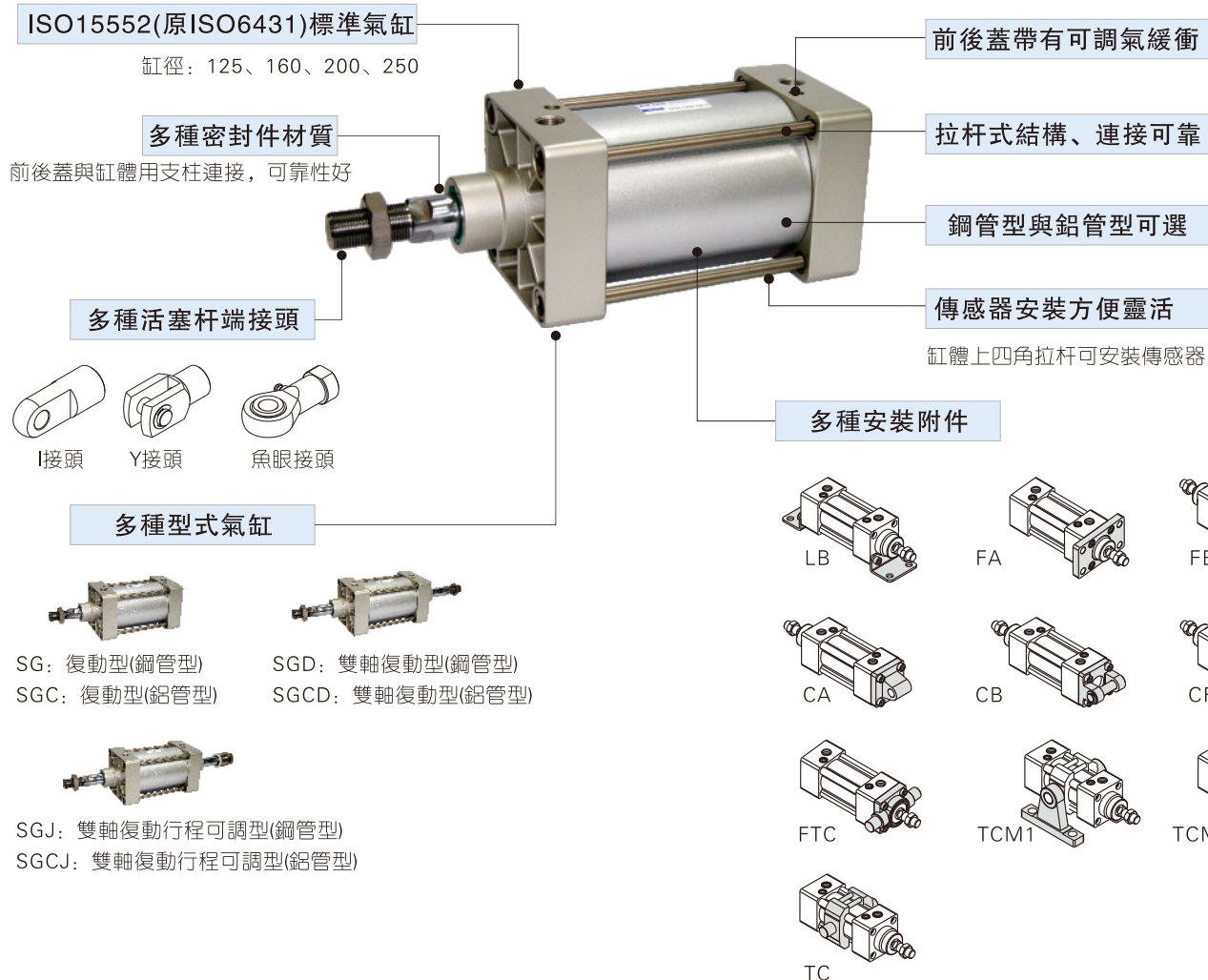




SG、SGC系列標準氣缸

符合ISO15552標準

SG、SGC系列產品概覽



氣缸理論出力表

單位：牛頓 (N)

