

# HMQ 系列 – 三爪機械夾

特點、規格表、訂購稱呼代號

氣立可空氣壓設備

## 特點

- 楔型滑塊式
- 內置式感應磁石
- 出力大，穩定性佳



## 規格表

項目	缸徑 (mm)	Ø25	Ø32	Ø44	Ø55	Ø70	Ø92	Ø125	Ø160	
作動形式		複動型								
使用流體		空氣								
使用壓力範圍	kgf/cm <sup>2</sup> (kPa)	2 ~ 8 (200 ~ 800)								
使用溫度範圍	°C	5 ~ 80								
單爪作動行程	mm	2.5	4	6	8	10	13	15	20	
潤滑		自由供給方式								
夾持力	夾爪閉	N	129	239	377	731	1195	1814	3649	6011
	夾爪開	N	157	265	431	810	1306	2266	3927	6434
建議工件重量	kg	0.8	1.3	2.2	4.1	6.6	11.5	20	32.8	
開、閉時間	S	0.025	0.03	0.05	0.1	0.2	0.25	0.3	0.35	
重複精度	mm	±0.01					±0.02		±0.05	
主配管接頭口徑		M3X0.5P		M5X0.8P			PT1/8		PT1/4	
磁石裝置		附磁石								


註：夾持力為壓力 5 kgf/cm<sup>2</sup> 時，夾爪開或夾所產生的力。

## 訂購稱呼代號

### HMQ 55 - P - 8G 2 - N8 2

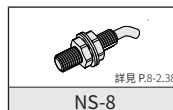
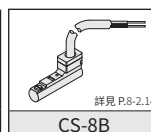
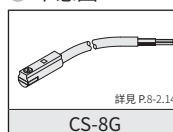
1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6

