

夾爪2爪型

FLSH系列

滑台型

FLCR系列

旋轉型

FGRC系列

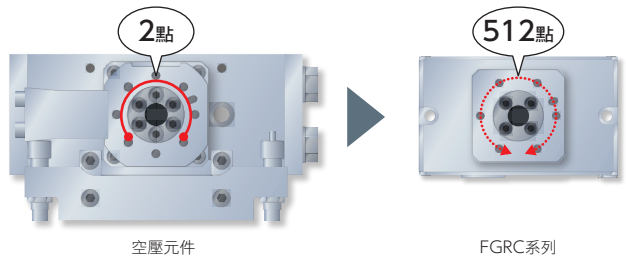


CKD透過電動缸 提出空壓元件的「Plus」方案。

■多點停止Plus！

可停止於更多點上。

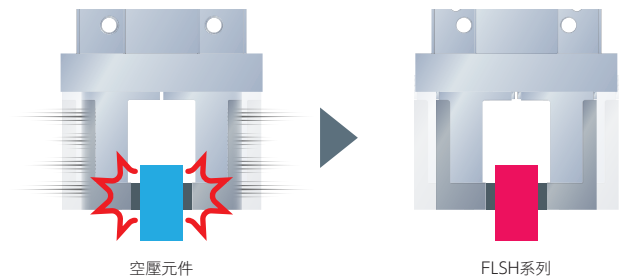
生產更具靈活性！



■低衝擊Plus！

速度和推壓時的電流可設定為任意值，可溫和夾持工件。

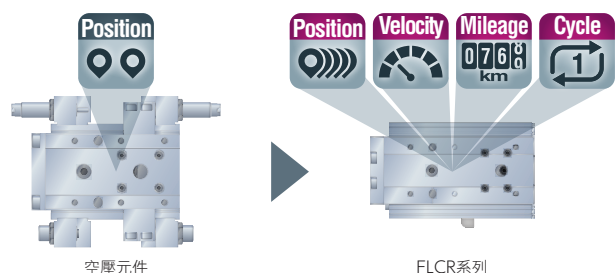
提升作業頻率，不須擔心損傷！



■資訊輸出Plus！

除了現在位置和速度之外，還能輸出行走距離和動作次數等。

透過IoT支援不停機設備！

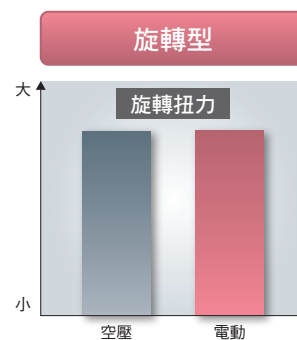
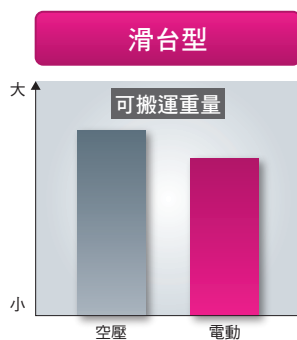
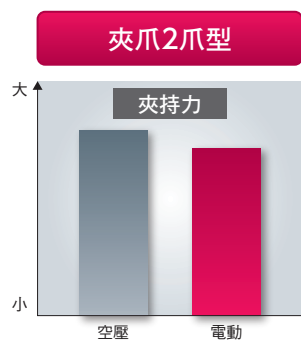




繼承空壓元件的「Advantage」！

■實現和空壓元件相同的能力！

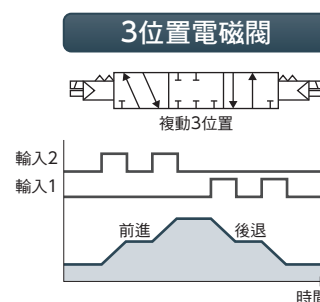
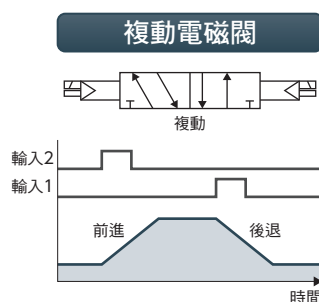
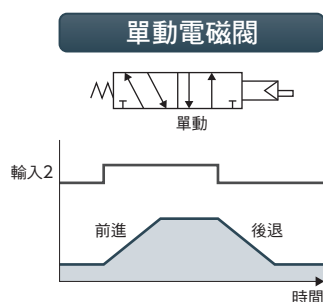
各系列皆可輸出和空壓元件同等的力。



