

mitsubishi

Changes for the Better

三菱 泛用 AC 伺服

伺服已提升為通訊架構

MELSERVO J3








三菱電機株式會社名古屋製作所，為環境管理系統ISO14001及品質系統ISO9001的認證取得工廠。



MELSERVO-J3 進化

依客戶的需求對應多樣化的規格

● 伺服驅動器 ~55kW的多樣化選擇~

規格	指令介面			控制模式					專用軟體 SW	形名	電源式樣	容量・推力	對應馬達系列									
	脈波列	類比	DIO	SSCNET III	RS-422 多軸控制	CC-Link	位置	速度					轉矩	位置定位機能	全閉型控制	HFKP	HFM P	HFS P	HCLP	HCRP	HCU P	HALP
A 機種 汎用介面 MR-J3-□A 	●	●			●		●	●	●		●	三相 AC 200V 0.05 ~37kW	●	●	●	●	●	●				
	(註6)	(註6)			●		●	●	●		●	單相 AC 100V 0.05 ~0.4kW	●	●								
												●	三相 AC 400V 0.6 ~55kW (註1)			●				●		
B 機種 新高性能 Bus Link SSCNET III 對應 MR-J3-□B  全閉回路控制 MR-J3-□B -RJ006  線性伺服 MR-J3-□B -RJ004 (註3) 				●		●					●	三相 AC 200V 0.05 ~37kW	●	●	●	●	●	●				
				●		●					●	單相 AC 100V 0.05 ~0.4kW	●	●								
												●	三相 AC 400V 0.6 ~55kW (註1)			●				●		
												●	三相 AC 200V 0.05 ~22kW	●	●	●	●	●	●			
				●		●				●	●	●	單相 AC 100V 0.05 ~0.4kW	●	●							
												●	三相 AC 400V 0.6 ~22kW (註1)			●				●		
T 機種 CC-Link 對應 位置定位機能內藏 MR-J3-□T 	●				●	●	●		●		●	三相 AC 200V 0.05 ~22kW	●	●	●	●	●	●				
	(註4)				●	●	●		●		●	單相 AC 100V 0.05 ~0.4kW	●	●								
	(註5)				●	●	●		●			●	三相 AC 400V 0.6 ~22kW (註1)			●			●			

