

Orientalmotor

無刷馬達

BMU系列

轉一轉、按一下，輕鬆進行速度控制。



30W實際尺寸大小

追加新產品

防塵、防水規格連接器型
300W、400W

中空軸扁平式**FR**減速機
200W、300W、400W

連接器型用
可動連接用電纜線

轉一轉、按一下，輕鬆進行速度控制。

可簡單進行速度控制的設定旋鈕。

只要連接馬達與驅動器，之後再將開關打開即可輕鬆配線。

馬達採用小型、高輸出、高效率的新無刷馬達。

講究客戶使用方便性、經濟實惠性的**BMU**系列

包含防塵、防水規格的馬達，提供了豐富的產品種類。

用途更加廣泛。



- ① 轉一轉、按一下。輕鬆進行速度控制。
- ② 配線簡單。立即起動。
- ③ 打開面板，內有豐富功能。
- ④ 採用新無刷馬達。

無刷馬達**BMU**系列

BMU Series



產品種類一覽表

防塵、防水規格馬達 榮獲「2020年度優良設計獎（Good Design Award）」

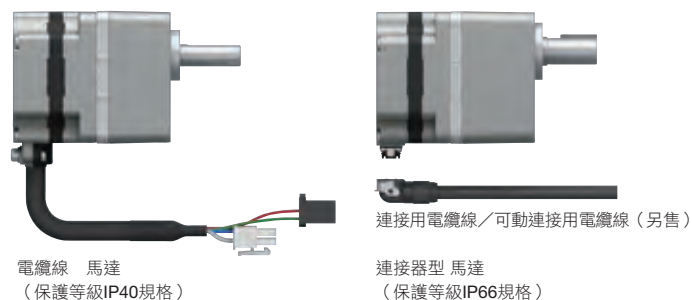
減速機 種類	• 平行軸 GFV 減速機 • 圓軸型		• 平行軸 減速機 JV 減速機		• 腳座安裝 減速機 JB 減速機		• 直交軸 中空軸型 減速機 JH 減速機		• 中空軸扁平式 減速機 FR 減速機	
	對應H1潤滑油※		防塵、防水規格※							
保護等級	IP40 IP66		IP66 IP67		IP66		IP44		IP66	
馬達 輸出										
30W	●	●								●
60W	●	●						●		●
120W	●	●						●		●
200W	●		●		●	●	●	●		●NEW
300W	●		●NEW		●	●	●	●		●NEW
400W	●		●NEW		●	●	●	●		●NEW

※僅限平行軸**GFV**減速機

BMU系列的主要特徵

- 裝有『轉一轉、按一下』和設定旋鈕，可輕鬆進行速度控制。
- 配線簡單，只要連接馬達與驅動器，再打開開關即可。
- 採用小型、高輸出、高效率的無刷馬達。
- 產品種類包含電纜線型及連接器型。
- 以實惠售價，為您提供頂級的速度控制。

- 馬達有2種連接方式可供您選擇。



特徵

轉一轉、按一下。輕鬆進行速度控制。



轉動旋鈕，設定為喜好的轉速。



慢慢轉動，以每次1r/min產生變化。



按下旋鈕，轉速即確定



亦可鎖定旋鈕。

配線簡單。立即起動。



可輕鬆連接馬達與驅動器。



電源與I/O連接器為無螺絲型。



可利用開關立即起動。



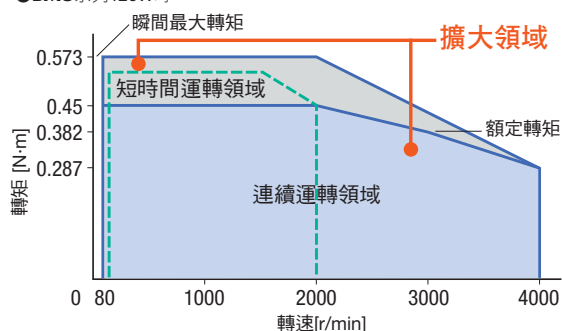
馬達運轉方向切換亦只要ONE TOUCH。

最高轉速4000r/min 速度比1：50* (為舊有產品的2.5倍)

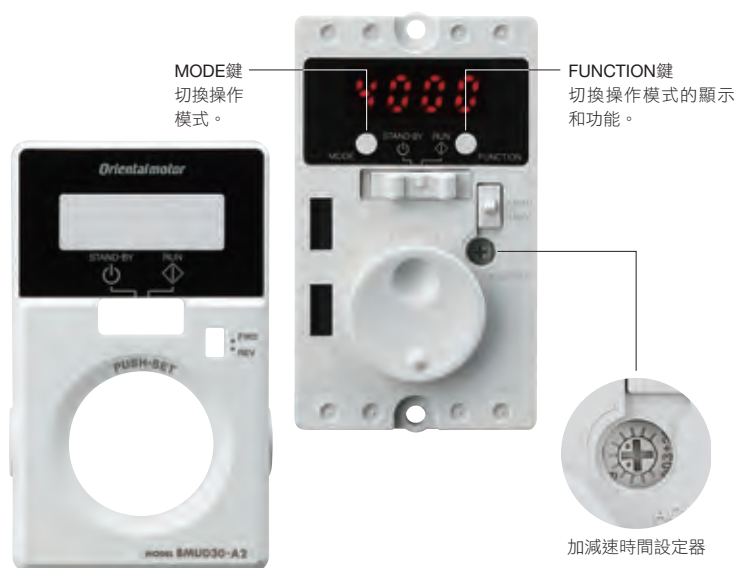
BMU系列最高速度為4000r/min*。實現速度比1：50 (80~4000r/min*)。速度變動率亦從以往的 $\pm 0.5\%$ 大幅提升至 $\pm 0.2\%$ 。以頂級的速度控制滿足客戶需求。

*部分因減速機而異

●BMU系列120W時



打開驅動器的正面面板，即可設定各種功能。



〈正面面板打開時可設定的代表功能〉

- 馬達起動／停止*
 - 調整轉速*
 - 設定轉速*
 - 切換運轉方向*
 - 顯示切換
 - 設定減速及加速比時的轉速顯示
 - 設定加減速時間
 - 鎖定旋鈕
 - 4速運轉時的速度設定
 - 轉速的上限及下限設定
 - 外部運轉信號設為有效
 - 分配外部輸入及輸出信號
 - 設定過負載Alarm的檢知時間
軸拘束時除外
 - 出力軸簡易保持功能
- *圖上正面面板仍可設定。

速度顯示

顯示以1r/min為單位的馬達轉速。此外，計算輸送帶減速比，設定成「減速比」參數，即可以m/s顯示輸送帶搬運速度。可直接確認輸送帶搬運速度。



負載率的顯示

將馬達的額定轉矩視為100%，可透過百分比顯示負載率（40~200%）。除了可確認設備起動時的負載狀態外，亦可確認長年變化下的負載狀態。



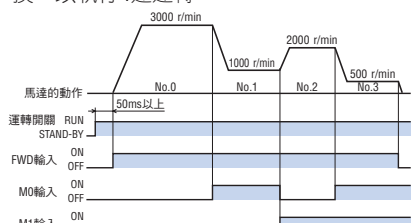
保護功能

搭載過負載保護功能與過電壓保護功能等各種保護功能。當保護功能運作，除了在顯示器上顯示Alarm代碼外，也會輸出Alarm信號。



可進行4速運轉

可將資料設定成運轉資料No.0、No.1、No.2、No.3，進行M0與M1端子的輸入切換，以執行4速運轉。



- 4速運轉時，無法利用外部輸入信號切換運轉方向。（30、60、120W時）

設定加減速時間

要進行加速時間、減速時間的設定時，除了可調整加減速時間設定器外，亦可進行數位設定。

- 設定範圍：
0.0~15.0秒（初始值:0.5秒）

數位設定時，可以分別獨立設定加速時間、減速時間。
可細部調整搬運物起動停止時的衝擊緩和，配合生產節拍自由設定時間。

停止時保持出力軸

馬達停止時，能以電力保持負載。
（保持力約為額定轉矩的50%）

【注意事項】
對驅動器的電源供給為OFF時，將失去保持力。停電時，無法防止落下。

其他功能

● 鎖定旋鈕

可利用旋鈕操作，防止不慎變更速度或編輯和刪除資料。

● 可設定成「正面面板操作無效」

以外信號運轉時，可將正面面板的開關操作設為「無效」。

可直接連接的鎖緊把手式連接器（連接器型）

小型馬達專用鎖緊把手式連接器，實現了馬達與驅動器間的直接連接。

連接簡便

由於為不需要螺絲固定的鎖緊把手式，電纜線連接更為簡便。

● 安裝方法



插入連接器



扳下鎖緊把手



連接完成

可以選擇電纜線出線

馬達的電纜線出線方向共有3種，可配合設備選擇。



出力軸側出線



反出力軸側出線



垂直出線

直接連接馬達與驅動器

無中繼最長可連接至10m。不需要電纜線的中繼處理。此外，動力線、信號線、接地線僅需使用1條電纜線，可減輕配線作業。



另備有可動電纜線

如須反覆彎曲電纜線時，請使用可動連接用電纜線。

IP67 防塵、防水規格馬達的特徵 榮獲2020年度優良設計獎（Good Design Award）

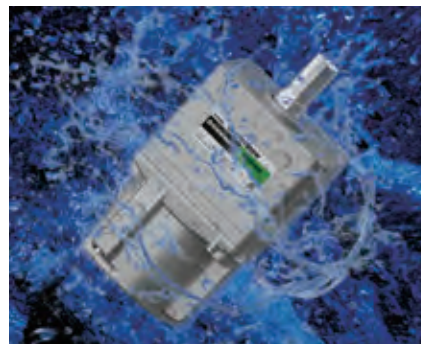
防塵、防水構造適用於水和灰塵飛散的環境，可直接水洗。

整顆馬達均可直接水洗

適用於多水、多灰塵環境

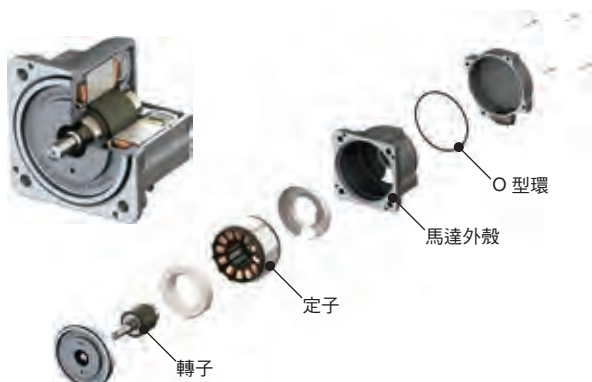
包含連接器部均為IP67構造

耐腐蝕性提升



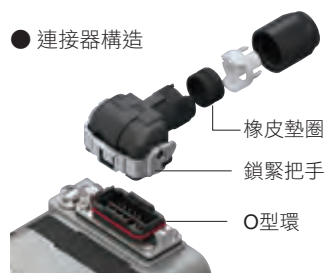
優異的保護構造

零件接合處均採用密封零件（O型環）、防止水滲入馬達內部。
可用於需要水洗的用途。



連接器構造內藏橡皮墊圈、O型環，提高防水性能。包含連接器部份在內，均符合IP67標準。

● 連接器構造

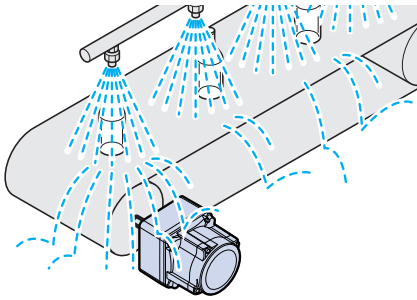


IP67規格，可水洗

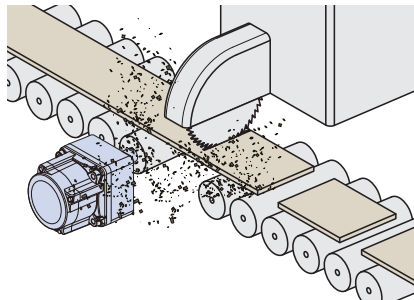
可在有灰塵或水的環境下使用。

可水洗，直接安裝在設備上即可，不需保護外蓋。

安裝在設備上時可直接水洗



使用時會沾附灰塵也OK



IP67

— 可有條件地使用於水下
— 完全的防塵構造

〈防水測試條件〉
水下1m、30分鐘
※但請勿在水中、水壓較高的場所使用。

考量到經久劣化的「水洗防水測試」 本公司獨家評估*1

使用馬達期間，密封零件（O型環）可能發生劣化，難以確保原始的防水性能。

本公司慮及密封零件會經久劣化，實施獨家評估標準「水洗防水測試」，確認馬達內部是否滲水。

本公司獨家「水洗防水測試」*2

- ① 熱衝擊測試：對密封零件（O型環）施加相當於使用5年的加熱劣化
- ② 振動測試：對馬達施加振動
- ③ 淋水測試：施加100kPa水壓的水

*1 本測試採用本公司獨家設定之條件、方法，但不為無故障之保證。

*2 關於測試條件的詳細資訊，請至本公司網站確認。→ <https://www.orientalmotor.com.tw/>

耐腐蝕性提升

表面施加特殊塗裝，不易生鏽，出力軸與螺絲使用不鏽鋼材質。安裝面也經過塗裝，因此安裝在不鏽鋼設備上也不易生鏽。



多斜面的馬達形狀

為使水於水洗時易於流動，馬達形狀採用多斜面設計。不論安裝在哪個方向皆利於水流動。



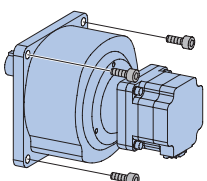
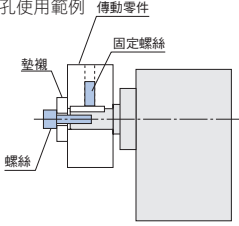
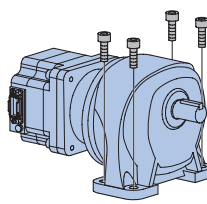
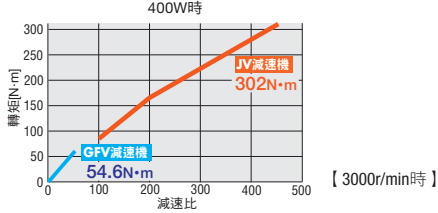
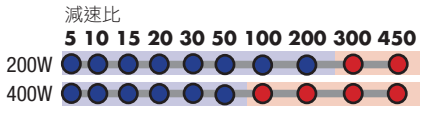
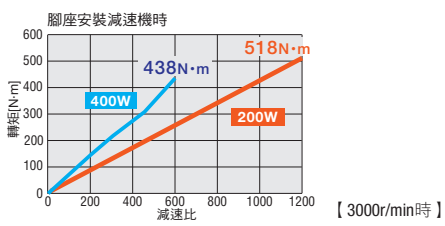
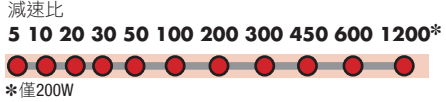
適用於潔淨的環境

屬高效率馬達，故無需搭載冷卻風扇。因此亦無需擔心會使外部灰塵揚起。



減速機的種類與特徵

對應無刷馬達高速運轉、高輸出的高強度減速機。
配合用途、規格、安裝方式，有多種減速機可供選擇。

平行軸減速機	
種類	
 平行軸GFV減速機 對應食品機械用H1潤滑油  凸緣安裝 平行軸JV減速機	 腳座安裝 腳座安裝JB減速機
安裝的優點	
●可安裝在凸緣面（JV減速機）  ●提高安裝精度（GFV減速機） 出力軸凸緣部及安裝面實施切削加工。提升與機器的安裝精度。 ●出力軸前端實施螺孔加工（GFV減速機、□80mm以上） 減速機的出力軸前端已進行螺孔加工。 可作為防止傳動零件脫落用的輔助工具。 出力軸前端螺絲孔使用範例 	●不需要安裝腳座 可立即安裝在設備上的形狀。  ●高剛性、一體構造 安裝面一體構造，易於軸心設計。  安裝面一體型
特徵	
●高強度減速機（GFV減速機） 以熱處置提升齒輪強度，達成軸承的大軸徑化，實現高強度。 與相同安裝尺寸的AC馬達用減速機相比，具有2~3倍的高容許轉矩，實現設備的小型化。 ●高容許轉矩 轉矩不會飽和，可將馬達轉矩發揮至極致。  ●高減速比（JV減速機） 提供減速比最高達1/450的產品種類。  ●長壽命（GFV減速機） 採用特殊軸承與高速運轉用潤滑油的長壽命減速機。 額定壽命達10,000小時。	●高容許轉矩 轉矩不會飽和，可將馬達轉矩發揮至極致。  ●高強度 容許懸吊載重  容許懸吊載重 3672N 容許推力載重 577N 【減速比1/1200 3000r/min時】 ●高減速比 提供減速比最高達1/1200的產品種類。 

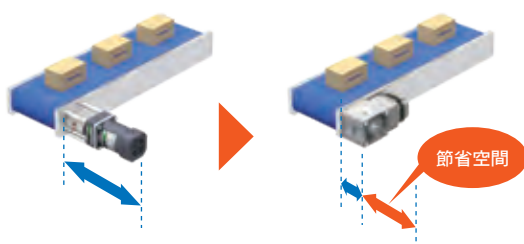
直交軸減速機



直交軸中空軸型減速機 **JH**減速機

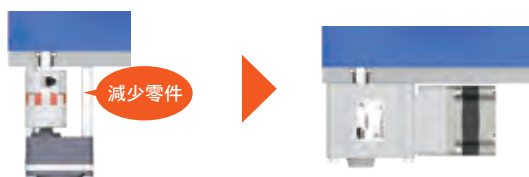
●節省空間

垂直配置馬達以節省空間。



●節省成本

可減少使用聯軸器與皮帶輪等，對於零件成本與組裝工時的刪減有幫助。



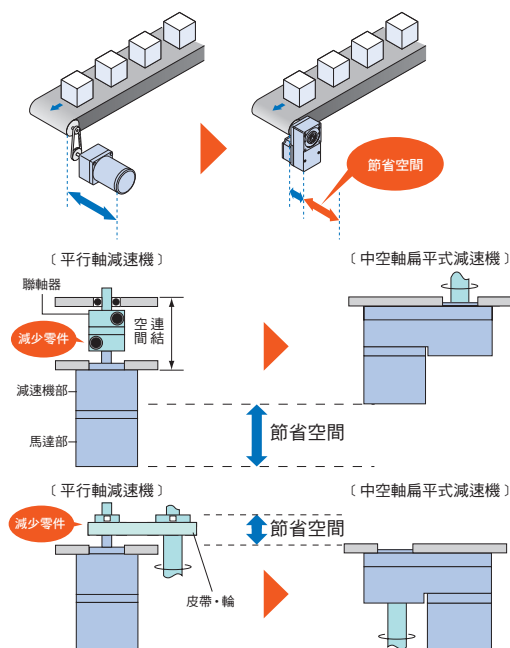
中空軸扁平式減速機



中空軸扁平式**FR**減速機

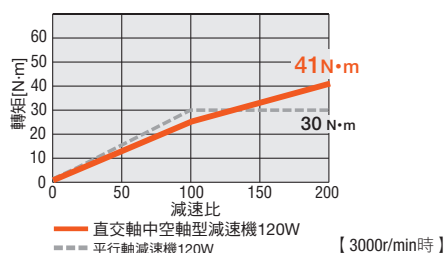
●節省空間

未使用連結零件，直接連結驅動軸，實現了設備的節省空間化。



●高容許轉矩

雖為高減速比，但容許轉矩不會飽和。
可將馬達的轉矩運至極限。

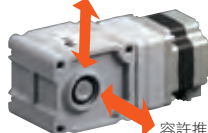


●高強度

與平行軸減速機比較

2倍UP

容許懸吊載重981N



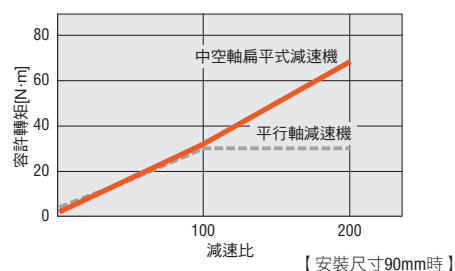
容許推力載重261N

1.7倍UP

【1/200 3000r/min時】

●高容許轉矩

雖為高減速比，但容許轉矩不會飽和。
可將馬達的轉矩運至極限。



●高容許轉矩、長壽命

力求提升減速機外殼的剛性與齒輪及軸承的大軸徑化，實現高容許轉矩、長壽命。額定壽命達10000小時。



可配合用途選擇的高強度、高減速減速機

除了舊有的平行軸減速機**GFV**減速機之外，產品種類更增加了具備高減速比、高強度、節省空間等特色的減速機。大幅提升出力軸的容許載重和最大容許轉矩。此外，可對應各種環境下的設備。

減速機額定壽命10,000小時

對應食品機械用H1潤滑油，備有防塵防水規格

高減速比功能豐富，減速機形狀容易安裝



平行軸**GFV**減速機
*電纜線型為IP40。



防塵、防水規格



凸緣安裝

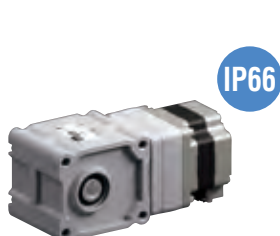
平行軸減速機**JV**減速機



腳座安裝

腳座安裝**JB**減速機

適用於節省空間的用途、高容許轉矩



直交軸中空軸型減速機
JH減速機



中空軸扁平式減速機
FR減速機

對應食品機械用H1潤滑油（連接器型 平行軸減速機 **GFV**減速機）

減速機部的潤滑採用食品機械用H1潤滑油。

● 何謂食品機械用H1潤滑油？

由NSF登錄於「可用於偶然和食品接觸之潤滑劑」範圍的潤滑油。

何謂NSF（NSF International）

總部設置於美國的第三方認證機關，提供公眾衛生及環境相關標準的開發、產品認證、監督、教育、風險管理等世界規格服務。

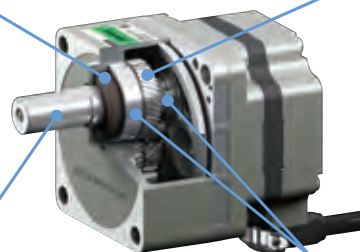
● 減速機的額定壽命為5,000小時

油封的潤滑
採用H1潤滑油

齒輪的潤滑
採用H1潤滑油

不鏽鋼軸

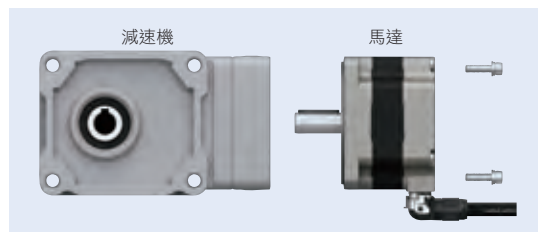
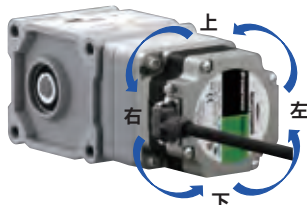
軸承的潤滑
採用H1潤滑油



已裝配馬達及減速機

減速機與馬達出貨時已組裝為一體。

此外，可拆卸減速機，以90°為單位變更安裝位置。可配合客戶的設備變更連接器位置。



無刷馬達的特徵

無刷馬達由於沒有DC馬達的缺點（碳刷），因此較少雜訊且無需維修。
由於使用永久磁鐵，為小型且可達到高輸出、高效率的馬達。

廣大的速度控制範圍

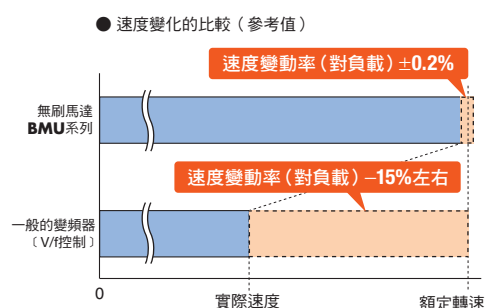
無刷馬達比AC調速馬達或變頻器更能進行廣大範圍的速度控制。最適用於低速至高速需要一定轉矩的用途。

產品陣容	速度控制範圍*	速度比
無刷馬達 (BMU系列時)	80~4000r/min	1:50
變頻器控制 三相感應馬達	200~2400r/min	1:12
AC速度 控制馬達	50Hz:90~1400r/min 60Hz:90~1600r/min	1:15 1:17

*速度控制範圍依機種而異。

穩定的速度控制

無刷馬達經常監視來自馬達的速度回授信號，與設定速度進行比較，以調整對馬達的施加電壓。因此，即使負載產生變化，由低速到高速之間仍可以安定的速度進行運轉。



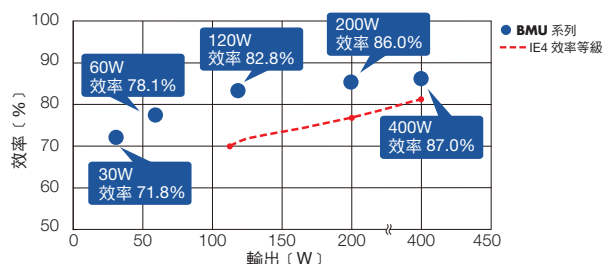
小型、高輸出、高效率化設計

採用最佳的磁氣設計與高性能材料，定子鐵板厚度僅有11.2mm。此薄度實現了輸出120 W的高效率動力組合。與相同輸出的舊有產品無刷馬達相比，定子厚度僅有一半（安裝尺寸為90mm的馬達時）。



相當於IE4*的高效率節能馬達

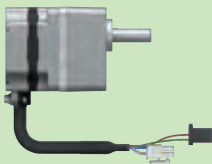
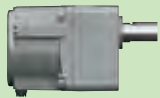
無刷馬達的效率較三相馬達（感應馬達）高。例如BMU系列200W的馬達、驅動器效率達86%，高於IE4標準值的75.8%，符合節能需求。



*以符合國際規格IEC 60034-30-1規定的效率等級、120W以上的感應馬達為對象。

*IE4的效率值為50Hz、4極機以額定輸出時的數值。
此外，無刷馬達的效率值為額定轉速、額定轉矩時的數值。

產品種類

種類	馬達種類	連接用電纜線／可動連接用電纜線種類		驅動器種類
電纜線		 1~10m	—	 30／60／120W
連接器型		 連接用電纜線 0.5~10m	出力軸側出線  反出力軸側出線 	 200／300／400W
防塵、防水規格 連接器型	防塵、防水規格馬達 	NEW 可動連接用電纜線 1.0~10m	垂直出線 	

●電纜線

出力軸型／出力軸材質	安裝尺寸 [mm]	額定輸出 [W]	減速比	保護等級	額定電壓 [V]
平行軸減速機 GFV減速機 • 鐵製出力軸	60	30	5~200	IP40	單相100-120 單相200-240 三相200-240
	80	60			
	90	120			
	110	200	5~100		單相200-240 三相200-240
		300			
		400	5~50		三相200-240
圓軸型* • 鐵製出力軸	60	30	—	IP40	單相100-120 單相200-240 三相200-240
		60			
	90	120			
		200			
		300			
		400			三相200-240

* 圓軸型亦有出力軸部進行銑面加工的類型。

● 連接器型

出力軸型／出力軸材質		安裝尺寸 [mm]	額定輸出 [W]	減速比	保護等級	額定電壓 [V]		
平行軸減速機	GFV減速機 ・不鏽鋼出力軸		60	30	5～200	IP66	單相100-120 單相200-240 三相200-240	
			80	60				
			90	120				
			110	200				
				300	5～100			
	GFV減速機 對應食品機械用H1潤滑油 ・不鏽鋼出力軸		60	30	5～200		單相100-120 單相200-240 三相200-240	
			80	60				
			90	120				
	JV減速機 ・不鏽鋼出力軸		*1	200	300、450	IP66	單相100-120 單相200-240 三相200-240	
				300	200～450			
				400	100～450			
	腳座安裝減速機 JB減速機 ・鐵製出力軸			*1	200	IP44	單相100-120 單相200-240 三相200-240	
300					5～600			
400								
直交軸中空軸型減速機 減速機 JH減速機 ・不鏽鋼出力軸			*1	60	IP66	單相100-120 單相200-240 三相200-240		
				120				
				200			5～200	
				300				
				400				
中空軸扁平式減速機 FR減速機 ・鐵製出力軸			*1	30	IP65	單相100-120 單相200-240 三相200-240		
				60				
				120				
				NEW 200	10～100	單相200-240 三相200-240		
				NEW 300				
				NEW 400			5～100	
圓軸型*2 ・不鏽鋼出力軸			60	30	—	IP66	單相100-120 單相200-240 三相200-240	
				60				
				90				120
								200
								300
								400

*1 請參閱產品詳細內容頁面刊載的外形圖。

*2 圓軸型亦有出力軸部進行銑面加工的類型。

● 防塵、防水規格連接器型 榮獲2020年度優良設計獎 (Good Design Award)

出力軸型／出力軸材質		安裝尺寸 [mm]	額定輸出 [W]	減速比	保護等級	額定電壓 [V]
平行軸減速機 GFV減速機 ・不鏽鋼出力軸		110	200	5~100	IP67	單相100-120 單相200-240 三相200-240
			NEW 300			
			NEW 400	5~50		單相200-240 三相200-240

● 馬達備有附安裝用螺絲／無安裝用螺絲2種。

品名看法

●馬達

◇平行軸GFV減速機、中空軸扁平式FR減速機、圓軸型

BLM 4 60 S H P - 50 **S F**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

連接器型

防塵、
防水規格
連接器型

◇直交軸中空軸型JH減速機、腳座安裝JB減速機、平行軸JV減速機

BLM 5 200 **H P K - 5 C B 50 B - L**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬

馬達品名

減速機品名

●驅動器

BMUD 60 - A 2

① ② ③ ④

●連接用電纜線、可動連接用電纜線（電纜線用）

CC 01 BL 2 R

① ② ③ ④ ⑤

●連接用電纜線、可動連接用電纜線（連接器型用）

CC 010 KH BL R F

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①	馬達種類	BLM ：無刷馬達
②	安裝尺寸	2 ：60mm 4 ：80mm 5 ：90mm 6 ：104mm（減速機部為110mm） 7 ：110mm
③	輸出	30 ：30W 60 ：60W 120 ：120W 200 ：200W 300 ：300W 400 ：400W
④	識別品號	S
⑤	馬達連接方式	無：電纜線 H ：連接器型
⑥	馬達保護等級	無：IP40規格 P ：IP66規格* W ：IP67規格
⑦	減速比、 出力軸形狀	數字：減速機的減速比 A 、 A2 ：圓軸型 AC 、 AC2 ：圓軸型 （銑面加工部加工）
⑧	減速機種類	無：平行軸減速機 FR ：中空軸扁平式減速機
⑨	出力軸材質	B 、無：鐵 S ：不鏽鋼
⑩	F ：對應食品機械用H1潤滑油	
⑪	安裝用螺絲	無：附送 N ：無

*與中空軸扁平式減速機組合時，保護等級為IP65。

馬達品名	①	馬達種類	BLM ：無刷馬達
	②	安裝尺寸	4 ：80mm 5 ：90mm
	③	輸出	60 ：60W 120 ：120W 200 ：200W 300 ：300W 400 ：400W
	④	識別品號	S
	⑤	馬達連接方式	H ：連接器型
	⑥	馬達保護等級	P ：IP66規格*
	⑦	組合馬達	K ：圓軸型（附鍵）
減速機品名	⑧	組合馬達的安裝尺寸	4 ：80mm 5 ：90mm
	⑨	減速機尺寸	記號（例） C 減速機尺寸的記號請參閱 ■規格（→第24頁、第25頁、 第28頁）。
	⑩	減速機種類	H ：JH減速機 B ：JB減速機 V ：JV減速機
	⑪	減速比	數字：減速機的減速比
	⑫	出力軸材質	S ：不鏽鋼 B ：鐵
	⑬	連接器位置	無：下 -L ：左

