

MCQV 系列

ISO 15552 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



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	行程 (mm)	最大行程 (mm)	
		11 型	21/27 型
ø125	50,75,100,125,150,	2000	950
ø160	175, 200,250,300,350,	1800	850
ø200	400,450,500	1500	700

* 中間行程亦可承製，請洽業務人員。

氣缸 / 訂購代號

MCQV - 11 - 125 - 100M - T

型號

1: 單軸
2: 雙軸

氣缸內徑

行程

M: 附磁石

型式

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
2 7		雙軸可調行程外牙 訂單請註明 "可調行程"

* Rc、NPT牙型亦可承製，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

氣壓缸管採用鋁合金材質，經過氧化鋁膜處理，更具耐磨，耐蝕性。

■ ISO 15552 標準規格

根據國際標準 ISO 15552 規格製作，大多數零件可互相替換。

■ 多樣化支架

多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。

規格

型號	MCQV		
氣缸內徑 (mm)	125	160	200
使用流體	空氣		
使用壓力範圍	0.05~1 MPa		
耐壓力	1.5 MPa		
周圍溫度	-5~+60°C (不凍結)		
使用速度範圍	50~500 mm/sec		
傳感器	RDC(V), RQC(V) , RDT, RQT , RCA		
傳感器 固定座	R*C(V)	DT7-3	
	R*T	DT-3	
	RCA	HV4	PM16

■ 配件 & 接頭 / 訂購代號

代號	配件					桿前螺帽
	LB (安裝需購買 2 個)	CA	CB	FAC	FBC	NUT
安裝示意 內徑						
ø125	LB-Q2-125	CA-Q2-125	CB-Q2-125	FAC-Q2-125		NUT-M27x2.0x13.5Hx41B
ø160	LB-Q2-160	CA-Q2-160	CB-Q2-160	FAC-Q2-160		NUT-M36x2.0x18Hx55B
ø200	LB-Q2-200	CA-Q2-200	CB-Q2-200	FAC-Q2-200		

代號	配件 <small>△ 需原廠組立出貨 (不建議自行組立)</small>				接頭	
	TA	TB	TC	SDS 中間支承座 (行程超過 1000mm)	Y	I
安裝示意 內徑						
ø125	TC-Q2-125			SDS-Q2-125	Y-Q2-125	I-Q2-125
ø160	TC-Q2-160			SDS-Q2-160	Y-Q2-160	I-Q2-160
ø200	TC-Q2-200			SDS-Q2-200		

■ 插銷 / 訂購代號

適用	Y&I 接頭	CA&CB 配件
代號	PIN-Y-P (含開口銷)	PIN-CB-P (含開口銷)
圖示 內徑		
ø125	PIN-Q2-125-2-P	PIN-Q2-125-1-P
ø160	PIN-Q2-160-2-P	PIN-Q2-160-1-P
ø200		

■ 訂購範例 / 自行組立

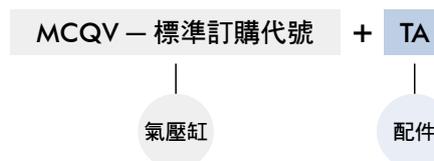
氣缸內徑 ø125 的 LB 配件、Y 接頭、插銷。

No.	訂購代號	數量
1	LB-Q2-125	2
2	Y-Q2-125	1
3	PIN-Q2-125-2-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。



MCQV-11 內部構造及主要零件

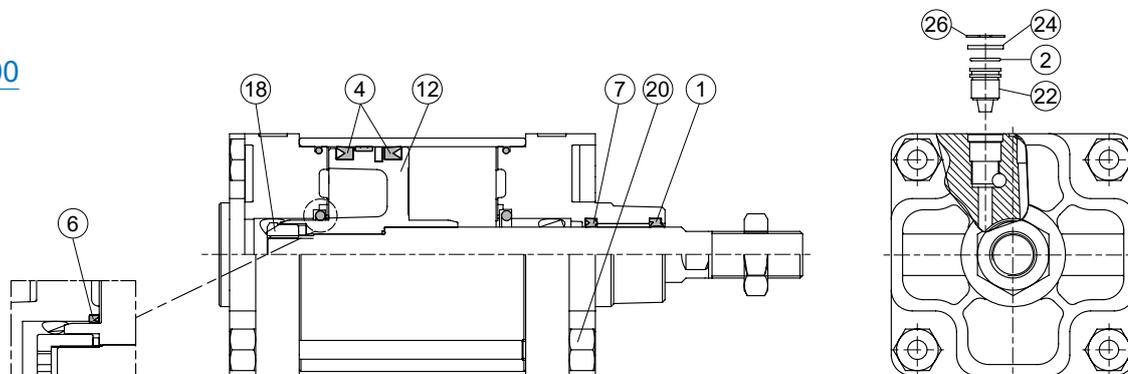
ISO 15552 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



