複動·防掉落型



通用規格

項目	PCC·PCC-Q	
缸徑	mm	50
動作方式	複動型	
使用流體	壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	0.5
最低使用壓力	MPa	0.2
保證耐壓力	MPa	1.0
環境溫度	°C	-10~60
連接口徑	Rc1/4	
使用活塞速度	mm/s	50~300
緩衝	無	
給油	無需	

理論夾持力

(單位: N)

壓力 (MPa)	0.2	0.3	0.4	0.5
夾持力 (N)	329	494	659	824

氣缸重量

定位 PIN 徑	標準型					防掉落型			
	A1	B1	C1	C2	D1	A1	B1	C1	C2
12.5	1.8	2.0	2.0	2.0	1.7	2.2	2.4	2.4	2.4
12.7	1.8	2.0	2.0	2.0	1.7	2.2	2.4	2.4	2.4
14.5	1.8	2.0	2.0	2.0	1.7	2.2	2.4	2.4	2.4
14.7	1.8	2.0	2.0	2.0	1.7	2.2	2.4	2.4	2.4
17.5	1.9	2.0	2.0	2.0	1.8	2.3	2.4	2.4	2.4
17.7	1.9	2.0	2.0	2.0	1.8	2.3	2.4	2.4	2.4
19.5	1.9	2.1	2.0	2.0	1.8	2.3	2.5	2.4	2.4
19.7	1.9	2.1	2.0	2.0	1.8	2.3	2.5	2.4	2.4
24.5	2.0	2.1	2.1	2.1	1.9	2.4	2.5	2.5	2.5
24.7	2.0	2.1	2.1	2.1	1.9	2.4	2.5	2.5	2.5

夾持部規格

項目	PCC·PCC-Q	
夾持行程	mm	有墊片
		無墊片
退刀行程	mm	10~12
定位PIN形狀	5	
夾持臂	圓形	
	菱形	
單只		

防掉落 (鎖定) 部規格

項目	PCC-Q
防掉落 (鎖定) 方式	圓形切口式
鎖定方向	夾持時鎖定 (氣缸正向)
鎖定力	N
最低使用壓力	MPa
最高使用壓力	MPa
連接口徑	Rc1/4
給油	不可

註: 依放置條件不同, 可能會從0.05MPa開始動作, 因此請注意殘壓、排氣壓力

(單位: kg)

開關規格

項目	無接點2線式		
	T2YD	T2YDT	T2YDU (接單生產)
用途	PLC專用		
指示燈	紅色/綠色LED (ON時亮燈)		
負載電壓	DC24V ± 10%		
負載電流	5~20mA		
內部電壓降	6V以下		
漏電電流	1.0mA以下		
輸出延遲時間 註1 (ON延遲、OFF延遲)	60ms以下		
引線長度	1m (耐油性乙炔橡膠絕緣纜線 φ6、0.5mm ² ×2芯) 註2	1m (耐燃性絕緣纜線 φ6、0.5mm ² ×2芯) 註2	0.3m (附M12電纜連接器的耐燃性 乙炔塑料絕緣纜線、AWG20、2芯)
絕緣阻抗	DC500V時使用電阻表施加100MΩ以上		
絕緣耐壓	施加AC1000V電壓保持1分鐘無異常		
最大衝擊	980m/s ²		
環境溫度	-10~+60°C		
防護等級	JIS C0920 (防浸型)、IEC規格IP67、耐油		
重量	g	1m: 60 3m: 170 5m: 270	35

註1: 從磁力感測器檢測出活塞磁鐵到開關輸出為止的時間。

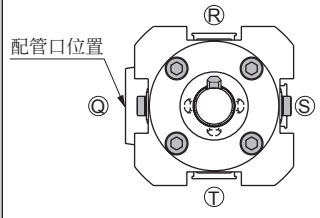
註2: 引線長度備有選項品3m、5m可供選擇。

註3: 交流磁場用開關 (T2YD※) 用於點焊機, 因此無法用於弧焊機 (直流)。

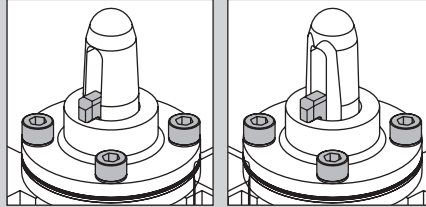
註4: 引線材質備有選購品耐燃型。

銷釘式夾持缸 PCC Series

夾持臂可選擇4個方向



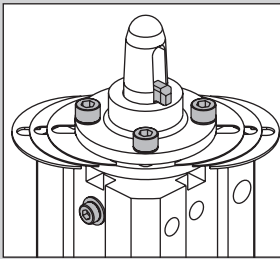
定位PIN備有2種形狀



圓形PIN

菱形PIN

最大2mm 可調整
工件的接觸面位置
(選擇附墊片時)

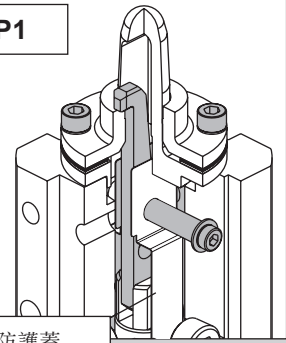


可在0.5mm~2mm範圍內
進行調整

單側1×t1+2×t0.5
(單側: 3片 兩側: 6片)

防焊渣對策

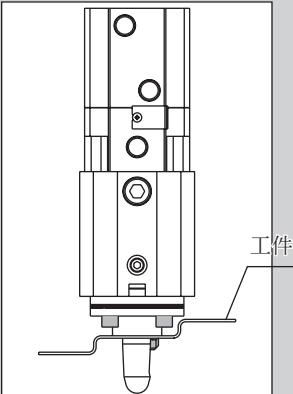
SP1



焊渣防護蓋

SP1: 防止夾持臂凸輪溝槽部位堆積焊渣

可選擇防掉落機構

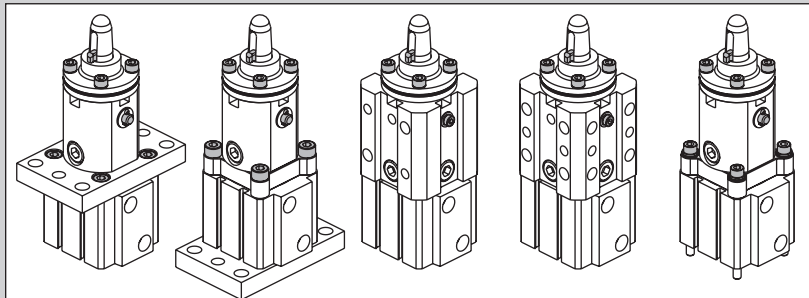


- 無論工件厚度如何, 均可安全保持夾持位置
- 防止緊急情況下的工件脫落 (註) 未支援D1型

標準配備清掃孔

清掃孔部採用錐形螺孔 (Rc3/8), 因此也可用作內部清掃用吹氣孔口

備有豐富的安裝方式



A1
上部法蘭

B1
底部法蘭

C1
側面安裝 (2面)

C2
側面安裝 (2面)

D1
底部安裝

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

型號標示方法

基本型

PCC — **C1** 5 **R** **177** **D** - **T2YD** **D** - **2** **SP1**

附防掉落

PCC-Q **C1** 5 **R** **177** **D** - **T2YD** **D** - **2** **SP1**

機種型號

a 安裝方式
註 1

b 夾持臂方向

c 定位 PIN 直徑
註 2

d 定位 PIN 形狀

e 開關型號
註 3、註 5

f 開關數

g 墊片

h 防焊渣對策

⚠ 型號選擇時的注意事項

- 註1: 選擇防掉落型 (Q) 時, 無法選擇D1 (底部安裝)。
 註2: 有關其他定位PIN直徑, 請另行洽詢本公司。
 註3: 可配備其他T型開關。關於H型、V型強磁場開關, 請另行洽詢本公司。
 註4: 關於開關規格及使用注意事項, 請參閱“空壓氣缸綜合”(No.T-CB-046T)。
 註5: 開關附在產品中出貨。

〈型號標示範例〉

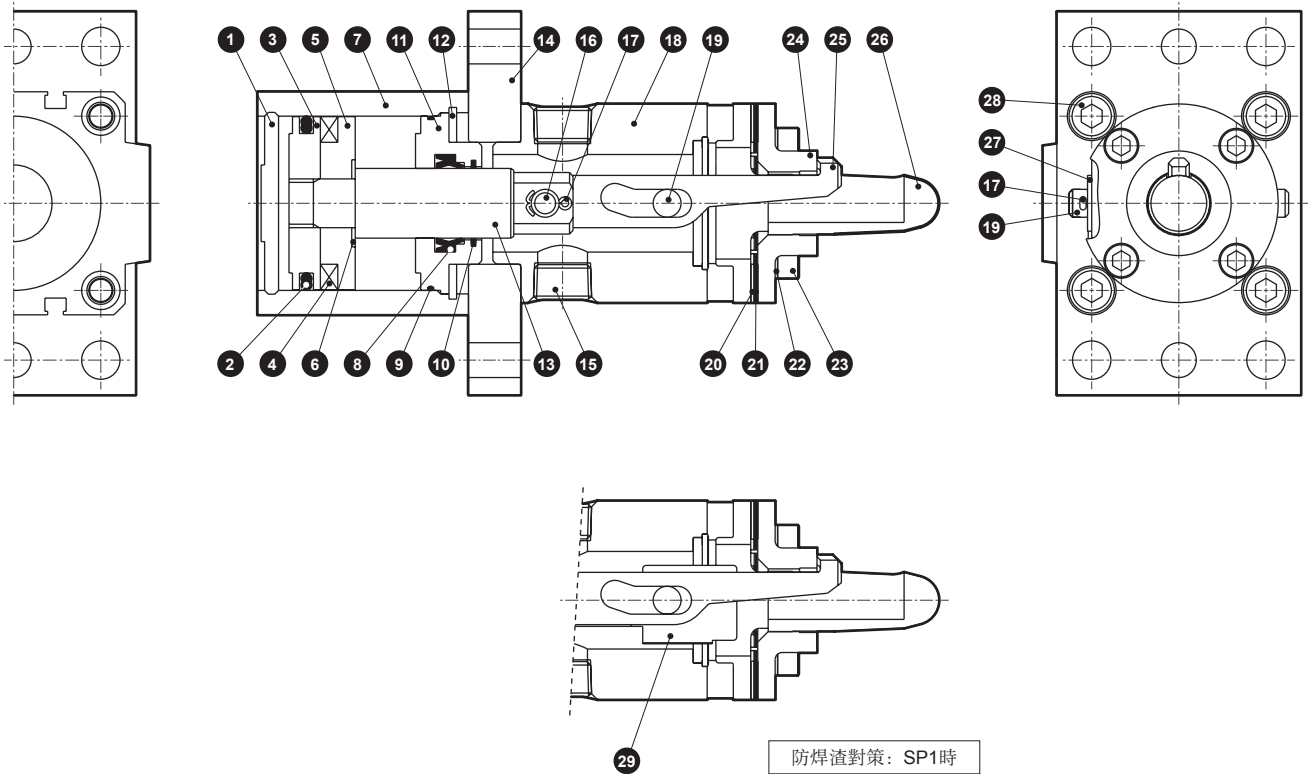
PCC-C15R177D-T2YDD-2SP1

機種: 銷釘式夾持缸 複動單側活塞桿型

- a** 安裝方式 : 側面安裝
- b** 夾持臂方向: R
- c** 定位PIN直徑 : $\phi 17.7$
- d** 定位PIN形狀 : 菱形PIN
- e** 開關型號 : 強磁場開關T2YD、引線1m
- f** 開關數 : 兩側附開關
- g** 墊片 : 附2mm墊片
- h** 防焊渣對策: 附焊渣防護蓋

記號	內容	
a 安裝方式 註 1		
A1	上部法蘭 	● : $\phi 10H7$ ○ : $\phi 11$
B1	底部法蘭 	● : $\phi 10H7$ ○ : $\phi 11$
C1	側面安裝 (2面) 	● : $\phi 8H7$ ○ : M10 2個安裝面採用同一形狀
C2	側面安裝 (2面) 	● : $\phi 8H7$ ○ : M10 2個安裝面採用同一形狀
D1	底部安裝 	4-M6 螺栓
b 夾持臂方向		
Q		
R		
S		
T		
c 定位 PIN 直徑 註 2		
記號	PIN 徑	適用孔
125	$\phi 12.5$	$\phi 13$
127	$\phi 12.7$	
145	$\phi 14.5$	$\phi 15$
147	$\phi 14.7$	
175	$\phi 17.5$	$\phi 18$
177	$\phi 17.7$	
195	$\phi 19.5$	$\phi 20$
197	$\phi 19.7$	
245	$\phi 24.5$	$\phi 25$
247	$\phi 24.7$	
d 定位 PIN 形狀		
無記號	圓形 PIN	
D	菱形 PIN	
e 開關型號 註 3、註 5		
記號	種類	
T2YD※	雙色顯示式 交流磁場用	
T2YDT※		
T2YDU		
※ 引線長度		
無記號	1m	
3	3m	
5	5m	
f 開關數		
無記號	不附開關	
R	鬆開側附開關	
H	夾持側附開關	
D	兩側附開關	
g 墊片		
0	無墊片	
2	附 2mm 墊片	
h 防焊渣對策		
無記號	無防焊渣對策	
SP1	附焊渣防護蓋	

內部結構及零件一覽表 (PCC-A1)



編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	護蓋	鋁合金	16	鉸鏈PIN (2)	銅
2	活塞墊圈	丁腈橡膠	17	PIN	銅
3	活塞	鋁合金	18	導桿	鋁合金
4	活塞磁鐵	磁性塑料	19	鉸鏈PIN (1)	銅
5	墊片	特殊樹脂	20	墊片1	不銹鋼
6	墊片華司	不銹鋼	21	墊片0.5	不銹鋼
7	本體	鋁合金	22	碟形彈簧墊圈	銅
8	活塞桿墊圈	丁腈橡膠	23	內六角螺栓	銅
9	活塞桿金屬墊圈	丁腈橡膠	24	墊片	銅
10	圈狀刮環	磷青銅	25	夾緊臂	銅
11	活塞桿金屬	特殊鋁	26	定位PIN	銅
12	C形止環	鋼	27	平墊圈	銅
13	活塞桿	鋼	28	內六角螺栓	銅
14	法蘭	鋁合金	29	焊渣防護蓋	銅合金
15	盲栓	鋼			