1	代號	缸徑 (mm)
	25	Ø25
	32	Ø32
	44	Ø44
	55	Ø55
	70	Ø70
	92	Ø92
	125	Ø125
	160	Ø160

2	代號	頂料模組
	無記號	不附頂料模組
	P	

3	代號	感應器裝置
	無記號	不附感應器
	8G	CS-8G
	8B	CS-8B

● 示意圖



4	代號	感應器數量
	1	附 1 個
	2	附 2 個

5	代號	近接開關
	無記號	不附近接開關
	N8	NS-8

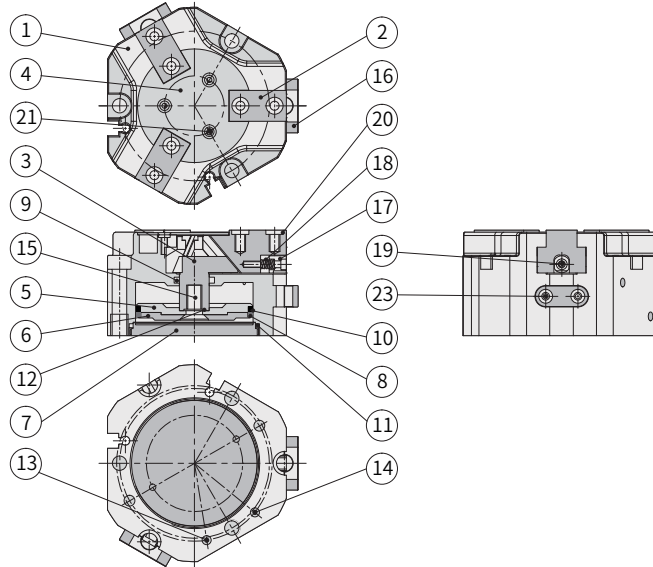
6	代號	近接開關數量
	1	附 1 個
	2	附 2 個

# HMQ 系列 – 三爪機械夾

內部結構圖、零件材料表、重量表、迫緊及 O 型環零件表

CHELIC

## 內部結構圖



## 重量表

型號	重量 (kg)
HMQ Ø25	0.15
HMQ Ø32	0.30
HMQ Ø44	0.58
HMQ Ø55	0.87
HMQ Ø70	1.47
HMQ Ø92	2.69
HMQ Ø125	5.28
HMQ Ø160	9.73

註：以上皆為理論數據；重量誤差約 ±5%

## 零件材料表

編號	項目	材質	編號	項目	材質
01	本體	鋁合金	13	本體止付螺絲	合金鋼
02	爪片	中碳鋼	14	緩衝橡膠	耐油膠
03	滑座桿	合金鋼	15	滑座桿螺絲	合金鋼
04	爪片蓋	不銹鋼	16	近接開關壓塊	鋁合金
05	活塞	鋁合金	17	近接開關整塊	鐵料
06	磁鐵蓋	鋁合金	18	調整塊彈簧	不銹鋼
07	後蓋	鋁合金	19	調整塊螺絲	合金鋼
08	磁鐵	稀土類	20	定位導套	中碳鋼
09	本體 X 型環	耐油膠	21	爪片蓋螺絲	合金鋼
10	活塞迫緊	耐油膠	22	爪片止付螺絲	合金鋼
11	後蓋 O 型環	耐油膠	23	壓塊螺絲	合金鋼
12	滑座桿 O 型環	耐油膠			

## 迫緊及 O 型環零件表

單位：mm

項目	9 本體 X 型環	9 軸用迫緊	10 活塞迫緊	10 活塞 X 型環	11 後蓋 O 型環	12 滑座桿 O 型環
型號 \ 數量	1	1	1	1	1	1
HMQ Ø25	7.65x11.21x1.78	-	-	20.35x23.91x1.78	Ø26 x Ø1.36	Ø4 x Ø1
HMQ Ø32	10.82x14.38x1.78	-	-	28.3x31.86x1.78	Ø34.5 x Ø1.2	Ø5 x Ø1
HMQ Ø44	12.37x17.61x2.62	-	PSD-44	-	Ø46 x Ø1.5	Ø6 x Ø1
HMQ Ø55	13.95x19.19x2.62	-	-	48.9x54.14x2.62	Ø56.87 x Ø1.78	Ø8 x Ø1
HMQ Ø70	-	MY-16A	-	63.1x70.16x3.53	Ø72.75 x Ø1.78	Ø10 x Ø1
HMQ Ø92	-	MY-20A	-	85.32x92.38x3.53	Ø94.97 x Ø1.78	Ø10 x Ø1
HMQ Ø125	32.99x38.23x2.62	-	-	117.07x124.13x3.53	Ø126.67 x Ø2.62	Ø12 x Ø1
HMQ Ø160	40.95x46.19x2.62	-	-	152x159.06x3.53	Ø164.77 x Ø2.62	Ø12 x Ø1

