

滑塊型

EBS-M/G系列

導軌內置活塞桿型

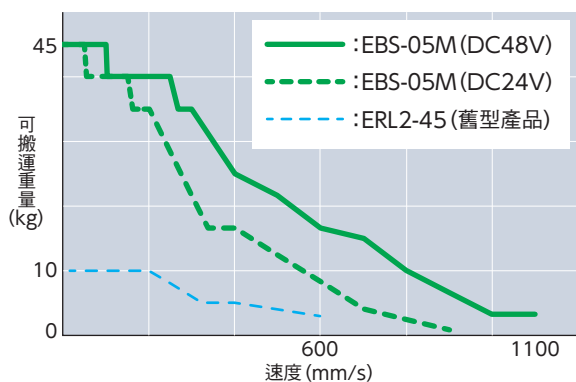
EBR-M/G系列



實現小型化

基本性能大幅提升

使用新型控制器，可發揮超越舊型產品的性能。
藉由採用DC48V電源，讓性能飛躍性提升。
小尺寸主體也能承受大負載，有望實現小型化。
※僅ECR支援DC48V電源。

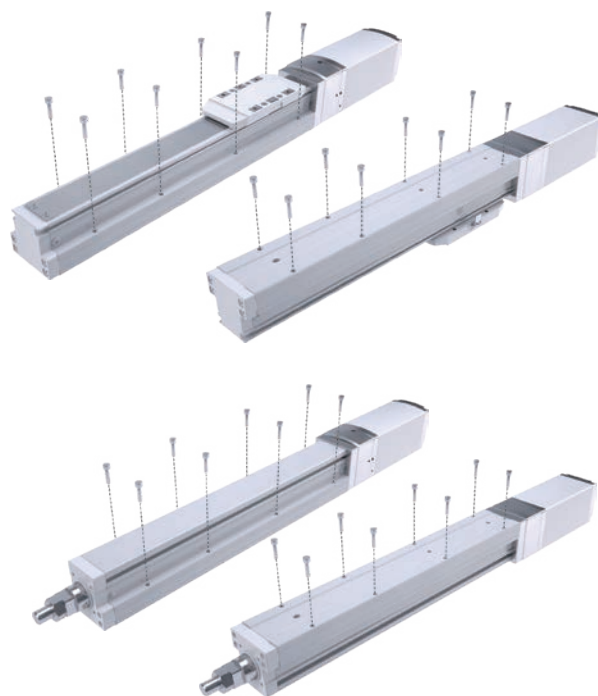


- 最大可搬運重量：10kg→45kg(水平時)
- 最高速度：600mm/s→1100mm/s(水平時)
- ※以□42尺寸進行比較

減少產品安裝工時

產品上下方備有安裝孔

無須拆解產品，從上下方即可直接安裝的結構。
特別是從上方安裝更能大幅縮短作業時間。





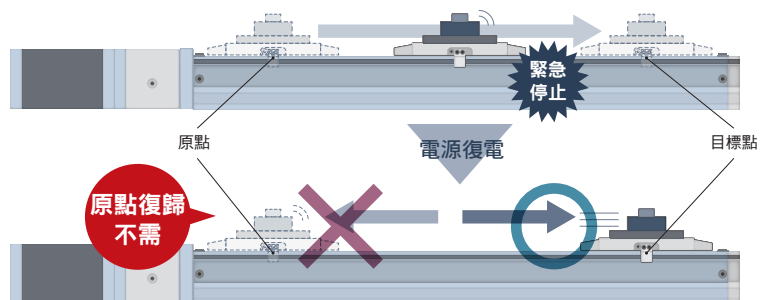
縮短設備停止時間

可選擇無電池絕對編碼器

實現無須電池即可保持原在位置資訊的絕對編碼器。

接通電源後不需原點復歸，也無須設置原點感測器。

緊急停止後或切斷電源後可盡快恢復。
無電池，所以不需編碼器電池更換之維護。



選擇更多

也可適用於無馬達規格（伺服馬達／步進馬達）

共用主體，因此能以相同尺寸的伺服馬達驅動。

可使用客戶慣用的馬達，實現更優秀的控制。

[伺服馬達適用製造商]

- 三菱電機株式會社
- 台達電子株式會社
- 山洋電氣株式會社
- 安川電機株式會社
- KEYENCE株式會社
- Panasonic株式會社
- 歐姆龍株式會社
- 富士電機株式會社
- 發那科株式會社
- DENSO WAVE株式會社
- Bosch Rexroth AG
- Rockwell Automation, Inc.
- SIEMENS AG

[步進馬達適用製造商] Coming soon

- 東方馬達株式會社
- MinebeaMitsumi株式會社
- Dyadic Systems株式會社

※請參閱別冊型錄CB-055。

導軌內置活塞桿型

EBR-M/G系列

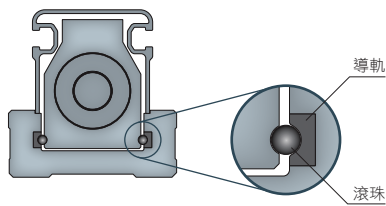


適用於壓入、升降

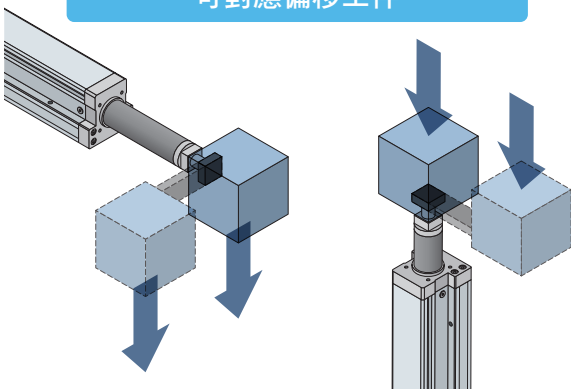
降低併設導軌的必要性

導軌內置活塞桿型

內置與滑塊型EBS相同的導軌。
偏移工件也能對應的構造。
更實現比舊型產品更長的行程。



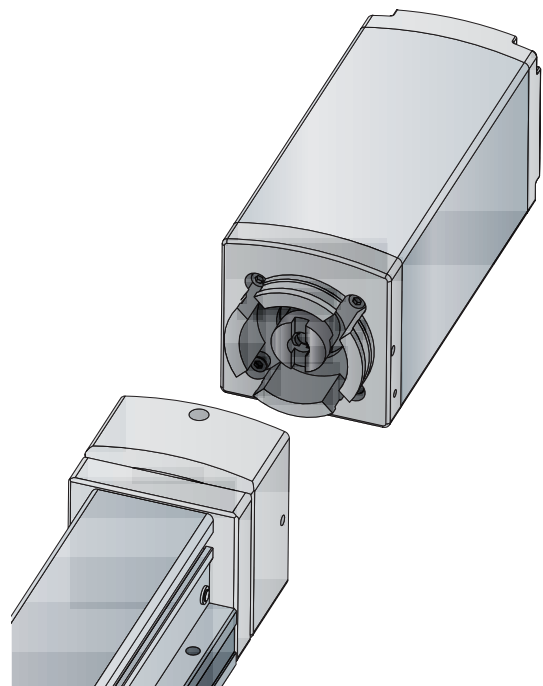
可對應偏移工件



維護容易

可更換馬達模組

馬達模組可分離。
萬一需要維護，僅需更換馬達即可。
※僅限EBS-M、EBR-M。
※僅限ECR。

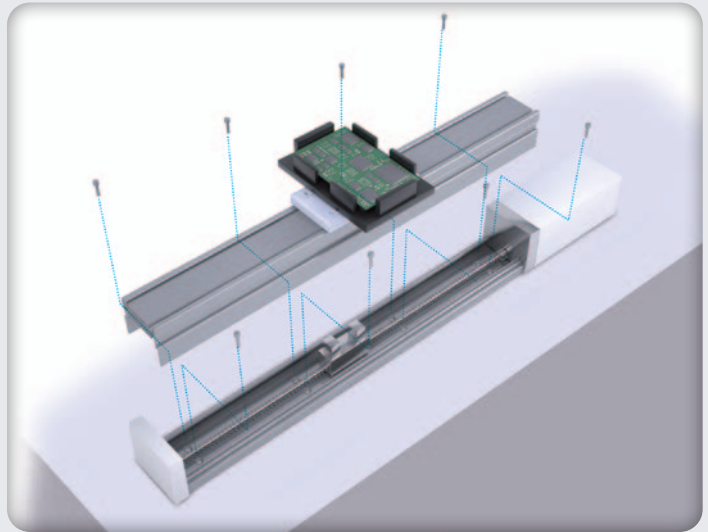


應用事例

用於電子零件的搬運裝置

問題

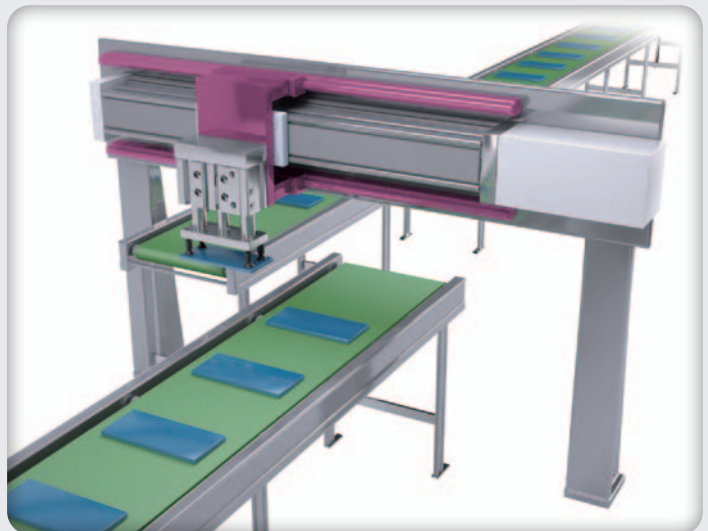
- 安裝本體時，若要使用貫通孔，就需要拆解產品。
- 進行潤滑油的給油時，需要拆解產品。



用於工程間搬運裝置

問題

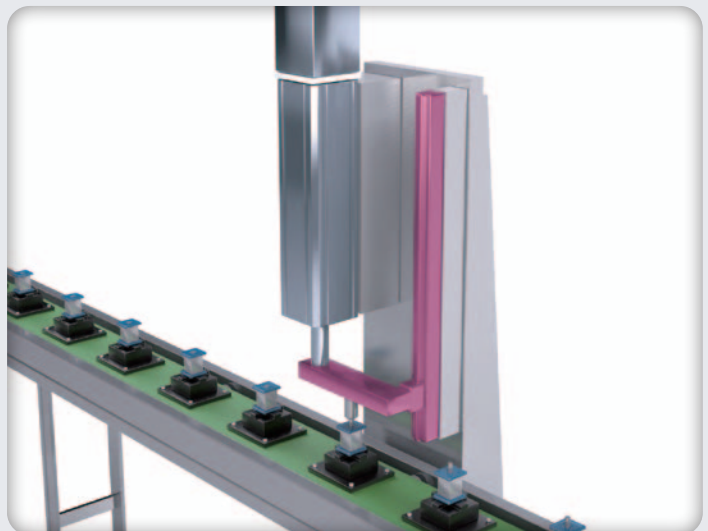
- 為了降低MR力矩和MY力矩，而使用併設導軌。



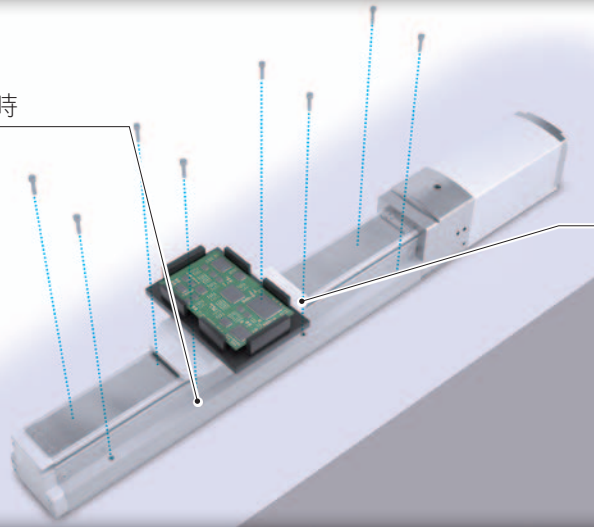
用於電氣化產品的壓入裝置

問題

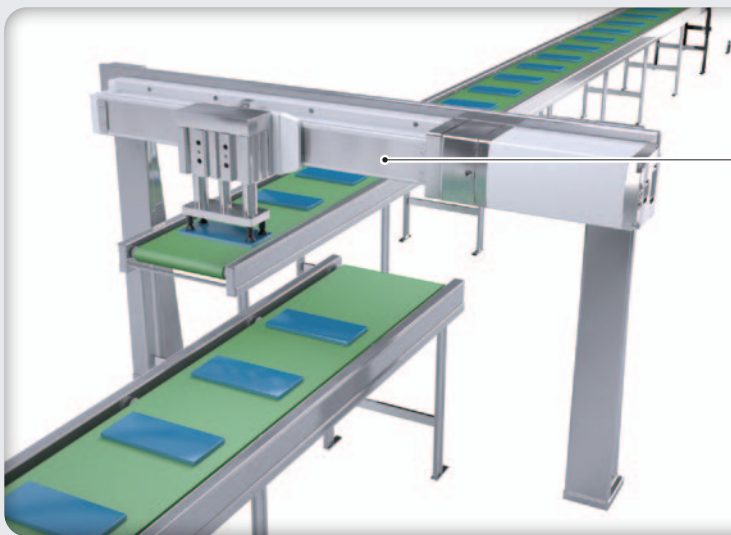
- 活塞桿型的電動缸需要併設導軌。



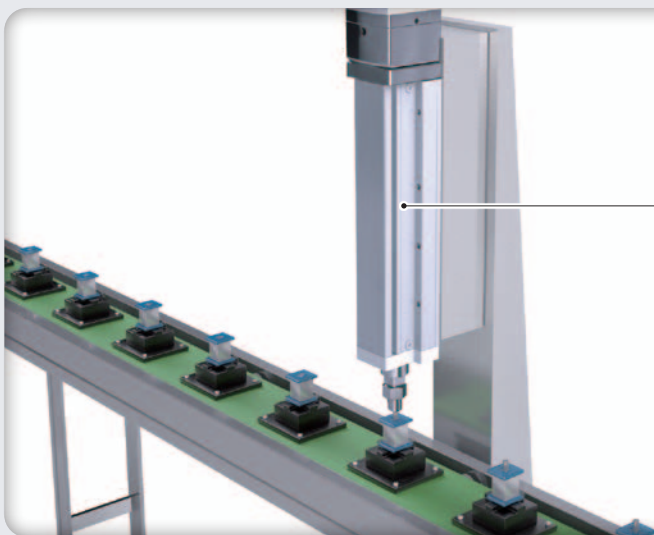
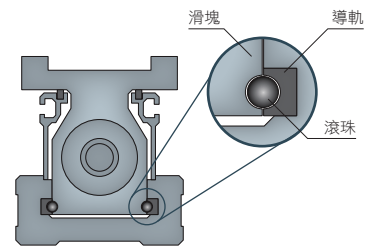
上方有貫通孔，
可減少拆解產品的工時



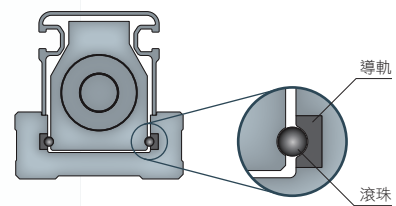
可從潤滑油給油口
進行維護



由於採用外軌而實現了小型、高剛性，
可減少併設導軌



導軌內置型主體，
可減少併設導軌



EBR-M/G

導軌內置活塞桿型



CONTENTS

產品介紹	卷首
產品體系表	48
● 規格、型號標示、外形尺寸圖	
· EBR-04※	52
· EBR-05※	62
· EBR-08※	72
● 機種選定	82
● 技術資料	84
⚠ 使用注意事項	118
機種選定確認表	126

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項

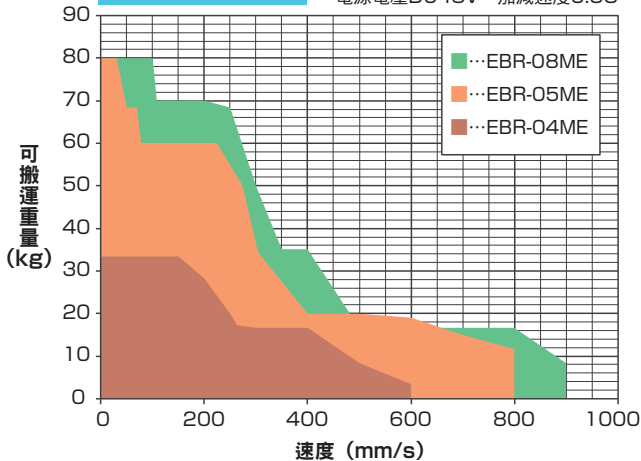
產品體系表

控制器	電動缸型號	馬達尺寸	馬達安裝方向	本體寬度 (mm)	螺桿導程 (mm)	最大可搬運重量 (kg)		最大推壓力 (N)																			
						水平	垂直																				
EBR (附馬達)		□35	直型	44	6	33.3	10	131																			
								折返	69																		
			直型						54	12	18.3	5	69														
								折返					131														
ECR (附馬達)		□42	直型	54	2	80	24						397														
								折返					193														
									直型	82	5	60	16.6	193													
														折返	94												
			ECR-A (附馬達)												□42	直型	54	10	50	10	94						
								折返						82							20	20	4.1	33			
																								直型	2	80	24
								折返																			
ECR 系列		□56	直型	82	5	80	38.3		1050																		
								折返	468																		
									直型	20	35	11.6	213														
			折返										1050														
								直型	82				10	70	18.3	468											
			折返													213											
直型	82	5		80	38.3	1050																					
			折返			468																					
直型						82	20	35		8.3	213																
			折返								213																

使用注意事項

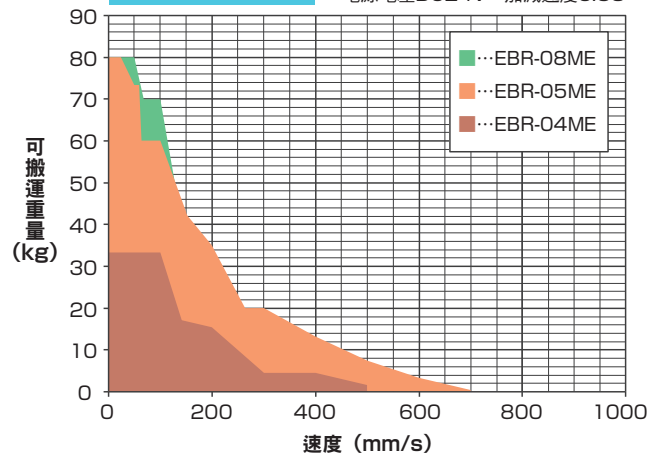
活塞桿型 水平設置

電源電壓DC48V、加減速度0.3G



活塞桿型 水平設置

電源電壓DC24V、加減速度0.3G



	行程 (mm) 與最高速度 (mm/s)														揭載 頁面		
	50 mm	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700			
	350mm/s				300	250											52
	600				490												
	350				300	250											56
	600				490												
	130				85												62
	330				210												
	600				420												
	800																
	120				85												66
	330				210												
	500				420												
	800																
	225						200										72
	450						400										
	900				600												
	225						200										76
	450						400										
	700				600												

