

Oriental motor

無刷馬達

BLV系列 R型

mobl 移動自動化對應產品

設備移動的時代
電池驅動、小型、輕量無刷馬達



NEW

60W、100W、200W、400W

NEW

DC電源輸入

追求高輸出、小型的無刷馬達。 支援更輕巧的電池驅動機器開發。

- 輸出：60W、100W、200W、400W
- 電源輸入：DC24～48V *1
- 另備有附電磁剎車型
- 建議售價（未稅）：21,150元*2～

*1 400W型為DC48V

*2 馬達（圓軸60W）、驅動器、連接用電纜線、電源電纜線的合計售價

什麼是 **mobi** 「移動自動化對應產品」……？

「移動自動化對應產品」是指以電池驅動、小型輕量為共通概念的產品群。

最適合搭載於自走裝置或移動設備，有助於實現追求更加自由的自動化產線及移動自動化。

Modbus (RTU)

CANopen



驅動器



NEW CS減速機型馬達

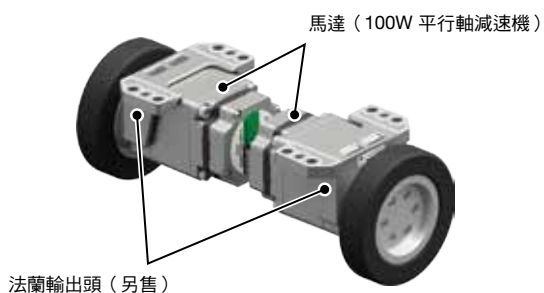
小型、輕量、高效率， 有助於設備輕巧化設計

• 小型、輕量驅動器

與馬達連接後即會辨識輸出，
1種驅動器即可全輸出通用。



• 可設計薄型、高可搬重量的 搬運用機器人



對應Modbus (RTU)、 CANopen通訊

- 統一搬運機器人與
輸送帶等的機構部
及控制性



• 輸送帶驅動馬達
（60W CS減速機型馬達）

可實現流暢驅動、取得現在位置
及定位運轉

放大可動作電壓範圍，電池電源
更容易使用



用途例：附輸送帶的自走搬運機器人

各種用途例

搬運機器人

搬運機器人的低底盤設計



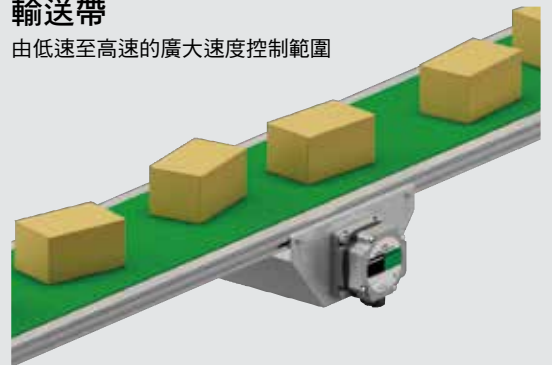
攪拌機

即使黏度（負載）變化，仍能以穩定的速度進行攪拌



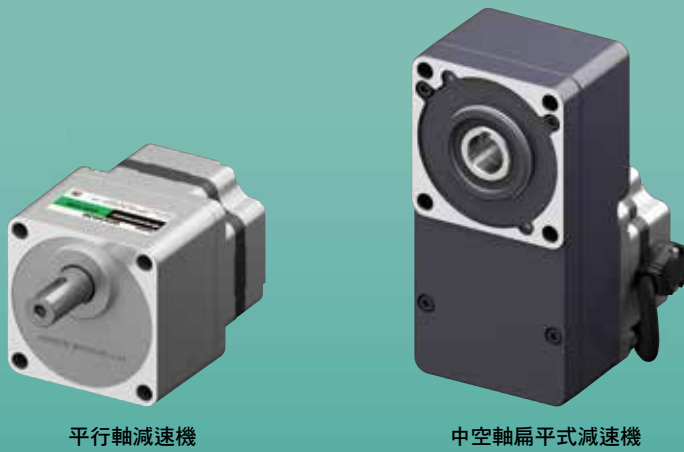
輸送帶

由低速至高速的廣大速度控制範圍



監視攝影機

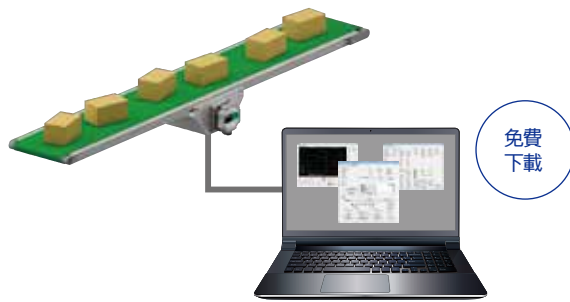
驅動音靜音化
驅動器小型化



平行軸減速機

中空軸扁平式減速機

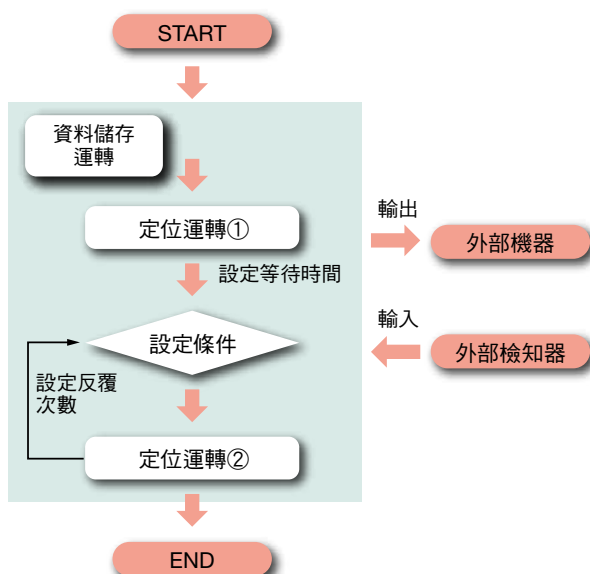
使用資料設定軟體 **MEXE02**，
可支援起動、運作、維修



資料設定軟體**MEXE02**

免費
下載

透過編程功能簡化主程式



小型、輕量、高效率

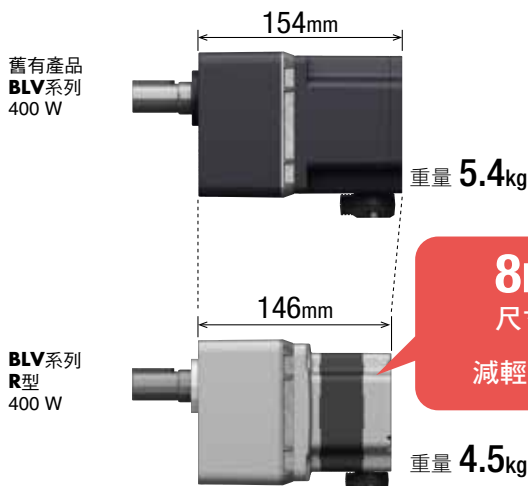
有助於設備輕巧化

小型、輕量

馬達與驅動器皆大幅縮小體積、減輕重量。

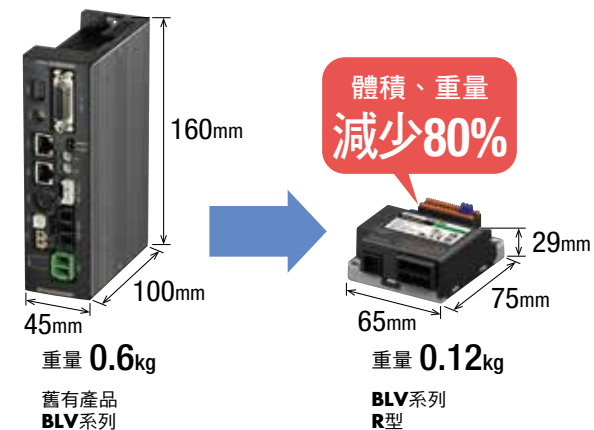
驅動器與舊有產品相比更加輕巧，減少約80%。尺寸大小適合安裝於設備內的有限空間。

●馬達*



*平行軸減速機400W、減速比30時

●驅動器



高效率

與舊有產品相比，可驅動較大的慣性負載，因此能搬運重物。

有助於輕巧且高效率的設備設計。

【搬運用機器人的設備設計範例】

●條件

BLV系列 R型 馬達	種類	中空軸扁平式減速機
	輸出	400 W
	減速比	30
驅動條件	車輪直徑	150 mm
	驅動輪數	2台
	加速時間	1秒

●結果

最大搬運重量 (搬運用機器人本體重量 + 裝載重量)	500 kg
最高移動速度	0.7 m/sec

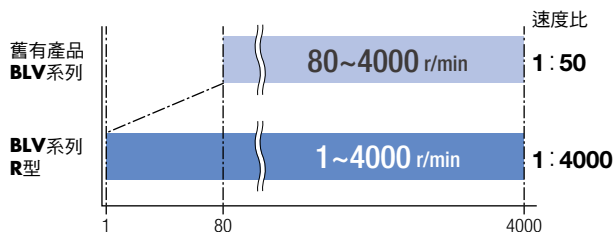
*車輪的摩擦係數以0.1計算。



可實現流暢驅動、取得現在位置及定位運轉

速度控制範圍廣，達1~4000r/min

在1 r/min~的低速領域亦可穩定運轉，讓起動及停止更加流暢。



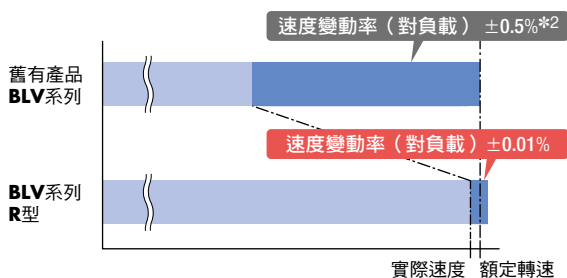
Merit

- 即使如人工作業般，重複起動及停止動作，也能流暢地運行。



依照設定速度作動的高速度安定性

速度變動率（對負載*1）小，僅為±0.01%，即使負載大幅變化，依舊能以設定的速度運轉。



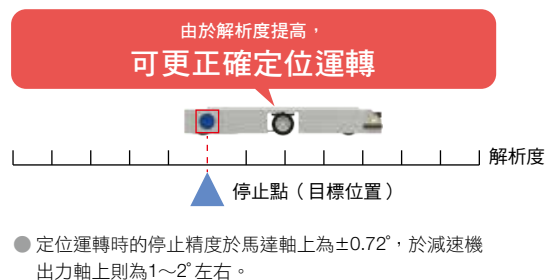
*1 穩定施加負載時的速度變化率

$$\text{速度變動率} = \frac{\text{實際轉速} - \text{指令轉速}}{\text{額定轉速}} \times 100 (\%)$$

*2 數位設定時為±0.2%

可取得現在位置並進行定位運轉

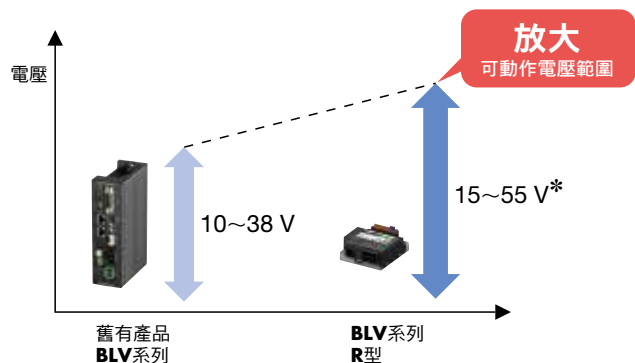
馬達的回授資訊豐富，可取得現在位置。此外，由於解析度提高，可精準停止在目標位置上。



放大可動作電壓範圍

讓電池電源更容易使用

可動作之電壓範圍擴大



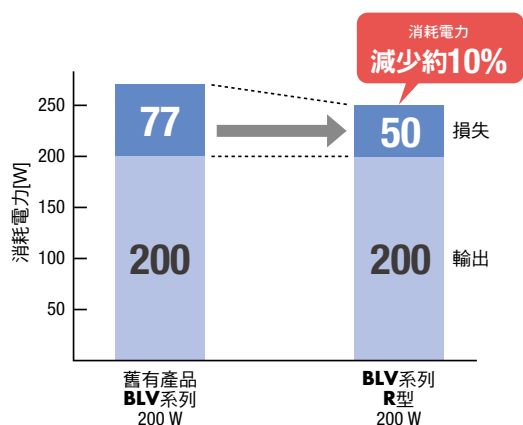
Merit

- 可適用DC24~48V的電池。
- 即使電池電壓降低也不會停止。
可限制轉速及轉矩並持續運轉。

● 驅動器的過電壓Alarm臨界值為63V。

*400W型為DC48V、可動作電壓範圍為30~55V。

消耗電力減少10%



Merit

- 若為搬運用機器人，能延長可行走的距離及時間。
可減少電池的充電次數。
- 可透過資料設定軟體 **MEXE02**或以通訊方式監視消耗電力。
可作為充電的參考使用。



各項推薦功能

透過電子剎車可在停止時保持

馬達處於激磁狀態停止時，即使沒有機械剎車，依舊可當作電子剎車使用。

將輸入信號「S-ON」設定為ON後，馬達將激磁並產生保持力。（伺服ON）
再將輸入信號「PLOOP-MODE」設為ON後，就能保持位置，不會從停止位置偏移。

注意事項

對驅動器的電力供應為OFF時，將失去保持力。
停電時，無法防止落下。

具備ATL功能，可自動限制輸出轉矩

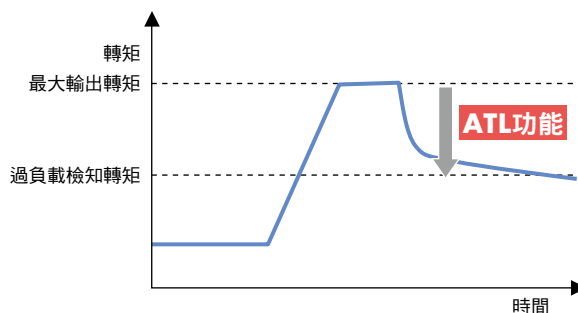
ATL功能會在檢知到過負載Alarm等級的轉矩持續輸出時限制轉矩，不會讓馬達因過負載Alarm而停止。

若因故*造成無法預期的過負載時，馬達仍可繼續驅動。

*例)