**HDQ**  
平行  
機械夾

**HDQT**  
三爪  
中空機械夾

**HDQM**  
三爪防塵型  
機械夾

**HMQ**  
三爪  
機械夾

**HMT**  
側夾型  
三爪機械夾

**HDL**  
大口機械夾  
(平行移位)

**HDT**  
大口機械夾  
(雙倍出力)

**HDF**  
滑軌型  
平行機械夾  
(超薄型)

**RM**  
迴轉  
機械夾

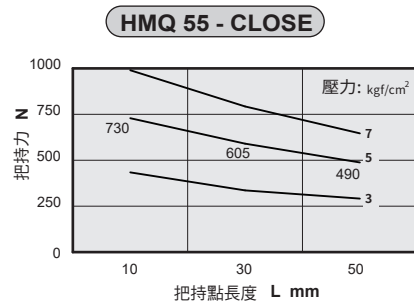
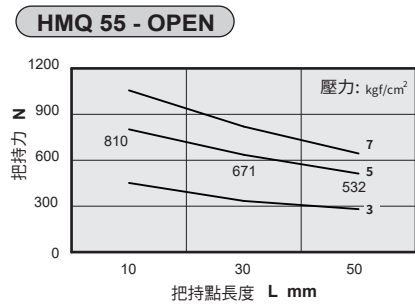
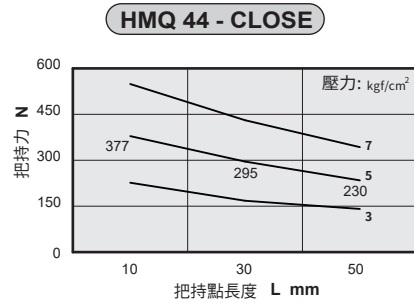
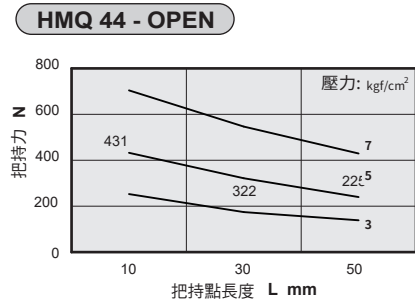
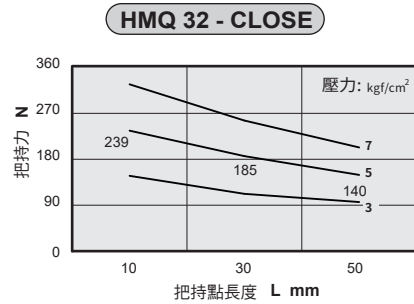
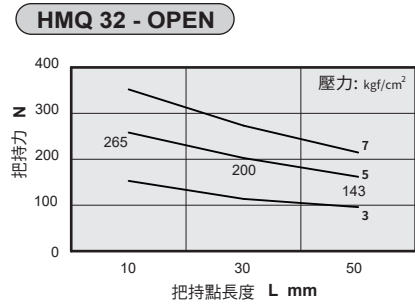
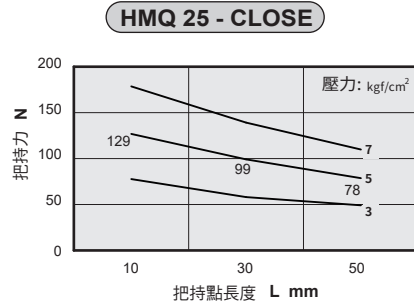
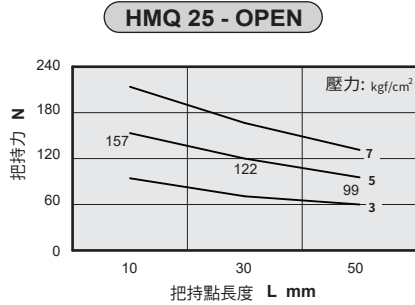
**RB**  
迴轉  
機械夾

# HMQ 系列 – 三爪機械夾

## 夾持力特性圖

氣立可空氣壓設備

### 夾持力特性圖

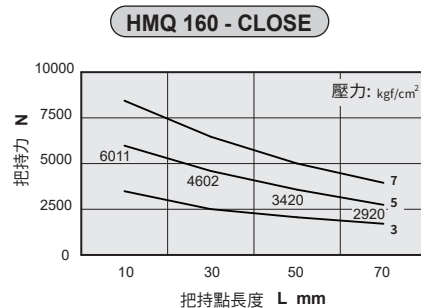
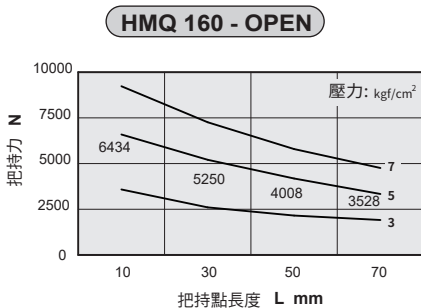
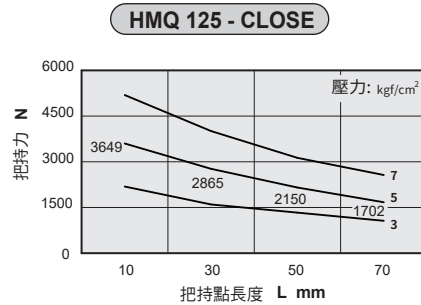
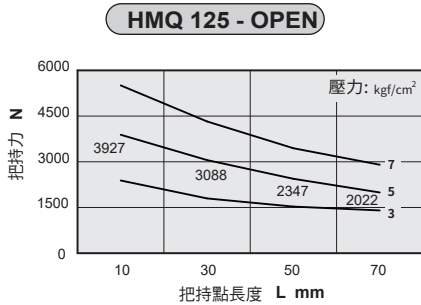
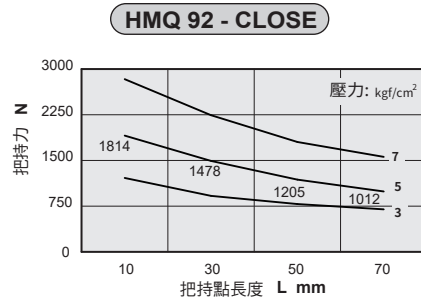
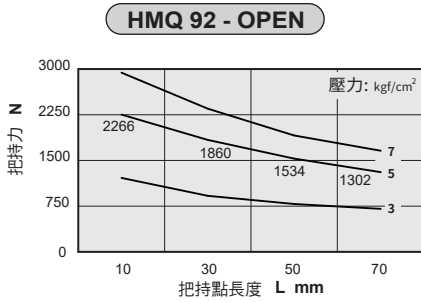
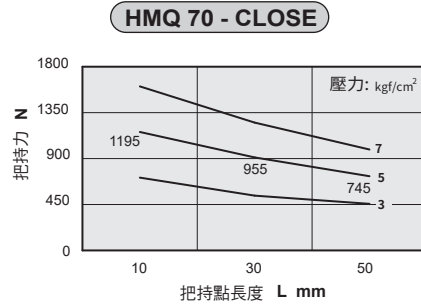
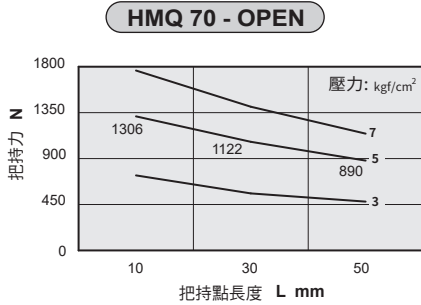