單軸 11 型

ø125~ø200

ø200



No.	零件名稱	材質	數量	不含衝程料件 (內含)	修理包 (內含)	備註
1	活塞桿密封環 #1	NBR	1	●	●	
2	O 型環	NBR	2	●	●	
3	O 型環	NBR	2	●	●	
4	活塞密封環	NBR	2	●	●	
5	O 型環	NBR	1	●	●	
6	緩衝環	NBR	2	●	●	ø200 修理包不含緩衝環
7	活塞桿密封環 #2	NBR	1	●	●	
8	前蓋	鋁合金	1	●		
9	後蓋	鋁合金	1	●		
10	前活塞	鋁合金	1			
11	後活塞	鋁合金	1			
12	活塞	鋁合金	1	●		
13	襯套	軸承合金	1	●		
14	磁性環	磁石材	1	◎		◎ 選配
15	耐磨環	樹脂	1	●		
16	桿前螺帽	碳鋼	1	●		
17	六角承窩螺栓	碳鋼	1			
18	活塞螺帽	碳鋼	1	●		
19	墊圈	碳鋼	1	●		
20	繫緊桿螺帽	碳鋼	8	●		
21	繫緊桿墊圈	碳鋼	8			
22	針閥	銅合金	2	●		
23	針閥套筒	銅合金	2			
24	針閥墊圈	碳鋼	2	●		
25	塑膠蓋	塑膠	2			
26	扣環	碳鋼	2	●		
27	缸管	鋁合金	1			
28	活塞桿 *1	碳鋼	1			
29	繫緊桿	碳鋼	4			

*1. 當材質客製為軸承鋼時，板手處為二面巾。

MCQV-2* 內部構造及主要零件

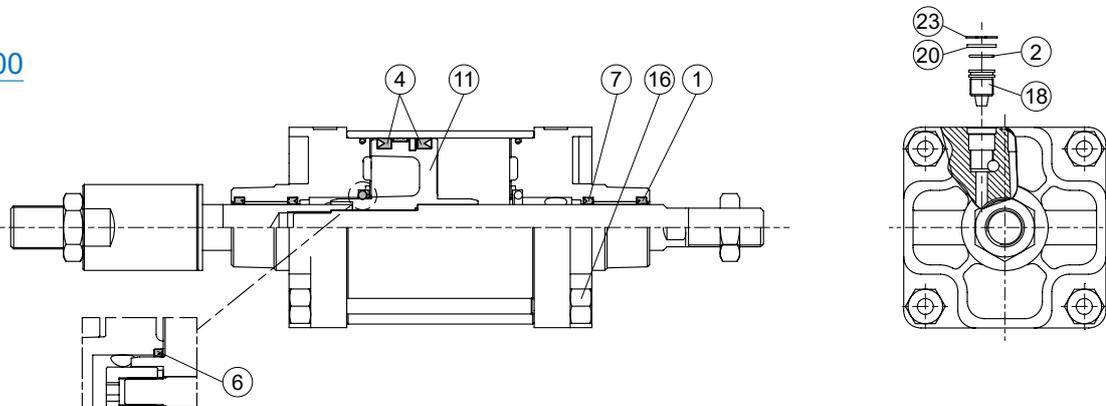
ISO 15552 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



雙軸 21 / 27 型

ø125~ø200

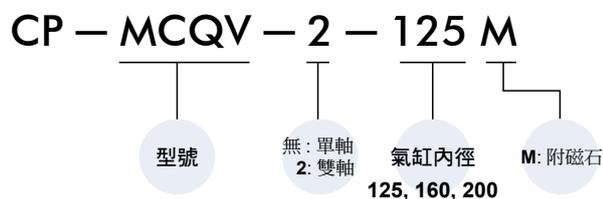
ø200



No.	21 型式	27 型式	零件名稱	材質	數量	不含衝程料件 (內含)	修理包 (內含)	備註
1	●	●	活塞桿密封環 #1	NBR	2	●	●	
2	●	●	O 型環	NBR	2	●	●	
3	●	●	O 型環	NBR	2	●	●	
4	●	●	活塞密封環	NBR	2	●	●	
5	●	●	O 型環	NBR	1	●	●	
6	●	●	緩衝環	NBR	2	●	●	ø200 修理包不含緩衝環
7	●	●	活塞桿密封環 #2	NBR	2	●	●	
8	●	●	前蓋	鋁合金	2	●		
9			前活塞	鋁合金	1			
10			後活塞	鋁合金	1			
11	●	●	活塞	鋁合金	1	●		
12	●	●	襯套	軸承合金	2	●		
13	◎	◎	磁性環	磁石材	1	◎		◎ 選配
14	●	●	耐磨環	樹脂	1	●		
15	●	●	桿前螺帽	碳鋼	1	●		
16	●	●	繫緊桿螺帽	碳鋼	8	●		
17			繫緊桿墊圈	碳鋼	8			
18	●	●	針閥	銅合金	2	●		
19			針閥套筒	銅合金	2			
20	●	●	針閥墊圈	碳鋼	2	●		
21			塑膠蓋	塑膠	2			
22	●	●	六角螺帽	碳鋼	1	●		
23	●	●	扣環	碳鋼	2	●		
24		●	可調螺帽	碳鋼	1			
25		●	雙軸可調螺帽墊片	PU	1			
26	●	●	缸管	鋁合金	1			
27	●	●	活塞桿 #1 *1	碳鋼	1			
28	●	●	活塞桿 #2 *1	碳鋼	1			
29	●	●	繫緊桿	碳鋼	4			

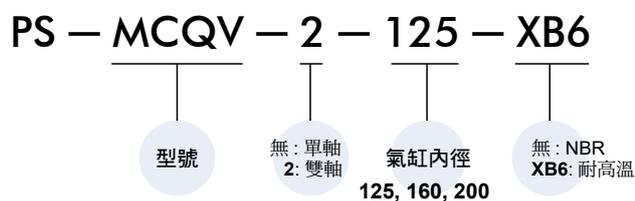
*1. 當材質客製為軸承鋼時，板手處為二面巾。

■ 不含衝程料件 / 訂購代號



* Rc、NPT 牙型亦可承製，請洽業務人員。

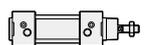
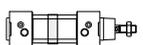
■ 修理包 / 訂購代號



