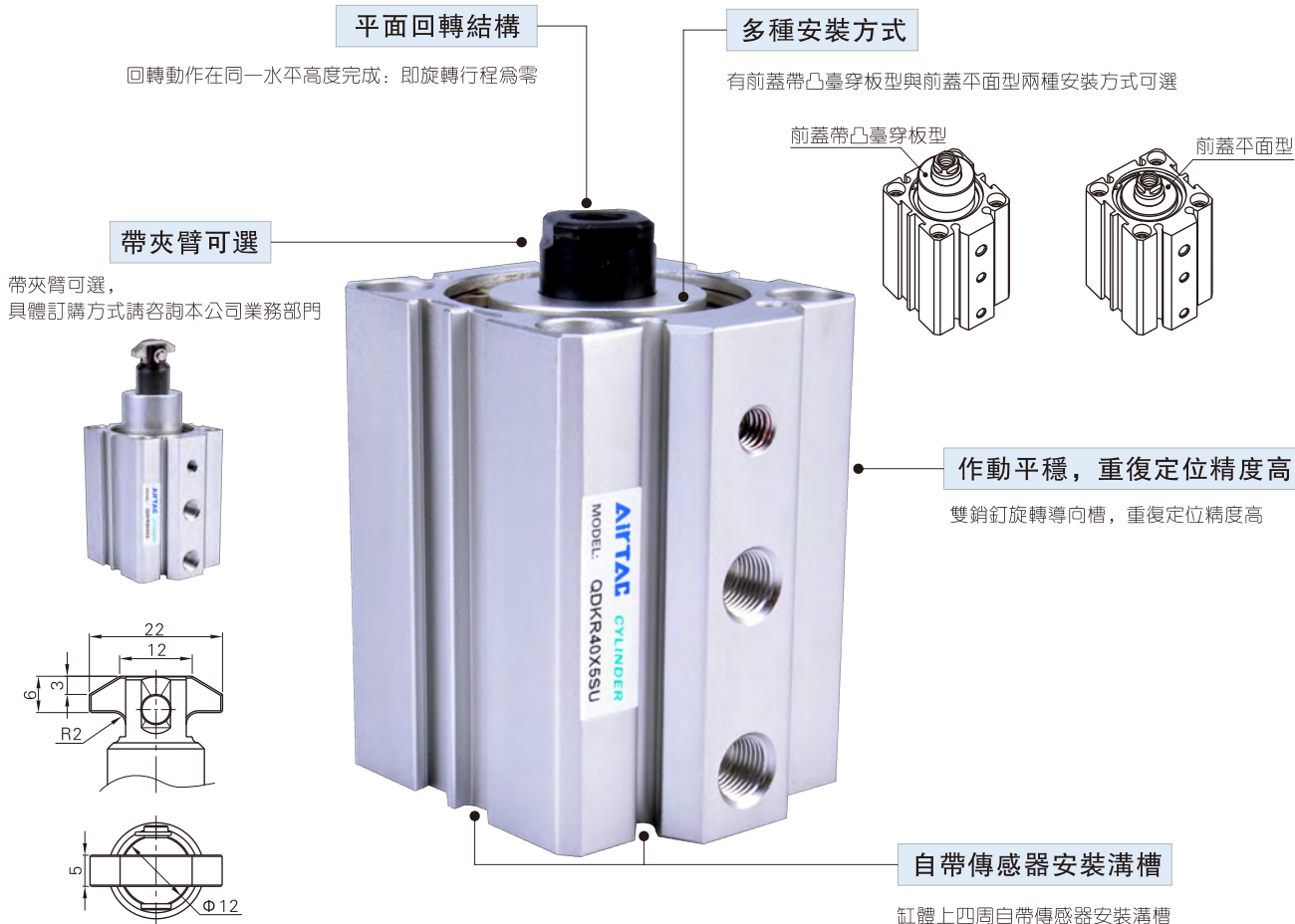




QDK系列平面回轉夾緊氣缸

QDK系列產品概覽

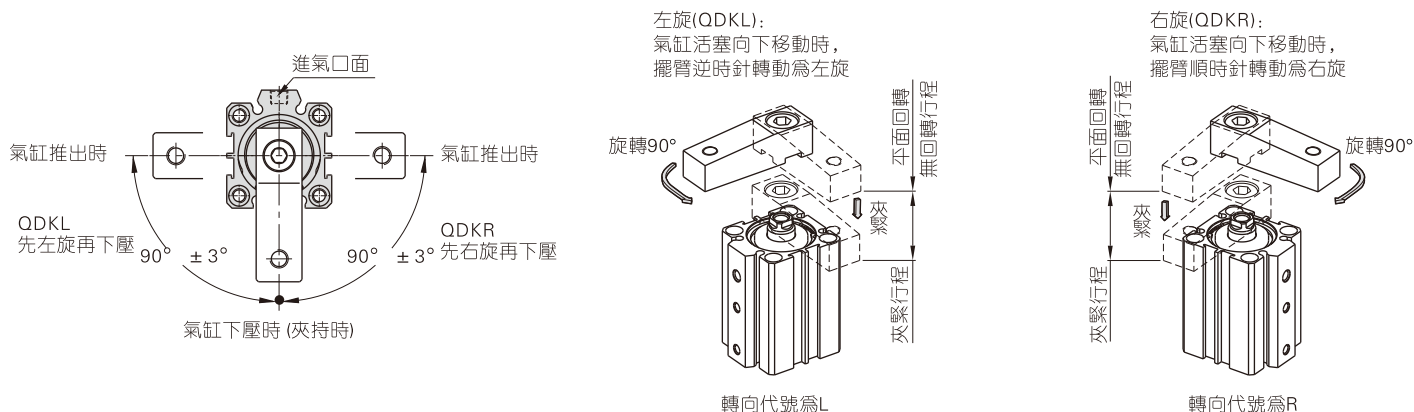


氣缸理論出力表

單位：牛頓（N）

氣缸 內徑	旋轉軸 外徑	作動方式	空氣壓力(MPa)							
			0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
20	12	IN(夾緊)	—	20.1	40.2	60.3	80.4	100.5	120.6	140.7
25	12	IN(夾緊)	17.7	55.5	93.3	131.1	168.9	206.7	244.5	282.3
32	12	IN(夾緊)	43.1	111.2	181.3	250.4	319.5	388.6	457.7	526.8
40	16	IN(夾緊)	75.2	180.7	286.2	391.7	497.2	602.7	708.2	813.7

旋轉方向及角度定義





規格

內徑(mm)	20	25	32	40
動作型式	復動型			
工作介質	空氣(經40 μm以上濾網過濾)			
使用壓力範圍	0.15~1.0MPa(22~145psi)			
保證耐壓力	1.5MPa(220psi)			
工作溫度	-20~70°C			
旋轉角度	90°			
重複定位精度	± 2°			
旋轉方向	左旋或右旋			
旋轉行程(mm)	0(平面回轉)			
夾緊行程(mm)	5			
緩衝型式	防撞墊			
接管口徑	M5×0.8			PT1/8

[注1] 接管牙型有PT牙、G牙可選；另：傳感器的選配詳見P413頁。

符號



產品特性

- 1、回轉動作在同一水平高度完成，即旋轉行程為零，比QCK更適合空間受限環境使用；
- 2、安裝方式靈活多樣，有前蓋凸臺型與前蓋平面型兩種安裝方式可選；
- 3、雙銷釘旋轉導向槽，作動平穩，重複定位精度高；
- 4、缸體上四周自帶傳感器安裝溝槽，無需安裝附件，方便靈活。

