

無刷馬達組合

BLE 系列

FLEX RS-485 通訊型

無刷馬達的標準產品 **BLE** 系列。
全新推出搭載可連接各種上位系統介面的
RS-485 通訊功能機種。



BLE FLEX

全新推出可連接各種上位系統的 RS-485 通訊功能機種。

無刷馬達的標準產品，**BLE**系列追加RS-485通訊型。

可與各種上位系統連接，彈性對應各種系統構成。

設定、運轉、監視，皆可利用上位系統一併處理，因此可簡單進行控制。

無刷馬達 **BLE**系列的特徵 ▶P.3

■ 無刷馬達 基本特徵

- 從低速至高速 寬廣的速度控制範圍
- 薄型、高效率
- 卓越的速度安定性
- 節能

■ **BLE**系列特有的功能與特徵

FLEX RS-485 通訊型的特徵 ▶P.4~5

■ 對應可與各種上位系統連接的FLEX

- I/O 控制
- Modbus 控制
- FA 網路控制
(經由網路轉換器)

■ RS-485 通訊型的優點

FLEX 何謂 FLEX

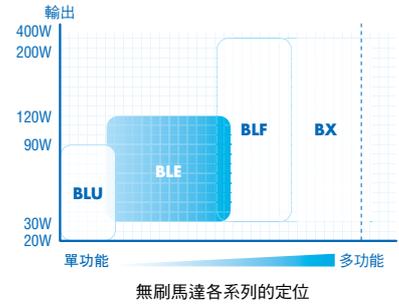
所謂FLEX，是指對應於I/O控制、Modbus (RTU) 控制，經由網路轉換器的FA網路控制的產品總稱。

FLEX可縮短建構系統的整體前置時間。



無刷馬達全新的標準產品，BLE系列

具優異特性的無刷馬達，依系列的不同，輸出、功能各異。BLE系列可進行100~4000r/min的速度控制，為本公司無刷馬達的全新標準產品。本系列備有各式各樣易於使用的控制功能與輸出、減速機、選購配件等產品種類，讓您可將無刷馬達的優點運用於多樣的的速度控制用途。



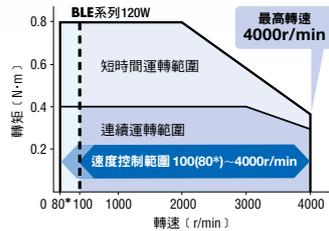
無刷馬達 BLE 系列的特徵

無刷馬達 基本特徵

從低速至高速，寬廣的速度控制範圍

相較於AC調速馬達和變頻器控制的三相馬達，無刷馬達的速度控制範圍較廣。

BLE系列可進行100*~4000 r/min (速度比1:40) 寬廣的速度控制。



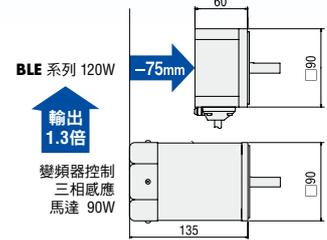
*使用資料設定器OPX-2A (另售)、資料設定軟體MEXE02及RS-485通訊，可擴充至80~4000r/min (速度比1:50)

薄型、高效率

無刷馬達轉子部採用永久磁鐵，薄型高效率。

例如，相較於安裝尺寸90mm的三相感應馬達，BLE系列總長較短，為75mm，但輸出卻提升至1.3倍。

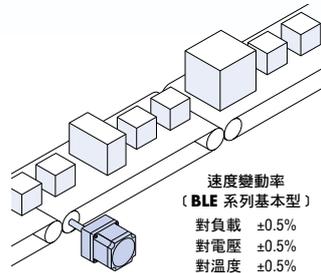
「薄型、高效率」有助於實現裝置小型化。



卓越的速度安定性

無刷馬達是在馬達中內藏霍爾IC，由於會回授轉速，因此從低速至高速皆可保持穩定的運轉速度。

BLE系列的速度變動率為±0.5% (對負載)*。即使是負載狀況產生變化的用途，在低速至高速的所有速度範圍中，仍可保持穩定的驅動速度。



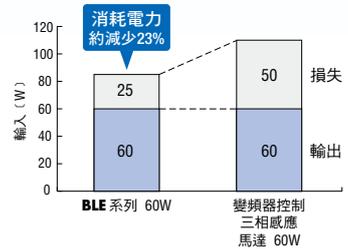
*使用資料設定器OPX-2A (另售)、資料設定軟體MEXE02及RS-485通訊，可提升至±0.2%。

節能

無刷馬達採用永久磁鐵，可抑制轉子的二次損失，因此具有高效率。

將變頻器控制的三相馬達轉換成BLE系列時，消耗電力約減少23%。

此為具裝置節能效果的速度控制馬達。

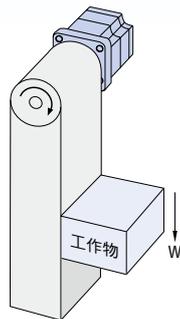


BLE系列特有的功能與特徵

上下驅動+速度控制 (附電磁剎車馬達)

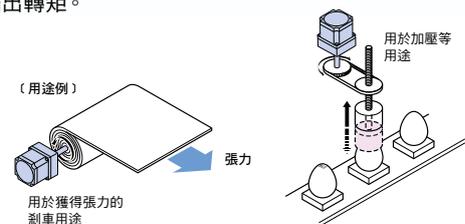
使用BLE系列的附電磁剎車馬達，在上下驅動(捲下運轉)時，仍可進行穩定的速度控制。當然，不只是在上下驅動時，亦可用在水平驅動時的負載保持用途上。

電磁剎車會配合馬達的運轉、停止，自動進行控制。停電等的電源OFF時，馬達會瞬間停止並保持負載。



馬達輸出轉矩限制

可控制馬達的輸出轉矩。



減速機額定壽命10000小時

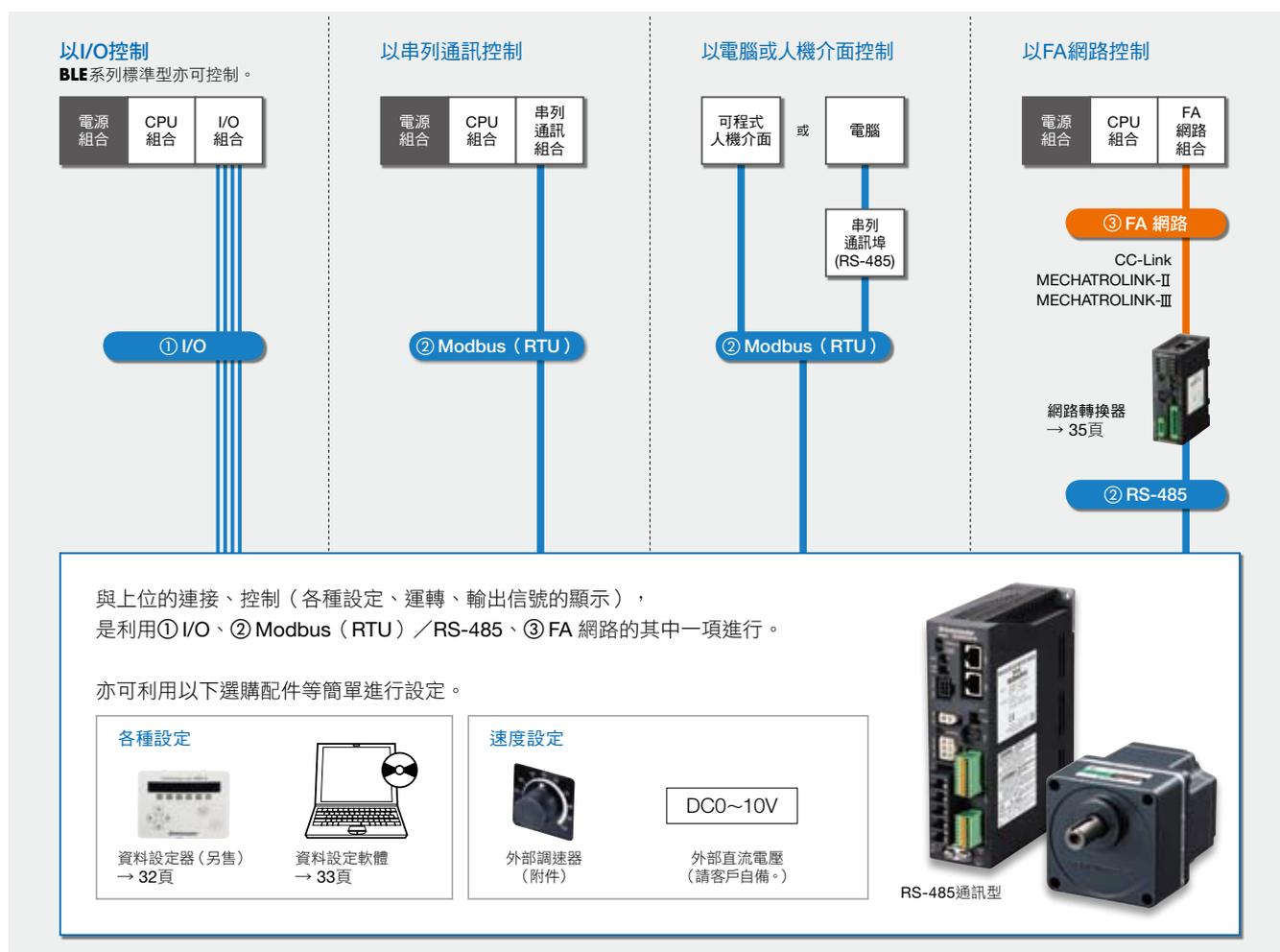
平行軸減速機、中空軸扁平式減速機的額定壽命長達10000小時。可大幅減少維修時間。

RS-485通訊型的特徵

BLE系列的控制可直接對應各種上位系統。

除了過去利用I/O進行控制外，亦可利用Modbus（RTU）或經由網路轉換器的FA網路進行控制。

■ 對應可與各種上位系統連接的FLEX



① I/O

與開關盒或PLC直接連接，可構成利用I/O的運轉系統。

② Modbus (RTU) / RS-485

在RS-485通訊中，可進行運轉資料和參數的設定、運轉指令的輸入。針對1台串列通訊組合，最多可連接31台驅動器。此外，亦具備可同步起動複數軸的功能。通訊協定對應Modbus (RTU)，可連接到可程式人機介面或電腦等。

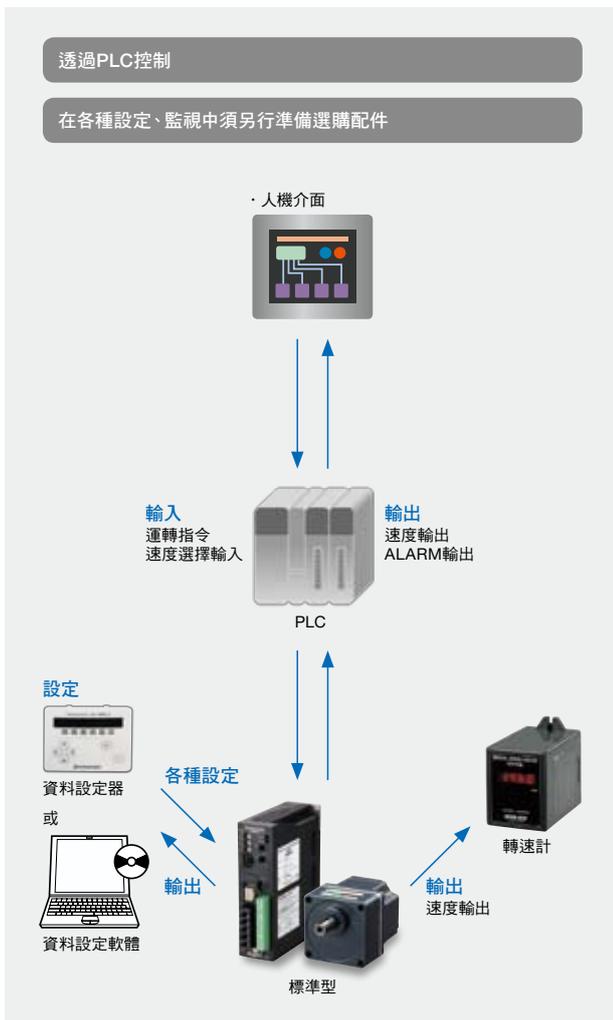
③ FA網路

使用網路轉換器（另售）可對應CC-Link通訊與MECHATROLINK通訊。在各種通訊中，可進行運轉資料和參數的設定、運轉指令的輸入。

RS-485通訊型的優點

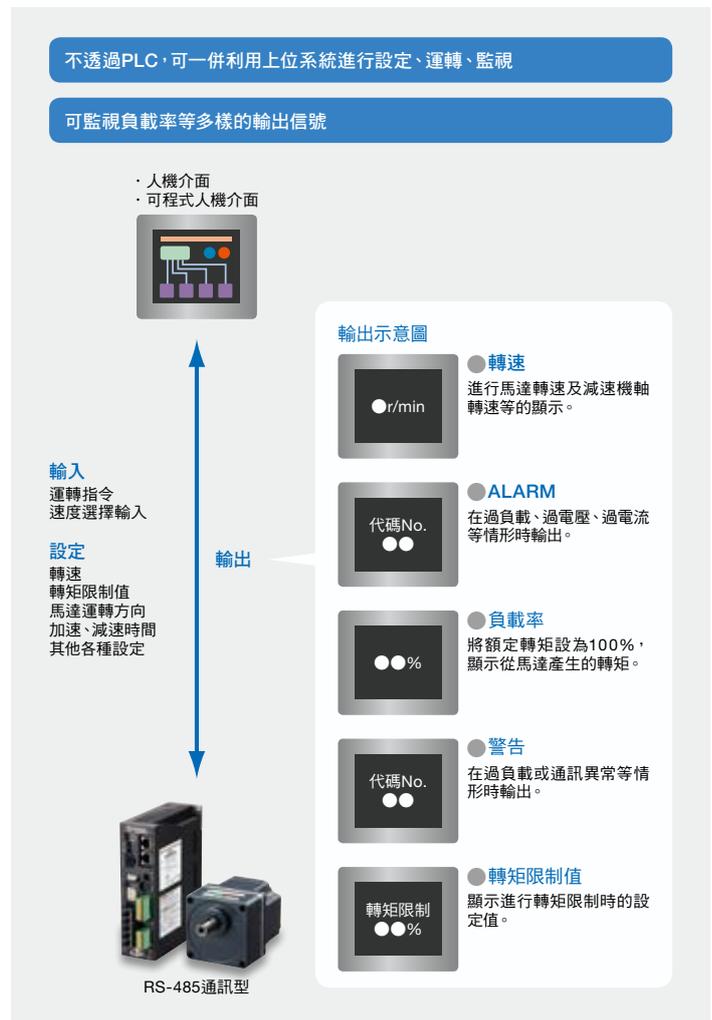
由於**BLE**系列FLEX RS-485通訊型的運轉、設定、監視，會回授給上位系統，因此可利用上位系統一併管理。人機介面或可程式人機介面的控制可監視負載率等多樣的輸出信號。