*與JB減速機組合時，保護等級為IP44。

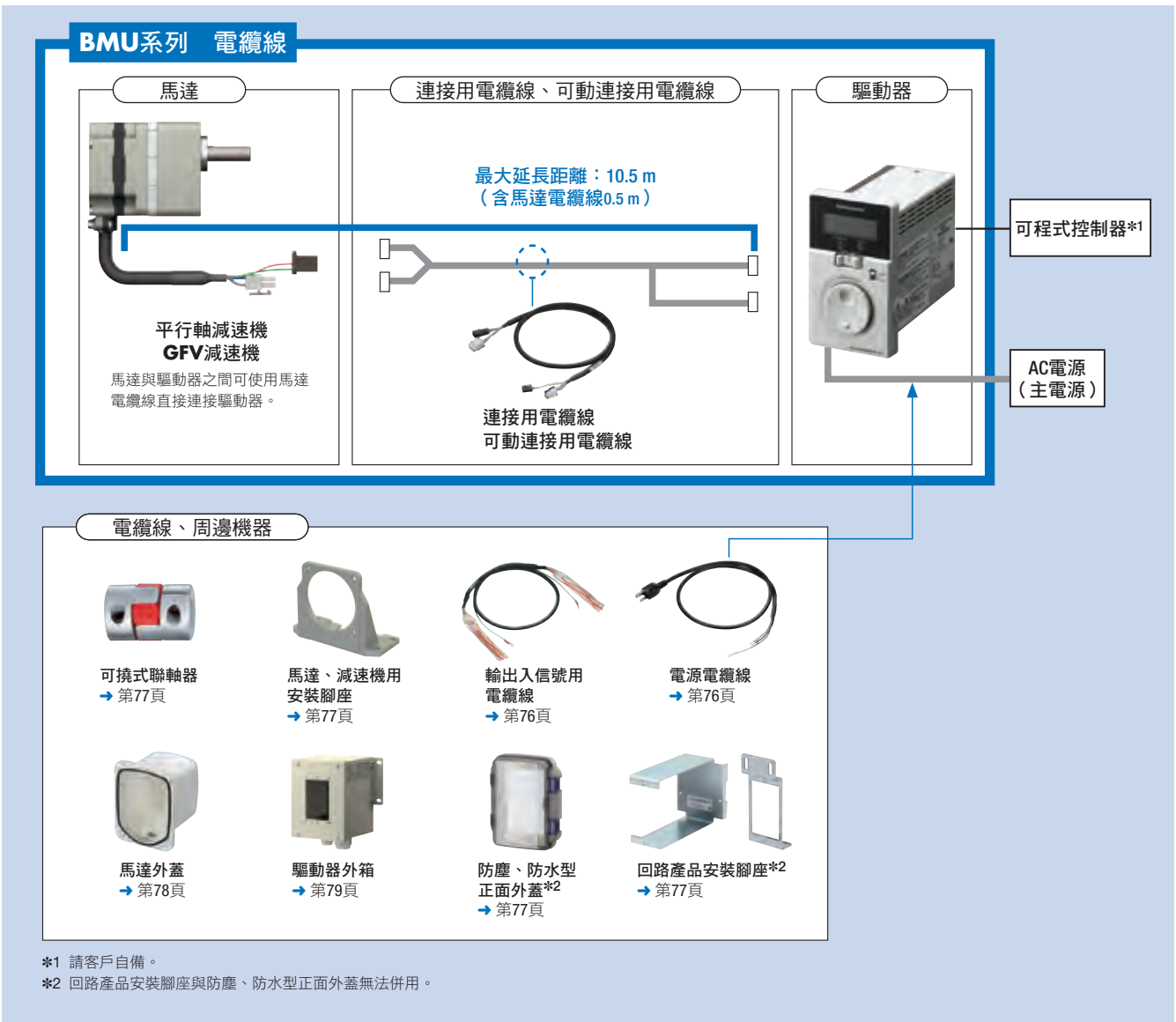
①	驅動器種類	BMUD ：BMU系列驅動器
②	輸出	30 ：30W 60 ：60W 120 ：120W 200 ：200W 300 ：300W 400 ：400W
③	電源電壓	A ：單相100-120V C ：單相、三相200-240V S ：三相200-240V
④	追加號碼	

①	電纜線種類	CC ：連接用電纜線
②	長度	01 ：1m 02 ：2m 03 ：3m 05 ：5m 07 ：7m 10 ：10m
③	適用機種	BL ：無刷馬達
④	追加號碼	
⑤	無：連接用電纜線	R ：可動連接用電纜線

①	電纜線種類	CC ：連接用電纜線
②	長度	005 ：0.5m 010 ：1m 015 ：1.5m 020 ：2m 025 ：2.5m 030 ：3m 040 ：4m 050 ：5m 070 ：7m 100 ：10m
③	馬達連接方法	KH ：金屬連接器型
④	適用機種	BL ：無刷馬達
⑤	無：連接用電纜線	R ：可動連接用電纜線
⑥	電纜線出線方向	F ：出力軸側出線 B ：反出力軸側出線 V ：垂直出線

系統構成 電纜線

馬達、驅動器、連接用電纜線另行安排。



●系統構成售價範例

BMU系列 電纜線			周邊機器		
馬達 平行軸GFV減速機	驅動器	連接用電纜線 (1m)	安裝腳座	可撓式聯軸器	回路產品安裝腳座
BLM230-10B	BMUD30-A2	CC01BL2	SOL2M4F	MCL301010	MAFP05V
5,460 元	4,440 元	840 元	600 元	980 元	310 元

●上述系統構成僅為其中一例。尚有其他組合。

種類與售價 電纜線

馬達、驅動器、連接用電纜線請個別訂購。

●馬達

◇平行軸GFV減速機

輸出	品名	減速比	建議售價（未稅）
30W	BLM230-□B	5、10、15、20	5,460 元
		30、50、100	5,680 元
		200	6,000 元
60W	BLM460S-□B	5、10、15、20	6,220 元
		30、50、100	6,440 元
		200	6,760 元
120W	BLM5120-□B	5、10、15、20	8,120 元
		30、50、100	8,410 元
		200	8,690 元
200W	BLM6200S-□B	5、10、15、20	10,090 元
		30、50	10,470 元
		100、200	10,940 元
300W	BLM6300S-□B	5、10、15、20	11,360 元
		30、50	11,740 元
		100	12,210 元
400W	BLM6400S-□B	5、10、15、20	11,360 元
		30、50	11,740 元



◇圓軸型

輸出	品名	建議售價（未稅）
30W	BLM230-A2	3,240 元
60W	BLM260-A2	3,620 元
120W	BLM5120-A2	4,440 元
200W	BLM5200-A	5,390 元
300W	BLM5300-A	7,000 元
400W	BLM5400-A	6,660 元



●其他產品種類

圓軸型
出力軸銑面加工部加工

●詳細內容請洽客戶諮詢中心。

●驅動器

輸出	電源電壓	品名	建議售價（未稅）
30W	單相100-120V	BMUD30-A2	4,440 元
	單相、三相200-240V	BMUD30-C2	4,440 元
60W	單相100-120V	BMUD60-A2	4,600 元
	單相、三相200-240V	BMUD60-C2	4,600 元
120W	單相100-120V	BMUD120-A2	5,140 元
	單相、三相200-240V	BMUD120-C2	5,140 元
200W	單相100-120V	BMUD200-A	5,710 元
	單相、三相200-240V	BMUD200-C	5,710 元
300W	單相、三相200-240V	BMUD300-C	6,330 元
400W	三相200-240V	BMUD400-S	6,030 元



●連接用電纜線 （電纜線用）

長度	品名	建議售價（未稅）
1m	CC01BL2	840 元
2m	CC02BL2	1,000 元
3m	CC03BL2	1,290 元
5m	CC05BL2	1,860 元
7m	CC07BL2	2,430 元
10m	CC10BL2	3,290 元



●可動連接用電纜線 （電纜線用）

長度	品名	建議售價（未稅）
1m	CC01BL2R	1,430 元
2m	CC02BL2R	2,000 元
3m	CC03BL2R	2,580 元
5m	CC05BL2R	3,720 元
7m	CC07BL2R	4,860 元
10m	CC10BL2R	6,580 元



附件（電纜線、連接器型共用）

●馬達

種類	平行鍵	安全外蓋	安裝用螺絲
GFV 減速機	1條	—	1組
JV 減速機	—	—	—
JB 減速機	—	—	—
JH 減速機	1條	1個	1組
FR 減速機	1條	1個	1組
圓軸	—	—	—

●馬達（防塵、防水規格）

種類	平行鍵	安裝用螺絲
附送安裝用螺絲	1條	1組
無安裝用螺絲	1條	—

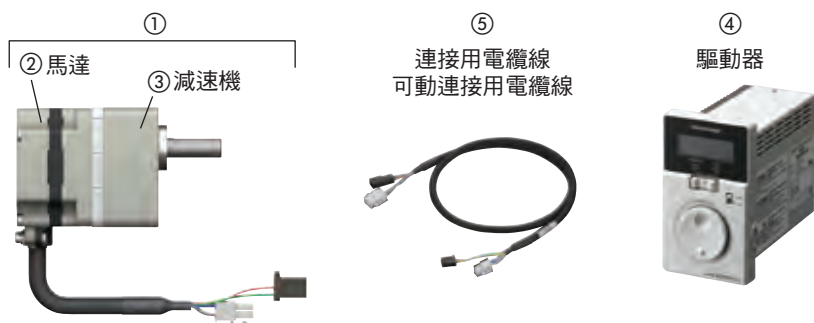
●減速機單體沒有附送安裝用螺絲。

●驅動器

連接器	起動指南
・CN1連接器（1個） ・CN4連接器（1個）	1本

●品名中的□為表示減速比的數字。

■組合一覽表 電纜線



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
		品名	構成品名		品名	品名
		①	②	③	④	⑤
30W	平行軸GFV減速機	BLM230-□B	BLM230-GFV2	GFV2G□	BMUD30-A2	CC◇BL2 CC◇BL2R
	圓軸型	BLM230-A2	—	—	BMUD30-C2	
60W	平行軸GFV減速機	BLM460S-□B	BLM460S-GFV2	GFV4G□	BMUD60-A2	
	圓軸型	BLM260-A2	—	—	BMUD60-C2	
120W	平行軸GFV減速機	BLM5120-□B	BLM5120-GFV2	GFV5G□	BMUD120-A2	
	圓軸型	BLM5120-A2	—	—	BMUD120-C2	
200W	平行軸GFV減速機	BLM6200S-□B	BLM6200S-GFV	GFV6G□	BMUD200-A	
	圓軸型	BLM5200-A	—	—	BMUD200-C	
300W	平行軸GFV減速機	BLM6300S-□B	BLM6300S-GFV	GFV6G□	BMUD300-C	
	圓軸型	BLM5300-A	—	—	—	
400W	平行軸GFV減速機	BLM6400S-□B	BLM6400S-GFV	GFV6G□	BMUD400-S	
	圓軸型	BLM5400-A	—	—	—	

● 品名中的□為表示減速比的數字。
品名中的◇為表示電纜線長度的數字。

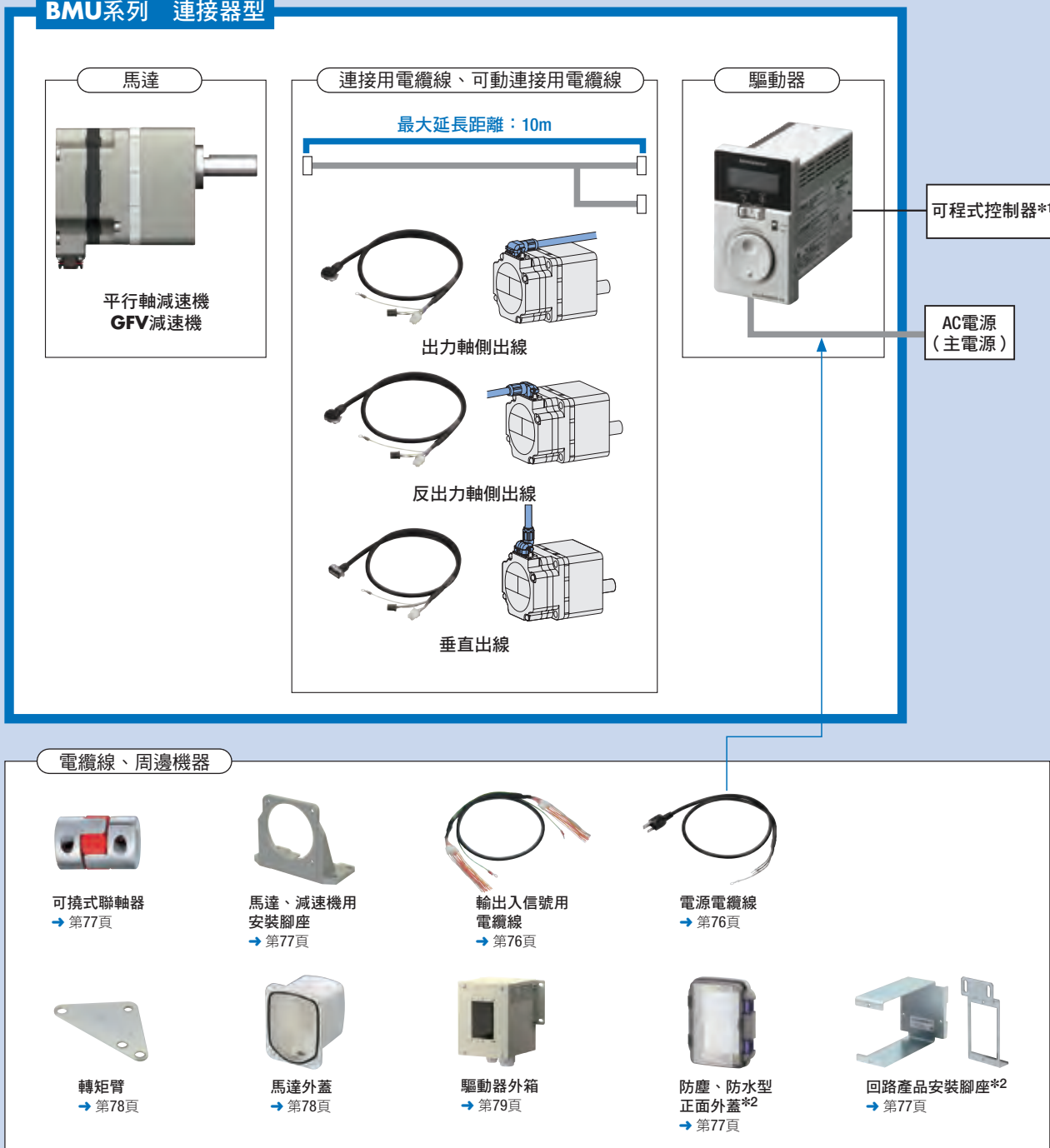
系統構成 連接器型

馬達、驅動器、連接用電纜線另行安排。

連接器型

防塵、
防水規格
連接器型

BMU系列 連接器型



*1 請客戶自備。

*2 回路產品安裝腳座與防塵、防水型正面外蓋無法併用。

●系統構成售價範例

BMU系列 連接器型		
馬達 平行軸GFV減速機 BLM230HP-10S	驅動器 BMUD30-A2	連接用電纜線 (3m) CC030KHBLV
6,420 元	4,440 元	1,610 元

+

周邊機器		
安裝腳座 SOL2M4F	可携式聯軸器 MCL301010	回路產品安裝腳座 MAFP05V
600 元	980 元	310 元

●上述系統構成僅為其中一例。尚有其他組合。

種類與售價 連接器型

馬達、驅動器、連接用電纜線請個別訂購。

●馬達

◇平行軸GFV減速機



輸出	品名	減速比	建議售價（未稅）
30W	BLM230HP-□S	5、10、15、20	6,420 元
		30、50、100	6,640 元
		200	6,940 元
60W	BLM460SHP-□S	5、10、15、20	7,150 元
		30、50、100	7,360 元
		200	7,670 元
120W	BLM5120HP-□S	5、10、15、20	8,970 元
		30、50、100	9,240 元
		200	9,520 元
200W	BLM6200SHP-□S	5、10、15、20	10,850 元
		30、50	11,210 元
		100、200	11,670 元
300W	BLM6300SHP-□S	5、10、15、20	13,270 元
		30、50	13,670 元
		100	14,170 元
400W	BLM6400SHP-□S	5、10、15、20	12,060 元
		30、50	12,420 元

●防塵、防水規格



輸出	品名	減速比	建議售價（未稅）
200W	BLM7200HW-□S （附送安裝用螺絲）	5、10、15、20	14,270 元
	BLM7200HW-□SN （無安裝用螺絲）	30、50	14,670 元
		100	15,170 元
NEW 300W	BLM7300HW-□S （附送安裝用螺絲）	5、10、15、20	15,600 元
	BLM7300HW-□SN （無安裝用螺絲）	30、50	16,000 元
		100	16,500 元
NEW 400W	BLM7400HW-□S （附送安裝用螺絲）	5、10、15、20	15,600 元
	BLM7400HW-□SN （無安裝用螺絲）	30、50	16,000 元

◇平行軸GFV減速機

對應食品機械用H1潤滑油



輸出	品名	減速比	建議售價（未稅）
30W	BLM230HP-□SF	5、10、15、20	請另洽詢
		30、50、100	請另洽詢
		200	請另洽詢
60W	BLM460SHP-□SF	5、10、15、20	請另洽詢
		30、50、100	請另洽詢
		200	請另洽詢
120W	BLM5120HP-□SF	5、10、15、20	請另洽詢
		30、50、100	請另洽詢
		200	請另洽詢

◇平行軸JV減速機



輸出	品名	減速比	建議售價（未稅）
200W	BLM5200HPK-5KV□S	300、450	23,180 元
300W	BLM5300HPK-5DV□S	200	18,030 元
	BLM5300HPK-5KV□S	300、450	24,390 元
400W	BLM5400HPK-5DV□S	100、200	18,030 元
	BLM5400HPK-5KV□S	300、450	24,390 元

◇腳座安裝JB減速機



輸出	品名	減速比	建議售價（未稅）
200W	BLM5200HPK-5AB□B-L	5、10、20	13,030 元
	BLM5200HPK-5CB□B-L	30、50	14,240 元
	BLM5200HPK-5EB□B-L	100、200	19,090 元
	BLM5200HPK-5KB□B-L	300、450	23,940 元
	BLM5200HPK-5SB□B-L	600、1200	25,880 元
300W	BLM5300HPK-5AB□B-L	5、10、20	14,240 元
	BLM5300HPK-5CB□B-L	30、50	15,450 元
	BLM5300HPK-5EB□B-L	100、200	20,300 元
	BLM5300HPK-5KB□B-L	300、450	25,150 元
	BLM5300HPK-5SB□B-L	600	27,090 元
400W	BLM5400HPK-5AB□B-L	5、10、20	14,240 元
	BLM5400HPK-5CB□B-L	30、50	15,450 元
	BLM5400HPK-5EB□B-L	100、200	20,300 元
	BLM5400HPK-5KB□B-L	300、450	25,150 元
	BLM5400HPK-5SB□B-L	600	27,090 元

◇直交軸中空軸型JH減速機



輸出	品名	減速比	建議售價（未稅）
60W	BLM460SHPK-4H□S	10、15、20	13,870 元
		30、50、100	14,180 元
		200	14,500 元
120W	BLM5120HPK-5H□S	10、15、20	14,390 元
		30、50、100	14,710 元
		200	15,020 元
200W	BLM5200HPK-5XH□S	5、10、15、20	21,260 元
		30	21,610 元
	BLM5200HPK-5YH□S	50	22,650 元
		100	27,880 元
300W	BLM5300HPK-5XH□S	200	33,110 元
		5、10、15、20	23,640 元
		30	24,000 元
	BLM5300HPK-5YH□S	50	25,090 元
		100	30,550 元
400W	BLM5400HPK-5XH□S	200	36,000 元
		5、10、15、20	22,650 元
		30	23,000 元
	BLM5400HPK-5YH□S	50	24,050 元
		100	29,270 元
		200	34,500 元

●品名中的□為表示減速比的數字。

●附件→第16頁



◇中空軸扁平式FR減速機

輸出	品名	減速比	建議售價（未稅）
30W	BLM230HP-□FR	5、10、15、20	9,070 元
		30、50、100	9,400 元
		200	9,730 元
60W	BLM460SHP-□FR	5、10、15、20	10,800 元
		30、50、100	11,130 元
		200	11,470 元
120W	BLM5120HP-□FR	5、10、15、20	13,000 元
		30、50、100	13,330 元
		200	13,670 元
NEW 200W	BLM6200SHP-□FR	10、15、20	15,330 元
		30、50、100	15,670 元
NEW 300W	BLM6300SHP-□FR	10、15、20	16,670 元
		30、50、100	17,000 元
NEW 400W	BLM6400SHP-□FR	5、10、15、20	16,670 元
		30、50、100	17,000 元

●驅動器



輸出	電源電壓	品名	建議售價（未稅）
30W	單相100-120V	BMUD30-A2	4,440 元
	單相、三相200-240V	BMUD30-C2	4,440 元
60W	單相100-120V	BMUD60-A2	4,600 元
	單相、三相200-240V	BMUD60-C2	4,600 元
120W	單相100-120V	BMUD120-A2	5,140 元
	單相、三相200-240V	BMUD120-C2	5,140 元
200W	單相100-120V	BMUD200-A	5,710 元
	單相、三相200-240V	BMUD200-C	5,710 元
300W	單相、三相200-240V	BMUD300-C	6,330 元
400W	三相200-240V	BMUD400-S	6,030 元

◇圓軸型



輸出	品名	建議售價（未稅）
30W	BLM230HP-AS	3,700 元
60W	BLM260HP-AS	4,060 元
120W	BLM5120HP-AS	4,850 元
200W	BLM5200HP-AS	5,760 元
300W	BLM5300HP-AS	7,670 元
400W	BLM5400HP-AS	6,970 元

●其他產品種類

圓軸型
出力軸銑面加工部加工

●詳細內容請洽客戶諮詢中心。

●連接用電纜線（連接器型用）



長度	品名	建議售價（未稅）	長度	品名	建議售價（未稅）
0.5m	CC005KHBL	910 元	3m	CC030KHBL	1,610 元
1m	CC010KHBL	910 元	4m	CC040KHBL	1,880 元
1.5m	CC015KHBL	1,030 元	5m	CC050KHBL	2,150 元
2m	CC020KHBL	1,150 元	7m	CC070KHBL	2,670 元
2.5m	CC025KHBL	1,360 元	10m	CC100KHBL	3,360 元

●可動連接用電纜線（連接器型）**NEW**

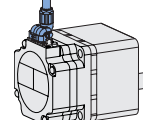
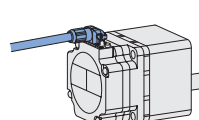
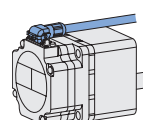
長度	品名	建議售價（未稅）	長度	品名	建議售價（未稅）
1m	CC010KHBLR	請另洽詢	4m	CC040KHBLR	請另洽詢
1.5m	CC015KHBLR	請另洽詢	5m	CC050KHBLR	請另洽詢
2m	CC020KHBLR	請另洽詢	7m	CC070KHBLR	請另洽詢
2.5m	CC025KHBLR	請另洽詢	10m	CC100KHBLR	請另洽詢
3m	CC030KHBLR	請另洽詢			

備有電纜線出線方向不同的3種電纜線。

F：出力軸側出線

B：反出力軸側出線

V：垂直出線



注意事項

●選擇圓軸型出線方向時，請將安裝方式納入考量。

●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**、**B**或**V**。

●附件→第16頁

組合一覽表 連接器型



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
		品名	構成品名		品名	品名
		①	②	③	④	⑤
30W	平行軸 GFV 減速機	BLM230HP-□S	BLM230HP-GFV	GFV2G□S	BMUD30-A2 BMUD30-C2	CC◇KHBL■
	平行軸 GFV 減速機 對應食品機械用H1潤滑油	BLM230HP-□SF		GFV2G□SF		
	中空軸扁平式 FR 減速機	BLM230HP-□FR		GFS2G□FR		
	圓軸型	BLM230HP-AS		—		
	60W	平行軸 GFV 減速機	BLM460SHP-□S	BLM460SHP-GFV		
平行軸 GFV 減速機 對應食品機械用H1潤滑油		BLM460SHP-□SF	GFV4G□SF			
中空軸扁平式 FR 減速機		BLM460SHP-□FR	GFS4G□FR			
直交軸中空軸型 JH 減速機		BLM460SHPK-4H□S	4H□S			
120W		圓軸型	BLM260HP-AS	—	—	
	平行軸 GFV 減速機	BLM5120HP-□S	BLM5120HP-GFV	GFV5G□S		
	平行軸 GFV 減速機 對應食品機械用H1潤滑油	BLM5120HP-□SF		GFV5G□SF		
	中空軸扁平式 FR 減速機	BLM5120HP-□FR		GFS5G□FR		
	200W	直交軸中空軸型 JH 減速機		BLM5120HPK-5H□S	BLM5120HPK	
圓軸型		BLM5120HP-AS	—	—		
平行軸 GFV 減速機		BLM6200SHP-□S	BLM6200SHP-GFV	GFV6G□S		
中空軸扁平式 FR 減速機		BLM6200SHP-□FR		GFS6G□FR		
防塵、防水規格 平行軸 GFV 減速機		BLM7200HW-□S (N)	BLM7200HW-GFV	GFV7G□SW		
平行軸 JV 減速機		BLM5200HPK-5KV□S		5KV□S		
腳座安裝 JB 減速機		BLM5200HPK-5AB□B-L		5AB□B		
		BLM5200HPK-5CB□B-L		5CB□B		
		BLM5200HPK-5EB□B-L		5EB□B		
		BLM5200HPK-5KB□B-L		5KB□B		
		BLM5200HPK-5SB□B-L		5SB□B		
直交軸中空軸型 JH 減速機	BLM5200HPK-5XH□S	5XH□S				
圓軸型	BLM5200HP-AS	—	—			
300W	平行軸 GFV 減速機	BLM6300SHP-□S	BLM6300SHP-GFV	GFV6G□S	BMUD300-C	
	中空軸扁平式 FR 減速機	BLM6300SHP-□FR		GFS6G□FR		
	防塵、防水規格 平行軸 GFV 減速機	BLM7300HW-□S (N)	BLM7300HW-GFV	GFV7G□SW		
	平行軸 JV 減速機	BLM5300HPK-5DV□S		5DV□S		
		BLM5300HPK-5KV□S		5KV□S		
		BLM5300HPK-5AB□B-L		5AB□B		
		BLM5300HPK-5CB□B-L		5CB□B		
		BLM5300HPK-5EB□B-L		5EB□B		
		BLM5300HPK-5KB□B-L		5KB□B		
	腳座安裝 JB 減速機	BLM5300HPK-5SB□B-L		5SB□B		
		BLM5300HPK-5XH□S		5XH□S		
	直交軸中空軸型 JH 減速機	BLM5300HPK-5YH□S	5YH□S			
圓軸型	BLM5300HP-AS	—	—			
400W	平行軸 GFV 減速機	BLM6400SHP-□S	BLM6400SHP-GFV	GFV6G□S	BMUD400-S	
	中空軸扁平式 FR 減速機	BLM6400SHP-□FR		GFS6G□FR		
	防塵、防水規格 平行軸 GFV 減速機	BLM7400HW-□S (N)	BLM7400HW-GFV	GFV7G□SW		
	平行軸 JV 減速機	BLM5400HPK-5DV□S		5DV□S		
		BLM5400HPK-5KV□S		5KV□S		
		BLM5400HPK-5AB□B-L		5AB□B		
		BLM5400HPK-5CB□B-L		5CB□B		
		BLM5400HPK-5EB□B-L		5EB□B		
		BLM5400HPK-5KB□B-L		5KB□B		
	腳座安裝 JB 減速機	BLM5400HPK-5SB□B-L		5SB□B		
		BLM5400HPK-5XH□S		5XH□S		
	直交軸中空軸型 JH 減速機	BLM5400HPK-5YH□S	5YH□S			
	圓軸型	BLM5400HP-AS	—	—		

● 品名中的□為表示減速比的數字。品名中的◇為表示電纜線長度的數字。
 品名中的■為表示電纜線出線方向的**F**、**B**或**V**。若為可動連接用電纜線，則會加入**RF**、**RB**或是**RV**其中一組代號。

平行軸GFV減速機 30W、60W、120W



規格

品名	馬達	電纜線	BLM230-□B		BLM460S-□B		BLM5120-□B			
	驅動器	連接器型	BLM230HP-□S / BLM230HP-□SF		BLM460SHP-□S / BLM460SHP-□SF		BLM5120HP-□S / BLM5120HP-□SF			
			BMUD30-A2	BMUD30-C2	BMUD60-A2	BMUD60-C2	BMUD120-A2	BMUD120-C2		
額定輸出（連續）			W		30		60		120	
電源輸入	額定電壓		V	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240	
	電壓容許範圍			-15～+10%		-15～+10%		-15～+10%		
	頻率		Hz	50/60		50/60		50/60		
	頻率容許範圍			±5%		±5%		±5%		
	額定輸入電流		A	1.2	單相：0.7/三相：0.38	1.7	單相：1.0/三相：0.52	3.3	單相：2.0/三相：1.1	
最大輸入電流			A	2.0	單相：1.2/三相：0.75	3.3	單相：1.9/三相：1.1	6.8	單相：4.1/三相：2.0	
額定轉速			r/min	3000						
速度控制範圍			80～4000r/min（速度比1：50）							
速度變動率	對負載		±0.2%以下：條件 0～額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫							
	對電壓		±0.2%以下：條件 額定電壓-15～+10%、額定轉速、無負載、常溫							
	對溫度		±0.2%以下：條件 使用環境溫度0～+40℃、額定轉速、無負載、額定電壓							

●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。

減速比		5	10	15	20	30	50	100	200
運轉方向		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) *1	80r/min	16	8	5.3	4	2.7	1.6	0.8	0.4
	4000r/min	800	400	267	200	133	80	40	20
容許轉矩 (N·m)	30W	80~2000r/min時	0.45	0.9	1.4	1.8	2.6	4.3	6
		3000r/min時	0.43	0.86	1.3	1.7	2.5	4.1	6
		4000r/min時	0.32	0.65	0.97	1.3	1.9	3.1	5.4
		80~2000r/min時	0.9	1.8	2.7	3.6	5.2	8.6	16
	60W	3000r/min時	0.86	1.7	2.6	3.4	4.9	8.2	16
		4000r/min時	0.65	1.3	1.9	2.6	3.7	6.2	12.4
		80~2000r/min時	2.0	4.1	6.1	8.1	11.6	19.4	30
		3000r/min時	1.7	3.4	5.2	6.9	9.9	16.4	30
		4000r/min時	1.3	2.6	3.9	5.2	7.4	12.3	24.7
	120W	80~3000r/min時	100		150			200	
		4000r/min時	90		130			180	
		80~3000r/min時	200		300			450	
		4000r/min時	180		270			420	
容許懸吊載重 (N)	距出力軸 前端10mm*2	80~3000r/min時	300		400			500	
		4000r/min時	230		370			450	
		80~3000r/min時	150		200			300	
		4000r/min時	110		170			230	
	距出力軸 前端20mm*2	80~3000r/min時	250		350			550	
		4000r/min時	220		330			500	
		80~3000r/min時	400		500			650	
		4000r/min時	300		430			550	
容許推力載重 (N)	30W	40							
	60W	100							
	120W	150							
容許慣性慣量J (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	瞬間停止或 瞬間正逆運轉時*3	30W	12	50	110	200	370	920	2500
		60W	22	95	220	350	800	2200	6200
		120W	45	190	420	700	1600	4500	12000
		30W	1.55	6.2	14	24.8	55.8	155	25000
		60W	5.5	22	49.5	88	198	550	
		120W	25	100	225	400	900	2500	

*1 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

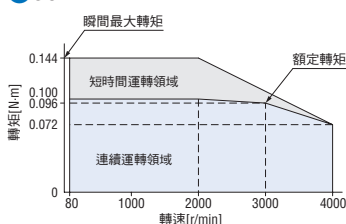
*2 關於載重位置 → 第23頁

*3 亦適用於在數位設定中將減速時間設定為0.1秒以內時。

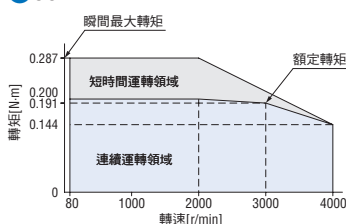
轉速—轉矩特性

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。

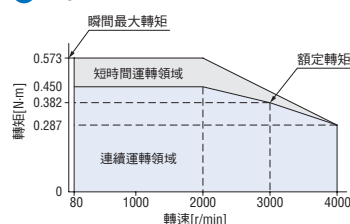
30W



60W



120W



●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。

●品名中的□為表示減速比的數字。

平行軸GFV減速機 200W、300W、400W



規格

品名	馬達	電纜線	BLM6200S-□B		BLM6300S-□B	BLM6400S-□B
		連接器型	BLM6200SHP-□S		BLM6300SHP-□S	BLM6400SHP-□S
		防塵、防水規格	BLM7200HW-□S / BLM7200HW-□SN		BLM7300HW-□S/ BLM7300HW-□SN	BLM7400HW-□S/ BLM7400HW-□SN
驅動器		BMUD200-A	BMUD200-C	BMUD300-C	BMUD400-S	
額定輸出（連續）		W	200		300	400
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相200-240/三相200-240	單相200-240/三相200-240	三相200-240
	電壓容許範圍		－15～＋10%		－15～＋10%	－15～＋10%
	頻率	Hz	50/60		50/60	50/60
	頻率容許範圍		±5%		±5%	±5%
	額定輸入電流	A	4.6	單相：2.7/三相：1.5	單相：3.4/三相：2.1	2.8
	最大輸入電流	A	9.3	單相：4.9/三相：3.4	單相：7.8/三相：4.7	5.1
額定轉速		r/min	3000			
速度控制範圍			80～4000r/min（速度比1：50）			
速度變動率	對負載		±0.2%以下：條件 0～額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫			
	對電壓		±0.2%以下：條件 額定電壓－15～＋10%、額定轉速、無負載、常溫			
	對溫度		±0.2%以下：條件 使用環境溫度0～＋40℃、額定轉速、無負載、額定電壓			