- 碰撞到障礙物
- 突然接收到加速指令
- 裝載超過可搬重量的貨物

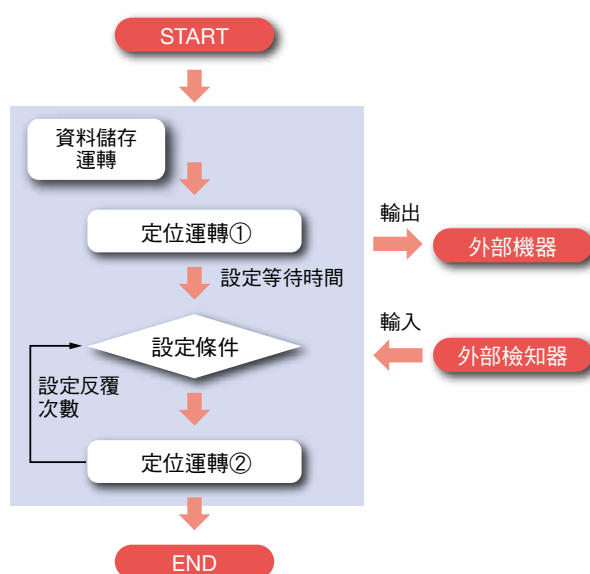
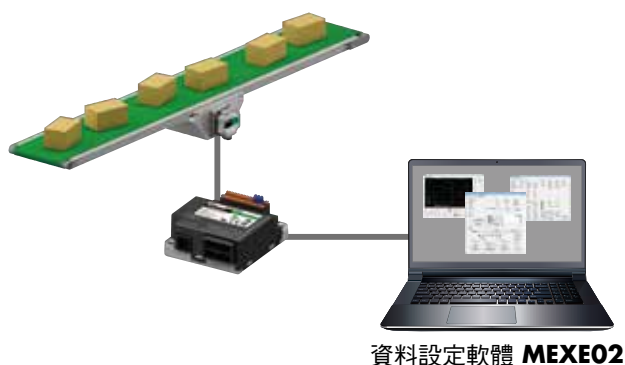
●若想在過負載時輸出Alarm並停止，請將ATL功能設為無效。



透過編程功能簡化主程式

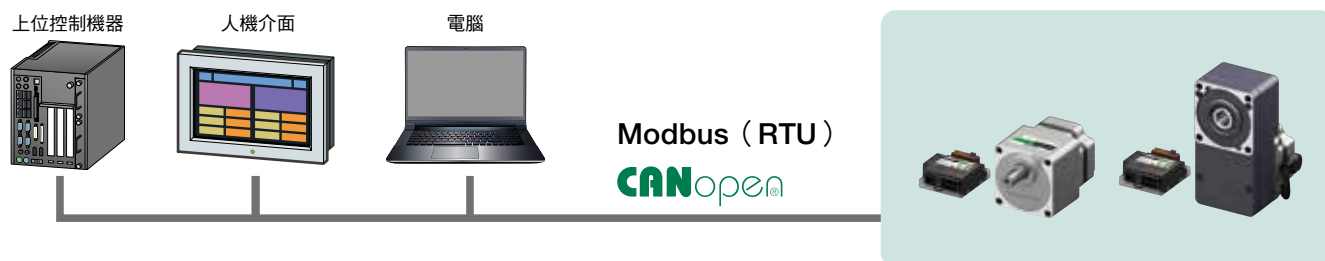
搭載了連結運轉、運轉時間設定、條件分歧及Loop次數等多種編程功能，可用於資料儲存運轉。可將上位系統程序程式簡化。

- 資料儲存設定數（最大256點）
- 直接輸出入點數（輸入4點、輸出2點）
- 遠端輸出入點數（輸入32點、輸出32點）



對應Modbus (RTU) 、CANopen通訊

BLV系列 R型對應Modbus (RTU) 、CANopen通訊2種介面。



使用Modbus (RTU) 可達成的主要功能

●可自由製作運轉Profile—直接資料運轉

透過Modbus (RTU) 通訊，可同時進行資料重寫及開始運轉的運轉方法。

●運轉資料種類

運轉方式	設定運轉方式。
位置	設定目標位置。
速度	設定運轉速度。
加速斜率	設定加速時間。
減速斜率	設定減速時間。
轉矩限制值	設定轉矩限制值。

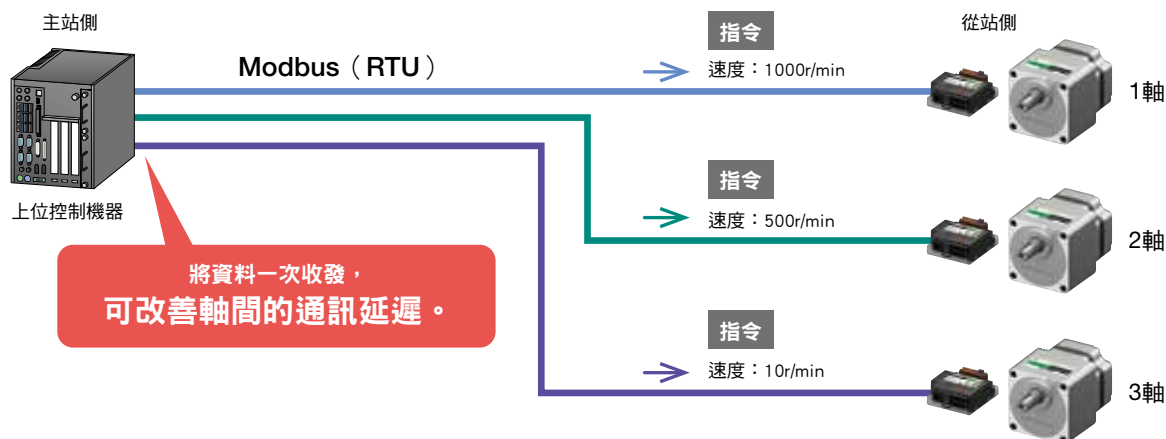
●可一次對各軸收發不同資料—ID共享模式

透過Modbus (RTU) 通訊，提高軸間同步性的功能。

可一次收發複數軸的資料，改善軸間的通訊延遲。

此外，也可對各軸同時傳送不同指令。

此為本公司獨創的傳送方式。



使用資料設定軟體 MEXE02

支援啟動、運作、維修

使用資料設定軟體MEXE02，即可在電腦上簡單完成資料設定及實際驅動，還可透過各種監視進行確認。資料設定軟體可至本公司網站免費下載。

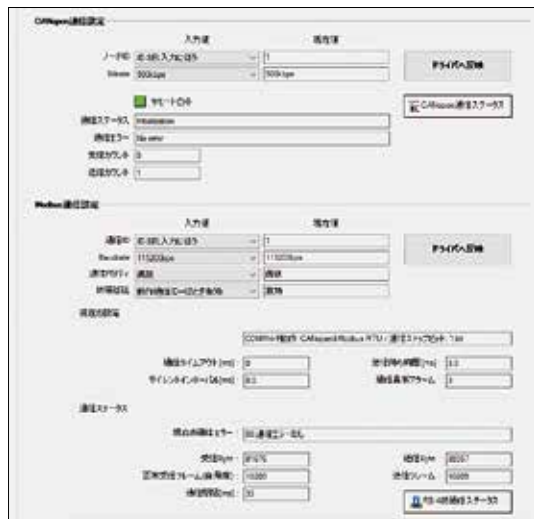


資料設定軟體
MEXE02

啟動 有助於順暢啟動設備的功能

●簡易設定

運用「簡易通訊設定」，可輕鬆設定各個通訊。



●通訊訊框監視、通訊狀態監視

可監視各通訊的訊框及狀態。
可用於啟動上位程式或除錯作業。

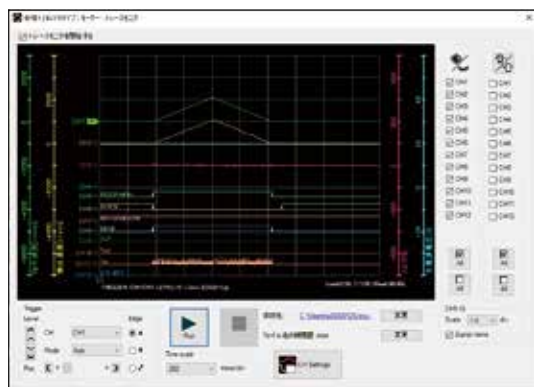


運作 有助於調整的功能

●波形監視

可如示波器般確認馬達的運轉狀態（指令速度、轉矩、輸出入信號等）。

波形的測量結果可以影像或CSV格式儲存。



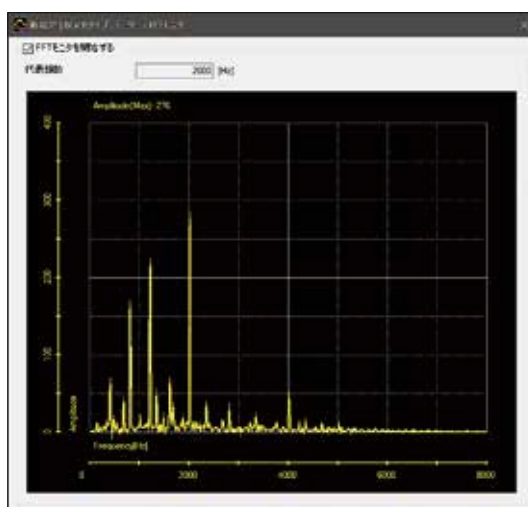
●增益調整

可調整馬達對指令的追蹤性。



●FFT監視

使用FFT分析的頻率分析，使機械共振可視化。調整「共振抑制參數」，即可減低聲音及振動。



●追蹤監視

可連續24小時以上量測馬達的運轉狀態。
可以CSV格式儲存資料。

Merit

會留存長期資料，可更輕易查明問題原因。



各種監視功能

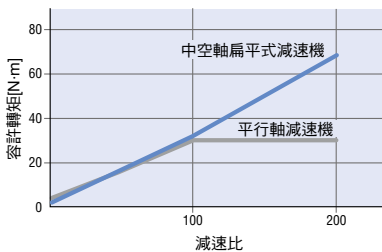
資料設定軟體**MEXE02**還可以監視其他各種資訊。詳情請參閱本公司網站內容。

有助於節省空間設計的減速機

使用中空軸扁平式減速機，轉矩更高、更能節省空間

●不會飽和的容許轉矩

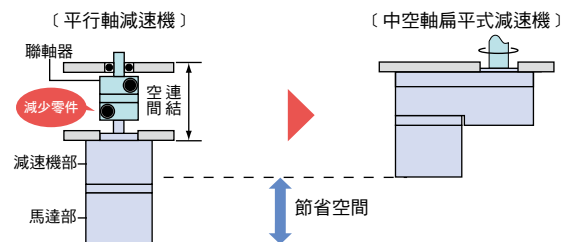
雖為高減速比，但容許轉矩不會飽和。
可將馬達的轉矩運用至極限。



*安裝尺寸90mm時

●節省空間、節省成本

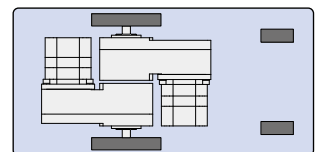
不使用連結零件即可與驅動軸直接連結，實現節省設備空間的效果。此外，可減少使用聯軸器與皮帶・輪等，有助於減少零件成本與組裝工時。



例) 車輪驅動部的用途

可交錯輕巧配置。

*可支援100W以外



實現設備小型化、輕量化 CS減速機型馬達 (60W型)

CS減速機型馬達的特徵為「耐載重提升／更高等級的轉矩及同心軸」。

●有助於設備整體的節省空間及輕量化



●同心軸減速機構造

將大齒輪配置於偏離中心軸處，實現同心軸的減速機。



產品種類

客戶可依設備的需求選購馬達、減速機及電纜線。

●馬達

出力軸型	輸出 [W]	安裝尺寸 [mm]	減速機減速比	電磁制車
平行軸減速機 	NEW 60	80	5~100	無
	100	90	10~100	有／無
	200	110		
	NEW 400		10~50	
中空扁平減速機 	NEW 60	80	5~200	無
	100	90	10~200	有／無
	200	104	10~100	
	NEW 400			
CS減速機型馬達*1 	NEW 60	60	5~20	無
圓軸型 	NEW 60	60	—	無
	100	90		有／無
	200			
	NEW 400			

*1 馬達與減速機已組成一體的減速機型馬達。

*2 並未備有0.3 m的可動連接用電纜線。

●馬達電纜線出線方向有以下2種可供選擇。



出力軸側出線



反出力軸側出線

●驅動器

	電源電壓 [V]	輸出 [W]
	DC24~48	60 100 200
	DC48	400

●連接用電纜線／可動連接用電纜線

◇60 W **NEW**

	長度 [m]
	0.3*2、1、2、3

◇100 W/200 W/400 W

	長度 [m]
	1、2、3

●電源電纜線

	長度 [m]
	0.6

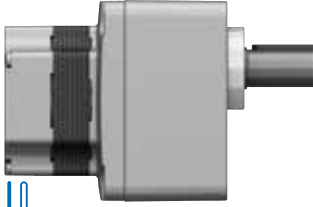
系統構成

60W

馬達、驅動器、連接用電纜線、電源電纜線等須另行準備。

- 請務必購買
- 請視需要購買

●馬達



資料設定軟體 MEXE02



- 資料設定軟體MEXE02可至本公司網站下載。

請客戶務必自備。
USB電纜線

●連接用電纜線／可動連接用電纜線 → 第43頁



- 請務必訂購連接用電纜線。

最大延長距離：3.0m

●驅動器



上位控制機器

通訊用電源

請客戶務必自備。

請客戶務必自備。

DC電源
(主電源)

○馬達用周邊機器



馬達、減速機
安裝腳座
→ 第44頁



可撓式聯軸器
→ 第44頁

●電源電纜線 → 第43頁



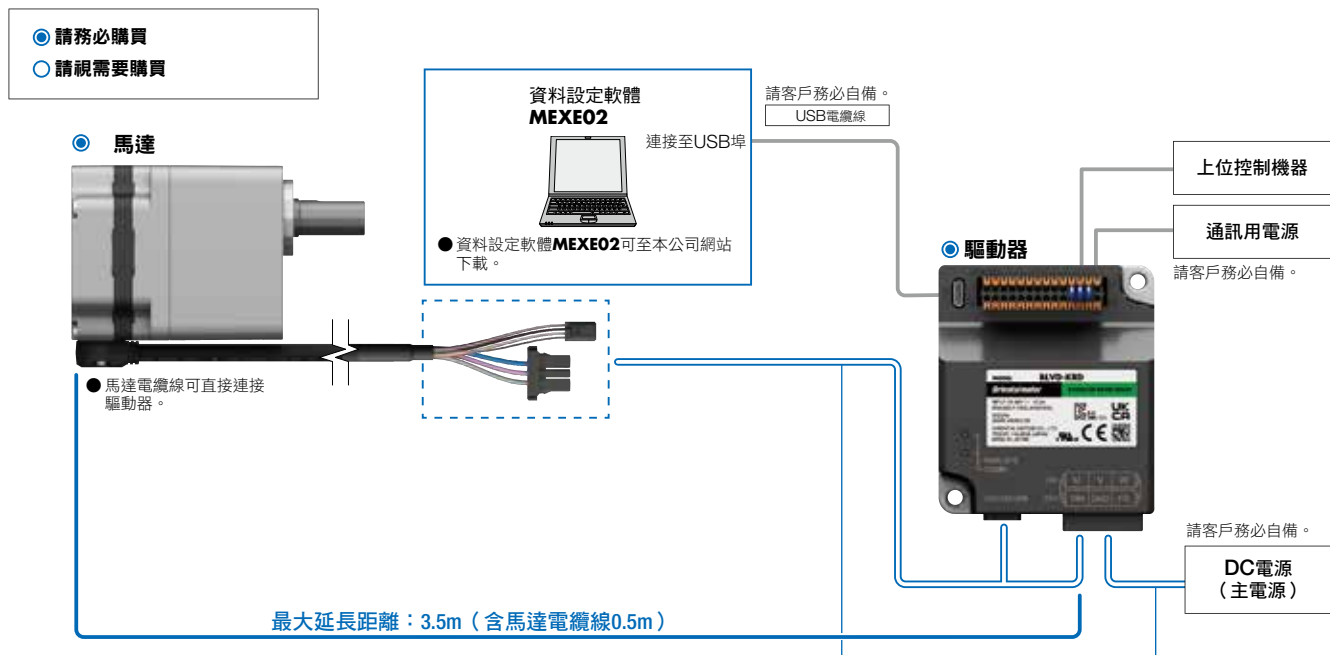
●系統構成售價範例

馬達	電纜線	
BLMR460SHK-10	連接用電纜線 (1m)	電源電纜線
10,830 元	CCM010B1ABF	LC03D06A
●	1,470 元	480 元
●	●	●