氣缸 內徑	活塞 杆外徑	作動 方式	受壓面積 (mm ²)	空氣壓力(MPa)									
				0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	
125	32	復動	推側	12272	1227.2	2454.4	3681.6	4908.8	6136.0	7363.2	8590.4	9817.6	11044.8
			拉側	11468	1146.8	2293.6	3440.4	4587.2	5734.0	6880.8	8027.6	9174.4	10321.2
160	40	復動	推側	20106	2010.6	4021.2	6031.8	8042.4	10053.0	12063.6	14074.2	16084.8	18095.4
			拉側	18849	1884.9	3769.8	5654.7	7539.6	9424.5	11309.4	13194.3	15079.2	16964.1
200	40	復動	推側	31416	3141.6	6283.2	9424.8	12566.4	15708.0	18849.6	21991.2	25132.8	28274.4
			拉側	30157	3015.7	6031.4	9047.1	12062.8	15078.5	18094.2	21109.9	24125.6	27141.3
250	50	復動	推側	49086	4908.6	9817.2	14725.8	19634.4	24543.0	29451.6	34360.2	39268.8	44177.4
			拉側	47123	4712.3	9620.9	14333.2	19045.5	23757.8	28470.1	33182.4	37894.7	42607.0

安裝與使用(通用性)



- 1、工作中負載有變化時，應選用輸出力充裕的氣缸；
- 2、在高溫或者腐蝕性條件下，應選用相應的耐高溫或耐腐蝕性氣缸；
- 3、在濕度大，粉塵多，或者有水滴、油塵、焊渣的場合，氣缸應採取必要的防護措施；
- 4、氣缸接入管道前，必須清除管道內臟物，防止雜物進入氣缸內；
- 5、氣缸使用介質應經過40μm以上濾芯過濾後方可使用；
- 6、在低溫環境下，應採取抗凍措施，防止系統中的水分凍結；
- 7、氣缸使用前應經空載試運轉，運轉前將緩衝調至最小，逐步放鬆，以免產生過大衝擊而損傷氣缸；
- 8、氣缸在工作過程中應盡可能避免受側向載荷，以維持氣缸的正常工作和延長使用壽命；
- 9、氣缸拆下長時間不使用，注意表面防銹，進排氣口應加防塵堵塞帽。

ISO15552標準氣缸

SG、SGC系列



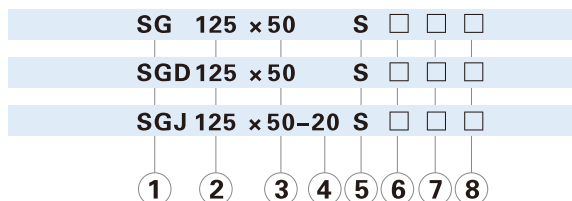
符號



產品特性

- 1、ISO15552(原ISO6431)標準氣缸；
- 2、活塞密封採用兩個Y型單向密封結構，有補償功能，壽命長，啓動壓力低；
- 3、SG系列是鋼管型氣缸，抗磕碰能力強；
- 4、SGC系列是鋁管型氣缸，可選配感應磁環，SG系列氣缸不可選配感應磁環；
- 5、氣缸緩衝調節平穩；
- 6、多種規格的氣缸及氣缸安裝附件可供客戶選擇使用；
- 7、選擇耐高溫密封材料，可保證氣缸在150℃條件下正常工作。

