

無刷馬達組合 DC電源輸入・高輸出 **BLV系列**

標準型 / 附電磁剎車型

DC 電源輸入的無刷馬達中，高輸出200W/400W型的
BLV系列全新登場！

亦可進行通訊控制，對應廣泛的用途。

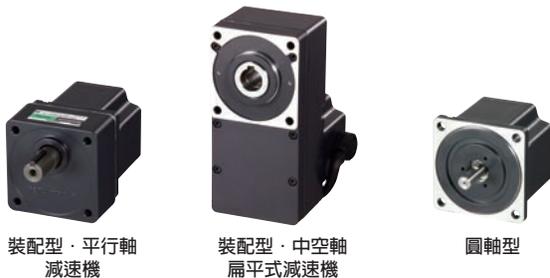


■ 特徵

● DC電源輸入・高輸出（200W、400W）

BLV系列為實現DC電源輸入・高輸出200/400W的無刷馬達。備有豐富的产品種類，可配合用途進行選購。

輸出		200W	400W
安裝尺寸		□104mm	□104mm
電源電壓		DC24V	DC48V
馬達類型	標準型	●	●
	附電磁剎車型	●	●



● 搭載便於電池驅動的功能

- 即使電池電壓降低，亦可驅動
- 警告輸出通知電池電壓降低

● 備有附電磁剎車型

附電磁剎車型適用於停止時的位置保持和捲下運轉。請注意用於上下驅動（捲下運轉）時有電源限制。

驅動方法		標準型	附電磁剎車型
水平驅動	開關電源	○*	○*
	電池	○	○
上下驅動 (捲下運轉)	開關電源	×	×
	電池	×	○

*使用方法有限制。詳細內容請洽本公司或客戶諮詢中心 (0800) 060708。

● 中空軸扁平式減速機的特徵

實現節省空間的中空軸扁平式減速機產品陣容中追加了安裝尺寸□104mm。

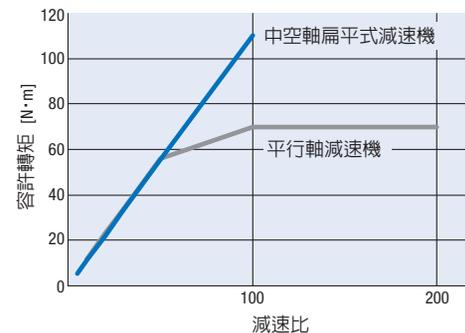
組合的馬達輸出	減速比	額定壽命
200W、400W	5*、10、15、20、30、50、100	5000小時

*僅對應 400W 型產品。



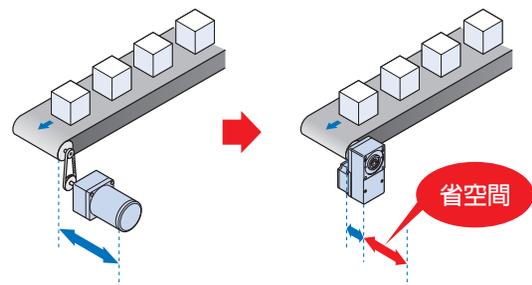
◇ 不會飽和的容許轉矩

中空軸扁平式減速機的容許轉矩不會飽和。可將馬達轉矩活用至最大極限。



◇ 省空間

不使用連結零件，即可與驅動軸直接連結，因此可節省裝置空間。



[三相馬達與平行軸減速機時]

[無刷馬達與中空軸扁平式減速機時]

●功能擴充

使用另售的資料設定器 (OPX-2A) 即可擴充功能，或進行數位設定・顯示。此外，亦對應通訊控制。



項目	基本型	擴充型
規格	<ul style="list-style-type: none"> 速度控制範圍：100~4000r/min (減速比1:40) 速度變動率：±0.5% 	<ul style="list-style-type: none"> 速度控制範圍：80~4000r/min (減速比1:50) 速度變動率：±0.2%
功能	<ul style="list-style-type: none"> 速度設定 (內部調速器、外部類比設定) 加速時間、減速時間設定 轉矩限制 	<ul style="list-style-type: none"> 各種顯示功能：轉速 (減速比、增速比 設定)、輸送帶搬運速度、負載率、ALARM編碼、警告編碼、I/O監視 運轉資料數位設定 (轉速、轉矩限制、加速時間、減速時間最大可設定8點) 輸出入信號分配・測試運轉 資料複製

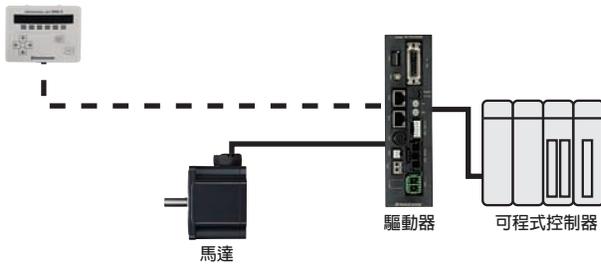
●可選擇3種控制方法

經由上位控制器進行的控制，對應I/O控制・RS-485通訊控制。此外，亦可透過通訊協定變換器的網路轉換器 (另售)，對應CC-Link通訊。

◇I/O控制的系統

運轉採I/O控制，可輕鬆操作。

●資料設定器 OPX-2A (另售) ●參數設定時，需要選購配件 (另售) 的資料設定器 (OPX-2A)。



●資料設定與運轉指令的控制方法

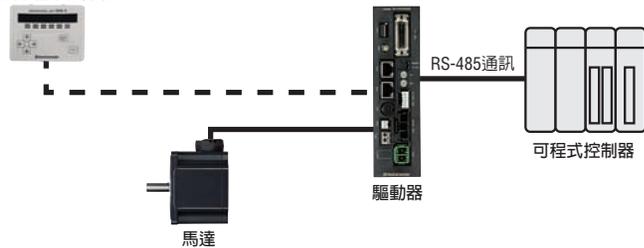
運轉資料・參數設定		運轉指令 (FWD、REV等)
運轉資料	驅動器的旋鈕、資料設定器 (OPX-2A)	I/O
參數	資料設定器 (OPX-2A)	

◇RS-485通訊的系統

在RS-485通訊中，可進行運轉資料和參數的設定、運轉指令的輸入。針對1台上位控制器，最多可連接31台驅動器。此外，亦可同時起動複數軸。

通訊協定對應Modbus RTU，可利用可程式控制器或觸控面板輕鬆連接。

●資料設定器 OPX-2A (另售)



●資料設定與運轉指令的控制方法

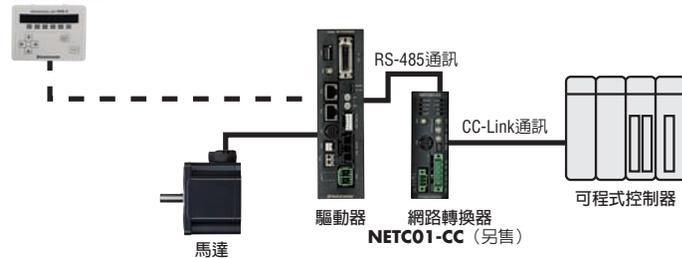
運轉資料・參數設定	運轉指令 (FWD、REV等)
RS-485通訊、資料設定器 (OPX-2A)	RS-485通訊、I/O

- FWD輸入、REV輸入等的運轉指令亦可由I/O進行控制。
- 可透過資料設定器 (OPX-2A) 使用測試運轉功能。
- 運轉資料的設定亦可利用驅動器的旋鈕進行。

◇CC-Link通訊的系統

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

●資料設定器 OPX-2A (另售)