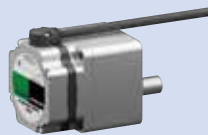
●上述系統構成僅為其中一例。尚有其他組合。

●100W、200W、400W

馬達、驅動器、連接用電纜線、電源電纜線等須另行準備。



備有2種馬達，對應不同電纜線出線方向。



出力軸側出線



反出力軸側出線

○連接用電纜線／可動連接用電纜線
→ 第43頁



●電源電纜線
→ 第43頁



○馬達用周邊機器



馬達、減速機安裝腳座
→ 第44頁



可撓式聯軸器
→ 第44頁

○法蘭輸出頭 → 第43頁



此產品安裝於減速機，可大幅提升容許載重。可用於馬達輸出100 W 的平行軸減速機。

●系統構成售價範例

馬達	+	驅動器	+	電纜線		+	周邊機器
BLMR5100K-10-F		BLVD-KRD		連接用電纜線 (1m)	電源電纜線		法蘭輸出頭
13,370 元		12,600 元		CCM010B1AAF	LC03D06A		AGD580B
○		○		1,530 元	480 元		16,000 元
				○	●		○

●上述系統構成僅為其中一例。尚有其他組合。

■品名看法

●馬達

BLMR 6 200 S □ K M-10 FR-F

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

①	馬達種類	BLMR ：BLV系列 R 型馬達
②	安裝尺寸	2 ：60mm 4 ：80mm 5 ：90mm 6 ：104mm（減速機部為110mm）
③	輸出	60 ：60W 100 ：100W 200 ：200W 400 ：400W
④	識別品號	S
⑤	馬達連接方式	H ：連接器型
⑥	電源電壓	K ：DC電源輸入
⑦	M ：附電磁剎車	
⑧	減速比・出力軸形狀	數字：減速機的減速比 A ：圓軸型
⑨	減速機種類	無：平行軸減速機 FR ：中空軸扁平式減速機 CS ： CS 減速機型馬達
⑩	電纜線出線方向	F ：出力軸側出線 B ：反出力軸側出線

●驅動器

BLVD - K R D

① ② ③ ④

①	驅動器種類	BLVD ：BLV系列驅動器
②	電源電壓	K ：DC電源輸入
③	種類	R 型
④	識別品號	D

●連接用電纜線／可動連接用電纜線

CCM 010 B1AA F

① ② ③ ④

①	電纜線種類	CCM ：連接用電纜線
②	長度	003 ：0.3m 010 ：1m 020 ：2m 030 ：3m
③	識別品號	B1AA 、 B1AB
④	F ：連接用電纜線 R ：可動連接用電纜線	

種類與售價

馬達、驅動器、連接用電纜線、電源電纜線請個別訂購。

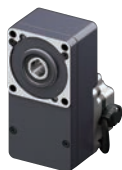
●馬達

◇平行軸減速機



輸出	品名	減速比	建議售價 (未稅)
60W	BLMR460SHK-□	5、10、15、20	10,830 元
		30、50、100	11,070 元
100W	BLMR5100K-□-■	10、15、20	13,370 元
		30、50、100	13,670 元
200W	BLMR6200SK-□-■	10、15、20	16,030 元
		30、50	16,370 元
400W	BLMR6400SK-□-■	100	16,870 元
		10、15、20	19,700 元
		30、50	20,030 元

◇中空軸扁平式減速機



輸出	品名	減速比	建議售價 (未稅)
60W	BLMR460SHK-□FR	5、10、15、20	13,970 元
		30、50、100	14,330 元
		200	14,700 元
100W	BLMR5100K-□FR-■	10、15、20	16,930 元
		30、50、100	17,300 元
		200	17,670 元
200W	BLMR6200SK-□FR-■	10、15、20	19,600 元
		30、50、100	19,970 元
400W	BLMR6400SK-□FR-■	10、15、20	23,270 元
		30、50、100	23,630 元

◇CS減速機型馬達*



輸出	品名	減速比	建議售價 (未稅)
60W	BLMR260HK-□CS	5、10、15、20	11,230 元

*馬達與減速機已組成一體的減速機型馬達。無法變更馬達與減速機的組合。

◇圓軸型



輸出	品名	建議售價 (未稅)
60W	BLMR260HK-A	7,000 元
100W	BLMR5100K-A-■	8,500 元
200W	BLMR5200K-A-■	9,700 元
400W	BLMR5400K-A-■	13,370 元

●附電磁剎車馬達

◇平行軸減速機



輸出	品名	減速比	建議售價 (未稅)
100W	BLMR5100KM-□-■	10、15、20	18,870 元
		30、50、100	19,170 元
200W	BLMR6200SKM-□-■	10、15、20	21,830 元
		30、50	22,170 元
400W	BLMR6400SKM-□-■	100	22,670 元
		10、15、20	25,500 元
		30、50	25,830 元

◇中空軸扁平式減速機



輸出	品名	減速比	建議售價 (未稅)
100W	BLMR5100KM-□FR-■	10、15、20	22,430 元
		30、50、100	22,800 元
		200	23,170 元
200W	BLMR6200SKM-□FR-■	10、15、20	25,400 元
		30、50、100	25,770 元
400W	BLMR6400SKM-□FR-■	10、15、20	29,070 元
		30、50、100	29,430 元

◇圓軸型



輸出	品名	建議售價 (未稅)
100W	BLMR5100KM-A-■	14,000 元
200W	BLMR5200KM-A-■	15,500 元
400W	BLMR5400KM-A-■	19,170 元

●驅動器



輸出	品名	建議售價 (未稅)
60W 100W 200W 400W	BLVD-KRD	12,600 元

●品名中的□為表示減速比的數字。

品名中的■為表示電纜線出線方向的F或B。

● 連接用電纜線



◇ 60W用

長度	品名	建議售價 (未稅)
0.3m	CCM003B1ABF	1,070 元
1m	CCM010B1ABF	1,470 元
2m	CCM020B1ABF	2,000 元
3m	CCM030B1ABF	2,570 元



◇ 100W、200W、400W用

長度	品名	建議售價 (未稅)
1m	CCM010B1AAF	1,530 元
2m	CCM020B1AAF	2,070 元
3m	CCM030B1AAF	2,630 元

● 電源電纜線



長度	品名	建議售價 (未稅)
0.6m	LC03D06A	480 元

● 可動連接用電纜線



◇ 60W用

長度	品名	建議售價 (未稅)
1m	CCM010B1ABR	2,930 元
2m	CCM020B1ABR	4,000 元
3m	CCM030B1ABR	5,130 元



◇ 100W、200W、400W用

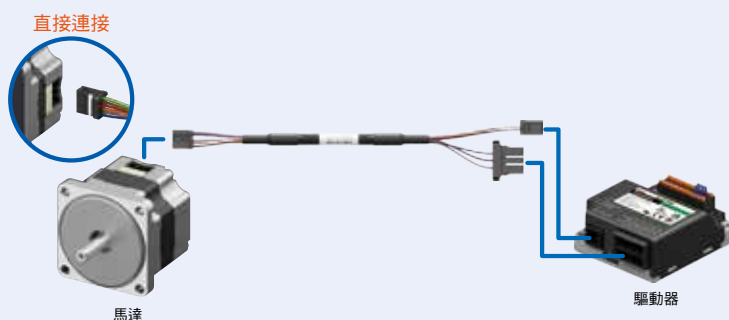
長度	品名	建議售價 (未稅)
1m	CCM010B1AAR	3,070 元
2m	CCM020B1AAR	4,170 元
3m	CCM030B1AAR	5,270 元

■ 附件

種類	平行鍵	安全外蓋	安裝用螺絲
平行軸減速機	1條	—	1組
中空軸扁平式減速機	1條	1組	1組
CS 減速機型馬達	1條	—	1組
圓軸	—	—	—
驅動器	—	—	—

關於直接連接（60W）

可用1條電纜線連接馬達與驅動器間。
請務必訂購連接用電纜線。



組合一覽表



●馬達

輸出	種類	無刷馬達			驅動器	連接用電纜線 可動連接用電纜線	電源電纜線		
		品名	構成品名		品名	品名	品名		
		①	②	③	④	⑤	⑥		
60W	平行軸減速機	BLMR460SHK-□	BLMR460SHK-GFV	GFV4G□	BLVD-KRD	CCM003B1ABF CCM010B1AB◇ CCM020B1AB◇ CCM030B1AB◇	LC03D06A		
	中空軸扁平式減速機	BLMR460SHK-□FR		GFS4G□FR					
	CS減速機型馬達	BLMR260HK-□CS	—	—					
	圓軸型	BLMR260HK-A	—	—					
100W	平行軸減速機	BLMR5100K-□-■	BLMR5100K-GFV-■	GFV5G□		CCM010B1AA◇ CCM020B1AA◇ CCM030B1AA◇			
	中空軸扁平式減速機	BLMR5100K-□FR-■		GFS5G□FR					
	圓軸型	BLMR5100K-A-■	—	—					
200W	平行軸減速機	BLMR6200SK-□-■	BLMR6200SK-GFV-■	GFV6G□				CCM010B1AA◇ CCM020B1AA◇ CCM030B1AA◇	
	中空軸扁平式減速機	BLMR6200SK-□FR-■		GFS6G□FR					
	圓軸型	BLMR5200K-A-■	—	—					
400W	平行軸減速機	BLMR6400SK-□-■	BLMR6400SK-GFV-■	GFV6G□					CCM010B1AA◇ CCM020B1AA◇ CCM030B1AA◇
	中空軸扁平式減速機	BLMR6400SK-□FR-■		GFS6G□FR					
	圓軸型	BLMR5400K-A-■	—	—					

●附電磁剎車馬達

輸出	種類	無刷馬達			驅動器	連接用電纜線 可動連接用電纜線	電源電纜線			
		品名	構成品名		品名	品名	品名			
		①	②	③	④	⑤	⑥			
100W	平行軸減速機	BLMR5100KM-□-■	BLMR5100KM-GFV-■	GFV5G□	BLVD-KRD	CCM010B1AA◇ CCM020B1AA◇ CCM030B1AA◇	LC03D06A			
	中空軸扁平式減速機	BLMR5100KM-□FR-■		GFS5G□FR						
	圓軸型	BLMR5100KM-A-■	—	—						
200W	平行軸減速機	BLMR6200SKM-□-■	BLMR6200SKM-GFV-■	GFV6G□						
	中空軸扁平式減速機	BLMR6200SKM-□FR-■		GFS6G□FR						
	圓軸型	BLMR5200KM-A-■	—	—						
400W	平行軸減速機	BLMR6400SKM-□-■	BLMR6400SKM-GFV-■	GFV6G□						
	中空軸扁平式減速機	BLMR6400SKM-□FR-■		GFS6G□FR						
	圓軸型	BLMR5400KM-A-■	—	—						

●品名中的□為表示減速比的數字。
 品名中的■為表示電纜線出線方向的**F**或**B**。
 品名中的◇為**F**（連接用電纜線）或**R**（可動連接用電纜線）。

平行軸減速機 60W、100W、200W、400W



規格



品名	馬達	附電磁剎車	BLMR460SHK-□	BLMR5100K-□-□	BLMR6200SK-□-□	BLMR6400SK-□-□
	驅動器		—	BLMR5100KM-□-□	BLMR6200SKM-□-□	BLMR6400SKM-□-□
額定輸出	W		60	100	200	400
電源	額定電壓	V	DC24-48			
輸入	可動作電壓	V	DC15-55			
	額定輸入電流	A	1.7 (48V) ~ 3.3 (24V)	2.6 (48V) ~ 5.1 (24V)	5.3 (48V) ~ 10.5 (24V)	10.4
	最大輸入電流	A	5.5	10	18	16
額定轉速	r/min		3000			
速度控制範圍*1			1~4000r/min (速度比1:4000)			
速度變動率	對負載		±0.01% 以下：條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫			
	對電壓		±0.01% 以下：條件 額定電壓、額定轉速、無負載、常溫			
	對溫度		±0.01% 以下：條件 使用環境溫度0~+40℃、額定轉速、無負載、額定電壓			
解析度*1			0.01° (1圈：36000脈波)			
電磁剎車部	型號		—	使用無激磁作動型、驅動器進行自動控制		
	靜摩擦轉矩	N·m	—	0.319	0.637	1.27
額定時間			連續	連續	連續	30分鐘*2