註1) 伺服驅動器400V 3.5kW以下近日對應。

2. ●為製作範圍示意圖。







3. 有關線性馬達部份，請再詳談。

4. 手動脈波產器 (MR-HDP01) 使用。

5. 擴充IO單元 (MR-J3-D01) 使用。

6. 高分解能類比速度轉矩指令使用時MR-J3-□A(1)/(4)-RJ040+擴充IO單元MR-J3-D01對應。

● 伺服馬達

伺服馬達系列		額定回轉速度 (最大回轉速度) (r/min)	額定 出力容量 (kW)	伺服馬達種類			規格對應		保護構造	特長	用途例
				電磁 附制車 (B)	一般 減速機付 (G1)	高精度 減速機付 (G5,G7)	EN	UL cUL			
小 容 量 系 列	HF-KP系列 	3000 (6000)	5機種 0.05, 0.1, 0.2, 0.4, 0.75	●	●	●	●	●	IP65 (註4)	低慣性 一般產業機械適 用。	<ul style="list-style-type: none"> 輸送驅動 機械手臂 嵌入機 編織機 X-Y平台 食品機械 半導體 製造裝置 纖維機械
	HF-MP系列 	3000 (6000)	5機種 0.05, 0.1, 0.2, 0.4, 0.75	●	●	●	●	●	IP65 (註4)	超低慣性 高頻度運轉時適 用。	<ul style="list-style-type: none"> 插件機 嵌入機
中 容 量 系 列	HF-SP系列 	1000 (1500)	6機種 0.5, 0.85, 1.2, 2.0, 3.0, 4.2	●	—	—	● (註6)	● (註6)	IP67 (註4)	中慣性 由低速至高速 馬達的額定回轉速 度組合有2種機型 可供選擇。	<ul style="list-style-type: none"> 搬送裝置 機械手臂 X-Y平台
		2000 (3000)	14機種 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.5, 5.0, 7.0 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.5, 5.0, 7.0 (註7)	●	●	●	● (註6)	● (註6)	IP67 (註4)		
	HC-LP系列 	2000 (3000)	5機種 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0	●	—	—	●	●	IP65 (註4)	低慣性 一般產業機械 適用。	<ul style="list-style-type: none"> 飛輪 load on load 高頻度 搬送機械
	HC-RP系列 	3000 (4500)	5機種 1.0, 1.5, 2.0, 3.5, 5.0	●	—	●	●	●	IP65 (註4)	超低慣性 高頻度運轉時 適用。	<ul style="list-style-type: none"> 超高頻度 搬送機械
扁 平 型 系 列	HC-UP系列 	2000 (3000:0.75~2kW 2500:3.5, 5kW)	5機種 0.75, 1.5, 2.0, 3.5, 5.0	●	—	—	●	●	IP65 (註4)	扁平型 適用於安裝空間有 限時的用途。	<ul style="list-style-type: none"> 機械手臂 食品機械
中 · 大 容 量 系 列	HA-LP系列 	1000 (1200)	16機種 6.0, 8.0, 12, 15, 20, 25, 30, 37 6.0, 8.0, 12, 15, 20, 25, 30, 37	● (6.0~ 12kW)	—	—	● (註6)	● (註6)	IP44 (註4)	低慣性 由低速至高速,馬 達的額定回轉速度 組合有3種機到可 供選擇。 30kW以上的標準 法蘭面及腳座式安 裝均可。(註5)	<ul style="list-style-type: none"> 射出成形機 半導體 製造裝置 大型搬送機 沖床機械
		1500 (2000)	14機種 7.0, 11, 15, 22, 30, 37 7.0, 11, 15, 22, 30, 37, 45, 50	● (7.0~ 15kW)	—	—	● (註6)	● (註6)	IP44 (註4)		
		2000 (2000)	14機種 5.0, 7.0, 11, 15, 22, 30, 37 11, 15, 22, 30, 37, 45, 55	● (11~ 22kW)	—	—	● (註6)	● (註6)	IP44 HA-LP502/ 702為IP65 (註4)		

註1. 表中的「一般減速機」為一般產業機械對應減速機、「高精度減速機」為高精度對應減速機。

2. ● 印為製作範圍。

3. ■ 為400V機種時。

4. 軸貫通部除外。

5. 15~25kW腳座式安裝機種有。

6. 一般EN, UL, cUL規格的申請製品。

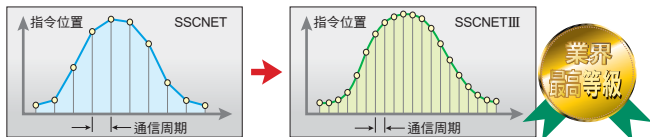
7. HF-SP2000r/min 系列400V等級0.5kW~3.5kW近日對應。

持續進化的新世代伺服

SSCNET III(新高速Bus Link)的對應：B機型

光通信方式，能夠更高速、高精度化

- 系統的應答性提升！
控制器與驅動器間的資料傳輸大幅提升且高速化(50Mbps)
縮短定位整定時間。
- 高速的補間時，同期控制，同期起動可能！
- 通信周期0.44ms(註1)的高速通信控制可能！