標準型



接受來自開關盒或PLC等的輸入來控制馬達。對上位系統輸出馬達轉速、ALARM等的信號。

RS-485通訊型



可由人機介面、可程式人機介面等的上位系統直接進行控制。針對上位系統，輸出馬達轉速或負載率等各種馬達運轉狀況，以藉此提升裝置的穩定性。

BLE系列產品陣容

請配合客戶的裝置，從3種類中進行選擇。

標準型



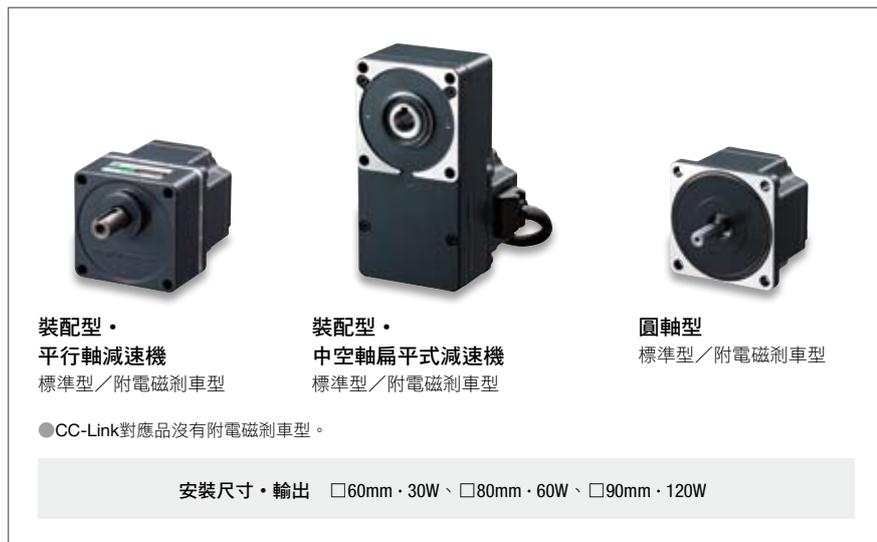
CFLEX RS-485通訊型



CC-Link對應品



馬達種類



附送電纜線

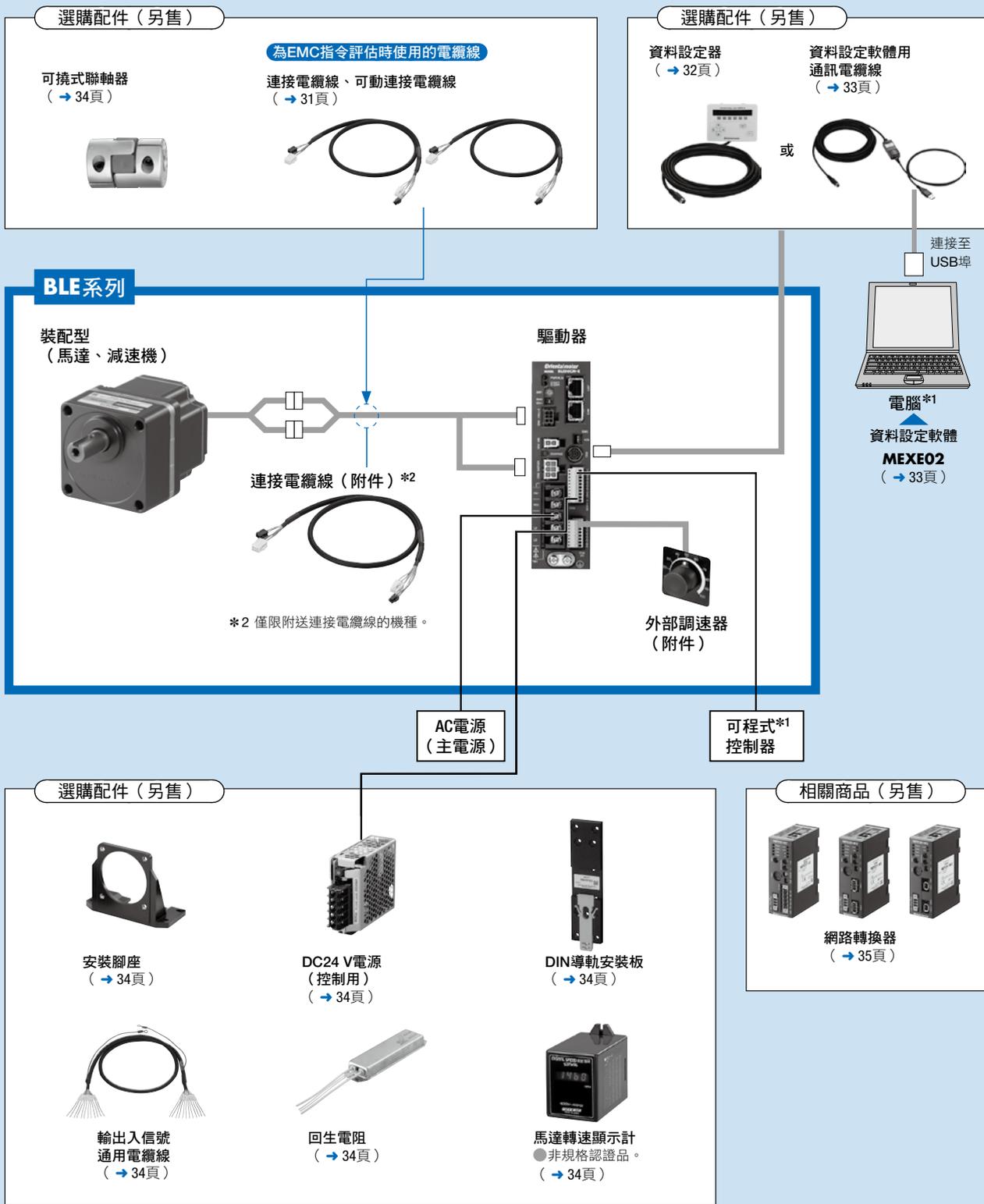
附送馬達與驅動器連接用1m、2m或3m任一長度的電纜線。請配合延長距離選擇。

- 欲將馬達與驅動器間的距離延長5m以上時，請使用選購配件（另售）的連接電纜線。此外，馬達與驅動器間，最大可延長至20m。
 - 電纜線須反覆彎曲時，請使用選購配件（另售）的可動連接電纜線。
- 連接電纜線、可動連接電纜線→31頁
- 亦備有無電纜線的組合。



系統構成

*1 請客戶自備。



●系統構成例

BLE系列 裝配型・平行軸 BLE512AR5S-3	+	另售			
		連接電纜線 (7 m) CC07BLE	DIN導軌安裝板 PADP03	安裝腳座 SOL5M8	可携式聯軸器 MCL551818

●上述系統構成僅為其中一例。尚有其他組合。

品名的看法

BLE 5 12 A M R 200 F - 1

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

6個工作天

交期視機種及供應台數之實際狀況有所變動，詳情請洽詢。

①	系列名稱	BLE ：BLE系列
②	馬達安裝尺寸	2 ：60 mm 4 ：80 mm 5 ：90 mm
③	輸出 (W)	3 ：30 W 6 ：60 W 12 ：120 W
④	電源電壓	A ：單相100-120 V C ：單相、三相200-240 V
⑤	M ：附電磁剎車型 無：標準型	
⑥		R ：RS-485通訊型
⑦	減速比、出力軸形狀	數字：裝配型的減速比 A ：圓軸型
⑧	減速機的種類 (僅限裝配型)	S ：平行軸減速機 F ：中空軸扁平式減速機
⑨	連接電纜線	數字：附送的連接電纜線長度 -1 ：1 m -2 ：2 m -3 ：3 m 無：未附送連接電纜線

● 此為表示連接電纜線有無、長度的品名例。

附送3 m的連接電纜線 → **BLE512AMR200F-3**

無連接電纜線 → **BLE512AMR200F**

種類與價格

裝配型

馬達與專用減速機出廠時已組成一體的機種。可減少機器上的安裝作業。

變更馬達與減速機的組合，或為了維修而必須使用減速機時，亦可個別購買馬達、減速機。

● 附送連接電纜線：為包含馬達、減速機、驅動器、連接電纜線 (1 m、2 m、3 m) 的價格。

● 無連接電纜線：為包含馬達、減速機、驅動器的價格。

標準型

◇ 裝配型・平行軸減速機

輸出	電源電壓	品名	減速比	建議售價 (未稅)	
				附送連接電纜線	無連接電纜線
30 W	單相 100-120 V	BLE23AR □S◇	5、10、15、20	18,000 元	17,100 元
			30、50、100	18,240 元	17,330 元
			200	18,500 元	17,600 元
	單相、三相 200-240 V	BLE23CR □S◇	5、10、15、20	18,000 元	17,100 元
			30、50、100	18,240 元	17,330 元
			200	18,500 元	17,600 元
60 W	單相 100-120 V	BLE46AR □S◇	5、10、15、20	18,770 元	17,870 元
			30、50、100	19,010 元	18,100 元
			200	19,260 元	18,350 元
	單相、三相 200-240 V	BLE46CR □S◇	5、10、15、20	18,770 元	17,870 元
			30、50、100	19,010 元	18,100 元
			200	19,260 元	18,350 元
120 W	單相 100-120 V	BLE512AR □S◇	5、10、15、20	21,150 元	20,240 元
			30、50、100	21,450 元	20,550 元
			200	21,750 元	20,850 元
	單相、三相 200-240 V	BLE512CR □S◇	5、10、15、20	21,150 元	20,240 元
			30、50、100	21,450 元	20,550 元
			200	21,750 元	20,850 元

◇ 圓軸型

輸出	電源電壓	品名	建議售價 (未稅)	
			附送連接電纜線	無連接電纜線
30 W	單相 100-120 V	BLE23ARA ◇	14,560 元	13,650 元
		BLE23CRA ◇	14,560 元	13,650 元
60 W	單相、三相 200-240 V	BLE46ARA ◇	14,920 元	14,020 元
		BLE46CRA ◇	14,920 元	14,020 元
120 W	單相 100-120 V	BLE512ARA ◇	16,260 元	15,360 元
		BLE512CRA ◇	16,260 元	15,360 元

◇ 裝配型・中空軸扁平式減速機

輸出	電源電壓	品名	減速比	建議售價 (未稅)	
				附送連接電纜線	無連接電纜線
30 W	單相 100-120 V	BLE23AR □F◇	5、10、15、20	20,080 元	19,170 元
			30、50、100	20,450 元	19,540 元
			200	20,810 元	19,910 元
	單相、三相 200-240 V	BLE23CR □F◇	5、10、15、20	20,080 元	19,170 元
			30、50、100	20,450 元	19,540 元
			200	20,810 元	19,910 元
60 W	單相 100-120 V	BLE46AR □F◇	5、10、15、20	21,920 元	21,010 元
			30、50、100	22,290 元	21,380 元
			200	22,650 元	21,750 元
	單相、三相 200-240 V	BLE46CR □F◇	5、10、15、20	21,920 元	21,010 元
			30、50、100	22,290 元	21,380 元
			200	22,650 元	21,750 元
120 W	單相 100-120 V	BLE512AR □F◇	5、10、15、20	24,730 元	23,820 元
			30、50、100	25,100 元	24,190 元
			200	25,460 元	24,560 元
	單相、三相 200-240 V	BLE512CR □F◇	5、10、15、20	24,730 元	23,820 元
			30、50、100	25,100 元	24,190 元
			200	25,460 元	24,560 元

產品包含以下項目。

● 裝配型・平行軸減速機

馬達、驅動器、減速機、連接電纜線*、CN5用連接器、CN6用連接器、外部調速器 (附信號線)、安裝用螺絲、平行鍵、使用說明書

● 裝配型・中空軸扁平式減速機

馬達、驅動器、減速機、連接電纜線*、CN5用連接器、CN6用連接器、外部調速器 (附信號線)、安裝用螺絲、平行鍵、安全外蓋 (附螺絲)、使用說明書

● 圓軸型

馬達、驅動器、連接電纜線*、CN5用連接器、CN6用連接器、外部調速器 (附信號線)、使用說明書

* 僅限附送連接電纜線的機種。

● 品名中的□為表示減速比的數字。

附送連接電纜線的產品，品名中的◇為代表電纜線長度的-1 (1 m)、-2 (2 m)、-3 (3 m) 任一種。

●附電磁制車型

◇裝配型・平行軸減速機

輸出	電源電壓	品名	減速比	建議售價(未稅)	
				附送連接電纜線	無連接電纜線
30 W	單相 100-120 V	BLE23AMR□S◇	5、10、15、20	23,890 元	22,620 元
			30、50、100	24,130 元	22,850 元
			200	24,390 元	23,120 元
	單相、三相 200-240 V	BLE23CMR□S◇	5、10、15、20	23,890 元	22,620 元
			30、50、100	24,130 元	22,850 元
			200	24,390 元	23,120 元
60 W	單相 100-120 V	BLE46AMR□S◇	5、10、15、20	24,660 元	23,390 元
			30、50、100	24,900 元	23,620 元
			200	25,150 元	23,870 元
	單相、三相 200-240 V	BLE46CMR□S◇	5、10、15、20	24,660 元	23,390 元
			30、50、100	24,900 元	23,620 元
			200	25,150 元	23,870 元
120 W	單相 100-120 V	BLE512AMR□S◇	5、10、15、20	28,880 元	27,610 元
			30、50、100	29,180 元	27,910 元
			200	29,480 元	28,210 元
	單相、三相 200-240 V	BLE512CMR□S◇	5、10、15、20	28,880 元	27,610 元
			30、50、100	29,180 元	27,910 元
			200	29,480 元	28,210 元

產品包含以下項目。
馬達、驅動器、減速機、連接電纜線*、CN5用連接器、CN6用連接器、外部調速器（附信號線）、安裝用螺絲、平行鍵、使用說明書
*僅限附送連接電纜線的機種。

◇裝配型・中空軸扁平式減速機

輸出	電源電壓	品名	減速比	建議售價(未稅)	
				附送連接電纜線	無連接電纜線
30 W	單相 100-120 V	BLE23AMR□F◇	5、10、15、20	25,970 元	24,690 元
			30、50、100	26,330 元	25,060 元
			200	26,700 元	25,430 元
	單相、三相 200-240 V	BLE23CMR□F◇	5、10、15、20	25,970 元	24,690 元
			30、50、100	26,330 元	25,060 元
			200	26,700 元	25,430 元
60 W	單相 100-120 V	BLE46AMR□F◇	5、10、15、20	27,810 元	26,540 元
			30、50、100	28,170 元	26,900 元
			200	28,540 元	27,270 元
	單相、三相 200-240 V	BLE46CMR□F◇	5、10、15、20	27,810 元	26,540 元
			30、50、100	28,170 元	26,900 元
			200	28,540 元	27,270 元
120 W	單相 100-120 V	BLE512AMR□F◇	5、10、15、20	32,460 元	31,190 元
			30、50、100	32,830 元	31,550 元
			200	33,190 元	31,920 元
	單相、三相 200-240 V	BLE512CMR□F◇	5、10、15、20	32,460 元	31,190 元
			30、50、100	32,830 元	31,550 元
			200	33,190 元	31,920 元

產品包含以下項目。
馬達、驅動器、減速機、連接電纜線*、CN5用連接器、CN6用連接器、外部調速器（附信號線）、安裝用螺絲、平行鍵、安全外蓋（附螺絲）、使用說明書
*僅限附送連接電纜線的機種。

◇圓軸型

輸出	電源電壓	品名	建議售價(未稅)	
			附送連接電纜線	無連接電纜線
30 W	單相 100-120 V	BLE23AMRA◇	20,450 元	19,170 元
	單相、三相 200-240 V	BLE23CMRA◇	20,450 元	19,170 元
60 W	單相 100-120 V	BLE46AMRA◇	20,810 元	19,540 元
	單相、三相 200-240 V	BLE46CMRA◇	20,810 元	19,540 元
120 W	單相 100-120 V	BLE512AMRA◇	23,990 元	22,720 元
	單相、三相 200-240 V	BLE512CMRA◇	23,990 元	22,720 元

產品包含以下項目。
馬達、驅動器、連接電纜線*、CN5用連接器、CN6用連接器、外部調速器（附信號線）、使用說明書
*僅限附送連接電纜線的機種。

●品名中的□為表示減速比的數字。

附送連接電纜線的產品，品名中的◇為代表電纜線長度的-1（1 m）、-2（2 m）、-3（3 m）任一種。

規格

標準型

◇30 W (RoHS)



品名	裝配型・平行軸減速機		BLE23AR□S◇	BLE23CR□S◇
	裝配型・中空軸扁平式減速機		BLE23AR□F◇	BLE23CR□F◇
	圓軸型		BLE23ARA◇	BLE23CRA◇
額定輸出 (連續)	W	30		
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相、三相200-240
	電壓容許範圍		-15~+10%	
	額定頻率	Hz	50/60	
	頻率容許範圍		±5%	
	額定輸入電流	A	1.3	單相0.8 / 三相0.45
	最大輸入電流	A	3.5	單相2.1 / 三相1.2
控制電源	電壓		DC24 V	
	電壓容許範圍		-15~+20%	
額定轉矩	N·m	0.1		
瞬間最大轉矩*1	N·m	0.2		
額定轉速	r/min	3000		
速度控制範圍	r/min	100~4000 (類比設定時) 80~4000 (數位設定時 以1 r/min單位設定)*2		
圓軸型的容許慣性價量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	1.8		
轉子慣性價量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	0.087		
速度變動率	對負載	±0.5% (±0.2%)*2以下：條件	0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫	
	對電壓	±0.5% (±0.2%)*2以下：條件	額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫	
	對溫度	±0.5% (±0.2%)*2以下：條件	使用環境溫度0~+50°C、額定轉速、無負載、額定電壓	

◇60 W (RoHS)



品名	裝配型・平行軸減速機		BLE46AR□S◇	BLE46CR□S◇
	裝配型・中空軸扁平式減速機		BLE46AR□F◇	BLE46CR□F◇
	圓軸型		BLE46ARA◇	BLE46CRA◇
額定輸出 (連續)	W	60		
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相、三相200-240
	電壓容許範圍		-15~+10%	
	額定頻率	Hz	50/60	
	頻率容許範圍		±5%	
	額定輸入電流	A	2.0	單相1.2 / 三相0.7
	最大輸入電流	A	4.5	單相2.6 / 三相1.5
控制電源	電壓		DC24 V	
	電壓容許範圍		-15~+20%	
額定轉矩	N·m	0.2		
瞬間最大轉矩*1	N·m	0.4		
額定轉速	r/min	3000		
速度控制範圍	r/min	100~4000 (類比設定時) 80~4000 (數位設定時 以1 r/min單位設定)*2		
圓軸型的容許慣性價量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	3.75		
轉子慣性價量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	0.24		
速度變動率	對負載	±0.5% (±0.2%)*2以下：條件	0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫	
	對電壓	±0.5% (±0.2%)*2以下：條件	額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫	
	對溫度	±0.5% (±0.2%)*2以下：條件	使用環境溫度0~+50°C、額定轉速、無負載、額定電壓	

*1 瞬間最大轉矩的使用時間約在5秒以內。

*2 此為適用於使用RS-485通訊、OPX-2A或MEXE02時的規格。

●各規格值均係馬達單體時的數值特性。

●品名中的□為表示減速比的數字。

附送連接電纜線的產品，品名中的◇為代表電纜線長度的-1 (1 m)、-2 (2 m)、-3 (3 m) 任一種。

◇ 120 W (RoHS)

品名	裝配型・平行軸減速機		BLE512AR□S◇	BLE512CR□S◇
	裝配型・中空軸扁平式減速機		BLE512AR□F◇	BLE512CR□F◇
	圓軸型		BLE512ARA◇	BLE512CRA◇
額定輸出 (連續)	W	120		
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相、三相200-240
	電壓容許範圍		-15~+10%	
	額定頻率	Hz	50/60	
	頻率容許範圍		±5%	
	額定輸入電流	A	3.3	單相2.0 / 三相1.2
控制電源	電壓		DC24 V	
	電壓容許範圍		-15~+20%	
額定轉矩	N·m	0.4		
瞬間最大轉矩*1	N·m	0.8		
額定轉速	r/min	3000		
速度控制範圍	r/min	100~4000 (類比設定時) 80~4000 (數位設定時 以1 r/min單位設定) *2		
圓軸型的容許慣性慣量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	5.6		
轉子慣性慣量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	0.61		
速度變動率	對負載	±0.5% (±0.2%) *2以下: 條件	0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫	
	對電壓	±0.5% (±0.2%) *2以下: 條件	額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫	
	對溫度	±0.5% (±0.2%) *2以下: 條件	使用環境溫度0~+50°C、額定轉速、無負載、額定電壓	

● 附電磁剎車型

◇ 30 W (RoHS)