EBS
(附馬達)

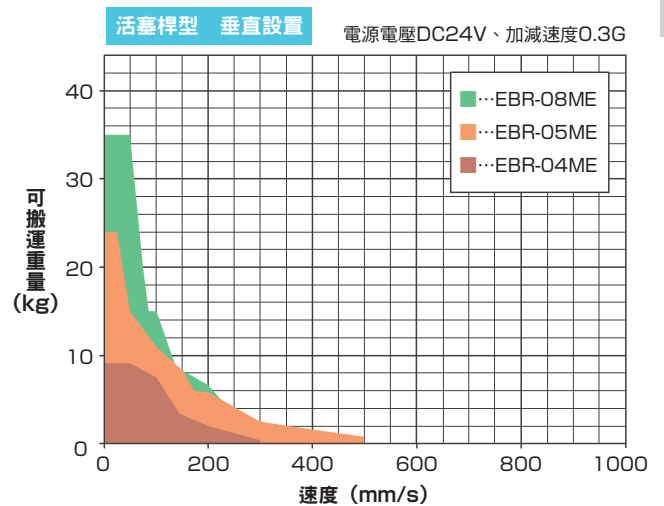
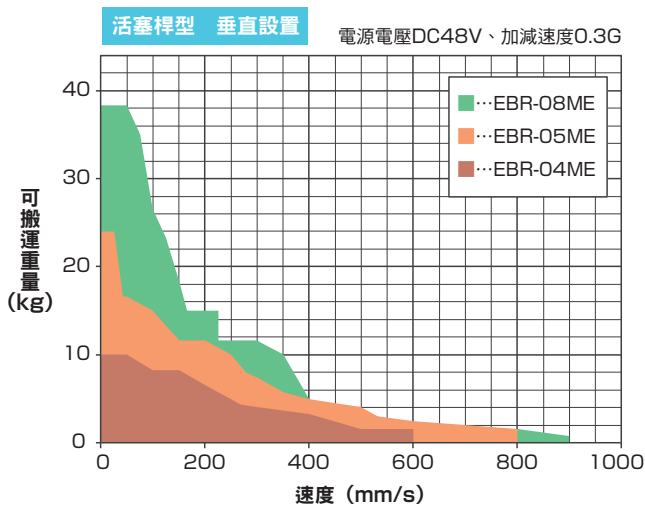
EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項

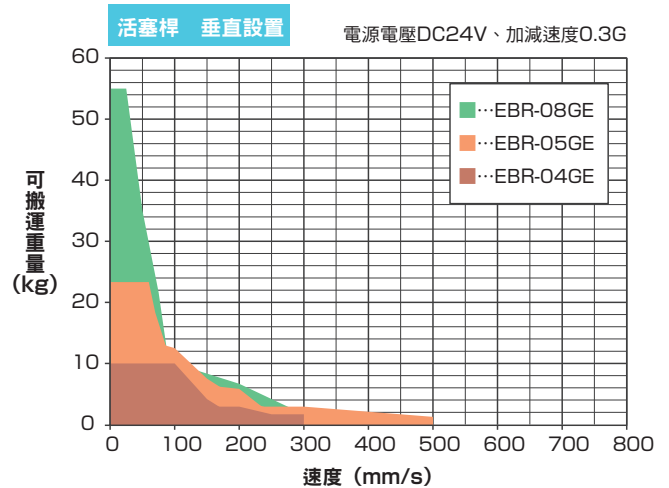
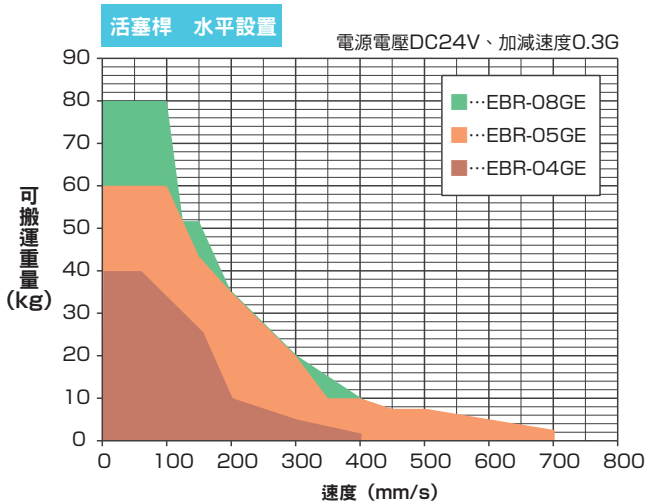
※ 本資料為電源電壓DC48V、加減速度0.3G時的數值。
 ※ 壁掛設置與水平設置的可搬運重量相同。



產品體系表

控制器	電動缸型號	馬達尺寸	馬達安裝方向	本體寬度 (mm)	螺桿導程 (mm)	最大可搬運重量 (kg)		最大推壓力 (N)											
						水平	垂直												
EBS (附馬達)		□35	直型	44	6	40.0	10.0	155											
								77											
			折返					6	40.0	8.3	155								
											77								
EBR (附馬達)		□42	直型	54	2	80.0	23.3				550								
											220								
								110											
								55											
			折返					2	80.0	23.3	550								
												220							
												110							
												55							
			ECR (控制器)										□42	直型	54	5	60.0	14.0	220
																			110
																			55
																			55
折返	5	60.0		14.0	220														
						110													
						55													
						55													
ECG-A (控制器)						□56	直型	82	5	80.0	55.0	965							
												482							
												241							
												965							
	折返	5		80.0	55.0		965												
												482							
												241							
												241							
	ECG 系列												□56	直型	82	10	70.0	23.3	482
																			241
																			241
														折返					10
241																			
241																			

使用注意事項



	行程 (mm) 與最高速度 (mm/s)														揭載 頁面		
	50 mm	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700			
	200mm/s															52	EBS (附馬達)
	400																
	200															56	EBR (附馬達)
	350																
	90					85										62	
	300					210											
	500					420											
	700															66	ECR (控制器)
	90					85											
	250					210											
	400																
	600															72	ECG-A (控制器)
	125																
	300																
	500															76	
	125																
	250																
	400																

※ 本資料為電源電壓DC24V、加減速度0.3G時的數值。
 ※ 壁掛設置與水平設置的可搬運重量相同。

使用注意事項



電動缸 導軌內置活塞桿型

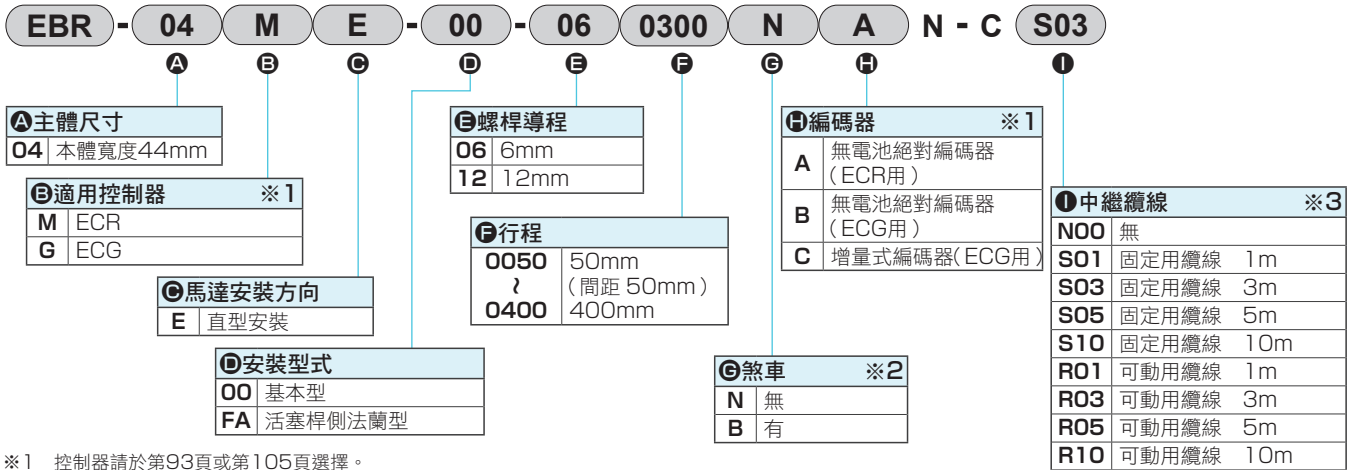
EBR-04※E

馬達直型安裝型

- 35 步進馬達
- 無電池絕對編碼器
- 增量式編碼器



型號標示方法



- ※1 控制器請於第93頁或第105頁選擇。
選擇控制器ECR時編碼器為「A」，選擇ECG時編碼器可選擇「B」或「C」。
※2 垂直使用時請選擇「有」。
※3 中繼纜線的外形尺寸圖，ECR用請參閱第103頁，ECG用請參閱第116頁。

EAR對象產品（安裝EAR99產品）

規格

【EBR-04M（適用控制器ECR）】

馬達	□35 步進馬達	
編碼器種類	無電池絕對編碼器	
驅動方式	滾珠螺桿 φ10	
行程 mm	50~400	
螺桿導程 mm	6	12
最大可搬運重量 kg	水平 33.3 (33.3)	18.3 (18.3)
※1※2	垂直 10 (9.1)	5 (4.5)
動作速度範圍 ※3※4 mm/s	7~350 (250) 15~600 (500)	
最大推壓力 N	131	69
推壓動作速度範圍 mm/s	5~20	5~30
重複精度 mm	±0.01	
無效空轉 mm	0.1以下	
馬達電源電壓	DC24V±10% 或 DC48V±10%	
馬達部瞬間最大電流 A	4.0	
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%
	消耗功率 W	7
	保持力 N	126
		63

- ※1 () 為DC24V時之數值。
※2 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。
詳細請參閱第88頁。
※3 () 為DC24V時之最高速度值。
※4 最高速度可能會隨條件而降低。

【EBR-04G（適用控制器ECG）】

馬達	□35 步進馬達	
編碼器種類	無電池絕對編碼器 增量式編碼器	
驅動方式	滾珠螺桿 φ10	
行程 mm	50~400	
螺桿導程 mm	6	12
最大可搬運重量 kg	水平 40.0	12.5
※1	垂直 10.0	2.9
動作速度範圍 ※2 mm/s	7~200	15~400
最大推壓力 N	155	77
推壓動作速度範圍 mm/s	5~20	5~20
重複精度 mm	±0.01	
無效空轉 mm	0.1以下	
馬達電源電壓	DC24V±10%	
馬達部瞬間最大電流 A	2.4	
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%
	消耗功率 W	6.1
	保持力 N	140
		70

- ※1 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。
詳細請參閱第90頁。
※2 最高速度可能會隨條件而降低。

【共用規格】

絕緣電阻	10MΩ、DC500V
耐電壓	AC500V 1分鐘
使用環境溫度、濕度 ※	0~40℃（避免結凍） 35~80%RH（避免結露）
保存環境溫度、濕度	-10~50℃（避免結凍） 35~80%RH（避免結露）
環境	避免腐蝕性氣體、爆炸性氣體及粉塵
保護結構	IP40

※ 適用控制器ECG的使用環境溫度為10°C~40°C。

行程與最高速度

【EBR-04M (適用控制器ECR)】

(mm/s)

螺桿 導程	電源電壓	行程				
		50~200	250	300	350	400
6	DC48V	350	300	250	250	250
	DC24V	250	250	250	250	250
12	DC48V	600	600	490	490	490
	DC24V	500	500	490	490	490

【EBR-04G (適用控制器ECG)】

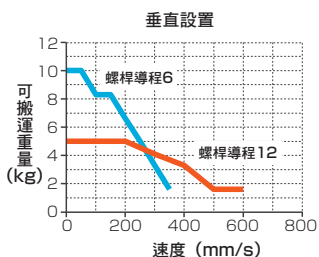
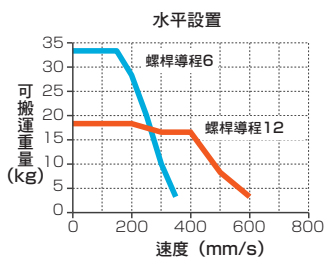
(mm/s)

螺桿 導程	電源電壓	行程
		50~400
6	DC24V	200
12	DC24V	400

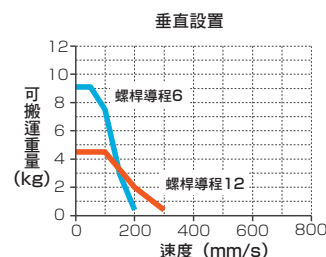
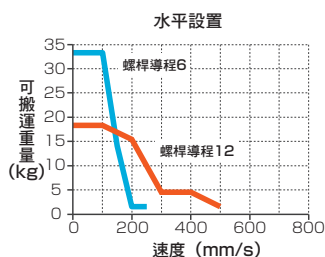
速度與可搬運重量

【EBR-04M (適用控制器ECR)】

・DC48V時

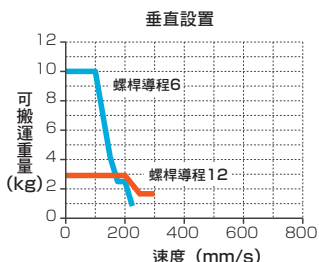
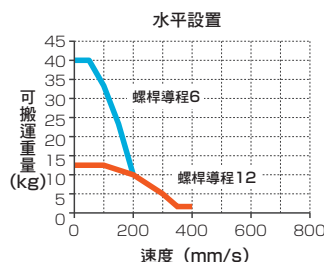


・DC24V時



【EBR-04G (適用控制器ECG)】

・DC24V時



※ 若接通DC48V電源，可能導致破損。

※ 此為加減速度0.3G的情形。

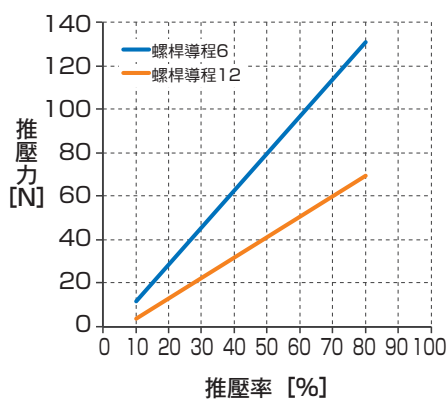
※ 詳細情形請確認以下頁面。

ECR：第88頁

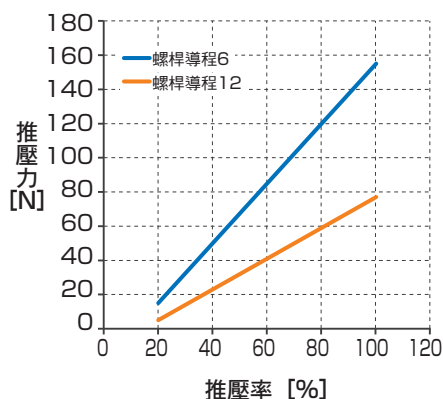
ECG：第90頁

推壓力

【EBR-04M (適用控制器ECR)】



【EBR-04G (適用控制器ECG)】

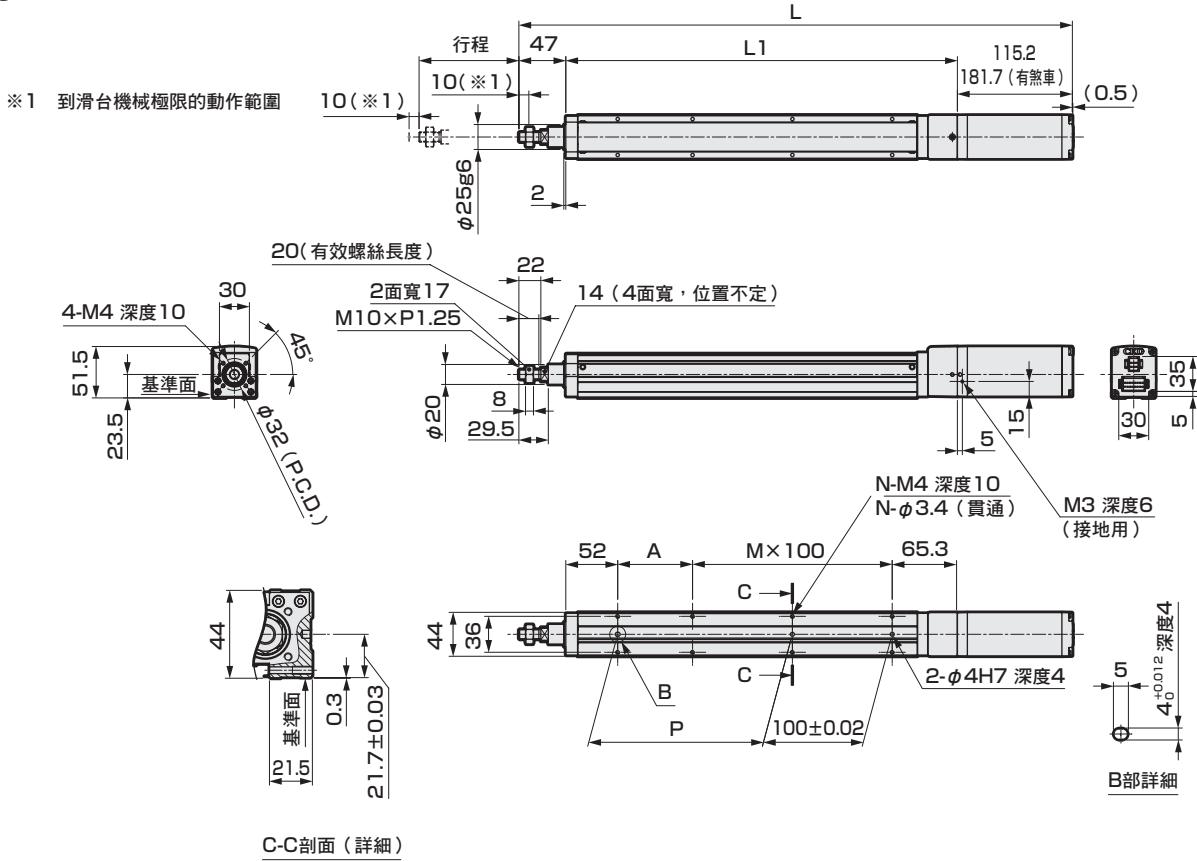


※ 上述的推壓力為參考值。數值可能會因推壓速度等條件而有偏差。

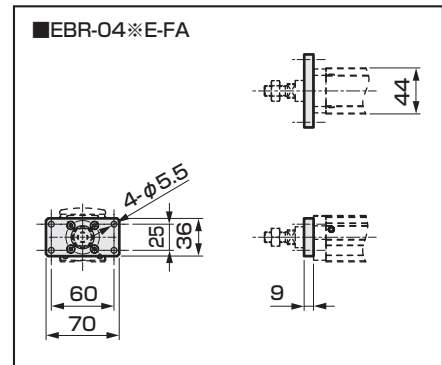
EBR-04※E

外形尺寸圖 馬達直型安裝

● EBR-04※E



行程記號		0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400
行程 (mm)		50	100	150	200	250	300	350	400
L	無煞車	404.5	454.5	504.5	554.5	604.5	654.5	704.5	754.5
	有煞車	471	521	571	621	671	721	771	821
L1		242.3	292.3	342.3	392.3	442.3	492.3	542.3	592.3
A		25	75	25	75	25	75	25	75
M		1	1	2	2	3	3	4	4
N		6	6	8	8	10	10	12	12
P		25	75	125	175	225	275	325	375
重量 (kg)	無煞車	1.6	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7
	有煞車	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2



EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項

memo

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項



電動缸 導軌內置活塞桿型

EBR-04 ※ ※

馬達折返安裝型

- 35 步進馬達
- 無電池絕對編碼器
- 增量式編碼器



型號標示方法



A 主體尺寸

04	本體寬度44mm
----	----------

B 適用控制器 ※1

M	ECR
G	ECG

C 馬達安裝方向 ※2

R	右折安裝
D	下折安裝
L	左折安裝

E 螺桿導程

06	6mm
12	12mm

F 行程 ※2

0050	50mm
}	(間距 50mm)
0400	400mm

D 安裝型式

00	基本型
FA	活塞桿側法蘭型

G 煞車 ※3

N	無
B	有

H 編碼器

A	無電池絕對編碼器 (ECR用)
B	無電池絕對編碼器 (ECG用)
C	增量式編碼器 (ECG用)

I 中繼線 ※4

N00	無
S01	固定用纜線 1m
S03	固定用纜線 3m
S05	固定用纜線 5m
S10	固定用纜線 10m
R01	可動用纜線 1m
R03	可動用纜線 3m
R05	可動用纜線 5m
R10	可動用纜線 10m

- ※1 控制器請於第93頁或第105頁選擇。
選擇控制器ECR時編碼器為「A」，選擇ECG時編碼器可選擇「B」或「C」。
- ※2 選擇馬達安裝方向「D」時，行程選擇為「0250 (250mm)」~「0400 (400mm)」。
- ※3 垂直使用時請選擇「有」。
- ※4 中繼線的外形尺寸圖，ECR用請參閱第103頁，ECG用請參閱第116頁。

EAR對象產品 (安裝EAR99產品)

規格

【EBR-04M (適用控制器ECR)】

馬達	□35 步進馬達	
編碼器種類	無電池絕對編碼器	
驅動方式	滾珠螺桿 φ10	
行程 mm	50~400	
螺桿導程 mm	6	12
最大可搬運重量 kg 水平	33.3 (33.3)	18.3 (18.3)
※1※2 垂直	9.1 (9.1)	5 (4.5)
動作速度範圍 ※3※4 mm/s	7~350 (200)	15~600 (400)
最大推壓力 N	131	69
推壓動作速度範圍 mm/s	5~20	5~30
重複精度 mm	±0.01	
無效空轉 mm	0.1以下	
馬達電源電壓	DC24V±10%或DC48V±10%	
馬達部瞬間最大電流 A	4.0	
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%
	消耗功率 W	7
	保持力 N	126 63

- ※1 () 為DC24V時之數值。
- ※2 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。
詳細請參閱第88頁。
- ※3 () 為DC24V時之最高速度值。
- ※4 最高速度可能會隨條件而降低。

【EBR-04G (適用控制器ECG)】

馬達	□35 步進馬達	
編碼器種類	無電池絕對編碼器 增量式編碼器	
驅動方式	滾珠螺桿 φ10	
行程 mm	50~400	
螺桿導程 mm	6	12
最大可搬運重量 kg 水平	40.0	12.5
※1 垂直	8.3	2.9
動作速度範圍 ※2 mm/s	7~200	15~350
最大推壓力 N	155	77
推壓動作速度範圍 mm/s	5~20	5~20
重複精度 mm	±0.01	
無效空轉 mm	0.1以下	
馬達電源電壓	DC24V±10%	
馬達部瞬間最大電流 A	2.4	
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%
	消耗功率 W	6.1
	保持力 N	140 70

- ※1 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。
詳細請參閱第90頁。
- ※2 最高速度可能會隨條件而降低。

【共用規格】

絕緣電阻	10MΩ、DC500V
耐電壓	AC500V 1分鐘
使用環境溫度、濕度 ※	0~40°C (避免結凍) 35~80%RH (避免結露)
保存環境溫度、濕度	-10~50°C (避免結凍) 35~80%RH (避免結露)
環境	避免腐蝕性氣體、爆炸性氣體及粉塵
保護結構	IP40

※ EBR-※G的使用環境溫度為10°C~40°C。

行程與最高速度

【EBR-04M (適用控制器ECR)】

(mm/s)

螺桿 導程	電源電壓	行程				
		50~200	250	300	350	400
6	DC48V	350	300	250	250	250
	DC24V	200	200	200	200	200
12	DC48V	600	600	490	490	490
	DC24V	400	400	400	400	400

【EBR-04G (適用控制器ECG)】

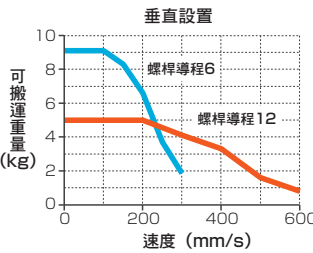
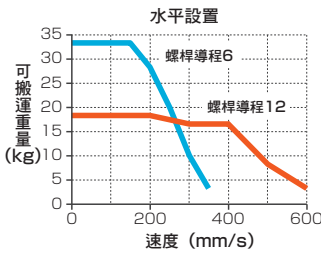
(mm/s)

螺桿 導程	電源電壓	行程
		50~400
6	DC24V	200
12	DC24V	350

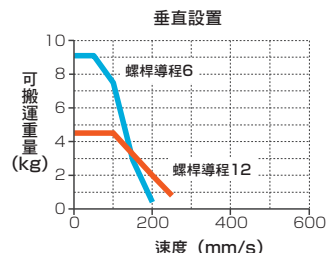
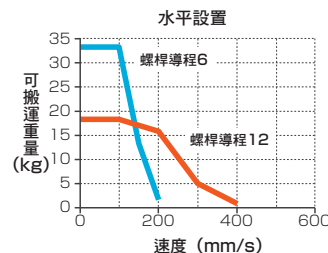
速度與可搬運重量

【EBR-04M (適用控制器ECR)】

• DC48V時

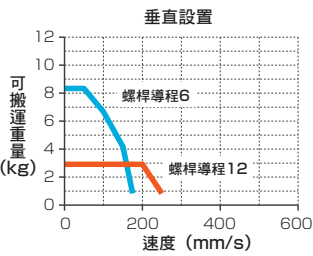
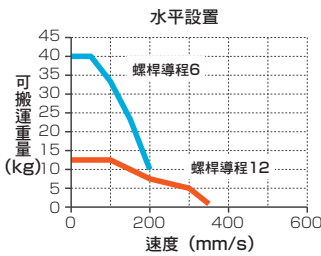


• DC24V時



【EBR-04G (適用控制器ECG)】

• DC24V時



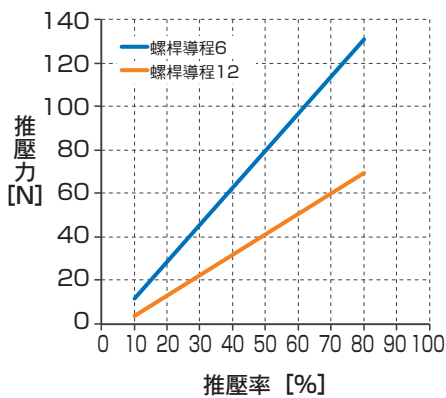
※ 若接通DC48V電源，可能導致破損。

※ 此為加減速度0.3G的情形。

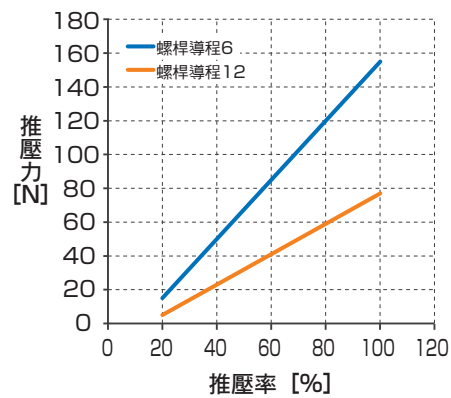
※ 詳細情形請確認以下頁面。
ECR：第88頁
ECG：第90頁

推壓力

【EBR-04M (適用控制器ECR)】

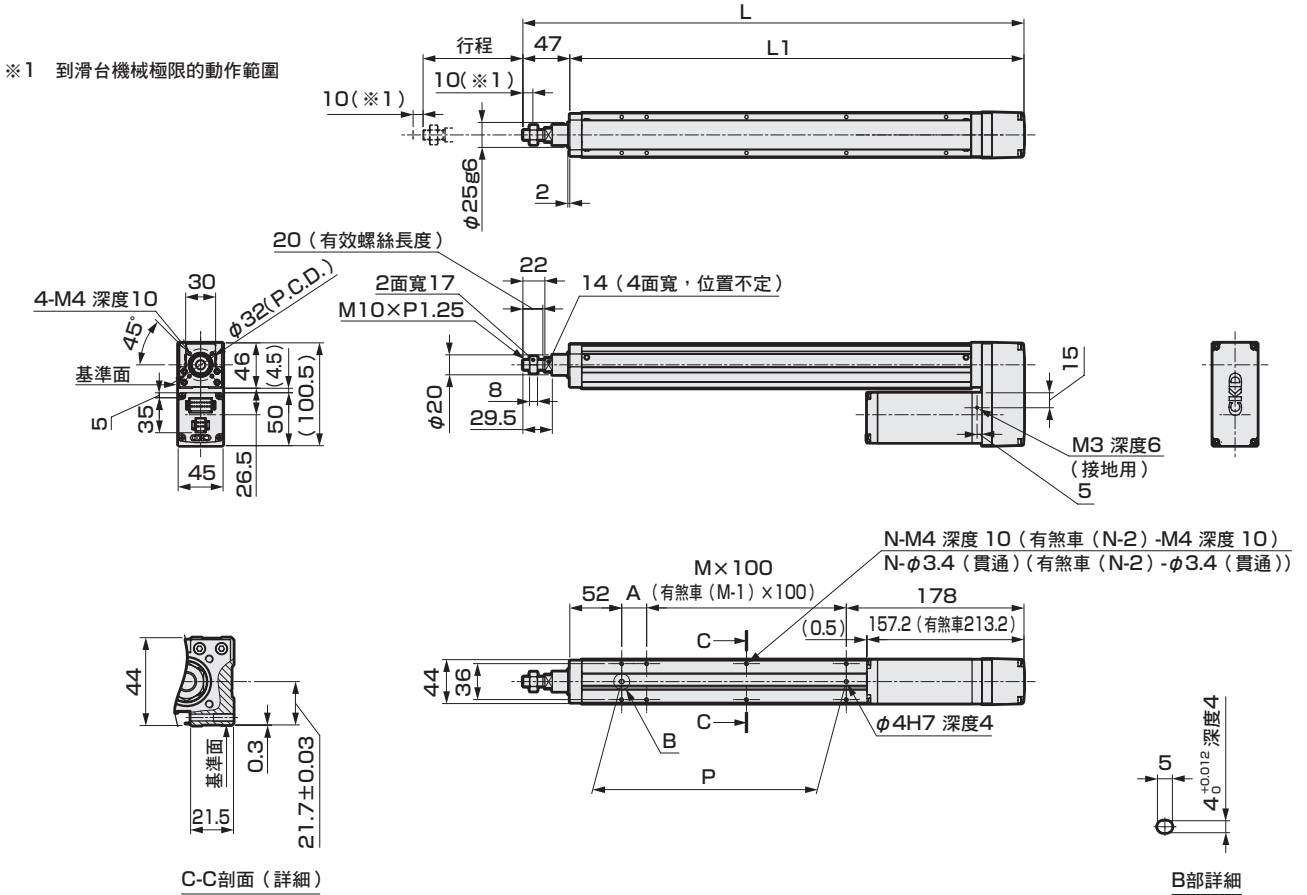


【EBR-04G (適用控制器ECG)】



※ 上述的推壓力為參考值。數值可能會因推壓速度等條件而有偏差。

● EBR-04※D



行程記號	0250	0300	0350	0400	
行程 (mm)	250	300	350	400	
L	502	552	602	652	
L1	455	505	555	605	
A	25	75	25	75	
M	2	2	3	3	
N	8	8	10	10	
P	225	275	325	375	
重量 (kg)	無煞車	2.3	2.5	2.6	2.8
	有煞車	2.8	3.0	3.1	3.3

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

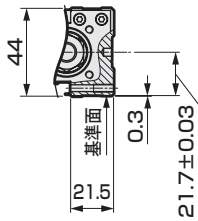
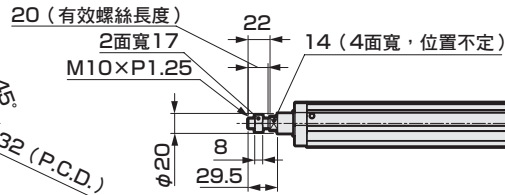
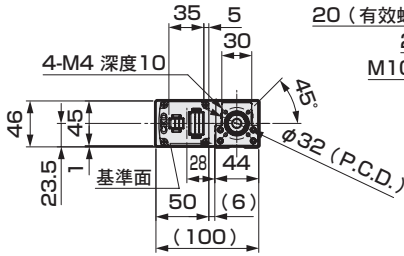
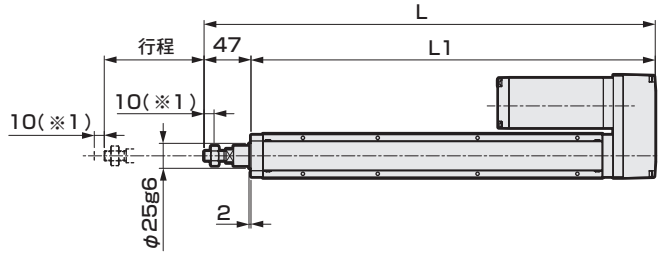
使用注意事項

EBR-04※※

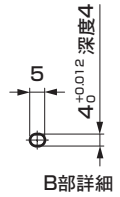
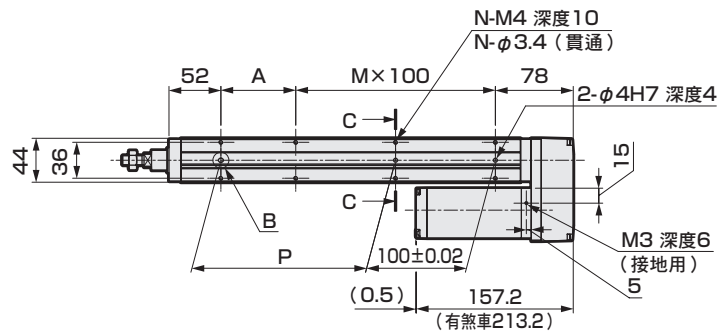
外形尺寸圖 馬達左折安裝

● EBR-04※L

※1 到滑台機械極限的動作範圍



C-C剖面 (詳細)



B部詳細

行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	
L	302	352	402	452	502	552	602	652	
L1	255	305	355	405	455	505	555	605	
A	25	75	25	75	25	75	25	75	
M	1	1	2	2	3	3	4	4	
N	6	6	8	8	10	10	12	12	
P	25	75	125	175	225	275	325	375	
重量 (kg)	無煞車	1.6	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.6	2.8
	有煞車	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3

使用注意事項

memo

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項



電動缸 導軌內置活塞桿型

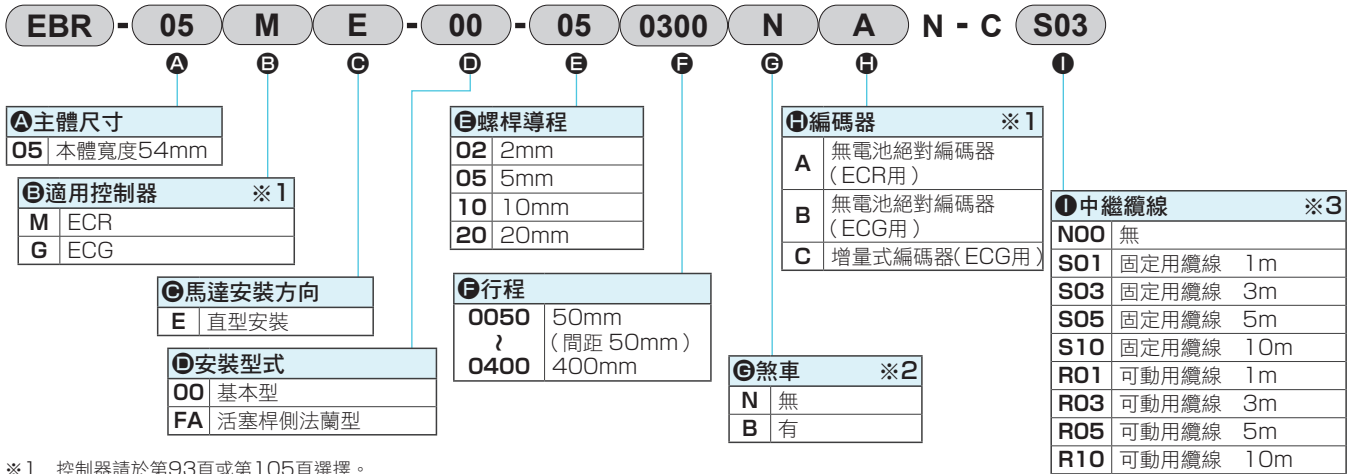
EBR-05※E

馬達直型安裝型

- 42 步進馬達
- 無電池絕對編碼器
- 增量式編碼器



型號標示方法



- ※1 控制器請於第93頁或第105頁選擇。
選擇控制器ECR時編碼器為「A」，選擇ECG時編碼器可選擇「B」或「C」。
※2 垂直使用時請選擇「有」。
※3 中繼纜線的外形尺寸圖，ECR用請參閱第103頁，ECG用請參閱第116頁。

EAR對象產品 (安裝EAR99產品)

規格

【EBR-05M (適用控制器ECR)】

馬達	□42 步進馬達				
編碼器種類	無電池絕對編碼器				
驅動方式	滾珠螺桿 φ12				
行程 mm	50~400				
螺桿導程 mm	2	5	10	20	
最大可搬運重量 kg	水平	80 (80)	60 (60)	50 (50)	20 (20)
※1※2	垂直	24 (24)	16.6 (15)	10 (6.6)	4.1 (4.1)
動作速度範圍 mm/s	※3※4	2~130 (80)	6~330 (275)	12~600 (500)	25~800 (700)
最大推壓力 N		397	193	94	33
推壓動作速度範圍 mm/s		5~20	5~20	5~30	5~30
重複精度 mm		±0.01			
無效空轉 mm		0.1以下			
馬達電源電壓		DC24V±10%或DC48V±10%			
馬達部瞬間最大電流 A		5.2			
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%			
	消耗功率 W	7			
	保持力 N	471	188	94	47

- ※1 () 為DC24V時之數值。
※2 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。
詳細請參閱第88頁。
※3 () 為DC24V時之最高速度值。
※4 最高速度可能會隨條件而降低。

【EBR-05G (適用控制器ECG)】

馬達	□42 步進馬達				
編碼器種類	無電池絕對編碼器 增量式編碼器				
驅動方式	滾珠螺桿 φ12				
行程 mm	50~400				
螺桿導程 mm	2	5	10	20	
最大可搬運重量 kg	水平	80.0	60.0	41.7	11.7
※1	垂直	23.3	14.0	7.0	2.9
動作速度範圍 mm/s	※2	2~90	6~300	12~500	25~700
最大推壓力 N		550	220	110	55
推壓動作速度範圍 mm/s		5~20	5~20	5~20	5~20
重複精度 mm		±0.01			
無效空轉 mm		0.1以下			
馬達電源電壓		DC24V±10%			
馬達部瞬間最大電流 A		2.7			
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%			
	消耗功率 W	6.1			
	保持力 N	420	168	84	42