●可對應的網路與網路轉換器品名

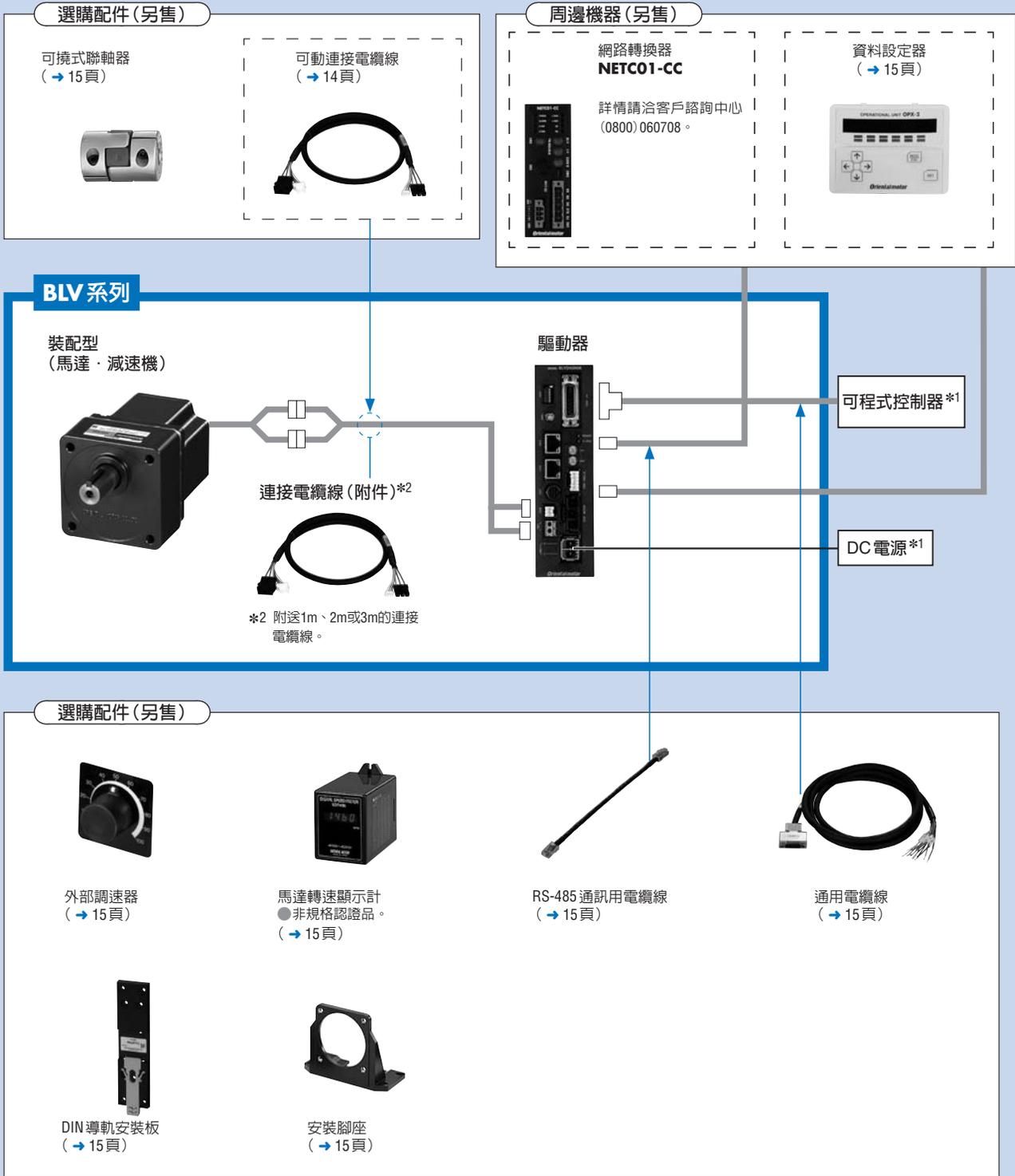
可對應的網路	網路轉換器品名
CC-Link	NETC01-CC

●資料設定與運轉指令的控制方法

運轉資料・參數設定	運轉指令 (FWD、REV等)
CC-Link通訊、資料設定器 (OPX-2A)	CC-Link通訊、I/O

- FWD輸入、REV輸入等的運轉指令亦可由I/O進行控制。
- 可透過資料設定器 (OPX-2A) 使用測試運轉功能。
- 運轉資料的設定亦可利用驅動器的旋鈕進行。

*網路轉換器為將各種通訊協定轉換成RS-485通訊協定的產品。詳情請洽客戶諮詢中心(0800)060708。



●系統構成例

<p>BLV 系列 裝配型・平行軸 BLV620K30S-3</p>	+	另售			
		外部調速器 PAVR-20KZ	DIN 導軌安裝板 PADPO3	安裝腳座 SOL6M8	可撓式聯軸器 MCL652022

●上述系統構成成為標準型的一例。尚有其他組合。

品名的看法

BLV 6 20 K M 200 S - 1

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

①	系列名稱	BLV : BLV 系列
②	馬達安裝尺寸	6 : 104mm
③	輸出 (W)	20 : 200W 40 : 400W
④	電源電壓	K : DC24V N : DC48V
⑤	M : 附電磁剎車型 無 : 標準型	
⑥	減速比・出力軸形狀	數字 : 平行軸減速機型 減速比 5~200 中空軸扁平式減速機 減速比 5~100 A : 圓軸型
⑦	減速機的種類 (僅限裝配型)	S : 平行軸減速機 F : 中空軸扁平式減速機
⑧	電纜線長度 (附件)	1 : 1m 2 : 2m 3 : 3m

種類

裝配型

馬達與專用減速機出廠時已組成一體的機種。可減少機器上的安裝作業。
變更馬達與減速機的組合，或為了維修用而必須使用減速機時，亦可個別購買馬達、減速機。

●標準型

◇裝配型・平行軸減速機

輸出	電源電壓	品名	減速比
200W	DC24V	BLV620K□S-◇	5、10、15、20 30、50 100、200
400W	DC48V	BLV640N□S-◇	5、10、15、20 30、50 100、200

產品包含以下項目。

馬達、驅動器、減速機、連接電纜線*、電源用連接器、安裝用螺絲、平行鍵、使用說明書
*附送 1m、2m、3m 其一。

◇圓軸型

輸出	電源電壓	品名
200W	DC24V	BLV620KA-◇
400W	DC48V	BLV640NA-◇

產品包含以下項目。

馬達、驅動器、連接電纜線*、電源用連接器、使用說明書
*附送 1m、2m、3m 其一。

●附電磁剎車型

◇裝配型・平行軸減速機

輸出	電源電壓	品名	減速比
200W	DC24V	BLV620KM□S-◇	5、10、15、20 30、50 100、200
400W	DC48V	BLV640NM□S-◇	5、10、15、20 30、50 100、200

產品包含以下項目。

馬達、驅動器、減速機、連接電纜線*、電源用連接器、安裝用螺絲、平行鍵、使用說明書
*附送 1m、2m、3m 其一。

◇圓軸型

輸出	電源電壓	品名
200W	DC24V	BLV620KMA-◇
400W	DC48V	BLV640NMA-◇

產品包含以下項目。

馬達、驅動器、連接電纜線*、電源用連接器、使用說明書
*附送 1m、2m、3m 其一。

◇裝配型・中空軸扁平式減速機

輸出	電源電壓	品名	減速比
200W	DC24V	BLV620K□F-◇	10、15、20 30、50、100
400W	DC48V	BLV640N□F-◇	5、10、15、20 30、50、100

產品包含以下項目。

馬達、驅動器、減速機、連接電纜線*、電源用連接器、安裝用螺絲、平行鍵、安全外蓋(附螺絲)、使用說明書
*附送 1m、2m、3m 其一。

◇裝配型・中空軸扁平式減速機

輸出	電源電壓	品名	減速比
200W	DC24V	BLV620KM□F-◇	10、15、20 30、50、100
400W	DC48V	BLV640NM□F-◇	5、10、15、20 30、50、100

產品包含以下項目。

馬達、驅動器、減速機、連接電纜線*、電源用連接器、安裝用螺絲、平行鍵、安全外蓋(附螺絲)、使用說明書
*附送 1m、2m、3m 其一。

●品名中的□為表示減速比的數值。

品名中的◇為表示連接電纜線(附件)長度的**1**(1m)、**2**(2m)、**3**(3m)任一項。

規格

標準型

◇200W、400W (RoHS)



品名	裝配型・平行軸減速機		BLV620K□S-◇	BLV640N□S-◇
	裝配型・中空軸扁平式減速機		BLV620K□F-◇	BLV640N□F-◇
	圓軸型		BLV620KA-◇	BLV640NA-◇
額定輸出 (連續)	W		200	400
電源輸入	額定電壓	V	DC24	DC48
	電壓容許範圍		±10%	
	額定輸入電流	A	13	11
	最大輸入電流	A	25	18
額定轉矩	N·m		0.65	1.3
起動轉矩 *1	N·m		1.15	1.8
額定轉速	r/min		3000	
速度控制範圍	r/min		100~4000 (類比設定時) 80~4000 (數位設定時 以1r/min單位設定)*2	
圓軸型的容許負載慣性慣量	$J \times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$		8.75	15
轉子慣性慣量	$J \times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$		0.61	0.66
速度變動率	對負載		±0.5% (±0.2%)*2 以下：條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫	
	對電壓		±0.5% (±0.2%)*2 以下：條件 額定電壓 ±10%、額定轉速、無負載、常溫	
	對溫度		±0.5% (±0.2%)*2 以下：條件 使用環境溫度 0~+40°C、額定轉速、無負載、額定電壓	

附電磁剎車型

◇200W、400W (RoHS)