●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。

減速比		5	10	15	20	30	50	100*1	200*1	
運轉方向		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	80r/min	16	8	5.3	4	2.7	1.6	0.8	0.4	
	4000r/min	800	400	267	200	133	80	40	20	
容許轉矩〔N・m〕	200W	80～3000r/min時	2.9	5.7	8.6	11.5	16.4	27.4	51.6	70
		4000r/min時	2.2	4.3	6.5	8.6	12.4	20.6	38.9	63
	300W	80～3000r/min時	4.3	8.6	12.9	17.2	24.6	41.1	70	—
		4000r/min時	3.2	6.4	9.7	12.9	18.5	30.8	58	—
	400W	80～3000r/min時	5.7	11.4	17.1	22.9	32.8	54.6	—	—
		4000r/min時	4.3	8.6	12.9	17.2	24.6	41.1	—	—
容許懸吊載重〔N〕	距出力軸前端10mm	80～3000r/min時	550				1000		1400	
		4000r/min時	500				900		1200	
	距出力軸前端20mm	80～3000r/min時	800				1250		1700	
		4000r/min時	700				1100		1400	
容許推力載重〔N〕		200				300		400		
容許慣性慣量J〔×10 ⁻⁴ kg・m ² 〕	瞬間停止或 瞬間正逆運轉時*3	100	460	1000	1700	3900	9300	18000	37000	
		50	200	450	800	1800	5000			

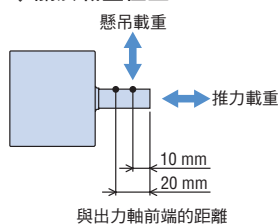
*1 減速比100，對應輸出200W型、300W型。

減速比200僅對應輸出200W型 (防塵、防水規格除外)。

*2 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

*3 亦適用於在數位設定中將減速時間設定為0.1秒以內時。

關於載重位置

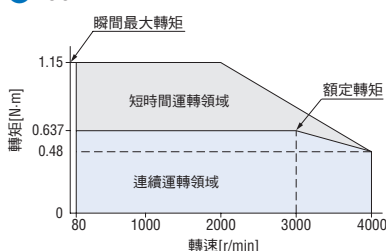


轉速—轉矩特性

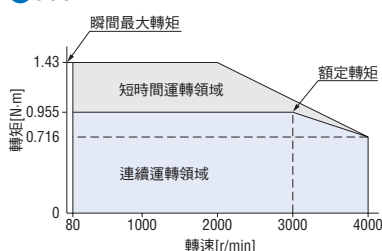
連續運轉領域：可連續運轉之領域。

短時間運轉領域：主要於加速時使用的領域。

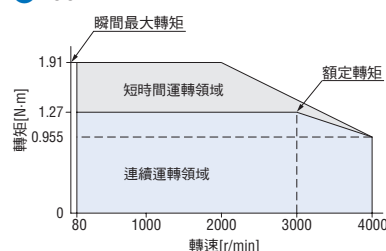
200W



300W



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。

●品名中的□為表示減速比的數字。

平行軸JV減速機 200W、300W、400W



CE

規格

品名	馬達（連接器型） 驅動器	BLM5200HPK-5KV□S		BLM5300HPK-5KV□S	BLM5400HPK-5KV□S
		BMUD200-A	BMUD200-C	BMUD300-C	BMUD400-S
額定輸出（連續）	W	200		300	400
額定電壓	V	單相100-120		單相200-240/三相200-240	
電壓容許範圍		-15~+10%		-15~+10%	
頻率	Hz	50/60		50/60	
頻率容許範圍		±5%		±5%	
額定輸入電流	A	4.6	單相：2.7/三相：1.5	單相：3.4/三相：2.1	2.8
最大輸入電流	A	9.3	單相：4.9/三相：3.4	單相：7.8/三相：4.7	5.1
額定轉速	r/min	3000			
速度控制範圍		80~3600r/min（速度比1：45）			
速度變動率	對負載	±0.2%以下：條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫			
	對電壓	±0.2%以下：條件 額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫			
	對溫度	±0.2%以下：條件 使用環境溫度0~+40°C、額定轉速、無負載、額定電壓			

●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。

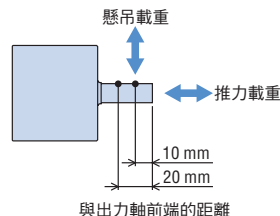
減速比 （實際減速比）		100*1 (104.1)	200*1 (196.4)	300 (300.5)	450 (450.8)
減速機尺寸記號		D		K	
運轉方向		與馬達反方向		與馬達同方向	
出力軸轉速（r/min）*2	80r/min	0.8	0.4	0.27	0.18
	3600r/min	36	18	12	8
容許轉矩（N·m）	200W	80~3000r/min時	—	132	198
		3600r/min時	—	92.3	138
	300W	80~3000r/min時	—	137	297
		3600r/min時	—	117	216
	400W	80~1500r/min時	108	205	298
		3000r/min時	81.9	164	219
容許懸吊載重（N）	距出力軸前端 10mm	3600r/min時	58.5	117	157
		80~1500r/min時	2888	3483	4461
		3000r/min時	2022	2438	3123
	距出力軸前端 20mm	3600r/min時	1444	1742	2231
		80~1500r/min時	3496	4216	5174
		3000r/min時	2447	2951	3622
容許推力載重（N）	3600r/min時	1748	2108	2587	
	80~1500r/min時	422	461	686	
	3000r/min時	295	323	480	
容許慣性慣量J （×10 ⁻⁴ kg·m ² ）	瞬間停止或 瞬間正逆運轉時*3	3600r/min時	211	231	343
		80~1500r/min時	100000	400000	900000
		3000r/min時	36000	144000	324000
		3600r/min時	20250	81000	182250
		80~1500r/min時	33333	133333	300000
		3000r/min時	12000	48000	108000
		3600r/min時	6750	27000	60750
					136688

*1 減速比**100**，僅限輸出400W型。減速比**200**，對應輸出300W型、400W型。

*2 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

*3 亦適用於在數位設定中將減速時間設定為0.1秒以內時。

關於載重位置

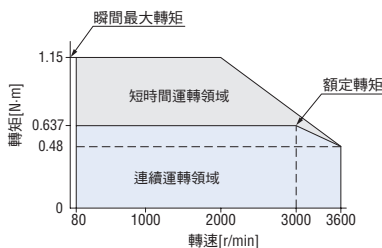


轉速—轉矩特性

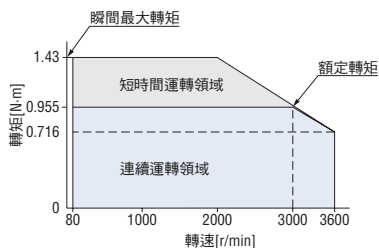
連續運轉領域：可連續運轉之領域。

短時間運轉領域：主要於加速時使用的領域。

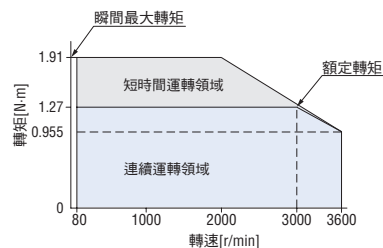
200W



300W



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。

●品名中的□為表示減速機尺寸的記號（D・K）。
品名中的□為表示減速比的數字。

腳座安裝JB減速機 200W、300W、400W



規格



品名	馬達（連接器型） 驅動器	BLM5200HPK-5■B■B-L		BLM5300HPK-5■B■B-L	BLM5400HPK-5■B■B-L
		BMUD200-A	BMUD200-C	BMUD300-C	BMUD400-S
額定輸出（連續）	W	200		300	400
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相200-240/三相200-240	單相200-240/三相200-240
	電壓容許範圍		-15~+10%		-15~+10%
	頻率	Hz	50/60		50/60
	頻率容許範圍		±5%		±5%
	額定輸入電流	A	4.6	單相：2.7/三相：1.5	單相：3.4/三相：2.1
	最大輸入電流	A	9.3	單相：4.9/三相：3.4	單相：7.8/三相：4.7
額定轉速	r/min	3000			
速度控制範圍		80~3600r/min（速度比1：45）			
速度變動率	對負載	±0.2%以下：條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫			
	對電壓	±0.2%以下：條件 額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫			
	對溫度	±0.2%以下：條件 使用環境溫度0~+40°C、額定轉速、無負載、額定電壓			

●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。

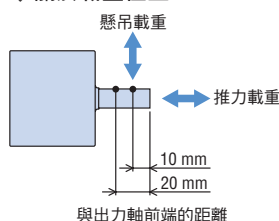
減速比		5	10	20	30	50	100	200	300	450	600	1200*1		
（實際減速比）		(4.97)	(10.12)	(20.08)	(30.86)	(49.09)	(104.1)	(196.4)	(300.5)	(450.8)	(588.9)	(1178)		
減速機尺寸記號		A			C		E		K		S			
運轉方向		與馬達同方向				與馬達反方向			與馬達同方向					
出力軸轉速（r/min）*2	80r/min	16	8	4	2.7	1.6	0.8	0.4	0.27	0.18	0.13	0.07		
容許轉矩 （N·m）	200W	3600r/min	720	360	180	120	72	36	18	12	8	6	3	
		80～3000r/min時	2.4	4.9	9.7	13.0	22.5	48.4	91.3	132	198	259	518	
		3600r/min時	1.7	3.4	6.8	8.2	15.6	32.0	60.3	92.3	138	181	362	
		80～3000r/min時	3.6	7.3	14.6	19.4	33.8	72.6	137	198	297	388	—	
	300W	3600r/min時	2.5	5.1	10.1	12.2	23.2	47.7	90	138	207	270	—	
		80～1500r/min時	5.4	10.9	21.7	31.7	49.9	108	205	298	431	583	—	
		400W	3000r/min時	4.3	8.3	17.2	25.4	41.2	81.9	164	219	302	438	—
			3600r/min時	3.1	5.9	12.3	18.2	29.4	58.5	117	157	216	313	—
容許懸吊載重 （N）	距出力軸前 端10mm	80～1500r/min時	521	977	1243	1824	2032	2888	3483	4461		5245		
		3000r/min時	365	684	870	1277	1422	2022	2438	3123		3672		
		3600r/min時	261	489	622	912	1016	1444	1742	2231		2623		
	距出力軸前 端20mm	80～1500r/min時	663	1244	1582	2280	2540	3496	4216	5174		5921		
		3000r/min時	464	871	1107	1596	1778	2447	2951	3622		4145		
		3600r/min時	332	622	791	1140	1270	1748	2108	2587		2961		
容許推力載重（N）	80～1500r/min時	39	88	177	255	275	422	461	686		824			
	3000r/min時	27.3	61.6	124	179	193	295	323	480		577			
	3600r/min時	19.5	44	88.5	128	138	211	231	343		412			
容許慣性慣量J 〔×10 ⁻⁴ kg·m ² 〕	瞬間停止或 瞬間正逆 運轉時*3	80～1500r/min時	250	1000	4000	9000	25000	100000	400000	900000	2025000	3600000	14400000	
		3000r/min時	90	360	1440	3240	9000	36000	144000	324000	729000	1296000	5184000	
		3600r/min時	50.6	203	810	1823	5063	20250	81000	182250	410063	729000	2916000	
		80～1500r/min時	83.3	333	1333	3000	8333	33333	133333	300000	675000	1200000	4800000	
		3000r/min時	30	120	480	1080	3000	12000	48000	108000	243000	432000	1728000	
		3600r/min時	16.9	67.5	270	608	1688	6750	27000	60750	136688	243000	972000	

*1 僅限輸出200W型

*2 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

*3 亦適用於在數位設定中將減速時間設定為0.1秒以內時。

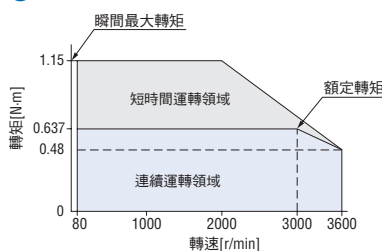
◇關於載重位置



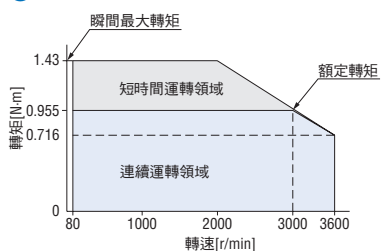
轉速—轉矩特性

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。

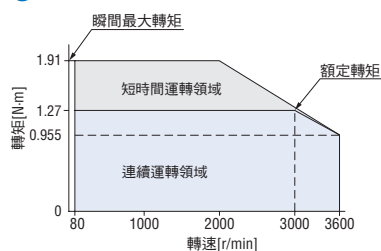
●200W



●300W



●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。

●品名中的■為表示減速機尺寸的記號（A、C、E、K、S）。
品名中的□為表示減速比的數字。

直交軸中空軸型JH減速機 60W、120W



規格



品名	馬達（連接器型）	BLM460SHPK-4H□S		BLM5120HPK-5H□S		
	驅動器	BMUD60-A2	BMUD60-C2	BMUD120-A2	BMUD120-C2	
額定輸出（連續）		W	60	120		
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240
	電壓容許範圍		-15~+10%		-15~+10%	
	頻率	Hz	50/60		50/60	
	頻率容許範圍		±5%		±5%	
	額定輸入電流	A	1.7	單相：1.0/三相：0.52	3.3	單相：2.0/三相：1.1
	最大輸入電流	A	3.3	單相：1.9/三相：1.1	6.8	單相：4.1/三相：2.0
額定轉速		r/min	3000			
速度控制範圍		r/min	80~3600（速度比1：45）			
速度變動率	對負載		±0.2%以下：條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫			
	對電壓		±0.2%以下：條件 額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫			
	對溫度		±0.2%以下：條件 使用環境溫度0~+40° C、額定轉速、無負載、額定電壓			

●各規格、特性皆為馬達單獨時的數值。

減速比		10	15	20	30	50	100	200
（實際減速比）		（10.25）	（15.38）	（20.50）	（30.75）	（51.25）	（102.5）	（205.0）
運轉方向*1		與馬達同方向					與馬達反方向	
出力軸轉速（r/min）*2	80r/min	8	5.3	4	2.7	1.6	0.8	0.4
	3600r/min	360	240	180	120	72	36	18
容許轉矩（N·m）	60W	80~1500r/min時	1.2	1.8	2.7	4.0	6.7	13.3
		3000r/min時	1.2	1.8	2.5	3.8	6.4	12.7
		3600r/min時	0.74	1.1	1.8	2.7	4.4	8.9
	120W	80~1500r/min時	3.2	4.8	6.5	9.7	16.0	32.3
		3000r/min時	2.5	3.8	5.1	7.6	12.7	25.5
		3600r/min時	1.8	2.6	3.5	5.3	8.8	17.7
容許懸吊載重（N）*3	60W	80~1500r/min時	265	341	417	531	682	758
		3000r/min時	201	259	317	404	518	576
		3600r/min時	148	191	234	297	382	424
	120W	80~1500r/min時	363	484	605	806	971	1045
		3000r/min時	276	368	460	613	738	794
		3600r/min時	203	271	339	451	544	585
容許推力載重（N）	60W	80~1500r/min時	88	108	137	177	226	245
		3000r/min時	67	82	104	135	172	186
		3600r/min時	49	60	77	99	127	137
	120W	80~1500r/min時	108	147	186	245	294	324
		3000r/min時	82	112	141	186	223	246
		3600r/min時	60	82	104	137	165	181
容許慣性慣量J （×10 ⁻⁴ kg·m ² ）	60W	80~1500r/min時	100	225	400	900	2500	10000
		3000r/min時	36	81	144	324	900	3600
		3600r/min時	20.3	45.6	81	182	506	2025
	120W	80~1500r/min時	200	450	800	1800	5000	20000
		3000r/min時	72	162	288	648	1800	7200
		3600r/min時	40.5	91.1	162	365	1013	4050
	瞬間停止或 瞬間正逆運轉時*4	80~1500r/min時	33.3	75	133	300	833	3333
		3000r/min時	12	27	48	108	300	1200
		3600r/min時	6.8	15.2	27	60.8	169	675
	120W	80~1500r/min時	66.7	150	267	600	1667	6667
		3000r/min時	24	54	96	216	600	2400
		3600r/min時	13.5	30.4	54	122	338	1350

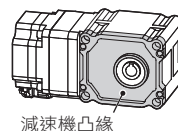
*1 從運轉方向、減速機凸緣面（右圖）觀看時。

*2 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

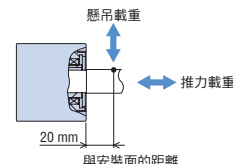
*3 各距離的懸吊載重亦可由公式計算求出。→ 第71頁

*4 亦適用於在數位設定中將減速時間設定為0.1秒以內時。

◇減速機凸緣位置



◇關於載重位置



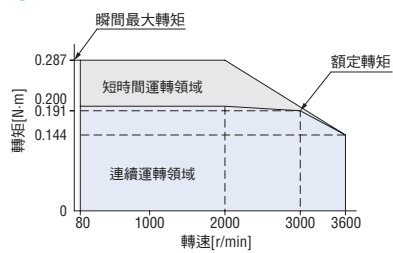
●品名中的□為表示減速比的數字。

■轉速—轉矩特性

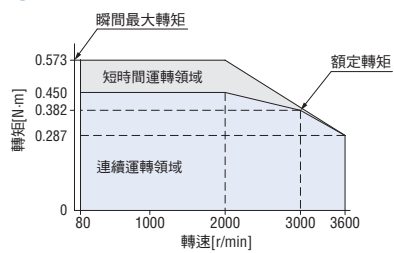
連續運轉領域：可連續運轉的領域。

短時間運轉領域：主要為加速時使用的領域。

●60W



●120W



●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。

直交軸中空軸型JH減速機 200W、300W、400W



規格

品名	馬達（連接器型） 驅動器	BLM5200HPK-5■H□S		BLM5300HPK-5■H□S	BLM5400HPK-5■H□S
		BMUD200-A	BMUD200-C	BMUD300-C	BMUD400-S
額定輸出（連續）	W	200		300	400
電源輸入	額定電壓	單相100-120	單相200-240/三相200-240	單相200-240/三相200-240	三相200-240
	電壓容許範圍	-15~+10%		-15~+10%	-15~+10%
	頻率	50/60		50/60	50/60
	頻率容許範圍	±5%		±5%	±5%
	額定輸入電流	4.6	單相：2.7/三相：1.5	單相：3.4/三相：2.1	2.8
	最大輸入電流	9.3	單相：4.9/三相：3.4	單相：7.8/三相：4.7	5.1
額定轉速	r/min	3000			
速度控制範圍		80~3600r/min（速度比1：45）			
速度變動率	對負載	±0.2%以下：條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫			
	對電壓	±0.2%以下：條件 額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫			
	對溫度	±0.2%以下：條件 使用環境溫度0~+40°C、額定轉速、無負載、額定電壓			

●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。

減速比 （實際減速比）		5 (5)	10 (10)	15 (15)	20 (20)	30 (30)	50 (50)	100 (98.95)	200 (200)
減速機尺寸記號		X						Y	
運轉方向*1		與馬達同方向						與馬達反方向	
出力軸轉速（r/min）*2	80r/min	16	8	5.3	4	2.7	1.6	0.8	0.4
	3600r/min	720	360	240	180	120	72	36	18
容許轉矩（N·m）	200W	80~3000r/min時	2.1	4.1	6.2	8.3	13.4	22.3	41.0
		3600r/min時	1.3	2.6	4.0	5.3	9.4	15.6	28.5
	300W	80~1500r/min時	3.3	6.7	10.0	13.4	21.5	35.8	66.2
		3000r/min時	3.3	6.7	10.0	13.4	21.5	35.8	66.2
	400W	3600r/min時	2.3	4.7	7.0	9.3	15.0	25.1	46.1
		80~1500r/min時	4.8	9.5	14.3	19.1	30.5	50.8	88.0
容許懸吊載重 （N）*3	距安裝面20mm	3000r/min時	3.8	7.7	11.9	16.1	23.1	38.5	73.5
		3600r/min時	2.7	5.5	8.5	11.5	16.5	27.5	52.5
		80~1500r/min時	1346	1663	1882	2035	2309	2681	3436
容許推力載重（N）		3000r/min時	942	1164	1317	1425	1616	1877	2405
		3600r/min時	673	832	941	1018	1155	1341	1718
		80~1500r/min時	307	380	429	466	527	613	785
容許慣性慣量J （×10 ⁻⁴ kg·m ² ）	瞬間停止或 瞬間正逆運轉時*4	3000r/min時	215	266	300	326	369	429	550
		3600r/min時	154	190	215	233	264	307	393
		80~1500r/min時	250	1000	2250	4000	9000	25000	100000
		3000r/min時	90	360	810	1440	3240	9000	36000
		3600r/min時	50.6	203	456	810	1823	5063	20250
		80~1500r/min時	83.3	333	750	1333	3000	8333	33333
		3000r/min時	30	120	270	480	1080	3000	12000
		3600r/min時	16.9	67.5	152	270	608	1688	6750
		80~1500r/min時	16.9	67.5	152	270	608	1688	27000

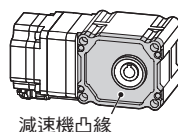
*1 從運轉方向、減速機凸緣面（右圖）觀看時。

*2 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

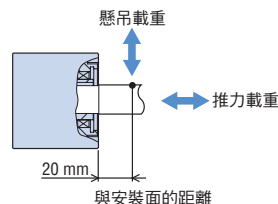
*3 各距離的懸吊載重亦可由公式計算求出。→ 第71頁

*4 亦適用於在數位設定中將減速時間設定為0.1秒以內時。

◇減速機凸緣位置



◇關於載重位置

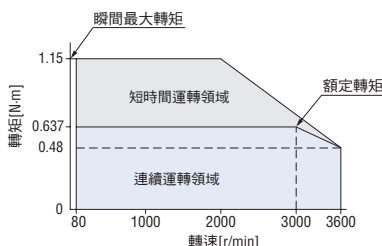


轉速—轉矩特性

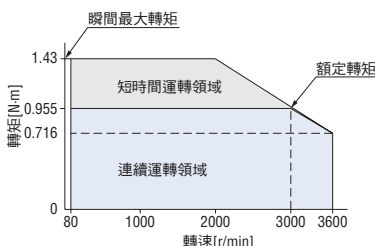
連續運轉領域：可連續運轉之領域。

短時間運轉領域：主要於加速時使用的領域。

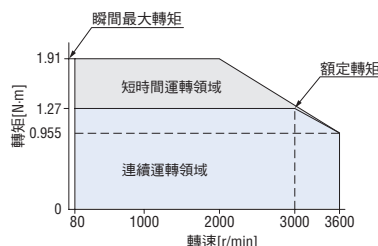
●200W



●300W



●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。

●品名中的■為表示減速機尺寸的記號（X、Y）。
品名中的□為表示減速比的數字。

中空軸扁平式FR減速機 30W、60W、120W



規格

品名	馬達（連接器型）	BLM230HP-□FR		BLM460SHP-□FR		BLM5120HP-□FR		
	驅動器	BMUD30-A2	BMUD30-C2	BMUD60-A2	BMUD60-C2	BMUD120-A2	BMUD120-C2	
額定輸出（連續）	W	30		60		120		
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240
	電壓容許範圍		－15～＋10%		－15～＋10%		－15～＋10%	
	頻率	Hz	50/60		50/60		50/60	
	頻率容許範圍		±5%		±5%		±5%	
	額定輸入電流	A	1.2	單相：0.7/三相：0.38	1.7	單相：1.0/三相：0.52	3.3	單相：2.0/三相：1.1
	最大輸入電流	A	2.0	單相：1.2/三相：0.75	3.3	單相：1.9/三相：1.1	6.8	單相：4.1/三相：2.0
額定轉速	r/min	3000						
速度控制範圍		80～4000r/min（速度比1：50）						
速度變動率	對負載	±0.2%以下：條件 0～額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫						
	對電壓	±0.2%以下：條件 額定電壓－15～＋10%、額定轉速、無負載、常溫						
	對溫度	±0.2%以下：條件 使用環境溫度0～＋40℃、額定轉速、無負載、額定電壓						

●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。

減速比		5	10	15	20	30	50	100	200
出力軸轉速（r/min）*1	80r/min	16	8	5.3	4	2.7	1.6	0.8	0.4
	4000r/min	800	400	267	200	133	80	40	20
容許轉矩（N·m）	30W	80~2000r/min時	0.40	0.85	1.3	1.7	2.6	4.3	8.5
		3000r/min時	0.38	0.82	1.2	1.6	2.4	4.1	8.2
		4000r/min時	0.29	0.61	0.92	1.2	1.8	3.1	6.1
		80~2000r/min時	0.85	1.7	2.6	3.4	5.1	8.5	17
	60W	3000r/min時	0.81	1.6	2.4	3.2	4.9	8.1	16
		4000r/min時	0.61	1.2	1.8	2.4	3.7	6.1	12
		80~2000r/min時	1.9	3.8	5.7	7.7	11	19	38
		3000r/min時	1.6	3.2	4.9	6.5	9.7	16	32
		4000r/min時	1.2	2.4	3.7	4.9	7.3	12	24
	120W	80~3000r/min時	450				500		
		4000r/min時	410				460		
		80~3000r/min時	800				1200		
		4000r/min時	730				1100		
容許懸吊載重（N）*2	距安裝面 10mm	30W	80~3000r/min時	450			500		
		4000r/min時	410				460		
		60W	80~3000r/min時	800			1200		
		4000r/min時	730				1100		
	距安裝面 20mm	30W	80~3000r/min時	370			400		
		4000r/min時	330				370		
		60W	80~3000r/min時	660			1000		
		4000r/min時	600				910		
	120W	80~3000r/min時	770		1110		1280		
		4000r/min時	700		1020		1200		
容許推力載重（N）	30W	200							
	60W	400							
	120W	500							
容許慣性慣量J （×10 ⁻⁴ kg·m ² ）	瞬間停止或 瞬間正逆運轉時*3	30W	12	50	110	200	370	920	2500
		60W	22	95	220	350	800	2200	6200
		120W	45	190	420	700	1600	4500	12000
		30W	1.55	6.2	14	24.8	55.8	155	
	瞬間停止或 瞬間正逆運轉時*3	60W	5.5	22	49.5	88	198	550	
		120W	25	100	225	400	900	2500	

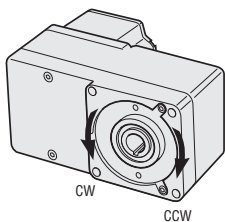
*1 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

*2 各距離的懸吊載重亦可由公式計算求出。→ 第71頁

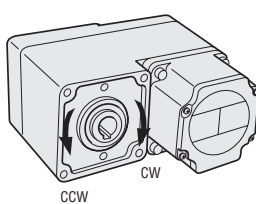
*3 亦適用於在數位設定中將減速時間設定為0.1秒以內時。

◇運轉方向

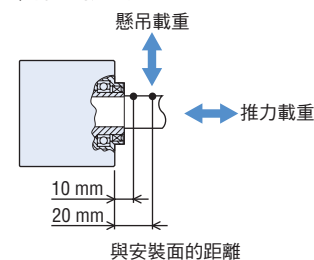
●從前面觀看時



●從後面觀看時



◇關於載重位置



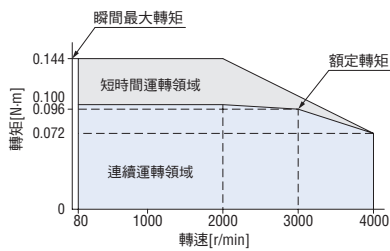
●品名中的□為表示減速比的數字。

轉速—轉矩特性

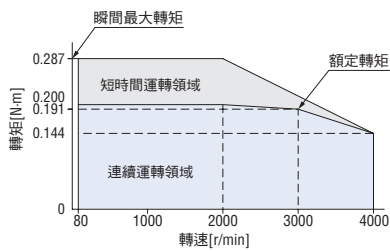
連續運轉領域：可連續運轉之領域。

短時間運轉領域：主要於加速時使用的領域。

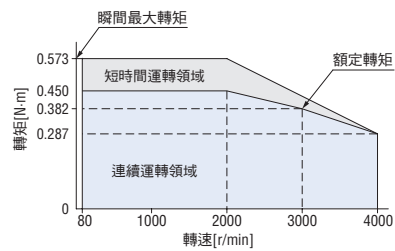
●30W



●60W



●120W



●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。

中空軸扁平式FR減速機 200W、300W、400W



規格

品名	馬達（連接器型） 驅動器	BLM6200SHP-□FR		BLM6300SHP-□FR	BLM6400SHP-□FR
		BMUD200-A	BMUD200-C	BMUD300-C	BMUD400-S
額定輸出（連續）	W	200		300	400
電源輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240	單相200-240/ 三相200-240
	電壓容許範圍		-15~+10%		-15~+10%
	頻率	Hz	50/60		50/60
	頻率容許範圍		±5%		±5%
	額定輸入電流	A	4.6	單相：2.7/三相：1.5	單相：3.4/三相：2.1
	最大輸入電流	A	9.3	單相：4.9/三相：3.4	單相：7.8/三相：4.7
額定轉速	r/min	3000			
速度控制範圍		80~4000r/min（速度比1：50）			
速度變動率	對負載	±0.2%以下：條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫			
	對電壓	±0.2%以下：條件 額定電壓-15~+10%、額定轉速、無負載、常溫			
	對溫度	±0.2%以下：條件 使用環境溫度0~+40℃、額定轉速、無負載、額定電壓			

●各規格、特性皆為馬達單體時的數值。

減速比		5*1	10	15	20	30	50	100	
出力軸轉速（r/min）*2	80r/min	16	8	5.3	4	2.7	1.6	0.8	
	4000r/min	800	400	267	200	133	80	40	
容許轉矩（N・m）	200W	80～3000r/min時	—	5.4	8.1	10.8	16.2	27	54
		4000r/min時	—	4.0	6.1	8.1	12.2	20.4	40.8
	300W	80～3000r/min時	—	8.1	12.1	16.2	24.3	40.5	81
		4000r/min時	—	6.0	9.1	12.1	18.2	30.4	60
	400W	80～3000r/min時	5.3	10.7	16.1	21.5	32.3	53	107
		4000r/min時	4.0	8.1	12.1	16.2	24.3	40.5	81
容許懸吊載重 （N）*3	距安裝面	80～3000r/min時		1230		1680		2040	
	10mm	4000r/min時		1130		1550		1900	
	距安裝面	80～3000r/min時		1070		1470		1780	
	20mm	4000r/min時		990		1360		1660	
容許推力載重（N）		800							
容許慣性慣量J 〔×10 ⁻⁴ kg・m ² 〕	瞬間停止或 瞬間正逆運轉時*4	100	460	1000	1700	3900	9300	18000	
		50	200	450	800	1800	5000		

