

電動缸(無馬達型)

滑塊型(標準型) EBS系列

導軌內置型活塞桿型 EBR系列

追加適用馬達尺寸50W的小型尺寸「04」

ELECTRIC ACTUATOR EBS/EBR SERIES



更加小巧的尺寸登場！
最適合運送精密零件等小型物品！！

產品體系表

	導程	行程(mm)										最大可搬運重量(kg)	
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	水平	垂直
滑塊型 EBS-04L	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5
	12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12	2
活塞桿型 EBR-04L	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5
	12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12	2

提供FP※1、P4※2選購品

※1. 適用於食品製造工程產品

※2. 適用於二次電池製造工程產品



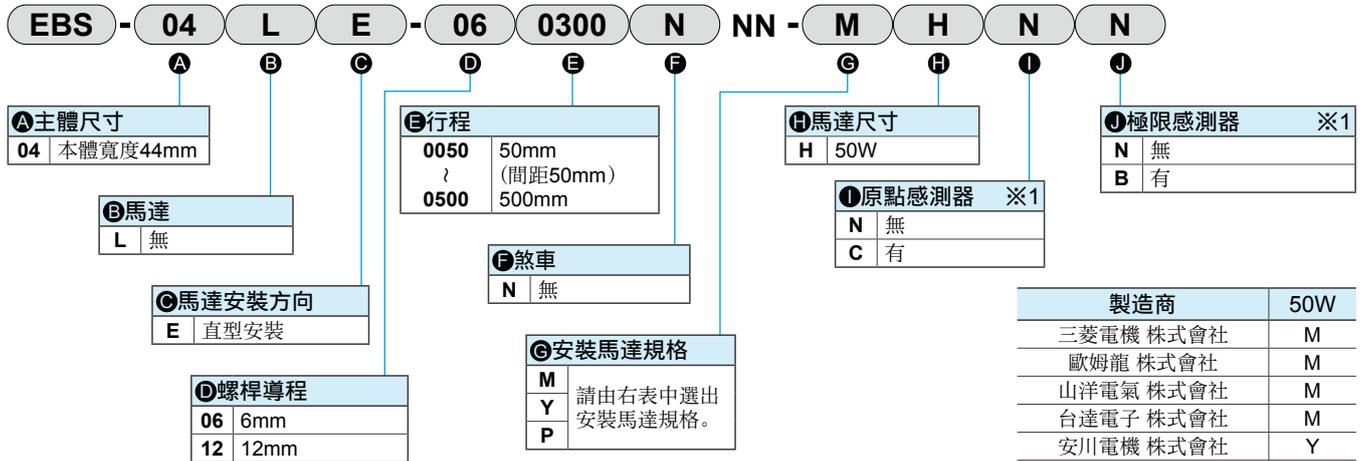
電動缸（無馬達規格） 滑塊型

EBS-04LE

馬達直型安裝型

●適用馬達尺寸：50W

型號標示方法



※1 原點感測器和極限感測器為一組。其中之一為「無」時，另一個也請選擇「無」。

※ 關於馬達型號，請參閱封底。

規格

適用馬達尺寸	50W 伺服馬達	
驅動方式	滾珠螺桿 $\phi 10$	
行程	50~500	
螺桿導程	6	12
最大可搬運重量 kg ※1 ※2	水平	20
	垂直	5
最高速度	300	600
額定推力 ※1	141	71
重複精度	± 0.01	
無效空轉	0.1以下	
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	無腐蝕性氣體、爆炸性氣體或粉塵	

※1 額定推力和最大可搬運重量，是假定安裝的馬達可以輸出額定扭力時的參考值。

※2 採用壁掛設置時，可搬運重量和水平設置時相同。

行程和最高速度

		(mm/s)	
螺桿導程	行程	50~500	
			300
6		300	
12		600	

※ 最高速度是指由顧客安裝的馬達，可輸出3000rpm旋轉速度的情況下的值。

容許負載力臂長度

		(mm)			
水平	螺桿導程	重量 kg	A	B	C
	6	5	800	160	225
		10	570	70	100
		20	250	30	40
	12	4	800	180	210
		8	380	80	100
		12	230	50	60
壁掛	螺桿導程	重量 kg	A	B	C
	6	5	180	130	800
		10	65	40	470
		15	25	20	240
	12	4	180	150	730
		8	60	50	280
		12	25	20	130
垂直	螺桿導程	重量 kg	A	B	C
	6	1	800	-	780
		3	240	-	230
	12	5	120	-	120
		1	690	-	630
		1.5	440	-	410
		2	320	-	300