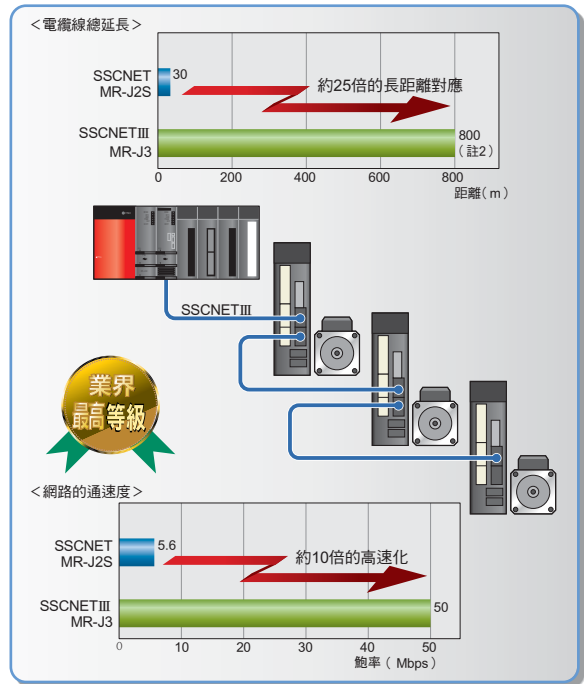
光通信的彈性且簡單配線

- 長距離配線(最大總延長距離:局間最大 50m(註2) × 軸數的對應)
- 極限信號，近點信號可由驅動器配接，減少系統配線
- 專用電纜線的接頭單一化連結，較為省配線化的實現，及減少配線錯誤

信賴性的更提昇

- 光通信更能夠抗干擾且提昇穩定度

註) 1. 接續軸數會影響控制器的演算週期。
2. 長距離電纜線使用時: 局間 50m × 16軸 = 800m



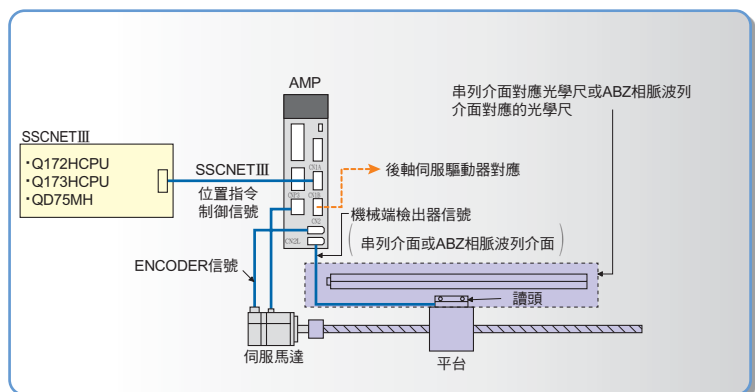
全閉回路的伺服驅動器控制對應：B機型

高精度、高應答的位置控制

- 高速運轉中由馬達檢出器回饋位置信號，並於位置定位時，光學尺等機械端檢出器回饋位置信號，使用雙信號控制的表現，高應答化控制可能。

多樣的系統構成

- 豐富的光學尺(各廠商對應品)的支援，對應客戶的用途搭配系統使用。以MR-J2S的串列通信電纜線即可使用。
- 串列介面對應的ABS規格光學尺時，不需再加電池即可達到絕對位置檢出的機能。
- ABZ相脈波介面對應之光學尺使用時，以前MR-J2S需再加介面MR-J2S-CLPO1對應，現在則不需要。