- ※1 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。
詳細請參閱第90頁。
※2 最高速度可能會隨條件而降低。

【共用規格】

絕緣電阻	10MΩ、DC500V
耐電壓	AC500V 1分鐘
使用環境溫度、濕度 ※	0~40°C (避免結凍) 35~80%RH (避免結露)
保存環境溫度、濕度	-10~50°C (避免結凍) 35~80%RH (避免結露)
環境	避免腐蝕性氣體、爆炸性氣體及粉塵
保護結構	IP40

※ EBR-※G的使用環境溫度為10°C~40°C。

行程與最高速度

【EBR-05M (適用控制器ECR)】

(mm/s)

螺桿導程	電源電壓	行程			
		50~250	300	350	400
2	DC48V	130	85	85	85
	DC24V	80	80	80	80
5	DC48V	330	210	210	210
	DC24V	275	210	210	210
10	DC48V	600	420	420	420
	DC24V	500	420	420	420
20	DC48V	800	800	800	800
	DC24V	700	700	700	700

【EBR-05G (適用控制器ECG)】

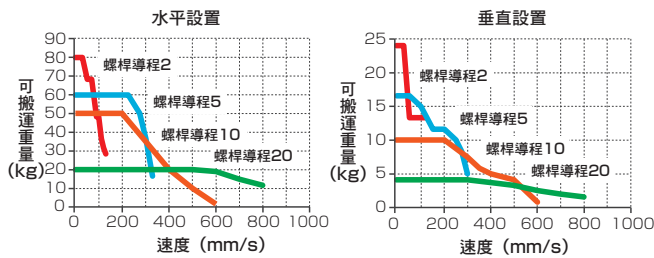
(mm/s)

螺桿導程	電源電壓	行程			
		50~250	300	350	400
2	DC24V	90	85	85	85
5	DC24V	300	210	210	210
10	DC24V	500	420	420	420
20	DC24V	700	700	700	700

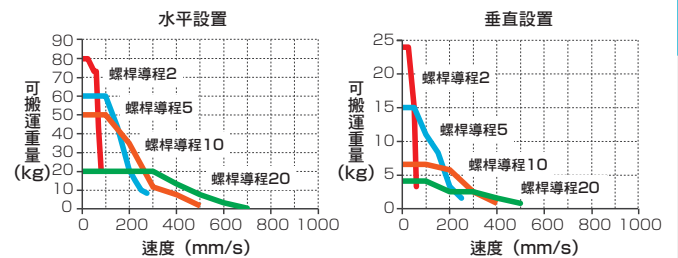
速度與可搬運重量

【EBR-05M (適用控制器ECR)】

・ DC48V時

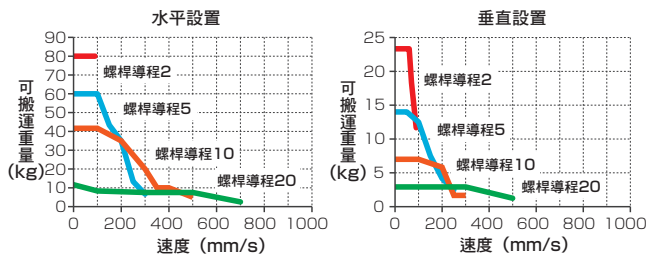


・ DC24V時



【EBR-05G (適用控制器ECG)】

・ DC24V時



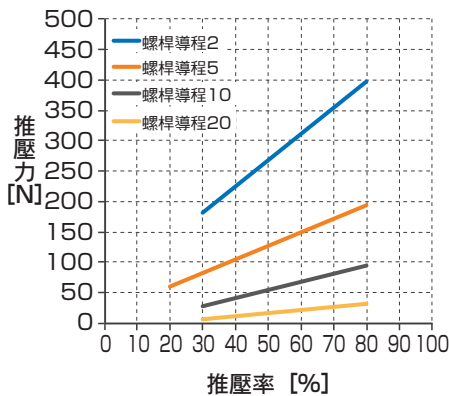
※ 若接通DC48V電源，可能導致破損。

※ 此為加減速度0.3G的情形。

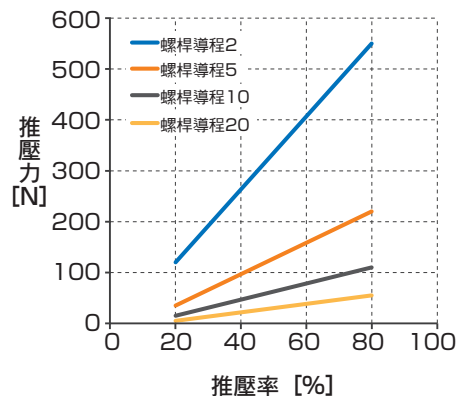
※ 詳細情形請確認以下頁面。
ECR：第88頁
ECG：第90頁

推壓力

【EBR-05M (適用控制器ECR)】



【EBR-05G (適用控制器ECG)】



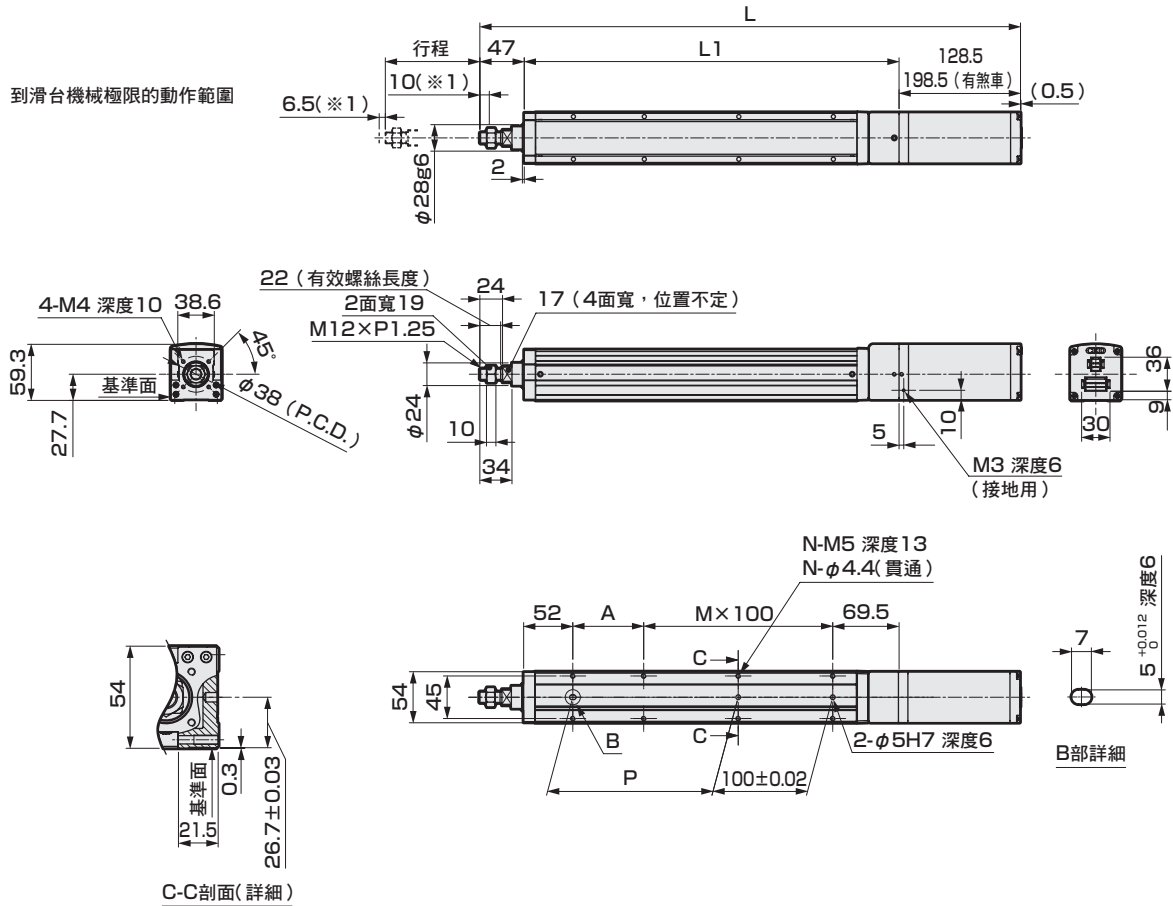
※ 上述的推壓力為參考值。數值可能會因推壓速度等條件而有偏差。

EBR-05※E

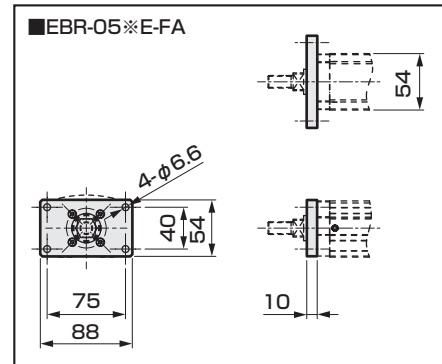
外形尺寸圖

● EBR-05※E

※1 到滑台機械極限的動作範圍



行程記號		0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400
行程 (mm)		50	100	150	200	250	300	350	400
L	無煞車	422	472	522	572	622	672	722	772
	有煞車	492	542	592	642	692	742	792	842
L1		246.5	296.5	346.5	396.5	446.5	496.5	546.5	596.5
A		25	75	25	75	25	75	25	75
M		1	1	2	2	3	3	4	4
N		6	6	8	8	10	10	12	12
P		25	75	125	175	225	275	325	375
重量 (kg)	無煞車	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.8
	有煞車	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.6



EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項

memo

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項



電動缸 導軌內置活塞桿型

EBR-05 ※ ※

馬達折返安裝型

- 42 步進馬達
- 無電池絕對編碼器
- 增量式編碼器



型號標示方法



A 主體尺寸

05	本體寬度54mm
----	----------

B 適用控制器 ※1

M	ECR
G	ECG

C 馬達安裝方向 ※2

R	右折安裝
D	下折安裝
L	左折安裝

E 螺桿導程

02	2mm
05	5mm
10	10mm
20	20mm

D 安裝型式

00	基本型
FA	活塞桿側法蘭型

F 行程 ※2

0050	50mm
?	(間距 50mm)
0400	400mm

H 編碼器 ※1

A	無電池絕對編碼器 (ECR用)
B	無電池絕對編碼器 (ECG用)
C	增量式編碼器 (ECG用)

G 煞車 ※3

N	無
B	有

I 中繼線 ※4

N00	無
S01	固定用纜線 1m
S03	固定用纜線 3m
S05	固定用纜線 5m
S10	固定用纜線 10m
R01	可動用纜線 1m
R03	可動用纜線 3m
R05	可動用纜線 5m
R10	可動用纜線 10m

- ※1 控制器請於第93頁或第105頁選擇。選擇控制器ECR時編碼器為「A」，選擇ECG時編碼器可選擇「B」或「C」。
- ※2 選擇馬達安裝方向「D」時，行程選擇為「0250 (250mm)」~「0400 (400mm)」。
- ※3 垂直使用時請選擇「有」。
- ※4 中繼線的外形尺寸圖，ECR用請參閱第103頁，ECG用請參閱第116頁。

EAR對象產品 (安裝EAR99產品)

規格

[EBR-05M (適用控制器ECR)]

馬達	□42 步進馬達				
編碼器種類	無電池絕對編碼器				
驅動方式	滾珠螺桿 φ12				
行程 mm	50~400				
螺桿導程 mm	2	5	10	20	
最大可搬運重量 kg	水平	80 (80)	60 (60)	36.6 (36.6)	18.3 (18.3)
	垂直	24 (24)	16.6 (15)	8.3 (6.6)	4.1 (4.1)
動作速度範圍 mm/s	※3※4	2~120 (80)	6~330 (250)	12~500 (400)	25~800 (700)
最大推壓力 N		397	193	94	33
推壓動作速度範圍 mm/s		5~20	5~20	5~30	5~30
重複精度 mm		±0.01			
無效空轉 mm		0.1以下			
馬達電源電壓		DC24V±10%或DC48V±10%			
馬達部瞬間最大電流 A		5.2			
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%			
	消耗功率 W	7			
	保持力 N	471	188	94	47

- ※1 () 為DC24V時之數值。
- ※2 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。詳細請參閱第88頁。
- ※3 () 為DC24V時之最高速度值。
- ※4 最高速度可能會隨條件而降低。

[EBR-05G (適用控制器ECG)]

馬達	□42 步進馬達				
編碼器種類	無電池絕對編碼器 增量式編碼器				
驅動方式	滾珠螺桿 φ12				
行程 mm	50~400				
螺桿導程 mm	2	5	10	20	
最大可搬運重量 kg	水平	80.0	60.0	38.3	11.7
	垂直	23.3	14.0	6.7	1.7
動作速度範圍 mm/s	※2	2~90	6~250	12~400	25~600
最大推壓力 N		550	220	110	55
推壓動作速度範圍 mm/s		5~20	5~20	5~20	5~20
重複精度 mm		±0.01			
無效空轉 mm		0.1以下			
馬達電源電壓		DC24V±10%			
馬達部瞬間最大電流 A		2.7			
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%			
	消耗功率 W	6.1			
	保持力 N	420	168	84	42

- ※1 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。詳細請參閱第90頁。
- ※2 最高速度可能會隨條件而降低。

[共用規格]

絕緣電阻	10MΩ、DC500V
耐電壓	AC500V 1分鐘
使用環境溫度、濕度 ※	0~40°C (避免結凍) 35~80%RH (避免結露)
保存環境溫度、濕度	-10~50°C (避免結凍) 35~80%RH (避免結露)
環境	避免腐蝕性氣體、爆炸性氣體及粉塵
保護結構	IP40

※ EBR-※G的使用環境溫度為10°C~40°C。

行程與最高速度

【EBR-05M (適用控制器ECR)】

(mm/s)

螺桿導程	電源電壓	行程			
		50~250	300	350	400
2	DC48V	120	85	85	85
	DC24V	80	80	80	80
5	DC48V	330	210	210	210
	DC24V	250	210	210	210
10	DC48V	500	420	420	420
	DC24V	400	400	400	400
20	DC48V	800	800	800	800
	DC24V	700	700	700	700

【EBR-05G (適用控制器ECG)】

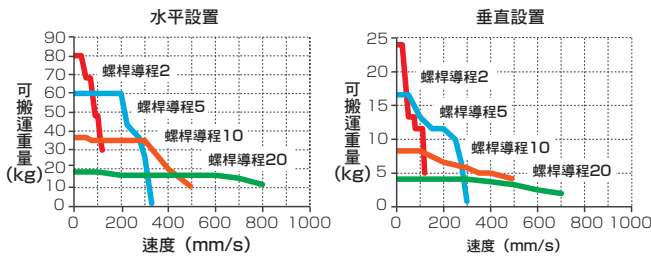
(mm/s)

螺桿導程	電源電壓	行程			
		50~250	300	350	400
2	DC24V	90	85	85	85
5	DC24V	250	210	210	210
10	DC24V	400	400	400	400
20	DC24V	600	600	600	600

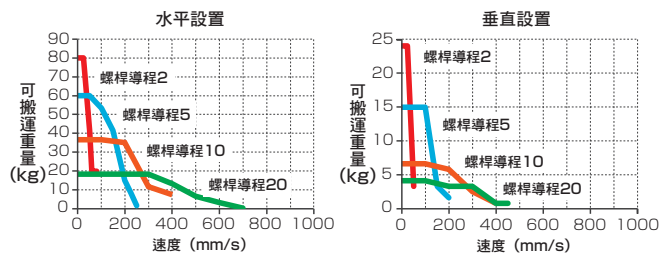
速度與可搬運重量

【EBR-05M (適用控制器ECR)】

• DC48V時

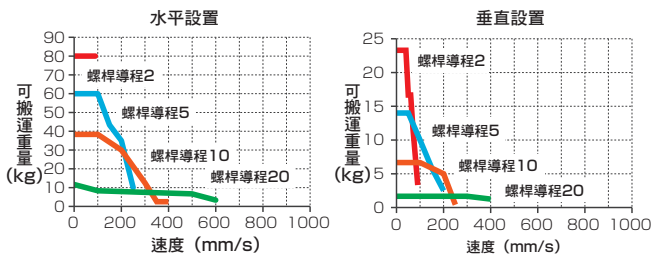


• DC24V時



【EBR-05G (適用控制器ECG)】

• DC24V時



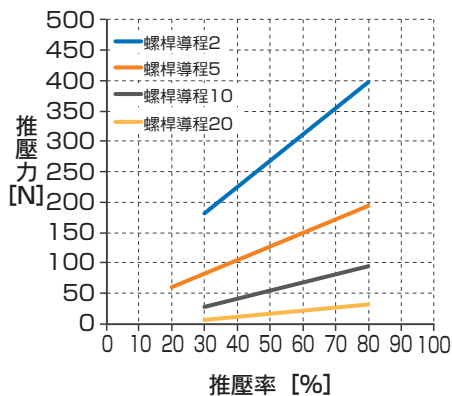
※ 若接通DC48V電源，可能導致破損。

※ 此為加減速度0.3G的情形。

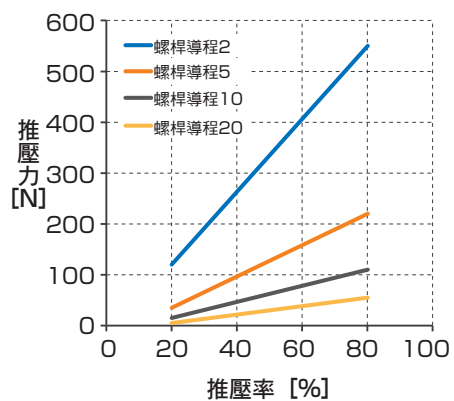
※ 詳細情形請確認以下頁面。
ECR：第88頁
ECG：第90頁

推壓力

【EBR-05M (適用控制器ECR)】



【EBR-05G (適用控制器ECG)】



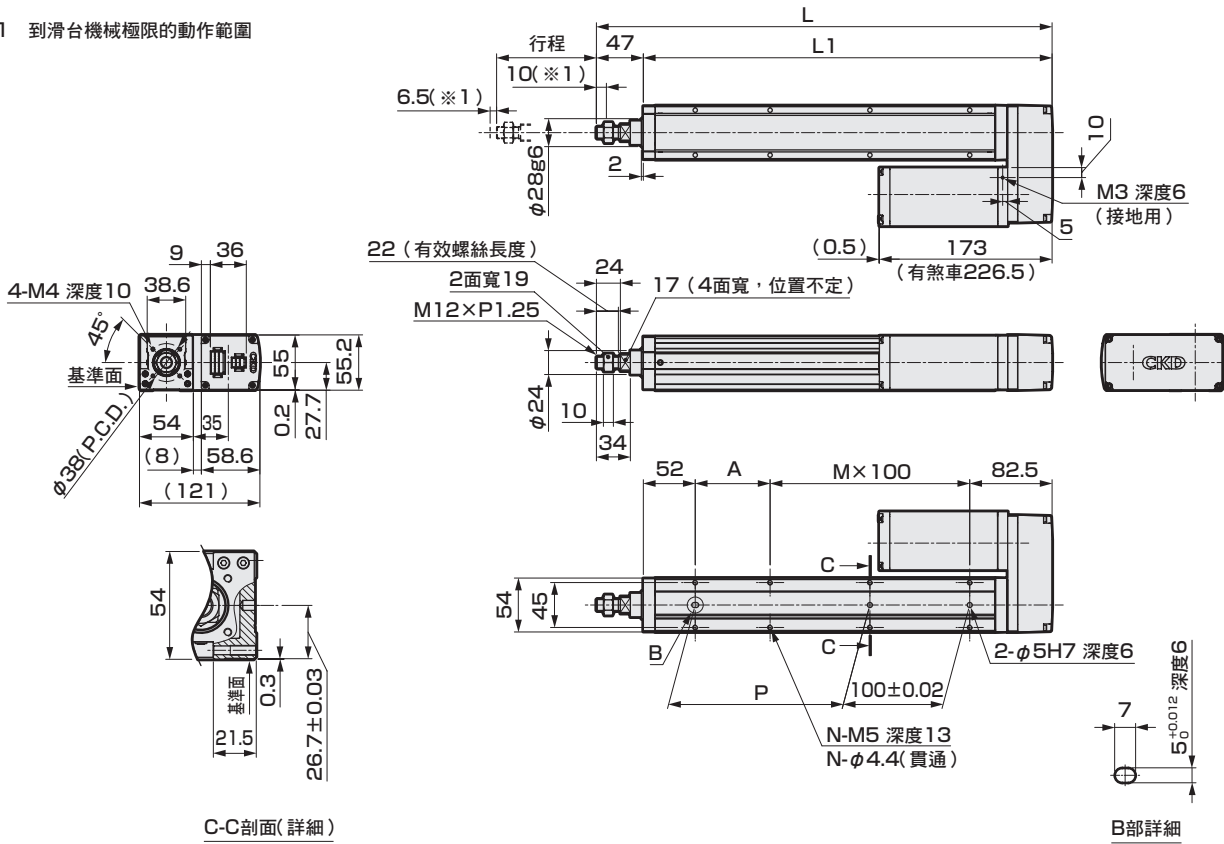
※ 上述的推壓力為參考值。數值可能會因推壓速度等條件而有偏差。

EBR-05※※

外形尺寸圖 馬達右折安裝

● EBR-05※R

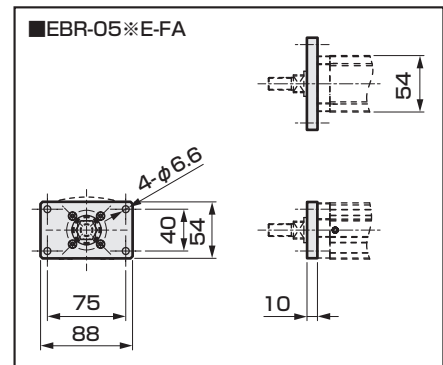
※1 到滑台機械極限的動作範圍



C-C剖面(詳細)

