

STM

附導桿氣缸

φ6・φ10

附複合功能氣缸

概要

此款超小型附導桿氣缸，安裝靈活、活性更高、產品系列豐富，使用簡便、選定更簡單。



CONTENTS

產品介紹	310
產品體系表	312
●複動、單側活塞桿型 (STM-M/B)	314
●複動、單側活塞桿型、無塵室規格 (STM-B-P7※)	320
機種選定指南	324
⚠使用注意事項	326

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

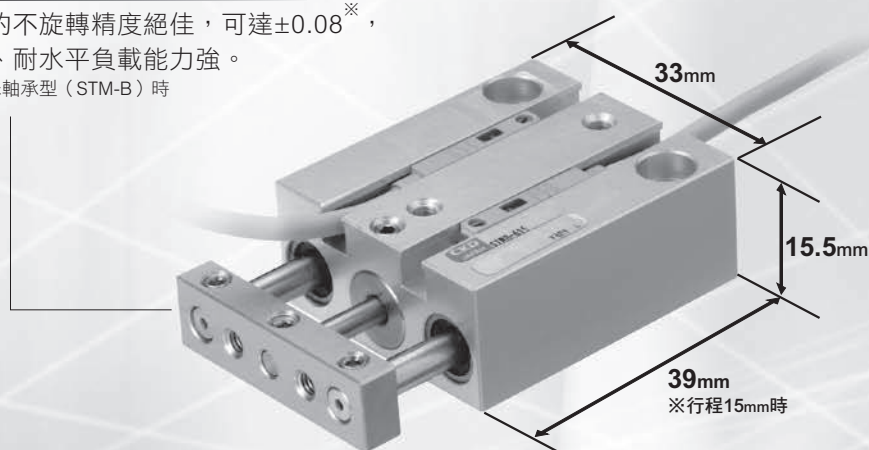
結合各種易用性的

安裝靈活性更高、產品系列豐富，使用簡便、選定更簡單的
超小型尺寸附導桿氣缸STM系列（ $\phi 6$ 、 $\phi 10$ ）

滾珠軸承型 無塵室規格之產品系列。

■ 附高性能導桿

活塞桿的不旋轉精度絕佳，可達 $\pm 0.08^*$ ，
剛性高、耐水平負載能力強。
※使用滾珠軸承型（STM-B）時



■ 超小尺寸

超小尺寸的附導桿氣缸，體積超小，省空間型。
最小機型尺寸為寬33mm×高15.5mm

附導桿氣缸

STM Series



LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
ST8-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3-JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式
夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

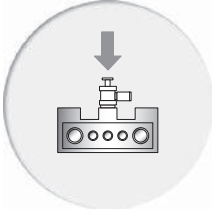
超小型氣缸



CKD
Green
Technology

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3/JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

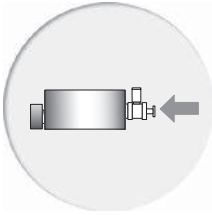
● 配管方向



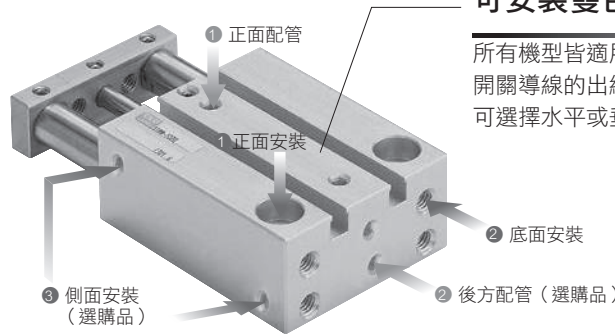
1 正面配管

■ 可從後方配管及側面安裝

可從正面、後面等方向集中配管。(選購品)
可安裝於氣缸側面。狹小空間內也能並列設置複數氣缸。(選購品)



2 後方配管 (選購品)

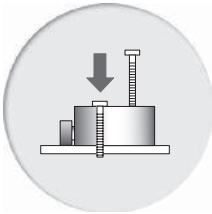


■ 可安裝雙色顯示型開關

所有機型皆適用雙色顯示方式無接點開關。
開關導線的出線方向
可選擇水平或垂直兩種。

※由於說明上需要，左側照片已將所有選購品標示出來。
實際產品若選擇側面安裝品項，將不會配置底面安裝的孔洞。
配管選購品也相同。

● 安裝方向



1 正面安裝

■ 2種軸承

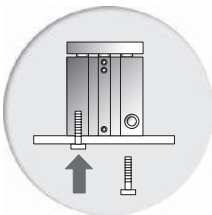
依用途不同，備有滑動軸承、滾珠軸承2種類型可供選擇。

■ 適用於無塵室

備有可應用於無塵室的
無塵室規格 (STM-B...P7)。

■ 適用於小型零件的搬運

最適合半導體等精密裝置之小型零件搬運線使用，亦適用於
定位、夾持、壓入、升降、推進器等多種用途。



2 底面安裝

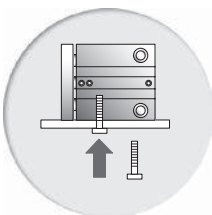
■ 應用領域

適用於各種製程。

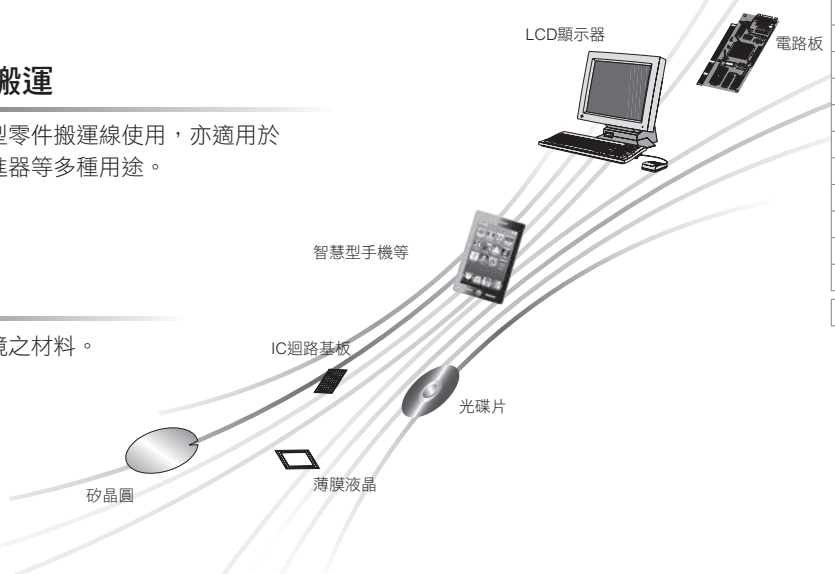
■ 因應RoHS指令

排除鉛、六價鉻等有害地球環境之材料。

RoHS



3 側面安裝 (選購品)