*1 為出貨時的設定值。

*2 詳情請確認轉速—轉矩特性。→ 第24頁

減速比		5	10	15	20	30	50	100*1		
運轉方向	60/100W	與馬達同方向				與馬達反方向				
	200/400W	與馬達同方向				與馬達反方向		與馬達同方向		
出力軸轉速〔r/min〕*2	1r/min	0.2	0.1	0.067	0.05	0.033	0.02	0.01		
	3000r/min	600	300	200	150	100	60	30		
	4000r/min	800	400	267	200	133	80	40		
容許轉矩〔N・m〕	60W	1～3000r/min時	0.86	1.7	2.6	3.4	4.9	8.2	16	
		4000r/min時	0.43	0.86	1.3	1.7	2.5	4.1	8.3	
	100W	1～3000r/min時	-	2.9	4.3	5.7	8.2	13.7	27.4	
		4000r/min時	-	2.2	3.2	4.3	6.2	10.3	20.6	
	200W	1～3000r/min時	-	5.7	8.6	11.5	16.4	27.4	51.6	
		4000r/min時	-	4.1	6.1	8.1	11.6	19.4	36.5	
	400W	1～3000r/min時	-	11.4	17.1	22.9	32.8	55	-	
		4000r/min時	-	8.6	12.9	17.2	24.6	41.1	-	
	瞬間最大轉矩〔N・m〕	60W	1.7	3.4	5.2	6.9	9.9	16.4	20	
100W		-	5.7	8.6	11.5	16.5	27.4	40		
200W		-	11.5	17.2	22.9	32.9	55	100		
400W		-	22.9	34.3	45	66	85	-		
容許慣性慣量J 〔×10 ⁻⁴ kg・m ² 〕	加減速時間設定*3	60W	245	980	2205	3920	8820	24500	98000	
		100W	-	2300	5175	9200	20700	57500	230000	
		200W	-	3400	7650	13600	30600	85000	340000	
		400W	-	4500	10125	18000	40500	112500	-	
	立即停止*4	60W	5.5	22	49.5	88	198	550		
		100W	-	100	225	400	900	2500		
		200W	-	200	450	800	1800	5000		
		400W	-	200	450	800	1800	5000		
		容許懸吊載重 〔N〕	距出力軸前端 10mm	1～3000r/min時	200	300			450	
				60W	4000r/min時	180	270			420
100W	1～3000r/min時			-	400			500		
	4000r/min時			-	370			450		
距出力軸前端 20mm	200W		1～3000r/min時	-	550			1000	1400	
	400W		4000r/min時	-	500			900	1200	
	容許推力載重〔N〕		60W	1～3000r/min時	250	350			550	
				4000r/min時	220	330			500	
100W		1～3000r/min時		-	500			650		
		4000r/min時		-	430			550		
容許懸吊載重〔N〕	200W	1～3000r/min時	-	800			1250	1700		
		400W	4000r/min時	-	700			1100	1400	
		容許推力載重〔N〕	60W	100						
			100W	-	150					
容許懸吊載重〔N〕	200W	-	200				300	400		
	400W	-	200				300	400		

*1 減速比100對應60W型、100W型、200W型。

*2 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

*3 為將加減速時間設為0.1秒以上時的最大容許慣性。設定加減速時間時，請勿使加減速運轉時所需的轉矩超過瞬間最大轉矩。

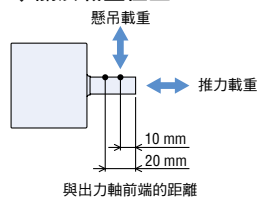
*4 亦適用於將減速時間設為未達0.1秒時。

●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。

品名中的□為表示減速比的數字。

品名中的■為表示電纜線出線方向的F或B。

◇關於載重位置



■轉速—轉矩特性

→ 第24頁

■外形圖

馬達 → 第26、27頁

附電磁剎車馬達 → 第33、34頁

驅動器 → 第40頁

中空軸扁平式減速機

60W、100W、200W、400W



規格



品名	馬達	附電磁剎車	BLMR460SHK-□FR	BLMR5100K-□FR-□	BLMR6200SK-□FR-□	BLMR6400SK-□FR-□
	驅動器		—	BLMR5100KM-□FR-□	BLMR6200SKM-□FR-□	BLMR6400SKM-□FR-□
額定輸出	W		60	100	200	400
電源	額定電壓	V	DC24-48			
輸入	可動作電壓	V	DC15-55			
	額定輸入電流	A	1.7 (48V) ~ 3.3 (24V)	2.6 (48V) ~ 5.1 (24V)	5.3 (48V) ~ 10.5 (24V)	10.4
	最大輸入電流	A	5.5	10	18	16
額定轉速	r/min		3000			
速度控制範圍*1			1~4000r/min (速度比1:4000)			
速度變動率	對負載		±0.01% 以下：條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫			
	對電壓		±0.01% 以下：條件 額定電壓、額定轉速、無負載、常溫			
	對溫度		±0.01% 以下：條件 使用環境溫度0~+40℃、額定轉速、無負載、額定電壓			
解析度*1			0.01° (1圈：36000脈波)			
電磁剎車部	型號		—	使用無激磁作動型、驅動器進行自動控制		
	靜摩擦轉矩	N·m	—	0.319	0.637	1.27
額定時間			連續	連續	連續	30分鐘*2

*1 為出貨時的設定值。

*2 詳情請確認轉速—轉矩特性。→ 第24頁

減速比		5	10	15	20	30	50	100	200	
出力軸轉速〔r/min〕*1	1r/min	0.2	0.1	0.067	0.05	0.033	0.02	0.01	0.005	
	3000r/min	600	300	200	150	100	60	30	15	
	4000r/min	800	400	267	200	133	80	40	20	
容許轉矩〔N・m〕	60W	1～3000r/min時	0.81	1.6	2.4	3.2	4.9	8.1	16.2	32.5
		4000r/min時	0.41	0.82	1.2	1.6	2.4	4.1	8.2	16.3
	100W	1～3000r/min時	-	2.7	4.1	5.4	8.1	13.6	27.1	54
		4000r/min時	-	2.0	3.0	4.1	6.1	10.2	20.3	40.6
	200W	1～3000r/min時	-	5.4	8.1	10.8	16.2	27	54	—
		4000r/min時	-	3.8	5.7	7.7	11.5	19.1	38.3	—
	400W	1～3000r/min時	-	10.8	16.2	21.6	32.4	54	108	—
		4000r/min時	-	8.1	12.2	16.2	24.4	40.6	81	—
瞬間最大轉矩〔N・m〕	60W	1.6	3.2	4.9	6.5	9.7	16.2	32.5	51	
	100W	-	5.4	8.1	10.8	16.3	27.1	54	85	
	200W	-	10.8	16.2	21.7	32.5	54	108	-	
	400W	-	21.6	32.4	43.2	65	108	167	-	
容許慣性慣量J 〔×10 ⁻⁴ kg・m ² 〕	加減速時間設定*2	60W	245	980	2205	3920	8820	24500	98000	392000
		100W	-	2300	5175	9200	20700	57500	230000	920000
		200W	-	3400	7650	13600	30600	85000	340000	-
		400W	-	4500	10125	18000	40500	112500	450000	-
	立即停止*3	60W	5.5	22	49.5	88	198	550		
		100W	-	100	225	400	900	2500		
		200W	-	200	450	800	1800	5000		-
		400W	-	200	450	800	1800	5000		-
容許懸吊載重〔N〕*4	距安裝面 10mm	1～3000r/min時	800		1200					
		4000r/min時	730		1100					
		1～3000r/min時	-	900	1300		1500			
		4000r/min時	-	820	1200		1400			
		200W 1～3000r/min時	-	1230	1680		2040		-	
		400W 4000r/min時	-	1130	1550		1900		-	
	距安裝面 20mm	1～3000r/min時	660		1000					
		4000r/min時	600		910					
		1～3000r/min時	-	770	1110		1280			
		4000r/min時	-	700	1020		1200			
		200W 1～3000r/min時	-	1070	1470		1780		-	
		400W 4000r/min時	-	990	1360		1660		-	
容許推力載重〔N〕	60W	400								
	100W	-	500							
	200W	-	800							
	400W	-	800							

*1 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

*2 為將加減速時間設為0.1秒以上時的最大容許慣性。設定加減速時間時，請勿使加減速運轉時所需的轉矩超過瞬間最大轉矩。

*3 亦適用於將減速時間設定為未達0.1秒時。

*4 各距離的懸吊載重亦可由公式計算求出。→ 第42頁

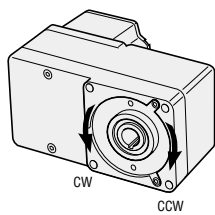
●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。

品名中的□為表示減速比的數字。

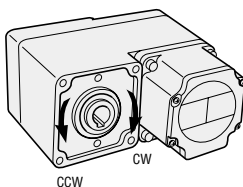
品名中的■為表示電纜線出線方向的F或B。

◇運轉方向

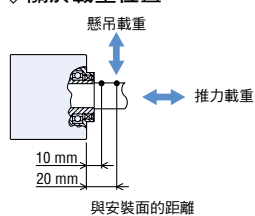
- 從前面觀看時



- 從後面觀看時



◇關於載重位置



■轉速—轉矩特性

→ 第24頁

■外形圖

馬達 → 第28~30頁

附電磁剎車馬達 → 第35~37頁

驅動器 → 第40頁

CS減速機型馬達 60W



規格



品名	馬達 驅動器	BLMR260HK-□CS BLVD-KRD
額定輸出	W	60
電源	額定電壓 可動作電壓	DC24-48 DC15-55
輸入	額定輸入電流 最大輸入電流	1.7 (48V) ~ 3.3 (24V) 5.5
額定轉速	r/min	3000
速度控制範圍*		1~4000r/min (速度比1:4000)
速度變動率	對負載 對電壓 對溫度	±0.01% 以下：條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫 ±0.01% 以下：條件 額定電壓、額定轉速、無負載、常溫 ±0.01% 以下：條件 使用環境溫度0~+40°C、額定轉速、無負載、額定電壓
解析度*		0.01° (1圈：36000脈波)
額定時間		連續

*為出貨時的設定值。

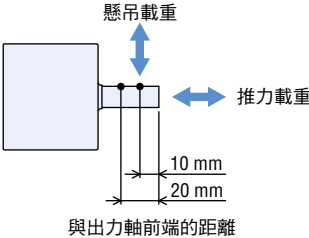
減速比			5	10	15	20
運轉方向			與馬達同方向			
出力軸轉速〔r/min〕*1	1r/min		0.2	0.1	0.067	0.05
	3000r/min		600	300	200	150
	4000r/min		800	400	267	200
容許轉矩〔N・m〕	1～3000r/min時		0.86	1.7	2.6	3.4
	4000r/min時		0.43	0.86	1.3	1.7
瞬間最大轉矩〔N・m〕			1.7	3.4	5.2	6.9
容許慣性慣量J 〔×10 ⁻⁴ kg・m ² 〕	加減速時間設定*2		245	980	2205	3920
	立即停止*3		3.1	12.4	28	49.6
容許懸吊載重〔N〕	距出力軸前端 10mm	1～3000r/min時	150	200		
		4000r/min時	130	180		
	距出力軸前端 20mm	1～3000r/min時	190	260		
		4000r/min時	170	230		
容許推力載重〔N〕			70			

*1 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

*2 為將加減速時間設為0.1秒以上時的最大容許慣性。設定加減速時間時，請勿使加減速運轉時所需的轉矩超過瞬間最大轉矩。

*3 亦適用於將減速時間設定為未達0.1秒時。

◇關於載重位置



轉速—轉矩特性

→ 第24頁

外形圖

馬達 → 第31頁

驅動器 → 第40頁

●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。
品名中的□為表示減速比的數字。

圓軸 60W、100W、200W、400W



規格



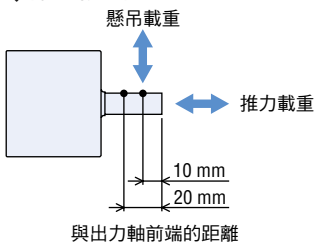
品名	馬達	附電磁剎車	BLMR260HK-A	BLMR5100K-A- 	BLMR5200K-A- 	BLMR5400K-A- 
	驅動器		—	BLMR5100KM-A- 	BLMR5200KM-A- 	BLMR5400KM-A- 
BLVD-KRD						
額定輸出		W	60	100	200	400
電源 輸入	額定電壓	V	DC24-48			DC48
	可動作電壓	V	DC15-55			DC30-55
	額定輸入電流	A	1.7 (48V) ~3.3 (24V)	2.6 (48V) ~5.1 (24V)	5.3 (48V) ~10.5 (24V)	10.4
	最大輸入電流	A	5.5	10	18	16
額定轉速		r/min	3000			
速度控制範圍*1	1~4000r/min (速度比1：4000)					
額定轉矩		N·m	0.191	0.319	0.637	1.27
瞬間最大轉矩		N·m	0.382 (200%)	0.704 (220%)	1.34 (210%)	2.54 (200%)
轉子慣性慣量J		×10 ⁻⁴ kg·m ²	0.098	0.252 (0.267) *2	0.499 (0.514) *2	0.737 (0.751) *2
容許慣性慣量J		×10 ⁻⁴ kg·m ²	9.8	23	34	45
容許懸吊載重	距出力軸前端 10mm	N	70	150		
	距出力軸前端 20mm	N	100	170		
容許推力載重		N	15	25		
速度變動率	對負載		±0.01% 以下：條件	0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫		
	對電壓		±0.01% 以下：條件	額定電壓、額定轉速、無負載、常溫		
	對溫度		±0.01% 以下：條件	使用環境溫度0~+40℃、額定轉速、無負載、額定電壓		
解析度*1	0.01° (1圈：36000脈波)					
電磁剎車部	型號		—	使用無激磁作動型、驅動器進行自動控制		
	靜摩擦轉矩	N·m	—	0.319	0.637	1.27
額定時間			連續	連續	連續	30分鐘*3

*1 為出貨時的設定值。

*2 () 內的值為附電磁剎車馬達的規格。

*3 詳情請確認轉速—轉矩特性。→ 第24頁

◇關於載重位置



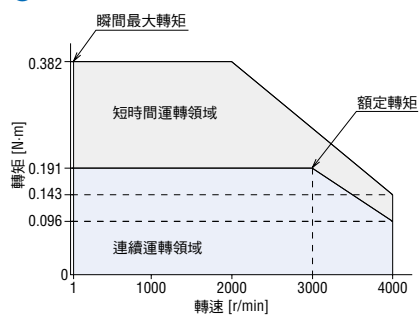
● 品名中的為表示電纜線出線方向的F或B。

■轉速—轉矩特性

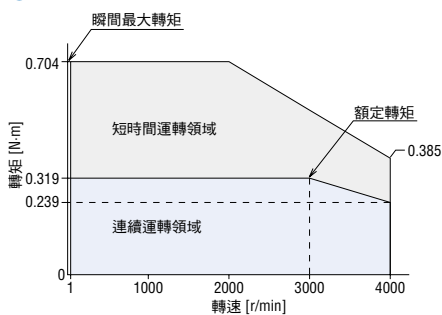
連續運轉領域：可連續運轉之領域。

短時間運轉領域：主要於加速時使用的領域。

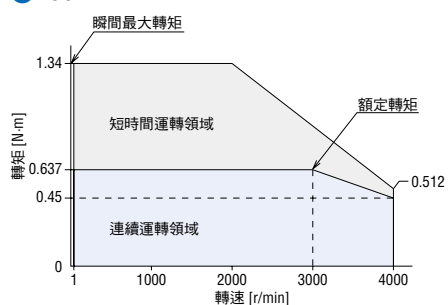
●60W



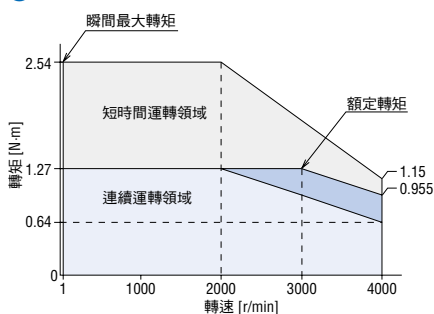
●100W



●200W



●400W



●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。轉速—轉矩特性為額定電壓時的數值。

●為額定時間30分鐘的領域。若滿足環境溫度及散熱條件，可達到30分鐘以上運轉。

■外形圖

馬達 → 第31、32頁

附電磁剎車馬達 → 第38、39頁

驅動器 → 第40頁

■ 共用規格

項目	規格
輸入信號	4點、光耦合器輸入方式
輸出信號	2點、光耦合器、開集極輸出
主要的運轉功能	連續運轉、定位運轉、JOG運轉、原點復歸運轉
運轉資料設定數	256點
設定工具	資料設定軟體 MEXE02
最大延長距離	馬達、驅動器間 3.5m*（使用另售的連接用電纜線時）