■ 重量表

氣缸重量

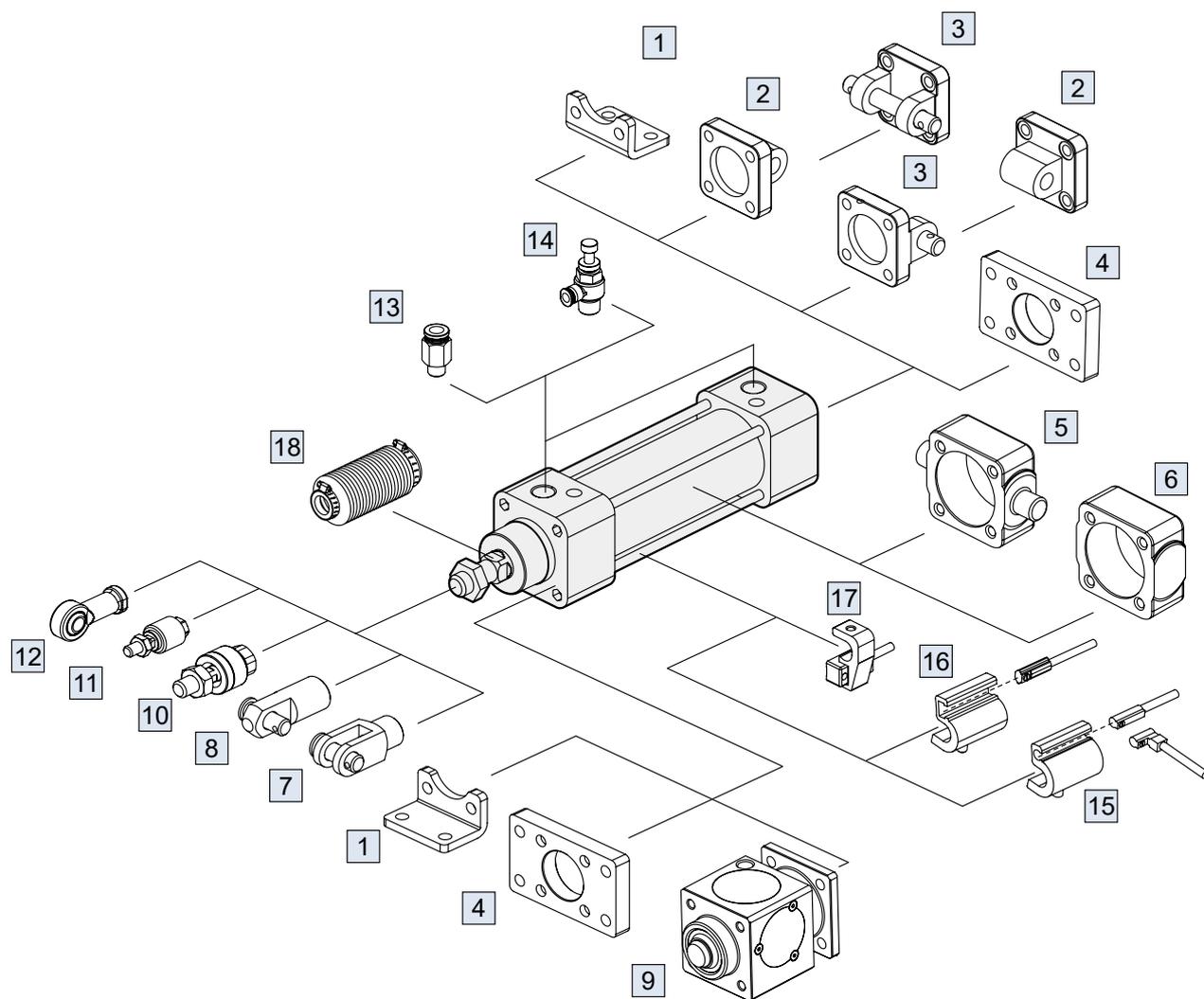
單位：kg

型號	基本重量 MCQV-11	基本重量 (附磁) MCQV-11	行程 25 mm MCQV-11
內徑			
ø125	7.345	7.388	0.372
ø160	13.864	13.974	0.555
ø200	19.450	19.560	0.570

配件重量

單位：kg

型號	LB	CA	CB	FAC/FBC	TA/TB/TC	SDS	Y	I	插銷	
									Y / I	CA / CB
內徑										
ø125	2.500	3.780	3.560	4.020	2.750	2.528	1.160	1.400	0.382	0.525
ø160	4.600	7.400	7.140	7.170	5.130	3.907	2.482	1.727	0.567	0.906
ø200	7.342	9.440	9.208	10.852	6.981	6.627	2.482	1.727	0.567	0.906



No.	安裝配件	材質	頁面連結
1	LB 安裝配件	碳鋼	🔗
2	CA 安裝配件	鑄鐵	🔗
3	CB+PIN 安裝配件	鑄鐵 / 碳鋼	🔗 , 🔗
4	FAC/FBC 安裝配件	碳鋼	🔗
5	TA/TB/TC 安裝配件	鑄鐵	🔗 , 🔗
6	SDS 安裝配件	鑄鐵	🔗
7	Y+PIN 接頭配件	鑄鐵 / 碳鋼	🔗
8	I+PIN 接頭配件	碳鋼	🔗

