

ABAS04

Basic 機型 ● 單軸機器人

● 滑座型



訂購型號

ABAS04							EP-01			
主機	導程指定 12: 12 mm 6: 6 mm	形狀 S: 直線型 R: 右轉折 L: 左轉折	馬達規格 S: 標準 / 無制動器 BK: 標準 / 有制動器 BL: 無電池絕對資料備份 / 無制動器 BKBL: 無電池絕對資料備份 / 有制動器	行程 50~800 (50 mm 間距)	電纜長度 ^{※1} R3: 3 m R5: 5 m R10: 10 m	電纜取出方向 R: 馬達後方 F: 馬達前方	驅動器 EP-01	驅動器: 馬達功率 A10: 200W以下	輸入輸出選擇 EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET ES: EtherCAT NS: NPN CC: CC-Link	電池 ^{※2} B: 有 N: 無

※1. 機器人電纜為耐彎曲電纜。

※2. 馬達規格為標準 (S-BK) 規格時, 需要選擇有無電池。

基本規格

馬達輸出 AC	50 W	
重複定位精度 ^{※1}	±0.01 mm	
減速機構	轉造滾珠螺桿φ10 (C7 級)	
行程	50 mm~800 mm (50 mm 間距)	
最高速度 ^{※2}	800 mm/sec	400 mm/sec
滾珠螺桿導程	12 mm	6 mm
最大可搬運荷重	水平	12 kg
	垂直	20 kg
額定推力	水平	2 kg
	垂直	5 kg
額定推力	71 N	141 N
主機最大截面外形	W 44 mm × H 52 mm	
全長	直線型	ST + 277.5 mm
	轉折	ST + 196 mm
位置檢測器	絕對編碼器 無電池絕對編碼器	
解析度	23 位	
使用環境溫度、濕度	0~40 °C, 35~80 %RH (無結露)	

※1. 單方向的重複定位精度

※2. 移動距離短時, 受動作條件的影響, 有時可能無法達到最高速度。

有效行程超過 500mm 時, 根據動作區域不同, 可能會出現滾珠螺桿共振的情況。
(危險速度)

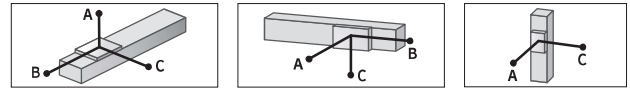
此時請參考表中所示的最高速度, 對速度進行下調。

※ 加速度 / 減速度請參閱 P.106。

適用控制器

控制器	運行方法
EP-01	點位跟蹤 / 遠端命令

允許突出量[※]



ABAS04-12

水平使用時	(單位: mm)			壁掛使用時	(單位: mm)			垂直使用時	(單位: mm)	
	A	B	C		A	B	C		A	C
2kg	1187	271	325	2kg	325	271	1187	1kg	534	534
8kg	473	62	77	8kg	77	62	473	2kg	265	265
12kg	431	41	53	12kg	53	41	431			

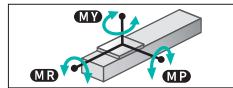
ABAS04-6

水平使用時	(單位: mm)			壁掛使用時	(單位: mm)			垂直使用時	(單位: mm)	
	A	B	C		A	B	C		A	C
4kg	1808	155	217	4kg	217	155	1808	1kg	639	639
12kg	801	47	65	12kg	65	47	801	3kg	208	208
20kg	546	25	35	20kg	35	25	546	5kg	122	122