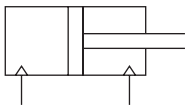


■ STM產品系列

機種系列	氣缸內徑	行程 (mm)				選購品		相關產品
		5	10	15	20	側面安裝 A	後方配管 R	
滑動軸承 STM-M Series	φ 6	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ● 檢出開關 (F型開關) 雙色顯示方式氣缸開關系列 ● 配管軟管 超微細軟管 ● 專用接頭
	φ 10	●	●	●	●	●		
滾珠軸承 STM-B Series	φ 6	●	●	●	●	●		
	φ 10	●	●	●	●	●		
無塵室規格 STM-B-P7※ Series	φ 6	●	●	●	●	●		
	φ 10	●	●	●	●	●		

※僅限滾珠軸承型

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM**
- STG
- ST8-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3-JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

產品系列	型號 JIS記號	氣缸內徑 (mm)	行程 (mm)			
			5	10	15	20
複動、單側活塞桿型	STM-M/B 	φ6	●	●	●	
		φ10	●	●	●	●
複動、單側活塞桿型 無塵室規格	STM-B-P7※ 	φ6	●	●	●	
		φ10	●	●	●	●

●符號：標準 ○符號：選購品 ■符號：無法製作

最大行程 (mm)	軸承方式		選購品		開關	揭載頁面
	滑動軸承 M	滾珠軸承 B	側面安裝型 A	後方配管型 R		
15	●	●	●	●	○	314
20	●	●	●	●	○	
15	■	●	●	■	○	320
20	■	●	●	■	○	

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM**
- STG
- ST5•STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3•JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 槽板式
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3/JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式
夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

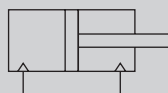


附導桿氣缸 複動、單側活塞桿型

STM-M/B Series

●氣缸內徑：φ6、φ10

JIS記號



規格

項目		STM-M/B	
氣缸內徑	mm	φ6	φ10
動作方式		複動型	
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	0.7	
最低使用壓力	MPa	0.15	
耐壓力	MPa	1.05	
環境溫度	°C	-10~60 (避免結凍)	
連接口徑		M3	
行程容許差	mm	+1.5	
		0	
使用活塞速度	mm/s	50~500	
緩衝		附橡膠緩衝	
給油		不要 (給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32)	
容許吸收能量	J	0.008	0.054

行程

氣缸內徑	標準行程 (mm)	最大行程 (mm)	最小行程	附開關最小行程
φ6	5 • 10 • 15	15	5	5
φ10	5 • 10 • 15 • 20	20		

註：標準行程以外皆為接單生產。

開關規格

項目	無接點2線式	無接點3線式	無接點2線式		無接點3線式		
	F2S	F3S	F2H・F2V	F2YH・F2YV	F3H・F3V	F3PH・F3PV (接單生產)	F3YH・F3YV
用途	可程式 控制器專用	可程式 控制器、繼電器用	可程式 控制器專用		可程式 控制器、繼電器用		
輸出方式	-	NPN輸出	-		NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出
電源電壓	-	DC10~28V	-		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
負載電壓	DC10~30V	DC30V以下	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下		
負載電流	5~20mA	50mA以下	5~20mA (註2)		100mA以下	50mA以下	
顯示燈	LED (ON時亮燈)		黃色LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 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	1mA以下	10μA以下	1mA以下		10μA以下		
重量 g	1m : 10	3m : 29	1m : 10	3m : 29	1m : 10 3m : 29		

註1：負載電流的最大值20mA為溫度25°C時的數值。當開關使用環境溫度高於25°C時，電流將小於20mA。
(溫度到達60°C時，電流將變為5~10mA。)

註2：其他開關規格請參閱卷尾第1頁。

註3：外形尺寸視開關型號而異。詳細內容請參閱卷尾第23頁。

氣缸重量

單位：g

型號	行程 (mm)	5	10	15	20	開關重量
	氣缸內徑 (mm)					
STM-M	φ6	45.1	52.5	59.9	-	請參閱開關規格內記載的 重量。
	φ10	73.7	84.6	95.4	106.3	
STM-B	φ6	41.9	48.1	54.3	-	
	φ10	67.1	75.5	84.0	92.5	

理論推力表

單位：N

氣缸內徑 (mm)	動作方向								
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ6	Push	2.83	4.24	5.65	8.48	11.3	14.1	17.0	19.8
	Pull	2.12	3.18	4.24	6.36	8.48	10.6	12.7	14.8
φ10	Push	7.85	11.8	15.7	23.6	31.4	39.3	47.1	55.0
	Pull	6.60	9.90	13.2	19.8	26.4	33.0	39.6	46.2

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3/JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式
夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM**
- STG
- STG-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3/JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

型號標示方法

無開關（內置開關用磁鐵）



附開關（內置開關用磁鐵）



Ⓐ 軸承方式

Ⓑ 氣缸內徑

Ⓒ 行程

Ⓓ 開關型號
註1

Ⓔ 開關數量

Ⓕ 選購品

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：如需在STM-B-6使用無接點雙色顯示方式開關，安裝時請避開鐵板等磁性物體。否則將造成開關檢出不良。

〈型號標示範例〉

STM-M-10-15-F2H-D-A

機種：附導桿氣缸

- Ⓐ 軸承方式：滑動軸承
- Ⓑ 氣缸內徑：φ 10mm
- Ⓒ 行程：15mm
- Ⓓ 開關型號：無接點開關F2H、導線1m
- Ⓔ 開關數量：附2個
- Ⓕ 選購品：側面安裝型