成品訂購碼



規格

內徑(mm)	125	160	200	250
動作型式	復動型			
工作介質	空氣(經40 μm以上濾網過濾)			
固定 型式	SG、SGC	基本型 FA FB CA CB CR LB TC FTC TCM1 TCM2		
型式	SGD、SGCD、SGJ、SGCJ	基本型 FA LB TC FTC TCM1 TCM2		
使用壓力範圍	0.15~1.0MPa(22~145psi)(1.5~10.0bar)			
保證耐壓力	1.5MPa(215psi)(15bar)			
工作溫度 ℃	-20~70			
使用速度範圍 mm/s	30~500			
行程公差範圍	0~250 ^{+1.0} ₀ 251~1000 ^{+1.5} ₀ 1001~1500 ^{+2.0} ₀			
緩衝型式	可調緩衝			
緩衝行程	40	50		60
接管口徑 [注1]	PT1/2	PT3/4		PT1

[注1] 接管牙型有PT牙、G牙可選；另：傳感器的選配詳見P401頁。

行程

內徑 (mm)	標準行程(mm)																						最大 行程	容許 行程
125	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	
160	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	
200	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	
250	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	

[注] 其它特殊行程請與本公司聯系。

①規格代號	②缸徑	③行程	④調整行程	⑤磁石代號	⑥固定型式 [注1]	⑦密封件材質	⑧牙型代碼
SG: 標準復動型(鋼管型) SGC: 標準復動型(鋁管型)	125 160 200 250	詳見行程列表	無此代碼	規格	磁石代號	空白	SGC SGCD SGCJ
				SGC SGCD SGCJ	空白: 不附磁石 S: 附磁石	LB	
						FA	
						FB	
						CA	
						CB	
						CR	
						FTC	
						TC	
						空白	
SGD: 雙軸復動型(鋼管型) SGCD: 雙軸復動型(鋁管型)	125 160 200 250	詳見行程列表	無此代碼	SG SGD SGJ	均不附磁 無此代碼	LB	SG SGD SGJ
						FA	
						FTC	
						TC	
SGJ: 雙軸復動行程可調型(鋼管型) SGCJ: 雙軸復動行程可調型(鋁管型)	10 20 30 40 50 75 100	詳見行程列表	無此代碼	SG SGD SGJ	均不附磁 無此代碼	空白	SG SGD SGJ
						LB	
						FA	
						FTC	
SGCJ: 雙軸復動行程可調型(鋁管型)	10 20 30 40 50 75 100	詳見行程列表	無此代碼	SG SGD SGJ	均不附磁 無此代碼	空白	SG SGD SGJ
						LB	
						FA	
						FTC	

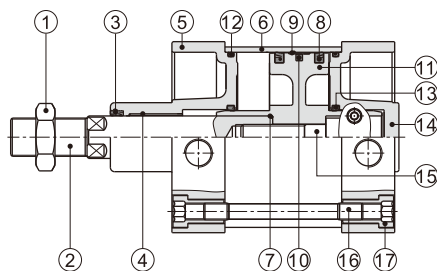
[注1] CR附件與CB配合使用；FTC、TC附件與TCM1、TCM2配合使用。

[注2] 250缸徑無TPU材質密封件。

SG、SGC系列

內部結構及主要零件材質

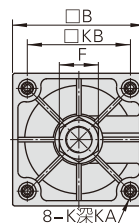
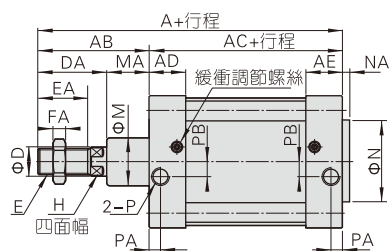
SG/SGC



序號	名稱	材質	序號	名稱	材質
1	螺母	破銅	10	磁鐵	橡膠(SGC)
2	活塞杆	S45C鍍硬鉻研磨棒			無(SG)
3	前蓋O令	NBR(SGC250、SG)	11	活塞	鋁合金
		TPU(其它)	12	O型環	NBR
4	襯套	耐磨材料			NBR(SGC250、SG)
5	前蓋	鋁合金	13	緩衝O令	TPU(其它)
6	缸體	鋁合金破銅	14	後蓋	鋁合金
7	O型環	NBR	15	內六角螺絲	破銅
8	活塞O令	NBR	16	支柱	破銅
9	耐磨環	耐磨材料	17	支柱螺帽	破銅

