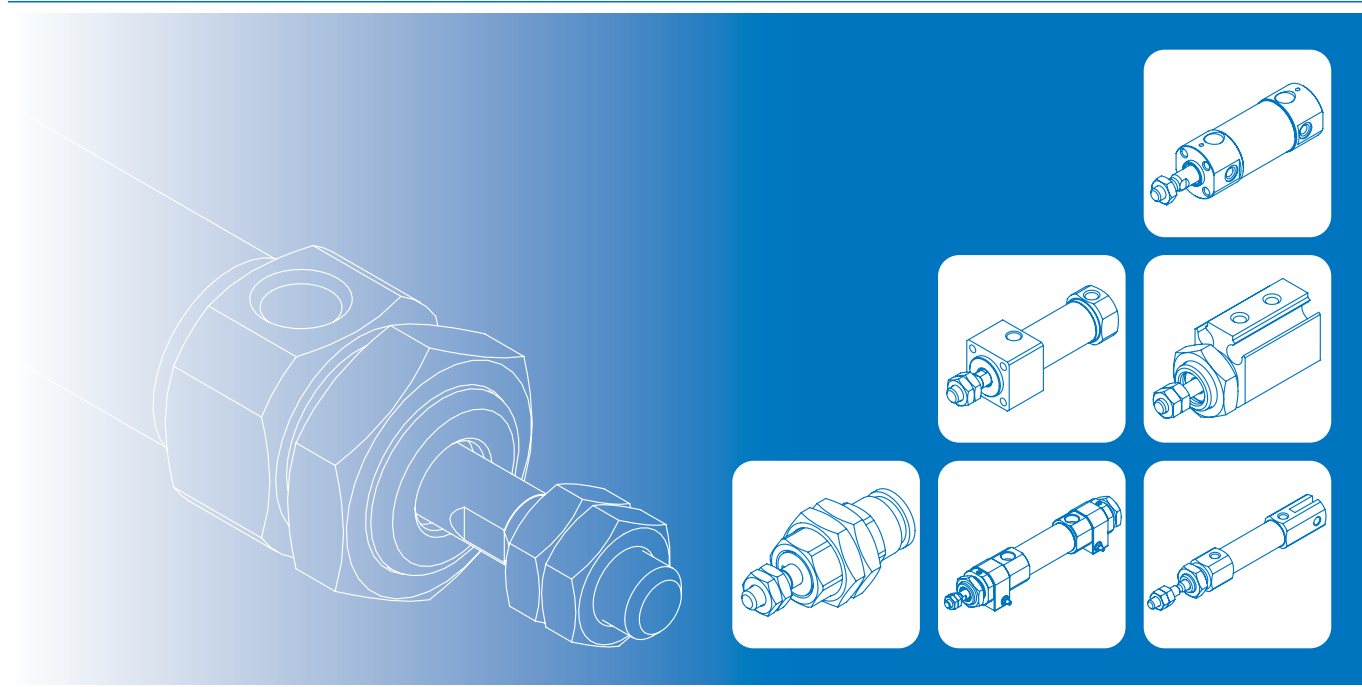


迷你氣壓缸



產品注意事項..... 3-2

迷你氣壓缸

MCMA	 3-3
F MCMB	 3-15
MCKMB	不旋轉 3-27
MCMBL	端點鎖定 3-31
MCMBR*	MCMBRA / MCMBRB 3-37

ISO 6432 迷你氣壓缸

F MCMI	 3-42
MCMIS	不銹鋼 3-55
MCKMI	不旋轉 3-62

筆型氣壓缸

F MCMJ	 3-66
MCMJ1	 3-79
MCMJP	 3-80
MCMJP*	MCMJPB / MCMJPS 3-85

圓型氣壓缸

F MCCG	公制 (mm) 3-87
MCCN	英制 (inch) 3-98

高速氣壓缸

MCCH	 3-107
------	-------------

F 快速交貨 (11 型)

零組件庫存足夠，交貨時間預期為 3 天。

更多訊息請前往 金器官網 (www.mindman.com.tw)
並點選 "快速交貨庫存" 按鈕。

迷你缸 / 導桿缸

- ❶ 勿旋轉端蓋
氣缸安裝及鎖附配管接頭時，請勿施力旋轉端蓋，會造成與缸管軋合處鬆脫破損。
- ❷ 安裝調速閥控制速度
氣缸請安裝調速閥，使用時控制活塞作動速度於規定範圍內。
- ❸ 活塞桿勿施以側向力
請依規定操作氣缸使用速度及運動能量，勿直接由活塞桿承重及施以側向力。
- ❹ 長行程活塞桿須設計支撐
行程較長的氣缸，請設計活塞桿導引中間支撐架，防止活塞桿下垂。
- ❺ 緩衝針閥勿完全關閉
緩衝針閥不可於完全關閉的狀態下使用，易造成密封環及相關零件損壞。
- ❻ 緩衝針閥不可全開
緩衝針閥不要過度開啟，過度開啟等同沒有緩衝的狀態，會使活塞與端蓋直接撞擊而破損。
- ❼ 缸管內部零件無法更換
端蓋與缸管以軋合方式結合，無法拆解，除活塞桿環外，缸管內部零件無法更換。
- ❽ 安裝扣環須確實裝入槽溝
更換活塞桿環時，請使用適當工具取下扣環，更換完成請將扣環確實固定於槽溝內後，再對氣缸供給空氣，避免扣環飛出造成人員受傷或機台損壞。

迷你缸 - 適用型號
MCMA
MCMB
MCKMB
MCMBL
MCMBR*
MCMI
MCMIS
MCKMI

導桿缸 - 適用型號
MGTB
MGTK
MGTU

圓型缸

- ❶ 安裝調速閥控制速度
氣缸請安裝調速閥，使用時控制活塞作動速度於規定範圍內。
- ❷ 活塞桿勿施以側向力
請依規定操作氣缸使用速度及運動能量，勿直接由活塞桿承重及施以側向力。
- ❸ 緩衝針閥勿完全關閉
緩衝針閥不可於完全關閉的狀態下使用，易造成密封環及相關零件損壞。
- ❹ 緩衝針閥不可全開
緩衝針閥不要過度開啟，過度開啟等同沒有緩衝的狀態，會使活塞與端蓋直接撞擊而破損。

適用型號
MCCG
MCCN

傳感器

- ❶ 併排安裝 2 個以上的附磁型氣缸，請間隔 40mm 以上，以避免氣缸間磁場相互干擾，導致傳感器誤作動。
- ❷ 附磁型氣缸周圍若貼附大量磁性體（磁鐵可吸附），如鐵屑、鐵粉…等，可能使氣缸內部磁石減弱，導致傳感器無法正常感應。
- ❸ 配線作業時請先切斷電源再實施；否則可能造成觸電、誤作動、傳感器損壞。
- ❹ 傳感器非防爆型結構，請勿於爆炸性氣體的環境中使用，避免引起爆炸。
- ❺ 請勿用於產生磁場之環境，因可能造成傳感器、氣缸誤作動，或氣缸內部磁石消磁。
- ❻ 請勿用於水中或常有水濺的環境中，因可能導致傳感器絕緣不良或誤作動。
- ❼ 請勿用於含油、化學品的環境中，因可能導致傳感器老化。

筆型缸

- ❶ 勿旋轉端蓋
氣缸安裝及鎖附配管接頭時，請勿施力旋轉端蓋，會造成與缸管軋合處鬆脫破損。
- ❷ 安裝調速閥控制速度
氣缸請安裝調速閥，使用時控制活塞作動速度於規定範圍內。
- ❸ 活塞桿勿施以側向力
請依規定操作氣缸使用速度及運動能量，勿直接由活塞桿承重及施以側向力。
- ❹ 缸管內部零件無法更換
端蓋與缸管以軋合方式結合，無法拆解，缸管內部零件無法更換。

MCMA 系列

迷你氣壓缸



特殊規格



特殊軸端



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



標準行程表

作動方式	氣缸內徑	行程 (mm)	最大行程 (mm)
單動型 13/15/23	ø16, 20, 25 ø32	15, 25, 50, 75, 100	150
11 複動型	ø16, 20, 25 ø32, 40	↑ 125, 150, 200, 300, 400, 500	1000
21/27		↑ 125, 150, 200, 300, 400	450

* 各口徑複動型行程超過 500 mm 可選購加裝副活塞，缸體長度加長 10 mm。

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

特點

- 免給油
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- 高品質，耐久佳
氣壓缸採用高級不銹鋼材質，更具耐磨、腐蝕性。
- 可承製非標準規格
對各種桿端型尺寸及型錄規定以外之行程，請與本公司聯繫承製。
- 多樣化支架
多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。
- 全系列均附磁

規格

型號	MCMA				
氣缸內徑 (mm)	16	20	25	32	40
配管口徑尺寸	M5×0.8 Rc1/8				
使用流體	空氣				
最大使用壓力	0.7 MPa				
最小使用壓力	複動：0.06 MPa；單動：0.15 MPa				
耐壓力	1 MPa				
給油	不需給油				
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)				
使用速度範圍	50~750 mm/sec				
最大容許動能 (焦耳) J	墊片緩衝	0.16	0.27	0.4	0.65
	可調緩衝	0.32	0.54	0.78	1.27
傳感器	RDC, RQC, RCM				
傳感器束帶	R*C	BKC-1 (不適用 R*CV 垂直出線型)			
	RCM	BM16	BM20	BM25	BM32
					BM40

訂購代號

MCMA — 11 — 32 — 100 — A — N — □

型號

1: 單軸
2: 雙軸

氣缸內徑

行程

型式

無：標準型
N：無尾型
(尾端車平)

配管口螺牙

無：M5×0.8
(適用 ø16)
無：Rc 牙
G：G 牙
NPT：NPT 牙
(適用 ø20~ø40)

作動方式／桿端牙型

代號	代號	說明
1 1		複動外牙
1 3		引入單動外牙
1 5		押出單動外牙
2 1		雙軸複動外牙
2 3		雙軸單動外牙
2 7		雙軸可調行程外牙

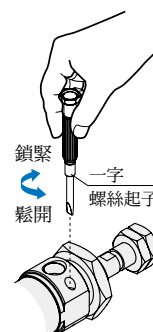
無：墊片緩衝型 (不可調)
A：可調緩衝型



注意

適用 (A) 可調緩衝型

1. 調節緩衝時，請將針閥鎖緊，再緩慢旋開到適當緩衝狀態 (轉動需在 2.5 圈內)。
2. 過度鬆開針閥，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命。



MCMA 配件訂購代號 & 重量表

迷你氣壓缸



■ 配件 / 訂購代號

配件						
代號	LB (LBx2, 內含缸蓋螺帽 x1)		LB (LBx1, 不含缸蓋螺帽)	NUT		
適用型式	標準型		無尾型 (N)	-		
安裝示意 內徑						
ø16	LB-M1-16x2		LB-M1-16	NUT-M6x1.0x5Hx10B	NUT-M16x1.5x6Hx22B	
ø20	LB-M3-20x2		LB-M3-20	NUT-M8x1.25x5Hx13B	NUT-M22x1.5x6Hx30B	
ø25				NUT-M10x1.25x6Hx17B		
ø32	LB-M1-32x2		LB-M1-32	NUT-M12x1.25x7Hx19B	NUT-M24x2.0x8Hx32B	
ø40	LB-M1-40x2		LB-M1-40		NUT-M30x2.0x8Hx41B	

配件				接頭		
代號	FA	FB	SDB (含插銷 x1 + 扣環 x2)	Y	I	YS (Y+ 浮動彈簧插銷)
適用型式	均適用	標準型	標準型	均適用		
安裝示意 內徑						
ø16	FA-M3-12		SDB-M1-16	Y-M3-12	I-M3-12	YS-M3-16
ø20	FA-M3-20		SDB-M1-20	Y-M3-20	I-M3-20	YS-M3-20
ø25				Y-Q2-32	I-Q2-32	YS-Q2-32
ø32	FA-M1-32		SDB-M1-32	Y-Q2-40	I-Q2-40	YS-Q2-40
ø40	FA-M1-40		SDB-M1-40			

■ 插銷 / 訂購代號

適用	YS 接頭	Y&I 接頭	SDB 配件
代號	PIN-S	PIN-Y-P (含扣環 / 開口銷)	PIN-SDB-P (含扣環)
圖示 內徑			
ø16	PIN-M3-16-S	PIN-M3-12-2-P	PIN-M1-16-1-P
ø20	PIN-M3-20-S	PIN-M3-20-2-P	PIN-M3-20-1-P
ø25	PIN-Q2-32-S	PIN-Q2-32-2-P	
ø32	PIN-Q2-40-S	PIN-Q2-40-2-P	PIN-M1-32-1-P
ø40			PIN-M1-40-1-P

■ 訂購範例 / 自行組立

氣缸內徑 ø16 的 LB 配件、Y 接頭、插銷。

No.	訂購代號	數量
1	LB-M1-16x2	1
2	Y-M3-12	1
3	PIN-M3-12-2-P	1

* 單獨訂購配件 / 接頭 / 插銷，請依上表訂購代號各別下單。

■ 訂購範例 / 原廠組立

△ 以符號「+」區隔氣壓缸與配件。

MCMA — 標準訂購代號 + LB
氣壓缸 配件

■ 重量表

氣缸重量

單位: g

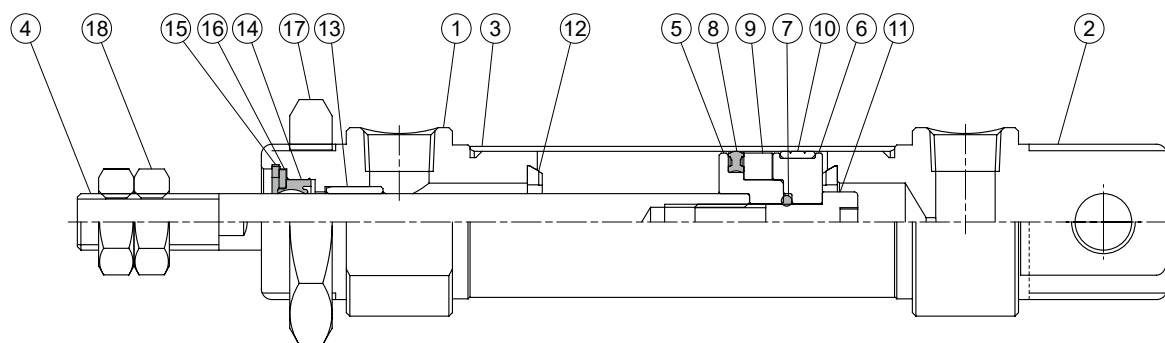
型號	基本重量 MCMA-11	基本重量 MCMA-11-N	基本重量 MCMA-11-A	行程 25 mm MCMA-11-*
內徑				
ø16	76	70	74	13
ø20	178	162	159	24
ø25	230	214	202	30
ø32	295	277	363	39
ø40	496	462	506	60

配件重量

型號	LB	FA/FB	SDB	Y	I	YS	插銷	浮動彈簧插銷	桿前螺帽	缸蓋螺帽
內徑										
ø16	65	25	24	13	15	18	5	5	2	11
ø20	103	67	103	40	42	50	10	10	4	20
ø25	103	67	103	72	82	90	19	18	8	20
ø32	200	95	153	72	72	90	19	18	8	29
ø40	233	110	184	96	96	128	33	32	11	47

MCMA 內部構造及主要零件－墊片緩衝型

迷你氣壓缸



主要零件材質

No.	內徑 名稱	16	20	25	32	40	數量		不含衝程料件 (內含)	
							11 型	21 型	11 型	21 型
1	前蓋			鋁合金			1	2	●	●
2	後蓋			鋁合金			1	—	●	
3	缸管			不銹鋼			1	1		
4	活塞桿	不銹鋼		碳鋼			1	1		
5	前活塞			鋁合金			1	1	●	●
6	後活塞			鋁合金			1	1	●	●
7	活塞墊片			NBR			1	1	●	●
8	活塞密封環			NBR			1	1	●	●
9	磁性環			磁石材			1	1	●	●
10	耐磨環			樹脂			1	1	●	●
11	活塞螺栓			SCM			1	—	●	
12	緩衝墊片			NBR			2	2	●	●
13	襯套			軸承合金			1	2	●	●
14	活塞桿密封環 *1			NBR			1	2	●	●
15	扣環			彈簧鋼			1	2	●	●
16	墊圈			碳鋼			1	2	●	●
17	缸蓋螺帽			碳鋼			1	2	●	●
18	桿前螺帽			碳鋼			2	2	●	●

*1. 可購買維修，請洽業務人員。

不含衝程料件

CP — MCMA — 2 — 16 — N — □

型號

無：單軸
2：雙軸

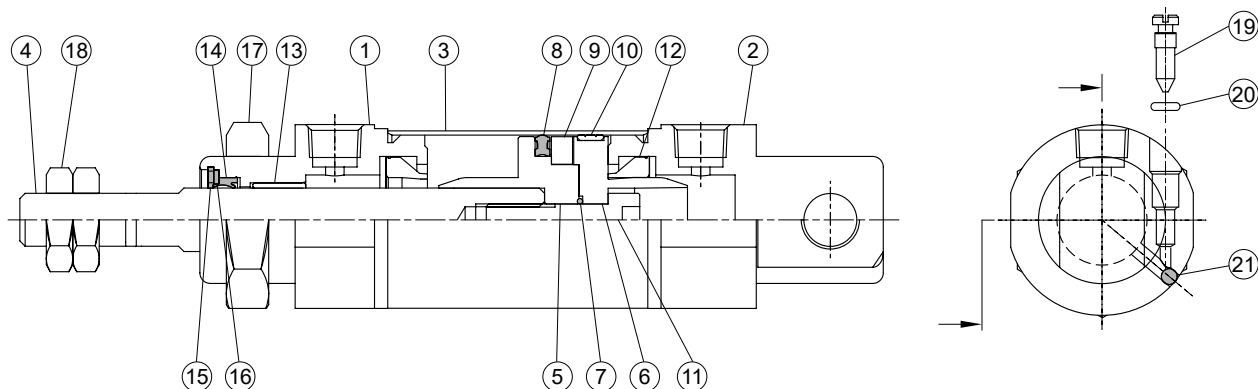
氣缸內徑

端蓋型式
無：標準型
N：無尾型

配管口螺牙
無：M5×0.8
(適用 ø16)
無：Rc 牙
G：G 牙
NPT：NPT 牙
(適用 ø20~ø40)

MCMA 內部構造及主要零件－可調緩衝型

迷你氣壓缸



主要零件材質

No.	內徑 名稱	16	20	25	32	40	數量		不含衝程料件 (內含)	
							11 型	21 型	11 型	21 型
1	前蓋			鋁合金			1	2	●	●
2	後蓋			鋁合金			1	—	●	
3	缸管			不銹鋼			1	1		
4	活塞桿	不銹鋼		碳鋼			1	1		
5	前活塞			鋁合金			1	1	●	●
6	後活塞			鋁合金			1	1	●	●
7	活塞墊片			NBR			1	1	●	●
8	活塞密封環			NBR			1	1	●	●
9	磁性環			磁石材			1	1	●	●
10	耐磨環			樹脂			1	1	●	●
11	活塞螺栓			SCM			1	—	●	
12	緩衝環			NBR			2	2	●	●
13	襯套			軸承合金			1	2	●	●
14	活塞桿密封環 *1			NBR			1	2	●	●
15	扣環			彈簧鋼			1	2	●	●
16	墊圈			碳鋼			1	2	●	●
17	缸蓋螺帽			碳鋼			1	2	●	●
18	桿前螺帽			碳鋼			2	2	●	●
19	針閥		不銹鋼		碳鋼		2	2	●	●
20	針閥密封環			NBR			2	2	●	●
21	封氣鋼珠			不銹鋼			2	2	●	●

*1. 可購買維修，請洽業務人員。

不含衝程料件

CP — MCMA — 2 — 16 — A — N — □

型號

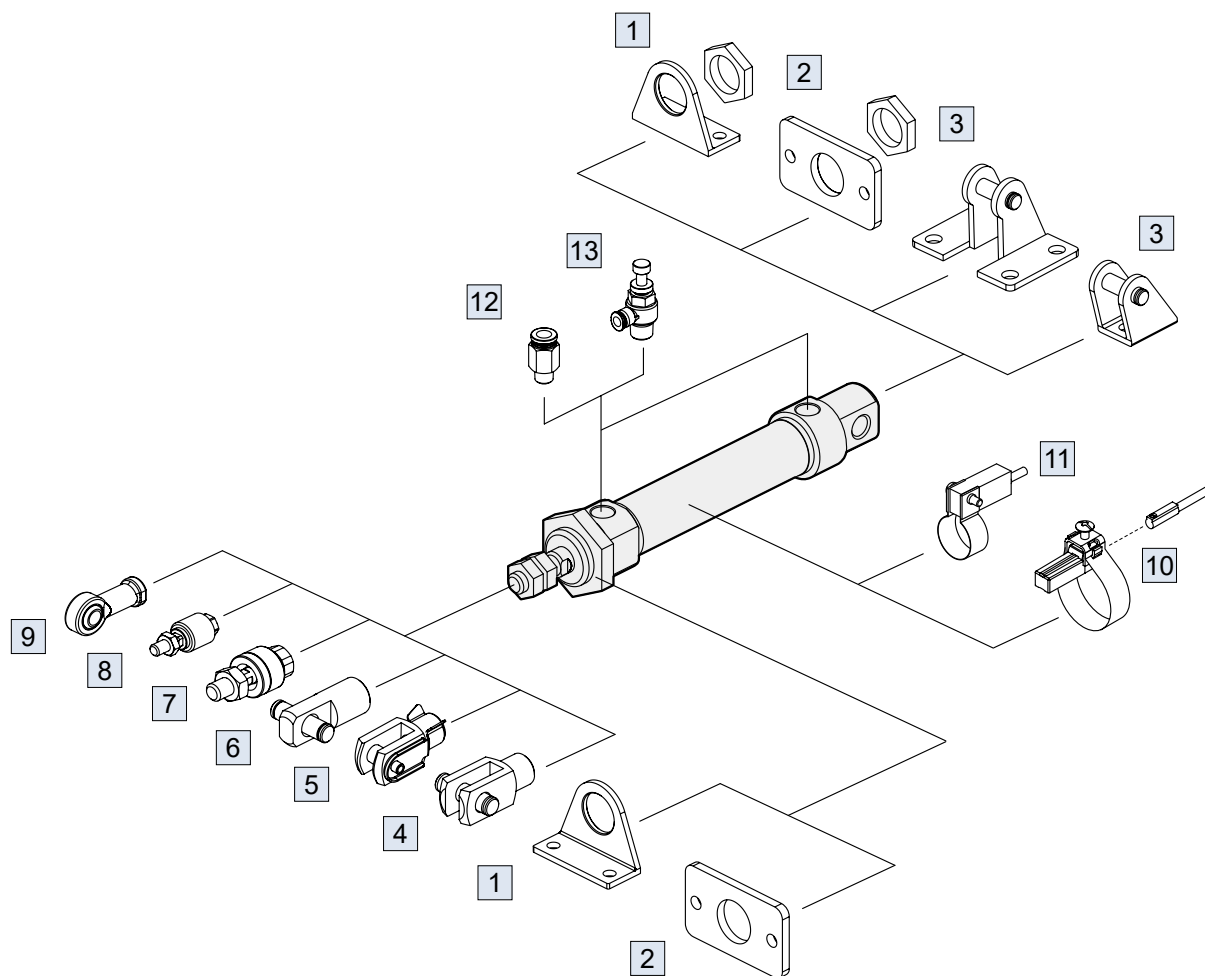
無：單軸
2：雙軸

氣缸內徑

A：可調
緩衝型

端蓋型式
無：標準型
N：無尾型

配管口螺牙
無：M5×0.8
(適用 $\phi 16$)
無：Rc 牙
G：G 牙
NPT：NPT 牙
(適用 $\phi 20 \sim \phi 40$)



No.	安裝配件	材質	頁面連結
1	LB 安裝配件	碳鋼	🔗 , 🔗
2	FA/FB 安裝配件	碳鋼	🔗 , 🔗
3	SDB+PIN 安裝配件	碳鋼	🔗 , 🔗
4	Y+PIN 接頭配件	碳鋼	🔗
5	YS 接頭配件	碳鋼	🔗
6	I+PIN 接頭配件	碳鋼	🔗

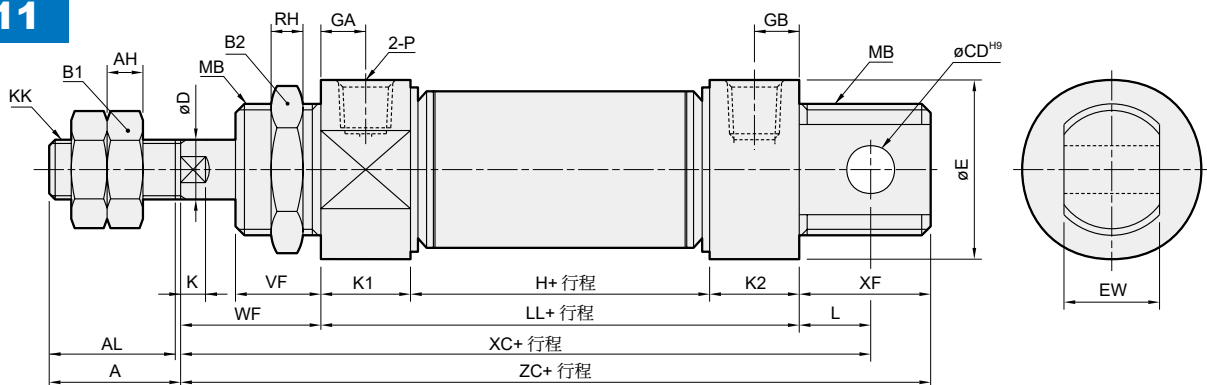
No.	安裝配件	材質	頁面連結
7	MFC 浮動接頭	碳鋼	🔗
8	MFCS 浮動接頭	碳鋼	🔗
9	PHS 魚眼接頭	碳鋼	🔗
10	R*C+BKC-1 傳感器 + 束帶	—	🔗
11	RCM+BM** 傳感器 + 束帶	—	🔗
12	PC 管接頭 (PISCO)	—	🔗
13	JSC 調速器 (PISCO)	—	🔗

MCMA 外觀尺寸－複動型 $\phi 16 \sim \phi 40$

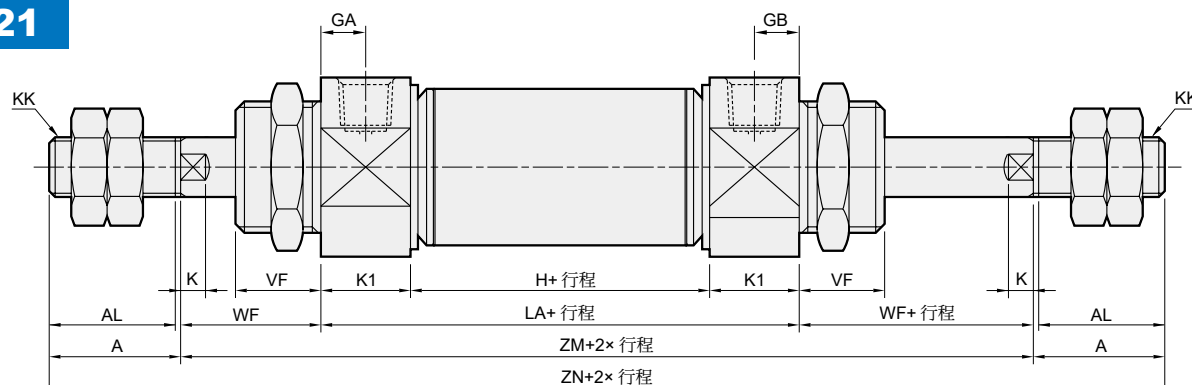
迷你氣壓缸



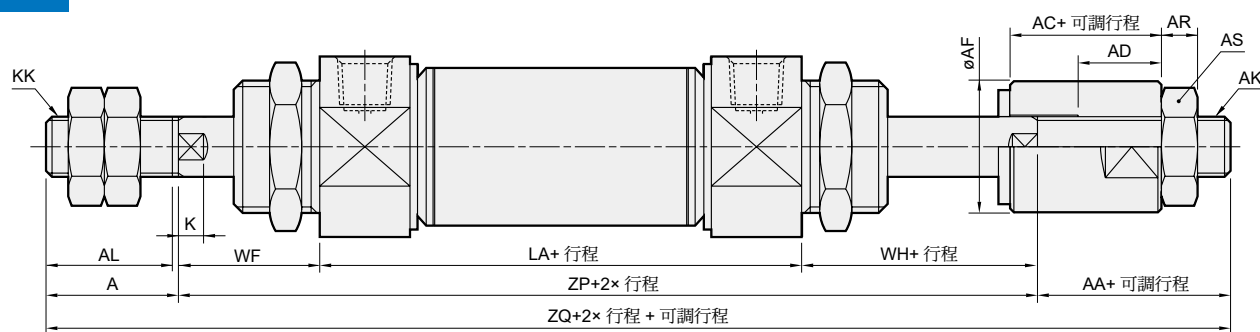
11



21



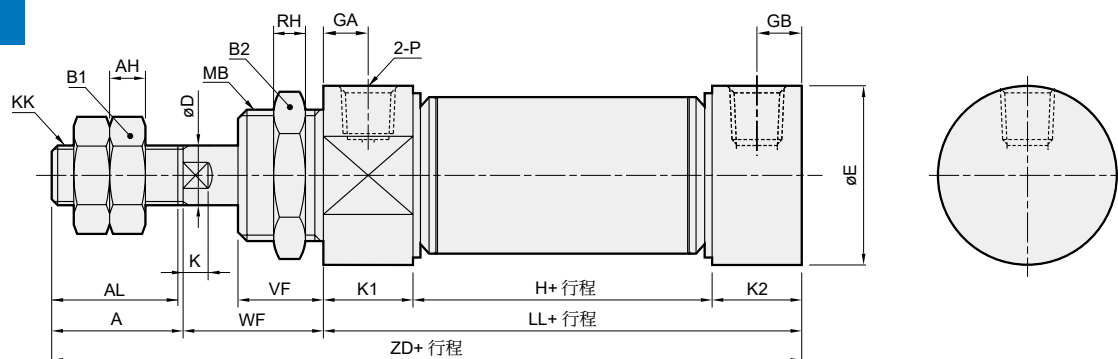
27



代號 內徑	A	AA	AC	AD	AF	AH	AL	AR	AS	AK	B1	B2	CD	D	E	EW	GA	GB	H	K	KK
16	16	16	13	7.5	12	5	14	4	8	M5×0.8	10	22	6	6	19.7	12 ^{-0.05 -0.4}	5	5	34	4	M6×1.0
20	20	19	15	9.5	16	5	17.5	5	13	M8×1.25	13	30	8	8	26.7	16 ^{-0.05 -0.4}	7.5	7.5	40	3.5	M8×1.25
25	22	19	15	9.5	16	6	19.5	5	13	M8×1.25	17	30	8	10	29.7	16 ^{-0.05 -0.4}	7.5	7.5	40	5	M10×1.25
32	22	18	12	7	20	6	19.5	6	17	M10×1.25	17	32	10	12	36	16 ^{-0.05 -0.4}	7.5	10.5	37	8	M10×1.25
40	30	18	12	7	30	7	27	7	19	M12×1.25	19	41	12	14	45	20 ^{-0.05 -0.4}	7.5	10.5	42	7	M12×1.25

代號 內徑	K1	K2	L	LA	LL	MB	P	RH	VF	WF	WH	XC	XF	ZC	ZM	ZN	ZP	ZQ
16	10	10	9	54	54	M16×1.5	M5×0.8	6	12	22	19.5	85	16	92	98	130	95.5	127.5
20	15	15	12	70	70	M22×1.5	Rc1/8	6	12	18	19.5	100	21	109	106	146	107.5	146.5
25	15	15	12	70	70	M22×1.5	Rc1/8	6	15	27	22.5	109	21	118	124	168	119.5	160.5
32	15	18	14	67	70	M24×2.0	Rc1/8	8	18	30	24	114	24	124	127	171	121	161
40	15	18	16	72	75	M30×2.0	Rc1/8	8	17	27	24	118	28	130	126	186	123	171

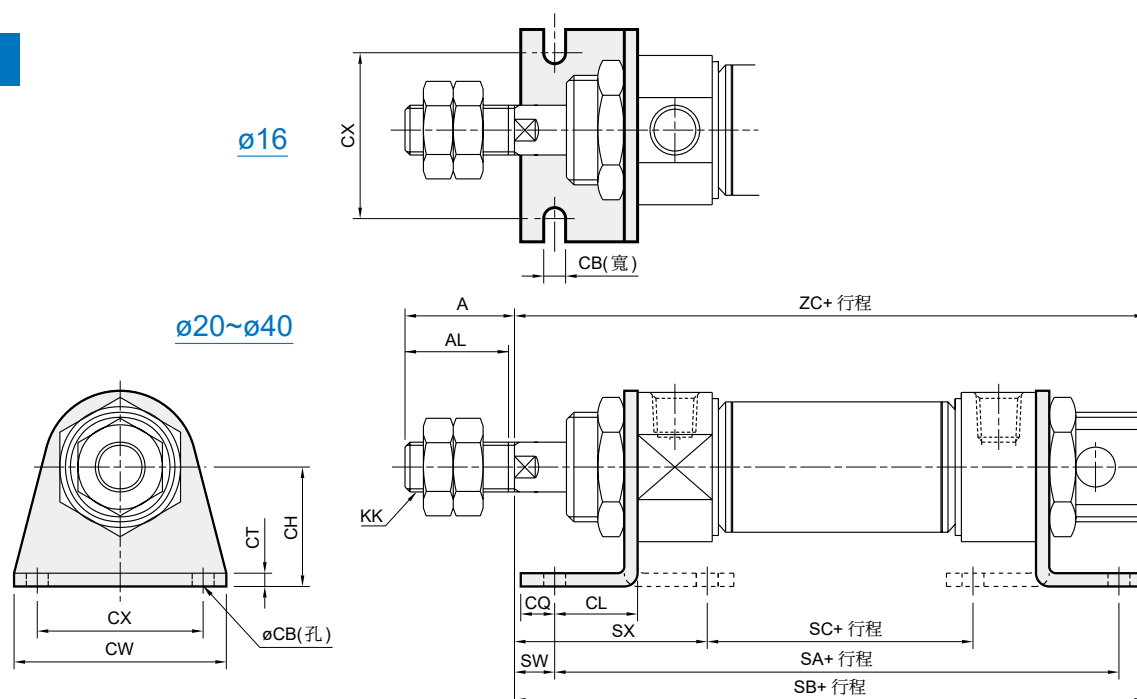
N



代號 內徑	A	AH	AL	B1	B2	D	E	GA	GB	H	K	KK	K1	K2	LL	MB	P	RH	VF	WF	ZD
16	16	5	14	10	22	6	19.7	5	5	34	4	M6×1.0	10	10	54	M16×1.5	M5×0.8	6	12	22	92
20	20	5	17.5	13	30	8	26.7	7.5	7.5	40	3.5	M8×1.25	15	15	70	M22×1.5	Rc1/8	6	12	18	108
25	22	6	19.5	17	30	10	29.7	7.5	7.5	40	5	M10×1.25	15	15	70	M22×1.5	Rc1/8	6	15	27	119
32	22	6	19.5	17	32	12	36	7.5	10.5	37	8	M10×1.25	15	18	70	M24×2.0	Rc1/8	8	18	30	122
40	30	7	27	19	41	14	45	7.5	10.5	42	7	M12×1.25	15	18	75	M30×2.0	Rc1/8	8	17	27	132

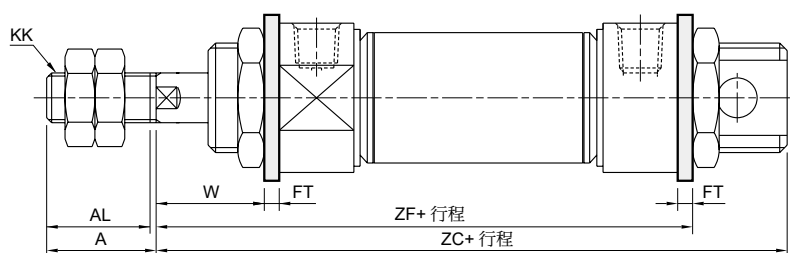
安裝配件

LB

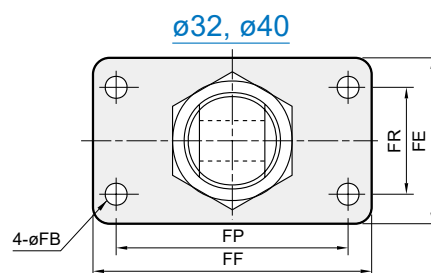
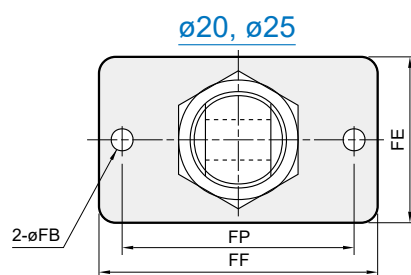
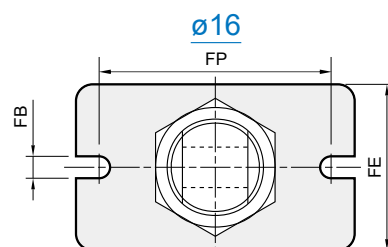


代號 內徑	A	AL	CB	CH	CL	CQ	CT	CW	CX	KK	SA	SB	SC	SW	SX	ZC
16	16	14	5.5	20	13	6	3.2	44	32	M6×1.0	80	95	34.4	9	31.8	92
20	20	17.5	6.6	25	15	8	3.2	54	40	M8×1.25	100	111	46.4	3	29.8	109
25	22	19.5	6.6	25	15	8	3.2	54	40	M10×1.25	100	120	46.4	12	38.8	118
32	22	19.5	6.6	32	25	8	4	59	45	M10×1.25	120	133	28	5	51	124
40	30	27	6.6	36	25	8	4	64	50	M12×1.25	125	135	33	2	48	130

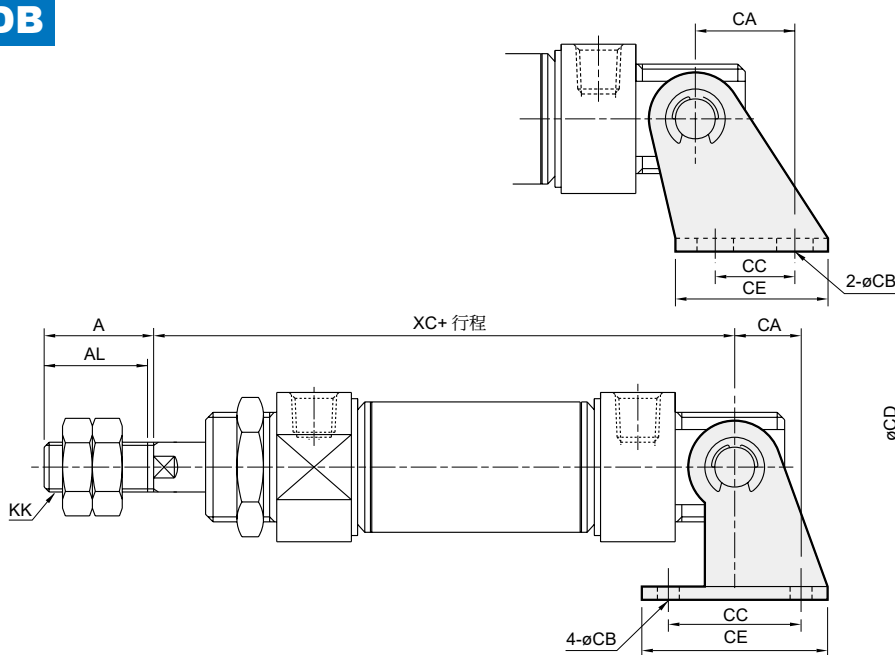
FA / FB



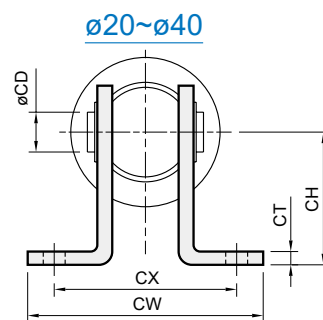
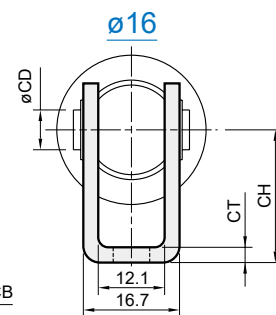
代號 內徑	A	AL	FB	FE	FF	FP	FR	FT	KK	W	ZC	ZF
16	16	14	5.5	26	52	40	—	3.2	M6×1.0	18.8	92	79.2
20	20	17.5	6.6	38	64	50	—	4.5	M8×1.25	13.5	109	92.5
25	22	19.5	6.6	38	64	50	—	4.5	M10×1.25	22.5	118	101.5
32	22	19.5	6.6	47	72	58	33	4.5	M10×1.25	25.5	124	104.5
40	30	27	6.6	50	84	70	36	4.5	M12×1.25	22.5	130	105.5



SDB



代號 內徑	A	AL	CA	CB	CC	CD	CE	CH	CT	CW	CX	KK	XC
16	16	14	15	5.5	12	6	23	20	2.3	—	—	M6×1.0	85
20	20	17.5	16	6.6	32	8	48	32	3.2	67	51	M8×1.25	100
25	22	19.5	16	6.6	32	8	48	32	3.2	67	51	M10×1.25	109
32	22	19.5	18	6.6	36	10	52	36	4	67	51	M10×1.25	114
40	30	27	20	6.6	40	12	56	40	4	69	53	M12×1.25	118



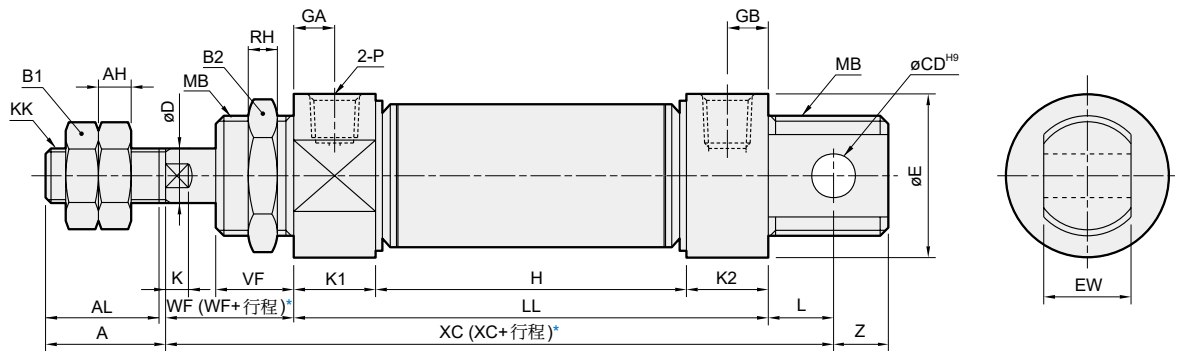
MCMA 外觀尺寸－單動型 ø16~ø32

迷你氣壓缸



13

15

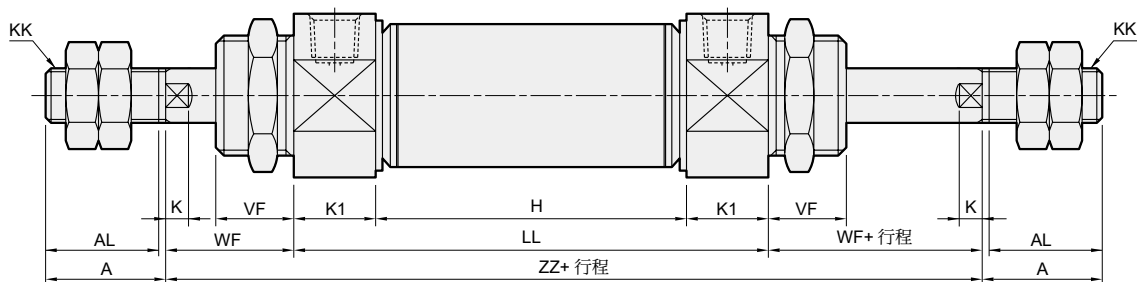


* () 值為 13 型式尺寸。

代號 內徑	A	AH	AL	B1	B2	CD	D	E	EW	GA	GB	K	KK	K1	K2	L	MB	P	RH	VF	WF	Z
16	16	5	14	10	22	6	6	19.7	12 ^{-0.05/-0.4}	5	5	4	M6×1.0	10	10	9	M16×1.5	M5×0.8	6	12	22	7
20	20	5	17.5	13	30	8	8	26.7	16 ^{-0.05/-0.4}	7.5	7.5	3.5	M8×1.25	15	15	12	M22×1.5	Rc1/8	6	12	18	9
25	22	6	19.5	17	30	8	10	29.7	16 ^{-0.05/-0.4}	7.5	7.5	5	M10×1.25	15	15	12	M22×1.5	Rc1/8	6	15	27	9
32	22	6	19.5	17	32	10	12	36	16 ^{-0.05/-0.4}	7.5	10.5	8	M10×1.25	15	18	14	M24×2.0	Rc1/8	8	18	30	10

代號 行程 內徑	H							LL							XC						
	15	25	50	75	100	125	150	15	25	50	75	100	125	150	15	25	50	75	100	125	150
16	64	74	114	154	194	—	—	84	94	134	174	214	—	—	115	125	165	205	245	—	—
20	80	90	140	190	240	290	340	110	120	170	220	270	320	370	140	150	200	250	300	350	400
25	80	90	140	190	240	290	340	110	120	170	220	270	320	370	149	159	209	259	309	359	409
32	77	87	137	187	237	287	337	110	120	170	220	270	320	370	154	164	214	264	314	364	414

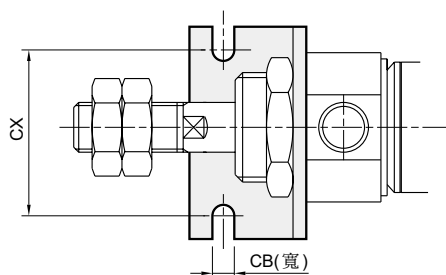
23



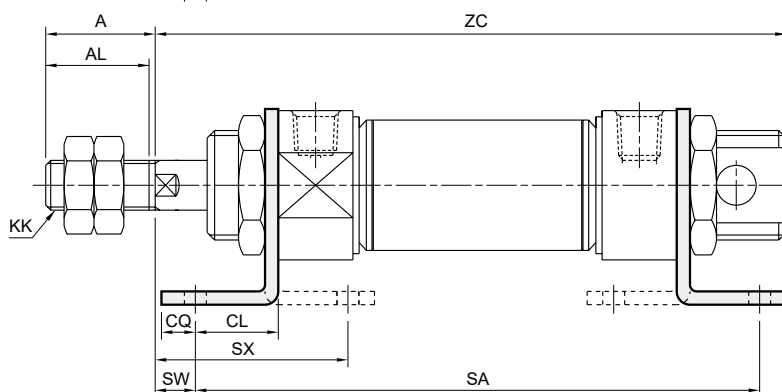
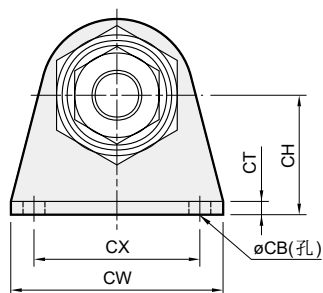
代號 行程 內徑	H							LL							ZZ						
	15	25	50	75	100	125	150	15	25	50	75	100	125	150	15	25	50	75	100	125	150
16	64	74	114	154	194	—	—	84	94	134	174	214	—	—	125	135	175	215	255	—	—
20	80	90	140	190	240	290	340	110	120	170	220	270	320	370	146	156	206	256	306	356	406
25	80	90	140	190	240	290	340	110	120	170	220	270	320	370	164	174	224	274	324	374	424
32	77	87	137	187	237	287	337	107	117	167	217	267	317	367	167	177	227	277	327	377	427

LB

$\phi 16$



$\phi 20 \sim \phi 32$



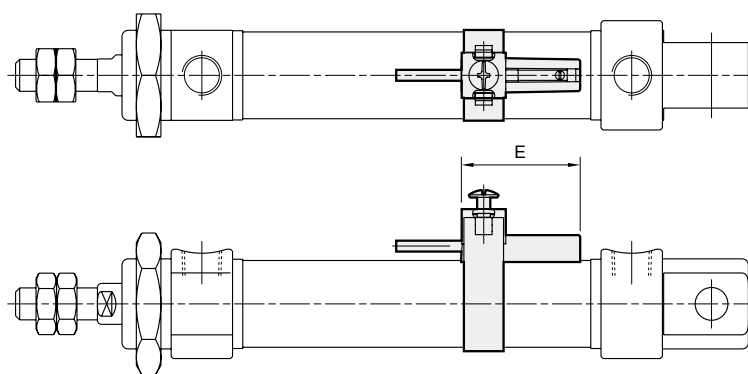
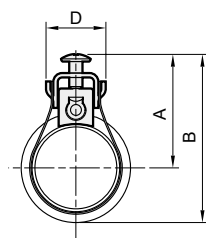
代號 內徑	A	AL	CB	CH	CL	CQ	CT	CW	CX	KK	SW	SX
16	16	14	5.5	20	13	6	3.2	44	32	M6×1.0	9	31.8
20	20	17.5	6.6	25	15	8	3.2	54	40	M8×1.25	3	29.8
25	22	19.5	6.6	25	15	8	3.2	54	40	M10×1.25	12	38.8
32	22	19.5	6.6	32	25	8	4	59	45	M10×1.25	5	51

代號 行程 內徑	SA						ZC					
	15	25	50	75	100	125	150	15	25	50	75	100
16	110	120	160	200	240	—	—	121	131	171	211	251
20	140	150	200	250	300	350	400	146	156	206	256	306
25	140	150	200	250	300	350	400	155	165	215	265	315
32	160	170	220	270	320	370	420	162	172	222	272	322

傳感器安裝

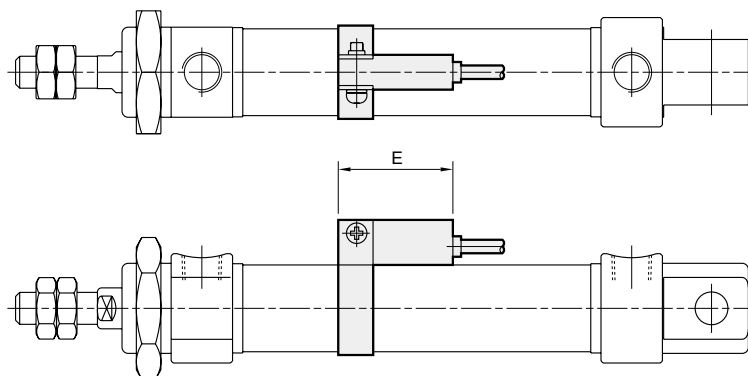
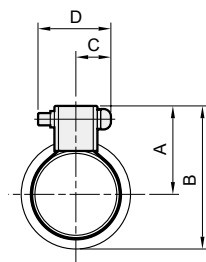
傳感器：R*C
束帶：BKC-1

代號 內徑	A	B	D	E
16	24.5	34.5	13.5	27
20	26.5	40	13.5	27
25	29	44	13.5	27
32	33	51	13.5	27
40	37	59.5	13.5	27

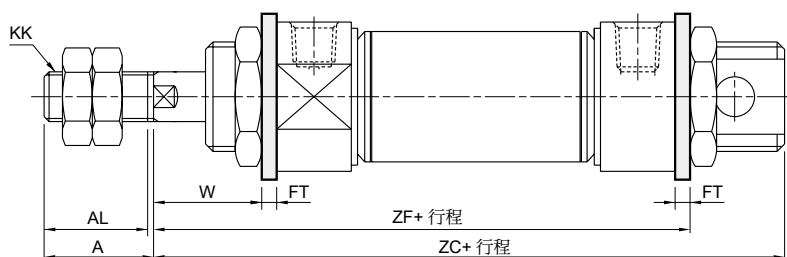


傳感器：RCM
束帶：BM**

代號 內徑	A	B	C	D	E
16	20	30	10	16	28
20	22	36	10	16	28
25	25	40	10	16	28
32	28	46	10	16	28
40	32	55	10	16	28

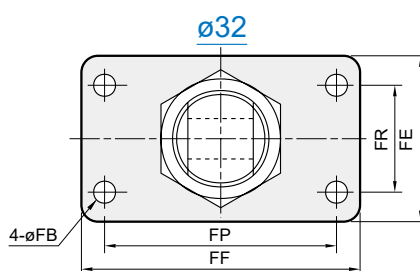
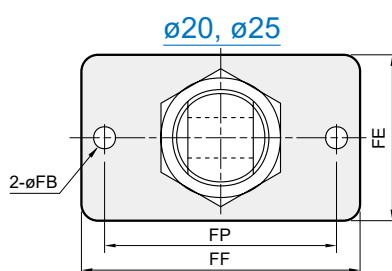
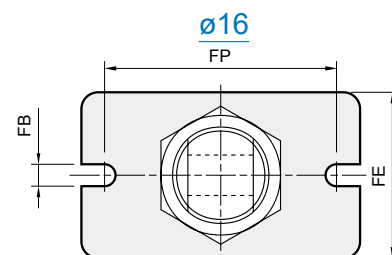


FA / FB

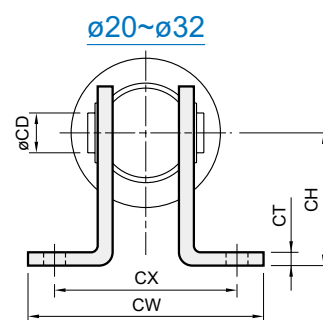
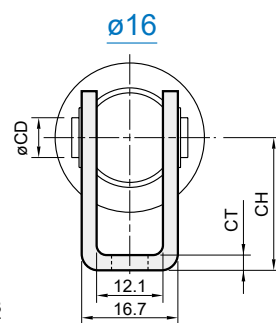
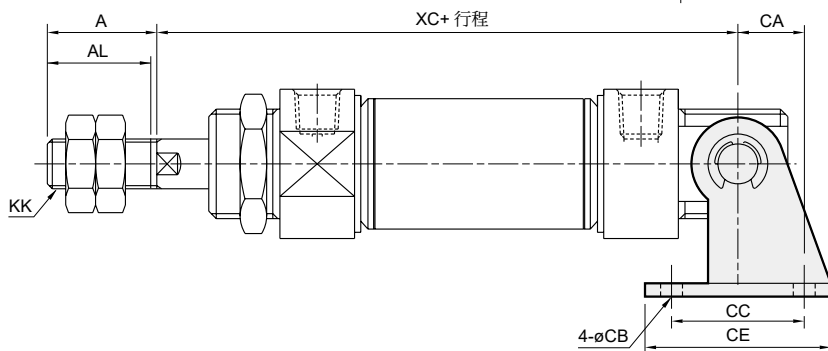
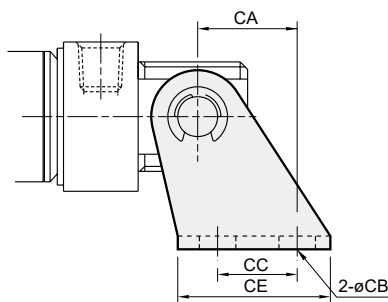


代號 內徑	A	AL	FB	FE	FF	FP	FR	FT	KK	W
16	16	14	5.5	26	52	40	—	3.2	M6×1.0	18.8
20	20	17.5	6.6	38	64	50	—	4.5	M8×1.25	13.5
25	22	19.5	6.6	38	64	50	—	4.5	M10×1.25	22.5
32	22	19.5	6.6	47	72	58	33	4.5	M10×1.25	25.5

代號 行程 內徑	ZC							ZF						
	15	25	50	75	100	125	150	15	25	50	75	100	125	150
16	121	131	171	211	251	—	—	109.2	119.2	159.2	199.2	239.2	—	—
20	146	156	206	256	306	356	406	132.5	142.5	192.5	242.5	292.5	342.5	392.5
25	155	165	215	265	315	365	415	141.5	151.5	201.5	251.5	301.5	351.5	401.5
32	162	172	222	272	322	372	422	144.5	154.5	204.5	254.5	304.5	354.5	404.5



SDB



代號 內徑	A	AL	CA	CB	CC	CD	CE	CH	CT	CW	CX	KK
16	16	14	15	5.5	12	6	23	20	2.3	—	—	M6×1.0
20	20	17.5	16	6.6	32	8	48	32	3.2	67	51	M8×1.25
25	22	19.5	16	6.6	32	8	48	32	3.2	67	51	M10×1.25
32	22	19.5	18	6.6	36	10	52	36	4	67	51	M10×1.25

代號 行程 內徑	XC						
	15	25	50	75	100	125	150
16	107	117	157	197	257	—	—
20	139	149	199	249	299	349	399
25	141	151	172	222	272	322	372
32	142	152	173	223	273	323	373