成品訂購碼

QDK L 32×5 S U □

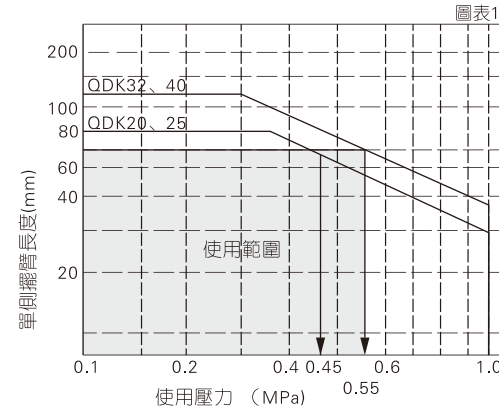
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①規格代號	②轉向代碼	③缸徑	④夾緊行程	⑤磁石代號	⑥前蓋型式	⑦牙型代碼 [注1]
QDK: 平面回轉夾緊氣缸	L: 左旋 R: 右旋	20 25 32 40	5: 5mm	S: 附磁石	空白: 穿板型 U: 平面型	空白: PT牙 G: G牙

[注1] 當接管為M5牙時，此項代碼為空。

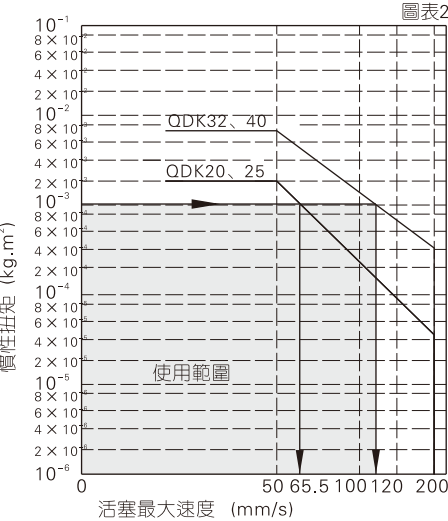
產品選型

- 1、使用自制擺臂時請按以下原則選擇合適氣缸。
- 2、容許彎曲扭矩要求：
擺臂長度和使用壓力請按左圖(圖表1)所示範圍內使用。



例：擺臂長度80mm時，QDK20、25請在壓力0.45MPa以下，QDK32、40請在壓力0.55MPa以下使用。

- 3、容許慣性扭矩要求：
氣缸運行速度過快，會導致內部零件損壞；根據擺臂的慣性扭矩，氣缸運行速度請在下圖(圖表2)所示的範圍內使用。



請勿水平安裝氣缸
例：擺臂的慣性扭矩為 $10^{-3} \text{ Kg} \cdot \text{m}^2$ 時，QDK20、25氣缸最大速度請保持在65.5mm/s以下，QDK32、40氣缸最大速度請保持在120mm/s以下。
注) 最大活塞速度的參考值為平均活塞速度的1.6倍。

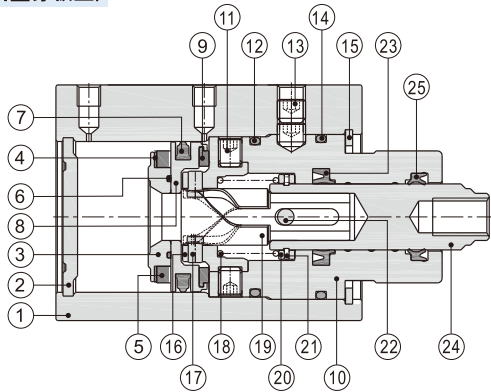
平面回轉夾緊氣缸



QDK系列

內部結構及主要零件材質

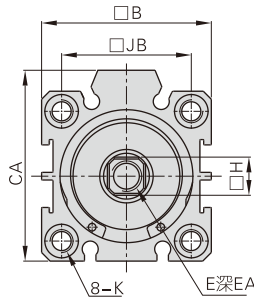
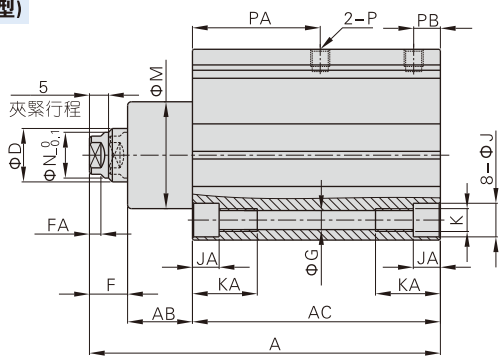
QDK(前蓋帶凸臺穿板型)