品名	裝配型・平行軸減速機		BLE23AMR□S◇	BLE23CMR□S◇
	裝配型・中空軸扁平式減速機		BLE23AMR□F◇	BLE23CMR□F◇
	圓軸型		BLE23AMRA◇	BLE23CMRA◇
額定輸出 (連續)	W	30		
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相、三相200-240
	電壓容許範圍		-15~+10%	
	額定頻率	Hz	50/60	
	頻率容許範圍		±5%	
	額定輸入電流	A	1.3	單相0.8 / 三相0.45
控制電源	電壓		DC24 V	
	電壓容許範圍		-15~+20%	
額定轉矩	N·m	0.1		
瞬間最大轉矩*1	N·m	0.2		
額定轉速	r/min	3000		
速度控制範圍	r/min	100~4000 (類比設定時) 80~4000 (數位設定時 以1r/min單位設定) *2		
圓軸型的容許慣性慣量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	1.8		
轉子慣性慣量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	0.087		
速度變動率	對負載	±0.5% (±0.2%) *2以下: 條件	0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫	
	對電壓	±0.5% (±0.2%) *2以下: 條件	額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫	
	對溫度	±0.5% (±0.2%) *2以下: 條件	使用環境溫度0~+50°C、額定轉速、無負載、額定電壓	
捲下運轉能力	連續回生電力	W	100	
	瞬間回生電力	W	240	
	適用回生電阻*3		EPRC-400P	
電磁剎車部*4	形式		使用無激磁作動型、驅動器進行自動控制	
	靜摩擦轉矩	N·m	0.1	

*1 瞬間最大轉矩的使用時間約在5秒以內。

*2 此為適用於使用RS-485通訊、OPX-2A或MEXE02時的規格。

*3 請設置在與散熱板(材質: 鋁 350×350 mm 厚度3 mm)具同等散熱能力的場所。

*4 為避免引起電磁剎車異常磨損, 請勿以電源的ON/OFF來進行起動/停止。

● 各規格值均係馬達單體時的數值特性。

● 品名中的□為表示減速比的數字。

附送連接電纜線的產品, 品名中的◇為代表電纜線長度的-1 (1 m)、-2 (2 m)、-3 (3 m) 任一種。

品名	裝配型・平行軸減速機		BLE46AMR□S◇	BLE46CMR□S◇
	裝配型・中空軸扁平式減速機		BLE46AMR□F◇	BLE46CMR□F◇
	圓軸型		BLE46AMRA◇	BLE46CMRA◇
額定輸出 (連續)	W	60		
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相、三相200-240
	電壓容許範圍		-15~+10%	
	額定頻率	Hz	50/60	
	頻率容許範圍		±5%	
	額定輸入電流	A	2.0	單相1.2 / 三相0.7
控制電源	電壓		DC24 V	
	電壓容許範圍		-15~+20%	
額定轉矩	N·m	0.2		
瞬間最大轉矩*1	N·m	0.4		
額定轉速	r/min	3000		
速度控制範圍	r/min	100~4000 (類比設定時) 80~4000 (數位設定時 以1 r/min單位設定)*2		
圓軸型的容許慣性慣量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	3.75		
轉子慣性慣量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	0.24		
速度變動率	對負載	±0.5% (±0.2%)*2以下: 條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫		
	對電壓	±0.5% (±0.2%)*2以下: 條件 額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫		
	對溫度	±0.5% (±0.2%)*2以下: 條件 使用環境溫度0~+50°C、額定轉速、無負載、額定電壓		
捲下運轉能力	連續回生電力	W	100	
	瞬間回生電力	W	240	
	適用回生電阻*3		EPRC-400P	
電磁剎車部*4	形式	使用無激磁作動型、驅動器進行自動控制		
	靜摩擦轉矩	N·m	0.2	

品名	裝配型・平行軸減速機		BLE512AMR□S◇	BLE512CMR□S◇
	裝配型・中空軸扁平式減速機		BLE512AMR□F◇	BLE512CMR□F◇
	圓軸型		BLE512AMRA◇	BLE512CMRA◇
額定輸出 (連續)	W	120		
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相、三相200-240
	電壓容許範圍		-15~+10%	
	額定頻率	Hz	50/60	
	頻率容許範圍		±5%	
	額定輸入電流	A	3.3	單相2.0 / 三相1.2
控制電源	電壓		DC24 V	
	電壓容許範圍		-15~+20%	
額定轉矩	N·m	0.4		
瞬間最大轉矩*1	N·m	0.8		
額定轉速	r/min	3000		
速度控制範圍	r/min	100~4000 (類比設定時) 80~4000 (數位設定時 以1 r/min單位設定)*2		
圓軸型的容許慣性慣量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	5.6		
轉子慣性慣量	J : ×10 ⁻⁴ kg·m ²	0.61		
速度變動率	對負載	±0.5% (±0.2%)*2以下: 條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫		
	對電壓	±0.5% (±0.2%)*2以下: 條件 額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫		
	對溫度	±0.5% (±0.2%)*2以下: 條件 使用環境溫度0~+50°C、額定轉速、無負載、額定電壓		
捲下運轉能力	連續回生電力	W	100	
	瞬間回生電力	W	240	
	適用回生電阻*3		EPRC-400P	
電磁剎車部*4	形式	使用無激磁作動型、驅動器進行自動控制		
	靜摩擦轉矩	N·m	0.4	

*1 瞬間最大轉矩的使用時間約在5秒以內。

*2 此為適用於使用RS-485通訊、**OPX-2A**或**MEXE02**時的規格。

*3 請設置在與散熱板 (材質: 鋁 350×350 mm 厚度3 mm) 具同等散熱能力的場所。

*4 為避免引起電磁剎車異常磨損, 請勿以電源的ON/OFF來進行起動/停止。

●各規格值均係馬達單體時的數值特性。

●品名中的□為表示減速比的數字。

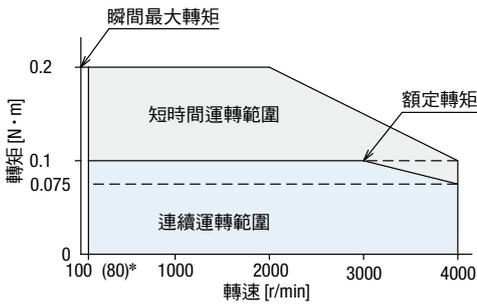
附送連接電纜線的產品, 品名中的◇為代表電纜線長度的-1 (1 m)、-2 (2 m)、-3 (3 m) 任一種。

■ 轉速－轉矩特性

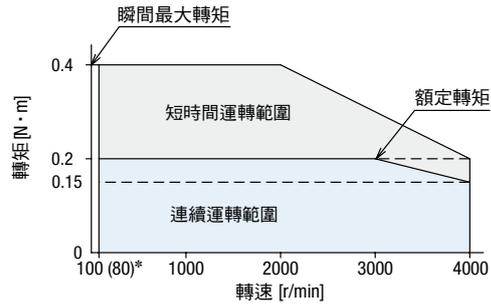
連續運轉範圍：可連續運轉的範圍。

短時間運轉範圍：主要為加速時使用的範圍。當負載超過額定轉矩持續約5秒時，馬達會因過負載保護功能動作而自然停止，務請注意。

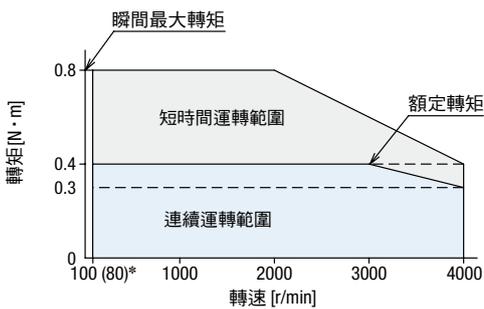
● 30 W



● 60 W



● 120 W



* () 內的值為適用於使用RS-485通訊、**OPX-2A**或**MEXE02**時的規格。

● 裝配型產品為馬達單體時的數值。

■ 關於上下驅動（捲下運轉）

BLE系列即使在捲下運轉時，仍舊可以穩定進行速度控制。

如右圖所示，上下驅動（捲下運轉）時，通常馬達在外力的帶動之下，會產生發電機的作用。所產生的能源施加至驅動器之後，將引起異常。

藉由使用另售的再生電阻後，可使再生電力轉為熱量排出。因此上下驅動或驅動大慣性物，作急速剎車時，請使用再生電阻。

再生電阻品名：**EPRC-400P**

連續再生電力：100 W

瞬間再生電力：240 W

● 請安裝在與散熱板（材質：鋁 350×350 mm 厚度3 mm）具有同等散熱能力的場所。

注意事項

● 用於昇降裝置時，若施以超過額定的負載，或使用RS-485通訊、**OPX-2A**或**MEXE02**，將轉矩限制設定成較小的值，則負載可能會下降。即使在額定負載內，在某些負載條件下，於起動時及停止時的瞬間可能會逆轉。

● 關於再生電力

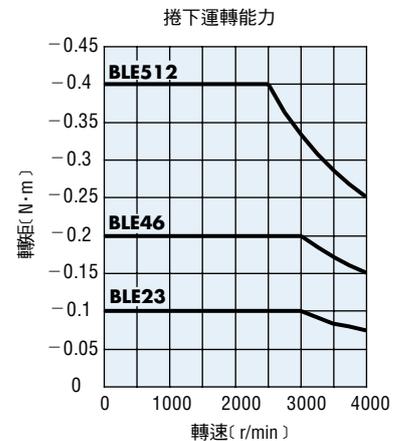
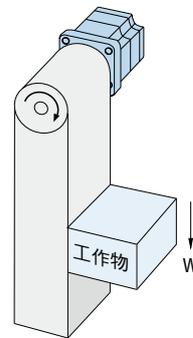
再生電力的概算公式如下，請以此公式為參考。

$$\text{再生電力 (W)} = 0.1047 \times T_L \text{ (N·m)} \times N \text{ (r/min)}$$

T_L : 負載轉矩 N : 轉速

● 捲下運轉時，請使用附電磁剎車型。

● 捲下運轉能力



● 超過連續再生範圍並進行捲下運轉時，內藏的過熱保護裝置（150°C）會自行動作。

一般規格

項目	馬達部	驅動器部
絕緣電阻	於常溫常溼下連續運轉後，以DC500V高阻錶測量線圈與外殼間時，測量值為100 MΩ以上。	於常溫常溼下連續運轉後，電源端子與保護接地端子間、電源端子與I/O端子間，以DC500 V高阻錶測量的數值在100 MΩ以上。
絕緣耐壓	於常溫常溼下連續運轉後，在線圈與外殼間施加50 Hz、AC1.5 kV電壓1分鐘亦無異常。	於常溫常溼下連續運轉後，在電源端子與保護接地端子間施加50 Hz、AC1834 V，電源端子與I/O端子間施加50 Hz、AC3 kV電壓1分鐘亦無異常。
溫度上升	於常溫常溼下連續運轉後，以熱電偶法則測量線圈溫度上升的値在50°C以下，測量外殼表面溫度上升的値在40°C以下*1。	於常溫常溼下連續運轉後，以熱電偶法則測量散熱板溫度上升的値在50°C以下。
使用環境	環境溫度	0~+50°C (無結凍)
	環境溼度	85%以下 (無結露)
	標高	海拔1000m以下
	環境	無腐蝕性氣體、灰塵。不可在放射性物質、磁場、真空等特殊環境下使用。
	振動	不可施加連續的振動和過度的衝擊 JIS C 60068-2-6 依據正弦波振動試驗方法 頻率範圍：10~55 Hz、單振幅：0.15 mm 掃描方向：3方向 (X、Y、Z) 掃描次數：20次
保存環境*2	環境溫度	-25~+70°C (無結凍)
	環境溼度	85%以下 (無結露)
	標高	海拔3000m以下
耐熱等級	EN規格：120 (E)	
保護等級	IP65 (圓軸型的安裝面、連接器部除外)	IP20

*1 為使馬達外殼表面溫度在90°C以下，圓軸型請安裝在以下尺寸的散熱板 (材質：鋁)。

30 W機型：115×115 mm (135×135 mm) 厚度5 mm () 內為附電磁剎車型時

60 W機型：135×135 mm 厚度5 mm

120 W機型：165×165 mm 厚度5 mm

*2 保存環境為包含輸送在內的短期間數值。

注意事項

- 請勿在馬達與驅動器連接的狀態下，進行絕緣電阻測量、耐壓試驗。

共用規格

- 轉速的類比設定：利用外部調速器或外部直流電壓設定的方法。

- 轉速的數位設定：利用**OPX-2A**、**MEXE02**及RS-485通訊任一項進行設定的方法。

項目	內容	
轉速設定方法	類比設定	<ul style="list-style-type: none"> 外部調速器 (附件)：PAVR-20KZ (20 kΩ、1/4 W) 外部直流電壓：DC0~10 V、1 mA 以上
	數位設定	<ul style="list-style-type: none"> 資料設定器 (OPX-2A) 資料設定軟體 (MEXE02) RS-485通訊
加速、減速時間	數位設定	0.2~15秒 轉速設定為類比設定時：停止狀態至額定轉速為止的設定時間 轉速設定為數位設定時：現在速度至設定速度為止的設定時間
多段調速方法	數位設定	下列任選一種。 <ul style="list-style-type: none"> 16速：數位設定16速 (OPX-2A、MEXE02或RS-485通訊) 16速：數位設定15速 (OPX-2A、MEXE02或RS-485通訊) 與類比設定1速 (外部調速器或外部直流電壓)
輸入信號	光耦合器輸入方式 輸入電阻5.1 kΩ 利用內部電源產生動作：DC24 V -15~+20% 可連接的外部電源：DC24 V -15~+20% 100 mA以上 可將輸入信號分配至輸入端子IN0~IN6。 可分配的輸入信號請確認26頁。	
輸出信號	開集極輸出 外部電源：DC4.5~30 V 速度輸出 5~40 mA 其他輸出 40 mA以下 可將輸出信號分配至輸出端子OUT0、OUT1。 可分配的輸出信號請確認26頁。	
保護功能	以下保護功能動作時，馬達會自然停止，並使ALARM輸出切換至OFF。 過負載、檢知器異常、初始時檢知器異常、過電壓、電壓不足、過速度、過電流、EEPROM異常、再生電阻器過熱、外部停止、初始時禁止運轉、網路匯流排異常、通訊用開關設定異常、RS-485通訊異常、RS-485通訊逾時、網路轉換器異常、主電源關閉、主回路輸出異常	
最大延長距離	馬達、驅動器間 20.4 m (使用連接電纜線時)	
額定時間	連續	

RS-485通訊規格

通訊協定	Modbus通訊協定 (Modbus RTU模式)
電氣特性	標準EIA-485 使用雙絞線 (建議使用TIA/EIA-568B CAT5e以上)，總延長距離為50 m。
傳送接收方式	半雙工通訊
傳送速度	9600bps/19200bps/38400bps/57600bps/115200bps
物理層	起停同步方式 (安裝資料：8位元，停止位元：1位元/2位元，同位元：無/偶數/奇數)
連接形態	相對1台可程式控制器 (主站) 最多可連接31台。

轉矩限制功能

使用**OPX-2A**、**MEXE02**或**RS-485**通訊，可針對馬達輸出轉矩設定限制。

項目	規格
轉矩限制設定方法	下列任選一種。 · 數位個別設定：針對16點資料，個別設定轉矩限制值。 · 外部類比一併設定：利用外部調速器 PAVR-20KZ （20 kΩ、1/4 W）或外部直流電壓進行任意設定（DC0~10 V）。對全部資料設定統一的轉矩限制值。
轉矩限制範圍	將馬達的額定轉矩值視為100%時，可以在以下範圍內，設定轉矩限制值（初始值200%）。 · 數位設定：0~200%（以1%單位設定） · 外部類比一併設定：利用外部調速器 PAVR-20KZ （20 kΩ、1/4 W）或外部直流電壓（DC0~10 V），0~200%

注意事項

● 因設定速度、電源電壓、馬達電纜線延長距離等因素，可能造成設定值與發生轉矩的最大誤差約為±20%左右（額定轉矩、額定轉速時）。

裝配型的容許轉矩

裝配型・平行軸減速機

單位：N·m

品名	減速比	馬達轉速 (r/min)	5	10	15	20	30	50	100	200
			100 r/min	20	10	6.7	5	3.3	2	1
		3000 r/min	600	300	200	150	100	60	30	15
		4000 r/min	800	400	267	200	133	80	40	20
BLE23 ■R□S◇	100~3000 r/min時		0.45	0.90	1.4	1.8	2.6	4.3	6	6
	4000 r/min時		0.34	0.68	1.0	1.4	1.9	3.2	5.4	5.4
BLE46 ■R□S◇	100~3000 r/min時		0.90	1.8	2.7	3.6	5.2	8.6	16	16
	4000 r/min時		0.68	1.4	2.0	2.7	3.9	6.5	12.9	14
BLE512 ■R□S◇	100~3000 r/min時		1.8	3.6	5.4	7.2	10.3	17.2	30	30
	4000 r/min時		1.4	2.7	4.1	5.4	7.7	12.9	25.8	27

● 運轉方向為□色表示與馬達同方向。其他則為相反方向。

裝配型・中空軸扁平式減速機

單位：N·m

品名	減速比	馬達轉速 (r/min)	5	10	15	20	30	50	100	200
			100 r/min	20	10	6.7	5	3.3	2	1
		3000 r/min	600	300	200	150	100	60	30	15
		4000 r/min	800	400	267	200	133	80	40	20
BLE23 ■R□F◇	100~3000 r/min時		0.4	0.85	1.3	1.7	2.6	4.3	8.5	17
	4000 r/min時		0.3	0.64	0.96	1.3	1.9	3.2	6.4	12.8
BLE46 ■R□F◇	100~3000 r/min時		0.85	1.7	2.6	3.4	5.1	8.5	17	34
	4000 r/min時		0.64	1.3	1.9	2.6	3.8	6.4	12.8	25.5
BLE512 ■R□F◇	100~3000 r/min時		1.7	3.4	5.1	6.8	10.2	17	34	68
	4000 r/min時		1.3	2.6	3.8	5.1	7.7	12.8	25.5	51