品名	裝配型・平行軸減速機		BLV620KM□S-◇	BLV640NM□S-◇
	裝配型・中空軸扁平式減速機		BLV620KM□F-◇	BLV640NM□F-◇
	圓軸型		BLV620KMA-◇	BLV640NMA-◇
額定輸出 (連續)	W		200	400
電源輸入	額定電壓	V	DC24	DC48
	電壓容許範圍		±10%	
	額定輸入電流	A	13	11
	最大輸入電流	A	25	18
額定轉矩	N·m		0.65	1.3
起動轉矩 *1	N·m		1.15	1.8
額定轉速	r/min		3000	
速度控制範圍	r/min		100~4000 (類比設定時) 80~4000 (數位設定時 以1r/min單位設定)*2	
圓軸型的容許負載慣性慣量	$J \times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$		8.75	15
轉子慣性慣量	$J \times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$		0.61	0.66
速度變動率	對負載		±0.5% (±0.2%)*2 以下：條件 0~額定轉矩、額定轉速、額定電壓、常溫	
	對電壓		±0.5% (±0.2%)*2 以下：條件 額定電壓 ±10%、額定轉速、無負載、常溫	
	對溫度		±0.5% (±0.2%)*2 以下：條件 使用環境溫度 0~+40°C、額定轉速、無負載、額定電壓	
電磁剎車部 *3	形式		使用無激磁作動型、驅動器進行自動控制	
	靜摩擦轉矩	N·m	0.65	1.3

*1 起動轉矩的使用時間約在5秒以內。

*2 此為使用另售的資料設定器 (OPX-2A) 或通訊設定時適用的規格。

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

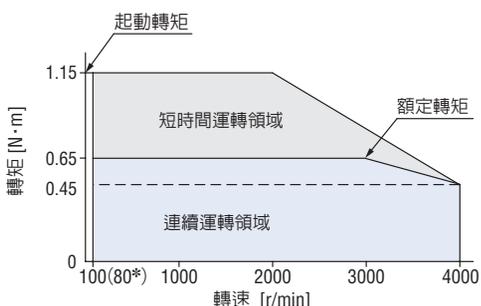
●各規格值均係馬達單體時的特性。

轉速－轉矩特性

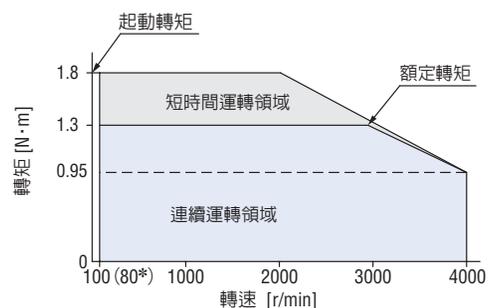
連續運轉領域：可做連續運轉之領域。

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

BLV620K□S-◇/BLV620K□F-◇/BLV620KA-◇
BLV620KM□S-◇/BLV620KM□F-◇/BLV620KMA-◇



BLV640N□S-◇/BLV640N□F-◇/BLV640NA-◇
BLV640NM□S-◇/BLV640NM□F-◇/BLV640NMA-◇



* () 內的值是使用另售的資料設定器 (OPX-2A) 或通訊設定時適用的規格。

●裝配型產品為馬達單體時的數值。

●品名中的□為表示減速比的數值。

品名中的◇為表示連接電纜線 (附件) 長度的 1 (1m)、2 (2m)、3 (3m) 任一項。

一般規格

項目	馬達部	驅動器部
絕緣電阻	於常溫常濕下連續運轉後，以DC500V高阻錶測量線圈・外殼間時，測量值為100MΩ以上。	於常溫常濕下連續運轉後，以DC500V高阻錶測量電源輸入部與散熱板間時，測量值為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、AC0.5kV電壓1分鐘亦無異常。	於常溫常濕下連續運轉後，在電源輸入部與散熱板間施加50Hz、AC0.5kV電壓1分鐘亦無異常。
溫度上升	於常溫常濕下連續運轉後，以熱電耦法測量線圈溫度上升的值在60°C以下，測量外殼表面溫度上升的值在50°C以下*1。	於常溫常濕下連續運轉後，以熱電耦法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
	環境溼度	85%以下（無結露）
	標高	海拔1000m以下
	環境	無腐蝕性氣體和塵埃，且不可在放射性物質、磁場、真空等特殊環境下使用
保存環境*2	振動	不可施加連續的振動和過度的衝擊 依據JIS C 60068-2-6 正弦波振動測試方法 頻率範圍：10~55Hz、單振幅：0.15mm 掃描方向：3方向（X、Y、Z） 掃描次數：20次
	環境溫度	-25~+70°C（無結凍）
	環境溼度	85%以下（無結露）
標高	海拔3000m以下	
絕緣等級	EN規格：E種（120°C）	-
保護等級	IP40	IP20

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

200W：200×200mm 厚度5mm

400W：250×250mm 厚度6mm

*2 保存環境為包含輸送中在內短期間的數值。

注意事項

●請勿在馬達與驅動器連接的狀態下，進行絕緣電阻測量、耐壓測試。

共通規格

●基本型：以馬達、驅動器的基本組合使用時適用的規格。

●擴充型：此為使用另售的資料設定器（OPX-2A）或通訊時適用的規格。

項目	基本型	擴充型*1
轉速設定方法	下列任選一種。 ・內部調速器（VR1） ・外部類比設定（外部調速器或外部直流電壓）	下列任選一種。 ・資料設定器（OPX-2A） ・通訊設定 ・內部調速器（VR1） ・外部類比設定（外部調速器或外部直流電壓）
加速時間・減速時間	加速・減速時間設定器（VR2）： 0.2~15秒（3000r/min無負載時）	下列任選一種。 ・資料設定器（OPX-2A）或通訊設定：0.2~15秒（到達設定轉速為止的時間） ・加速・減速時間設定器（VR2）：0.2~15秒（3000r/min無負載時）
多段速度設定方法	2速：利用內部調速器的1速，以及利用外部類比設定的1速	下列任選一種。 ・8速：資料設定器（OPX-2A）或通訊設定 ・8速：資料設定器（OPX-2A）6速及類比設定2速*2 *2 利用內部調速器（VR1）的1速，以及利用外部類比設定的1速
轉矩限制功能	設定方法	下列任選一種。 ・資料設定器（OPX-2A） ・通訊設定 ・轉矩限制設定器（VR3） ・外部類比設定（外部轉矩設定器或外部直流電壓）
	設定範圍	0~200%（將馬達的額定轉矩設為100%） 出貨時設定：200% *3 資料設定器（OPX-2A）或通訊設定可以1%為單位進行設定
輸入信號	光耦合器輸入方式 輸入電阻3.3kΩ 內部電源動作：DC15V±10% 可連接的外部直流電源：DC24V -15~+20% 電流100mA以上 SINK邏輯/SOURCE邏輯：可利用開關切換（出貨時設定SINK邏輯）	
	FWD・REV・STOP-MODE・M0・ALARM-RESET・MB-FREE	可對通用輸入X0~X5（6點）任意配置信號 FWD（START/STOP）・REV（RUN/BRAKE）・STOP-MODE（FWD/REV）・MB-FREE・EXT-ERROR・ALARM-RESET・HMI・M0・M1・M2 （ ）內為3wire方式時
輸出信號	開集極輸出 外部使用條件 控制電壓 200W：DC30V以下、400W：DC53V以下 通用輸出Y0・Y1：100mA以下、SPEED-OUT：10mA以下	
	SPEED-OUT・ALARM-OUT1（Y0）・WNG（Y1）	SPEED-OUT 可對通用輸出Y0・Y1（2點）任意配置信號 ALARM-OUT1・WNG・MOVE・TLC・VA・ALARM-OUT2
保護功能	過負載・檢知器異常・初始時檢知器異常・過電壓・電壓不足・過速度・過電流・EEPROM異常・主回路過熱・外部停止・初始時禁止運轉・通訊用開關設定異常・主回路輸出異常	
警告	主回路過熱・電壓不足・過負載・禁止運轉	
最大延長距離	馬達・驅動器間 3.5m	
額定時間	連續	

*1 能夠利用驅動器旋鈕（VR1・VR2・VR3）或外部類比設定所設定的內容，皆可透過參數進行變更。

注意事項

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

通訊規格

Modbus 通訊規格

項目	規格
通訊協定	Modbus 協定 (Modbus RTU 模式)
電氣特性	依據 EIA-485 使用雙絞線 (建議使用 TIA/EIA-568B CAT5e 以上), 通訊電纜線的總延長距離最多 50m。
傳接收方式	半雙工通訊
傳送速度	9600bps, 19200bps, 38400bps, 57600bps, 115200bps
物理層	非同步方式 (資料: 8 位元、停止位元: 1 位元 / 2 位元、同位元: 無 / 偶數 / 奇數)
連接台數	最多 31 台

網路轉換器連接用通訊規格

項目	規格
通訊協定	本公司獨創的通訊協定
電氣特性	依據 EIA-485 使用雙絞線 (建議使用 TIA/EIA-568B CAT5e 以上), 通訊電纜線的總延長距離最多 50m。
傳接收方式	半雙工通訊
傳送速度	625000bps
物理層	非同步方式 (資料: 8 位元、停止位元: 1 位元、同位元: 無)
連接台數	依網路轉換器可連接台數而定 NETC01-CC : 最多 6 台或 12 台 (因動作模式而異)