※ 行走壽命為5,000km時的負載力臂長度。

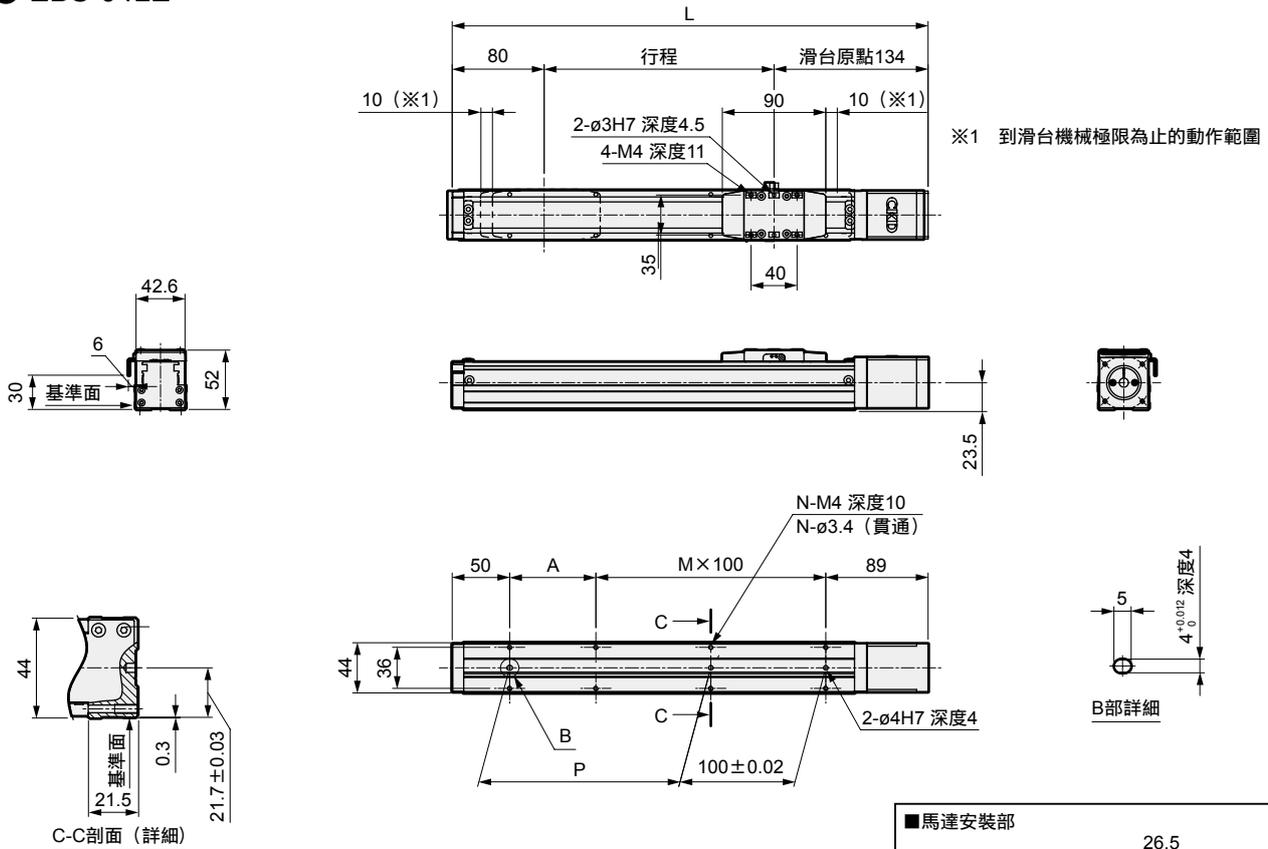
※ 行程：350mm 加減速度：0.3G、馬達旋轉速度：3000rpm、

方向：單一方向

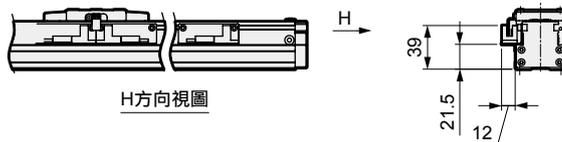
※ 有關詳細資訊，請參閱第7頁。

外形尺寸圖 馬達直型安裝

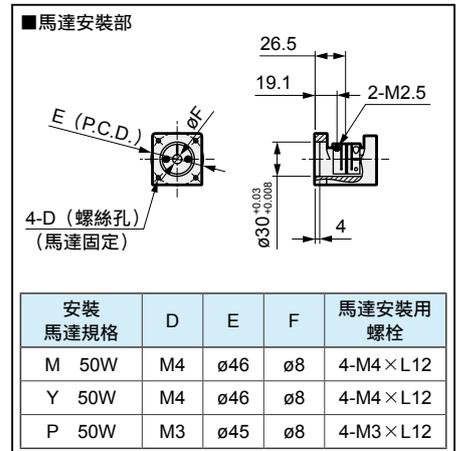
● EBS-04LE



■原點感測器、極限感測器安裝時



※ 行程50mm時，感測器必須安裝到兩端。另外，感測器卡爪安裝在兩端。



行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
重量 (kg)	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6

添附品一覽

【馬達安裝用零件】

安裝馬達規格	聯軸器	馬達安裝用螺栓	
		尺寸	數量
M	組裝出貨	M4	4
Y		M4	4
P		M3	4

【原點感測器、極限感測器】

感測器		
製造商	型式	添附數量
歐姆龍	EE-SX674	3

※關於感測器的規格，請參閱產品型錄No.CB-055。



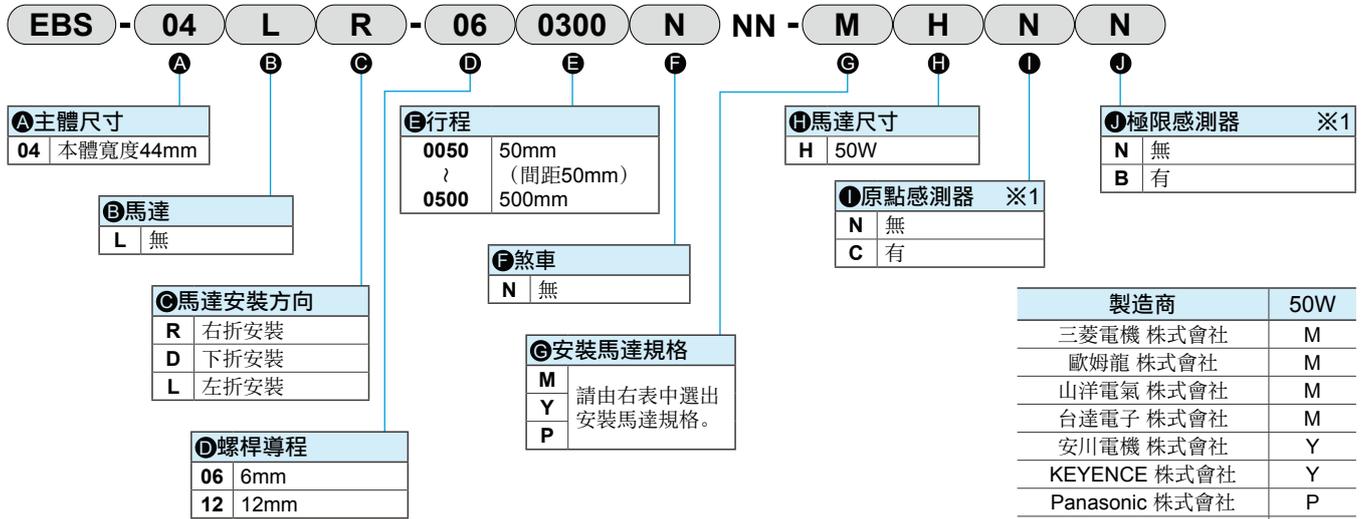
電動缸（無馬達規格） 滑塊型

EBS-04L

馬達折返安裝型

●適用馬達尺寸：50W

型號標示方法



※1 原點感測器和極限感測器為一組。其中之一為「無」時，另一個也請選擇「無」。

※ 關於馬達型號，請參閱封底。

規格

適用馬達尺寸	50W 伺服馬達		
驅動方式	滾珠螺桿 $\phi 10$		
行程 mm	50~500		
螺桿導程 mm	6	12	
最大可搬運重量 kg ※1 ※2	水平	20	12
	垂直	5	2
最高速度 mm/s	300	600	
額定推力 ※1 N	141	71	
重複精度 mm	± 0.01		
無效空轉 mm	0.1以下		
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	無腐蝕性氣體、爆炸性氣體或粉塵		

※1 額定推力和最大可搬運重量，是假定安裝的馬達可以輸出額定扭力時的參考值。

※2 採用壁掛設置時，可搬運重量和水平設置時相同。

行程和最高速度

		(mm/s)	
螺桿導程	行程	50~600	
			6
		12	600

※ 最高速度是指由顧客安裝的馬達，可輸出3000rpm旋轉速度的情況下的值。

容許負載力臂長度

		(mm)				
水平	螺桿導程	重量 kg	A	B	C	
	6	5	800	160	225	
		10	570	70	100	
		20	250	30	40	
	12	4	800	180	210	
		8	380	80	100	
		12	230	50	60	
壁掛	螺桿導程	重量 kg	A	B	C	
	6	5	180	130	800	
		10	65	40	470	
		15	25	20	240	
	12	4	180	150	730	
		8	60	50	280	
		12	25	20	130	
垂直	螺桿導程	重量 kg	A	B	C	
	6	1	800	-	780	
		3	240	-	230	
		5	120	-	120	
	12	1	690	-	630	
		1.5	440	-	410	
		2	320	-	300	