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

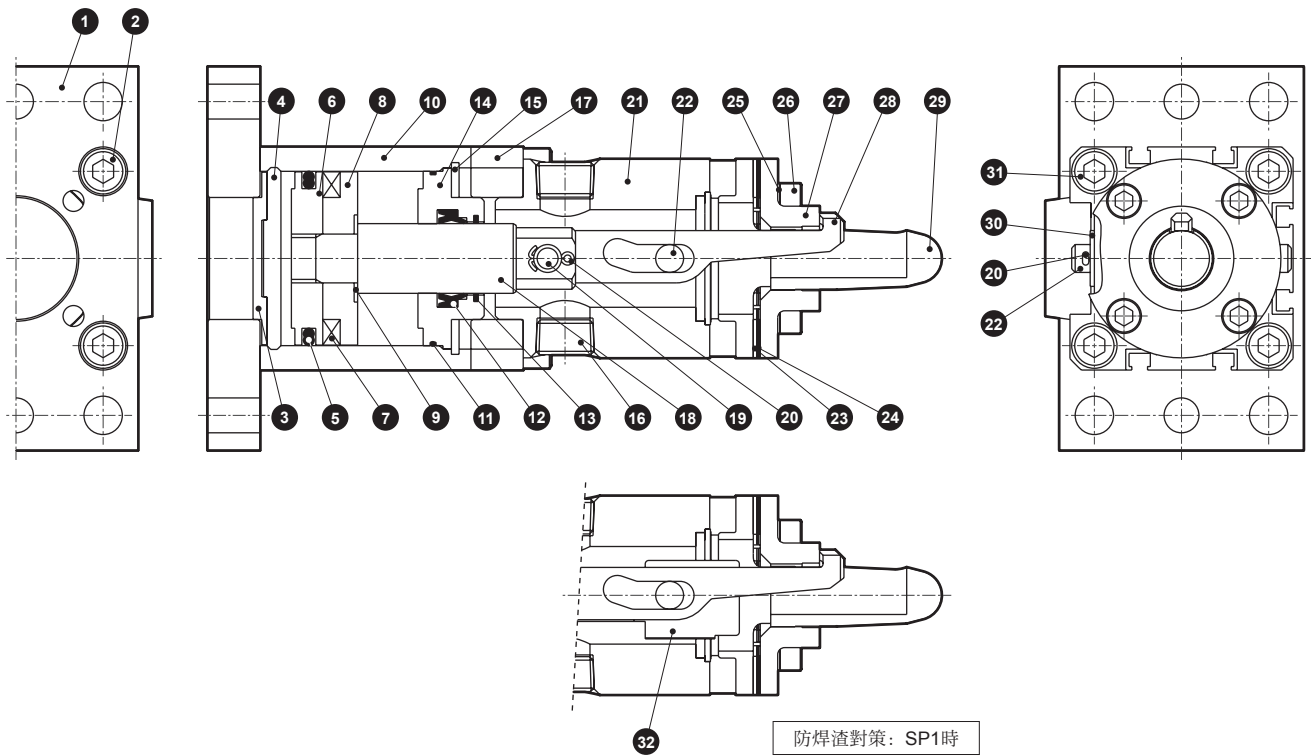
RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

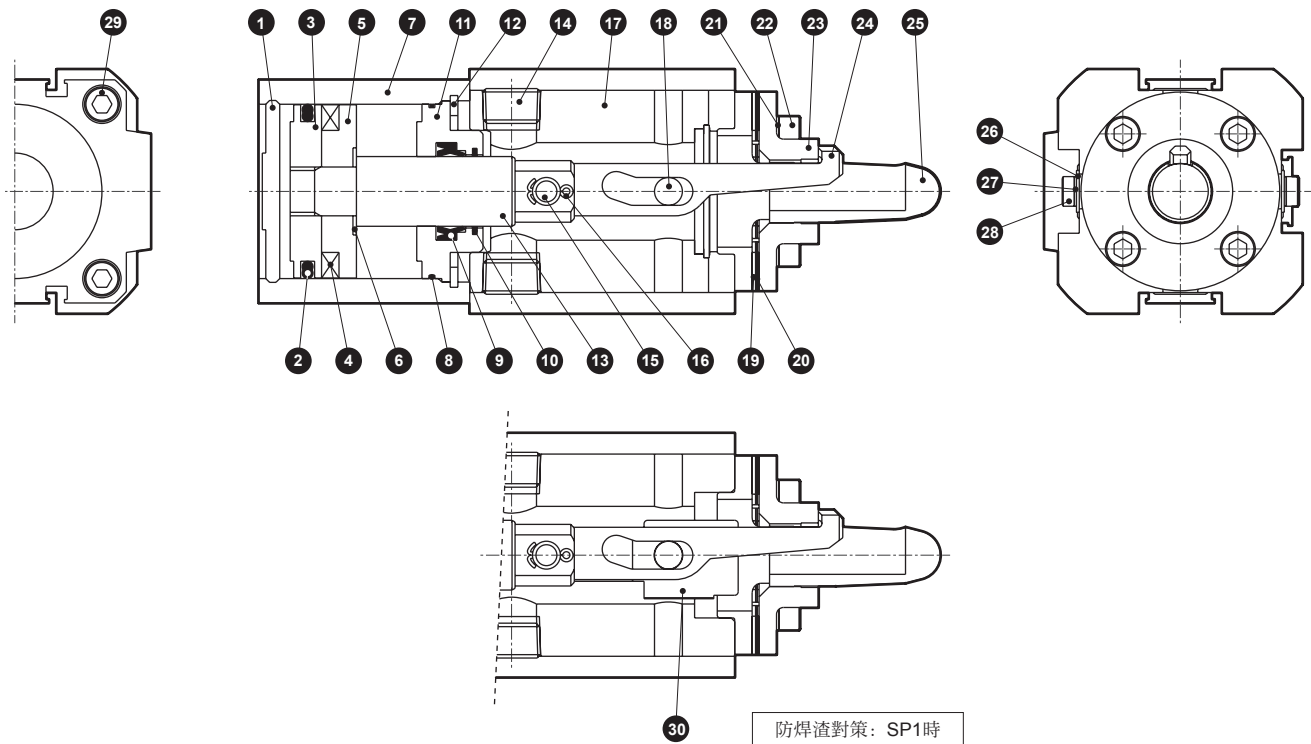
內部結構及零件一覽表 (PCC-B1)



防焊渣對策：SP1時

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	法蘭	鋁合金	17	定位環	鋁合金
2	內六角螺栓	鋼	18	活塞桿	鋼
3	嵌合環	鋁合金	19	鉸鏈PIN (2)	鋼
4	護蓋	鋁合金	20	PIN	鋼
5	活塞墊圈	丁腈橡膠	21	導桿	鋁合金
6	活塞	鋁合金	22	鉸鏈PIN (1)	鋼
7	活塞磁鐵	磁性塑料	23	墊片1	不銹鋼
8	墊圈	特殊樹脂	24	墊片0.5	不銹鋼
9	墊片華司	不銹鋼	25	碟形彈簧墊圈	鋼
10	本體	鋁合金	26	內六角螺栓	鋼
11	活塞桿金屬墊圈	丁腈橡膠	27	墊片	鋼
12	活塞桿墊圈	丁腈橡膠	28	夾持臂	鋼
13	圈狀刮環	磷青銅	29	定位PIN	鋼
14	活塞桿金屬	特殊鋁	30	平整圈	鋼
15	C形止環	鋼	31	內六角螺栓	鋼
16	盲栓	鋼	32	焊渣防護蓋	銅合金

內部結構及零件一覽表 (PCC-C1、PCC-C2)



編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	護蓋	鋁合金	16	PIN	鋼
2	活塞墊圈	丁腈橡膠	17	導桿	鋁合金
3	活塞	鋁合金	18	鉸鏈PIN (1)	鋼
4	活塞磁鐵	磁性塑料	19	墊片1	不銹鋼
5	墊片	特殊樹脂	20	墊片0.5	不銹鋼
6	墊片華司	不銹鋼	21	碟形彈簧墊圈	鋼
7	本體	鋁合金	22	內六角螺栓	鋼
8	活塞桿金屬墊圈	丁腈橡膠	23	墊片	鋼
9	活塞桿墊圈	丁腈橡膠	24	夾持臂	鋼
10	圈狀刮環	磷青銅	25	定位PIN	鋼
11	活塞桿金屬	特殊鋁	26	平墊圈	鋼
12	C形止環	鋼	27	碟形彈簧墊圈	鋼
13	活塞桿	鋼	28	內六角螺栓	鋼
14	盲栓	鋼	29	內六角螺栓	鋼
15	鉸鏈PIN (2)	鋼	30	焊渣防護蓋	銅合金

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

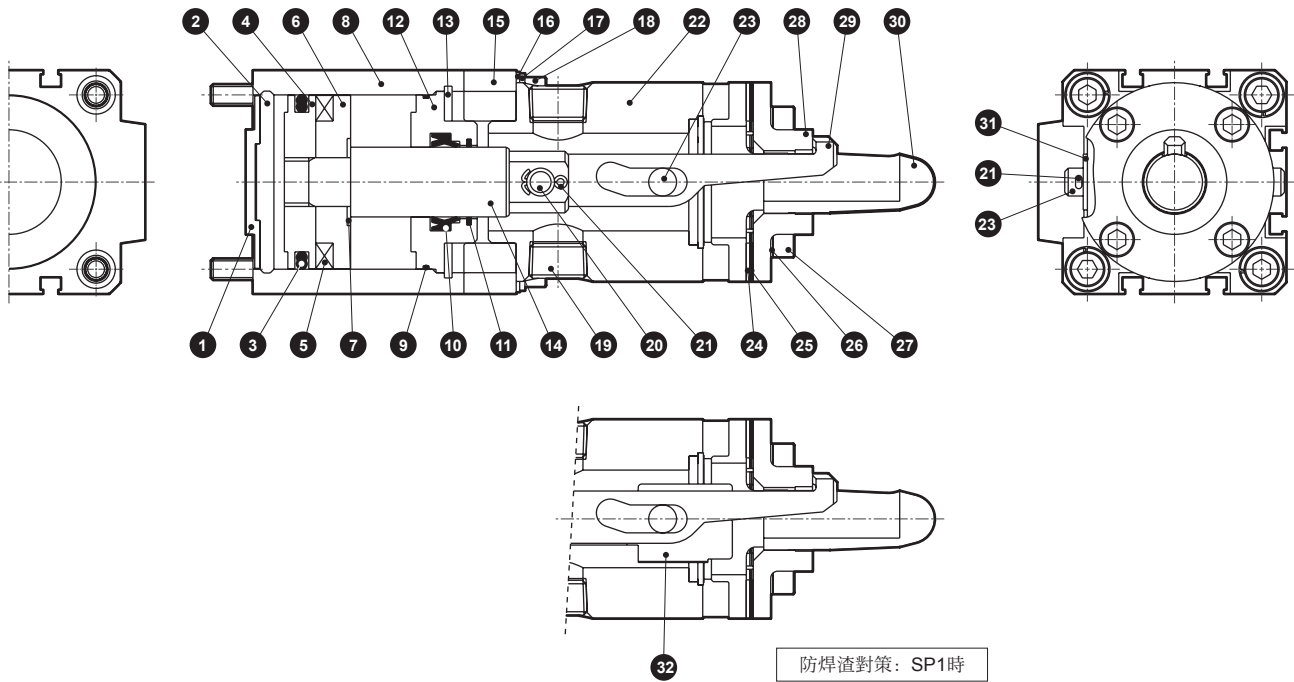
RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

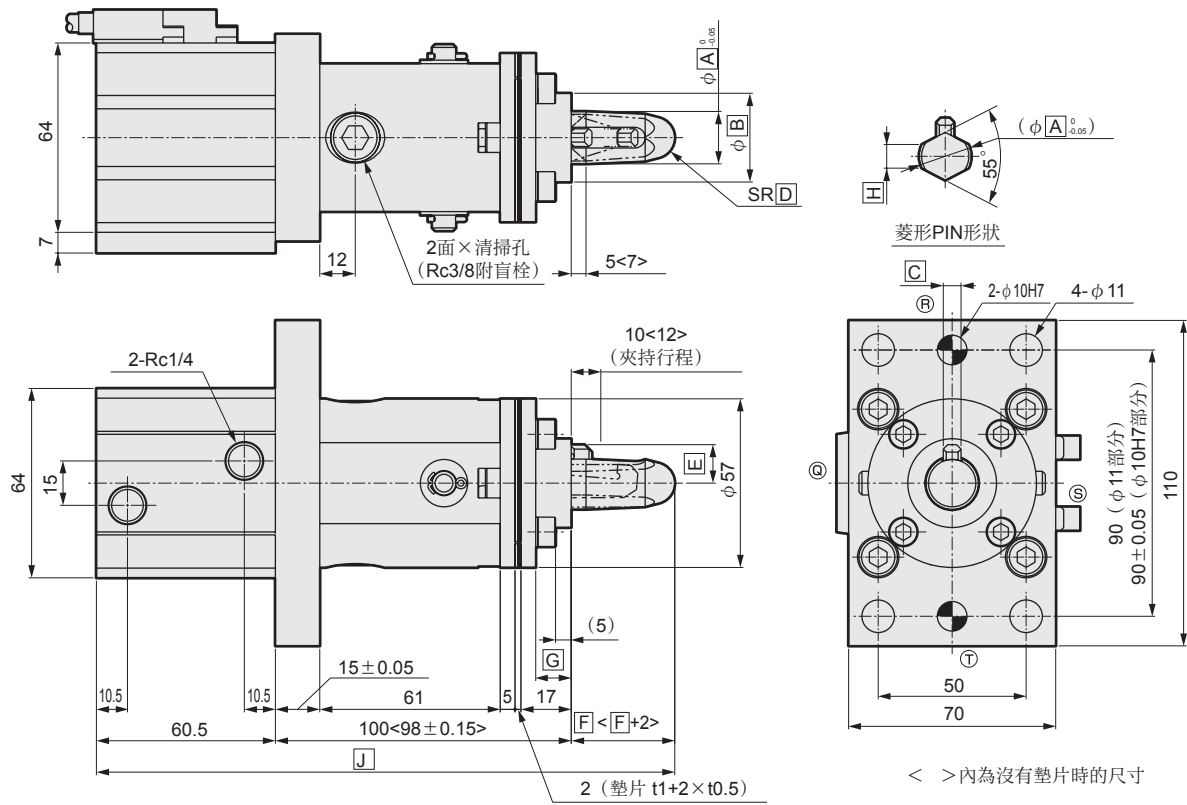
內部結構及零件一覽表 (PCC-D1)