Y 接頭

$\phi 8 \sim \phi 16$

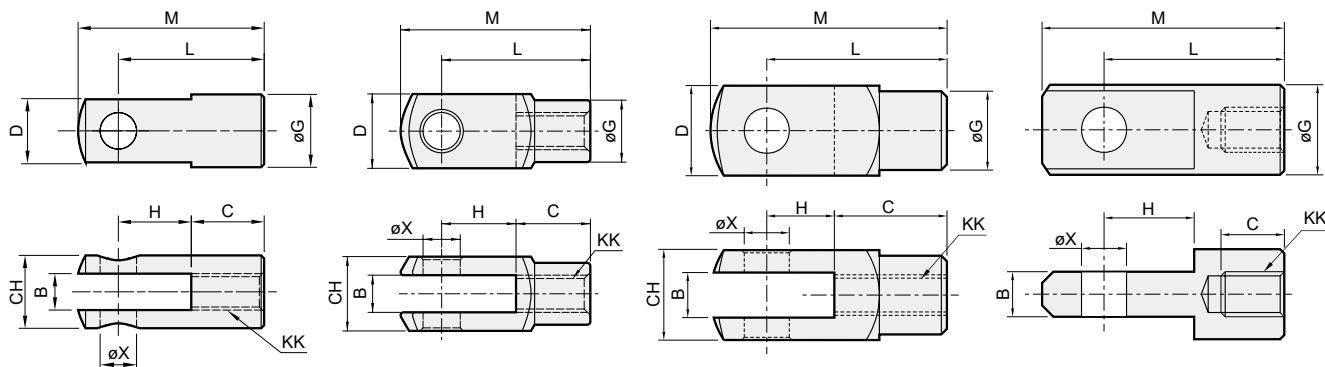
不適用 (S) 浮動彈簧插銷

$\phi 16^*$

適用 (S) 浮動彈簧插銷

$\phi 20 \sim \phi 40$

I 接頭



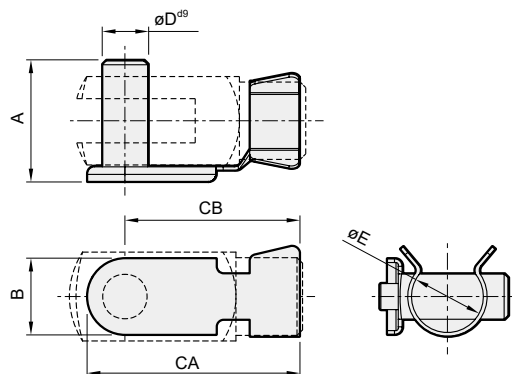
代號 內徑	B		C		CH		D		G		H		L		M		X
	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	
8,10	4 ^{+0.4} _{+0.1}	—	8	—	8	—	8	—	—	—	8	—	16	—	20.75	—	4 ^{+0.1} _{+0.01}
12,16	6 ^{+0.4} _{+0.1}	6 ^{+0.2} _{-0.3}	12	8	12	—	—	—	12	12	12	10	24	21	31	28	6 ^{+0.1} _{+0.01}
16*	6 ^{+0.4} _{+0.1}	—	12	—	12	—	12	—	10	—	12	—	24	—	31	—	6 ^{+0.03} ₀
20	8 ^{+0.5} _{+0.15}	8 ^{+0.1} _{-0.2}	16	14	16	—	16	—	14	16	16	12	32	32	42	42	8 ^{+0.1} _{+0.01}
25,32	10 ^{+0.5} _{+0.15}	10 ^{+0.1} _{-0.2}	20	17	19	—	19	—	18	20	20	15	40	40	52	52	10 ^{+0.1} _{+0.01}
40	12 ^{+0.5} _{+0.15}	12 ^{+0.1} _{-0.2}	24	21	22	—	22	—	20	24	24	18	48	48	62	62	12 ^{+0.1} _{+0.01}

代號 內徑	KK (MCMA)		KK (MCMI)	
	Y	I	Y	I
8,10	M4×0.7	—	M4×0.7	—
12,16,16*	M6×1.0			
20	M8×1.25			
25	M10×1.25			
32	M10×1.25	—	M10×1.5	—
40	M12×1.25	—	M12×1.75	—

插銷

S

$\phi 16^* \sim \phi 40$



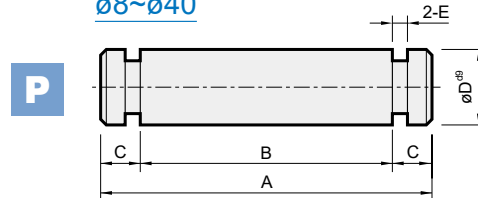
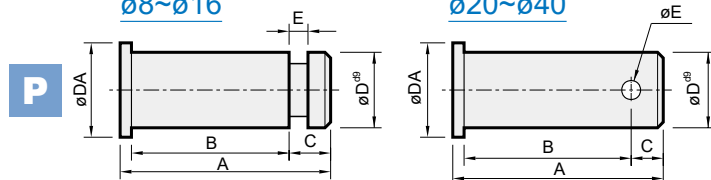
浮動彈簧插銷

代號 內徑	A	B	CA	CB	D ^{d9}	E
16*	16	10	28	23	Ø6 ^{-0.03} _{-0.06}	9.5
20	22	12	37	31	Ø8 ^{-0.04} _{-0.08}	13.5
25,32	26	14	45	38	Ø10 ^{-0.04} _{-0.08}	17
40	31	16	54	46	Ø12 ^{-0.05} _{-0.09}	19

$\phi 8 \sim \phi 16$

$\phi 20 \sim \phi 40$

$\phi 8 \sim \phi 40$



Y 型 & I 型 接頭適用插銷

代號 內徑	A	B	C	D ^{d9}	DA	E	扣環 開口銷
8,10	12	8.5	2	4 ^{-0.03} _{-0.06}	8	0.7	E3(扣環)
12,16	18.5	15	2	6 ^{-0.03} _{-0.06}	10	0.7	E4(扣環)
20	24.5	20.5	2.5	8 ^{-0.04} _{-0.08}	12	Ø2.5	2.5×16 長
25,32	30	25	3.5	10 ^{-0.04} _{-0.08}	14	Ø3.2	3.2×20 長
40	37	30	5	12 ^{-0.05} _{-0.09}	16	Ø3.2	3.2×20 長

SDB 型 配件適用插銷

代號 內徑	A	B	C	D ^{d9}	E	扣環
8,10	18	14	2	4 ^{-0.03} _{-0.06}	0.7	E3.2
12	23.5	19.5	2	6 ^{-0.03} _{-0.06}	0.7	E5
16	21	17	2	6 ^{-0.03} _{-0.06}	0.7	E5
20,25	30	25	2.5	8 ^{-0.04} _{-0.08}	0.9	E7
32	33	27	3	10 ^{-0.04} _{-0.08}	0.9	E9
40	37	31	3	12 ^{-0.05} _{-0.09}	0.9	E9

MCMB 系列

迷你氣壓缸



特殊規格



特殊軸端



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



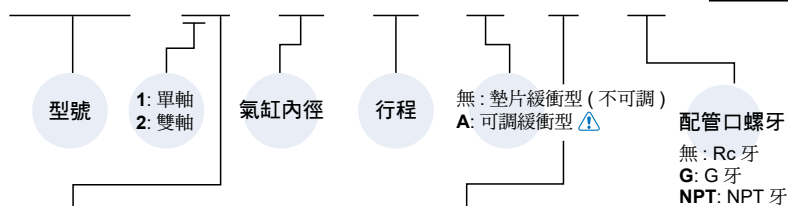
標準行程表

作動方式	氣缸內徑	行程 (mm)	最大行程 (mm)
單動型 13/15	ø20, 25, 32, 40	15, 25, 50, 75, 100	150
複動型 11 21/27	ø20, 25, 32, 40	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500	1000
		25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 400	450

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

訂購代號

MCMB — 11 — 20 — 50 — A — N — G



作動方式／桿端牙型

代號	記號	說明
1 1		複動外牙
1 3		引入單動外牙
1 5		押出單動外牙
2 1		雙軸複動外牙
2 7		雙軸可調行程外牙 訂單請註明 "可調行程"

尾蓋型式

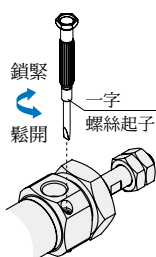
代號	記號	說明
無		標準型
N		無尾型
E		山吊耳型

* 單動型承製時，請洽業務人員。

注意

適用 (A) 可調緩衝型

- 調節緩衝時，請將針閥鎖緊，再緩慢旋開到適當緩衝狀態 (轉動需在 2.5 圈內)。
- 過度鬆開針閥，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命。



特點

- 免給油
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- 高品質，耐久佳
氣壓缸採用高級不銹鋼材質，更具耐磨、腐蝕性。
- 多樣化支架
多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。
- 全系列均附磁

規格

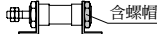
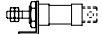
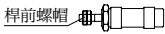
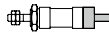
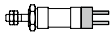
型號		MCMB			
氣缸內徑		20	25	32	40
配管口徑尺寸		Rc1/8			Rc1/4
使用流體		空氣			
最大使用壓力		1 MPa			
最小使用壓力	複動	0.05 MPa			
	單動	引入：0.23 MPa, 押出：0.18 MPa			
耐壓力		1.5 MPa			
給油		不需給油			
周圍溫度		-5~+60°C (不凍結)			
使用速度範圍		50~750 mm/sec			
最大容許 動能(焦耳) J	墊片緩衝	0.27	0.4	0.65	1.2
	可調緩衝	0.54	0.78	1.27	2.35
傳感器		RDC, RQC  , RCM 			
傳感器束帶	R°C	BKC-1 (不適用 R°CV 垂直出線型)			
	RCM	BM20	BM25	BM32	BM40

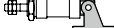
MCMB 配件訂購代號 & 重量表

迷你氣壓缸



■ 配件 & 接頭 / 訂購代號

配件						
代號	LB (LB×2, 內含紅蓋螺帽 ×1)	LB (LB×1, 不含紅蓋螺帽)	NUT		CA	CB
適用型式	標準型	無尾型 (N) 山吊耳型 (E)	-		標準型	
安裝示意 內徑	 含螺帽		 桿前螺帽	 紅蓋螺帽		
ø20	LB-M2-20x2	LB-M2-20	NUT-M8x1.25x5Hx13B	NUT-M20x1.5x8Hx26B	CA-M2-20	CB-M2-20
ø25	LB-M2-25x2	LB-M2-25	NUT-M10x1.25x6Hx17B	NUT-M26x1.5x8Hx32B	CA-M2-25	CB-M2-25
ø32						
ø40	LB-M2-40x2	LB-M2-40	NUT-M14x1.5x8Hx22B	NUT-M32x2.0x10Hx41B	CA-M2-40	CB-M2-40

配件					接頭		
代號	FA	FB	SDB (含插銷 ×1 + 扣環 ×2)	TA	TB	Y	I
適用型式	均適用	標準型	山吊耳型 (E)	均適用	標準型	均適用	
安裝示意 內徑							
ø20	FA-M2-20		SDB-M2-20	TA-M2-20		Y-M2-20	I-M2-20
ø25	FA-M2-25			TA-M2-25		Y-M2-25	I-M2-25
ø32			SDB-M2-32				
ø40	FA-M2-40			TA-M2-40		Y-Q1-40	I-M2-40

■ 插銷 / 訂購代號

適用	Y&I 接頭	CA&CB 配件	SDB 配件
代號	PIN-Y-P (含扣環 / 插銷)	PIN-CB-P (含扣環 / 開口銷)	PIN-SDB (含扣環)
圖示 內徑			
ø20	PIN-M2-20-1-P	PIN-M2-20-1-P	PIN-M2-20-2-P
ø25			PIN-M2-32-1-P
ø32			
ø40	PIN-M2-40-2-P	PIN-M2-40-1-P	

■ 訂購範例 / 自行組立

氣缸內徑 ø32 的 LB 配件、Y 接頭、插銷。

No.	訂購代號	數量
1	LB-M2-25x2	1
2	Y-M2-25	1
3	PIN-M2-20-1-P	1

* 單獨訂購配件 / 接頭 / 插銷，請依上表訂購代號各別下單。

■ 訂購範例 / 原廠組立

△ 以符號「+」區隔氣壓缸與配件。

MCMB — 標準訂購代號 + LB
氣壓缸 配件

■ 重量表

氣缸重量

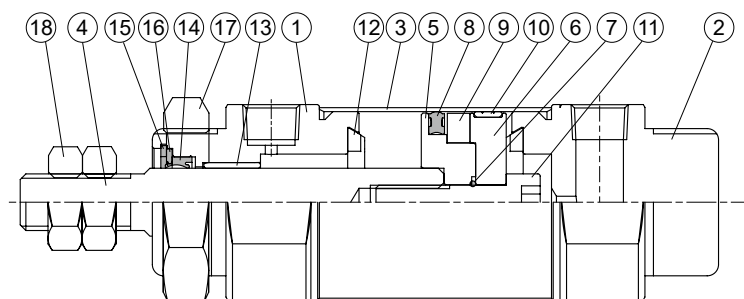
型號	基本重量 MCMB-11	基本重量 MCMB-11-N	基本重量 MCMB-11-E	基本重量 MCMB-11-A	行程 25 mm MCMB-11-*
內徑					
ø20	146	146	148	144	20
ø25	232	232	228	252	28
ø32	275	275	287	340	38
ø40	568	568	576	565	51

配件重量

型號	LB	CA	CB	FA/FB	SDB	TA/TB	Y	I	插銷	桿前螺帽	缸蓋螺帽
內徑											
ø20	122	53	49	66	62	37	53	63	13	4	19
ø25	129	63	69	73	62	47	49	62	13	8	23
ø32	129	63	69	73	140	47	49	62	13	8	23
ø40	207	162	168	124	140	94	230	164	43	16	50

MCMB 內部構造及主要零件－墊片緩衝型

迷你氣壓缸



不含衝程料件

CP - MCMB - 2 - 20 - N - G

型號

無：單軸
2：雙軸

氣缸內徑

配管口螺牙
無：Rc 牙
G：G 牙
NPT：NPT 牙

端蓋型式
無：標準型
N：無尾型
E：山吊耳型

主要零件材質

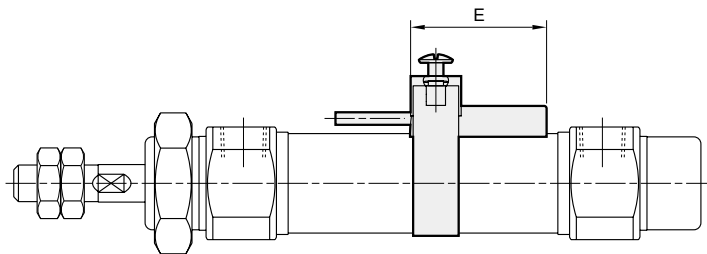
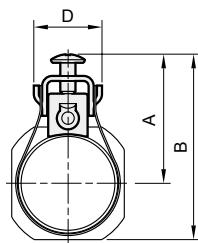
No.	內徑 名稱	20	25	32	40	數量		不含衝程料件 (內含)	
						11 型	21 型	11 型	21 型
1	前蓋		鋁合金			1	2	●	●
2	後蓋		鋁合金			1	—	●	●
3	缸管		不銹鋼			1	1		
4	活塞桿		碳鋼			1	1		
5	前活塞		鋁合金			1	1	●	●
6	後活塞		鋁合金			1	1	●	●
7	活塞墊片		NBR			1	1	●	●
8	活塞密封環		NBR			1	1	●	●
9	磁性環		磁石材			1	1	●	●
10	耐磨環		樹脂			1	1	●	●
11	活塞螺栓		SCM			1	—	●	●
12	緩衝墊片		NBR			2	2	●	●
13	襯套		軸承合金			1	2	●	●
14	活塞桿密封環 *1		NBR			1	2	●	●
15	扣環		彈簧鋼			1	2	●	●
16	墊圈		碳鋼			1	2	●	●
17	缸蓋螺帽		碳鋼			1	2	●	●
18	桿前螺帽		碳鋼			2	2	●	●

*1. 可購買維修，請洽業務人員。

傳感器安裝

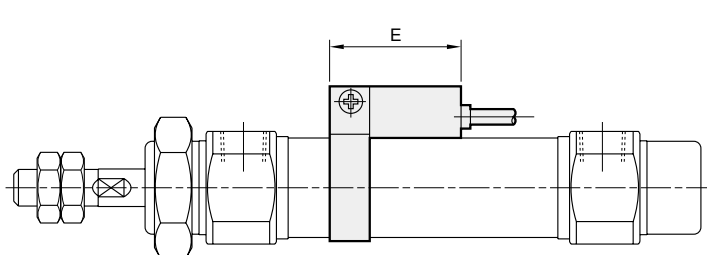
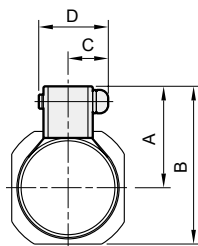
傳感器：R*C
束帶：BKC-1

代號 內徑	A	B	D	E
20	26.5	38.5	13.5	27
25	29	44	13.5	27
32	33	50	13.5	27
40	37	58	13.5	27



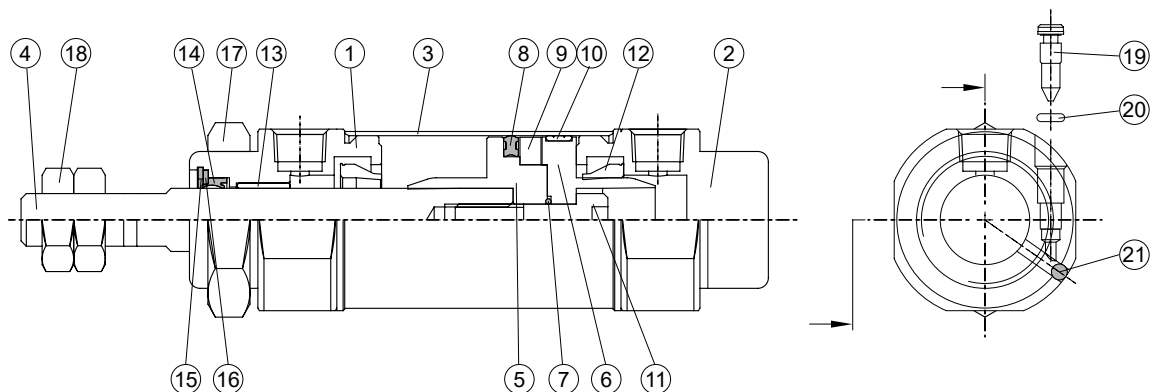
傳感器：RCM
束帶：BM**

代號 內徑	A	B	C	D	E
20	22	34	10	16	28
25	25	40	10	16	28
32	28	46	10	16	28
40	32	54	10	16	28



MCMB 內部構造及主要零件－可調緩衝型

迷你氣壓缸



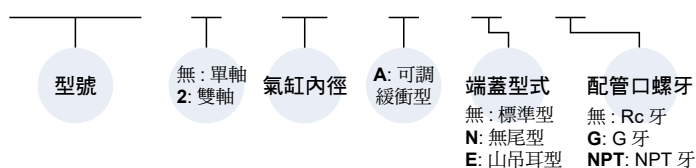
主要零件材質

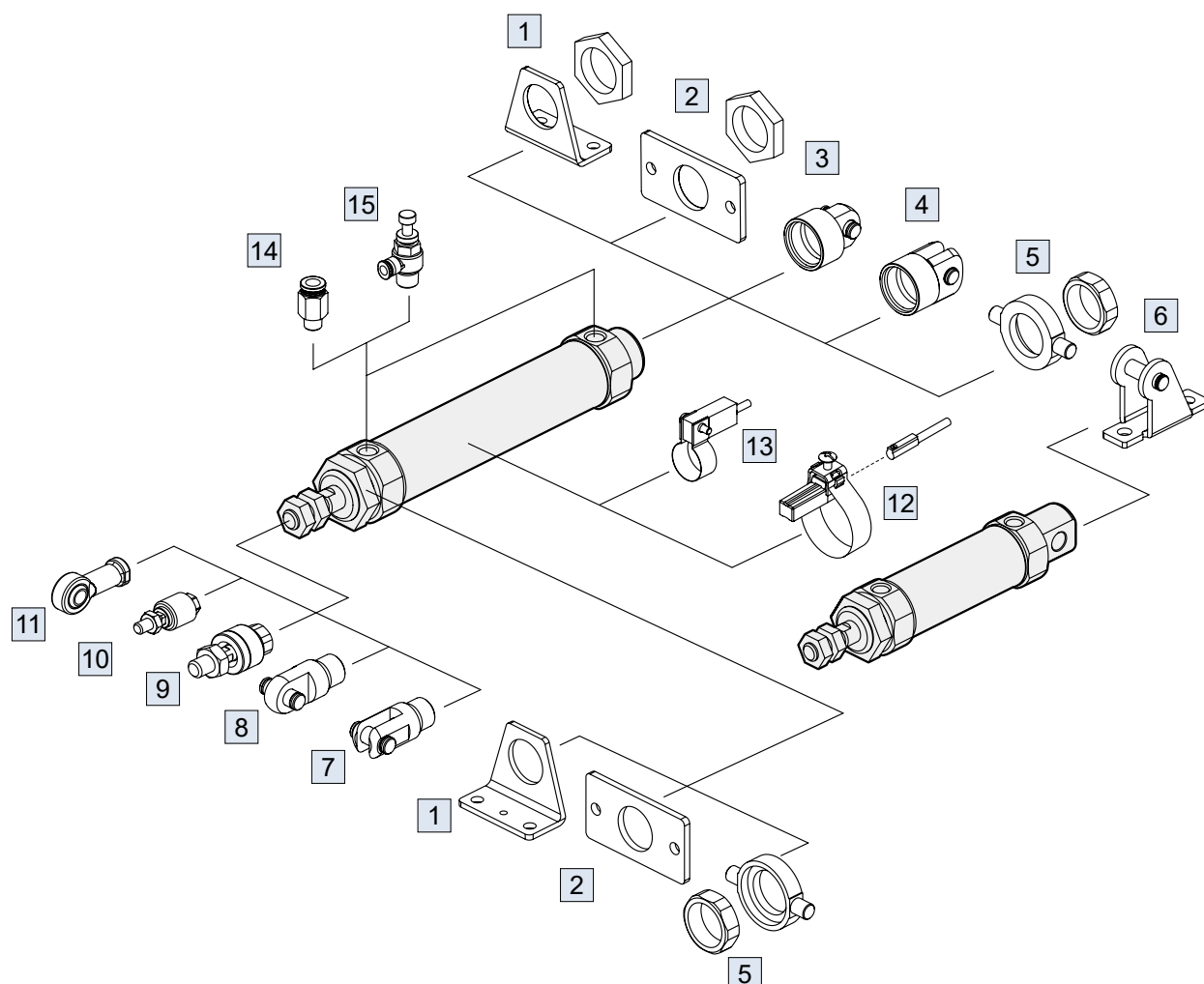
No.	內徑 名稱	20	25	32	40	數量		不含衝程料件 (內含)	
						11 型	21 型	11 型	21 型
1	前蓋	鋁合金				1	2	●	●
2	後蓋	鋁合金				1	—	●	
3	缸管	不銹鋼				1	1		
4	活塞桿	碳鋼				1	1		
5	前活塞	鋁合金				1	1	●	●
6	後活塞	鋁合金				1	1	●	●
7	活塞墊片	NBR				1	1	●	●
8	活塞密封環	NBR				1	1	●	●
9	磁性環	磁石材				1	1	●	●
10	耐磨環	樹脂				1	1	●	●
11	活塞螺栓	SCM				1	—	●	
12	緩衝環	NBR				2	2	●	●
13	襯套	軸承合金				1	2	●	●
14	活塞桿密封環 *1	NBR				1	2	●	●
15	扣環	彈簧鋼				1	2	●	●
16	墊圈	碳鋼				1	2	●	●
17	缸蓋螺帽	碳鋼				1	2	●	●
18	桿前螺帽	碳鋼				2	2	●	●
19	針閥	不銹鋼	碳鋼			2	2	●	●
20	針閥密封環	NBR				2	2	●	●
21	封氣鋼珠	不銹鋼				2	2	●	●

*1. 可購買維修，請洽業務人員。

不含衝程料件

CP — MCMB — 2 — 20 — A — N — G





No.	安裝配件	材質	頁面連結
1	LB 安裝配件	碳鋼	↗
2	FA/FB 安裝配件	碳鋼	↗
3	CA+PIN 安裝配件	碳鋼	↗ , ↘
4	CB+PIN 安裝配件	碳鋼	↗ , ↘
5	TA/TB 安裝配件	鑄鐵 *2	↗
6	SDB+PIN 安裝配件 (*1)	碳鋼	↗ , ↘
7	Y+PIN 接頭配件	碳鋼 / 鑄鐵 *3	↗
8	I+PIN 接頭配件	碳鋼	↗

*1. 僅適用 E 山吊耳型。

*2. $\phi 20$ 材質為碳鋼。

*3. Y 接頭 $\phi 40$ 材質為鑄鐵。

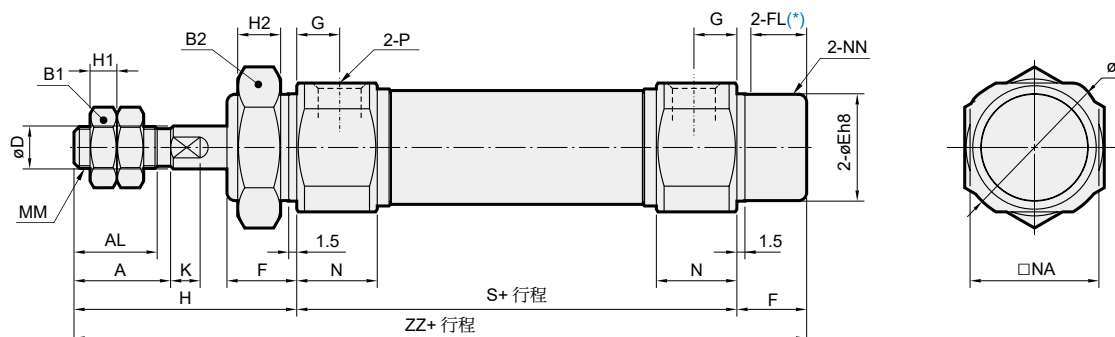
No.	安裝配件	材質	頁面連結
9	MFC 浮動接頭	碳鋼	↗
10	MFCS 浮動接頭	碳鋼	↗
11	PHS 魚眼接頭	碳鋼	↗
12	R*C+BKC-1 傳感器 + 束帶	—	↗
13	RCM+BM** 傳感器 + 束帶	—	↗
14	PC 管接頭 (PISCO)	—	↗
15	JSC 調速器 (PISCO)	—	↗

MCMB 外觀尺寸－複動型 $\phi 20 \sim \phi 40$

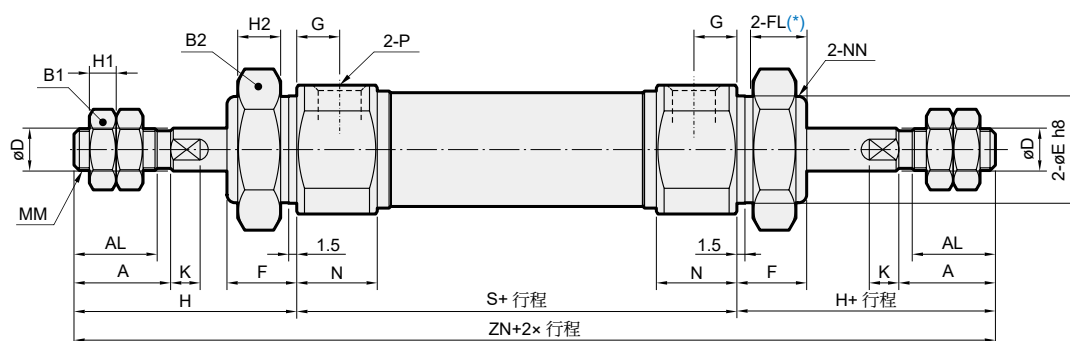
迷你氣壓缸



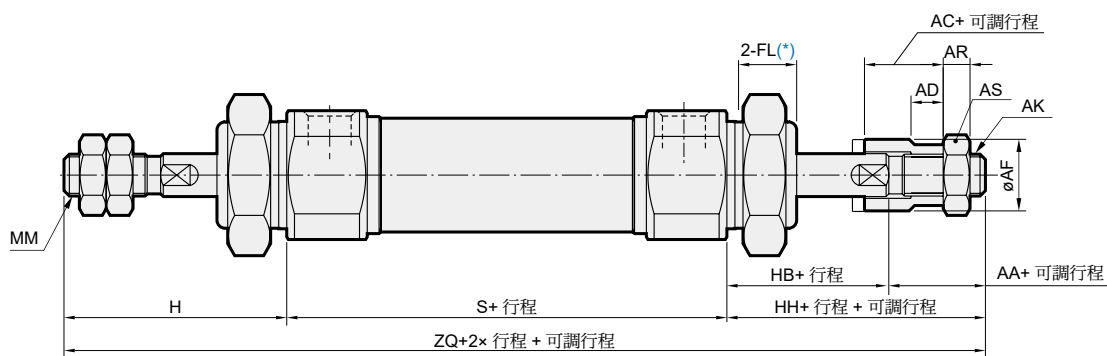
11



21



27

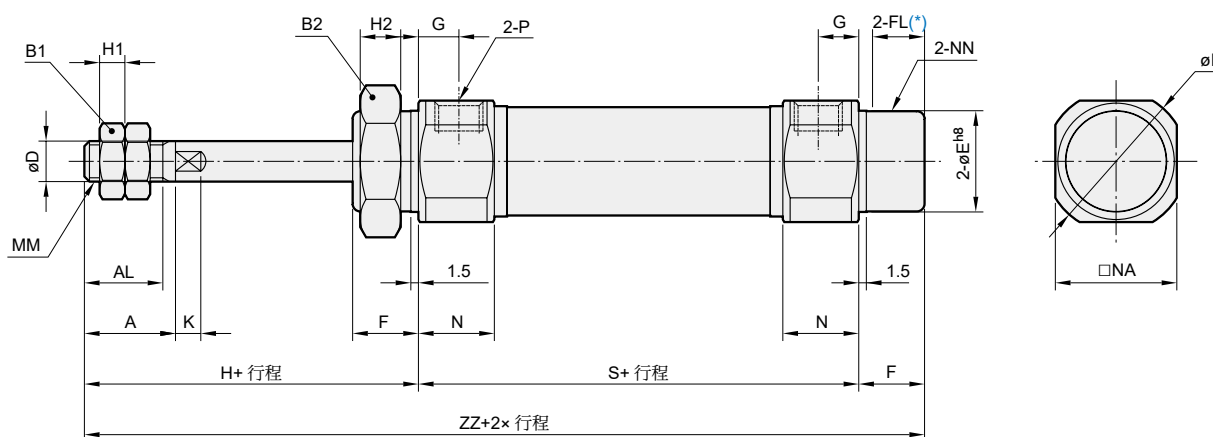


代號 內徑	A	AA	AC	AD	AF	AK	AL	AR	AS	B1	B2	D	E	F	FL	G	H	H1	H2	HB	HH	I	K	MM
20	18	17.5	15	9.5	16	M8×1.25	15.5	5	13	13	26	8	20 ⁰ _{-0.03}	13	10.5	8	41	5	8	20.5	38	28	5	M8×1.25
25	22	18.5	15	9.5	16	M8×1.25	19.5	5	13	17	32	10	26 ⁰ _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	8	20.5	39	33.5	5	M10×1.25
32	22	16	12	7	20	M10×1.25	19.5	6	17	17	32	12	26 ⁰ _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	8	20	36	37.5	5.5	M10×1.25
40	24	17	12	7	30	M12×1.25	21	7	19	22	41	14	32 ⁰ _{-0.04}	16	13.5	11	50	8	10	23	40	46.5	7	M14×1.5

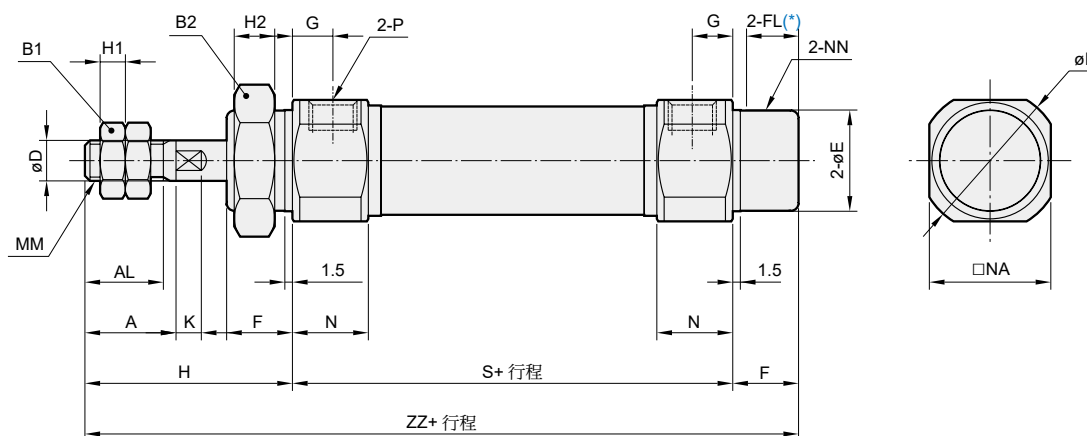
代號 內徑	N	NA	NN	P	S	ZN	ZQ	ZZ
20	15	24	M20×1.5	Rc1/8	62	144	141	116
25	15	30	M26×1.5	Rc1/8	62	152	146	120
32	15	34.5	M26×1.5	Rc1/8	64	154	145	122
40	21.5	42.5	M32×2.0	Rc1/4	88	188	178	154

* FL: 有效牙長

13



15



代號 內徑	A	AL	B1	B2	D	E	F	FL	G	H	H1	H2	I	K	MM	N	NA	NN	P
20	18	15.5	13	26	8	20 _{0 -0.03}	13	10.5	8	41	5	8	28	5	M8×1.25	15	24	M20×1.5	Rc1/8
25	22	19.5	17	32	10	26 _{0 -0.03}	13	10.5	8	45	6	8	33.5	5	M10×1.25	15	30	M26×1.5	Rc1/8
32	22	19.5	17	32	12	26 _{0 -0.03}	13	10.5	8	45	6	8	37.5	5.5	M10×1.25	15	34.5	M26×1.5	Rc1/8
40	24	21	22	41	14	32 _{0 -0.04}	16	13.5	11	50	8	10	46.5	7	M14×1.5	21.5	42.5	M32×2.0	Rc1/4

代號 行程 內徑	S			ZZ		
	1~50	51~100	101~150	1~50	51~100	101~150
20	87	112	137	141	166	191
25	87	112	137	145	170	195
32	89	114	139	147	172	197
40	113	138	163	179	204	229

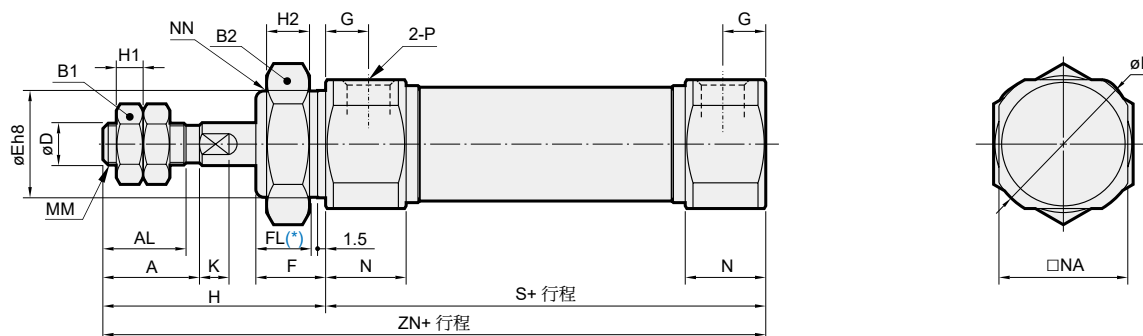
* FL: 有效牙長

MCMB 外觀尺寸－複動型 $\phi 20 \sim \phi 40$

迷你氣壓缸



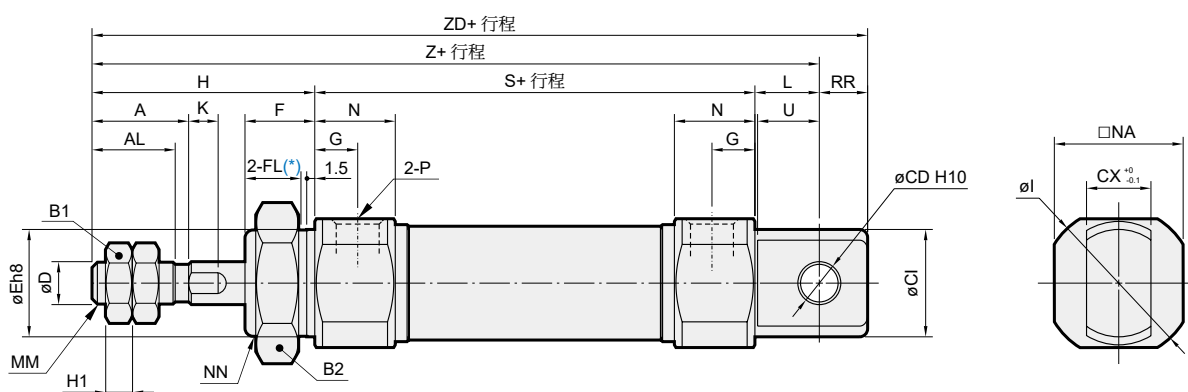
N



* FL: 有效牙長

代號 內徑	A	AL	B1	B2	D	E	F	FL	G	H	H1	H2	I	K	MM	N	NA	NN	P	S	ZN
20	18	15.5	13	26	8	20 ⁰ _{-0.03}	13	10.5	8	41	5	8	28	5	M8×1.25	15	24	M20×1.5	Rc1/8	62	103
25	22	19.5	17	32	10	26 ⁰ _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	8	33.5	5	M10×1.25	15	30	M26×1.5	Rc1/8	62	107
32	22	19.5	17	32	12	26 ⁰ _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	8	37.5	5.5	M10×1.25	15	34.5	M26×1.5	Rc1/8	64	109
40	24	21	22	41	14	32 ⁰ _{-0.04}	16	13.5	11	50	8	10	46.5	7	M14×1.5	21.5	42.5	M32×2.0	Rc1/4	88	138

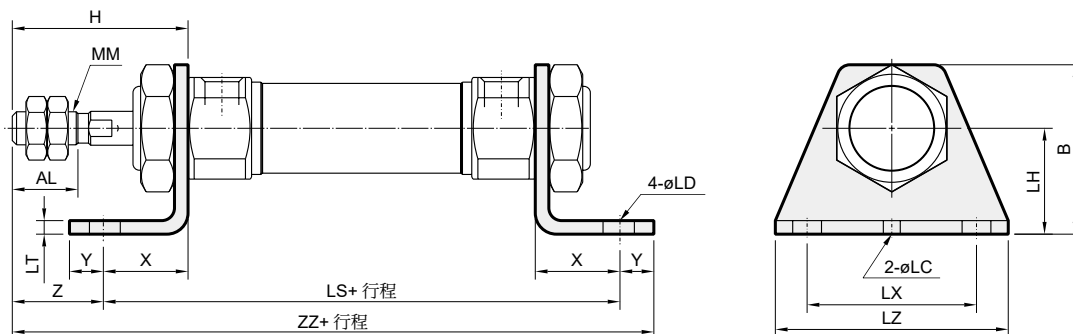
E



* FL: 有效牙長

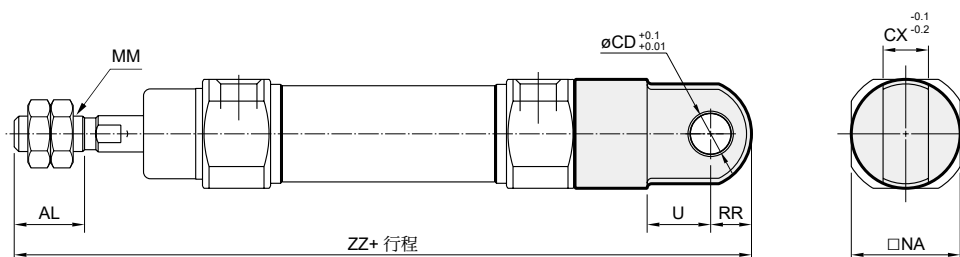
代號 內徑	A	AL	B1	B2	CD	CX	CI	D	E	F	FL	G	H	H1	I	K	L	MM	N	NA	NN	P	RR	S	U	Z	ZD
20	18	15.5	13	26	8	12	20	8	20 ⁰ _{-0.03}	13	10.5	8	41	5	28	5	12	M8×1.25	15	24	M20×1.5	Rc1/8	9	62	11.5	115	124
25	22	19.5	17	32	8	12	22	10	26 ⁰ _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	33.5	5	12	M10×1.25	15	30	M26×1.5	Rc1/8	9	62	11.5	119	128
32	22	19.5	17	32	10	20	27	12	26 ⁰ _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	37.5	5.5	15	M10×1.25	15	34.5	M26×1.5	Rc1/8	12	64	14.5	124	136
40	24	21	22	41	10	20	33	14	32 ⁰ _{-0.04}	16	13.5	11	50	8	46.5	7	15	M14×1.5	21.5	42.5	M32×2.0	Rc1/4	12	88	14.5	153	165

LB



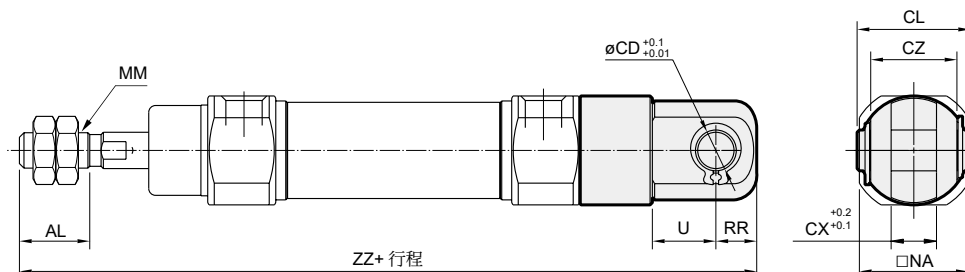
代號 內徑	AL	B	H	LC	LD	LH	LS	LT	LX	LZ	MM	X	Y	Z	ZZ
20	15.5	40	41	4	6.8	25	102	3.2	40	55	M8×1.25	20	8	21	131
25	19.5	47	45	4	6.8	28	102	3.2	40	55	M10×1.25	20	8	25	135
32	19.5	47	45	4	6.8	28	104	3.2	40	55	M10×1.25	20	8	25	137
40	21	54	50	4	7	30	134	3.2	55	75	M14×1.5	23	10	27	171

CA



代號 內徑	AL	CD	CX	MM	NA	RR	U	ZZ
20	15.5	9	10	M8×1.25	24	9	14	142
25	19.5	9	10	M10×1.25	30	9	14	146
32	19.5	9	10	M10×1.25	34.5	9	14	148
40	21	10	15	M14×1.5	42.5	11	18	188

CB



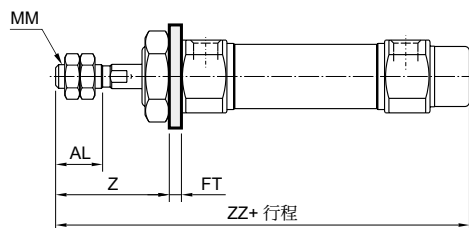
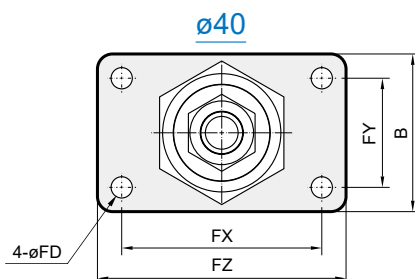
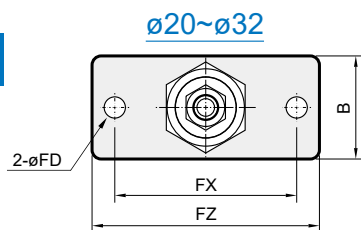
代號 內徑	AL	CD	CL	CX	CZ	MM	NA	RR	U	ZZ
20	15.5	9	25	10	19	M8×1.25	24	9	14	142
25	19.5	9	25	10	19	M10×1.25	30	9	14	146
32	19.5	9	25	10	19	M10×1.25	34.5	9	14	148
40	21	10	41.2	15	30	M14×1.5	42.5	11	18	188

MCMB 安裝配件－複動型 $\phi 20\sim\phi 40$

迷你氣壓缸

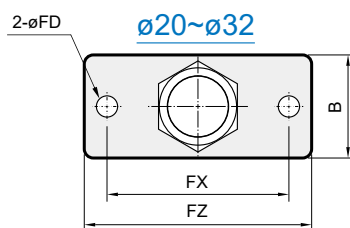
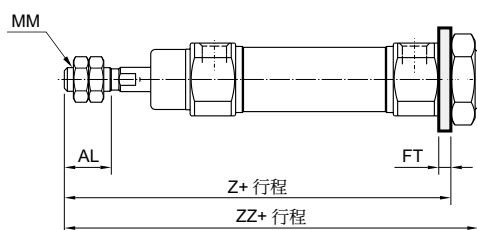


FA

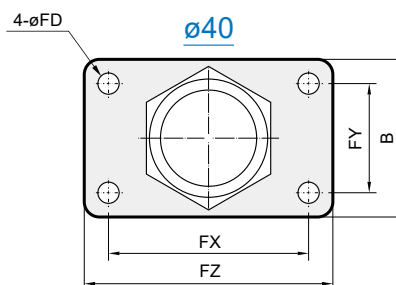


代號 內徑	AL	B	FD	FT	FX	FY	FZ	MM	Z	ZZ
20	15.5	34	7	4	60	—	75	M8×1.25	37	116
25	19.5	40	7	4	60	—	75	M10×1.25	41	120
32	19.5	40	7	4	60	—	75	M10×1.25	41	122
40	21	52	7	5	66	36	82	M14×1.5	45	154

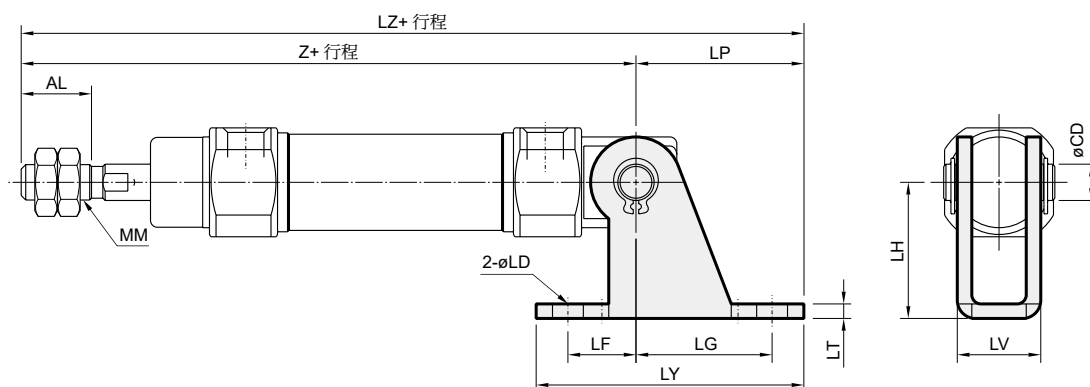
FB



代號 內徑	AL	B	FD	FT	FX	FY	FZ	MM	Z	ZZ
20	15.5	34	7	4	60	—	75	M8×1.25	107	116
25	19.5	40	7	4	60	—	75	M10×1.25	111	120
32	19.5	40	7	4	60	—	75	M10×1.25	113	122
40	21	52	7	5	66	36	82	M14×1.5	143	154

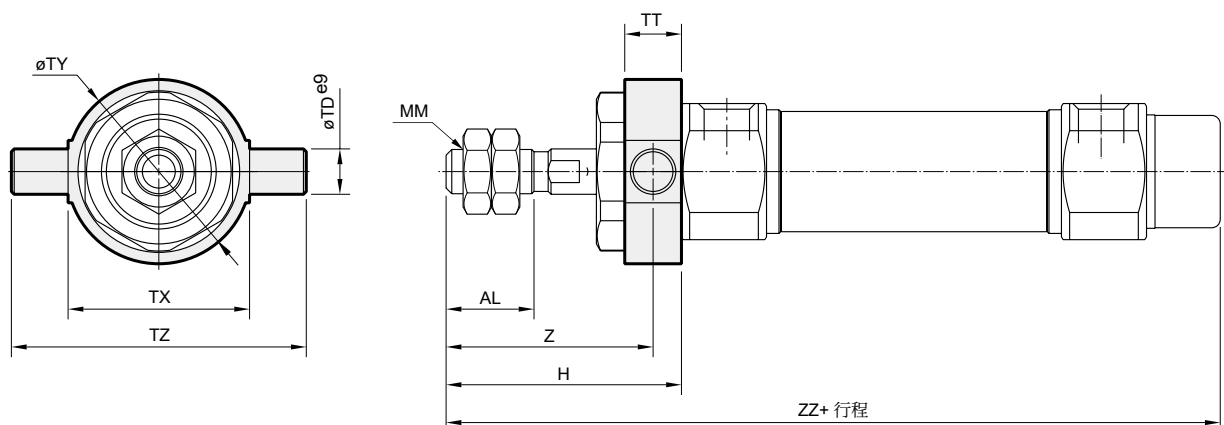


SDB



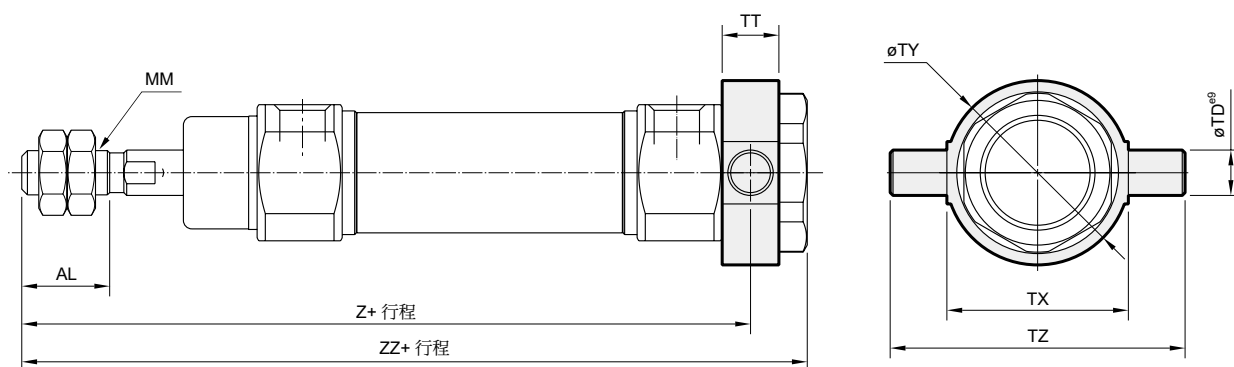
代號 內徑	AL	CD	LD	LF	LG	LH	LP	LT	LV	LY	LZ	MM	N	Z
20	15.5	8	6.8	15	30	30	37	3.2	18.4	59	152	M8×1.25	15	115
25	19.5	8	6.8	15	30	30	37	3.2	18.4	59	156	M10×1.25	15	119
32	19.5	10	9	15	40	40	50	4	28	75	174	M10×1.25	15	124
40	21	10	9	15	40	40	50	4	28	75	203	M14×1.5	21.5	153

TA



代號 內徑	AL	H	MM	TD	TT	TX	TY	TZ	Z	ZZ
20	15.5	41	M8×1.25	8	10	32	32.5	52	36	116
25	19.5	45	M10×1.25	9	10	40	40.5	60	40	120
32	19.5	45	M10×1.25	9	10	40	40.5	60	40	122
40	21	50	M14×1.5	10	11	53	53.5	77	44.5	154

TB

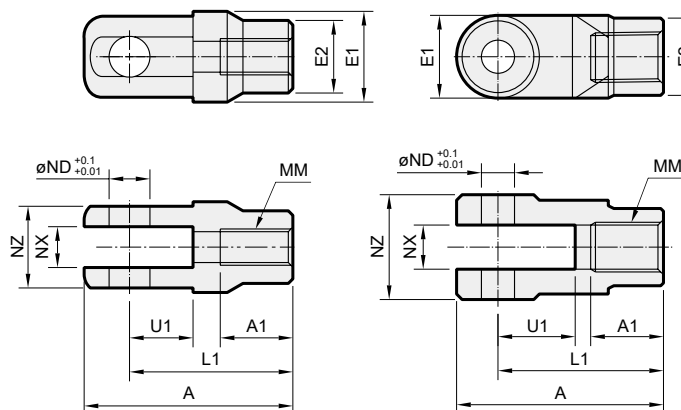


代號 內徑	AL	MM	TD	TT	TX	TY	TZ	Z	ZZ
20	15.5	M8×1.25	8	10	32	32.5	52	108	118
25	19.5	M10×1.25	9	10	40	40.5	60	112	122
32	19.5	M10×1.25	9	10	40	40.5	60	114	124
40	21	M14×1.5	10	11	53	53.5	77	143.5	154

Y 接頭

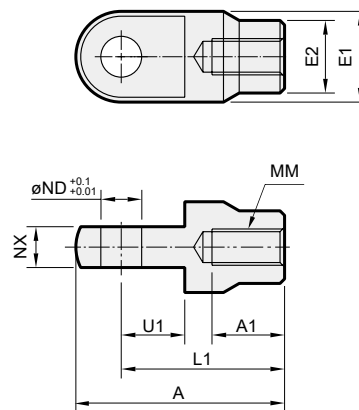
$\phi 20 \sim \phi 32$

$\phi 40$



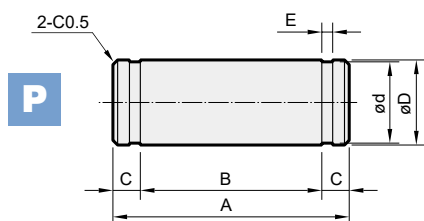
代號 內徑	A	A1	E1	E2	L1	MM	ND	NX	NZ	U1
20	46	16	$\phi 20$	$\phi 16$	36	M8×1.25	9	9 ^{+0.2 +0.1}	18	14
25, 32	46	16	$\phi 20$	$\phi 16$	36	M10×1.25	9	9 ^{+0.2 +0.1}	18	14
40	68	25	$\phi 26$	$\phi 24$	55	M14×1.5	12	16 ^{+0.3 +0.1}	38	25

I 接頭



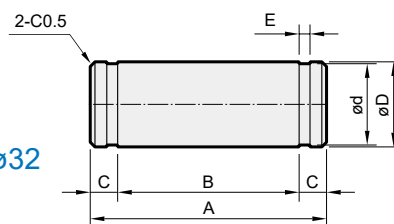
代號 內徑	A	A1	E1	E2	L1	MM	ND	NX	U1
20	46	16	$\phi 20$	$\phi 16$	36	M8×1.25	9	9 ^{+0.1 +0.2}	14
25, 32	46	16	$\phi 20$	$\phi 16$	36	M10×1.25	9	9 ^{+0.1 +0.2}	14
40	69	22	$\phi 24$	—	55	M14×1.5	12	16 ^{+0.1 +0.2}	20

插銷



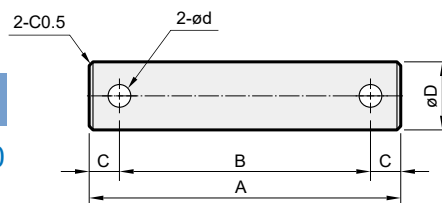
P

$\phi 20 \sim \phi 32$



P

$\phi 40$



SDB 型 配件適用插銷

代號 內徑	A	B	C	ϕD^{d9}	ϕd	E	扣環
20~25	24.5	19.5	2.5	8 ^{-0.04 -0.08}	7.6 ^{0 -0.06}	0.9 ^{+0.10 0}	STW-8
32~40	34	29	2.5	10 ^{-0.04 -0.08}	9.6 ^{-0 -0.09}	1.15 ^{+0.14 0}	STW-9

CB 型 & Y 型 接頭適用插銷

代號 內徑	A	B	C	ϕD^{d9}	ϕd	E	扣環 開口銷
20~32-CB, Y	25	19.2	2.9	9 ^{-0.04 -0.08}	8.6 ^{0 -0.06}	1.15 ^{+0.14 0}	STW-9
40-CB	41.2	33.2	4	10 ^{-0.04 -0.08}	3.2	—	$\phi 3.2 \times 20$ 長
40-Y	49.7	41.7	4	12 ^{-0.05 -0.09}	3.2	—	$\phi 3.2 \times 20$ 長

MCKMB 系列

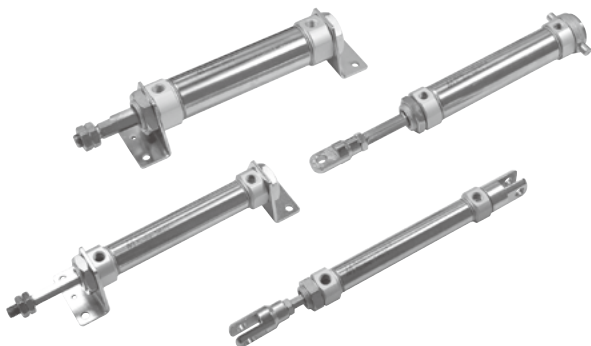
迷你不旋轉氣壓缸



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



標準行程表

氣缸內徑	行程 (mm)	最大行程 (mm)
ø20	25, 50, 75, 100, 125,	300
ø25, 32, 40	150, 200, 250, 300	500

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

鎖附扭力表

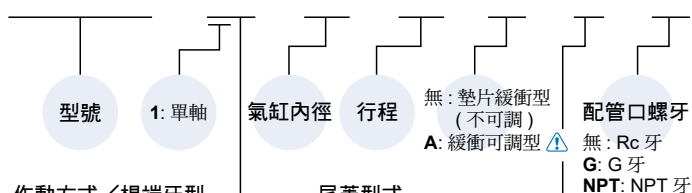
氣缸內徑	桿前螺牙	鎖附扭力值 (kgf-cm)
ø20	M8×1.25	100
ø25, 32	M10×1.25	190
ø40	M14×1.5	540