● 從扁平式減速機前面觀看時，與馬達呈相反方向運轉，從扁平式減速機後面（馬達安裝面側）觀看時，則與馬達呈相同方向運轉。

中空軸扁平式減速機的運轉方向 → 30頁

容許懸吊負載、容許推力負載

裝配型・平行軸減速機

品名	減速比	容許懸吊負載		容許推力負載 N	
		距出力軸前端10 mm N	距出力軸前端20 mm N		
BLE23 ■R□S◇	5	100~3000 r/min時	100	40	
		4000 r/min時	90		
	10、15、20	100~3000 r/min時	150		200
		4000 r/min時	130		
	30、50、100、200	100~3000 r/min時	200		300
		4000 r/min時	180		
BLE46 ■R□S◇	5	100~3000 r/min時	200	100	
		4000 r/min時	180		
	10、15、20	100~3000 r/min時	300		350
		4000 r/min時	270		
	30、50、100、200	100~3000 r/min時	450		550
		4000 r/min時	420		
BLE512 ■R□S◇	5	100~3000 r/min時	300	150	
		4000 r/min時	230		
	10、15、20	100~3000 r/min時	400		500
		4000 r/min時	370		
	30、50、100、200	100~3000 r/min時	500		650
		4000 r/min時	450		

● 品名中的■為表示電源電壓的**A**、**C**（附電磁剎車型為**AM**、**CM**）任一項。

● 品名中的□為表示減速比的數字。

附送連接電纜線的產品，品名中的◇為代表電纜線長度的**-1**（1 m）、**-2**（2 m）、**-3**（3 m）任一種。

● 裝配型・中空軸扁平式減速機

品名	減速比		容許懸吊負載		容許推力負載 N
			距減速機安裝面10 mm N	距減速機安裝面20 mm N	
BLE23■R□F◇	5、10	100~3000 r/min時	450	370	200
		4000 r/min時	410	330	
	15、20、30、50、100、200	100~3000 r/min時	500	400	
		4000 r/min時	460	370	
BLE46■R□F◇	5、10	100~3000 r/min時	800	660	400
		4000 r/min時	730	600	
	15、20、30、50、100、200	100~3000 r/min時	1200	1000	
		4000 r/min時	1100	910	
BLE512■R□F◇	5、10	100~3000 r/min時	900	770	500
		4000 r/min時	820	700	
	15、20	100~3000 r/min時	1300	1110	
		4000 r/min時	1200	1020	
	30、50、100、200	100~3000 r/min時	1500	1280	
		4000 r/min時	1400	1200	

● 圓軸型

品名	容許懸吊負載		容許推力負載
	距出力軸前端10 mm N	距出力軸前端20 mm N	
BLE23■RA◇	80	100	馬達重量的 一半以下
BLE46■RA◇	110	130	
BLE512■RA◇	150	170	

■ 裝配型的容許慣性慣量J

● 裝配型・平行軸減速機

單位：×10⁻⁴kg·m²

品名	減速比	5	10	15	20	30	50	100	200
		BLE23■R□S◇	12	50	110	200	370	920	2500
BLE23■R□S◇	在瞬間停止或瞬間正逆 運轉時	1.55	6.2	14	24.8	55.8	155	155	155
		22	95	220	350	800	2200	6200	12000
BLE46■R□S◇	在瞬間停止或瞬間正逆 運轉時	5.5	22	49.5	88	198	550	550	550
		45	190	420	700	1600	4500	12000	25000
BLE512■R□S◇	在瞬間停止或瞬間正逆 運轉時	25	100	225	400	900	2500	2500	2500

● 裝配型・中空軸扁平式減速機

單位：×10⁻⁴kg·m²

品名	減速比	5	10	15	20	30	50	100	200
		BLE23■R□F◇	12	50	110	200	370	920	2500
BLE23■R□F◇	在瞬間停止或瞬間正逆 運轉時	1.55	6.2	14	24.8	55.8	155	155	155
		22	95	220	350	800	2200	6200	12000
BLE46■R□F◇	在瞬間停止或瞬間正逆 運轉時	5.5	22	49.5	88	198	550	550	550
		45	190	420	700	1600	4500	12000	25000
BLE512■R□F◇	在瞬間停止或瞬間正逆 運轉時	25	100	225	400	900	2500	2500	2500

- 品名中的■為表示電源電壓的A、C（附電磁剎車型為AM、CM）任一項。
- 品名中的□為表示減速比的數字。
- 附送連接電纜線的產品，品名中的◇為代表電纜線長度的-1（1m）、-2（2m）、-3（3m）任一種。

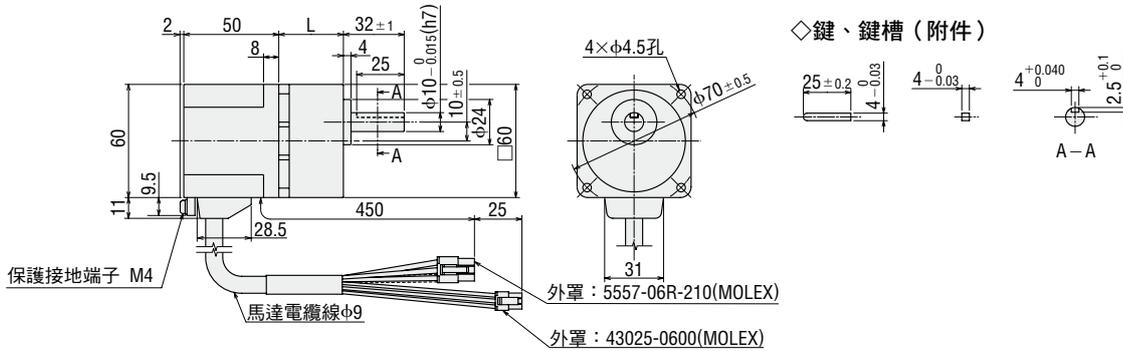
外形圖 (單位 mm)

- 裝配型機種附送「安裝用螺絲」。
 - 品名中的□為表示減速比的數字。
- 附送連接電纜線的產品，品名中的◇為代表電纜線長度的-1 (1 m)、-2 (2 m)、-3 (3 m) 任一種。

標準型・30 W

◇馬達／平行軸減速機

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	CAD
BLE23AR□◇ BLE23CR□◇	BLEM23-GFS	GFS2G□	5~20	34	1.1	A694A
			30~100	38		A694B
			200	43		A694C



◇馬達／中空軸扁平式減速機

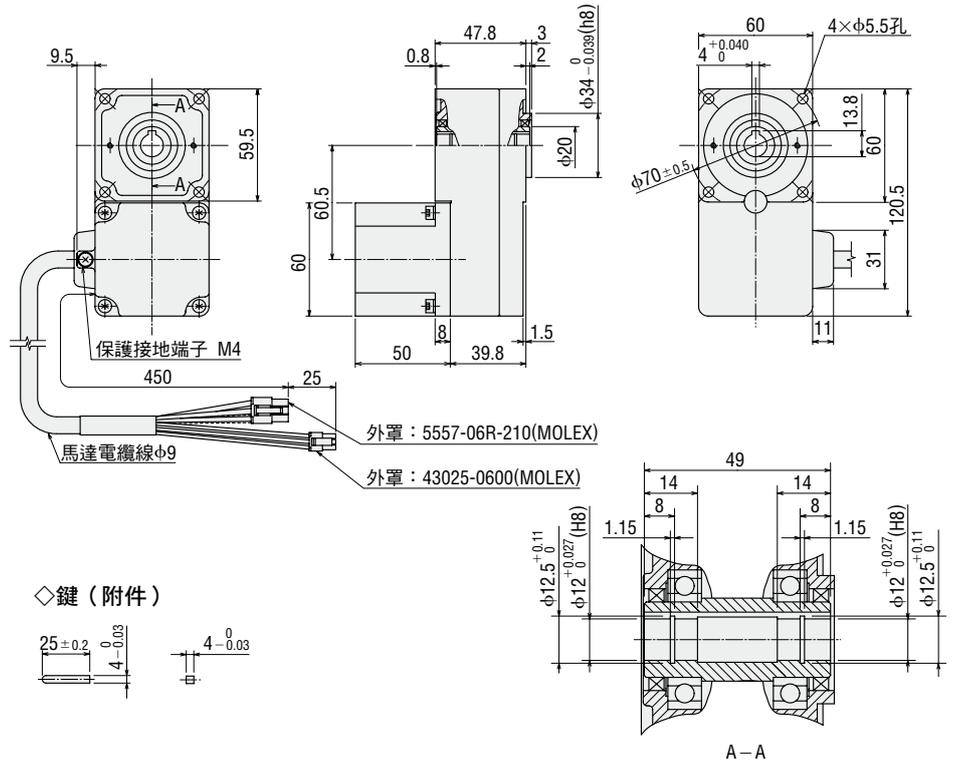
BLE23AR□F◇、BLE23CR□F◇

馬達: BLEM23-GFS

減速機: GFS2G□FR

重量: 1.4 kg

CAD A695



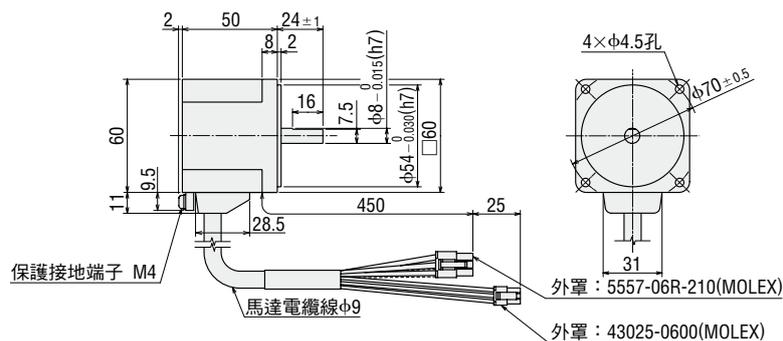
◇圓軸型

BLE23ARA◇、BLE23CRA◇

馬達: BLEM23-A

重量: 0.6 kg

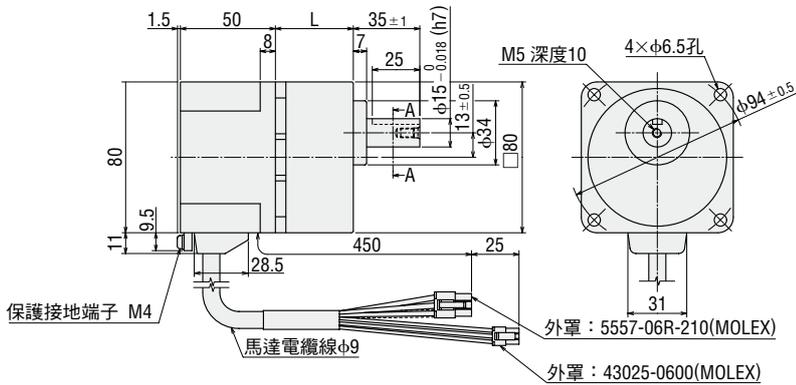
CAD A696



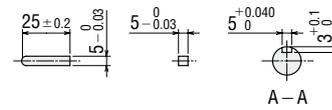
●標準型・60 W

◇馬達／平行軸減速機

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	CAD
BLE46AR□S◇ BLE46CR□S◇	BLEM46-GFS	GFS4G□	5~20	41	1.9	A697A
			30~100	46		A697B
			200	51		A697C



◇鍵、鍵槽（附件）



◇馬達／中空軸扁平式減速機

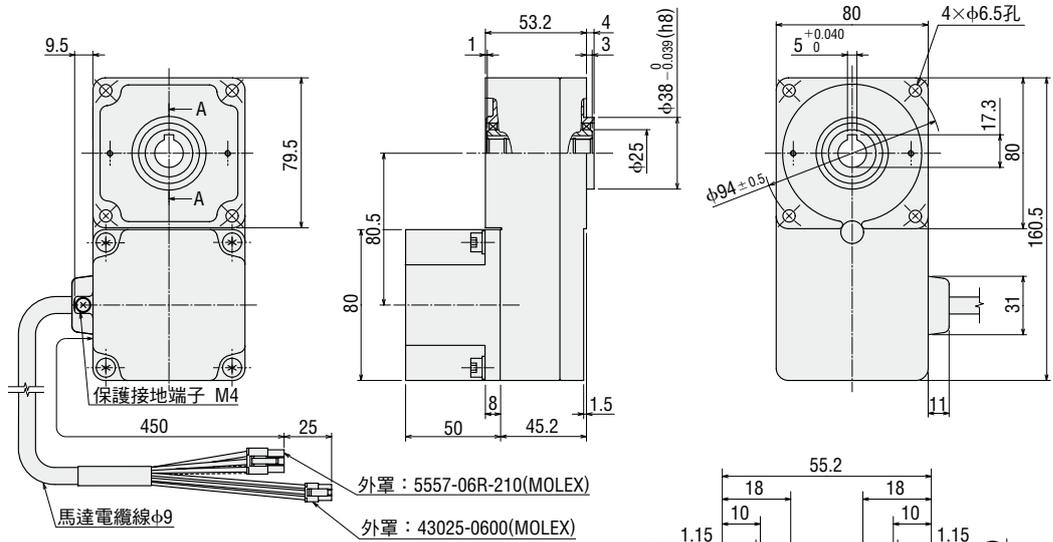
BLE46AR□F◇、BLE46CR□F◇

馬達：BLEM46-GFS

減速機：GFS4G□FR

重量：2.5 kg

CAD A698



◇鍵（附件）



A-A

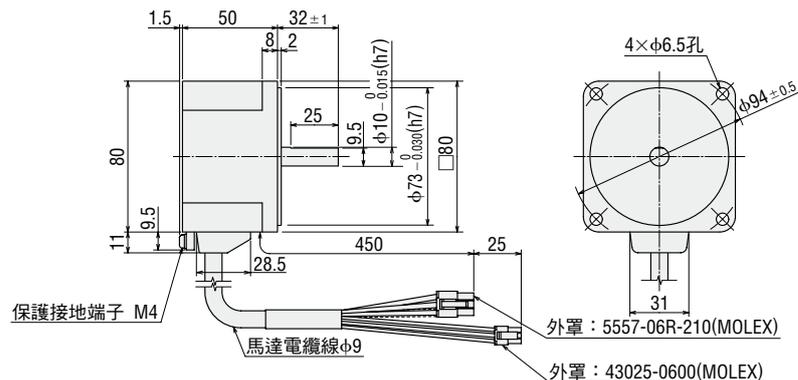
◇圓軸型

BLE46ARA◇、BLE46CRA◇

馬達：BLEM46-A

重量：0.9 kg

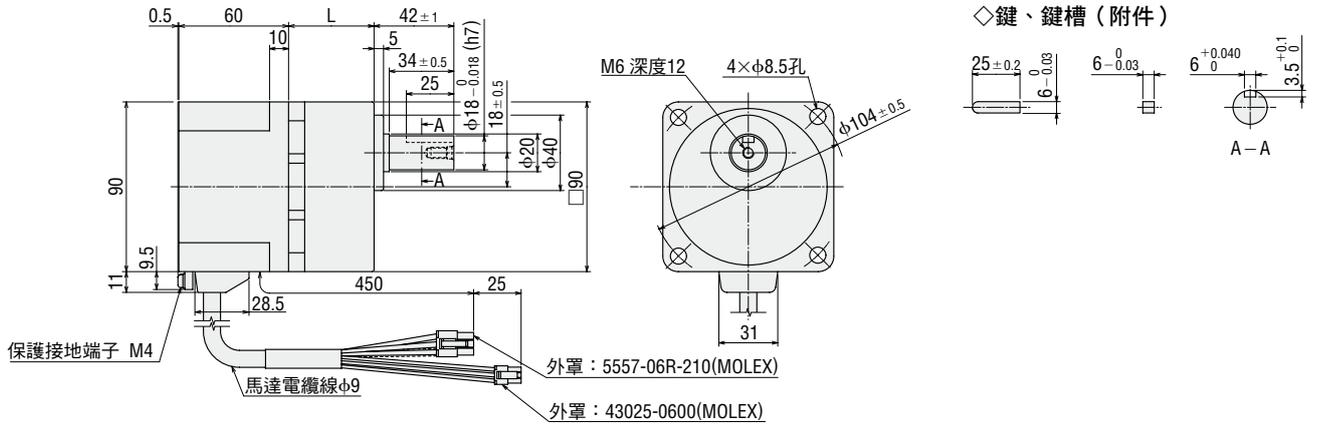
CAD A699



●標準型・120 W

◇馬達／平行軸減速機

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	CAD
BLE512AR□S◇ BLE512CR□S◇	BLEM512-GFS	GFS5G□	5~20	45	3.0	A700A
			30~100	58		A700B
			200	64		A700C