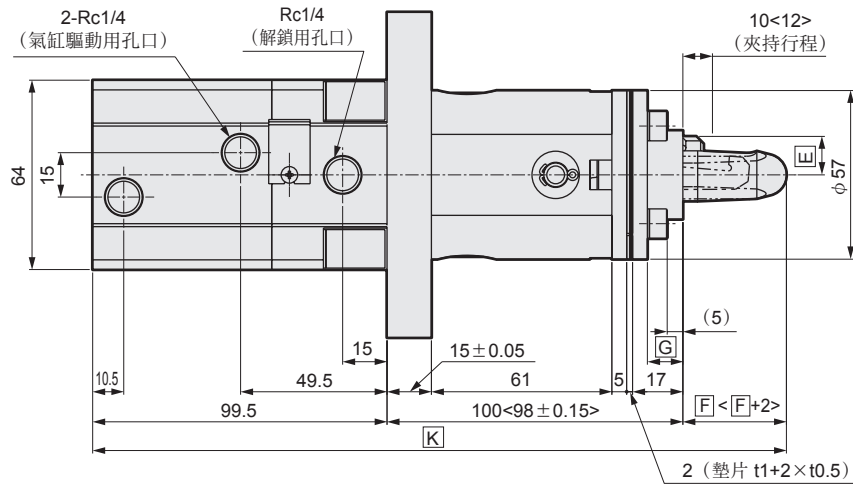
編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	嵌合環	鋁合金	17	彈簧墊圈	鋼
2	護蓋	鋁合金	18	內六角螺栓	鋼
3	活塞墊圈	丁腈橡膠	19	盲栓	鋼
4	活塞	鋁合金	20	鉸鏈PIN (2)	鋼
5	活塞磁鐵	磁性塑料	21	PIN	鋼
6	墊片	特殊樹脂	22	導桿	鋁合金
7	墊片華司	不銹鋼	23	鉸鏈PIN (1)	鋼
8	本體	鋁合金	24	墊片1	不銹鋼
9	活塞桿金屬墊圈	丁腈橡膠	25	墊片0.5	不銹鋼
10	活塞桿墊圈	丁腈橡膠	26	碟形彈簧墊圈	鋼
11	圓形刮環	磷青銅	27	內六角螺栓	鋼
12	活塞桿金屬	特殊鋁	28	墊片	鋼
13	C形止環	鋼	29	夾持臂	鋼
14	活塞桿	鋼	30	定位PIN	鋼
15	定位環	鋁合金	31	平墊圈	鋼
16	平墊圈	鋼	32	焊渣防護蓋	銅合金

外型尺寸圖 (PCC-A1、PCC-QA1)

● PCC-A1



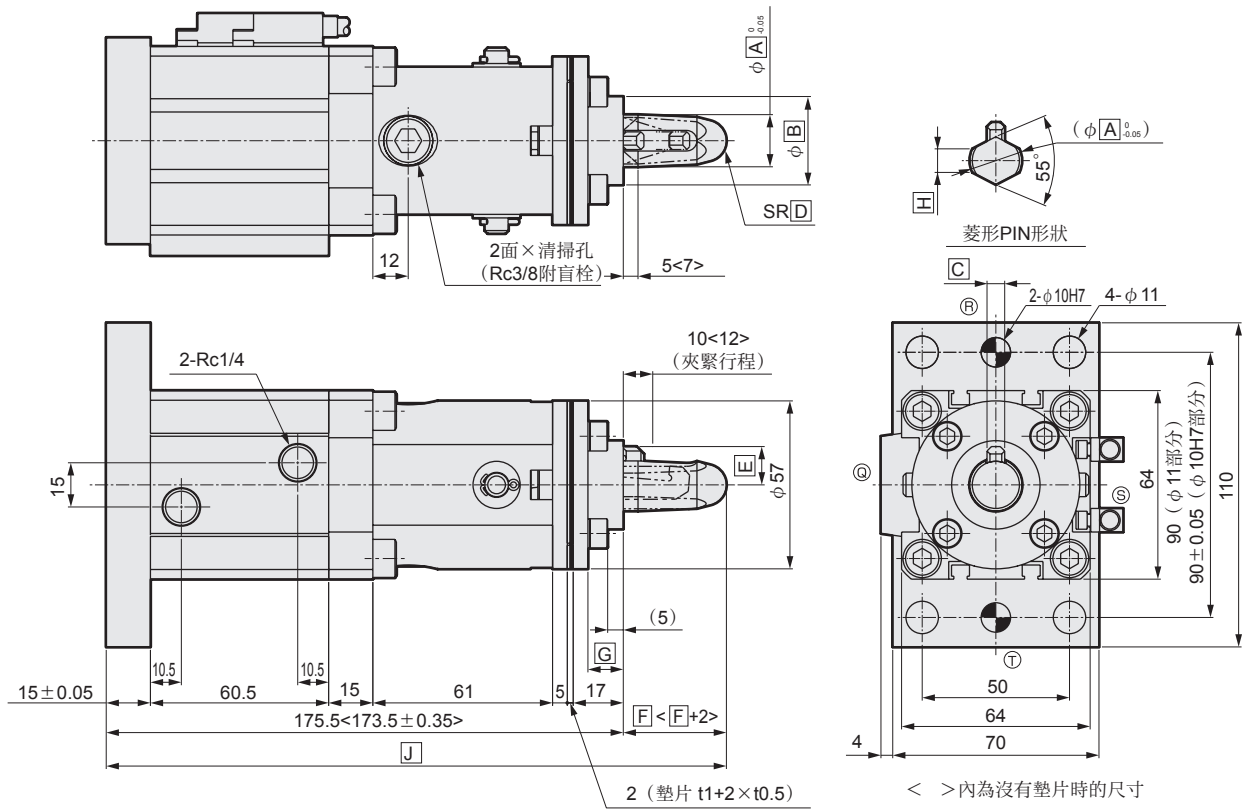
● PCC-QA1



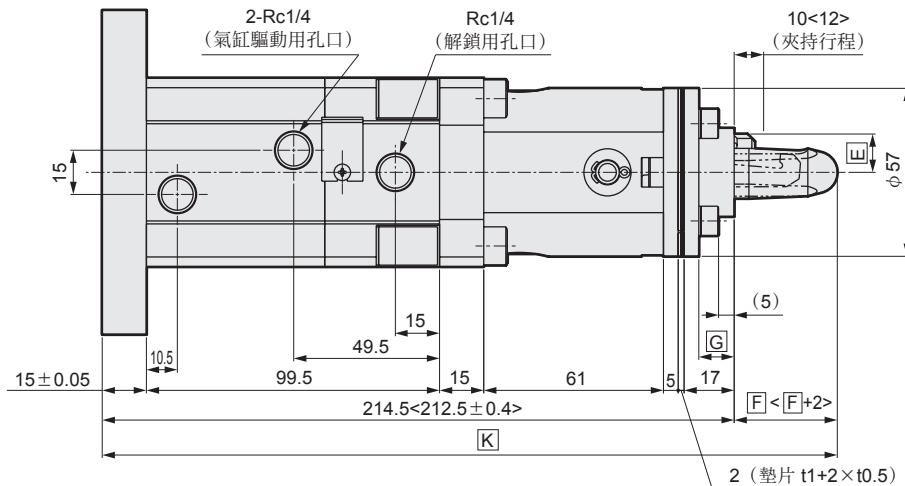
記號 定位PIN直徑 (mm)	共用尺寸 (mm)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
φ 12.5	12.5	30	4.5	5	9.5	30	12	6	190.5	229.5
φ 12.7	12.7	30	4.5	5	9.5	30	12	6	190.5	229.5
φ 14.5	14.5	30	6	5	11	30	12	7	190.5	229.5
φ 14.7	14.7	30	6	5	11	30	12	7	190.5	229.5
φ 17.5	17.5	30	6	7	13	35	12	8	195.5	234.5
φ 17.7	17.7	30	6	7	13	35	12	8	195.5	234.5
φ 19.5	19.5	30	6	8	14	35	12	10	195.5	234.5
φ 19.7	19.7	30	6	8	14	35	12	10	195.5	234.5
φ 24.5	24.5	40	6	9	16.5	35	11.5	12	195.5	234.5
φ 24.7	24.7	40	6	9	16.5	35	11.5	12	195.5	234.5

外型尺寸圖 (PCC-B1、PCC-QB1)

● PCC-B1



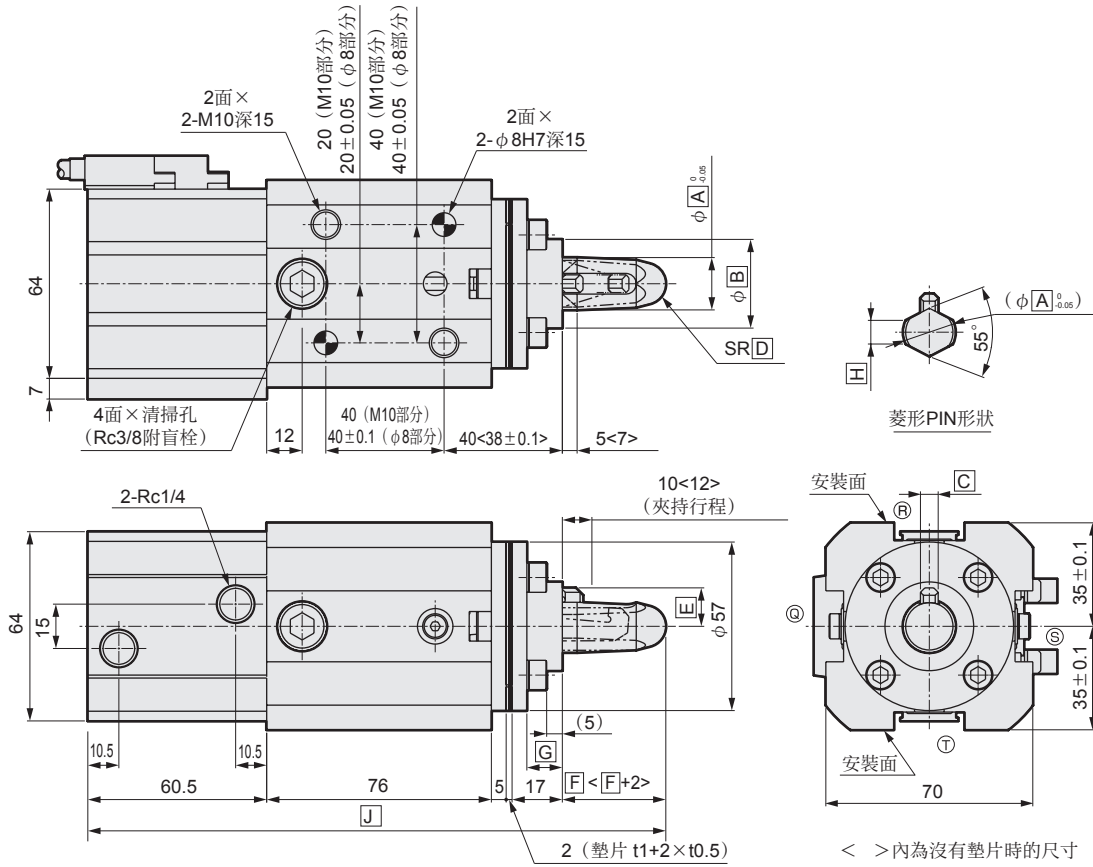
● PCC-QB1



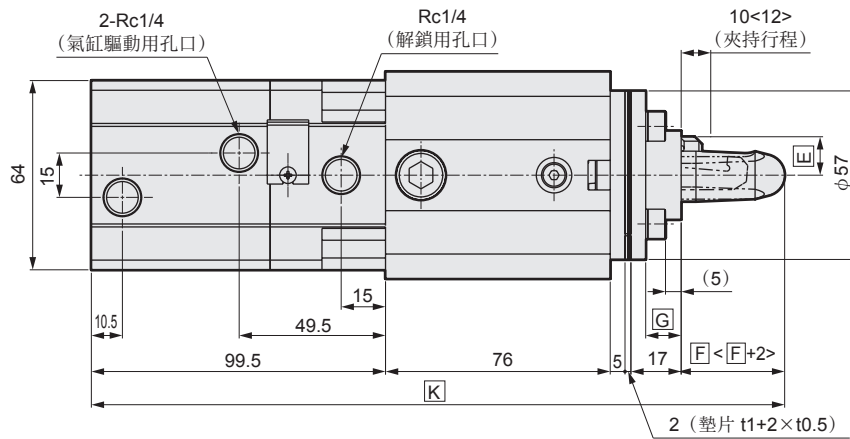
記號 定位PIN直徑 (mm)	共用尺寸 (mm)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
$\phi 12.5$	12.5	30	4.5	5	9.5	30	12	6	205.5	244.5
$\phi 12.7$	12.7	30	4.5	5	9.5	30	12	6	205.5	244.5
$\phi 14.5$	14.5	30	6	5	11	30	12	7	205.5	244.5
$\phi 14.7$	14.7	30	6	5	11	30	12	7	205.5	244.5
$\phi 17.5$	17.5	30	6	7	13	35	12	8	210.5	249.5
$\phi 17.7$	17.7	30	6	7	13	35	12	8	210.5	249.5
$\phi 19.5$	19.5	30	6	8	14	35	12	10	210.5	249.5
$\phi 19.7$	19.7	30	6	8	14	35	12	10	210.5	249.5
$\phi 24.5$	24.5	40	6	9	16.5	35	11.5	12	210.5	249.5
$\phi 24.7$	24.7	40	6	9	16.5	35	11.5	12	210.5	249.5

外型尺寸圖 (PCC-C1、PCC-QC1)

● PCC-C1



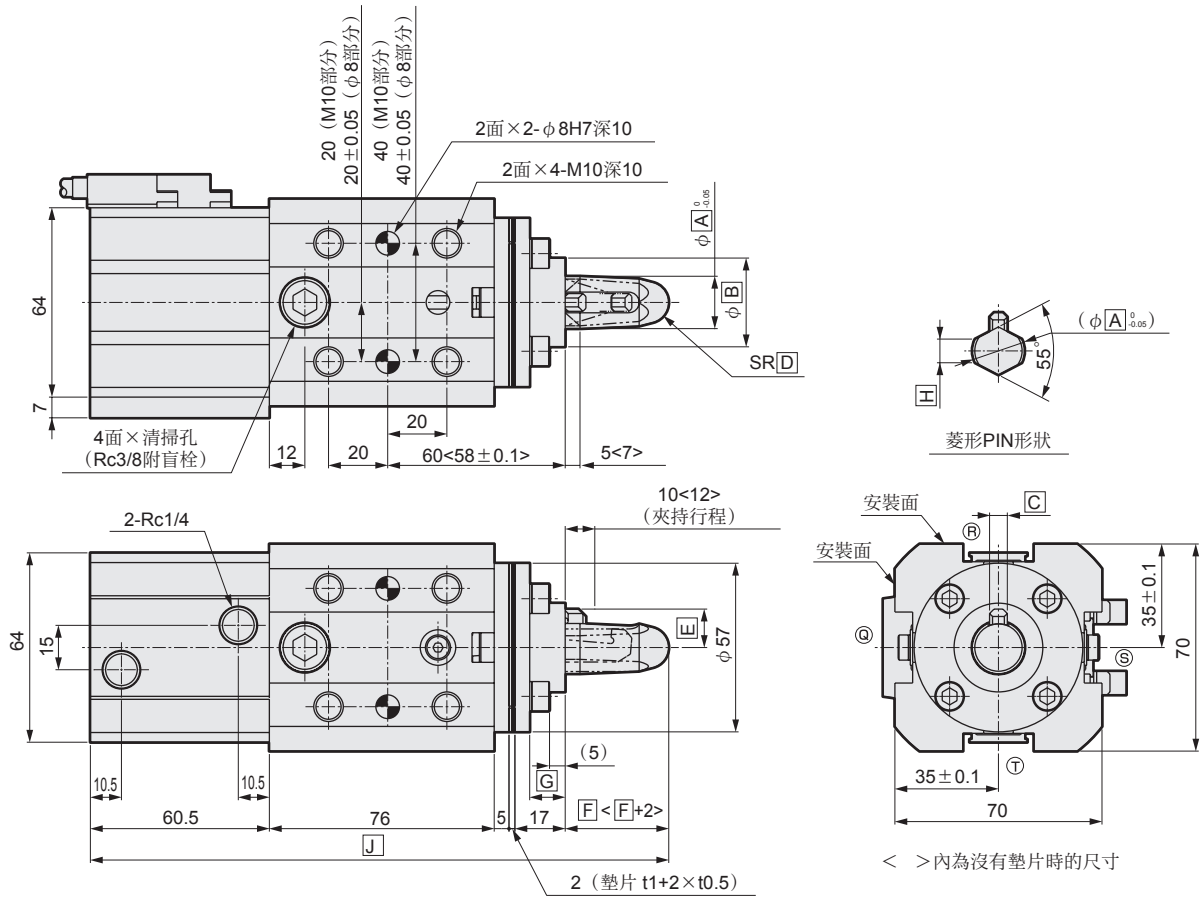
● PCC-QC1 (防掉落)