No.	安裝配件	材質	頁面連結
9	MCBQV 附鎖定裝置	鋁合金 + 銅合金	🔗
10	MFC 浮動接頭	碳鋼	🔗
11	MFCS 浮動接頭	碳鋼	🔗
12	PHS 魚眼接頭	碳鋼	🔗
13	PC 管接頭 (PISCO)	—	🔗
14	JSC 調速器 (PISCO)	—	🔗
15	R*C(V)+DT7-3 傳感器	—	🔗
16	R*T+DT-3 傳感器	—	🔗
17	RCA+HV* 傳感器	—	🔗
18	防塵套	橡膠	—

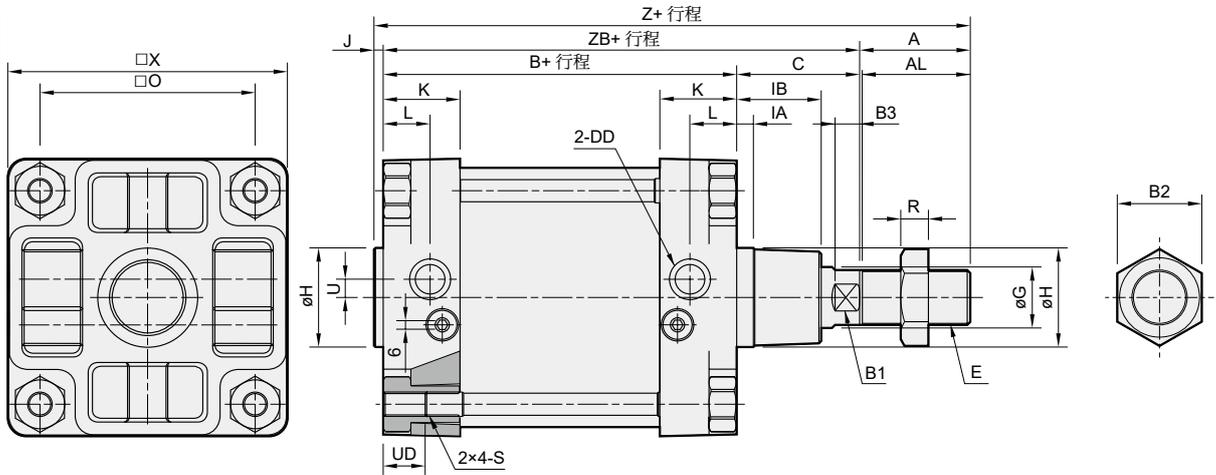
MCQV 外觀尺寸 $\phi 125 \sim \phi 200$

ISO 15552 標準氣壓缸 (繫緊桿型)

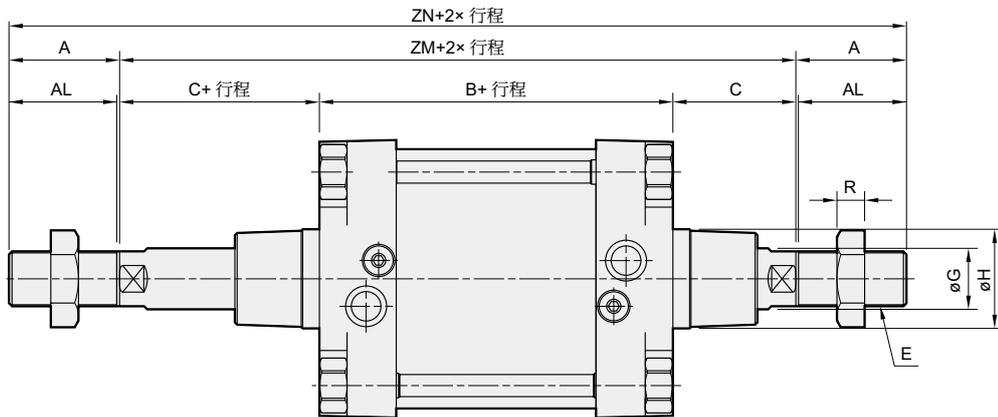


Mindman

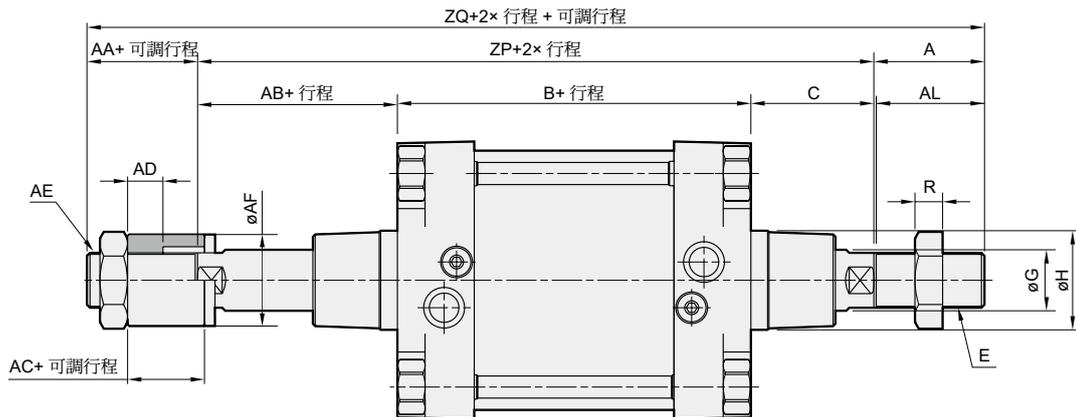
11



21



27



代號 內徑	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AL	B	B1	B2	B3	C	DD	E	G	H	IA	IB	J	K	L	O	R
125	54	38	55	30	18	M30×1.5	60	52	160	27	41	13	65	G1/2	M27×2	32	60e11	10	40	6	40	25	110	13.5
160	72	38	71	30	18	M30×1.5	60	70	180	36	55	16	80	G3/4	M36×2	40	65e11	10	55	6	50	30.5	140	18
200	72	40	70	30	18	M36×2.0	60	70	180	36	55	16	95	G3/4	M36×2	40	75e11	15	55	6	56	36.5	175	18