裝配型的容許轉矩

裝配型・平行軸減速機

單位 = N·m

品名	減速比	馬達轉速 [r/min]	5	10	15	20	30	50	100	200
			100r/min	20	10	6.7	5	3.3	2	1
	3000r/min	600	300	200	150	100	60	30	15	
	4000r/min	800	400	267	200	133	80	40	20	
BLV620 ■□S-◇	100~3000r/min 時		2.9	5.9	8.8	11.7	16.8	28.0	52.7	70
	4000r/min 時		2.0	4.1	6.1	8.1	11.6	19.4	36.5	63
BLV640 ■□S-◇	100~3000r/min 時		5.9	11.7	17.6	23.4	33.5	55.9	70	70
	4000r/min 時		4.3	8.6	12.8	17.1	24.5	40.9	63	63

● 運轉方向 □ 表示與馬達同方向。其他則為反方向。

裝配型・中空軸扁平式減速機

單位 = N·m

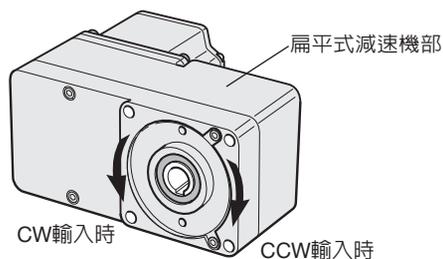
品名	減速比	馬達轉速 [r/min]	5	10	15	20	30	50	100
			100r/min	20	10	6.7	5	3.3	2
	3000r/min	600	300	200	150	100	60	30	
	4000r/min	800	400	267	200	133	80	40	
BLV620 ■□F-◇	100~3000r/min 時		—	5.5	8.3	11.1	16.6	27.6	55.3
	4000r/min 時		—	3.8	5.7	7.7	11.5	19.1	38.3
BLV640 ■□F-◇	100~3000r/min 時		5.5	11.1	16.6	22.1	33.2	55.3	110
	4000r/min 時		4.0	8.1	12.1	16.2	24.2	40.4	80.8

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

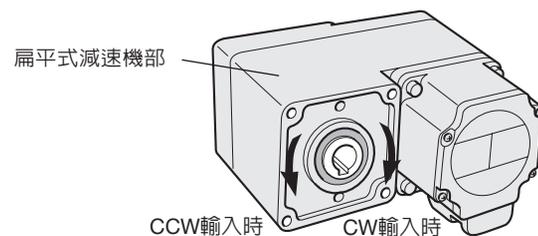
中空軸扁平式減速機的運轉方向

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

從前面觀看時



從後面觀看時



- 品名中的 ■ 為表示電源電壓的 **K**、**N** (附電磁剎車型為 **KM**、**NM**) 任一項。
- 品名中的 □ 為表示減速比的數值。
- 品名中的 ◇ 為表示連接電纜線 (附件) 長度的 **1** (1m)、**2** (2m)、**3** (3m) 任一項。

容許懸吊載重・容許推力載重

● 裝配型・平行軸減速機

品名	減速比		容許懸吊載重		容許推力載重 N
			從軸端起10mm N	從軸端起20mm N	
BLV620□□S-◇ BLV640□□S-◇	5、10、15、20	100~3000r/min 時	550	800	200
		4000r/min 時	500	700	
	30、50	100~3000r/min 時	1000	1250	300
		4000r/min 時	900	1100	
100、200	100~3000r/min 時	1400	1700	400	
	4000r/min 時	1200	1400		

● 裝配型・中空軸扁平式減速機

品名	減速比		容許懸吊載重		容許推力載重 N
			減速機安裝面起10mm N	減速機安裝面起20mm N	
BLV620□□F-◇ BLV640□□F-◇	5*、10	100~3000r/min 時	1230	1070	800
		4000r/min 時	1130	990	
	15、20	100~3000r/min 時	1680	1470	
		4000r/min 時	1550	1360	
	30、50、100	100~3000r/min 時	2040	1780	
		4000r/min 時	1900	1660	

*僅對應 BLV640□□F-◇。

● 圓軸型

品名	容許懸吊載重		容許推力載重
	從軸端起10mm N	從軸端起20mm N	
BLV620□□A-◇ BLV640□□A-◇	197	221	馬達重量的一半以下

裝配型容許負載慣性慣量 J

● 裝配型・平行軸減速機

單位 = $\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$

品名	減速比	5	10	15	20	30	50	100	200
		BLV620□□S-◇ BLV640□□S-◇	100	460	1000	1700	3900	9300	18000
	在瞬間停止或 瞬間正逆運轉時	37.5	150	338	600	1350	3750	3750	3750

● 裝配型・中空軸扁平式減速機

單位 = $\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$

品名	減速比	5*	10	15	20	30	50	100
		BLV620□□F-◇ BLV640□□F-◇	100	460	1000	1700	3900	9300
	在瞬間停止或 瞬間正逆運轉時	37.5	150	338	600	1350	3750	3750

*僅對應 BLV640□□F-◇。

● 品名中的 □ 為表示電源電壓的 **K**、**N** (附電磁剎車型為 **KM**、**NM**) 任一項。
 品名中的 □ 為表示減速比的數值。
 品名中的 ◇ 為表示連接電纜線 (附件) 長度的 **1** (1m)、**2** (2m)、**3** (3m) 任一項。

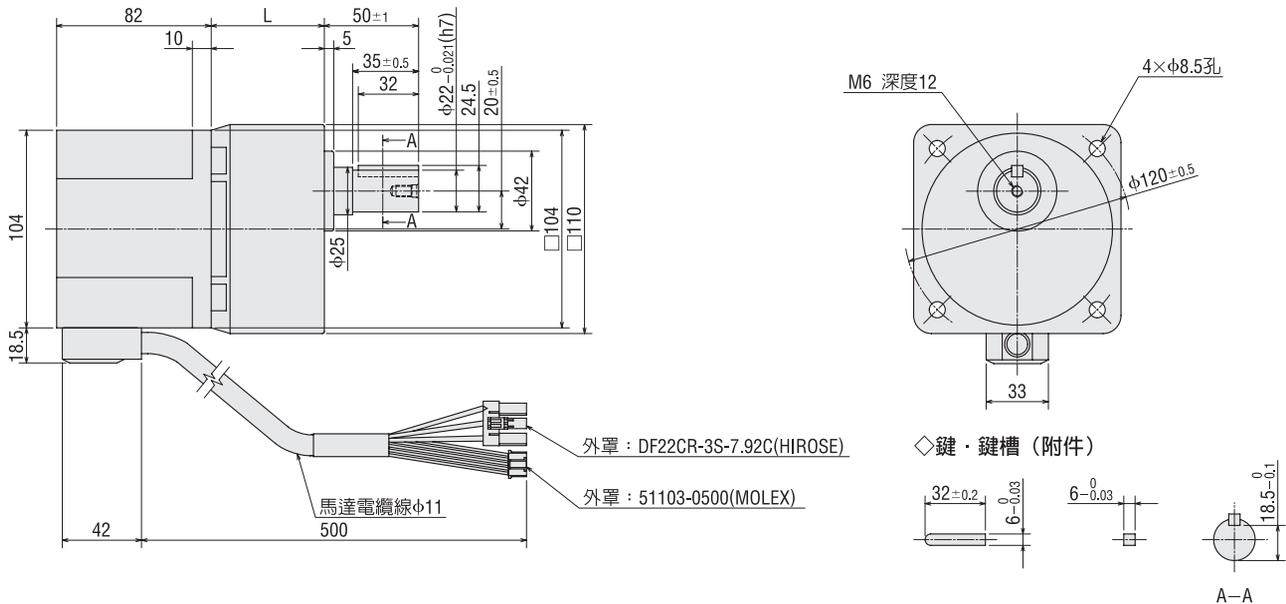
外形圖 (單位 mm)

● 裝配型機種附送「安裝用螺絲」。

● 標準型・200W、400W

◇ 馬達 / 平行軸減速機

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量 kg	CAD
BLV620K□S-◇ BLV640N□S-◇	BLVM620K-GFS BLVM640N-GFS	GFS6G□	5~20	60	5.4	A1139A
			30、50	72		A1139B
			100、200	86		A1139C