開關單品型號標示方法



開關型號
(上述Ⓓ項目)

CKD

記號	內容
Ⓐ 軸承方式	
M	滑動軸承
B	滾珠軸承

Ⓑ 氣缸內徑 (mm)	
6	φ 6
10	φ 10

Ⓒ 行程 (mm)		氣缸內徑	
		6	10
5	5	●	●
10	10	●	●
15	15	●	●
20	20		●

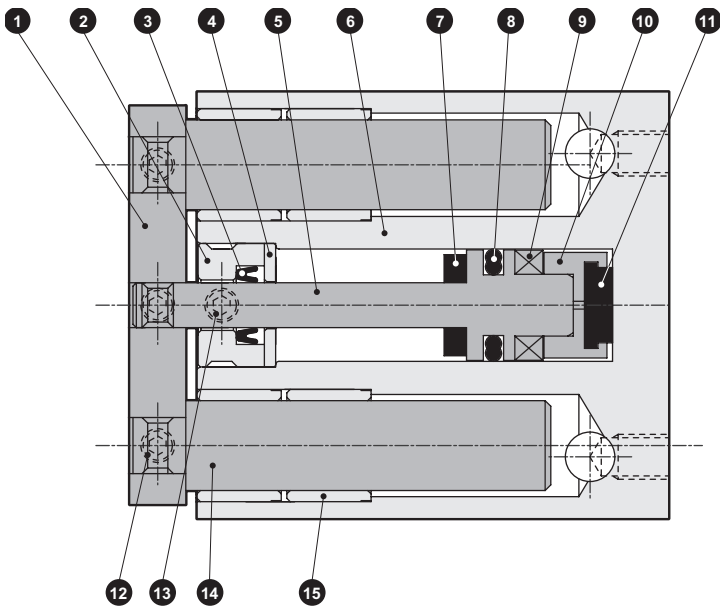
Ⓓ 開關型號						
導線 直型	導線 L型	接點	電壓		顯示	導線
			AC	DC		
F2S※		無接點		●	單色顯示方式	2線
F2H※	F2V※			●		
F3S※				●		
F3H※	F3V※			●	單色顯示方式 (PNP輸出) (接單生產)	3線
F3PH※	F3PV※			●		
F2YH※	F2YV※			●		
F3YH※	F3YV※		●			

※導線長度	
無記號	1m (標準)
3	3m (選購品)

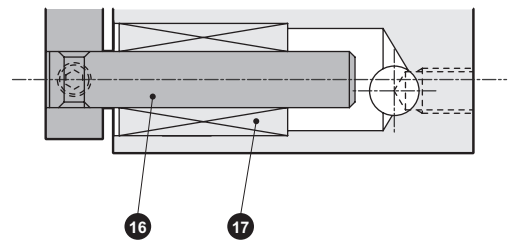
Ⓔ 開關數量	
R	活塞桿側附1個
H	頭蓋側附1個
D	附2個

Ⓕ 選購品	
A	側面安裝型
R	後方配管型

內部結構及零件一覽表



滑動軸承



滾珠軸承

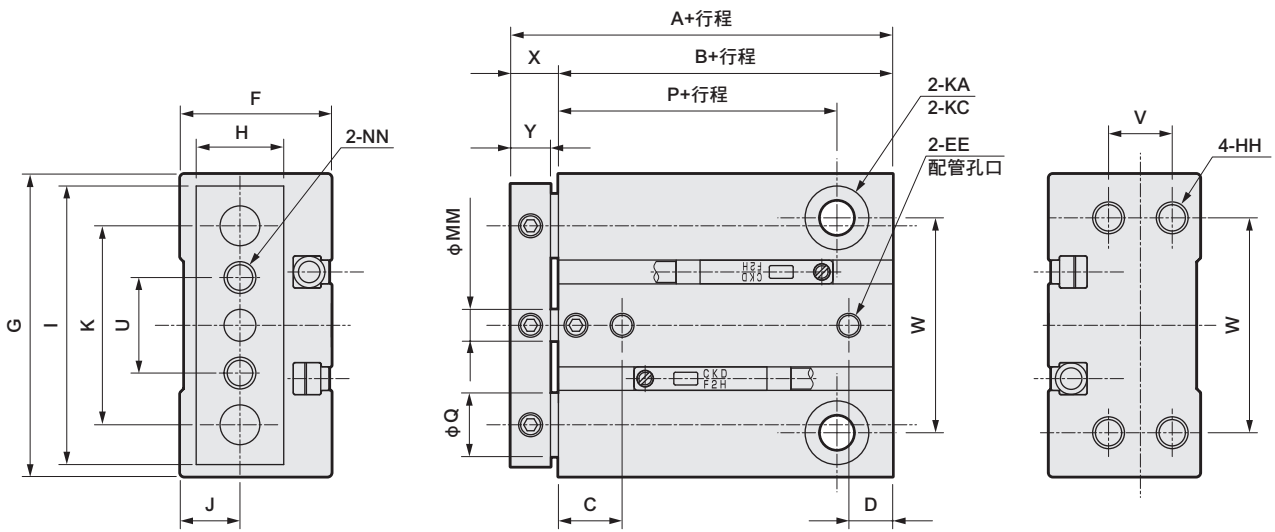
不可拆解

※禁止拆解本產品。

編號	零件名稱	材質	備註	編號	零件名稱	材質	備註
1	端板	鋁合金	耐酸鋁	10	轉接器	鋁合金	鉻酸鹽
2	活塞桿金屬	不鏽鋼		11	緩衝橡膠H	聚氨酯橡膠	
3	活塞桿墊圈	丁腈橡膠		12	內六角止動螺絲	不鏽鋼	
4	墊片	鋁合金	鉻酸鹽	13	內六角止動螺絲	不鏽鋼	
5	活塞	不鏽鋼		14	導桿	不鏽鋼	工業用鍍鉻 (φ10)
6	氣缸本體	鋁合金	硬質耐酸鋁	15	金屬	含油銅合金	
7	緩衝橡膠R	聚氨酯橡膠		16	導桿	合金鋼	工業用鍍鉻
8	活塞墊圈	丁腈橡膠		17	滾珠軸承		
9	活塞磁鐵						