序號	名稱	材質	序號	名稱	材質
1	本體	鋁合金	14	O型環	NBR
2	後蓋	鋁合金	15	C型扣環	彈簧鋼
3	磁鐵座	鋁合金	16	中座	SCr440
4	磁鐵墊片	NBR	17	銷釘	SUJ2
5	磁鐵	燒結鉬鐵硼	18	彈簧	不銹鋼
6	O型環	NBR	19	旋轉軸	SCr440
7	活塞O令	NBR	20	擋片	不銹鋼
8	活塞	黃銅(其它)/鋁合金(Φ40)	21	C型扣環	彈簧鋼
9	防撞墊	TPU	22	銷	SUJ2
10	前蓋	鋁合金	23	軸芯O令	NBR
11	止付螺絲	合金鋼	24	活塞杆	SCr440
12	O型環	NBR	25	軸芯O令	NBR
13	止付螺絲	合金鋼			

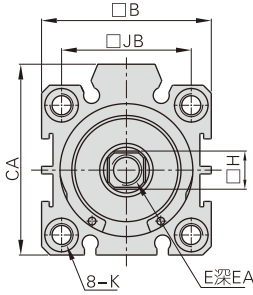
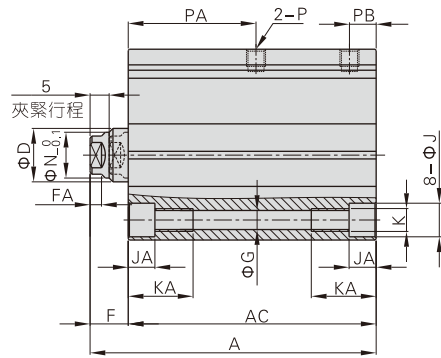
外部規格

QDK(前蓋帶凸臺穿板型)



內徑\符號	A	AB	AC	B	CA	D	E	EA	F	FA	G	H	J	JA	JB	K	KA	M	N	P	PA	PB
20	86.5	16.5	60	34	-	12	M6X1.0	12	10	3	4.2	8	7.3	4.5	24	M5X0.8	14	24	10	M5X0.8	31.5	7
25	86.5	16.5	60	40	-	12	M8X1.25	12	10	3	5.2	10	9	5.5	28	M6X1.0	17	26	-	M5X0.8	31	7
32	92	17	65	44.5	50	14	M8X1.25	12	10	3	5.2	10	9	5.5	34	M6X1.0	17	28	12	M5X0.8	33.5	7
40	98	18	70	52	58.5	16	M8X1.25	12	10	3	6.8	14	10.5	6.5	40	M8X1.25	20	30	-	PT1/8	35	9

QDK-U(平面型)



內徑\符號	A	AC	B	CA	D	E	EA	F	FA	G	H	J	JA	JB	K	KA	N	P	PA	PB
20	70	60	34	-	12	M6X1.0	7.5	10	3	4.2	8	7.3	4.5	24	M5X0.8	14	10	M5X0.8	31.5	7
25	70	60	40	-	12	M8X1.25	8	10	3	5.2	10	9	5.5	28	M6X1.0	17	-	M5X0.8	31	7
32	75	65	44.5	50	14	M8X1.25	10	10	3	5.2	10	9	5.5	34	M6X1.0	17	12	M5X0.8	33.5	7
40	80	70	52	58.5	16	M8X1.25	10	10	3	6.8	14	10.5	6.5	40	M8X1.25	20	-	PT1/8	35	9