● 出貨時鍵已固定在鍵槽中。

◇ 馬達 / 中空軸扁平式減速機

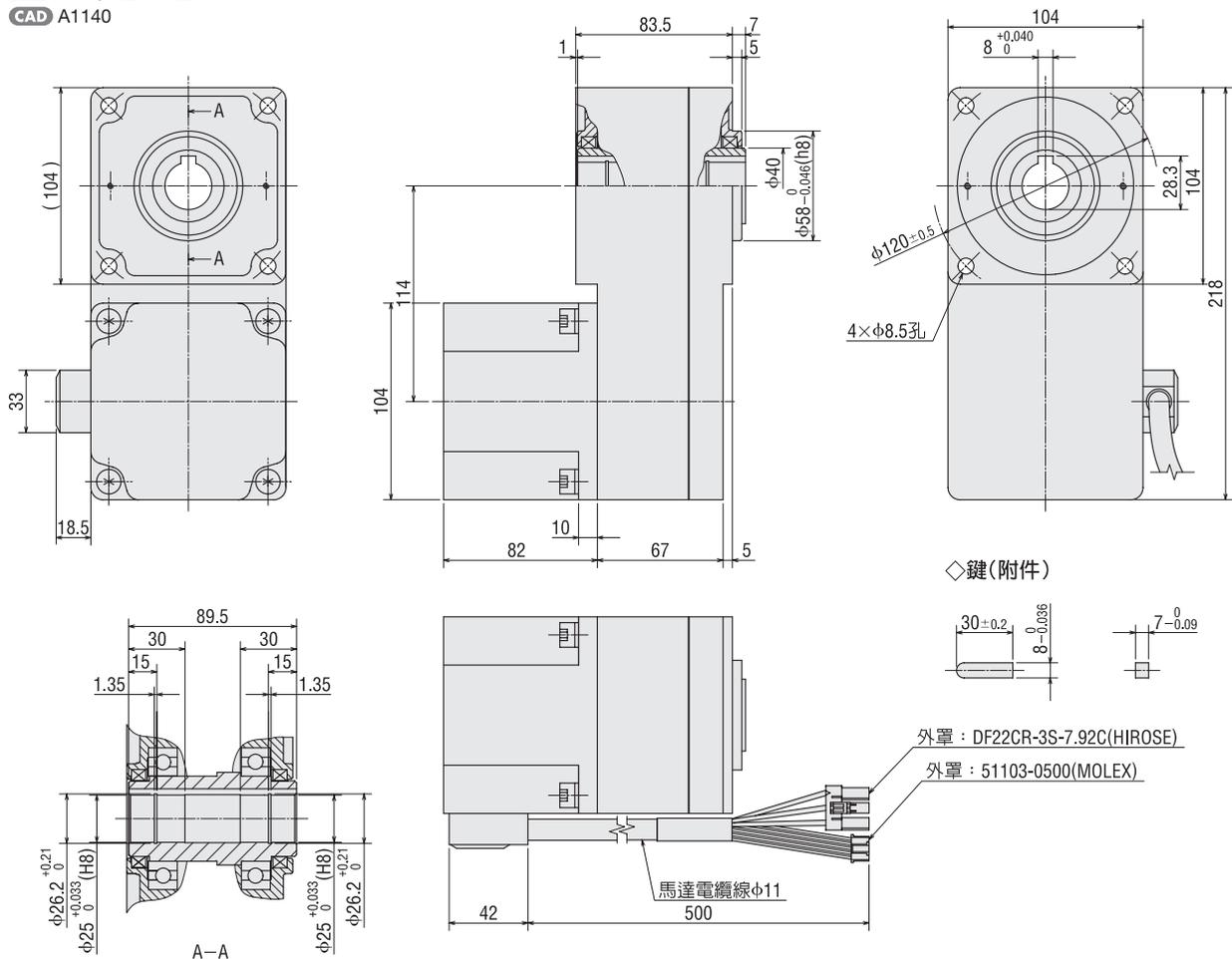
BLV620K□F-◇、BLV640N□F-◇

馬達: BLVM620K-GFS、BLVM640N-GFS

減速機: GFS6G□FR

重量: 7.2kg (包含減速機)

CAD A1140



● 品名中的□為表示減速比的數值。

品名中的◇為表示連接電纜線(附件)長度的1(1m)、2(2m)、3(3m)任一項。

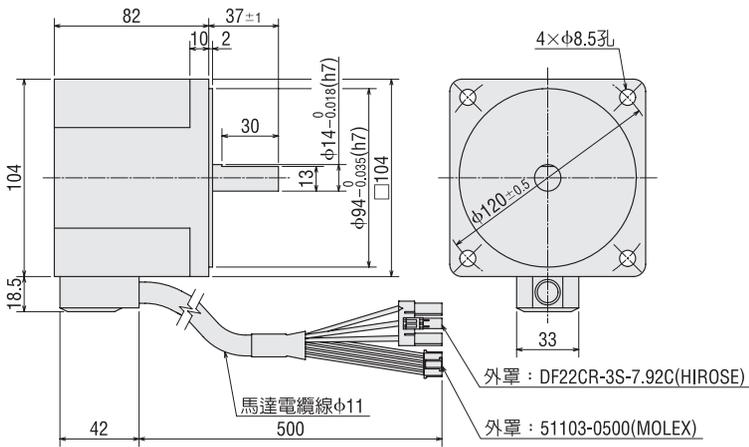
◇圓軸型

BLV620KA◇、**BLV640NA**◇

馬達：BLVM620K-A、BLVM640N-A

重量：2.4kg

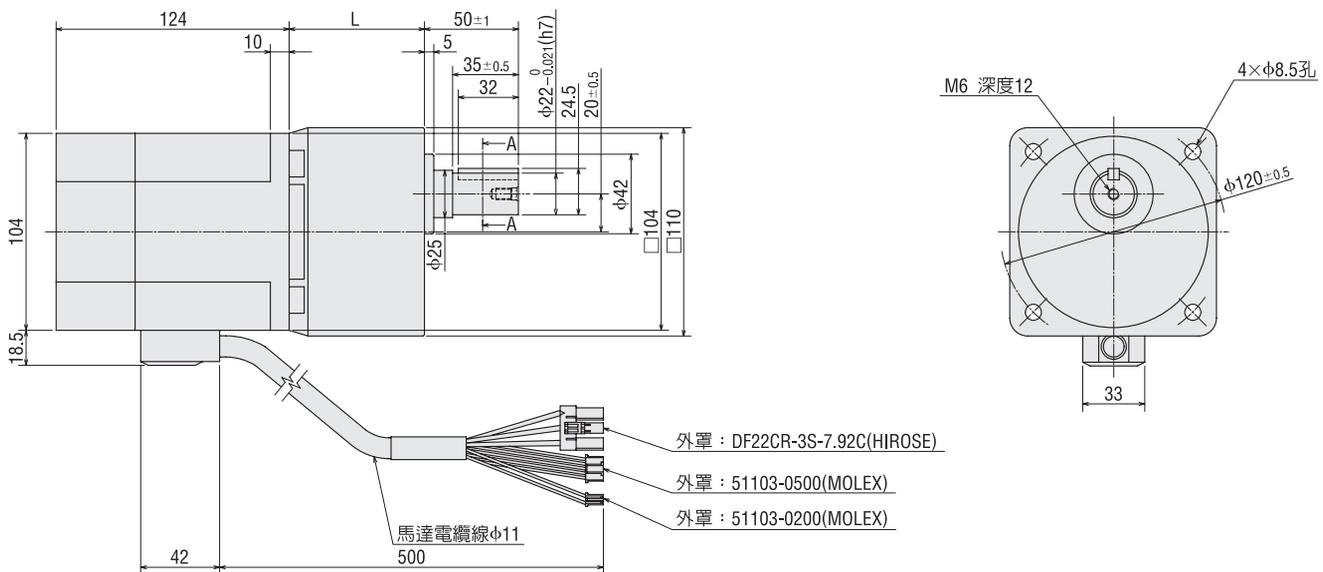
CAD A1141



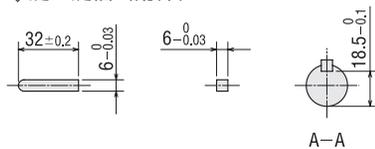
●附電磁刹車型・200W、400W

◇馬達 / 平行軸減速機

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量 kg	CAD
BLV620KM □S◇	BLVM620KM-GFS	GFS6G□	5~20	60	6.4	A1142A
BLV640NM □S◇	BLVM640NM-GFS		30、50	72		A1142B
			100、200	86		A1142C