外部規格

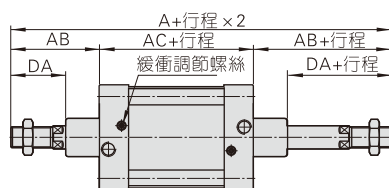
SG/SGC



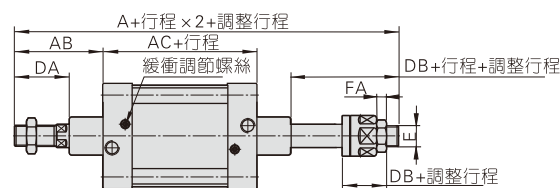
缸徑符號	A	AB	AC	AD	AE	B	D	DA	E	EA	F	FA	H	K	KA	KB	M	MA	N	NA	P	PA	PB
125	279	119	160	46	46	140	32	74	M27×2.0	54	41	13.5	27	M12	20	110	60	45	60	4	PT1/2	23	14
160	332	152	180	50	50	180	40	94	M36×2.0	72	55	18	36	M16	24	140	65	58	65	4	PT3/4	25	15
200	347	167	180	50	50	220	40	100	M36×2.0	72	55	18	36	M16	24	175	75	67	75	5	PT3/4	25	15
250	389	189	200	58	58	282	50	111	M42×2.0	84	65	21	46	M20	25	220	90	78	90	8	PT1	31	22

[注] 附磁型與不附磁型之尺寸相同。

SGD/SGCD



SGJ/SGCJ



缸徑符號	A		AB	AC	DA	DB	E	FA
規格代號	SGD、SGCD	SGJ、SGCJ						
125	398	366.5	119	160	74	42.5	M27X2.0	13.5
160	484	458	152	180	94	68	M36X2.0	18
200	514	482	167	180	100	68	M36X2.0	18
250	578	547	189	200	111	80	M42X2.0	21

[注] 1、附磁型與不附磁型之尺寸相同。2、未標注之尺寸與SG標準型相同。

附件訂購碼列表

氣缸系列附件類別	安裝附件								
	LB	FA/FB	CA	CB	CR	TC	FTC	TCM1	TCM2
125	F-SI125LB	F-SI125FA	F-SI125CA	F-SI125CB	F-SI125CR	F-SG125TC	F-SI125FTC	F-SI125TCM1	F-SI125TCM2
160	F-SI160LB	F-SI160FA	F-SI160CA	F-SI160CB	F-SI160CR	F-SG160TC	F-SI160FTC	F-SI160TCM1	F-SI160TCM2
200	F-SI200LB	F-SI200FA	F-SI200CA	F-SI200CB	F-SI200CR	F-SG200TC	F-SI200FTC	F-SI200TCM1	F-SI200TCM2
250	F-SG250LB	F-SG250FA	F-SG250CA	F-SG250CB	—	F-SG250TC	—	F-SG250TCM1	F-SG250TCM2

氣缸系列附件類別	活塞杆端接頭				傳感器	
	I: I接頭	Y: Y接頭	F: 浮動接頭	U: 魚眼接頭	CMSG	DMSG(S)
125	F-M27X200I	F-M27X200Y	F-M27X200F	F-M27X200U	CMSG	DMSG(S)
160	F-M36X200I	F-M36X200Y	F-M36X200F	F-M36X200U		
200	F-M36X200I	F-M36X200Y	F-M36X200F	F-M36X200U		
250	F-M42X200I	F-M42X200Y	—	—		

附件選配

氣缸系列附件類別	安裝附件										活塞杆端接頭 [注1]			傳感器	
	LB	FA	FB	CA	CB	CR	TC	FTC	TCM1	TCM2	I	Y	U	CMSG	DMSG(S)
SG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×
SGD	●	●	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	×	×
SGJ	●	●	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	×	×
SGC	標準型	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×
	附磁型	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SGCD	標準型	●	●	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	×	×
	附磁型	●	●	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●
SGCJ	標準型	●	●	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	×	×
	附磁型	●	●	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●