※ 行走壽命為5,000km時的負載力臂長度。

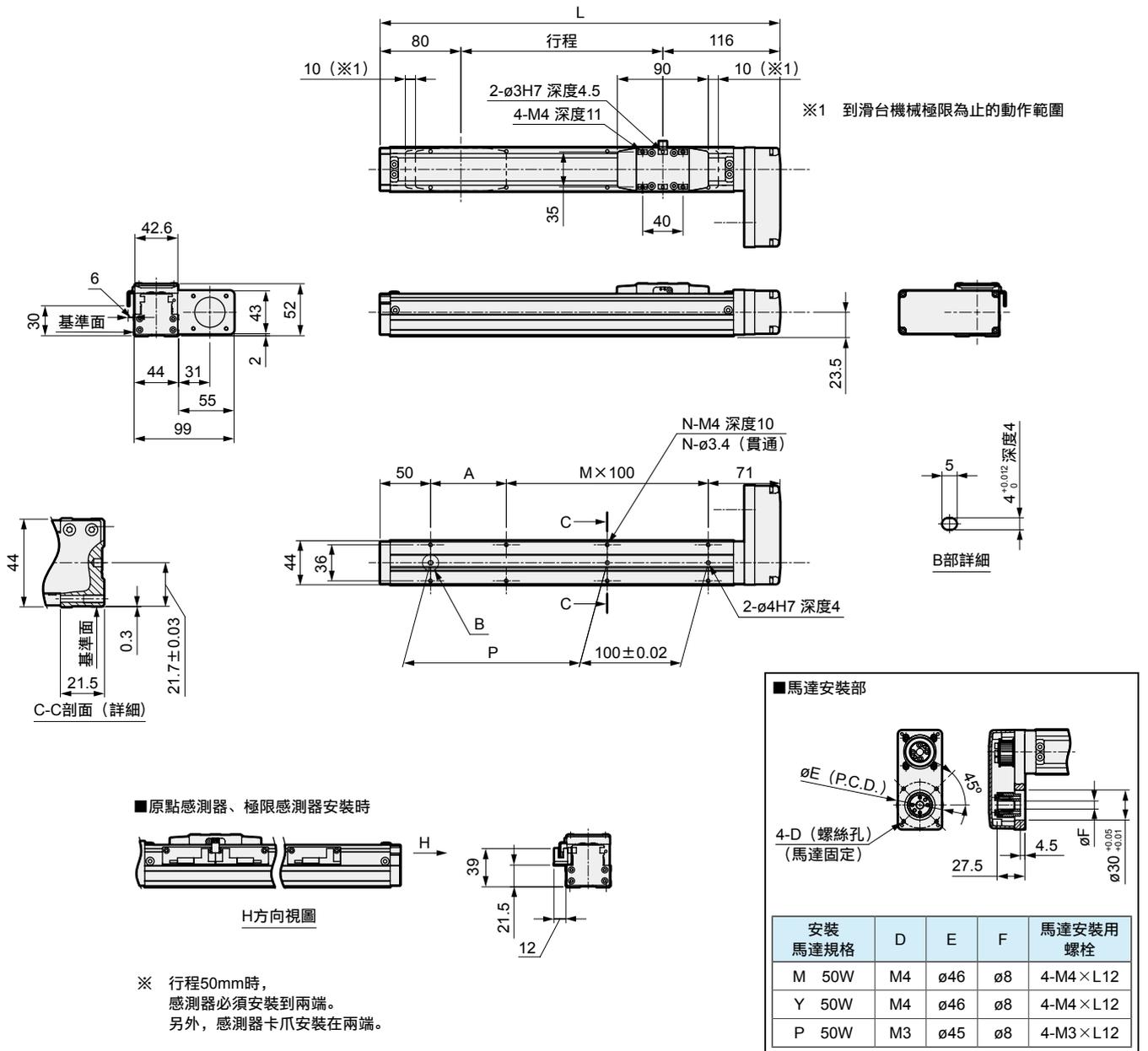
※ 行程：350mm 加減速度：0.3G、馬達旋轉速度：3000rpm、

方向：單一方向

※ 有關詳細資訊，請參閱第7頁。

外形尺寸圖 馬達右折安裝

● EBS-04LR



行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
重量 (kg)	1.0	1.2	1.4	1.7	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7

添附品一覽

【馬達安裝用零件】

安裝馬達規格	正時皮帶、皮帶輪	馬達安裝用螺栓	
		尺寸	數量
M	添附出貨	M4	4
Y		M4	4
P		M3	4

【原點感測器、極限感測器】

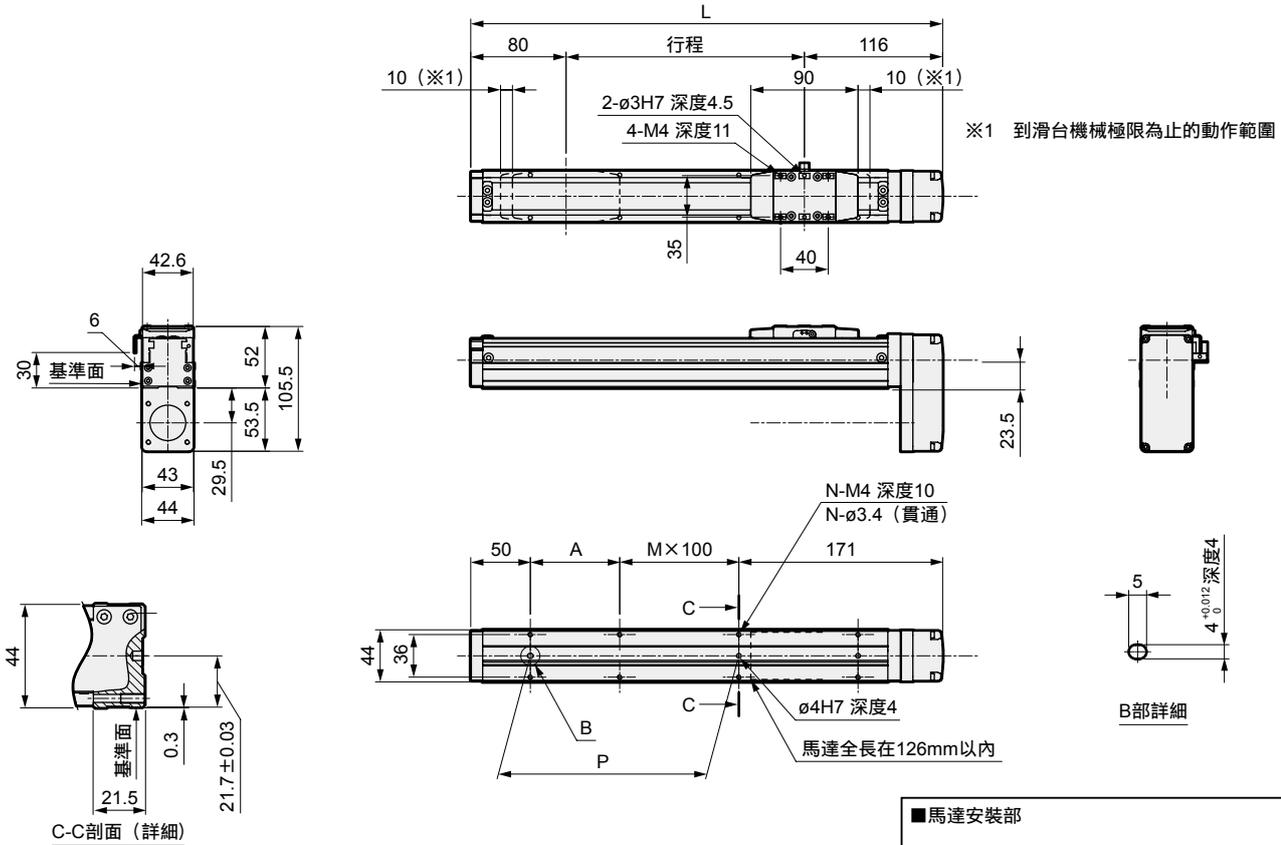
感測器		
製造商	型式	添附數量
歐姆龍	EE-SX674	3

※關於感測器的規格，請參閱產品型錄No.CB-055。

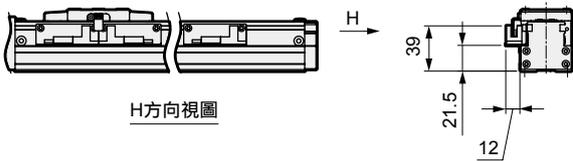
EBS-04L

外形尺寸圖 馬達下折安裝

● EBS-04LD



■ 原點感測器、極限感測器安裝時



※ 行程50mm時，感測器必須安裝到兩端。另外，感測器卡爪安裝在兩端。

■ 馬達安裝部

安裝馬達規格	D	E	F	馬達安裝用螺栓
M 50W	M4	ø46	ø8	4-M4×L12
Y 50W	M4	ø46	ø8	4-M4×L12
P 50W	M3	ø45	ø8	4-M3×L12

行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
重量 (kg)	1.0	1.2	1.4	1.7	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7