B部詳細

行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400
L	306.5	356.5	406.5	456.5	506.5	556.5	606.5	656.5
L1	259.5	309.5	359.5	409.5	459.5	509.5	559.5	609.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4
N	6	6	8	8	10	10	12	12
P	25	75	125	175	225	275	325	375
重量 (kg)	無煞車	2.4	2.5	2.6	2.8	3.1	3.2	3.5
	有煞車	3.5	3.6	3.7	3.9	4.2	4.3	4.6

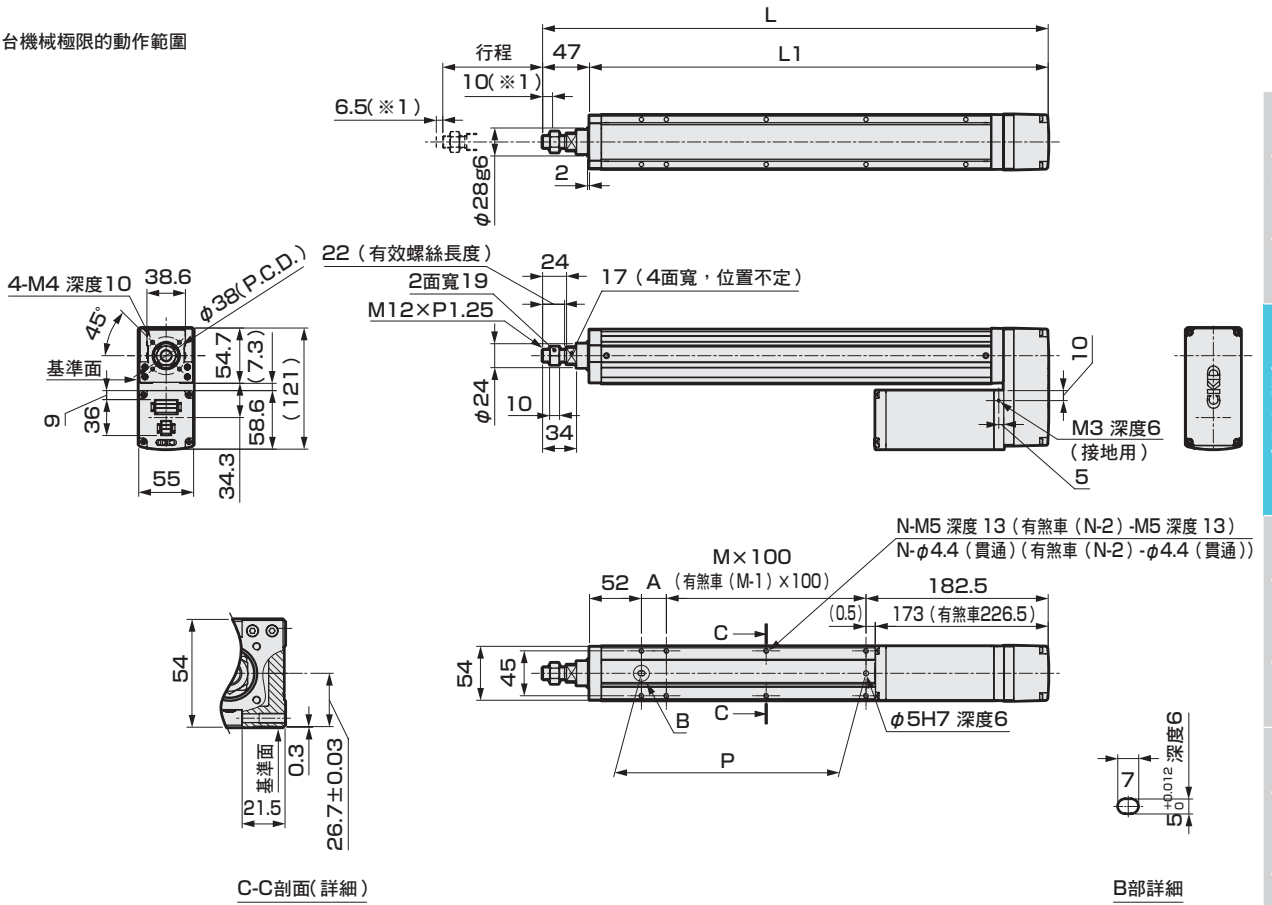


使用注意事項

外形尺寸圖 馬達下折安裝

● EBR-05※D

※1 到滑台機械極限的動作範圍



行程記號	0250	0300	0350	0400	
行程 (mm)	250	300	350	400	
L	506.5	556.5	606.5	656.5	
L1	459.5	509.5	559.5	609.5	
A	25	75	25	75	
M	2	2	3	3	
N	8	8	10	10	
P	225	275	325	375	
重量 (kg)	無煞車	3.1	3.2	3.2	3.5
	有煞車	4.2	4.3	4.3	4.6

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECC-A
(控制器)

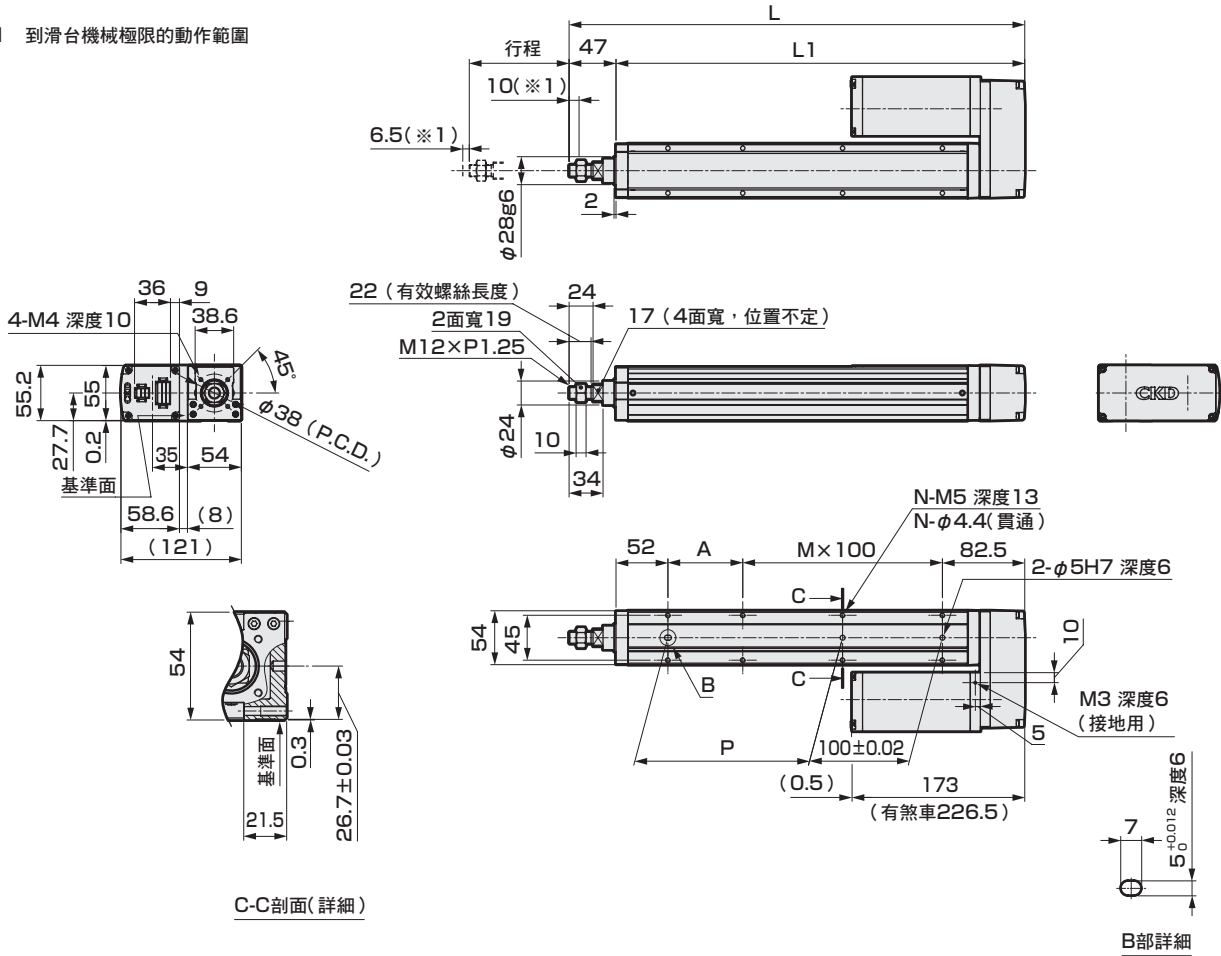
使用注意事項

EBR-05※※

外形尺寸圖 馬達左折安裝

● EBR-05※L

※1 到滑台機械極限的動作範圍



行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400
L	306.5	356.5	406.5	456.5	506.5	556.5	606.5	656.5
L1	259.5	309.5	359.5	409.5	459.5	509.5	559.5	609.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4
N	6	6	8	8	10	10	12	12
P	25	75	125	175	225	275	325	375
重量 (kg)	無煞車	2.4	2.5	2.6	2.8	3.1	3.2	3.5
	有煞車	3.5	3.6	3.7	3.9	4.2	4.3	4.6

使用注意事項

memo

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項



電動缸 導軌內置活塞桿型

EBR-08※E

馬達直型安裝型

- 56 步進馬達
- 無電池絕對編碼器
- 增量式編碼器



型號標示方法



A 主體尺寸

08	本體寬度82mm
----	----------

B 適用控制器 ※1

M	ECR
G	ECG

C 馬達安裝方向

E	直型安裝
---	------

D 螺桿導程

05	5mm
10	10mm
20	20mm

F 行程

0050	50mm
?	(間距 50mm)
0700	700mm

D 安裝型式

00	基本型
FA	活塞桿側法蘭型

H 編碼器 ※1

A	無電池絕對編碼器 (ECR用)
B	無電池絕對編碼器 (ECG用)
C	增量式編碼器 (ECG用)

G 煞車 ※2

N	無
B	有

I 中繼纜線 ※3

N00	無
S01	固定用纜線 1m
S03	固定用纜線 3m
S05	固定用纜線 5m
S10	固定用纜線 10m
R01	可動用纜線 1m
R03	可動用纜線 3m
R05	可動用纜線 5m
R10	可動用纜線 10m

- ※1 控制器請於第93頁或第105頁選擇。選擇控制器ECR時編碼器為「A」，選擇ECG時編碼器可選擇「B」或「C」。
- ※2 垂直使用時請選擇「有」。
- ※3 中繼纜線的外形尺寸圖，ECR用請參閱第103頁，ECG用請參閱第116頁。

EAR對象產品 (安裝EAR99產品)

規格

【EBR-08M (適用控制器ECR)】

馬達	□56 步進馬達		
編碼器種類	無電池絕對編碼器		
驅動方式	滾珠螺桿 φ16		
行程 mm	50~700		
螺桿導程 mm	5	10	20
最大可搬運重量 kg	水平	80 (80)	70 (70)
※1※2	垂直	38.3 (35)	11.6 (10)
動作速度範圍 mm/s	※3※4	6~225 (150)	12~450 (300)
※3※4		25~900 (500)	
最大推壓力 N		1050	468
		213	
推壓動作速度範圍 mm/s		5~30	5~30
		5~30	5~30
重複精度 mm		±0.01	
無效空轉 mm		0.1以下	
馬達電源電壓		DC24V±10%或DC48V±10%	
馬達部瞬間最大電流 A		8.6	
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%	
	消耗功率 W	8	
	保持力 N	754	377
		188	

- ※1 () 為DC24V時之數值。
- ※2 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。詳細請參閱第88頁。
- ※3 () 為DC24V時之最高速度值。
- ※4 最高速度可能會隨條件而降低。

【EBR-08G (適用控制器ECG)】

馬達	□56 步進馬達		
編碼器種類	無電池絕對編碼器 增量式編碼器		
驅動方式	滾珠螺桿 φ16		
行程 mm	50~700		
螺桿導程 mm	5	10	20
最大可搬運重量 kg	水平	80.0	70.0
※1	垂直	55.0	23.3
動作速度範圍 mm/s	※2	6~125	12~300
※2		25~500	
最大推壓力 N		965	482
		241	
推壓動作速度範圍 mm/s		5~20	5~20
		5~20	5~20
重複精度 mm		±0.01	
無效空轉 mm		0.1以下	
馬達電源電壓		DC24V±10%	
馬達部瞬間最大電流 A		4.0	
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%	
	消耗功率 W	7.2	
	保持力 N	768	384
		192	

- ※1 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。詳細請參閱第90頁。
- ※2 最高速度可能會隨條件而降低。

【共用規格】

絕緣電阻	10MΩ、DC500V
耐電壓	AC500V 1分鐘
使用環境溫度、濕度 ※	0~40°C (避免結凍) 35~80%RH (避免結露)
保存環境溫度、濕度	-10~50°C (避免結凍) 35~80%RH (避免結露)
環境	避免腐蝕性氣體、爆炸性氣體及粉塵
保護結構	IP40

※ EBR-※※G的使用環境溫度為10°C~40°C。

行程與最高速度

【EBR-08M (適用控制器ECR)】

螺桿 導程	電源 電壓	行程 (mm/s)										
		50~200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
5	DC48V	225	225	225	200	200	200	200	200	200	200	200
	DC24V	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
10	DC48V	450	450	450	400	400	400	400	400	400	400	400
	DC24V	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
20	DC48V	900	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	DC24V	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500