※空壓條件為 0.45MPa 時。用同尺寸進行比較。

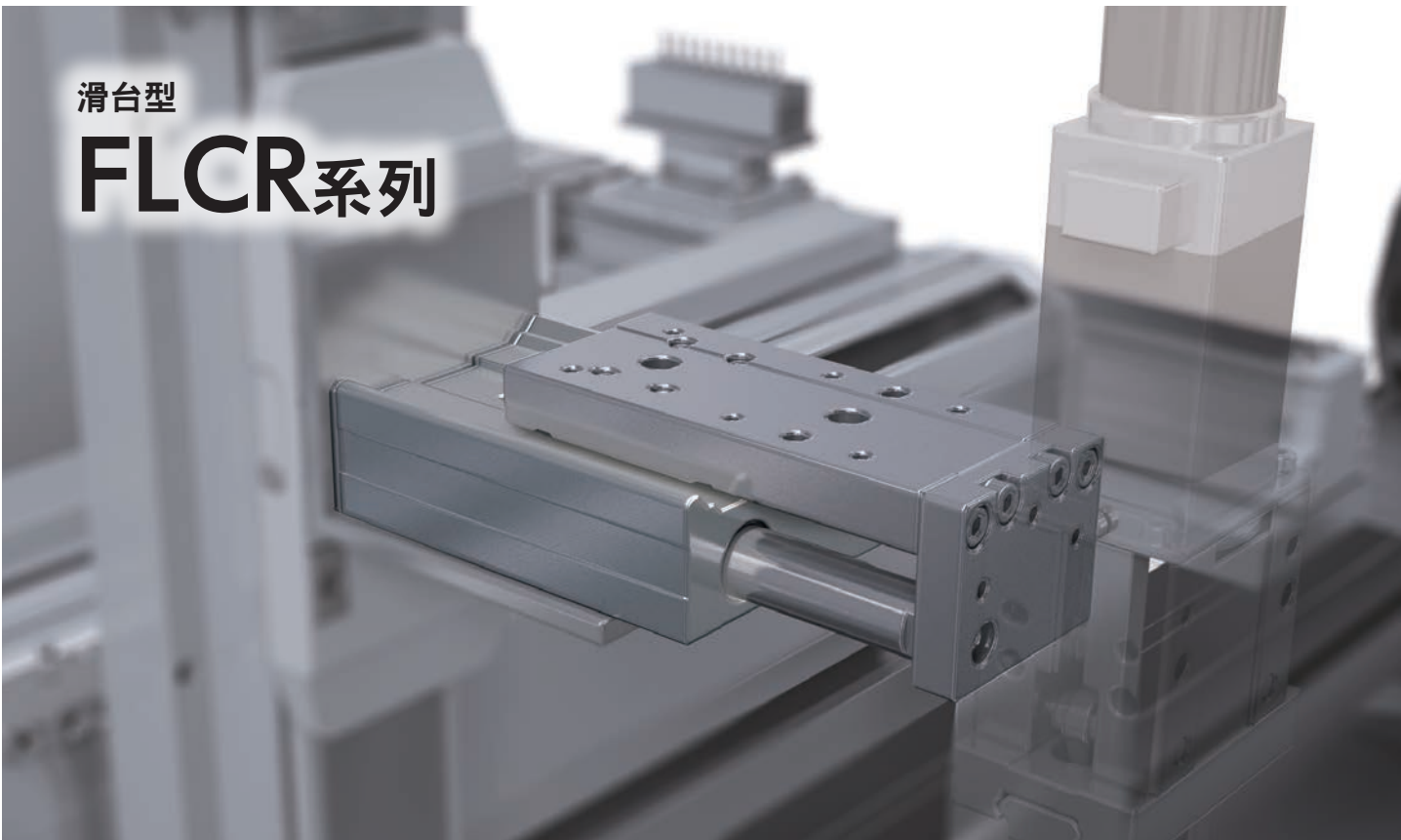
■實現空壓元件之易用性！

可用和控制空壓元件的電磁閥相同的程序進行動作。



滑台型

FLCR系列

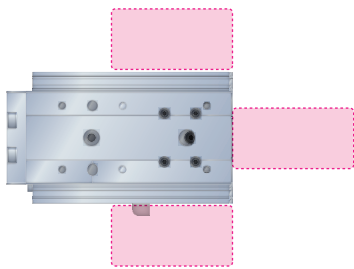


適用於短行程工件搬運和定位

設備更加省空間

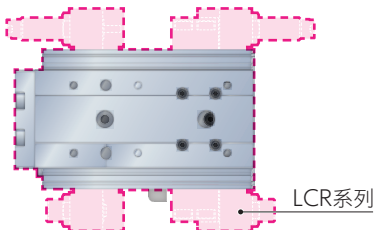
內置馬達

馬達內置於電動缸。
馬達組裝部無突出或折返部，可做到設備的省空間化。



可與空壓型尺寸相容

與空壓型LCR系列尺寸相容，可依空壓型的方式進行小型化設計。
另外，FLCR系列可任意調整加減速度，不須緩衝器。

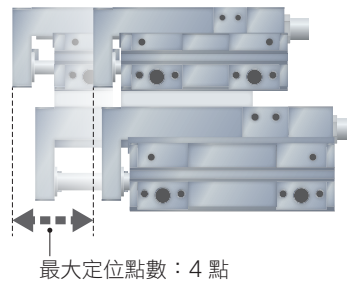


維護
對象零件
削減

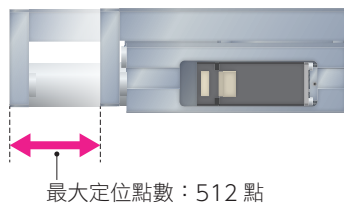
多點定位

FLCR系列可於任意位置進行定位。
1台電動缸即可對應多樣化生產，有助於省空間。

空壓

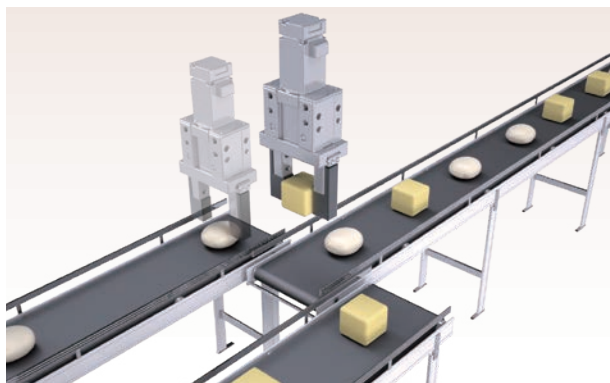


電動



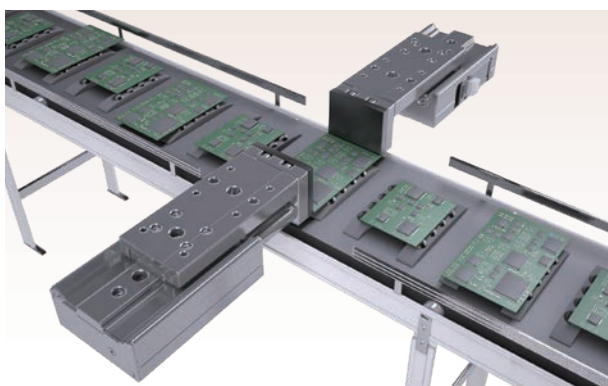
應用範例

夾爪2爪型 **FLSH**系列



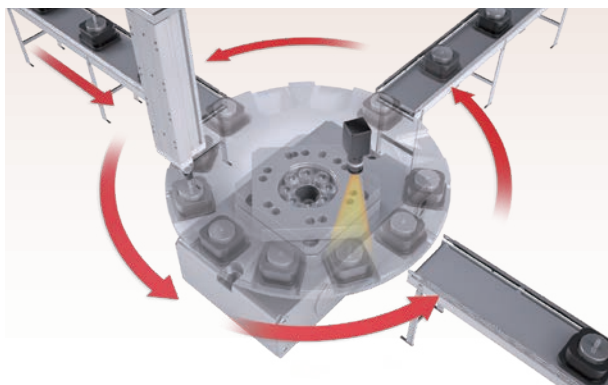
- 用1台電動缸即可輕柔夾持多種易變形的工件

滑台型 **FLCR**系列



- 可將尺寸不同的基板材料整板定位

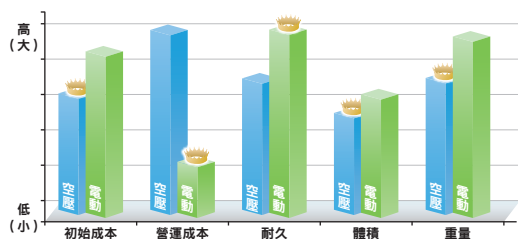
旋轉型 **FGRC**系列



- 組裝和簡易檢查工程等
往各位置的分度動作

以下情況推薦空壓型！

- 想要盡量壓低初始成本！
- 驅動元件越輕越好！



實用參考！



詳情請參閱No.CC-1446型錄。



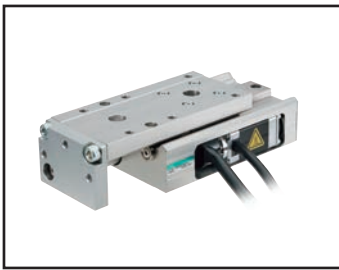
CONTENTS

產品介紹	卷首
● 規格、型號標示、外形尺寸圖	
· FLCR-16	14
· FLCR-20	16
· FLCR-25	18
● 機種選定	20
● 技術資料	22
⚠ 使用注意事項	72
機種選定確認表	85

FLCR產品體系表

型號	馬達尺寸	螺桿 導程 (mm)	最大可搬運重量 (kg)		行程與最高速度 (mm/s)			最大 推壓力 (N)
			←水平→	垂直	50mm	75mm	100mm	
FLCR-16	□20	2	4	4	100mm/s			90
		8	3	0.5	300			20
FLCR-20	□25	2	5.5	6	100			150
		8	5	0.8	300			55
FLCR-25	□25L	2	11	8.5	100			210
		6	11	3	300			90

電動缸 滑台型 FLCR-16

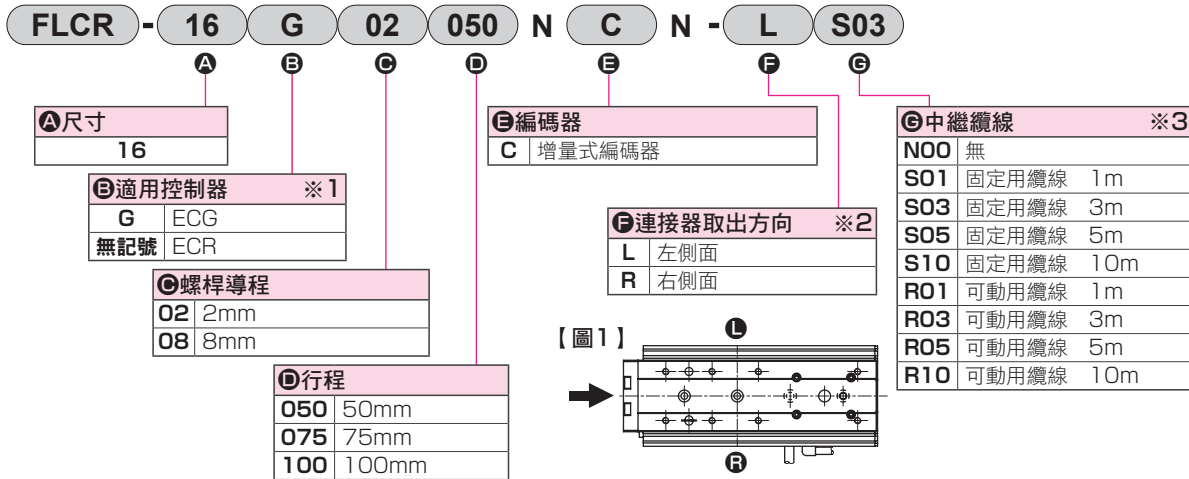


□20 步進馬達

如適用控制器為「ECR」，可使用48V、24V電源。
如適用控制器為「ECG」，可使用24V電源。



型號標示方法



- ※1 控制器請於第45頁或第59頁選擇。
※2 請參閱圖1。
※3 中繼纜線的外形尺寸圖請參閱第55頁或第70頁。

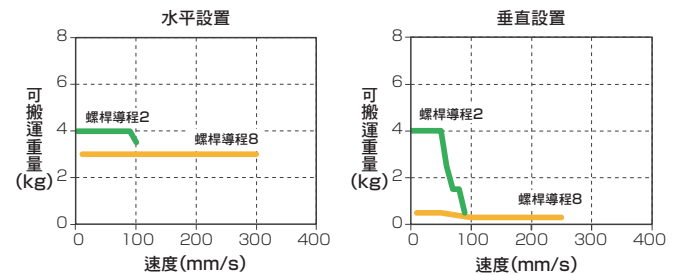
規格

馬達	□20 步進馬達	
編碼器種類	增量式編碼器	
驅動方式	滾珠螺桿(φ6)+皮帶	
行程	mm	50、75、100
螺桿導程	mm	2 8
最大可搬運重量	kg	水平 4 (4) 3 (3) ※1※2 垂直 4 (4) 0.5 (0.5)
動作速度範圍 ※3	mm/s	2 ~ 100 (100) 10 ~ 300 (250)
最大推壓力	N	90 20
推壓動作速度範圍	mm/s	2~20 5~20
重複精度	mm	±0.02
無效空轉	mm	0.1以下
靜態容許力矩	N·m	<50st>MP: 17.8、MY: 17.8、MR: 19.2 <75st以上>: MP: 37.3、MY: 37.3、MR: 19.2
馬達電源電壓	DC24V±10% 或 DC48V±10%	
馬達部瞬間最大電流	A	1.5
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	

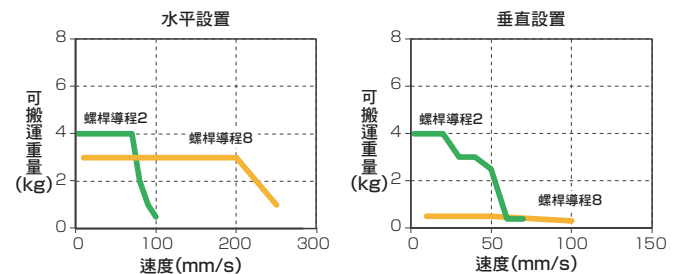
- ※1 ()內為DC24V時之數值。
※2 加減速度0.3G時的最大值。可搬運重量會隨著加減速度與速度而改變。詳細請參閱第27頁。
※3 ()內為DC24V時之最高速度值。

