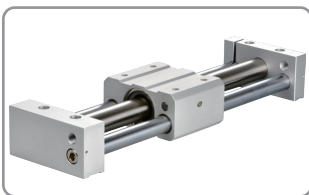


JMRU 磁偶式無桿氣缸(自潤軸承)

Products Contents

產品目錄

- 1.主軸：不銹鋼材質缸管設計，重量輕、剛性強。
- 2.磁偶式設計，透過活塞上的內置磁環與本體內的外置磁鐵，達到徑向磁力傳遞功率而帶動負載。
- 3.藉由作動缸與雙導桿之整體化設計，可直接承載負荷重。



JMRU 磁偶式無桿氣缸(自潤軸承) $\varnothing 16 \sim \varnothing 32$ P.315

氣缸特性

氣缸缸徑 (mm)	10	15、20、25、32、40
作動形式	雙動氣缸	
使用流體	空氣	
使用壓力範圍 (kgf/cm ²)	1.5~4.5	1.5~6
最大使用壓力 (kgf/cm ²)	5	6.5
使用溫度範圍 (°C)	0 ~ 60	
使用速度範圍 (mm/sec)	50 ~ 500	
潤滑	自由供給方式	
配管接頭口徑	$\varnothing 10$ 、 $\varnothing 15$:M5x0.8 $\varnothing 20 \sim \varnothing 32$:PT 1/8 $\varnothing 40$:PT 1/4	
感應裝置	附感應磁石	

理論出力表

單位：kgf

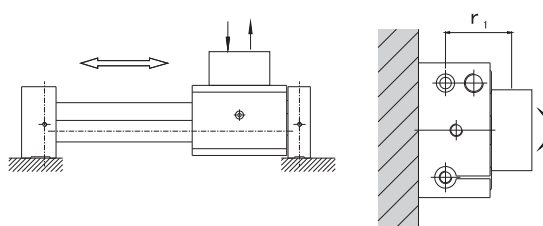
缸徑 (mm)	軸徑 (mm)	動作	受壓面積 (cm ²)	空氣壓力 (kgf/cm ²)					
				1	2	3	4	5	6
$\varnothing 10$	$\varnothing 10$	推	0.78	—	1.5	2.3	3.1	3.9	4.7
$\varnothing 15$	$\varnothing 12$	推	1.76	—	3	5	7	8	10
$\varnothing 20$	$\varnothing 16$	推	3.14	—	6	9	12	15	18
$\varnothing 25$	$\varnothing 16$	推	4.90	—	9	14	19	24	29
$\varnothing 32$	$\varnothing 20$	推	8.04	—	16	24	32	40	48
$\varnothing 40$	$\varnothing 25$	推	12.5	—	25	38	50	63	75

註：以上皆為理論數據；實際採用前，須考慮磨擦阻力及機械效率值併加計算。(約為 70% ~ 80%)

載荷及安裝形式

容許載荷及功能

- 水平平面負載

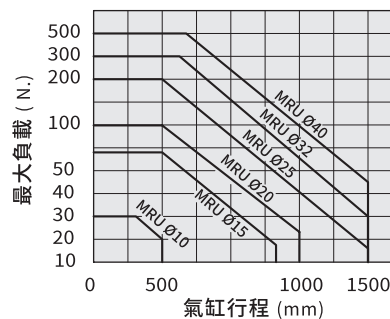


容許載荷及力矩

單位：N. [kgf]

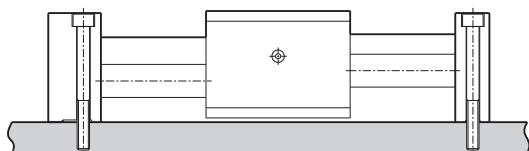
缸徑(mm)	水平平面負載,W
Ø10	27 [2.7]
Ø15	65 [6.5]
Ø20	112 [11.2]
Ø25	182 [18.2]
Ø32	290 [29.0]
Ø40	480 [48.0]