*60W型則為3.0m。

■ 通訊規格

● 通訊用電源

電源電流容量	輸入電源電壓
0.2A以上	DC24-48V

● RS-485通訊規格

電氣特性	遵循EIA-485 使用雙絞線，通訊電纜線的總延長距離最多為10m。*
通訊方式	半雙工通訊 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）
傳送速度	從9,600bps、19,200bps、38,400bps、57,600bps、115,200bps、230,400bps（初始值）中選擇
網路通訊協定	Modbus RTU模式
連接形態	上位系統1台最多能夠連接31台。

*因配線、配置不同，馬達電纜線和電源電纜線所產生的雜訊造成問題時，請進行屏蔽或使用鐵氧體磁芯。

● CANopen通訊規格

電氣特性	遵循ISO 11898 請使用CAN-BUS電纜線。
通訊協定	CANopen
通訊profile	遵循CiA DS301 Version 4.2.0
Device profile	遵循CiA DSP402 Version 4.0.0
節點ID	1~127
位元率	從1Mbps、800kbps、500kbps（初始值）、250kbps、125kbps、50kbps、20kbps、10kbps中選擇
最大匯流排長度	25m（1Mbps的最大匯流排長度）
通訊物件	NMT（Network Management） SDO（Service Data Object：1 SDO server） PDO（Process Data Object：4 Receive-PDO, 4 Transmit-PDO） EMCY（Emergency Object） SYNC（Synchronization Object）
操作模式	Profile velocity mode（pv） Profile position mode（pp） Homing mode（hm）

■ 一般規格

項目	馬達	驅動器
絕緣電阻	於常溫常濕下連續運轉*1後，以DC500V高阻錶測量線圈與外殼間時，測量值為100MΩ以上。	於常溫常濕下連續運轉後，以DC500V高阻錶測量散熱板與主電源輸入端子間時，測量值為100MΩ以上。
絕緣耐壓	於常溫常濕下連續運轉*1後，在線圈與外殼間施加50Hz、AC0.5kV電壓1分鐘亦無異常。	於常溫常濕下連續運轉後，在散熱板與主電源輸入端子間施加50Hz、AC0.5kV電壓1分鐘亦無異常。
溫度上升	於常溫常濕下額定連續運轉*1後，以熱電偶法則測量線圈溫度上升的值在60℃以下，測量外殼表面溫度上升的值在50℃以下*2。	於常溫常濕下額定連續運轉後，以熱電偶法則測量散熱板溫度上升的值在50℃以下。
使用環境	環境溫度	0~+40℃（無凍結）
	環境溼度	85%以下（無結露）
	標高	海拔1000m以下
	使用環境	無腐蝕性氣體、灰塵。避免接觸油。不可於放射性物質、磁場、真空等特殊環境中使用。
保存環境*4	振動	勿施加連續振動或過度衝擊 遵循JIS C 60068-2-6 正弦波振動測試方法標準 頻率範圍：10~55Hz、單振幅：0.15mm 掃描方向：3方向（X、Y、Z） 掃描次數：20次
	環境溫度	-20~+70℃（無凍結）
	環境溼度	85%以下（無結露）
	標高	海拔3000m以下
使用環境	無腐蝕性氣體、灰塵。避免接觸水、油等。不可於放射性物質、磁場、真空等特殊環境中使用。	
	耐熱等級	UL/CSA規格：105（A）、EN規格：120（E）
保護等級	IP40	IP20

*1 400W型為30分鐘額定

*2 圓軸型請安裝以下尺寸的散熱板（材質：鋁），以保持馬達外殼表面溫度在90℃以下。

60W型：135×135mm 厚度5mm、100W型：165×165mm 厚度5mm、200W型：200×200mm 厚度5mm、400W型：250×250mm 厚度6mm

*3 驅動器請安裝在與鋁製金屬板具同等散熱能力的場所。

200×200mm 厚度2mm

*4 保存環境為包含輸送中在內的短期間數值。

【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、耐壓測試。

■外形圖 (單位mm)

●請於「■附件」確認附送了「安裝用螺絲」的產品。

附件→第16頁／安裝用螺絲尺寸→第41頁

●品名中的□為表示減速比的數字。

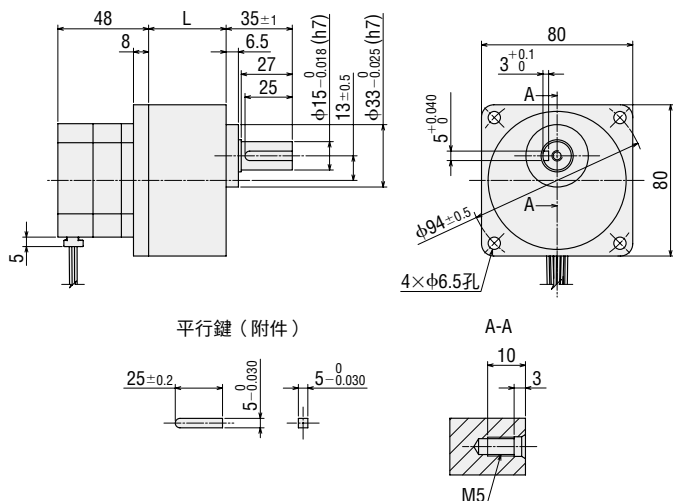
品名中的■為表示電纜線出線方向的**F**(出力軸側出線)或**B**(反出力軸側出線)。

●馬達

◇平行軸減速機60W

2D & 3D CAD

品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD
BLMR460SHK-□	BLMR460SHK-GFV	GFV4G□	5~20	41	1.2	A1869A
			30~100	46	1.3	A1869B

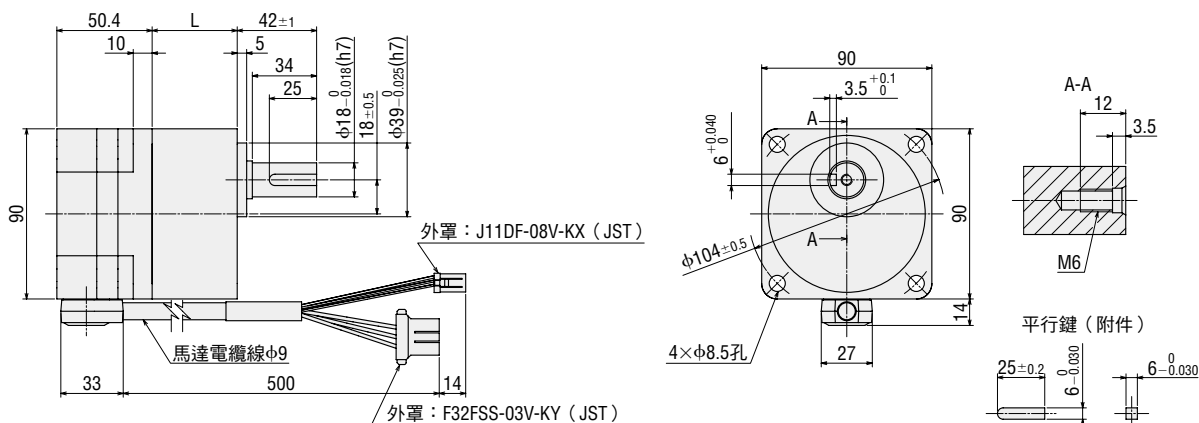


◇平行軸減速機100W

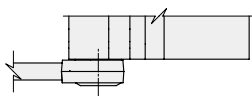
2D & 3D CAD

品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD	
						出力軸側出線	反出力軸側出線
BLMR5100K-□-■	BLMR5100K-GFV-■	GFV5G□	10~20	45	2.05	A1808A_F	A1808A_B
			30~100	58	2.4	A1808B_F	A1808B_B

●出力軸側出線



●反出力軸側出線

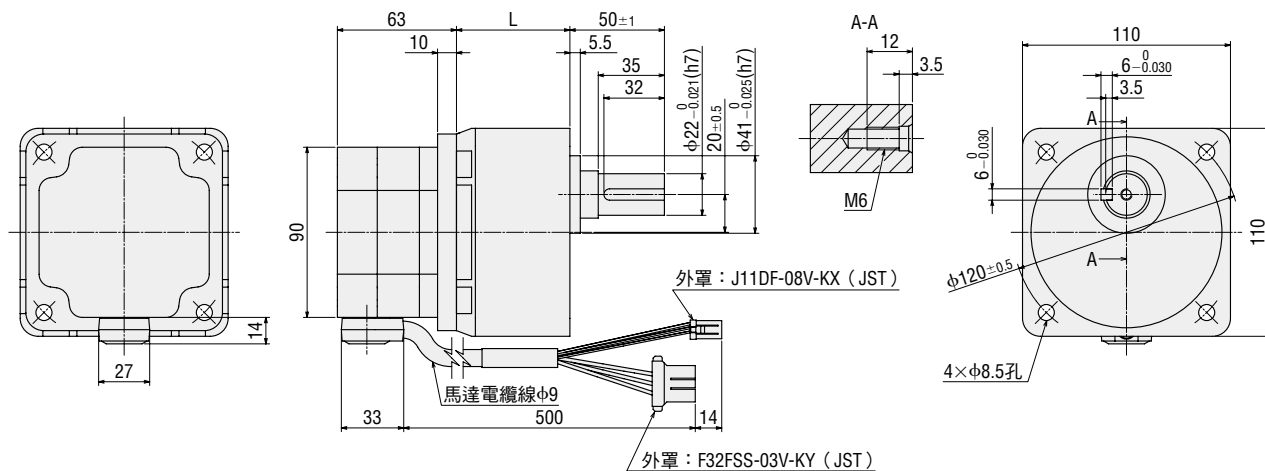


◇平行軸減速機200W

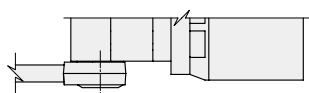
2D & 3D CAD

品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD	
						出力軸側出線	反出力軸側出線
BLMR6200SK-□-■	BLMR6200SK-GFV-■	GFV6G□	10~20	60	3.6	A1814A_F	A1814A_B
			30、50	72	4.1	A1814B_F	A1814B_B
			100	86	4.7	A1814C_F	A1814C_B

●出力軸側出線



●反出力軸側出線

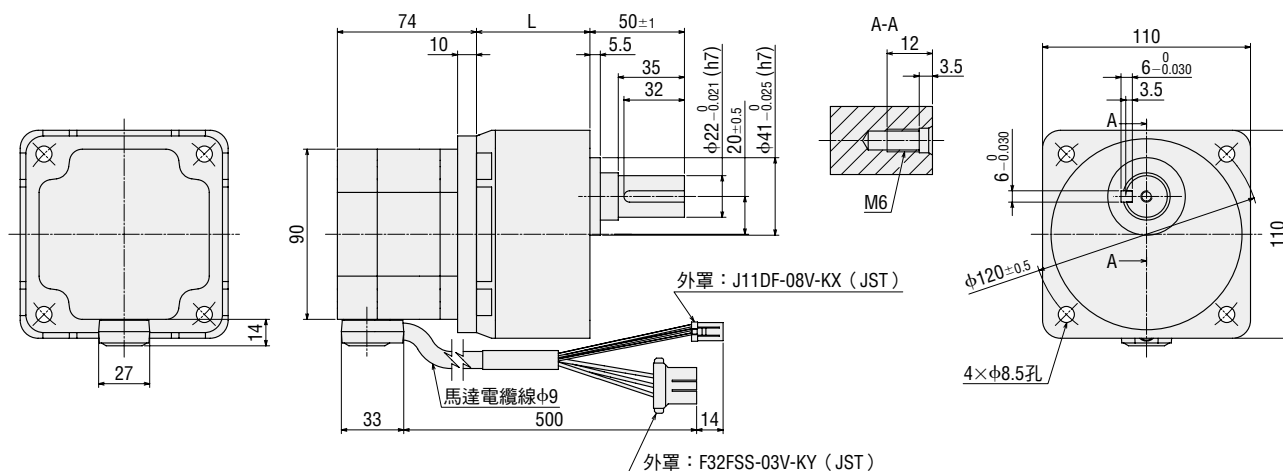


◇平行軸減速機400W

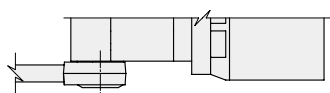
2D & 3D CAD

品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD	
						出力軸側出線	反出力軸側出線
BLMR6400SK-□-■	BLMR6400SK-GFV-■	GFV6G□	10~20	60	4.0	A1857A_F	A1857A_B
			30、50	72	4.5	A1857B_F	A1857B_B