代號 內徑	S	U	UD	X	Z	ZB	ZM	ZN	ZP	ZQ
125	M12×1.75	11	22	140	285	225	290	398	280	372
160	M16×2.0	12	27	182	338	260	340	484	331	441
200	M16×2.0	12	27	220	353	275	370	514	369.5	457

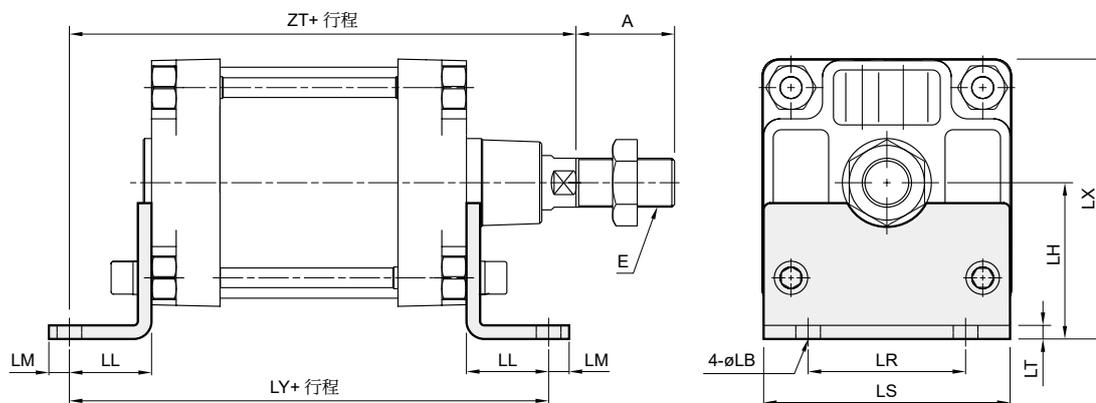
MCQV 安裝配件 $\phi 125 \sim \phi 200$

ISO 15552 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



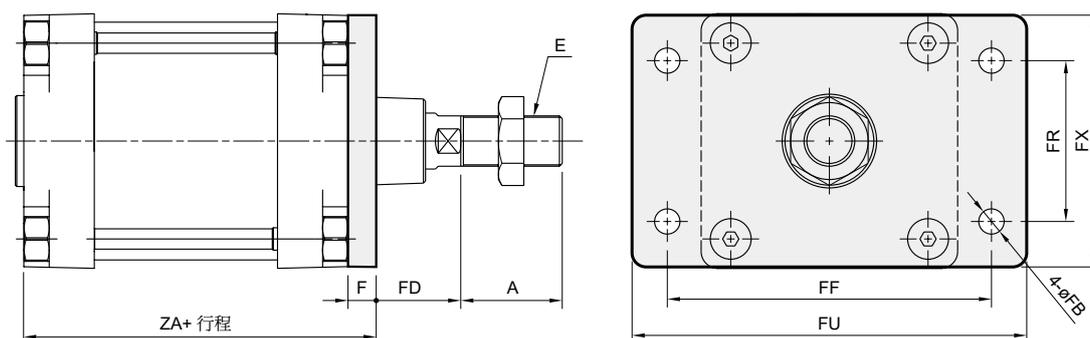
Mindman

LB

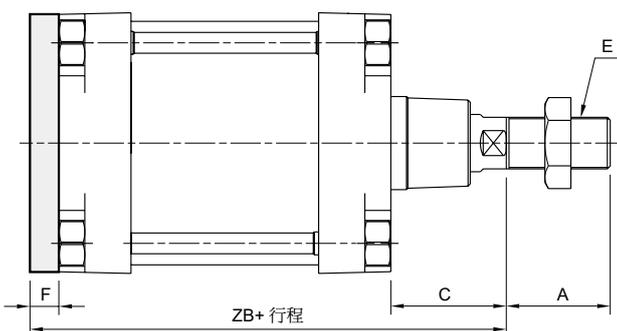


代號 內徑	A	E	LB	LH	LL	LM	LR	LS	LT	LX	LY	ZT
125	54	M27×2.0	16	90	45	25	90	140	9	160	250	270
160	72	M36×2.0	18	115	60	15	115	180	10	206	300	320
200	72	M36×2.0	24	135	70	35	135	220	12	245	320	345