# HMQ 系列 – 三爪機械夾

## 夾持力特性圖

CHELIC

### 夾持力特性圖



**HDQ**  
平行  
機械夾

**HDQT**  
三爪  
中空機械夾

**HDQM**  
三爪防塵型  
機械夾

**HMQ**  
三爪  
機械夾

**HMT**  
側夾型  
三爪機械夾

**HDL**  
大口機械夾  
(平行移位)

**HDT**  
大口機械夾  
(雙倍出力)

**HDF**  
滑軌型  
平行機械夾  
(超薄型)

**RM**  
迴轉  
機械夾

**RB**  
迴轉  
機械夾

# HMQ 系列 – 三爪機械夾

作動型式及數據表、安裝固定型式

氣立可空氣壓設備

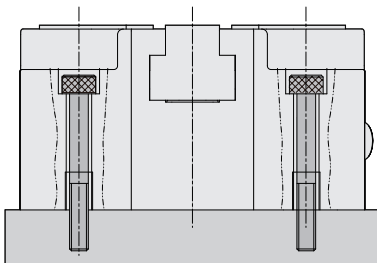
## 作動型式及數據表

動作形式	型號	缸徑 (mm)	最小動作壓力 (kgf/cm <sup>2</sup> )	氣爪上螺紋孔 (mm)	有效夾持力 (N)	
複動型	HMQ 25	25	2	6-M2.5x0.45Px6.5dp	Open	157
					Close	129
	HMQ 32	32	2	6-M3x0.5Px8.5dp	Open	265
					Close	239
	HMQ 44	44	2	6-M4x0.7Px7dp	Open	431
					Close	377
	HMQ 55	55	2	6-M5x0.8Px9dp	Open	810
					Close	731
	HMQ 70	70	2	6-M6x1.0Px12dp	Open	1306
					Close	1195
	HMQ 92	92	2	6-M6x1.0Px14dp	Open	2266
					Close	1814
	HMQ 125	125	2	9-M10x1.5Px19dp	Open	3927
					Close	3649
HMQ 160	160	2	9-M10x1.5Px19dp	Open	6434	
				Close	6011	

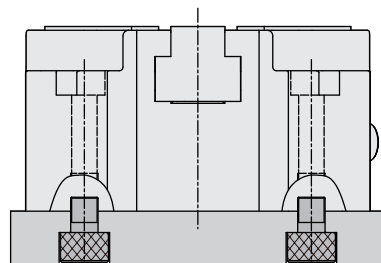
註：有效夾持力為壓力 5 kgf/cm<sup>2</sup>，夾爪開或夾所產生的力。