*1 減速比5，對應輸出400W型。

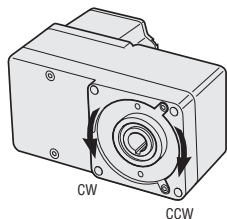
*2 出力軸的轉速為轉速除以減速比所得的數值。

*3 各距離的懸吊載重亦可由公式計算求出。→ 第71頁

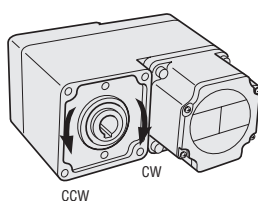
*4 亦適用於在數位設定中將減速時間設定為0.1秒以內時。

◇運轉方向

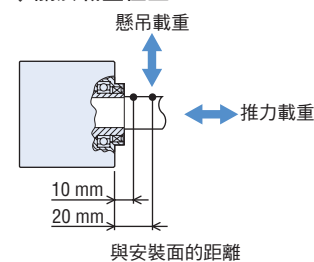
●從前面觀看時



●從後面觀看時



◇關於載重位置

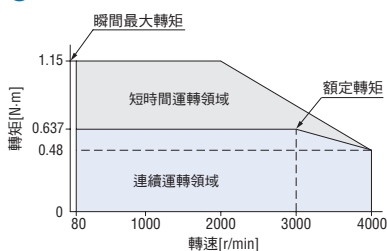


■轉速—轉矩特性

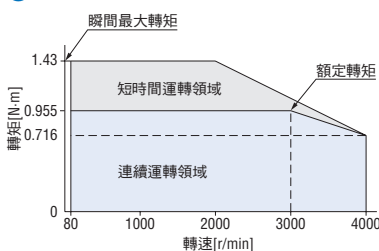
連續運轉領域：可連續運轉之領域。

短時間運轉領域：主要於加速時使用的領域。

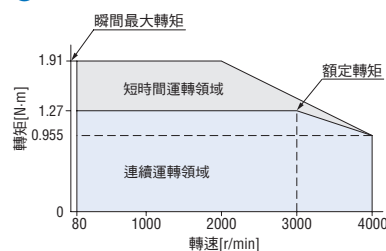
●200W



●300W



●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。

●品名中的□為表示減速比的數字。

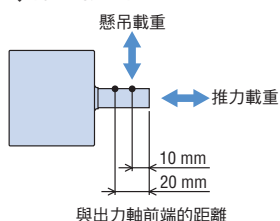
圓軸 30W、60W、120W



規格

品名	馬達	電纜線	BLM230-A2		BLM260-A2		BLM5120-A2	
		連接器型	BLM230HP-A5		BLM260HP-A5		BLM5120HP-A5	
驅動器			BMUD30-A2	BMUD30-C2	BMUD60-A2	BMUD60-C2	BMUD120-A2	BMUD120-C2
額定輸出（連續）		W	30		60		120	
電源 輸入	額定電壓	V	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240
	電壓容許範圍		－15～＋10%		－15～＋10%		－15～＋10%	
	頻率	Hz	50/60		50/60		50/60	
	頻率容許範圍		±5%		±5%		±5%	
	額定輸入電流	A	1.2	單相：0.7/三相：0.38	1.7	單相：1.0/三相：0.52	3.3	單相：2.0/三相：1.1
	最大輸入電流	A	2.0	單相：1.2/三相：0.75	3.3	單相：1.9/三相：1.1	6.8	單相：4.1/三相：2.0
額定轉速		r/min	3000					
速度控制範圍			80～4000r/min（速度比1：50）					
額定轉矩		N·m	0.096		0.191		0.382	
瞬間最大轉矩		N·m	0.144		0.287		0.573	
容許懸吊載重	距出力軸 前端10mm	N	80		80		150	
	距出力軸 前端20mm	N	100		100		170	
容許推力載重		N	20		20		25	
轉子慣性慣量J		×10 ⁻⁴ kg·m ²	0.042		0.082		0.23	
容許慣性慣量J		×10 ⁻⁴ kg·m ²	1.8		3.75		5.6	
速度變動率	對負載	±0.2%以下：條件 0～額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫						
	對電壓	±0.2%以下：條件 額定電壓－15～＋10%、額定轉速、無負載、常溫						
	對溫度	±0.2%以下：條件 使用環境溫度0～＋40℃、額定轉速、無負載、額定電壓						

◇關於載重位置

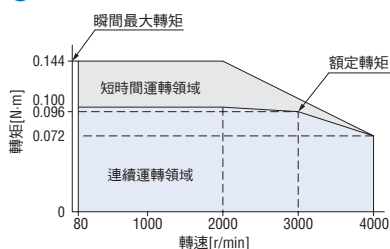


轉速—轉矩特性

連續運轉領域：可連續運轉之領域。

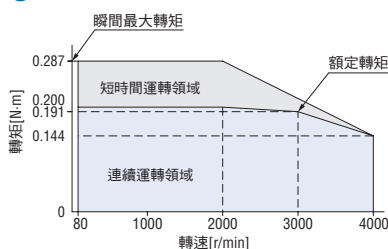
短時間運轉領域：主要於加速時使用的領域。

●30W

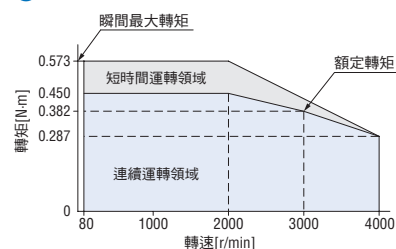


●轉速—轉矩特性為額定電壓時的數值。

●60W



●120W



圓軸 200W、300W、400W

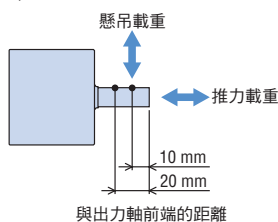


規格



品名	馬達	電纜線 連接器型	BLM5200-A BLM5200HP-AS		BLM5300-A BLM5300HP-AS	BLM5400-A BLM5400HP-AS	
	驅動器		BMUD200-A	BMUD200-C	BMUD300-C	BMUD400-S	
額定輸出（連續）			W	200		300	400
電源 輸入	額定電壓		V	單相100-120	單相200-240/ 三相200-240	單相200-240/ 三相200-240	三相200-240
	電壓容許範圍			-15～+10%		-15～+10%	-15～+10%
	頻率		Hz	50/60		50/60	50/60
	頻率容許範圍			±5%		±5%	±5%
	額定輸入電流		A	4.6	單相：2.7/三相：1.5	單相：3.4/三相：2.1	2.8
	最大輸入電流		A	9.3	單相：4.9/三相：3.4	單相：7.8/三相：4.7	5.1
額定轉速			r/min	3000			
速度控制範圍			80～4000r/min（速度比1：50）				
額定轉矩			N·m	0.637	0.955		1.27
瞬間最大轉矩			N·m	1.15	1.43		1.91
容許懸吊載重	距出力軸前端 10mm		N	150			
	距出力軸前端 20mm		N	170			
容許推力載重			N	25			
轉子慣性慣量J			×10 ⁻⁴ kg·m ²	0.454	0.67		0.67
容許慣性慣量J			×10 ⁻⁴ kg·m ²	8.75	12		15
速度變動率	對負載		±0.2%以下：條件 0～額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫				
	對電壓		±0.2%以下：條件 額定電壓-15～+10%、額定轉速、無負載、常溫				
	對溫度		±0.2%以下：條件 使用環境溫度0～+40℃、額定轉速、無負載、額定電壓				

◇關於載重位置

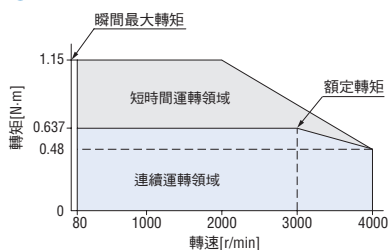


■轉速—轉矩特性

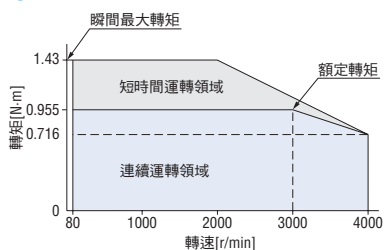
連續運轉領域：可連續運轉之領域。

短時間運轉領域：主要於加速時使用的領域。

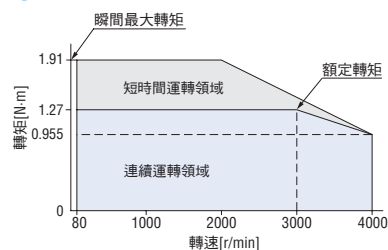
●200W



●300W



●400W



●轉速—轉矩特性為額定電壓時的數值。

共用規格

項目	規格	
	30W、60W、120W	200W、300W、400W
轉速設定方法	利用旋鈕進行數位設定 可進行4速設定	
加速時間、減速時間	類比設定：0.1~15.0s（自停止狀態至額定轉速為止的設定時間）利用加減速時間設定器的加速／減速時間之共用設定* 數位設定：0.0~15.0s（自現在速度至設定速度為止的設定時間）可針對各運轉資料進行加速時間、減速時間的個別設定* *馬達的加速時間、減速時間因負載條件而異。	
輸入信號	光耦合器輸入方式 輸入電阻：5.7kΩ 利用內部電源動作：DC5V 可連接的外部直流電源：DC24V -15~+20% 100mA以上 利用SINK輸入/ SOURCE輸入外部配線因應	光耦合器輸入方式 輸入電阻：6.6kΩ 利用內部電源動作：DC5V 可連接的外部直流電源：DC24V -15~+20% 100mA以上 利用SINK輸入/ SOURCE輸入外部配線因應
	可對X0~X2輸入（3點）任意配置信號 〔FWD〕、〔REV〕、〔M0〕、M1、ALARM-RESET、 EXT-ERROR、H-FREE〔 〕：初期設定	可對IN0~IN4輸入（5點）任意配置信號 〔FWD〕、〔REV〕、〔M0〕、〔M1〕、〔ALARM-RESET〕、 EXT-ERROR、H-FREE〔 〕：初期設定
輸出信號	光耦合器、開集極輸出 外部電源：DC4.5~30V 100mA以下 利用SINK輸出/ SOURCE輸出外部配線因應	光耦合器、開集極輸出 外部電源：DC4.5~30V 100mA以下 利用SINK輸出/ SOURCE輸出外部配線因應
	可對Y0、Y1輸出（2點）任意配置信號 〔ALARM-OUT1〕、〔SPEED-OUT〕、ALARM-OUT2、 MOVE、VA、WNG〔 〕：初期設定	可對OUT0~OUT1輸出（2點）任意配置信號 〔ALARM-OUT1〕、〔SPEED-OUT〕、ALARM-OUT2、 MOVE、VA、WNG〔 〕：初期設定
保護功能	以下保護功能動作時，ALARM-OUT1輸出將切換至OFF，馬達自然停止。 同時顯示Alarm代碼。（僅限外部停止會瞬間停止） 電流過大、主回路過熱、過電壓、電壓不足、檢知器異常、過負載、過速度、EEPROM異常、初期時檢知器異常、初期時運轉禁止、外部停止	
最大延長距離	馬達、驅動器間 10.5m〔使用連接用電纜線（中繼用）時〕	
額定時間	連續	

過負載Alarm檢知時間

若在超過連續運轉領域的狀態下使用，將發生過負載Alarm。
可將過負載Alarm的檢知時間設定為0.1~60.0秒之間的任意時間。（初始值：30.0秒）
但若為以下情況時，發出Alarm時間最長5秒。
• 施加超出短時間運轉領域的負載時
• 出力軸受到拘束時

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後，以DC500V高阻錶測量線圈與外殼間時，測量值在100MΩ以上。	於常溫常濕下連續運轉後，以DC500V高阻錶測量電源端子與保護接地端子間、電源端子與輸出入信號端子間時，測量值在100MΩ以上。
絕緣耐壓		於常溫常濕下連續運轉後，在線圈與外殼間施加50Hz、AC1.5kV電壓1分鐘亦無異常。	於常溫常濕下連續運轉後，在電源端子與保護接地端子間施加50Hz、AC1.5kV、電源端子與輸出入信號端子間施加50Hz、AC1.5kV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後，以熱電偶法則測量線圈溫度上升的值在50°C以下（300W、400W在60°C以下），測量外殼表面溫度上升的值在40°C以下（300W、400W在50°C以下）*1。	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°C以下。
使用環境	環境溫度	0~+40°C (無凍結)	0~+40°C (無凍結) (僅限300W、400W型的驅動器前側朝上設置時，為0~+35°C (無凍結)。關於驅動器前側，請在第64頁進行確認。)
	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。	
振動		不可施加連續的振動或過度的衝擊。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	
保存環境*2	環境溫度	-20~+70°C (JV 減速機、 JB 減速機、 JH 減速機為-10~+60°C) (無凍結)	-25~+70°C (無凍結)
	環境溼度	85%以下 (無結露)	
	標高	海拔3000m以下 (JV 減速機、 JB 減速機、 JH 減速機為海拔1000m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*3		電纜線型：IP40 連接器型 防塵、防水規格 (GFV 減速機)：IP67 GFV 減速機、 JH 減速機、 JV 減速機、圓軸：IP66 (圓軸型的安裝面除外) FR 減速機：IP65 JB 減速機：IP44	IP20

*1 為了將圓軸型的馬達外殼表面溫度保持在90°C以下，請安裝以下尺寸的散熱板 (材質：鋁)。

30W型：115×115mm 厚度5mm、60W型：135×135mm 厚度5mm、120W型：165×165mm 厚度5mm、
200W型：200×200mm 厚度5mm、300W及400W型：250×250mm 厚度6mm

*2 保存環境為包括運送產品時的短時間數值。

*3 表示防塵、防水性的IP標示係規定於IEC 60529及IEC 60034-5中。連接器型的保護等級，是連接用電纜線連接時。驅動器連接用連接器部除外。

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)

●馬達 (電纜線)

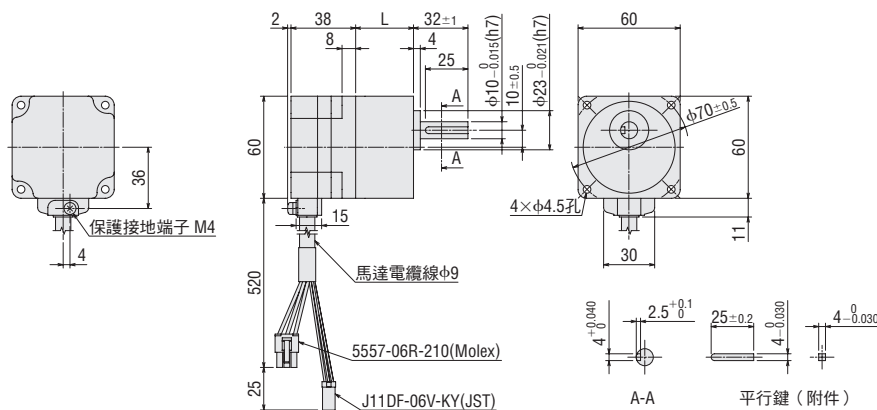
● **GFV**減速機附送「安裝用螺絲」。附件 → 第16頁／安裝用螺絲尺寸 → 第63頁

● 品名中的□為表示減速比的數字。

◇平行軸**GFV**減速機・30W

2D & 3D CAD

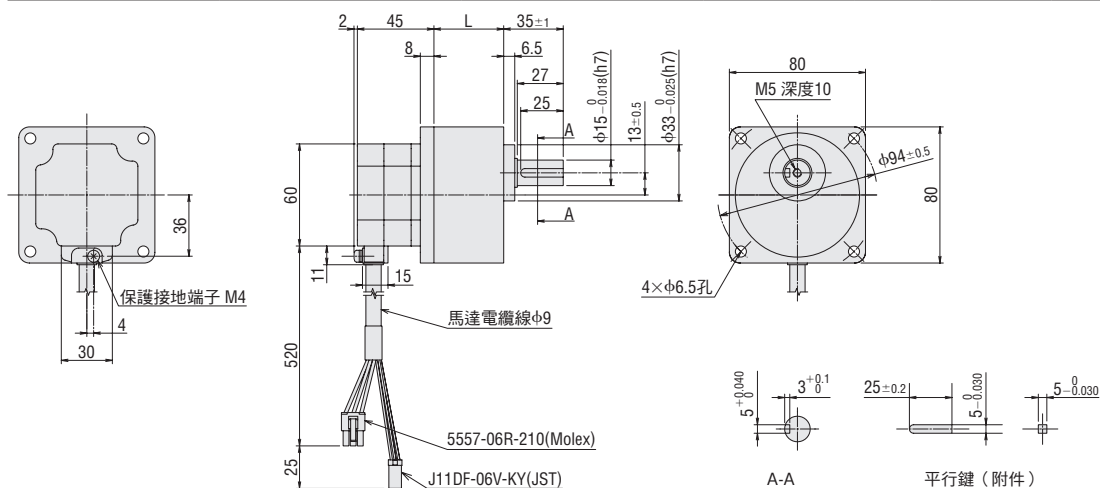
品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD資料
BLM230-□B	BLM230-GFV2	GFV2G□	5~20	34	0.7	A1360A
			30~100	38	0.75	A1360B
			200	43	0.8	A1360C



◇平行軸**GFV**減速機・60W

2D & 3D CAD

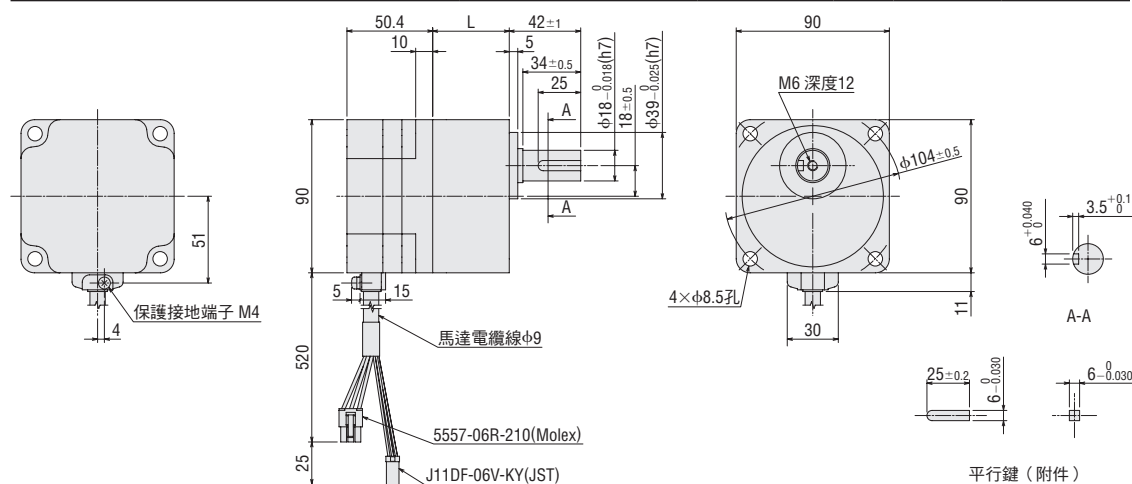
品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD資料
BLM460S-□B	BLM460S-GFV2	GFV4G□	5~20	41	1.29	A1366A
			30~100	46	1.41	A1366B
			200	51	1.51	A1366C



◇平行軸GFV減速機・120W

2D & 3D CAD

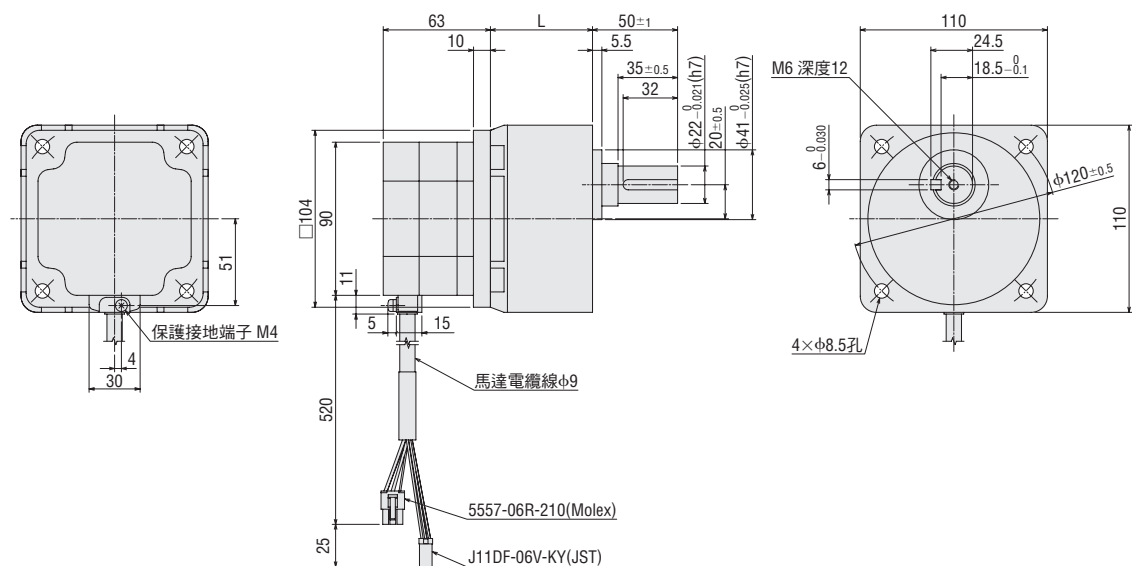
品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD資料
BLM5120-□B	BLM5120-GFV2	GFV5G□	5~20	45	2.2	A1372A
			30~100	58	2.5	A1372B
			200	64	2.6	A1372C



◇平行軸GFV減速機・200W

2D & 3D CAD

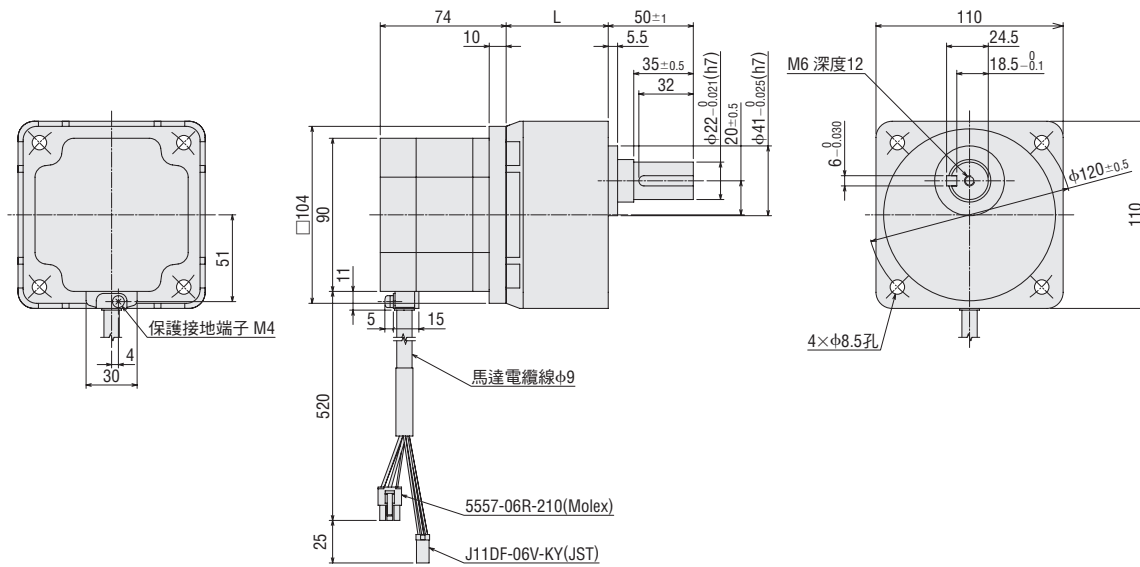
品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	L	重量kg	2D CAD資料
BLM6200S-□B	BLM6200S-GFV	GFV6G□	5~20	60	3.7	A1340A
			30、50	72	4.2	A1340B
			100、200	86	4.8	A1340C



◇平行軸GFV減速機・300W・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資料
BLM6300S-□B BLM6400S-□B	BLM6300S-GFV BLM6400S-GFV	GFV6G□	5~20	60	4.2	A1413A
			30、50	72	4.7	A1413B
			100	86	5.3	A1413C

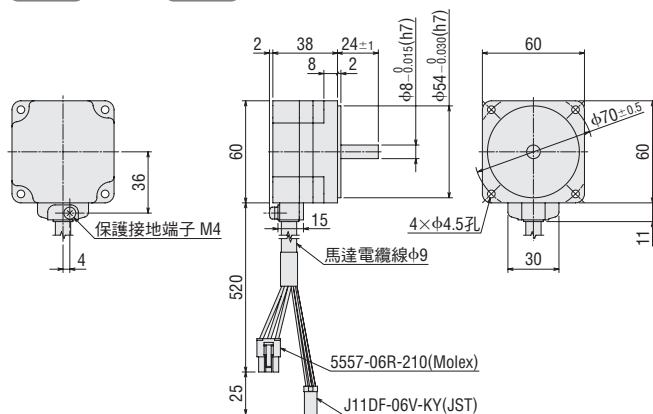


◇圓軸型・30W

BLM230-A2

重量：0.42kg

2D CAD A1362 3D CAD

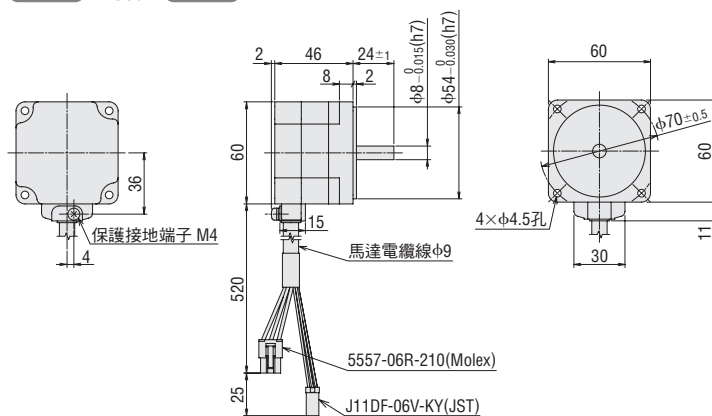


◇圓軸型・60W

BLM260-A2

重量：0.55kg

2D CAD A1368 3D CAD

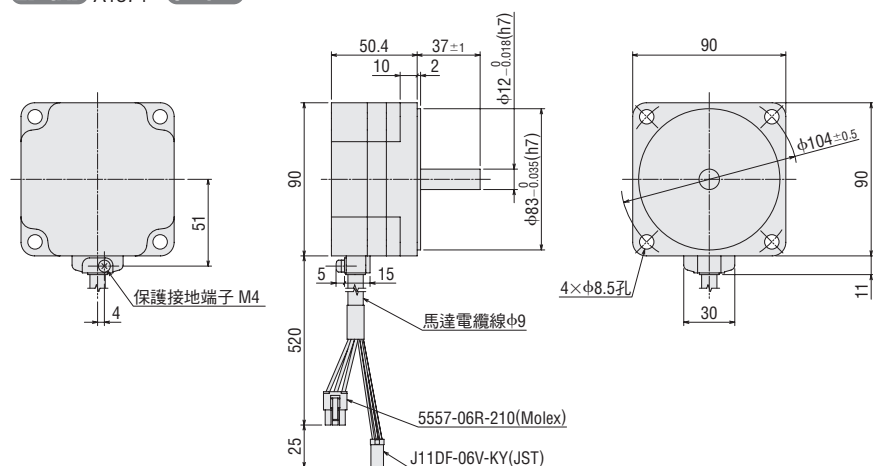


◇圓軸型・120W

BLM5120-A2

重量：1.2kg

2D CAD A1374 3D CAD

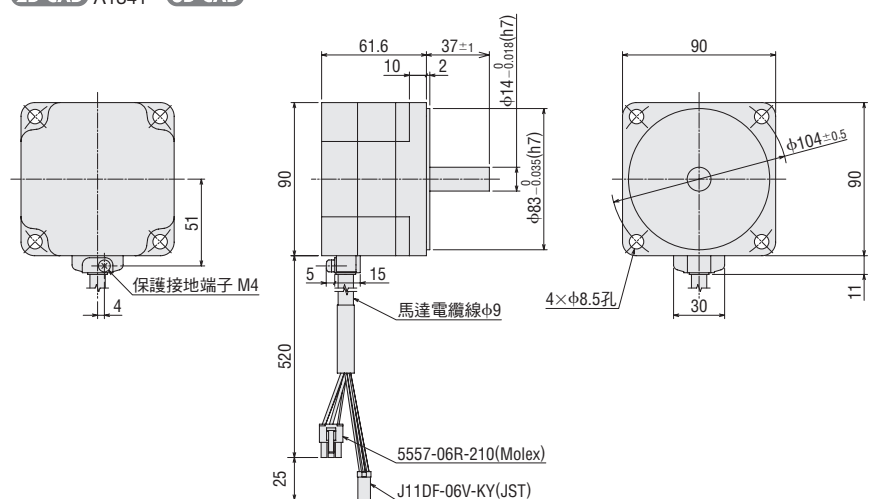


◇圓軸型・200W

BLM5200-A

重量：1.7kg

2D CAD A1341 3D CAD

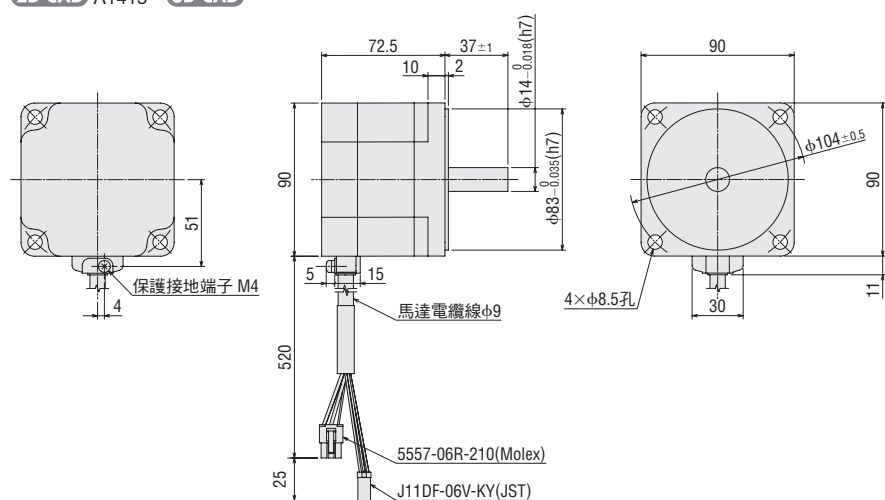


◇圓軸型・300W、400W

BLM5300-A、BLM5400-A

重量：2.2kg

2D CAD A1415 3D CAD



●馬達（連接器型）

●馬達外形圖為另售的連接用電纜線（圖中色部）安裝時的圖。

記載的重量不包含連接用電纜線的重量。連接用電纜線的外形圖及重量 → 第62頁

●GFV、JH、FR等減速機附送「安裝用螺絲」。附件 → 第16頁／安裝用螺絲尺寸 → 第63頁

●品名中的□為表示減速比的數字。

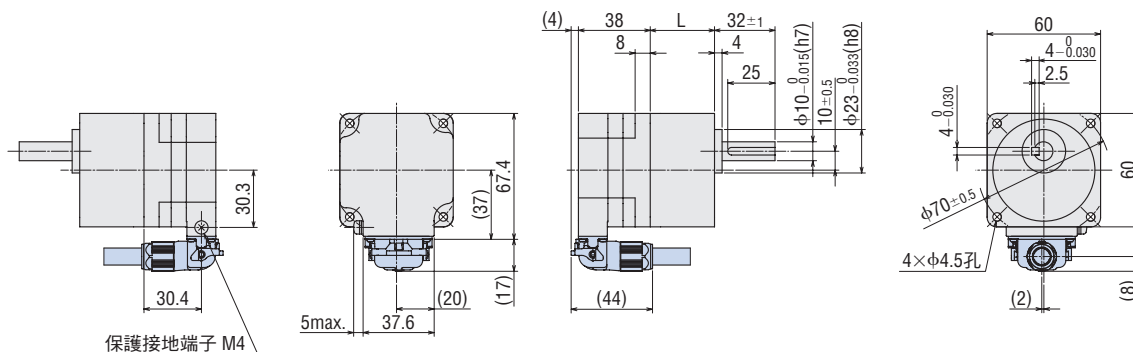
品名中的■為表示減速機尺寸的記號。

◇平行軸GFV減速機・30W

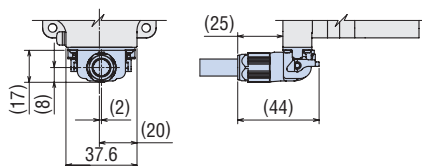
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量 kg	2D CAD資料		
						出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM230HP-□S	BLM230HP-GFV	GFV2G□S GFV2G□SF	5~20	34	0.63	A1728A_F	A1728A_B	A1728A_V
BLM230HP-□SF			30~100	38	0.68	A1728B_F	A1728B_B	A1728B_V
			200	43	0.73	A1728C_F	A1728C_B	A1728C_V

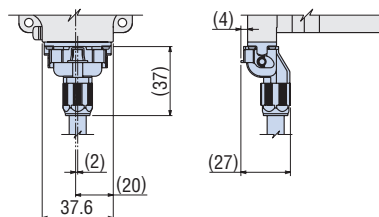
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝垂直出線連接用電纜線時

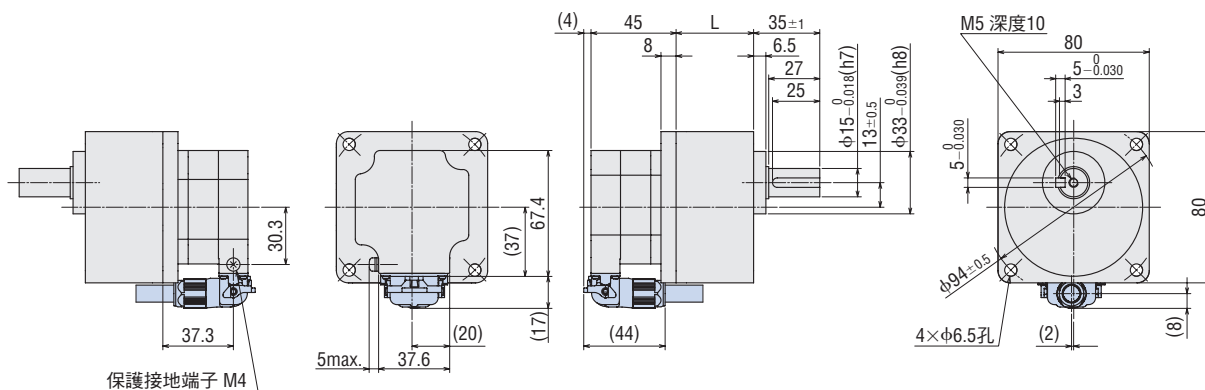


◇平行軸GFV減速機・60W

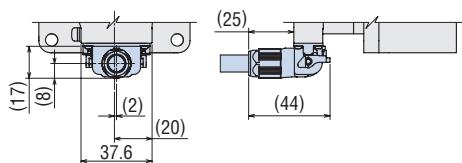
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量 kg	2D CAD資料		
						出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM460SHP-□S	BLM460SHP-GFV	GFV4G□S GFV4G□SF	5~20	41	1.3	A1729A_F	A1729A_B	A1729A_V
BLM460SHP-□SF			30~100	46	1.4	A1729B_F	A1729B_B	A1729B_V
			200	51	1.5	A1729C_F	A1729C_B	A1729C_V