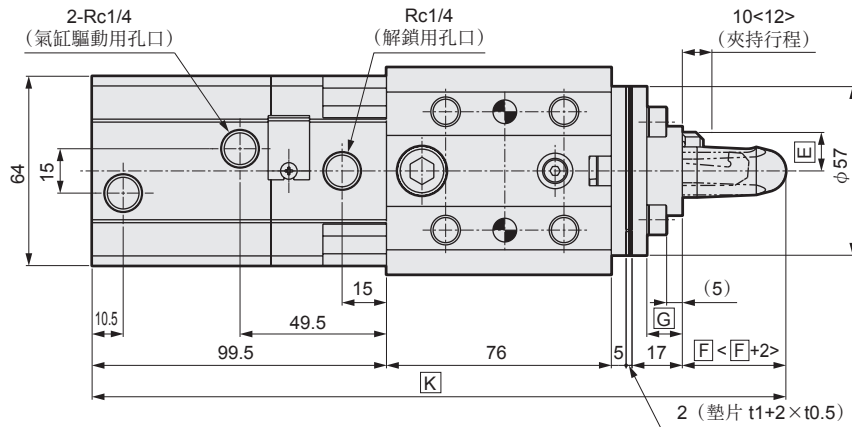
記號 定位PIN直徑 (mm)	共用尺寸 (mm)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
φ 12.5	12.5	30	4.5	5	9.5	30	12	6	190.5	229.5
φ 12.7	12.7	30	4.5	5	9.5	30	12	6	190.5	229.5
φ 14.5	14.5	30	6	5	11	30	12	7	190.5	229.5
φ 14.7	14.7	30	6	5	11	30	12	7	190.5	229.5
φ 17.5	17.5	30	6	7	13	35	12	8	195.5	234.5
φ 17.7	17.7	30	6	7	13	35	12	8	195.5	234.5
φ 19.5	19.5	30	6	8	14	35	12	10	195.5	234.5
φ 19.7	19.7	30	6	8	14	35	12	10	195.5	234.5
φ 24.5	24.5	40	6	9	16.5	35	11.5	12	195.5	234.5
φ 24.7	24.7	40	6	9	16.5	35	11.5	12	195.5	234.5

外型尺寸圖 (PCC-C2、PCC-QC2)

● PCC-C2



● PCC-QC2



記號 定位PIN直徑 (mm)	共用尺寸 (mm)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
$\phi 12.5$	12.5	30	4.5	5	9.5	30	12	6	190.5	229.5
$\phi 12.7$	12.7	30	4.5	5	9.5	30	12	6	190.5	229.5
$\phi 14.5$	14.5	30	6	5	11	30	12	7	190.5	229.5
$\phi 14.7$	14.7	30	6	5	11	30	12	7	190.5	229.5
$\phi 17.5$	17.5	30	6	7	13	35	12	8	195.5	234.5
$\phi 17.7$	17.7	30	6	7	13	35	12	8	195.5	234.5
$\phi 19.5$	19.5	30	6	8	14	35	12	10	195.5	234.5
$\phi 19.7$	19.7	30	6	8	14	35	12	10	195.5	234.5
$\phi 24.5$	24.5	40	6	9	16.5	35	11.5	12	195.5	234.5
$\phi 24.7$	24.7	40	6	9	16.5	35	11.5	12	195.5	234.5

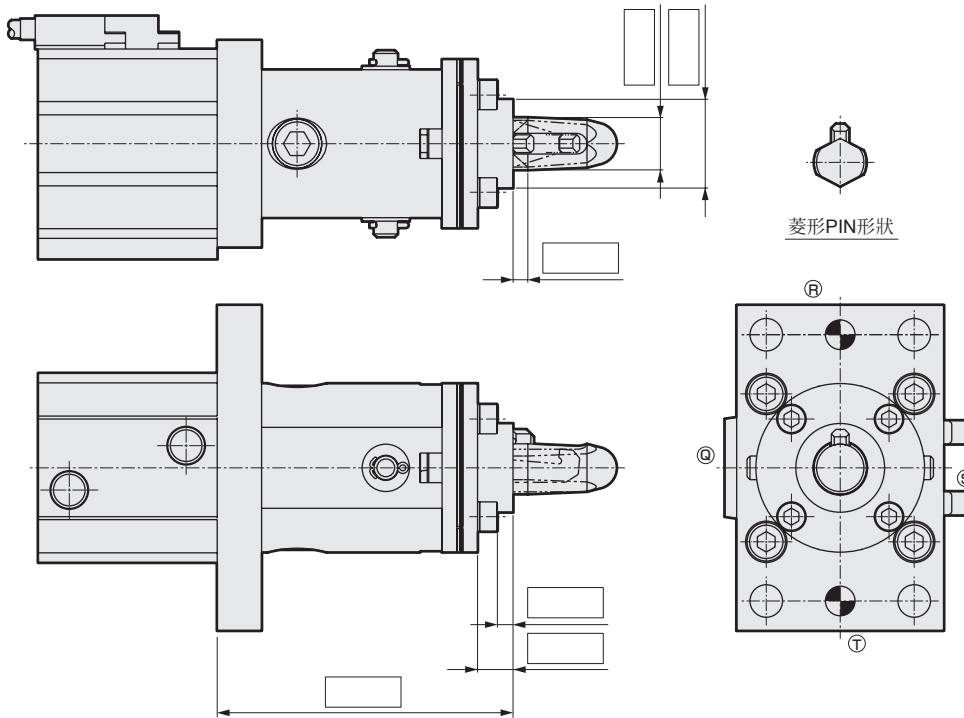
PCC-A1特注品規格書（請影印使用）

1. 基本型號

PCC-A15 - - …基本型

PCC-QA15 - - …防掉落型

2. 指定尺寸位置（請在所需位置空白欄中填入）



3. 其他註記事項

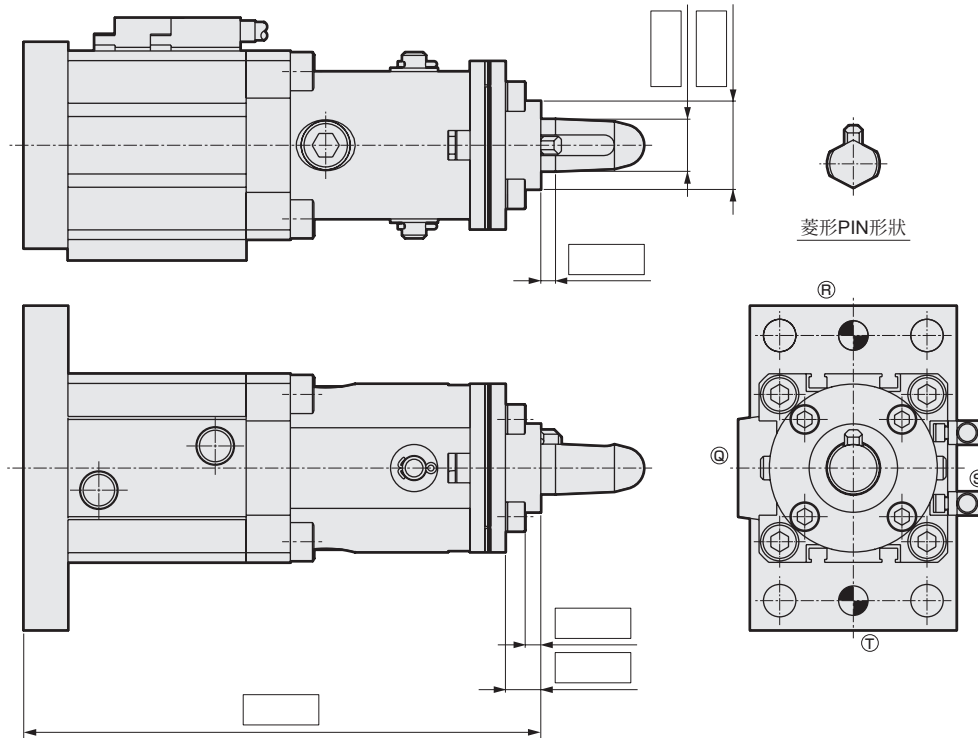
PCC-B1特注品規格書（請影印使用）

1. 基本型號

PCC-B15 - - ...基本型

PCC-QB15 - - ...防掉落型

2. 指定尺寸位置（請在所需位置空白欄中填入）



3. 其他註記事項

CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
焊渣附着防止型 G4系列
氣缸開關

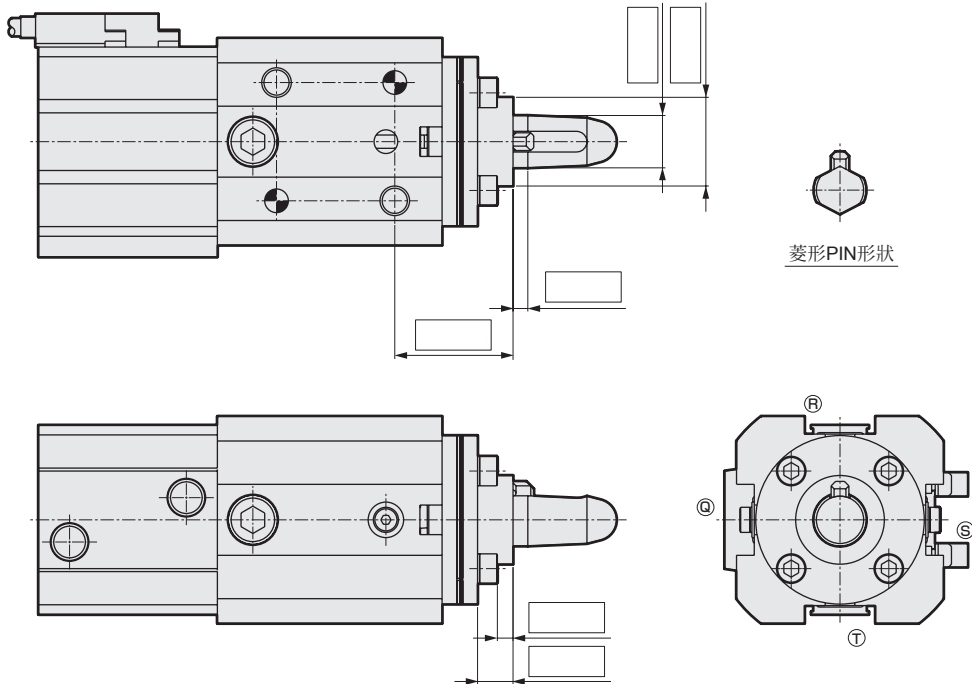
PCC-C1特注品規格書（請影印使用）

1. 基本型號

PCC-C15 - - …基本型

PCC-QC15 - - …防掉落型

2. 指定尺寸位置（請在所需位置空白欄中填入）



3. 其他註記事項

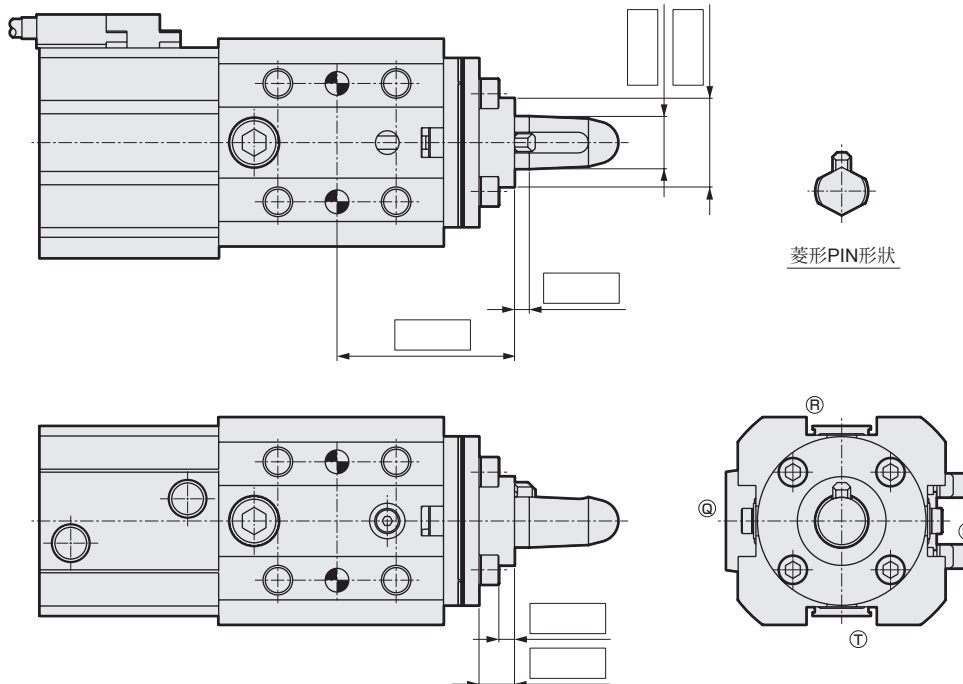
PCC-C2特注品規格書（請影印使用）

1. 基本型號

PCC-C25 - - ...基本型

PCC-QC25 - - ...防掉落型

2. 指定尺寸位置（請在所需位置空白欄中填入）



3. 其他註記事項

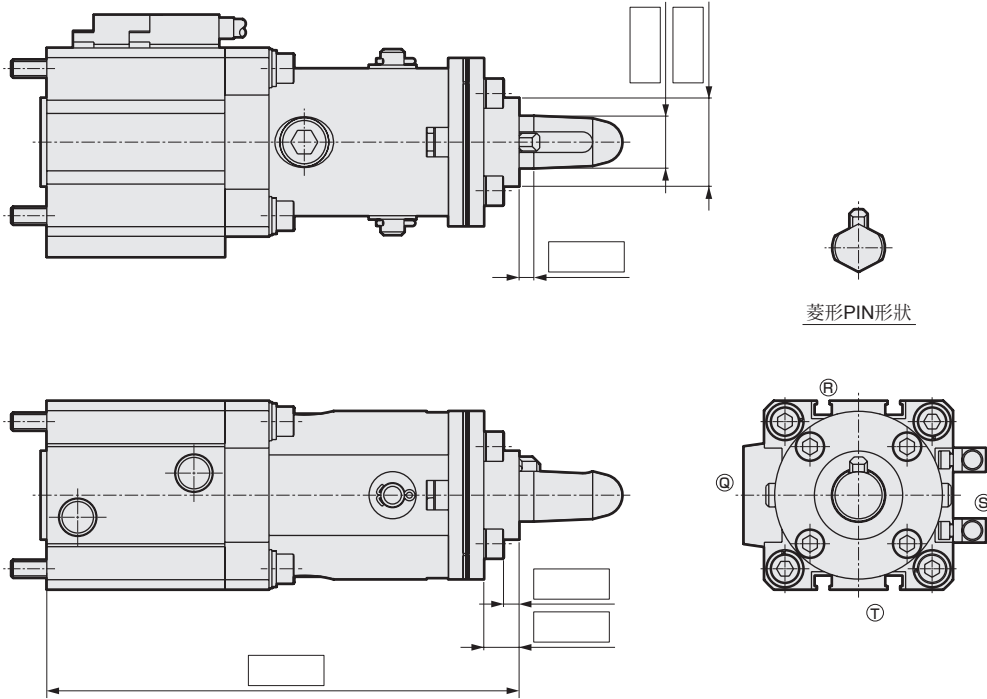
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
焊渣附着防止型 G4系列
氣缸開關