添附品一覽

【馬達安裝用零件】

安裝馬達規格	正時皮帶、皮帶輪	馬達安裝用螺栓	
		尺寸	數量
M	添附出貨	M4	4
Y		M4	4
P		M3	4

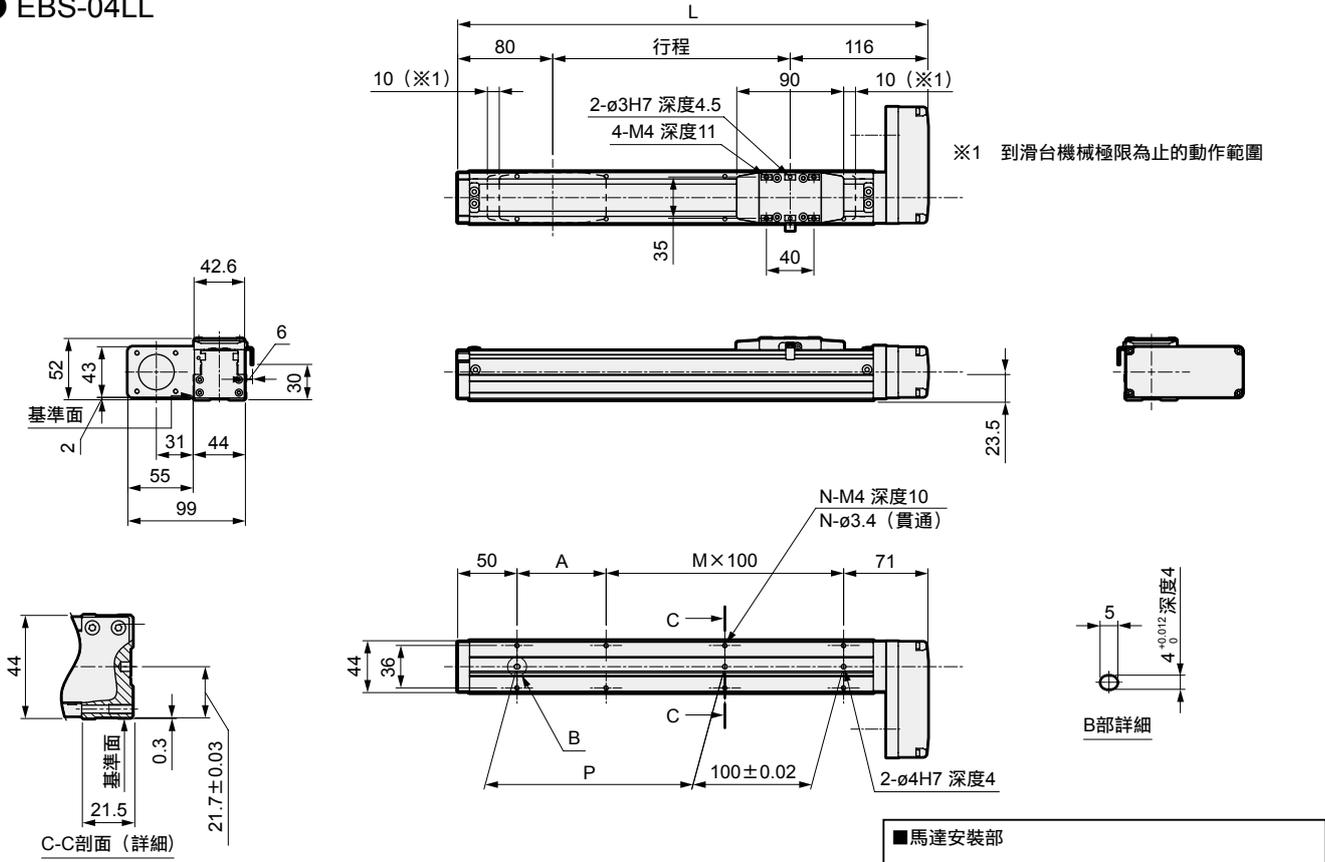
【原點感測器、極限感測器】

感測器		
製造商	型式	添附數量
歐姆龍	EE-SX674	3

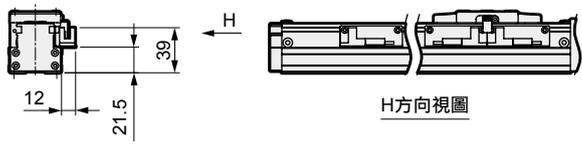
※關於感測器的規格，請參閱產品型錄No.CB-055。

外形尺寸圖 馬達左折安裝

● EBS-04LL



■ 原點感測器、極限感測器安裝時



※ 行程50mm時，感測器必須安裝到兩端。另外，感測器卡爪安裝在兩端。

■ 馬達安裝部

安裝馬達規格	D	E	F	馬達安裝用螺栓
M 50W	M4	ø46	ø8	4-M4×L12
Y 50W	M4	ø46	ø8	4-M4×L12
P 50W	M3	ø45	ø8	4-M3×L12

行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
重量 (kg)	1.0	1.2	1.4	1.7	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7

添附品一覽

【馬達安裝用零件】

安裝馬達規格	正時皮帶、皮帶輪	馬達安裝用螺栓	
		尺寸	數量
M	添附出貨	M4	4
Y		M4	4
P		M3	4

【原點感測器、極限感測器】

感測器		
製造商	型式	添附數量
歐姆龍	EE-SX674	3

※關於感測器的規格，請參閱產品型錄No.CB-055。

靜態容許負載、靜態容許力矩、容許負載力臂長度 (EBS系列)

※關於機種選定方法，請參閱「產品型錄No.CB-055」第8、9頁，並套用下表的值，以確認靜態容許負載和靜態容許力矩。

【靜態容許負載、靜態容許力矩】

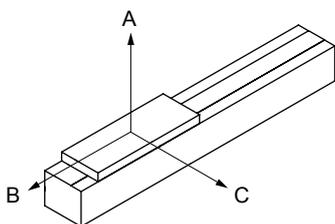
型號	垂直負載 W MAX (N)	彎曲力矩 MP MAX(N·m)	扭轉力矩 MY MAX(N·m)	水平彎曲力矩 MR MAX(N·m)
EBS-04	1030	62	62	92

【計算靜態力矩時的H尺寸】

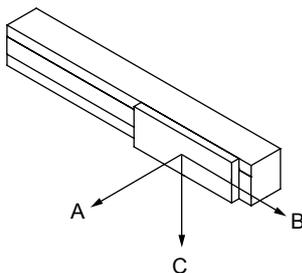
型號	H (m)
EBS-04	0.040

【容許負載力臂長度】

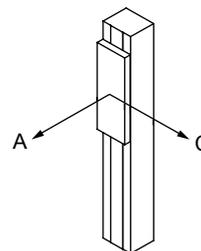
水平設置時



壁掛設置時



垂直設置時



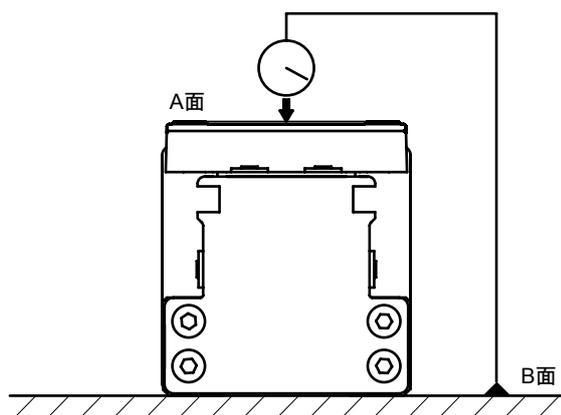
馬達 安裝	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂 mm				
				A	B	C		
直型 折返	0.3	6	5	800	160	225		
			10	570	70	100		
			20	250	30	40		
		12	4	800	180	210		
			8	380	80	100		
			12	230	50	60		
			0.5	6	5	800	160	220
					10	400	70	100
					15	240	40	60
	12	4		580	180	200		
		8		260	80	90		
		12		150	50	50		
	1	6	5	520	160	210		
			10	240	70	90		
			15	140	40	50		
		12	4	350	180	180		
			8	150	80	80		
			12	80	50	40		

馬達 安裝	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂 mm				
				A	B	C		
直型 折返	0.3	6	5	180	130	800		
			10	65	40	470		
			15	25	20	240		
		12	4	180	150	730		
			8	60	50	280		
			12	25	20	130		
			0.5	6	5	180	130	800
					10	60	40	330
					15	25	20	170
	12	4		170	140	520		
		8		60	50	200		
		12		25	20	90		
	1	6	5	170	130	490		
			10	60	40	200		
			15	25	20	100		
		12	4	150	140	320		
			8	50	50	120		
			12	20	20	50		

馬達 安裝	加減 速度 G	螺桿 導程	重量 kg	負載力臂 mm				
				A	B	C		
直型 折返	0.3	6	1	800	-	780		
			3	240	-	230		
			5	120	-	120		
		12	1	690	-	630		
			1.5	440	-	410		
			2	320	-	300		
			0.5	6	1	800	-	780
					3	240	-	230
					5	120	-	120
	12	1		680	-	620		
		1.5		400	-	440		
		2		320	-	290		

- ※ 電動缸的行走壽命限制在5,000km的值。
- ※ 負載力臂方向為僅限單一方向的負載。
- ※ 尺寸A、B、C為距離工作台上上面中心的尺寸。
- ※ 行程：350mm、馬達轉數：3,000rpm時的值。