※ 導軌壽命 10,000 km 時, 滑座上中心至搬運重心的距離。

※ 計算壽命時的行程為 500 mm。

容許靜態力矩



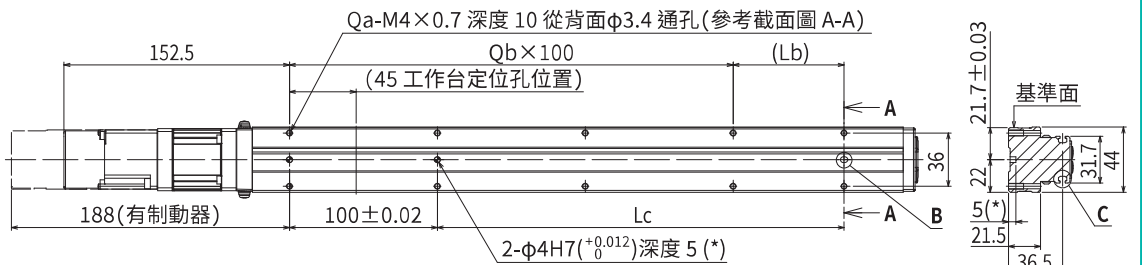
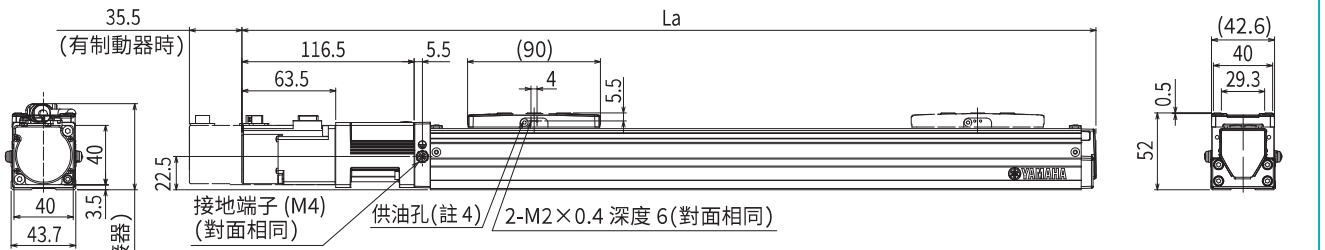
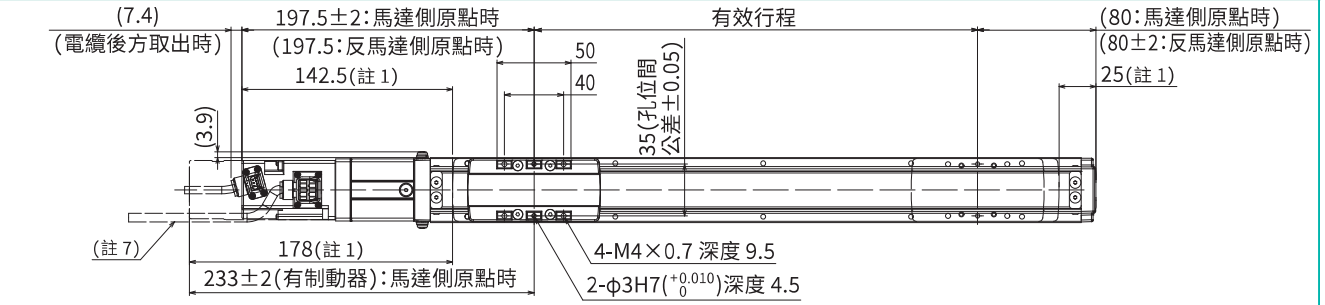
(單位: N·m)		
MY	MP	MR
54	54	75

由此確認

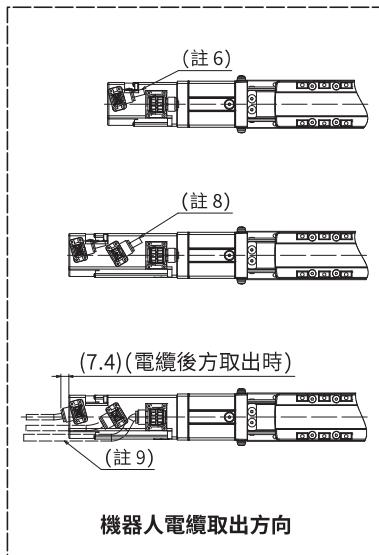


▶ 在本公司會員網站上, 可輕鬆進行週期時間模擬、壽命計算。詳情請參閱 P.12。

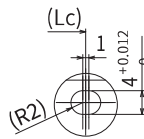
ABAS04 直線型 (S)



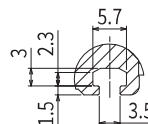
截面圖 A-A



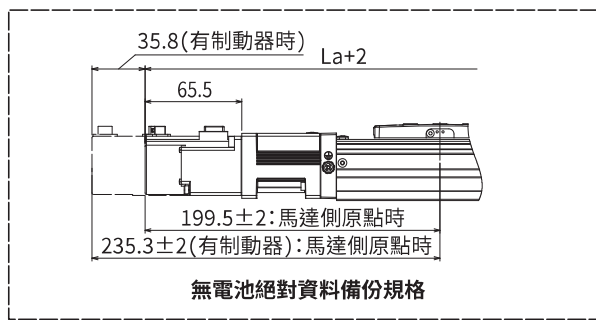
機器人電纜取出方向



詳圖 B



詳圖 C



無電池絕對資料備份規格

- 註1. 從兩端到機械限位器限停的位置。
- 註2. 變更原點復歸方向時，必須變更參數。(標準為馬達側原點)
- 註3. 用安裝通孔對主機安裝時，推薦使用桿長為《<30mm 以上》的內六角螺栓《M3×0.5》。用安裝螺孔對主機安裝時，推薦使用桿長為《<台架厚度 +10mm 以下》的內六角螺栓《M4×0.7》。
- 註4. 供油用噴嘴(推薦) (詳情參閱 P.143)
零件編號: KFU-M3861-00
- 註5. 不含制動器的重量。有制動器時的重量，比主機重量表中所示的價值 0.2kg。
- 註6. 機器人電纜前方取出時。
- 註7. 機器人電纜後方取出時。
- 註8. 機器人電纜(有制動器)前方取出時。
- 註9. 機器人電纜(有制動器)後方取出時。
- 註10. 固定機器人電纜的最小彎曲半徑為 R30。
用作耐彎曲電纜時，最小彎曲半徑應在 R50 以上。

有效行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800			
La	327.5	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5	627.5	677.5	727.5	777.5	827.5	877.5	927.5	977.5	1027.5	1077.5			
Lb	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75			
Lc	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775			
Qa	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20			
Qb	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8			
主機重量 (kg) ^{註5}	1.2	1.4	1.6	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9			
最高速度 (mm/sec)	導程 12											800	720	600	480	400	360	320	
	導程 6											400	360	300	240	200	180	160	
	速度設定											-	90%	75%	60%	50%	45%	40%	