PCC-D1特注品規格書（請影印使用）

1. 基本型號

PCC-D15 - - …基本型

2. 指定尺寸位置（請在所需位置空白欄中填入）



3. 其他註記事項

使用注意事項

同時請詳閱“空壓氣缸綜合 I (No.T-CB-046T)”中記載的使用注意事項。

設計・選擇時

警告

- 本產品是同時對工件進行定位和夾持缸。請勿用於其他用途，否則可能導致氣缸損壞或發生事故。
- 動作時夾持臂有可能會夾住手指，請採取安裝防護蓋等安全措施。
- 如因停電或空氣源故障致使電路壓力下降，則可能造成夾持力減小，且在一些安裝方式下容易導致工件掉落。為避免對人體及機械造成傷害或損傷，請使用附防掉落氣缸或在裝置側採取防護措施。
- 將本氣缸裝在搬運機械臂上使用時，會因所搬運工件的重量及搬運時工件的慣性力影響，而無法保持夾持狀態。請充分考慮所搬運工件的重量及搬運時工件的慣性力等因素，並根據需要採取相應措施，防止工件飛出。

僅限 PCC-Q (防掉落型)

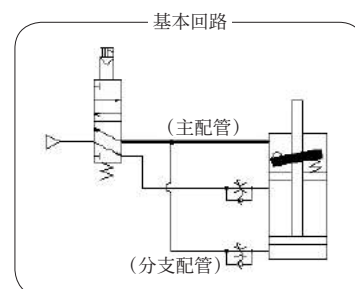
- 本氣缸附防掉落（保持夾持位置）機構。如果在非正常停止、緊急停止（移動中停止）下使用，將影響產品的使用壽命。
- 在鎖定過程中施加背壓可能會導致鎖定鬆脫，因此請使用單體閥或連座閥的單獨排氣型閥。
- 解除鎖定時，請務必對夾持（活塞桿）側口供給壓力，在不對鎖定機構施加負載的狀態下解除鎖定。
- 結構方面，在鎖緊時夾緊臂會移動1mm左右。

注意

- 夾持工件時，請確保在夾持行程範圍內。
- 在焊接工序中使用本產品時，為避免焊接時產生寄生電流，應採用接地（地線）設計。

僅限 PCC-Q (防掉落型)

- 請按右圖所示連接本氣缸（附防掉落）的空壓配管。如果採取在防掉落部分進行單體配管等不同於右圖的配管方式，則有可能出現反應延遲等故障。
 - ・連接管線時，必須按照右圖所示，在閥後方分開配管，並連接至防掉落部分（主配管）和氣缸部分（分支配管）。
 - ・如果氣缸啟動快於解鎖，會導致無法解鎖，或雖已解鎖但活塞桿仍有飛出的危險，因此設計配管時，應使解鎖動作快於氣缸啟動。



使用・維護時

警告

僅限 PCC-Q (防掉落型)

- 請勿向鎖定部分給油，否則可能會導致保持力下降。
- 切勿拆解鎖定部分，否則會發生危險。
- 手動解除時以外，平時請在安裝有防塵蓋的狀態下使用，否則可能會導致故障。

注意

- 請取下產品側面清掃孔的盲栓（R3/8）後清理進入產品內部的焊渣。操作時，請勿使活塞桿滑動部產生損傷或刮痕。
- 定位PIN、夾持臂作為消耗零件處理。如果在定位PIN、夾持臂磨損後繼續使用，夾持時可能導致工件錯位或無法正常夾持。

僅限 PCC-Q (防掉落型)

- 在解鎖狀態下長期使用後進行鎖定，有可能出現反應延遲現象。請勿對鎖定部分進行加壓後長期放置，而應在每次氣缸工作時啟動鎖定部分。
- 如果因垂直向下使用而導致沒有氣壓，則在手動解除時夾持力將消失，工件會因自重而處於鬆開狀態致使工件掉落，操作時請特別注意。

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

CAC4-G4

夾持缸

RCC2-G4

焊渣附著防止型旋轉夾持缸

φ 20 · φ 45 · φ 32 · φ 40 · φ 50 · φ 63 · φ 80



CONTENTS

- 複動・焊渣附著防止型 (CAC4-G4) 84
- 複動・焊渣附著防止型 (RCC2-G4) 90

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關



夾持缸・焊渣附著防止型

CAC4-G4 Series

● 缸徑：φ40・φ50・φ63・φ80

JIS記號



規格

項目	CAC4-G4・CAC4-G4L2			
缸徑 mm	φ40	φ50	φ63	φ80
動作方式	複動型			
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			
保證耐壓力 MPa	1.6			
環境溫度 °C	5~60			
連接口徑	Rc1/4			Rc3/8
標準行程 mm	50、75、100、125、150			
使用活塞速度 mm/s	50~500	50~400	50~300	
緩衝	頭蓋側附空氣緩衝			
有效緩衝長度 mm	13.5			15.4
給油	不要（給油時請使用渦輪機油ISO VG32）			
安裝方式	二山吊耳			

※請在吸收能量範圍內使用。請參閱下表。

行程

缸徑(mm)	標準行程 (mm)	最大行程 (mm)	最小行程 (mm)	附開關最小行程 (mm)
φ40	50、75	150	50	50
φ50				
φ63	100、125			
φ80	150			

註：標準行程以外為接單生產。

緩衝特性表

缸徑 (mm)	有效緩衝長度 (mm)	容許能量 (J)	
		有緩衝	無緩衝
φ40	13.5	5.14	0.137
φ50	13.5	6.41	0.137
φ63	13.5	11.37	0.205
φ80	15.4	25.4	0.360

● 緩衝

緩衝的目的是利用空氣的壓縮性來吸收活塞所攜帶的動能，避免活塞與端蓋在行程終點發生劇烈衝擊。因此，緩衝的用途並非使活塞速度從行程終點附近開始變為低速動作。左表所示為緩衝可吸收的動能。動能超過該值時，或需要避免空氣的壓縮性導致的反彈時，請考慮另行設置緩衝裝置。

$$\text{動能(J)} = \frac{1}{2} \times \text{重量(kg)} \times \{\text{速度(m/s)}\}^2$$

氣缸重量

(單位: kg)

缸徑 (mm)	行程=0mm 時的產品重量	每100mm行程 的累計重量	附件重量					開關 重量	安裝固定架重量		行程為0mm時的 安裝用拉桿重量	安裝用拉桿每10mm 行程的累計重量
			軸向腳架	二山關節	一山關節	極限開關安裝架	卡爪固定架		T形	H形		
φ40	0.75	0.34	0.21	0.37	0.27	0.18	0.08	詳情請參閱開關規格中的重量。	0.021	0.024	0.019	0.003
φ50	0.82	0.36										
φ63	1.03	0.39										
φ80	2.80	0.60	—	0.95	—	—	—		0.030			

(範例) CAC4-G4-A-40-150-Y的產品重量

- 行程=0mm時的產品重量0.75kg
- 行程=150mm時的累計重量 $0.34 \times \frac{150}{100} = 0.51\text{kg}$
- 附件重量（二山關節）0.37kg
- 產品重量 $0.75 + 0.51 + 0.37 = 1.63\text{kg}$

⚠ 使用前請務必詳閱“空壓氣缸綜合（產品型錄：T-CB-046T）”中的使用注意事項。

開關規格

● 交流磁場用無接點

項目	無接點2線式	
	T2YD	T2YDU (接單生產)
用途	PLC專用	
指示燈	紅色/綠色LED (ON時亮燈)	
負載電壓	DC24V ± 10%	
負載電流	5~20mA	
內部下降電壓	6V以下	
漏電電流	1.0mA以下	
輸出延遲時間 註1 (ON延遲、OFF延遲)	60ms以下	
引線長度	1m (耐油性乙烯橡膠絕緣纜線 φ6、0.5mm ² ×2芯) 註2、註3	0.3m (附纜線連接器的耐燃性絕緣纜線、0.5mm ² 、2芯)
絕緣阻抗	DC500V時使用電阻表施加100MΩ以上	
耐電壓	施加AC1000V電壓保持1分鐘無異常	
耐衝擊	980m/s ²	
環境溫度	-10~+60°C	
防護等級	JIS C0920 (防浸型)、IEC規格IP67、耐油	
重量	g 1m: 61 3m: 166 5m: 272	35

註1: 從磁力感測器檢測出活塞磁鐵到開關輸出為止的時間。

註2: 引線長度備有選購品3m、5m可供選擇。

註3: 引線材質備有選購品耐阻燃型。

註4: 交流磁場用開關 (T2YD) 無法在直流磁場環境下使用。

● 耐強磁場用有接點

項目	有接點2線式	
	H0	H0Y (雙色顯示式)
用途	PLC、繼電器用	PLC專用
負載電壓	DC12/24V	AC110V
負載電流	5~50mA	7~20mA
內部下降電壓	5V以下	6V以下
漏電電流	10 μA以下	10 μA以下
指示燈	綠色LED (ON時亮燈)	紅色/綠色LED (ON時亮燈)
引線 (標準)	1m (耐燃性絕緣纜線 φ6、0.5mm ² ×2芯)	
絕緣阻抗	DC500V時使用電阻表施加100MΩ以上	
耐電壓	施加AC1000V電壓保持1分鐘無異常	
耐衝擊	294m/s ²	
環境溫度	-10~+60°C	
防護等級	IEC規格IP67、JIS C9020 (防浸型)、耐油	
重量	g 1m: 76 3m: 181 5m: 289	

註1: 上述負載電流的最大值: 20mA為25°C條件下的值。開關使用環境溫度高於25°C時, 會低於20mA。(60°C時為5~10mA。)

理論推力表

(單位: N)

缸徑 (mm)	動作 方向	使用壓力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	Push	1.26 × 10 ²	1.88 × 10 ²	2.51 × 10 ²	3.77 × 10 ²	5.03 × 10 ²	6.28 × 10 ²	7.54 × 10 ²	8.80 × 10 ²	1.01 × 10 ³	1.13 × 10 ³	1.26 × 10 ³
	Pull	94.2	1.41 × 10 ²	1.88 × 10 ²	2.83 × 10 ²	3.77 × 10 ²	4.71 × 10 ²	5.65 × 10 ²	6.60 × 10 ²	7.54 × 10 ²	8.48 × 10 ²	9.42 × 10 ²
φ50	Push	1.96 × 10 ²	2.95 × 10 ²	3.93 × 10 ²	5.89 × 10 ²	7.85 × 10 ²	9.82 × 10 ²	1.18 × 10 ³	1.37 × 10 ³	1.57 × 10 ³	1.77 × 10 ³	1.96 × 10 ³
	Pull	1.65 × 10 ²	2.47 × 10 ²	3.30 × 10 ²	4.95 × 10 ²	6.60 × 10 ²	8.25 × 10 ²	9.90 × 10 ²	1.15 × 10 ³	1.32 × 10 ³	1.48 × 10 ³	1.65 × 10 ³
φ63	Push	3.12 × 10 ²	4.68 × 10 ²	6.23 × 10 ²	9.35 × 10 ²	1.25 × 10 ³	1.56 × 10 ³	1.87 × 10 ³	2.18 × 10 ³	2.49 × 10 ³	2.81 × 10 ³	3.12 × 10 ³
	Pull	2.80 × 10 ²	4.20 × 10 ²	5.61 × 10 ²	8.41 × 10 ²	1.12 × 10 ³	1.40 × 10 ³	1.68 × 10 ³	1.96 × 10 ³	2.24 × 10 ³	2.52 × 10 ³	2.80 × 10 ³
φ80	Push	5.03 × 10 ²	7.54 × 10 ²	1.01 × 10 ³	1.51 × 10 ³	2.01 × 10 ³	2.51 × 10 ³	3.02 × 10 ³	3.52 × 10 ³	4.02 × 10 ³	4.52 × 10 ³	5.03 × 10 ³
	Pull	4.54 × 10 ²	6.80 × 10 ²	9.07 × 10 ²	1.36 × 10 ³	1.81 × 10 ³	2.27 × 10 ³	2.72 × 10 ³	3.17 × 10 ³	3.63 × 10 ³	4.08 × 10 ³	4.54 × 10 ³

CAC4-G4 Series

型號標示方法

無開關

CAC4-G4-A-40 B-50R ————— **Y1**

附開關

CAC4-G4-A-40 B-50R-T2YD-R B-Y1

附耐強磁場開關 (H0、HOY開關)

CAC4-G4L2-A-40 B-50R-H0-R B-Y1

附耐強磁場開關 (H0、HOY開關)

CAC4-G4-A-40 B-50R ————— **B-Y1**

a 吊耳寬度
註1

b 缸徑

c 配管螺牙種類

d 緩衝

e 行程

f 調速針閥

g 開關型號
註3
※表示引線長度。

h 開關數

i 開關安裝位置
及安裝方式
註5

j 附件
註6
註7
註8

⚠ 型號選擇時的注意事項

- 註1: A、B、AL、BL附吊耳用PIN和平墊圈。
吊耳與二山關節的寬度相同。
- 註2: 如果**c**配管螺牙種類選擇無記號, 則**d**緩衝的“無記號”為頭蓋側附緩衝, 而選擇其他項目時, “H”為頭蓋側附緩衝。
- 註3: T2YD、T2YDT、T2YDU、H0、HOY為強磁場開關。
- 註4: **g**開關型號為“H0※”“HOY※”時無法選擇。
- 註5: 束帶安裝型的開關本體+安裝固定架1套+束帶將隨產品一同出貨。
- 註6: Y、Y1附有PIN和平墊圈。
- 註7: Q的桿端伸出長度與標準型不同, 因此無法安裝在標準型上。
- 註8: 選擇“Q”時, **a**吊耳寬度只能選擇“A”。