●出力軸側出線



●反出力軸側出線

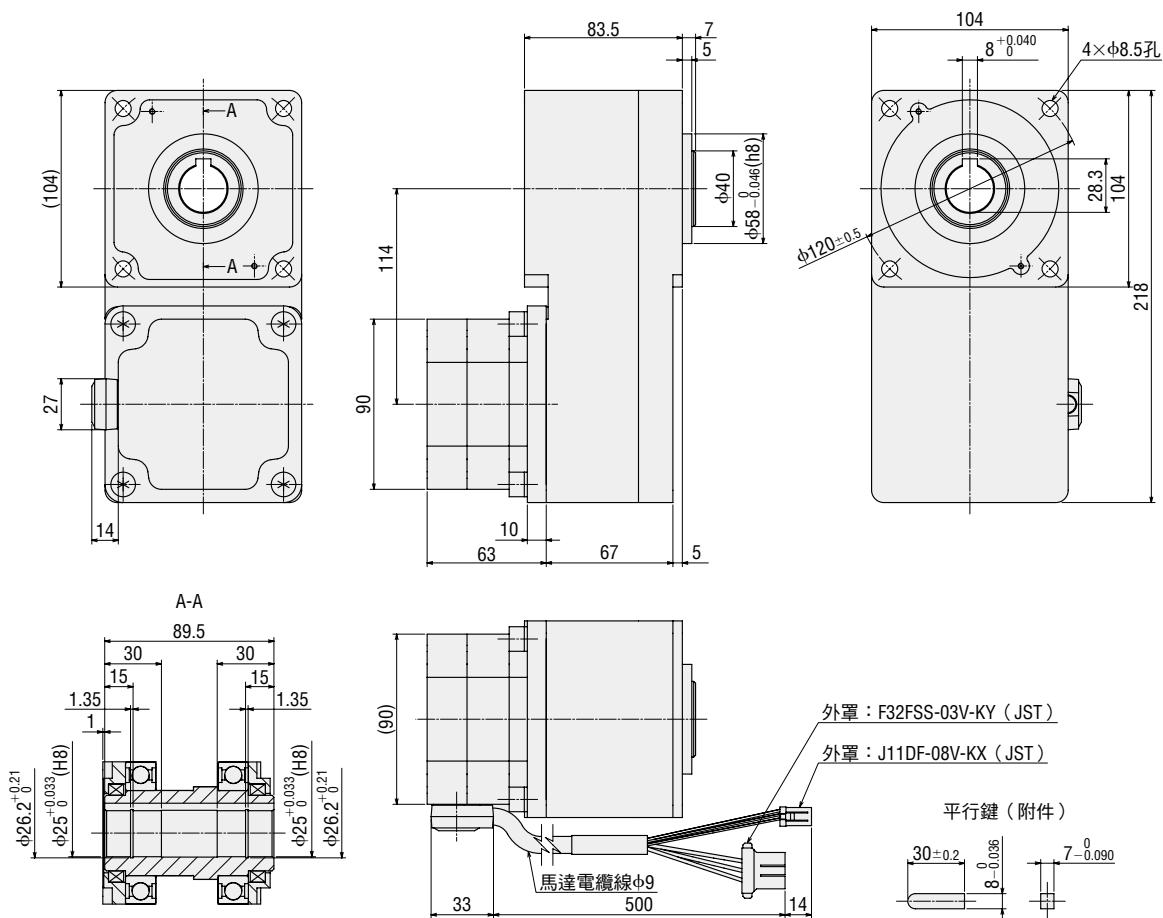


◇中空軸扁平式減速機200W

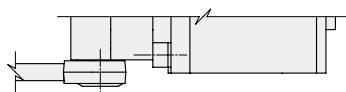
2D & 3D CAD

品名	馬達部品名	減速機部品名	重量kg	2D CAD	
				出力軸側出線	反出力軸側出線
BLMR6200SK-□FR-■	BLMR6200SK-GFV-■	GFS6G□FR	6.5	A1815_F	A1815_B

- 出力軸側出線

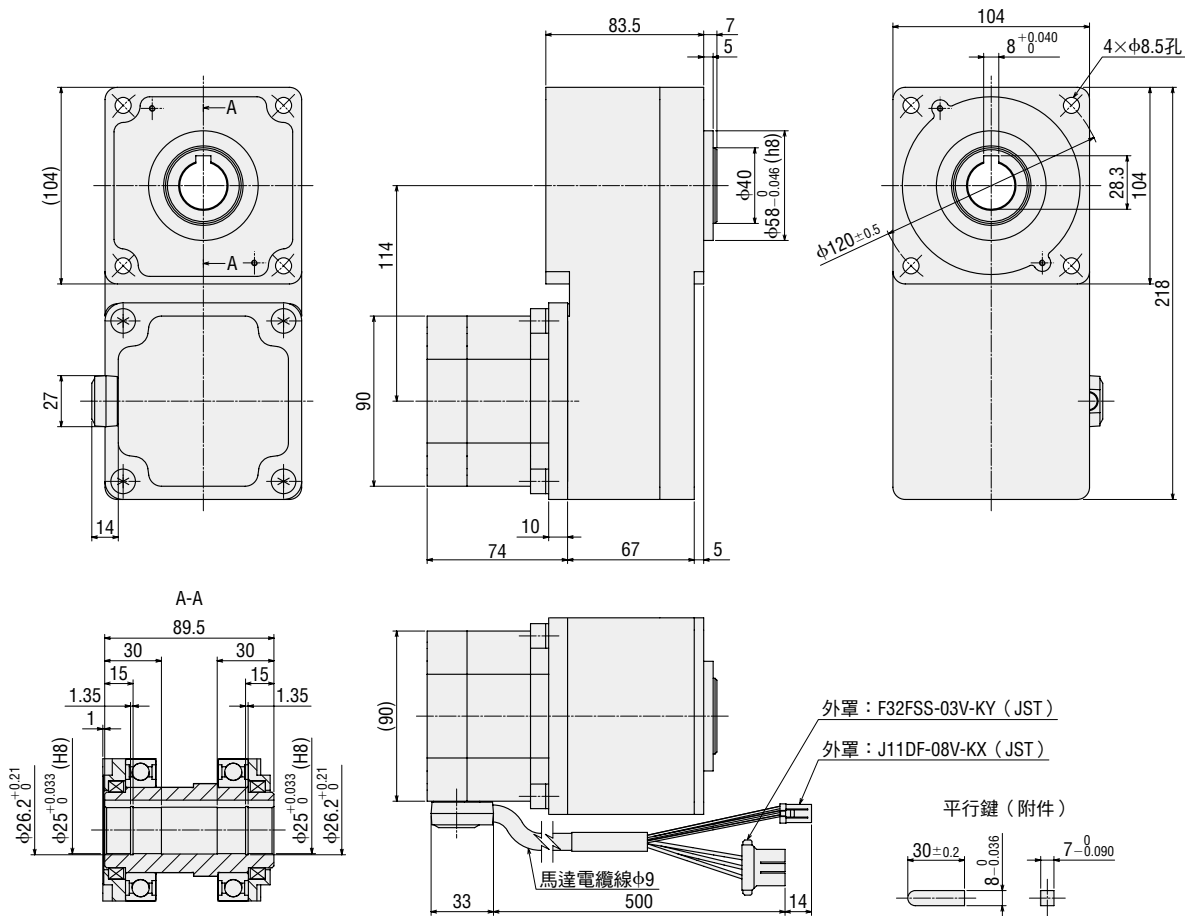


- 反出力軸側出線

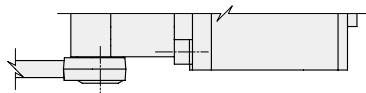


品名	馬達部品名	減速機部品名	重量kg	2D CAD	
				出力軸側出線	反出力軸側出線
BLMR6400SK-□FR-■	BLMR6400SK-GFV-■	GFS6G□FR	6.9	A1858_F	A1858_B

●出力軸側出線



●反出力軸側出線

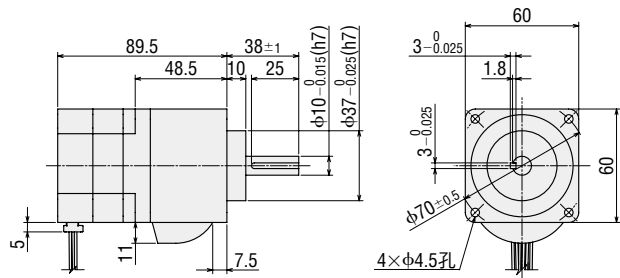


◇CS減速機型馬達・60W

BLMR260HK-□CS

重量：0.87kg

2D CAD A1871

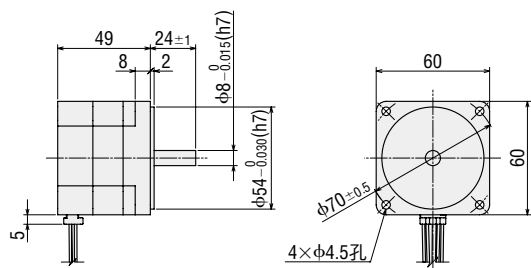


◇圓軸型・60W

BLMR260HK-A

重量：0.47kg

2D CAD A1872



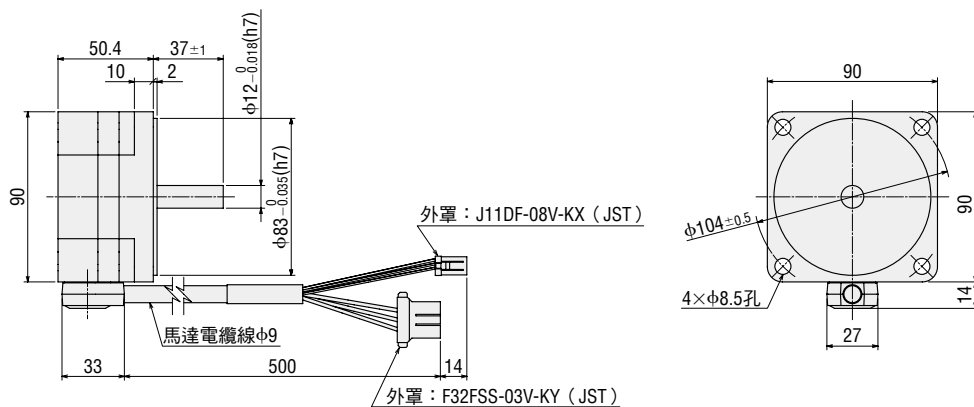
◇圓軸型・100W

BLMR5100K-A-■

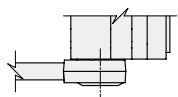
重量：1.1kg

2D CAD 出力軸側出線：A1810_F 反出力軸側出線：A1810_B 3D CAD

●出力軸側出線



●反出力軸側出線



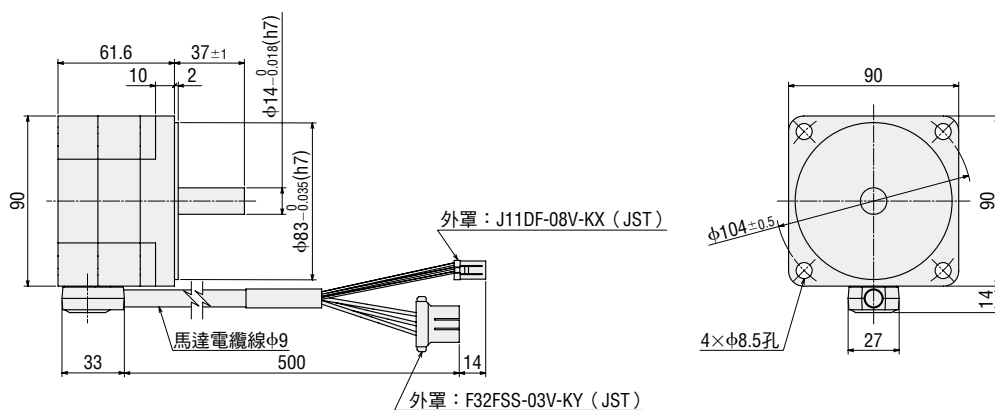
◇圓軸型・200W

BLMR5200K-A-■

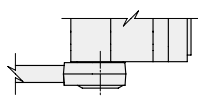
重量：1.6kg

2D CAD 出力軸側出線：A1816_F 反出力軸側出線：A1816_B **3D CAD**

●出力軸側出線



●反出力軸側出線



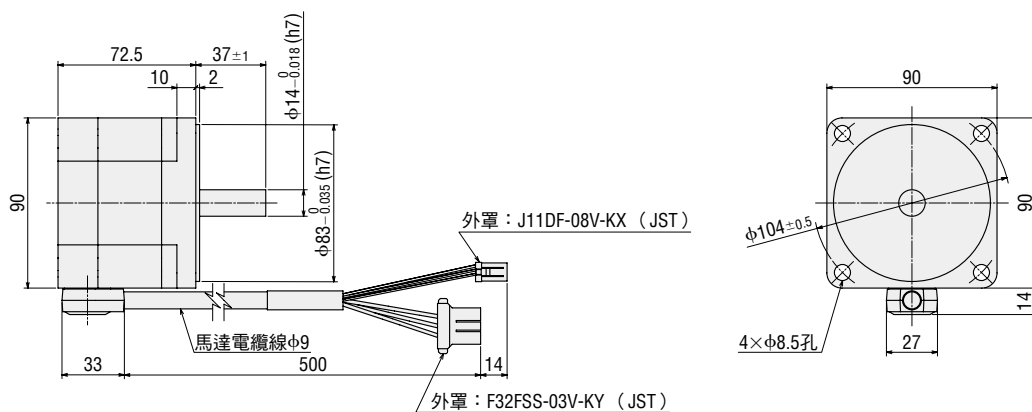
◇圓軸型・400W

BLMR5400K-A-■

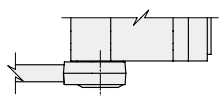
重量：2.0kg

2D CAD 出力軸側出線：A1859_F 反出力軸側出線：A1859_B **3D CAD**

●出力軸側出線



●反出力軸側出線



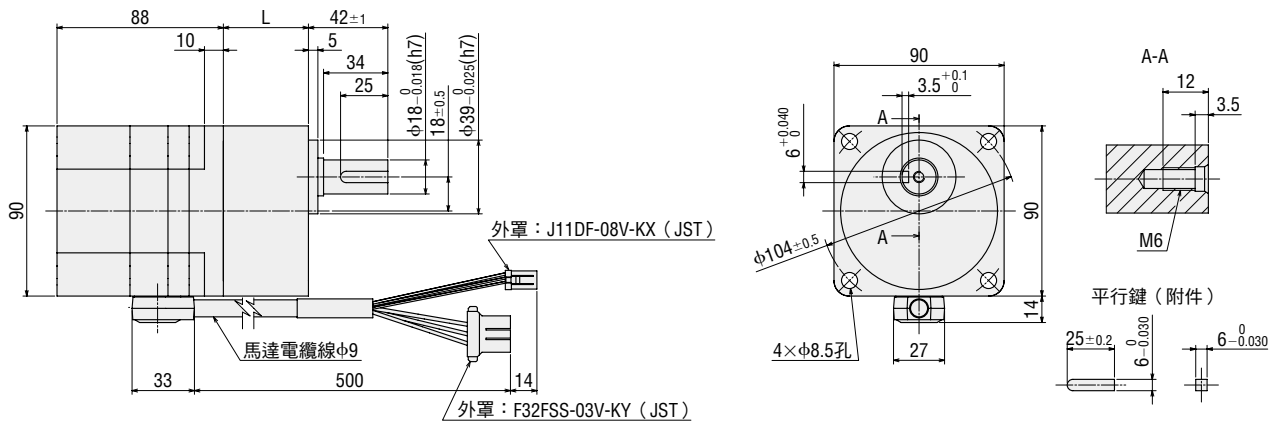
●附電磁剎車馬達

◇平行軸減速機・100W

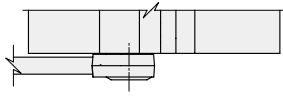
2D & 3D CAD

品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD	
						出力軸側出線	反出力軸側出線
BLMR5100KM -□-■	BLMR5100KM-GFV-■	GFV5G□	10~20	45	2.65	A1811A_F	A1811A_B
			30~100	58	3.0	A1811B_F	A1811B_B