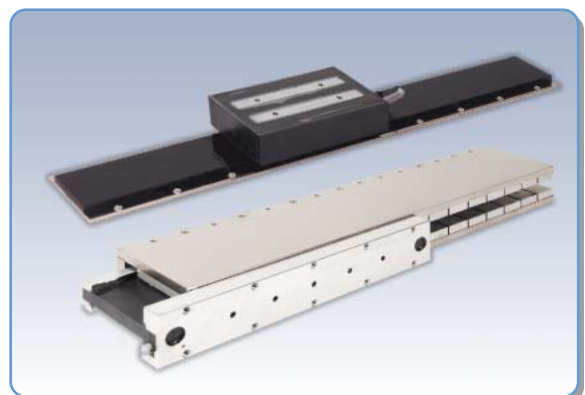
線性伺服：B機型

高速、高精度

- 線性驅動以前於傳導機構實現上較困難，但現在可高速運轉(2m/s)的實現。
- 光學尺等的機械端檢出位置回饋信號使用，達到全閉控制系統的實現。

豐富的產品

- 線性馬達規格有鐵心及無鐵心2種
附鐵心線性伺服馬達 LM-H2系列：連續推力60~960N
無鐵心線性伺服馬達 LM-U2系列：連續推力400~800N

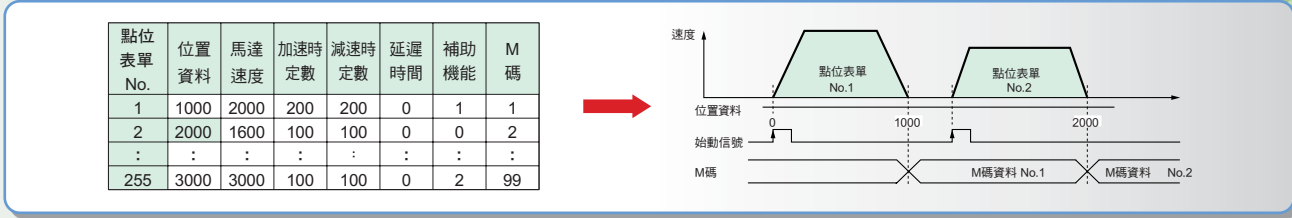


MELSERVO-J3

CC-Link對應位置定位機能內藏新發售：T機型

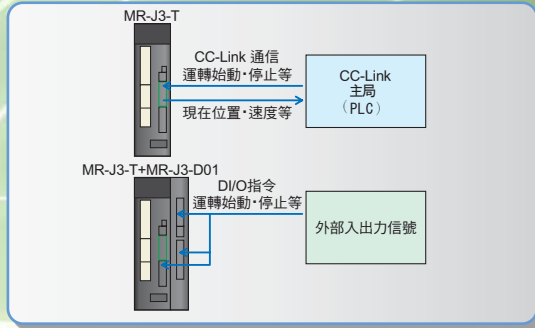
簡易位置定位機能內藏

● 伺服驅動器內的表單之位置資料，速度資料等設定後，由上位控制器下達起動信號，隨即做位置定位運轉。



CC-Link通信的對應

- CC-Link通信時，可控制位置資料、速度資料的設定及起動運轉、停止等。
- 伺服馬達情報由CC-Link通信後上位控制器送信，此上位適用的控制使用可以。
- CC-Link通信系統時，伺服驅動器可分散配置系統構成的可能。