FAC

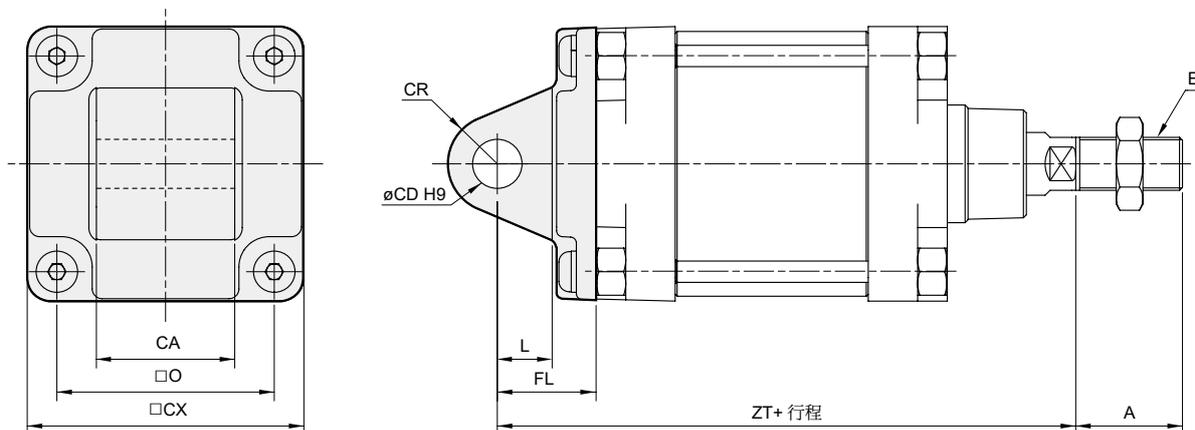


FBC



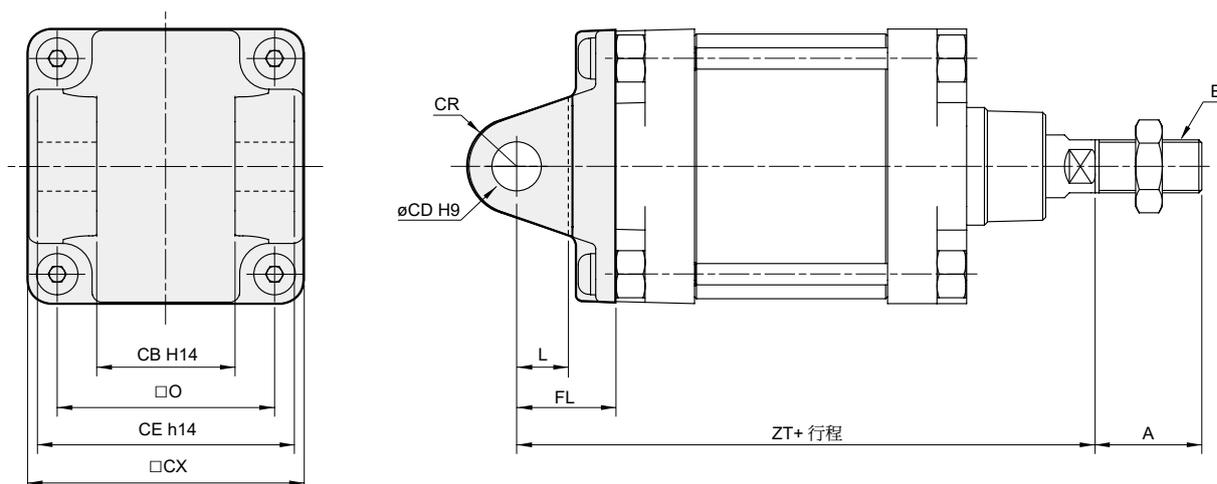
代號 內徑	A	E	F	FB	FD	FF	FR	FU	FX	ZA	ZB
125	54	M27×2.0	20	16	45	180	90	210	140	180	245
160	72	M36×2.0	20	18	60	230	115	280	180	200	280
200	72	M36×2.0	25	22	70	270	135	320	220	205	300

CA



代號 內徑	A	CA	CD	CR	CX	E	FL	L	O	ZT
125	54	69.5 ⁰ _{-0.7}	25	R25	139	M27×2.0	50	30	110	275
160	72	89.5 ⁰ _{-0.7}	30	R30	178	M36×2.0	55	35	140	315
200	72	90 ^{-0.5} _{-1.2}	30	R30	218	M36×2.0	60	35	175	335

CB



代號 內徑	A	CB	CD	CE	CR	CX	E	FL	L	O	ZT
125	54	70	25	130	R25	139	M27×2.0	50	30	110	275
160	72	90	30	170	R30	178	M36×2.0	55	35	140	315
200	72	90	30	170	R30	218	M36×2.0	60	35	175	335

MCQV 安裝配件 $\phi 125\sim\phi 200$

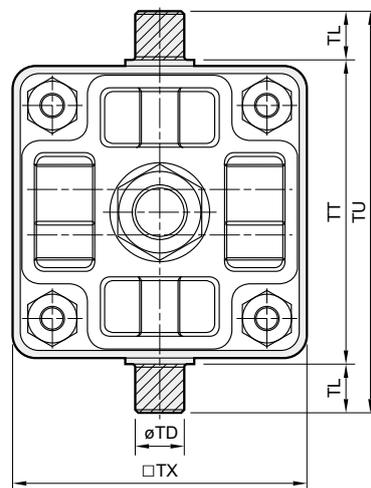
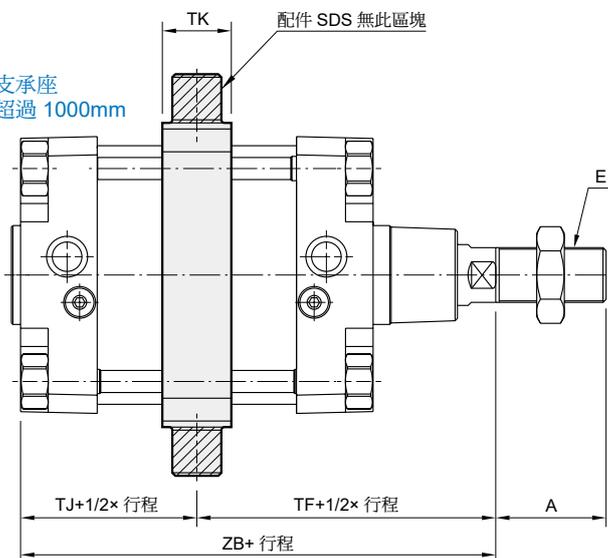
ISO 15552 標準氣壓缸 (繫緊桿型)