速度與可搬運重量

【DC48V時】



【DC24V時】

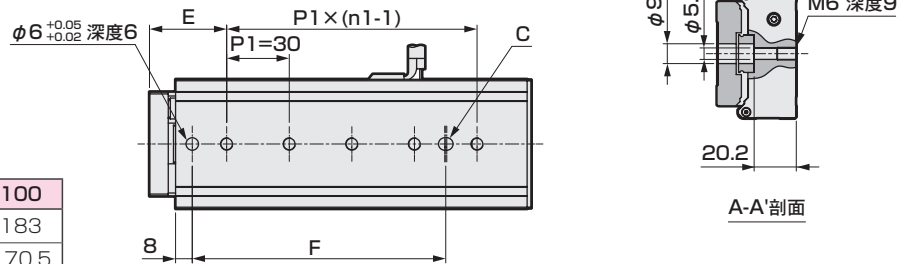
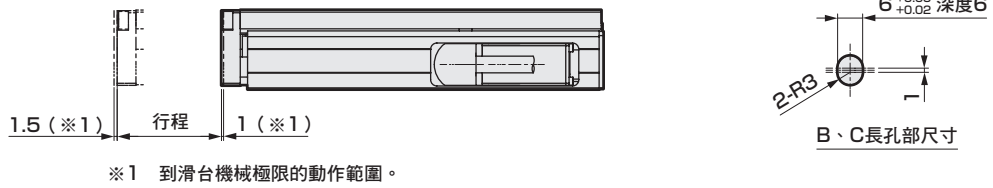
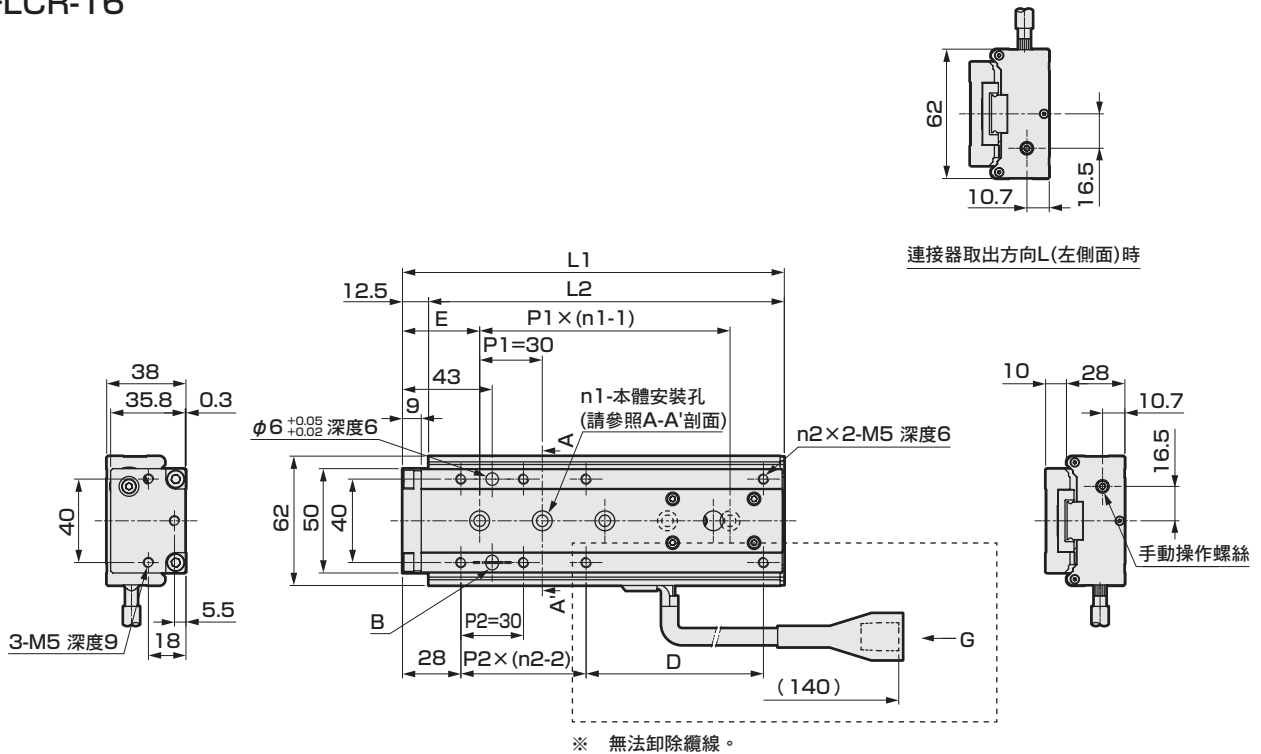


行程與最高速度

螺桿導程	電源電壓	行程
		50~100
2	DC48V	100
	DC24V	100
8	DC48V	300
	DC24V	250

外形尺寸圖

● FLCR-16

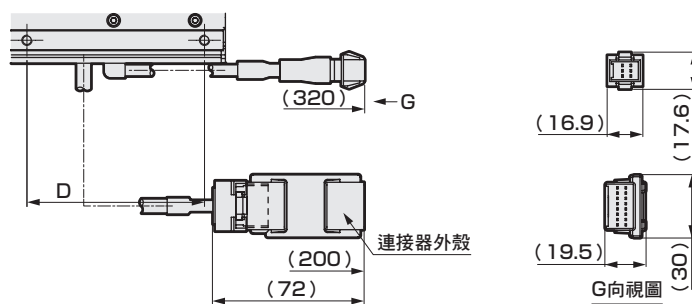


【各行程尺寸表】

行程	50	75	100
L1	116	158	183
L2	103.5	145.5	170.5
n1	3	4	5
n2	3	4	4
D	48	60	85
E	35.5	39	37
F	60	93.5	121.5
重量 kg	0.8	1.1	1.3

本圖為連接器取出方向R(右側面)時。

※ 連接ECR時的虛線處如下方所示。



FLSH

FLCR

FGRC

ECR
(控制器)

ECG-B
(控制器)

使用注意事項

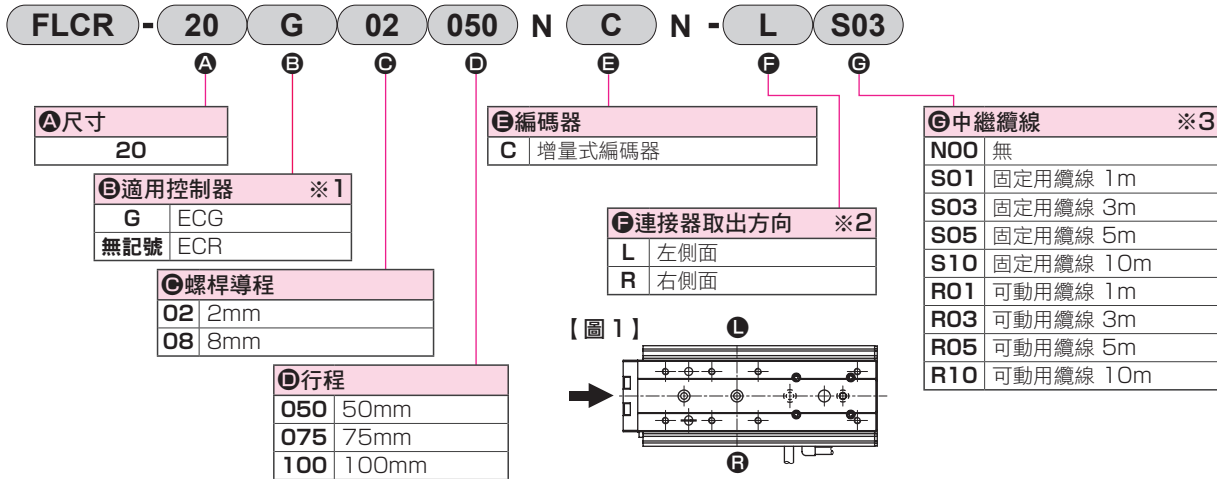
電動缸 滑台型 FLCR-20

□25 步進馬達

如適用控制器為「ECR」，可使用48V、24V電源。
如適用控制器為「ECG」，可使用24V電源。



型號標示方法



- ※1 控制器請於第45頁或第59頁選擇。
※2 請參閱圖1。
※3 中繼纜線的外形尺寸圖請參閱第55頁或第70頁。

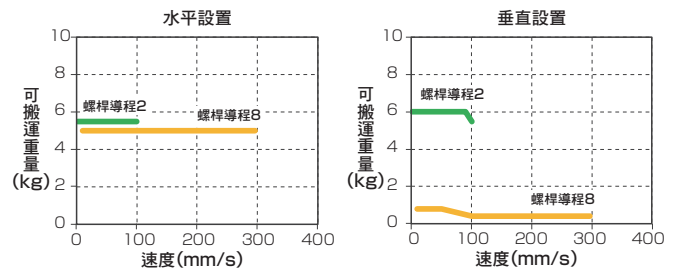
規格

馬達	□25 步進馬達	
編碼器種類	增量式編碼器	
驅動方式	滾珠螺桿(φ6)+皮帶	
行程	mm	50、75、100
螺桿導程	mm	2 8
最大可搬運重量	kg	水平 5.5 (5.5) 5 (5) ※1※2 垂直 6 (6) 0.8 (0.8)
動作速度範圍	※3 mm/s	2~100 (100) 10~300 (300)
最大推壓力	N	150 55
推壓動作速度範圍	mm/s	2~20 5~20
重複精度	mm	±0.02
無效空轉	mm	0.1以下
靜態容許力矩	N·m	<50st>MP: 31.1、MY: 31.1、MR: 37.6 <75st以上>: MP: 56.2、MY: 56.2、MR: 37.6
馬達電源電壓	DC24V±10% 或 DC48V±10%	
馬達部瞬間最大電流	A	3
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	