◇馬達／中空軸扁平式減速機

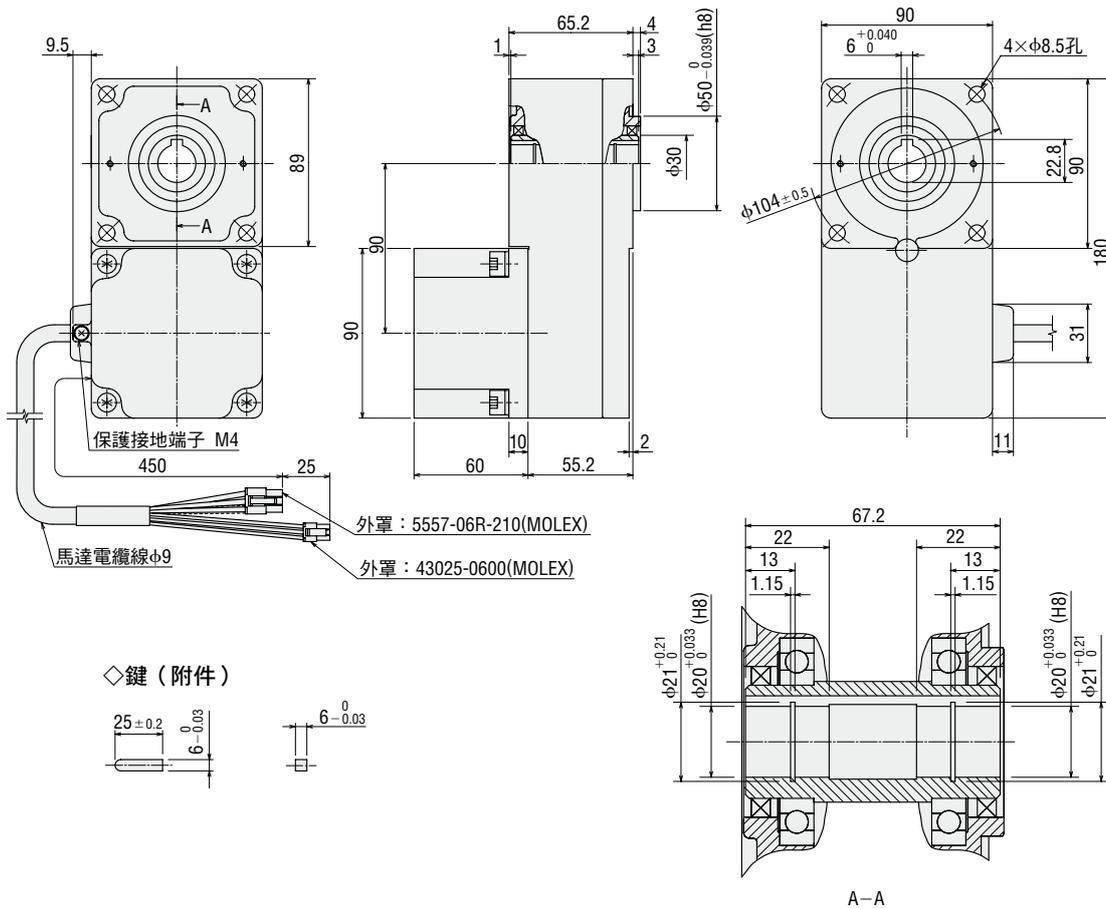
BLE512AR□F◇、BLE512CR□F◇

馬達: BLEM512-GFS

減速機: GFS5G□FR

重量: 3.7 kg

CAD A701



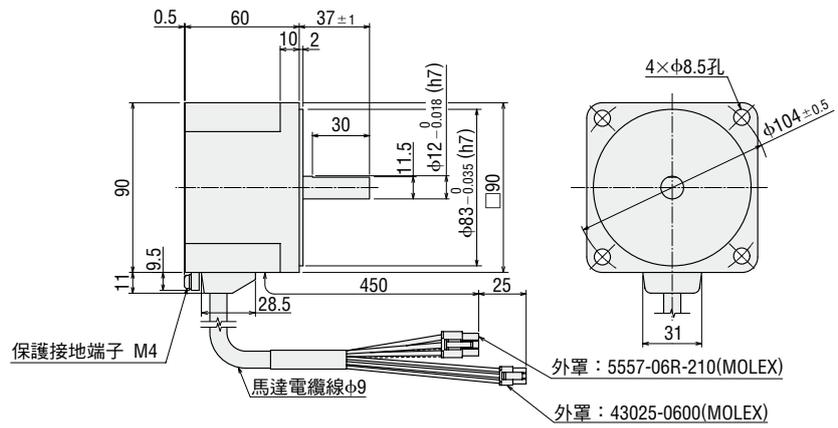
◇圓軸型

BLE512ARA◇、BLE512CRA◇

馬達：BLEM512-A

重量：1.5 kg

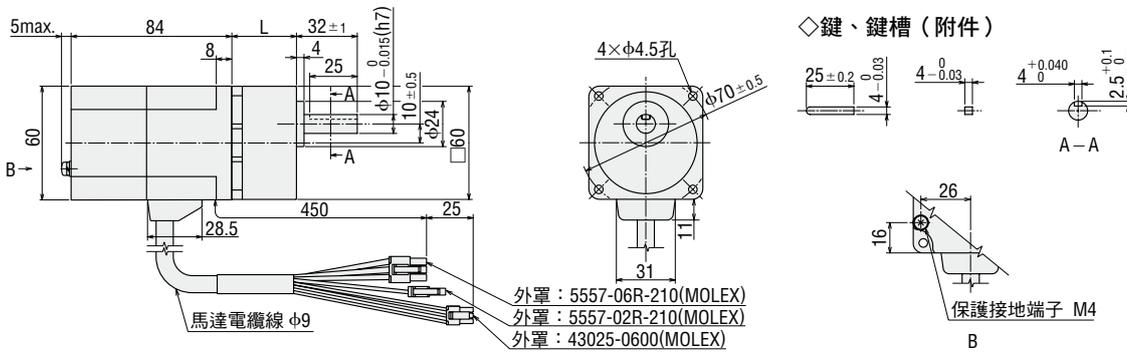
CAD A702



●附電磁剎車型・30 W

◇馬達／平行軸減速機

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	CAD
BLE23AMR□S◇ BLE23CMR□S◇	BLEM23M2-GFS	GFS2G□	5~20	34	1.4	A1132A
			30~100	38		A1132B
			200	43		A1132C



◇馬達／中空軸扁平式減速機

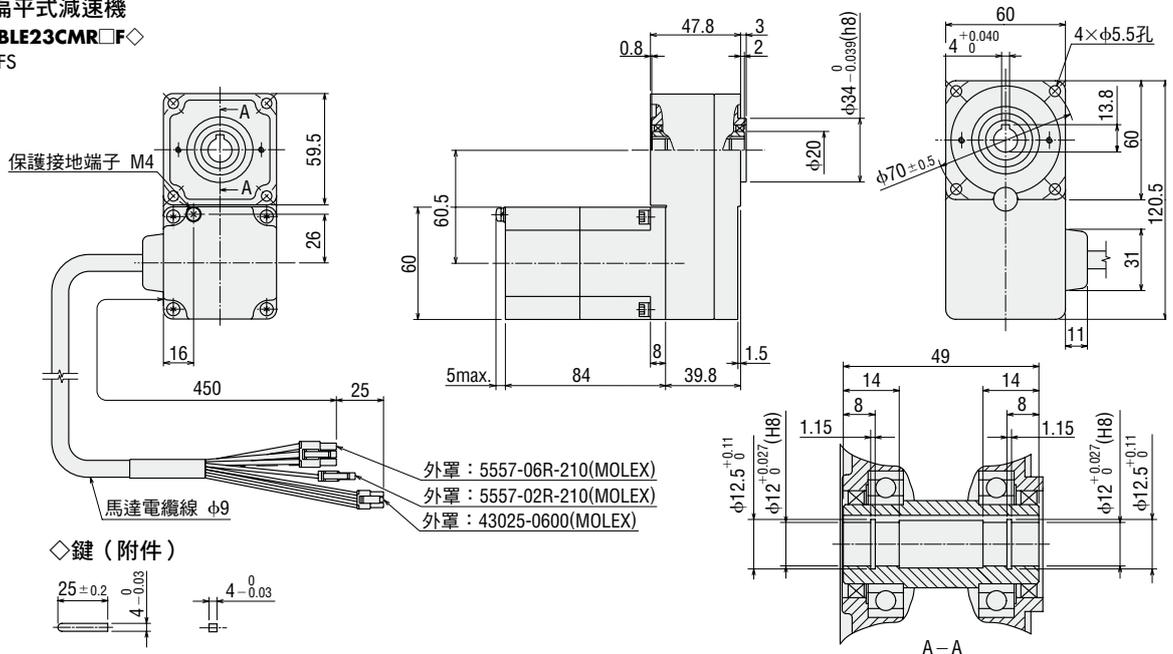
BLE23AMR□F◇、BLE23CMR□F◇

馬達：BLEM23M2-GFS

減速機：GFS2G□FR

重量：1.7 kg

CAD A1133



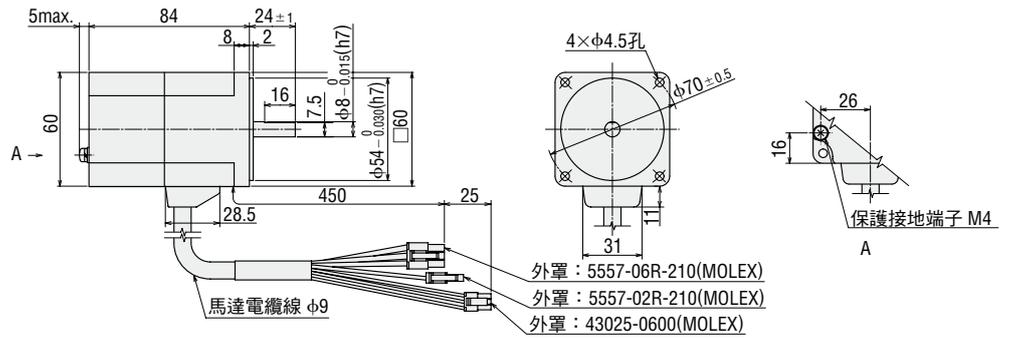
◇圓軸型

BLE23AMRA◇、**BLE23CMRA**◇

馬達：BLEM23M2-A

重量：0.9 kg

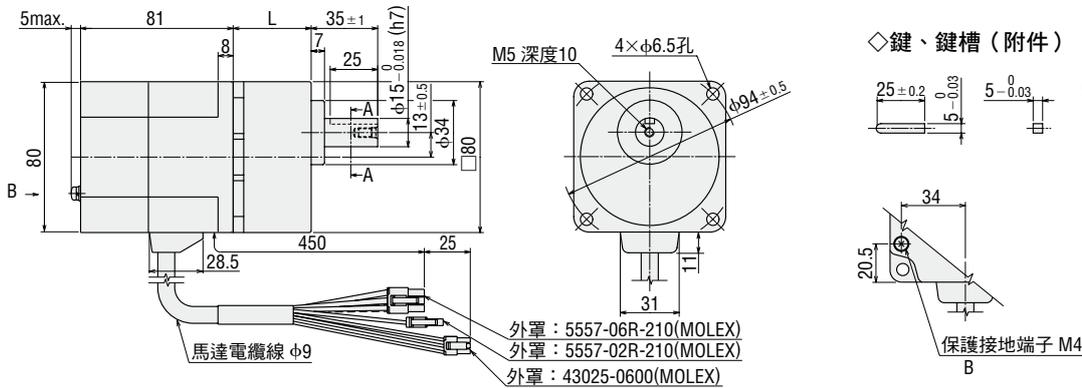
CAD A1134



●附電磁剎車型・60 W

◇馬達／平行軸減速機

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	CAD
BLE46AMR □S◇ BLE46CMR □S◇	BLEM46M2-GFS	GFS4G□	5~20	41	2.5	A1135A
			30~100	46		A1135B
			200	51		A1135C



◇馬達／中空軸扁平式減速機

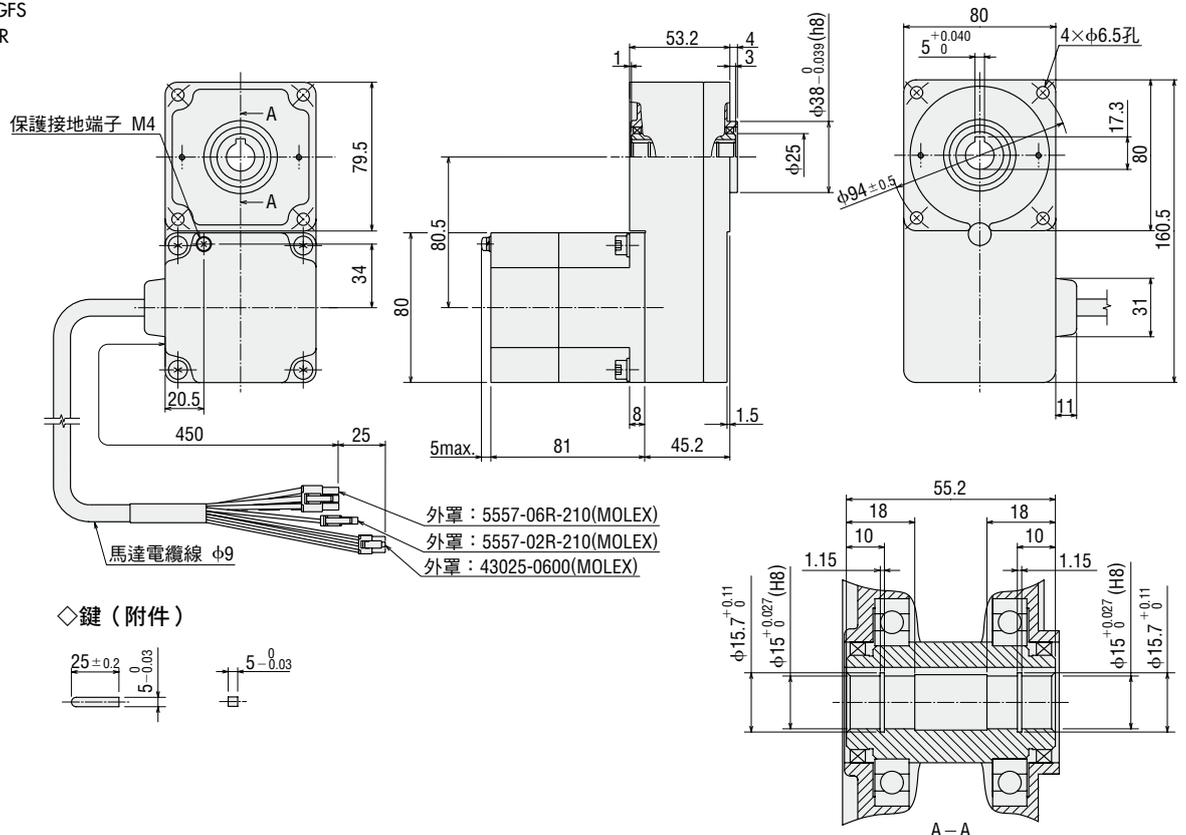
BLE46AMR□F◇、**BLE46CMR**□F◇

馬達：BLEM46M2-GFS

減速機：GFS4G□FR

重量：3.1 kg

CAD A1136



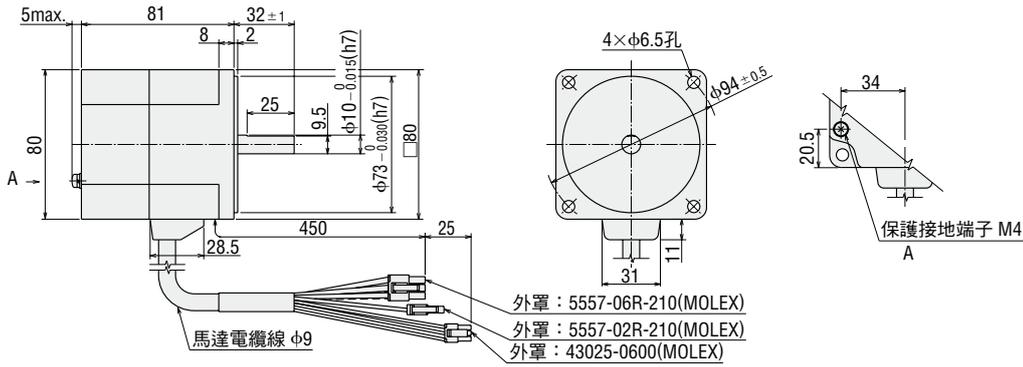
◇圓軸型

BLE46AMRA◇、BLE46CMRA◇

馬達：BLEM46M2-A

重量：1.5 kg

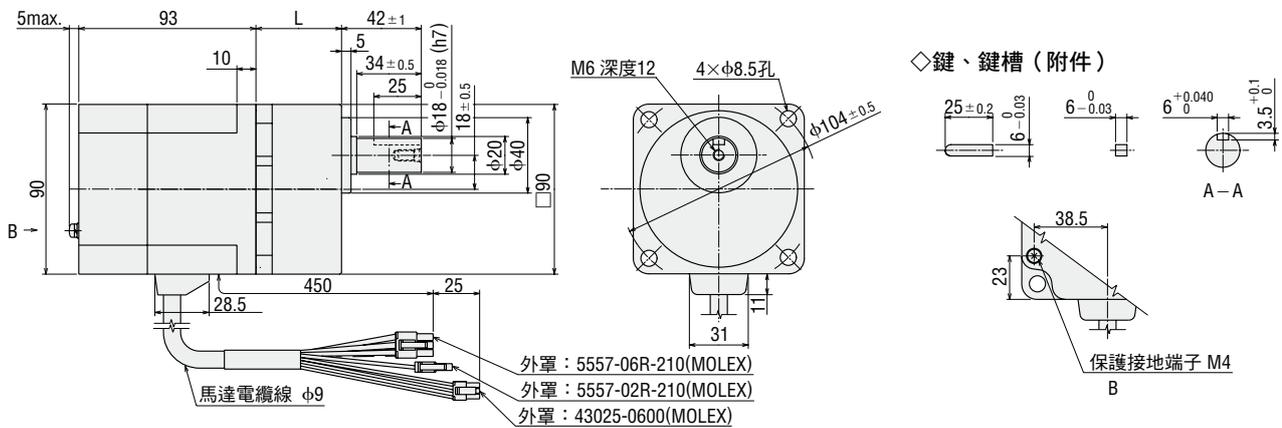
CAD A1137



●附電磁剎車型・120 W

◇馬達／平行軸減速機

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	CAD
BLE512AMR□S◇	BLEM512M2-GFS	GFS5G□	5~20	45	3.6	A1093A
BLE512CMR□S◇			30~100	58		A1093B
			200	64		A1093C