◇鍵・鍵槽（附件）



●出貨時鍵已固定在鍵槽中。

●品名中的□為表示減速比的數值。

品名中的◇為表示連接電纜線（附件）長度的**1**（1m）、**2**（2m）、**3**（3m）任一項。

◇馬達 / 中空軸扁平式減速機

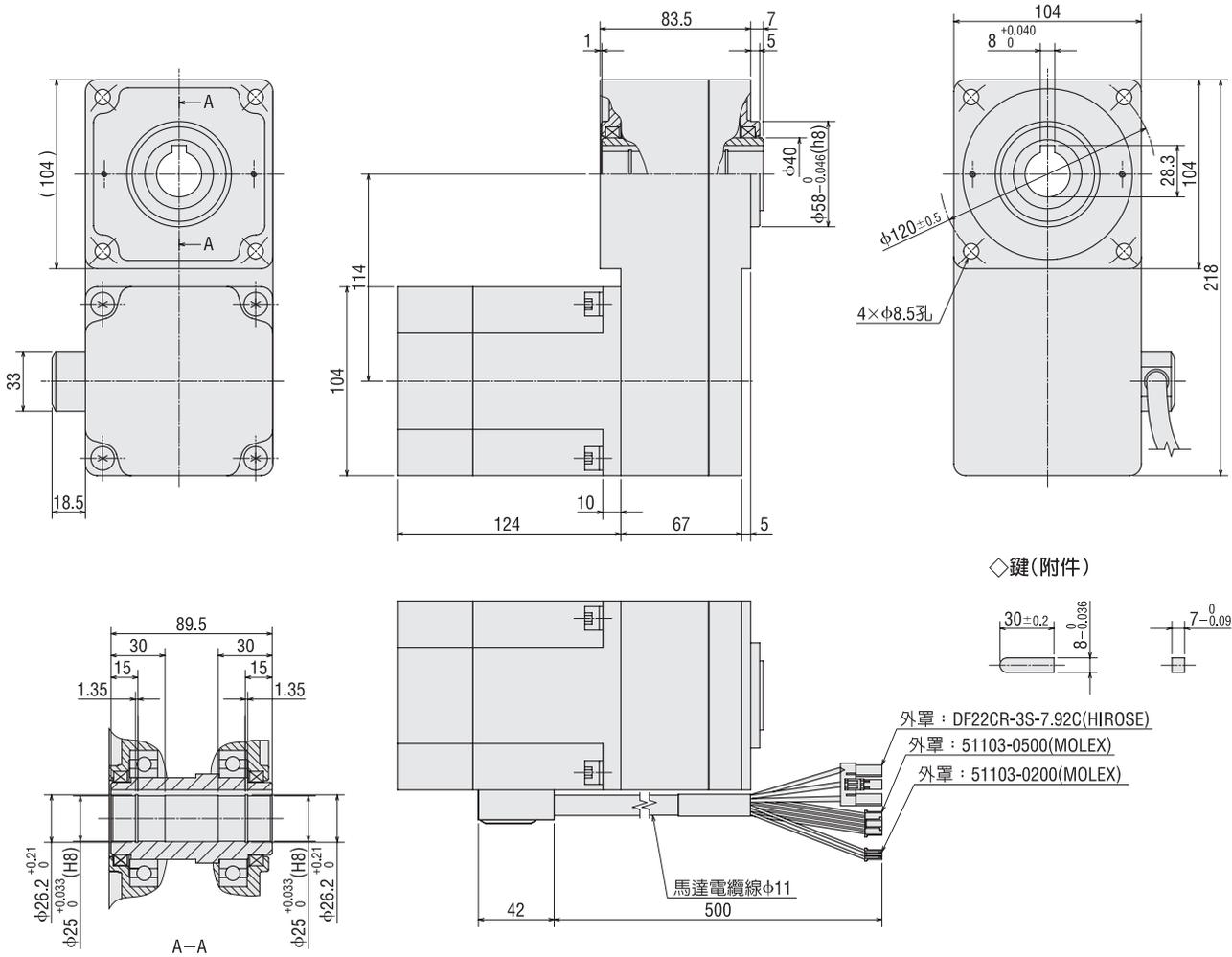
BLV620KM□F-◇、**BLV640NM**□F-◇

馬達：BLVM620KM-GFS、BLVM640NM-GFS

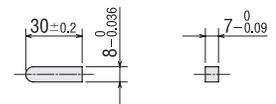
減速機：GFS6G□FR

重量：8.2kg (包含減速機)

CAD A1143



◇鍵(附件)



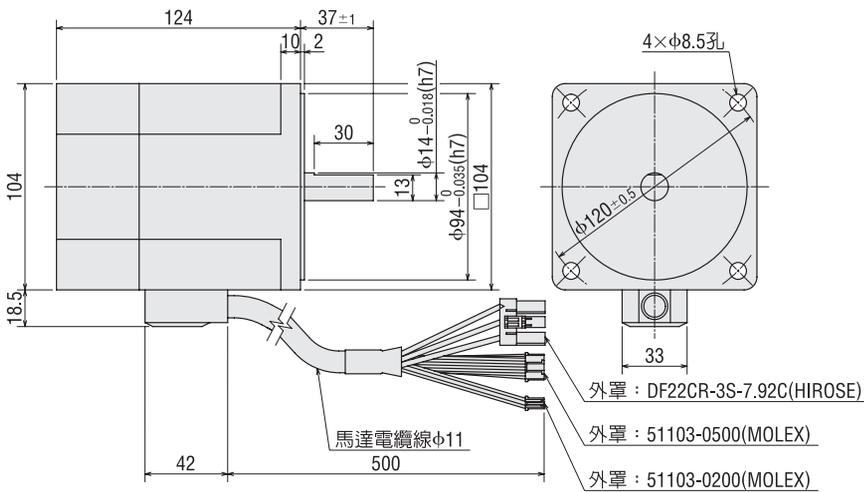
◇圓軸型

BLV620KMA-◇、**BLV640NMA**-◇

馬達：BLVM620KM-A、BLVM640NM-A

重量：3.4kg

CAD A1144



●品名中的□為表示減速比的數值。

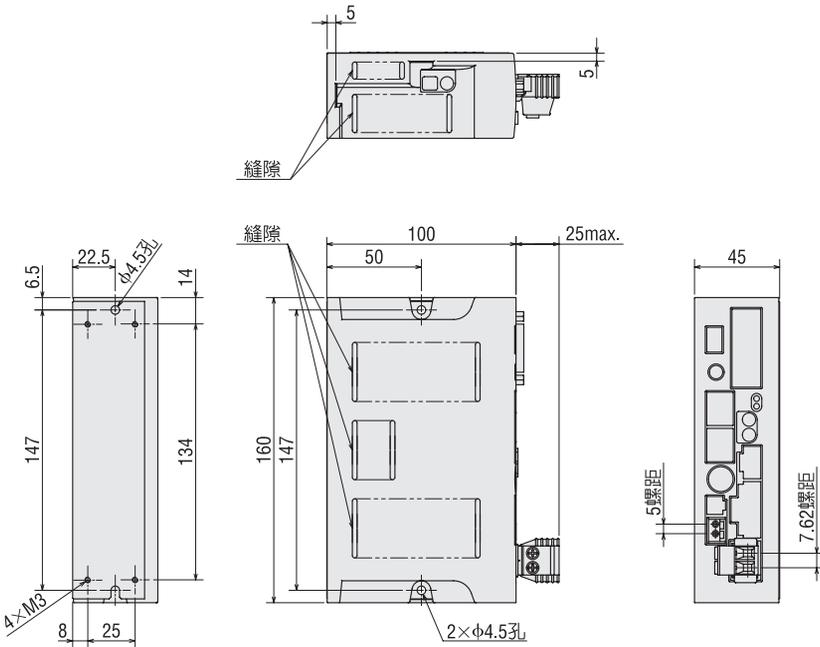
品名中的◇為表示連接電纜線(附件)長度的1(1m)、2(2m)、3(3m)任一項。

● 驅動器部

BLVD20KM、BLVD40NM

重量：0.6kg

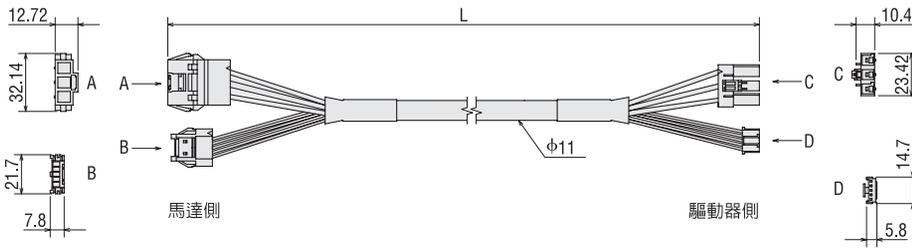
CAD A1138



● 連接電纜線(附件)

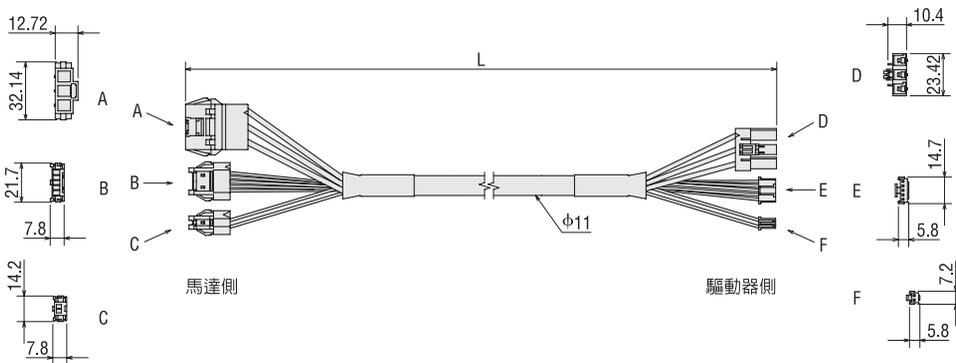
電纜線種類	長度L (m)
連接電纜線 1m	1
連接電纜線 2m	2
連接電纜線 3m	3