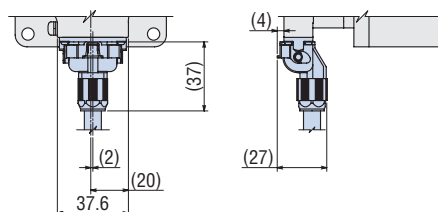
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時

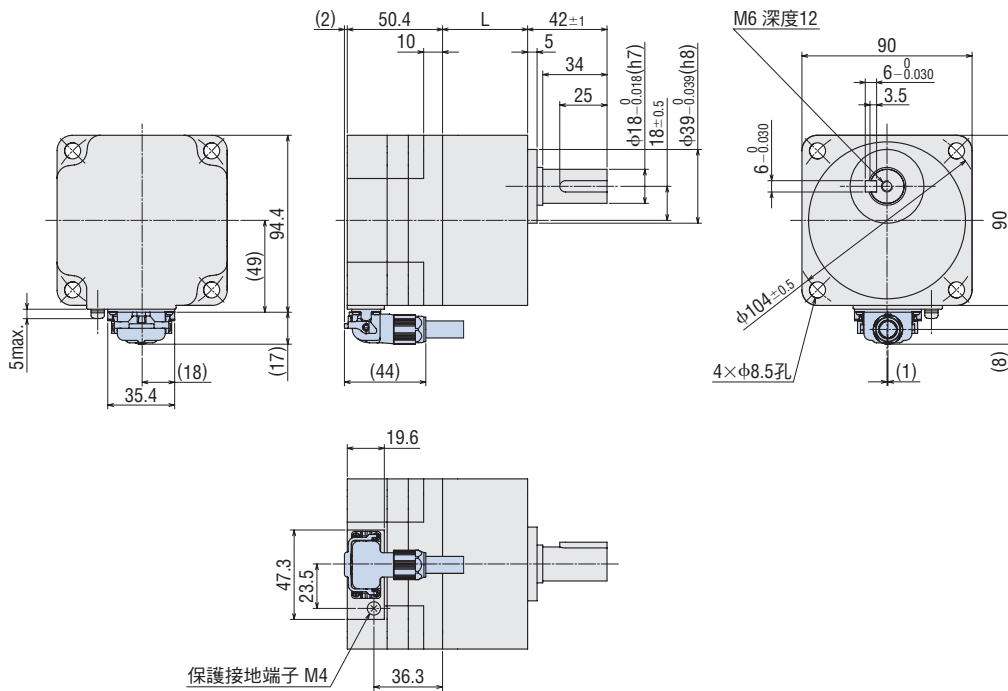


●安裝垂直出線連接用電纜線時

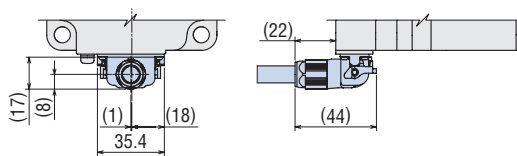


品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量 kg	2D CAD資料		
						出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM5120HP-□S BLM5120HP-□SF	BLM5120HP-GFV	GFV5G□S GFV5G□SF	5~20	45	2.1	A1730A_F	A1730A_B	A1730A_V
			30~100	58	2.4	A1730B_F	A1730B_B	A1730B_V
			200	64	2.5	A1730C_F	A1730C_B	A1730C_V

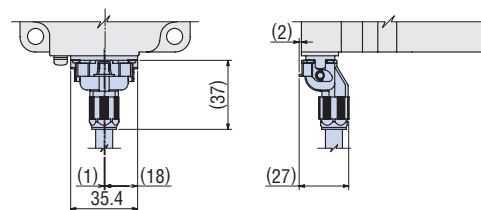
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝垂直出線連接用電纜線時

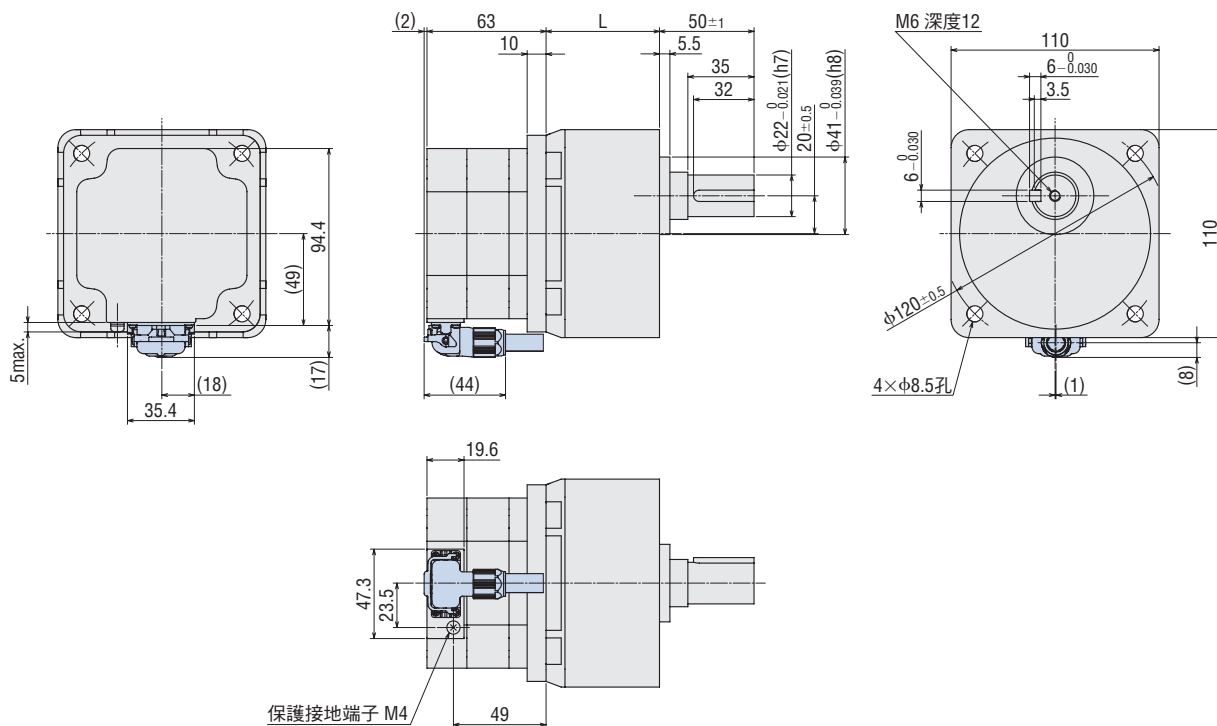


◇平行軸GFV減速機・200W

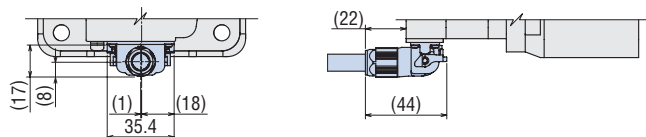
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量 kg	2D CAD資料		
						出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM6200SHP-□S	BLM6200SHP-GFV	GFV6G□S	5~20	60	3.6	A1731A_F	A1731A_B	A1731A_V
			30、50	72	4.1	A1731B_F	A1731B_B	A1731B_V
			100、200	86	4.7	A1731C_F	A1731C_B	A1731C_V

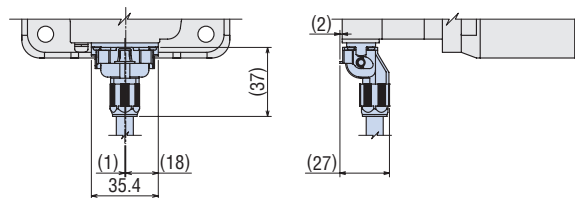
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時

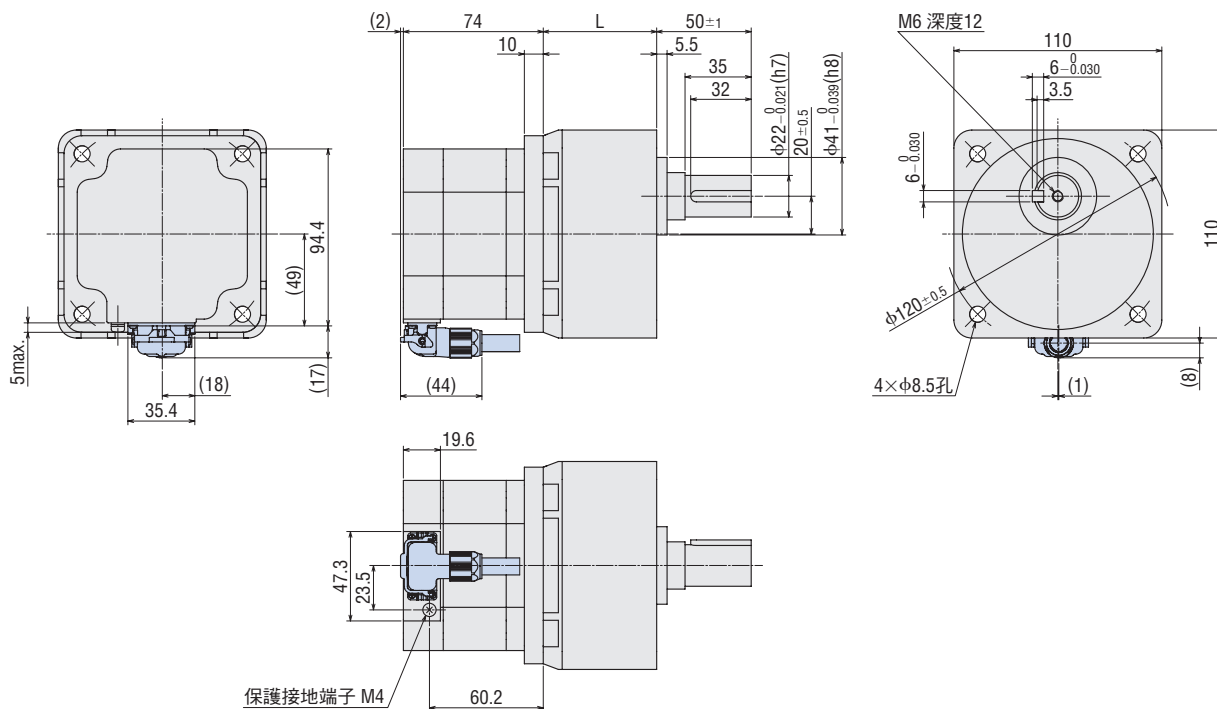


●安裝垂直出線連接用電纜線時

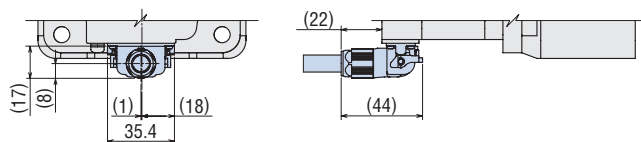


品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量 kg	2D CAD資料		
						出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM6300SHP-□S BLM6400SHP-□S	BLM6300SHP-GFV BLM6400SHP-GFV	GFV6G□S	5~20	60	4.1	A1732A_F	A1732A_B	A1732A_V
			30、50	72	4.6	A1732B_F	A1732B_B	A1732B_V
			100	86	5.2	A1732C_F	A1732C_B	A1732C_V

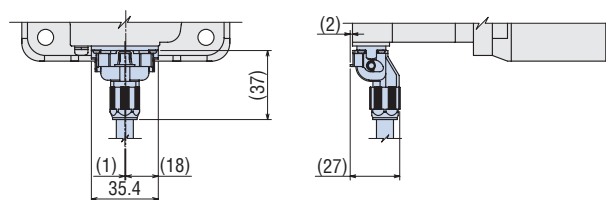
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝垂直出線連接用電纜線時

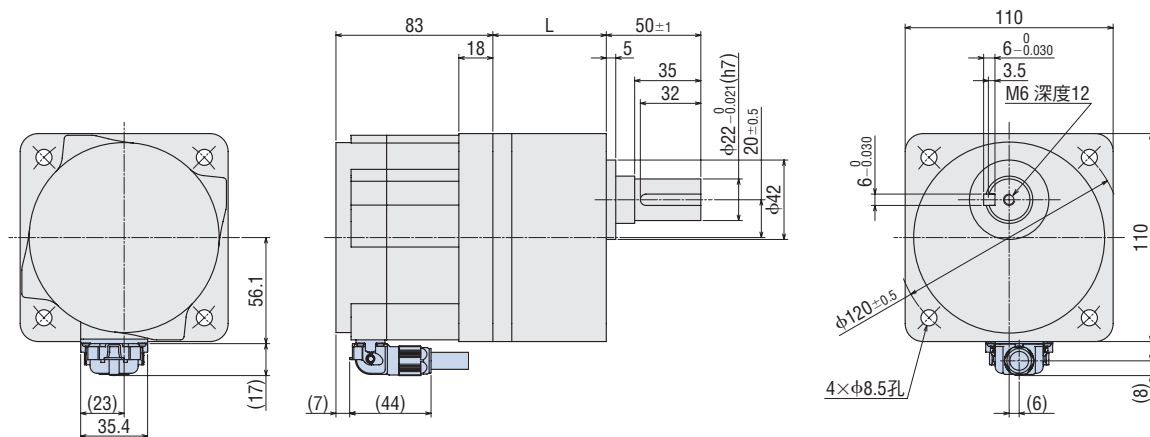


◇防塵、防水規格 平行軸減速機GFV減速機・200W・300W・400W

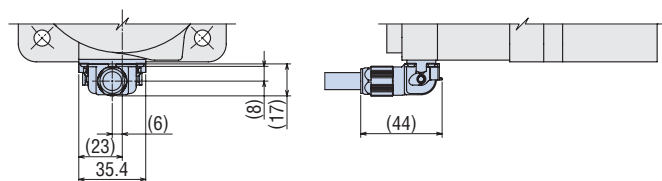
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量 kg	2D CAD資料		
						出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM7200HW-□S BLM7200HW-□SN	BLM7200HW-GFV	GFV7G□SW	5~20	60	3.8	A1711A_F	A1711A_B	A1711A_V
			30、50	72	4.3	A1711B_F	A1711B_B	A1711B_V
			100	86	4.9	A1711C_F	A1711C_B	A1711C_V
BLM7300HW-□S BLM7400HW-□S BLM7300HW-□SN BLM7400HW-□SN	BLM7300HW-GFV BLM7400HW-GFV	GFV7G□SW	5~20	60	4.2	A1711A_F	A1711A_B	A1711A_V
			30、50	72	4.7	A1711B_F	A1711B_B	A1711B_V
			100	86	5.3	A1711C_F	A1711C_B	A1711C_V

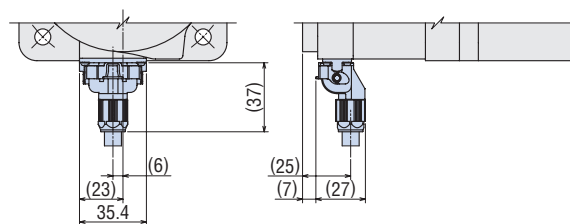
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時

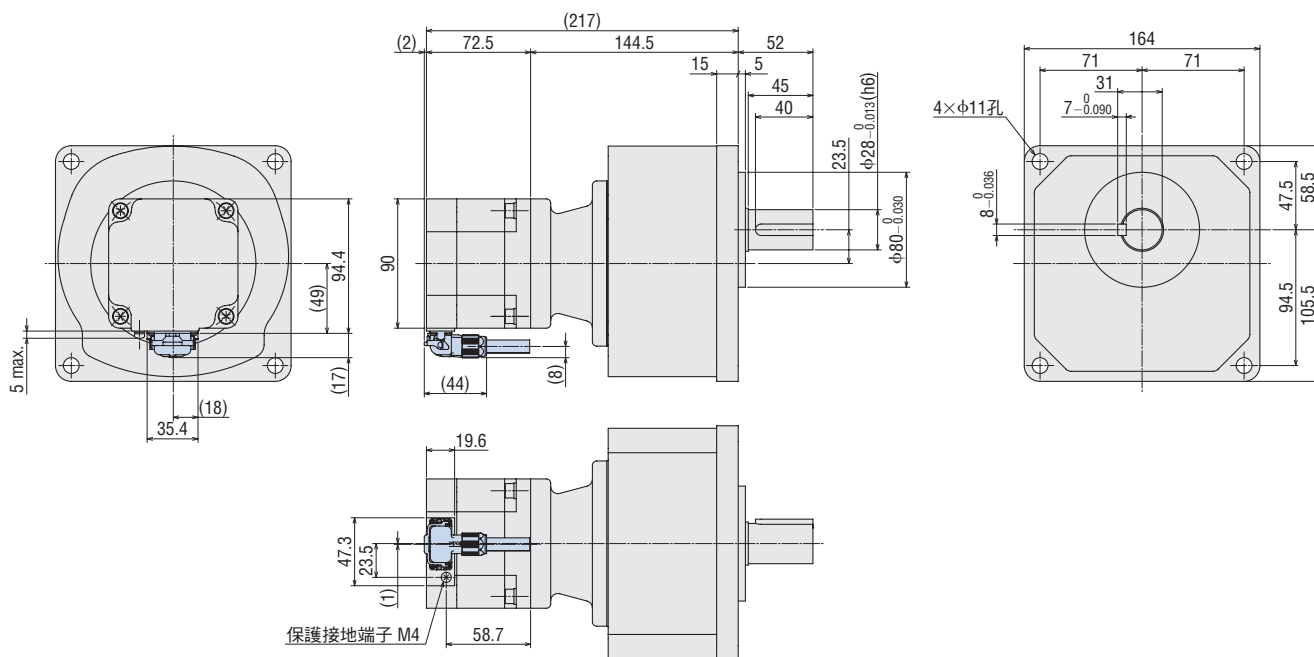


●安裝垂直出線連接用電纜線時

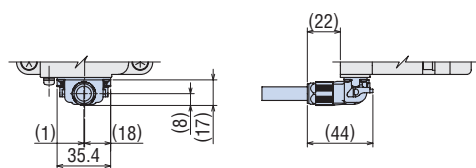


品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	重量 kg	2D CAD資料		
					出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM5300HPK-5DV□S	BLM5300HPK	5DV□S	200	8.6	A1750_F	A1750_B	A1750_V
BLM5400HPK-5DV□S	BLM5400HPK	5DV□S	100・200				

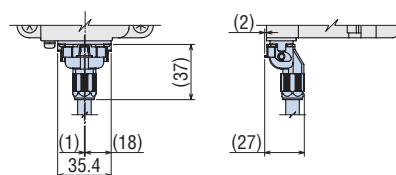
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝垂直出線連接用電纜線時

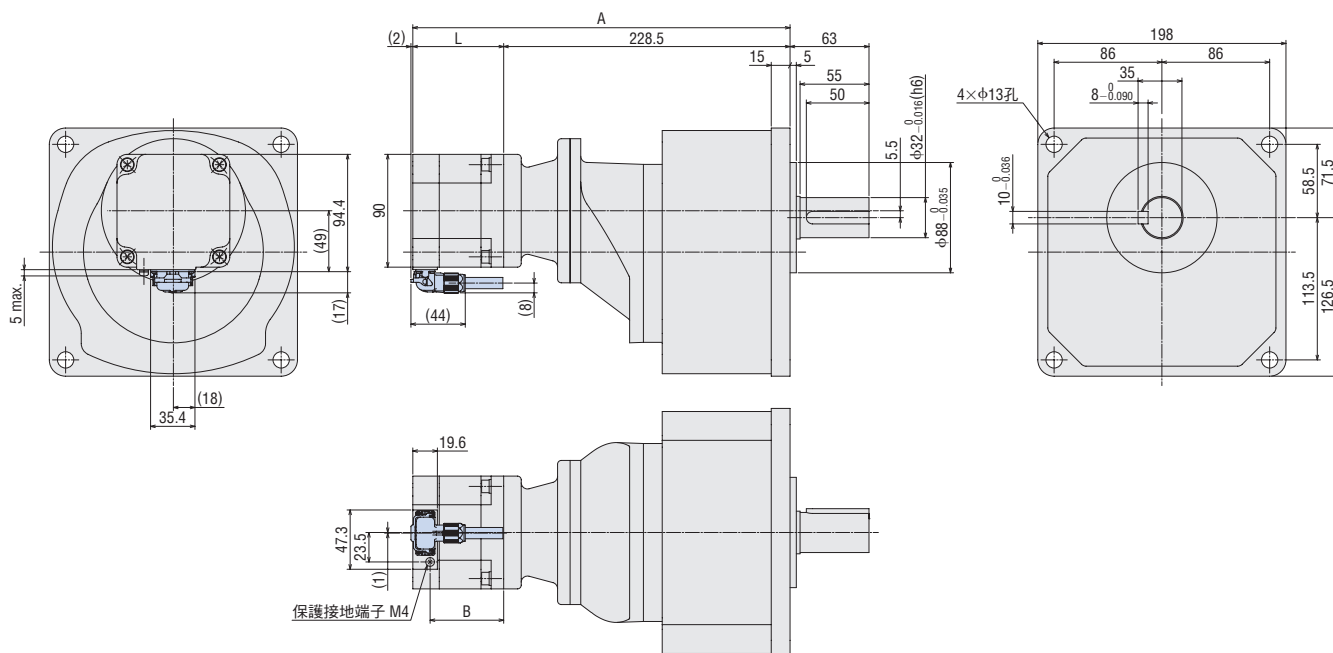


◇平行軸JV減速機・200W・300W・400W

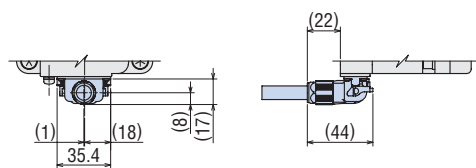
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	外形尺寸			重量 kg	2D CAD資料		
				A	L	B		出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM5200HPK-5KV□S	BLM5200HPK	5KV□S	300・450	(290.1)	61.6	47.5	12.1	A1749_F	A1749_B	A1749_V
BLM5300HPK-5KV□S	BLM5300HPK	5KV□S	300・450	(301)	72.5	58.7	12.6	A1751_F	A1751_B	A1751_V
BLM5400HPK-5KV□S	BLM5400HPK	5KV□S	300・450							

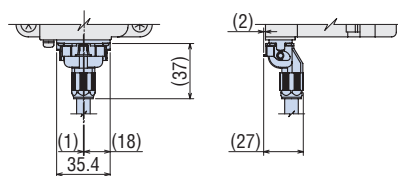
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝垂直出線連接用電纜線時

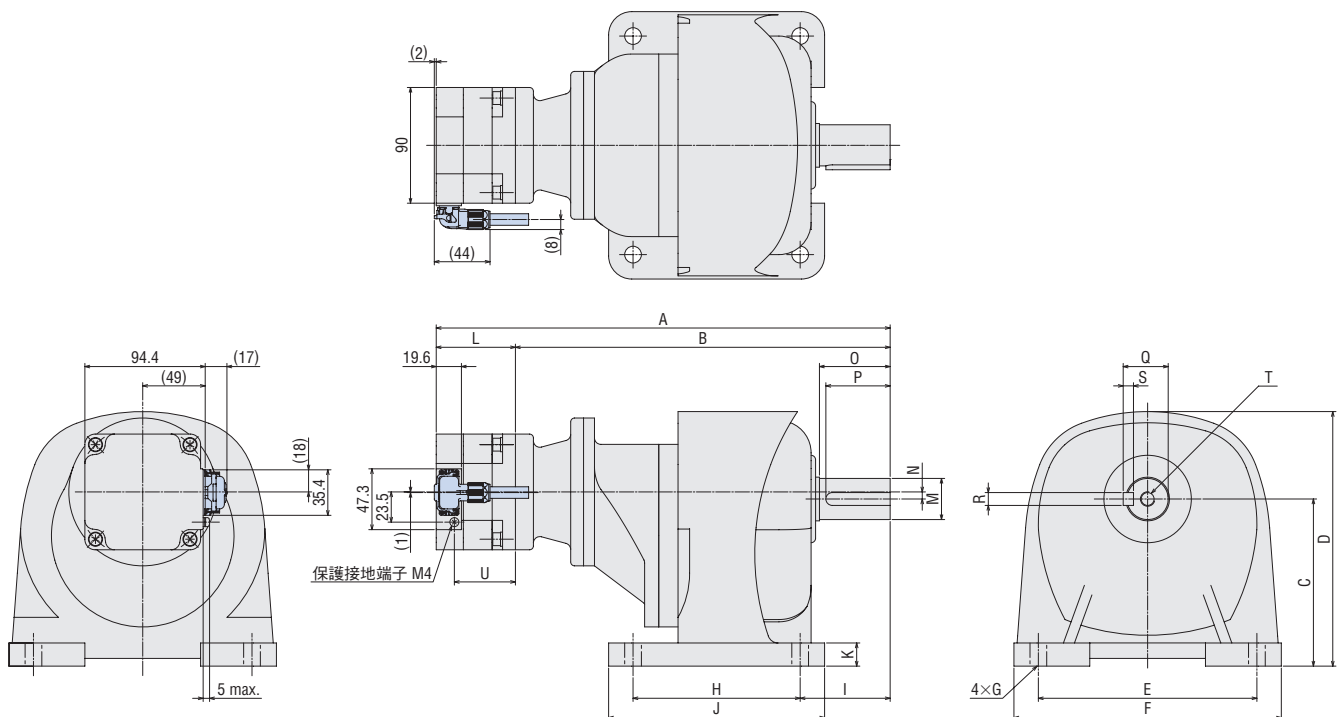


品名	馬達部品名	減速機部品名	減速比	外形圖編號	L	U	重量kg	2D CAD資料		
								出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM5200HPK-5■B■B-L	BLM5200HPK	5■B■B	5、10、20	①	61.6	47.5	4.6	A1739_F	A1739_B	A1739_V
			30、50	③			5.6	A1740_F	A1740_B	A1740_V
			100、200	⑤			7.6	A1741_F	A1741_B	A1741_V
			300、450	⑦			11.6	A1742_F	A1742_B	A1742_V
			600、1200	⑨			18.1	A1743_F	A1743_B	A1743_V
BLM5300HPK-5■B■B-L BLM5400HPK-5■B■B-L	BLM5300HPK BLM5400HPK	5■B■B	5、10、20	②	72.5	58.7	5.1	A1744_F	A1744_B	A1744_V
			30、50	④			6.1	A1745_F	A1745_B	A1745_V
			100、200	⑥			8.1	A1746_F	A1746_B	A1746_V
			300、450	⑧			12.1	A1747_F	A1747_B	A1747_V
			600	⑩			18.6	A1748_F	A1748_B	A1748_V

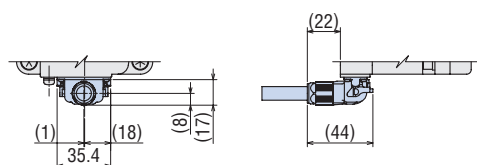
外形圖編號	總長	減速機外形尺寸										出力軸尺寸								出力軸前端 螺絲孔尺寸
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	O	P	Q	R	S	T	
①	(219.1)	157.5	85±0.2	131	110	134	φ9	40	45	64	10	φ18 _{-0.011} (h6)	16.5*	30	27	20.5	6 _{-0.030}	6 _{-0.030}	M6	
②	(230)																		深度15	
③	(245.1)	183.5	90±0.2	139	130	154	φ11	65	55	90	12	φ22 _{-0.013} (h6)	19*	40	35	24.5	6 _{-0.030}	6 _{-0.030}	M8	
④	(256)																		深度20	
⑤	(258.1)	196.5	110±0.2	167	140	175	φ11	90	65	125	15	φ28 _{-0.013} (h6)	23.5*	45	40	31	8 _{-0.036}	7 _{-0.090}	M8	
⑥	(269)																		深度20	
⑦	(353.1)	291.5	130±0.2	198	170	208	φ13	130	70	168	18	φ32 _{-0.016} (h6)	5.5	55	50	35	10 _{-0.036}	8 _{-0.090}	M10	
⑧	(364)																		深度25	
⑨	(375.1)	313.5	150±0.2	230	210	254	φ15	150	90	196	20	φ40 _{-0.016} (h6)	0	65	60	43	12 _{-0.043}	8 _{-0.090}	M10	
⑩	(386)																		深度25	

*減速機出力軸的位置為偏心。

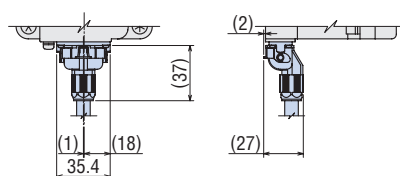
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時

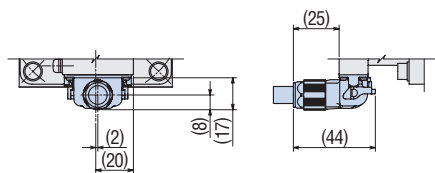


●安裝垂直出線連接用電纜線時



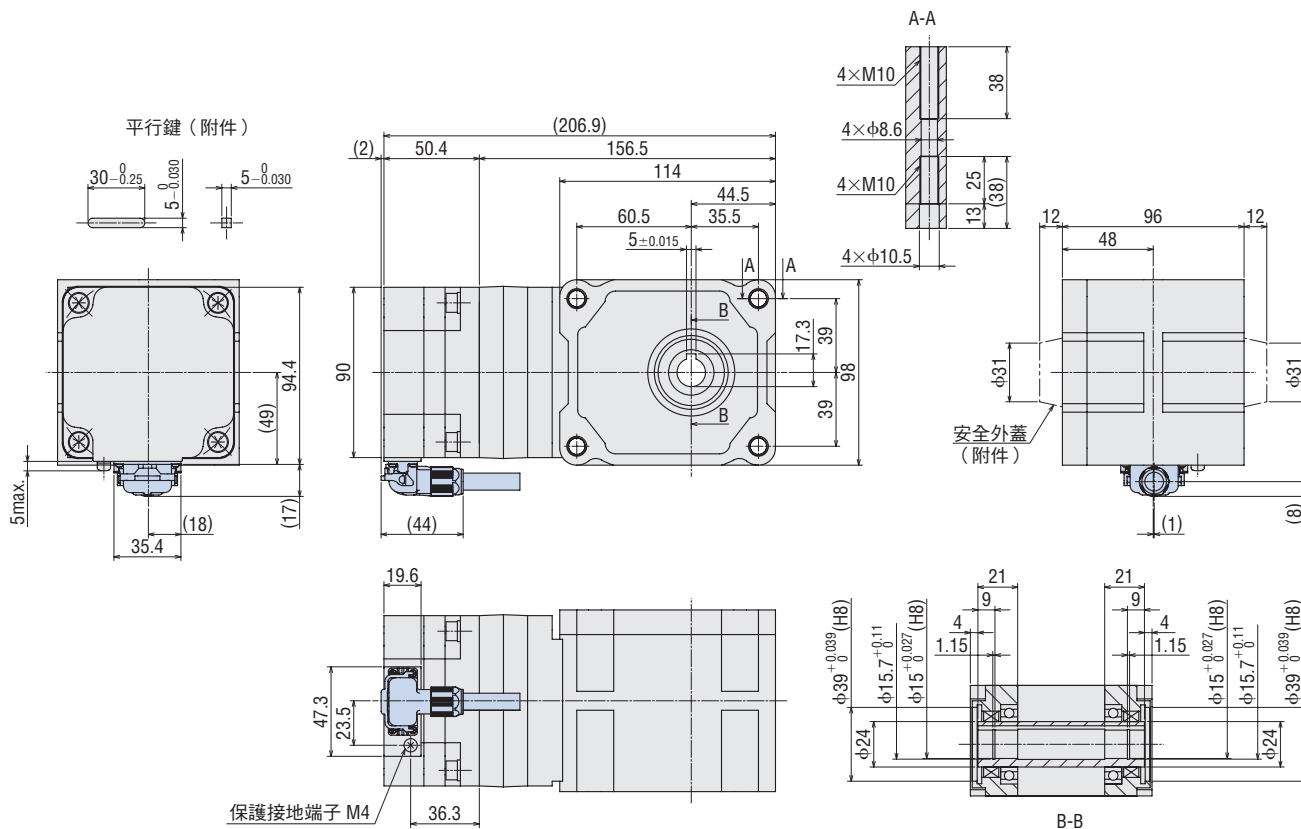
2D & 3D CAD

●安裝出力軸側出線連接用電纜線時

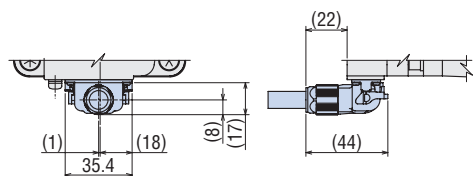


品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量 kg	2D CAD資料		
				出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM5120HPK-5H□S	BLM5120HPK	5H□S	4.1	A1734_F	A1734_B	A1734_V