●出力軸側出線



●反出力軸側出線

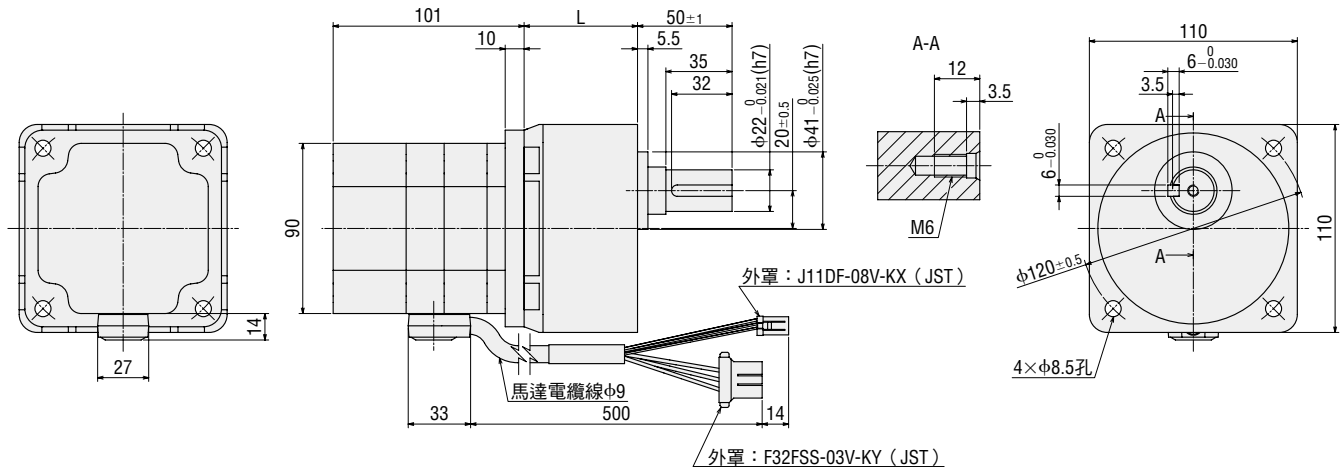


◇平行軸減速機・200W

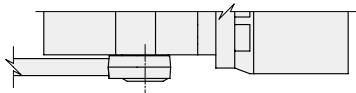
2D & 3D CAD

品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD	
						出力軸側出線	反出力軸側出線
BLMR6200SKM -□-■	BLMR6200SKM-GFV-■	GFV6G□	10~20	60	4.1	A1817A_F	A1817A_B
			30、50	72	4.6	A1817B_F	A1817B_B
			100	86	5.2	A1817C_F	A1817C_B

●出力軸側出線

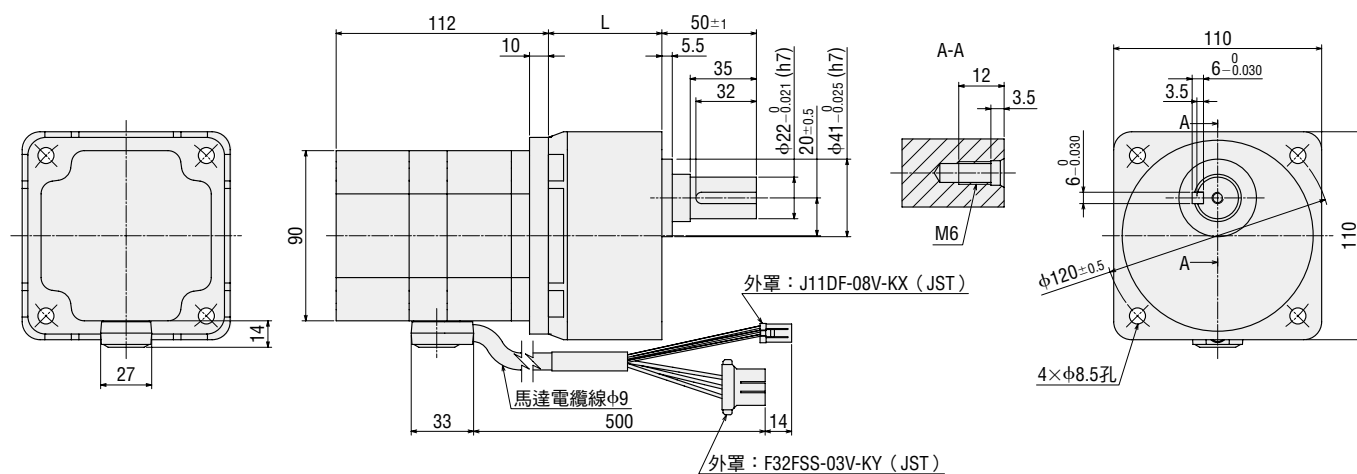


●反出力軸側出線

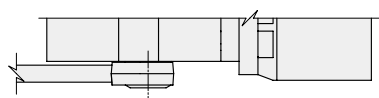


品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD	
						出力軸側出線	反出力軸側出線
BLMR6400SKM -□-■	BLMR6400SKM-GFV-■	GFV6G□	10~20	60	4.6	A1860A_F	A1860A_B
			30、50	72	5.1	A1860B_F	A1860B_B

●出力軸側出線

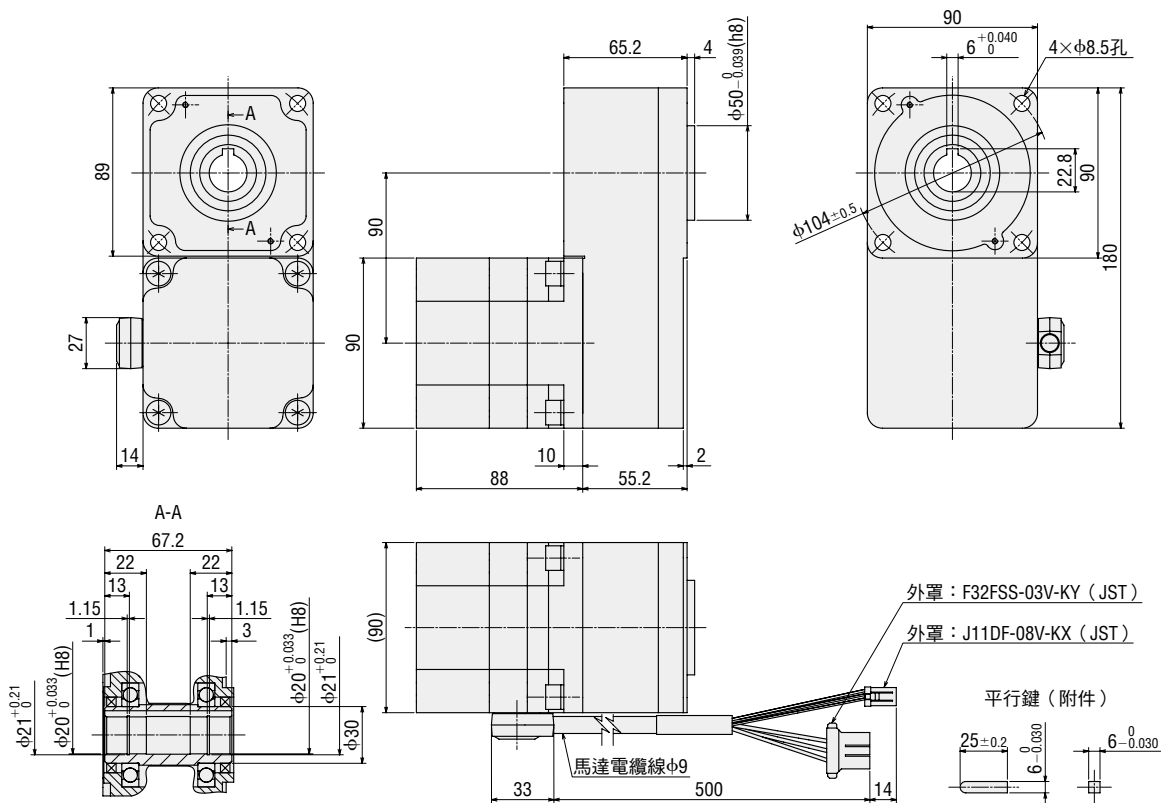


●反出力軸側出線

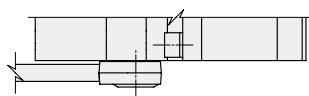


品名	馬達部品名	減速機部品名	重量kg	2D CAD	
				出力軸側出線	反出力軸側出線
BLMR5100KM-□FR-■	BLMR5100KM-GFV-■	GFS5G□FR	3.9	A1812_F	A1812_B

●出力軸側出線

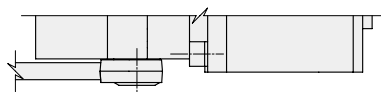


●反出力軸側出線



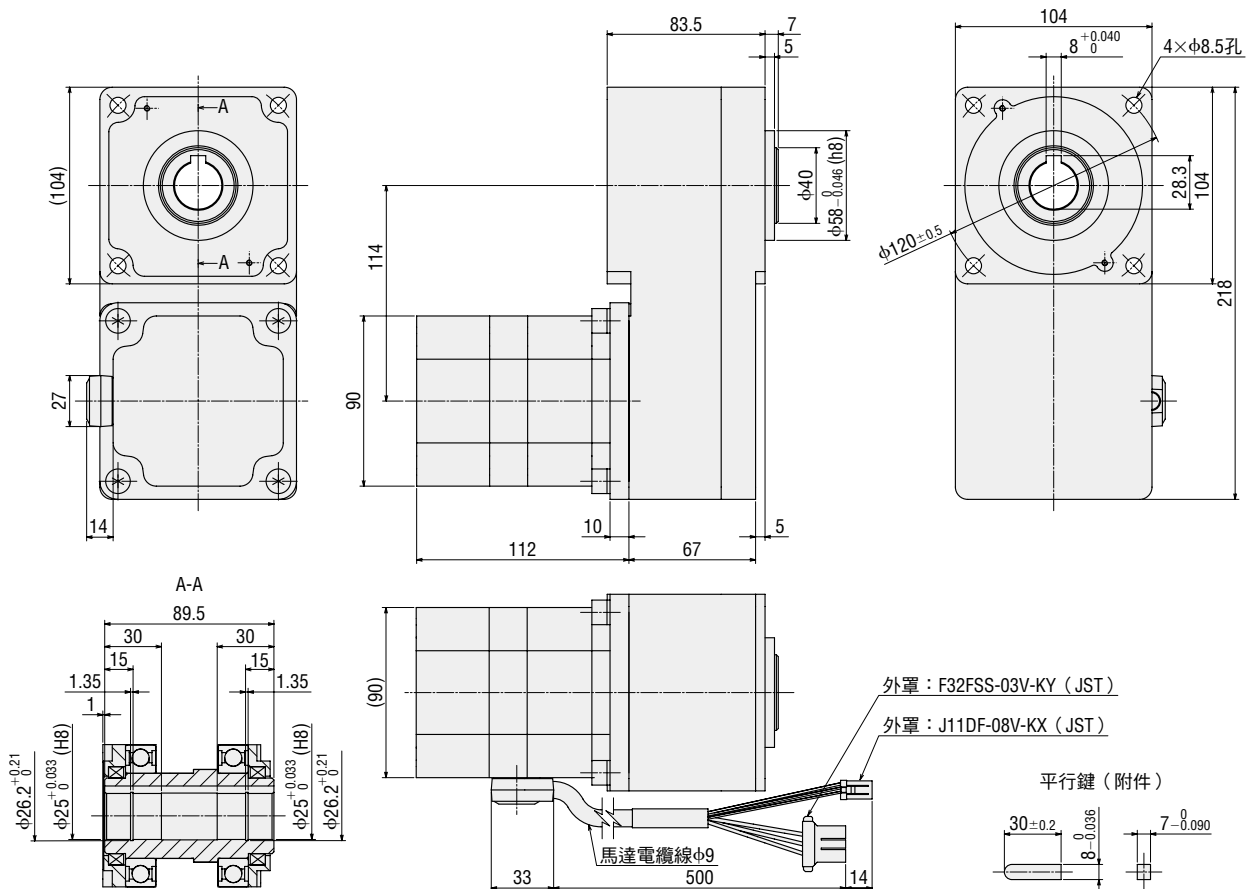
2D & 3D CAD

- 出力軸側出線

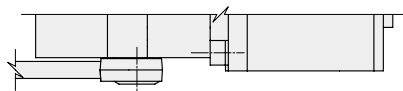


品名	馬達部品名	減速機部品名	重量kg	2D CAD	
				出力軸側出線	反出力軸側出線
BLMR6400SKM-□FR-■	BLMR6400SKM-GFV-■	GFS6G□FR	7.5	A1861_F	A1861_B

●出力軸側出線



●反出力軸側出線



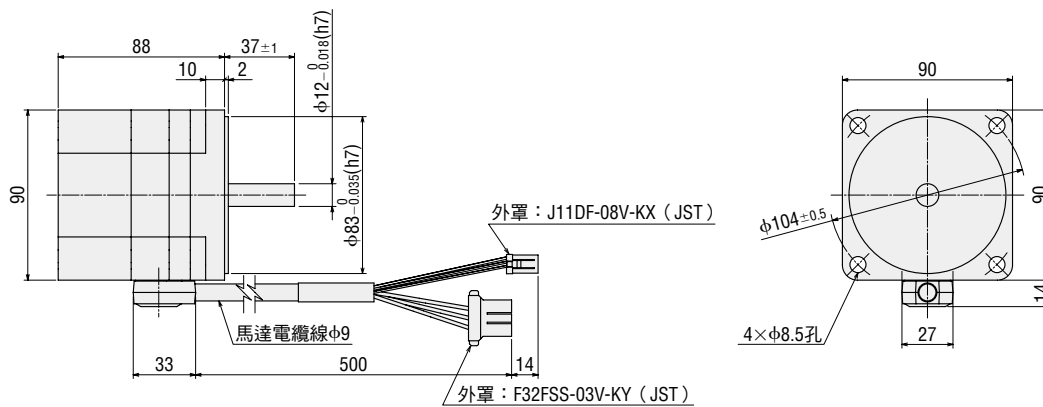
◇圓軸型・100W

BLMR5100KM-A-■

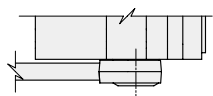
重量：1.7kg

2D CAD 出力軸側出線：A1813_F 反出力軸側出線：A1813_B **3D CAD**

●出力軸側出線



●反出力軸側出線



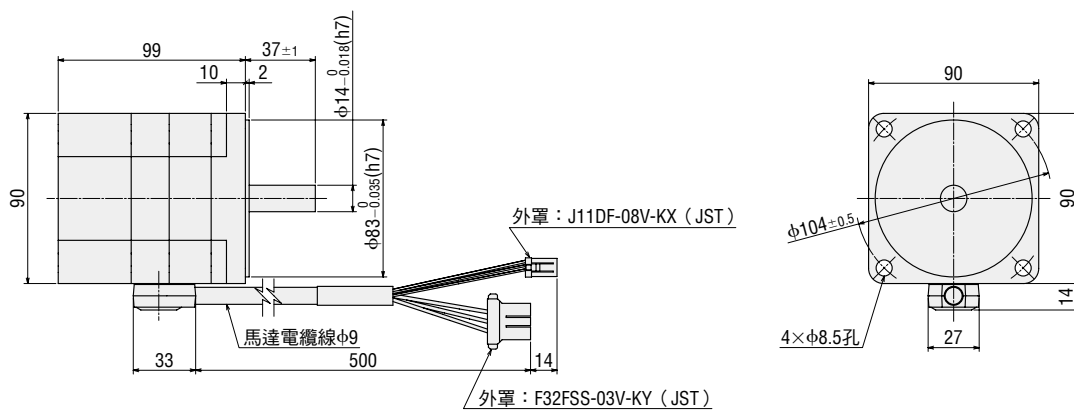
◇圓軸型・200W

BLMR5200KM-A-■

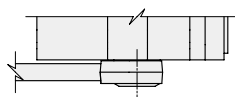
重量：2.1kg

2D CAD 出力軸側出線：A1819_F 反出力軸側出線：A1819_B **3D CAD**

●出力軸側出線



●反出力軸側出線



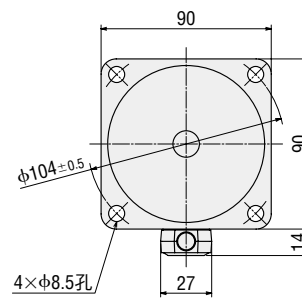
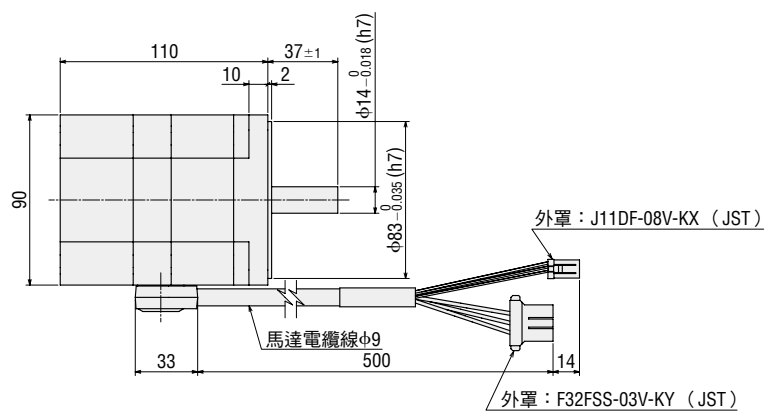
◇圓軸型・400W