* 桿前螺牙鎖緊時參考上表，以免施扭矩過大造成活塞桿牙損壞斷裂。

* 鎖附扭力公差 ±5%

訂購代號

MCKMB-11-40-50-A-N-G



作動方式／桿端牙型

代號	記號	說明
1 1		複動外牙

尾蓋型式

代號	記號	說明
無		標準型
N		無尾型
E		山吊耳型

特點

- 免給油
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- 不旋轉
活塞桿採用六角軸心，故不旋轉。
- 高品質，耐久佳
氣壓缸採用高級不銹鋼材質，更具耐磨、腐蝕性。
- 多樣化支架
多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。
- 全系列均附磁

規格

型號	MCKMB			
氣缸內徑 (mm)	20	25	32	40
配管口徑尺寸	Rc1/8			Rc1/4
使用流體	空氣			
使用壓力範圍	0.05~0.7 MPa			
耐壓力	1 MPa			
給油	不需給油			
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)			
使用速度範圍	50~750 mm/sec			
最大容許動能 (焦耳) J	墊片緩衝	0.27	0.4	0.65
	可調緩衝	0.54	0.78	1.27
活塞桿不迴轉精度	±0.7°		±0.5°	
容許迴轉扭力 kgf-cm	2.0	2.5	2.5	4.5
傳感器	RDC, RQC, RCM			
傳感器束帶	R*C	BKC-1 (不適用 R*CV 垂直出線型)		
	RCM	BM20	BM25	BM32
			BM40	

* 此氣缸允許一定之洩漏量。所有氣缸出貨前，皆已通過氣密測試標準。



● 適用 (A) 可調緩衝型 (圖 1)

1. 調節緩衝時，請將針閥鎖緊，再緩慢旋開到適當緩衝狀態 (轉動需在 2.5 圈內)。

2. 過度鬆開針閥，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命。

● 避免施加迴轉力距於活塞桿。(圖 2)

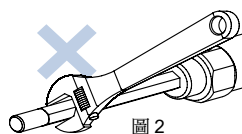


圖 2

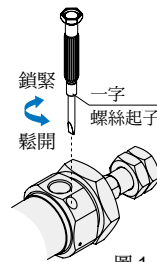


圖 1

■ 配件 & 接頭 / 訂購代號

配件						
代號	LB (LB×2, 內含紅蓋螺帽 ×1)	LB (LB×1, 不含紅蓋螺帽)	NUT		CA	CB
適用型式	標準型	無尾型 (N) 山吊耳型 (E)	-		標準型	
安裝示意 內徑	 含螺帽		 桿前螺帽	 紅蓋螺帽		
ø20	LB-M2-20x2	LB-M2-20	NUT-M8x1.25x5Hx13B	NUT-M20x1.5x8Hx26B	CA-M2-20	CB-M2-20
ø25	LB-M2-25x2	LB-M2-25	NUT-M10x1.25x6Hx17B	NUT-M26x1.5x8Hx32B	CA-M2-25	CB-M2-25
ø32						
ø40	LB-M2-40x2	LB-M2-40	NUT-M14x1.5x8Hx22B	NUT-M32x2.0x10Hx41B	CA-M2-40	CB-M2-40

配件					接頭		
代號	FA	FB	SDB (含插銷 ×1 + 扣環 ×2)	TA	TB	Y	I
適用型式	均適用	標準型	山吊耳型 (E)	均適用	標準型	均適用	
安裝示意 內徑							
ø20	FA-M2-20		SDB-M2-20	TA-M2-20		Y-M2-20	I-M2-20
ø25	FA-M2-25			TA-M2-25		Y-M2-25	I-M2-25
ø32							
ø40	FA-M2-40		SDB-M2-32	TA-M2-40		Y-Q1-40	I-M2-40

■ 插銷 / 訂購代號

適用	Y&I 接頭	CA&CB 配件	SDB 配件
代號	PIN-Y-P (含扣環 / 開口銷)	PIN-CB-P (含扣環 / 開口銷)	PIN-SDB (含扣環)
圖示 內徑			
ø20	PIN-M2-20-1-P	PIN-M2-20-1-P	PIN-M2-20-2-P
ø25			PIN-M2-32-1-P
ø32			
ø40	PIN-M2-40-2-P	PIN-M2-40-1-P	

* 配件外觀尺寸請參 MCMB 系列 。

■ 訂購範例 / 自行組立

氣缸內徑 ø32 的 LB 配件、Y 接頭、插銷。

No.	訂購代號	數量
1	LB-M2-25x2	1
2	Y-M2-25	1
3	PIN-M2-20-1-P	1

* 單獨訂購配件 / 接頭 / 插銷，請依上表訂購代號各別下單。

■ 訂購範例 / 原廠組立

△ 以符號「+」區隔氣壓缸與配件。

MCKMB — 標準訂購代號 + LB
氣壓缸 配件

■ 重量表

氣缸重量

單位: g

型號	基本重量 MCMB-11	基本重量 MCMB-11-N	基本重量 MCMB-11-E	基本重量 MCMB-11-A	基本重量 MCMB-11-A-N	基本重量 MCMB-11-A-E	行程 25 mm MCMB-11-*
內徑							
ø20	141	130	141	140	129	141	20
ø25	226	207	219	222	203	216	29
ø32	283	264	296	277	259	290	39
ø40	571	537	578	575	541	582	55

配件重量

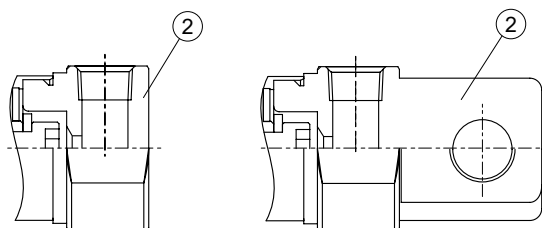
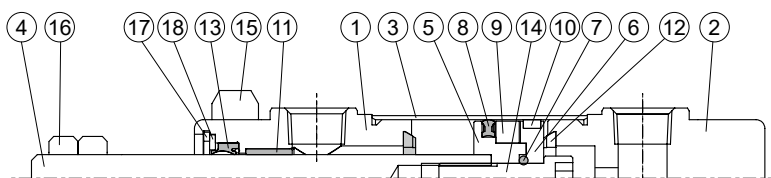
型號	LB	CA	CB	FA/FB	SDB	TA/TB	Y	I	插銷	桿前螺帽	紅蓋螺帽
內徑											
ø20	122	53	49	66	62	37	53	63	13	4	19
ø25	129	63	69	73	62	47	49	62	13	8	23
ø32	129	63	69	73	140	47	49	62	13	8	23
ø40	207	162	168	124	140	94	230	164	43	16	50

MCKMB 內部構造及主要零件

迷你不旋轉氣壓缸



墊片緩衝型



N 型

E 型

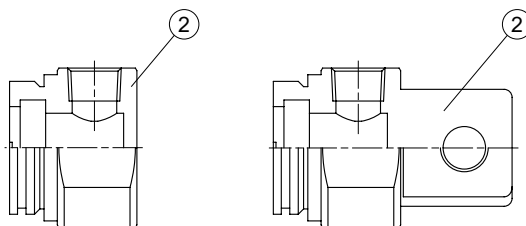
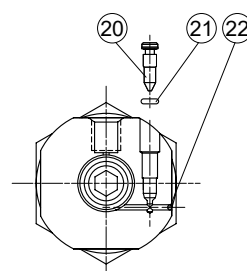
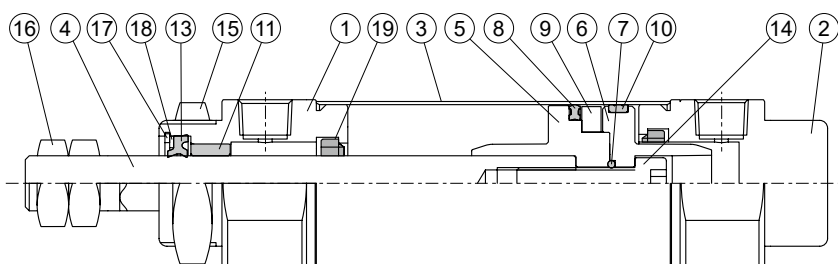
訂購代號
不含衝程料件

內徑	墊片緩衝型
ø20	CP-MCKMB-20-□
ø25	CP-MCKMB-25-□
ø32	CP-MCKMB-32-□
ø40	CP-MCKMB-40-□

內徑	可調緩衝型
ø20	CP-MCKMB-20A-□
ø25	CP-MCKMB-25A-□
ø32	CP-MCKMB-32A-□
ø40	CP-MCKMB-40A-□

*□配管口螺牙
無：Rc 牙，G：G 牙，NPT：NPT 牙

可調緩衝型



N 型

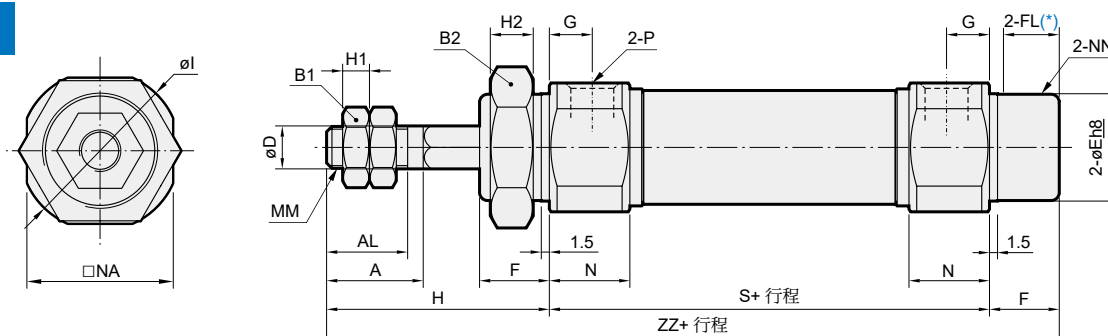
E 型

主要零件材質

No.	緩衝		名稱	材質	不含衝程料件 (內含)	
	不可調	可調			不可調	可調
1	●	●	前缸蓋	鋁合金	●	●
2	●	●	後缸蓋	鋁合金	●	●
3	●	●	缸管	不銹鋼		
4	●	●	活塞桿	不銹鋼		
5	●	●	前活塞	鋁合金	●	●
6	●	●	後活塞	鋁合金	●	●
7	●	●	活塞墊片	NBR	●	●
8	●	●	活塞密封環	NBR	●	●
9	●	●	磁性環	磁石材	●	●
10	●	●	耐磨環	樹脂	●	●
11	●	●	襯套	軸承合金	●	●

No.	緩衝		名稱	材質	不含衝程料件 (內含)	
	不可調	可調			不可調	可調
12	●		緩衝墊片	NBR	●	
13	●	●	活塞桿密封環	NBR	●	●
14	●	●	活塞螺栓	SCM	●	●
15	●	●	缸蓋螺帽	碳鋼	●	●
16	●	●	桿前螺帽	碳鋼	●	●
17	●	●	扣環	彈簧鋼	●	●
18	●	●	墊圈	碳鋼	●	●
19		●	緩衝密封環	NBR		●
20		●	針閥密封環	NBR		●
21		●	針閥	碳鋼		●
22		●	封氣鋼珠	不銹鋼		●

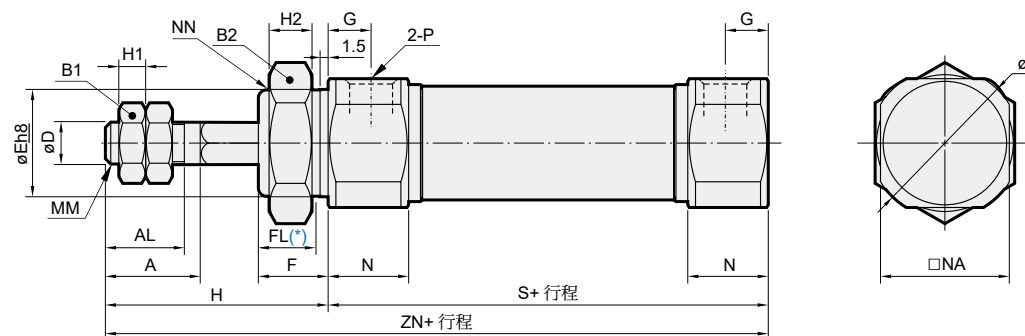
11



* FL: 有效牙長

代號 內徑	A	AL	B1	B2	D	E	F	FL	G	H	H1	H2	I	MM	N	NA	NN	P	S	ZZ
20	18	15.5	13	26	8	20 _{-0.03}	13	10.5	8	41	5	8	28	M8×1.25	15	24	M20×1.5	Rc1/8	62	116
25	22	19.5	17	32	10	26 _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	8	33.5	M10×1.25	15	30	M26×1.5	Rc1/8	62	120
32	22	19.5	17	32	12	26 _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	8	37.5	M10×1.25	15	34.5	M26×1.5	Rc1/8	64	122
40	24	21	22	41	14	32 _{-0.04}	16	13.5	11	50	8	10	46.5	M14×1.5	21.5	42.5	M32×2.0	Rc1/4	88	154

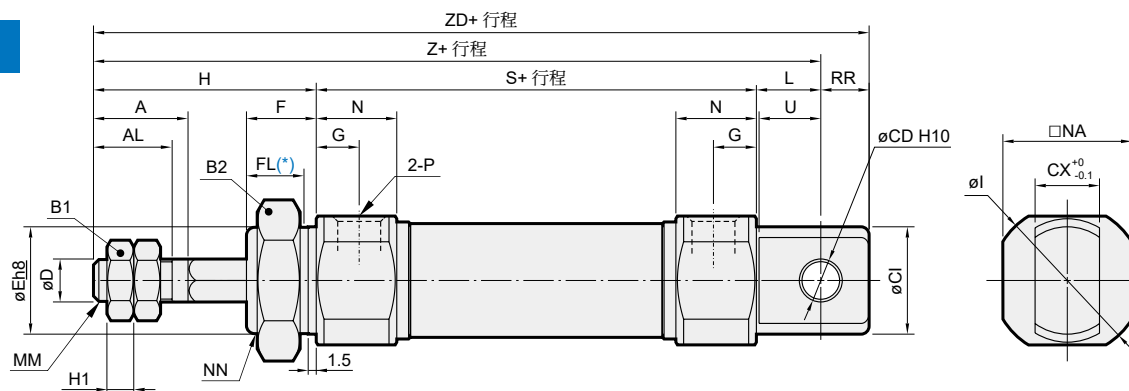
N



* FL: 有效牙長

代號 內徑	A	AL	B1	B2	D	E	F	FL	G	H	H1	H2	I	MM	N	NA	NN	P	S	ZN
20	18	15.5	13	26	8	20 _{-0.03}	13	10.5	8	41	5	8	28	M8×1.25	15	24	M20×1.5	Rc1/8	62	103
25	22	19.5	17	32	10	26 _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	8	33.5	M10×1.25	15	30	M26×1.5	Rc1/8	62	107
32	22	19.5	17	32	12	26 _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	8	37.5	M10×1.25	15	34.5	M26×1.5	Rc1/8	64	109
40	24	21	22	41	14	32 _{-0.04}	16	13.5	11	50	8	10	46.5	M14×1.5	21.5	42.5	M32×2.0	Rc1/4	88	138

E



* FL: 有效牙長

代號 內徑	A	AL	B1	B2	CD	CX	CI	D	E	F	FL	G	H	H1	I	L	MM	N	NA	NN	P	RR	S	U	Z	ZD
20	18	15.5	13	26	8	12	20	8	20 _{-0.03}	13	10.5	8	41	5	28	12	M8×1.25	15	24	M20×1.5	Rc1/8	9	62	11.5	115	124
25	22	19.5	17	32	8	12	22	10	26 _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	33.5	12	M10×1.25	15	30	M26×1.5	Rc1/8	9	62	11.5	119	128
32	22	19.5	17	32	10	20	27	12	26 _{-0.03}	13	10.5	8	45	6	37.5	15	M10×1.25	15	34.5	M26×1.5	Rc1/8	12	64	14.5	124	136
40	24	21	22	41	10	20	33	14	32 _{-0.04}	16	13.5	11	50	8	46.5	15	M14×1.5	21.5	42.5	M32×2.0	Rc1/4	12	88	14.5	153	165

MCMBL 系列

端點鎖定氣壓缸



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



端點鎖定型式

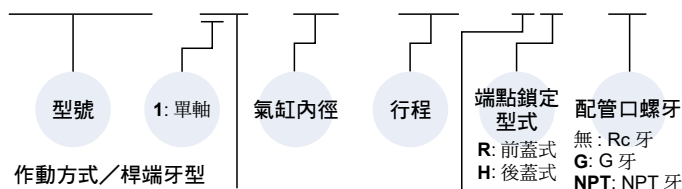
標準行程表

氣缸內徑	行程 (mm)
ø32, 40	25,50,75,100,125,150,200,250,300

* 非標準行程亦可承製，請洽業務人員。

訂購代號

MCMBL — 11 — 40 — 100 — AR — G



代號	記號	說明
1	1	複動外牙 (R: 前蓋式)
1	1	複動外牙 (H: 後蓋式)

無: 墊片緩衝型 (不可調)
A: 可調緩衝型

特點

氣缸達其任一端極限行程時，即使無壓力源，活塞桿位置仍會鎖定。

- 免給油
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- 高品質，耐久佳
氣壓缸採用高級不銹鋼材質，更具耐磨、腐蝕性。
- 多樣化支架
多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。
- 全系列均附磁

規格

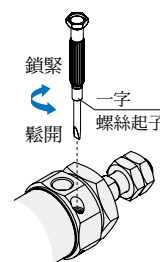
型號	MCMBL	
氣缸內徑 (mm)	32	40
配管口徑尺寸	Rc1/8	Rc1/4
使用流體	空氣	
最大使用壓力	1 MPa	
最小使用壓力	0.15 MPa	
耐壓力	1.5 MPa	
給油	不需給油	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
使用速度範圍	50~750 mm/sec	
最大容許動能 (焦耳)	墊片緩衝	0.29 J
	可調緩衝	0.32 J
鎖定機構間隙	2 mm 以下	
傳感器	RDC, RQC, RCM	
傳感器束帶	R*C	BKC-1 (不適用 R*CV 垂直出線型)
	RCM	BM32 BM40



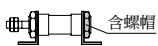
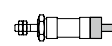
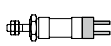
注意

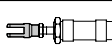
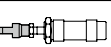
適用 (A) 可調緩衝型

1. 調節緩衝時，請將針閥鎖緊，再緩慢旋開到適當緩衝狀態 (轉動需在 2.5 圈內)。
2. 過度鬆開針閥，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命。

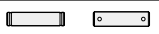


■ 配件 & 接頭 / 訂購代號

配件					
代號	LB (LB×2, 內含缸蓋螺帽 ×1)	NUT		CA	CB
安裝示意 內徑	 含螺帽	桿前螺帽 	 缸蓋螺帽		
ø32	LB-M2-25x2	NUT-M10x1.25x6Hx17B	NUT-M26x1.5x8Hx32B	CA-M2-25	CB-M2-25
ø40	LB-M2-40x2	NUT-M14x1.5x8Hx22B	NUT-M32x2.0x10Hx41B	CA-M2-40	CB-M2-40

配件				接頭		
代號	FA	FB	TA	TB	Y	I
安裝示意 內徑						
ø32	FA-M2-25		TA-M2-25		Y-M2-25	I-M2-25
ø40	FA-M2-40		TA-M2-40		Y-Q1-40	I-M2-40

■ 插銷 / 訂購代號

適用	Y&I 接頭	CA&CB 配件
代號	PIN-Y-P (含扣環 / 開口銷)	PIN-CB-P (含扣環 / 開口銷)
圖示 內徑		
ø32	PIN-M2-20-1-P	PIN-M2-20-1-P
ø40	PIN-M2-40-2-P	PIN-M2-40-1-P

■ 訂購範例 / 自行組立

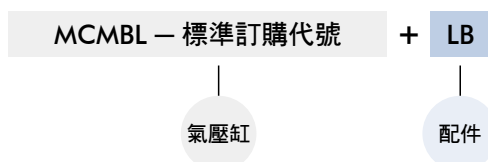
氣缸內徑 ø32 的 LB 配件、Y 接頭、插銷。

No.	訂購代號	數量
1	LB-M2-25x2	1
2	Y-M2-25	1
3	PIN-M2-20-1-P	1

* 單獨訂購配件 / 接頭 / 插銷，
請依上表訂購代號各別下單。

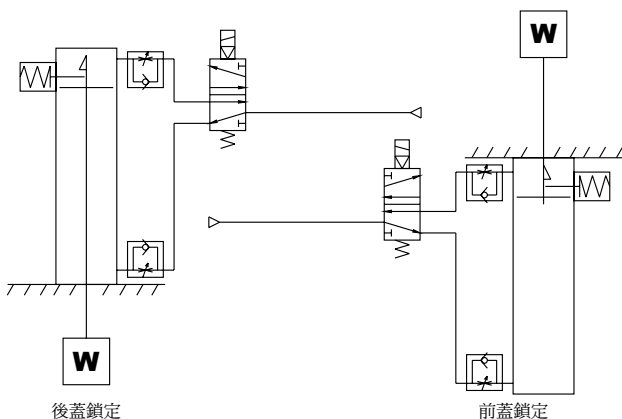
■ 訂購範例 / 原廠組立

△ 以符號「+」區隔氣壓缸與配件。



請使用建議之空壓迴路

❶ 氣壓迴路必須合理地設計，下圖為建議的氣壓迴路範本。



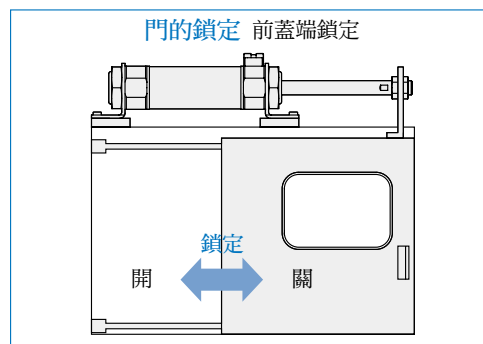
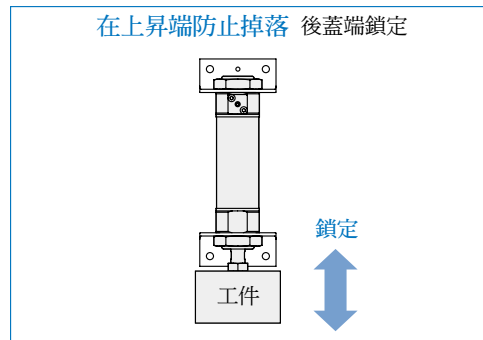
注意事項

❶ 勿用 3 位電磁閥來控制迴路，氣缸可能因鎖定裝置的進氣端有壓縮空氣殘留而無法行鎖定功能。

即便可成功鎖定，電磁閥內部的微量洩漏也可能造成鎖定裝置自行解除。

- ❷ 當鎖定裝置已鎖定时，勿調整氣缸或安裝氣缸。
- ❸ 確保氣缸作動時的負載不要超過氣缸 50% 的總出力。
- ❹ 勿同時以多個鎖定氣壓缸操作同一個工件。
- ❺ 使用單向流量控制閥時，迴路必須為出口制流設計，入口制流迴路無法使鎖定解除。
- ❻ 只有氣缸達任一端極限行程時，才可進行端點鎖定。
- ❼ 工作壓力必須大於 0.15MPa 才能確實操作鎖定裝置。
- ❽ 當工作壓力低於 0.1MPa 時，鎖定裝置會因內部的彈簧力，行自動鎖定。
- ❾ 若迴路排氣速度下降，則具有多種可能，以下為舉例：
 - Ⓐ 當排氣路徑過長時。
 - Ⓑ 當單向流量控制閥與氣缸風孔距離過遠時。
 - Ⓒ 當電磁閥上的消音器堵塞時。
- ❿ 當緩衝針閥完全關閉時，氣缸可能會無法達到極限行程位置。當緩衝針閥完全關閉，且氣缸已為鎖定狀態時，鎖定裝置可能無法解除。

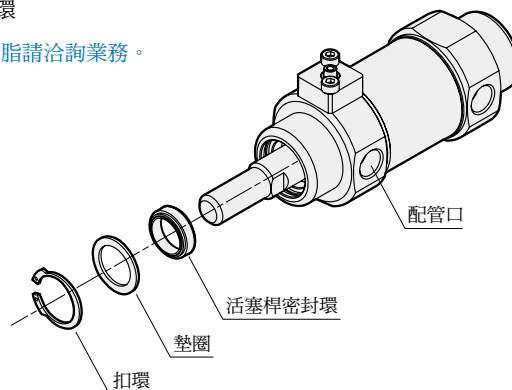
即使切斷空氣源，亦保持氣缸原位置



活塞桿環的更換步驟

- Ⓐ 移除扣環
- Ⓑ 取出墊圈並清潔之
- Ⓒ 取出活塞桿環
- Ⓓ 以潤滑脂潤滑新活塞桿環與活塞桿
- Ⓔ 裝入新活塞桿環
- Ⓕ 放入墊圈
- Ⓖ 裝上扣環

* 購買潤滑脂請洽詢業務。



端點鎖定氣壓缸

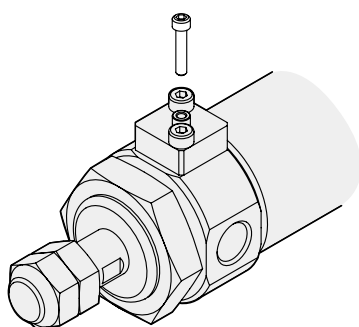
手動鎖定解除

- 1 安裝一螺絲於鎖定桿上，即可徒手將鎖定解除。當手放開時，鎖定桿將因內部彈簧力，自動回覆鎖定位置。

適用螺絲、彈簧力大小與鎖定桿行程見下表：

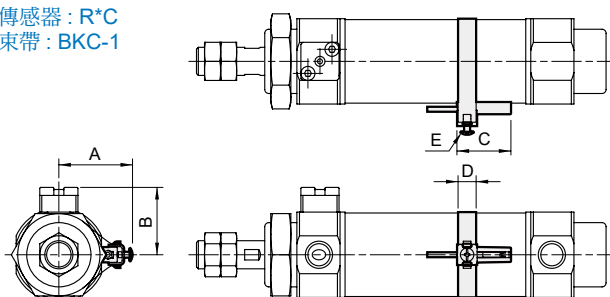
型號	螺絲尺寸	拉力	行程 (mm)
MCMBL-32	M2.5×0.45×25 ℓ	4.9 N	2
MCMBL-40	M3×0.5×30 ℓ	10.0 N	3

- 2 手動鎖定解除後，必須移除螺絲，否則螺絲的重量可能影響鎖定裝置的功能。

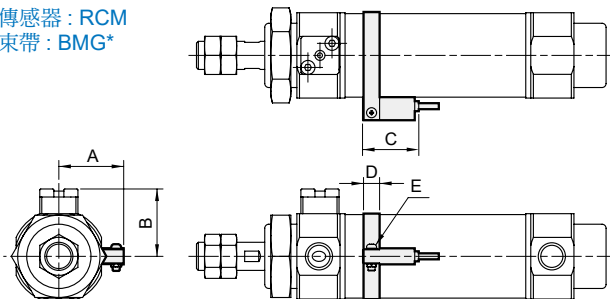


傳感器安裝

傳感器：R*C
束帶：BKC-1



傳感器：RCM
束帶：BMG*

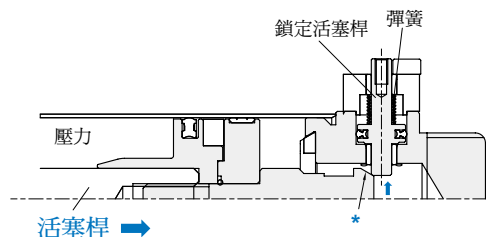


代號 內徑	傳感器	束帶	A	B	C	D	E
32	RDC, RQC	BKC-1	33	28	27	9	M3×6L
	RCM	BM32	28.3	27.6	28	9	M3×16L
40	RDC, RQC	BKC-1	37	34.5	27	9	M3×6L
	RCM	BM40	32.3	33.6	28	9	M3×16L

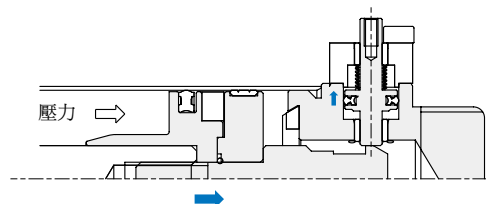
作動原理

- 前蓋或後蓋鎖定均使用相同原理，以下圖片將解釋一後蓋鎖定氣缸如何運作。

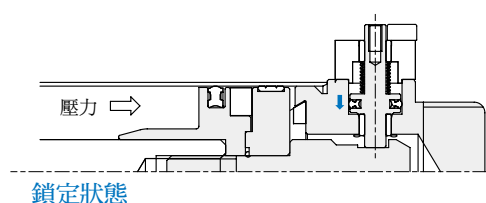
- 1 當壓縮空氣從前蓋輸入，活塞將往後移動。當活塞接近其極限行程時，活塞桿末端的倒角將觸碰鎖定桿 (符號*處)。



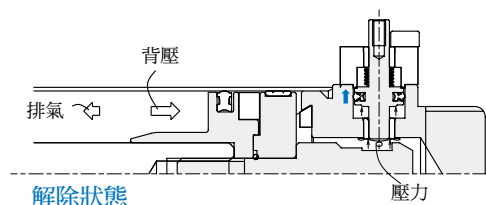
- 2 鎖定桿沿著活塞桿倒角的引導持續上升。



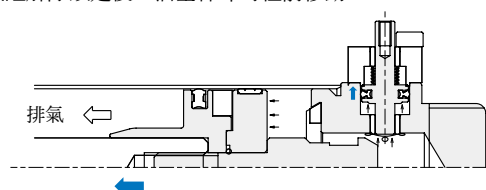
- 3 鎖定桿受到彈簧力影響，被彈簧推進活塞桿的溝槽，此時氣缸則被鎖定。



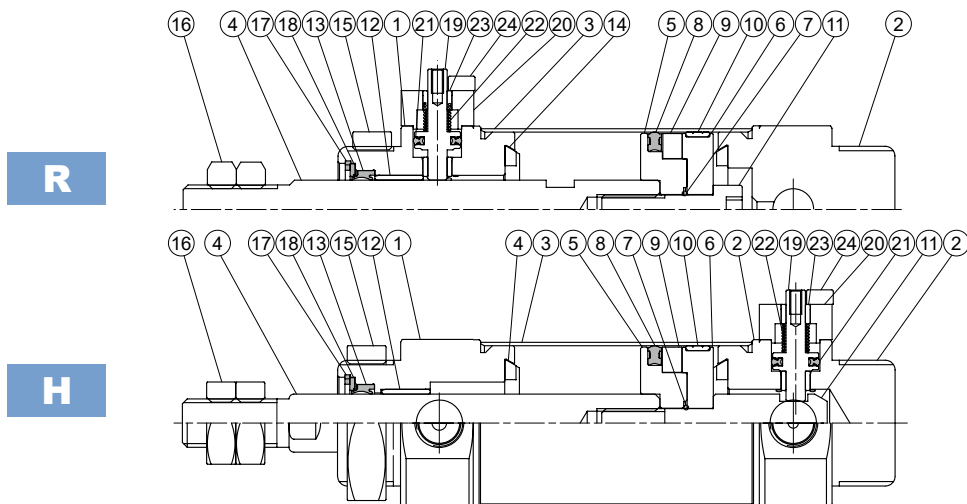
- 4 當壓縮空氣從後蓋輸入時，活塞會往前移動。同時，鎖定桿會被壓縮空氣向上推，使氣缸解除鎖定。



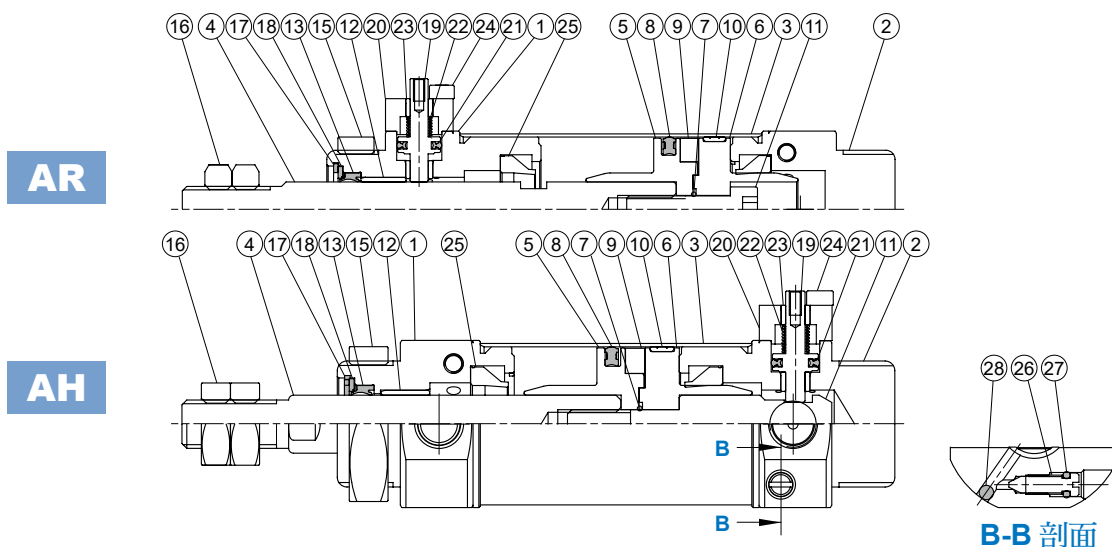
- 5 氣缸解除鎖定後，活塞桿即可往前移動。



墊片緩衝型(不可調)



可調緩衝型



主要零件材質

No.	不可調	可調	名稱	材質	數量
1	●	●	前蓋	鋁合金	1
2	●	●	後蓋	鋁合金	1
3	●	●	缸管	不銹鋼	1
4	●	●	活塞桿	碳鋼	1
5	●	●	前活塞	鋁合金	1
6	●	●	後活塞	鋁合金	1
7	●	●	O 型環	NBR	1
8	●	●	活塞密封環	NBR	1
9	●	●	磁性環	磁石材	1
10	●	●	耐磨環	樹脂	1
11	●	●	活塞螺栓	碳鋼	1
12	●	●	襯套	承軸合金	1
13	●	●	活塞桿密封環	HNBR	1
14	●		緩衝墊片	NBR	2

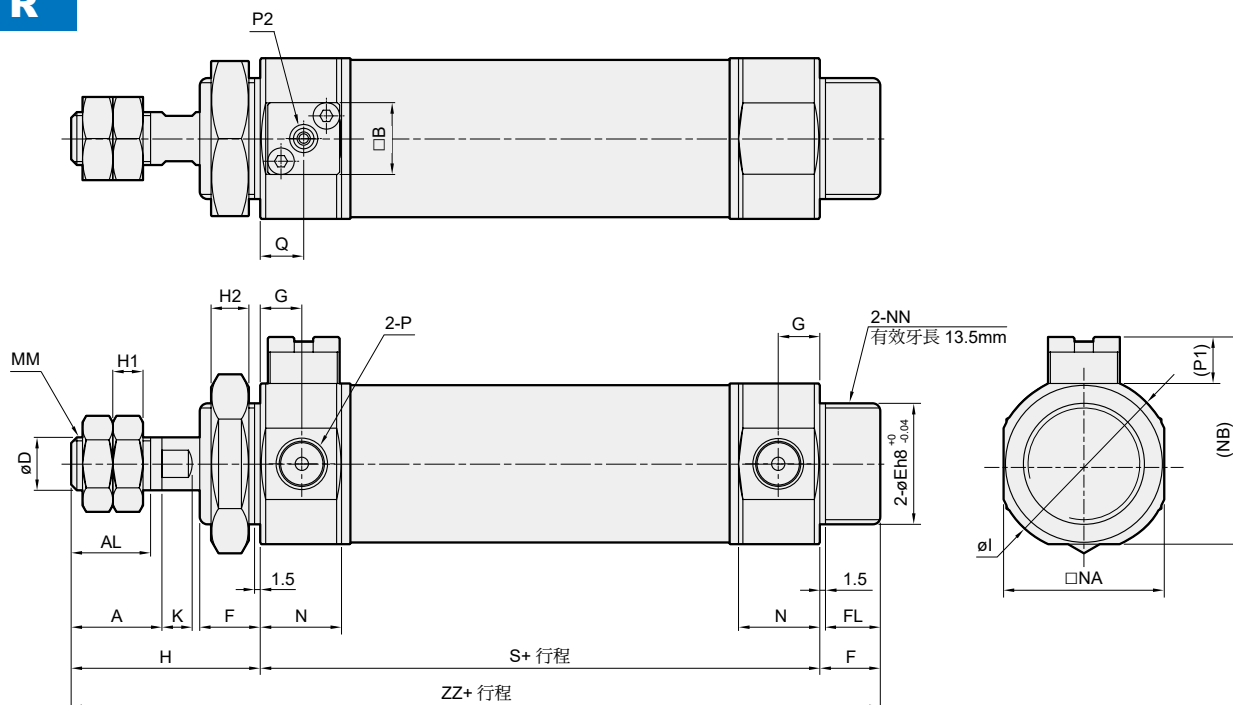
No.	不可調	可調	名稱	材質	數量
15	●	●	缸蓋螺帽	碳鋼	1
16	●	●	桿前螺帽	碳鋼	2
17	●	●	扣環	彈簧鋼	1
18	●	●	墊圈	碳鋼	1
19	●	●	鎖定活塞	碳鋼	1
20	●	●	鎖定活塞固定座	鋁合金	1
21	●	●	活塞密封環	NBR	1
22	●	●	彈簧	琴鋼線 SWP	1
23	●	●	DU 襯套	-	2
24	●	●	六角承窩螺栓	碳鋼	2
25		●	緩衝環	NBR	2
26		●	緩衝針閥	碳鋼	2
27		●	O 型環	NBR	2
28		●	不銹鋼珠	不銹鋼	2

MCMBL 外觀尺寸 $\phi 32, \phi 40$

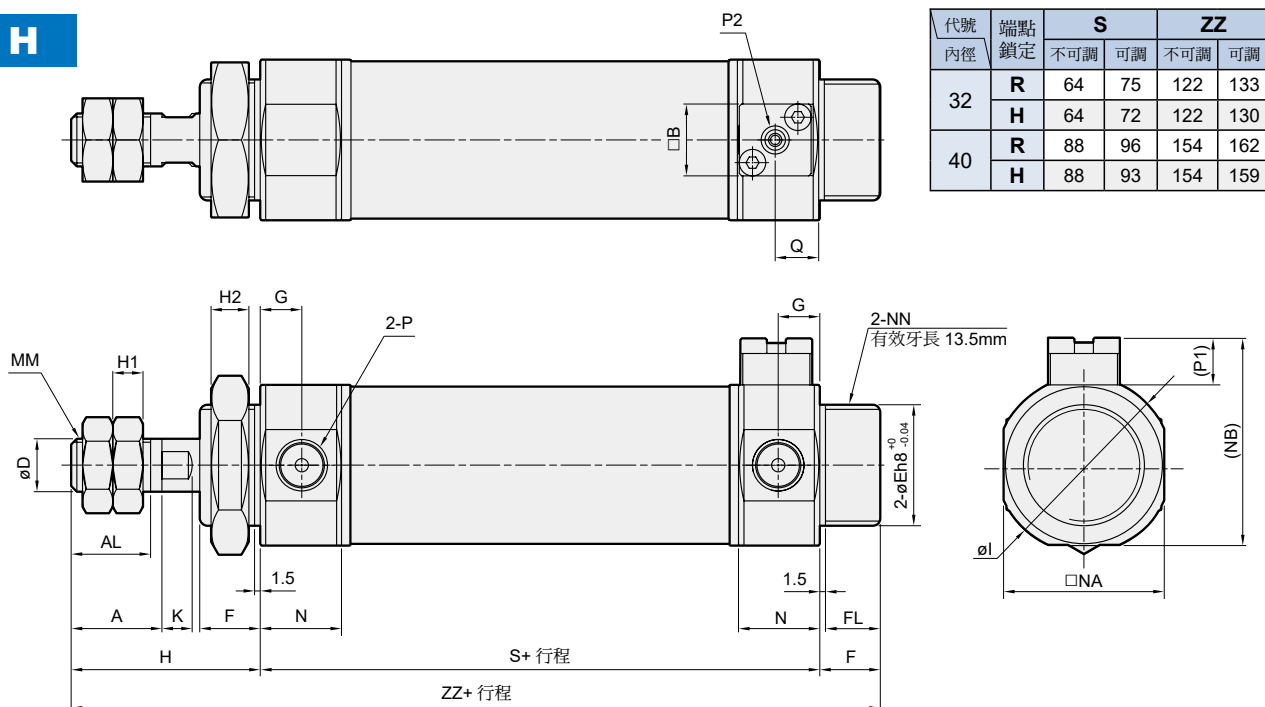
端點鎖定氣壓缸



R



H



代號 內徑	端點 鎖定	S		ZZ	
		不可調	可調	不可調	可調
32	R	64	75	122	133
	H	64	72	122	130
40	R	88	96	154	162
	H	88	93	154	159

代號 內徑	A	B	AL	D	E	F	FL	G	H	H1	H2	I	K	MM	N	NA	NB	NN	P	P1	P2	Q
32	22	15	19.5	12	26	13	11.5	8	45	6	8	37.5	6.5	M10×1.25	15	34.5	44.8	M26×1.5	Rc1/8	10.3	M2.5×0.45	8
40	24	19	21	14	32	16	14.5	11	50	8	10	46.5	7	M14×1.5	21.5	42.5	54.8	M32×2.0	Rc1/4	12.3	M3×0.5	11.5

MCMBR* 系列

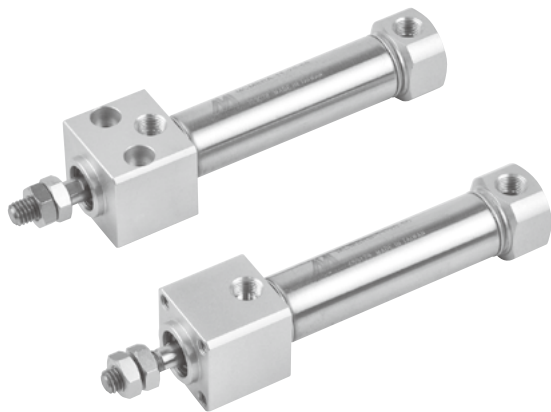
迷你氣壓缸



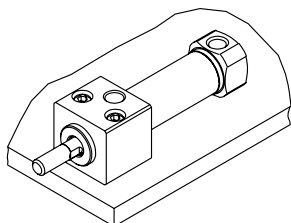
技術資料



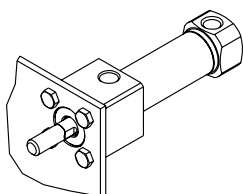
注意事項
(安裝前閱讀)



固定型式



A: 底面固定型



B: 前面固定型

標準行程表

氣缸內徑	行程 (mm)	最大行程 (mm)
ø20,25,32,40	25,50,75,100,125,150,200,250,300	900

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

特點

■ 短小、節省空間

不必另外使用支架即可直接安裝，整體長度大幅縮短，安裝距離可較小，因此所需的安裝空間可明顯減少。

■ 安裝精度、強度增大

■ 兩種固定型式

依使用目的，有兩種固定型式可供選擇：底面固定型、前面固定型。

■ 全系列均附磁

規格

型號	MCMBRA, MCMBRB			
氣缸內徑 (mm)	ø20	ø25	ø32	ø40
配管口徑尺寸	Rc1/8			Rc1/4
使用流體	空氣			
最大使用壓力	1 MPa			
最小使用壓力	0.05 MPa			
耐壓力	1.5 MPa			
給油	不需給油			
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)			
使用速度範圍	50~750 mm/sec			
最大容許動能 (焦耳) J	墊片緩衝	0.12	0.18	0.29
	可調緩衝	0.14	0.20	0.32
傳感器	RDC, RQC, RCM			
傳感器束帶	R*C	BKC-1 (不適用 R*CV 垂直出線型)		
	RCM	BM20	BM25	BM32

訂購代號

MCMBRA - 11 - 25 - 100 - A - G

型號

1: 單軸

氣缸內徑

行程

固定型式

A: 底面固定型
B: 前面固定型

作動方式／桿端牙型

代號	記號	說明
1 1		複動外牙

配管口螺牙

無: Rc 牙
G: G 牙
NPT: NPT 牙

無: 墊片緩衝型 (不可調)
A: 可調緩衝型



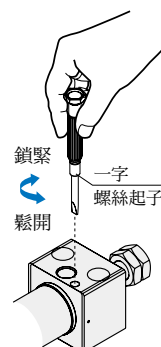
注意

適用 (A) 可調緩衝型

1. 調節緩衝時，請將針閥鎖緊，再緩慢旋開到適當緩衝狀態 (轉動需在 2.5 圈內)。
2. 過度鬆開針閥，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命。

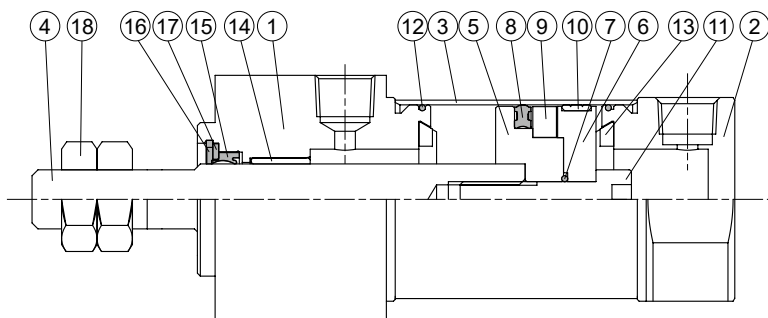
配件 / 訂購代號

代號	NUT
安裝示意 內徑	桿前螺帽
ø20	NUT-M8x1.25x5Hx13B
ø25	NUT-M10x1.25x6Hx17B
ø32	NUT-M14x1.5x8Hx22B
ø40	NUT-M14x1.5x8Hx22B



MCMBR* 內部構造及主要零件－墊片緩衝型

迷你氣壓缸



主要零件材質

No.	內徑 名稱	20	25	32	40	數量	不含衝程料件 (內含)
1	前蓋	鋁合金				1	●
2	後蓋	鋁合金				1	●
3	缸管	不銹鋼				1	
4	活塞桿	碳鋼				1	
5	前活塞	鋁合金				1	●
6	後活塞	鋁合金				1	●
7	活塞墊片	NBR				1	●
8	活塞密封環	NBR				1	●
9	磁性環	磁石材				1	●
10	耐磨環	樹脂				1	●
11	活塞螺栓	SCM				1	●
12	缸蓋環 *1	-	NBR			2	●
13	緩衝墊片	NBR				2	●
14	襯套	軸承合金				1	●
15	活塞桿密封環 *2	NBR				1	●
16	扣環	彈簧鋼				1	●
17	墊圈	碳鋼				1	●
18	桿前螺帽	碳鋼				2	●

*1. 短行程無此零件 [短行程範圍 $\phi 32$: 400mm(含)以下, $\phi 40$: 300mm(含)以下]。

*2. 桿環可購買維修, 請洽業務人員。

訂購代號

不含衝程料件

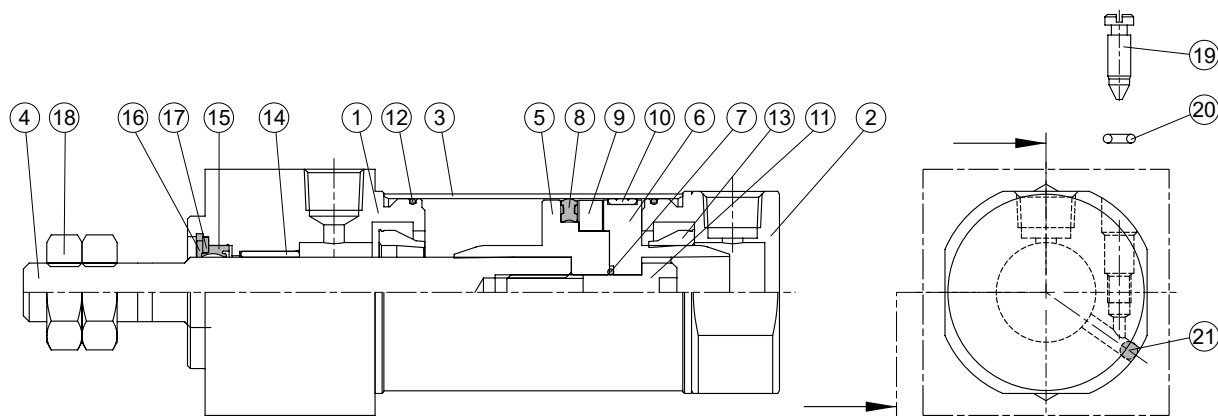
內徑	不含衝程料件
$\phi 20$	CP-MCMBRA-20-□
	CP-MCMBRB-20-□
$\phi 25$	CP-MCMBRA-25-□
	CP-MCMBRB-25-□
$\phi 32$	CP-MCMBRA-32-□
	CP-MCMBRB-32-□
$\phi 40$	CP-MCMBRA-40-□
	CP-MCMBRB-40-□

*□ 配管口螺牙

無: Rc 牙, G: G 牙, NPT: NPT 牙

MCMBR* 內部構造及主要零件－可調緩衝型

迷你氣壓缸



主要零件材質

No.	內徑 名稱	20	25	32	40	數量	不含衝程料件 (內含)
1	前蓋	鋁合金				1	●
2	後蓋	鋁合金				1	●
3	缸管	不銹鋼				1	
4	活塞桿	碳鋼				1	
5	前活塞	鋁合金				1	●
6	後活塞	鋁合金				1	●
7	活塞墊片	NBR				1	●
8	活塞密封環	NBR				1	●
9	磁性環	磁石材				1	●
10	耐磨環	樹脂				1	●
11	活塞螺栓	SCM 合金鋼				1	●
12	缸蓋環 *1	-	NBR			2	●
13	緩衝環	NBR				2	●
14	襯套	軸承合金				1	●
15	活塞桿密封環 *2	NBR				1	●
16	扣環	彈簧鋼				1	●
17	墊圈	碳鋼				1	●
18	桿前螺帽	碳鋼				2	●
19	針閥	不銹鋼	碳鋼			2	●
20	針閥密封環	NBR				2	●
21	封氣鋼珠	不銹鋼				2	●

*1. 短行程無此零件 [短行程範圍 ø32: 400mm(含) 以下, ø40: 300mm(含) 以下]。

*2. 可購買維修，請洽業務人員。

訂購代號

不含衝程料件

內徑	不含衝程料件
ø20	CP-MCMBRA-20A-□ CP-MCMBRB-20A-□
ø25	CP-MCMBRA-25A-□ CP-MCMBRB-25A-□
ø32	CP-MCMBRA-32A-□ CP-MCMBRB-32A-□
ø40	CP-MCMBRA-40A-□ CP-MCMBRB-40A-□

* □ 配管口螺牙

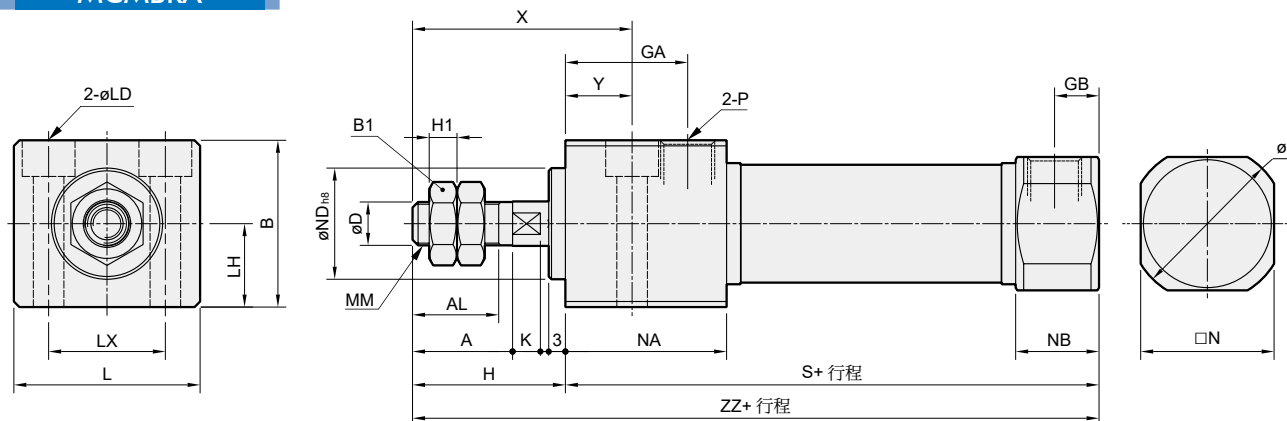
無：Rc 牙, G: G 牙, NPT: NPT 牙

MCMBR* 外觀尺寸－複動型 ø20~ø40

迷你氣壓缸



MCMBRA

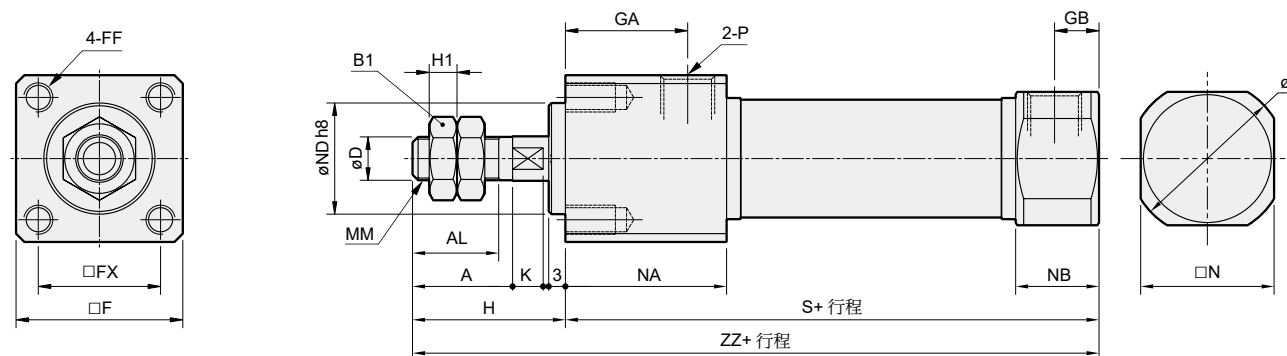


單位：mm

代號 內徑	A	AL	B	B1	D	GA	GB	H	H1	I	K	L	LD	LH	LX	MM	N	NA	NB	ND
20	18	15.5	30	13	8	22	8	27	5	28	5	33.5	ø5.5 貫通, ø9.5×6.5 深	15	21	M8×1.25	24	29	15	20 ⁰ _{-0.033}
25	22	19.5	36	17	10	22	8	31	6	33.5	5	39	ø6.6 貫通, ø11×7.5 深	18	25	M10×1.25	30	29	15	26 ⁰ _{-0.033}
32	22	19.5	42	17	12	22	8	31	6	37.5	5.5	47	ø9 貫通, ø14×10 深	21	30	M10×1.25	34.5	29	15	26 ⁰ _{-0.033}
40	24	21	52	22	14	27	11	34	8	46.5	7	58.5	ø11 貫通, ø17.5×12.5 深	26	38	M14×1.5	42.5	37.5	21.5	32 ⁰ _{-0.039}

代號 內徑	P	S	X	Y	ZZ
20	Rc1/8	76	39	12	103
25	Rc1/8	76	43	12	107
32	Rc1/8	78	43	12	109
40	Rc1/4	104	49	15	138

MCMBRB



單位：mm

代號 內徑	A	AL	B1	D	F	FF	FX	GA	GB	H	H1	I	K	MM	N	NA	NB	ND	P	S	ZZ
20	18	15.5	13	8	30	M5×0.8×9 深	22	22	8	27	5	28	5	M8×1.25	24	29	15	20 ⁰ _{-0.033}	Rc1/8	76	103
25	22	19.5	17	10	36	M6×1.0×11 深	26	22	8	31	6	33.5	5	M10×1.25	30	29	15	26 ⁰ _{-0.033}	Rc1/8	76	107
32	22	19.5	17	12	42	M6×1.0×11 深	30	22	8	31	6	37.5	5.5	M10×1.25	34.5	29	15	26 ⁰ _{-0.033}	Rc1/8	78	109
40	24	21	22	14	52	M8×1.25×14 深	36	27	11	34	8	46.5	7	M14×1.5	42.5	37.5	21.5	32 ⁰ _{-0.039}	Rc1/4	104	138