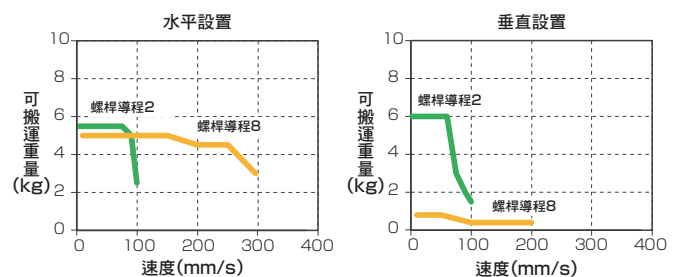
- ※1 ()內為DC24V時之數值。
※2 加減速度0.3G時的最大值。可搬運重量會隨著加減速度與速度而改變。詳細請參閱第27頁。
※3 ()內為DC24V時之最高速度值。

速度與可搬運重量

【DC48V時】



【DC24V時】

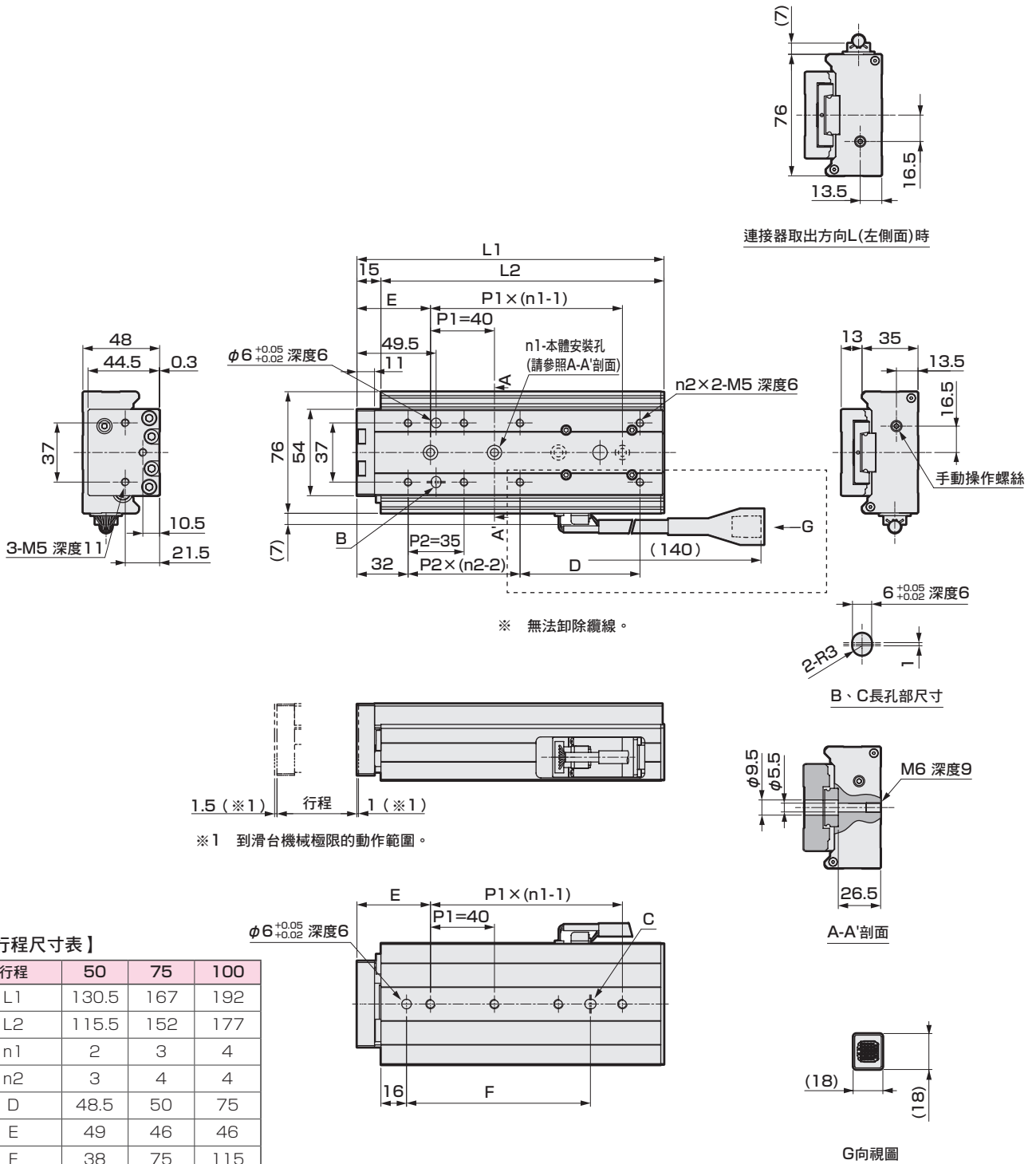


行程與最高速度

螺桿導程	電源電壓	行程
		50~100
2	DC48V	100
	DC24V	100
8	DC48V	300
	DC24V	300

外形尺寸圖

● FLCR-20



FLSH

FLCR

FGRC

ECR
(控制器)

ECG-B
(控制器)

使用注意事項

電動缸 滑台型 FLCR-25

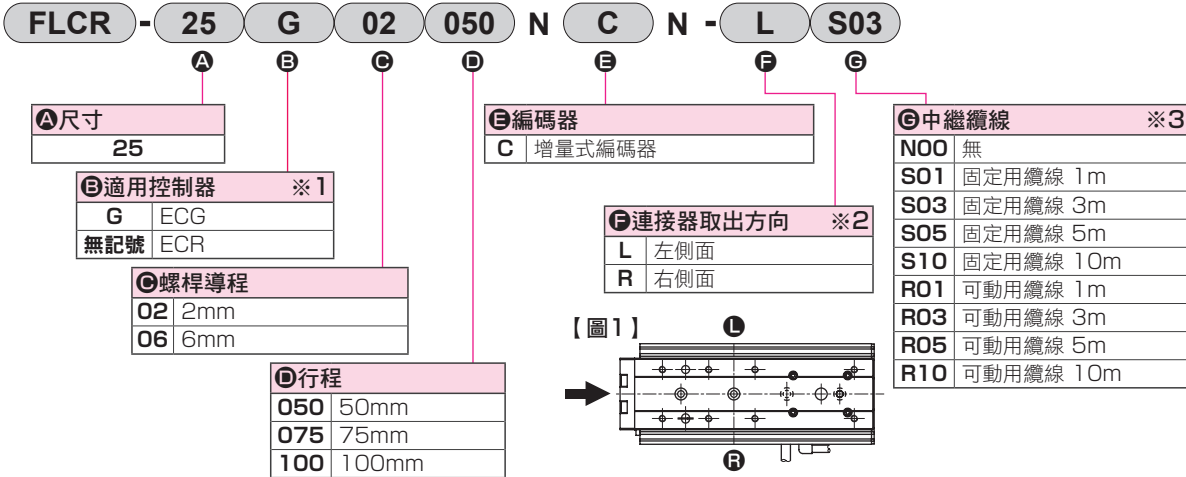


□25L 步進馬達

如適用控制器為「ECR」，可使用48V、24V電源。
如適用控制器為「ECG」，可使用24V電源。



型號標示方法



- ※1 控制器請於第45頁或第59頁選擇。
- ※2 請參閱圖1。
- ※3 中繼纜線的外形尺寸圖請參閱第55頁或第70頁。

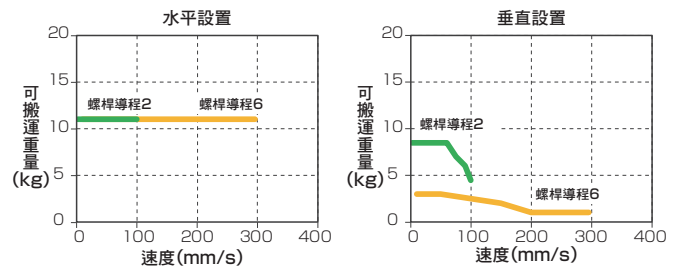
規格

馬達	□25L 步進馬達	
編碼器種類	增量式編碼器	
驅動方式	滾珠螺桿(φ10)+皮帶	
行程	mm	50、75、100
螺桿導程	mm	2 6
最大可搬運重量	kg	水平 11 (11) 11 (11) ※1※2 垂直 8.5 (8.5) 3 (3)
動作速度範圍 ※3	mm/s	2~100 (75) 7~300 (200)
最大推壓力	N	210 90
推壓動作速度範圍	mm/s	2~20 5~20
重複精度	mm	±0.02
無效空轉	mm	0.1以下
靜態容許力矩	N·m	<50st>MP: 65.1、MY: 65.1、MR: 116.3 <75st以上>: MP: 127.5、MY: 127.5、MR: 116.3
馬達電源電壓	DC24V±10% 或 DC48V±10%	
馬達部瞬間最大電流	A	4.5
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	