[注1] 活塞杆端接頭詳細資料參見P397~400頁。

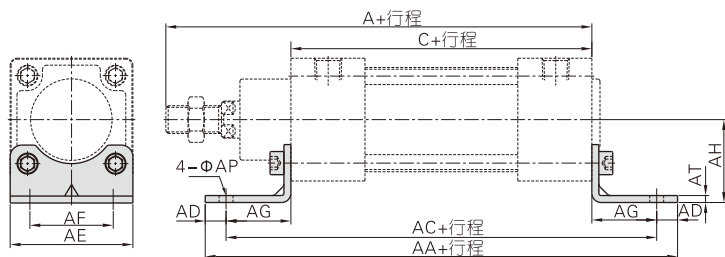
附件材質

缸徑\附件類別	安裝附件										活塞杆端接頭		
	LB	FA	FB	CA	CB	CR	TC	FTC	TCM1	TCM2	I	Y	U
125~200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●	□	□	□
250	■	■	■	■	■	×	■	×	■	■	■	■	×

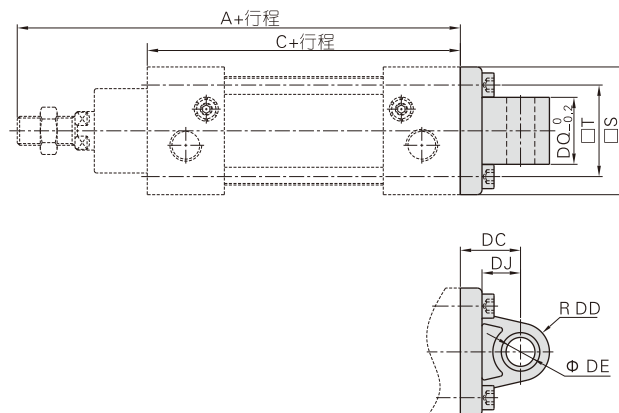
●——鋁合金；■——鑄鋼；□——破鋼；×——無此規格

附件外部規格

LB



CA

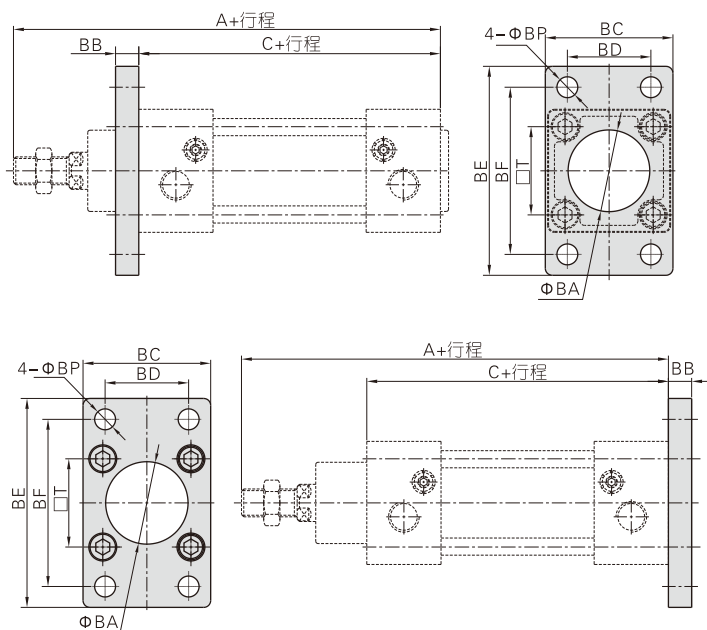


缸徑\符號	A	C	AA	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AP	AT
125	279	160	290	250	20	140	90	45	90	16.5	8
160	332	180	340	300	20	180	115	60	115	18.5	8
200	347	180	380	320	30	220	135	70	135	24	9
250	389	200	410	350	30	275	165	75	165	28	19