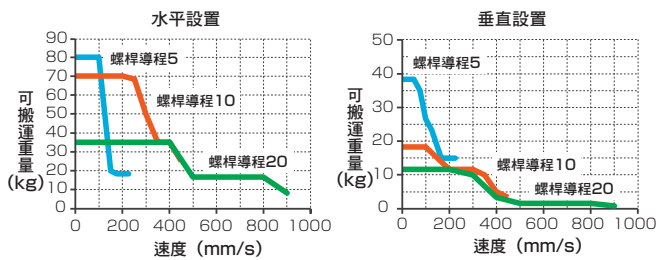
【EBR-08G (適用控制器ECG)】

螺桿 導程	電源 電壓	行程 (mm/s)
		50~700
5	DC24V	125
10	DC24V	300
20	DC24V	500

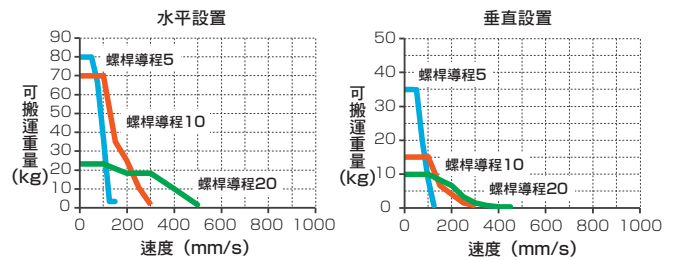
速度與可搬運重量

【EBR-08M (適用控制器ECR)】

• DC48V時

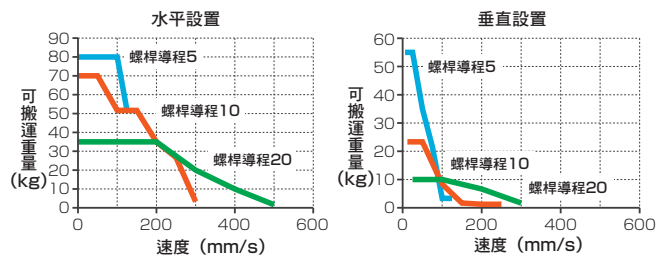


• DC24V時



【EBR-08G (適用控制器ECG)】

• DC24V時



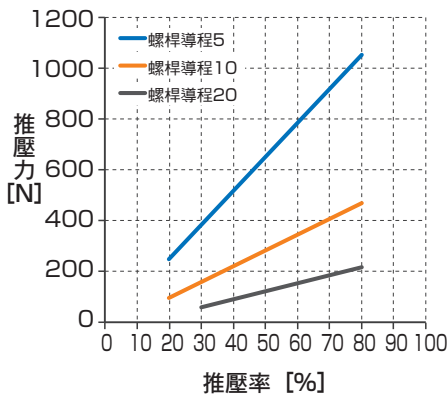
※ 若接通DC48V電源，可能導致破損。

※ 此為加減速度0.3G的情形。

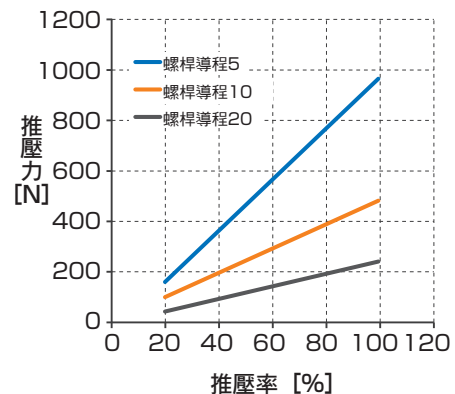
※ 詳細情形請確認以下頁面。
ECR：第88頁
ECG：第90頁

推壓力

【EBR-08M (適用控制器ECR)】



【EBR-08G (適用控制器ECG)】



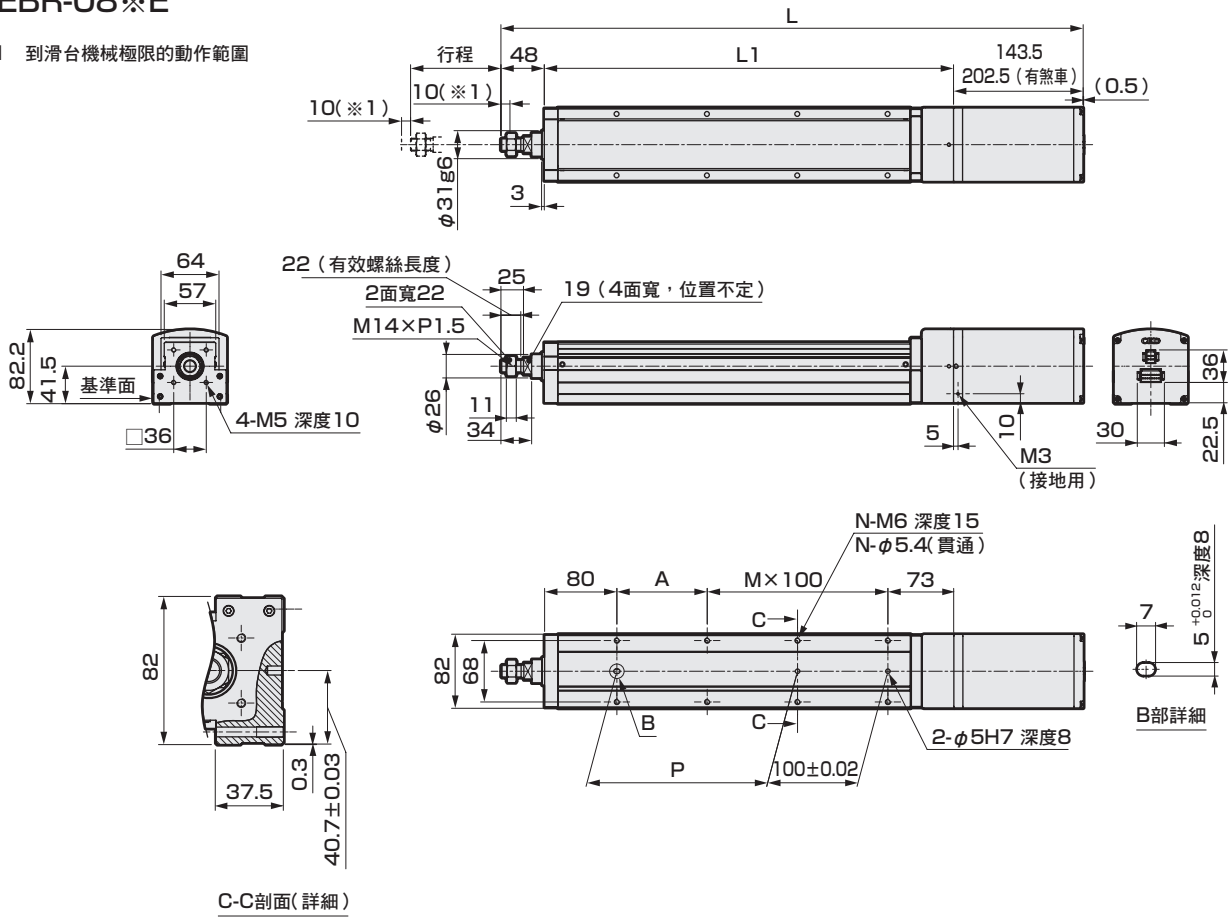
※ 上述的推壓力為參考值。數值可能會因推壓速度等條件而有偏差。

EBR-08※E

外形尺寸圖

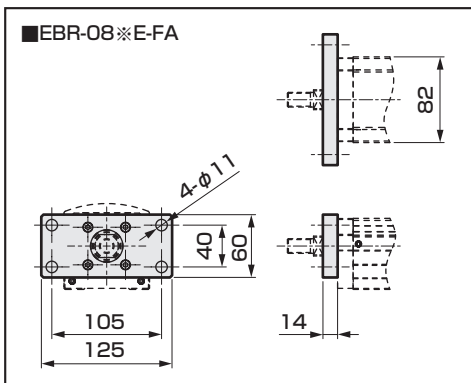
● EBR-08※E

※1 到滑台機械極限的動作範圍



C-C剖面(詳細)

B部詳細



■ EBR-08※E-FA

行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	
L	無煞車	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5	844.5	894.5	944.5	994.5	1044.5	1094.5	1144.5
	有煞車	553.5	603.5	653.5	703.5	753.5	803.5	853.5	903.5	953.5	1003.5	1053.5	1103.5	1153.5	1203.5
L1	303	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	953	
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	
重量 (kg)	無煞車	6.2	6.6	7.0	7.3	7.7	8.1	8.5	8.8	9.2	9.6	9.9	10.3	10.7	11.0
	有煞車	7.5	7.9	8.3	8.6	9.0	9.4	9.8	10.1	10.5	10.9	11.2	11.6	12.0	12.3

memo

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項



電動缸 導軌內置活塞桿型

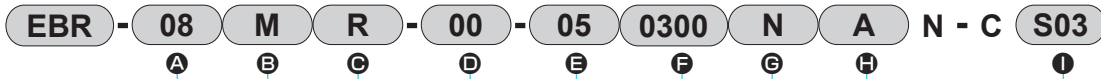
EBR-08 ※ ※

馬達折返安裝型

- 56 步進馬達
- 無電池絕對編碼器
- 增量式編碼器



型號標示方法



A 主體尺寸

08	本體寬度82mm
----	----------

B 適用控制器 ※1

M	ECR
G	ECG

C 馬達安裝方向 ※2

R	右折安裝
D	下折安裝
L	左折安裝

E 螺桿導程

05	5mm
10	10mm
20	20mm

D 安裝型式

00	基本型
FA	活塞桿側法蘭型

F 行程 ※2

0050	50mm (間距50mm)
0700	700mm

H 編碼器 ※1

A	無電池絕對編碼器 (ECR用)
B	無電池絕對編碼器 (ECG用)
C	增量式編碼器 (ECG用)

G 煞車 ※3

N	無
B	有

I 中繼纜線 ※4

N00	無
S01	固定用纜線 1m
S03	固定用纜線 3m
S05	固定用纜線 5m
S10	固定用纜線 10m
R01	可動用纜線 1m
R03	可動用纜線 3m
R05	可動用纜線 5m
R10	可動用纜線 10m

- ※1 控制器請於第93頁或第105頁選擇。選擇控制器ECR時編碼器為「A」，選擇ECG時編碼器可選擇「B」或「C」。
- ※2 選擇馬達安裝方向「D」時，行程選擇為「0250 (250mm)」~「0700 (700mm)」。
- ※3 垂直使用時請選擇「有」。
- ※4 中繼纜線的外形尺寸圖，ECR用請參閱第103頁，ECG用請參閱第116頁。

EAR對象產品 (安裝EAR99產品)

規格

【EBR-08M (適用控制器ECR)】

馬達	□56 步進馬達			
編碼器種類	無電池絕對編碼器			
驅動方式	滾珠螺桿 φ16			
行程 mm	50~700			
螺桿導程 mm	5	10	20	
最大可搬運重量 kg	水平	80 (80)	70 (70)	35 (23.3)
※1※2	垂直	38.3 (35)	18.3 (15)	8.3 (8.3)
動作速度範圍	mm/s	6~225 (100)	12~450 (300)	25~700 (500)
※3※4				
最大推壓力 N		1050	468	213
推壓動作速度範圍 mm/s		5~30	5~30	5~30
重複精度 mm		±0.01		
無效空轉 mm		0.1以下		
馬達電源電壓		DC24V±10%或DC48V±10%		
馬達部瞬間最大電流 A		8.6		
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%		
	消耗功率 W	8		
	保持力 N	754	377	188

- ※1 () 為DC24V時之數值。
- ※2 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。詳細請參閱第88頁。
- ※3 () 為DC24V時之最高速度值。
- ※4 最高速度可能會隨條件而降低。

【EBR-08G (適用控制器ECG)】

馬達	□56 步進馬達			
編碼器種類	無電池絕對編碼器 增量式編碼器			
驅動方式	滾珠螺桿 φ16			
行程 mm	50~700			
螺桿導程 mm	5	10	20	
最大可搬運重量 kg	水平	80.0	70.0	35.0
※1	垂直	55.0	20.0	8.3
動作速度範圍	mm/s	6~125	12~250	25~400
※2				
最大推壓力 N		965	482	241
推壓動作速度範圍 mm/s		5~20	5~20	5~20
重複精度 mm		±0.01		
無效空轉 mm		0.1以下		
馬達電源電壓		DC24V±10%		
馬達部瞬間最大電流 A		4.0		
煞車	型式、電源電壓	無勵磁動作型，DC24V±10%		
	消耗功率 W	7.2		
	保持力 N	768	384	192

- ※1 可搬運重量會隨著加減速度或速度等而改變。詳細請參閱第90頁。
- ※2 最高速度可能會隨條件而降低。

【共用規格】

絕緣電阻	10MΩ、DC500V
耐電壓	AC500V 1分鐘
使用環境溫度、濕度 ※	0~40°C (避免結凍) 35~80%RH (避免結露)
保存環境溫度、濕度	-10~50°C (避免結凍) 35~80%RH (避免結露)
環境	避免腐蝕性氣體、爆炸性氣體及粉塵
保護結構	IP40

※ EBR-※※G的使用環境溫度為10°C~40°C。

行程與最高速度

【EBR-08M (適用控制器ECR)】

螺桿 導程	電源 電壓	行程 (mm/s)										
		50~200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
5	DC48V	225	225	225	200	200	200	200	200	200	200	200
	DC24V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10	DC48V	450	450	450	400	400	400	400	400	400	400	400
	DC24V	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
20	DC48V	700	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	DC24V	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500

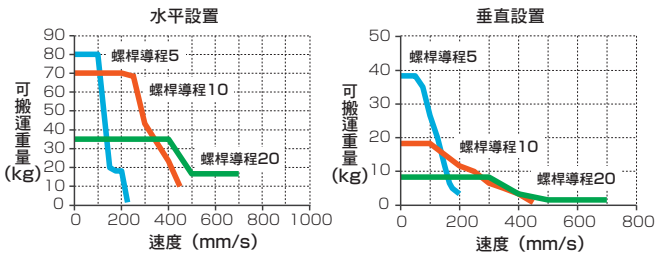
【EBR-08G (適用控制器ECG)】

螺桿 導程	電源 電壓	行程 (mm/s)
		50~700
5	DC24V	125
10	DC24V	250
20	DC24V	400

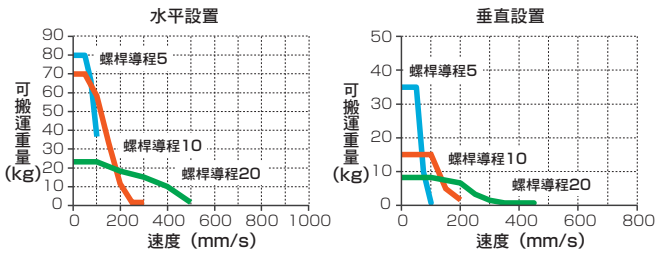
速度與可搬運重量

【EBR-08M (適用控制器ECR)】

• DC48V時

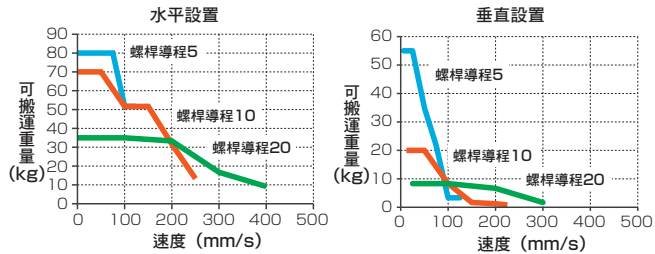


• DC24V時



【EBR-08G (適用控制器ECG)】

• DC24V時



※ 此為加減速度0.3G的情形。

※ 詳細情形請確認以下頁面。

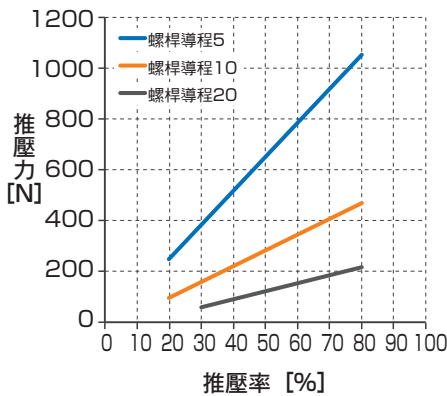
ECR：第88頁

ECG：第90頁

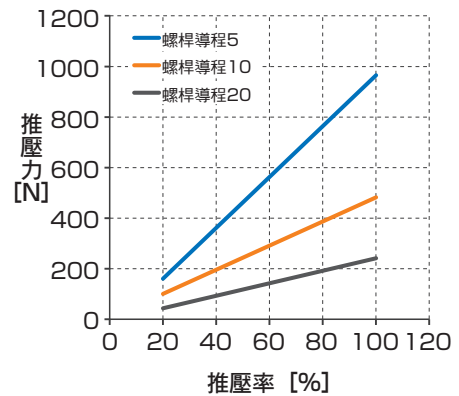
※ 若接通DC48V電源，可能導致破損。

推壓力

【EBR-08M(適用控制器ECR)】



【EBR-08G (適用控制器ECG)】



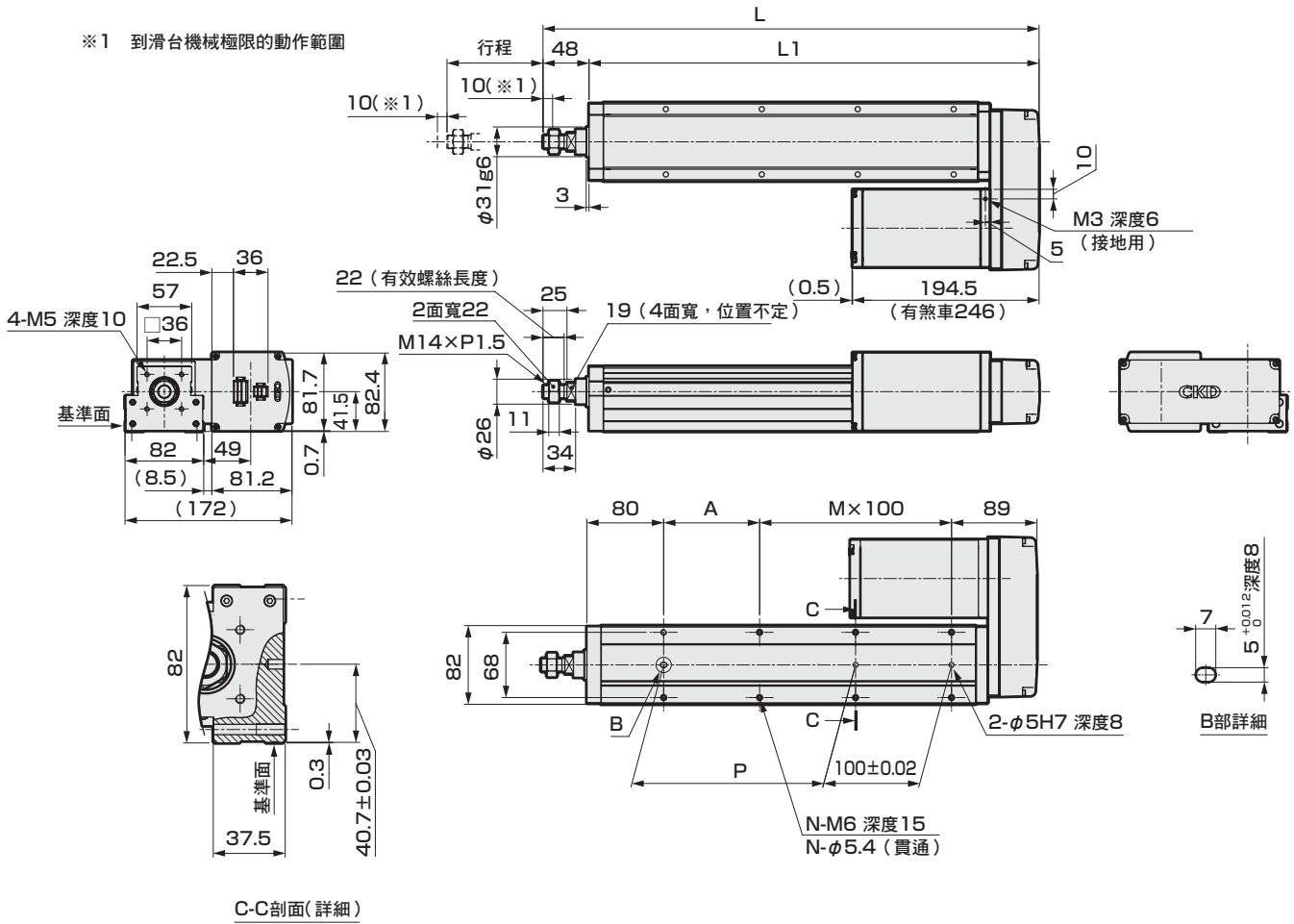
※ 上述的推壓力為參考值。數值可能會因推壓速度等條件而有偏差。

EBR-08※※

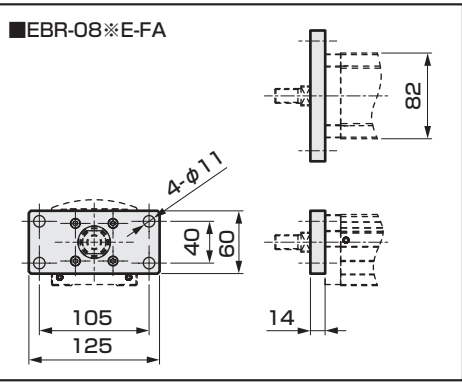
外形尺寸圖 馬達右折安裝

● EBR-08※R

※1 到滑台機械極限的動作範圍



C-C剖面(詳細)



行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	
L	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	
L1	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	
重量 (kg)	無煞車	5.9	6.3	6.7	7.0	7.3	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.4	9.7	10.1	10.4
	有煞車	7.2	7.6	8.0	8.3	8.6	9.0	9.3	9.6	9.9	10.2	10.7	11.0	11.4	11.7