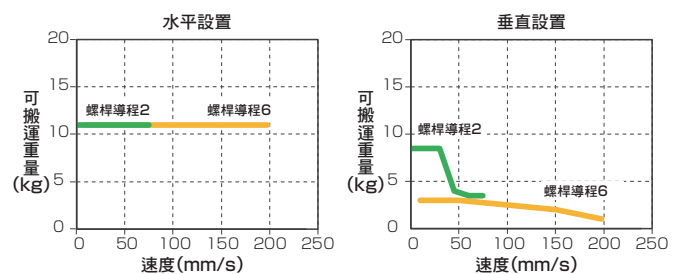
- ※1 ()內為DC24V時之數值。
- ※2 加減速度0.3G時的最大值。可搬運重量會隨著加減速度與速度而改變。詳細請參閱第27頁。
- ※3 ()內為DC24V時之最高速度值。

速度與可搬運重量

【DC48V時】



【DC24V時】

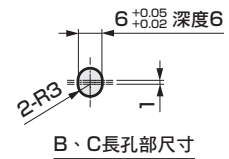
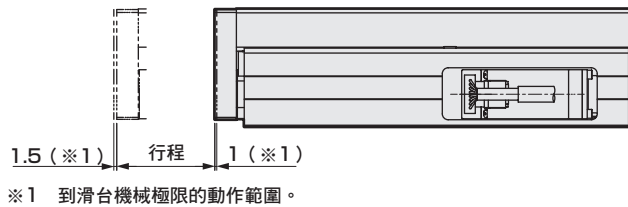
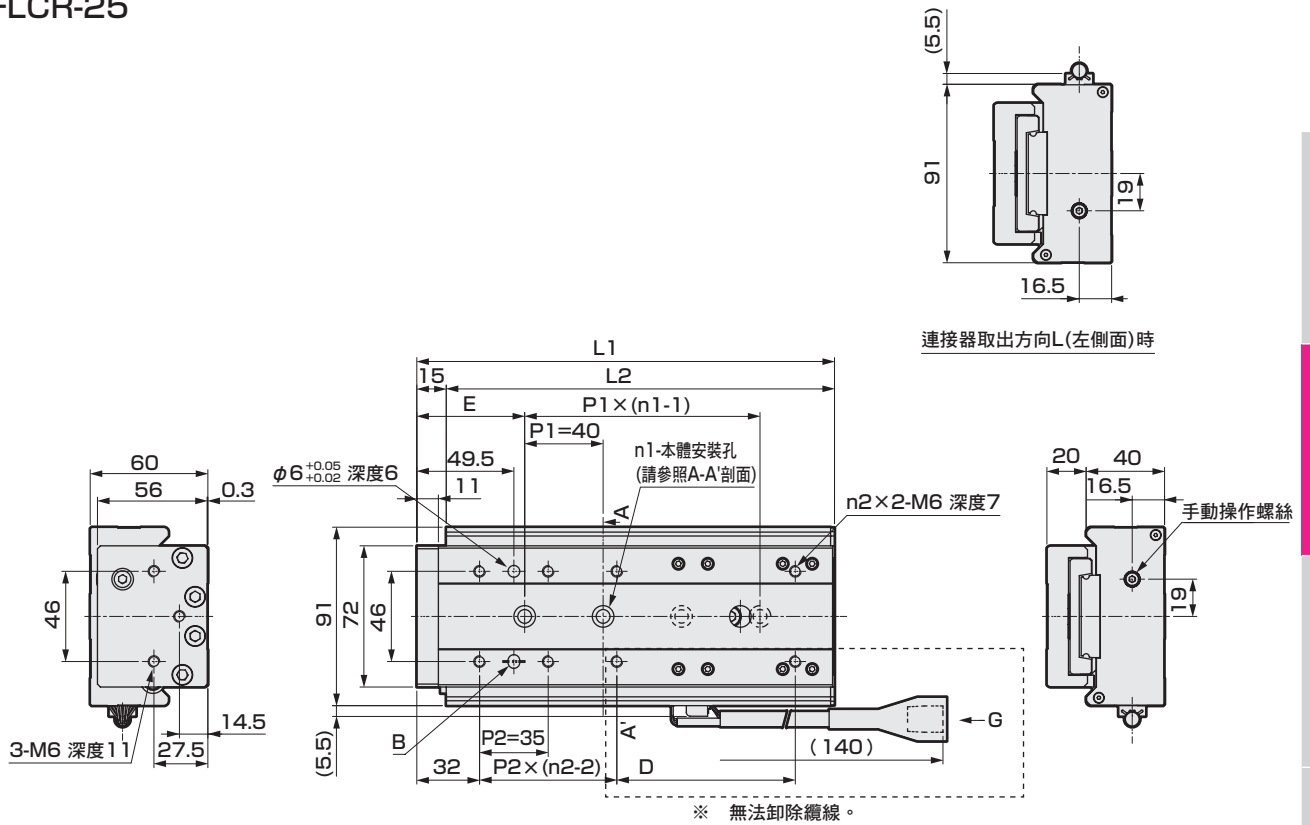


行程與最高速度

螺桿導程	電源電壓	行程
		50~100
2	DC48V	100
	DC24V	75
6	DC48V	300
	DC24V	200

外形尺寸圖

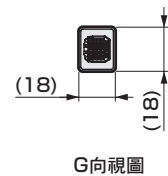
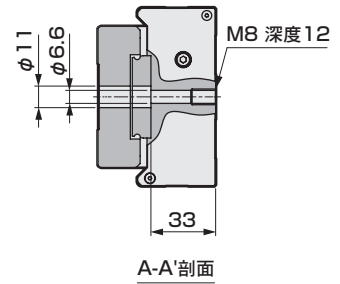
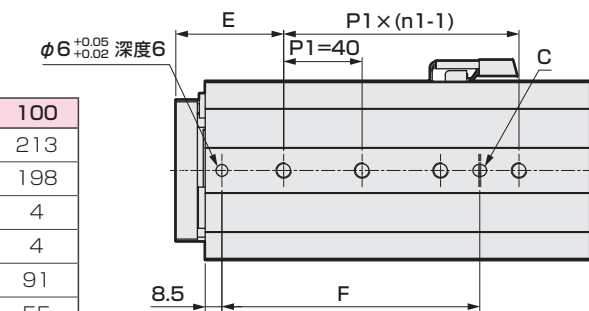
● FLCR-25



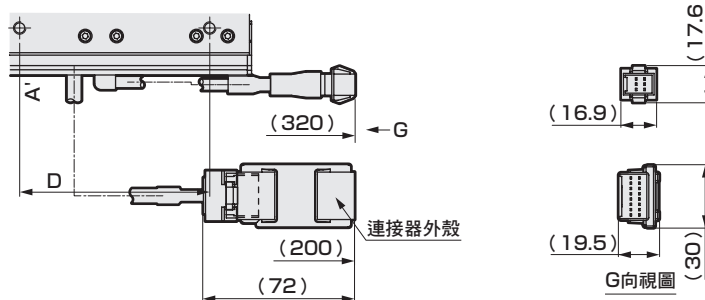
【各行程尺寸表】

行程	50	75	100
L1	142.5	188	213
L2	127.5	173	198
n1	2	3	4
n2	3	4	4
D	55.5	66	91
E	60.5	60	55
F	57	96.5	131.5
重量 kg	2.3	3.0	3.3

本圖為連接器取出方向R(右側面)時。



※ 連接ECR時的虛線處如下方所示。



FLSH

FLCR

FGRC

ECR
(控制器)

ECG-B
(控制器)

使用注意事項

機種選定

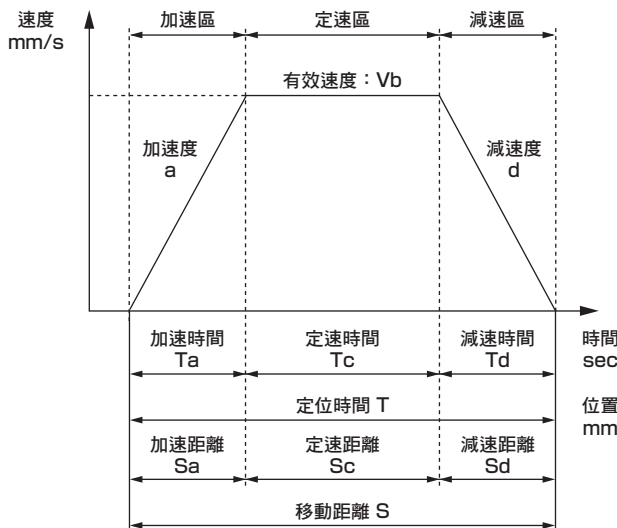
STEP1 確認可搬運重量

可搬運重量會隨著安裝方式、螺桿導程、搬運速度、加減速度以及電源電壓的不同而改變。
請參閱產品體系表(第13頁)、各機種的規格表、以及各速度、加減速度的可搬運重量表，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。