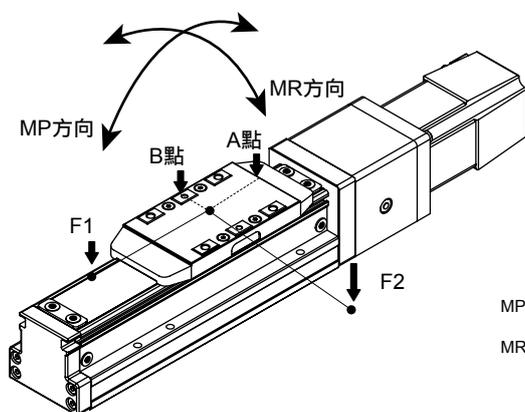
滑塊平行度 (EBS系列) ※參考值



(mm)	
平行度	
相對於B面的A面	
EBS-04系列	0.03

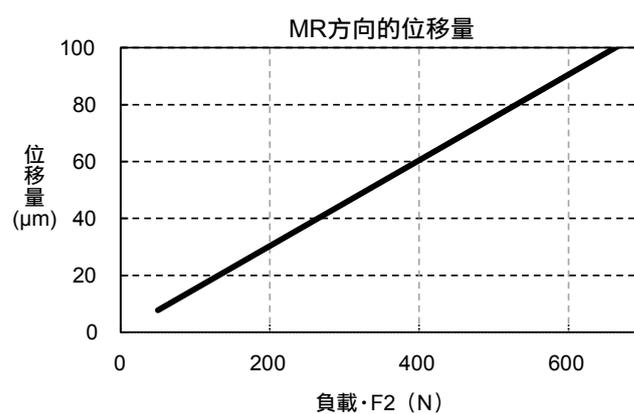
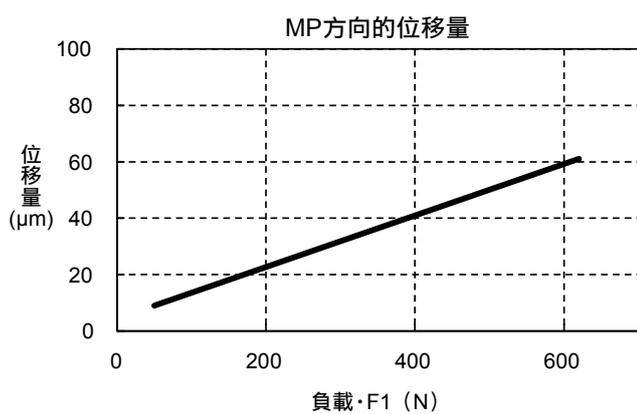
※ 將產品固定在定盤上時的平行度。

工作台位移量 (EBS系列) ※參考值



MP方向: 負載 (F1) 作用於距離工作台中心100mm的位置時, 工作台端 (A點) 的位移量

MR方向: 負載 (F2) 作用於距離工作台中心100mm的位置時, 工作台端 (B點) 的位移量





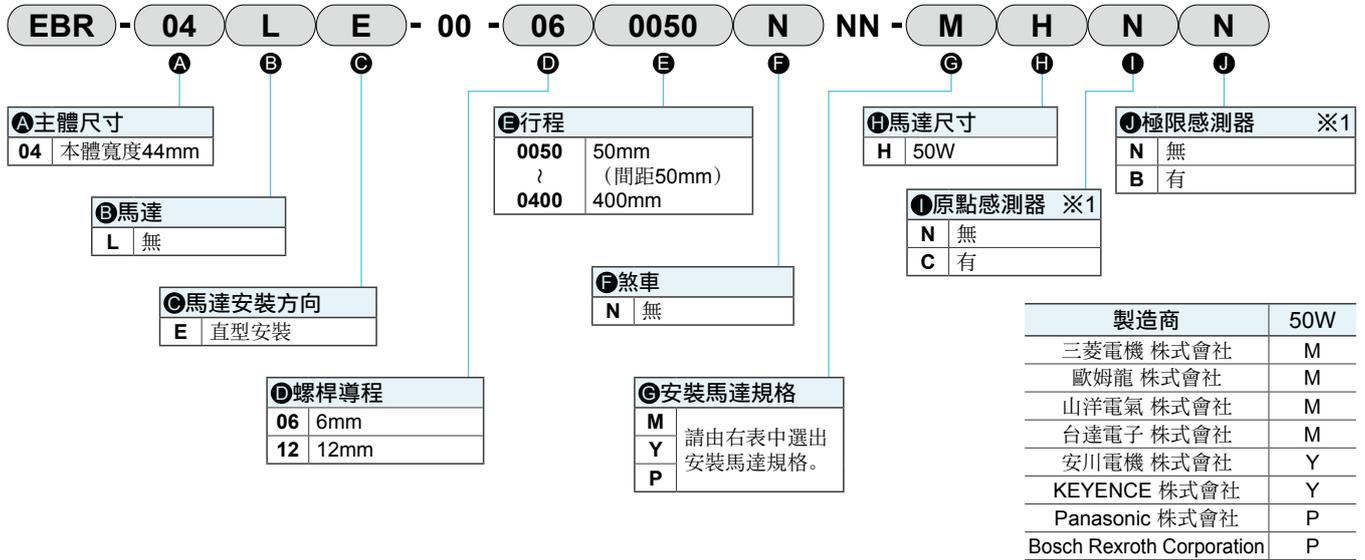
電動缸（無馬達規格） 導軌內置型活塞桿型

EBR-04LE

馬達直型安裝型

●適用馬達尺寸：50W

型號標示方法



※1 原點感測器和極限感測器為一組。其中之一為「無」時，另一個也請選擇「無」。

規格

適用馬達尺寸	50W 伺服馬達	
驅動方式	滾珠螺桿 $\phi 10$	
行程 mm	50~400	
螺桿導程 mm	6	12
最大可搬運重量 kg ※1	水平	20
	垂直	5
最高速度 mm/s	300	600
額定推力 ※1 N	141	71
重複精度 mm	± 0.01	
無效空轉 mm	0.1以下	
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	無腐蝕性氣體、爆炸性氣體或粉塵	

※ 有關各種突出量之下的容許負載，請參閱第 15 頁。

※1 額定推力和最大可搬運重量，是假定安裝的馬達可以輸出額定扭力時的參考值。

行程和最高速度

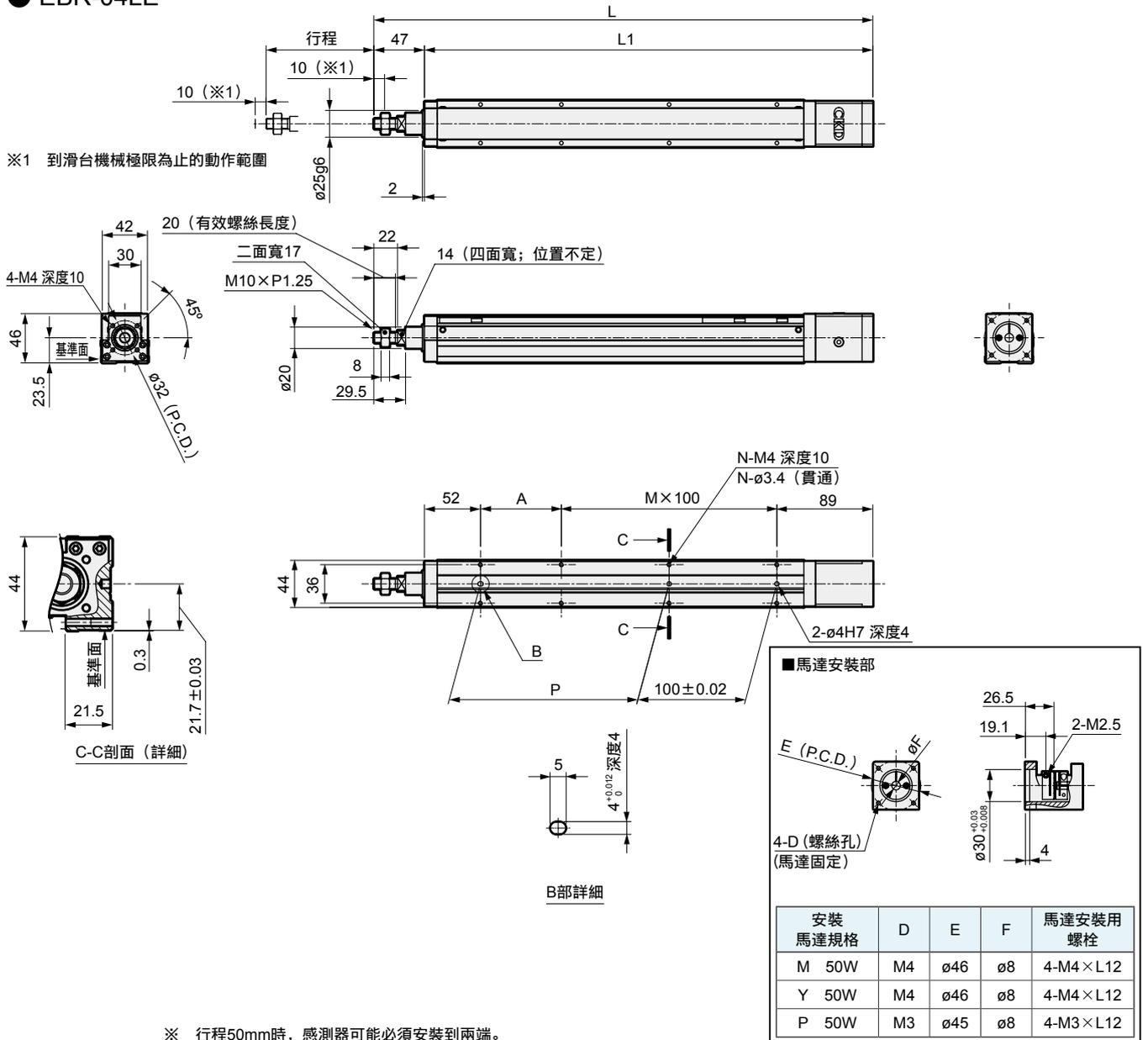
(mm/s)