負載與行程曲線圖

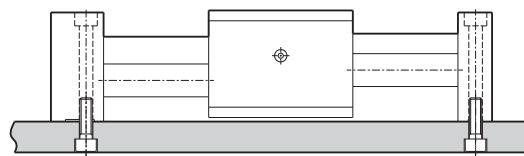


固定形式

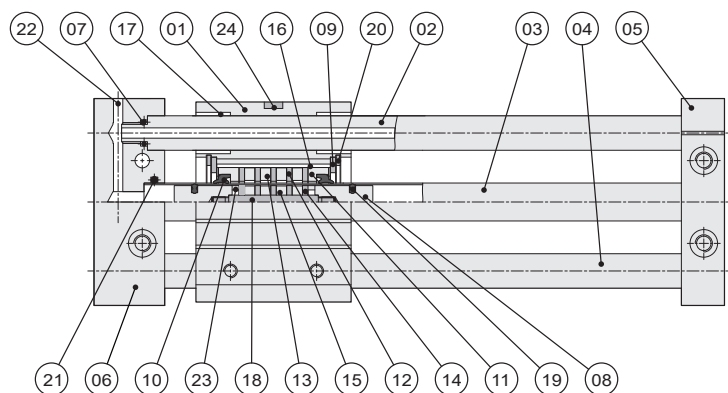
● 上部固定形式



● 下部固定形式



內部構造與零件名稱



編號	項目	材質	編號	項目	材質
01	本體	鋁合金	13	磁鐵	稀土類
02	通氣導桿	中碳鋼	14	間隔片	生鐵
03	主軸	不銹鋼管	15	活塞磁鐵	稀土類
04	導桿	中碳鋼	16	磁鐵套	鋁合金
05	前滑塊	鋁合金	17	軸承	磷青銅
06	後滑塊	鋁合金	18	活塞連結桿	不銹鋼
07	O 型環	耐油膠	19	活塞迫緊	耐油膠
08	活塞	不銹鋼	20	扣環	合金鋼
09	固定片	生鐵	21	O 型環	耐油膠
10	軸用迫緊	耐油膠	22	鋼珠	不銹鋼
11	軸用迫緊座	塑鋼	23	耐磨環	鐵弗龍
12	間隔片	生鐵	24	磁鐵	稀土類

空氣
調理組

氣壓
閥類

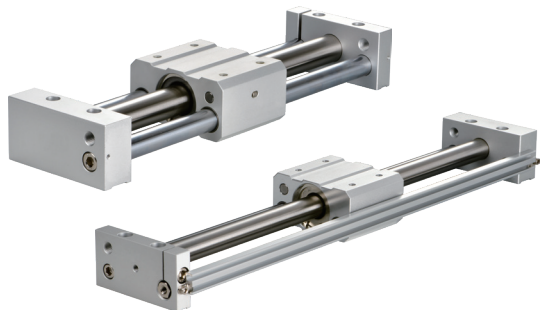
執行
元件

氣壓
接頭

傳感器

輔助
元件

JMRU 磁偶式無桿氣缸(自潤軸承)

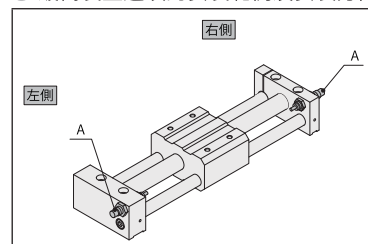


成品標準行程

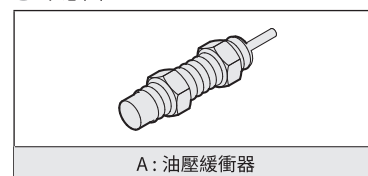
單位: mm

缸徑	標準行程	最大行程
Ø10	50、100、150、200、250、300	500
Ø15	50、100、150、200、250、300、350、400、450、500	700
Ø20		1000
Ø25	50、100、150、200、250、300、350、400、450、500、600、700、800	1200
Ø32		1200
Ø40		1200