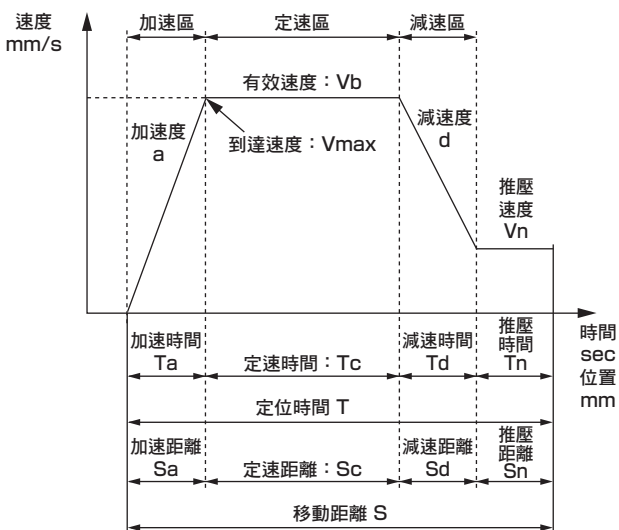
一般搬運動作的定位時間



	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，速度請勿超出規格範圍。
- ※ 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。
- ※ 請將加速度、減速度保持在0.3G以下。詳細請參閱第27頁。
- ※ 整定時間依使用條件而異，可能需要0.2秒左右。
- ※ $1G \doteq 9.8m/s^2$

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	
計算值	到達速度	Vmax	mm/s	$=\{2 \times a \times d \times (S-Sn+Vn^2/d) / (a+d)\}^{1/2}$
	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	$=Ta+Tc+Td+Tn$	

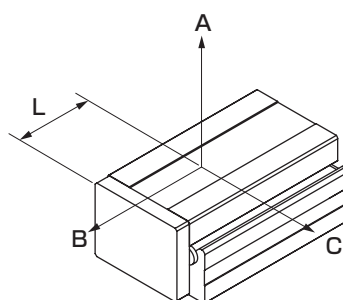
- ※ 使用時，速度請勿超出規格範圍。
- ※ 推壓速度會依產品而異。
- ※ 依據加減速度和行程的不同，有時可能無法形成梯形速度波形(未到達設定速度)。此情況下有效速度(Vb)請選擇設定速度(V)和到達速度(Vmax)兩者中較小的一方。
- ※ 請將加速度、減速度保持在0.3G以下。詳細請參閱第27頁。
- ※ 整定時間依使用條件而異，可能需要0.2秒左右。
- ※ $1G \doteq 9.8m/s^2$

STEP3 確認容許負載力臂長度

請確認動作時負載的負載力臂長度在容許負載力臂長度(第21~23頁)的範圍內。

容許負載力臂長度

【水平設置時】



【容許負載力臂長度】

■FLCR-16

行程 mm	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂距離mm		
				A	B	C
50	0.1	2	1	630	155	195
			2	630	75	95
			4	630	35	45
		8	1	630	135	155
			2	630	65	75
			4	340	30	35
	0.3	2	1	630	160	195
			2	630	80	95
			4	340	35	45
		8	1	475	120	120
			2	225	60	55
			3	145	40	35
75、 100	0.1	2	1	630	380	195
			2	630	185	95
			4	630	85	45
		8	1	630	325	165
			2	630	155	80
			4	630	75	35
	0.3	2	1	630	385	200
			2	630	185	95
			4	630	90	45
		8	1	630	295	145
			2	630	140	70
			3	460	90	45

■FLCR-20

行程 mm	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂距離mm		
				A	B	C
50	0.1	2	1	645	285	380
			3	645	90	125
			5.5	645	50	65
		8	1	645	225	265
			3	645	75	85
			5.5	350	35	45
	0.3	2	1	645	285	380
			3	645	90	120
			5.5	405	50	65
		8	1	645	220	235
			3	270	70	75
			5	155	40	40
75、 100	0.1	2	1	645	580	385
			3	645	185	125
			5.5	645	95	65
		8	1	645	460	295
			3	645	145	95
			5.5	645	75	45
	0.3	2	1	645	580	385
			3	645	185	125
			5.5	645	95	65
		8	1	645	450	280
			3	645	145	90
			5	410	80	50

■FLCR-25

行程 mm	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂距離mm		
				A	B	C
50	0.1	2	3	940	210	410
			5	940	125	245
			11	940	55	105
		6	3	940	165	245
			5	780	95	145
			11	330	40	60
	0.3	2	3	940	210	405
			5	940	125	240
			11	450	55	105
		6	3	630	165	225
			5	365	95	130
			11	150	40	55
75、 100	0.1	2	3	940	465	420
			5	940	275	245
			11	940	115	105
		6	3	940	360	300
			5	940	210	175
			11	920	90	75
	0.3	2	3	940	465	420
			5	940	275	245
			11	940	115	105
		6	3	940	360	295
			5	940	210	175
			11	445	90	70

- ※ 電動缸以動作次數500萬次或行走壽命1000km中較早達到的值為限。
- ※ 此為負載力臂方向僅有單一向時的負載。
- ※ 尺寸A、B、C為滑台上面算起的尺寸。
- ※ 負載最大可搬運重量且為最高速度時的值。
- ※ 數值可能會因電源電壓而異。詳細情形請洽詢本公司。
- ※ 關於加減速度、可搬運重量，請參閱各速度、加減速度的可搬運重量表(第27頁)。

L值(導軌塊中心距離) [mm]

尺寸	行程		
	50	75	100
FLCR-16	91	124	149
FLCR-20	101	127	152
FLCR-25	104	143	168

FLSH

FLCR

FGRC

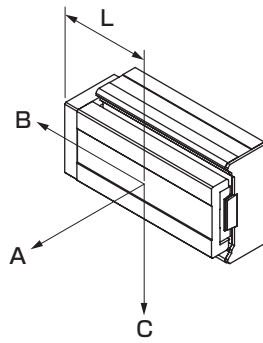
ECR
(控制器)

ECG-B
(控制器)

使用注意事項

容許負載力臂長度

【壁掛設置時】



【容許負載力臂長度】

■FLCR-16

行程 mm	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂距離mm		
				A	B	C
50	0.1	2	1	180	145	630
			2	80	65	630
			4	30	25	540
		8	1	140	125	630
			2	60	55	600
			4	20	20	230
	0.3	2	1	185	150	630
			2	85	65	630
			4	30	25	300
		8	1	110	110	440
			2	45	45	190
			3	25	25	110
75、 100	0.1	2	1	180	350	630
			2	80	160	630
			4	30	60	630
		8	1	150	295	630
			2	65	130	630
			4	20	45	630
	0.3	2	1	185	360	630
			2	80	160	630
			4	30	60	630
		8	1	130	265	630
			2	55	115	620
			3	30	65	370

■FLCR-20

行程 mm	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂距離mm		
				A	B	C
50	0.1	2	1	365	275	645
			3	110	80	645
			5.5	50	35	645
		8	1	255	215	645
			3	70	60	565
			5.5	30	25	245
	0.3	2	1	365	275	645
			3	110	80	645
			5.5	50	35	365
		8	1	225	210	645
			3	60	55	235
			5	30	25	115
75、 100	0.1	2	1	370	560	645
			3	110	165	645
			5.5	50	75	645
		8	1	280	440	645
			3	80	125	645
			5.5	30	50	645
	0.3	2	1	370	560	645
			3	110	165	645
			5.5	50	75	645
		8	1	270	430	645
			3	75	120	640
			5	35	60	335

■FLCR-25

行程 mm	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂距離mm		
				A	B	C
50	0.1	2	3	390	200	940
			5	225	115	940
			11	85	45	850
		6	3	230	150	940
			5	130	85	680
			11	45	30	230
	0.3	2	3	385	200	940
			5	220	115	940
			11	85	45	415
		6	3	215	150	600
			5	120	85	335
			11	40	25	115
75、 100	0.1	2	3	400	445	940
			5	225	250	940
			11	85	95	940
		6	3	285	335	940
			5	155	190	940
			11	55	65	700
	0.3	2	3	400	445	940
			5	225	250	940
			11	85	95	940
		6	3	280	335	940
			5	155	190	940
			11	55	65	370

- ※ 電動缸以動作次數500萬次或行走壽命1000km中較早達到的值為限。
- ※ 此為負載力臂方向僅有單一方時之負載。
- ※ 尺寸A、B、C為滑台上面算起的尺寸。
- ※ 負載最大可搬運重量且為最高速度時的值。
- ※ 數值可能會因電源電壓而異。詳細情形請洽詢本公司。
- ※ 關於加減速度、可搬運重量，請參閱各速度、加減速度的可搬運重量表(第27頁)。

L值(導軌塊中心距離) [mm]

尺寸	行程		
	50	75	100
FLCR-16	91	124	149
FLCR-20	101	127	152
FLCR-25	104	143	168

FLSH

FLCR

FGRC

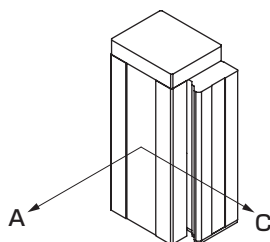
ECR
(控制器)

ECG-B
(控制器)

使用注意事項

容許負載力臂長度

【垂直設置時】



【容許負載力臂長度】

■FLCR-16

行程 mm	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂距離mm		
				A	C	
50	0.1	2	1	160	160	
			2	70	70	
			4	30	30	
		8	0.3	570	570	
			0.4	425	420	
			0.5	335	335	
	0.3	2	1	160	160	
			2	70	70	
			4	30	30	
		8	0.3	570	570	
			0.4	425	420	
			0.5	335	335	
75、 100	0.1	2	1	410	405	
			2	195	195	
			4	90	90	
		8	0.3	630	630	
			0.4	630	630	
			0.5	630	630	
		0.3	2	1	410	405
				2	195	195
				4	90	90
	8		0.3	630	630	
			0.4	630	630	
			0.5	630	630	