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM**
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3*JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

外形尺寸圖

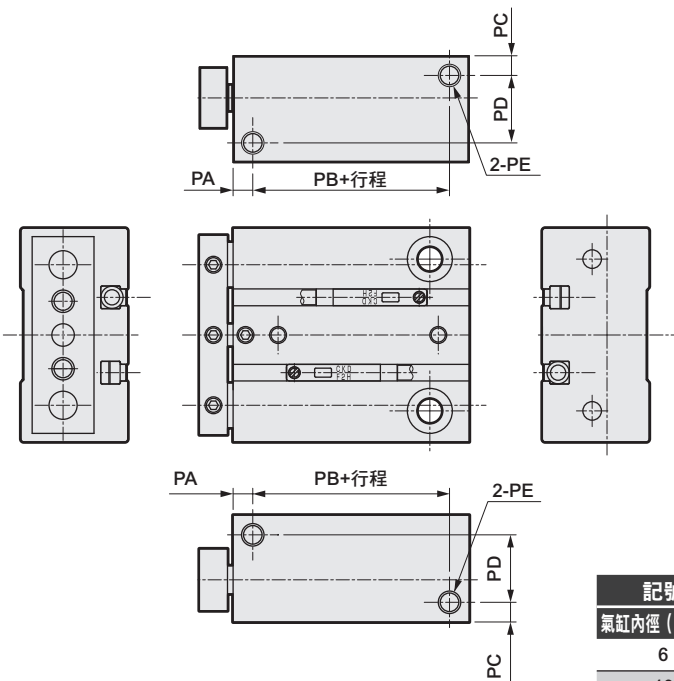


記號	標準行程 (mm)	A	B	C	D	EE	F	G	H	HH	I	J	K	KA
氣缸內徑 (mm)	5・10・15	30	24	7.5	5	M3	15.5	33	9	M3深度5	31	6	23	3.4貫通
氣缸內徑 (mm)	5・10・15・20	34	28	8.5	7	M3	19	38	11	M4深度5	35	7.5	25	4.3貫通

記號	KC	MM	NN	P	Q		U	V	W	X	Y
氣缸內徑 (mm)					STM-M	STM-B					
6	6.1沉孔深度3.3	3	M3貫通	17	6	4	12	6	25	6	5
10	8沉孔深度4.4	4	M4貫通	20.5	8	5	12	8	27	6	5

附選購品外形尺寸圖

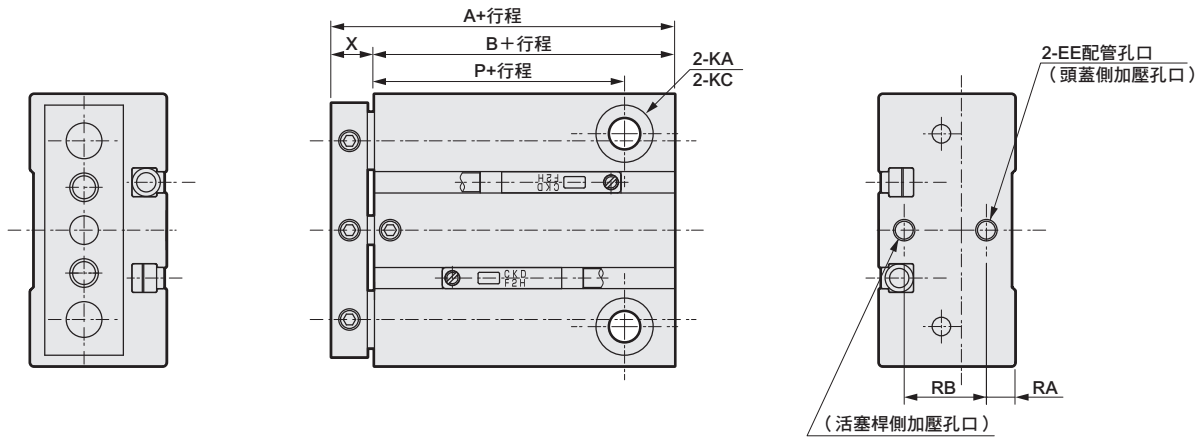
● 側面安裝型 (A)



記號	標準行程 (mm)	PA	PB	PC	PD	PE
氣缸內徑 (mm)	5・10・15	3	18	3	10	M3深度5
氣缸內徑 (mm)	5・10・15・20	4	21	4	12	M4深度5

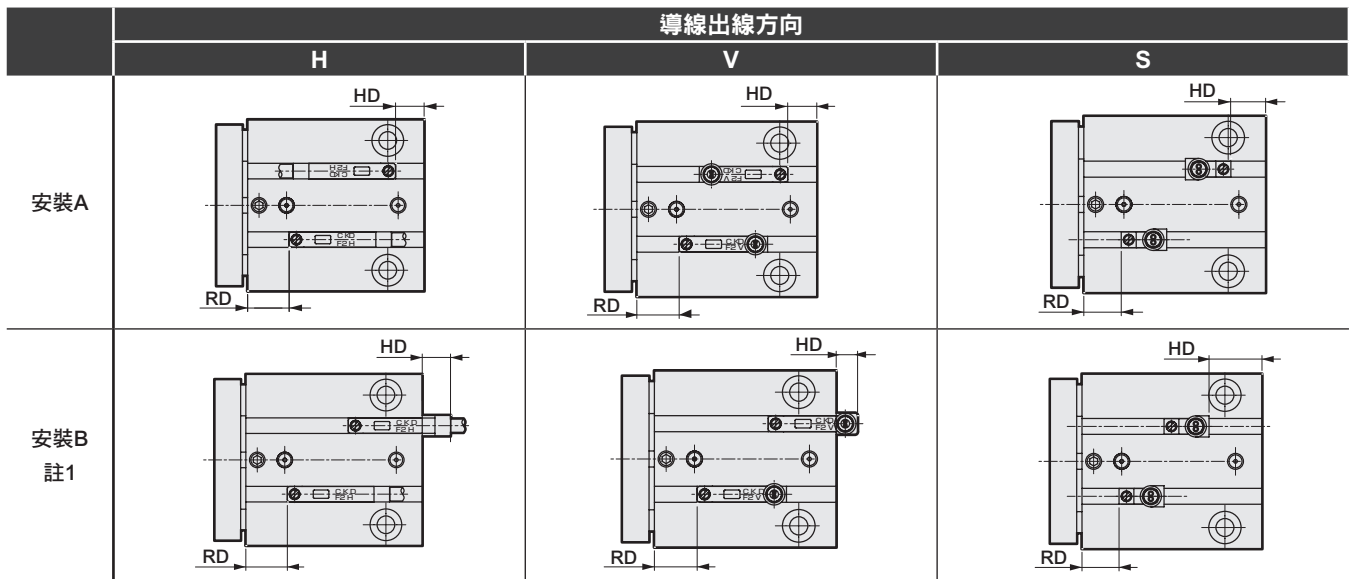
附選購品外形尺寸圖

● 後方配管型 (R)