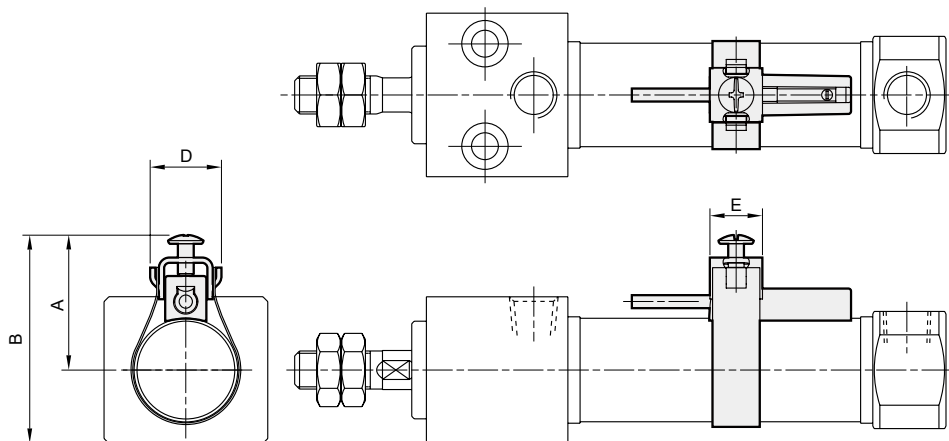
MCMBR* 傳感器安裝 ø20~ø40

迷你氣壓缸



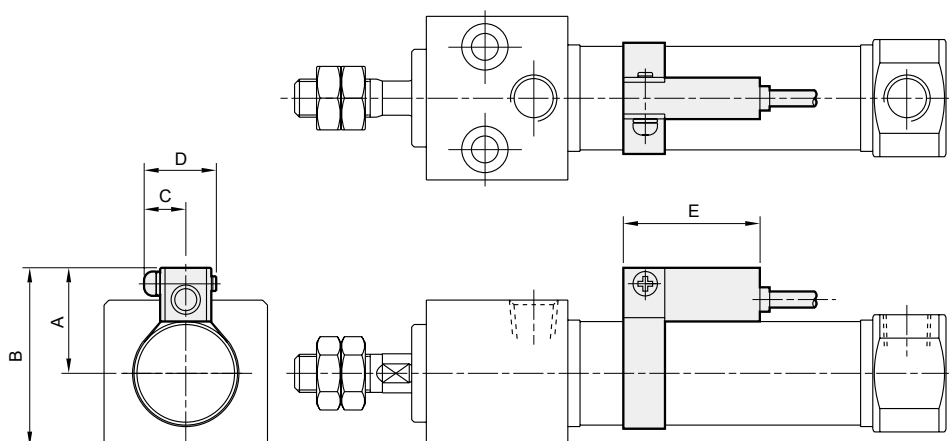
傳感器：R*C
束帶：BKC-1

代號 內徑	A	B	D	E
20	26.5	41.5	13.5	27
25	29	47	13.5	27
32	33	54	13.5	27
40	37	63	13.5	27



傳感器：RCM
束帶：BM**

代號 內徑	A	B	C	D	E
20	22	37	10	16	28
25	25	43	10	16	28
32	28	50	10	16	28
40	32	59	10	16	28





特殊規格



特殊軸端



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



標準行程表

作動方式	氣缸內徑	行程 (mm)	最大行程 (mm)
單動型 13/15	ø16,20,25	10,25,50,75,100	150
複動型 11	ø8	10,25,40,50,80,100	200
	ø10,12	10,25,40,50,80,100, 125,160,200	300
	ø16,20,25, ø32,40	10,25,50,75,100,125, 150,200,300,400,500	1000
21/27	ø16,20,25, ø32,40	10,25,50,75,100,125, 150,200,300,400	450

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

特點

- **免給油**
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- **高品質，耐久佳**
氣壓缸採用高級不銹鋼材質，更具耐磨、腐蝕性。
- **ISO 6432 標準規格 (ø8~ø25)**
根據國際標準 ISO 6432 規格製作，大多數零件可互相替換。
- **多樣化支架種類**
多種支架可供選擇，固定式及活動式安裝皆可。
- **配管孔螺牙 Rc, NPT, 均可製作**
- **全系列均附磁**

規格

型號	MCMI								
氣缸內徑 (mm)	8	10	12	16	20	25	32	40	
配管口徑尺寸	M5×0.8				G1/8			G1/4	
使用流體	空氣								
最大使用壓力	0.7 MPa								
最小使用壓力 (MPa)	複動	0.1	0.08		0.06				
	單動	引入	—			0.23		—	
		押出	—			0.18		—	
耐壓力	1 MPa								
給油	不需給油								
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)								
使用速度範圍	50~750 mm/sec								
最大容許動能 (焦耳) J	墊片緩衝	0.02	0.03	0.04	0.09	0.27	0.4	0.65	1.2
	可調緩衝	—	—	—	0.4	0.66	0.97	1.27	2.35
傳感器	RDC, RQC  , RDT, RQT  , RCM 								
傳感器束帶	R°C	BKC-1 (不適用 R°CV 垂直出線型)							
	R°T	BKT-1							
	RCM	BM8	BM10	BM12	BM16	BM20	BM25	BM32	BM40

鎖附扭力表

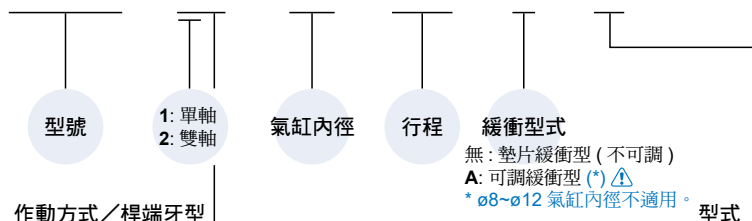
內徑	桿前螺牙	鎖附扭力值 (kgf·cm)
ø8	M4×0.7	11.8
ø10	M4×0.7	11.8
ø12	M6×1.0	41
ø16	M6×1.0	41
ø20	M8×1.25	170
ø25	M10×1.25	340
ø32	M10×1.5	340
ø40	M12×1.75	590

* 桿前螺牙鎖緊時參考上表，以免施扭矩過大造成活塞桿牙損壞斷裂。

* 鎖附扭力公差 ±5%

訂購代號

MCMI — 11 — 16 — 100 — A — N



作動方式／桿端牙型

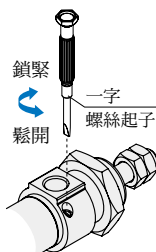
代號	記號	說明	適用內徑
1 1		複動外牙	$\phi 8 \sim \phi 40$
1 3		引入單動外牙	$\phi 16 \sim \phi 25$
1 5		押出單動外牙	
2 1		雙軸複動外牙	$\phi 16 \sim \phi 40$
2 7		雙軸可調行程外牙 訂單請註明 "可調行程"	

* 單動型承製時請洽業務人員。

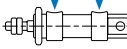
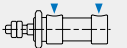
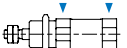
⚠ 注意

適用 (A) 可調緩衝型

- 調節緩衝時，請將針閥鎖緊，再緩慢旋開到適當緩衝狀態（轉動需在 2.5 圈內）。
- 過度鬆開針閥，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命。

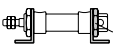
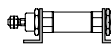
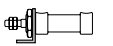
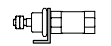
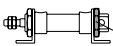


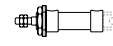
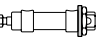
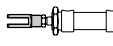
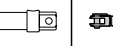
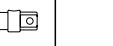
型式

代號	記號	說明	配管型式	適用內徑
□		標準型	標準	ø8~ø25
N		無尾型		
		無尾型		
R		前搖擺無尾型		
H		後搖擺無尾型		
F		圓尾型		
C		無尾型	軸向進氣	
RC		前搖擺無尾型		

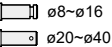
* (R)、(H)、(RC) 不適用於 (A) 可調緩衝型。

■ 配件 & 接頭 / 訂購代號

配件 □ : 標準型						
代號	LB (LB×2, 內含缸蓋螺帽 ×1)		LB (LB×1, 不含缸蓋螺帽)		NUT	
適用型式	□	F	N	R, H, C, RC	-	
圖示 內徑						
ø8	LB-M3-8x2	-	LB-M3-8	-	NUT-M4x0.7x3.2Hx7B	NUT-M12x1.25x6Hx19B
ø10						
ø12	LB-M3-12x2	-	LB-M3-12	-	NUT-M6x1.0x5Hx10B	NUT-M16x1.5x8Hx24B
ø16						NUT-M16x1.5x6Hx22B
ø20	LB-M3-20x2	-	LB-M3-20	-	NUT-M8x1.25x5Hx13B	NUT-M22x1.5x6Hx30B
ø25					NUT-M10x1.25x6Hx17B	
ø32	-	LB-M3-32x2	LB-M3-32		NUT-M10x1.5x5Hx17B	NUT-M30x1.5x7Hx38B
ø40	-	LB-M3-40x2	LB-M3-40		NUT-M12x1.75x7Hx19B	NUT-M38x1.5x8Hx46B

配件					接頭		
代號	FA	FB	SDB (含插銷 ×1 + 扣環 ×2)	SDB (含襯套 + 軸環)	Y	I	YS (Y+ 浮動彈簧插銷)
適用型式	□, N	□	□	R, RC	H	均適用	
圖示 內徑							
ø8	FA-M3-8		SDB-M3-8	-	-	Y-M3-8	-
ø10				-	-		-
ø12	FA-M3-12		SDB-M3-12	-	-	Y-M3-12	I-M3-12
ø16				-	-		YS-M3-16
ø20	FA-M3-20		SDB-M3-20	-	-	Y-M3-20	I-M3-20
ø25				-	-	Y-Q2-32	I-Q2-32
ø32	-	-	-	SDB-M3-32	Y-M3-32	I-M3-32	YS-M3-32
ø40	-	-	-	SDB-M3-40	Y-M3-40	I-M3-40	YS-M3-40

■ 插銷 / 訂購代號

適用	Y 接頭	Y&I 接頭	SDB 配件
代號	PIN-S	PIN-Y-P (含扣環 / 開口銷)	PIN-SDB-P (含扣環)
圖示 內徑			
ø8	-	ø8~ø16 ø20~ø40	PIN-M3-8-2-P
ø10	-		
ø12	PIN-M3-16-S	PIN-M3-12-2-P	PIN-M3-12-1-P
ø16			
ø20	PIN-M3-20-S	PIN-M3-20-2-P	PIN-M3-20-1-P
ø25			
ø32	PIN-Q2-32-S	PIN-Q2-32-2-P	-
ø40	PIN-Q2-40-S	PIN-Q2-40-2-P	-

■ 訂購範例 / 自行組立

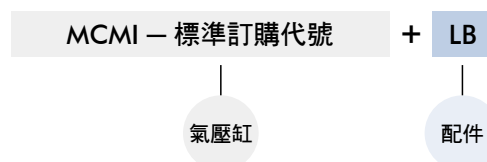
氣缸內徑 ø32 的 LB 配件、Y 接頭、插銷。

No.	訂購代號	數量
1	LB-M3-32x2	1
2	Y-M3-32	1
3	PIN-Q2-32-2-P	1

* 單獨訂購配件 / 接頭 / 插銷，
請依上表訂購代號各別下單。

■ 訂購範例 / 原廠組立

△ 以符號「+」區隔氣壓缸與配件。

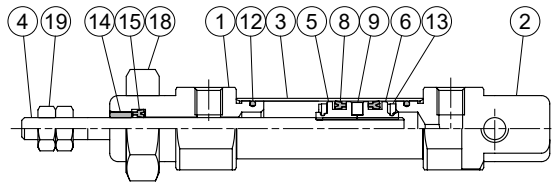


MCMI 內部構造及主要零件－墊片緩衝型

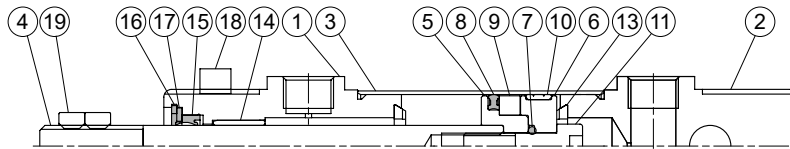
ISO 6432 迷你氣壓缸



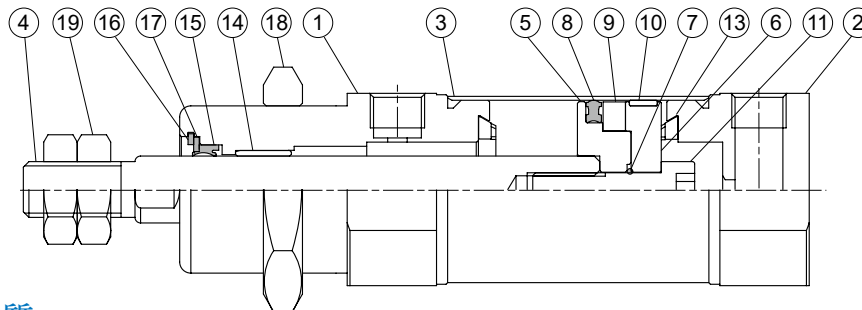
ø8~ø12



ø16~ø25



ø32, ø40



主要零件材質

No.	內徑 名稱	8	10	12	16	20	25	32	40	數量		不含衝程料件 (內含)	
										11 型	21 型	11 型	21 型 ^{*3}
1	前蓋	鋁合金								1	2	●	●
2	後蓋	鋁合金								1	—	●	
3	缸管	不銹鋼								1	1		
4	活塞桿	不銹鋼				碳鋼				1	1		
5	前活塞	鋁合金								1	1	●	●
6	後活塞	鋁合金								1	1	●	●
7	活塞墊片	—			NBR					1	1	●	●
8	活塞密封環	NBR								1 ^{*1}	1 ^{*1}	●	●
9	磁性環	磁石材								1	1	●	●
10	耐磨環	—			樹脂					1	1	●	●
11	活塞螺栓	—				SCM				1	—	●	
12	缸蓋環	NBR			—					2	2	●	●
13	緩衝墊片	NBR								2	2	●	●
14	襯套	軸承合金								1	2	●	●
15	活塞桿密封環 ^{*2}	NBR								1	2	●	●
16	扣環	—			彈簧鋼					1	2	●	●
17	墊圈	—			碳鋼					1	2	●	●
18	缸蓋螺帽	碳鋼								1	2	●	●
19	桿前螺帽	碳鋼								2	2	●	●

*1. ø8~ø12 數量 = 2。

*2. ø16~ø40 可購買維修，請洽業務人員。

*3. ø8~ø12 不適用 21 型。

不含衝程料件

CP — MCMI — 2 — 16 — N

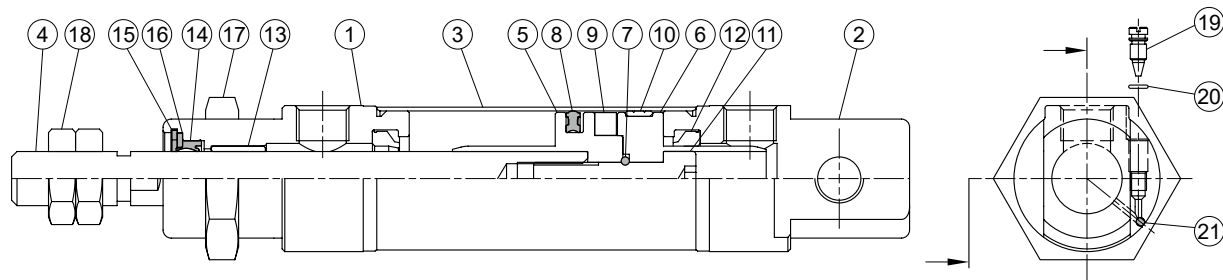
型號

無：單軸
2：雙軸

氣缸內徑

端蓋型式

內徑	無： 標準型	N： 無尾型	R： 前搖擺型	H： 後搖擺型	F： 圓尾型	C： 無尾型	RC： 前搖擺型
ø8~ø25	●	●					
ø32, ø40		●	●	●	●	●	●



主要零件材質

No.	內徑 名稱	16	20	25	32	40	數量		不含衝程料件 (內含)	
							11 型	21 型	11 型	21 型
1	前蓋	鋁合金				1	2	●	●	
2	後蓋	鋁合金				1	—	●		
3	缸管	不銹鋼				1	1			
4	活塞桿	不銹鋼	碳鋼			1	1			
5	前活塞	鋁合金				1	1	●	●	
6	後活塞	鋁合金				1	1	●	●	
7	活塞墊片	NBR				1	1	●	●	
8	活塞密封環	NBR				1*1	1*1	●	●	
9	磁性環	磁石材				1	1	●	●	
10	耐磨環	樹脂				1	1	●	●	
11	活塞螺栓	SCM				1	—	●		
12	緩衝環	NBR				2	2	●	●	
13	襯套	彈簧鋼				1	2	●	●	
14	活塞桿密封環 *2	NBR				1	2	●	●	
15	扣環	碳鋼				1	2	●	●	
16	墊圈	碳鋼				1	2	●	●	
17	缸蓋螺帽	碳鋼				1	2	●	●	
18	桿前螺帽	碳鋼				2	2	●	●	
19	針閥	不銹鋼				2	2	●	●	
20	針閥密封環	NBR				2	2	●	●	
21	封氣鋼珠	不銹鋼				2	2	●	●	

*1. $\phi 8 \sim \phi 12$ 數量 = 2。

*2. 可購買維修，請洽業務人員。

不含衝程料件

CP — MCMI — 2 — 16 — A — N

型號

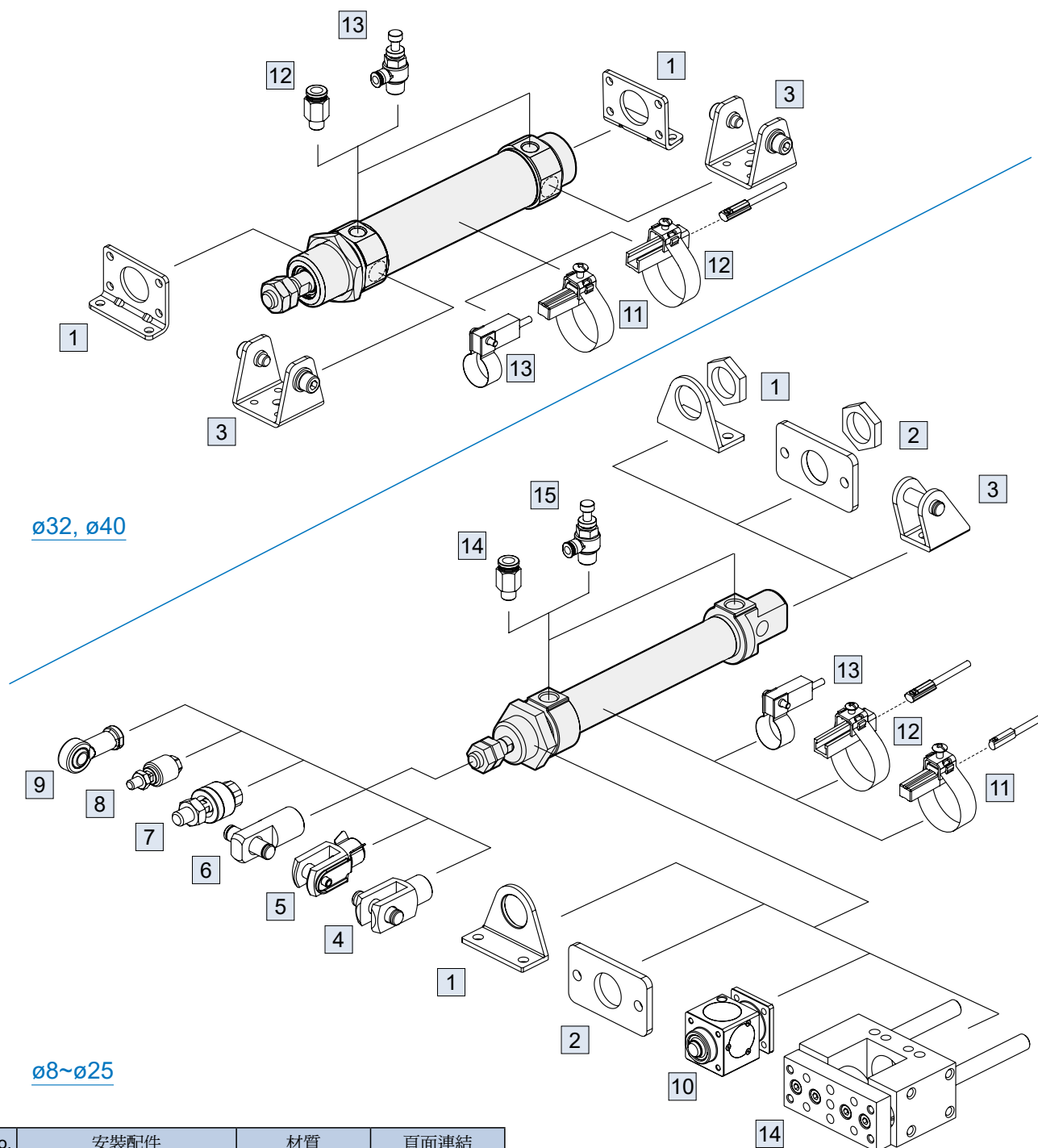
無：單軸
2：雙軸

氣缸內徑

A：可調
緩衝型

端蓋型式

內徑	無： 標準型	N： 無尾型	F： 圓尾型	C： 無尾型
$\phi 16 \sim \phi 25$	●	●		
$\phi 32, \phi 40$		●	●	●



ø32, ø40

ø8~ø25

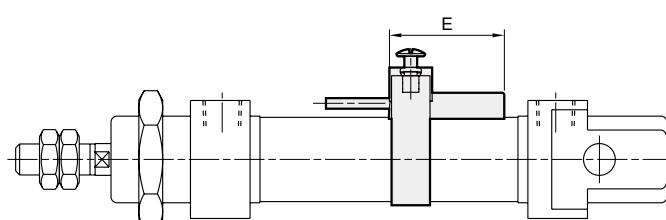
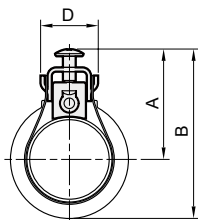
No.	安裝配件	材質	頁面連結
1	LB 安裝配件	碳鋼	鏈接 , 鏈接
2	FA/FB 安裝配件	碳鋼	鏈接 , 鏈接
3	SDB+PIN 安裝配件	碳鋼	鏈接 , 鏈接 , 鏈接
4	Y+PIN 接頭配件	碳鋼	鏈接
5	YS 接頭配件	碳鋼	鏈接
6	I+PIN 接頭配件	碳鋼	鏈接
7	MFC 浮動接頭	碳鋼	鏈接
8	MFCS 浮動接頭	碳鋼	鏈接
9	PHS 魚眼接頭	碳鋼	鏈接

No.	安裝配件	材質	頁面連結
10	MCBMI 氣壓缸附鎖定裝置	鋁合金 + 銅合金	鏈接
11	R*C+BKC-1 傳感器 + 束帶	-	鏈接
12	R*T+BKT-1 傳感器 + 束帶	-	鏈接
13	RCM+BM** 傳感器 + 束帶	-	鏈接
14	PC 管接頭 (PISCO)	-	鏈接
15	JSC 調速器 (PISCO)	-	鏈接
16	MGTB/ TK/ TU 導桿氣壓缸	-	鏈接

傳感器安裝

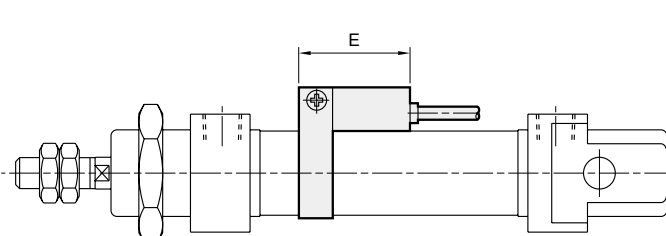
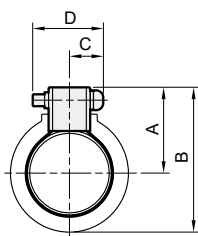
傳感器：R*C / R*T (束帶：BKC-1 / BKT-1)

代號 束帶 內徑	A		B		D	E	
	BKC-1	BKT-1	BKC-1	BKT-1		BKC-1	BKT-1
8	20.5	22.5	28	30	13.5	27	30
10	21.5	23	29	30.5	13.5	27	30
12	22.5	24.5	31.5	33.5	13.5	27	30
16	24.5	26	34.5	36	13.5	27	30
20	27	28.5	40.5	42	13.5	27	30
25	29.5	31	43	44.5	13.5	27	30
32	33	34.5	50	51.5	13.5	27	30
40	37	38.5	58.5	60	13.5	27	30



傳感器：RCM (束帶：BM**)

代號 束帶 內徑	A	B	C	D	E
	BM**	BM**	BM**	BM**	BM**
8	16	23.5	10	16	28
10	17	24.5	10	16	28
12	18	28	10	16	28
16	20	30	10	16	28
20	22	35.5	10	16	28
25	25	38.5	10	16	28
32	28	45.5	10	16	28
40	32	54	10	16	28



重量表

氣缸重量

單位：g

型號	基本重量 MCMI-11	基本重量 MCMI-11-A	行程 25 mm MCMI-11
內徑			
$\phi 8$	36	—	6
$\phi 10$	38	—	8
$\phi 12$	78	—	11
$\phi 16$	95	93	13
$\phi 20$	162	190	18
$\phi 25$	206	229	28

基本重量 MCMI-11-N	基本重量 MCMI-11-A-N	行程 25 mm MCMI-11-*
		
32	—	6
35	—	8
69	—	11
88	85	13
151	179	18
191	214	28

型號	基本重量 MCMI-11-F	基本重量 MCMI-11-A-F	行程 25 mm MCMI-11-F
內徑			
$\phi 32$	334	402	39
$\phi 40$	591	601	60

基本重量 MCMI-11-N/C/R/H	基本重量 MCMI-11-A-N/C	行程 25 mm MCMI-11-*
		
307	375	39
639	649	60

配件重量

單位：g

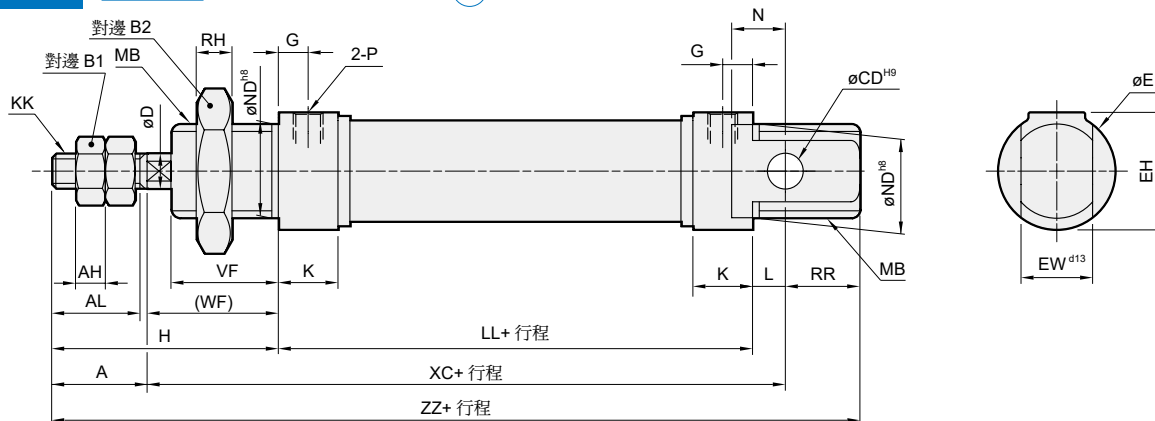
型號	LB	FA/FB	SDB	Y	I	YS	插銷	浮動彈簧插銷	桿前螺帽	缸蓋螺帽
內徑										
$\phi 8$	42	16	16	4	—	—	2	—	1	8
$\phi 10$	42	16	16	4	—	—	2	—	1	8
$\phi 12$	65	25	24	13	15	—	4	—	2	16
$\phi 16$	65	25	24	13	15	18	5	5	2	11
$\phi 20$	103	67	103	40	42	50	10	10	4	20
$\phi 25$	103	67	103	72	82	90	19	18	8	20
$\phi 32$	160	—	111	—	—	—	—	—	8	28
$\phi 40$	246	—	164	—	—	—	—	—	10	41

MCMI 外觀尺寸－複動型 $\phi 8 \sim \phi 40$

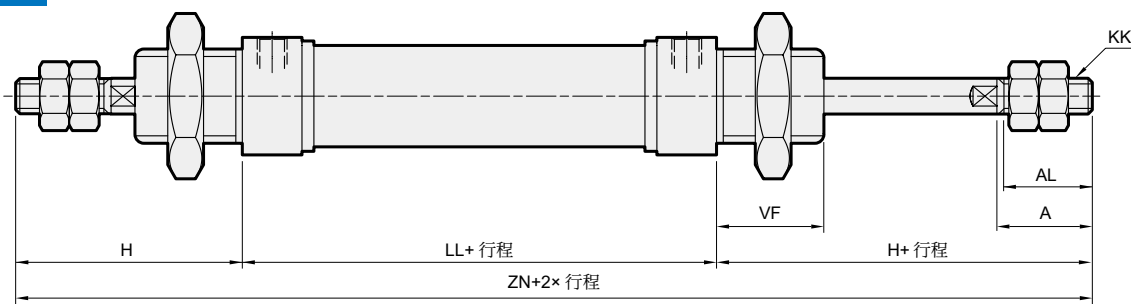
ISO 6432 迷你氣壓缸



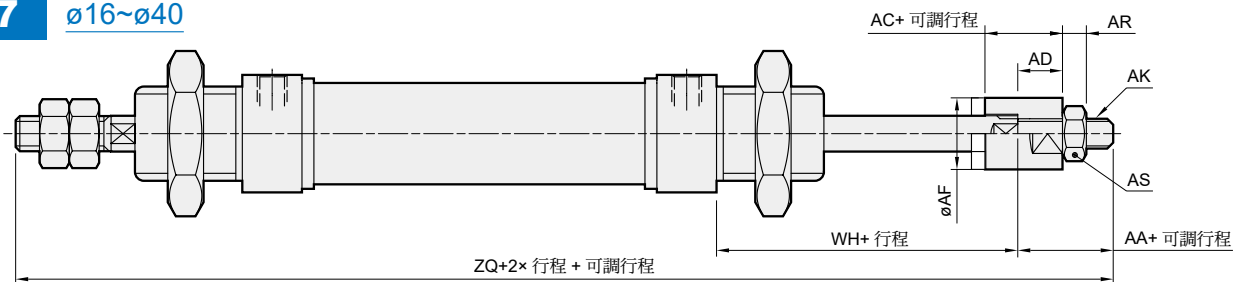
11 $\phi 8 \sim \phi 25$ * $\phi 32 \sim \phi 40$ 之 11 型規格



21 $\phi 16 \sim \phi 40$



27 $\phi 16 \sim \phi 40$



代號 內徑	A	AA	AC	AD	AF	AH	AK	AL	AR	AS	B1	B2	CD	D	E	EH	EW	G	H	K	KK	L	LL
8,10	12	—	—	—	—	3.2	—	10.5	—	—	7	19	4	4	15	15	8	6	28	11	M4×0.7	2	46
12	16	—	—	—	—	5	—	14	—	—	10	24	6	6	20	20	12	6	38	11	M6×1.0	3	50
16	16	16	13	7.5	12	5	M5×0.8	14	4	8	10	22	6	6	20	20	12	5	38	10	M6×1.0	5.5	54.5
20	20	19	15	9.5	16	5	M8×1.25	17.5	5	13	13	30	8	8	27	27	16	8	44	15	M8×1.25	3	68
25	22	19	15	9.5	16	6	M8×1.25	19.5	5	13	17	30	8	10	27	27	16	7.5	50	15	M10×1.25	9	67
32	20	16	12	7	20	6	M10×1.25	17.5	6	17	17	38	—	12	37.5	—	—	9	58	16	M10×1.5	—	68
40	24	17	12	7	30	7	M12×1.25	21	7	19	19	46	—	14	46.5	—	—	12	69	22	M12×1.75	—	89

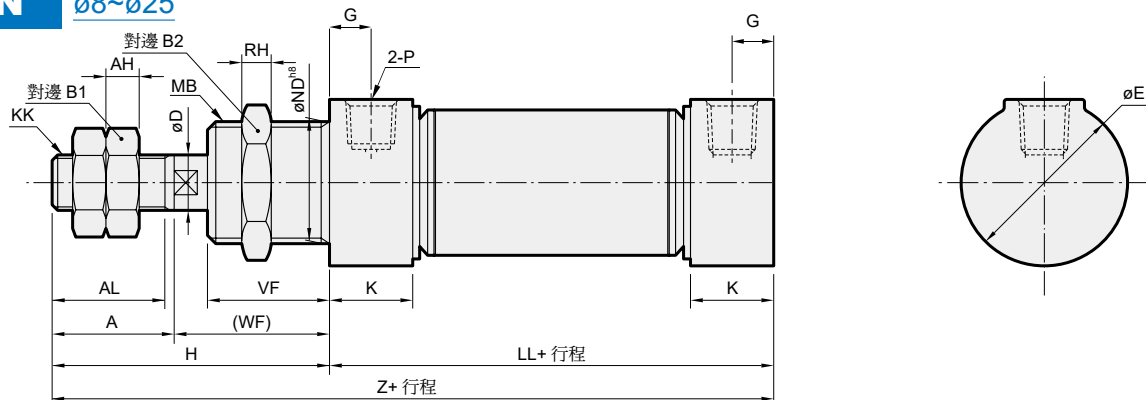
代號 內徑	MB	N	ND	P	RH	RR	VF	WF	WH	XC	ZN	ZP	ZQ	ZZ
8,10	M12×1.25	6	12	M5×0.8	6	10	12	16	—	64	—	—	—	86
12	M16×1.5	9	16	M5×0.8	8	14	17	22	—	75	—	—	—	105
16	M16×1.5	9	16	M5×0.8	6	12.5	18	22	25.5	82	130.5	102	134	110.5
20	M22×1.5	12	22	G1/8	6	17	20	24	27	95	156	119	158	132
25	M22×1.5	12	22	G1/8	6	13	22	28	29.5	104	167	124.5	165.5	139
32	M30×1.5	—	30	G1/8	7	—	30	38	37	—	184	145.5	179	—
40	M38×1.5	—	38	G1/8	8	—	35	45	42	—	227	179	217	—

MCMI 外觀尺寸－複動 / 單動型 $\phi 8 \sim \phi 25$

ISO 6432 迷你氣壓缸

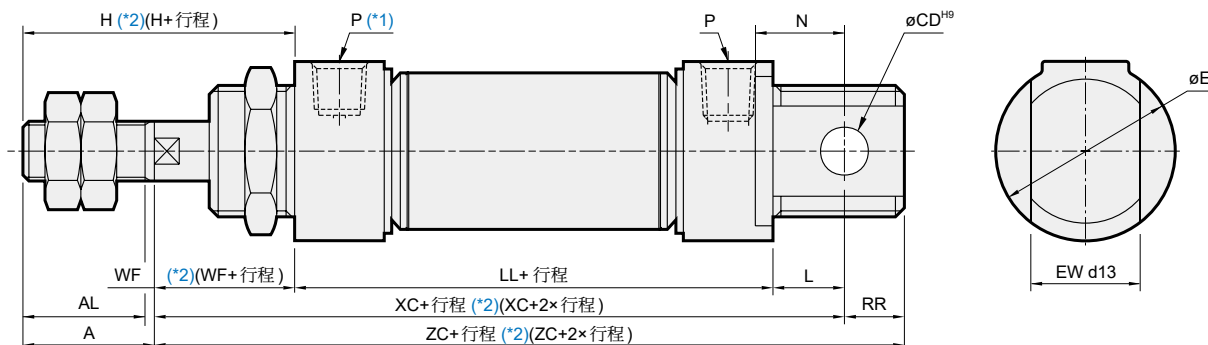


N $\phi 8 \sim \phi 25$



代號 內徑	A	AH	AL	B1	B2	D	E	G	H	KK	K	LL	MB	ND	P	RH	VF	WF	Z
8	12	3.2	10.5	7	19	4	16.7	6	28	M4×0.7	11	46	M12×1.25	12	M5×0.8	6	12	16	74
10	12	3.2	10.5	7	19	4	16.7	6	28	M4×0.7	11	46	M12×1.25	12	M5×0.8	6	12	16	74
12	16	5	14	10	24	6	19.7	6	38	M6×1.0	11	50	M16×1.5	16	M5×0.8	8	17	22	88
16	16	5	14	10	22	6	20	5	38	M6×1.0	10	54.5	M16×1.5	16	M5×0.8	6	18	22	92.5
20	20	5	17.5	13	30	8	27	8	44	M8×1.25	15	68	M22×1.5	22	G1/8	6	20	24	112
25	22	6	19.5	17	30	10	27	7.5	50	M10×1.25	15	67	M22×1.5	22	G1/8	6	22	28	117

13 15 $\phi 16 \sim \phi 25$



*1. 15 型 $\phi 16$ 前蓋僅小圓孔，無配管孔。

*2. () 13 型式尺寸。

代號 內徑	A	AL	CD	E	EW	H	L	N	P	RR	WF	ZN
16	16	14	6	20	12	38	5.5	9	M5×0.8	12.5	22	130.5
20	20	17.5	8	27	16	44	3	12	G1/8	17	24	156
25	22	19.5	8	27	16	50	9	12	G1/8	13	28	167

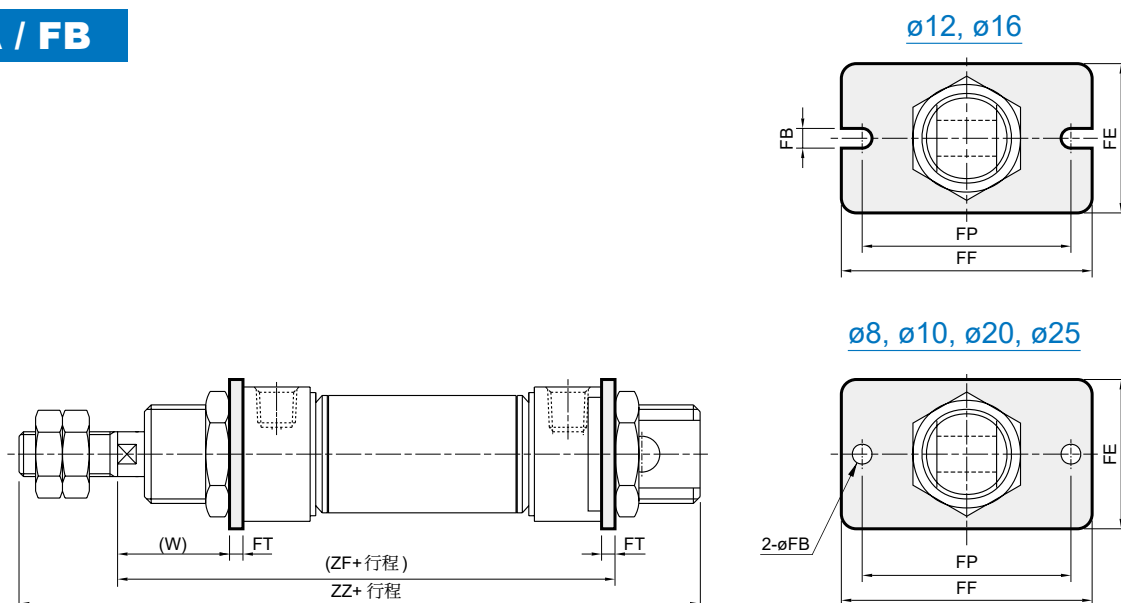
MCMI-13

代號 行程 內徑	LL			XC			ZC		
	1~50	51~100	101~150	1~50	51~100	101~150	1~50	51~100	101~150
16	73.5	99.5	125.5	101	127	153	113.5	139.5	165.5
20	93	118	143	120	145	170	137	162	187
25	90.5	115.5	140.5	127.5	152.5	177.5	140.5	165.5	190.5

MCMI-15

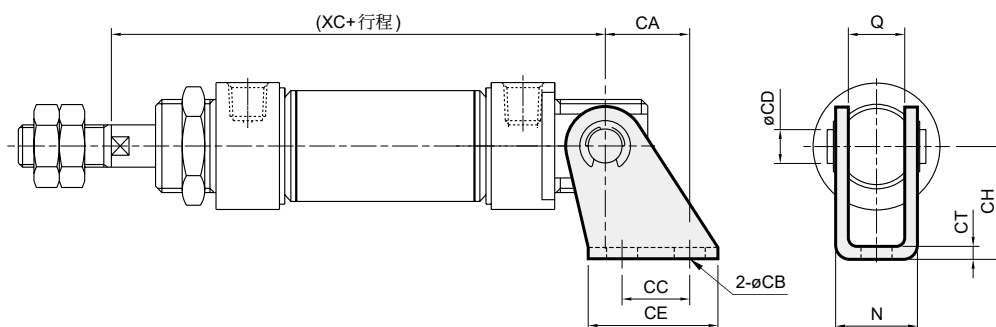
代號 行程 內徑	LL			XC			ZC		
	1~50	51~100	101~150	1~50	51~100	101~150	1~50	51~100	101~150
16	54.5	70	85.5	82	97.5	113	94.5	110	125.5
20	68	118	143	95	145	170	112	162	187
25	67	115.5	140.5	104	152.5	177.5	117	165.5	190.5

FA / FB



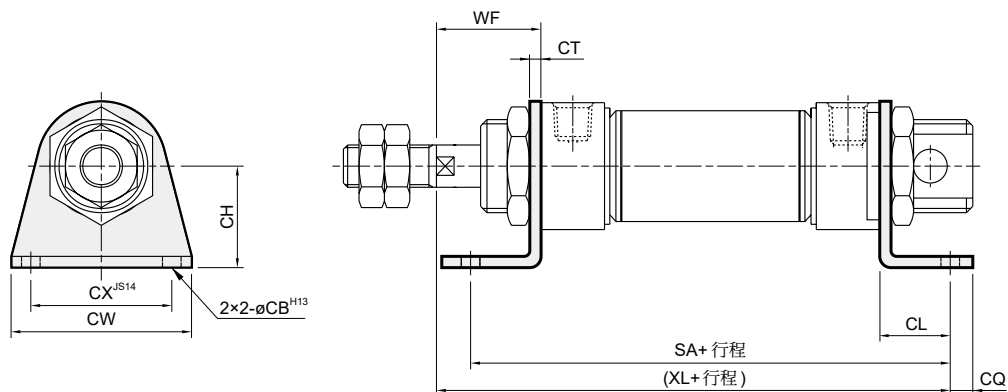
代號 內徑	FB	FE	FF	FP	FT	W	ZF	ZZ
8	4.5	22	40	30	3.2	12.8	65.2	86
10	4.5	22	40	30	3.2	12.8	65.2	86
12	5.5	26	52	40	3.2	18.8	75.2	105
16	5.5	26	52	40	3.2	18.8	79.7	110.5
20	6.6	38	64	50	4.5	19.5	96.5	132
25	6.6	38	64	50	4.5	23.5	99.5	139

SDB



代號 內徑	CA	CB	CC	CD	CE	CH	CT	N	Q	XC
8	11	4.5	12.5	4	20	24	2.5	13.1	8.1	64
10	11	4.5	12.5	4	20	24	2.5	13.1	8.1	64
12	13	5.5	15	6	25	27	3.2	18.5	12.1	75
16	13	5.5	15	6	25	27	3.2	18.5	12.1	82
20	16	6.6	20	8	32	30	3.2	22.5	16.1	95
25	16	6.6	20	8	32	30	3.2	22.5	16.1	104

LB



代號 內徑	CB	CH	CL	CQ	CT	CW	CX	SA	XL	WF
8	4.5	16	11	5	3.2	35	25	68	73	28
10	4.5	16	11	5	3.2	35	25	68	73	28
12	5.5	20	14	6	4	42	32	78	86	38
16	5.5	20	14	6	4	42	32	82.5	90.5	38
20	6.6	25	15	8	3.2	54	40	98	107	44
25	6.6	25	15	8	3.2	54	40	97	110	50

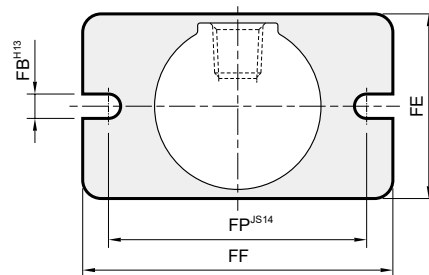
FA

N

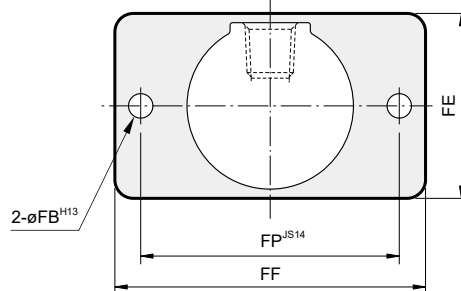
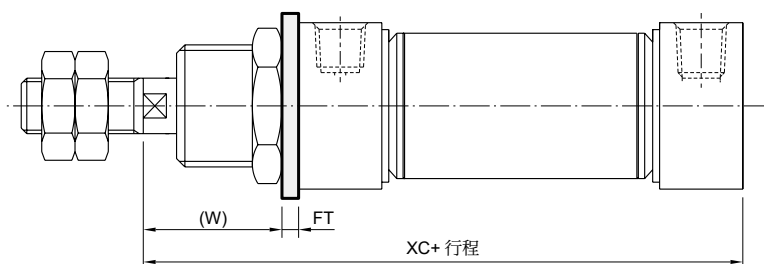
無尾型

代號 內徑	FB	FE	FF	FP	FT	W	XC
8	4.5	22	40	30	3.2	12.8	62
10	4.5	22	40	30	3.2	12.8	62
12	5.5	26	52	40	3.2	18.8	72
16	5.5	26	52	40	3.2	18.8	76.5
20	6.6	38	64	50	4.5	19.5	92
25	6.6	38	64	50	4.5	23.5	96

$\phi 12, \phi 16$



$\phi 8, \phi 10, \phi 20, \phi 25$

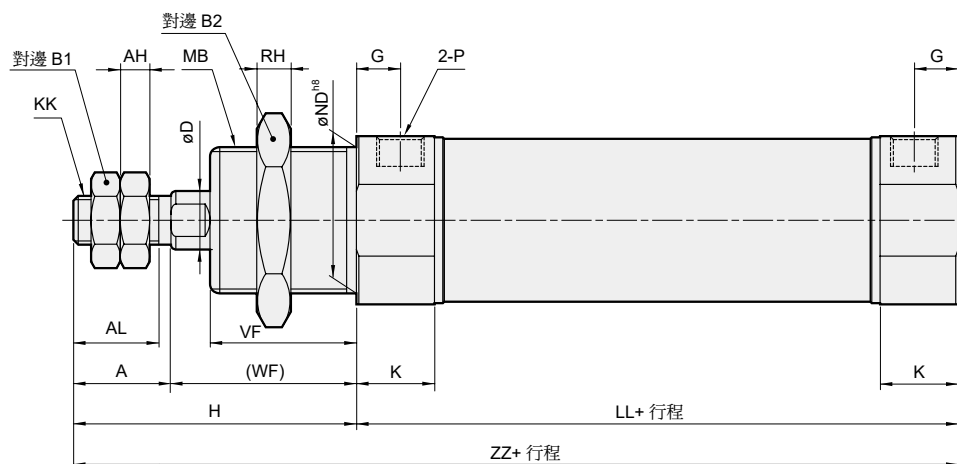


MCMI 外觀尺寸－複動型 ø32, ø40

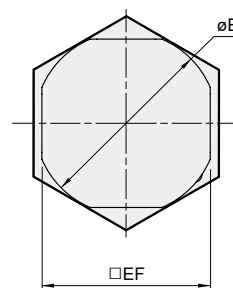
ISO 6432 迷你氣壓缸



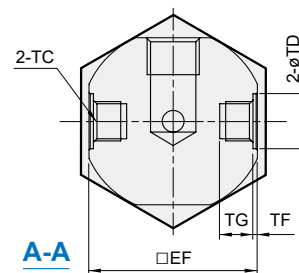
11



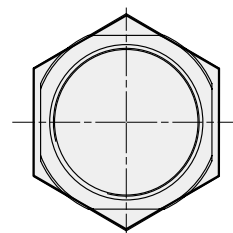
N
無尾型



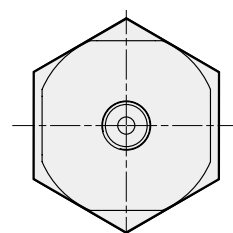
R H
前 / 後搖擺型



F
圓尾型



C
軸向進氣型



標準氣壓缸

薄型氣壓缸

迷你氣壓缸

導桿氣壓缸

導軌平台

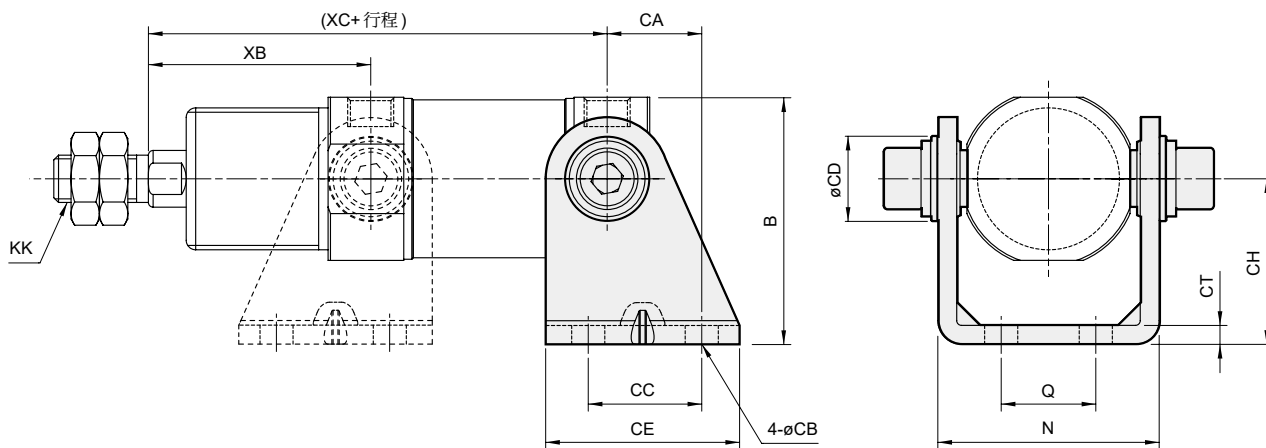
無桿缸

阻擋氣壓缸

其他輔助裝置

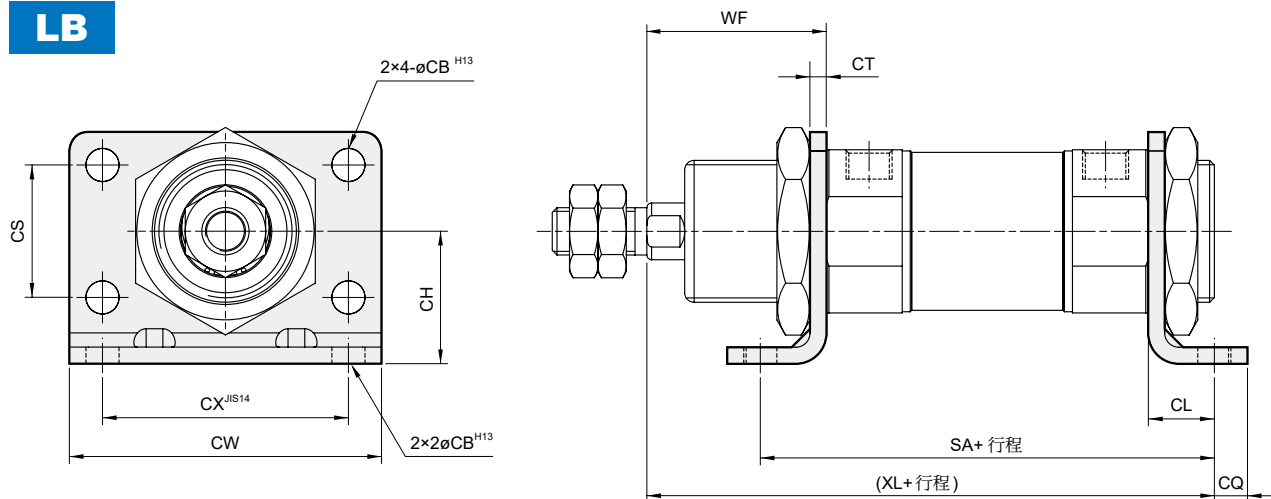
代號 內徑	A	AH	AL	B1	B2	D	E	EF	G	H	KK	K	LL	MB	ND	P	RH	T	TC	TD	VF	WF	XF	XH	ZZ
32	20	6	17.5	17	38	12	37.5	34.5	9	58	M10×1.5	16	68	M30×1.5	30	G1/8	7	9	M8×1.0×6.5 深	12	30	38	14	10.7	126
40	24	7	21	19	46	14	46.5	42.5	12	69	M12×1.75	22	89	M38×1.5	38	G1/4	8	12	M10×1.0×8 深	14	35	45	16	12.2	158

SDB



代號 內徑	B	CA	CB	CC	CD	CE	CH	CT	KK	N	Q	XC	XB
32	52.3	20	7	24	18	41	35	4	M10×1.5	46.8	20	97	49.5
40	61.3	27	9	30	22	52	40	4	M12×1.75	58.2	28	122	60

LB



代號 內徑	CB	CH	CL	CQ	CT	CW	CX	CS	KK	SA	SC	SX	WF	XL
32	7	28	14	7	3.5	66	52	28	M10×1.5	96	47	48.5	38	120
40	9	33	20	10	3.5	80	60	30	M12×1.75	129	56	62.5	45	154

MCMIS 系列

ISO 6432 迷你氣壓缸 (不銹鋼)



特殊規格



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



標準行程表

氣缸內徑	行程 (mm)	最大行程 (mm)
ø10, 12	10, 25, 40, 50, 80, 100, 150, 200	300
ø16		500
ø20, 25	15, 25, 50, 75, 100, 150, 200	500

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

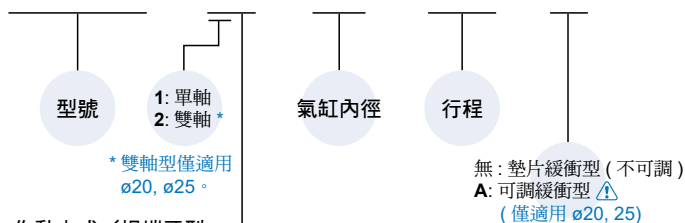
鎖附扭力表

內徑	桿前螺牙	鎖附扭力值 (kgf·cm)	內徑	桿前螺牙	鎖附扭力值 (kgf·cm)
ø10	M4×0.7	11.8	ø20	M8×1.25	170
ø12, 16	M6×1.0	41.0	ø25	M10×1.25	340

- 桿前螺牙鎖緊時參考上表，以免施扭矩過大造成活塞桿牙損壞斷裂。
- 鎖附扭力公差 ±5%。

氣缸 / 訂購代號

MCMIS - 11 - 16 - 100 - A



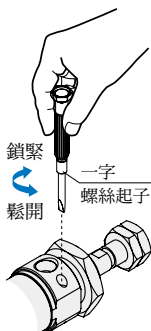
作動方式 / 桿端牙型

代號	記號	說明
1 1		複動外牙
2 1		雙軸複動外牙

注意

適用 (A) 可調緩衝型

1. 調節緩衝時，請將針閥鎖緊，再緩慢旋開到適當緩衝狀態 (轉動需在 2.5 圈內)。
2. 過度鬆開針閥，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命。



特點

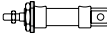
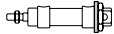
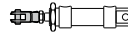
- 免給油
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- 高強度、抗化學性
全高抗性不銹鋼製成。可搭配可調緩衝、雙軸等類型。符合 2014/34/UE ATEX 指令。
- 標準化的設計
大多數零件均可與國際標準 ISO 6432 規格互相替換。
- 多樣化支架
多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。
- 全系列均附磁

規格

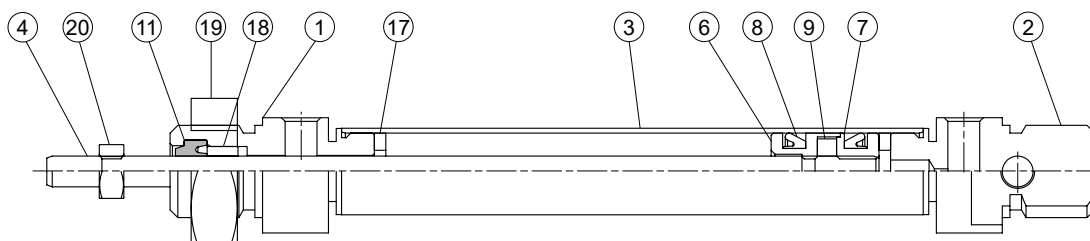
型號	MCMIS				
氣缸內徑 (mm)	10	12	16	20	25
配管口徑尺寸	M5×0.8			G1/8	
使用流體	空氣				
最大使用壓力	1.0 MPa				
最小使用壓力	0.1 MPa		0.08 MPa		
耐壓力	1 MPa				
給油	不需給油				
周圍溫度	-35~+80°C (不凍結)				
使用速度範圍	50~500 mm/sec				
傳感器	RDC, RQC  , RDT, RQT  , RCM 				
傳感器束帶	R°C	BKC-1 (不適用 R°CV 垂直出線型)			
	R°T	BKT-1			
	RCM	BM10	BM12	BM16	BM20