〈型號標示範例〉

CAC4-G4-A-40B-50R-T2YD-RB-Y1

機種: 夾持缸 焊渣附著防止型

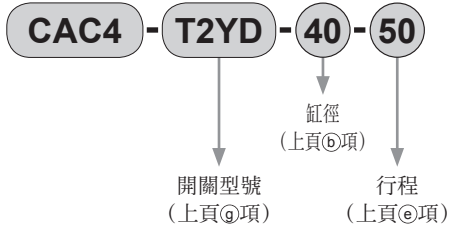
- a** 吊耳寬度 : 16.5mm
- b** 缸徑 : φ40mm
- c** 配管螺牙種類 : Rc螺牙
- d** 緩衝 : 兩側型
- e** 行程 : 50mm
- f** 調速針閥 : 活塞桿側附
- g** 開關型號 : 無接點開關T2YD、引線長度1m
- h** 開關數 : 頭蓋側附1個
- i** 開關安裝位置及安裝方式 : B
- j** 附件 : 二山關節 (SS400)

記號	內容											
a 吊耳寬度 (mm)												
無記號	缸徑 (φ)	φ40	φ50	φ63	φ80							
A	16.5	●	●	●	●							
B	19.5	●	●	●	●							
AL	16.5 (軸向腳架型)	●	●	●	●							
BL	19.5 (軸向腳架型)	●	●	●	●							
b 缸徑 (mm)												
40	φ40											
50	φ50											
63	φ63											
80	φ80											
c 配管螺牙種類												
無記號	Rc螺牙											
N	NPT螺牙											
G	G螺牙											
d 緩衝												
無記號/H 註2	頭蓋側附緩衝											
B	兩側附緩衝											
N	無緩衝											
e 行程 (mm)	50、75、100、125、150											
f 調速針閥												
無記號	兩側附											
R	活塞桿側附											
H	頭蓋側附											
N	無											
g 開關型號	直型引線	L型引線	接點	電壓	顯示	引線						
				AC DC								
	T2YD※	—	無接點	●	雙色顯示式	2線						
	T2YDT※	—		●	交流磁場用							
	T2YDU	—	●	附連接器開關 (交流磁場用)								
	H0※	—	有接點	●	強磁場用開關							
	HOY※	—		●	強磁場雙色顯示式							
	※引線長度											
	無記號	1m (標準)										
	3	3m (選購品)										
	5	5m (選購品)										
h 開關數												
R	活塞桿側附1個											
H	頭蓋側附1個											
D	附2個											
i 開關安裝位置及安裝方式												
無記號	拉桿安裝											
B	拉桿安裝											
C	拉桿安裝											
Z 註4	束帶安裝											
※僅在未選擇開關型號時可選擇拉桿安裝位置												
無記號	無拉桿											
A												
B												
C												
j 附件	缸徑	φ40	φ50	φ63	φ80							
無記號	無附件 (關節)											
Y	二山關節 鑄鐵											
Y1	二山關節 鋼											
I	一山關節 鋼											
D	有卡爪	極限開關安裝架										
D1	無卡爪											
Q	夾持固定架											

開關單品型號標示方法

● T2YD※型開關

A) 開關本體+安裝固定架1套
(=B+C+D)



B) 僅開關本體



C) 安裝固定架套組件

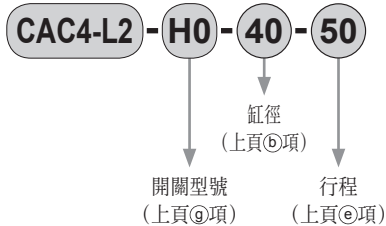


D) 安裝用拉桿套件

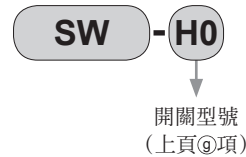


● H型開關

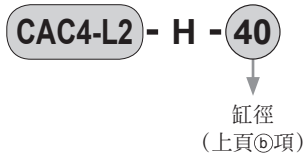
A) 開關本體+安裝固定架1套
(=B+C+D)



B) 僅開關本體



C) 安裝固定架套組件

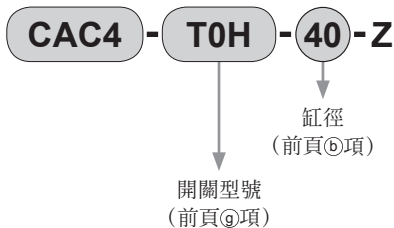


D) 安裝用拉桿套件



〈開關安裝方式：束帶方式〉

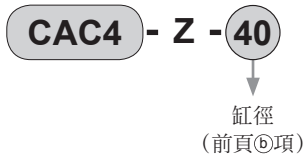
A) 開關本體+安裝固定架1套+束帶
(=B+C)



B) 僅開關本體

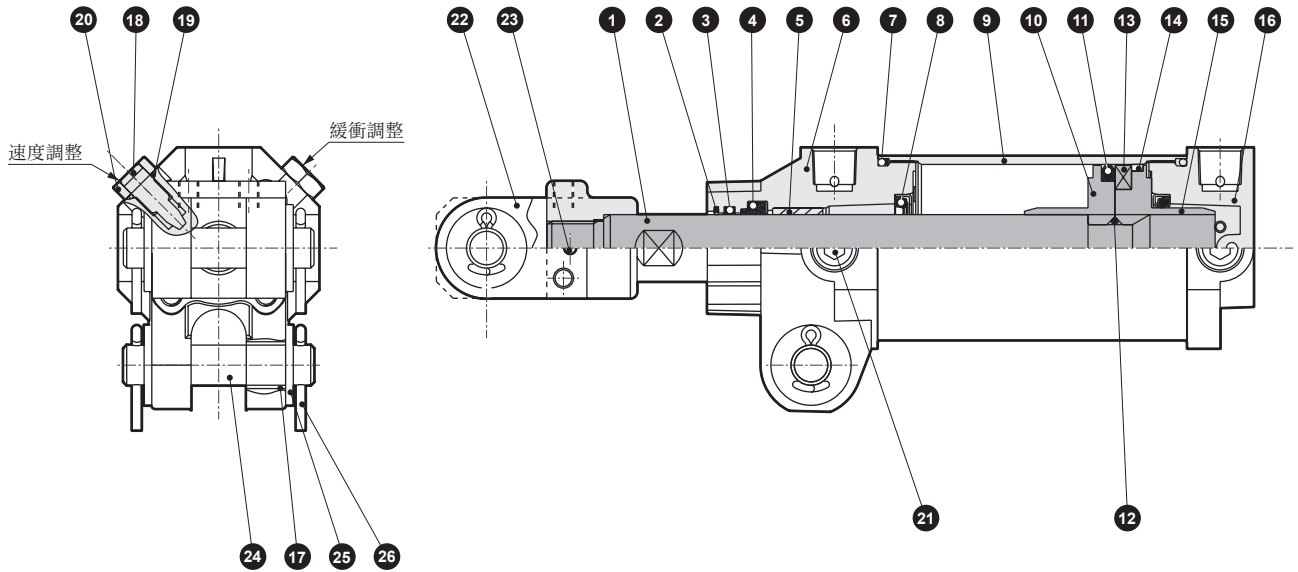


C) 安裝固定架1套+束帶



CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
焊渣附著防止型 G4系列
氣缸開關

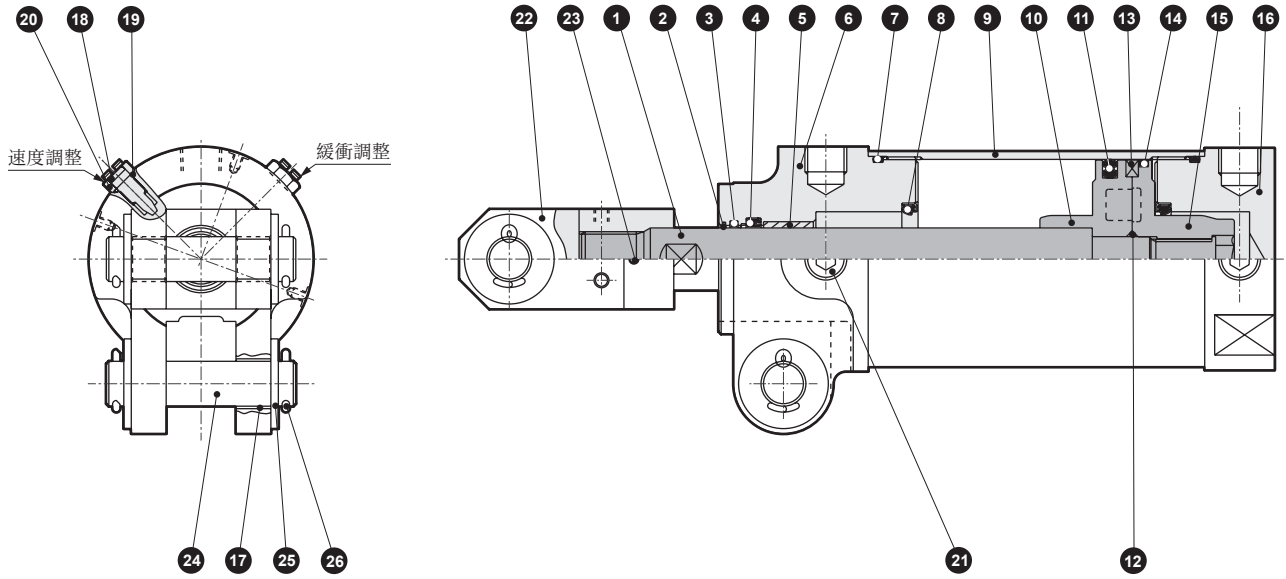
內部結構及零件一覽表 (φ40~φ63)



註) 僅在兩側附緩衝時，在活塞桿側安裝⑫的緩衝墊片。

編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	活塞桿	銅	工業用鍍鉻	14	磨損環	聚甲醛樹脂	
2	金屬刮環	銅合金		15	活塞 (H)	鋁合金壓鑄	φ40: 鋁合金
3	潤滑裝置	特殊橡膠		16	頭蓋	鋁合金壓鑄	鉻酸鹽(表面)處理
4	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		17	耳環用軸套	銅、銅	
5	軸套	銅合金		18	針閥	銅合金	
6	活塞桿護蓋	鋁合金壓鑄	鉻酸鹽(表面)處理	19	針閥墊圈	丁腈橡膠	
7	氣缸墊圈	丁腈橡膠		20	六角螺帽	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
8	緩衝墊片	丁腈橡膠、鋼	鉻酸鹽(表面)處理	21	內六角埋栓	鋼	染色
9	缸體	鋁合金	硬質耐酸鋁處理	22	二山關節	鑄鐵	磷酸鈣
10	活塞 (R)	鋁合金壓鑄	φ40: 鋁合金	23	彈簧PIN	鋼	染色
11	活塞墊圈	丁腈橡膠		24	吊耳PIN	鋼	染色
12	活塞墊圈	丁腈橡膠		25	平墊圈	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
13	磁鐵	塑料		26	PIN	鋼	鉻酸鹽(表面)處理

內部結構及零件一覽表 (φ80)



註) 僅在兩側附緩衝時，在活塞桿側安裝⑥的緩衝墊片。

編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	活塞桿	鋼	工業用鍍鉻	14	耐磨環	聚甲醛樹脂	
2	金屬刮環	銅合金		15	活塞 (H)	鋁合金壓鑄件	
3	潤滑裝置	特殊橡膠		16	頭蓋	鋁合金	鉻酸鹽(表面)處理
4	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		17	耳環用軸套	銅、銅	
5	軸套	銅合金		18	針閥	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
6	活塞桿護蓋	鋁合金鑄	鉻酸鹽(表面)處理	19	針閥墊圈	丁腈橡膠	
7	氣缸墊圈	丁腈橡膠		20	六角螺帽	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
8	緩衝墊片	丁腈橡膠、鋼	鉻酸鹽(表面)處理	21	內六角埋栓	鋼	染黑
9	缸體	鋁合金	硬質耐酸鋁處理	22	二山關節	鋼	染黑
10	活塞 (R)	鋁合金壓鑄		23	彈簧PIN	鋼	染黑
11	活塞墊圈	丁腈橡膠		24	吊耳PIN	鋼	染黑
12	活塞墊圈	丁腈橡膠		25	平墊圈	鋼	鉻酸鹽(表面)處理
13	磁鐵	塑料		26	PIN	鋼	鉻酸鹽(表面)處理

外型尺寸圖

與複動·單側活塞桿型相同。請參閱第9~12頁。
此外，關於附件請參閱第21頁。



旋轉夾持缸 複動・防焊渣附著防止型

RCC2-G4 Series

●缸徑：φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63

JIS 記號



規格

※接單生產品。

項目		RCC2-G4					
缸徑	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
動作方式		複動型					
最高使用壓力	MPa	1					
最低使用壓力	MPa	0.2					
耐壓力	MPa	1.6					
環境溫度	°C	-10~60 (但是, 避免結凍)					
連接口徑		M5		Rc1/8		Rc1/4	
使用活塞速度	mm/s	50~200					
緩衝		附橡膠緩衝					
給油		不要 (給油時請使用渦輪機油1級ISOVG32)					
旋轉角度		90°±10°					
旋轉方向		右・左					
活塞桿非旋轉精度 (夾持時): 初始值		±1°		±0.9°		±0.7°	
受壓面積	mm ²	201	377	603	1055	1649	2626
	拉回側 伸出側	314	490	804	1256	1963	3117

行程

缸徑(mm)	行程(mm)	旋轉部行程 (mm)	夾持部行程 (mm)
φ20	21、31	11	10、20
φ25			
φ32	25、35	15	10、20
φ40			
φ50	40、70	20	20、50
φ63			

開關規格

● 單色 / 雙色顯示式 / 交流磁場用

項目	無接點2線式			無接點3線式			有接點2線式				無接點2線式	
	T2H・T2V	T2YH・T2YV	T2WH・T2WV	T3H・T3V	T3PH・T3PV (接單生產)	T3YH・T3YV	T3WH・T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T2YD	
用途	PLC專用			PLC、繼電器用			PLC、繼電器用		PLC、繼電器IC回路 (無指示燈)、串聯連接用		PLC專用	
輸出方式	-			NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	NPN輸出	-				
電源電壓	-			DC10~28V				-				
負載電壓	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC24V±10%
負載電流	5~20mA (註1)			100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~20mA
指示燈	LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)	黃色LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 LED (ON時亮燈)	LED (ON時亮燈)		無指示燈		紅色/綠色 LED (ON時亮燈)
漏電電流	1mA以下			10μA以下				0mA				1mA以下
重量	1m: 18	1m: 33	1m: 18	1m: 18	1m: 33	1m: 18	1m: 18	1m: 18 3m: 49 5m: 80			1m: 61	
	3m: 49	3m: 87	3m: 49	3m: 49	3m: 87	3m: 49	3m: 49				3m: 166	
	5m: 80	5m: 142	5m: 80	5m: 80	5m: 142	5m: 80	5m: 80				5m: 272	