● 緩衝裝置選項的安裝範例及安裝方向



● 示意圖

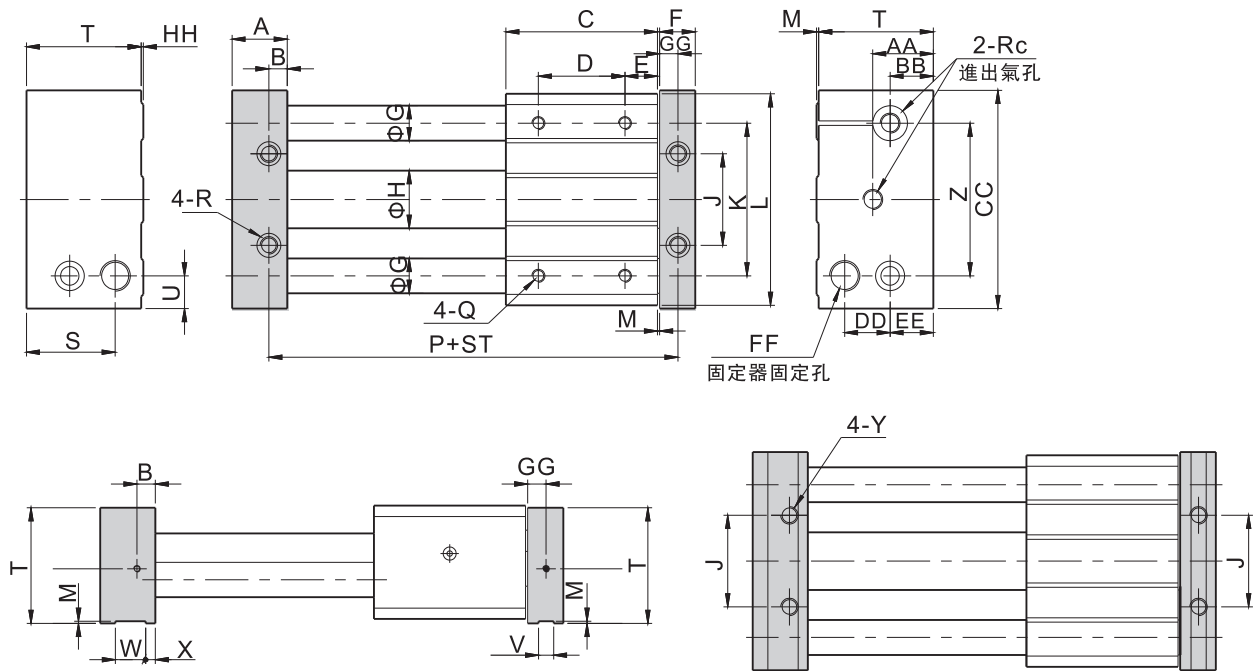


成品訂購表示

JMRU	16	50ST	T×n	A2																
氣缸系列	內徑	行程	磁性傳感器	緩衝裝置																
磁偶式無桿氣缸	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>10:10 mm</td></tr> <tr><td>15:15 mm</td></tr> <tr><td>20:20 mm</td></tr> <tr><td>25:25 mm</td></tr> <tr><td>32:32 mm</td></tr> <tr><td>40:40 mm</td></tr> </table>	10:10 mm	15:15 mm	20:20 mm	25:25 mm	32:32 mm	40:40 mm	請參閱成品標準行程	空白: 不附磁性傳感器 磁性傳感器: 規格: JFS-04 T: 2條出線, 標準線長2米 P: PNP3條出線, 標準線長2米 N: NPN3條出線, 標準線長2米 n: 數量	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>代號</th> <th>緩衝裝置選項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無記號</td> <td>不附油壓緩衝器</td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td>左側附油壓緩衝器</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>兩側附油壓緩衝器</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td>右側附油壓緩衝器</td> </tr> </tbody> </table>	代號	緩衝裝置選項	無記號	不附油壓緩衝器	A1	左側附油壓緩衝器	A2	兩側附油壓緩衝器	A3	右側附油壓緩衝器
10:10 mm																				
15:15 mm																				
20:20 mm																				
25:25 mm																				
32:32 mm																				
40:40 mm																				
代號	緩衝裝置選項																			
無記號	不附油壓緩衝器																			
A1	左側附油壓緩衝器																			
A2	兩側附油壓緩衝器																			
A3	右側附油壓緩衝器																			
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>缸徑 (mm)</th> <th>最大吸收能量 (N·m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ø10</td><td>3</td></tr> <tr><td>Ø15</td><td>3</td></tr> <tr><td>Ø20</td><td>6</td></tr> <tr><td>Ø25</td><td>20</td></tr> <tr><td>Ø32</td><td>59</td></tr> <tr><td>Ø40</td><td>59</td></tr> </tbody> </table>	缸徑 (mm)	最大吸收能量 (N·m)	Ø10	3	Ø15	3	Ø20	6	Ø25	20	Ø32	59	Ø40	59		