安裝配件 / 訂購代號

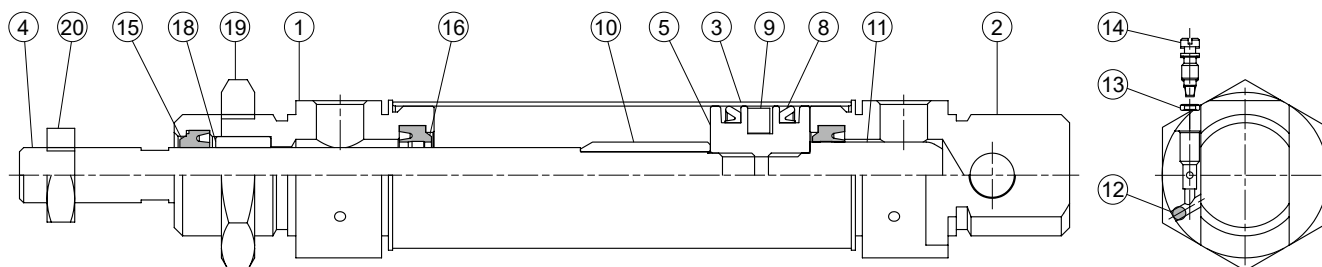
配件			
代號	LB (LB×2, 內含紅蓋螺帽×1)	NUT	
安裝示意 內徑		桿前螺帽	紅蓋螺帽
ø10	LB-M6-8x2	NUT-S-M4×0.7×3.2H×7B	NUT-S-M12x1.25x7Hx19B
ø12	LB-M6-12x2	NUT-S-M6×1.0×4H×10B	NUT-S-M16x1.5x8Hx24B
ø16		NUT-S-M8×1.25×5H×13B	NUT-S-M22x1.5x8Hx27B
ø20	LB-M6-20x2	NUT-S-M10×1.25×6H×17B	
ø25			

配件				接頭
代號	FA	FB	SDB (含插銷 ×1 + 扣環 ×2)	YP (Y+ 插銷)
安裝示意 內徑				
ø10	FA-M6-8		SDB-M6-8	—
ø12	FA-M6-12		SDB-M6-12	YP-M6-12
ø16				
ø20	FA-M6-20		SDB-M6-20	YP-M6-20
ø25				YP-M6-25

墊片緩衝型(不可調)



可調緩衝型



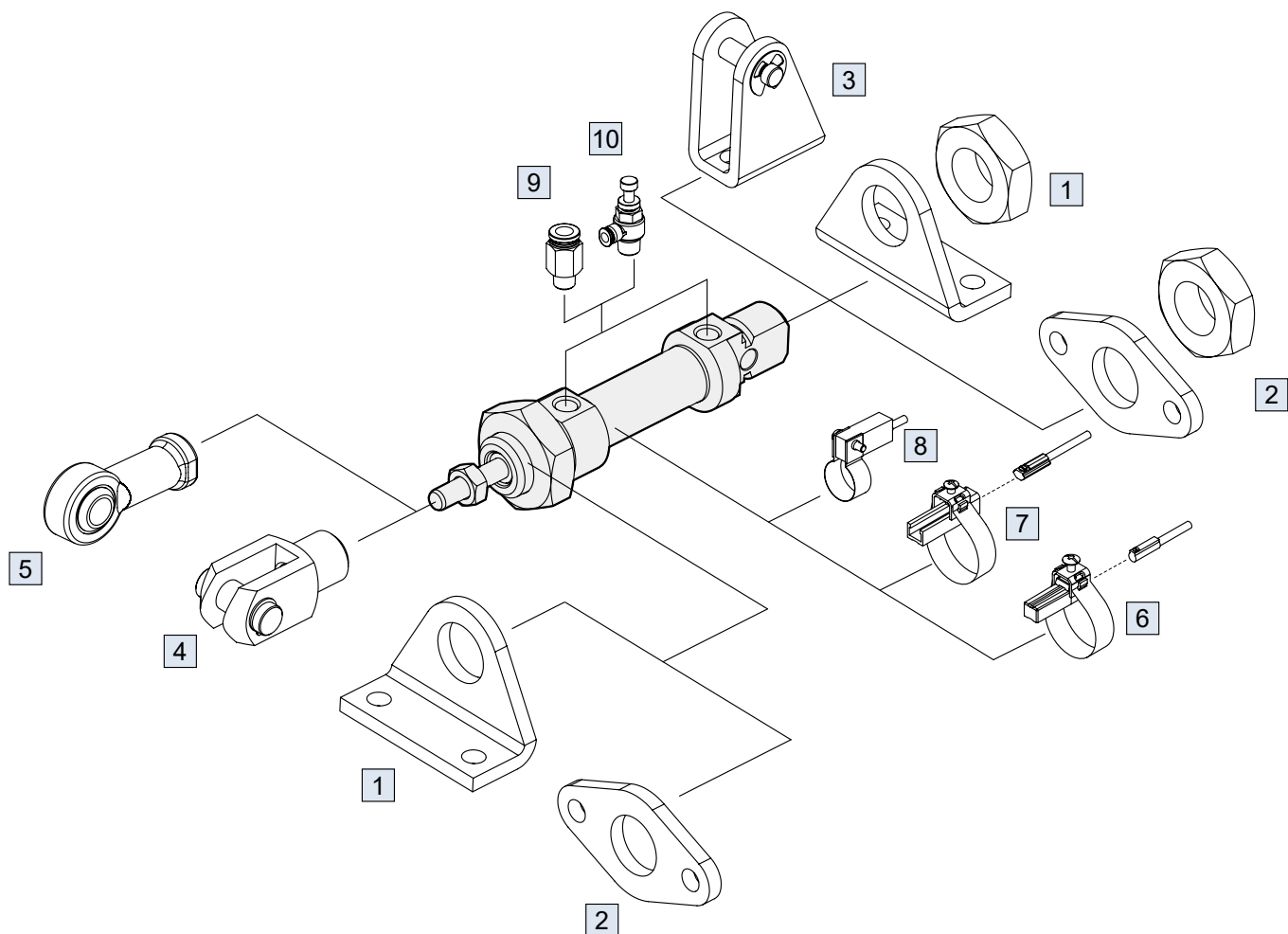
主要零件材質

No.	緩衝		名稱	材質	數量	不含衝程料件 (內含)	
	不可調	可調				不可調	可調
1	●	●	前蓋	SUS304	1	●	●
2	●	●	後蓋	SUS304	1	●	●
3	●	●	缸管	SUS304	1		
4	●	●	活塞桿	SUS316	1		
5		●	活塞	黃銅	1		●
6	●		前活塞	黃銅	1	●	
7	●		後活塞	黃銅	1	●	
8	●	●	活塞密封環	PU	2	●	●
9	●	●	磁性環	磁石材	1	●	●
10		●	#1 緩衝軸	鋁合金	1		●
11		●	#2 緩衝軸	鋁合金	1		●
12		●	封氣鋼珠	不銹鋼	2		●
13		●	針閥密封環	NBR	2		●
14		●	針閥	不銹鋼	2		●
15	●	●	活塞桿密封環	PU	1	●	●
16		●	緩衝環	NBR	2		●
17	●		緩衝墊片	NBR	2	●	
18	●	●	襯套	燒結銅合金	1	●	●
19	●	●	缸蓋螺帽	SUS304	1	●	●
20	●	●	桿前螺帽	SUS304	1	●	●

訂購代號

不含衝程料件

內徑	墊片緩衝型
ø10	CP-MCMIS-10
ø12	CP-MCMIS-12
ø16	CP-MCMIS-16
ø20	CP-MCMIS-20
ø25	CP-MCMIS-25

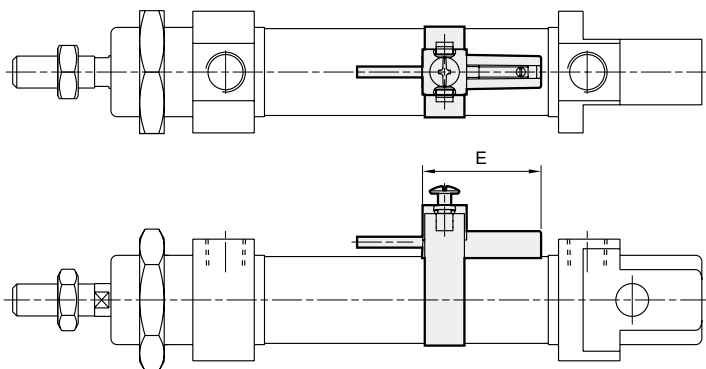
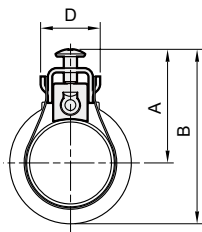


No.	安裝配件	材質	頁面連結
1	LB 安裝配件	SUS304	🔗
2	FA/FB 安裝配件	SUS304	🔗
3	SDB+PIN 安裝配件	SUS304	🔗
4	YP 接頭配件	SUS303	🔗
5	PHS-S 魚眼接頭	不銹鋼	🔗
6	R*C+BKC-1 傳感器 + 束帶	—	🔗
7	R*T+BKT-1 傳感器 + 束帶	—	🔗
8	RCM+BM** 傳感器 + 束帶	—	🔗
9	PC 管接頭 (PISCO)	—	🔗
10	JSC 調速器 (PISCO)	—	🔗

傳感器安裝

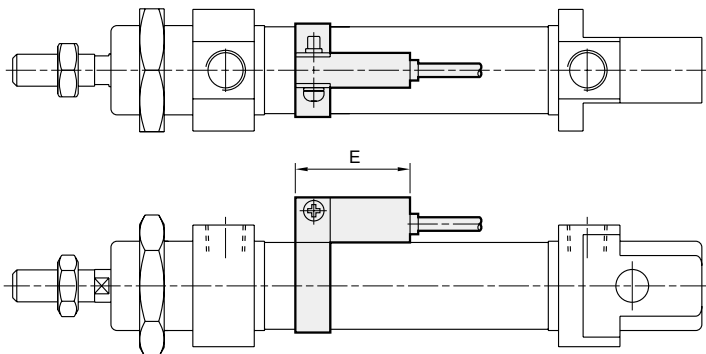
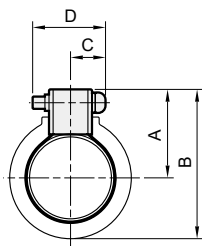
傳感器：R*C / R*T
束帶：BKC-1 / BKT-1

代號 束帶 內徑	A		B		D		E	
	BKC-1	BKT-1	BKC-1	BKT-1	BKC-1	BKT-1	BKC-1	BKT-1
10	21.5	23	29.5	31	13.5	27	27	30
12	22.5	24.5	32	33.5	13.5	27	27	30
16	25	26.5	34.5	36	13.5	27	27	30
20	27	28.5	40.5	42	13.5	27	27	30
25	29.5	31	44.5	46	13.5	27	27	30



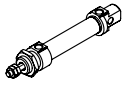
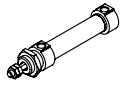
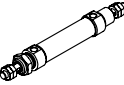
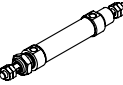
傳感器：RCM
束帶：BM**

代號 束帶 內徑	A	B	C	D	E
10	17	24.5	10	16	28
12	18	28	10	16	28
16	20	30	10	16	28
20	22	35.5	10	16	28
25	25	38.5	10	16	28



重量表

單位：g

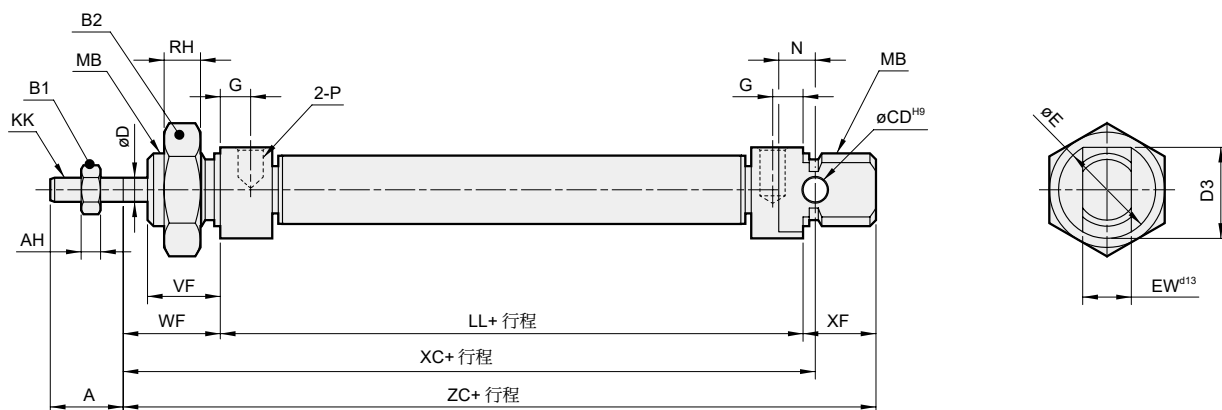
型號	基本重量 MCMIS-11	行程 25mm MCMIS-11	基本重量 MCMIS-11-A	行程 25mm MCMIS-11-A	基本重量 MCMIS-21	行程 25mm MCMIS-21	基本重量 MCMIS-21-A	行程 25mm MCMIS-21-A
內徑								
ø10	68	6	—	—	80	12	—	—
ø12	119	10	—	—	135	19	—	—
ø16	147	12	—	—	167	23	—	—
ø20	307	20	298	20	335	38	326	38
ø25	409	27	398	27	447	52	436	52

配件重量

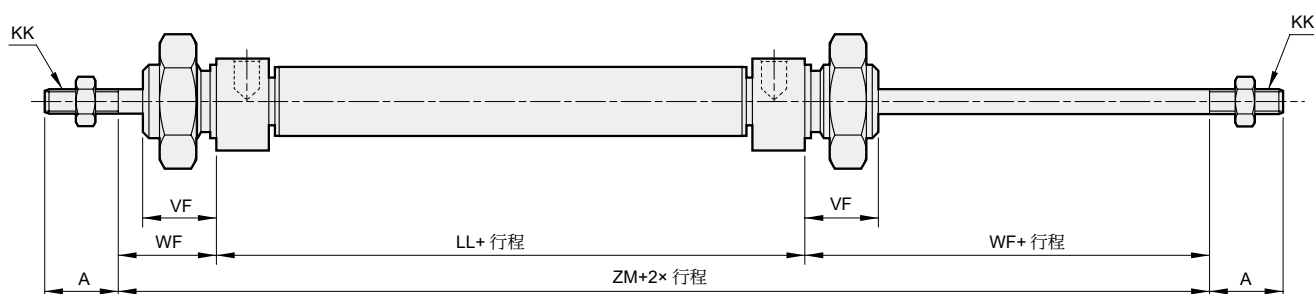
單位：g

型號	LB	FA/FB	SDB	YP	桿前螺帽	缸蓋螺帽
內徑						
ø10	23	11	24	7	2	10
ø12	44	26	41	20	3	19
ø16	44	26	41	20	3	19
ø20	96	53	86	58	5	24
ø25	96	53	86	106	10	24

11

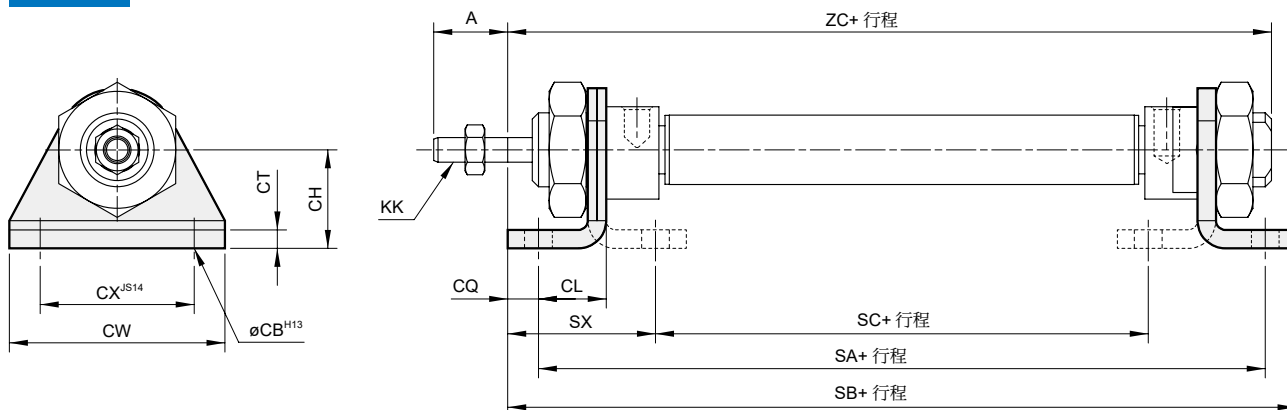


21



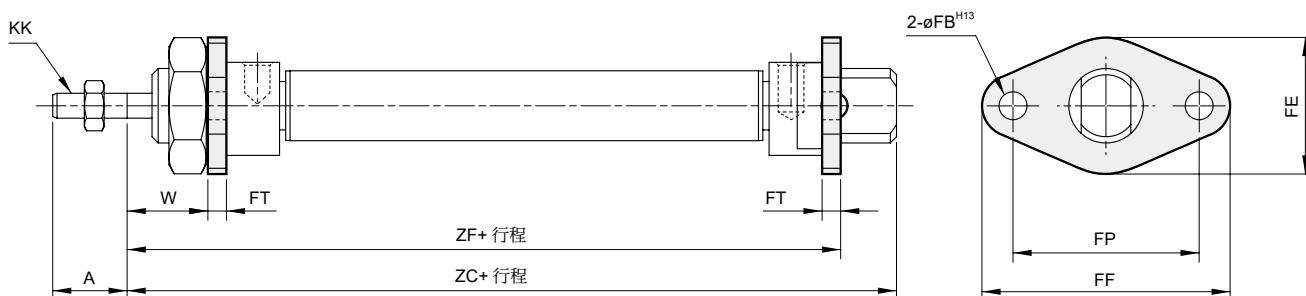
代號 內徑	A	AH	B1	B2	CD	D	D3	E	EW	G	KK	LL	MB	N	ND	P	RH	VF	WF	XC	XF	ZC	ZM
10	12	3.2	7	16	4	4	15	16	8	5	M4×0.7	46	M12×1.25	6	12	M5×0.8	6	12	16	64	12	74	—
12	16	4	10	22	6	6	18	19	12	5	M6×1.0	48	M16×1.5	9	16	M5×0.8	6	17	22	75	18	88	—
16	16	4	10	22	6	6	18	19	12	4.5	M6×1.0	53	M16×1.5	9	16	M5×0.8	6	18	22	82	18	93	—
20	20	5	13	27	8	8	25.5	27	16	8	M8×1.25	67	M22×1.5	12	22	G1/8	6	20	24	95	20	111	115
25	22	6	17	27	8	10	28.5	30	16	8	M10×1.25	68	M22×1.5	12	22	G1/8	6	22	28	104	22	118	124

LB



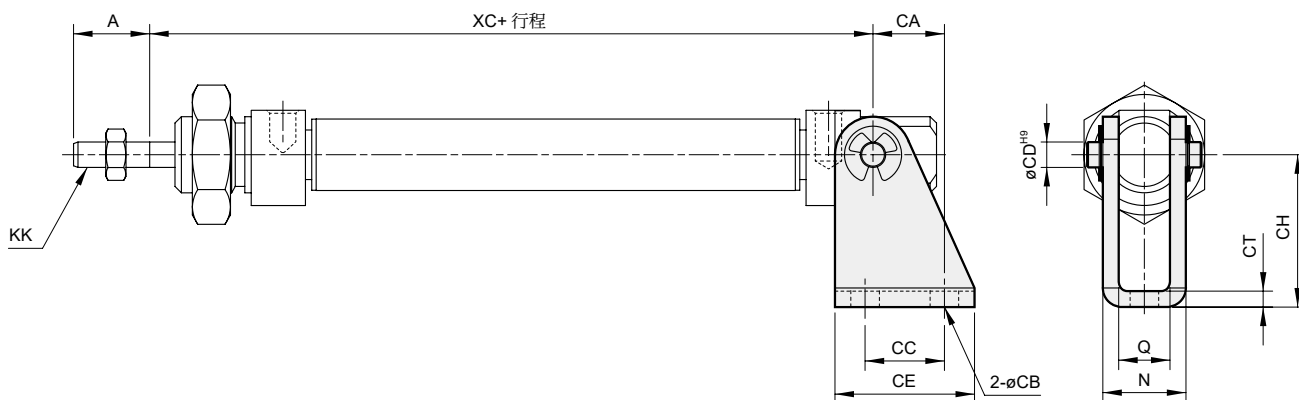
代號 內徑	A	CB	CH	CL	CQ	CT	CW	CX	KK	SA	SB	SC	SX	ZC
10	12	4.5	16	11	5	3	35	25	M4×0.7	68	78	30	24	74
12	16	5.5	20	14	6	4	42	32	M6×1.0	76	90	28	32	88
16	16	5.5	20	14	6	4	42	32	M6×1.0	81	95	33	32	93
20	20	6.6	25	17	8	5	54	40	M8×1.25	101	116	43	36	111
25	22	6.6	25	17	8	5	54	40	M10×1.25	102	121	44	40	118

FA / FB



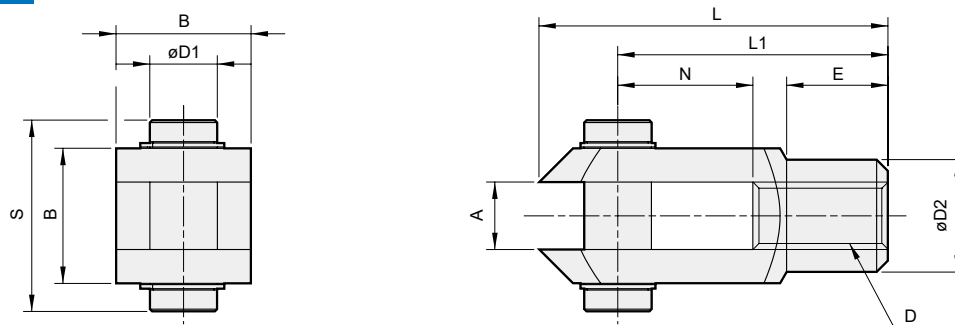
代號 內徑	A	FB	FE	FF	FP	FT	KK	W	ZC	ZF
10	12	4.5	22	40	30	3	M4×0.7	13	74	65
12	16	5.5	30	52	40	4	M6×1.0	18	88	74
16	16	5.5	30	52	40	4	M6×1.0	18	93	79
20	20	6.6	40	66	50	5	M8×1.25	19	111	96
25	22	6.6	40	66	50	5	M10×1.25	23	118	101

SDB



代號 內徑	A	CA	CB	CC	CD	CE	CH	CT	KK	N	Q	XC
10	12	11.25	4.5	12.5	4	22	24	2.5	M4×0.7	13.1	8.1	64
12	16	13	5.5	15	6	25	27	3	M6×1.0	18.1	12.1	75
16	16	13	5.5	15	6	25	27	3	M6×1.0	18.1	12.1	82
20	20	16	6.6	20	8	32	30	4	M8×1.25	24.1	16.1	95
25	22	16	6.6	20	8	32	30	4	M10×1.25	24.1	16.1	104

YP 接頭



代號 內徑	A	B	D	D1	D2	E	L	L1	N	S
12,16	6	12	M6×1.0	6	10	9	31	24	12	17
20	8	16	M8×1.25	8	14	12	42	32	16	21
25	10	20	M10×1.25	10	18	15	52	40	20	25



特殊規格



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



標準行程表

氣缸內徑	行程 (mm)	最大行程 (mm)
ø16	15,25,50,75,100,125,150,200	500
ø20	↑ 250,300	300
ø25		500

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

鎖附扭力表

氣缸內徑	桿前螺牙	鎖附扭力值 (kgf-cm)
ø16	M6×1.0	41
ø20	M8×1.25	100
ø25	M10×1.25	190

* 桿前螺牙鎖緊時參考上表，以免施扭矩過大造成活塞桿牙損壞斷裂。

* 鎖附扭力公差 ±5%

特點

- ISO 6432 標準。
- 不銹鋼活塞桿與缸管具耐腐蝕性。
- 多種支架可供選擇，固定式及活動式安裝皆可。
- 六角形活塞桿設計，使軸心具不旋轉功能。
- 全系列均附磁。

規格

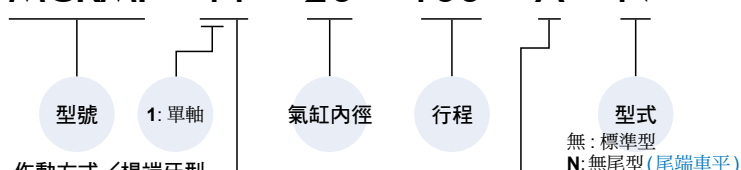
型號		MCKMI		
氣缸內徑	(mm)	16	20	25
配管口徑尺寸		M5×0.8	G1/8	
使用流體		空氣		
使用壓力範圍		0.06~0.7 MPa		
耐壓力		1 MPa		
給油		不需給油		
周圍溫度		-5~+60℃ (不凍結)		
使用速度範圍	(mm/sec)	50~750		
最大容許動能 (焦耳) J	墊片緩衝	0.09	0.27	0.4
	可調緩衝	—	0.66	0.97
活塞桿不迴轉精度		±1°	±0.7°	
容許迴轉扭力	(kgf-cm)	0.4	2.0	2.5
傳感器		RDC, RQC  , RDT, RQT  , RCM 		
傳感器束帶	R*℃	BKC-1 (不適用 R*CV 垂直出線型)		
	R*T	BKT-1		
	RCM	BM16	BM20	BM25

* 此氣缸允許一定之洩漏量。所有氣缸出貨前，皆已通過氣密測試標準。

訂購代號

* Rc、NPT 牙型亦可承製，請洽業務人員。

MCKMI — 11 — 20 — 100 — A — N

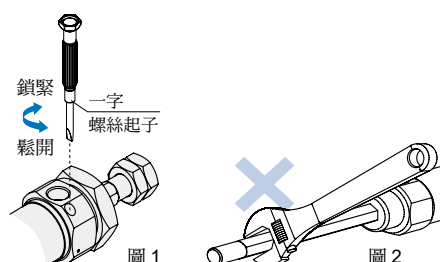


無：墊片緩衝型 (不可調)
A：可調緩衝型 (僅適用 ø20, 25)

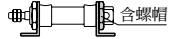
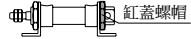


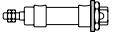
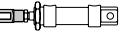
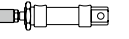
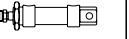
● 適用 (A) 可調緩衝型 (圖 1)

1. 調節緩衝時，請將針閥鎖緊，再緩慢旋開到適當緩衝狀態 (轉動需在 2.5 圈內)。
 2. 過度鬆開針閥，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命。
- 避免施加迴轉力距於活塞桿。(圖 2)



■ 配件 & 接頭 / 訂購代號

配件						
代號	LB (LB×2, 內含缸蓋螺帽 ×1)	LB (LB×1, 不含缸蓋螺帽)	NUT			
適用型式	標準型	無尾型 (N)	—			
圖示 內徑						
ø16	LB-M3-12x2	LB-M3-12	NUT-M6x1.0x5Hx10B	NUT-M16x1.5x6Hx22B		
ø20	LB-M3-20x2	LB-M3-20	NUT-M8x1.25x5Hx13B	NUT-M22x1.5x6Hx30B		
ø25			NUT-M10x1.25x6Hx17B			

配件				接頭		
代號	FA	FB	SDB (含插銷 ×1 + 扣環 ×2)	Y	I	YS (Y+ 浮動彈簧插銷)
適用型式	均適用	標準型	標準型	均適用		
圖示 內徑						
ø16	FA-M3-12		SDB-M3-12	Y-M3-12	I-M3-12	YS-M3-16
ø20	FA-M3-20		SDB-M3-20	Y-M3-20	I-M3-20	YS-M3-20
ø25				Y-Q2-32	I-Q2-32	YS-Q2-32

* 外觀尺寸請參 MCKMI 系列 .

■ 插銷 / 訂購代號

適用	YS 接頭	Y&I 接頭	SDB 配件
代號	PIN-S	PIN-Y-P (含扣環 / 開口銷)	PIN-SDB-P (含扣環)
圖示 內徑			
ø16	PIN-M3-16-S	PIN-M3-12-2-P	PIN-M3-12-1-P
ø20	PIN-M3-20-S	PIN-M3-20-2-P	PIN-M3-20-1-P
ø25	PIN-Q2-32-S	PIN-Q2-32-2-P	

■ 訂購範例 / 自行組立

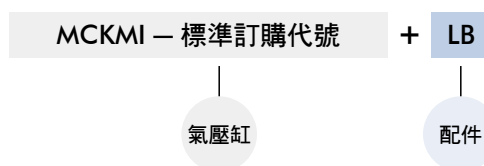
氣缸內徑 ø16 的 LB 配件、Y 接頭、插銷。

No.	訂購代號	數量
1	LB-M3-12x2	1
2	Y-M3-12	1
3	PIN-M3-12-2-P	1

* 單獨訂購配件 / 接頭 / 插銷，請依上表訂購代號各別下單。

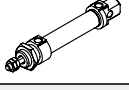
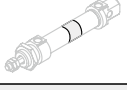
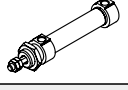
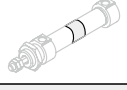
■ 訂購範例 / 原廠組立

△ 以符號「+」區隔氣壓缸與配件。



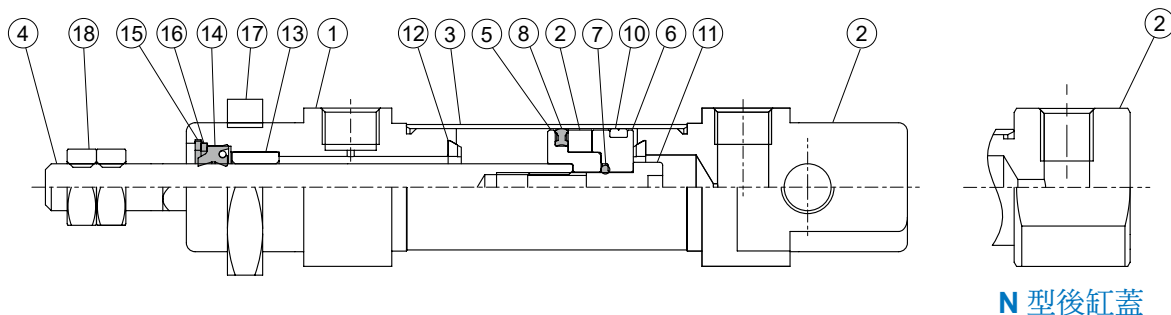
■ 重量表

單位: g

型號	基本重量 MCKMI	行程 25mm MCKMI	基本重量 MCKMI*-N	行程 25mm MCKMI*-N
內徑				
ø16	69	13.0	62	13.0
ø20	126	20.3	116	20.3
ø25	168	28.7	153	28.7

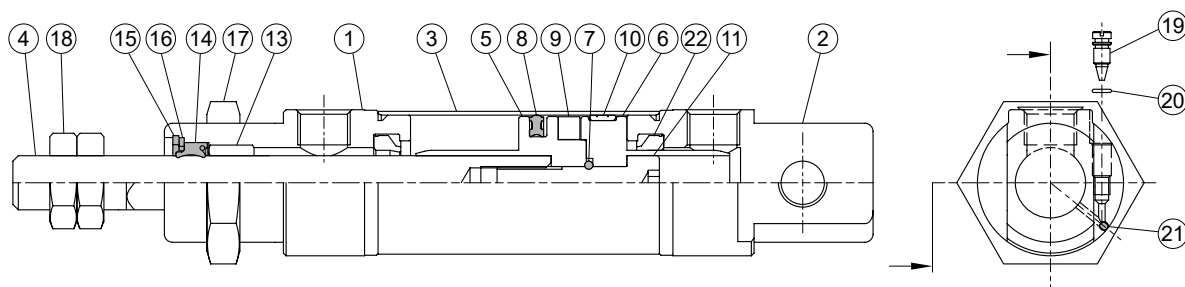
墊片緩衝型(不可調)

ø16~ø25



可調緩衝型

ø20, ø25



主要零件材質

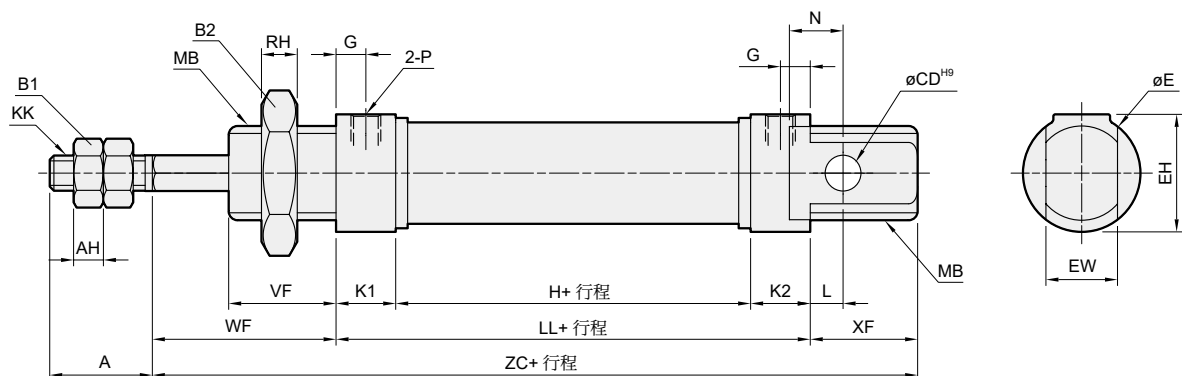
No.	緩衝		名稱	內徑			數量	不含衝程料件 (內含)	
	不可調	可調		16	20	25		不可調	可調
1	●	●	前蓋	鋁合金			1	●	●
2	●	●	後蓋	鋁合金			1	●	●
3	●	●	缸管	不銹鋼			1		
4	●	●	活塞桿	不銹鋼			1		
5	●	●	前活塞	鋁合金			1	●	●
6	●	●	後活塞	鋁合金			1	●	●
7	●	●	活塞墊片	NBR			1	●	●
8	●	●	活塞密封環	NBR			1	●	●
9	●	●	磁性環	磁石材			1	●	●
10	●	●	耐磨環	樹脂			1	●	●
11	●	●	活塞螺栓	SCM			1	●	●
12	●	●	緩衝墊片	NBR	TPU		2	●	●
13	●	●	襯套	軸承合金			1	●	●
14	●	●	活塞桿密封環	NBR			1	●	●
15	●	●	扣環	彈簧鋼			1	●	●
16	●	●	墊圈	碳鋼			1	●	●
17	●	●	缸蓋螺帽	碳鋼			1	●	●
18	●	●	桿前螺帽	碳鋼			2	●	●

No.	緩衝		名稱	內徑			數量	不含衝程料件 (內含)	
	不可調	可調		16	20	25		不可調	可調
19		●	針閥	不銹鋼			2		●
20		●	針閥密封環	NBR			2		●
21		●	封氣鋼珠	不銹鋼			2		●
22		●	緩衝密封環	NBR			2		●

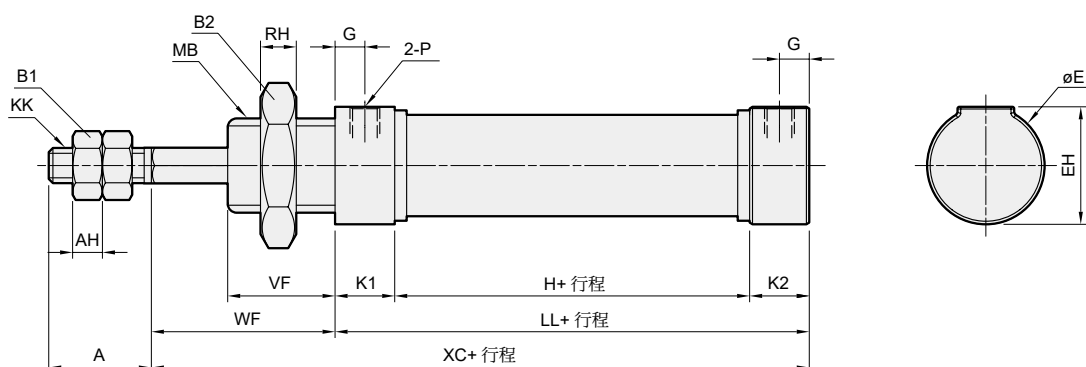
訂購代號 不含衝程料件

內徑	墊片緩衝型	可調緩衝型
ø16	CP-MCKMI-16	CP-MCKMI-16A
ø20	CP-MCKMI-20	CP-MCKMI-20A
ø25	CP-MCKMI-25	CP-MCKMI-25A

11



N



代號 內徑	A	AH	B1	B2	CD	E	EH	EW	G	H	KK	K1	K2	L	LL	MB	N	P	RH	VF
16	16	5	10	22	6	20	20	12 ^{-0.05/-0.4}	5	34.5	M6×1	10	10	5.5	54.5	M16×1.5	9	M5×0.8	6	18
20	20	5	13	30	8	27	27	16 ^{-0.05/-0.4}	8	38	M8×1.25	15	15	3	68	M22×1.5	12	G1/8	6	20
25	22	6	17	30	8	27	27	16 ^{-0.05/-0.4}	7.5	37	M10×1.25	15	15	9	67	M22×1.5	12	G1/8	6	22

代號 內徑	WF	XC	XF	ZC
16	22	76.5	18	94.5
20	24	92	20	112
25	28	95	22	117



特殊規格



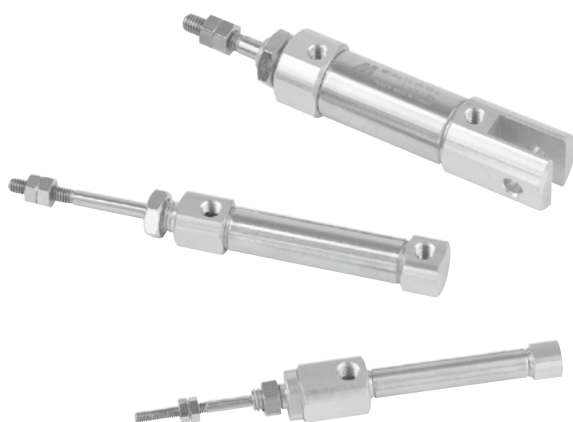
特殊軸端



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



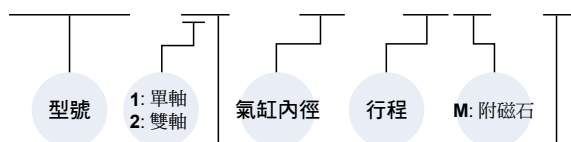
標準行程表

作動方式	氣缸內徑	行程 (mm)	最大行程 (mm)
單動型 13 15	ø6	15,30,45,60	60
	ø10	15,30,45,60	70
	ø16	15,30,45,60,75,100,125,150	150
複動型 11	ø6	15,30,45,60,75,100	200
	ø10,16	↑ 150,200	300

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

氣缸 / 訂購代號

MCMJ - 11 - 16 - 45M - B



作動方式 / 桿端牙型

代號	記號	說明
1 1		複動外牙
1 3		引入單動外牙
1 5		押出單動外牙

尾蓋型式

代號	記號	氣缸內徑
B		ø10,16
D		ø10,16
R		ø6,10,16

* 21, 27 型承製時，請洽業務人員。

安裝配件 & 接頭 / 訂購代號

代號	配件				接頭	
	LB	FA	T (內含 I 接頭 + 插銷)	NUT	Y	I
適用型式	B, R			-	均適用	
安裝示意 內徑						
ø6	LB-M4-6	FA-M4-6	-	NUT-M3x0.5x2.4Hx5.5B NUT-M4x0.7x3.2Hx7B	-	-
ø10	LB-M4-10	FA-M4-10	T-M4-10	NUT-M8x1.0x4Hx11B	Y-M4-10	I-M4-10
ø16	LB-M4-16	FA-M4-16	T-M4-16	NUT-M10x1.0x4Hx14B	Y-M4-16	I-M4-16

特點

- 高品質，耐久佳
缸管採用高級不銹鋼材質，耐磨、耐腐蝕。
- 多樣化支架
多種固定式及非固定式支架，供選擇。

規格

型號	MCMJ		
氣缸內徑 (mm)	6	10	16
配管口徑尺寸	M5×0.8		
使用流體	空氣		
最大使用壓力	0.7 MPa		
最小 使用壓力 (MPa)	引入型 單動	0.25	0.15
	押出型	0.2	0.15
	複動	0.12	0.06
耐壓力	1 MPa		
給油	不需給油		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
使用速度範圍	50~500 mm/sec		
最大容許動能 (焦耳) J	0.16	0.27	0.4
傳感器	RDC, RQC, RCM		
傳感器束帶	R*C	BKC-1 (不適用 R*CV 垂直出線型)	
	RCM	BM6	BM10 BM16

鎖附扭力表

內徑	桿前螺牙	鎖附扭力值 kgf·cm	端蓋螺牙	鎖附扭力值 kgf·cm
ø6	M3×0.5	4.79	M6×1.0	24.6~26.6
ø10	M4×0.7	11.8	M8×1.0	60~65
ø16	M5×0.8	22.8	M10×1.0	110~120

* 螺牙鎖緊時請參考上表，以免施扭矩過大造成螺牙損壞。

* 鎖附扭力公差 ±5%。

插銷 / 訂購代號

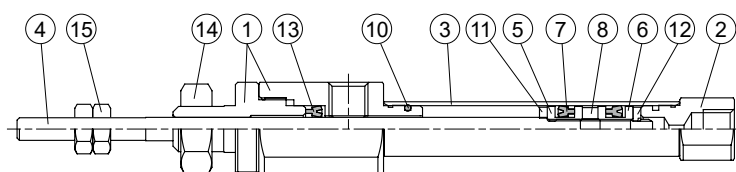
適用	Y & I 接頭	D 型尾蓋
代號	PIN-Y-P (含扣環)	PIN-D-P (含扣環)
圖示 內徑		
ø6	-	-
ø10	PIN-M4-10-1-P	PIN-M4-10-2-P
ø16	PIN-M4-16-1-P	PIN-M4-16-2-P

MCMJ 內部構造及主要零件

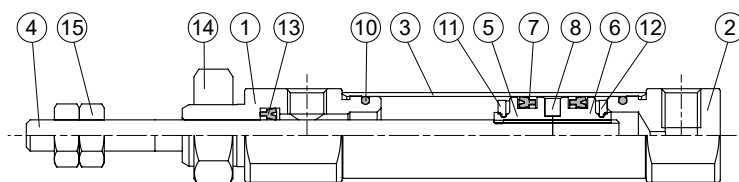
筆型氣壓缸



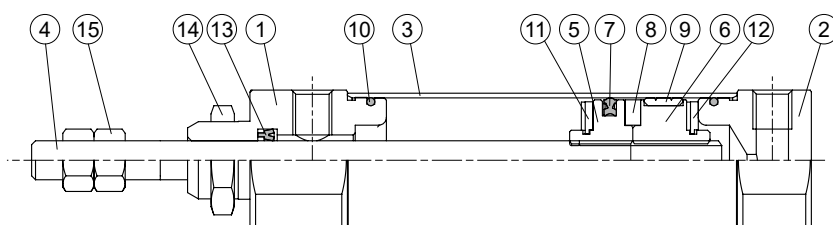
ø6



ø10



ø16



B 型 : ø10, ø16

D 型 : ø10, ø16

R 型 : ø6, ø10, ø16

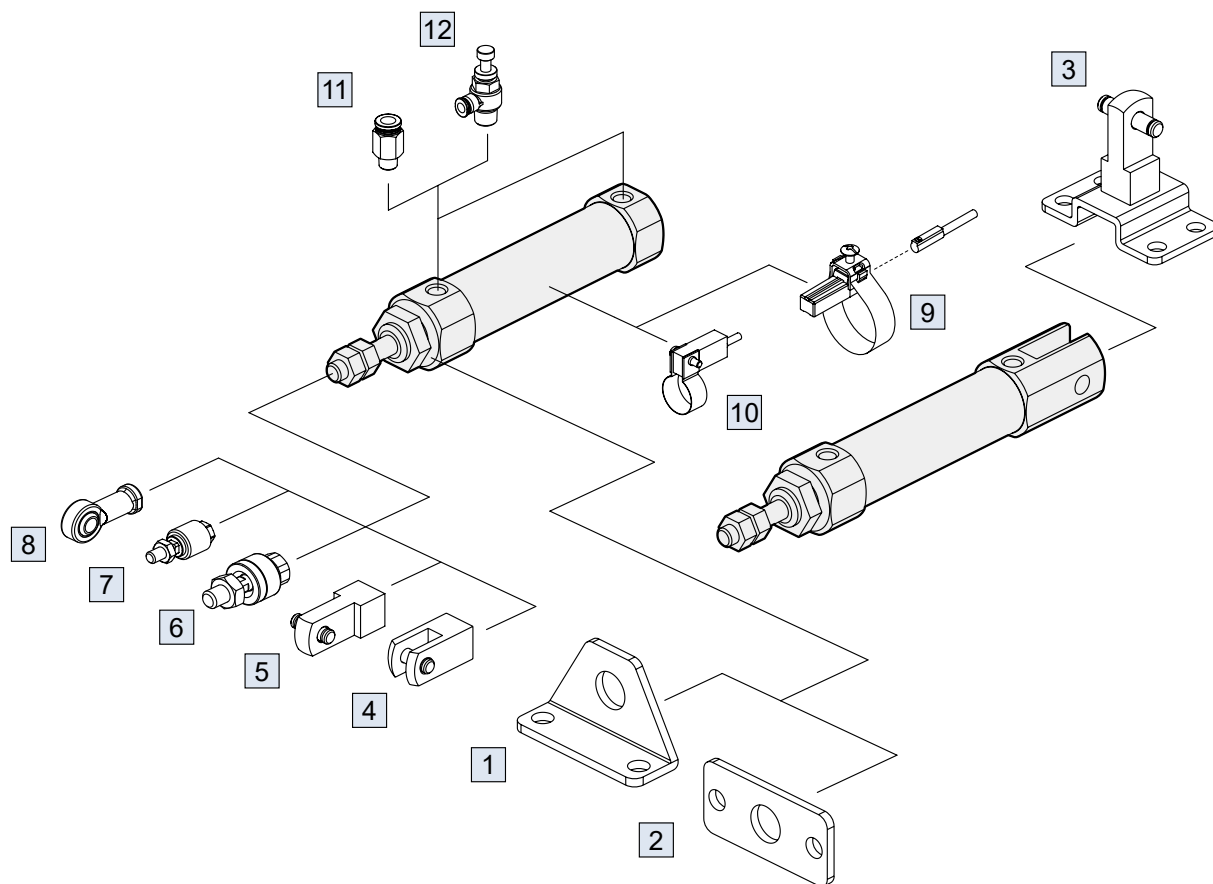
主要零件材質

No.	內徑 名稱	6	10	16	數量	不含衝程料件 (內含)
1	前蓋	鋁合金			1	●
2	後蓋	鋁合金			1	●
3	缸管	不銹鋼			1	
4	活塞桿	不銹鋼			1	
5	前活塞	鋁合金			1	●
6	後活塞	鋁合金			1	●
7	活塞密封環	NBR			2 ^{*1}	●
8	磁性環	磁石材			1	●
9	耐磨環	—		樹脂	1	●
10	缸蓋環	NBR			2	●
11	前緩衝墊片	TPU	NBR		1	●
12	後緩衝墊片	NBR			1	●
13	活塞桿密封環	NBR			1	●
14	缸蓋螺帽	碳鋼			1	●
15	桿前螺帽	碳鋼			2	●

*1. 氣缸內徑 6, 數量 =1

訂購代號 不含衝程料件

內徑	不含衝程料件
ø6	CP-MCMJ-6-R
ø10	CP-MCMJ-10-R
	CP-MCMJ-10-B
	CP-MCMJ-10-D
ø16	CP-MCMJ-16-R
	CP-MCMJ-16-B
	CP-MCMJ-16-D



No.	安裝配件	材質	頁面連結
1	LB 安裝配件	碳鋼	🔗 , 🔗 , 🔗
2	FA 安裝配件	碳鋼	🔗 , 🔗 , 🔗
3	T+I+PIN 安裝配件 (*)	碳鋼	🔗 , 🔗 , 🔗 , 🔗
4	Y+PIN 接頭配件	碳鋼	🔗
5	I+PIN 接頭配件	碳鋼	🔗
6	MFC 浮動接頭	碳鋼	🔗

* 內含 I 接頭 + 插銷
* 僅適用 D 尾蓋型式。

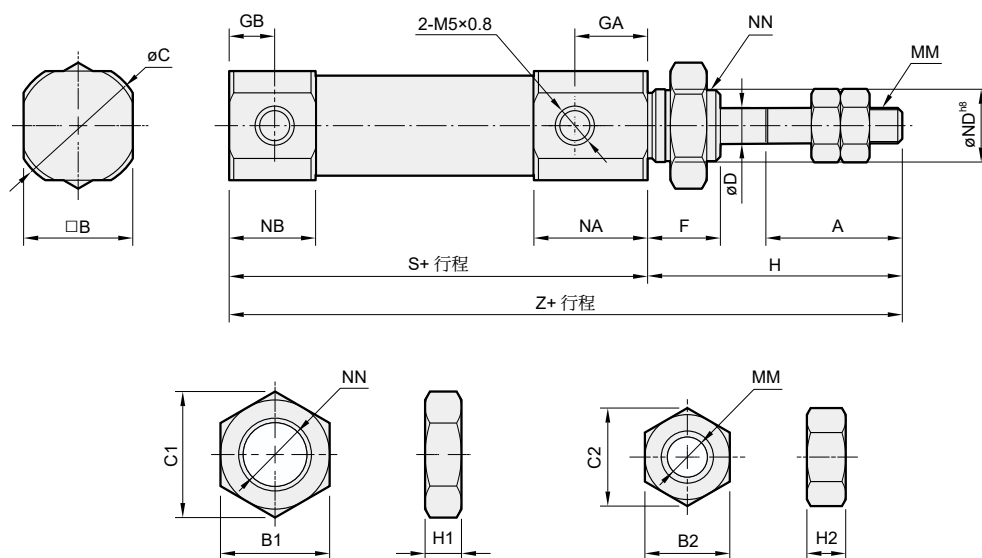
No.	安裝配件	材質	頁面連結
7	MFC 浮動接頭	碳鋼	🔗
8	PHS 魚眼接頭	碳鋼	🔗
9	R*C+BKC-1 傳感器 + 束帶	—	🔗
10	RCM+BM** 傳感器 + 束帶	—	🔗
11	PC 管接頭 (PISCO)	—	🔗
12	JSC 調速器 (PISCO)	—	🔗

MCMJ 外觀尺寸－複動型 $\phi 10 \sim \phi 16$

筆型氣壓缸

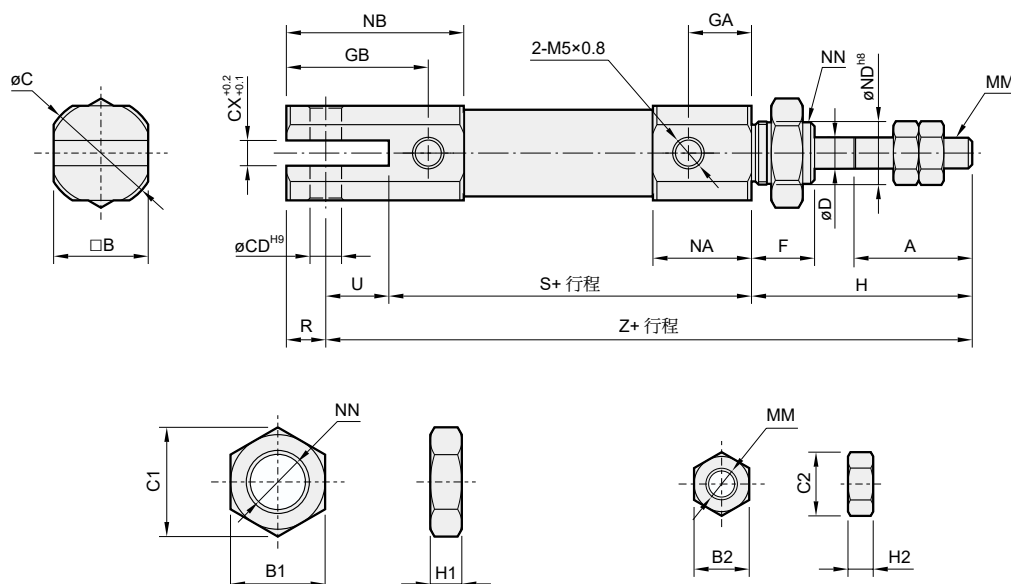


B



代號 內徑	A	B	B1	B2	C	C1	C2	D	F	GA	GB	H	H1	H2	MM	NA	NB	ND ^{h8}	NN	S	Z
10	15	12	11	7	14	11.5	8.1	4	8	8	5	28	4	3.2	M4×0.7	12.5	9.5	8 ^{0 -0.022}	M8×1.0	46	74
16	15	18	14	8	20	16.2	9.2	5	8	8	5	28	4	4	M5×0.8	12.5	9.5	10 ^{0 -0.022}	M10×1.0	47	75

D



代號 內徑	A	B	B1	B2	C	CD	CX ^{+0.2 -0.1}	C1	C2	D	F	GA	GB	H	H1	H2	MM	NA	NB	ND ^{h8}	NN	R	S	U	Z
10	15	12	11	7	14	3.3	3.2	12.7	8.1	4	8	8	18	28	4	3.2	M4×0.7	12.5	22.5	8 ^{0 -0.022}	M8×1.0	5	46	8	82
16	15	18	14	8	20	5	6.5	16.2	9.2	5	8	8	23	28	4	4	M5×0.8	12.5	27.5	10 ^{0 -0.022}	M10×1.0	8	47	10	85

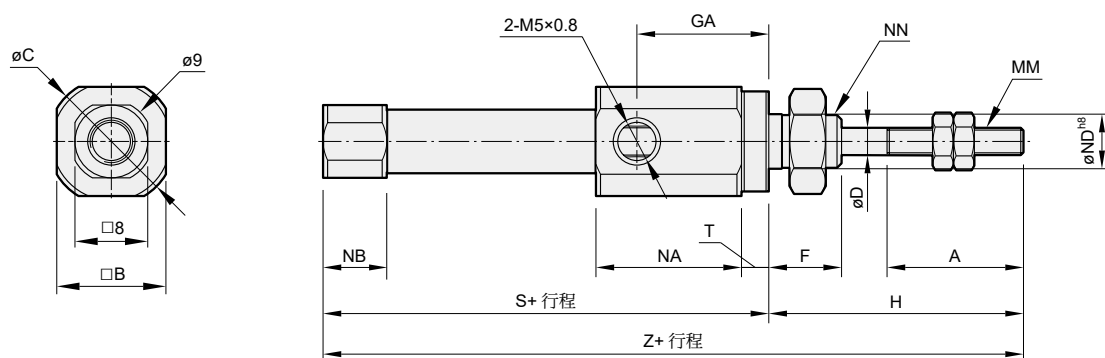
MCMJ 外觀尺寸－複動型 $\phi 6 \sim \phi 16$

筆型氣壓缸

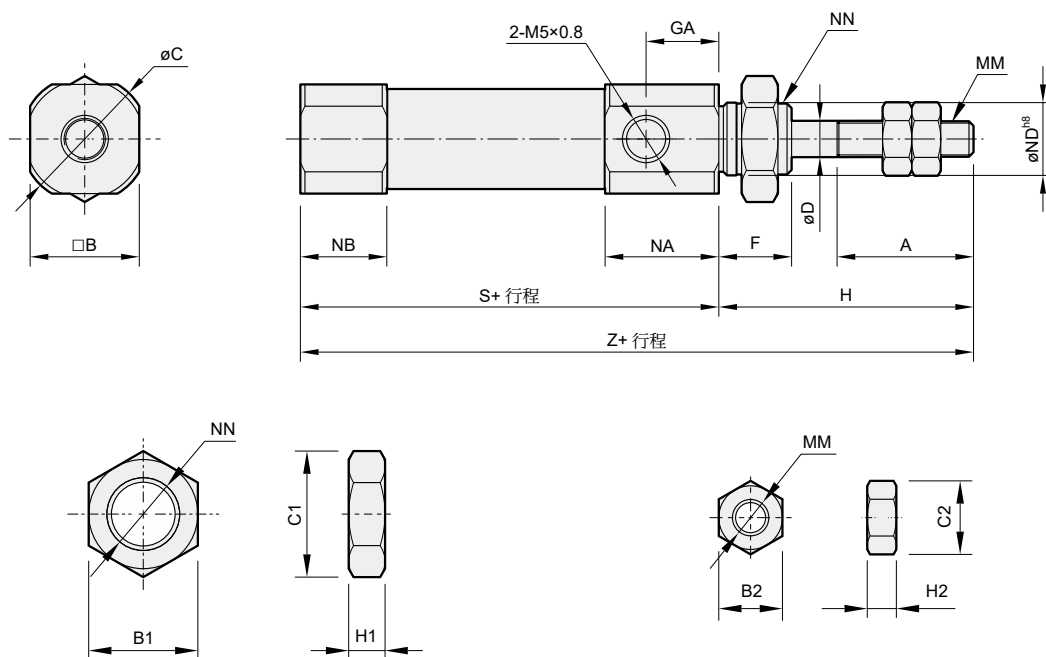


R

$\phi 6$



$\phi 10 \sim \phi 16$



代號 內徑	A	B	B1	B2	C	C1	C2	D	F	GA	H	H1	H2	MM	NA	NB	ND ^{h8}	NN	S	T	Z
6	15	12	8	5.5	14	9.2	6.4	3	8	14.5	28	4	2.4	M3×0.5	16	7	6 ⁰ _{-0.022}	M6×1.0	49	3	77
10	15	12	11	7	14	12.7	8.1	4	8	8	28	4	3.2	M4×0.7	12.5	9.5	8 ⁰ _{-0.022}	M8×1.0	46	—	74
16	15	18	14	8	20	16.2	9.2	5	8	8	28	4	4	M5×0.8	12.5	9.5	10 ⁰ _{-0.022}	M10×1.0	47	—	75