◇馬達／中空軸扁平式減速機

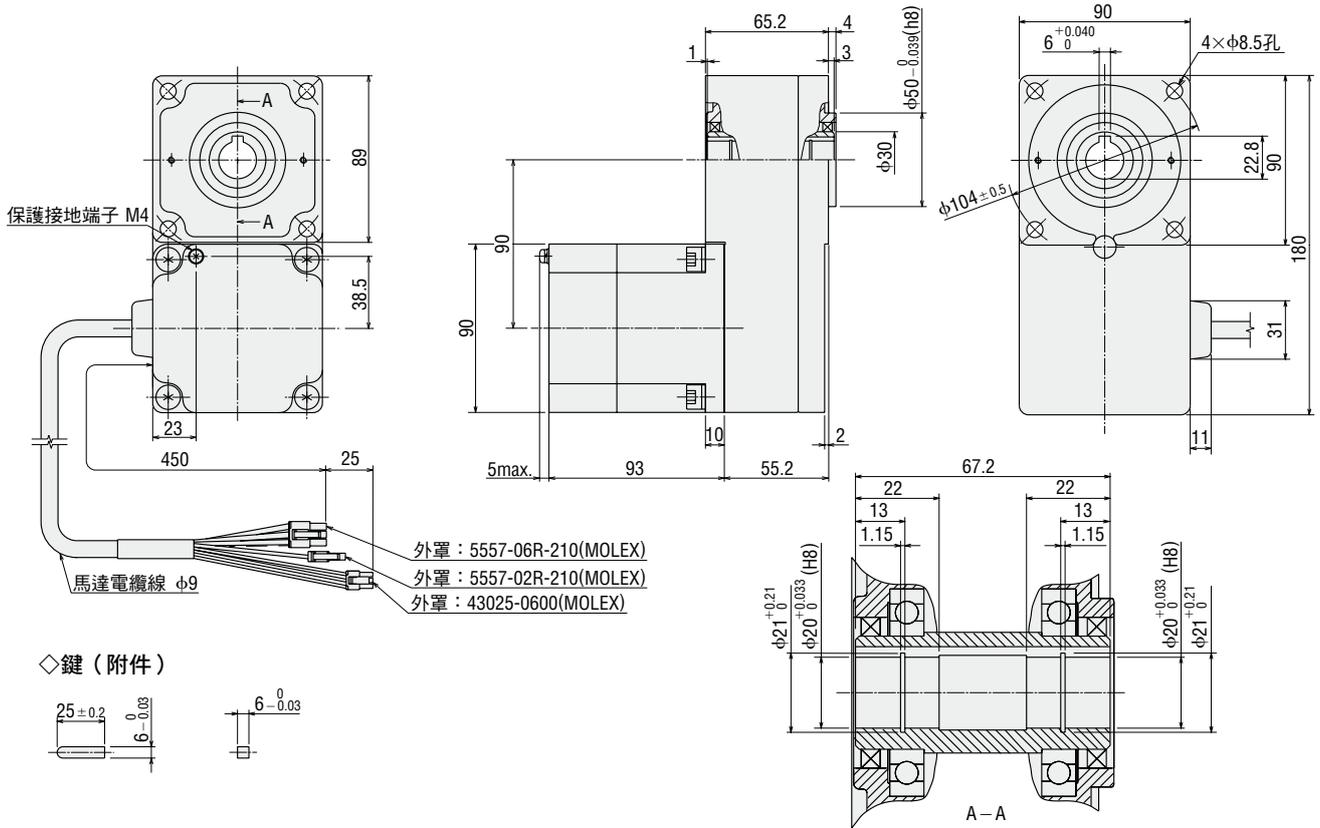
BLE512AMR◇、**BLE512CMR**◇

馬達：BLEM512M2-GFS

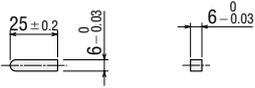
減速機：GFS5GFR

重量：4.3 kg

CAD A1096



◇鍵（附件）



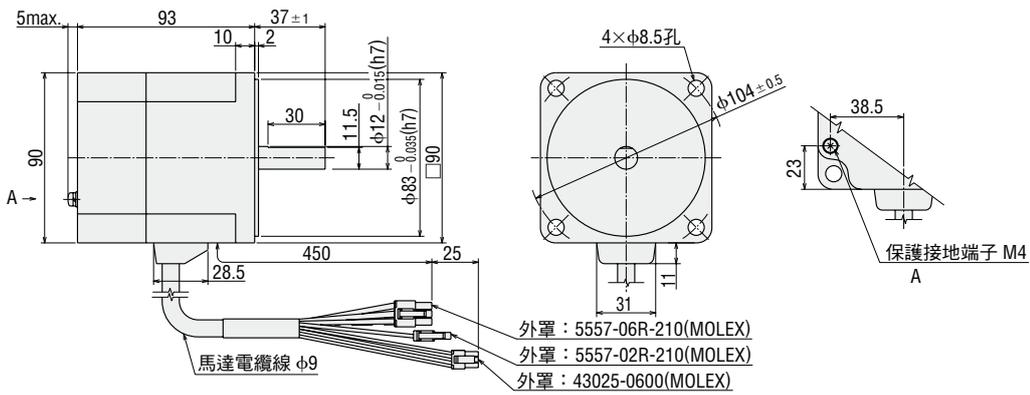
◇圓軸型

BLE512AMRA◇、**BLE512CMRA**◇

馬達：BLEM512M2-A

重量：2.1 kg

CAD A1099

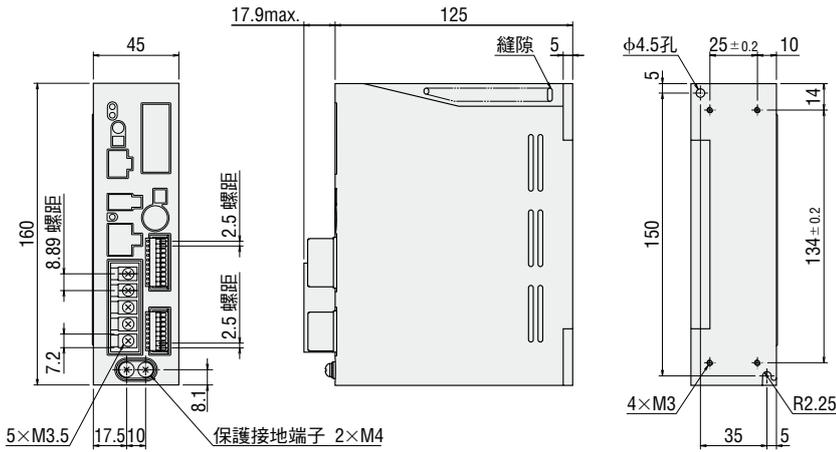


● 驅動器部

BLED3AM-R、BLED3CM-R、BLED6AM-R、BLED6CM-R、
BLED12AM-R、BLED12CM-R

重量：0.7 kg

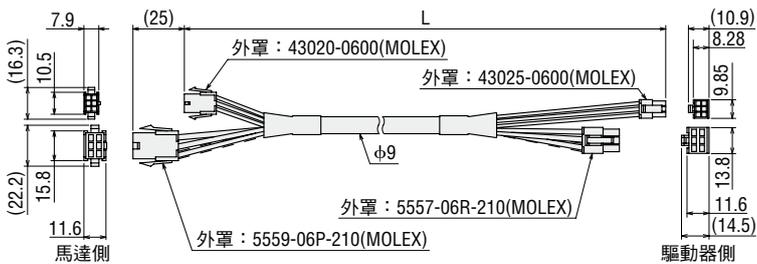
CAD A1183



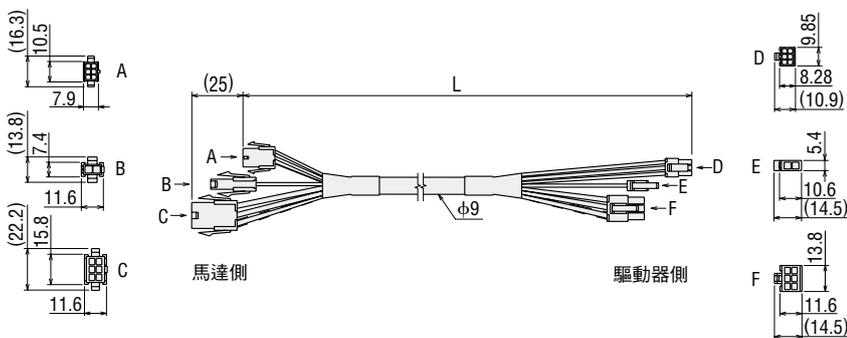
● 連接電纜線 (附件)

電纜線種類	長度L (m)
1 m	1
2 m	2
3 m	3

◇ 標準型馬達用

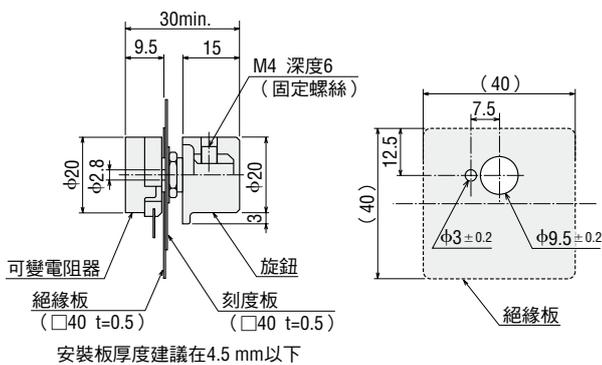


◇ 附電磁剎車型馬達用



記號	外罩品名	廠商
A	43020-0600	MOLEX
B	5559-02P-210	
C	5559-06P-210	
D	43025-0600	
E	5557-02R-210	
F	5557-06R-210	

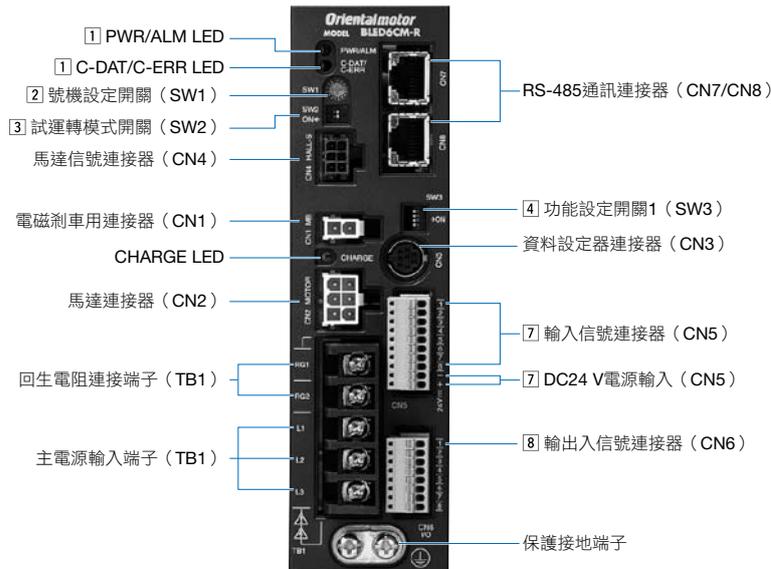
● 外部調速器 (附件)



安裝板厚度建議在4.5 mm以下

■ 連接與運轉

● 驅動器各部位名稱與功能



〔驅動器部底面〕



1 信號監視顯示

◇ LED顯示

顯示	顏色	功能	亮燈條件
PWR	綠	電源顯示	輸入DC24V電源時
ALM	紅	ALARM 顯示	保護功能動作時 (閃爍)
C-DAT	綠	通訊顯示	接收、傳送通訊資料時
C-ERR	紅	通訊異常顯示	通訊資料異常時

2 號機設定開關 (SW1)

顯示	開關名稱	功能
SW1	號機設定開關	以RS-485 通訊使用時設定。設定號機編號 (出廠時設定: 0)。

3 試運轉模式開關 (SW2)

顯示	開關名稱	功能
SW2	試運轉模式開關	<ul style="list-style-type: none"> SW2-No.1: 確立通訊前, 可確認馬達與驅動器間的連接 (出廠時設定: OFF)。 SW2-No.2: 不使用 (請先設為OFF)。

4 功能設定開關1 (SW3)

顯示	No.	功能
SW3	3	設定輸入信號用電源 (出廠時設定: OFF)。 OFF: 以外部直流電壓進行控制時 ON: 以繼電器和開關等進行控制時 (驅動器內藏電源)
	4	設定RS-485通訊的終端電阻 (120 Ω) (出廠時設定: OFF)。 OFF: 無終端電阻 ON: 有終端電阻

5 通訊速度設定開關 (SW4)

顯示	開關名稱	功能
SW4	通訊速度設定開關	以RS-485通訊使用時設定。設定通訊速度 (出廠時設定: 7)。

◇ RS-485通訊速度設定

No.	通訊速度 (bps)
0	9600
1	19200
2	38400
3	57600
4	115200
5~6	不使用
7	625000 (與網路轉換器連接)
8~F	不使用

6 功能設定開關2 (SW5)

顯示	No.	功能
SW5	1	與號機設定開關 (SW1) 併用，設定號機編號 (出廠時設定：OFF)。
	2	設定RS-485的通訊協定 (出廠時設定：OFF)。

◇設定RS-485的通訊協定

No.	連接對象	與網路轉換器連接	Modbus RTU模式
2		OFF	ON

7 輸入信號連接器 (CN5)、DC24 V電源輸入 (CN5)

顯示	端子編號	信號名稱	初始值	
CN5	1	IN0	FWD	馬達朝FWD方向運轉。
	2	IN1	REV	馬達朝REV方向運轉。
	3	IN2	STOP-MODE	選擇瞬間停止或減速停止
	4	IN3	M0	輸入速度選擇
	5	IN4	ALARM-RESET	重設發生中的ALARM。
	6	IN5	MB-FREE	開放電磁剎車。
	7	IN6	TH	使馬達停止。(常閉)
	8	IN-COM0	—	輸入信號COM
	—	—	—	電源GND/輸入信號COM (0V)
+	—	—	DC24 V電源	

●藉由設定參數來設定分配的功能。上述為初始值。詳情請參閱使用說明書或洽本公司客戶諮詢中心0800-060708。

可將以下的輸入信號分配至輸入端子IN0~6。

輸入信號					
0：未使用	21：EXT-ERROR	33：R1	38：R6	43：R11	48：M0
1：FWD	22：TH	34：R2	39：R7	44：R12	49：M1
2：REV	24：ALARM-RESET	35：R3	40：R8	45：R13	50：M2
19：STOP-MODE	27：HMI	36：R4	41：R9	46：R14	51：M3
20：MB-FREE	32：R0	37：R5	42：R10	47：R15	54：TL

8 輸出入信號連接器 (CN6)

顯示	端子編號	信號名稱	初始值	
CN6	1	VH	VH	類比外部調速輸入
	2	VM	VM	
	3	VL	VL	
	4	IN-COM1	—	輸入信號COM (0V)
	5	OUT0+	SPEED-OUT	馬達軸每運轉一圈，輸出30脈波。
	6	OUT0-		
	7	OUT1+	ALARM-OUT1	ALARM發生時輸出。(常閉)
	8	OUT1-		

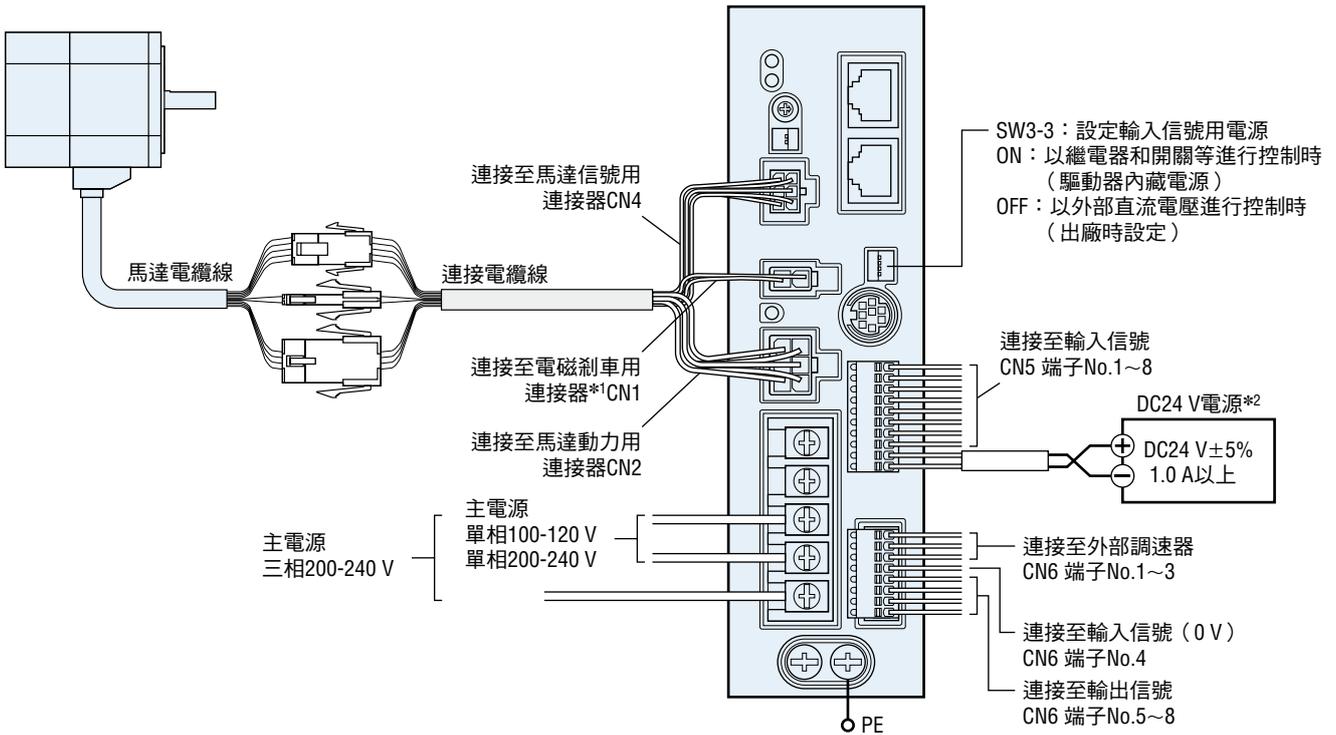
●藉由設定參數來設定分配的功能。上述為初始值。詳情請參閱使用說明書或洽本公司、客戶諮詢中心0800-060708。