螺桿導程	行程			
	50~250	300	350	400
6	300	250		
12	600	510		

※ 最高速度是指由顧客安裝的馬達，可輸出3000rpm旋轉速度的情況下的值。最高速度會依行程而受到限制。請勿以超過限制的速度移動。

外形尺寸圖 馬達直型安裝

● EBR-04LE



行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400
L	313	363	413	463	513	563	613	663
L1	266	316	366	416	466	516	566	616
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)	1.1	1.2	1.4	1.6	1.7	1.9	2.0	2.2

添附品一覽

【馬達安裝用零件】

安裝馬達規格	聯軸器	馬達安裝用螺栓	
		尺寸	數量
M	組裝出貨	M4	4
Y		M4	4
P		M3	4

【原點感測器、極限感測器】

感測器		
製造商	型式	添附數量
KITA	KT-32N-2M	3

※關於感測器的規格, 請參閱產品型錄No.CB-055。



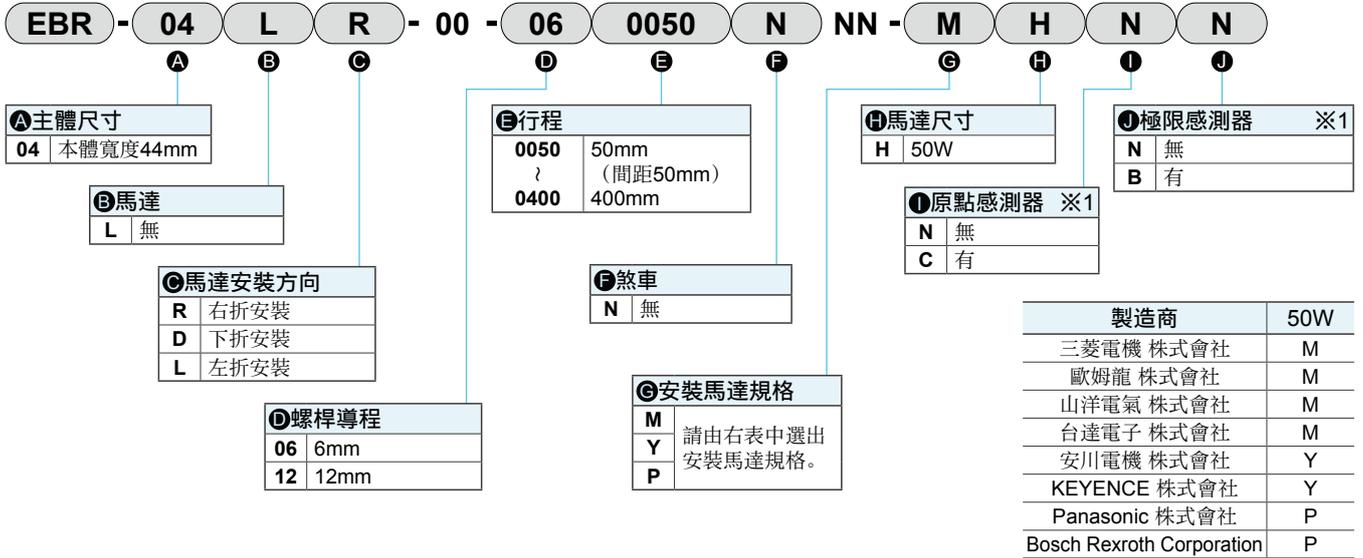
電動缸（無馬達規格） 導軌內置型活塞桿型

EBR-04L

馬達折返安裝型

●適用馬達尺寸：50W

型號標示方法



※1 原點感測器和極限感測器為一組。其中之一為「無」時，另一個也請選擇「無」。

※ 關於馬達型號，請參閱封底。

規格

適用馬達尺寸	50W 伺服馬達	
驅動方式	滾珠螺桿 $\phi 10$	
行程	mm 50~400	
螺桿導程	mm 6	12
最大可搬運重量 kg ※1	水平	20
	垂直	5
最高速度	mm/s 300	600
額定推力 ※1	N 141	71
重複精度	mm ± 0.01	
無效空轉	mm 0.1以下	
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	無腐蝕性氣體、爆炸性氣體或粉塵	

※ 有關各種突出量之下的容許負載，請參閱第 15 頁。

※1 額定推力和最大可搬運重量，是假定安裝的馬達可以輸出額定扭力時的參考值。

行程和最高速度

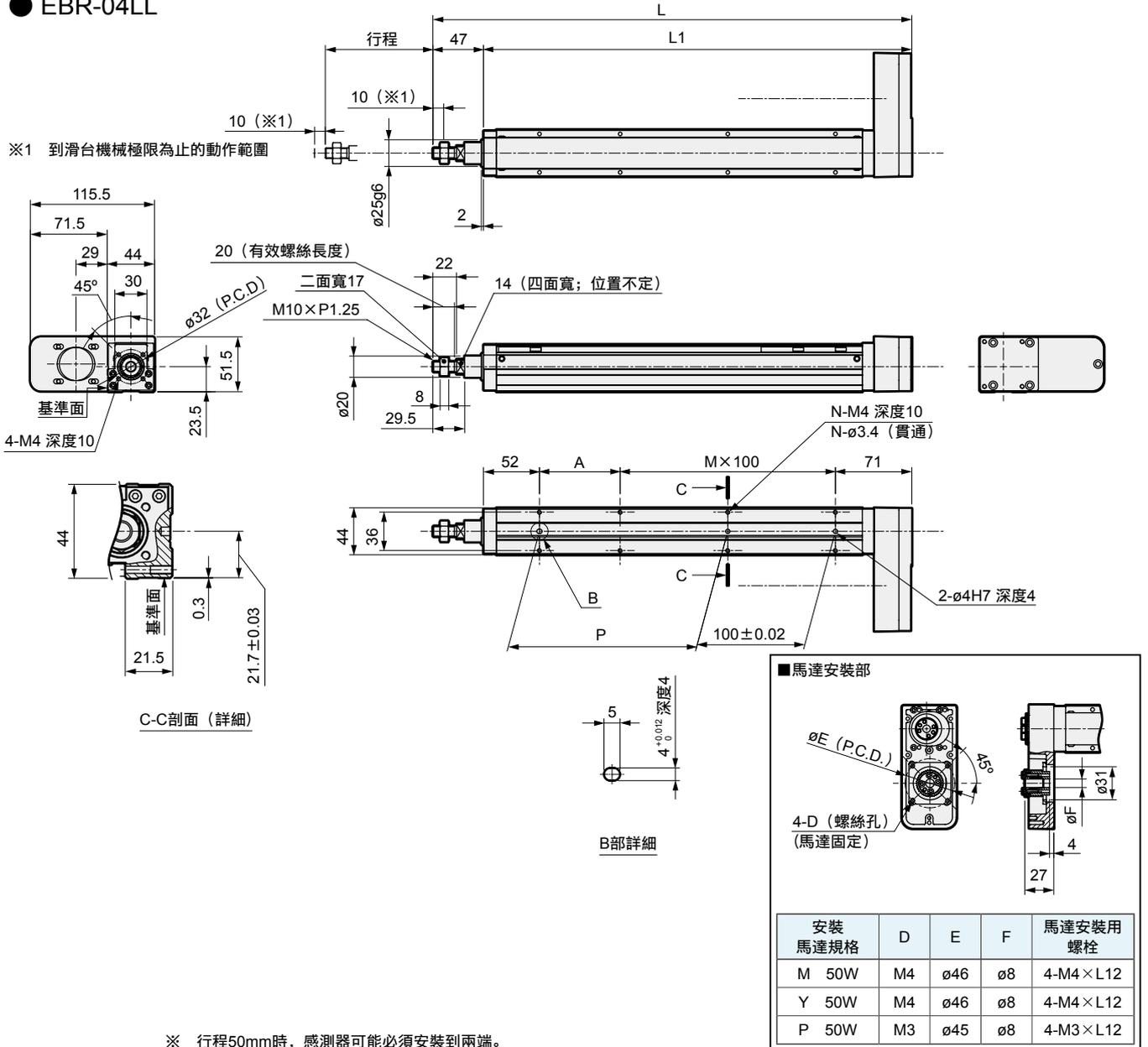
(mm/s)