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

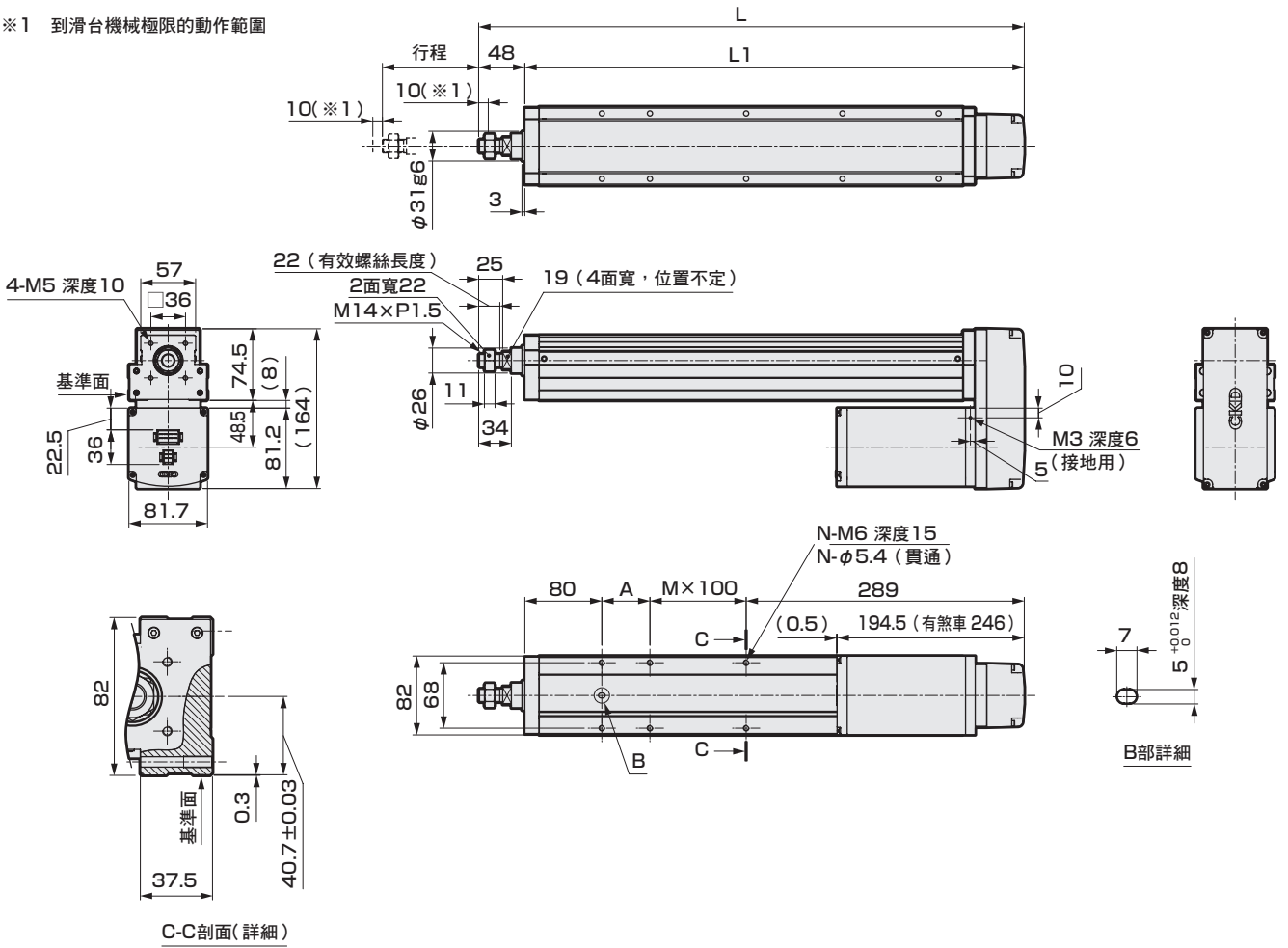
ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項

● EBR-08※D

※1 到滑台機械極限的動作範圍



行程記號	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	
行程 (mm)	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	
L	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	
L1	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	
重量 (kg)	無煞車	7.3	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.4	9.7	10.1	10.4
	有煞車	8.6	9.0	9.3	9.6	9.9	10.2	10.7	11.0	11.4	11.7

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

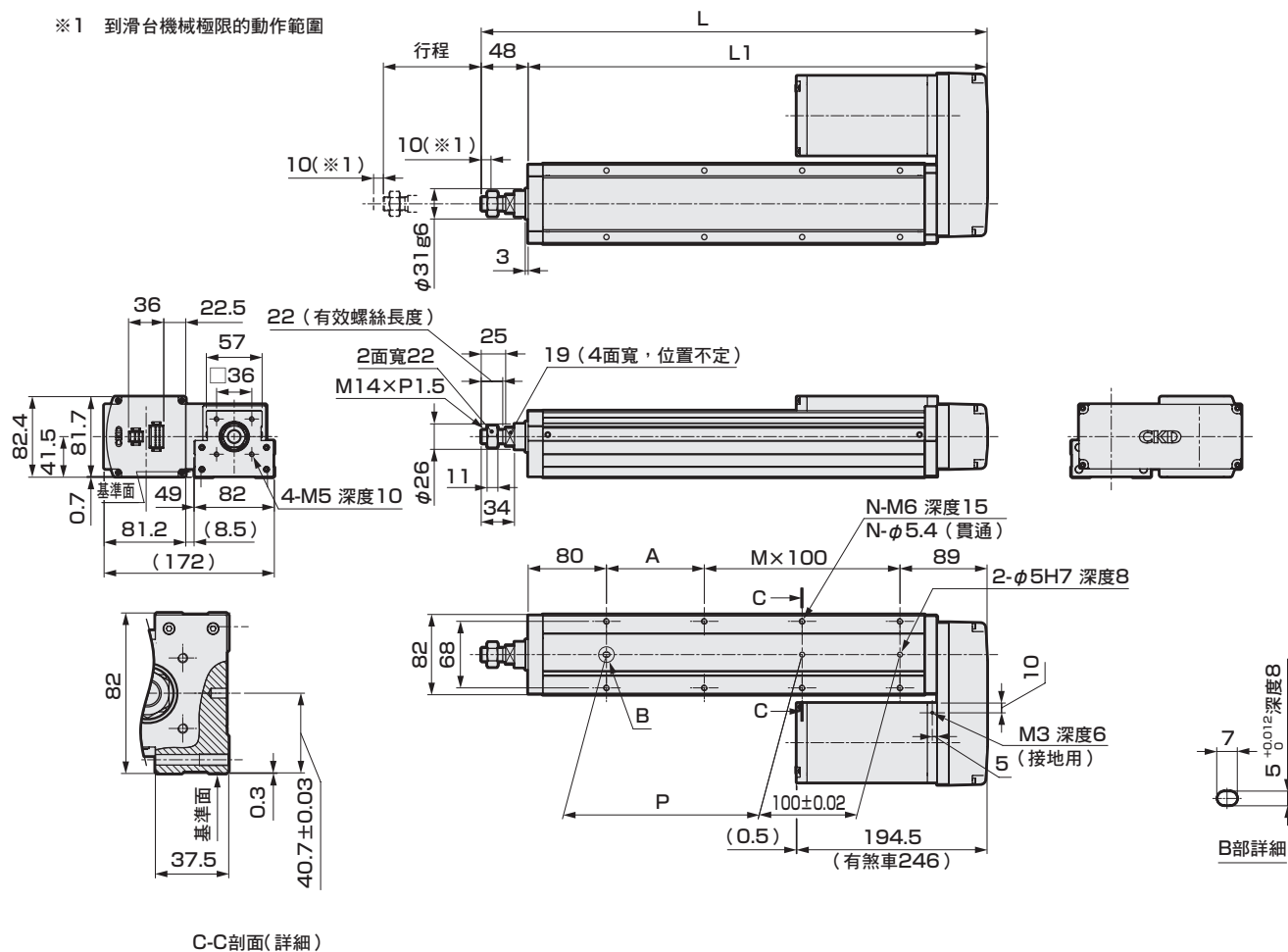
使用注意事項

EBR-08※※

外形尺寸圖 馬達左折安裝

● EBR-08※L

※1 到滑台機械極限的動作範圍



行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	
L	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	
L1	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	
重量 (kg)	無煞車	5.9	6.3	6.7	7.0	7.3	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.4	9.7	10.1	10.4
	有煞車	7.2	7.6	8.0	8.3	8.6	9.0	9.3	9.6	9.9	10.2	10.7	11.0	11.4	11.7

memo

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項

機種選定

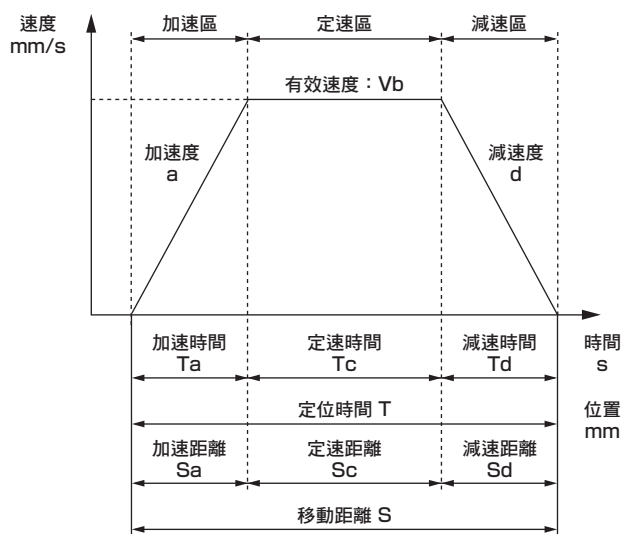
STEP1 確認可搬運重量

可搬運重量會隨著安裝方式、螺桿導程、搬運速度、加減速度和電源電壓的不同而改變。請參閱產品體系表（第48頁～第51頁）、各機種的規格表、以及各速度、加減速度的可搬運重量表後，選定尺寸和螺桿導程。

STEP2 確認定位時間

請依以下範例算出選定產品的定位時間，並確認是否符合所需的作業時間。

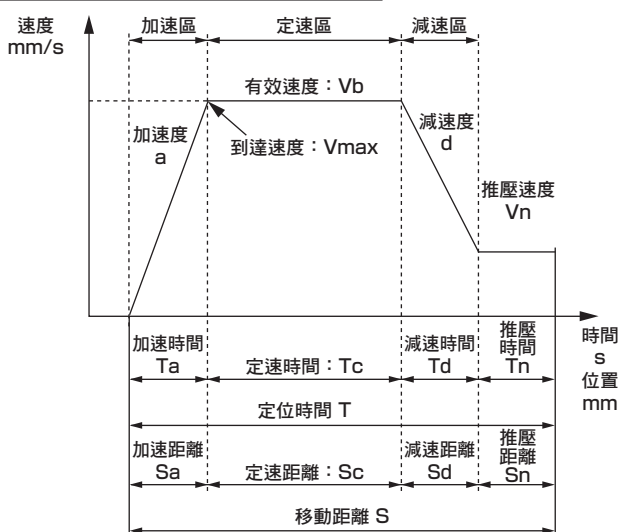
一般搬運動作的定位時間



	內容	記號	單位	備註
設定值	設定速度	V	mm/s	
	設定加速度	a	mm/s ²	
	設定減速度	d	mm/s ²	
	移動距離	S	mm	
計算值	到達速度	Vmax	mm/s	$=\{2 \times a \times d \times S / (a+d)\}^{1/2}$
	有效速度	Vb	mm/s	V和Vmax兩者中較小的一方
	加速時間	Ta	s	$=Vb/a$
	減速時間	Td	s	$=Vb/d$
	定速時間	Tc	s	$=Sc/Vb$
	加速距離	Sa	mm	$=(a \times Ta^2)/2$
	減速距離	Sd	mm	$=(d \times Td^2)/2$
	定速距離	Sc	mm	$=S - (Sa + Sd)$
定位時間	T	s	$=Ta + Tc + Td$	

- ※ 使用時，請勿超出規格範圍之速度。
- ※ 依據加減速度和行程的不同，有時可能無法形成梯形速度波形（未到達設定速度）。此情況下有效速度（Vb）請選擇設定速度（V）和到達速度（Vmax）兩者中較小的一方。
- ※ 加速度、減速度會依據產品、使用條件而異。詳細請參閱第88頁～第91頁。
- ※ 整定時間依使用條件而異，可能需要0.2秒左右。
- ※ $1G \approx 9.8m/s^2$

推壓動作的定位時間



	內容	記號	單位	備註
設定值	設定速度	V	mm/s	
	設定加速度	a	mm/s ²	
	設定減速度	d	mm/s ²	
	移動距離	S	mm	
	推壓速度	Vn	mm/s	
計算值	到達速度	Vmax	mm/s	$=\{2 \times a \times d \times (S - Sn + Vn^2/2d) / (a+d)\}^{1/2}$
	有效速度	Vb	mm/s	V和Vmax兩者中較小的一方
	加速時間	Ta	s	$=Vb/a$
	減速時間	Td	s	$=(Vb - Vn)/d$
	定速時間	Tc	s	$=Sc/Vb$
	推壓時間	Tn	s	$=Sn/Vn$
	加速距離	Sa	mm	$=(a \times Ta^2)/2$
	減速距離	Sd	mm	$=(Vb + Vn) \times Td / 2$
	定速距離	Sc	mm	$=S - (Sa + Sd + Sn)$
	定位時間	T	s	$=Ta + Tc + Td + Tn$

- ※ 使用時，請勿超出規格範圍之速度。
- ※ 推壓速度會依產品而異。
- ※ 依據加減速度和行程的不同，有時可能無法形成梯形速度波形（未到達設定速度）。此情況下有效速度（Vb）請選擇設定速度（V）和到達速度（Vmax）兩者中較小的一方。
- ※ 加速度、減速度會依據產品、使用條件而異。詳細請參閱第88頁～第91頁。
- ※ 整定時間依使用條件而異，可能需要0.2秒左右。
- ※ $1G \approx 9.8m/s^2$

STEP3 確認容許負載重量（導軌內置活塞桿型 EBR系列）

確認動作時的負載重量在容許負載重量（第84頁～第85頁）的範圍內。
此外，超出容許負載重量時，請將尺寸加大，或與外置導軌併用。

EBR
(附馬達)

EBR
(附馬達)

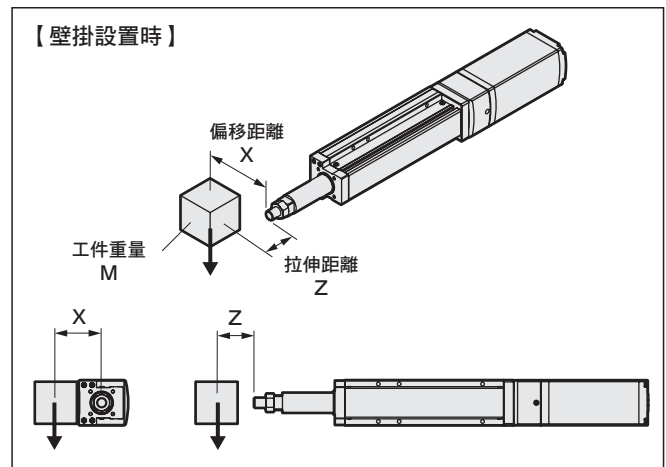
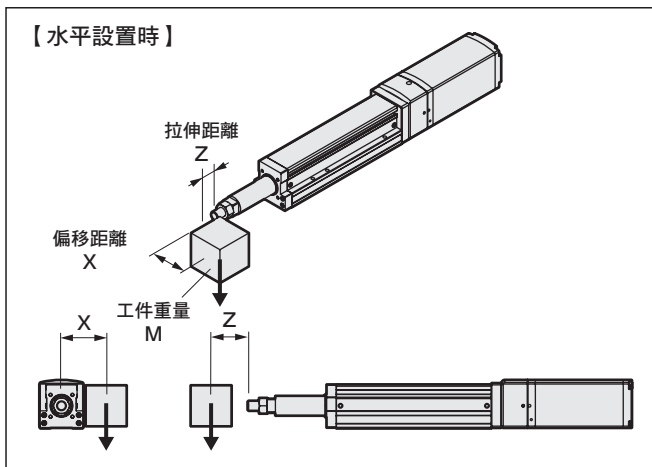
ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

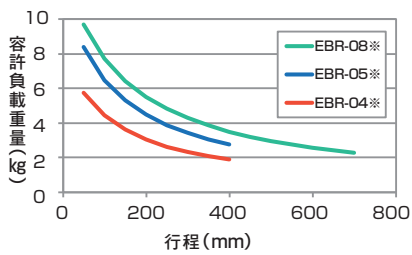
使用注意事項

容許負載重量※參考值

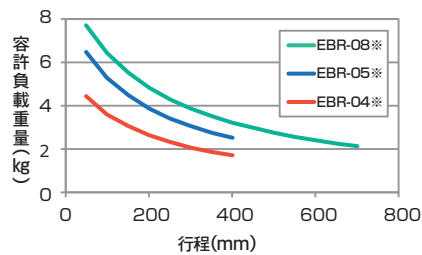
【水平、壁掛設置時】



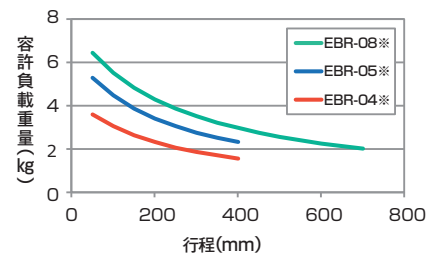
【偏移(X)0/ 拉伸距離(Z)0mm】



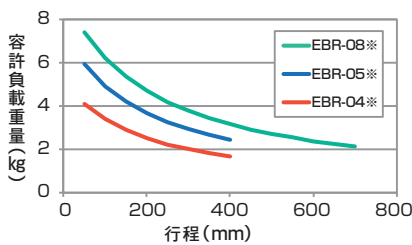
【偏移(X)0/ 拉伸距離(Z)50mm】



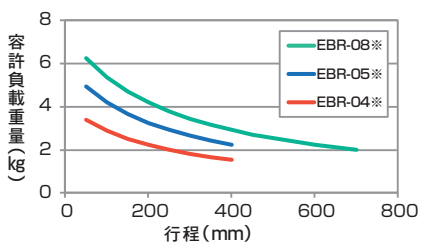
【偏移(X)0/ 拉伸距離(Z)100mm】



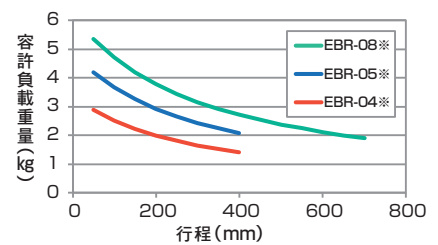
【偏移(X)100mm/ 拉伸距離(Z)0mm】



【偏移(X)100/ 拉伸距離(Z)50mm】



【偏移(X)100/ 拉伸距離(Z)100mm】



※ 電動缸的行走壽命以5,000km為限。(加減速度0.5G、速度300mm/s)