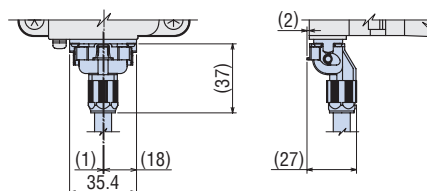
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時

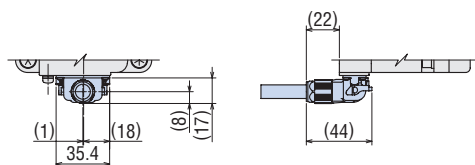


●安裝垂直出線連接用電纜線時

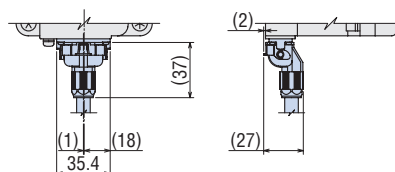


2D & 3D CAD

●安裝出力軸側出線連接用電纜線時

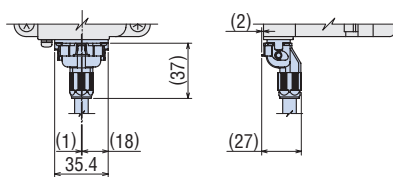


●安裝垂直出線連接用電纜線時



2D & 3D CAD

●安裝出力軸側出線連接用電纜線時

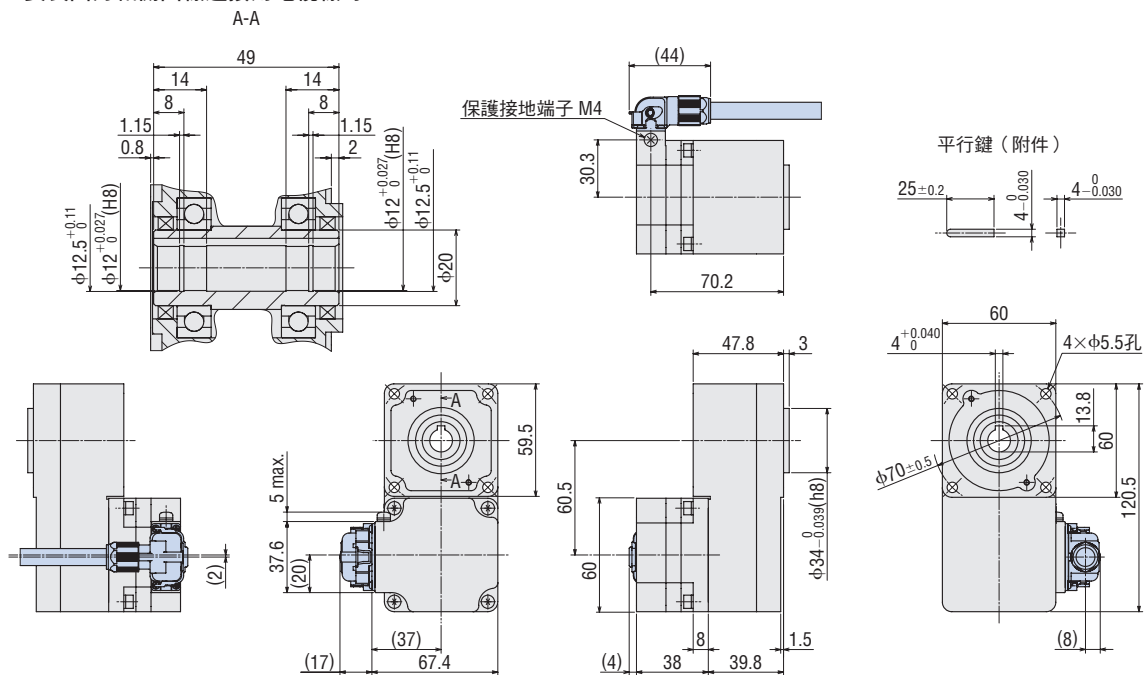


◇ 中空軸扁平式FR減速機・30W

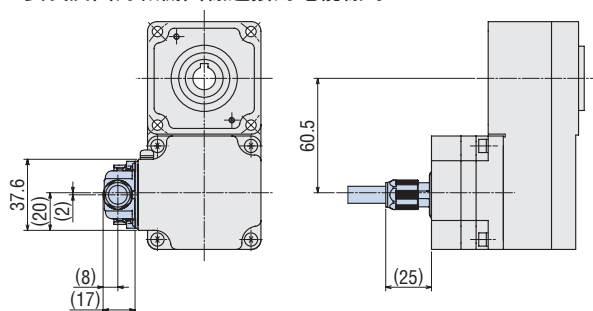
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量kg	2D CAD資料		
				出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM230HP-□FR	BLM230HP-GFV	GFS2G□FR	1.2	A1725_F	A1725_B	A1725_V

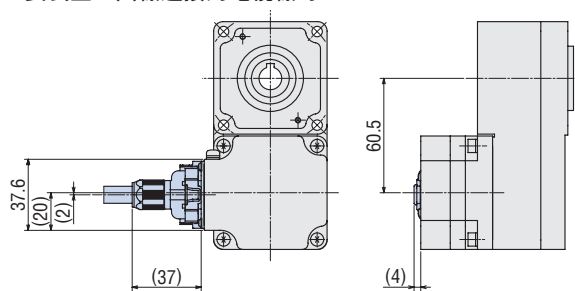
● 安裝出力軸側出線連接用電纜線時



● 安裝反出力軸側出線連接用電纜線時

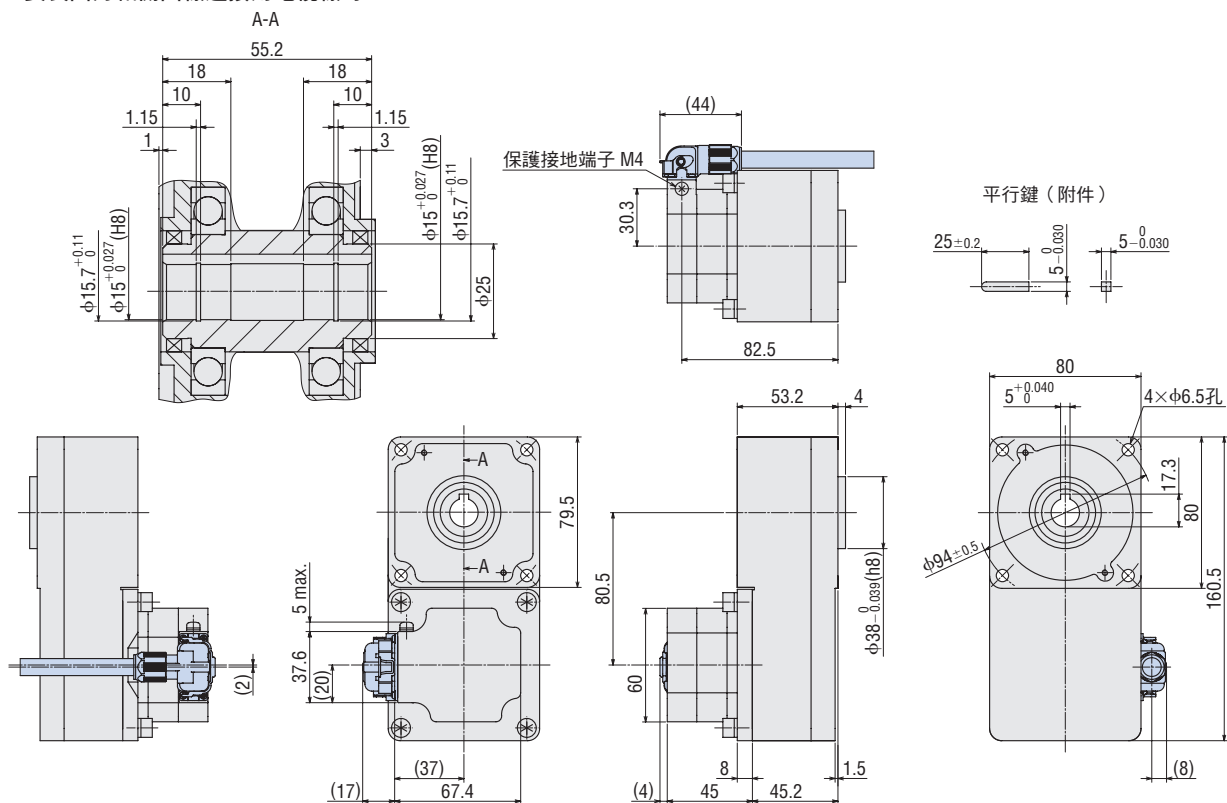


● 安裝垂直出線連接用電纜線時

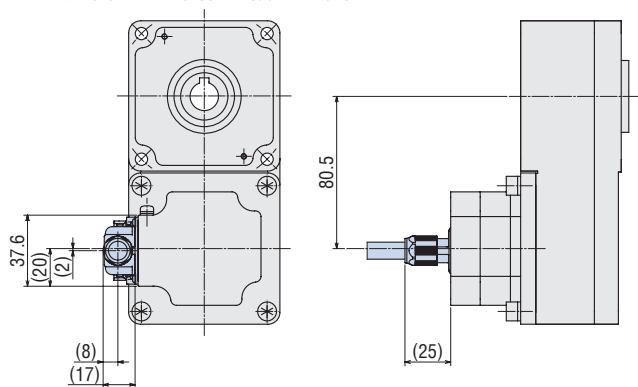


品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量kg	2D CAD資料		
				出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM460SHP-□FR	BLM460SHP-GFV	GFS4G□FR	2.2	A1726_F	A1726_B	A1726_V

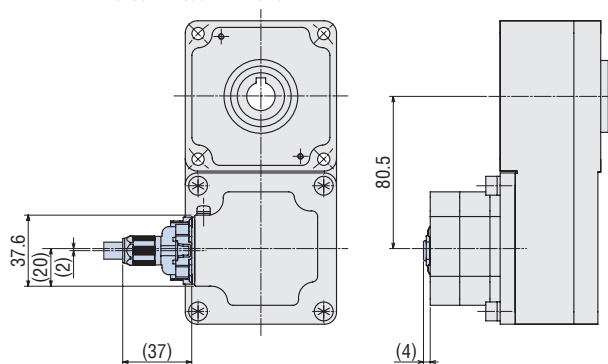
● 安裝出力軸側出線連接用電纜線時



● 安裝反出力軸側出線連接用電纜線時



● 安裝垂直出線連接用電纜線時

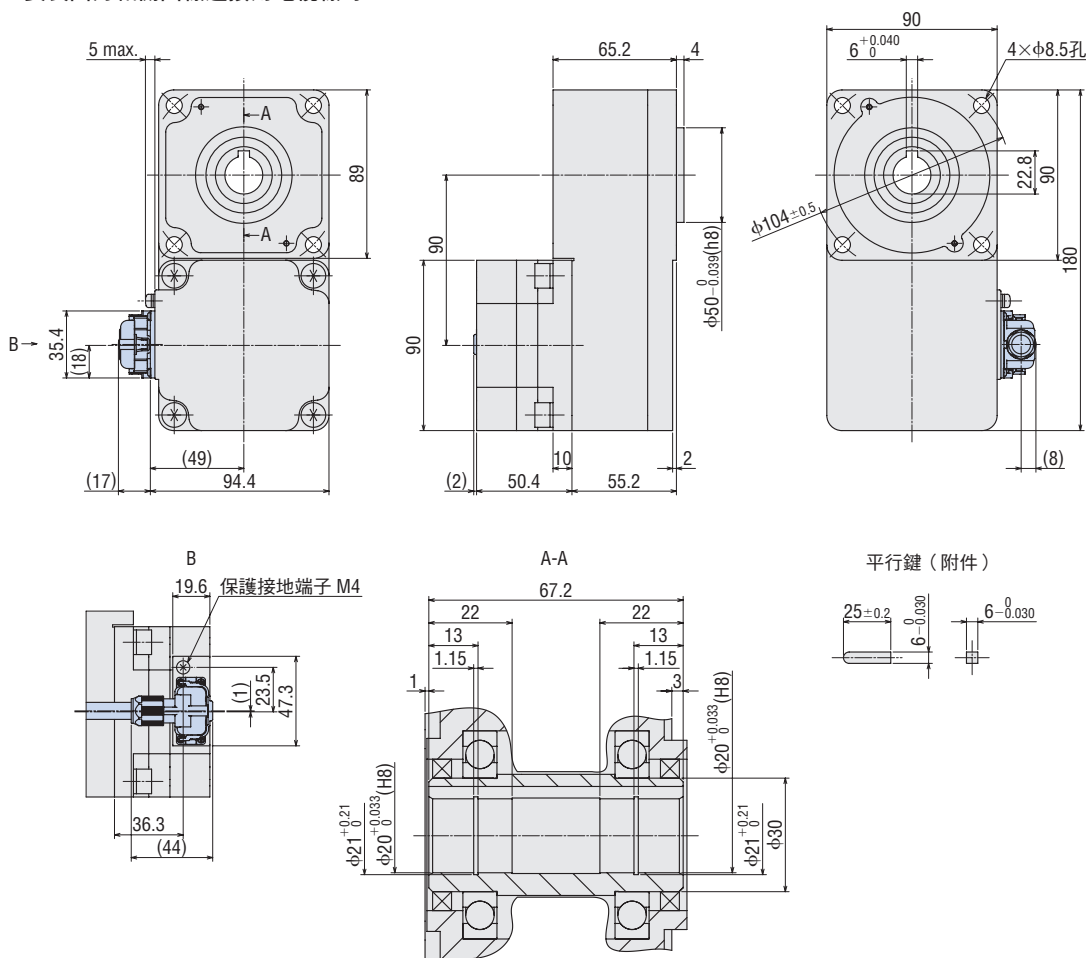


◇中空軸扁平式FR減速機・120W

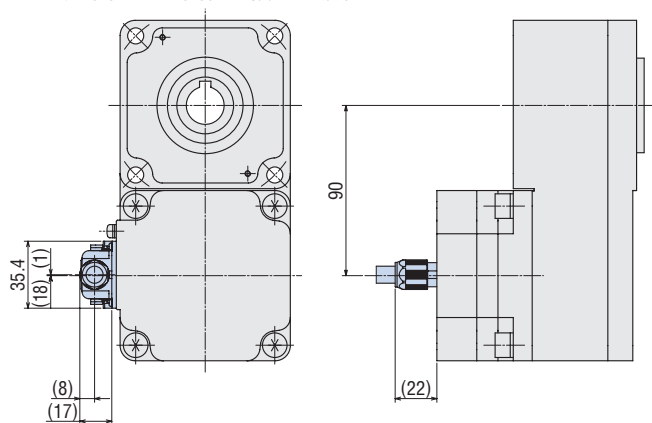
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量kg	2D CAD資料		
				出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM5120HP-□FR	BLM5120HP-GFV	GFS5G□FR	3.3	A1727_F	A1727_B	A1727_V

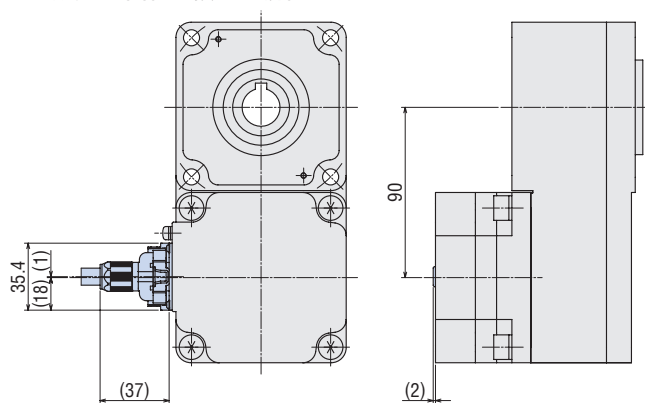
●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時

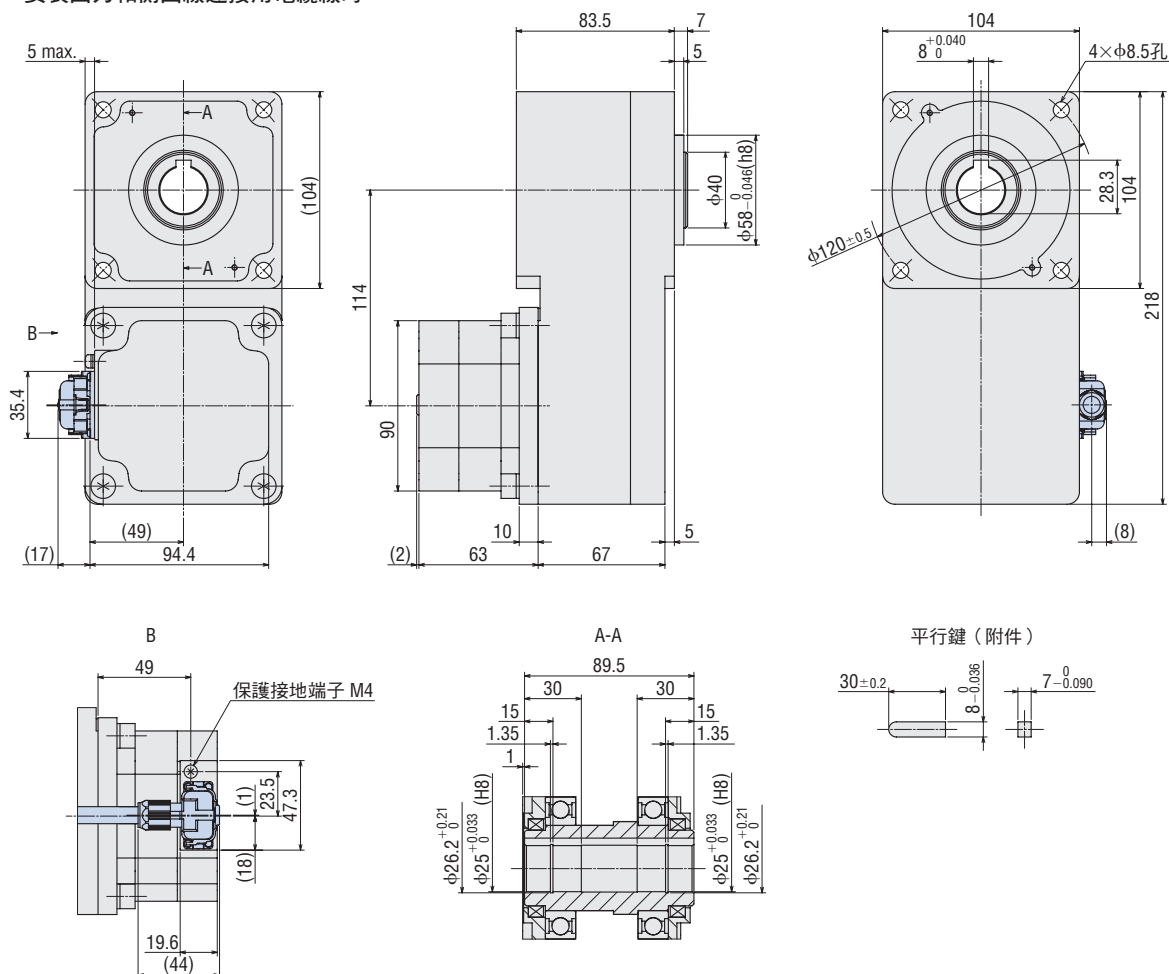


●安裝垂直出線連接用電纜線時

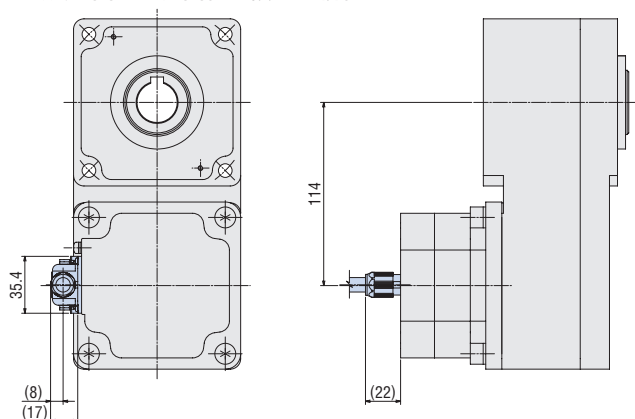


品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量kg	2D CAD資料		
				出力軸側出線 安裝連接用電纜線	反出力軸側出線 安裝連接用電纜線	垂直出線 安裝連接用電纜線
BLM6200SHP-□FR	BLM6200SHP-GFV	GFS6G□FR	6.5	A1798_F	A1798_B	A1798_V

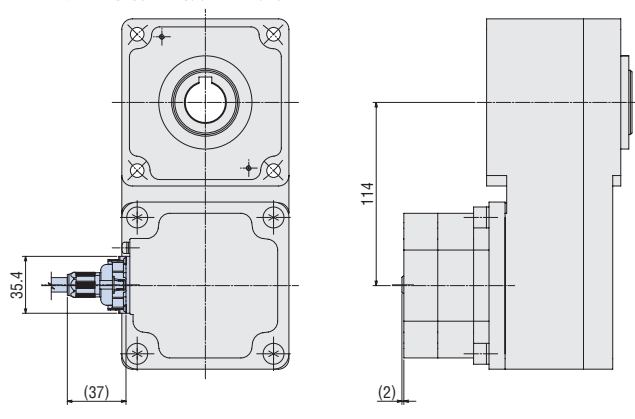
● 安裝出力軸側出線連接用電纜線時



● 安裝反出力軸側出線連接用電纜線時

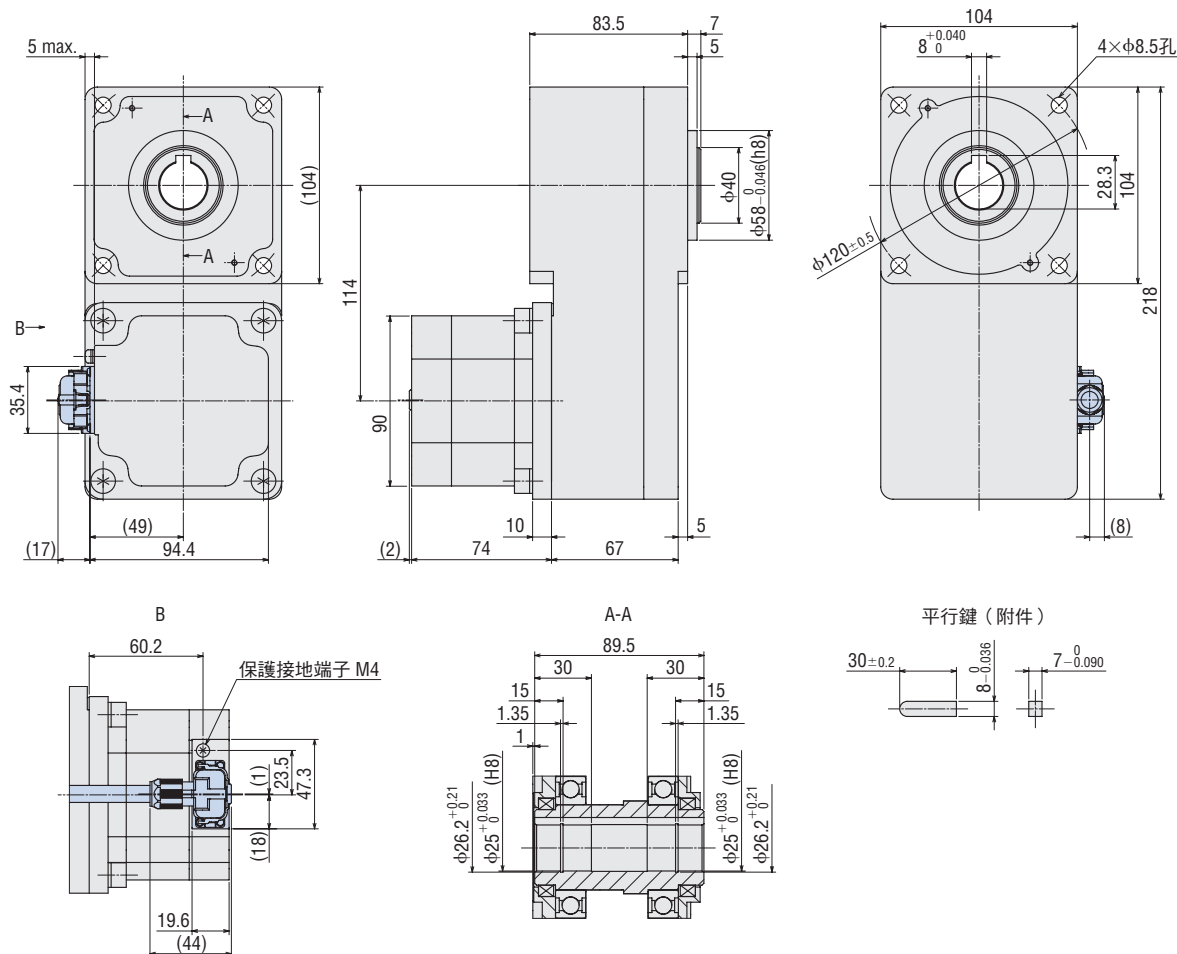


● 安裝垂直出線連接用電纜線時

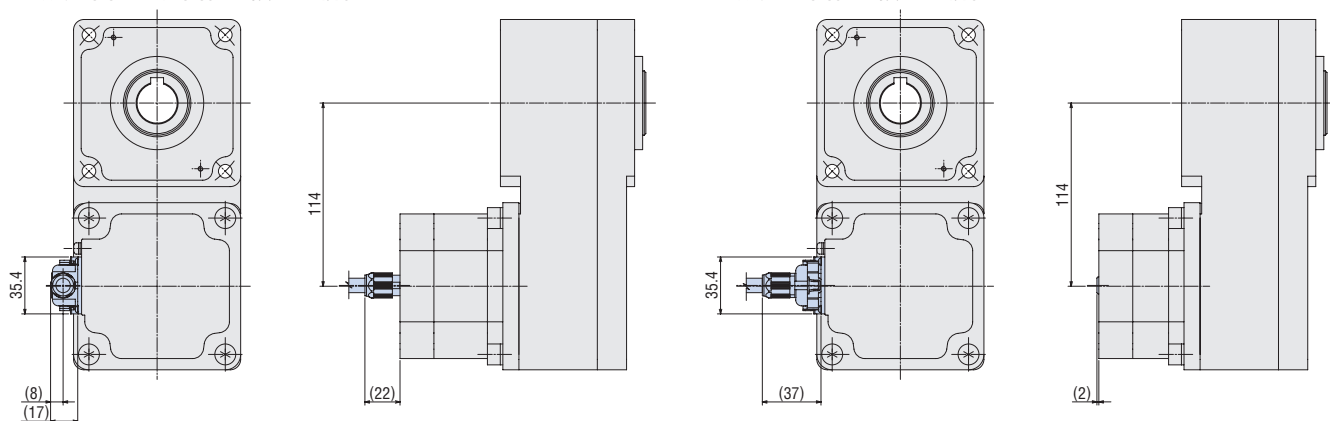


2D & 3D CAD

●安裝出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝垂直出線連接用電纜線時



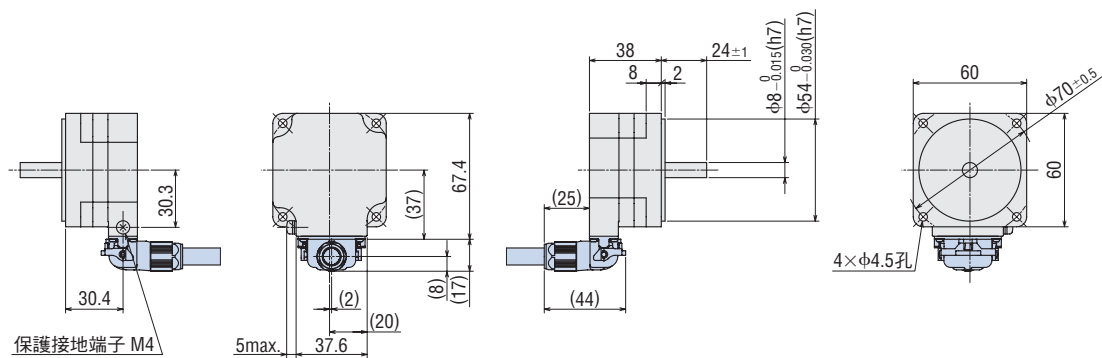
◇圓軸型・30W

BLM230HP-A5

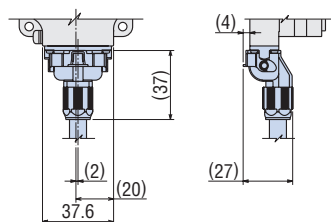
重量：0.35kg

2D CAD 反出力軸側出線：A1752_B 垂直出線：A1752_V **3D CAD**

●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝垂直出線連接用電纜線時



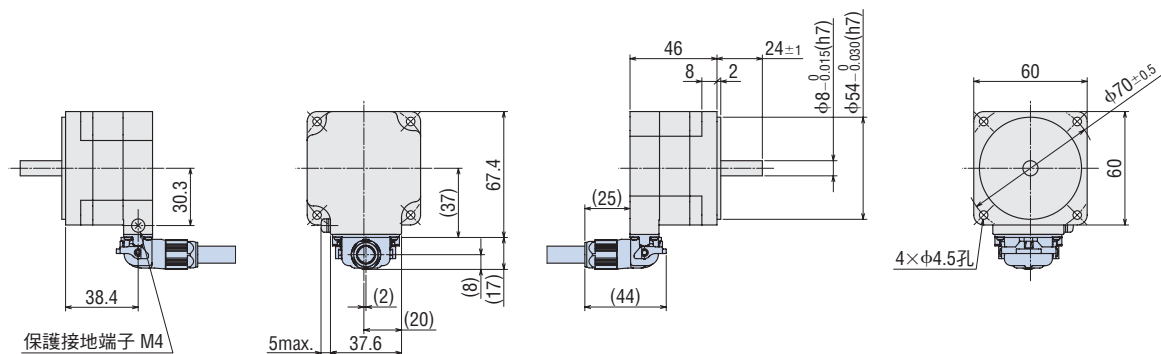
◇圓軸型・60W

BLM260HP-A5

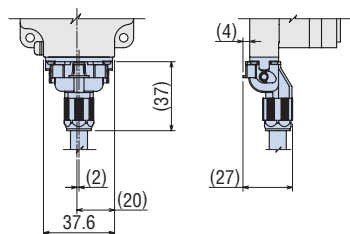
重量：0.52kg

2D CAD 反出力軸側出線：A1754_B 垂直出線：A1754_V **3D CAD**

●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝垂直出線連接用電纜線時



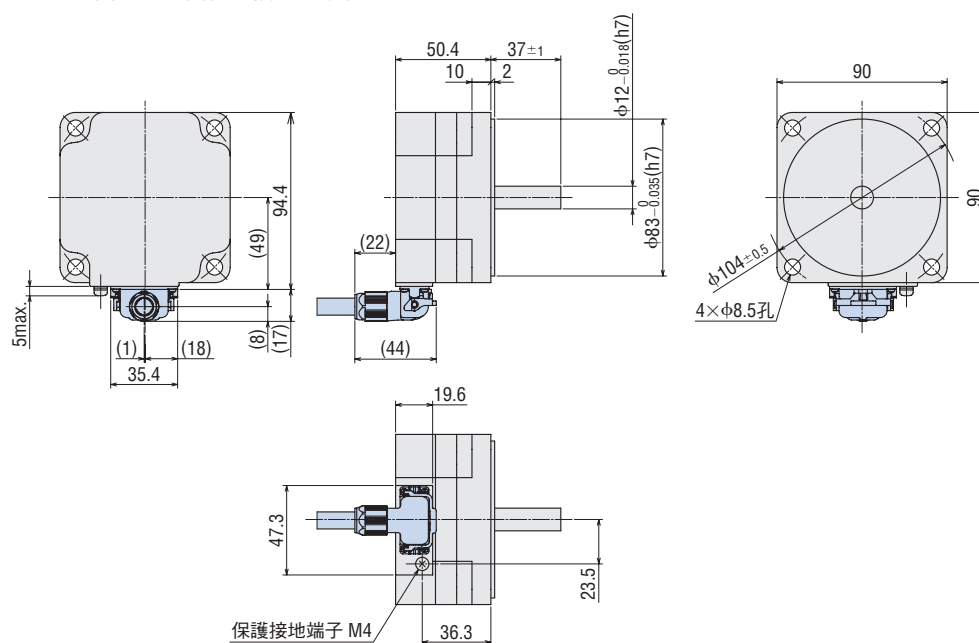
◇圓軸型・120W

BLM5120HP-AS

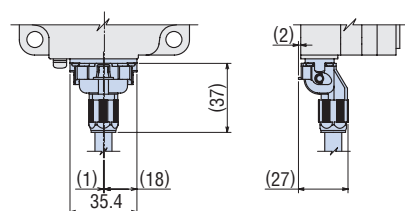
重量：1.1kg

2D CAD 反出力軸側出線：A1756_B 垂直出線：A1756_V 3D CAD

●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝垂直出線連接用電纜線時



BLM5200HP-AS

2D CAD 反出力軸側出線：A1758_B 垂直出線：A1758_V **3D CAD**

Technical drawings of the M4 protection ground terminal. The top drawing is a front view showing a square base with rounded corners (R1.5) and a central threaded hole. Dimensions include a total width of 94.4, a central hole diameter of $\phi 14_{-0.018}^{+0.018}(h7)$, and a mounting hole diameter of $\phi 8_{-0.035}^{+0.035}(h7)$. The bottom drawing is a side view showing the terminal's profile with a total height of 47.3 and a base width of 47.5. A label "保護接地端子 M4" points to the terminal.