螺桿導程 \ 行程	50~250	300	350	400
6	300	250		
12	600	510		

※ 最高速度是指由顧客安裝的馬達，可輸出3000rpm旋轉速度的情況下的值。最高速度會依行程而受到限制。請勿以超過限制的速度移動。

外形尺寸圖 馬達左折安裝

● EBR-04LL



行程記號	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400
行程 (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400
L	295	345	395	445	495	545	595	645
L1	248	298	348	398	448	498	548	598
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)	1.3	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4

添附品一覽

【馬達安裝用零件】

安裝馬達規格	正時皮帶、皮帶輪	馬達安裝用螺栓	
		尺寸	數量
M	添附出貨	M4	4
Y		M4	4
P		M3	4

【原點感測器、極限感測器】

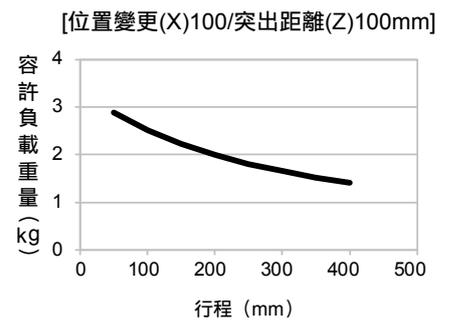
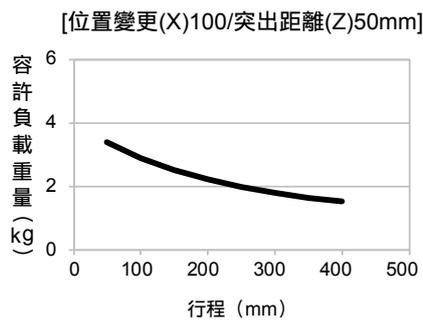
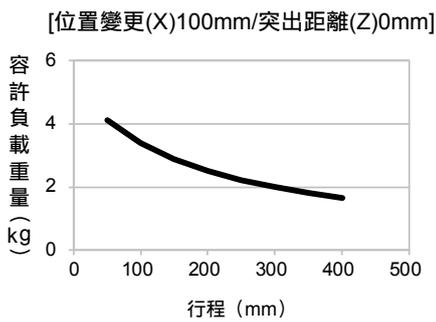
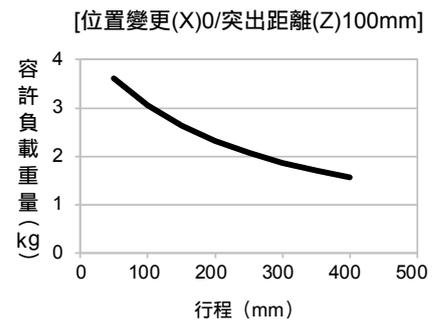
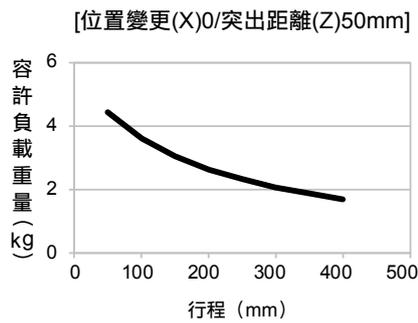
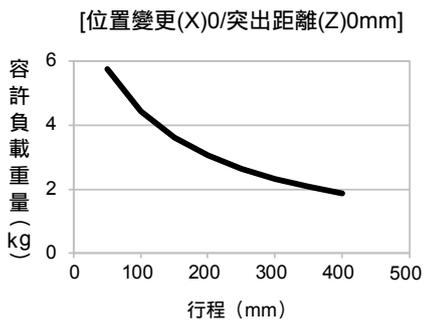
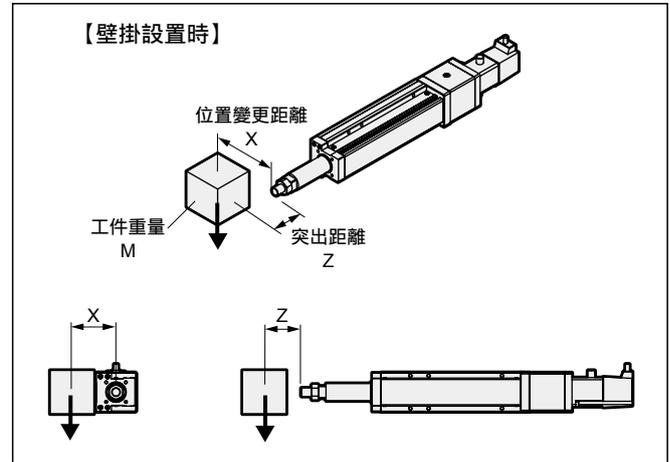
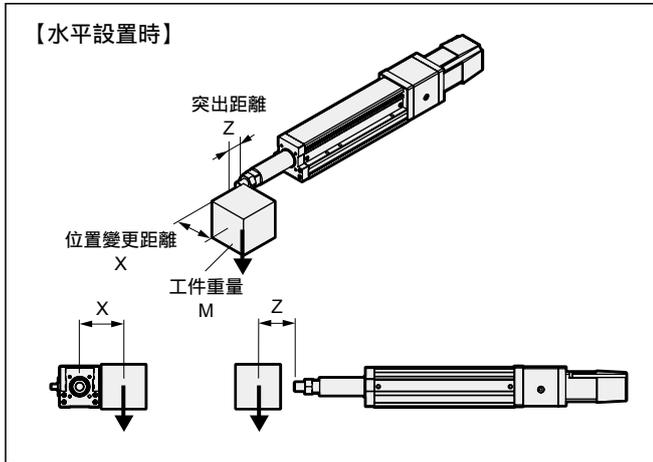
感測器		
製造商	型式	添附數量
KITA	KT-32N-2M	3