MCMJ 傳感器安裝 $\phi 6 \sim \phi 16$

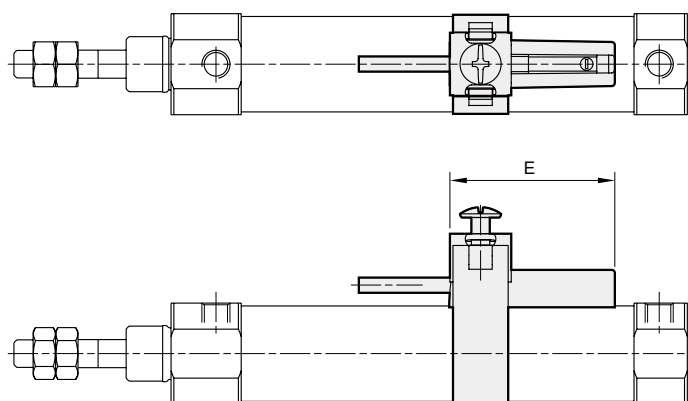
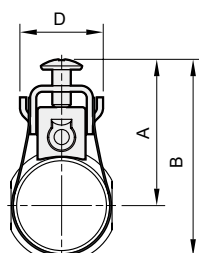
筆型氣壓缸



傳感器安裝

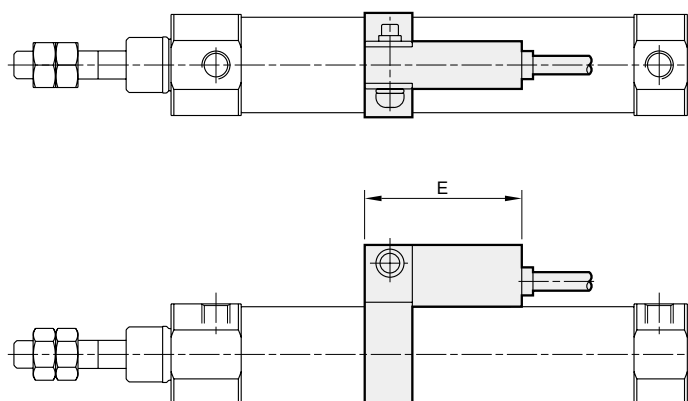
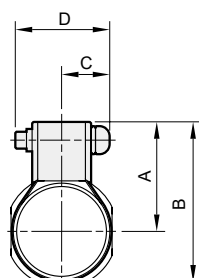
傳感器：R*C
束帶：BKC-1

代號 內徑	A	B	D	E
6	19.5	23.5	13.5	27
10	21.5	27.5	13.5	27
16	24.5	33.5	13.5	27



傳感器：RCM
束帶：BM**

代號 內徑	A	B	C	D	E
6	15	21	10	16	28
10	17	23	10	16	28
16	20	29	10	16	28



重量表

氣缸重量

單位：g

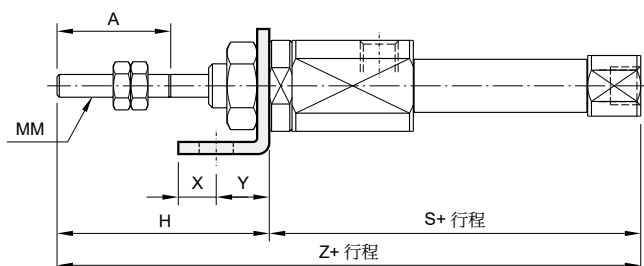
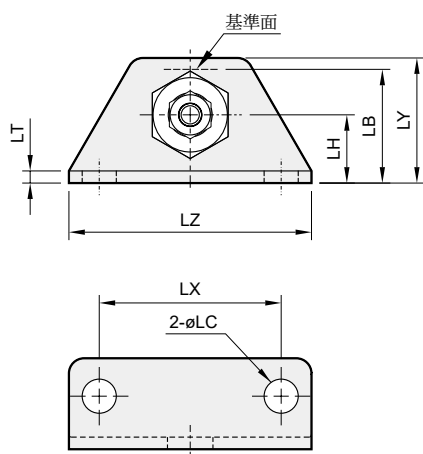
型號	基本重量 MCMJ-11-B	行程 15 mm MCMJ-11-B	基本重量 MCMJ-11-D	行程 15 mm MCMJ-11-D	基本重量 MCMJ-11-R	行程 15 mm MCMJ-11-R
內徑						
$\phi 6$	—	—	—	—	18	2
$\phi 10$	21	4	24	4	23	3
$\phi 16$	46	7	52	8	46	7

配件重量

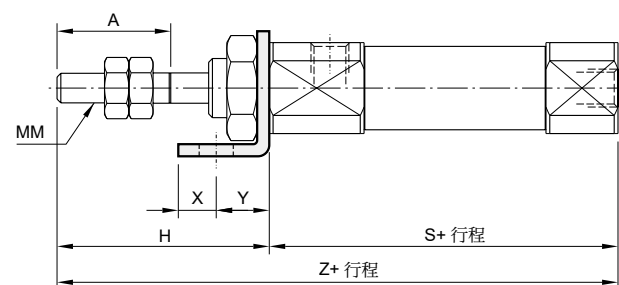
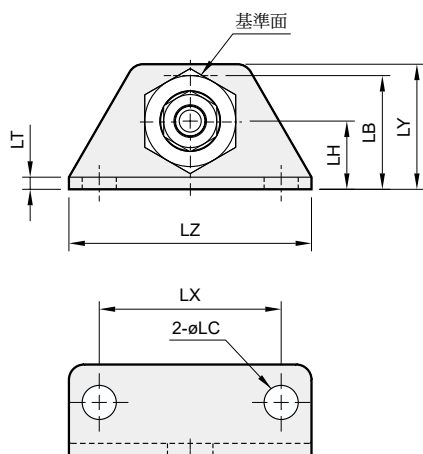
型號	LB	FA	T	Y	I	插銷
內徑						
$\phi 6$	9	5	—	—	—	—
$\phi 10$	9	5	14	22	16	1
$\phi 16$	21	13	54	17	21	3

LB

$\phi 6$



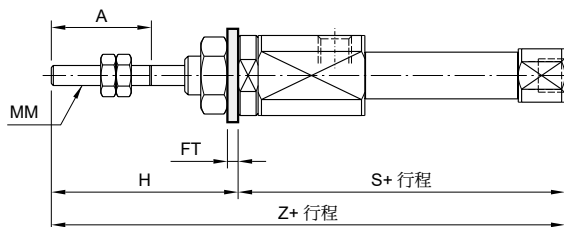
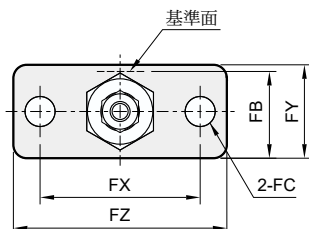
$\phi 10, \phi 16$



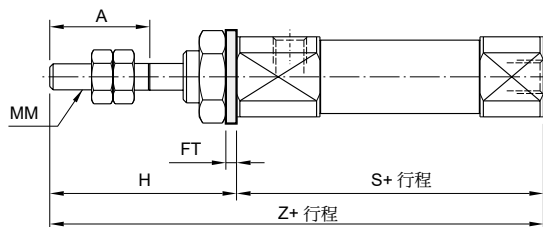
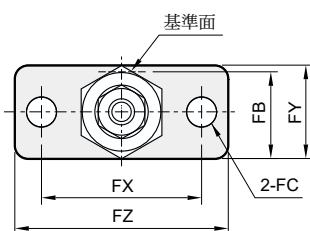
代號 內徑	A	H	LB	LC	LH	LT	LX	LY	LZ	MM	S	X	Y	Z
6	15	28	15	4.5	9	1.6	24	16.5	32	M3×0.5	49	5	7	77
10	15	28	15	4.5	9	1.6	24	16.5	32	M4×0.7	46	5	7	74
16	15	28	23	5.5	14	2.3	33	25	42	M5×0.8	47	6	9	75

FA

$\phi 6$



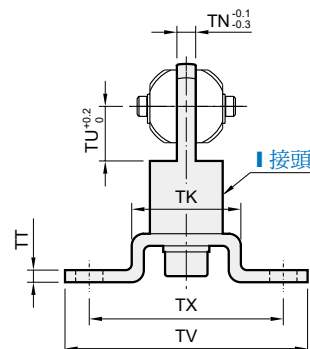
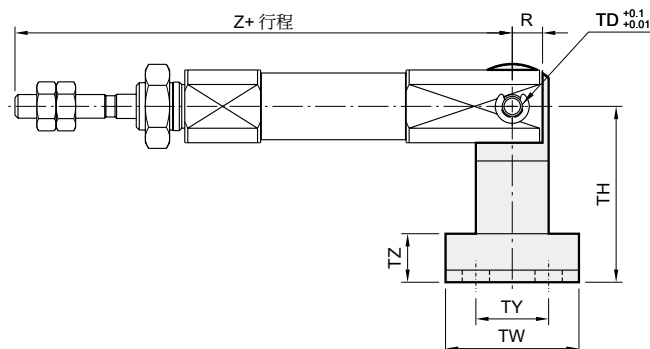
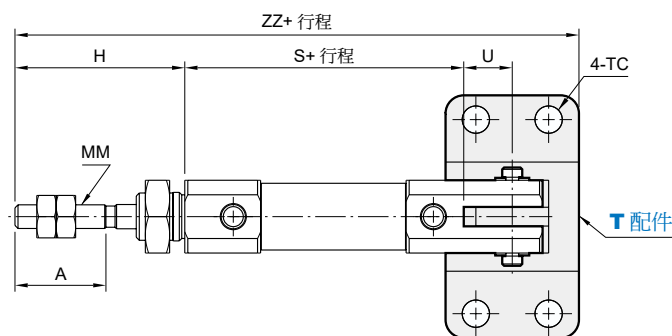
$\phi 10, \phi 16$



代號 內徑	A	FB	FC	FT	FX	FY	FZ	H	MM	S	Z
6	15	13	4.5	1.6	24	14	32	28	M3×0.5	49	77
10	15	13	4.5	1.6	24	14	32	28	M4×0.7	46	74
16	15	19	5.5	2.3	33	20	42	28	M5×0.8	47	75

T

(內含 I 接頭 + 插銷)



代號 內徑	A	H	MM	R	S	TC	TD	TH	TK	TN	TT	TU	TV	TW	TX	TY	TZ	U	Z	ZZ
10	15	28	M4×0.7	5	46	4.5	3.3	29	18	3.1	2	9	40	22	32	12	8	8	8	93
16	15	28	M5×0.8	8	47	5.5	5	35	20	6.4	2.3	14	48	28	38	16	10	10	10	99

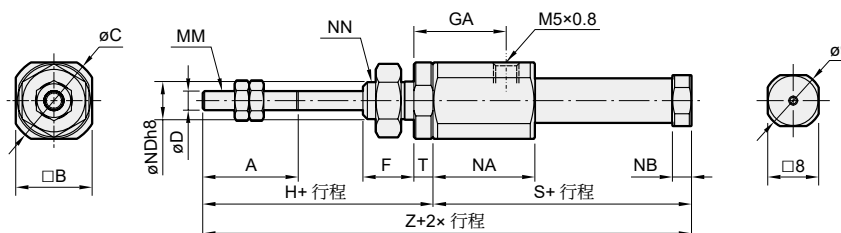
MCMJ 外觀尺寸－單動引入型 $\phi 6 \sim \phi 16$

筆型氣壓缸

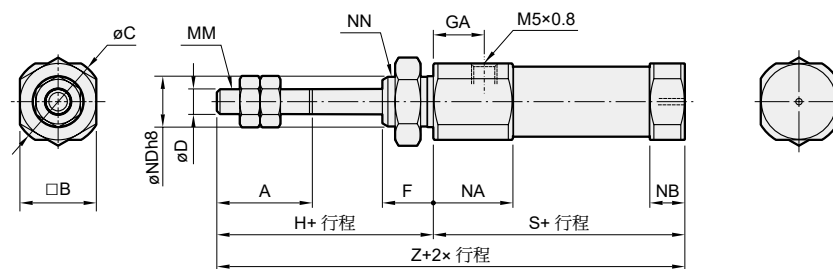


13

$\phi 6$



$\phi 10, \phi 16$



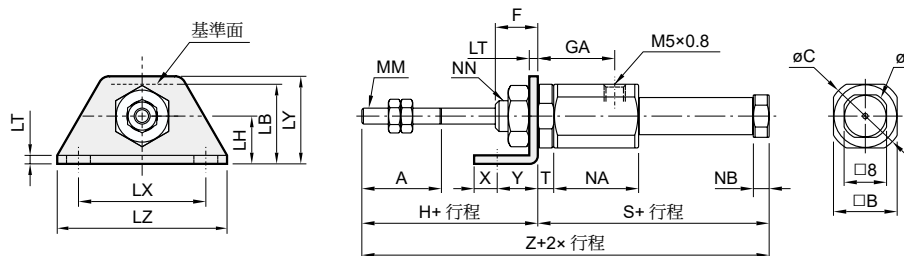
代號 內徑	A	B	C	D	F	GA	H	MM	NA	NB	ND	NN	T
6	15	12	14	3	8	14.5	28	M3×0.5	16	3	6 ⁰ _{-0.018}	M6×1.0	3
10	15	12	14	4	8	8	28	M4×0.7	12.5	5.5	8 ⁰ _{-0.022}	M8×1.0	—
16	15	18	20	5	8	8	28	M5×0.8	12.5	5.5	10 ⁰ _{-0.022}	M10×1.0	—

* (S), (Z) 括弧內屬具有磁性環之尺寸。

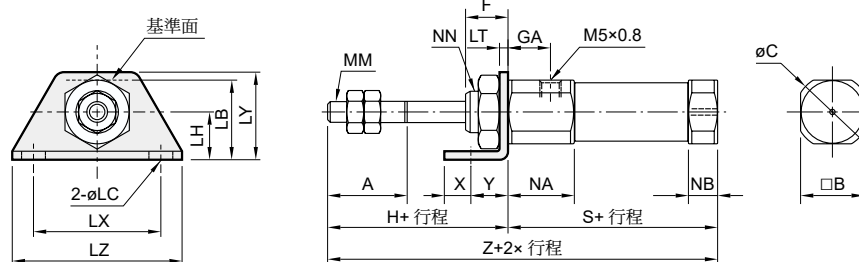
代號 行程 內徑	S *								Z *							
	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150
6	46.5 (51.5)	55.5 (60.5)	59.5 (64.5)	73.5 (78.5)	—	—	—	—	74.5 (79.5)	83.5 (88.5)	87.5 (92.5)	101.5 (106.5)	—	—	—	—
10	48.5	56	68	80	—	—	—	—	76.5	84	96	108	—	—	—	—
16	48.5	57	69	81	87	111	129	141	76.5	85	97	109	115	139	157	169

LB

$\phi 6$



$\phi 10, \phi 16$



代號 內徑	A	B	C	D	F	GA	H	LB	LC	LH	LT	LX	LY	LZ	MM	NA	NB	NN	T	X	Y
6	15	12	14	3	8	14.5	28	15	4.5	9	1.6	24	16.5	32	M3×0.5	16	3	M6×1.0	3	5	7
10	15	12	14	4	8	8	28	15	4.5	9	1.6	24	16.5	32	M4×0.7	12.5	5.5	M8×1.0	—	5	7
16	15	18	20	5	8	8	28	23	5.5	14	2.3	33	25	42	M5×0.8	12.5	5.5	M10×1.0	—	6	9

代號 行程 內徑	S *								Z *							
	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150
6	46.5 (51.5)	55.5 (60.5)	59.5 (64.5)	73.5 (78.5)	—	—	—	—	74.5 (79.5)	83.5 (88.5)	87.5 (92.5)	101.5 (106.5)	—	—	—	—
10	48.5	56	68	80	—	—	—	—	76.5	84	96	108	—	—	—	—
16	48.5	57	69	81	87	111	129	141	76.5	85	97	109	115	139	157	169

* (S), (Z) 括弧內屬具有磁性環之尺寸。

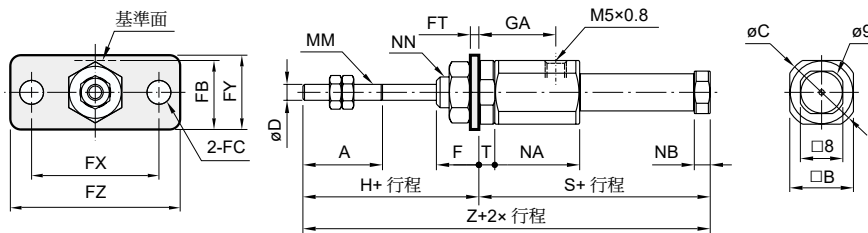
MCMJ 安裝配件－單動引入型 ø6~ø16

筆型氣壓缸

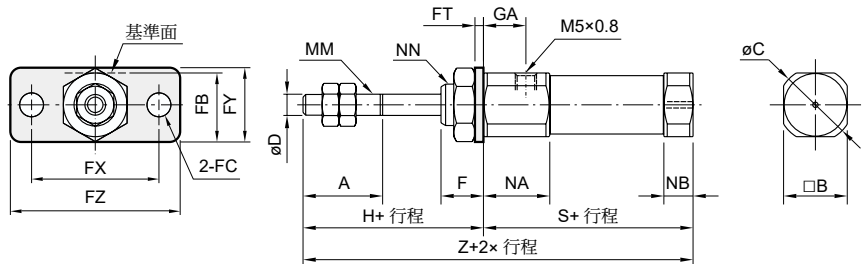


FA

ø6



ø10~ø16



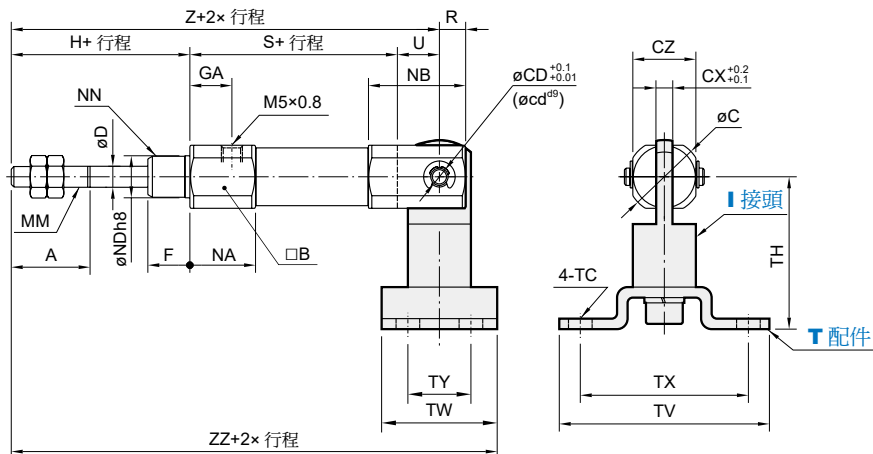
代號 內徑	A	B	C	D	F	GA	H	FB	FC	FT	FX	FY	FZ	MM	NA	NB	NN	T	X	Y
6	15	12	14	3	8	14.5	28	11	4.5	1.6	24	14	32	M3×0.5	16	3	M6×1.0	3	5	7
10	15	12	14	4	8	8	28	13	4.5	1.6	24	14	32	M4×0.7	12.5	5.5	M8×1.0	—	5	7
16	15	18	20	5	8	8	28	19	5.5	2.3	33	20	42	M5×0.8	12.5	5.5	M10×1.0	—	6	9

代號 行程 內徑	S*								Z*							
	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150
6	46.5 (51.5)	55.5 (60.5)	59.5 (64.5)	73.5 (78.5)	—	—	—	—	74.5 (79.5)	83.5 (88.5)	87.5 (92.5)	101.5 (106.5)	—	—	—	—
10	48.5	56	68	80	—	—	—	—	76.5	84	96	108	—	—	—	—
16	48.5	57	69	81	87	111	129	141	76.5	85	97	109	115	139	157	169

* (S), (Z) 括弧內屬具有磁性環之尺寸。

T

(內含 I 接頭 + 插銷)



代號 內徑	A	B	C	CD (cd)	CX	CZ	D	F	GA	H	MM	NA	NB	ND	NN	R	TC	TH	TV	TW	TX	TY	U
10	15	12	14	3.3	3.2	12	4	8	8	28	M4×0.7	12.5	18.5	8 ⁰ _{-0.022}	M8×1.0	5	4.5	29	40	22	32	12	8
16	15	18	20	5	6.5	18	5	8	8	28	M5×0.8	12.5	23.5	10 ⁰ _{-0.022}	M10×1.0	8	5.5	35	48	28	38	16	10

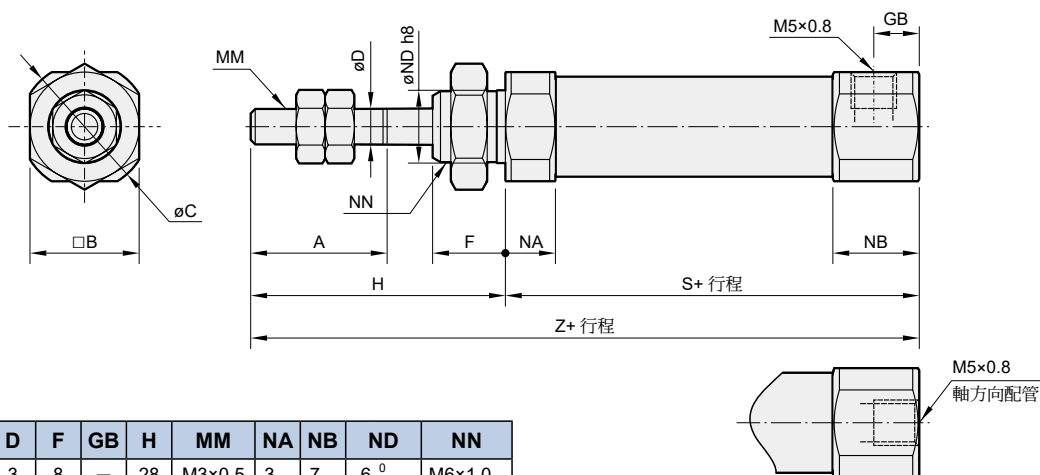
代號 行程 內徑	S								Z								ZZ							
	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150
10	48.5	56	68	80	—	—	—	—	84.5	92	104	116	—	—	—	—	95.5	103	115	127	—	—	—	—
16	48.5	57	69	81	87	111	129	141	86.5	95	107	119	125	149	167	179	100.5	109	121	133	139	163	181	193

MCMJ 外觀尺寸－單動押出型 $\phi 6 \sim \phi 16$

筆型氣壓缸



15

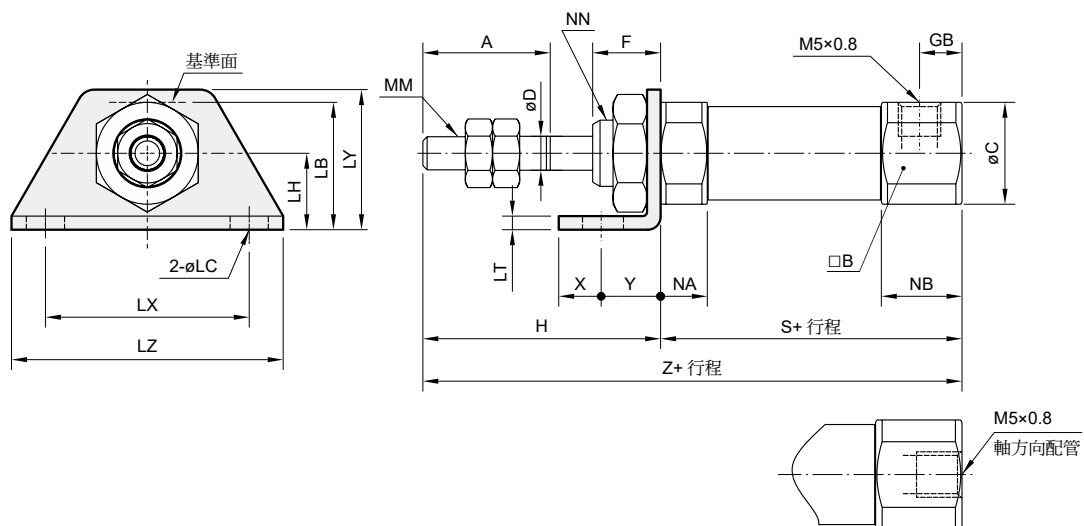


代號 內徑	A	B	C	D	F	GB	H	MM	NA	NB	ND	NN
6	15	8	9	3	8	—	28	M3×0.5	3	7	$6^{+0}_{-0.018}$	M6×1.0
10	15	12	14	4	8	5	28	M4×0.7	5.5	9.5	$8^{+0}_{-0.022}$	M8×1.0
16	15	18	20	5	8	5	28	M5×0.8	5.5	9.5	$10^{+0}_{-0.022}$	M10×1.0

代號 行程 內徑	S*								Z*							
	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150
6	34.5 (39.5)	43.5 (48.5)	47.5 (52.5)	61.5 (66.5)	—	—	—	—	62.5 (67.5)	71.5 (76.5)	75.5 (80.5)	89.5 (94.5)	—	—	—	—
10	45.5	53	65	77	—	—	—	—	73.5	81	93	105	—	—	—	—
16	45.5	54	66	78	84	108	126	138	73.5	82	94	106	112	136	154	166

* (S), (Z) 括弧內屬具有磁性環之尺寸。

LB



代號 內徑	A	B	C	D	F	GB	H	LB	LC	LH	LT	LX	LY	LZ	MM	NA	NB	NN	X	Y
6	15	8	9	3	8	—	28	13	4.5	9	1.6	24	16.5	32	M3×0.5	3	7	M6×1.0	5	7
10	15	12	14	4	8	5	28	15	4.5	9	1.6	24	16.5	32	M4×0.7	5.5	9.5	M8×1.0	5	7
16	15	18	20	5	8	5	28	23	5.5	14	2.3	33	25	42	M5×0.8	5.5	9.5	M10×1.0	6	9

代號 行程 內徑	S*								Z*							
	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150
6	34.5 (39.5)	43.5 (48.5)	47.5 (52.5)	61.5 (66.5)	—	—	—	—	62.5 (67.5)	71.5 (76.5)	75.5 (80.5)	89.5 (94.5)	—	—	—	—
10	45.5	53	65	77	—	—	—	—	73.5	81	93	105	—	—	—	—
16	45.5	54	66	78	84	108	126	138	73.5	82	94	106	112	136	154	166

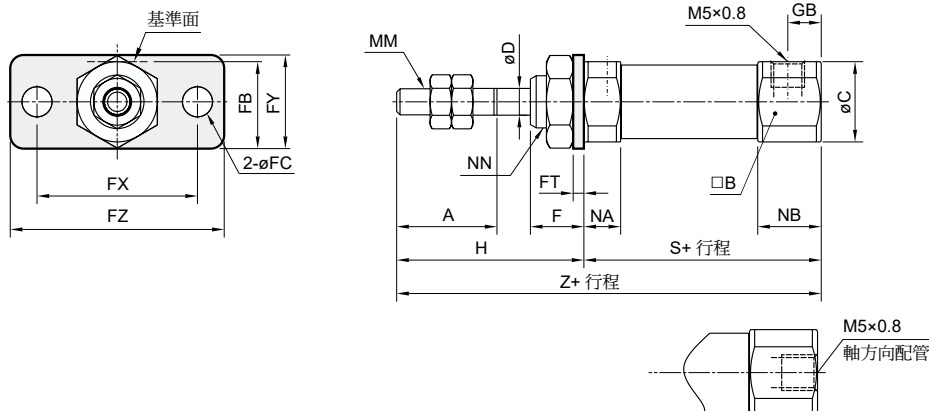
* (S), (Z) 括弧內屬具有磁性環之尺寸。

MCMJ 安裝配件－單動押出型 ø6~ø16

筆型氣壓缸



FA



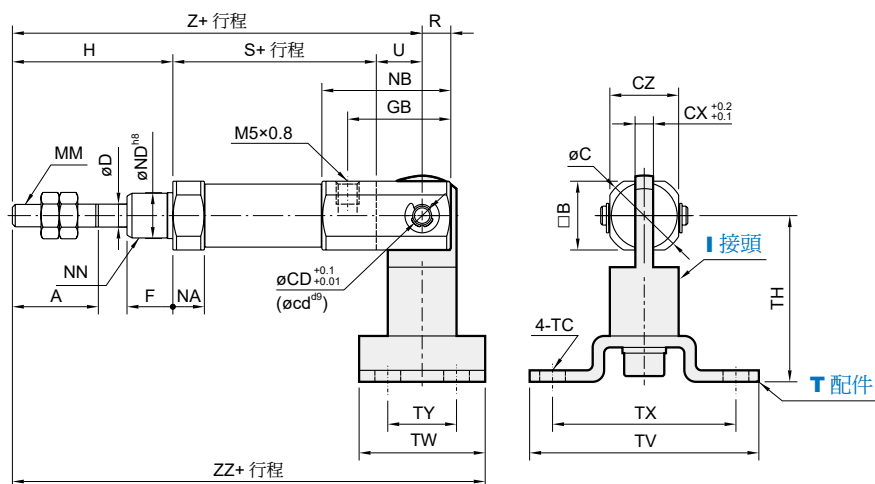
代號 內徑	A	B	C	D	F	GB	H	FB	FC	FT	FX	FY	FZ	MM	NA	NB	NN	X	Y
6	15	8	9	3	8	—	28	11	4.5	1.6	24	14	32	M3×0.5	3	7	M6×1.0	5	7
10	15	12	14	4	8	5	28	13	4.5	1.6	24	14	32	M4×0.7	5.5	9.5	M8×1.0	5	7
16	15	18	20	5	8	5	28	19	5.5	2.3	33	20	42	M5×0.8	5.5	9.5	M10×1.0	6	9

代號 行程 內徑	S *								Z *							
	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150
6	34.5 (39.5)	43.5 (48.5)	47.5 (52.5)	61.5 (66.5)	—	—	—	—	62.5 (67.5)	71.5 (76.5)	75.5 (80.5)	89.5 (94.5)	—	—	—	—
10	45.5	53	65	77	—	—	—	—	73.5	81	93	105	—	—	—	—
16	45.5	54	66	78	84	108	126	138	73.5	82	94	106	112	136	154	166

* (S), (Z) 括弧內屬具有磁性環之尺寸。

T

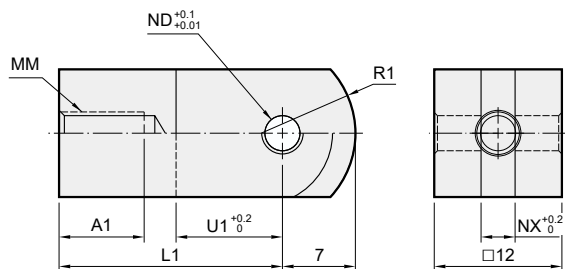
(內含 I 接頭 + 插銷)



代號 內徑	A	B	C	CD (øcd)	CX	CZ	D	F	GB	H	MM	NA	NB	ND	NN	R	TC	TH	TV	TW	TX	TY	U
10	15	12	14	3.3	3.2	12	4	8	18	28	M4×0.7	5.5	22.5	8 ⁰ _{-0.022}	M8×1.0	5	4.5	29	40	22	32	12	8
16	15	18	20	5	6.5	18	5	8	23	28	M5×0.8	5.5	27.5	10 ⁰ _{-0.022}	M10×1.0	8	5.5	35	48	28	38	16	10

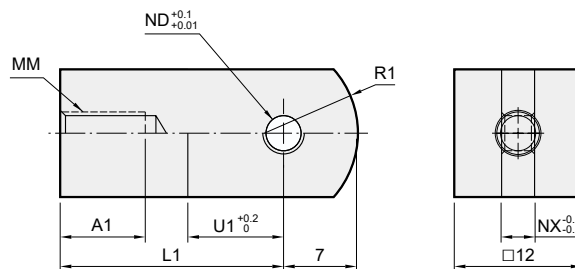
代號 行程 內徑	S								Z								ZZ							
	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150	5~15	16~30	31~45	46~60	61~75	76~100	101~125	126~150
10	45.5	53	65	77	—	—	—	—	81.5	89	101	113	—	—	—	—	92.5	100	112	124	—	—	—	—
16	45.5	54	66	78	84	108	126	138	83.5	92	104	116	122	146	164	176	97.5	106	118	130	136	160	178	190

Y 接頭



代號 內徑	A1	L1	MM	ND	NX	R1	U1
10	8	21	M4×0.7	3.3	3.2	8	10
16	11	21	M5×0.8	5	6.5	12	10

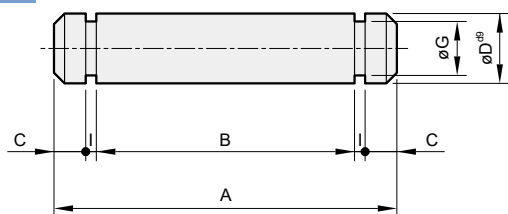
I 接頭



代號 內徑	A1	L1	MM	ND	NX	R1	U1
10	8	21	M4×0.7	3.3	3.1	8	9
16	8	25	M5×0.8	5	6.4	12	14

插銷

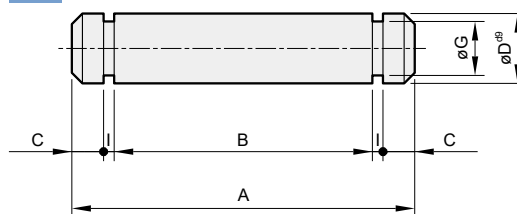
P



適用於 I 型 & Y 型 接頭

代號 內徑	A	B	C	D ^{g9}	G	I	扣環
10	16.2	12.2	1.5	3.3 ^{-0.03/-0.06}	2.5	0.5	E-2.5
16	16.2	12.2	1.5	5 ^{-0.03/-0.06}	4	0.7	E-4

P



適用於尾蓋 D 型

代號 內徑	A	B	C	D ^{g9}	G	I	扣環
10	15.2	12.2	1	3.3 ^{-0.03/-0.06}	2.5	0.5	E-2.5
16	22.7	18.3	1.5	5 ^{-0.03/-0.06}	4	0.7	E-4

MCMJ1 系列

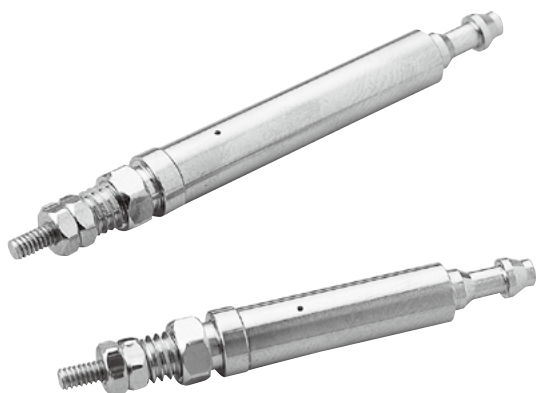
筆型氣壓缸



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



標準行程表

氣缸內徑	行程 (mm)
ø4	5,10,15,20

鎖附扭力表

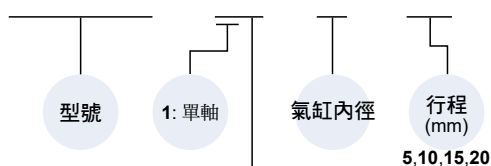
氣缸內徑	桿前螺牙	鎖附扭力值 (kgf·cm)
ø4	M2×0.4	1.39

* 桿前螺牙鎖緊時參考上表，以免施扭矩過大造成活塞桿牙損壞斷裂。

* 鎖附扭力公差 ±5%

訂購代號

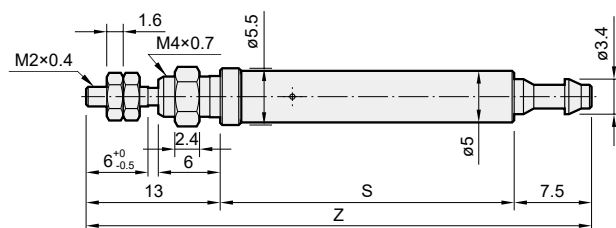
MCMJ1 - 15 - 4 - 10



作動方式／桿端牙型

代號	記號	說明
1 5		押出單動外牙

外觀尺寸



代號	S				Z				
行程	5	10	15	20	5	10	15	20	
內徑	4	19.5	28.5	37.5	46.5	40	49	58	67

規格

型號	MCMJ1
作動方式	單動型
氣缸內徑 (mm)	4
使用流體	空氣
最大使用壓力	0.7 MPa
最小使用壓力	0.3 MPa
耐壓力	1 MPa
給油	不需給油
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)
使用速度範圍	50~500 mm/sec
最大容許動能 (焦耳)	0.004J

* 全系列不附磁。

彈簧力

單位：N

氣缸內徑	軸心伸出時	軸心縮回時
ø4	3.04	1.07

理論出力表

單位：N

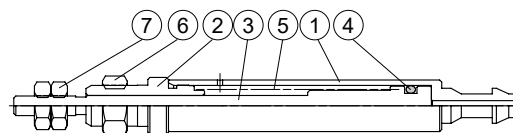
氣缸內徑	作動方向	受壓面積 (mm²)	使用壓力 (MPa)				
			0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
ø4	OUT	12.6	0.74	2.0	3.26	4.52	5.78
	IN	—	1.47				

重量表

單位：g

氣缸內徑	行程 (mm)			
	5	10	15	20
ø4	38	48	58	68

內部構造及主要零件



No.	名稱	材質
1	本體	銅合金
2	前蓋	銅合金
3	活塞桿	不銹鋼
4	活塞環	NBR
5	彈簧	不銹鋼
6	缸蓋螺帽	銅合金
7	桿前螺帽	銅合金

MCMJP 系列

筆型氣壓缸



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



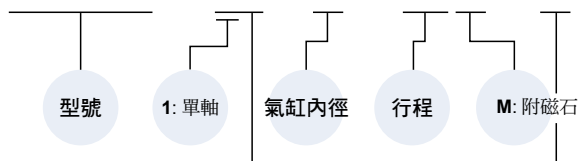
標準行程表

氣缸內徑	行程 (mm)	最大行程 (mm)	
		不附磁	附磁
標準型	ø6	5, 10, 15, 20, 25	30
	ø10	5, 10, 15, 20, 25, 30	35
	ø16	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	45
E 型	ø6	5, 10, 15, 20	25
	ø10	5, 10, 15, 20	25
	ø16	5, 10, 15, 20, 25	30

* 超出上表最大行程，不可承製。

氣缸 / 訂購代號

MCMJP - 11 - 6 - 10M - E



作動方式 / 桿端牙型

代號	記號	說明
1 1		複動外牙
1 8		複動無螺牙

型式

代號	記號	說明
無		標準型
E		山吊耳型

安裝配件 / 訂購代號

代號	配件			
	LB	FA	SDB (含插銷 ×1 + 扣環 ×2)	NUT
適用型式	標準型		山吊耳型 (E)	-
安裝示意				
內徑				
ø6	LB-M5-6	FA-M5-6	SDB-M5-6	NUT-M3x0.5x2.4Hx5.5B
ø10	LB-M5-10	FA-M5-10	SDB-M5-10	NUT-M4x0.7x3.2Hx7B
ø16	LB-M5-16	FA-M5-16	SDB-M5-16	NUT-M5x0.8x4Hx8B

特點

- 氣缸本體直接安裝於平板上，節省安裝空間。
- 埋入型傳感器設計。

規格

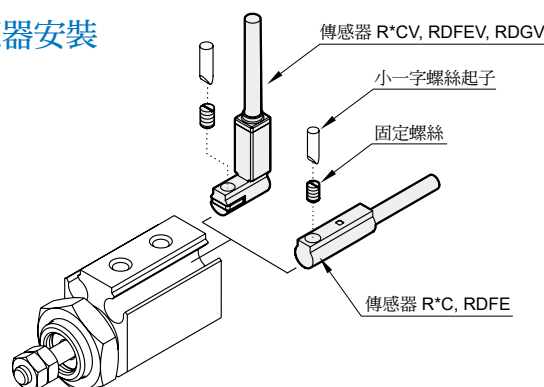
型號	MCMJP		
作動方式	複動型		
氣缸內徑 (mm)	6	10	16
配管口徑尺寸	M3×0.5		M5×0.8
使用流體	空氣		
最大使用壓力	0.7 MPa		
最小使用壓力	0.12 MPa		0.06 MPa
耐壓力	1 MPa		
給油	不需給油		
周圍溫度	-5~+60℃ (不凍結)		
使用速度範圍	50~500 mm/sec		
最大容許動能 (焦耳)	0.012J	0.025J	0.05J
傳感器	RDC(V), RQC(V)  RDFE(V)  , RDGV 		

重量表

單位: g

行程 (mm)	11: 外牙			18: 無螺牙		
	ø6	ø10	ø16	ø6	ø10	ø16
5	19	29	46	18	28	45
10	21	31	50	20	30	49
15	24	34	54	23	33	53
20	26	36	58	25	35	57
25	29	39	62	28	38	61
30	-	41	66	-	40	65
40	-	-	74	-	-	73

傳感器安裝



插銷 / 訂購代號

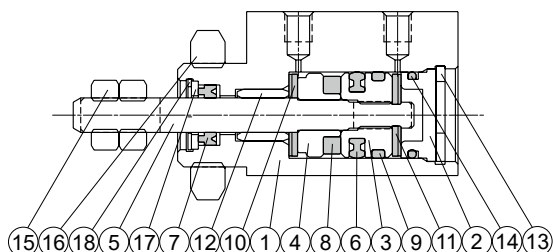
適用	SDB 配件
代號	PIN-SDB-P (含扣環)
圖示	
內徑	
ø6	PIN-M5-6-1-P
ø10	PIN-M5-10-1-P
ø16	PIN-M5-16-1-P

MCMJP 內部構造及主要零件 ø6~ø16

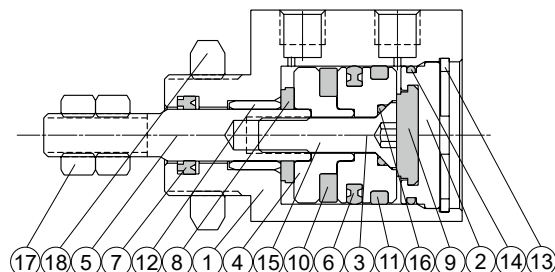


筆型氣壓缸

ø6, ø10



ø16



主要零件材質

No.	內徑 名稱	6	10	備註	數量	修理包 (內含)
1	本體	鋁合金			1	
2	尾蓋	鋁合金			1	
3	活塞	鋁合金			1	
4	附磁活塞	鋁合金		僅適用於附磁型	1	
5	活塞桿	不銹鋼			1	
6	活塞密封環	NBR			1	●
7	活塞桿密封環	NBR			1	●
8	磁性環	磁石材		僅適用於附磁型	1	
9	耐磨環	樹脂			1	
10	前緩衝墊片	NBR			1	●
11	後緩衝墊片	NBR			1	●
12	襯套	銅合金			1	
13	止動環	碳鋼			1	
14	O 型環	NBR			1	●
15	桿前螺帽	碳鋼			2	
16	缸蓋螺帽	碳鋼			1	
17	定位環	鋁合金			1	
18	止動環	碳鋼			1	

訂購代號

修理包

內徑	修理包
ø6	PS-MCMJP-6
ø10	PS-MCMJP-10
ø16	PS-MCMJP-16

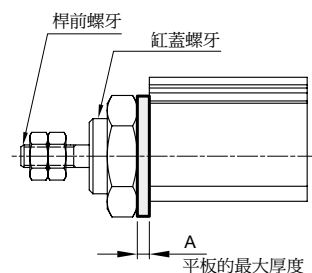
No.	內徑 名稱	16	備註	數量	修理包 (內含)
1	本體	鋁合金		1	
2	尾蓋	鋁合金		1	
3	活塞	鋁合金		1	
4	附磁活塞	鋁合金	僅適用於附磁型	1	
5	活塞桿	不銹鋼		1	
6	活塞密封環	NBR		1	●
7	活塞桿密封環	NBR		1	●
8	前緩衝墊片	NBR		1	●
9	後緩衝墊片	NBR		1	●
10	磁性環	磁石材	僅適用於附磁型	1	
11	耐磨環	樹脂		1	
12	襯套	銅合金		1	
13	止動環	碳鋼		1	
14	O 型環	NBR		1	●
15	皿頭六角承窩螺栓	合金鋼 SCM		1	
16	O 型環	NBR		1	●
17	桿前螺帽	碳鋼		2	
18	缸蓋螺帽	碳鋼		1	

鎖附扭力表

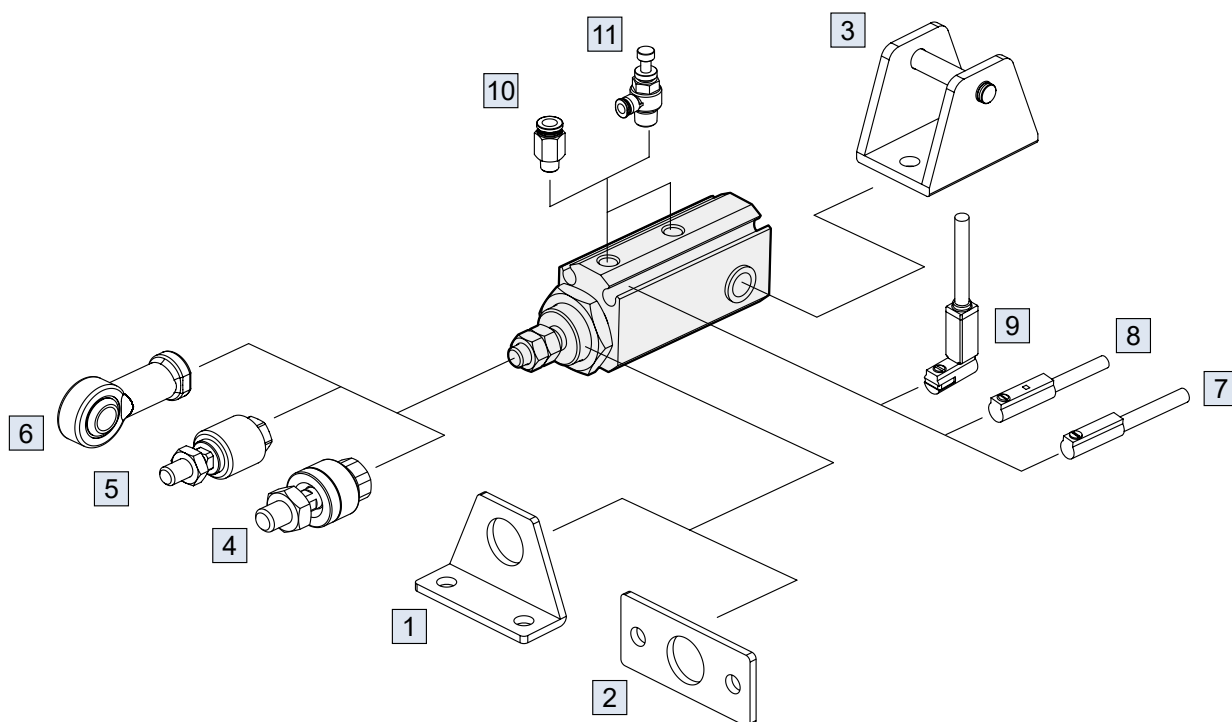
內徑	桿前螺牙	最大鎖附扭力值 (kgf·cm)
ø6	M3×0.5	3.1
ø10	M4×0.7	8.2
ø16	M5×0.8	16.3

內徑	缸蓋螺牙	最大鎖附扭力值 (kgf·cm)	A (mm)
ø6	M10×1	125	4
ø10	M12×1	214	4
ø16	M14×1	347	5

- 螺牙鎖緊時參考上表，以免施扭矩過大造成活塞桿牙損壞斷裂。



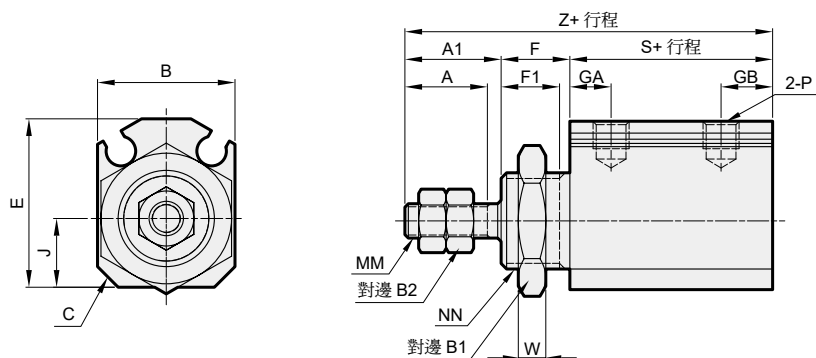
安裝配件



No.	安裝配件	材質	頁面連結
1	LB 安裝配件	碳鋼	↗
2	FA 安裝配件	碳鋼	↗
3	SDB+PIN 安裝配件	碳鋼 / 不銹鋼	↗ , ↗
4	MFC 浮動接頭	碳鋼	↗
5	MFCS 浮動接頭	碳鋼	↗
6	PHS 魚眼接頭	碳鋼	↗
7	R*C(V) 傳感器	—	↗
8	RDFE(V) 傳感器	—	↗
9	RDGV 傳感器	—	↗
10	PC 管接頭 (PISCO)	—	↗
11	JSC 調速器 (PISCO)	—	↗

MCMJP 外觀尺寸 $\phi 6 \sim \phi 16$

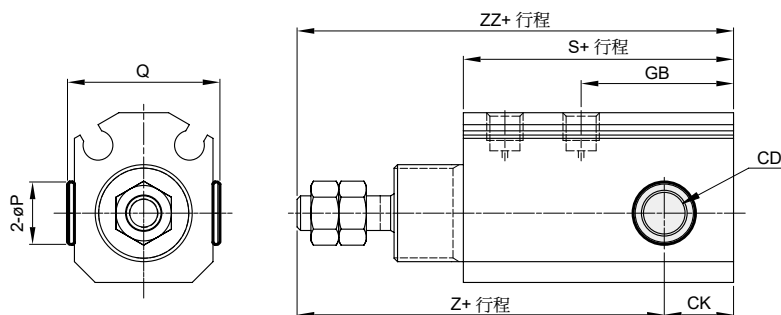
筆型氣壓缸



MCMJP-18

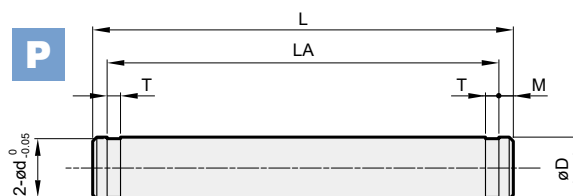
代號 內徑	A	A1	B	B1	B2	C	D	E	F	F1	GA	GB	J	MM	NN	P	W	不附磁型		附磁型	
	S	Z	S	Z																	
6	7	9	14	14	5.5	2	3	16.5	8	6.5	5.5	6	6	M3×0.5	M10×1.0	M3×0.5	4	16	33	21	38
10	10	12	15	17	7	2.5	4	19	8	6.5	6	7	7	M4×0.7	M12×1.0	M3×0.5	4	19.5	39.5	24.5	44.5
16	12	14	20	19	8	3	6	24.5	10	8.5	6	7.5	10	M5×0.8	M14×1.0	M5×0.8	4	19.5	43.5	24.5	48.5

E



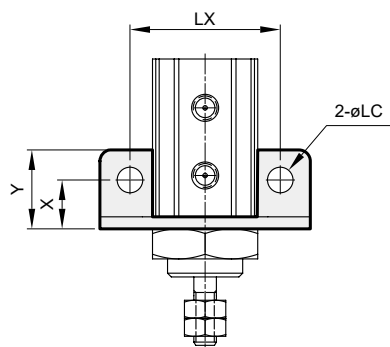
代號 內徑	CD	CK	GB	P	Q	不附磁型			附磁型		
						S	Z	ZZ	S	Z	ZZ
6	3 ^{+0.04} ₊₀	4	11	—	—	21	34	38	26	39	43
10	5 ^{+0.06} ₊₀	6.5	18	8	17	30.5	44	50.5	35.5	49	55.5
16	6 ^{+0.06} ₊₀	10	22	9	22	34	48	58	39	53	63

插銷

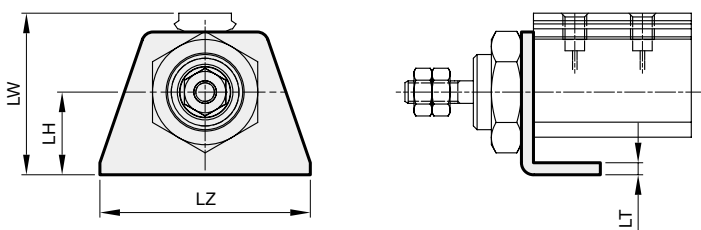


代號 內徑	D ^{d9}	d	L	LA	M	T	扣環
6	3 ^{-0.02} _{-0.05}	2.85	20.4	19	0.7	0.5	STW-3
10	5 ^{-0.03} _{-0.06}	4.8	23.9	21.9	1	0.7	STW-5
16	6 ^{-0.03} _{-0.06}	5.7	31.9	29.9	1	0.8	STW-6

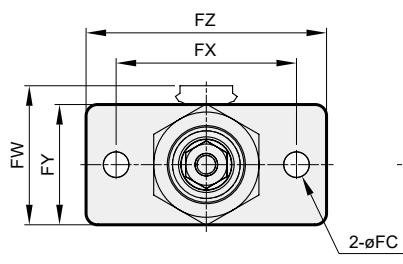
LB



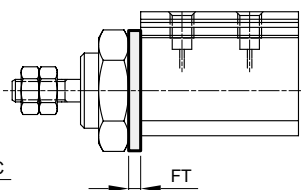
代號 內徑	LC	LH	LT	LW	LX	LZ	X	Y
6	3.4	11	1.6	21.5	20	28	6.5	10.5
10	4.5	13	1.6	25	24	33	7	12
16	5.5	18	2.3	32.5	30	43	10	16.5



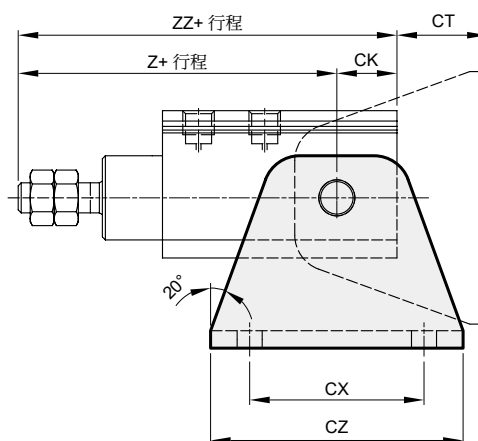
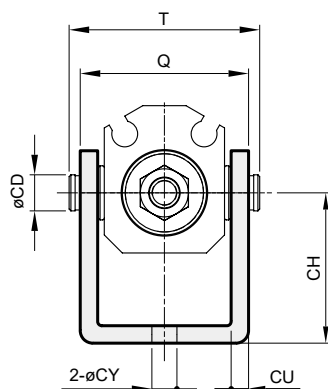
FA



代號 內徑	FC	FT	FW	FX	FY	FZ
6	3.4	1.6	18.5	24	16	32
10	4.5	1.6	21	28	18	37
16	5.5	2.3	25.5	36	22	49



SDB



代號 內徑	CD	CH	CK	CT	CU	CX	CY	CZ	Q	T	不附磁型		附磁型	
											Z	ZZ	Z	ZZ
6	3	16	4	12	1.6	18	3.4	26	18.5	20.4	34	38	39	43
10	5	20	6.5	13.5	1.6	24	4.5	33	20.5	23.9	44	50.5	49	55.5
16	6	25	10	15	3	29	5.5	42	28.2	31.9	48	58	53	63

MCMJP* 系列

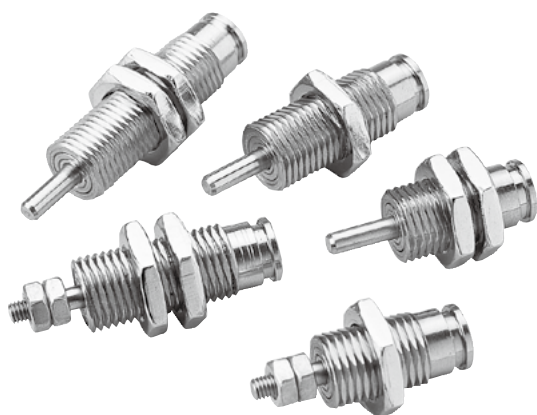
筆型氣壓缸



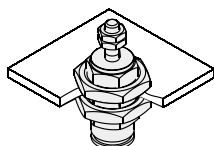
技術資料



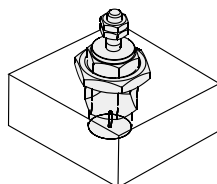
注意事項
(安裝前閱讀)



安裝型式



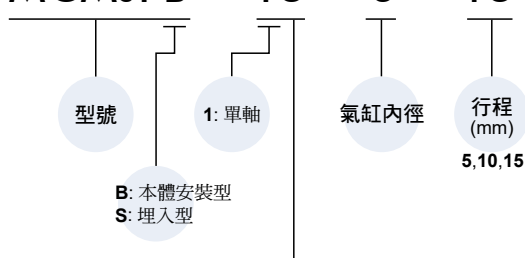
B: 本體安裝型



S: 埋入型

訂購代號

MCMJPB — 15 — 6 — 15



作動方式／桿端牙型

代號	記號	說明
1 0		押出單動無螺牙
1 5		押出單動外牙

鎖附扭力表

MCMJPB/S 活塞桿	桿前螺牙	最大鎖附扭力值 (kgf·cm)
	M3×0.5	3.1
	M4×0.7	8.2
	M5×0.8	16.3
MCMJPB/S 本體	缸蓋螺牙	最大鎖附扭力值 (kgf·cm)
	M10×1	100
	M15×1.5	100
	M22×1.5	360