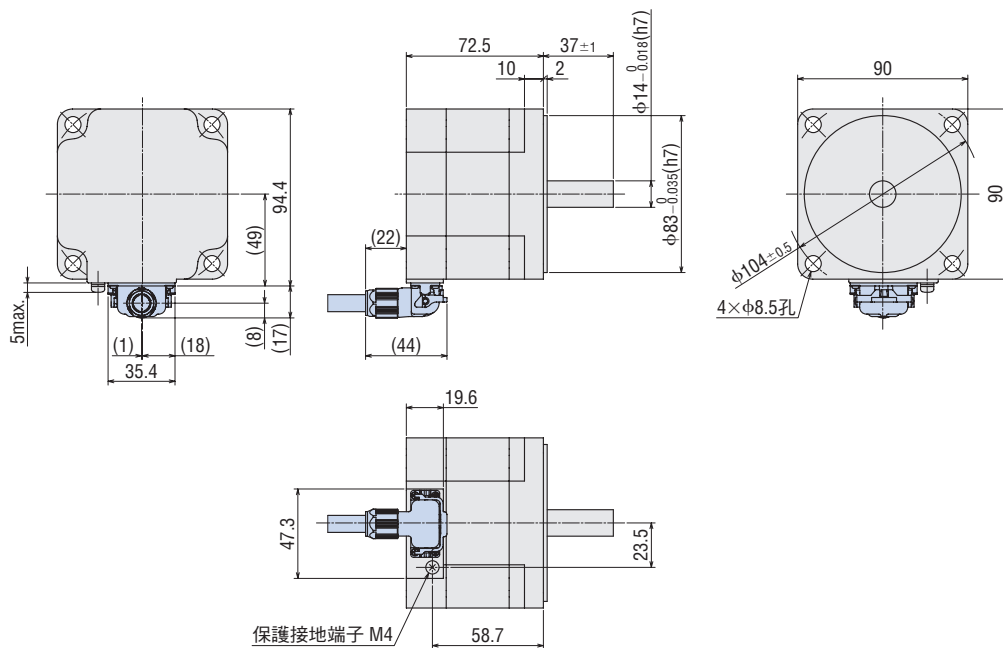
◇圓軸型・300W、400W

BLM5300HP-AS、BLM5400HP-AS

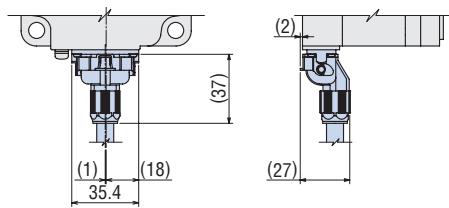
重量：2.1kg

2D CAD 反出力軸側出線：A1760_B 垂直出線：A1760_V 3D CAD

●安裝反出力軸側出線連接用電纜線時



●安裝垂直出線連接用電纜線時



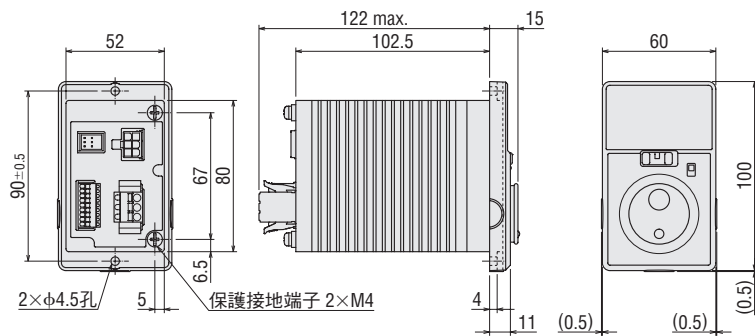
● 驅動器（電纜線、連接器型共用）

◇ 30W、60W、120W

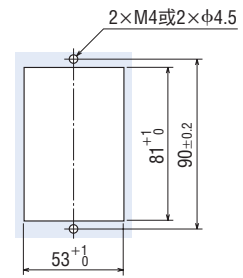
BMUD30-A2、BMUD30-C2、BMUD60-A2、BMUD60-C2、BMUD120-A2、BMUD120-C2

重量：0.4kg

2D CAD A1359 3D CAD



● 驅動器面板加工圖

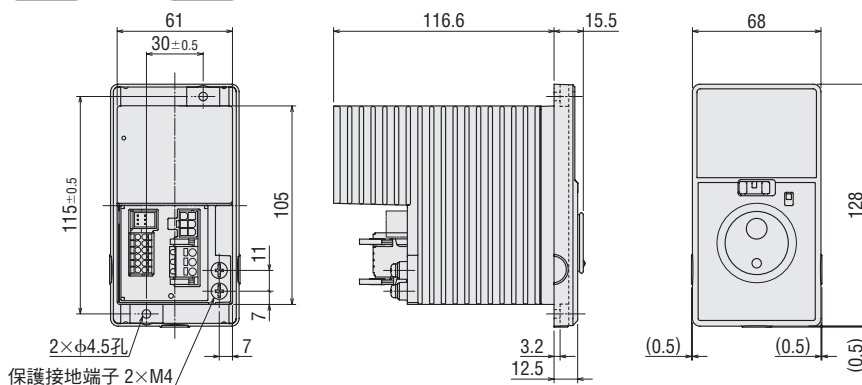


◇ 200W、300W、400W

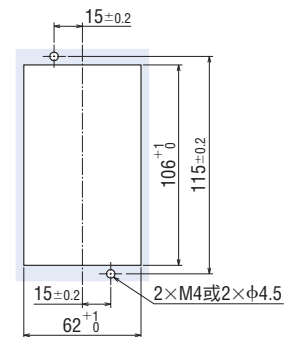
BMUD200-A、BMUD200-C、BMUD300-C、BMUD400-S

重量：0.8kg

2D CAD A1343 3D CAD



● 驅動器面板加工圖

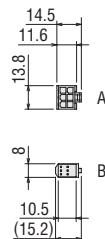


● 連接用電纜線（電纜線用）

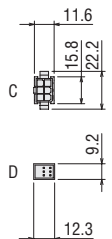
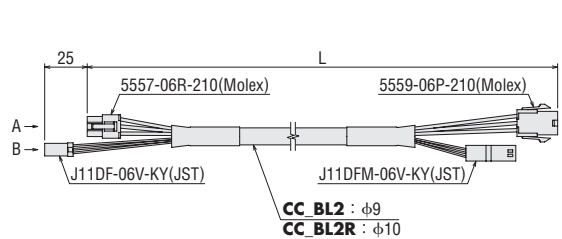
品名	長度L (m)
CC01BL2	1
CC02BL2	2
CC03BL2	3
CC05BL2	5
CC07BL2	7
CC10BL2	10

● 可動連接用電纜線（電纜線用）

品名	長度L (m)
CC01BL2R	1
CC02BL2R	2
CC03BL2R	3
CC05BL2R	5
CC07BL2R	7
CC10BL2R	10



驅動器側



馬達側

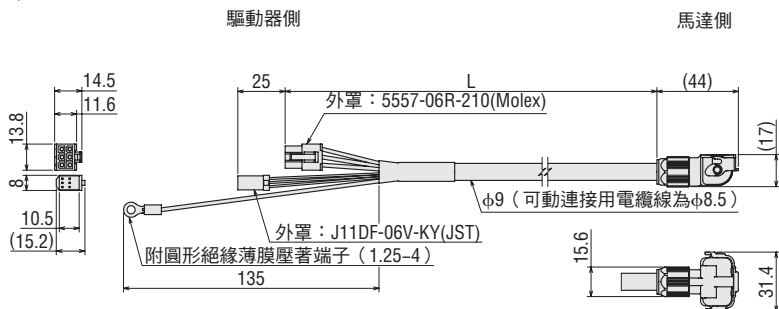
●連接用電纜線（連接器型用）

長度 L (m)	品名			重量 kg
	出力軸側出線	反出力軸側出線	垂直出線	
0.5	CC005KHBLF	CC005KHBLB	CC005KHBLV	0.08
1	CC010KHBLF	CC010KHBLB	CC010KHBLV	0.14
1.5	CC015KHBLF	CC015KHBLB	CC015KHBLV	0.20
2	CC020KHBLF	CC020KHBLB	CC020KHBLV	0.25
2.5	CC025KHBLF	CC025KHBLB	CC025KHBLV	0.32
3	CC030KHBLF	CC030KHBLB	CC030KHBLV	0.38
4	CC040KHBLF	CC040KHBLB	CC040KHBLV	0.49
5	CC050KHBLF	CC050KHBLB	CC050KHBLV	0.62
7	CC070KHBLF	CC070KHBLB	CC070KHBLV	0.86
10	CC100KHBLF	CC100KHBLB	CC100KHBLV	1.2

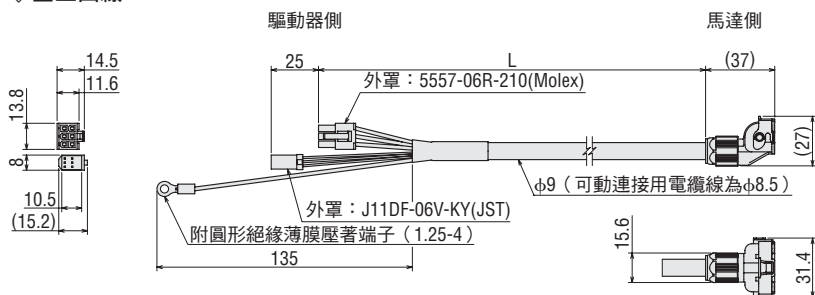
●可動連接用電纜線（連接器型用）

長度 L (m)	品名			重量 kg
	出力軸側出線	反出力軸側出線	垂直出線	
1	CC010KHBLRF	CC010KHBLRB	CC010KHBLRV	0.14
1.5	CC015KHBLRF	CC015KHBLRB	CC015KHBLRV	0.20
2	CC020KHBLRF	CC020KHBLRB	CC020KHBLRV	0.26
2.5	CC025KHBLRF	CC025KHBLRB	CC025KHBLRV	0.32
3	CC030KHBLRF	CC030KHBLRB	CC030KHBLRV	0.38
4	CC040KHBLRF	CC040KHBLRB	CC040KHBLRV	0.50
5	CC050KHBLRF	CC050KHBLRB	CC050KHBLRV	0.62
7	CC070KHBLRF	CC070KHBLRB	CC070KHBLRV	0.87
10	CC100KHBLRF	CC100KHBLRB	CC100KHBLRV	1.2

◇出力軸側出線，反出力軸側出線



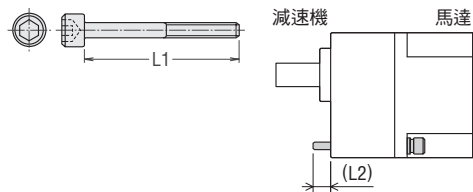
◇垂直出線



■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。

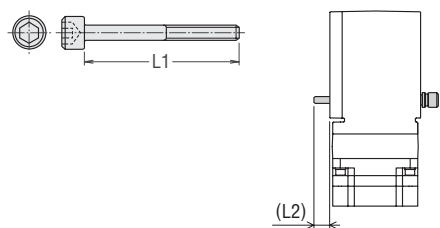
●平行軸減速機



品名	減速比	安裝用螺絲		L2 (mm)
		螺絲規格	L1 (mm)	
GFV2G□ GFV2G□S (F)	5~20	M4	50	6
	30~100		55	7
	200		60	7
GFV4G□ GFV4G□S (F)	5~20	M6	60	8
	30~100		65	8
	200		70	8
GFV5G□ GFV5G□S (F)	5~20	M8	70	11.5
	30~100		85	13.5
	200		90	12.5
GFV6G□ GFV6G□S	5~20	M8	85	11
	30、50		100	14
	100、200		110	10
BLM7200HW-□S	5~20	M8	95	13
BLM7300HW-□S	30、50		110	16
BLM7400HW-□S	100		120	12

●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。

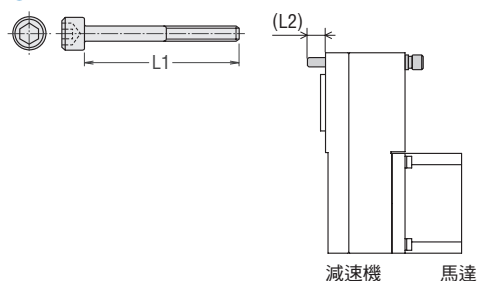
●直交軸中空軸型減速機



品名	減速比	安裝用螺絲		L2 (mm)
		螺絲規格	L1 (mm)	
4H□S	10~200	M6	95	11
5H□S	10~200	M8	110	10
5XH□S	5~50	M8	120	16
5YH□S	100、200	M10	130	19.5

●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



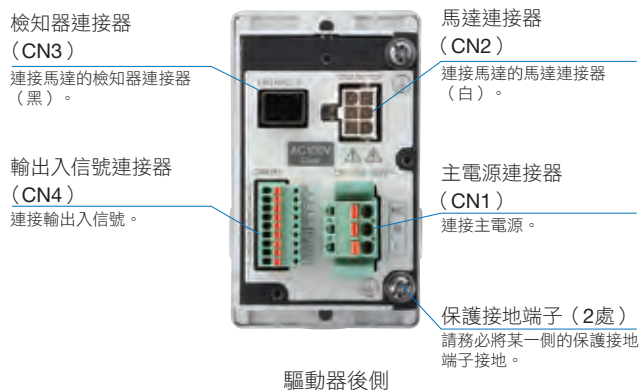
品名	減速比	安裝用螺絲		L2 (mm)
		螺絲規格	L1 (mm)	
GFS2G□FR	5~200	M5	65	15
GFS4G□FR	5~200	M6	70	14
GFS5G□FR	5~200	M8	90	21
GFS6G□FR	5~100	M8	100	13

●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。

連接與運轉 (30W、60W、120W)

● 驅動器各部位名稱與功能



◇ 卸下正面面板的狀態



● 擴充功能

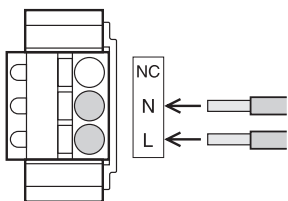
拆下正面面板後，可利用按鍵操作進行各種設定。

操作模式	詳細內容
監視	轉速、負載率、運轉資料編號、Alarm、Warning、I/O監視
資料	資料4點 轉速、加速時間、減速時間、初期化
參數	減速比、增速比、面板初期顯示、初期時禁止運轉Alarm、選擇初期時禁止運轉Alarm的解除方法、類比加減速、速度上限/下限設定功能、選擇簡易保持、外部運轉信號輸入、選擇輸入功能、選擇輸出功能、軸拘束時除外的過負載Alarm檢知時間、過負載Warning等級、轉速到達範圍、參數模式初期化

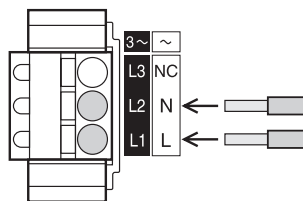
◇ 主電源連接器 (CN1)

連接主電源。請配合使用的電源電壓連接電源。

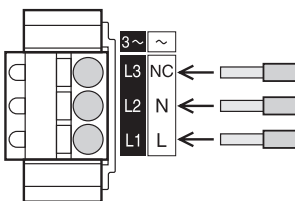
● 單相100-120V



● 單相200-240V



● 三相200-240V



● 適用導線尺寸

AWG18~14 (0.75~2.0mm²)

● 只需驅動器本體的運轉

◇ 運轉、停止

將運轉開關切換至「RUN」側，馬達即起動。
切換回「STAND-BY」側時，馬達即減速停止。

◇ 調速方法

以旋鈕設定馬達轉速。

慢慢將旋鈕朝右側轉動，速度以每1r/min逐漸加速；朝左側轉動，以每1r/min逐漸減速。

快速轉動旋鈕，速度變化量將變大。

按下旋鈕，轉速即確定。



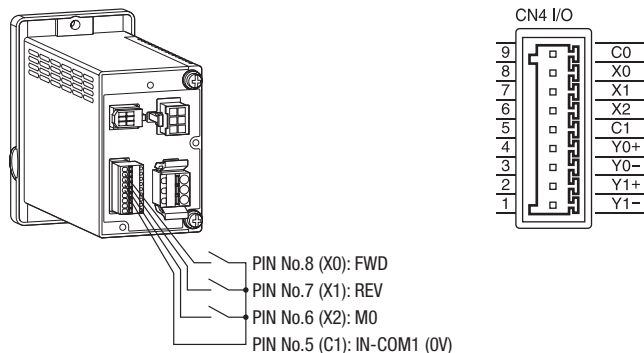
● 運轉開關



●利用外部信號運轉

◇運轉方法

- 可使用驅動器的內藏電源，透過來自外部的信號（開關或繼電器等）進行馬達運轉。
- 請如右圖所示，連接輸出信號連接器（CN4）的Pin No.5~8。
- 以來自外部的信號運轉時，變更「外部運轉信號輸入」的參數設定。詳細內容請參閱使用說明書。
- 最多可進行4段的多段速運轉。



●輸出入信號連接器（CN4）

PIN No.	端子名稱	功能*	說明
9	C0	輸入信號COM (外部電源用)	使用外部電源時連接。
8	X0	[FWD]	「ON」時，馬達以FWD方向運轉。
7	X1	[REV]	「ON」時，馬達以REV方向運轉。
6	X2	[M0]	選擇運轉資料。
5	C1	0V (內部電源用)	使用內部電源時連接。
4	Y0+	[SPEED-OUT]	馬達出力軸每運轉1次，即會輸出30脈波。
3	Y0-		
2	Y1+	[ALARM-OUT1]	發生Alarm後將OFF。 (常閉)
1	Y1-		

*〔 〕內為出貨時分配的功能。

可從以下信號中分配輸入信號3端子（X0~X2）、輸出信號2端子（Y0、Y1）中所需的信號。

相對於輸入信號7點（FWD、REV、M0、M1、ALARM-RESET、EXT-ERROR、H-FREE）為3點

相對於輸出信號6點（ALARM-OUT1、SPEED-OUT、ALARM-OUT2、MOVE、VA、WNG）為2點

●適用導線尺寸

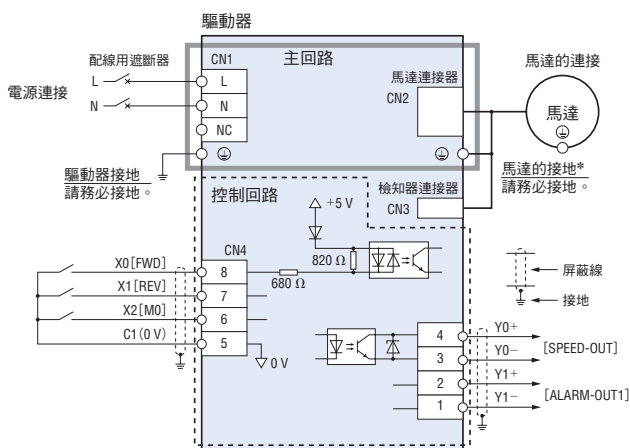
AWG26~20（0.14~0.5mm²）

◇連接圖

圖為單相100-120V時的連接圖。〔 〕內的輸出入信號為出貨時設定。

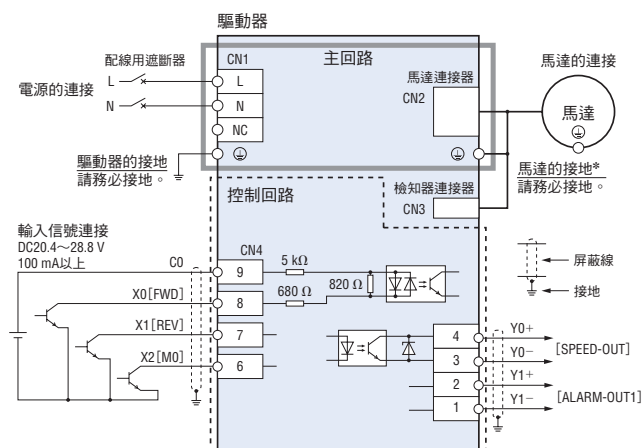
●使用內部電源時

使用開關和繼電器等有接點開關運轉馬達時的連接例。



●使用外部電源時

利用電晶體的程序連接來運轉馬達的連接例。



*馬達的接地

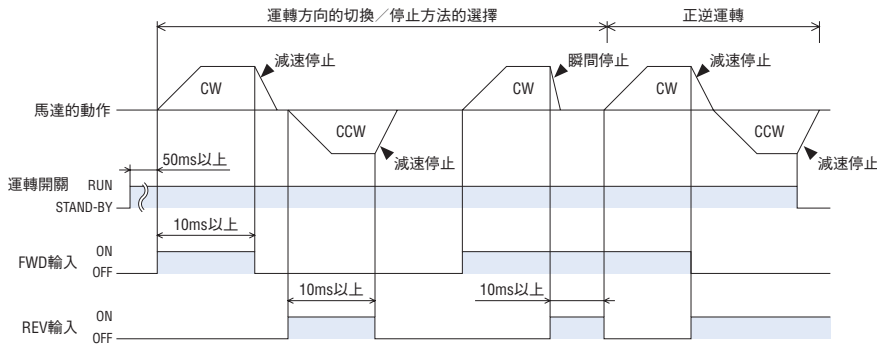
連接器型時：因馬達用電纜線的種類與長度不同，可能不符合設備適用規格的接地電阻。

此時，請務必在馬達附近接地。

電纜線時：馬達電纜線沒有保護接地線。請務必將馬達的保護接地端子接地。

◆ 時序圖

「外部運轉信號輸入」的參數設定為「ON」、運轉方向開關為「FWD」側時。

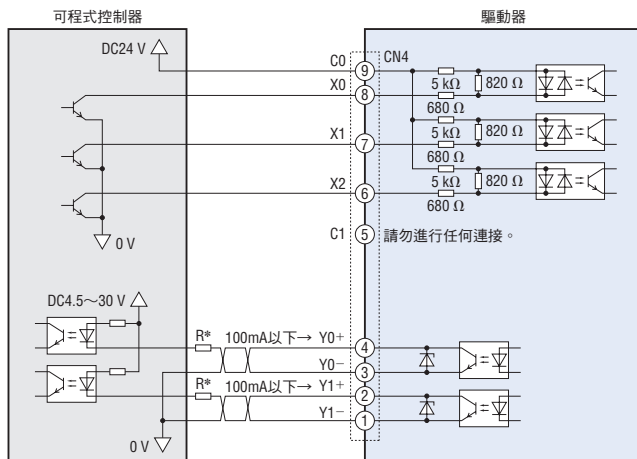


- 從馬達軸方向看，FWD輸入設為ON時，馬達作順時鐘方向運轉，REV輸入設為ON時，作逆時鐘方向運轉。設為OFF時，馬達減速停止。
- 若將FWD輸入與REV輸入同時切換至ON，馬達將瞬間停止。
- 運轉方向視減速機的減速比而異。

◇輸出入信號與上位控制器的連接例

使用電晶體輸出型的上位控制器運轉馬達時的連接例。

●Sink邏輯



*建議電阻值

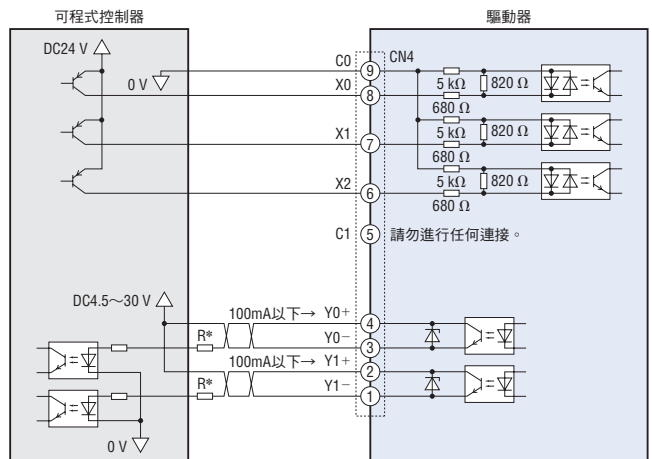
DC24V時：680Ω~2.7kΩ（2W）

DC5V時：150Ω~560Ω（0.5W）

注意事項

Y0、Y1時，請務必將電流值降至100mA以下。超過此電流值時，請連接限制電阻R。

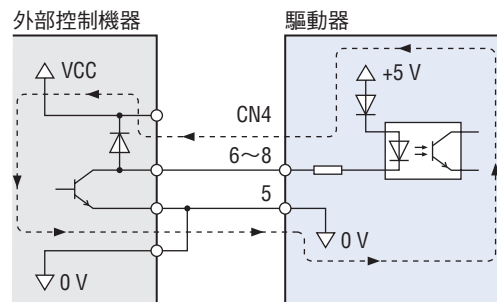
●Source邏輯



◇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外部控制機器時，若在驅動器電源開啟的狀態下切斷外部控制機器的電源，可能會流入電流，使馬達運轉。此外，由於驅動器與外部控制機器的電流容量不同，即使已將電源同時ON/OFF，馬達仍可能運轉。

切斷電源時，請依驅動器→外部控制機器的順序；起動電源時，請依外部控制機器→驅動器的順序。

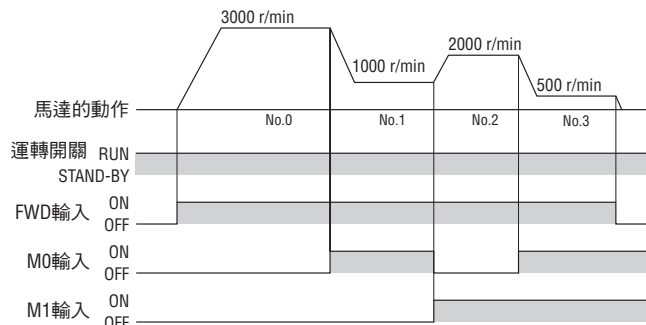


◇以多段速運轉使用時

可藉由切換M0、M1輸入的ON/OFF，進行多段速運轉。

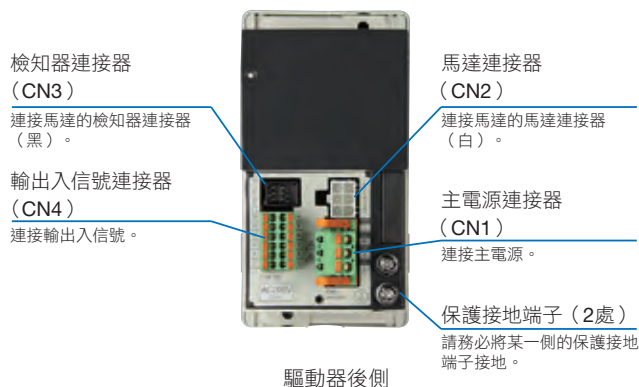
●運轉條件例

運轉資料No.	M0	M1	轉速 〔 r/min 〕
0	OFF	OFF	3000
1	ON	OFF	1000
2	OFF	ON	2000
3	ON	ON	500

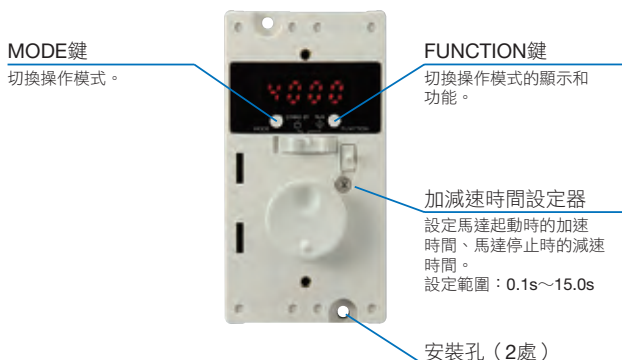


■連接與運轉（200W、300W、400W）

●驅動器各部位名稱與功能



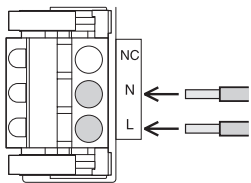
◇卸下正面面板的狀態



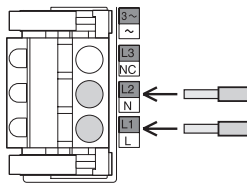
◇主電源連接器（CN1）

連接主電源。請配合使用的電源電壓連接電源。

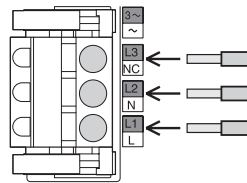
●單相100-120V



●單相200-240V



●三相200-240V



400W型僅限L1、L2、L3的顯示。

●適用導線尺寸

AWG18~14（0.75~2.0mm²）

●只需驅動器本體的運轉

◇運轉、停止

將運轉開關切換至「RUN」側，馬達即起動。
切換回「STAND-BY」側時，馬達即減速停止。

◇調速方法

以旋鈕設定馬達轉速。

慢慢將旋鈕朝右側轉動，速度以每1r/min逐漸加速；朝左側轉動，以每1r/min逐漸減速。

快速轉動旋鈕，速度變化量將變大。

按下旋鈕，轉速即確定。



●運轉開關



●利用外部信號運轉

◇運轉方法

- 可使用驅動器的內藏電源，透過來自外部的信號（開關或繼電器等）進行馬達運轉。
- 請如下表所示，連接至輸出入信號連接器（CN4）的PIN No.1~5與No.7。
- 以來自外部的信號運轉時，變更「外部運轉信號輸入」的參數設定。詳細內容請參閱使用說明書。
- 最多可進行4段的多段速運轉。

●輸出入信號連接器（CN4）

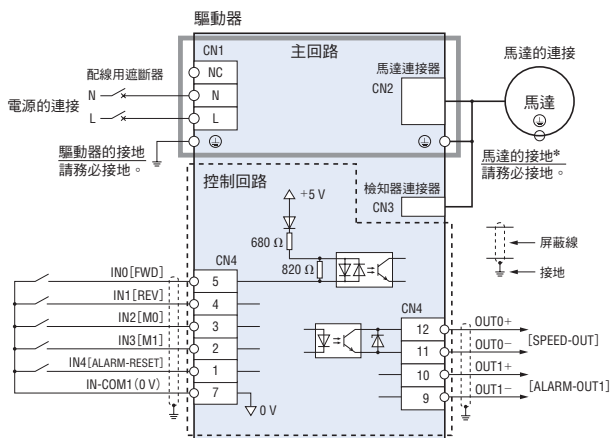
PIN No.	信號名稱	功能*	說明
1	IN4	[ALARM-RESET]	解除Alarm。
2	IN3	[M1]	選擇運轉資料。
3	IN2	[M0]	
4	IN1	[REV]	「ON」時，馬達以REV方向運轉。
5	IN0	[FWD]	「ON」時，馬達以FWD方向運轉。
6	IN-COM0	輸入信號COM (外部電源用)	使用外部電源時連接。
7	IN-COM1	0V (內部電源用)	使用內部電源時連接。
8	N.C.	N.C.	不做任何連接。
9	OUT1-	[ALARM-OUT1]	發生Alarm後將OFF。(常閉)
10	OUT1+		
11	OUT0-	[SPEED-OUT]	馬達出力軸每運轉1次，就會輸出30脈波。
12	OUT0+		

◇連接圖

圖為單相100-120V時的連接圖。()內的輸出入信號為出貨時設定。

●使用內部電源時

使用開關和繼電器等有接點開關運轉馬達時的連接例。

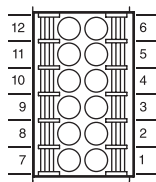


*馬達的接地

連接器型時：因馬達用電纜線的種類與長度不同，可能不符合設備適用規格的接地電阻。

此時，請務必在馬達附近接地。

電纜線時：馬達電纜線沒有保護接地線。請務必將馬達的保護接地端子接地。



CN4

●適用導線尺寸

AWG24~18 (0.2~0.75mm²)