TC

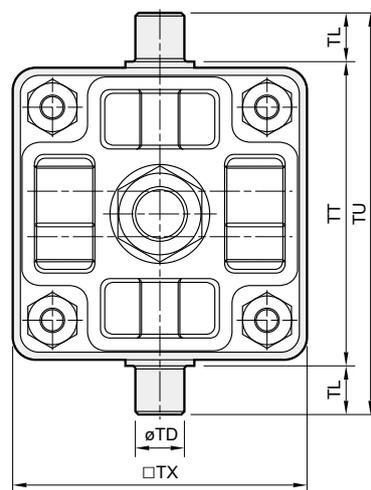
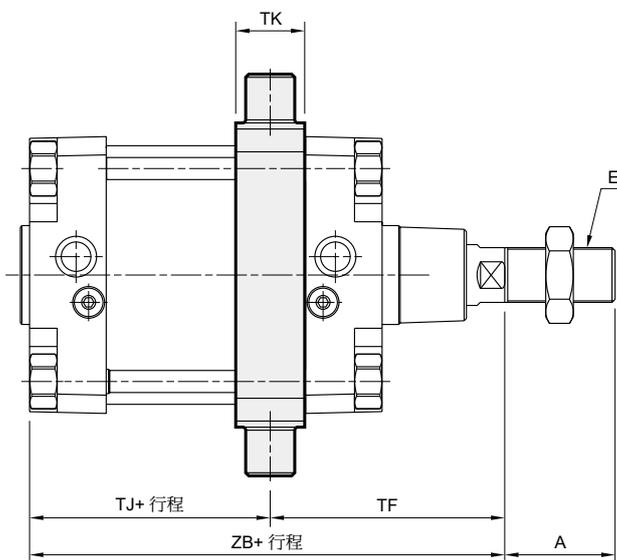
SDS

中間支承座
行程超過 1000mm



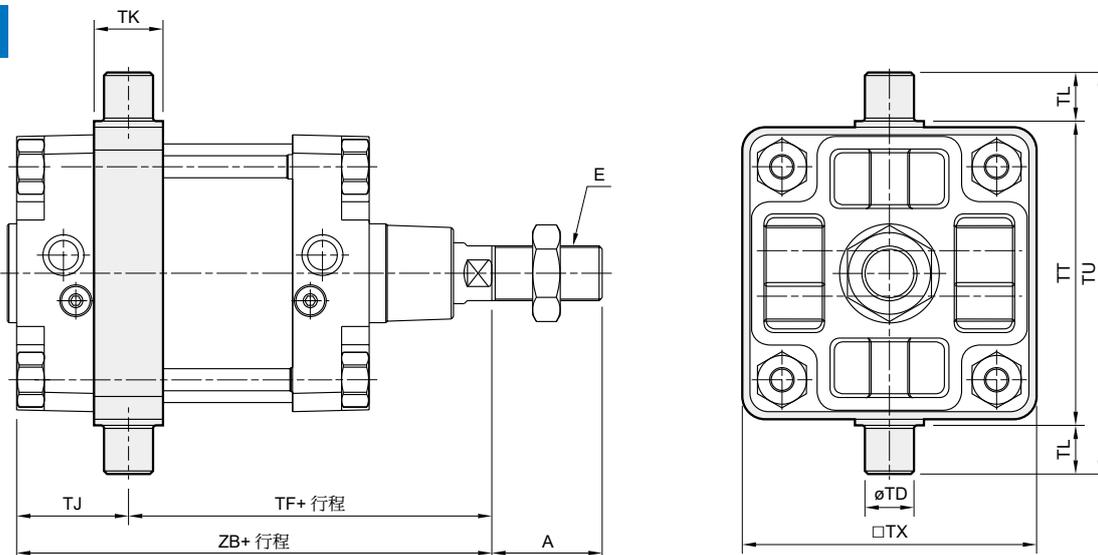
代號 內徑	A	E	TD	TF	TJ	TK	TL	TT		TU	TX	ZB
								TC	SDS			
125	54	M27×2.0	25e9	145	80	40	25	160	158	210	155	225
160	72	M36×2.0	32e9	170	90	45	32	200	198	264	192	260
200	72	M36×2.0	32e9	185	90	45	32	250	250	314	240	275

TA



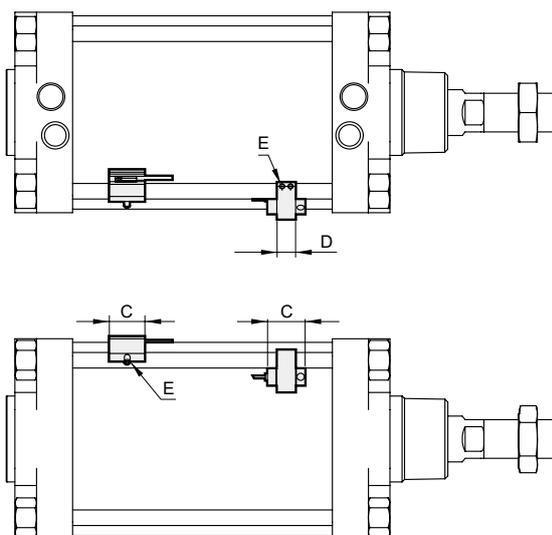
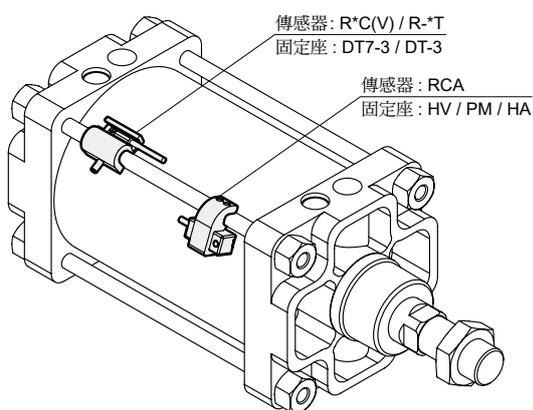
代號 內徑	A	E	TD	TF	不附磁型		附磁型		TK	TL	TT	TX	TU
					TJ	ZB	TJ	ZB					
125	54	M27×2.0	25e9	125	100	225	146	271	40	25	160	155	210
160	72	M36×2.0	32e9	152.5	107.5	260	157.5	310	45	32	200	192	264
200	72	M36×2.0	32e9	173.5	101.5	275	145.5	319	45	32	250	240	275