可將以下的輸出信號分配至輸出端子OUT0~1。

輸出信號					
0：未使用	33：R1	40：R8	47：R15	66：WNG	84：DIR
1：FWD_R	34：R2	41：R9	48：M0_R	68：MOVE	85：SPEED-OUT
2：REV_R	35：R3	42：R10	49：M1_R	71：TLC	
19：STOP-MODE_R	36：R4	43：R11	50：M2_R	77：VA	
20：MB-FREE_R	37：R5	44：R12	51：M3_R	80：S-BSY	
27：HMI_R	38：R6	45：R13	54：TL_R	81：ALARM_OUT2	
32：R0	39：R7	46：R14	65：ALARM_OUT1	82：MPS	

● 連接圖

圖為附電磁剎車馬達，使用內部電源與外部調速器設定速度時的連接範例。

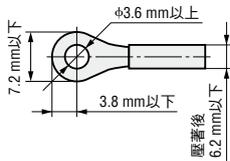


*1 僅限附電磁剎車型。

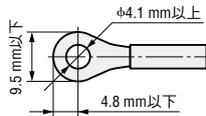
*2 驅動器控制回路用的DC24 V電源亦備有選購配件（另售）。DC24 V電源 → 34頁

◇ 適用壓著端子

● 電源連接端子（M3.5）
附絕緣被覆的圓形端子

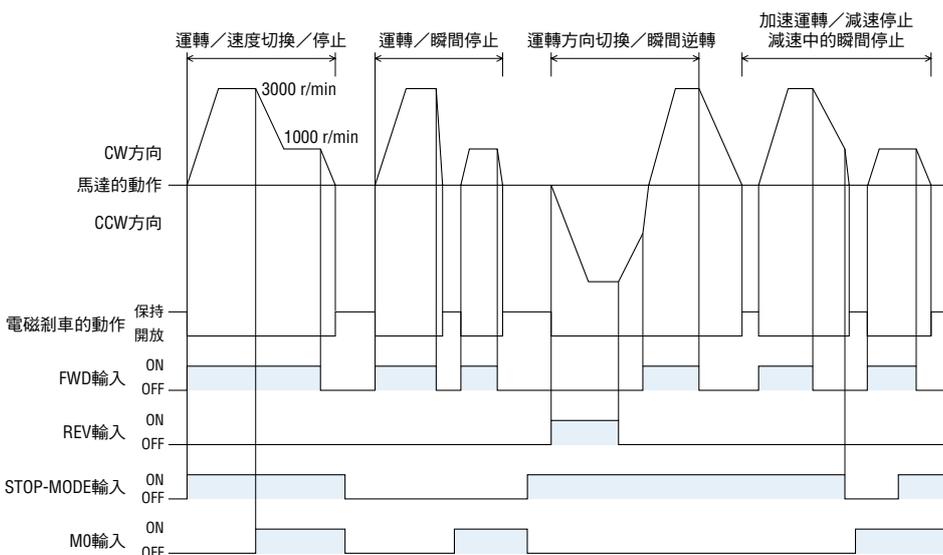


● 保護接地用端子（M4）
附絕緣被覆的圓形端子



● 時序圖

圖為將外部調速器設為3000 r/min、將運轉資料No.1的轉速設為1000 r/min，2階段切換速度時的案例。



● 若將FWD輸入設為ON，則馬達由馬達軸側看過來，朝順時鐘方向運轉；若將REV輸入設為ON，則朝逆時鐘方向運轉。切換至OFF時，則馬達停止。若將FWD輸入與REV輸入同時設為ON，馬達將瞬間停止運轉。

● STOP-MODE輸入為ON時，將減速停止。STOP-MODE輸入為OFF時，將瞬間停止。

● 附電磁剎車型時，在馬達停止的同時，剎車也會產生動作。

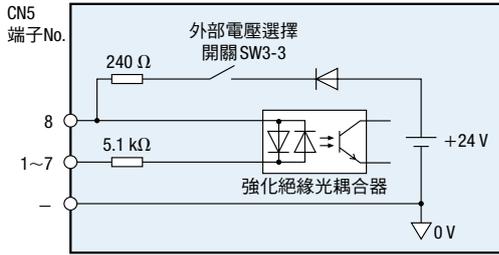
● 輸出信號回路

請配合您使用的外部控制機器，切換SINK邏輯與SOURCE邏輯。

◇ 輸入回路

FWD/REV/STOP-MODE/M0/ALARM-RESET/MB-FREE/TH為初始設定*。

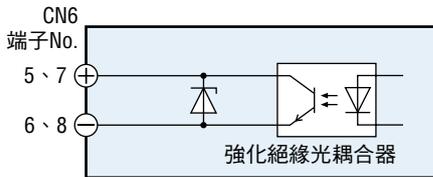
*輸入信號可利用參數切換。



◇ 輸出回路

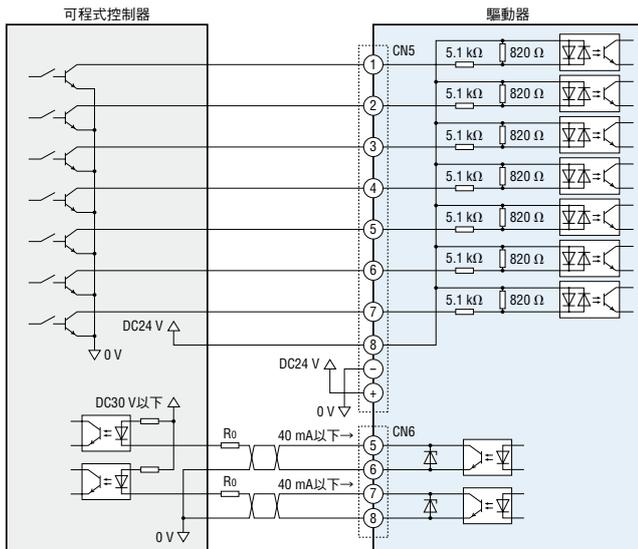
SPEED-OUT/ALARM-OUT1為初始設定*。

*輸出信號可利用參數切換。

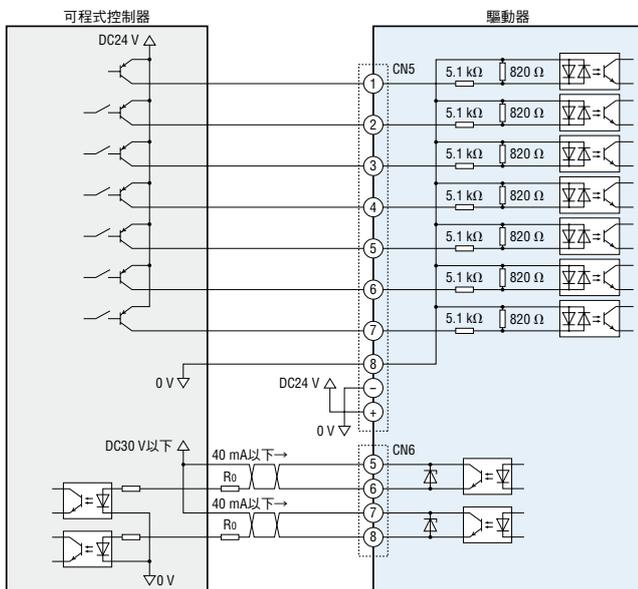


◇ 與上位控制器的連接

● SINK邏輯



● SOURCE邏輯



● 輸出信號

輸出信號分配至CN6的輸出端子。(初始設定)

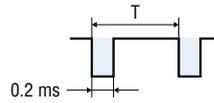
◇ 速度輸出 (SPEED-OUT)

與馬達的運轉同步，馬達的出力軸每轉1次，即輸出30脈波的脈波信號 (脈波寬度：0.2 ms)。

測量速度輸出的頻率，即可求出馬達大致的轉速。

$$\text{速度輸出的頻率 (Hz)} = \frac{1}{T (s)}$$

$$\text{馬達軸轉速 (r/min)} = \frac{\text{速度輸出的頻率 (Hz)}}{30} \times 60$$



● 計算出的SPEED輸出頻率會與實際頻率產生若干誤差。

◇ ALARM輸出1 (ALARM-OUT1)

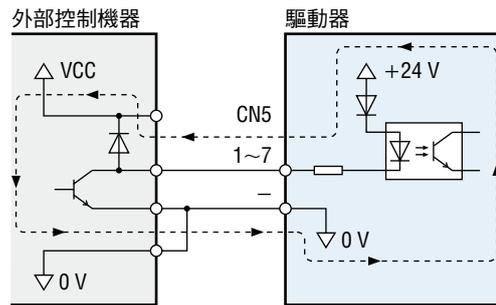
驅動器的保護功能若動作，則輸出為OFF，ALARM LED將閃爍。馬達停止。若為附電磁剎車型時，則電磁剎車會作動且保持出力軸不動。

● 使用內藏鉗式二極體的外部控制機器時

連接內藏鉗式二極體的控制器時，若在驅動器電源開啟的狀態下切斷控制器的電源，可能會使電流入入，使馬達運轉。此外，由於驅動器與控制器的電流量不同，即使已將電源同時ON/OFF，有時馬達仍會運轉。

切斷電源時，請依驅動器→控制器的順序；打開電源時，請依控制器→驅動器的順序進行。

● SINK邏輯的範例



● 運轉資料的設定方法

馬達運轉時所需資料如下所示。運轉資料最多可設定16點（No.0~No.15）。速度設定方法有下列2種。

- 轉速的類比設定：利用外部調速器或外部直流電壓設定的方法。
- 轉速的數位設定：利用**OPX-2A**、**MEXE02**及RS-485通訊任一項進行設定的方法。

資料名稱	內容	設定方法	設定範圍	初始值
轉速	設定馬達轉速。	類比設定	100~4000 r/min	0 r/min
		數位設定	80~4000 r/min	
加速時間*1	設定到達轉速為止的時間。	數位設定	0.2~15 s	0.5 s
減速時間*2	設定從轉速到停止為止的時間。			
轉矩限制	限制馬達的輸出轉矩。將額定轉矩視為100%，設定最大轉矩。	數位設定 類比設定	0~200%	200%

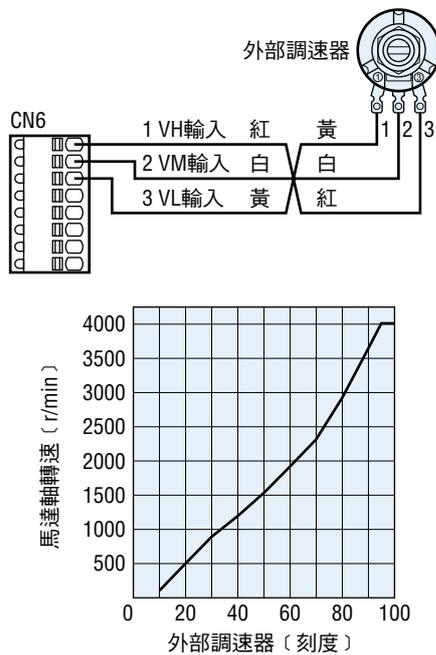
- *1 以數位設定轉速時，加速時間即為到達設定轉速為止的時間。
以類比設定轉速時，加速時間即為到達額定轉速（3000 r/min）為止的時間。
- *2 以數位設定轉速時，減速時間即為從設定轉速到停止為止的時間。
以類比設定轉速時，減速時間即為從額定轉速（3000 r/min）到停止為止的時間。

● 轉速設定

連接外部調速器（附件）或外部直流電壓後，即可以類比設定轉速。

◇ 使用外部調速器進行設定

使用外部調速器（附件），連接至CN6的端子No.1~3。

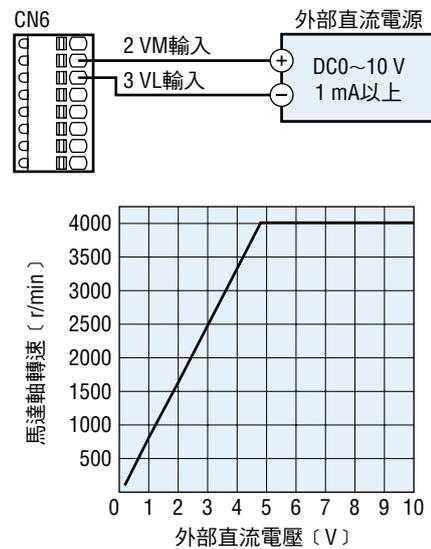


注意事項

- 此為馬達單體時的轉速。裝配型的減速機出力軸轉速為除以減速比後所得的值。

◇ 使用外部直流電壓進行設定

使用外部直流電壓，連接至CN6的端子No.2與3。



注意事項

- 此為馬達單體時的轉速。裝配型的減速機出力軸轉速為除以減速比後所得的值。

本產品的詳細資訊及使用上的注意事項，請參閱使用說明書或洽客戶諮詢中心 0800-060708。

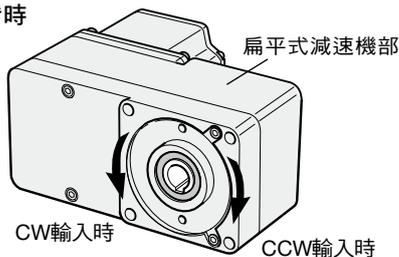
<http://www.orientalmotor.com.tw>

客戶諮詢中心 0800-060708

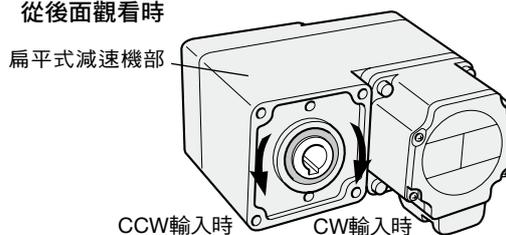
■ 中空軸扁平式減速機的運轉方向

裝配型・中空軸扁平式減速機的運轉方向，係相對於驅動器輸入的運轉方向，依下圖方向運轉。

從前面觀看時



從後面觀看時



■ 馬達／驅動器組合一覽表

● 標準型

◇ 裝配型・平行軸減速機

馬達與平行軸減速機已事先組裝好。

輸出	品名	馬達部 品名	減速機部 品名	驅動器部 品名
30 W	BLE23AR □S◇	BLEM23-GFS	GFS2G□	BLED3AM-R
	BLE23CR □S◇			BLED3CM-R
60 W	BLE46AR □S◇	BLEM46-GFS	GFS4G□	BLED6AM-R
	BLE46CR □S◇			BLED6CM-R
120 W	BLE512AR □S◇	BLEM512-GFS	GFS5G□	BLED12AM-R
	BLE512CR □S◇			BLED12CM-R

◇ 圓軸型

輸出	品名	馬達部 品名	驅動器部 品名
30 W	BLE23ARA ◇	BLEM23-A	BLED3AM-R
	BLE23CRA ◇		BLED3CM-R
60 W	BLE46ARA ◇	BLEM46-A	BLED6AM-R
	BLE46CRA ◇		BLED6CM-R
120 W	BLE512ARA ◇	BLEM512-A	BLED12AM-R
	BLE512CRA ◇		BLED12CM-R

◇ 裝配型・中空軸扁平式減速機

馬達與中空軸扁平式減速機已事先組裝好。

輸出	品名	馬達部 品名	減速機部 品名	驅動器部 品名
30 W	BLE23AR □F◇	BLEM23-GFS	GFS2G□FR	BLED3AM-R
	BLE23CR □F◇			BLED3CM-R
60 W	BLE46AR □F◇	BLEM46-GFS	GFS4G□FR	BLED6AM-R
	BLE46CR □F◇			BLED6CM-R
120 W	BLE512AR □F◇	BLEM512-GFS	GFS5G□FR	BLED12AM-R
	BLE512CR □F◇			BLED12CM-R

● 附電磁剎車型

◇ 裝配型・平行軸減速機

馬達與平行軸減速機已事先組裝好。

輸出	品名	馬達部 品名	減速機部 品名	驅動器部 品名
30 W	BLE23AMR □S◇	BLEM23M2-GFS	GFS2G□	BLED3AM-R
	BLE23CMR □S◇			BLED3CM-R
60 W	BLE46AMR □S◇	BLEM46M2-GFS	GFS4G□	BLED6AM-R
	BLE46CMR □S◇			BLED6CM-R
120 W	BLE512AMR □S◇	BLEM512M2-GFS	GFS5G□	BLED12AM-R
	BLE512CMR □S◇			BLED12CM-R

◇ 圓軸型

輸出	品名	馬達部 品名	驅動器部 品名
30 W	BLE23AMRA ◇	BLEM23M2-A	BLED3AM-R
	BLE23CMRA ◇		BLED3CM-R
60 W	BLE46AMRA ◇	BLEM46M2-A	BLED6AM-R
	BLE46CMRA ◇		BLED6CM-R
120 W	BLE512AMRA ◇	BLEM512M2-A	BLED12AM-R
	BLE512CMRA ◇		BLED12CM-R

◇ 裝配型・中空軸扁平式減速機

馬達與中空軸扁平式減速機已事先組裝好。

輸出	品名	馬達部 品名	減速機部 品名	驅動器部 品名
30 W	BLE23AMR □F◇	BLEM23M2-GFS	GFS2G□FR	BLED3AM-R
	BLE23CMR □F◇			BLED3CM-R
60 W	BLE46AMR □F◇	BLEM46M2-GFS	GFS4G□FR	BLED6AM-R
	BLE46CMR □F◇			BLED6CM-R
120 W	BLE512AMR □F◇	BLEM512M2-GFS	GFS5G□FR	BLED12AM-R
	BLE512CMR □F◇			BLED12CM-R