* () 內為出貨時分配的功能。

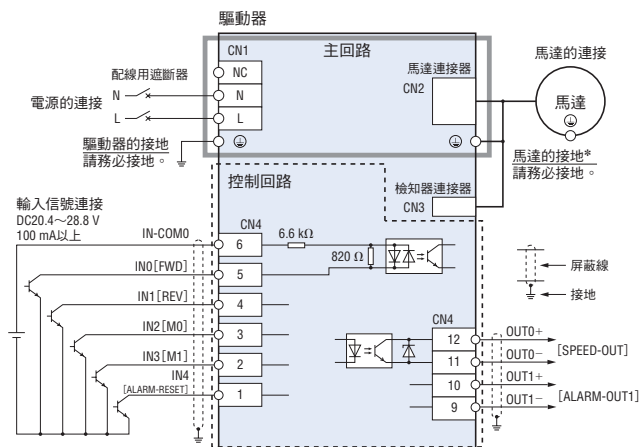
可從以下信號中分配輸入信號5端子（IN0~IN4）、輸出信號2端子（OUT0、OUT1）中所需的信號。

相對於輸入信號7點（FWD、REV、M0、M1、ALARM-RESET、EXT-ERROR、H-FREE）為5點

相對於輸出信號6點（ALARM-OUT1、SPEED-OUT、ALARM-OUT2、MOVE、VA、WNG）為2點

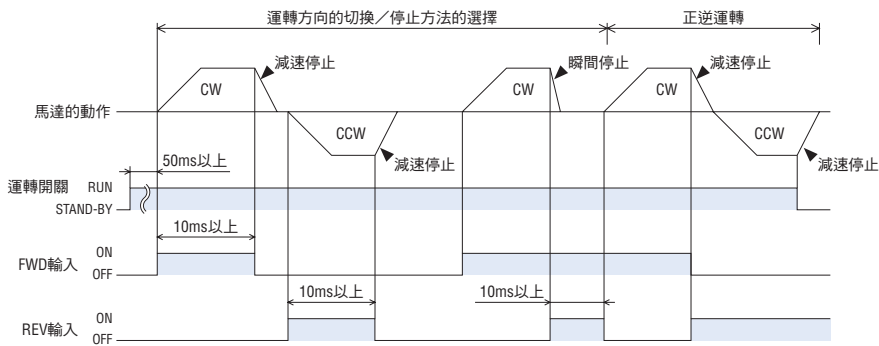
●使用外部電源時

利用電晶體的程序連接來運轉馬達的連接例。



◇時序圖

「外部運轉信號輸入」的參數設定為「ON」、運轉方向開關為「FWD」側時。

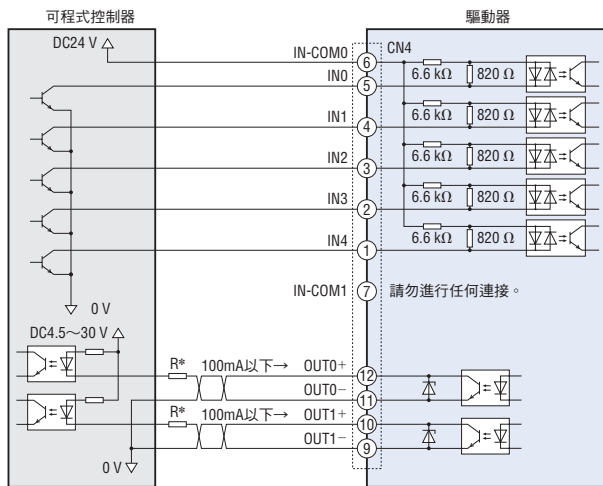


- 從馬達軸方向看，FWD輸入設為ON時，馬達作順時鐘方向運轉，REV輸入設為ON時，作逆時鐘方向運轉。設為OFF時，馬達減速停止。
- 若將FWD輸入與REV輸入同時切換至ON，馬達將瞬間停止。
- 運轉方向視減速機的減速比而異。

◇輸出信號與上位控制器的連接例

使用電晶體輸出型的上位控制器運轉馬達時的連接例。

●Sink邏輯



*建議電阻值

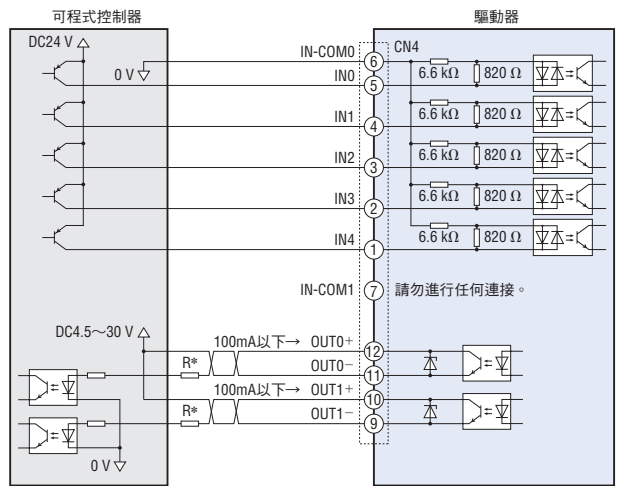
DC24V時：680Ω~2.7kΩ (2W)

DC5V時：150Ω~560Ω (0.5W)

注意事項

OUT0、OUT1時，請務必將電流值降至100mA以下。超過此電流值時，請連接限制電阻R。

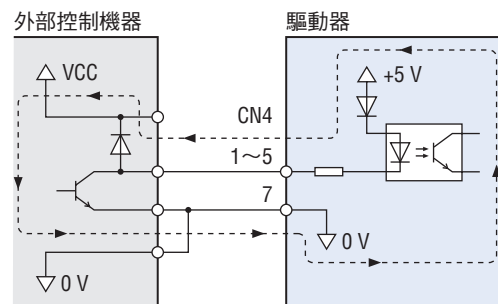
●Source邏輯



◇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外部控制機器時，若在驅動器電源開啟的狀態下切斷外部控制機器的電源，可能會流入電流，使馬達運轉。此外，由於驅動器與外部控制機器的電容量不同，即使已將電源同時ON/OFF，馬達仍可能運轉。

切斷電源時，請依驅動器→外部控制機器的順序；起動電源時，請依外部控制機器→驅動器的順序。

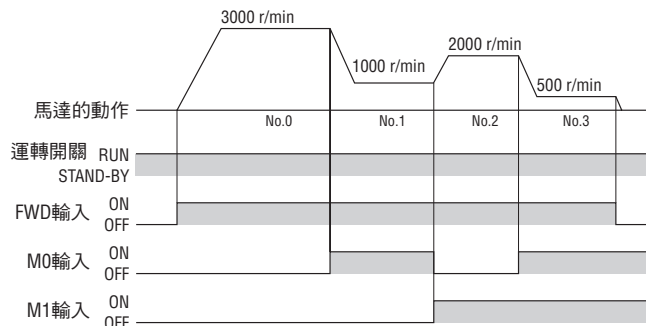


◇以多段速運轉使用時

可藉由切換M0、M1輸入的ON/OFF，進行多段速運轉。

●運轉條件例

運轉資料No.	M0	M1	轉速 (r/min)
0	OFF	OFF	3000
1	ON	OFF	1000
2	OFF	ON	2000
3	ON	ON	500



安裝中空軸負載

●負載軸的安裝方法範例（使用直交軸中空軸型JH減速機時）

負載的安裝方法因負載軸形狀而異。請參考下圖。

●中空出力軸將內徑公差加工為H8，實施安裝負載軸所需的鍵槽加工。

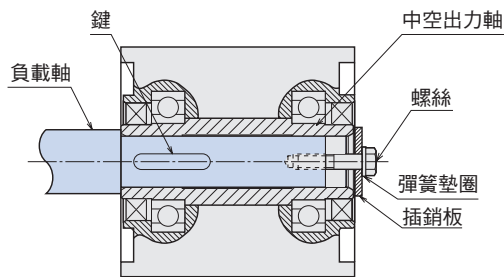
●負載軸的建議公差為h7。

【注意事項】

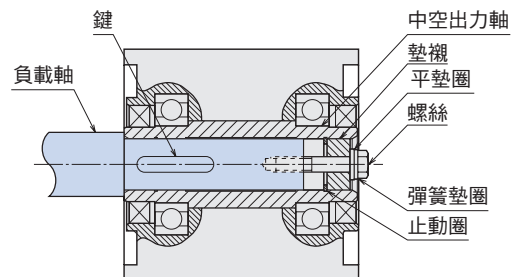
●為防止燒損，請在負載軸表面及中空軸內面塗抹潤滑油。

◇負載軸為段狀時

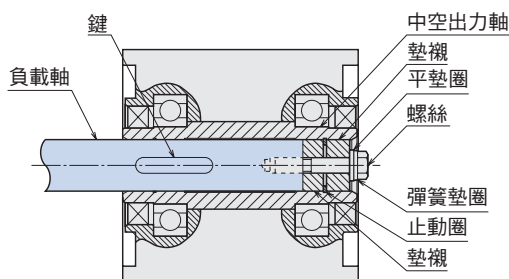
●使用插銷板的固定方法



●使用止動圈的固定方法



◇負載軸為非段狀時



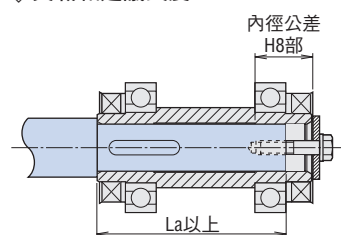
◇負載軸的建議安裝尺寸

單位：mm

輸出 減速比	60W 10~200	120W 10~200	200W、300W、400W	
中空出力軸內徑（H8）	$\phi 12^{+0.027}_0$	$\phi 15^{+0.027}_0$	$\phi 25^{+0.033}_0$	$\phi 30^{+0.033}_0$
負載軸建議尺寸（h7）	$\phi 12^0_{-0.018}$	$\phi 15^0_{-0.018}$	$\phi 25^0_{-0.021}$	$\phi 30^0_{-0.021}$
螺絲尺寸	M5	M6	M6	M8
墊襯尺寸	外徑	$\phi 11.5$	$\phi 14.5$	$\phi 24.5$
	內徑	$\phi 6$	$\phi 7$	$\phi 7$
	寬度	3	3	4
止動圈規格（C型止動圈）	$\phi 12$	$\phi 15$	$\phi 25$	$\phi 30$
插銷板厚度	3	3	4	5
段狀軸 La長度	55	72	96	96

●未附送安裝負載軸所需的止動圈、墊襯、螺絲等。請客戶自備。

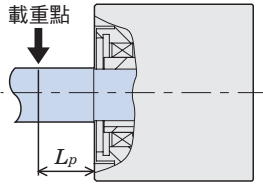
◇負載軸建議長度



●中空軸型的容許懸吊載重計算（使用直交軸中空軸型JH減速機時）

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



●60W

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{68.5}{48.5 + L_p} \times F_0$$

●120W

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{79}{59 + L_p} \times F_0$$

●200W、300W、400W（減速比**5~50**）

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{95.5}{75.5 + L_p} \times F_0$$

●200W、300W、400W（減速比**100、200**）

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{102}{82 + L_p} \times F_0$$

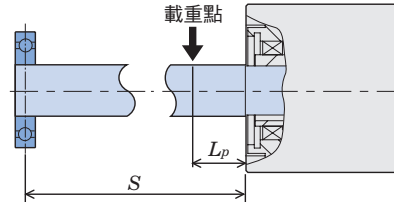
F_0 (N)：距安裝面20mm時的容許懸吊載重

L_p (mm)：安裝面至載重點的距離

S (mm)：安裝面至軸承組合的距離

●距凸緣安裝面20mm時的容許懸吊載重請參閱規格表。→ 第26頁、第28頁

◇負載軸的單側有軸承組合時



●60W

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{68.5(S+5.5)}{53(S-L_p)} \times F_0$$

●120W

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{79(S+4)}{65(S-L_p)} \times F_0$$

●200W、300W、400W（減速比**5~50**）

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{95.5(S-9)}{104.5(S-L_p)} \times F_0$$

●200W、300W、400W（減速比**100、200**）

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{102(S-9)}{111(S-L_p)} \times F_0$$

●負載軸的安裝方法範例（中空軸扁平式FR減速機時）

- 在中空出力軸上安裝負載軸時，請對齊中空軸與負載軸的軸中心線。
- 中空出力軸已實施鍵槽加工。負載軸側亦請實施鍵槽加工，以附送的鍵加以固定。
- 負載軸的建議公差為h7。
- 當頻繁的瞬間停止造成的衝擊太大或懸吊載重較大時，請使用段狀負載軸。
- 負載軸可安裝於中空軸扁平式減速機的正面、背面。

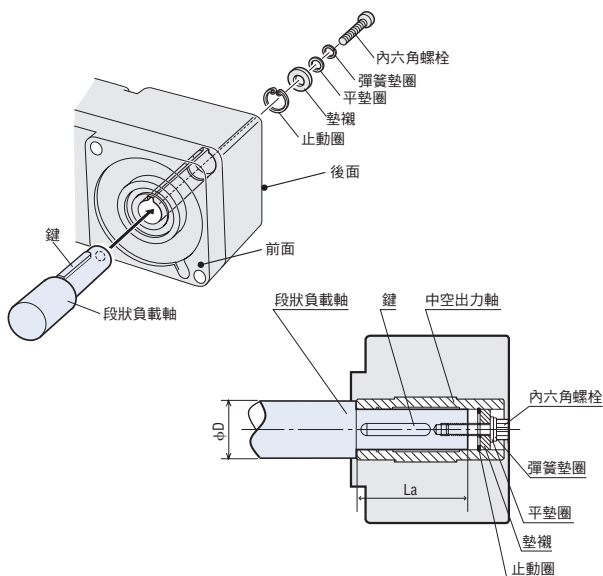
注意事項

- 在中空出力軸上安裝負載軸時，請避免對中空出力軸或軸承造成損傷。
- 為防止燒損，請在負載軸表面及中空出力軸內面塗抹二硫化鉬潤滑油。
- 請勿改造中空出力軸或進行機械加工。有時可能對軸承造成損傷或使中空軸扁平式減速機損壞。

◇負載軸為段狀時

請使用止動圈加上墊襯、平墊圈、彈簧墊圈，並以內六角螺栓鎖緊。

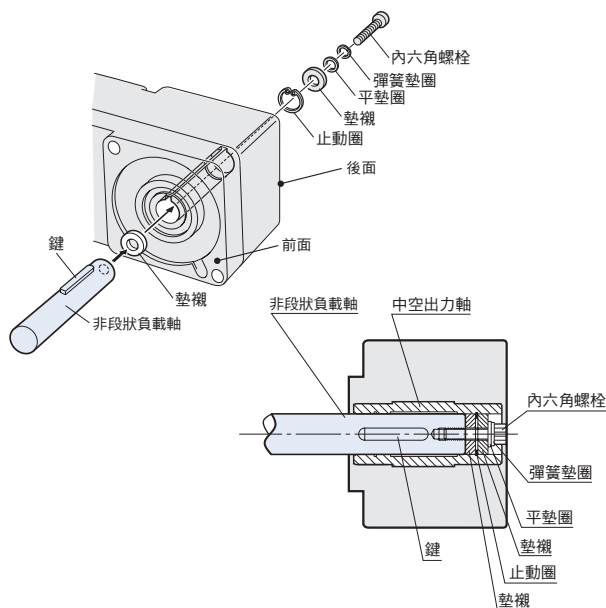
●正面設置時的範例



◇負載軸非段狀時

請於負載軸側也加裝墊襯，並使用止動圈加上墊襯、平墊圈、彈簧墊圈，再以內六角螺栓鎖緊。

●正面設置時的範例



◇負載軸的建議安裝尺寸

單位：mm

品名	GFS2G□FR	GFS4G□FR	GFS5G□FR	GFS6G□FR
中空軸內徑 (H8)	$\phi 12^{+0.027}_0$	$\phi 15^{+0.027}_0$	$\phi 20^{+0.033}_0$	$\phi 25^{+0.033}_0$
負載軸軸徑 (h7)	$\phi 12^{-0.018}_0$	$\phi 15^{-0.018}_0$	$\phi 20^{-0.021}_0$	$\phi 25^{-0.021}_0$
螺絲尺寸	M4	M5	M6	M8
襯墊厚度*	3	4	5	正面設置：6 背面設置：3
止動圈規格	$\phi 12$ C型止動圈	$\phi 15$ C型止動圈	$\phi 20$ C型止動圈	$\phi 25$ C型止動圈
段狀軸外徑 ϕD	20	25	30	40
段狀軸 La 長度	39	43	52	71

*襯墊厚度請依據表中所示尺寸。若超過此尺寸，則螺絲可能突出至外側，出現無法安裝安全外蓋的情形。

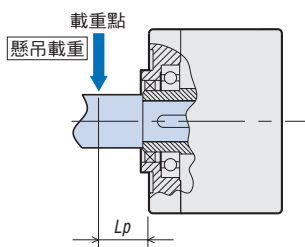
●未附送安裝負載軸所需的止動圈、墊襯、螺絲等。請客戶自備。

●中空軸型的容許懸吊載重計算（使用中空軸扁平式減速機FR減速機時）

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。



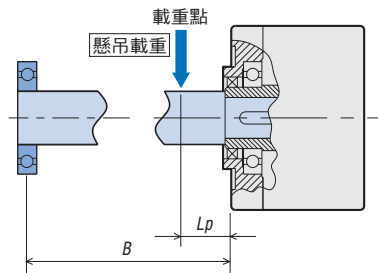
F_0 [N] : 凸緣安裝面的位置的容許懸吊載重

L_p [mm] : 凸緣安裝面至懸吊載重點的距離

B [mm] : 凸緣安裝面至軸承組合的距離

品名	容許懸吊載重W (N)
GFS2G □FR	$W[N] = \frac{36}{36+L_p} \times F_0 [N]$
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)		
GFS2G □FR GFS4G □FR GFS5G □FR GFS6G □FR	$W[N] = \frac{B}{B-L_p} \times F_0 [N]$		
品名	轉速	減速比	$F_0[N]$
GFS2G □FR	80~3000r/min時	5、10 15~200	570 630
	4000r/min時	5、10 15~200	520 580
GFS4G □FR	80~3000r/min時	5、10 15~200	1000 1500
	4000r/min時	5、10 15~200	910 1370
GFS5G □FR	80~3000r/min時	5、10	1080
		15、20	1550
		30~200	1800
	4000r/min時	5、10	980
		15、20	1430
		30~200	1680
GFS6G □FR	80~3000r/min時	5、10	1430
		15、20	1960
		30~100	2380
	4000r/min時	5、10	1320
		15、20	1810
		30~100	2210

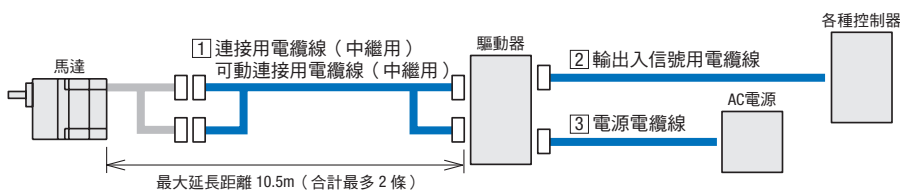
●品名中的□為表示減速比的數字。

電纜線、周邊機器（另售）

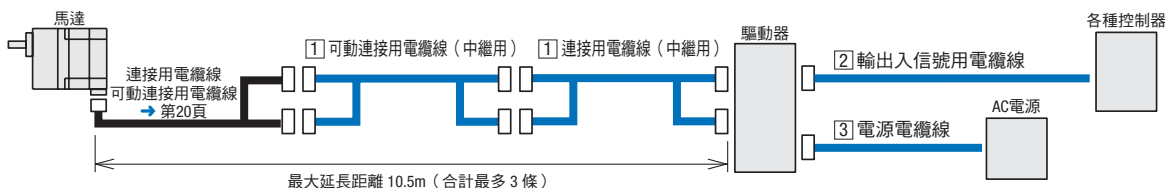
電纜線

●電纜線的系統構成

◇電纜線



◇連接器型



1 連接用電纜線（中繼用）、可動連接用電纜線（中繼用）

馬達與驅動器間的連接用電纜線。將連接用電纜線（中繼用）／可動連接用電纜線（中繼用）延長使用時，請將電纜線總長設在10.5m以下。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

◇連接用電纜線

品名	長度L (m)	建議售價 (未稅)
CC01BL2	1	840 元
CC02BL2	2	1,000 元
CC03BL2	3	1,290 元
CC05BL2	5	1,860 元
CC07BL2	7	2,430 元
CC10BL2	10	3,290 元

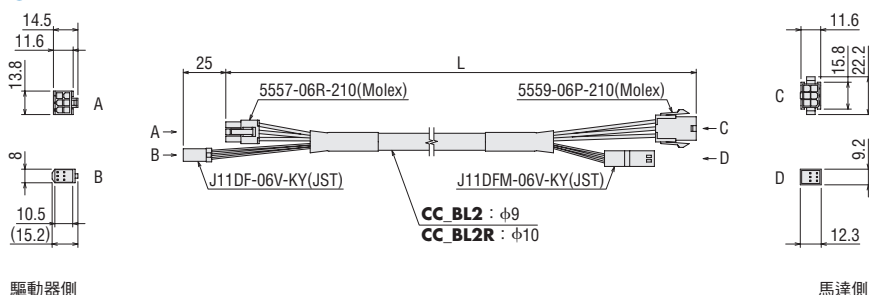


◇可動連接用電纜線

品名	長度L (m)	建議售價 (未稅)
CC01BL2R	1	1,430 元
CC02BL2R	2	2,000 元
CC03BL2R	3	2,580 元
CC05BL2R	5	3,720 元
CC07BL2R	7	4,860 元
CC10BL2R	10	6,580 元



●外形圖（單位mm）



詳情請參閱網頁，或洽本公司客戶諮詢中心0800-060708。

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

2 輸出入信號用電纜線

便於連接驅動器與上位控制器的通用多芯電纜線。

①附連接器

- 使用雙層屏蔽電纜線（芯線AWG24）
- 由於驅動器的連接器已配線完成，可減省配線的程序和時間
- 附易於屏蔽接地的圓端子接地線

●種類與售價

◇30W、60W、120W用

品名	長度L (m)	導線芯數	建議售價（未稅）
CC09D005C-1	0.5	9	1,450 元
CC09D010C-1	1		1,610 元
CC09D020C-1	2		1,910 元



・ 30W、60W、120W用



・ 200W、300W、400W用

◇200W、300W、400W用

品名	長度L (m)	導線芯數	建議售價（未稅）
CC12D005C-1	0.5	12	1,450 元
CC12D010C-1	1		1,610 元
CC12D020C-1	2		1,910 元

②連接器—端子台轉換組合

可利用端子台連接驅動器與上位控制器或檢知器的轉換組合。

- 附有驅動器信號名稱可一目了然的信號名稱顯示板
- 可進行DIN導軌安裝或螺絲安裝
- 使用雙層屏蔽電纜線

●種類與售價

◇30W、60W、120W用

品名	長度L (m)	導線芯數	建議售價（未稅）
CC09T05E	0.5	9	3,640 元
CC09T10E	1		3,790 元



・ 30W、60W、120W用



・ 200W、300W、400W用

◇200W、300W、400W用

品名	長度L (m)	導線芯數	建議售價（未稅）
CC12T05E	0.5	12	3,640 元
CC12T10E	1		3,790 元

詳情請參閱網頁，或洽本公司客戶諮詢中心0800-060708。

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

③通用型

- 使用雙層屏蔽電纜線（芯線AWG24）
- 雙側排線
- 附易於屏蔽接地的圓端子接地線
- 配合使用的功能可選擇導線芯數

●種類與售價

品名	長度L (m)	導線芯數	外徑D (mm)	AWG	建議售價 (未稅)
CC06D005B-1	0.5	6	φ5.4	24	520 元
CC06D010B-1	1				580 元
CC06D015B-1	1.5				630 元
CC06D020B-1	2				690 元
CC10D005B-1	0.5	10	φ6.7		580 元
CC10D010B-1	1				650 元
CC10D015B-1	1.5				730 元
CC10D020B-1	2				810 元
CC12D005B-1	0.5	12	φ7.5		630 元
CC12D010B-1	1				730 元
CC12D015B-1	1.5				830 元
CC12D020B-1	2				920 元
CC16D005B-1	0.5	16	φ7.5		670 元
CC16D010B-1	1				770 元
CC16D015B-1	1.5				870 元
CC16D020B-1	2				960 元



3 電源電纜線

連接驅動器與電源的電纜線。備有附電源插頭型與無插頭型。



附插頭

●種類與售價

品名	種類	電源電壓	長度L (m)	建議售價 (未稅)
CC01AC03P	附插頭	單相100-120V	1	480 元
CC02AC03P			2	630 元
CC03AC03P			3	790 元
CC01AC03N	無插頭	單相100-120V 單相200-240V	1	320 元
CC02AC03N			2	480 元
CC03AC03N			3	630 元
CC01AC04N	無插頭	三相200-240V	1	320 元
CC02AC04N			2	480 元
CC03AC04N			3	630 元

詳情請參閱網頁，或洽本公司客戶諮詢中心0800-060708。

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

可撓式聯軸器

為連接馬達、減速機出力軸與被動軸的夾鉗式型聯軸器。

備有可使用於平行軸GFV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。

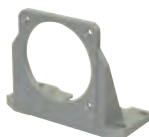


種類與售價

適用產品	負載種類	聯軸器型	建議售價（未稅）
BLM230	相同負載	MCL30型	980 元
	衝擊負載		
BLM460	相同負載	MCL40型 MCL55型	1,510 元 2,000 元
	衝擊負載		
BLM5120	相同負載	MCL55型	2,000 元
	衝擊負載		
BLM6200 BLM6300 BLM6400	相同負載	MCL65型	3,180 元
	衝擊負載		

馬達、減速機用安裝腳座

此為便於平行軸GFV減速機、圓軸型安裝、固定的專用安裝腳座。

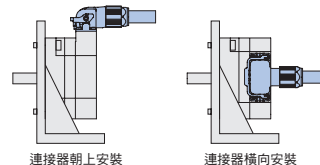


種類與售價

品名	建議售價（未稅）	適用產品（馬達）
SOL2M4F	600 元	BLM230 BLM260 （圓軸型）
SOL4M6F	730 元	BLM460 （GFV減速機）
SOL5M8F	790 元	BLM5120 BLM5200 、 BLM5300 、 BLM5400 （圓軸型）
SOL6M8F	860 元	BLM6200 、 BLM6300 、 BLM6400 （GFV減速機）

注意事項

固定安裝腳座與馬達時，馬達用連接器請面對設置面朝上或橫向使用。若面對設置面朝下安裝，可能與安裝腳座或設置面干擾，較不建議。



回路產品安裝腳座

備有便於設置驅動器的安裝腳座。

安裝腳座的種類配合用途，備有DIN導軌安裝用、壁面安裝用及輸送帶導軌安裝用。

種類與售價

材質：SPCC 表面處理：無電鍍銀

品名	用途	建議售價（未稅）	適用產品（驅動器）
MADP05-15	DIN導軌安裝用	720 元	BMUD30 BMUD60 BMUD120
MAFP04-15	壁面安裝用	720 元	
MAFP05V	輸送帶導軌安裝用	310 元	
MAFP05H	安裝用	310 元	
MADP05-12B	DIN導軌安裝用	730 元	BMUD200 BMUD300 BMUD400
MAFP04-12B	壁面安裝用	730 元	

注意事項

●回路產品安裝腳座與防塵、防水型正面外蓋無法併用。



MADP05-15 〈使用例〉



MADP05-12B 〈使用例〉



MAFP04-15 〈使用例〉



MAFP05V 〈使用例〉



MAFP05H 〈使用例〉

防塵・防水型正面外蓋

保護驅動器正面面板面的外蓋。

保護等級IP64規格。

亦可用於防止正面面板錯誤操作。

種類與售價

品名	建議售價（未稅）	適用產品（驅動器）
PCF12-B	750 元	BMUD30 BMUD60 BMUD120
PCF15-B	1,050 元	BMUD200 BMUD300 BMUD400

注意事項

●防塵、防水型正面外蓋與回路產品安裝腳座無法併用。



PCF12-B



PCF15-B

詳情請參閱網頁，或洽本公司客戶諮詢中心0800-060708。

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

馬達外蓋

保護馬達的外蓋。對應保護等級IP66規格，亦可在水和灰塵飛散的環境中使用。

種類與售價

◇馬達外蓋

品名	建議售價 (未稅)
PCM5	1,060 元
PCM5-C	1,300 元

◇更換用密封墊

請以1年為基準更換密封墊。

品名	建議售價 (未稅)	套件內容
PCMP5	180 元	2支1組



附盲蓋
PCM5



附電纜線固定頭
PCM5-C

適用產品（電纜線）

輸出	馬達
30W、60W、120W	平行軸GFV減速機 圓軸型

適用產品（連接器型）

輸出	馬達	電纜線出線方向
30W、60W、120W	平行軸減速機 GFV減速機*	出力軸側出線
	圓軸型	反出力軸側出線

*平行軸GFV減速機無法用於反出力軸側出線。

轉矩臂

這是避免安裝直交軸中空軸型JH減速機時，減速機因被動軸的反作用力而運轉的制動器。

種類與售價

品名	建議售價 (未稅)	適用產品	主要規格
TAF2S-12-NS	610 元	BLM460SHPK-4H□	材質：SS400 表面處理：三價鉻
TAF2S-15-NS	640 元	BLM5120HPK-5H□	
TAF3S-25-2-NS	790 元	BLM5200HPK-5XH□	
		BLM5300HPK-5XH□	
		BLM5400HPK-5XH□	
TAF3S-30-3-NS	1,730 元	BLM5200HPK-5YH□	
		BLM5300HPK-5YH□	
		BLM5400HPK-5YH□	

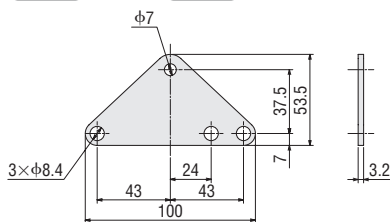
●適用產品的□為表示減速比的數字及出力軸規格的記號。

外形圖（單位mm）

◇TAF2S-12-NS

重量：75g

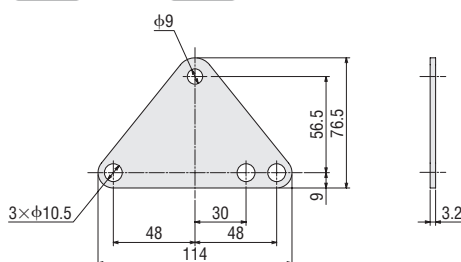
2D CAD A1608 3D CAD



◇TAF2S-15-NS

重量：125g

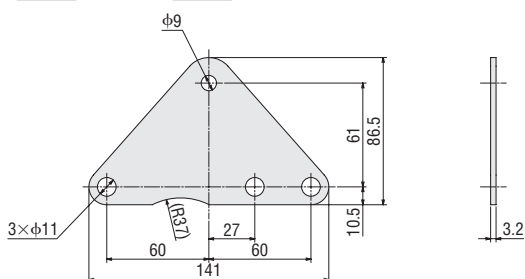
2D CAD A1609 3D CAD



◇TAF3S-25-2-NS

重量：200g

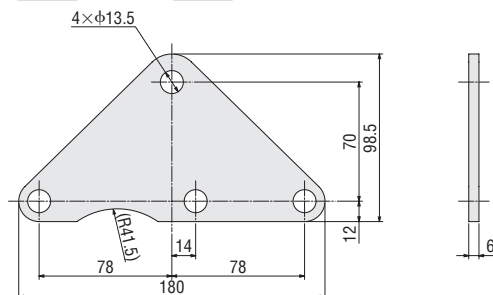
2D CAD A1610 3D CAD



◇TAF3S-30-3-NS

重量：400g

2D CAD A1611 3D CAD



詳情請參閱網頁，或洽本公司客戶諮詢中心0800-060708。

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

■ 驅動器外箱

驅動器設置於設備時方便的外箱。
可保護驅動器及配線部分。

● 種類與售價

◇ 驅動器外箱

品名	建議售價（未稅）	適用產品（驅動器）
PCD12	5,500 元	BMUD30 BMUD60
PCD12-1	5,500 元	BMUD120
PCD12A	5,500 元	BMUD200

◇ 電纜線固定頭（輸出入信號用）

使用輸出入信號運轉時使用。

品名	建議售價 （未稅）
MPG	200 元



< 使用例 >

詳情請參閱網頁，或洽本公司客戶諮詢中心0800-060708。

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

代理商
滿 億 企 業 有 限 公 司
台中市南屯區文心路一段 378 號 20 樓之 6
TEL：(04)2319-9797 FAX：(04)2319-3636
E-mail:manyi.chang@msa.hinet.net
www.manyi.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。