記號	標準行程 (mm)	A	B	EE	KA	KC	P	RA	RB
氣缸內徑 (mm)									
6	5、10、15	32	26	M3	3.4貫通	6.1沉孔深度3.3	17	4	8
10	5、10、15、20	34	28	M3	4.3貫通	8沉孔深度4.4	20.5	4	12

開關安裝位置



	F2H/V、F3H/V			F2YH/V、F3YH/V、F3PH/V			F2S、F3S	
	RD	HD (H)	HD (V)	RD	HD (H)	HD (V)	RD	HD
安裝A	φ6 8	5.5 (7.5)	5.5 (7.5)	8	5.5 (7.5)	5.5 (7.5)	7	4.5
	φ10 10	7.5	7.5	10	7.5	7.5	9	6.5
安裝B	φ6 8	-4.5 (-6.5)	1.5 (3.5)	8	-9 (-11)	-6 (-8)	7	8
	φ10 10	-3.5	0.5	10	8	-4	9	10

註1：如為安裝B狀態，代表開關有可能超出本體。

若開關超出本體，按頭蓋側的安裝方式將產品組裝於裝置上時，此時有可能造成開關會干擾裝置，需特別注意。

註2：() 內尺寸係後方配管型之數值。

註3：表內安裝尺寸所示的-尺寸為頭蓋側的突出尺寸。

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM**
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3/JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式
夾爪註、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

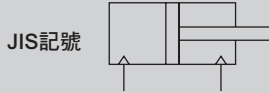
LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3-JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式
夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾



附導桿氣缸 複動、單側活塞桿型 無塵室規格

STM-B-P7 Series

●氣缸內徑：φ6、φ10



規格

項目		STM-B	
氣缸內徑	mm	φ6	φ10
動作方式		複動型	
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	0.7	
最低使用壓力	MPa	0.2	
耐壓力	MPa	1.05	
環境溫度	°C	-10~60 (避免結凍)	
連接口徑		M3	
連接口徑 (洩壓孔口)		M3	
行程容許差	mm	+1.5 0	
使用活塞速度	mm/s	50~500	
緩衝		附橡膠緩衝	
給油		不可	
容許吸收能量	J	0.008	0.054

行程

氣缸內徑	標準行程 (mm)	最大行程 (mm)	最小行程	附開關最小行程
φ6	5・10・15	15	5	5
φ10	5・10・15・20	20		

註：標準行程以外皆為接單生產。

開關規格

項目	無接點2線式		無接點3線式		無接點2線式		無接點3線式		
	F2S	F3S	F2H・F2V	F2YH・F2YV	F3H・F3V	F3PH・F3PV (接單生產)	F3YH・F3YV		
用途	可程式 控制器專用	可程式 控制器、繼電器用	可程式 控制器專用		可程式 控制器、繼電器用				
輸出方式	—	NPN輸出	—		NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出		
電源電壓	—	DC10~28V	—		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V		
負載電壓	DC10~30V	DC30V以下	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下				
負載電流	5~20mA	50mA以下	5~20mA (註2)		100mA以下	50mA以下			
顯示燈	LED (ON時亮燈)		黃色LED (ON時亮燈)	紅色/綠色 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	1mA以下	10µA以下	1mA以下		10µA以下				
重量 g	1m : 10	3m : 29	1m : 10	3m : 29	1m : 10 3m : 29				

註1：負載電流的最大值20mA為溫度25°C時的數值。當開關使用環境溫度高於25°C時，電流將小於20mA。
(溫度到達60°C時，電流將變為5~10mA。)

註2：其他開關規格請參閱卷尾第1頁。

註3：外形尺寸視開關型號而異。詳細內容請參閱卷尾第23頁。

氣缸重量

單位：g

型號	行程 (mm)	5	10	15	20	開關重量
	氣缸內徑 (mm)					
STM-B	φ6	56.2	62.5	68.7	—	請參閱開關規格內記載的 重量。
	φ10	87.9	96.4	104.8	113.3	

理論推力表

單位：N

氣缸內徑 (mm)	動作方向								
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ6	Push	2.83	4.24	5.65	8.48	11.3	14.1	17.0	19.8
	Pull	2.12	3.18	4.24	6.36	8.48	10.6	12.7	14.8
φ10	Push	7.85	11.8	15.7	23.6	31.4	39.3	47.1	55.0
	Pull	6.60	9.90	13.2	19.8	26.4	33.0	39.6	46.2

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3・JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

STM-B-P7※ Series

型號標示方法

無開關（內置開關用磁鐵）



附開關（內置開關用磁鐵）



Ⓐ 軸承方式

Ⓑ 氣缸內徑

Ⓒ 行程

Ⓓ 開關型號
註1

Ⓔ 開關數量

Ⓕ 選購品

Ⓖ 無塵室規格

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：如需在STM-B-6-P72/P73上使用無接點雙色顯示方式開關，安裝時請避開鐵板等磁性物體。否則將造成開關檢出不良。

〈型號標示範例〉

STM-B-10-15-F2H-D-A-P72

機種：附導桿氣缸

- Ⓐ 軸承方式：滾珠軸承
- Ⓑ 氣缸內徑：φ 10mm
- Ⓒ 行程：15mm
- Ⓓ 開關型號：無接點開關F2H、導線1m
- Ⓔ 開關數量：附2個
- Ⓕ 選購品：側面安裝型
- Ⓖ 無塵室規格：排氣處理