* 螺牙鎖緊時參考上表，以免施扭矩過大造成螺牙損壞斷裂。

特點

- 氣缸本體可直接埋入機器本體或安裝於平板上，有效節省安裝空間。
- 全系列不附磁。

規格

型號		MCMJPB		MCMJPS
作動方式		單動型		
氣缸內徑 (mm)		6	10	15
使用流體		空氣		
最大使用壓力		0.7 MPa		
最小 使用壓力	ø6	0.2MPa		
	ø10,15	0.15MPa		
耐壓力		1 MPa		
給油		不需給油		
周圍溫度		-5~+60℃ (不凍結)		
使用速度範圍		50~500 mm/sec		
最大容許動能 (焦耳)		0.003J	0.008J	0.019J

標準行程表

氣缸內徑	行程 (mm)
ø6,10,15	5,10,15

彈簧力

單位: N

氣缸內徑	軸心伸出時	軸心縮回時
ø6	3.92	1.42
ø10	5.98	2.45
ø15	10.80	4.41

理論出力表

單位: N

氣缸內徑	作動方向	使用壓力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
ø6	OUT	4.56	10.2	15.9
	IN	1.42		
ø10	OUT	17.6	33.3	49.0
	IN	2.45		
ø15	OUT	42.2	77.5	113
	IN	4.41		

重量表

單位: g

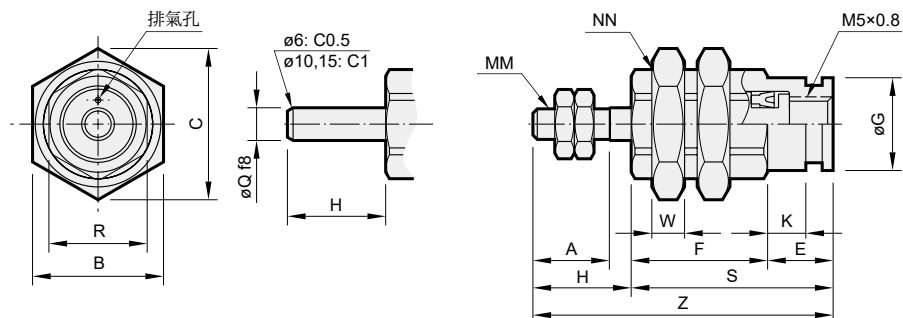
氣缸內徑	基本重量 MCMJPB	行程 5 mm MCMJPB	基本重量 MCMJPS	行程 5 mm MCMJPS
ø6	8	2	7	2
ø10	23	5	22	5
ø15	63	10	62	10

MCMJP* 外觀尺寸 $\phi 6 \sim \phi 15$

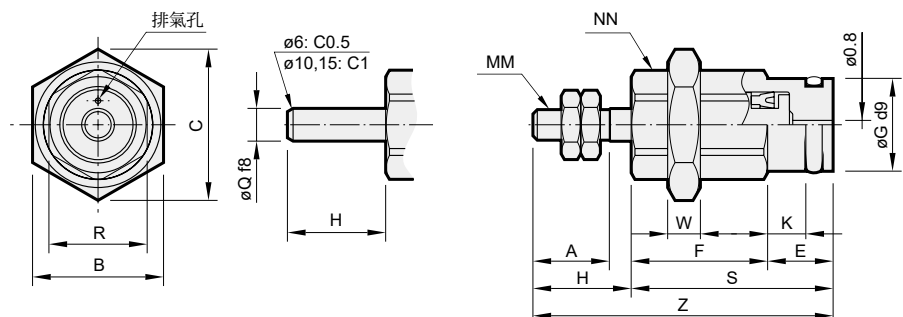
筆型氣壓缸



MCMJPB

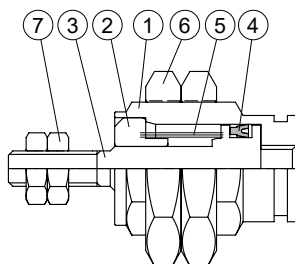


MCMJPS

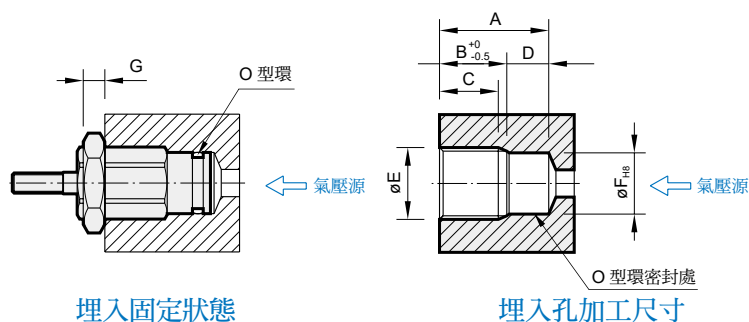


代號 內徑	A	B	C	E	F			G	H	K	MM	NN	Q	R	S			W	Z		
					5st	10st	15st								5st	10st	15st		5st	10st	15st
6	7	12	13.9	6	12.5	19.5	26.5	8.5	9	3.5	M3×0.5	M10×1.0	3	9	18.5	25.5	32.5	3	27.5	34.5	41.5
10	10	19	22	6	14.5	21	28	12	12	3.5	M4×0.7	M15×1.5	5	13	20.5	27	34	4	32.5	39	46
15	12	27	31	7	16.5	22.5	29	19	14	4.2	M5×0.8	M22×1.5	6	20	23.5	29.5	36	5	37.5	43.5	50

內部構造及主要零件



No.	名稱	材質		
		6	10	15
1	本體	銅合金		
2	缸蓋	銅合金		
3	活塞桿	不銹鋼		
4	活塞密封環	NBR		
5	彈簧	SWP		
6	六角螺帽	銅合金		碳鋼
7	桿前螺帽	碳鋼		



內徑	代號 行程	A	B	C	D	E	F	G
6	5	16	12.5	10	3.5	M10×1.0	8.5	3
	10	23	19.5	17				
	15	30	26.5	24				
10	5	17	13.5	10.5	3.5	M15×1.5	12	4
	10	23.5	20	17				
	15	30.5	27	24				
15	5	19	14.5	11.5	4.5	M22×1.5	19	5
	10	25	20.5	17.5				
	15	31.5	27	24				

MCCG 系列

圓型氣壓缸



特殊規格



特殊軸端



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



標準行程表

氣缸內徑	標準行程 (mm)	長行程 (mm)	最大行程 (mm)
ø20	25,50,75,100,125,150,200	201~350	1200
ø25	25,50,75,100,125,150,200,250,300	301~400	
ø32		301~450	
ø40		301~800	
ø50		301~1200	
ø63		301~500	500
ø80		301~500	
ø100		301~500	

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

規格

型號		MCCG							
作動方式		複動型							
氣缸內徑 (mm)		20	25	32	40	50	63	80	100
配管口徑尺寸		Rc1/8				Rc1/4		Rc3/8	Rc1/2
使用流體		空氣							
最大使用壓力		1 MPa							
最小使用壓力		0.05 MPa							
耐壓力		1.5 MPa							
給油		不需給油							
周圍溫度		-5~+60°C (不凍結)							
使用速度範圍		50~500 mm/sec							
最大容許動能 (焦耳) J	墊片緩衝	0.07	0.10	0.17	0.3	0.5	0.85	1.48	2.48
	可調緩衝	0.09	0.14	0.23	0.45	0.85	1.23	2.95	4.18
傳感器		RDC, RQC  , RCM 						RCM 	
傳感器束帶	R*C	BKC-1 (不適用 R*CV 垂直出線型)						—	
	RCM	BMG20	BMG25	BMG32	BMG40	BMG50	BMG63	BMG80	BMG100

氣缸 / 訂購代號

MCCG — 11 — 40 — 100M — A — □

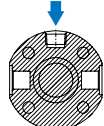
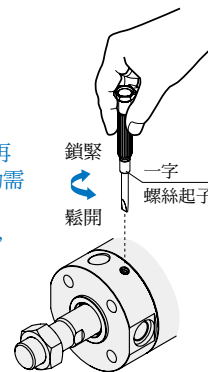
型號	1: 單軸	氣缸內徑	行程	無: 墊片緩衝型 (不可調) A: 可調緩衝型	M: 附磁石	配管口螺牙 無: Rc 牙 NPT: NPT 牙
作動方式 / 桿端牙型						
代號	記號	說明				
1	1	複動外牙				

* G 牙亦可承製，請洽業務人員。

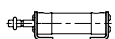
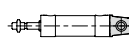
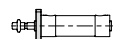
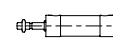
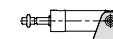


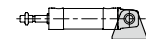
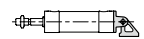
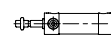
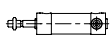
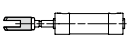
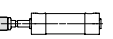
注意

- 適用 (A) 可調緩衝型
1. 調節緩衝時，請將針閥鎖緊，再緩慢旋開到適當緩衝狀態 (轉動需在 2.5 圈內)。
2. 過度鬆開針閥，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命。



■ 安裝配件 / 訂購代號

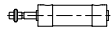
配件						
代號	LB (安裝需購買 2 個)	CB	FAC	FBC	SDB-R ^{*1} (含 TA)	SDB-H ^{*1} (含 TB)
安裝示意 內徑						
ø20	LB-C1-20	CB-C1-20	FAC-C1-20		SDB-C1-20	
ø25	LB-C1-25	CB-C1-25	FAC-C1-25		SDB-C1-25	
ø32	LB-C1-32	CB-C1-32	FAC-C1-32		SDB-C1-32	
ø40	LB-C1-40	CB-C1-40	FAC-C1-40		SDB-C1-40	
ø50	LB-C1-50	CB-C1-50	FAC-C1-50		SDB-C1-50	
ø63	LB-C1-63	CB-C1-63	FAC-C1-63		SDB-C1-63	
ø80	LB-C1-80	CB-C1-80	FAC-C1-80		-	
ø100	LB-C1-100	CB-C1-100	FAC-C1-100		-	

配件					接頭	
代號	CB+SDB+PIN ^{*1} (含插銷)	CB+SDB+PIN ^{*1, *2} (含插銷)	TA (前耳軸)	TB (後耳軸)	Y	I
安裝示意 內徑						
ø20	CB+SDB+PIN-C1-20	-	TA-C1-20		Y-C1-20	I-C1-20
ø25	CB+SDB+PIN-C1-25	-	TA-C1-25		Y-C1-25	I-C1-25
ø32	CB+SDB+PIN-C1-32	-	TA-C1-32		Y-C1-40	I-C1-40
ø40	CB+SDB+PIN-C1-40	-	TA-C1-40		Y-C1-50	I-C1-50
ø50	CB+SDB+PIN-C1-50	-	TA-C1-50		Y-C1-80	I-C1-80
ø63	CB+SDB+PIN-C1-63	-	TA-C1-63		Y-C1-100	I-C1-100
ø80	-	CB+SDB+PIN-C1-80	-			
ø100	-	CB+SDB+PIN-C1-100	-			

1. 配件組裝程序 。

2. SDB 配件 (訂購代號 SDB-C1-80 / 100)。

■ 插銷 / 訂購代號

桿前螺帽		適用	Y&I 接頭	CB 配件
代號	NUT	代號	PIN-Y-P (含扣環)	PIN-CB-P (含扣環)
安裝示意 內徑		圖示 內徑		
ø20	NUT-M8x1.25x5Hx13B	ø20	PIN-C1-20-2-P	PIN-C1-20-1-P
ø25	NUT-M10x1.25x6Hx17B	ø25	PIN-C1-25-2-P	PIN-C1-25-1-P
ø32		ø32		PIN-C1-32-1-P
ø40	NUT-M14x1.5x8Hx22B	ø40	PIN-C1-40-2-P	PIN-C1-40-1-P
ø50	NUT-M18x1.5x11Hx26B	ø50	PIN-C1-50-2-P	PIN-C1-50-1-P
ø63		ø63		PIN-C1-63-1-P
ø80	NUT-M22x1.5x13Hx32B	ø80	PIN-C1-80-1-P	
ø100	NUT-M26x1.5x14Hx35B	ø100	PIN-C1-100-1-P	

■ 訂購範例 / 自行組立

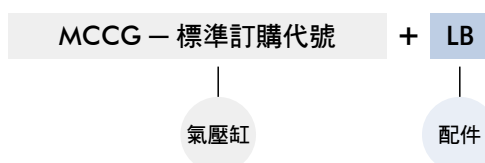
氣缸內徑 ø32 的 LB 配件、Y 接頭、插銷。

No.	訂購代號	數量
1	LB-C1-32	2
2	Y-C1-25	1
3	PIN-C1-25-2-P	1

* 單獨訂購配件 / 接頭 / 插銷。
請依上表訂購代號各別下單。

■ 訂購範例 / 原廠組立

△ 以符號「+」區隔氣壓缸與配件。

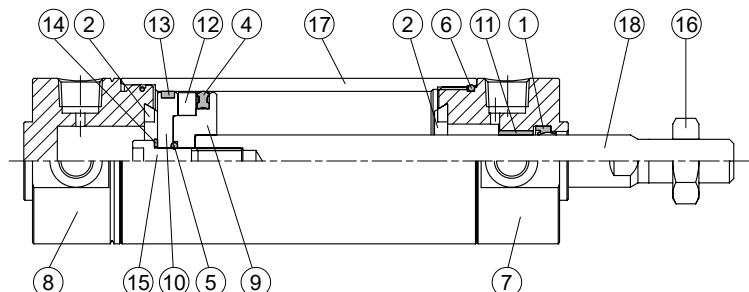


MCCG / MCCN 內部構造及主要零件



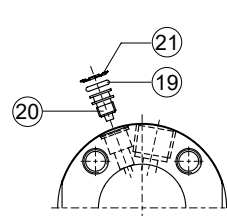
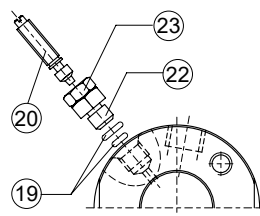
圓型氣壓缸

墊片緩衝型 (不可調)

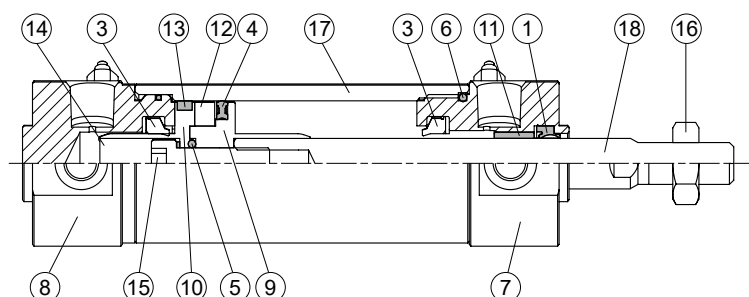


ø20~ø32

ø50

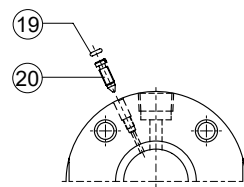
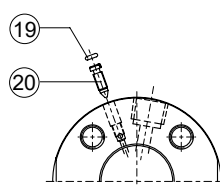


可調緩衝型



ø40, ø63

ø80, ø100

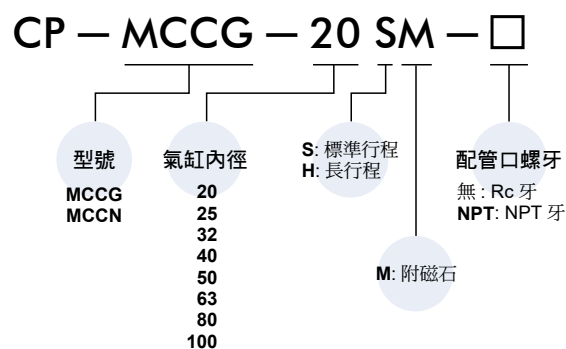


主要零件材質

A: 不含衝程料件, B: 修理包

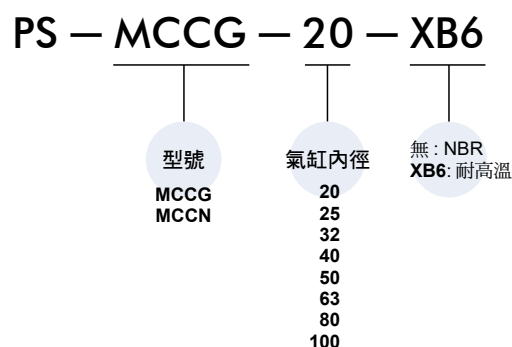
No.	不可調	可調	名稱	材質	數量	A	B	備註
1	●	●	活塞桿密封環	NBR	1	●	●	
2	●		緩衝墊片	NBR	2	●	●	
3		●	緩衝環	NBR	2	●	●	
4	●	●	活塞密封環	NBR	1	●	●	
5	●	●	O 型環	NBR	1	●	●	
6	●	●	O 型環	NBR	1 or 2	●	●	ø50~100 (數量=2)
7	●	●	前蓋	鋁合金	1	●		
8	●	●	後蓋	鋁合金	1	●		
9	●	●	前活塞	鋁合金	1	●		
10	●	●	後活塞	鋁合金	1	●		
11	●	●	襯套	軸承合金	1	●		
12	●	●	磁性環	磁石材	1	◎		◎選配
			間隔環	鋁合金	1	●		適用 ø20~ø32
13	●	●	耐磨環	樹脂	1	●		
14	●	●	墊圈	碳鋼	1	●		ø20 不含此零件
15	●	●	活塞螺栓	碳鋼	1	●		
16	●	●	六角螺帽	碳鋼	1	●		
17	●	●	缸管	鋁合金	1			
18	●	●	活塞桿	碳鋼	1			ø20~25 不銹鋼
19		●	O 型環	NBR	4 or 2			ø40~80 (數量=2)
20		●	針閥	不銹鋼	2			ø50: 銅合金, ø63~100: 碳鋼
21		●	針閥墊圈	碳鋼	2			僅適用 ø50
22		●	針閥固定螺帽	不銹鋼	2			僅適用 ø20~32
23		●	六角螺帽	碳鋼	2			僅適用 ø20~32

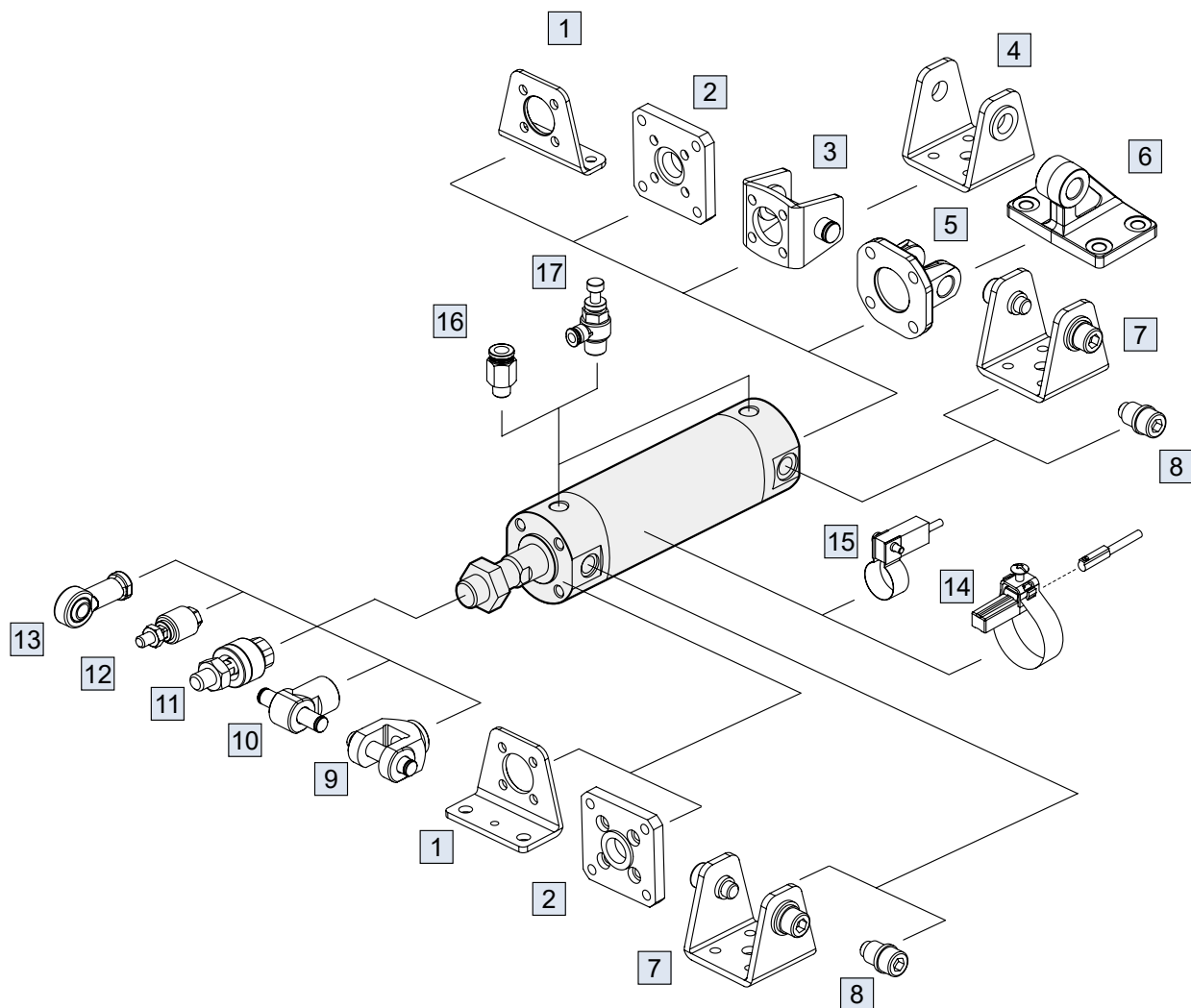
■ 不含衝程料件 / 訂購代號



* MCCN 僅能選用 NPT 牙。
* G 牙亦可承製，請洽業務人員。

■ 修理包 / 訂購代號





No.	安裝配件	材質	頁面連結
1	LB 安裝配件	碳鋼	🔗
2	FAC/FBC 安裝配件	碳鋼	🔗
3	CB+PIN 安裝配件 (*1)	碳鋼	🔗 , 🔗 , 🔗
4	SDB 安裝配件 (*1)	碳鋼	🔗 , 🔗
5	CB+PIN 安裝配件 (*2)	鑄鐵 / 碳鋼	🔗 , 🔗 , 🔗
6	SDB 安裝配件 (*2)	鑄鐵	🔗 , 🔗
7	SDB-R(H) 安裝配件	碳鋼	🔗
8	TA/TB 安裝配件	碳鋼	🔗

*1. 適用內徑 $\phi 20 \sim 63$

*2. 適用內徑 $\phi 80, 100$

No.	安裝配件	材質	頁面連結
9	Y+PIN 接頭配件	碳鋼	🔗
10	I+PIN 接頭配件	碳鋼	🔗
11	MFC 浮動接頭	碳鋼	🔗
12	MFCs 浮動接頭	碳鋼	🔗
13	PHS 魚眼接頭	碳鋼	🔗
14	R*C+BKC-1 傳感器 + 束帶	—	🔗
15	RCM+BMG** 傳感器 + 束帶	—	🔗
16	PC 管接頭 (PISCO)	—	🔗
17	JSC 調速器 (PISCO)	—	🔗

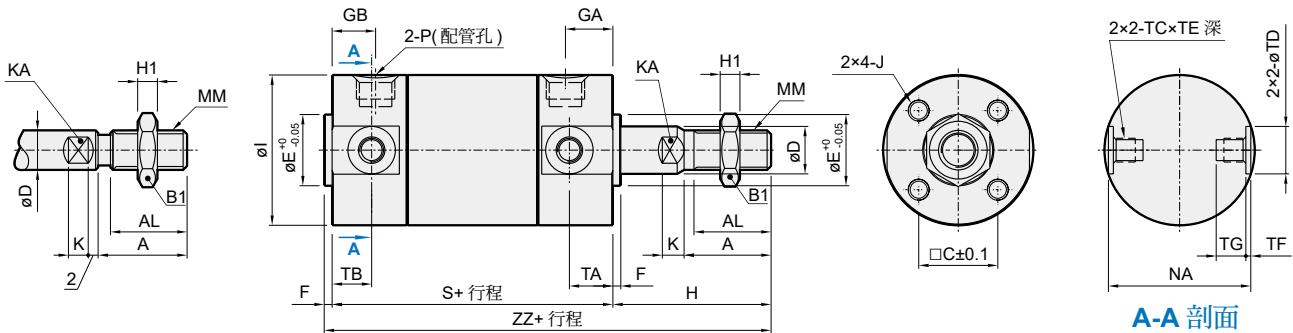
MCCG 外觀尺寸 $\phi 20 \sim \phi 100$

圓型氣壓缸



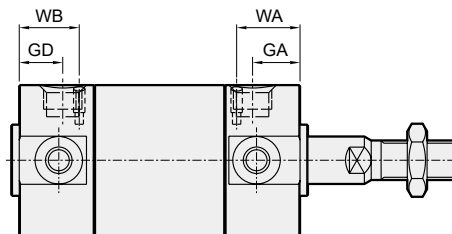
$\phi 20, \phi 25$

$\phi 32 \sim \phi 100$



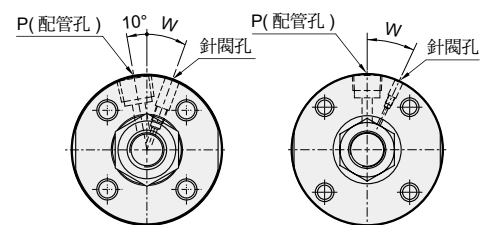
可調緩衝型

A



$\phi 20 \sim \phi 63$

$\phi 80, \phi 100$

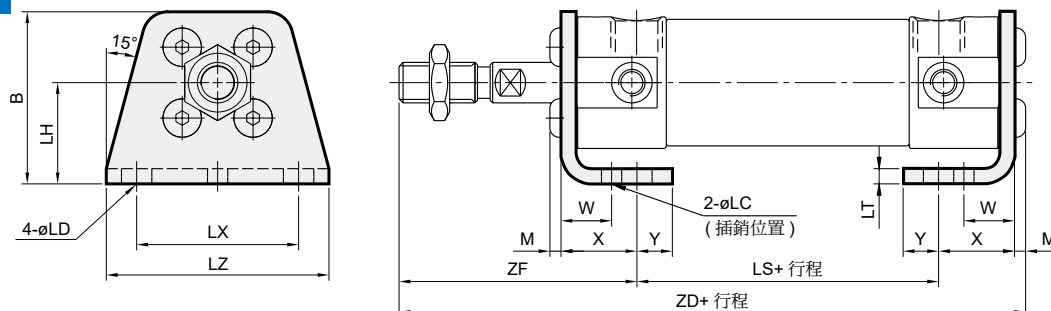


代號 內徑	標準行程 範圍	長行程 範圍	A	AL	B1	C	D	E	F	GA	GB	GD	H	H1	I	J	K	KA
20	~200	201~350	18	15.5	13	14	8	12	2	12	12 (12)	12 (12)	35	5	26	M4×0.7×7 深	4	6
25	~300	301~400	22	19.5	17	16.5	10	14	2	12	12 (12)	12 (12)	40	6	31	M5×0.8×7.5 深	5	8
32	~300	301~450	22	19.5	17	20	12	18	2	12	11 (12)	11 (12)	40	6	38	M5×0.8×8 深	5.5	10
40	~300	301~800	30	27	22	26	16	25	2	13	12 (13)	10 (13)	50	8	47	M6×1.0×12 深	6	14
50	~300	301~1200	35	32	26	32	20	30	2	14	13 (13)	12 (14)	58	11	58	M8×1.25×16 深	7	18
63	~300	301~700	35	32	26	38	20	32	2	14	13 (13)	12 (14)	58	11	72	M10×1.5×16 深	7	18
80	~300	301~700	40	37	32	50	25	40	3	20	16 (16)	16 (16)	71	13	89	M10×1.5×22 深	10	22
100	~300	301~700	40	37	35	60	30	50	3	20	16 (16)	16 (16)	71	14	110	M12×1.75×22 深	10	26

代號 內徑	MM	NA	P	S	TA	TB	TC	TDH9	TE	TF	TG	W	WA	WB	ZZ
20	M8×1.25	24	Rc1/8	69(77)	11	11 (11)	M5×0.8	8 ^{+0.036} ₋₀	4	0.5	5.5	40°	14	14 (14)	106 (114)
25	M10×1.25	29	Rc1/8	69(77)	11	11 (11)	M6×0.75	10 ^{+0.036} ₋₀	5	1	6.5	40°	14	13 (13)	111 (119)
32	M10×1.25	36	Rc1/8	71(79)	11	10 (11)	M8×1.0	12 ^{+0.043} ₋₀	5.5	1.25	7.5	30°	14	13 (13)	113 (121)
40	M14×1.5	44	Rc1/8	78(87)	12	10 (12)	M10×1.25	14 ^{+0.043} ₋₀	6	1.25	8	20°	16	15 (16)	130 (139)
50	M18×1.5	55	Rc1/4	90(102)	13	12 (13)	M12×1.25	16 ^{+0.043} ₋₀	7.5	2	10	20°	16	16 (16)	150 (162)
63	M18×1.5	69	Rc1/4	90(102)	13	12 (13)	M14×1.5	18 ^{+0.043} ₋₀	11.5	3	14.5	20°	18	18 (18)	150 (162)
80	M22×1.5	86	RC3/8	108(122)	-	-	-	-	-	-	-	25°	24	20 (20)	182 (196)
100	M26×1.5	106	RC1/2	108(122)	-	-	-	-	-	-	-	25°	24	20 (20)	182 (196)

(): 內為長行程尺寸。

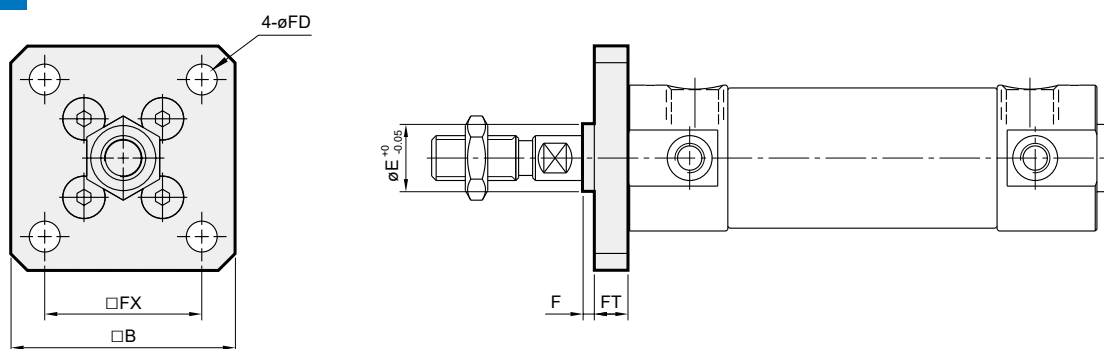
LB



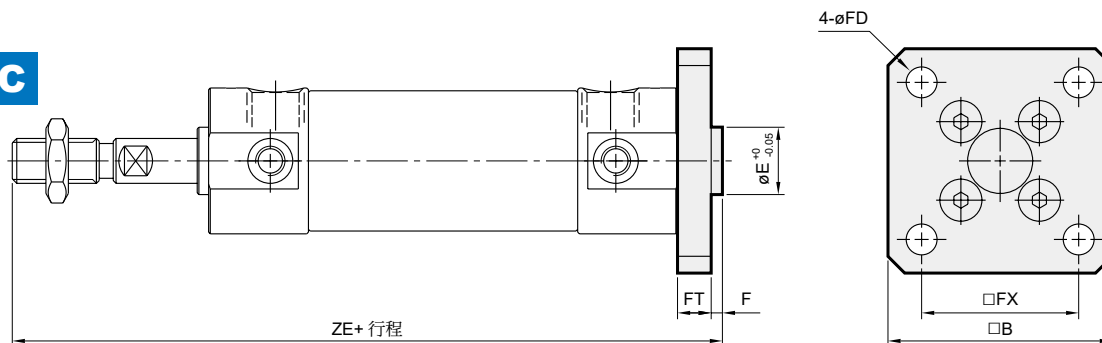
代號 內徑	B	LC	LD	LH	LS	LT	LX	LZ	M	W	X	Y	ZD	ZF
20	34	4	6	20	45 (53)	3	32	44	2.2	10	15	7	109.2 (117.2)	47
25	38.5	4	6	22	45 (53)	3	36	49	2.8	10	15	7	114.8 (122.8)	52
32	45	4	6.6	25	45 (53)	3	44	58	2.8	10	16	8	116.8 (124.8)	53
40	54.5	4	6.6	30	51 (60)	3	54	71	3.3	10	16.5	8.5	134.3 (143.3)	63.5
50	70.5	5	9	40	55 (67)	4.5	66	86	4.4	17.5	22	11	156.9 (168.9)	75.5
63	82.5	5	11	45	55 (67)	4.5	82	106	5.5	17.5	22	13	158.0 (170.0)	75.5
80	101	6	11	55	60 (74)	4.5	100	125	5.5	20	28.5	14	189.0 (203.0)	95.0
100	121	6	14	65	60 (74)	6	120	150	6.2	20	30	16	192.2 (206.2)	95.0

(): 內為長行程尺寸。

FAC



FBC

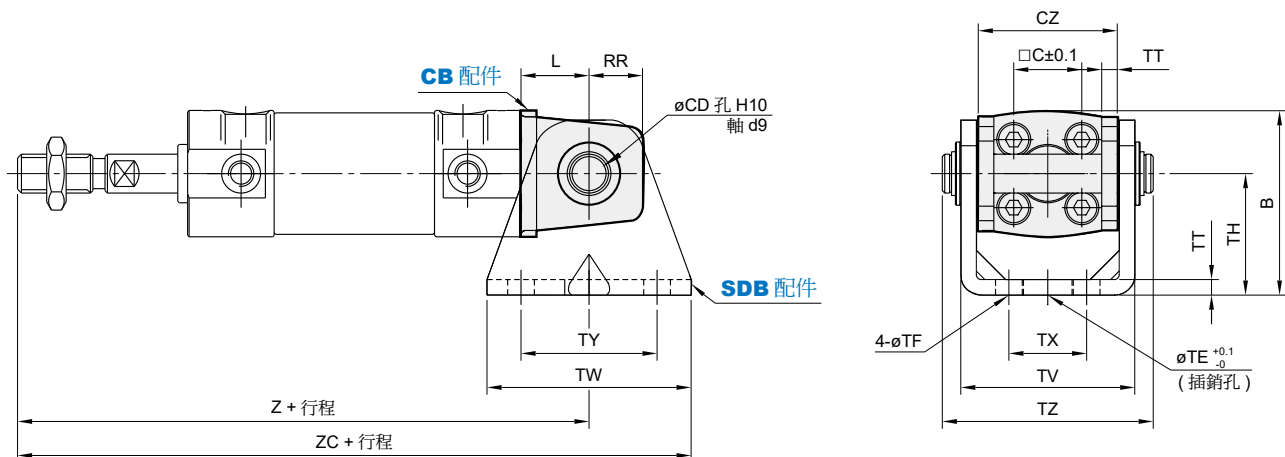


代號 內徑	B	E	F	FX	FD	FT	ZE
20	40	12	2	28	5.5	6	112 (120)
25	44	14	2	32	5.5	7	118 (126)
32	53	18	2	38	6.6	7	120 (128)
40	61	25	2	46	6.6	8	138 (147)
50	76	30	2	58	9	9	159 (171)
63	92	32	2	70	11	9	159 (171)
80	104	40	3	82	11	11	193 (207)
100	128	50	3	100	14	14	196 (210)

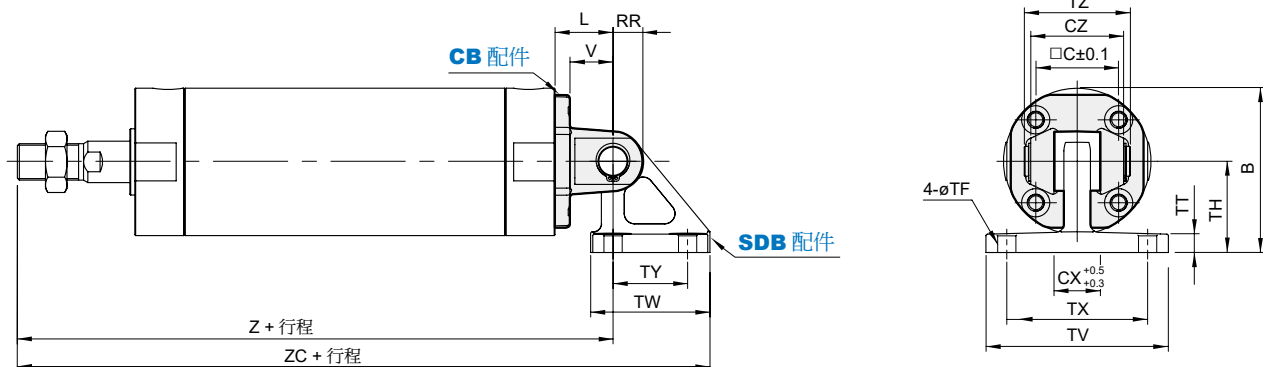
(): 內為長行程尺寸。

CB (另購 SDB + 插銷)

$\phi 20 \sim 63$



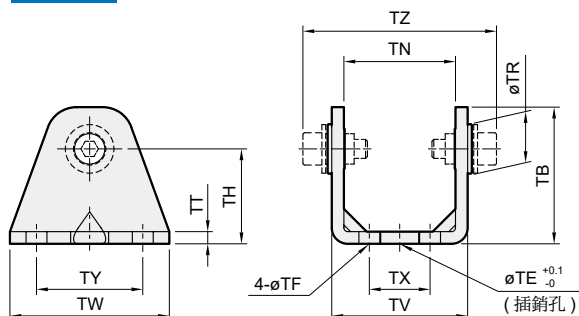
$\phi 80, 100$



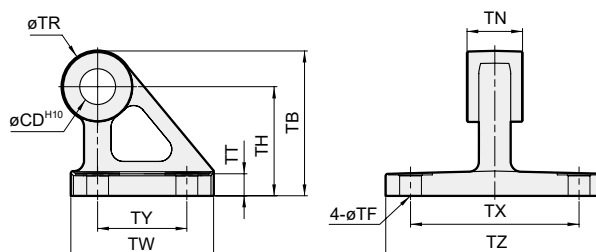
代號 內徑	B	C	CD	CX	CZ	L	RR	V	TE	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	TZ	Z	ZC
20	38	14	8	-	29	14	11	-	10	5.5	25	3.2	35.8	42	16	28	43.4	118 (126)	139 (147)
25	45.5	16.5	10	-	33	16	13	-	10	5.5	30	3.2	39.8	42	20	28	48	125 (133)	146 (154)
32	54	20	12	-	40	20	15	-	10	6.6	35	4.5	49.4	48	22	28	59.4	131 (139)	155 (163)
40	63.5	26	14	-	49	22	18	-	10	6.6	40	4.5	58.4	56	30	30	71.4	150 (159)	178 (187)
50	79	32	16	-	60	25	20	-	20	9	50	6	72.4	64	36	36	86	173 (185)	205 (217)
63	96	38	18	-	74	30	22	-	20	11	60	8	90.4	74	46	46	105.4	178 (190)	215 (227)
80	99.5	50	18	28	56	35	18	26	-	11	55	11	110	72	85	45	64	214 (228)	272.5 (286.5)
100	120	60	22	32	64	43	22	32	-	13.5	65	12	130	93	100	60	72	222 (236)	298.5 (312.5)

(): 內為長行程尺寸。

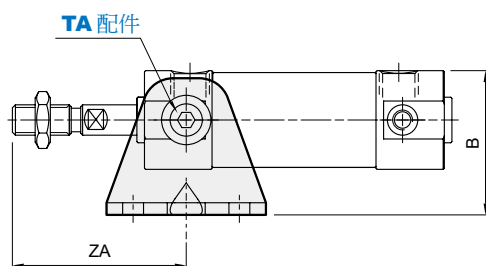
SDB $\phi 20 \sim 63$ (另購 TA / TB)



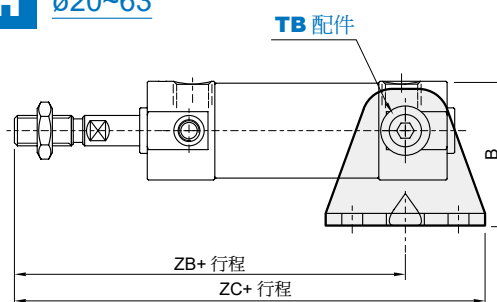
$\phi 80, 100$



SDB-R $\phi 20 \sim 63$



SDB-H $\phi 20 \sim 63$



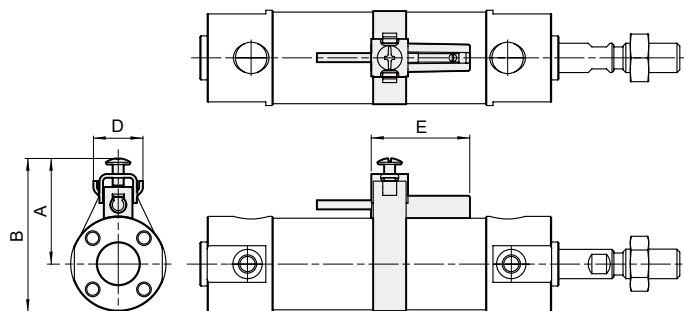
代號 內徑	B	CD	TB	TE	TF	TH	TN	TR	TT	TV	TW	TX	TY	TZ	ZA	ZB	ZC	插銷外徑
20	38	-	36	10	5.5	25	29.3	14	3.2	35.8	42	16	28	51	46	93(101)	114(122)	8d9 -0.040 -0.076
25	45.5	-	43	10	5.5	30	33.1	16	3.2	39.8	42	20	28	58.2	51	98(106)	119(127)	10d9 -0.040 -0.076
32	54	-	50	10	6.6	35	40.4	18	4.5	49.4	48	22	28	71.5	51	101(108)	125(132)	12d9 -0.050 -0.093
40	63.5	-	58	10	6.6	40	49.2	22	4.5	58.4	56	30	30	88.5	62	118(125)	146(153)	14d9 -0.050 -0.093
50	79	-	70	20	9	50	60.4	25	6	72.4	64	36	36	109	71	136(147)	168(179)	16d9 -0.050 -0.093
63	96	-	82	20	11	60	74.6	27	8	90.4	74	46	46	131	71	136(147)	173(184)	18d9 -0.050 -0.093
80	-	18	73	-	11	55	28	36	11	-	72	85	45	110	-	-	-	18d9 -0.050 -0.093
100	-	22	90	-	13.5	65	32	50	12	-	93	100	60	130	-	-	-	22d9 -0.065 -0.117

(): 內為長行程尺寸。

■ 傳感器安裝

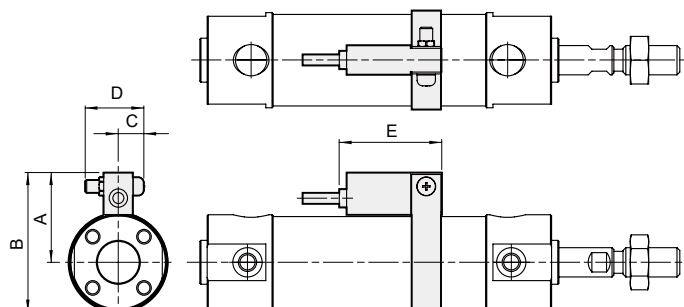
傳感器：R*C (束帶：BKC-1)

代號 內徑	A	B	D	E
20	28.5	41.5	13.5	27
25	31	46.5	13.5	27
32	35	54	13.5	27
40	39.5	63	13.5	27
50	45	74	13.5	27
63	52	88	13.5	27

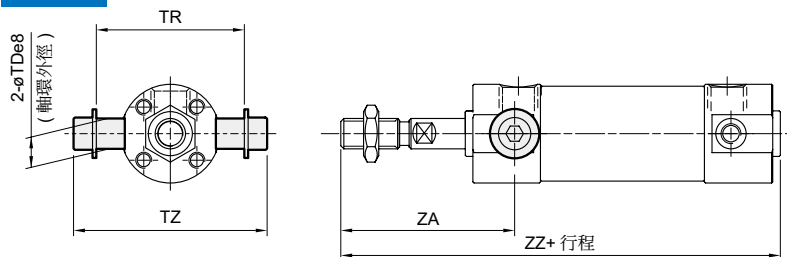


傳感器：RCM (束帶：BMG**)

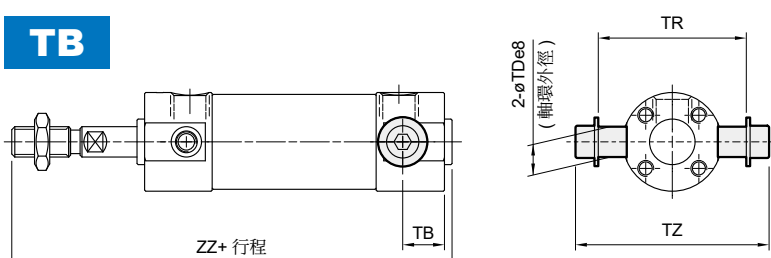
代號 內徑	A	B	C	D	E
20	24	37.5	7	16	28
25	26.5	42.5	7	16	28
32	30.5	50.5	7	16	28
40	35	59.5	7	16	28
50	40.5	70.5	7	16	28
63	47.5	84.5	7	16	28
80	56	101.5	7	16	28
100	66.5	122.5	7	16	28



TA



TB

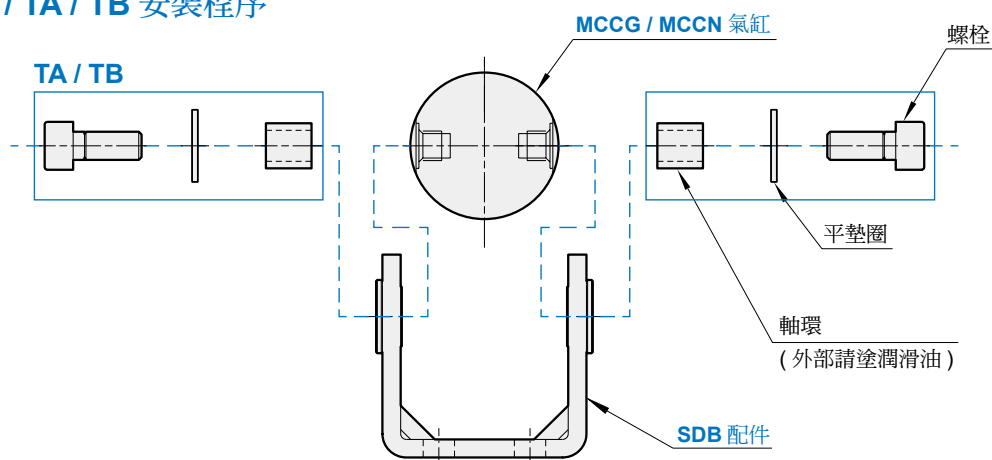


代號 內徑	TB	TDe8	TR	TZ	ZA	ZZ
20	11(11)	8 ^{-0.025 -0.047}	39	51	46	106 (114)
25	11(11)	10 ^{-0.025 -0.047}	43	58.2	51	111 (119)
32	10(11)	12 ^{-0.032 -0.059}	53.5	71.5	51	113 (121)
40	10(12)	14 ^{-0.032 -0.059}	64.5	88.5	62	130 (139)
50	12(13)	16 ^{-0.032 -0.059}	80	109	71	150 (162)
63	12(13)	18 ^{-0.032 -0.059}	98	131	71	150 (162)

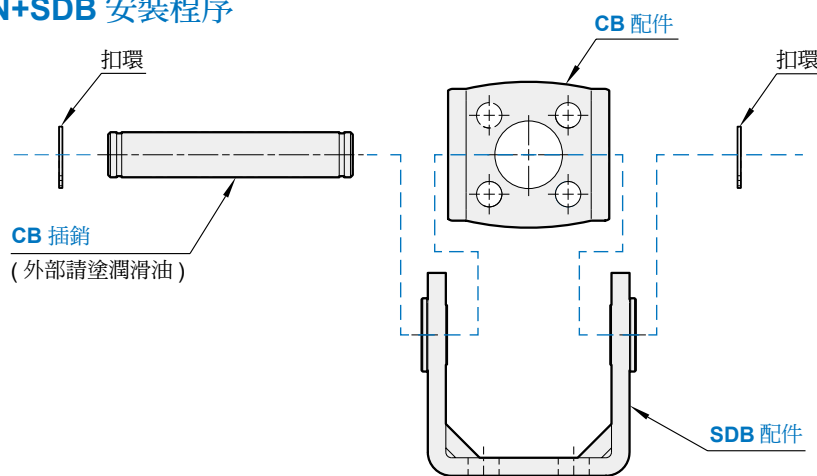
(): 內為長行程尺寸。

MCCG / MCCN

SDB-R(H) / TA / TB 安裝程序

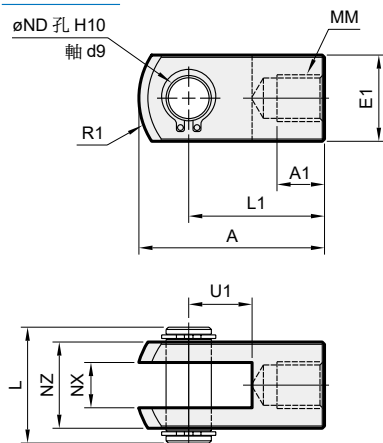


CB+PIN+SDB 安裝程序

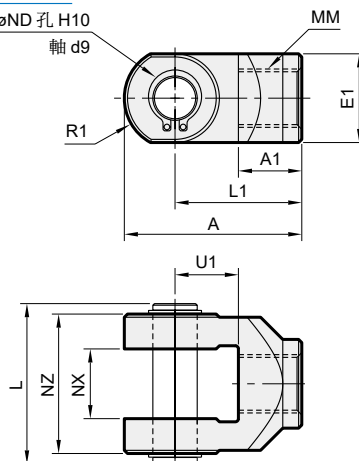


Y 接頭

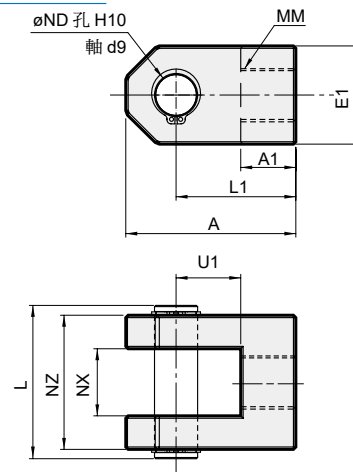
$\phi 20 \sim \phi 32$



$\phi 40 \sim \phi 63$



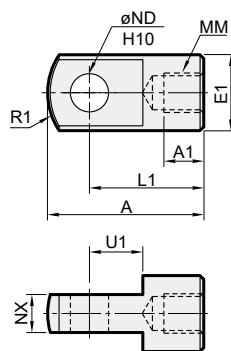
$\phi 80, \phi 100$



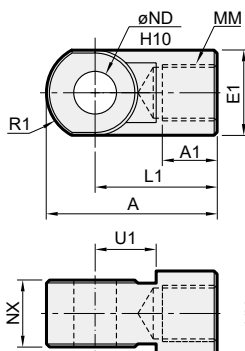
代號 內徑	A	A1	E1	L	L1	MM	R1	U1	ND	NX	NZ
20	34	8.5	16	21	25	M8×1.25	14	11.5	8	8 ^{+0.4 +0.2}	15.88
25,32	41	10.5	20	25.6	30	M10×1.25	18	14	10	10 ^{+0.4 +0.2}	19.05
40	42	16	20	41.6	30	M14×1.5	12	14	10	18 ^{+0.5 +0.3}	36
50,63	56	20	25	50.6	40	M18×1.5	16	20	14	22 ^{+0.5 +0.3}	44
80	71	23	41	64	50	M22×1.5	—	26	18	28 ^{+0.5 +0.3}	56
100	79	24	47	72	55	M26×1.5	—	30	22	32 ^{+0.5 +0.3}	64

I 接頭

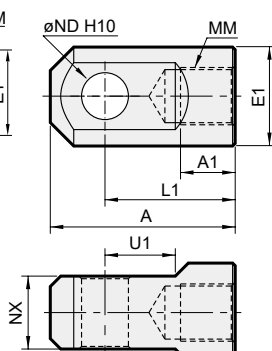
$\phi 20 \sim \phi 32$



$\phi 40 \sim \phi 63$

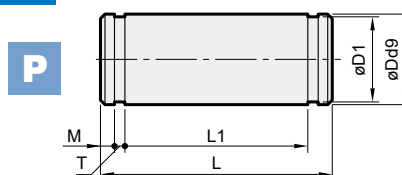


$\phi 80, \phi 100$



代號 內徑	A	A1	E1	L1	MM	R1	U1	ND _{H10}	NX
20	34	8.5	16	25	M8×1.25	14	11.5	8 ^{+0.058 0}	8 ^{-0.2 -0.4}
25,32	41	10.5	20	30	M10×1.25	18	14	10 ^{+0.058 0}	10 ^{-0.2 -0.4}
40	42	14	22	30	M14×1.5	12	14	10 ^{+0.058 0}	18 ^{-0.3 -0.5}
50,63	56	18	28	40	M18×1.5	16	20	14 ^{+0.070 0}	22 ^{-0.3 -0.5}
80	71	21	38	50	M22×1.5	—	27	18 ^{-0.070 0}	28 ^{-0.3 -0.5}
100	79	21	45	55	M26×1.5	—	31	22 ^{-0.084 0}	32 ^{-0.3 -0.5}

插銷



CB 型 配件適用插銷

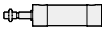
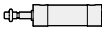
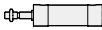
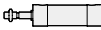
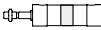
代號 內徑	Dd9	D1	L	L1	M	T	扣環
20	8 ^{-0.04 -0.08}	7.6	43.4	38.6	1.5	0.9	STW-8
25	10 ^{-0.04 -0.08}	9.6	48	42.6	1.55	1.15	STW-10
32	12 ^{-0.05 -0.09}	11.5	59.4	54	1.55	1.15	STW-12
40	14 ^{-0.05 -0.09}	13.4	71.4	65	2.05	1.15	STW-14
50	16 ^{-0.05 -0.09}	15.2	86	79.6	2.05	1.15	STW-16
63	18 ^{-0.05 -0.09}	17.0	105.4	97.8	2.45	1.35	STW-18
80	18 ^{-0.05 -0.09}	17	64	56.2	2.55	1.35	STW-18
100	22 ^{-0.06 -0.11}	21	72	64.2	2.55	1.35	STW-22

Y 型 & I 型 接頭適用插銷

代號 內徑	Dd9	D1	L	L1	M	T	扣環
20	8 ^{-0.04 -0.08}	7.6	21	16.2	1.5	0.9	STW-8
25,32	10 ^{-0.04 -0.08}	9.6	25.6	20.2	1.55	1.15	STW-10
40	10 ^{-0.04 -0.08}	9.6	41.6	36.2	1.55	1.15	STW-10
50,63	14 ^{-0.05 -0.09}	13.4	50.6	44.2	2.05	1.15	STW-14
80	18 ^{-0.05 -0.09}	17	64	56.2	2.55	1.35	STW-18
100	22 ^{-0.06 -0.11}	21	72	64.2	2.55	1.35	STW-22

氣缸重量

單位：kg

型號	行程	基本重量		基本重量 (附磁)		行程 25 mm
		MCCG-11	MCCG-11-A	MCCG-11-M	MCCG-11-M-A	
內徑						
20	~200	0.107	0.112	0.108	0.113	0.022
	201~350	0.117	0.122	0.118	0.123	
25	~300	0.165	0.165	0.166	0.166	0.03
	301~400	0.178	0.178	0.179	0.179	
32	~300	0.233	0.237	0.234	0.238	0.043
	301~450	0.261	0.265	0.262	0.266	
40	~300	0.402	0.413	0.414	0.425	0.067
	301~800	0.44	0.451	0.452	0.463	
50	~300	0.753	0.782	0.77	0.799	0.1
	301~1200	0.838	0.867	0.855	0.884	
63	~300	1.058	1.076	1.078	1.096	0.119
	301~700	1.192	1.21	1.212	1.23	
80	~300	2.007	2.054	2.034	2.081	0.166
	301~700	2.227	2.274	2.254	2.301	
100	~300	3.015	3.094	3.05	3.129	0.234
	301~700	3.348	3.427	3.383	3.462	

配件重量

型號	LB	CB	FAC / FBC	SDB	TA / TB	Y	I	PIN-Y-P (含扣環)	PIN-CB-P (含扣環)	桿前螺帽
內徑										
20	0.0434	0.037	0.066	0.089	0.012	0.0352	0.0318	0.0088	0.0174	0.004
25	0.0543	0.051	0.092	0.111	0.018	0.0622	0.0598	0.0164	0.03	0.008
32	0.072	0.096	0.136	0.202	0.038				0.053	
40	0.089	0.147	0.208	0.311	0.068	0.093	0.07	0.0262	0.086	0.016
50	0.24	0.272	0.364	0.545	0.114	0.182	0.151	0.0618	0.135	0.032
63	0.352	0.488	0.521	0.725	0.176				0.2116	
80	0.45	0.57	0.786	0.933	—	0.68	0.4	0.125		0.049
100	0.814	1.075	1.542	1.719	—	0.976	0.614	0.19		0.056