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

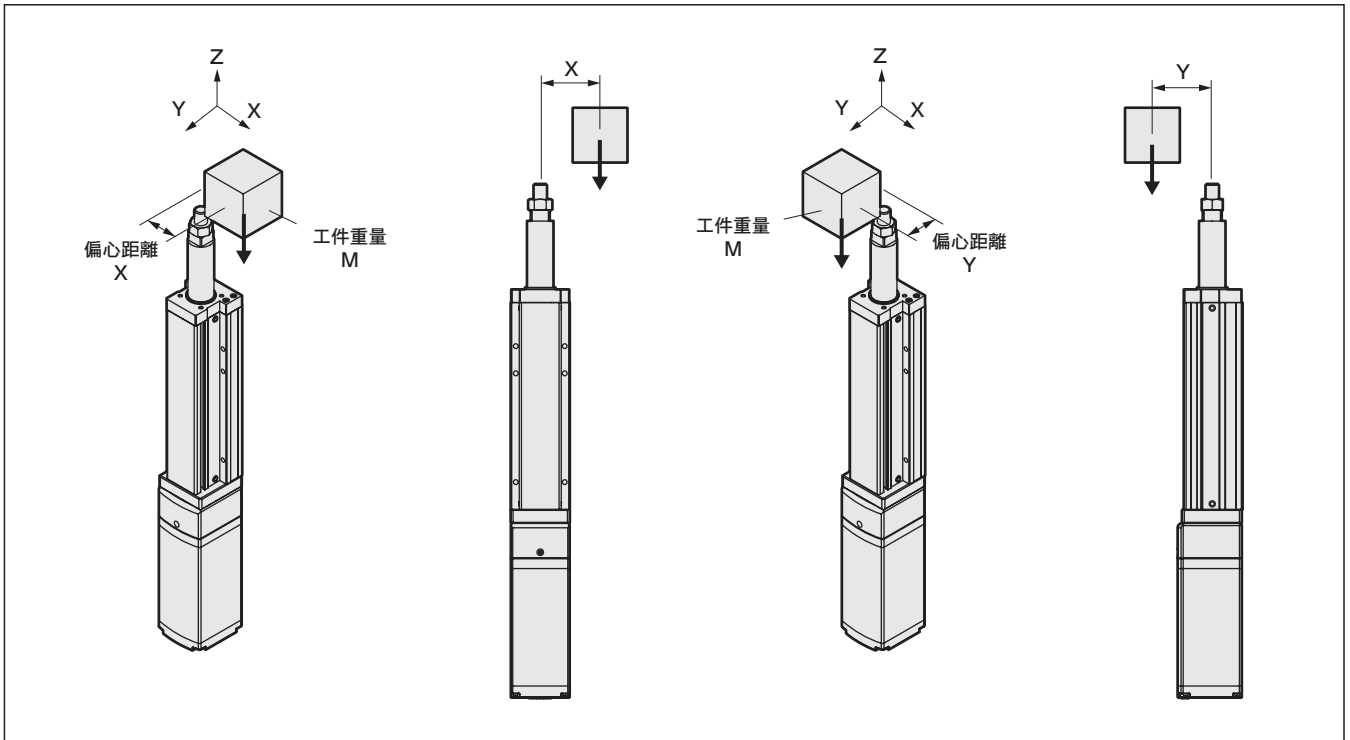
ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項

容許負載重量※參考值

【垂直設置時】



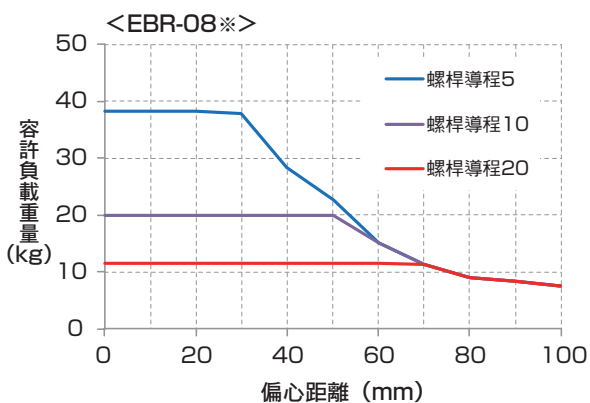
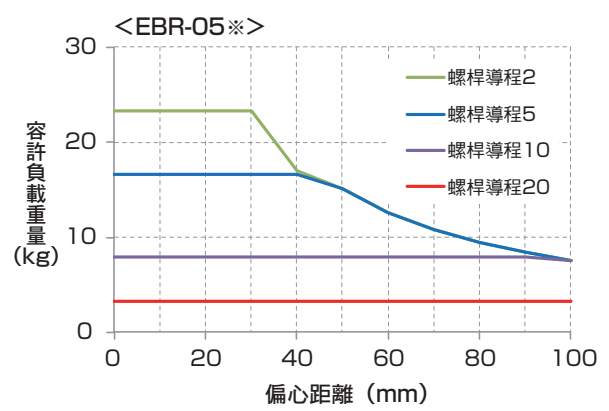
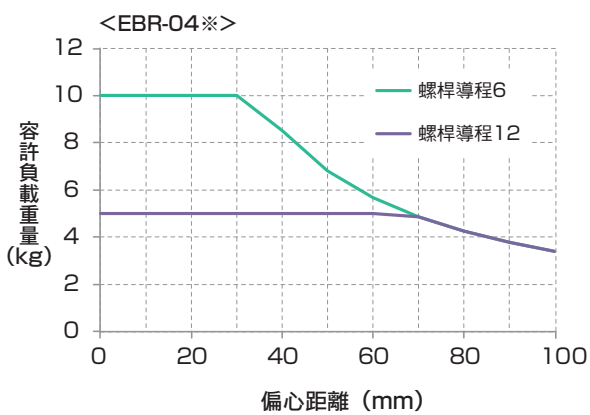
EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

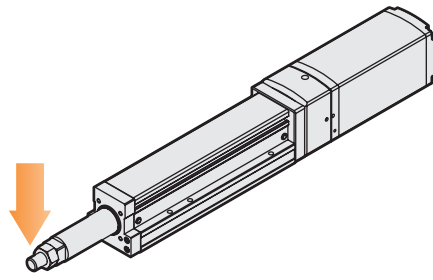
ECG-A
(控制器)

使用注意事項

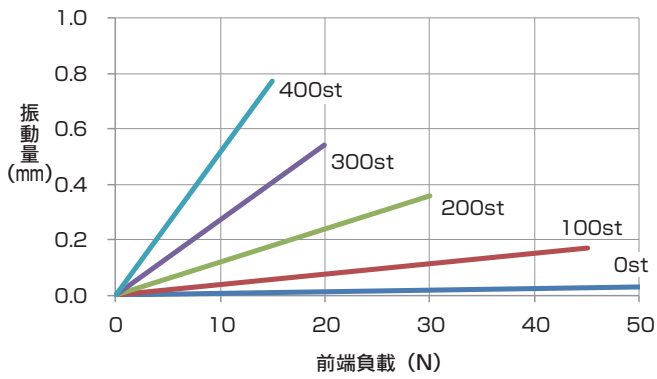


※ 加減速度0.5G

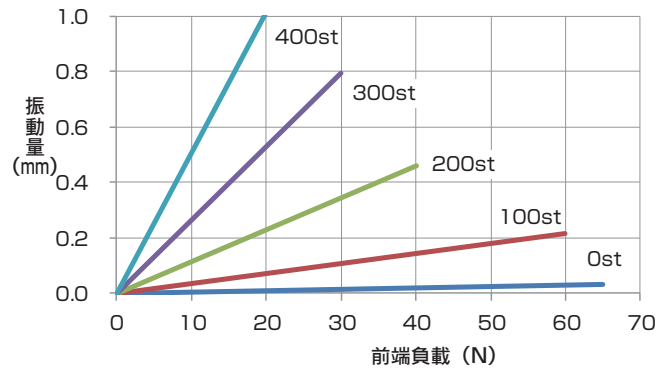
活塞桿前端振動量※參考值



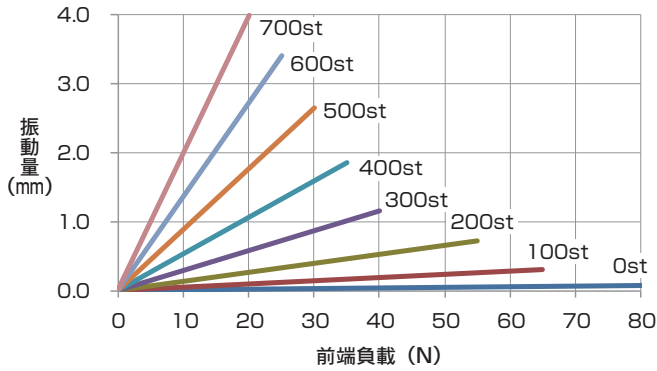
【EBR-04※】



【EBR-05※】



【EBR-08※】



memo

EBS
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項

各速度、加減速度的可搬運重量表

DC24V

※ DC24V時，水平設置時的最大可動作加速度為0.7G，垂直設置時則為0.3G。詳細情形請洽詢本公司。

【水平設置時】

■EBR-04M (kg)

螺桿導程6

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	33.3	26.6	33.3	26.6
50	33.3	26.6	33.3	26.6
100	33.3	15.8	33.3	15.8
150	14.1	1.6	13.3	1.6
200	1.6		1.6	
250	1.6			

螺桿導程12

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	18.3	6.6	18.3	6.6
100	18.3	6.6	18.3	6.6
200	15.4	6.6	15.8	6.6
300	4.5	1.6	5.0	1.6
400	4.5	0.8	0.8	
500	1.6			

■EBR-05M

螺桿導程2

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.5	0.3	0.5
0	80.0	80.0	80.0	80.0
25	80.0	80.0	80.0	80.0
50	73.3	46.6	41.6	41.6
60	73.3	10.0	20.0	10.0
70	43.3		20.0	
80	20.0		20.0	

螺桿導程5

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	60.0	60.0	60.0	60.0
50	60.0	60.0	60.0	60.0
100	60.0	20.0	53.3	20.0
150	43.3	5.0	41.6	5.0
200	20.8		15.0	
225	15.0		8.3	
250	10.0		1.6	
275	8.3			

螺桿導程10

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	50.0	26.6	36.6	26.6
50	50.0	26.6	36.6	26.6
100	50.0	16.6	36.6	8.3
200	35.0	11.6	35.0	5.0
300	11.6	3.3	11.6	3.3
400	7.5	1.6	7.5	
500	1.6			

螺桿導程20

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	20.0	18.3	18.3	10.0
50	20.0	18.3	18.3	10.0
100	20.0	15.8	18.3	10.0
200	20.0	13.3	18.3	10.0
300	20.0	10.0	18.3	10.0
400	13.3	5.0	13.3	5.0
500	7.5	1.6	6.6	1.6
600	3.3		3.3	
700	0.4		0.4	

■EBR-08M

螺桿導程5

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	80.0	80.0	80.0	80.0
25	80.0	80.0	80.0	80.0
50	80.0	80.0	80.0	80.0
75	66.6	66.6	66.6	21.6
100	36.6	3.3	36.6	
125	3.3			
150	3.3			

螺桿導程10

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	70.0	70.0	70.0	70.0
50	70.0	70.0	70.0	70.0
100	70.0	33.3	58.3	33.3
150	35.0	5.0	33.3	5.0
200	25.0		11.6	
250	10.8		1.6	
300	1.6		1.6	

螺桿導程20

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	23.3	23.3	23.3	18.3
100	23.3	23.3	23.3	18.3
200	18.3	16.6	18.3	8.3
300	18.3	10.0	15.0	5.0
400	10.0	5.0	10.0	1.6
500	1.6	1.6	1.6	

【垂直設置時】

■EBR-04M

螺桿導程6

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.3	0.3	0.3
0	9.1		9.1	
50	9.1		9.1	
100	7.5		7.5	
150	2.9		2.9	
200	0.4		0.4	

螺桿導程12

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.3	0.3	0.3
0	4.5		4.5	
100	4.5		4.5	
200	2.0		2.0	
250	0.4		0.8	
300	0.4			

■EBR-05M

螺桿導程2

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.3	0.3	0.3
0	24.0		24.0	
25	24.0		24.0	
50	15.0		3.3	
60	3.3			

螺桿導程5

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.3	0.3	0.3
0	15.0		15.0	
50	15.0		15.0	
100	11.0		15.0	
150	8.3		3.3	
200	3.3		1.6	
250	1.6			

螺桿導程10

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.3	0.3	0.3
0	6.6		6.6	
100	6.6		6.6	
200	5.8		5.8	
300	2.5		2.5	
400	0.8		0.8	

螺桿導程20

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.3	0.3	0.3
0	4.1		4.1	
100	4.1		4.1	
200	2.5		3.3	
300	2.5		3.3	
400	1.6		0.8	
450	0.8		0.8	
500	0.8			

■EBR-08M

螺桿導程5

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.3	0.3	0.3
0	35.0		35.0	
25	35.0		35.0	
50	35.0		35.0	
75	20.0		10.0	
100	8.3		0.8	
125	0.8			

螺桿導程10

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.3	0.3	0.3
0	15.0		15.0	
50	15.0		15.0	
100	15.0		15.0	
150	6.6		5.0	
200	4.1		1.6	
250	1.6			
300	0.8			

螺桿導程20

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.3	0.3	0.3
0	10.0		8.3	
100	10.0		8.3	
200	6.6		6.6	
250	3.3		3.3	
300	1.6		1.6	
350	0.8		0.8	
400	0.4		0.8	
450	0.4		0.8	

各速度、加減速度的可搬運重量表

DC24V

下表記載各加減速度時的最大可搬運重量與可動作的最高速度。請確認可滿足動作條件的機種。

【水平設置時】

■EBR-04G

螺桿導程6

(kg)

螺桿導程12

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	40.0	40.0	40.0	35.0
50	40.0	40.0	40.0	35.0
100	33.3	25.8	33.3	25.8
150	23.3	17.5	23.3	17.5
200	10.0	8.3	10.0	8.3

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	12.5	6.7	12.5	6.7
100	12.5	6.7	12.5	6.7
200	10.0	6.7	7.5	5.0
300	5.0	2.5	5.0	2.5
350	1.7	1.3	0.8	0.8
400	1.7	1.3		

■EBR-05G

螺桿導程2

螺桿導程5

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	80.0	80.0	80.0	80.0
25	80.0	80.0	80.0	80.0
50	80.0	80.0	80.0	80.0
70	80.0	80.0	80.0	80.0
80	80.0	80.0	80.0	80.0
90	80.0	80.0	80.0	80.0

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	60.0	60.0	60.0	60.0
50	60.0	60.0	60.0	60.0
100	60.0	53.3	60.0	43.3
150	43.3	35.0	43.3	26.7
200	35.0	20.0	35.0	18.3
250	13.3	8.3	10.0	7.5
275	10.0	6.7		
300	6.7	6.7		

螺桿導程10

螺桿導程20

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	41.7	20.0	38.3	20.0
100	41.7	20.0	38.3	20.0
200	35.0	20.0	30.0	14.2
300	20.0	8.3	12.5	6.7
350	10.0	5.0	2.5	0.8
400	10.0	5.0	2.5	
500	5.0	1.7		

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	11.7	11.7	11.7	5.8
100	8.3	8.3	8.3	5.8
300	7.5	5.8	7.5	5.8
500	7.5	3.3	6.7	3.3
600	5.0	1.7	3.3	1.7
700	2.5	0.8		

■EBR-08G

螺桿導程5

螺桿導程10

螺桿導程20

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	80.0	80.0	80.0	80.0
25	80.0	80.0	80.0	80.0
50	80.0	80.0	80.0	80.0
75	80.0	80.0	80.0	80.0
100	80.0	51.7	51.7	43.3
125	51.7	43.3	51.7	43.3

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	70.0	70.0	70.0	70.0
50	70.0	70.0	70.0	70.0
100	51.7	35.0	51.7	35.0
150	51.7	26.7	51.7	26.7
200	35.0	26.7	31.7	18.3
250	26.7	3.3	13.3	3.3
300	3.3			

速度 (mm/s)	直型		折返	
	加減速度(G)			
	0.3	0.7	0.3	0.7
0	35.0	26.7	35.0	21.7
100	35.0	26.7	35.0	21.7
200	35.0	18.3	33.3	18.3
300	20.0	10.0	16.7	9.2
400	10.0	1.7	9.2	1.7
500	1.7			

EBR
(附馬達)

EBR
(附馬達)

ECR
(控制器)

ECG-A
(控制器)

使用注意事項

各速度、加減速度的可搬運重量表

DC24V

【垂直設置時】

■EBR-04G

螺桿導程6

速度 (mm/s)	直型	折返
	加減速度(G)	
	0.3	0.3
0	10.0	8.3
50	10.0	8.3
100	10.0	6.7
150	4.2	4.2
175	2.5	0.8
200	2.5	
225	0.8	

螺桿導程12

速度 (mm/s)	直型	折返
	加減速度(G)	
	0.3	0.3
0	2.9	2.9
100	2.9	2.9
200	2.9	2.9
250	1.7	0.8
300	1.7	

下表記載各加減速度時的最大可搬運重量與可動作的最高速度。
請確認可滿足動作條件的機種。

■EBR-05G

螺桿導程2

速度 (mm/s)	直型	折返
	加減速度(G)	
	0.3	0.3
0	23.3	23.3
20	23.3	23.3
25	23.3	23.3
40	23.3	23.3
50	23.3	16.7
60	23.3	16.7
70	18.3	11.7
90	11.7	3.3

螺桿導程5

速度 (mm/s)	直型	折返
	加減速度(G)	
	0.3	0.3
0	14.0	14.0
50	14.0	14.0
100	12.5	10.0
150	7.5	5.8
200	4.2	2.5
250	2.5	

螺桿導程10

速度 (mm/s)	直型	折返
	加減速度(G)	
	0.3	0.3
0	7.0	6.7
100	7.0	6.7
200	5.8	5.0
250	1.7	0.4
300	1.7	

螺桿導程20

速度 (mm/s)	直型	折返
	加減速度(G)	
	0.3	0.3
0	2.9	1.7
100	2.9	1.7
300	2.9	1.7
400	2.1	1.3
500	1.3	

■EBR-08G

螺桿導程5

速度 (mm/s)	直型	折返
	加減速度(G)	
	0.3	0.3
6	55.0	55.0
25	55.0	55.0
50	35.0	35.0
75	21.7	21.7
100	3.3	3.3
125	3.3	3.3

螺桿導程10

速度 (mm/s)	直型	折返
	加減速度(G)	
	0.3	0.3
12	23.3	20.0
50	23.3	20.0
100	8.3	8.3
150	1.7	1.7
200	1.3	1.3
225	1.3	0.8
250	1.3	

螺桿導程20

速度 (mm/s)	直型	折返
	加減速度(G)	
	0.3	0.3
25	10.0	8.3
100	10.0	8.3
200	6.7	6.7
300	1.7	1.7


維護零件

■維護零件（馬達模組）


※ 馬達模組更換僅限於ECR，不適用於ECG。

型號		適用機種
無煞車		
	EBS-04ME-MOTORUNIT-N	EBR-04ME
	EBS-04MR-MOTORUNIT-N	EBR-04MR/D/L
	EBS-05ME-MOTORUNIT-N	EBR-05ME
	EBS-05MR-MOTORUNIT-N	EBR-05MR/D/L
	EBS-08ME-MOTORUNIT-N	EBR-08ME
有煞車	EBS-04MR-MOTORUNIT-N	EBR-08MR/D/L
	EBS-04ME-MOTORUNIT-B	EBR-04ME
	EBS-04MR-MOTORUNIT-B	EBR-04MR/D/L
	EBS-05ME-MOTORUNIT-B	EBR-05ME
	EBS-05MR-MOTORUNIT-B	EBR-05MR/D/L
	EBS-08ME-MOTORUNIT-B	EBR-08ME
EBS-08MR-MOTORUNIT-B	EBR-08MR/D/L	

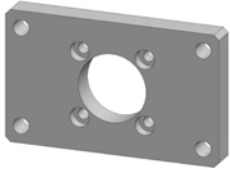
■維護零件/馬達安裝方向：右、下、左折用（正時皮帶）

型號		適用機種
		
	EBS-04MR-BELT	EBR-04※R/D/L
	EBS-05MR-BELT	EBR-05※R/D/L
	EBS-08MR-BELT	EBR-08※R/D/L

■維護零件（潤滑油噴嘴）

型號	適用機種
	
EBS-NOZZLE	全機種

■維護零件（法蘭）

型號	適用機種
	
EBR-04-FA	EBR-04※
EBR-05-FA	EBR-05※
EBR-08-FA	EBR-08※