缸徑\符號	A	C	S	T	DC	DD	DE	DJ	DQ
125	279	160	139	110	50	22	25	33	69.7
160	332	180	180	140	55	30	30	35.5	89.7
200	347	180	220	175	60	30	30	37	89.7
250	389	200	270	220	70	35	40	46	109.5

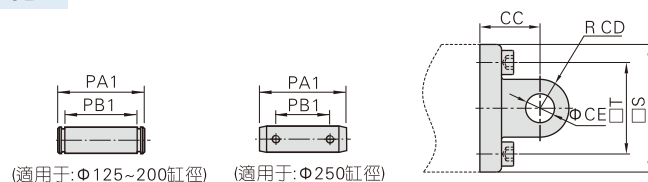
附件外部規格

FA/FB

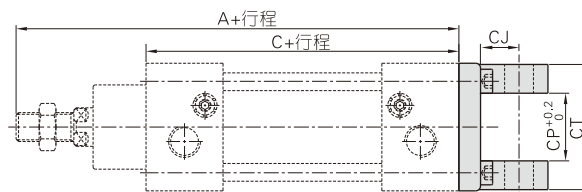


缸徑符號	A	C	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BP	T
125	279	160	60.5	20	139	90	218	180	16.5	110
160	332	180	65.5	20	180	115	280	230	18.5	140
200	347	180	75.5	25	220	135	320	270	24	175
250	389	200	90.5	25	267	165	376	330	26	220

CB

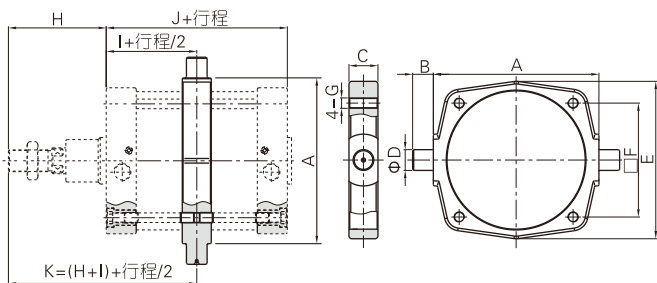


(適用於: Φ125~200缸徑) (適用於: Φ250缸徑)



缸徑符號	A	C	CC	CD	CE	CJ	CP	CT	PA1	PB1	S	T
125	279	160	50	21.5	25	31	70	130	139	130.5	139	110
160	332	180	55	30	30	35.5	90	170	181	170.5	180	140
200	347	180	60	30	30	36	90	170	181	170.5	220	175
250	389	200	70	35	40	46	110.3	200	230	208	270	220

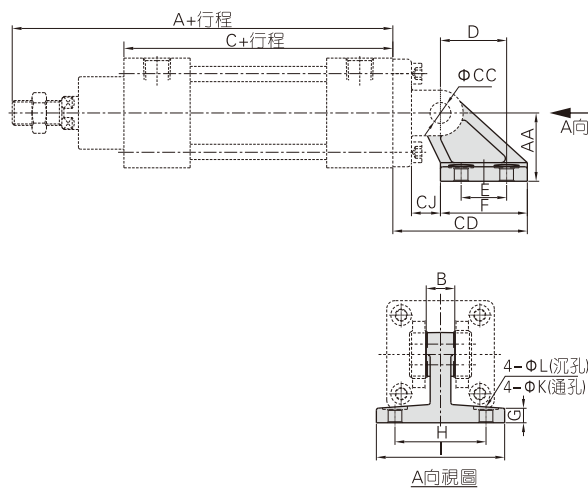
TC



缸徑符號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
125	160	25	40	25	158.5	110	M12	119	80	160	199
160	200	32	46	32	197.5	140	M16	152	90	180	242
200	250	32	46	32	245	175	M16	167	90	180	257
250	320	40	56	40	304	220	M20	189	100	200	289