特殊規格



特殊軸端



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



標準行程表

氣缸內徑	標準行程 (inch)	長行程 (inch)	最大行程 (inch)
20: 3/4"	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8	8.01~14	48
25: 1"	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	12.01~16	
32: 1 1/4"		12.01~18	
40: 1 1/2"		12.01~32	
50: 2"		12.01~48	
63: 2 1/2"		12.01~19	19

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

規格

型號	MCCN					
作動方式	複動型					
氣缸內徑 (inch)	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
配管口徑尺寸	NPT1/8				NPT1/4	
使用流體	空氣					
最大使用壓力	1 MPa					
最小使用壓力	0.05 MPa					
耐壓力	1.5 MPa					
給油	不需給油					
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)					
使用速度範圍	50~500 mm/sec					
最大容許動能 (焦耳) J	墊片緩衝	0.07	0.10	0.17	0.3	0.5
	可調緩衝	0.09	0.14	0.23	0.45	0.85
傳感器	RDC, RQC  , RCM 					
傳感器束帶	R*CV	BKC-1 (不適用 R*CV 垂直出線型)				
	RCM	BMG20	BMG25	BMG32	BMG40	BMG50
						BMG63

氣缸 / 訂購代號

MCCN — 11 — 40 — 0425M — A

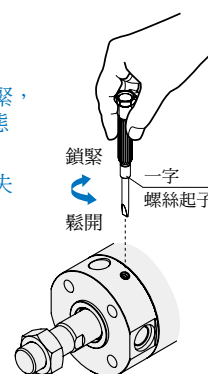
型號	1: 單軸	氣缸內徑	標準行程 (整數)	M: 附磁石	行程 (分數)
		20: 3/4"	例 04=4"		例 12=0.125 (1/8")
		25: 1"			25=0.25 (1/4")
		32: 1 1/4"			37=0.375 (3/8")
		40: 1 1/2"			50=0.5 (1/2")
		50: 2"			
		63: 2 1/2"			
作動方式 / 桿端牙型					
代號	記號	說明			
1 1		複動外牙			



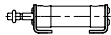
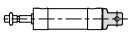
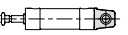
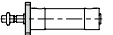
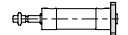
注意

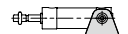
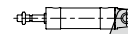
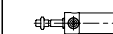
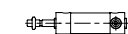
適用 (A) 可調緩衝型

- 調節緩衝時，請將針閥鎖緊，再緩慢旋開到適當緩衝狀態 (轉動需在 2.5 圈內)。
- 過度鬆開針閥，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命。



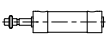
■ 安裝配件 / 訂購代號

配件					
代號	LB (安裝需購買 2 個)	CA	CB	FAC	FBC
安裝示意 內徑					
20: 3/4"	LB-C2-20	CA-C2-20	CB-C2-20	FAC-C2-20	
25: 1"	LB-C2-25	CA-C2-25	CB-C2-25	FAC-C2-25	
32: 1 1/4"	LB-C2-32	CA-C2-32	CB-C2-32	FAC-C2-32	
40: 1 1/2"	LB-C2-40	CA-C2-40	CB-C2-40	FAC-C2-40	
50: 2"	LB-C2-50	CA-C2-50	CB-C2-50	FAC-C2-50	
63: 2 1/2"	LB-C2-63	CA-C2-63	CB-C2-63	FAC-C2-63	

配件					
代號	SDB-R* (含 TA)	SDB-H* (含 TB)	CB+SDB+PIN* (含插銷)	TA (前耳軸)	TB (後耳軸)
安裝示意 內徑					
20: 3/4"	SDB-C1-20		CB+SDB+PIN-C2-20	TA-C1-20	
25: 1"	SDB-C1-25		CB+SDB+PIN-C2-25	TA-C1-25	
32: 1 1/4"	SDB-C1-32		CB+SDB+PIN-C2-32	TA-C1-32	
40: 1 1/2"	SDB-C1-40		CB+SDB+PIN-C2-40	TA-C1-40	
50: 2"	SDB-C1-50		CB+SDB+PIN-C2-50	TA-C1-50	
63: 2 1/2"	SDB-C1-63		CB+SDB+PIN-C2-63	TA-C1-63	

1. 配件組裝程序

■ 插銷 / 訂購代號

桿前螺帽	
代號	NUT
安裝示意 內徑	
20: 3/4"	NUT-1/4-28UNFx0.16Hx0.44B
25: 1"	NUT-5/16-24UNFx0.19Hx0.5B
32: 1 1/4"	NUT-7/16-20UNFx0.26Hx0.69B
40: 1 1/2"	
50: 2"	NUT-1/2-20UNFx0.32Hx0.75B
63: 2 1/2"	

適用	CB 配件
代號	PIN-CB-P (含扣環)
圖示 內徑	
20: 3/4"	PIN-C1-20-1-P
25: 1"	PIN-C1-25-1-P
32: 1 1/4"	PIN-C1-32-1-P
40: 1 1/2"	PIN-C1-40-1-P
50: 2"	PIN-C1-50-1-P
63: 2 1/2"	PIN-C1-63-1-P

■ 訂購範例 / 自行組立

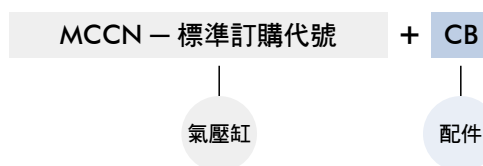
氣缸內徑 $\phi 32$ 的 CB 配件、插銷。

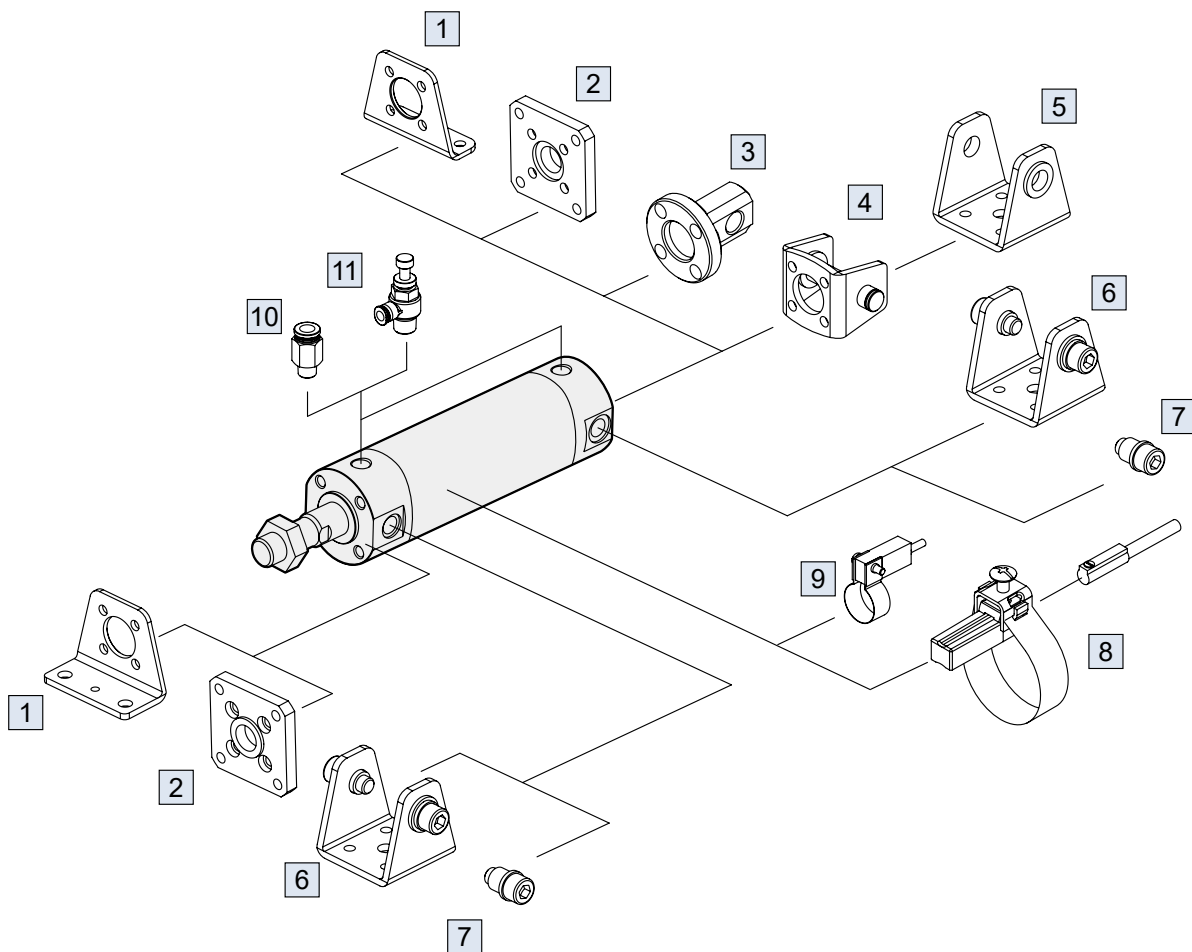
No.	訂購代號	數量
1	CB-C2-32	1
2	PIN-C1-32-1-P	1

* 單獨訂購配件 / 接頭 / 插銷，請依上表訂購代號各別下單。

■ 訂購範例 / 原廠組立

△ 以符號「+」區隔氣壓缸與配件。



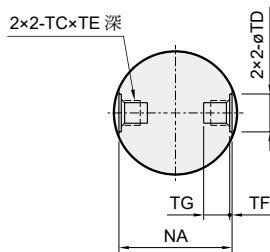


No.	安裝配件	材質	頁面連結
1	LB 安裝配件	碳鋼	🔗
2	FAC/FBC 安裝配件	碳鋼	🔗
3	CA 安裝配件	碳鋼	🔗
4	CB+PIN 安裝配件	碳鋼	🔗 , 🔗 , 🔗
5	SDB 安裝配件	碳鋼	🔗 , 🔗
6	SDB-R(H) 安裝配件	碳鋼	🔗 , 🔗
7	TA/TB 安裝配件	碳鋼	🔗 , 🔗
8	R*C+BKC-1 傳感器 + 束帶	—	🔗
9	RCM+BMG** 傳感器 + 束帶	—	🔗
10	PC 管接頭 (PISCO)	—	🔗
11	JSC 調速器 (PISCO)	—	🔗

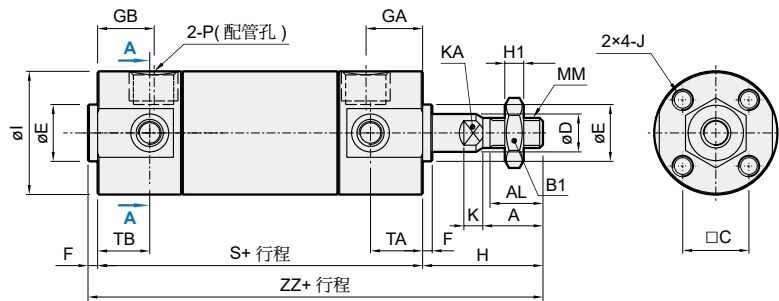
MCCN 外觀尺寸 20~63 (ø3/4"~ø2 1/2")



圓型氣壓缸

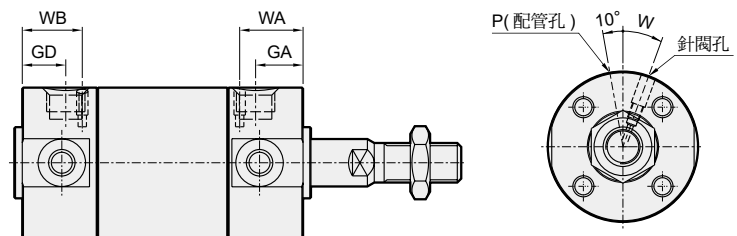


A-A 剖面



■ 可調緩衝型

A



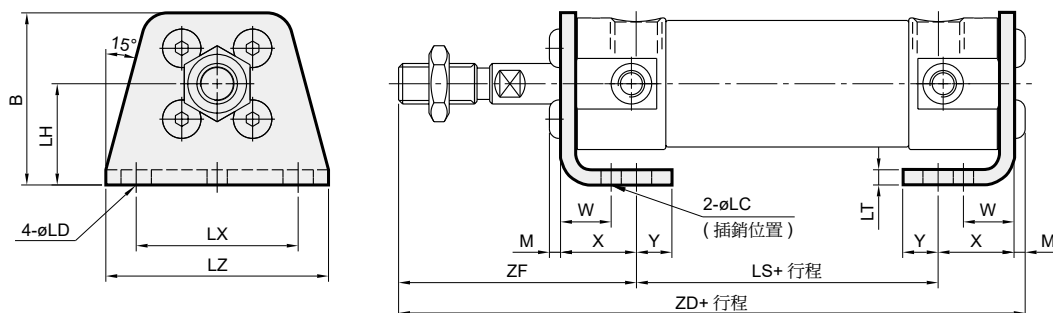
單位 : inch

代號 內徑	標準行程 範圍	長行程 範圍	A	AL	B1	C	D	E	F	GA	GB	GD	H	H1	I	J	K
20	~ 8	8.01 ~ 14	0.50	0.44	0.44	0.55	0.315	0.472 ^{+0/-0.002}	0.08	0.47	0.47 (0.47)	0.47 (0.47)	1	0.16	1.02	#8-32×0.28 dp	0.157
25	~12	12.01 ~ 16	0.50	0.44	0.50	0.65	0.394	0.551 ^{+0/-0.002}	0.08	0.47	0.47 (0.47)	0.47 (0.47)	1.12	0.19	1.22	#10-32×0.30 dp	0.197
32	~12	12.01 ~ 18	0.75	0.69	0.69	0.79	0.472	0.709 ^{+0/-0.002}	0.08	0.47	0.43 (0.47)	0.43 (0.47)	1.63	0.26	1.50	#10-32×0.30 dp	0.217
40	~12	12.01 ~ 32	0.75	0.69	0.69	1.02	0.630	0.984 ^{+0/-0.002}	0.08	0.51	0.47 (0.51)	0.39 (0.51)	1.63	0.26	1.85	1/4-28×0.47 dp	0.3
50	~12	12.01 ~ 48	0.88	0.84	0.75	1.26	0.787	1.181 ^{+0/-0.002}	0.08	0.55	0.51 (0.51)	0.47 (0.55)	2.07	0.32	2.28	5/16-24×0.63 dp	0.276
63	~12	12.01 ~ 27.5	0.88	0.84	0.75	1.50	0.787	1.260 ^{+0/-0.002}	0.08	0.55	0.51 (0.51)	0.47 (0.55)	2.07	0.32	2.83	3/8-24×0.63 dp	0.276

代號 內徑	KA	MM	NA	P	S	TA	TB	TC	TD _{H9}	TE	TF	TG	W	WA	WB	ZZ
20	0.24	1/4-28 UNF	0.94	NPT1/8	2.72 (3.03)	0.43	0.43 (0.43)	M5×0.8	0.315	0.157	0.020	0.217	40°	0.551	0.551 (0.551)	3.80 (4.11)
25	0.31	5/16-24 UNF	1.14	NPT1/8	2.72 (3.03)	0.43	0.43 (0.43)	M6×0.75	0.394	0.197	0.039	0.256	40°	0.551	0.511 (0.511)	3.92 (4.23)
32	0.39	7/16-20 UNF	1.42	NPT1/8	2.80 (3.11)	0.43	0.39 (0.43)	M8×1.0	0.472	0.217	0.049	0.295	30°	0.551	0.511 (0.511)	4.51 (4.82)
40	0.55	7/16-20 UNF	1.73	NPT1/8	3.07 (3.43)	0.47	0.39 (0.47)	M10×1.25	0.551	0.236	0.049	0.315	20°	0.629	0.590 (0.629)	4.78 (5.14)
50	0.71	1/2-20 UNF	2.17	NPT1/4	3.54 (4.02)	0.51	0.47 (0.51)	M12×1.25	0.630	0.295	0.079	0.394	20°	0.629	0.629 (0.629)	5.69 (6.17)
63	0.71	1/2-20 UNF	2.72	NPT1/4	3.54 (4.02)	0.51	0.47 (0.51)	M14×1.5	0.709	0.453	0.118	0.571	20°	0.708	0.708 (0.708)	5.69 (6.17)

(): 內為長行程尺寸。

LB

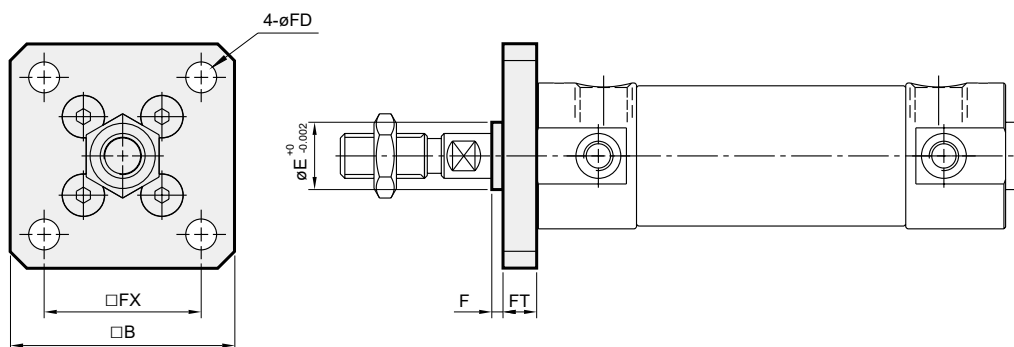


單位: inch

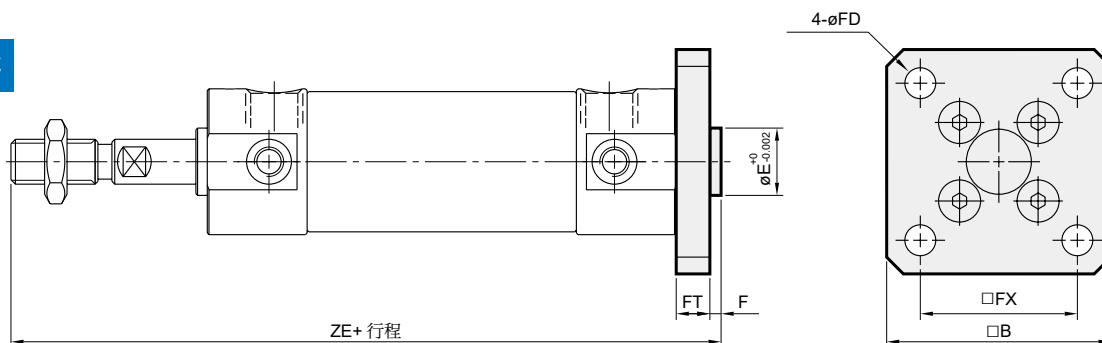
代號 內徑	B	LC	LD	LH	LS	LT	LX	LZ	M	W	X	Y	ZD	ZF
20	1.34	0.16	0.24	0.79	1.78 (2.09)	0.12	1.26	1.73	0.09	0.39	0.59	0.28	3.93 (4.24)	1.47
25	1.52	0.16	0.24	0.87	1.78 (2.09)	0.12	1.42	1.93	0.11	0.39	0.59	0.28	4.07 (4.38)	1.59
32	1.77	0.16	0.26	0.98	1.78 (2.09)	0.12	1.73	2.28	0.11	0.39	0.63	0.31	4.66 (4.97)	2.14
40	2.15	0.16	0.26	1.18	2.01 (2.37)	0.12	2.13	2.80	0.13	0.39	0.65	0.33	4.95 (5.31)	2.16
50	2.78	0.20	0.35	1.57	2.16 (2.64)	0.18	2.60	3.39	0.17	0.69	0.87	0.43	5.96 (6.44)	2.76
63	3.25	0.20	0.43	1.77	2.16 (2.64)	0.18	3.23	4.17	0.22	0.69	0.87	0.51	6.01 (6.49)	2.76

(): 內為長行程尺寸。

FAC



FBC

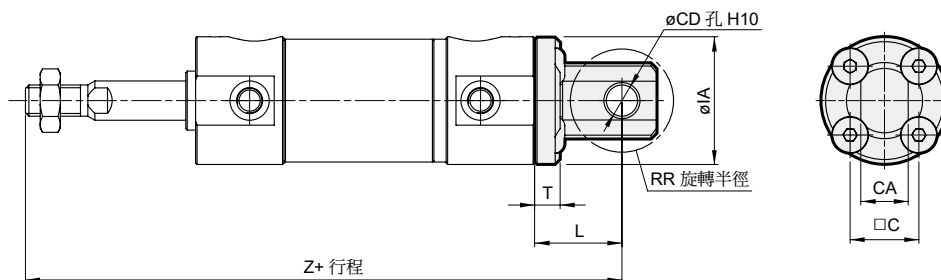


單位: inch

代號 內徑	B	E	F	FX	FD	FT	ZE
20	1.57	0.472	0.08	1.10	0.22	0.24	4.04 (4.35)
25	1.73	0.551	0.08	1.26	0.22	0.28	4.20 (4.51)
32	2.09	0.709	0.08	1.50	0.26	0.28	4.79 (5.10)
40	2.40	0.984	0.08	1.81	0.26	0.31	5.09 (5.45)
50	2.99	1.181	0.08	2.28	0.35	0.35	6.04 (6.52)
63	3.62	1.260	0.08	2.76	0.43	0.35	6.04 (6.52)

(): 內為長行程尺寸。

CA



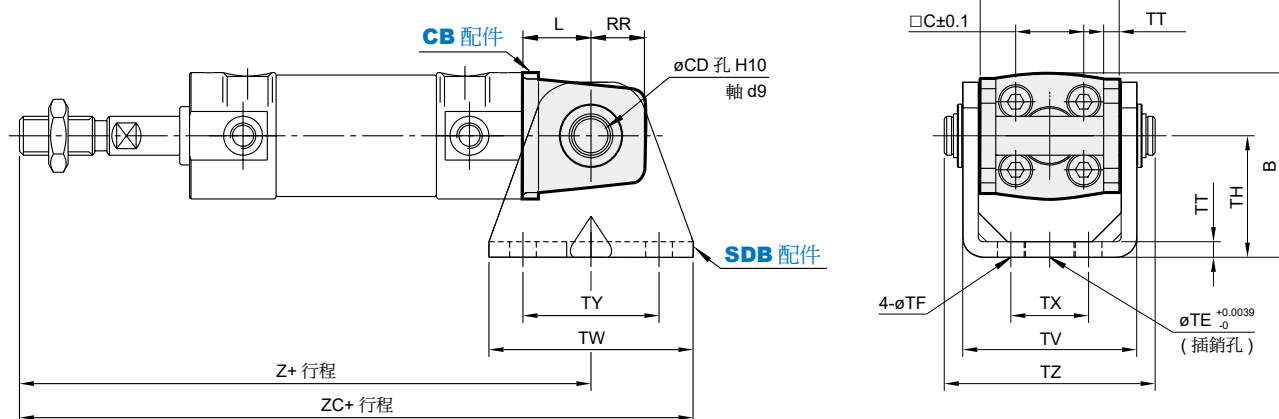
單位: inch

代號 內徑	C	CA	CD	IA	L	RR	T	Z
20	0.55	0.38	0.25	1.02	0.70	0.42	0.20	4.42(4.73)
25	0.65	0.38	0.25	1.22	0.68	0.75	0.21	4.52(4.83)
32	0.79	0.5	0.25	1.49	1.07	0.60	0.47	5.50(5.81)
40	1.02	0.62	0.375	1.85	0.88	0.65	0.25	5.58(5.94)
50	1.26	0.75	0.375	2.28	0.91	0.38	0.29	6.52(7)
63	1.5	0.75	0.375	2.83	0.91	0.38	0.29	6.52(7)

(): 內為長行程尺寸。

CB

(另購 SDB+ 插銷)

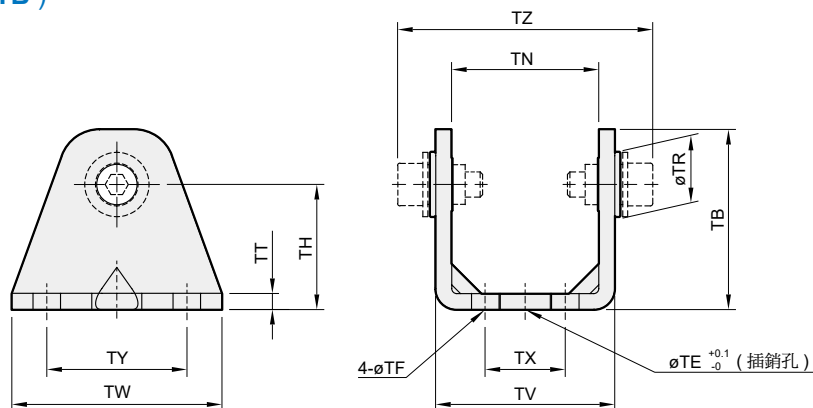


單位: inch

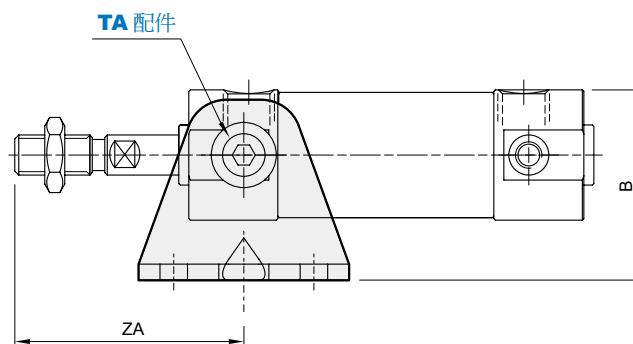
代號 內徑	B	CD	CZ	L	RR	TE	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	TZ	Z	ZC
20	1.50	0.315	1.14	0.55	0.43	0.394	0.22	0.98	0.13	1.41	1.65	0.63	1.10	1.71	4.27 (4.58)	5.10 (5.41)
25	1.79	0.394	1.30	0.63	0.51	0.394	0.22	1.18	0.13	1.57	1.65	0.79	1.10	1.89	4.47 (4.78)	5.30 (5.61)
32	2.13	0.472	1.57	0.79	0.59	0.394	0.26	1.38	0.18	1.94	1.89	0.87	1.10	2.34	5.22 (5.53)	6.16 (6.47)
40	2.50	0.551	1.93	0.87	0.71	0.394	0.26	1.57	0.18	2.30	2.20	1.18	1.18	2.81	5.57 (5.93)	6.67 (7.03)
50	3.11	0.630	2.36	0.98	0.79	0.787	0.35	1.97	0.24	2.85	2.52	1.42	1.42	3.39	6.59 (7.07)	7.85 (8.33)
63	3.78	0.709	2.91	1.18	0.87	0.787	0.43	2.36	0.31	3.56	2.91	1.81	1.81	4.15	6.79 (7.27)	8.25 (8.73)

(): 內為長行程尺寸。

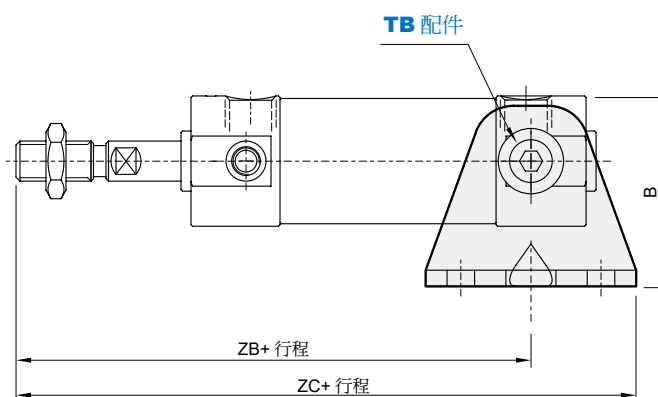
SDB (另購 TA/TB)



SDB-R



SDB-H



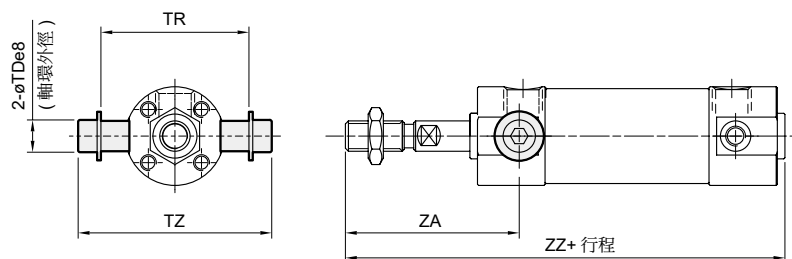
單位: inch

代號 內徑	B	TB	TE	TF	TH	TN	TR	TT	TV	TW	TX	TY	TZ	ZA	ZB	ZC	插銷外徑
20	1.50	1.42	0.394	0.22	0.98	1.15	0.55	0.13	1.41	1.65	0.63	1.10	2.00	1.43	3.29(3.6)	3.80(4.11)	0.315 ^{-0.0016} _{-0.0030}
25	1.79	1.69	0.394	0.22	1.18	1.30	0.63	0.13	1.57	1.65	0.79	1.10	2.29	1.55	3.41(3.72)	3.92(4.23)	0.394 ^{-0.0016} _{-0.0030}
32	2.13	1.97	0.394	0.26	1.38	1.59	0.71	0.18	1.94	1.89	0.87	1.10	2.81	2.06	4.04(4.31)	4.51(4.82)	0.472 ^{-0.0020} _{-0.0037}
40	2.50	2.28	0.394	0.26	1.57	1.94	0.87	0.18	2.30	2.20	1.18	1.18	3.48	2.10	4.31(4.59)	4.78(5.14)	0.551 ^{-0.0020} _{-0.0037}
50	3.11	2.76	0.787	0.35	1.97	2.38	0.98	0.24	2.85	2.52	1.42	1.42	4.29	2.58	5.14(5.58)	5.69(6.17)	0.630 ^{-0.0020} _{-0.0037}
63	3.78	3.23	0.787	0.43	2.36	2.94	1.06	0.31	3.56	2.91	1.81	1.81	5.15	2.58	5.14(5.58)	5.69(6.17)	0.709 ^{-0.0020} _{-0.0037}

(): 內為長行程尺寸。

圓型氣壓缸

TA

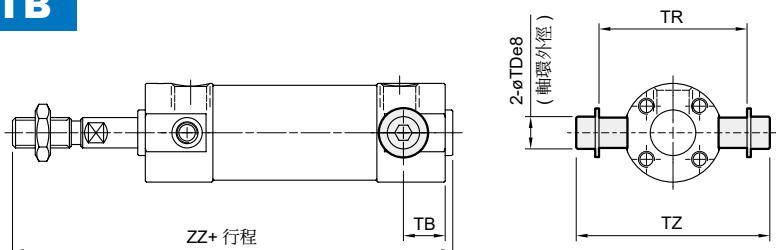


單位: inch

代號 內徑	TB	TDe8	TR	TZ
20	0.43(0.43)	0.315	1.54	2.00
25	0.43(0.43)	0.394	1.69	2.29
32	0.39(0.43)	0.472	2.11	2.81
40	0.39(0.47)	0.551	2.54	3.48
50	0.47(0.51)	0.630	3.15	4.29
63	0.47(0.51)	0.709	3.86	5.15

(): 內為長行程尺寸。

TB

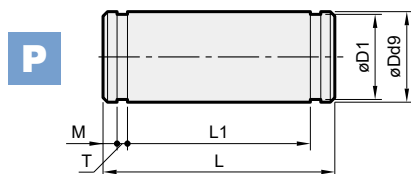


單位: inch

代號 內徑	ZA	ZB	ZZ
20	1.43	3.29 (3.60)	3.80 (4.11)
25	1.55	3.41 (3.72)	3.92 (4.23)
32	2.06	4.04 (4.31)	4.51 (4.82)
40	2.10	4.31 (4.59)	4.78 (5.14)
50	2.58	5.14 (5.58)	5.69 (6.17)
63	2.58	5.14 (5.58)	5.69 (6.17)

(): 內為長行程尺寸。

插銷



CB 型 配件適用插銷

單位: inch

代號 內徑	Dd9	D1	L	L1	M	T	扣環
20	0.315 ^{-0.0016} / _{-0.0030}	0.30	1.71	1.52	0.06	0.04	STW-8
25	0.394 ^{-0.0016} / _{-0.0030}	0.38	1.89	1.68	0.06	0.05	STW-10
32	0.472 ^{-0.0020} / _{-0.0037}	0.45	2.34	2.13	0.06	0.05	STW-12
40	0.551 ^{-0.0020} / _{-0.0037}	0.53	2.81	2.56	0.08	0.05	STW-14
50	0.630 ^{-0.0020} / _{-0.0037}	0.60	3.39	3.13	0.08	0.05	STW-16
63	0.709 ^{-0.0020} / _{-0.0037}	0.67	4.15	3.85	0.10	0.05	STW-18

圓型氣壓缸

氣缸重量

單位: kg

型號	行程	基本重量		基本重量 (附磁)		行程 25 mm
		MCCN-11	MCCN-11-A	MCCN-11-M	MCCN-11-M-A	
內徑						
20	~200	0.107	0.112	0.108	0.113	0.022
	201~350	0.117	0.122	0.118	0.123	
25	~300	0.165	0.165	0.166	0.166	0.03
	301~400	0.178	0.178	0.179	0.179	
32	~300	0.233	0.237	0.234	0.238	0.043
	301~450	0.261	0.265	0.262	0.266	
40	~300	0.402	0.413	0.414	0.425	0.067
	301~800	0.44	0.451	0.452	0.463	
50	~300	0.753	0.782	0.77	0.799	0.1
	301~1200	0.838	0.867	0.855	0.884	
63	~300	1.058	1.076	1.078	1.096	0.119
	301~700	1.192	1.21	1.212	1.23	

配件重量

型號	LB	CB	FAC / FBC	SDB	TA / TB	Y	I	PIN-Y-P (含扣環)	PIN-CB-P (含扣環)	桿前螺帽
內徑										
20	0.0434	0.037	0.066	0.089	0.012	0.0352	0.0318	0.0088	0.0174	0.002
25	0.0543	0.051	0.092	0.111	0.018	0.0622	0.0598	0.0164	0.03	0.004
32	0.072	0.096	0.136	0.202	0.038				0.053	0.01
40	0.089	0.147	0.208	0.311	0.068	0.093	0.07	0.0262	0.086	
50	0.24	0.272	0.364	0.545	0.114	0.182	0.151	0.0618	0.135	0.013
63	0.352	0.488	0.521	0.725	0.176				0.2116	

傳感器安裝

傳感器: R*C (束帶: BKC-1)

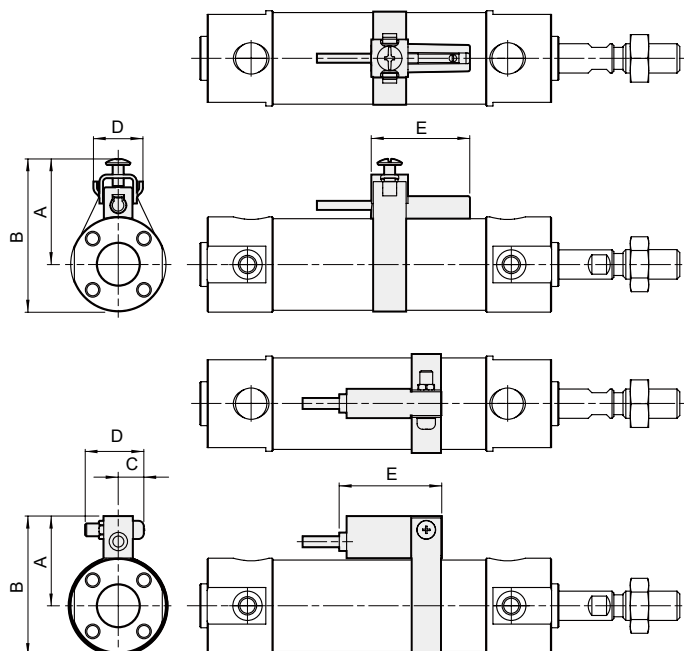
單位: inch

代號 內徑	A	B	D	E
20	1.11	1.62	0.53	1.06
25	1.21	1.82	0.53	1.06
32	1.37	2.12	0.53	1.06
40	1.55	2.47	0.53	1.06
50	1.76	2.90	0.53	1.06
63	2.04	3.45	0.53	1.06

傳感: RCM (束帶: BMG**)

單位: inch

代號 內徑	A	B	C	D	E
20	0.94	1.48	0.28	0.63	1.1
25	1.04	1.67	0.28	0.63	1.1
32	1.20	1.99	0.28	0.63	1.1
40	1.38	2.34	0.28	0.63	1.1
50	1.59	2.78	0.28	0.63	1.1
63	1.87	3.33	0.28	0.63	1.1



MCCH 系列

高速氣壓缸



技術資料



注意事項
(安裝前閱讀)



氣缸 / 訂購代號

MCCH - 11 - 32 - 250 - □

型號

1: 單軸

氣缸內徑

25 : 250~700 mm
32 : 250~1000 mm

行程

配管口螺牙
無: Rc 牙
G: G 牙
NPT: NPT 牙

作動方式/桿端牙型

代號	記號	說明
1 1		複動外牙

特點

- 配管孔內徑加大，滿足高速需求，最高速度可達 3000mm/sec。
- 較長的緩衝軸，可吸收較大之運動能量，可減少外部緩衝設置。
- 特殊溢流閥設計，緩衝效果優於泛用氣缸針閥。
- 溢流閥本體可 360 度自由旋轉，利於調節使用。
- 全系列均附磁。

規格

型號	MCCH	
作動方式	複動型	
氣缸內徑 (mm)	25	32
配管口徑尺寸	Rc1/4	Rc3/8
使用流體	空氣	
最大使用壓力	1 MPa	
最小使用壓力	0.05 MPa	
耐壓力	1.5 MPa	
給油	不需給油	
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)	
使用速度範圍	50~3000 mm/sec	
緩衝	空氣緩衝	
最大吸收能量 (J)	12	21
標準行程 (*1,2,3)	250~700 mm	250~1000 mm
最大行程	1500 mm	
有效緩衝行程	80 mm	
傳感器	RDC, RQC, RCM	
傳感器束帶	R*C	BKC-1 (不適用 R*CV 垂直出線型)
	RCM	BMG25 BMG32

1. 中間行程的製作單位為 1mm。
2. 超過行程標準時，為保證範圍外，可依需求洽詢本公司業務人員。
3. 本產品具大吸收能量，有效緩衝範圍較長，因此 250mm 以下行程，於高速使用時，緩衝性能可能無法達到型錄標準。

安裝配件 / 訂購代號

代號	LB (安裝需購買 2 個)
安裝示意 內徑	
25	LB-C3-25
32	LB-C3-32

重量表

單位: g

氣缸 內徑	基本重量 (附磁)	每行程 100 mm	LB
25	777	137	228
32	1090	180	368

操作使用

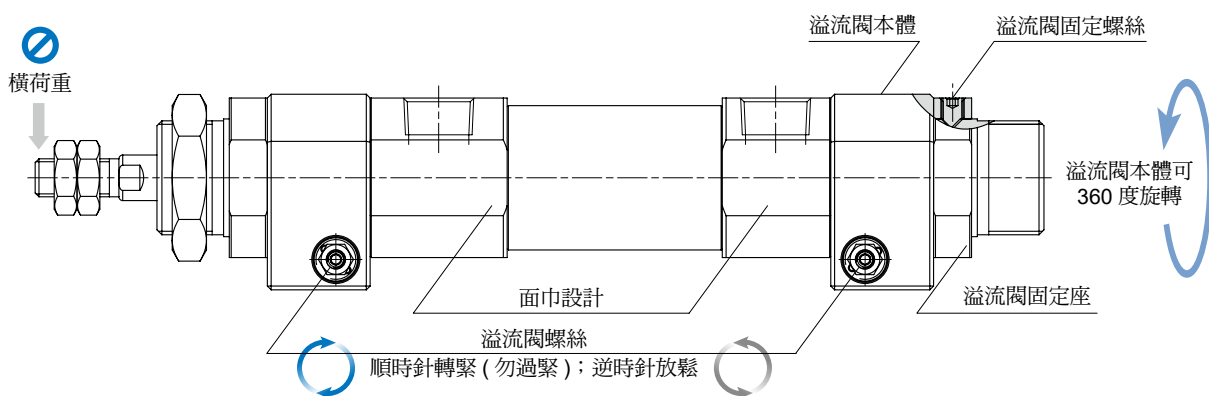
注意

- ❶ 安裝調速閥控制速度
氣缸請安裝調速閥，使用時控制活塞作動速度於規定範圍內。
- ❷ 活塞桿勿施以側向力
請依規定操作氣缸使用速度及運動能量，勿直接由活塞桿承重及施以側向力。
- ❸ 長行程活塞桿須設計支撐
行程較長的氣缸，請設計活塞桿導引中間支撐架，防止活塞桿下垂。
- ❹ 安裝扣環須確實裝入槽溝
更換活塞桿環時，請使用適當工具取下扣環，更換完成請將扣環確實固定於槽溝內後，再對氣缸供給空氣，避免扣環飛出造成人員受傷或機台損壞。
- ❺ 溢流閥螺絲調整方式
 - Ⓐ 使用時，請將溢流閥螺絲調整至全閉狀態（勿鎖過緊否則會造成內部零件毀損），再依緩衝需求逆時針調整至適用圈數，最後以鎖定螺帽固定。
 - Ⓑ 過度鬆開溢流閥螺絲使用，會使緩衝失效，並減短氣缸壽命，因此溢流閥螺絲須先由緊至鬆調整。
- ❻ 端蓋面巾設計用於拆卸
拆卸氣缸時，可用老虎鉗固定前蓋或後蓋兩側平面，再以板手取下另一側端蓋。

操作使用

注意

- ❷ 溢流閥本體調整方式
該溢流閥本體可 360 度任意旋轉調整，請依下列步驟旋轉：
 - Ⓐ 關閉壓力源，並確認氣缸內已無殘壓後，再鬆開配件。
 - Ⓑ 鬆開溢流閥固定座之固定螺絲，溢流閥本體便可旋轉調整。
 - Ⓒ 調整後再以固定螺絲固定，直至溢流閥本體不會旋轉為止。
 氣缸於安裝後使用前，請確認溢流閥本體是否鬆動，鬆動可能出現緩衝失效情形。
- ❸ 速度 3000mm/s 說明
 - Ⓐ 使用速度 3000mm/s 為最高速度，而非平均速度。
 - Ⓑ 行程較短時可能無法達到期望速度。
 - Ⓒ 速度與閥、調速閥、配管、接頭相關，當流量受限縮時也可能無法達到期望速度，因此請確保氣壓系統有充分的有效斷面積。
- ❹ 勿超過吸收能量
若超過最大吸收能量 (J) 值時，則需另設置外部緩衝。
- ❺ 啟動前排氣側需加背壓
在啟動氣缸之前，在氣缸的排氣側施加背壓，以防止活塞桿飛出。
- ❻ 穩定的壓力源
請確保氣缸使用時，來源壓力穩定，突然的升壓會導致緩衝性能喪失，建議裝置調壓閥穩壓。



MCCH 型號選擇 / 性能圖表

高速氣壓缸



選用範例 1 水平使用

* 水平使用時，負荷請使用外部導桿等。

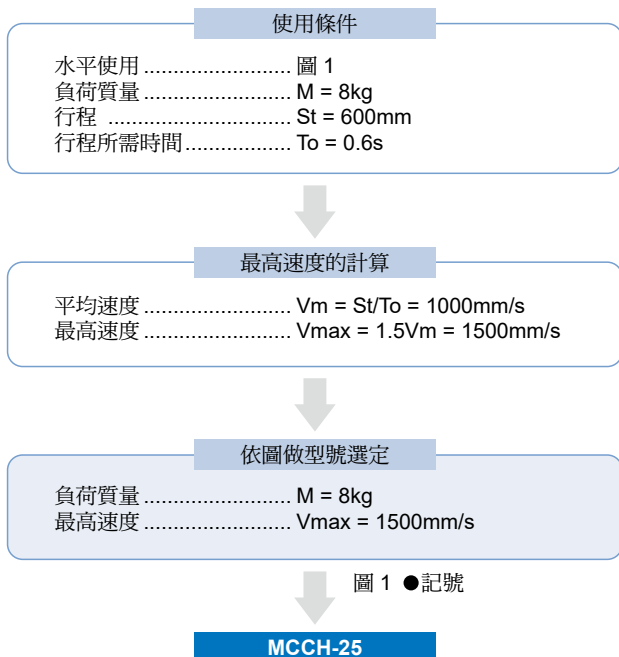
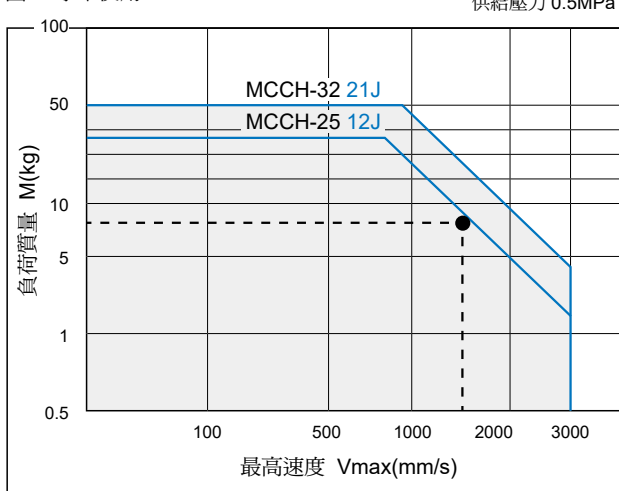


圖 1 水平使用



選用範例 2 垂直使用

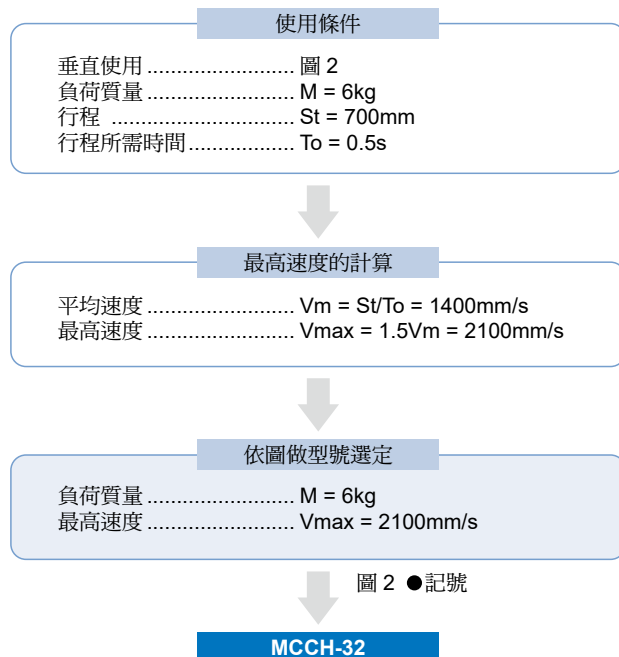
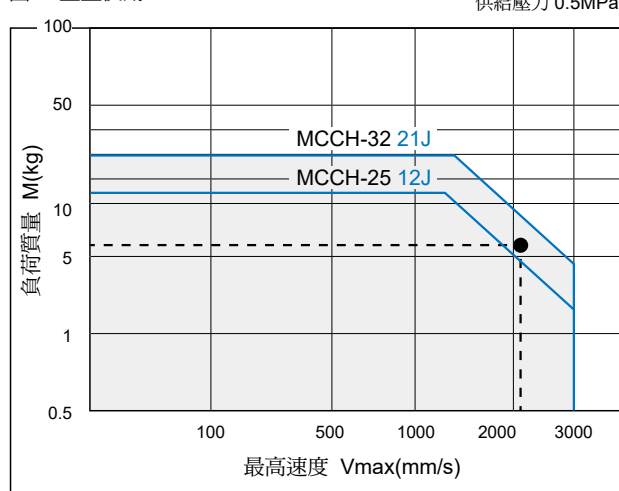
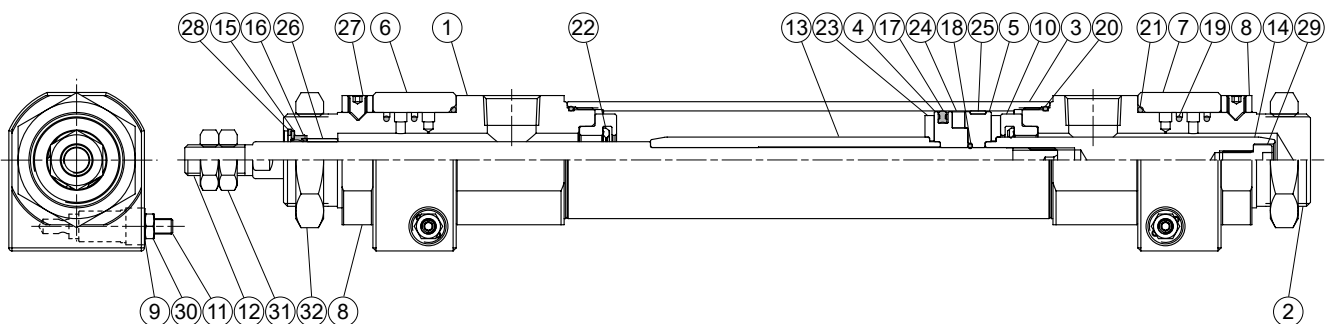


圖 2 垂直使用



MCCH 內部構造及主要零件

高速氣壓缸



主要零件材質

A: 不含衝程料件, B: 修理包

No.	Part name	Material	Q'y	A	B
				inclusion	
1	Cover-R	Aluminum alloy	1	●	
2	Cover-H	Aluminum alloy	1	●	
3	Tube	Aluminum alloy	1		
4	Piston-R	Aluminum alloy	1	●	
5	Piston-H	Aluminum alloy	1	●	
6	Relief valve body-R	Aluminum alloy	1	●	
7	Relief valve body-H	Aluminum alloy	1	●	
8	Relief valve holder	Aluminum alloy	2	●	
9	Relief valve cover	Stainless steel	2	●	
10	Cushion spacer	Stainless steel	2	●	
11	Relief valve adjustment screw	Stainless steel	2	●	
12	Piston rod	Carbon steel	1		
13	Cushion axis-R	Carbon steel	1	●	
14	Cushion axis-H	Carbon steel	1	●	
15	Washer	Carbon steel	1	●	
16	Rod packing	NBR	1	●	●

No.	Part name	Material	Q'y	A	B
				inclusion	
17	Piston packing	NBR	1	●	●
18		NBR	1	●	
19	O-ring	NBR	4	●	●
20		NBR	2	●	●
21		NBR	2	●	●
22	Cushion packing	NBR	2	●	●
23	Gasket	PU	2	●	
24	Magnet ring	Magnet material	1	●	
25	Wear ring	Resin	1	●	●
26	Rod bush	Bearing alloy	1	●	
27	Screw	SCM	4	●	
28	Snap ring	Spring steel	1	●	
29	Bolt	Carbon steel	1	●	
30	Nut	Carbon steel	2	●	
31	Rod front nut	Carbon steel	2	●	
32	Tie nut	Carbon steel	1	●	

不含衝程料件 / 修理包 訂購代號

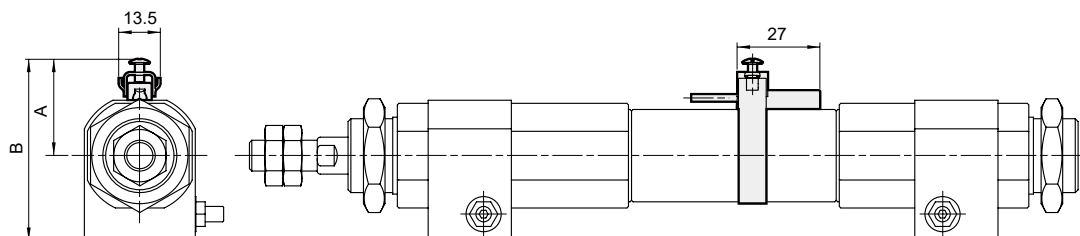
內徑	不含衝程料件	修理包
25	CP-MCCH-25-□	PS-MCCH-25
32	CP-MCCH-32-□	PS-MCCH-32

* □ 配管口螺牙: 無: Rc 牙; G: G 牙; NPT: NPT 牙

■ 傳感器安裝

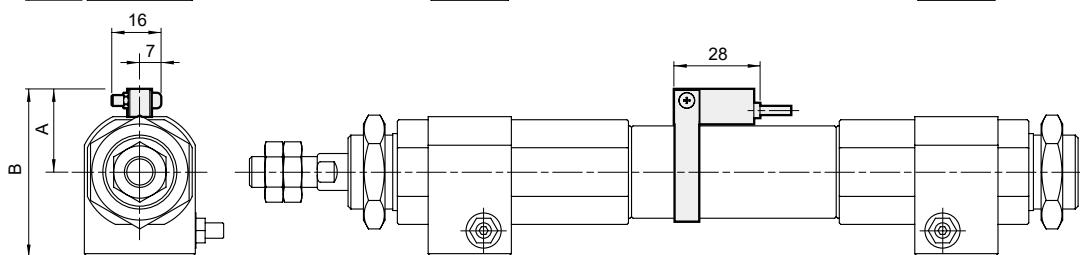
傳感器: R*C
束帶: BKC-1

代號 內徑	A	B
25	31	58.5
32	35	64.5



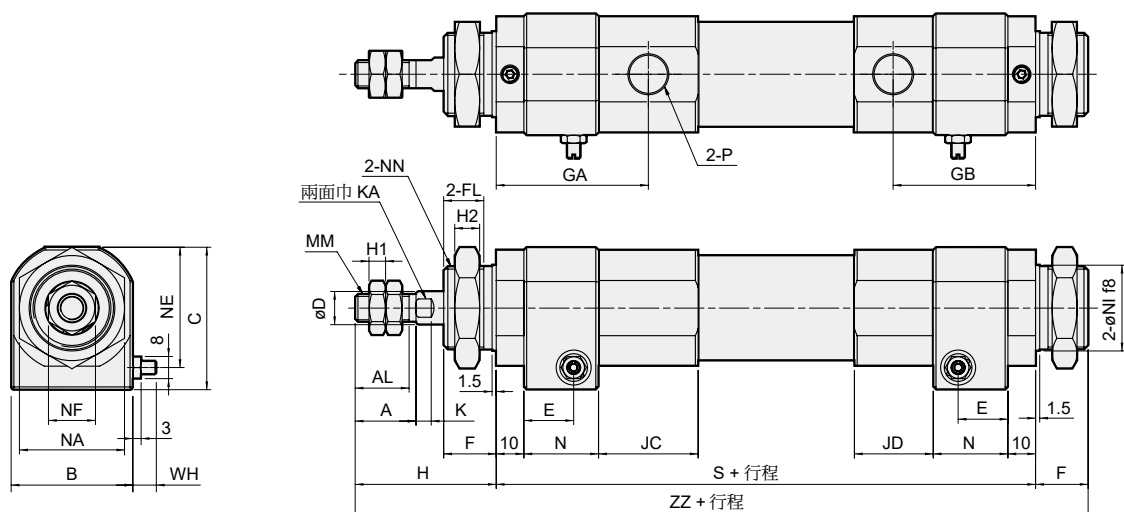
傳感器: RCM
束帶: BMG*

代號 內徑	A	B
25	26.5	54.5
32	30.5	60.5



MCCH 外觀尺寸 $\phi 25, \phi 32$

高速氣壓缸



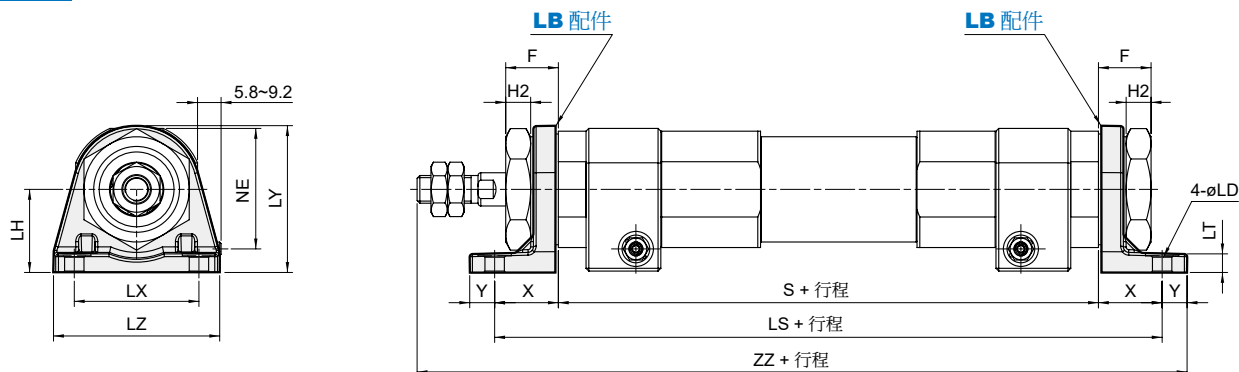
代號 內徑	A	AL	B	C	D	E	F	FL	GA	GB	H	H1	H2	JC	JD	K	KA	MM	N	NE	NA
25	22	19.5	36	45.5	12	18	16	11.5	56.5	49.5	48	6	7	39	25.5	5.5	10	M10×1.25	27	37	32
32	22	19.5	44	51.5	12	18	19	14.5	55	51.5	51	6	9	36	28.5	5.5	10	M10×1.25	27	43.5	38

代號 內徑	NF	NI	NN	P	S	WH	ZZ
25	17	25 -0.020 -0.053	M24×1.5	Rc1/4	193	5.8~9.2	257
32	17	31 -0.025 -0.064	M30×1.5	Rc3/8	195	5.8~9.2	265

■ 安裝配件

LB

材質：碳鋼



代號 內徑	F	H2	LD	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	NE	S	X	Y	ZZ
25	16	8	7	28	233	6.5	40	46.5	55	37	193	20	9	270
32	19	9	7	30	241	7	45	53	60	43.5	195	23	9	278