TB



代號 內徑	A	E	TD	TJ	不附磁型		附磁型		TK	TL	TT	TX	TU
					TF	ZB	TF	ZB					
125	54	M27×2.0	25e9	60	165	225	211	271	40	25	160	155	210
160	72	M36×2.0	32e9	72.5	187.5	260	237.5	310	45	32	200	192	264
200	72	M36×2.0	32e9	78.5	196.5	275	240.5	319	45	32	250	240	275

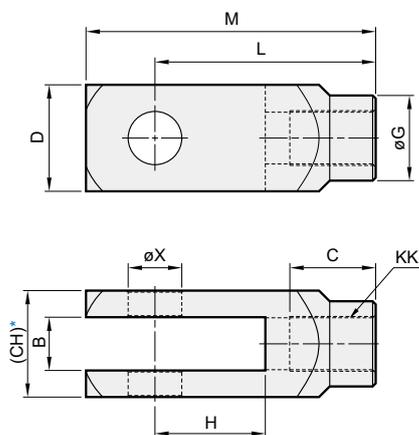
傳感器安裝



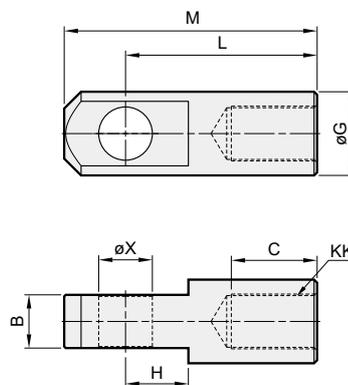
代號 內徑	傳感器	固定座	C	D	E
125	RCA	HV4	26	13	M4×10L
160	RCA	PM16	26	12	M4×10L
200	RCA	HA5	26	15	M4×16L

代號 內徑	傳感器	固定座	C	E
125	R*C(V) / R*T	DT7-3 / DT-3	25	M4×12L
160	R*C(V) / R*T	DT7-3 / DT-3	25	M4×12L
200	R*C(V) / R*T	DT7-3 / DT-3	25	M4×12L

Y 接頭



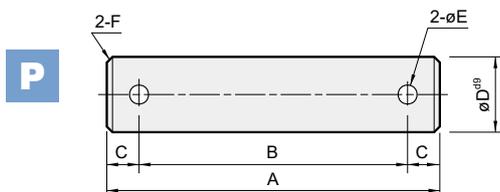
I 接頭



* 鑄造素材面，請勿當配合面使用。如有需要，請洽業務。

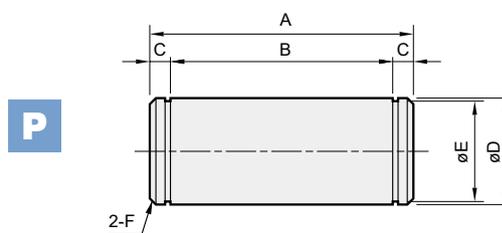
代號 內徑	B		C		CH		D		G		H		KK		L		M		X ^{F7}	
	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I
125	30 ^{+0.52} ₀	30 ^{-0.2} _{-0.3}	56	51	55	—	55	—	48	55	54	40	M27×2.0	110	110	148	145	30 ^{+0.04} _{+0.02}	30 ^{+0.04} _{+0.02}	
160	35 ^{+0.62} ₀	35 ^{-0.2} _{-0.3}	56	56	70	—	70	—	56	55	72	41	M36×2.0	144	125	189	165	35 ^{+0.05} _{+0.02}	35 ^{+0.05} _{+0.02}	
200	35 ^{+0.62} ₀	35 ^{-0.2} _{-0.3}	56	56	70	—	70	—	56	55	72	41	M36×2.0	144	125	189	165	35 ^{+0.05} _{+0.02}	35 ^{+0.05} _{+0.02}	

插銷



適用 $\phi 125$

代號 型式	A	B	C	D ^{d9}	E	F	開口銷
CB	157	140	8.5	$\phi 25$ ^{-0.07} _{-0.12}	5	1.5	5×36長
Y	81	64	8.5	$\phi 30$ ^{-0.07} _{-0.12}	6.3	1.5	6.3×40長



適用 $\phi 160, \phi 200$

代號 型式	A	B	C	D	E	F	軸用 C 型扣環
CB	186	172	7	30 ^{h6} ^{-0.05} _{-0.05}	28.6 ⁰ _{-0.21}	2	STW-30
Y	86	72	7	35 ^{h7} ⁻⁰ _{-0.03}	33 ⁰ _{-0.25}	2	STW-35