註1: 上述負載電流的最大值: 20mA為25°C時的值。開關使用環境溫度高於25°C時, 會低於20mA。(60°C時為5~10mA。)

註2: 交流磁場用開關 (T2YD) 無法在直流磁場環境下使用。

註3: T0/T5開關也可以使用AC220V。使用條件請洽詢本公司。

型號標示方法

無開關

RCC2-G4 - 00 - 20 - 21 - R

附開關

RCC2-G4 - 00 - 20 - 21 - R - T0H - R

機種型號 a 安裝方式

b 缸徑

c 行程

d 旋轉方向

e 開關型號
註1

f 開關數

型號選擇時的注意事項

- 註1: 開關附在產品中出貨。需要安裝後出貨時, 請洽詢本公司。
註2: 附開關時, 根據開關安裝面、開關形式, 有可能與固定螺絲存在干擾情況。

〈型號標示範例〉

RCC2-G4-00-20-21-R-T2YD3-D

機種: 旋轉夾持缸複動·焊渣附著防止型

- a 安裝方式: 基本型
- b 缸徑: $\phi 20$
- c 行程: 21mm
- d 旋轉方向: 從活塞桿側觀察呈夾持狀態 (Pull) 時, 順時針旋轉 90°
- e 開關型號: 強磁場用無接點型T2YD開關、引線長度3m
- f 開關數: 附2個

開關單件型號標示方法

SW - T0H

開關型號
(以上e項)

記號	內容
a 安裝方式	
00	基本型
FA	活塞桿側法蘭型
FB	頭蓋側法蘭型 註2
HI	頭蓋側附嵌合塊

b 缸徑 (mm)	
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$

c 行程 (mm)			
行程	缸徑	旋轉部	夾持部
21	$\phi 20 \cdot \phi 25$	11	10
25	$\phi 32 \cdot \phi 40$	15	10
31	$\phi 20 \cdot \phi 25$	11	20
35	$\phi 32 \cdot \phi 40$	15	20
40	$\phi 50 \cdot \phi 63$	20	20
70	$\phi 50 \cdot \phi 63$	20	50

d 旋轉方向	
R	從活塞桿側觀察呈夾持狀態 (Pull) 時: 順時針旋轉 90°
L	從活塞桿側觀察呈夾持狀態 (Pull) 時: 逆時針旋轉 90°

e 開關型號						
直型 引線	L型 引線	接點	電壓		顯示式	引線
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有接點	●	●	單色顯示式	2線
T5H※	T5V※		●	●	無指示燈	
T2H※	T2V※	無接點	●	●	單色顯示式	2線
T3H※	T3V※		●	●	單色顯示式 (接單生產)	3線
T3PH※	T3PV※		●	●	雙色顯示式	3線
T2WH※	T2WV※		●	●		2線
T2YH※	T2YV※		●	●	雙色顯示式	2線
T3WH※	T3WV※		●	●		3線
T3YH※	T3YV※	●	●	雙色顯示式交流磁場用	3線	
T2YD※	-	●	●		2線	

※引線長度 (m)	
無記號	1m (標準)
3	3m (選購品)
5	5m (選購品)

f 開關數	
R	活塞桿側附1個
H	頭蓋側附1個
D	附2個

理論推力表

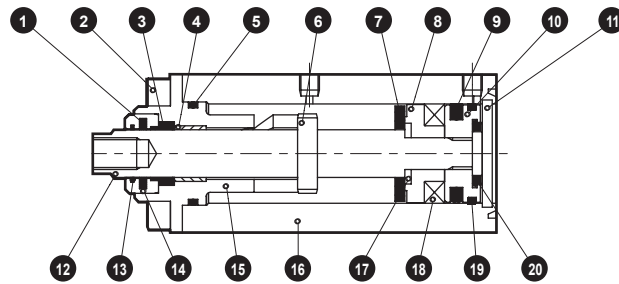
(單位: N)

缸徑 (mm)	動作方向	使用壓力 MPa								
		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
$\phi 20$	Push	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.89×10^2	2.20×10^2	2.51×10^2	2.83×10^2	3.14×10^2
	Pull	40.2	60.3	80.4	1.01×10^2	1.21×10^2	1.41×10^2	1.61×10^2	1.81×10^2	2.01×10^2
$\phi 25$	Push	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2
	Pull	75.6	1.13×10^2	1.51×10^2	1.89×10^2	2.27×10^2	2.64×10^2	3.02×10^2	3.40×10^2	3.78×10^2
$\phi 32$	Push	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	Pull	1.21×10^2	1.81×10^2	2.41×10^2	3.02×10^2	3.62×10^2	4.22×10^2	4.83×10^2	5.43×10^2	6.03×10^2
$\phi 40$	Push	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	Pull	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.45×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
$\phi 50$	Push	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	Pull	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
$\phi 63$	Push	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	Pull	5.25×10^2	7.88×10^2	1.05×10^3	1.31×10^3	1.58×10^3	1.84×10^3	2.10×10^3	2.36×10^3	2.63×10^3

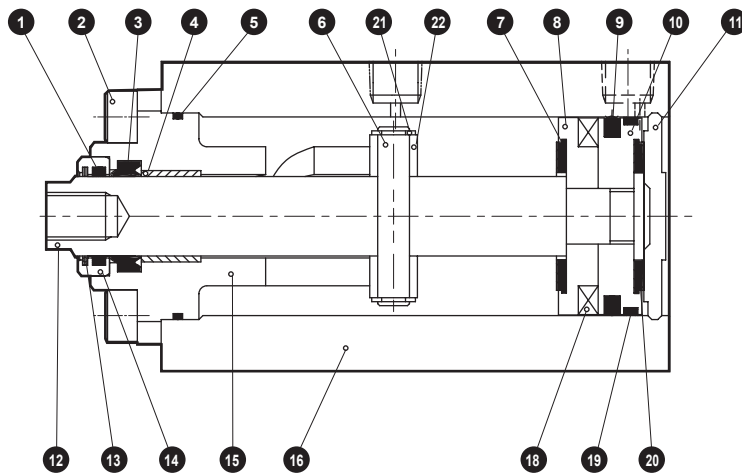
RCC2-G4 Series

內部結構及零件一覽表

● RCC2-G4-20・25



● RCC2-G4-32・40・50・63



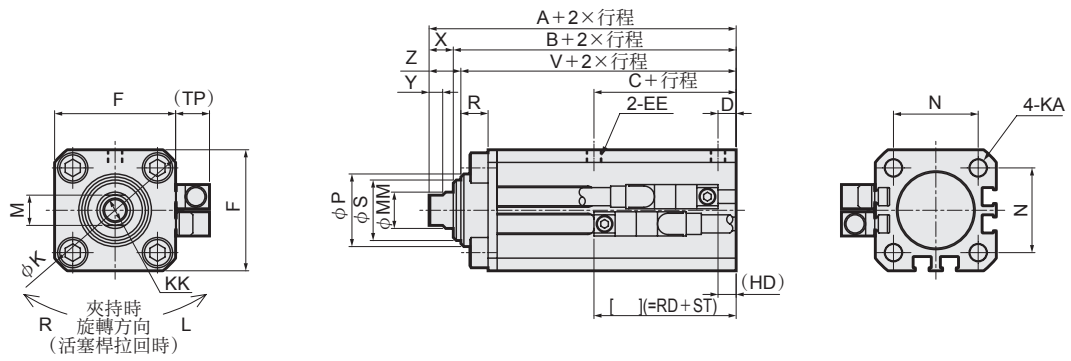
編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	自潤環裝置	特殊橡膠		12	活塞桿	鋼	
2	內六角螺栓	不銹鋼		13	圈狀刮環	銅合金	
3	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		14	支座	鋁合金	
4	軸套	銅類		15	活塞桿護蓋	鋼	
5	氣缸墊圈	丁腈橡膠		16	氣缸本體	鋁合金	
6	PIN	鋼		17	墊片墊圈	不銹鋼	
7	緩衝橡膠 (R)	聚氨酯橡膠		18	磁鐵	磁性塑料	
8	墊片	φ 20、φ 25: 特殊樹脂 φ 32~φ 63: 鋁合金		19	磨損環	縮醛樹脂	
9	活塞墊圈	丁腈橡膠		20	緩衝橡膠 (H)	聚氨酯橡膠	
10	活塞	鋁合金		21	E形止環	鋼	
11	護蓋	φ 20、φ 25: 不銹鋼 φ 32~φ 63: 鋁合金		22	滾輪	鋼	

消耗零件一覽表

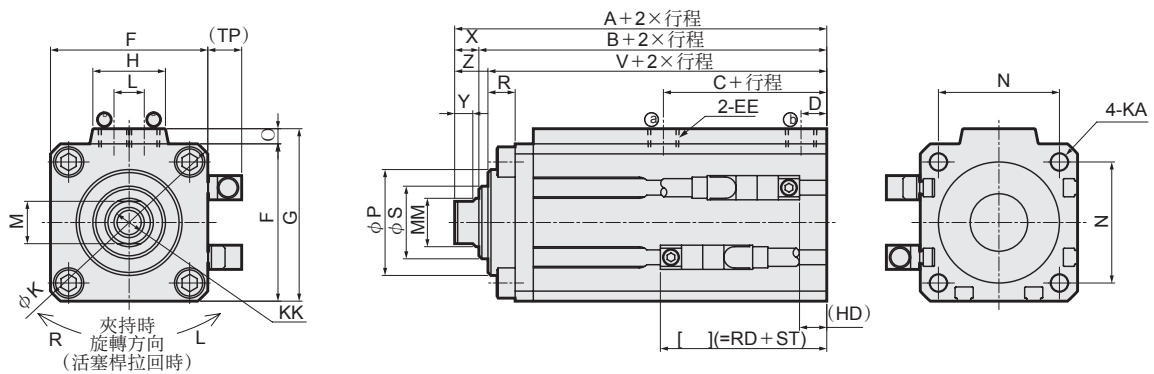
缸徑 (mm)	套件編號	消耗零件編號
φ 20	RCC2-20K	
φ 25	RCC2-25K	
φ 32	RCC2-32K	
φ 40	RCC2-40K	
φ 50	RCC2-50K	
φ 63	RCC2-63K	

外型尺寸圖

● φ20、φ25



● φ32~φ63



註) φ50、φ63的開關槽與上述不同。請參閱RCC2系列複動・單側活塞桿型。

記號	A	B	C	D	EE	F	G	H	K	KA	KK	L	M	MM
φ20	58.5	50.5	24	5.5	M5×0.8	36	-	-	47	M6深11	M8深15	-	10	12
φ25	59.5	51.5	26	6	M5×0.8	40	-	-	51	M6深11	M8深15	-	10	12
φ32	72	64	27	8	Rc1/8	45	49.5	24	60	M6深11	M10深15	10	14	16
φ40	73	65	29	8.5	Rc1/8	52	57	24	69	M6深11	M10深15	10	14	16
φ50	77	69	29	10.5	Rc1/4	64	71	33	86	M8深13	M12深15	15	17	20
φ63	88	78	38	11	Rc1/4	77	84	33	103	M10深25	M16深21	15	22	25

記號	N	O	P	R	X	Y	V	Z	S
φ20	25.5	-	24	9	8	4.5	48	10.5	20
φ25	28	-	24	9	8	4.5	49	10.5	20
φ32	34	4.5	30	9	8	6	61	11	24
φ40	40	5	35	9	8	6	62	11	24
φ50	50	7	37	12	8	6	66	11	30
φ63	60	7	48	12	10	8	75	13	36

開關記號	T2/3H・T2/3V			T0/5H・T0/5V			T※YH・T※YV			T2YD※		
	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP	HD	RD	TP
φ20	7	26	0	6	27	0	6	27	5	6	27	11
φ25	6	25	0	5	26	0	5	26	5	5	26	11
φ32	9	28	0	8	29	0	8	29	5	8	29	11
φ40	10	29	0	9	30	0	9	30	5	9	30	11
φ50	11	30	0	10	31	0	10	31	5	10	31	11
φ63	19	37	0	18	38	0	18	38	5	18	38	11

註) 各種的安裝方法均與RCC2 (複動型) 相同。請參閱第44~51頁。

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

焊渣附著防止型
G4系列

氣缸開關

氣缸開關

T型開關

規格

● 交流磁場用

項目	無接點2線式	
	T2YD・T2YDT	T2YDU (接單生產)
用途	PLC專用	
指示燈	紅色/綠色LED (ON時亮燈)	
負載電壓	DC24V ± 10%	
負載電流	5~20mA	
內部下降電壓	6V以下	
漏電電流	1.0mA以下	
輸出延遲時間 註1 (ON延遲、OFF延遲)	60ms以下	
引線長度	1m (耐油性乙烯橡膠纜線 φ6、0.5mm ² ×2芯) 註2、註3	0.3m (附M12纜線連接器的耐燃性 乙烯橡膠絕緣纜線、AWG20、2芯)
絕緣阻抗	DC500V時使用電阻表施加100MΩ以上	
絕緣耐壓	施加AC1000V電壓保持1分鐘無異常	
最大衝擊	980m/s ²	
環境溫度	-10 ~ +60°C	
防護等級	JIS C0920 (防浸型)、IEC規格IP67、耐油	
重量	g 1m: 60 3m: 170 5m: 270	35

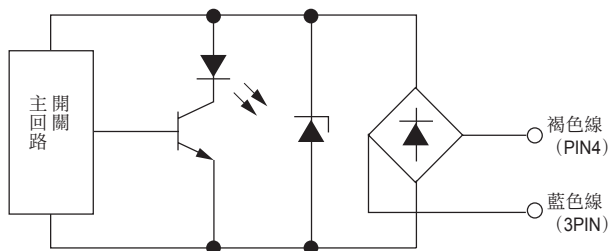
註1: 從磁磁力感測器檢測出活塞磁鐵到開關輸出為止的時間。

註2: 引線長度備有選購品3m、5m可供選擇。

註3: 引線材質備有選購品耐燃型。

註4: 交流磁場用開關 (T2YD) 無法在直流磁場環境下使用。

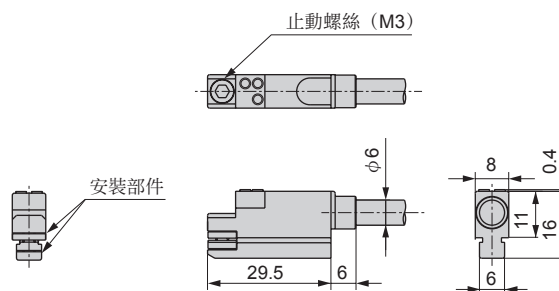
內部回路圖



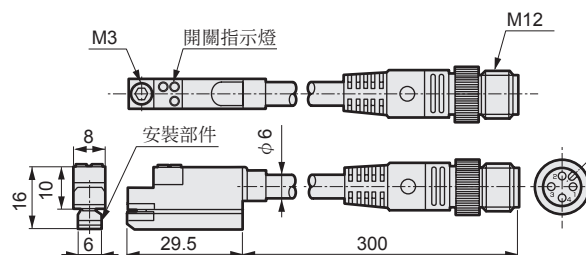
本開關為無極性。
() 內為T2YDU的PIN配置。
然而, PIN1, PIN2為N.C.。