開關單品型號標示方法

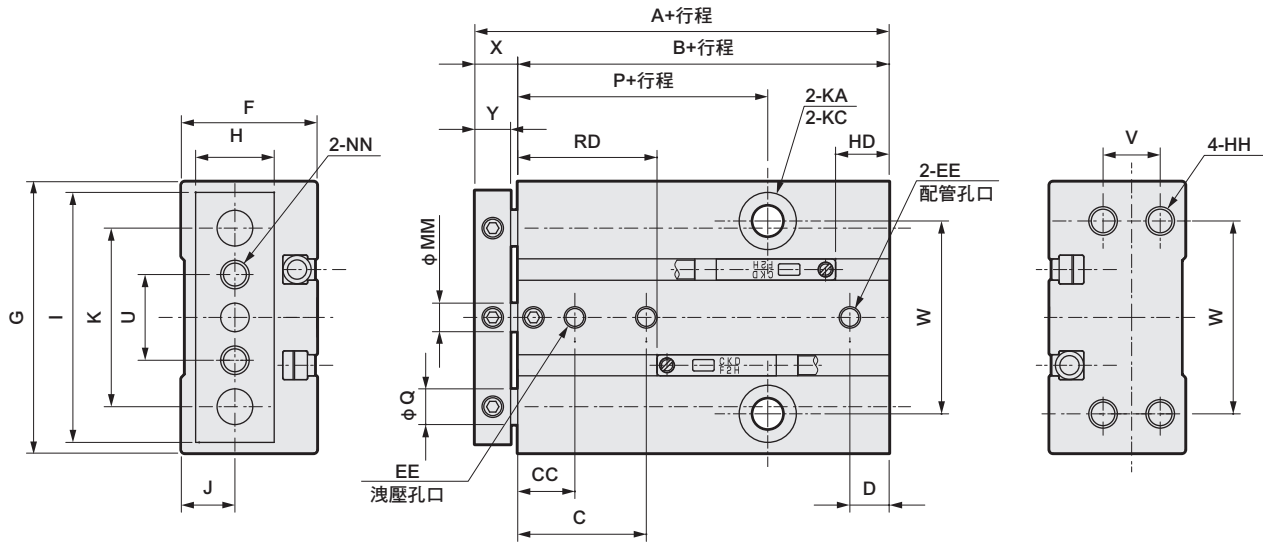


開關型號
(上述Ⓓ項目)

CKD

記號	內容					
Ⓐ 軸承方式						
B	滾珠軸承					
Ⓑ 氣缸內徑 (mm)						
6	φ 6					
10	φ 10					
Ⓒ						
		氣缸內徑				
		6 10				
5	5	● ●				
10	10	● ●				
15	15	● ●				
20	20	● ●				
Ⓓ 開關型號						
導線直型	導線L型	接點	電壓	顯示	導線	
F2S※		無接點	AC	●	單色顯示方式	2線
F2H※	F2V※		DC	●		
F3S※			●			
F3H※	F3V※		●	單色顯示方式 (PNP輸出) (接單生產)	3線	
F3PH※	F3PV※		●			
F2YH※	F2YV※		●			雙色顯示方式
F3YH※	F3YV※	●	3線			
※導線長度						
無記號	1m (標準)					
3	3m (選購品)					
Ⓔ 開關數量						
R	活塞桿側附1個					
H	頭蓋側附1個					
D	附2個					
Ⓕ 選購品						
A	側面安裝型					
Ⓖ 無塵室規格						
		結構				
P72	排氣處理					
P73	抽真空					

外形尺寸圖

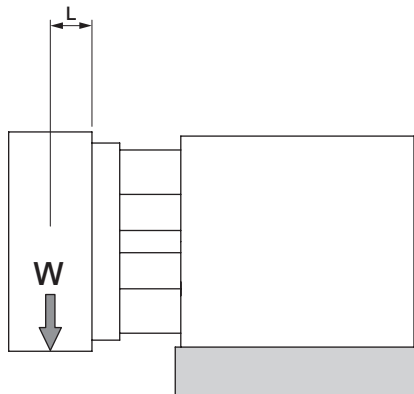
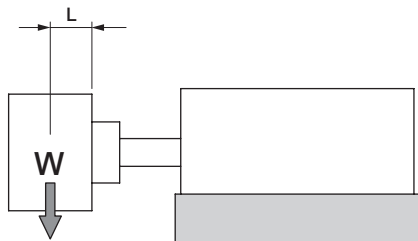


記號	標準行程 (mm)	A	B	C	CC	D	EE	F	G	H	HH	I	J	K	KA
氣缸內徑 (mm)															
6	5・10・15	40	34	17.5	7.5	5	M3	15.5	33	9	M3深度5	31	6	23	3.4貫通
10	5・10・15・20	44	38	18.5	8.5	7	M3	19	38	11	M4深度5	35	7.5	25	4.3貫通
記號	KC		MM	NN	P	Q	U	V	W	X	Y	RD	HD		
氣缸內徑 (mm)															
6	6.1沉孔深度3.3		3	M3貫通	17	4	12	6	25	6	5	18	5.5		
10	8沉孔深度4.4		4	M4貫通	20.5	5	12	8	27	6	5	20	7.5		

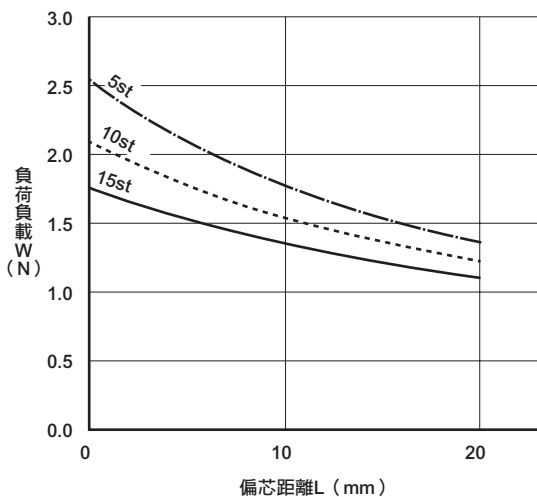
- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM**
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3・JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