◇ 標準型用



記號	外單品名	廠商
A	DF22R-3EP-7.92C	HIROSE
B	51198-0500	MOLEX
C	DF22CR-3S-7.92C	HIROSE
D	51103-0500	MOLEX

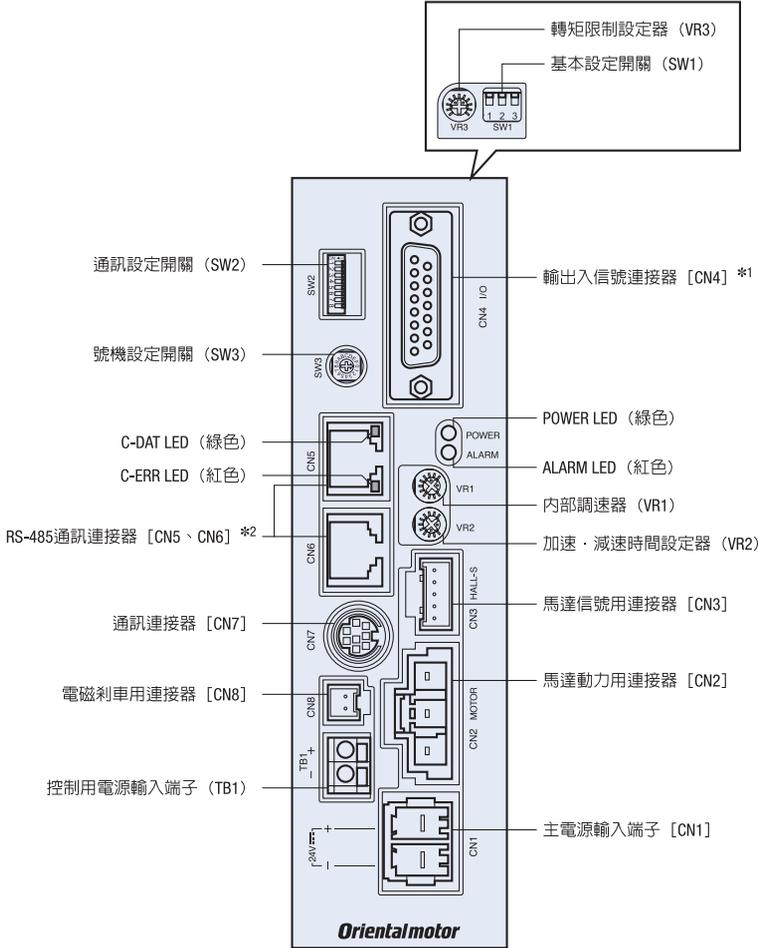
◇ 附電磁剎車型用



記號	外單品名	廠商
A	DF22R-3EP-7.92C	HIROSE
B	51198-0500	MOLEX
C	51198-0200	MOLEX
D	DF22CR-3S-7.92C	HIROSE
E	51103-0500	MOLEX
F	51103-0200	MOLEX

連接與運轉

● 驅動器各部位名稱與功能



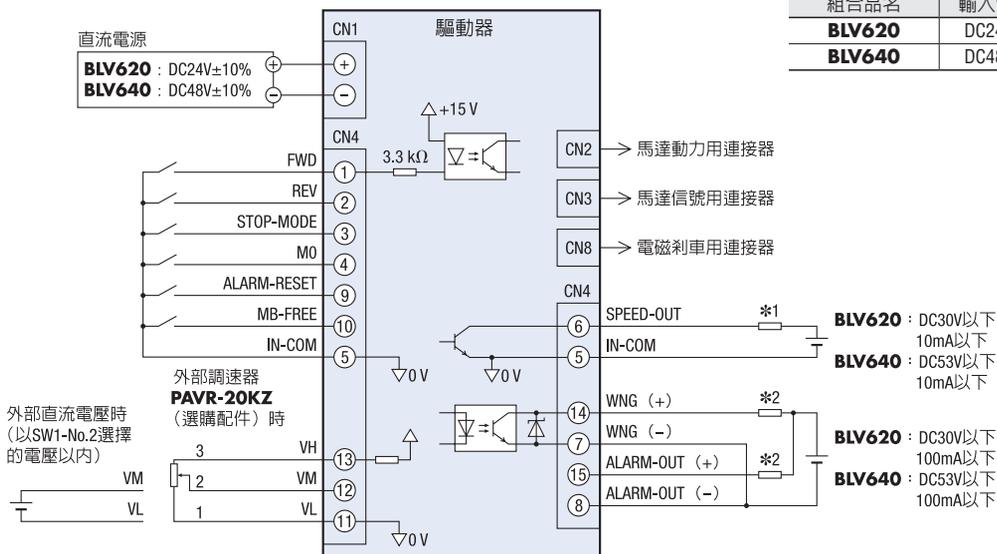
*1 請準備以下連接輸出·輸入信號的連接器。
D-Sub 連接器 (15PIN)、外蓋 (螺絲: No.4-40UNC)
選購配件備有通用電纜線。→15頁

名稱	說明
POWER LED (綠色)	主電源或控制電源起動時亮燈。
ALARM LED (紅色)	發生 ALARM (保護功能) 時閃爍。可透過閃爍次數確認 ALARM 的種類。
內部調速器 (VR1)	設定馬達轉速。
加速·減速時間設定器 (VR2)	設定馬達的起動時間與停止時間。
轉矩限制設定器 (VR3)	設定馬達的轉矩限制值。
主電源輸入端子 [CN1]	連接主電源。 BLV620 : +24V、 BLV640 : +48V
馬達動力用連接器 [CN2]	連接馬達的動力用連接器。
馬達信號用連接器 [CN3]	連接馬達的信號用連接器。
電磁剎車用連接器 [CN8]	連接馬達的電磁剎車用連接器。
輸出·輸入信號連接器 [CN4]	於使用外部控制器或輸入運轉指令時使用。
基本設定開關 (SW1)	切換速度響應性、SINK / SOURCE 邏輯及外部直流電壓。
通訊連接器 [CN7]	連接資料設定器 OPX-2A 。
控制用電源輸入端子 (TB1)*2	連接驅動器的控制用電源。
RS-485 通訊連接器 [CN5、CN6] *2	連接 RS-485 通訊電纜線。
C-DAT LED (綠色)*2	與主站之間的 RS-485 通訊正常時會亮燈。
C-ERR LED (紅色)*2	與主站之間的 RS-485 通訊異常時會亮燈。
通訊設定開關 (SW2)*2	設定 RS-485 通訊的通訊速度、通訊協定及終端電阻。
號機設定開關 (SW3)*2	設定 RS-485 通訊的號機編號。

*2 以 RS-485 通訊進行控制時使用。
選購配件備有 RS-485 通訊用電纜線。→15頁

● 連接圖

SINK 邏輯時的連接例。



*1 為避免電流值超過 10mA，請配合使用的電源電壓，連接限制電阻。
*2 為避免電流值超過 100mA，請配合使用的電源電壓，連接限制電阻。

● 建議電源容量

組合品名	輸入電源電壓	電源容量
BLV620	DC24V±10%	800W以上
BLV640	DC48V±10%	1kW以上

本產品的詳細資訊及使用上的注意事項，請參閱使用說明書。
使用說明書請洽本公司或客戶諮詢中心 (0800) 060708。

馬達 / 驅動器組合一覽表

●標準型

◇裝配型・平行軸減速機

輸出	品名	馬達部 品名	減速機部 品名	驅動器部 品名
200W	BLV620K □S-◇	BLVM620K-GFS	GFS6G□	BLVD20KM
400W	BLV640N □S-◇	BLVM640N-GFS		BLVD40NM

◇裝配型・中空軸扁平式減速機

輸出	品名	馬達部 品名	減速機部 品名	驅動器部 品名
200W	BLV620K □F-◇	BLVM620K-GFS	GFS6G□FR	BLVD20KM
400W	BLV640N □F-◇	BLVM640N-GFS		BLVD40NM

◇圓軸型

輸出	品名	馬達部 品名	驅動器部 品名
200W	BLV620KA -◇	BLVM620K-A	BLVD20KM
400W	BLV640NA -◇	BLVM640N-A	BLVD40NM

●附電磁剎車型

◇裝配型・平行軸減速機

輸出	品名	馬達部 品名	減速機部 品名	驅動器部 品名
200W	BLV620KM □S-◇	BLVM620KM-GFS	GFS6G□	BLVD20KM
400W	BLV640NM □S-◇	BLVM640NM-GFS		BLVD40NM

◇裝配型・中空軸扁平式減速機

輸出	品名	馬達部 品名	減速機部 品名	驅動器部 品名
200W	BLV620KM □F-◇	BLVM620KM-GFS	GFS6G□FR	BLVD20KM
400W	BLV640NM □F-◇	BLVM640NM-GFS		BLVD40NM