※關於感測器的規格，請參閱產品型錄No.CB-055。

容許負載重量

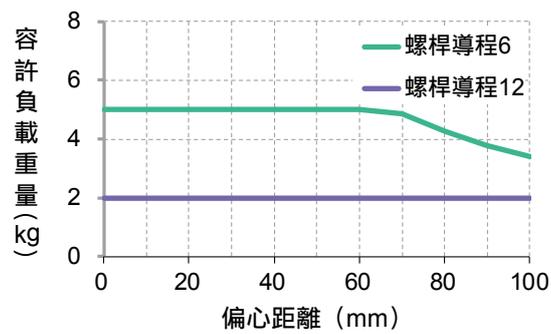
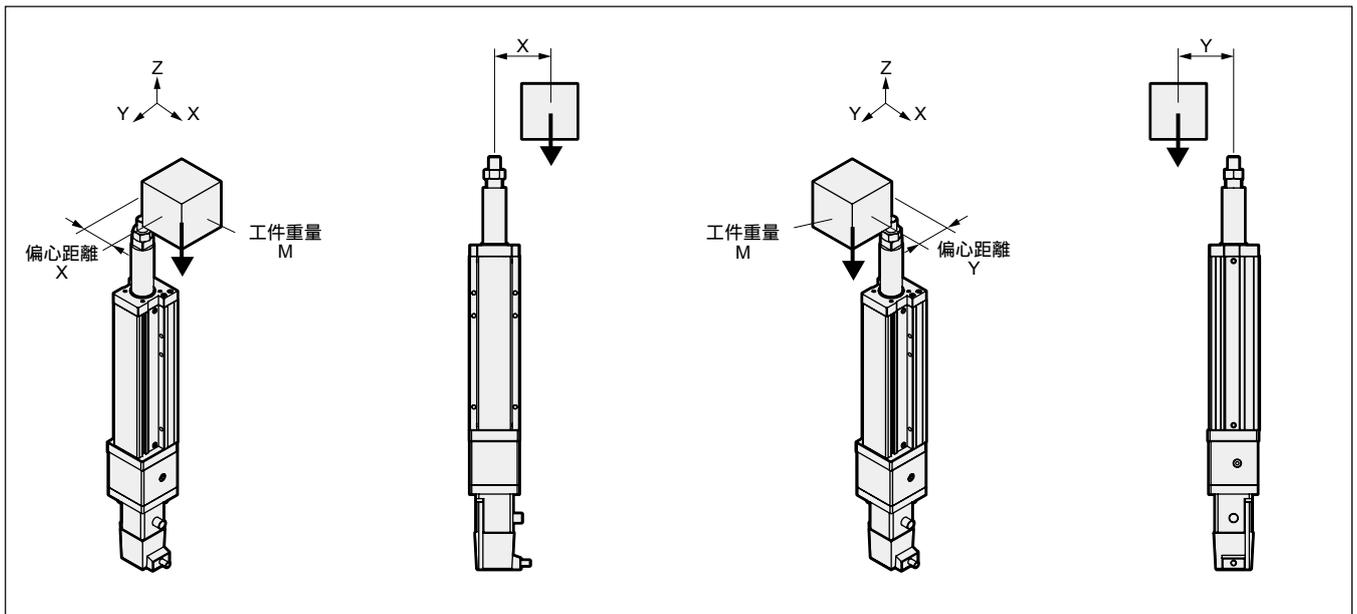
※關於機種選定方法，請參閱「產品型錄No.CB-055」第26頁，並套用以下（第15、16頁）表格的
值，以確認容許負載重量。

【水平、壁掛設置時】



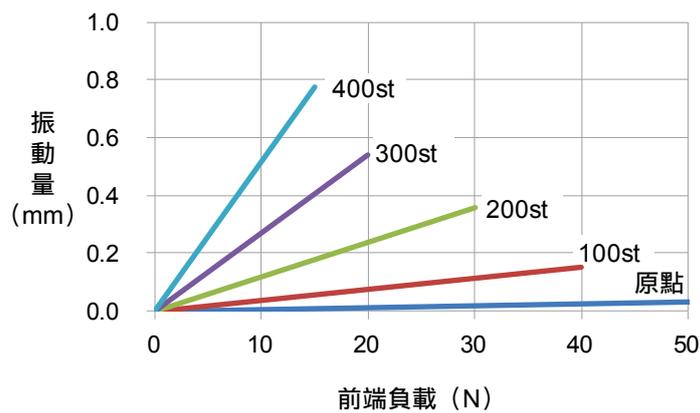
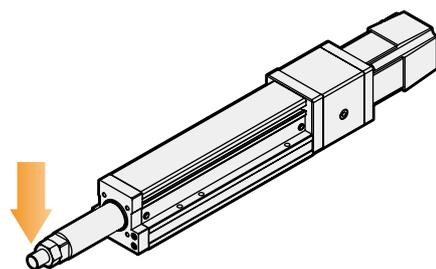
※ 電動缸的行走壽命限制在5,000km的值。（加減速度0.5G、速度300mm/s）

【垂直設置時】



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

活塞桿前端振動量 (EBR系列) ※參考值



添附品一覽

馬達安裝用螺栓（馬達安裝方向共用）

型 號	安裝馬達規格	馬達尺寸	尺 寸	數 量
EBS-04 EBR-04	M	50W	M4	4
	Y		M4	4
	P		M3	4

聯軸器

型 號	品 名	數 量
LE（馬達安裝方向直型）	聯軸器 （組裝出貨）	1個

正時皮帶、皮帶輪（馬達側）

型 號	出貨型態	數 量
L※（馬達折返安裝）	添附出貨※1	各1個

※1 主體側已經組裝皮帶輪。

感測器安裝板（僅限EBS）

型 號	出貨型態	數 量
無論感測器選擇「無」或「有」都會	添附出貨※1	3個

※1 也會添附安裝板用螺絲。
感測器用夾爪在任一產品上均已組裝。

原點感測器、極限感測器

型 號	出貨型態	數 量
感測器選擇「有」時	添附出貨※2	3個※3

※2 也會添附感測器安裝螺絲。（僅限EBS）

※3 原點感測器和極限感測器的其中之一選擇「無」時，另一個也會是「無」。

維修零件

■維修零件（聯軸器）

型號	適用機種	孔徑
 EBS-05-COUPLING	EBS-04、EBR-04	ø8

■皮帶輪、正時皮帶

型號	適用機種	部位
 EBS-04-BELT-KIT	EBS-04LR/LD/LL	正時皮帶、皮帶輪（馬達側） （各1個）
EBR-04-BELT-KIT	EBR-04LR/LD/LL	

■維修零件（原點感測器、極限感測器）

型號	適用機種	部位
 EBS-SENSOR-N-KIT	EBS全機種	本體、纜線、安裝板 （各1個）※1

※1 也會添附安裝板用螺絲和感測器安裝螺絲。

■維修零件（原點感測器、極限感測器）

型號	適用機種	部位
 EBR-SENSOR-N	EBR全機種	本體

■維修零件（潤滑油噴嘴）

型號	適用機種
 EBS-NOZZLE	全機種

■維修零件（鋼帶）

型號	適用機種
 EBS-04-STEELBELT（行程記號4位數）	EBS-04（對應行程用品）

建議安裝馬達一覽表

記號	製造商	型號	
		系列	50W
M	三菱電機株式會社	MELSERVO J3	HF-KP053
		MELSERVO J4	HG-KR053
	歐姆龍株式會社	G5	R88M-K05030
		1S	R88M-1M05030
	山洋電氣株式會社	SANMOTION R	R2□A04005
台達電子株式會社	ECMA-C	ECMA-C1040F	
Y	安川電機株式會社	Σ-V	SGMJV-A5
		Σ-7	SGM7J-A5
	KEYENCE 株式會社	SV	SV-□005
		SV2	SV2-□005
P	Panasonic 株式會社	MINAS A5	MSMD5A
		MINAS A6	MSMF5A
	Bosch Rexroth Corporation	MSM	MSM019A

※ 有關上述推薦機種以外的馬達，以及其他馬達製造商產品的安裝，請洽詢本公司。

相關產品

電動缸 無馬達型綜合

產品型錄No.CB-055

機種系列廣泛的無馬達型電動缸

■ 滑塊型

適用於高速搬運

適用於高負載搬運

適用於長行程搬運

適用於高作業頻率搬運

EBS-L系列

ETS/ECS系列

ETV/ECV系列

EKS-L系列

■ 活塞桿型

適用於壓入、升降

EBR-L系列



If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

台灣喜開理股份有限公司

Website: <https://www.ckdtaiwan.com.tw/>

● 出於改良的目的，本型錄上記載的產品規格及外觀可能會進行變更，恕不另行通知，敬請諒解。
 ©CKD Corporation 2019 All copy rights reserved.
 ©台灣喜開理股份有限公司 2019 版權所有。

- 台北總部
24250 新北市新莊區新北大道3段7號16樓之3
TEL: (02)-8522-8198 FAX: (02)-8522-8128
- 新竹營業所
30072 新竹市東區慈雲路118號19樓之2
TEL: (03)-577-0670 FAX: (03)-577-0673
- 台中營業所
40767 台中市西屯區工業區一路2巷3號7樓之5
TEL: (04)-2359-6902 FAX: (04)-2359-6903

- 台南營業所
74148 台南市新市區豐華里中心路6號3樓B3B01
TEL: (06)-599-0610 FAX: (06)-599-0800
- 高雄營業所
80765 高雄市三民區九如一路502號13樓A5
TEL: (07)-380-1816 FAX: (07)-380-2806