## 安裝固定型式

1. 使用本體通孔型式



2. 使用底部螺紋孔

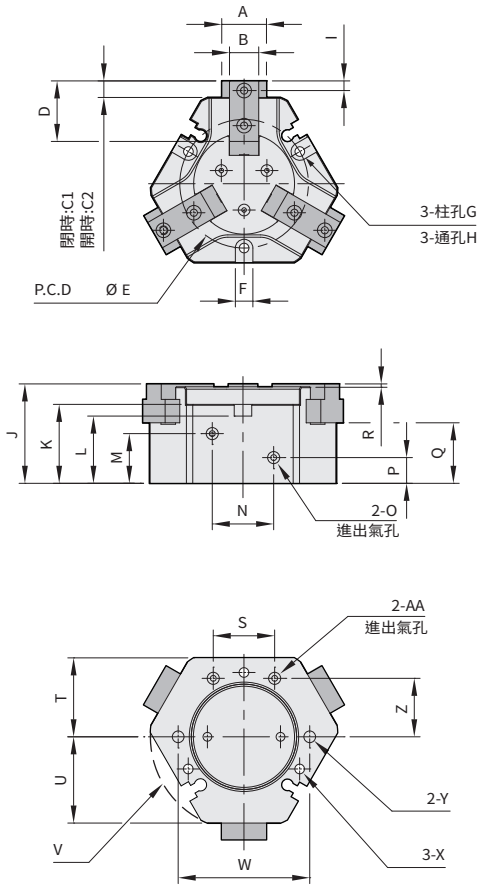


# HMQ 系列 – 三爪機械夾

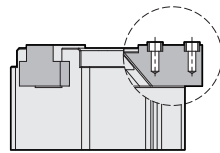
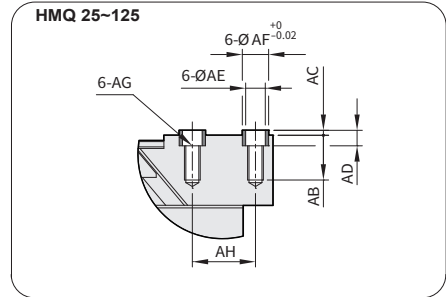
## 外觀圖形尺寸

CHELIC

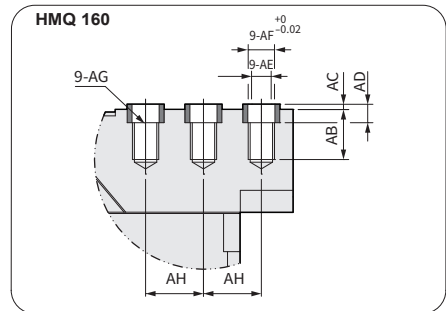
### HMQ 25 ~ 160



### 定位導套細部放大圖



### 定位導套細部放大圖



單位:mm

代號 型號	A	B	C1	C2	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
HMQ 25	12.2	6.8	0.3	2.8	14.7	34.5	-	Ø6x3.5dp	3.2	3.3	27.2	22	-	14	18	M3	6.3	17.7	0.7	18	21.5
HMQ 32	15.6	10	1.4	4.5	20.7	44	6	-	3.3	3.3	34	27	23.5	17	21	M5	8.8	20.7	1	21	27
HMQ 44	18.8	12	0.6	6.1	21.7	56	9	-	5.1	4	43.3	34.3	28.8	21.5	22	M5	8.5	26.5	1	22	32.5
HMQ 55	22.8	14.4	0.1	8.1	26.7	70	11	-	6.8	5	49.3	37.5	31	24.8	26	M5	9	29.3	1	26	40.5
HMQ 70	27	17.8	0.9	10.9	32	90	11	-	6.8	6	59.3	47.5	41	29.5	30	PT1/8	10	35.3	1	30	50.5
HMQ 92	34.8	19.4	0.6	13.6	40	112	14	-	8.5	7.4	67	55.2	46.7	32.5	30	PT1/8	10	38.3	1	30	63
HMQ 125	42	26	0	15	50	147	13.5	-	8.5	9	80	59	49	39	40	PT1/4	12	48	1	40	81
HMQ 160	45	28	0	20	67.5	185	16.5	-	10.5	12	101	80	68	54	50	PT1/4	15	62	1	50	100