◇圓軸型

輸出	品名	馬達部 品名	驅動器部 品名
200W	BLV620KMA -◇	BLVM620KM-A	BLVD20KM
400W	BLV640NMA -◇	BLVM640NM-A	BLVD40NM

●品名中的□為表示減速比的數值。

品名中的◇為表示連接電纜線（附件）長度的**1**（1m）、**2**（2m）、**3**（3m）任一項。

選購配件（另售）

●可動連接電纜線 (RoHS)

電纜線需反覆彎曲時使用。

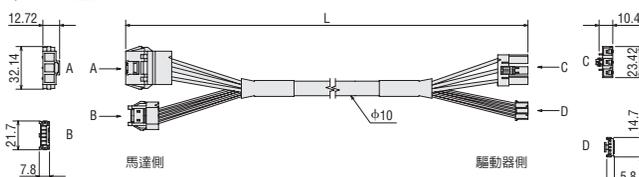
最大延長距離為3.5m。



●標準型

品名	長度 L (m)
CC01BLV2R	1
CC02BLV2R	2
CC03BLV2R	3

◇外形圖

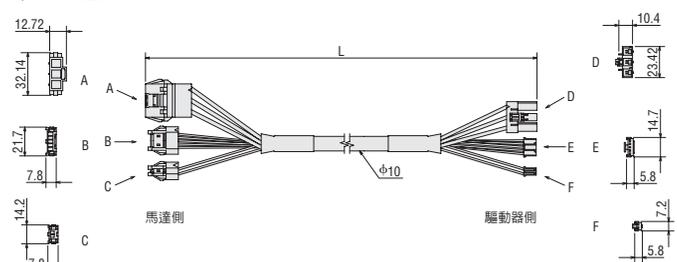


記號	外罩品名	廠商
A	DF22R-3EP-7.92C	HIROSE
B	51198-0500	MOLEX
C	DF22CR-3S-7.92C	HIROSE
D	51103-0500	MOLEX

●附電磁剎車型

品名	長度 L (m)
CC01BLV2MR	1
CC02BLV2MR	2
CC03BLV2MR	3

◇外形圖



記號	外罩品名	廠商
A	DF22R-3EP-7.92C	HIROSE
B	51198-0500	MOLEX
C	51198-0200	MOLEX
D	DF22CR-3S-7.92C	HIROSE
E	51103-0500	MOLEX
F	51103-0200	MOLEX

資料設定器 (RoHS)

可進行各種參數的設定和設定資料的確認。
與驅動器的通訊連接器 (CN7) 連接使用。

品名
OPX-2A



外部調速器 (RoHS)

設定、調整馬達的轉速。

品名
PAVR-20KZ



馬達轉速顯示計 (RoHS)

請用於顯示、確認轉速時。

品名
SDM496



馬達・減速機用安裝腳座 (RoHS)

此為有助於馬達、減速機安裝與固定的專用安裝腳座。



適用產品	品名
BLV620■□S-◇	SOL6M8
BLV640■□S-◇	
BLV620■□A-◇	
BLV640■□A-◇	

注意事項

- 無法使用於中空軸扁平式減速機中。

可撓式聯軸器 (RoHS)

為連接馬達・減速機軸與被動軸的夾鉗式聯軸器。只要確定馬達・減速機，即可同時確定相應的聯軸器。



適用產品	軸徑 (mm)	聯軸器型
BLV620■□S-◇	φ22	MCL65 型
BLV640■□S-◇		
BLV620■□A-◇	φ14	MCL40 型
BLV640■□A-◇		

DIN 導軌安裝板 (RoHS)

請用於將驅動器安裝在 DIN 導軌時。

品名
PADPO3



- 品名中的■為表示電源電壓的 **K**、**N** (附電磁剎車型為 **KM**、**NM**) 任一項。
- 品名中的□為表示減速比的數值。
- 品名中的◇為表示連接電纜線 (附件) 長度的 **1** (1m)、**2** (2m)、**3** (3m) 任一項。

驅動器電纜線

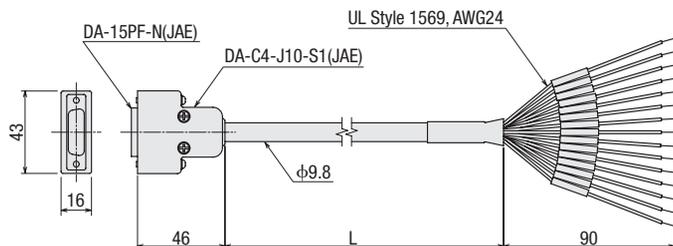
通用電纜線 (RoHS)

此為連接輸出入信號連接用連接器與上位控制器的15芯專用電纜線。採用雜訊遮蔽特性優異的雙重屏蔽電纜線。



品名	長度 L (m)
CC15D1	1
CC15D2	2

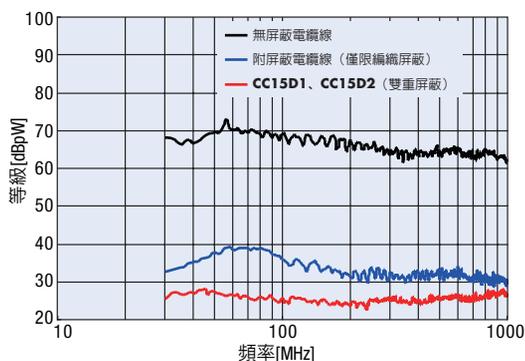
◇外形圖 (單位 mm)



◇雜訊遮蔽特性

下圖顯示信號線受到的雜訊影響，等級值較低的一方表示雜訊遮蔽效果較大。

本公司的驅動器電纜線由於為鉛箔屏蔽與編織屏蔽的雙重屏蔽，因此雜訊遮蔽性能優異。



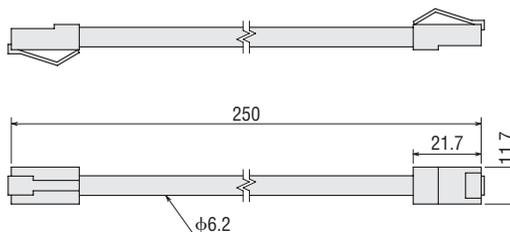
●RS-485 通訊用電纜線 (RoHS)

連接驅動器與網路轉換器的電纜線。

品名
CC002-RS4



◇外形圖 (單位 mm)



東方馬達的無刷馬達組合

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

高性能・高功能

無刷馬達組合 BX 系列

為高性能・高功能的無刷馬達。利用功能升級套件，即可進行位置控制、轉矩限制。

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



〈功能升級套件〉



基本型

無刷馬達組合 BLE 系列

馬達最高轉速達4000r/min，為搭載速度控制必需之基本功能的無刷馬達。

- 輸出：30W~120W
- 速度控制範圍：100 (80*)~4000r/min
(*使用另售的資料設定器時)
- 速度變動率：±0.5% 以下 (對負載)
- CC-Link 通訊對應



〈資料設定器〉



數位設定・顯示

無刷馬達組合 BLF 系列

利用驅動器搭載的數位設定器，即可輕鬆進行運轉資料的設定、顯示。

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



簡單接線・簡單操作

無刷馬達組合 BLU 系列

此為簡單接線・簡單操作的無刷馬達與盤面安裝型驅動器的組合。

- 輸出：20W~90W
- 速度控制範圍：100~2000r/min
- 速度變動率：±0.5% 以下 (對負載)



DC24V 輸入

無刷馬達組合 BLH 系列

此為最適合要求省空間的裝置之DC24V基板型驅動器與無刷馬達的組合。

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



安全相關注意事項

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

- 本目錄中刊載的製造本產品之事業所，已取得品質管理系統 ISO9001及環境管理系統ISO14001認證。
- 本目錄所刊載的產品之性能及規格，可能因改良會有未經預告而變更之情形，敬請見諒。
- 如需產品更詳細的內容，請洽本公司或客戶諮詢中心 (0800) 060708。
- Orientalmotor** 為ORIENTAL MOTOR CO., LTD. 的註冊商標。
- CC-Link** 為CC-Link協會的註冊商標。

Orientalmotor

台灣分公司

台灣東方馬達股份有限公司
(TAIWAN ORIENTAL MOTOR CO., LTD.)

總公司：新北市中和區中正路716號5樓 (遠東世紀廣場棟紫色大樓)

TEL：(02)8228-0707 FAX：(02)8228-0708

網址：www.orientalmotor.com.tw

E-mail: sales@orientalmotor.com.tw

台北營業所

TEL：(02)8228-0738 FAX：(02)8228-0739

新竹營業所

TEL：(03)658-5670 FAX：(03)658-5671

台中營業所

TEL：(04)2471-4600 FAX：(04)2471-4601

高雄營業所

TEL：(07)550-6015 FAX：(07)550-6016