機種選定指南

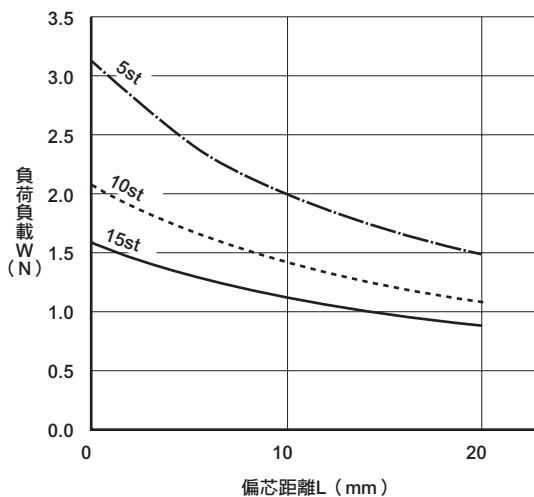
容許水平負載



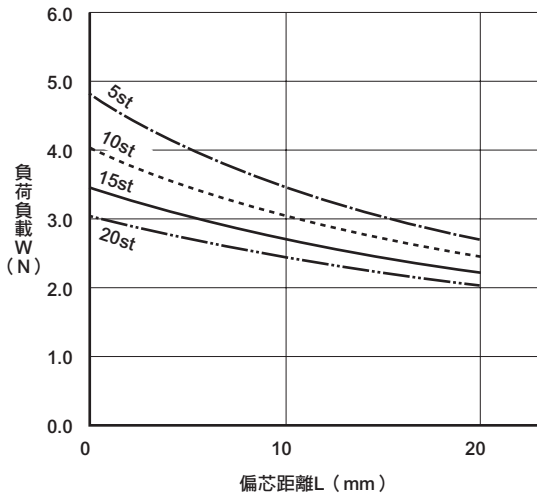
● STM-M-6



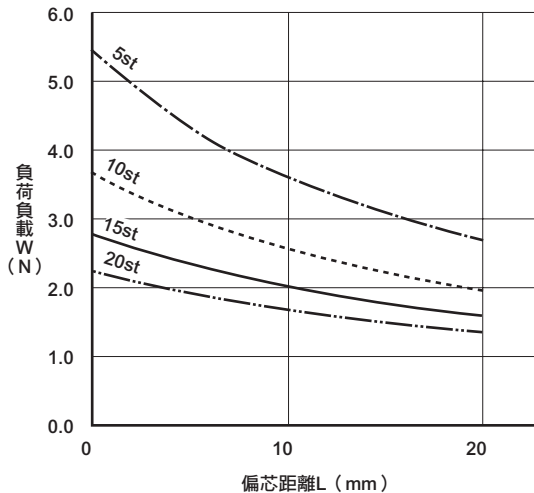
● STM-B-6



● STM-M-10

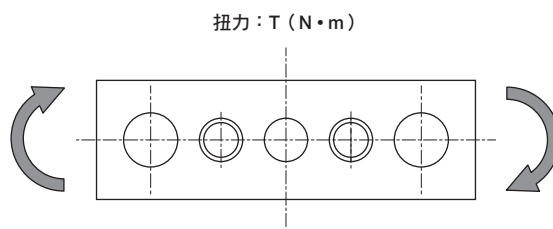


● STM-B-10



- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM**
- STG
- ST9-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3-JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式
夾爪缸・夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

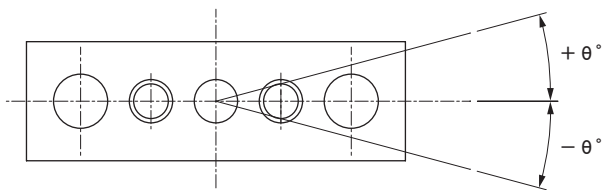
容許旋轉扭力



單位：N·m

氣缸內徑 (mm)	型號	軸承類型	行程 (mm)			
			5	10	15	20
φ 6	STM-M-6	滑動軸承	0.015	0.012	0.010	—
	STM-B-6	滾珠軸承	0.018	0.012	0.009	—
φ 10	STM-M-10	滑動軸承	0.030	0.025	0.022	0.019
	STM-B-10	滾珠軸承	0.034	0.023	0.018	0.014

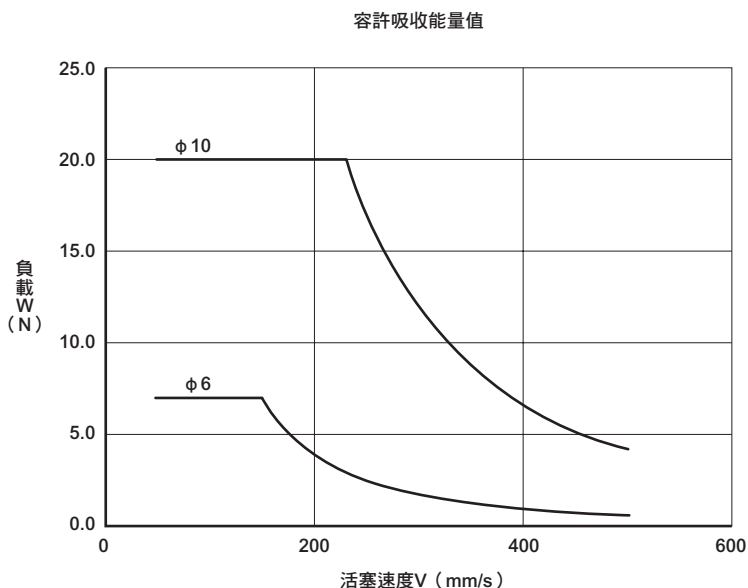
不旋轉精度 (參考值)



氣缸內徑 (mm)	不旋轉精度 θ (度)	
	滑動軸承	滾珠軸承
φ 6	±0.14	±0.08
φ 10	±0.16	±0.08

容許吸收能量值

曲線左下方為適用範圍。如需在右上方所示範圍內使用時，請於外部另行裝設緩衝裝置。



LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式
夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾



空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。

一般氣缸的注意事項，請參閱卷首第73頁，氣缸開關則請參閱卷首第80頁。

個別注意事項：附導桿氣缸 STM系列

設計、選定時

1. 共用

⚠ 注意

- 如需在STM-B-6上使用無接點雙色顯示方式開關，安裝時請避開鐵板等磁性物體。否則將造成開關檢出不良。

2. 附開關

⚠ 注意

- 安裝開關時請遵守固定扭力。
超過固定扭力時，將造成安裝螺釘、安裝固定架及開關等損壞。此外，若固定扭力小於規定範圍，將造成開關安裝位置鬆脫。
固定扭力：0.03~0.08 (N·m)

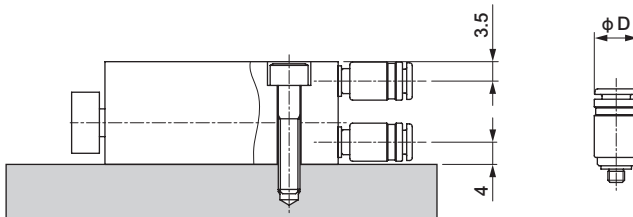
安裝、固定、調整時

1. 共用

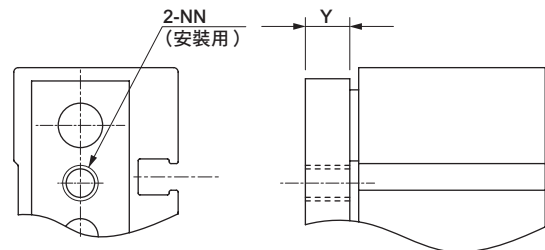
⚠ 注意

- 配管時務必加裝調速閥。此外，如需利用貫通螺栓來安裝後方配管型產品，適用接頭如下。

氣缸內徑	連接口徑	適用接頭、調速閥	接頭外徑 D
φ 6 φ 10	M3	SC3W-M3-※	φ 8
		SC3U-M3-※	
		FTS4-M3	
		FTL4-M3	
		GWS ※-M3-S	
		PTN2-M3	
		PTNL-M3	



- 請避免在氣缸本體安裝面及端板面留下凹痕或刮痕等，以免影響平面度。安裝於端板的對象側平面度必須小於0.02mm。
- 於端板上安裝治具等時，螺栓鎖入長度應相當於Y尺寸。否則將造成端板損壞。



氣缸內徑 (mm)	Y尺寸
φ 6	5
φ 10	

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3-JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式
夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

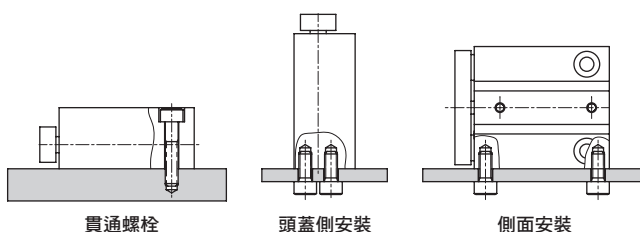
安裝、固定、調整時

- 本品已組裝橡膠緩衝作為緩衝機構之用。下表為橡膠緩衝所能吸收之運動能量。若運動能量超過本表所示之數值，則需考慮其他的緩衝裝置。

氣缸內徑 (mm)	容許吸收能量 (J)
φ 6	0.008
φ 10	0.054

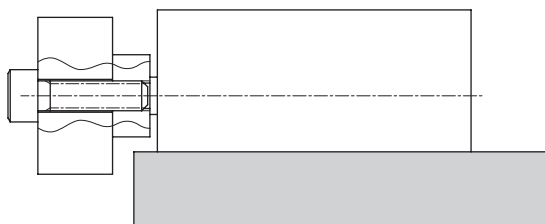
- 使用螺栓安裝本體時，請依照下表的固定扭力鎖緊。

氣缸內徑 (mm)	螺絲尺寸	固定扭力 (N·m)		
		貫通螺栓	底面安裝	頭蓋側安裝
φ 6	M3	1.1		0.6
φ 10	M4	2.7		1.6



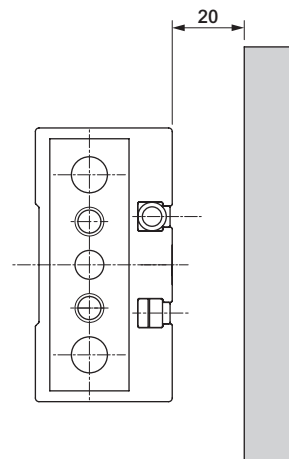
- 於端板上安裝工件時，請依照下表的固定扭力鎖緊螺栓。

氣缸內徑 (mm)	螺絲尺寸	固定扭力 (N·m)
φ 6	M3	0.6
φ 10	M4	1.6

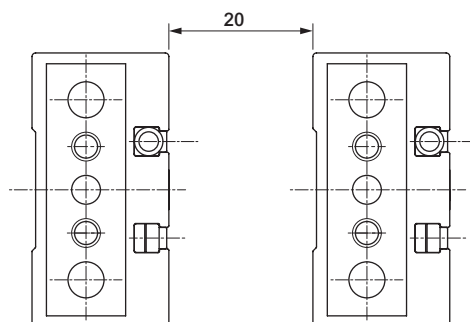


2. 附開關

- 氣缸開關附近若有鐵板等具磁性物體，可能會導致氣缸開關誤動作。因此請自氣缸表面起必須保持20mm以上之距離。(全口徑皆相同)



- 多個氣缸並排放置時，將造成氣缸開關的錯誤動作，因此氣缸表面之間需保持下圖所示之距離。(全口徑皆相同)



3. 無塵室規格

- 請於無塵室內拆封產品。
 - 本產品包裝作業係在無塵室內完成。建議最好在配管前於無塵室內開封後、即進行配管。

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM**
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3/JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

使用、維護時

1. 共用

⚠ 注意

- 本產品為不可拆解型氣缸。請勿強行拆解。

2. 無塵室規格

⚠ 警告

- P7系列使用氟潤滑油。一旦手上沾附氟潤滑油後吸菸，將產生有害氣體，甚至有可能會危害人體健康，此點需特別注意。

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
ST8-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3-JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式
夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