單位:mm

代號 型號	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH
HMQ 25	24	R25.5	36	M4	Ø2x6dp	15	M3	6.5	2	4	Ø2.8	Ø4	M2.5	8
HMQ 32	29.5	R32	45	M4	Ø3x6dp	20	M5	8.5	2	4	Ø3.3	Ø5	M3	12
HMQ 44	34.5	R37.5	56	M6	Ø4x8dp	28	M5	7	3	5	Ø4.3	Ø6	M4	13
HMQ 55	43	R46	70	M8	Ø5x16dp	33	M5	9	3	5	Ø5.3	Ø8	M5	16
HMQ 70	53	R57	90	M8	Ø5x16dp	40	M5	12	4	6	Ø6.3	Ø10	M6	20
HMQ 92	66	R70	112	M10	Ø6x20dp	53	M5	14	4	6	Ø6.3	Ø10	M6	24
HMQ 125	84.9	R87.5	147	M10	Ø6x20dp	71	PT1/8	19	2	7	Ø10.3	Ø14	M10	32
HMQ 160	105.8	R110	185	M12	Ø6x20dp	90	PT1/8	19	2	7	Ø10.3	Ø14	M10	22

**HDQ**  
平行  
機械夾

**HDQT**  
三爪  
中空機械夾

**HDQM**  
三爪防塵型  
機械夾

**HMQ**  
三爪  
機械夾

**HMT**  
側夾型  
三爪機械夾

**HDL**  
大口機械夾  
(平行移位)

**HDT**  
大口機械夾  
(雙倍出力)

**HDF**  
滑動型  
平行機械夾  
(超薄型)

**RM**  
迴轉  
機械夾

**RB**  
迴轉  
機械夾

# HMQ 系列 – 三爪機械夾

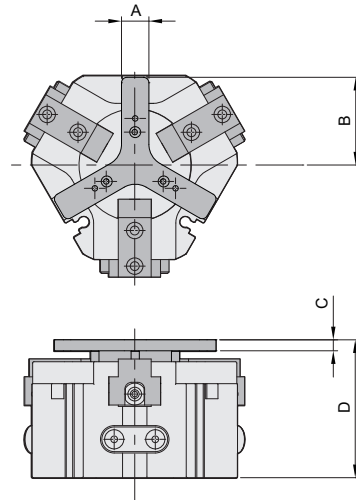
## 感應器固定及使用方法

氣立可空氣壓設備

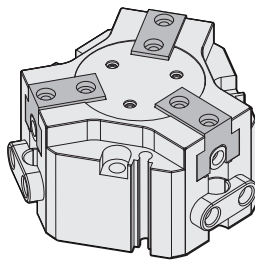
### 頂料模組

單位:mm

代號 型號	A	B	C	D
HMQ 25	8	21	3	32.5
HMQ 32	10	27	4	40.5
HMQ 44	10	32	4	50.3
HMQ 55	12	40	4	57.3
HMQ 70	12	50	4	67.3
HMQ 92	15	62.5	4	76.8
HMQ 125	20	74	4	90
HMQ 160	24	98	4	110.9



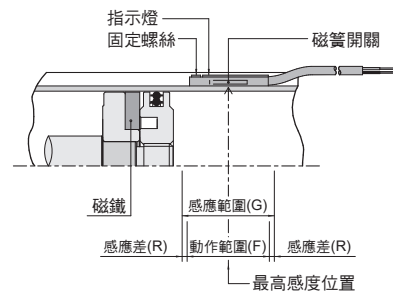
### 感應裝置固定方式



### 感應範圍

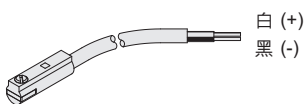
感應器固定於本體上，當活塞移動而接近感應器時，磁鐵磁場促使感應器開始動作之範圍；而磁場與開關之應答間約有0.5mm左右之誤差。

### 感應器之設定與動作範圍



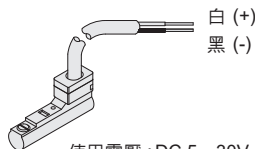
### 接線型式

CS-8G



使用電壓 : DC 5~30V

CS-8B



使用電壓 : DC 5~30V