外型尺寸圖

● T2YD・T2YDT



● T2YDU



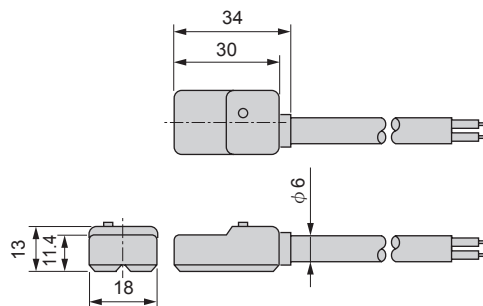
H型開關

規格

項目	有接點2線式		
	H0	H0Y (雙色顯示式)	
用途	PLC、繼電器用	PLC專用	
負載電壓	DC12/24V	AC110V	DC24V
負載電流	5~50mA	7~20mA	5~20mA
內部下降電壓	5V以下		6V以下
指示燈	綠色LED (ON時亮燈)	紅色/綠色LED (ON時亮燈)	
漏電電流	10 μA以下		
引線長度	1m (耐燃性絕緣纜線2芯0.5mm ²)		
絕緣阻抗	DC500V時使用電阻表施加100MΩ以上		
絕緣耐壓	施加AC1000V電壓保持1分鐘無異常		
最大衝擊	294m/s ²		
環境溫度範圍	-10 ~ +60°C		
防護等級	IEC規格IP67、JIS C0920 (防浸型)、耐油		
重量	1m: 76g 3m: 181g 5m: 289g		

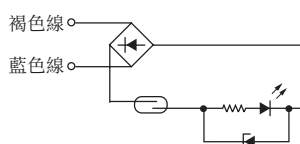
外型尺寸圖

● H系列 (耐強磁場用)



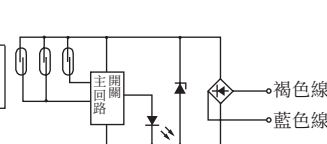
內部回路圖

● H0



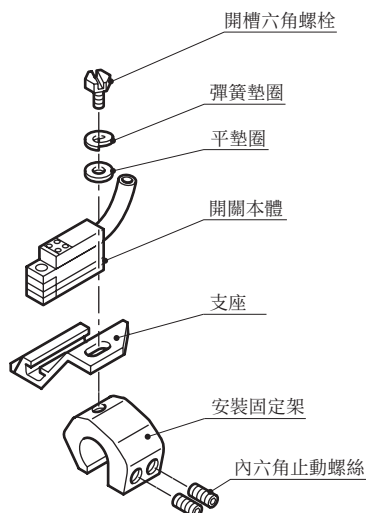
本開關為無極性。

● H0Y

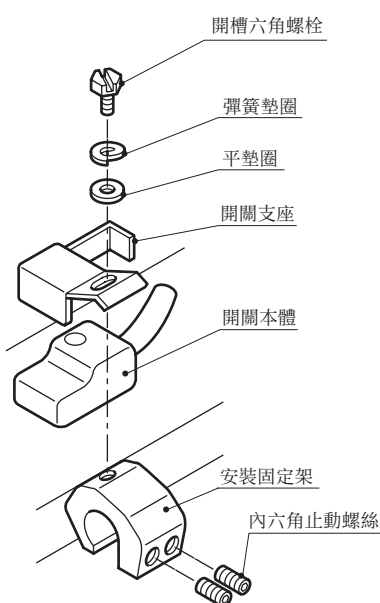


本開關為無極性。

T型開關的安裝及移動方法



H型開關的安裝及移動方法



安裝方法

- (1) 在開槽六角螺栓中穿入彈簧墊圈、平墊圈後安裝支座。
- (2) 將安裝固定架嵌入氣缸的拉桿中，固定內六角螺栓。固定扭力為 $0.5 \sim 0.7\text{N} \cdot \text{m}$ 。
- (3) 最後請固定內六角止動螺絲。固定扭力為 $1.7 \sim 2.0\text{N} \cdot \text{m}$ 。

移動方法

- ① 微調
請旋鬆附開縫六角螺栓，僅移動開關本體，固定在指定位置。固定扭力為 $0.5 \sim 0.7\text{N} \cdot \text{m}$ 。
- ② 粗調
請旋鬆所有附開縫六角螺栓及止動螺絲，將每個安裝零件移動到指定位置後，固定附開縫六角螺栓。固定扭力為 $0.5 \sim 0.7\text{N} \cdot \text{m}$ 。
另外，請固定止動螺絲。固定轉矩為 $1.7 \sim 2.0\text{N} \cdot \text{m}$ 。

安裝方法

- (1) 在附開縫六角螺栓中穿入彈簧墊圈、平墊圈，並將其嵌入開關支座的橢圓孔後，放到安裝固定架上。
- (2) 將安裝固定架嵌入氣缸的拉桿中，固定內六角螺栓。固定扭力為 $1.5 \sim 1.9\text{N} \cdot \text{m}$ 。
- (3) 最後請緊鎖內六角止動螺絲。固定扭力為 $1.7 \sim 2.0\text{N} \cdot \text{m}$ 。

移動方法

- ① 微調
請旋鬆開關支座的附開縫六角螺栓，僅移動開關本體，固定在指定位置。固定扭力為 $1.5 \sim 1.9\text{N} \cdot \text{m}$ 。
- ② 粗調
請旋鬆所有附開縫六角螺栓及止動螺絲，將每個安裝部件移動到指定位置後，固定附開縫六角螺栓。另外，請緊鎖止動螺絲。固定扭力為 $1.7 \sim 2.0\text{N} \cdot \text{m}$ 。

CAC4

UCAC2

CAC-N

UCAC-N

RCC2

RCS

PCC

 焊渣附著防止型
G4系列

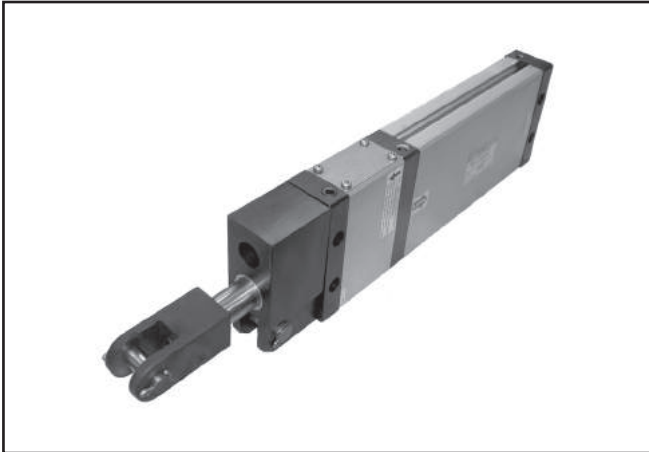
氣缸開關

MEMO

MEMO

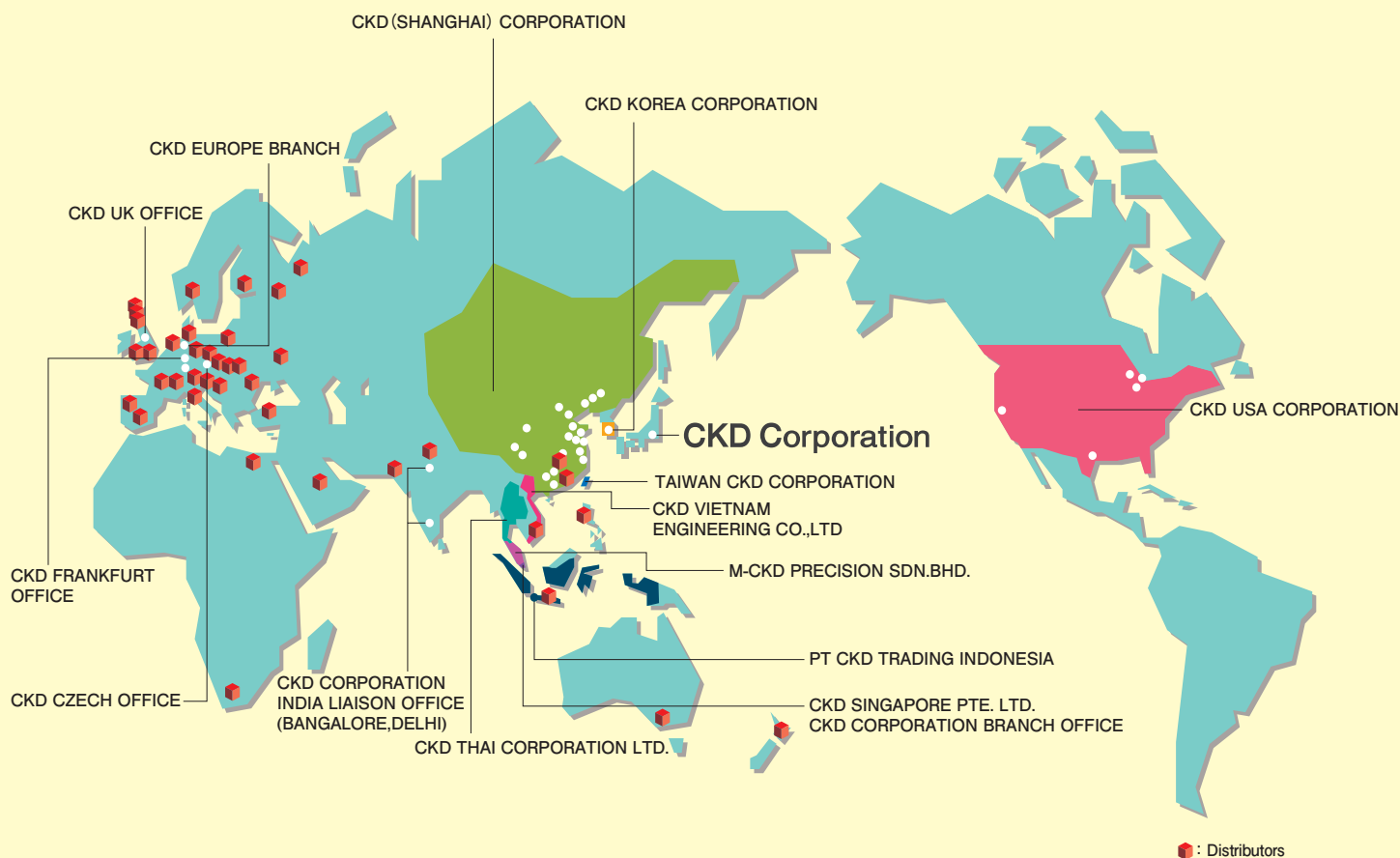
MEMO

相關裝置



防墜落扁平型夾持缸 CACF系列（接單生產）

UFCD系列配有前吊耳固定架。本品為寬度方向薄型省空間夾持缸。可多個並排使用，最適用於安裝在狹小空間。



台灣喜開理股份有限公司

Website: <http://www.ckdtaiwan.com.tw/>

● 台北總部 TAIPEI OFFICE

24250 新北市新莊區新北大道3段7號16樓之3
電話：+886-(0)2-8522-8198
傳真：+886-(0)2-8522-8128

● 新竹營業所 HSINCHU OFFICE

30264 新竹縣竹北市光明六路東一段245號14樓
電話：+886-(0)3-550-5770
傳真：+886-(0)3-550-5750

● 台中營業所 TAICHUNG OFFICE

40767 台中市西屯區工業區一路2巷3號7樓之5
電話：+886-(0)4-2359-6902
傳真：+886-(0)4-2359-6903

● 台南營業所 TAINAN OFFICE

74146 台南市新市區大業一路8號601-1室
電話：+886-(0)6-505-1110 +886-(0)6-505-1120
傳真：+886-(0)6-505-1130

CKD Corporation Website: <http://www.ckd.co.jp/>

- Overseas Sales Administration Department.
2-250 Ujui Komaki, Aichi 485-8551, Japan
- PHONE +81-(0)568-74-1338 FAX +81-(0)568-77-3461

China

CKD (Shanghai) Corporation
● Sales Headquarters / Shanghai Office
Room 601, Yuanzhongkeyan Building, No. 1905 Hongmei Road,
Xuhui District, Shanghai 200233, China
PHONE +86-(0)21-61911888 FAX +86-(0)21-60905356

Korea

CKD Korea Corporation
● Headquarters
3rd Floor, Samyoung Building, 371-20,
Sinsu-Dong, Mapo-Gu, Seoul 121-856, Korea
PHONE +82-(0)2-783-5201~5203 FAX +82-(0)2-783-5204

Singapore

CKD Singapore Pte. Ltd.
33 Tannery Lane, #04-01 Hoesteel Industrial Building,
Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442623 FAX +65-67442486

CKD Corporation Branch Office

33 Tannery Lane, #04-01 Hoesteel Industrial Building,
Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67447260 FAX +65-68421022

Indonesia

PT CKD TRADING INDONESIA
Wisma Keiai, 17th Floor, Jl. Jendral
Sudirman Kav.3, Jakarta 10220, Indonesia
PHONE +62-(0)21-572-3220 FAX +62-(0)21-573-4112

Vietnam

CKD VIETNAM ENGINEERING CO.,LTD.
18th Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Cau Giay
District, Hanoi, Vietnam
PHONE +84-4-37957631 FAX +84-4-37957637

U.S.A.

CKD USA CORPORATION
● Chicago Headquarters
4080 Winnetka Avenue, Rolling Meadows, IL 60008 USA
PHONE +1-847-368-0539 FAX +1-847-788-0575

Europe

CKD Corporation Europe Branch
De Fruittuinen 28, Hoofddorp, the Netherlands
PHONE +31-(0)23-5541490 FAX +31-(0)23-5541491

Malaysia

M-CKD Precision Sdn. Bhd.
● Head Office
Lot No.6, Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan, MIEL,
Fasa 8, 40300 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
PHONE +60-(0)3-5541-1468 FAX +60-(0)3-5541-1533

Thailand

CKD Thai Corporation Ltd.
● Sales Headquarters
Suwan Tower, 14/1 Soi Saladaeng 1, North Sathorn Road, Kwaeng
Silom, Khet Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
PHONE +66-(0)2-267-6300 FAX +66-(0)2-267-6305

The goods and their replicas, or the technology and software in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan.

If the goods and their replicas, or the technology and software in this catalog are to be exported, laws require the exporter to make sure they will never be used for the development or the manufacture of weapons for mass destruction.

● Specifications are subjected to change without notice.

© CKD Corporation 2016 All copy rights reserved.

© 台灣喜開理股份有限公司 2016 版權所有。