■FLCR-20

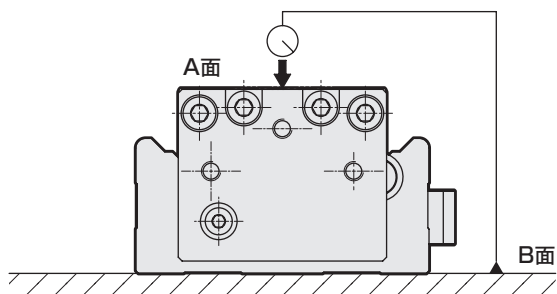
行程 mm	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂距離mm		
				A	C	
50	0.1	2	1	300	295	
			2	140	140	
			4	60	60	
		8	0.3	645	645	
			0.5	615	610	
			0.8	375	375	
	0.3	2	1	295	295	
			2	140	140	
			4	60	60	
		8	0.3	645	645	
			0.5	610	610	
			0.8	375	375	
75、 100	0.1	2	1	625	625	
			2	305	305	
			4	145	145	
		8	0.3	645	645	
			0.4	645	645	
			0.5	645	645	
		0.3	2	1	625	625
				2	305	305
				4	145	145
	8		0.3	645	645	
			0.4	645	645	
			0.5	645	645	

■FLCR-25

行程 mm	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂距離mm		
				A	C	
50	0.1	2	2	325	320	
			4	150	150	
			8.5	60	60	
		6	1	680	680	
			2	330	330	
			3	210	210	
	0.3	2	2	325	320	
			4	150	150	
			8.5	60	60	
		6	1	680	680	
			2	330	330	
			3	210	210	
75、 100	0.1	2	2	745	745	
			4	360	360	
			8.5	160	160	
		6	1	940	940	
			2	760	760	
			3	500	500	
		0.3	2	2	745	745
				4	360	360
				8.5	160	160
	6		1	940	940	
			2	760	760	
			3	500	500	

- ※ 電動缸以動作次數500萬次或行走壽命1000km中較早達到的值為限。
- ※ 此為負載力臂方向僅有單一方向時的負載。
- ※ 尺寸A、C為滑台上面算起的尺寸。
- ※ 負載最大可搬運重量且為最高速度時的值。
- ※ 數值可能會因電源電壓而異。詳細情形請洽詢本公司。
- ※ 關於加減速度、可搬運重量，請參閱各速度、加減速度的可搬運重量表(第27頁)。

滑塊平行度 ※參考值

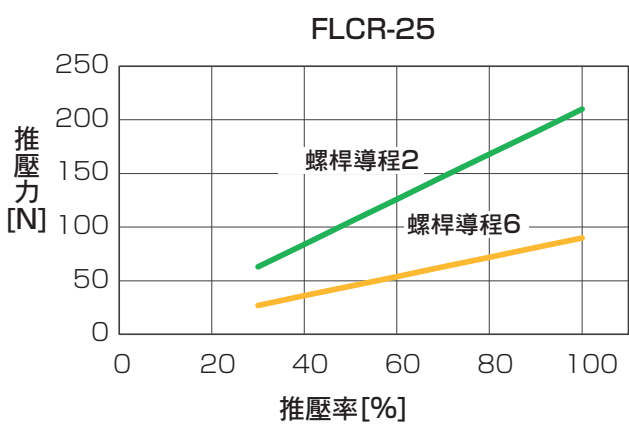
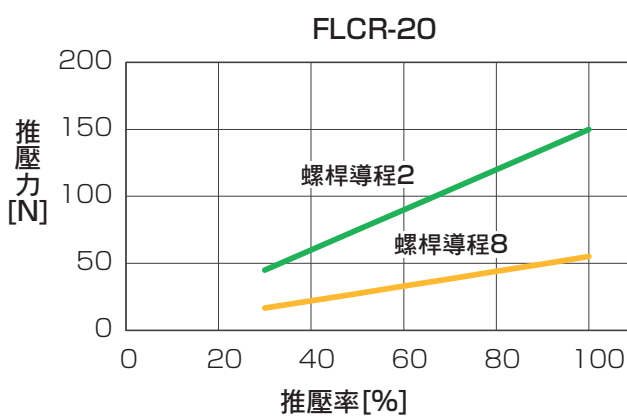
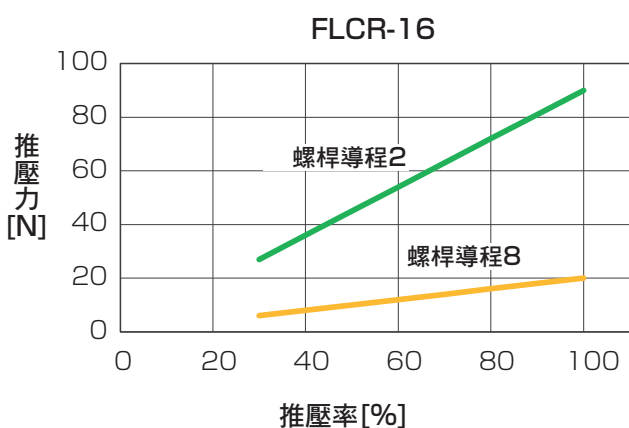


A面相對於B面的平行度 [mm]

尺寸	行程		
	50	75	100
FLCR-16	0.070	0.105	0.135
FLCR-20	0.075	0.115	0.140
FLCR-25	0.080	0.110	0.140

※將產品固定在定盤上時的平行度。

夾持力和推壓率



※ 推壓力和推壓率僅供參考。
由於馬達個體差異和機械效率的差異，即使推壓率相同，仍會產生誤差。

FLSH

FLCR

FGRC

EGR
(控制器)

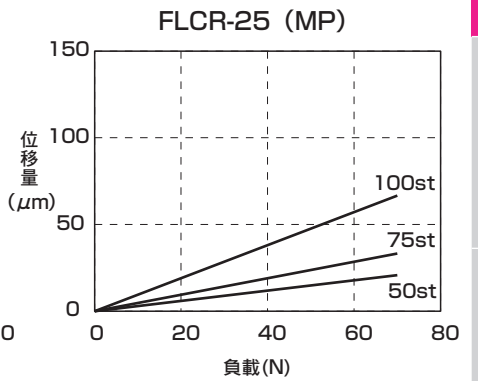
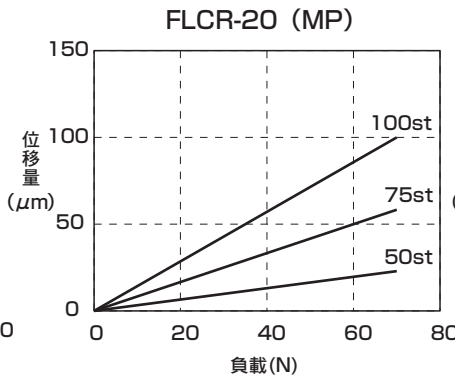
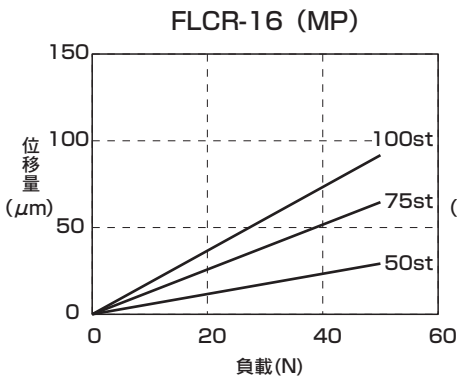
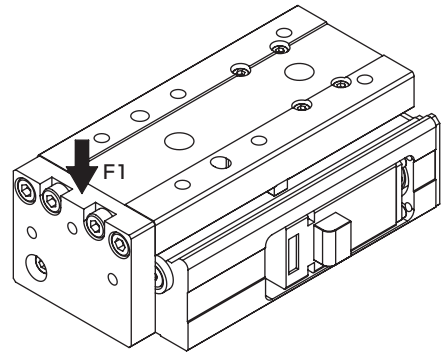
ECG-B
(控制器)