缸徑 (mm)	最大吸收能量 (N·m)																			
Ø10	3																			
Ø15	3																			
Ø20	6																			
Ø25	20																			
Ø32	59																			
Ø40	59																			

▲ 空白欄: 表示標準品, 訂購時無需標注

外部尺寸圖



記號 內徑	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	P	Q
10	20.5	6.5	45	25	10	12.5	∅10	∅11.2	24	38	58	1	60	M4x0.7x6dp
15	22.5	7.5	60	30	15	12.5	∅12	∅16.6	30	50	72	1	76	M5x0.8x10dp
20	25.5	8.5	70	40	15	16.5	∅16	∅21.4	38	62	87	1	89	M6x1.0x10dp
25	25.5	8.5	70	40	15	16.5	∅16	∅26.4	42	70	97	1	89	M6x1.0x10dp
32	28.5	9.5	85	40	22.5	18.5	∅20	∅33.6	50	86	119	1	106	M8x1.25x12dp
40	30.5	10.5	95	65	15	20.5	∅25	∅41.6	64	105	142	1	120	M8x1.25x12dp

記號 內徑	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	BB	CC
10	∅4.2通孔 ∅8x4.5dp	26.5	33	10	6	12	3.5	M5x0.8x9.5dp	40	18	12	60
15	∅5.2通孔 ∅9.5x5.5dp	29	39	12	6	13	3.5	M6x1.0x8dp	51	21	12.5	75
20	∅5.2通孔 ∅9.5x5.5dp	33	45	14	7	14	4.5	M6x1.0x8dp	62	24	17	90
25	∅6.4通孔 ∅11x6.5dp	41	53	15	7	14	4.5	M8x1.25x10dp	70	28	20	100
32	∅8.5通孔 ∅14x8dp	46	64	18	8	16	5	M10x1.5x15dp	86	34	24	122
40	∅8.5通孔 ∅14x4.5dp	57	74	20	10	20	5	M10x1.5x15dp	105	39	24	145

記號 內徑	DD	EE	FF	GG	HH	RC
10	14.5	12	M8x1.0xTHR	6.5	1	M5
15	16.5	12.5	M8x1.0xTHR	6.5	1	M5x0.8
20	16	17	M10x1.5xTHR	8.5	1	Rc1/8"
25	21	20	M14x1.5xTHR	8.5	1	Rc1/8"
32	22	24	M20x1.5xTHR	9.5	2	Rc1/8"
40	33	24	M20x1.5xTHR	10.5	2	Rc1/4"

空氣
調理組

氣壓
閥類

執行
元件

氣壓
接頭

傳感器

輔助
元件