[注] 附件安裝位置不可任意調整。

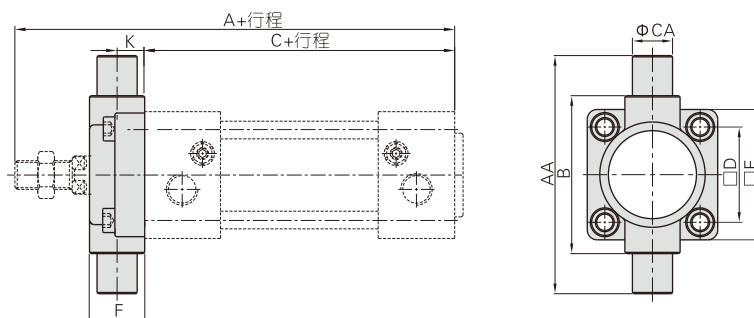
CR



缸徑符號	A	AA	B	C	CC	CD	CJ	D	E	F	G	H	I	K	L
125	279	90	70	160	25	135	26	70	60	90	20	94	124	14	20
160	332	115	90	180	30	171	25	97	88	126	25	118	156	14	20
200	347	135	90	180	30	185	31	105	90	130	30	122	162	18	26

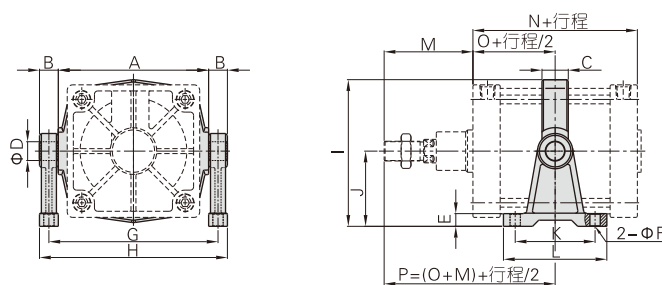
[注] CR不可單獨使用，必須與CB配合使用。

FTC



缸徑符號	A	C	AA	B	CA	D	E	F	K
125	279	160	210	160	25	110	139	43	20
160	332	180	264	200	32	140	179	56	20
200	347	180	314	250	32	175	218	64	20

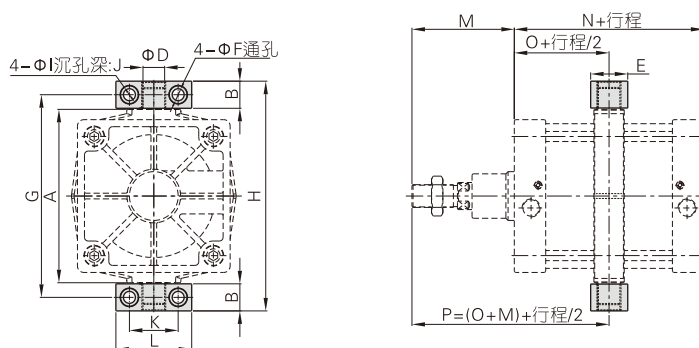
TCM1



缸徑符號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
125	160	25	40	25	19	18	185	213	169.3	90	115	155	119	160	80	199
160	200	32	46	32	24	22	232	267	208.8	110	140	190	152	180	90	242
200	250	32	46	32	27	22	282	317	257.5	135	150	200	167	180	90	257
250	320	40	56	40	28	22	360	400	312	160	170	220	189	200	100	289

[注] 附件安裝位置不可任意調整；另：與FTC配合使用的安裝方式請參考P22。

TCM2



缸徑符號	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
125	160	24.5	25	50	14	187.5	212	20	14	50	75	119	160	80	199
160	200	30	32	60	18	234	264	26	17.5	60	92	152	180	90	242
200	250	30	32	60	18	284	314	26	17.5	60	92	167	180	90	257
250	320	50	40	70	22	374	424	33	22	90	140	189	200	100	289

[注] 附件安裝位置不可任意調整；另：與FTC配合使用的安裝方式請參考P22。