BLMR5400KM-A-■

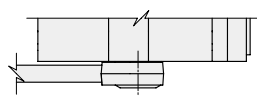
重量：2.6kg

2D CAD 出力軸側出線：A1862_F 反出力軸側出線：A1862_B **3D CAD**

●出力軸側出線



●反出力軸側出線

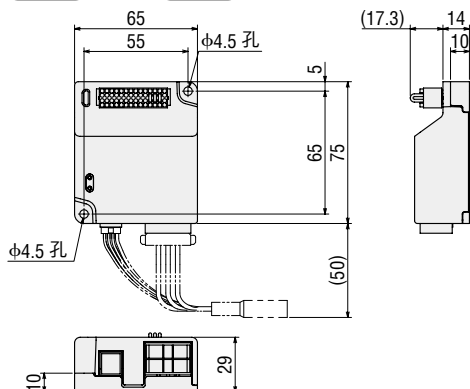


● 驅動器

BLVD-KRD

重量：0.12kg

2D CAD A1806 3D CAD



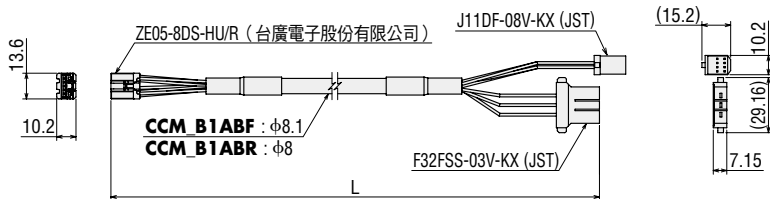
● 連接用電纜線／可動連接用電纜線

◇ 60W用

種類	長度L (m)	品名	重量 (kg)
連接用電纜線	0.3	CCM003B1ABF	0.03
	1	CCM010B1ABF	0.09
	2	CCM020B1ABF	0.18
	3	CCM030B1ABF	0.27
可動連接用電纜線	1	CCM010B1ABR	0.09
	2	CCM020B1ABR	0.18
	3	CCM030B1ABR	0.27

馬達側

驅動器側

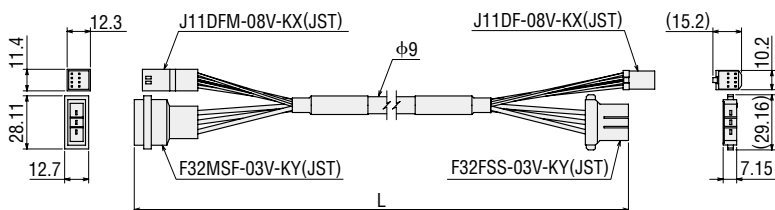


◇ 100W、200W、400W用

種類	長度L (m)	品名	重量 (kg)
連接用電纜線	1	CCM010B1AAF	0.13
	2	CCM020B1AAF	0.25
	3	CCM030B1AAF	0.37
可動連接用電纜線	1	CCM010B1AAR	0.14
	2	CCM020B1AAR	0.27
	3	CCM030B1AAR	0.40

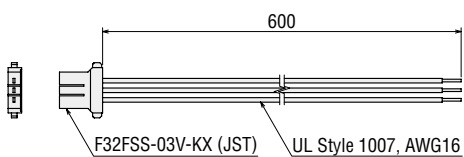
馬達側

驅動器側



● 電源電纜線

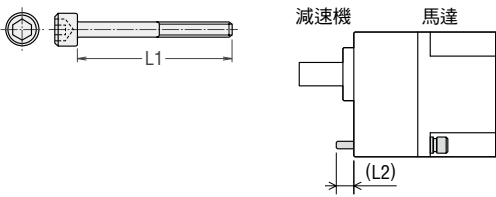
LC03D06A



■安裝用螺絲尺寸

L2為平墊圈、彈簧墊圈安裝於螺絲頭端時的尺寸。

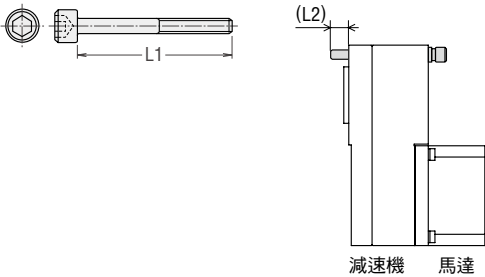
●平行軸減速機



品名	減速比	安裝用螺絲		L2 (mm)
		螺絲規格	L1 (mm)	
GFV4G□	5~20	M6	60	8
	30~100		65	8
GFV5G□	10~20	M8	70	11.5
	30~100		85	13.5
GFV6G□	10~20	M8	85	11
	30、50		100	14
	100		110	10
BLMR260HK-□CS	5~20	M4	60	10

●安裝用螺絲：附送平墊圈、彈簧墊圈各4個
安裝用螺絲的材質為不鏽鋼。

●中空軸扁平式減速機



品名	減速比	安裝用螺絲		L2 (mm)
		螺絲規格	L1 (mm)	
GFS4G□FR	5~200	M6	70	14
GFS5G□FR	10~200	M8	90	21
GFS6G□FR	10~100	M8	100	13

●安裝用螺絲：附送平墊圈、彈簧墊圈、六角螺帽各4個
GFS6G□FR無附送六角螺帽。

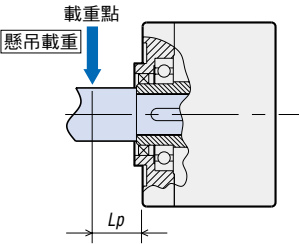
●品名中的□為表示減速比的數字。

中空軸扁平式減速機的容許懸吊載重計算

容許懸吊載重的公式因機構而異。

◇負載軸的單側無任何軸承組合時

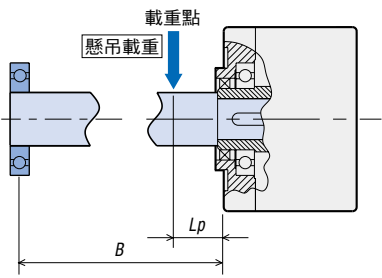
懸吊載重為承受最大載重的機構。負載軸建議採用段狀型。



F_0 〔N〕：凸緣安裝面的位置的容許懸吊載重
 L_p 〔mm〕：自凸緣安裝面至懸吊載重點的距離
 B 〔mm〕：自凸緣安裝面至軸承組合的距離

品名	容許懸吊載重W〔N〕
GFS4G□FR	$W[N]=\frac{40}{40+L_p} \times F_0[N]$
GFS5G□FR	$W[N]=\frac{50}{50+L_p} \times F_0[N]$
GFS6G□FR	$W[N]=\frac{60}{60+L_p} \times F_0[N]$

◇負載軸的單側有軸承組合時



品名	容許懸吊載重W〔N〕		
GFS4G□FR GFS5G□FR GFS6G□FR	$W[N]=\frac{B}{B-L_p} \times F_0[N]$		
品名	轉速	減速比	F_0 〔N〕
GFS4G□FR	1~3000r/min時	5、10	1000
		15~200	1500
	4000r/min時	5、10 15~200	910 1370
GFS5G□FR	1~3000r/min時	10	1080
		15、20	1550
		30~200	1800
	4000r/min時	10	980
		15、20 30~200	1430 1680
GFS6G□FR	1~3000r/min時	10	1430
		15、20	1960
		30~100	2380
	4000r/min時	10	1320
		15、20 30~100	1810 2210

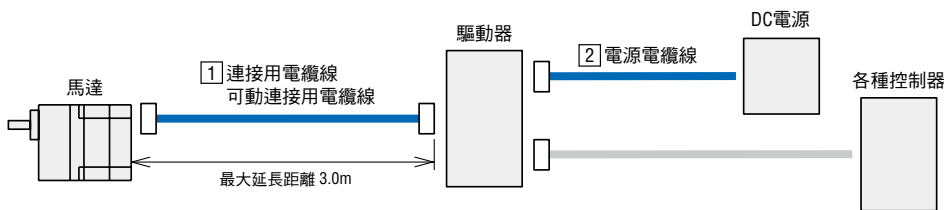
●品名中的□為表示減速比的數字。

電纜線、周邊機器（另售）

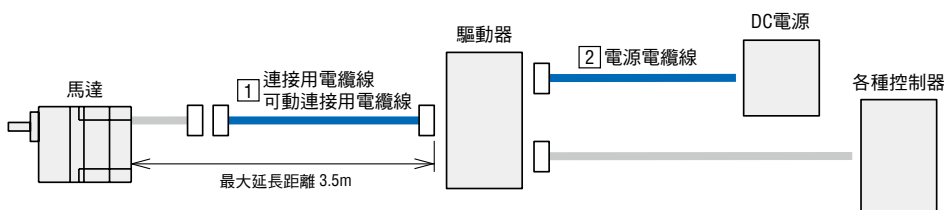
電纜線

●電纜線的系統構成

◇60W型



◇100W、200W、400W型



1 連接用電纜線、可動連接用電纜線

馬達與驅動器間的連接用電纜線。

- 電纜線總長請設在3.5m（60W型則為3.0m）以內。
- 如須反覆彎曲電纜線時，請使用可動連接用電纜線。



●種類與售價 → 第16頁

●外形圖 → 第40頁

2 電源電纜線

連接驅動器與DC電源的電纜線。



●種類與售價 → 第16頁

●外形圖 → 第40頁

法蘭輸出頭

此產品安裝於減速機，可大幅提升容許懸吊載重及容許推力載重。

採用Cross Roller軸承。

容易直接安裝於車輪或旋轉平台等旋轉機構上，有助於縮短設計時間。

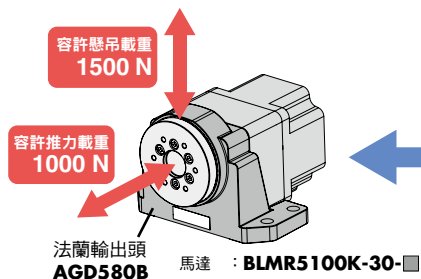
- 可用於馬達輸出100W的平行軸減速機。
- 詳情請參閱產品目錄（B-62）。



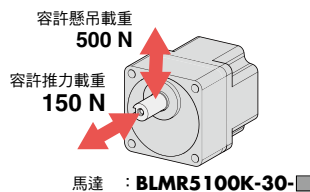
●種類與售價

品名	建議售價 (未稅)	適用產品
AGD580B	16,000元	BLMR5100

・安裝法蘭輸出頭時



・僅平行軸減速機時



●品名中的■為表示電纜線出線方向的F或B。

*轉矩、轉速、運轉方向與安裝的平行軸減速機相同。

馬達、減速機用安裝腳座

此為便於平行軸減速機、圓軸型安裝、固定的專用安裝腳座。



●種類與售價

品名	建議售價 (未稅)	適用產品
SOL2M4F	760 元	BLMR260 (CS減速機型馬達、圓軸型)
SOL4M6F	890 元	BLMR460 (平行軸減速機)
SOL5M8F	950 元	BLMR5100 BLMR5200 、 BLMR5400 (圓軸型)
SOL6M8F	1,020 元	BLMR6200 、 BLMR6400 (平行軸減速機)

注意事項

- 無法用於中空軸扁平式減速機。

可撓式聯軸器

為連接馬達、減速機出力軸與被動側的夾鉗式型聯軸器。

備有可使用於平行軸減速機、圓軸型的聯軸器。

- 聯軸器亦可用於圓軸型。

請選購與馬達出力軸徑相同內徑尺寸的聯軸器。



●種類與售價

適用產品	負載種類	聯軸器型	建議售價 (未稅)
BLMR460	相同負載	MCL40型	1,640 元
	衝擊負載	MCL55型	2,180 元
BLMR5100	相同負載	MCL55型	2,180 元
	衝擊負載		
BLMR6200 BLMR6400	相同負載	MCL65型	3,490 元
	衝擊負載		

台灣東方馬達股份有限公司

商談・技術諮詢

客戶諮詢中心

TEL : 0800-060708

報價・訂購・CAD下載

東方馬達官網

www.orientalmotor.com.tw

- 本目錄上相關產品之價格和交期僅供參考，價格均為建議售價（台幣），產品從成立買賣契約到出貨所需之工作天數，工作天不含例假日，且視訂購數量及庫存、天氣或交通等不可抗力因素可能有所變動。實際售價和交期請以各營業據點、網頁公開資訊為準，本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產品製造事業所，已取得品質管理系統ISO9001及環境管理系統ISO14001認證。
- 本目錄所刊載內容因應實際狀況可能異動，而產品的性能及規格亦可能因改良未經預告即逕行變更，敬請見諒。
- 如需進一步了解產品詳情，請洽本公司或客戶諮詢中心0800-060708。
- 本目錄所刊載的公司名稱及商品名稱分別為各公司的商標或註冊商標。
- Orientalmotor為台灣東方馬達股份有限公司的註冊商標。



安全注意事項

- 使用時，請詳讀使用說明書後正確使用。
- 本目錄所刊載的產品為產業用及機器組裝用。請勿用於其他用途。