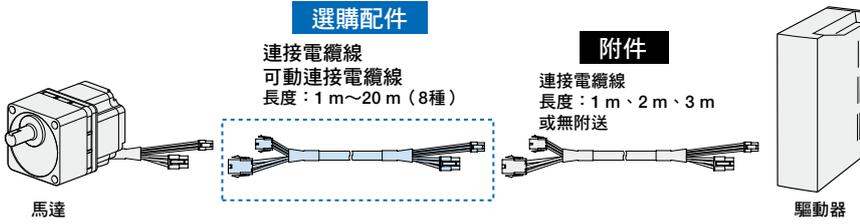
● 品名中的□為表示減速比的數字。

附送連接電纜線的產品，品名中的◇為代表電纜線長度的-1 (1 m)、-2 (2 m)、-3 (3 m) 任一種。

選購配件 (另售) RoHS

■ 連接電纜線、可動連接電纜線

欲更進一步延長馬達與驅動器間的距離時，請使用選購配件 (另售) 的連接電纜線。
電纜線須反覆彎曲時，請使用選購配件 (另售) 的可動連接電纜線。



● 標準型

◇ 連接電纜線 (CC_BLE)

品名	長度 L (m)	建議售價 (未稅)
CC01BLE	1	930 元
CC02BLE	2	1,100 元
CC03BLE	3	1,410 元
CC05BLE	5	2,030 元
CC07BLE	7	2,670 元
CC10BLE	10	3,600 元
CC15BLE	15	5,170 元
CC20BLE	20	6,750 元

◇ 可動連接電纜線 (CC_BLER)

品名	長度 L (m)	建議售價 (未稅)
CC01BLER	1	1,570 元
CC02BLER	2	2,190 元
CC03BLER	3	2,810 元
CC05BLER	5	4,080 元
CC07BLER	7	5,340 元
CC10BLER	10	7,230 元
CC15BLER	15	10,370 元
CC20BLER	20	13,520 元

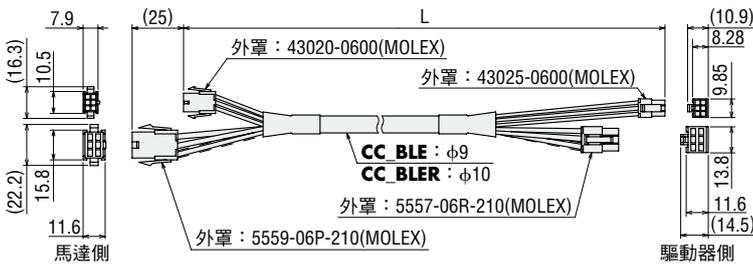


連接電纜線 / 可動連接電纜線

注意事項

● 欲追加延長連接電纜線時，請將電纜線的總長設在20m以下 (最多3條)。

◇ 外形圖 (單位 mm)



● 附電磁剎車型

◇ 連接電纜線

品名	長度 L (m)	建議售價 (未稅)
CC01BLEM	1	1,050 元
CC02BLEM	2	1,360 元
CC03BLEM	3	1,670 元
CC05BLEM	5	2,290 元
CC07BLEM	7	2,930 元
CC10BLEM	10	3,860 元
CC15BLEM	15	5,440 元
CC20BLEM	20	7,010 元

◇ 可動連接電纜線

品名	長度 L (m)	建議售價 (未稅)
CC01BLEM	1	2,100 元
CC02BLEM	2	2,720 元
CC03BLEM	3	3,340 元
CC05BLEM	5	4,600 元
CC07BLEM	7	5,870 元
CC10BLEM	10	7,750 元
CC15BLEM	15	10,900 元
CC20BLEM	20	14,050 元

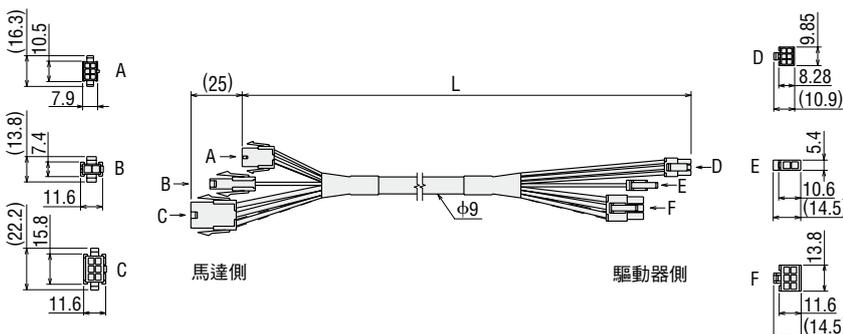


連接電纜線 / 可動連接電纜線

注意事項

● 欲追加延長連接電纜線時，請將電纜線的總長設在20m以下 (最多3條)。

◇ 外形圖 (單位 mm)



記號	外罩品名	廠商
A	43020-0600	MOLEX
B	5559-02P-210	
C	5559-06P-210	
D	43025-0600	
E	5557-02R-210	
F	5557-06R-210	

資料設定器

可進行各種參數的設定和設定資料的確認。
與驅動器的通訊連接器（CN3）連接使用。

種類

品名
OPX-2A



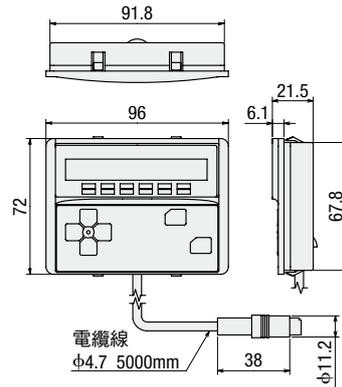
主要功能

各種設定	轉速、轉矩限制、加速時間、減速時間、I/O分配、減速比、增速比、輸送帶減速比、輸送帶增速比、轉速到達範圍、過負載警告等級、過負載警告功能（有效/無效）、JOG（測試）運轉速度、JOG（測試）運轉轉矩、數位/類比輸入信號選擇、類比速度調整、類比轉矩限制調整、通訊設定 ● 運轉資料（轉速、轉矩限制、加速時間、減速時間）最大可設定16點
監視功能	轉速、輸送帶搬送速度、負載率、運轉資料No.、ALARM/警告（編碼顯示）、ALARM/警告履歷（編碼顯示）、I/O監視
測試功能	I/O測試、JOG（測試）運轉
資料複製	下載、上傳、比對、初始化

外形圖（單位 mm）

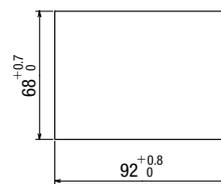
重量：0.25 kg

CAD B453



資料設定器安裝孔尺寸圖

（安裝板厚1~3 mm）



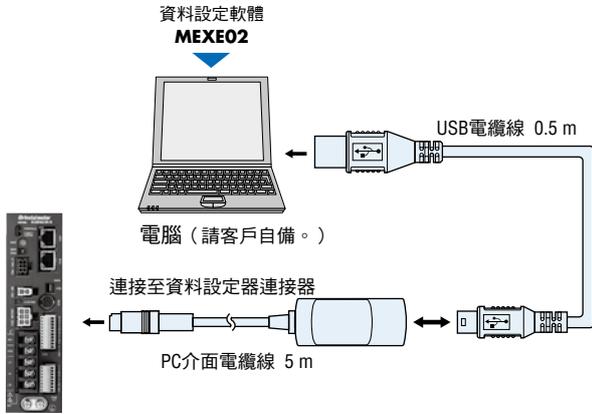
資料設定軟體用通訊電纜線

為與資料設定軟體連接時必要的通訊電纜線。

種類

品名
CC05IF-USB

連接電腦與驅動器



注意事項

- 與電腦連接時必須安裝專用的驅動程式。

動作環境

作業系統 (OS)

- Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4
請務必採用由Microsoft公司提供的Rollup1。是否適用Rollup1，請利用「程式新增或移除」確認。

以下的OS僅對應於32位元 (x86) 版與64位元 (x64) 版。

- Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 3
- Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2
- Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3*
- Microsoft Windows Vista Home Basic Service Pack 2
- Microsoft Windows Vista Home Premium Service Pack 2
- Microsoft Windows Vista Business Service Pack 2
- Microsoft Windows Vista Ultimate Service Pack 2
- Microsoft Windows Vista Enterprise Service Pack 2
- Microsoft Windows 7 Starter Service Pack 1
- Microsoft Windows 7 Home Premium Service Pack 1
- Microsoft Windows 7 Professional Service Pack 1
- Microsoft Windows 7 Ultimate Service Pack 1
- Microsoft Windows 7 Enterprise Service Pack 1

*僅32位元 (x86) 版



資料設定軟體 MEXE02

資料設定軟體可從官網下載。

亦備有CD-ROM可供索取。

詳情請洽本公司或客戶諮詢中心0800-060708。

<http://www.orientalmotor.com.tw>

主要功能

各種設定	檢知速度、轉矩限制、加速時間、減速時間、I/O分配、減速比、增速比、輸送帶減速比、輸送帶增速比、轉速到達範圍、過負載警告等級、過負載警告功能 (有效/無效)、JOG (測試) 運轉速度、JOG (測試) 運轉轉矩、數位/類比輸入信號選擇、類比速度調整、類比轉矩限制調整、通訊設定 ● 運轉資料 (轉速、轉矩限制、加速時間、減速時間) 最大可設定16點
監視功能	狀態監視：檢知速度、轉速、輸送帶速度、負載率、運轉選擇編號、ALARM/警告、ALARM/警告履歷、通訊錯誤、通訊錯誤履歷 I/O監視：I/O信號、外部設定器的現在值 波形監視：指令速度、檢知速度、I/O信號
測試功能	I/O測試、JOG (測試) 運轉
資料複製	下載、上傳、初始化

個人電腦

建議CPU*1	Intel Core 處理器 2GHz以上 (對應OS)
顯示器	XGA (1024×768) 以上的高解析度影像轉接器及監視器
建議記憶體*1	32位元 (x86) 版：1 GB以上 64位元 (x64) 版：2 GB以上
硬碟*2	30MB以上的未使用容量
USB埠	USB1.1 1埠
磁碟裝置	CD-ROM光碟機 (安裝時使用)

*1 必須符合OS的動作條件。

*2 若要使用MEXE02，必須要有Microsoft .NET Framework 2.0 Service Pack 2。未安裝時將自動安裝，因此另需最大500MB的未使用容量。

注意事項

- 依客戶使用的系統環境，需要的記憶體及硬碟容量會有不同。

- Windows、Windows Vista是美國Microsoft Corporation在美國及其他國家的註冊商標。

DC24 V電源

請當作控制用的外部直流電源使用。

種類

品名
S8JX-G01524C



輸出入信號用通用電纜線

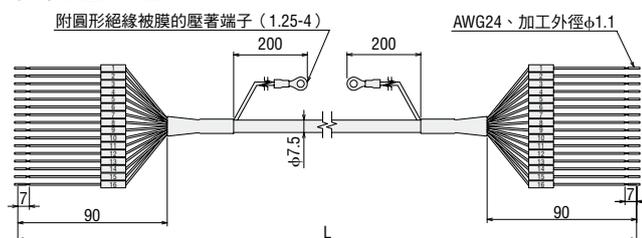
連接輸出入用信號的16芯專用電纜線。
雜訊遮蔽特性優異的雙重屏蔽電纜線。



種類

品名	長度L (m)
CC16D1B-1	1
CC16D2B-1	2

外形圖 (單位 mm)



RS-485通訊用電纜線

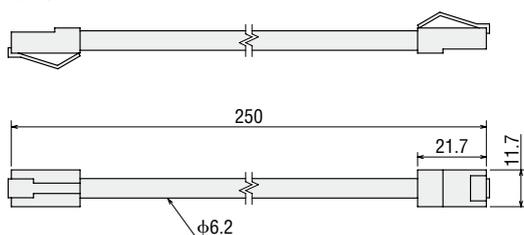
連接驅動器與網路轉換器的電纜線。

種類

品名
CC002-RS4



外形圖 (單位 mm)



回生電阻

用於附電磁剎車型馬達上下驅動，或以大慣性驅動的場合。

種類

品名
EPRC-400P



- 品名中的■為表示電源電壓的A、C (附電磁剎車型為AM、CM) 任一項。
- 品名中的□為表示減速比的數字。
- 附送連接電纜線的產品，品名中的◇為代表電纜線長度的-1 (1 m)、-2 (2 m)、-3 (3 m) 任一種。

DIN導軌安裝板

請在將驅動器安裝於DIN導軌時使用。

種類

品名
PADP03



馬達轉速顯示計

請用於顯示、確認轉速時。

種類

品名
SDM496



可攜式聯軸器

為連接馬達、減速機軸與被動軸的夾鉗式型聯軸器。



種類

適用產品	軸徑 (mm)	聯軸器型
BLE23■R□S◇	φ10	MCL30
BLE23■RA◇	φ8	MCL20
		MCL30
BLE46■R□S◇	φ15	MCL40
		MCL55
BLE46■RA◇	φ10	MCL30
		MCL40
BLE512■R□S◇	φ18	MCL55
		MCL30
BLE512■RA◇	φ12	MCL40

馬達、減速機用安裝腳座

此為有助於馬達、減速機安裝與固定的專用安裝腳座。

種類

適用產品	品名
BLE23■R□S◇ BLE23■RA◇	SOL2M4
BLE46■R□S◇ BLE46■RA◇	SOL4M6
BLE512■R□S◇ BLE512■RA◇	SOL5M8



注意事項

- 無法使用於中空軸扁平式減速機。

詳細資訊請確認網頁，或洽客戶諮詢中心0800-060708。

<http://www.orientalmotor.com.tw>

相關產品（另售）

網路轉換器 RoHS

網路轉換器為將上位通訊協定轉換成本公司特有RS-485通訊協定的轉換器。使用網路轉換器，可在上位通訊環境下，控制本公司的RS-485對應產品。

■ 特徵

● 可連接複數軸

RS-485對應產品可連接複數軸。

- 對應CC-Link：最多12軸
- 對應MECHATROLINK-Ⅱ：最多16軸
- 對應MECHATROLINK-Ⅲ：最多16軸

● 各種參數的設定方法

網路轉換器設定時，需要資料設定器**OPX-2A**（另售）或資料設定軟體**MEXE02**。

OPX-2A或**MEXE02**亦可用於監視與從屬裝置通訊所花費的時間等場合。

CC-Link  MECHATROLINK



■ 價格

網路種類	品名	建議售價 (未稅)
對應CC-Link	NETC01-CC	9,680 元
對應MECHATROLINK-Ⅱ	NETC01-M2	11,000 元
對應MECHATROLINK-Ⅲ	NETC01-M3	12,320 元

產品包含以下項目。

網路轉換器、RS-485通訊電纜線、電源連接器、使用說明書、
CC-Link通訊連接器（僅限**NETC01-CC**）

詳細資訊請確認網頁，或洽客戶諮詢中心0800-060708。

<http://www.orientalmotor.com.tw>

客戶諮詢中心  0800-060708

東方馬達的無刷馬達組合

無刷馬達兼具可由低速調整至高速的廣大速度控制範圍，以及優異的速度安定性。
採用高效率、薄型、高轉矩的馬達，有助於節省能源與空間。

充實的功能

無刷馬達組合 BX系列

簡單且具有充分功能的基本型。利用功能升級套件，即可得到高性能、高特性。

- 輸出：30~400W
- 速度控制範圍：30 (3[※])~3000r/min
(※使用另售的功能升級套件時)
- 速度變動率：±0.05%以下 (對負載)



(功能升級套件)



搭載數位設定器

無刷馬達組合 BLF系列

馬達最高轉速為4000 r/min，可利用驅動器上搭載的數位設定器，輕鬆進行資料設定和馬達運轉。

- 輸出：30~400W
- 速度控制範圍：80~4000r/min
- 速度變動率：±0.2%以下 (對負載)



省能源、簡單操作

無刷馬達組合 AXU系列

可簡單接線·簡單操作的DC無刷馬達與速度控制器的組合。

- 輸出：10~90W
- 速度控制範圍：100~2000r/min
- 速度變動率：±2%以下 (對負載)



DC24V輸入

無刷馬達組合 BLH系列

此為最適合要求節省空間的裝置之DC24V基板型驅動器與無刷馬達的組合。

- 輸出：15~100W
- 速度控制範圍：100~3000r/min
- 速度變動率：±0.5%以下 (對負載)



⚠ 安全相關注意事項

- 使用時，請仔細閱讀使用說明書，並正確使用。
- 本目錄中刊載的產品為產業用及機器組裝用。請勿用於其他用途。

- 本目錄上相關產品之價格均為建議售價 (台幣)，僅供參考。實際規格及售價仍應以各營業據點銷售 (即實際報價、確認) 時為準。台灣東方馬達股份有限公司保留隨時更動本目錄內容之權利，恕不另行通知。
- 本目錄中刊載產品的製造事業所，已取得品質管理系統 ISO9001 及環境管理系統 ISO14001 認證。
- 本目錄所刊載的產品性能及規格，可能因改良而有未經預告而變更之情形，敬請見諒。
- 如需產品更詳細的內容，請洽本公司或客戶諮詢中心 0800-060708。
- CC-Link 為 CC-Link 協會的註冊商標。
- MECHATROLINK 為株式會社安川電機之註冊商標。
- **Orientalmotor**、**ORIENTAL MOTOR** 為 ORIENTAL MOTOR Co., Ltd. 的註冊商標。

從售前到售後，服務完善。

技術詢問請洽



客戶諮詢中心

報價、訂購請洽



客戶諮詢中心

馬達選用請洽



官網·客戶諮詢中心

欲看實際商品



展示間(設於總公司)



客戶諮詢中心 0800-060708

Orientalmotor 台灣東方馬達股份有限公司

總公司：新北市中和區中正路716號5樓 (遠東世紀廣場L棟紫色大樓)

TEL：(02)8228-0707 FAX：(02)8228-0708

<http://www.orientalmotor.com.tw>

email: sales@orientalmotor.com.tw

台北營業所

TEL：(02)8228-0738 FAX：(02)8228-0739

桃園營業所

TEL：(03)425-5988 FAX：(03)425-4288

新竹營業所

TEL：(03)658-5670 FAX：(03)658-5671

台中營業所

TEL：(04)2471-4600 FAX：(04)2471-4601

高雄營業所

TEL：(07)550-6015 FAX：(07)550-6016