使用注意事項

滑台位移量 ※參考值

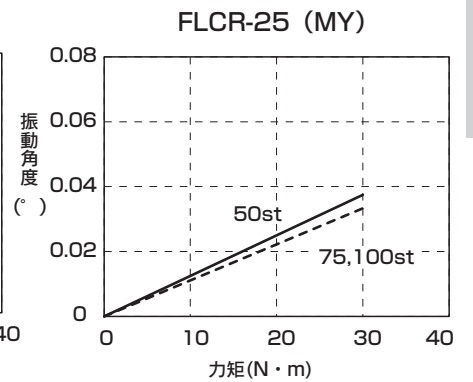
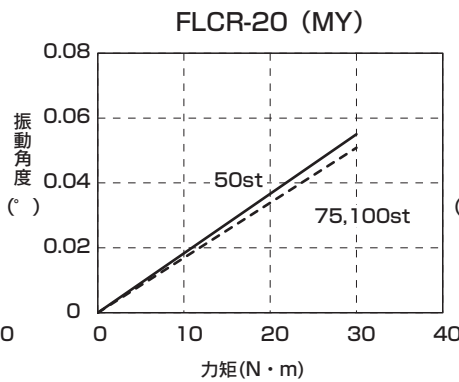
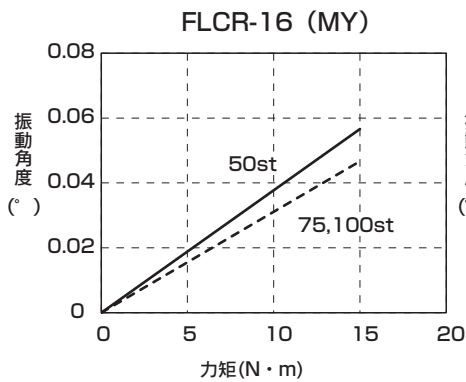
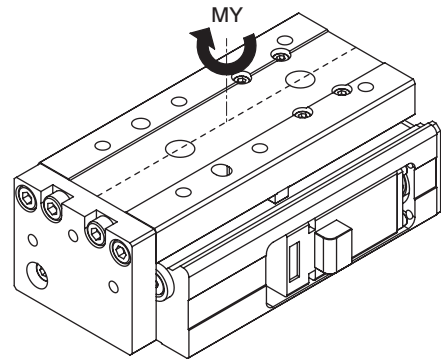
【彎曲力矩 MP 造成的滑台位移量】

負載(F1)作用於滑台前端時，滑台前端的位移量



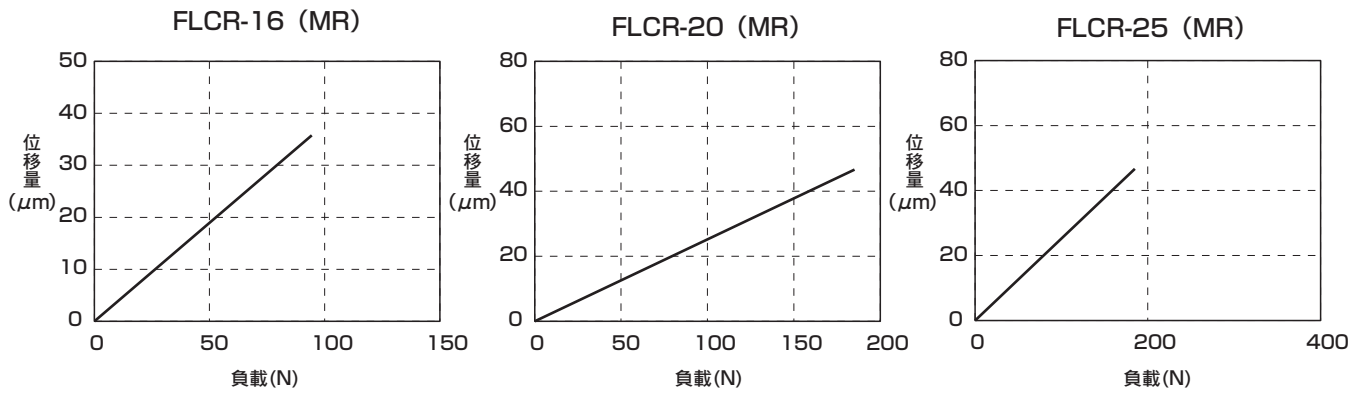
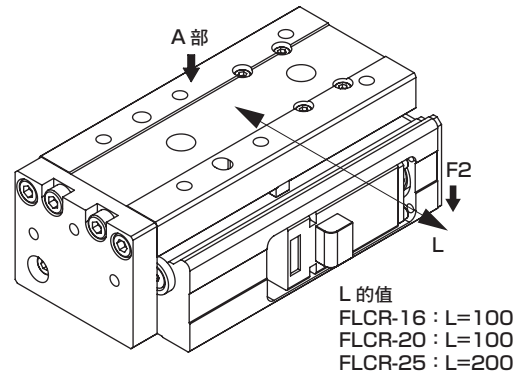
【扭轉力矩 MY 造成的滑台位移角度】

對滑台施加旋轉力矩(MY)時，滑台的位移角度



【水平彎曲力矩 MR 造成的滑台位移量】

負載(F2)作用於距離電動缸中心Lmm的位置時，滑台端(A部)的位移量



FLSH

FLCR

FGRC

EGR
(控制器)

ECG-B
(控制器)

使用注意事項

各速度、加減速度的可搬運重量表

DC48V

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。

●FLCR-16

■螺桿導程2 (kg)

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
2	4	4	4	4	4	4	4	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4	4	4	4
30	4	4	4	4	4	4	4	4
40	4	4	4	4	4	4	4	4
50	4	4	4	4	4	4	4	4
60	4	4	2.5	2.5	4	4	4	4
70	4	4	2	1.5	4	4	4	4
80	4	4	1.5	1.5	4	4	4	4
90	4	4	1	0.5	4	4	4	4
100	4	3.5	0.4		4	4	4	4

■螺桿導程8

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
10	4	3	0.5	0.5	4	3	0.5	0.5
50	4	3	0.5	0.5	4	3	0.5	0.5
100	4	3	0.3	0.3	4	3	0.3	0.3
150	4	3	0.3	0.3	4	3	0.3	0.3
200	4	3	0.3	0.3	4	3	0.3	0.3
250	3	3	0.3	0.3	3	3	0.3	0.3
300	3	3			3	3		

●FLCR-20

■螺桿導程2

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
2	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
15	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
30	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
45	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
60	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
75	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
90	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
100	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5

■螺桿導程8

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
10	5.5	5	0.8	0.8	5.5	5	0.8	0.8
50	5.5	5	0.8	0.8	5.5	5	0.8	0.8
100	5.5	5	0.4	0.4	5.5	5	0.4	0.4
150	5.5	5	0.4	0.4	5.5	5	0.4	0.4
200	5.5	5	0.4	0.4	5.5	5	0.4	0.4
250	5.5	5	0.4	0.4	5.5	5	0.4	0.4
300	5	5	0.4	0.4	5	5	0.4	0.4

●FLCR-25

■螺桿導程2

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
2	11	11	8.5	8.5	11	11	8.5	8.5
15	11	11	8.5	8.5	11	11	8.5	8.5
30	11	11	8.5	8.5	11	11	8.5	8.5
45	11	11	8.5	8.5	11	11	8.5	8.5
60	11	11	8.5	8.5	11	11	8.5	8.5
75	11	11	7.5	7	11	11	7.5	7
90	11	11	7.5	6	11	11	7.5	6
100	11	11	7.5	4.5	11	11	7.5	4.5

■螺桿導程6

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
10	11	11	3	3	11	11	3	3
50	11	11	3	3	11	11	3	3
100	11	11	2.5	2.5	11	11	2.5	2.5
150	11	11	2	2	11	11	2	2
200	11	11	1	1	11	11	1	1
250	11	11	1	1	11	11	1	1
300	11	11	1	1	11	11	1	1

DC24V

●FLCR-16

■螺桿導程2 (kg)

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
2	4	4	4	4	4	4	4	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4	4	4	4
30	4	4	4	3	4	4	4	3
40	4	4	4	3	4	4	4	3
50	4	4	3	2.5	4	4	3	2.5
60	4	4	0.5	0.4	4	4	0.5	0.4
70	4	4	0.5	0.4	4	4	0.5	0.4
80	4	2	0.4		4	4	0.5	0.4
90	2.5	1			4	4	0.5	0.4
100	2.5	0.5			4	4	0.5	0.4

■螺桿導程8

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
10	4	3	0.5	0.5	4	3	0.5	0.5
50	4	3	0.5	0.5	4	3	0.5	0.5
100	4	3	0.3	0.3	4	3	0.3	0.3
150	4	3			4	3		
200	4	3			4	3		
250	1	1			4	3		

●FLCR-20

■螺桿導程2

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
2	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
15	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
30	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
45	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
60	5.5	5.5	6	6	5.5	5.5	6	6
75	5.5	5.5	4	3	5.5	5.5	4	3
90	5.5	5	2	2	5.5	5.5	4	3
100	5.5	2.5	1.5	1.5	5.5	5.5	4	3

■螺桿導程8

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
10	5.5	5	0.8	0.8	5.5	5	0.8	0.8
50	5.5	5	0.8	0.8	5.5	5	0.8	0.8
100	5.5	5	0.4	0.4	5.5	5	0.4	0.4
150	5.5	5	0.4	0.4	5.5	5	0.4	0.4
200	5.5	4.5	0.4	0.4	5.5	5	0.4	0.4
250	5.5	4.5			5.5	5	0.4	0.4
300	3	3			5.5	5	0.4	0.4

●FLCR-25

■螺桿導程2

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
2	11	11	8.5	8.5	11	11	8.5	8.5
15	11	11	8.5	8.5	11	11	8.5	8.5
30	11	11	8.5	8.5	11	11	8.5	8.5
45	11	11	4	4	11	11	8.5	8.5
60	11	11	3.5	3.5	11	11	8.5	8.5
75	11	11	3.5	3.5	11	11	8.5	8.5

■螺桿導程6

速度 (mm/s)	水平				垂直			
	加減速度(G)				加減速度(G)			
	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3
10	11	11	3	3	11	11	3	3
50	11	11	3	3	11	11	3	3
100	11	11	2.5	2.5	11	11	2.5	2.5
150	11	11	2	2	11	11	2	2
200	11	11	1	1	11	11	1	1