擴張IO單元MR-J3-D01使用時DI/O指令對應

● 選配MR-J3-D01使用，DI指令點位表單選擇，位置定位起動運轉或警異、M碼等DO出力。(MR-J3-D01使用時CC-Link通信不能對應)。

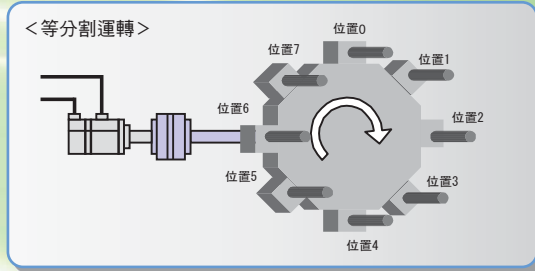
參數單元MR-PRU03

- 與伺服驅動器接觸，參數設定、監視、異警顯示、測試運轉使用，裝置的組立快速。
- RS-422通信、多軸控制方式，最大32軸接續使用。



各種運轉機能的對應

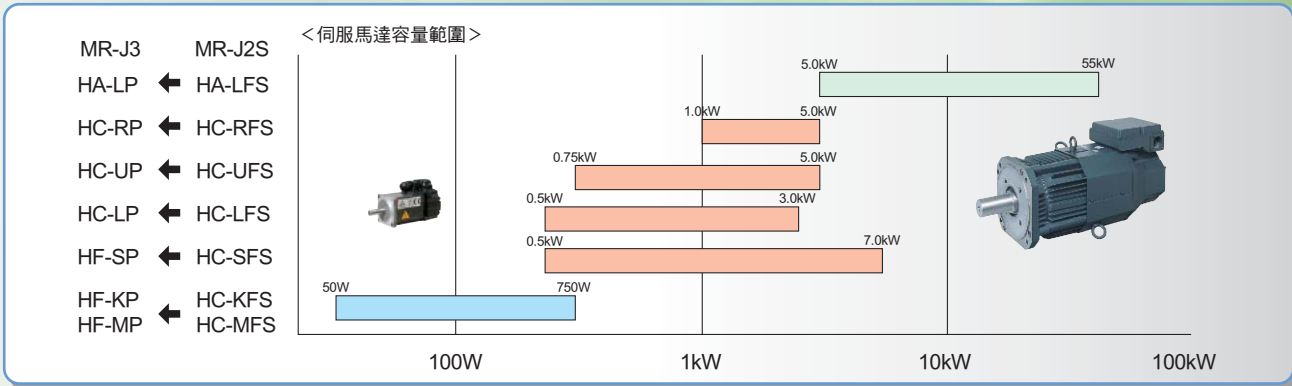
- 滾輪送料運轉
滾輪送料機能的對應
- 等分割運轉
站址位置指定的定位 (最大255分割)的對應。



豐富的產品

多樣馬達容量的對應

● 大容量伺服馬達的進化、50W-55KW等多樣化容量範圍對應，以前系統(MR-J2S)時容量的選定均有對應。



電源電壓規格

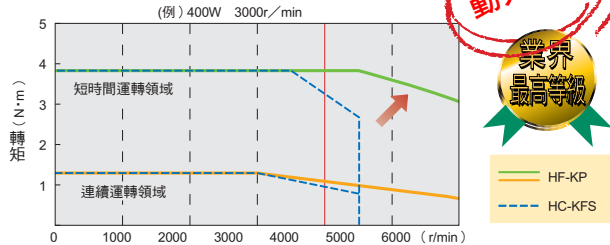
● 電源電壓100V、200V、400V規格品多樣進化，海外的使用對應等

高速、高精度的實現

■ 高速定位機能，能大幅降低定位時間

- 高速、高轉矩馬達HF系列 !!

※特許申請中

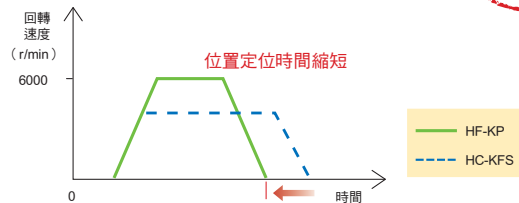


動力提昇!

業界最高等級

- 回轉速度的高速化 (6000r/min) 及速度頻率應答高速化 (900Hz)，能縮短定位時間。

速度提昇!



業界最高等級

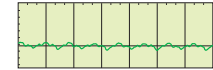
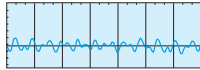
- 最大回轉速度HF-KP/HF-MP系列：6000r/min、HF-SP2000r/min系列：3000r/min的高速化 !!

■ 高精度運機械性能向上提昇

- 配備高分解能Encoder：262144p/rev (18bit)，故低速運轉時，也相當安定。

- 馬達於低速運轉時，回轉轉矩變動相對減少。

<變動轉矩> (注1)



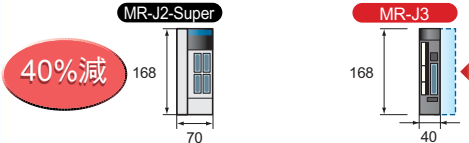
比以前少 1/2 !

- 標準配備絕對位置Encoder，只需加裝(MR-J3BAT)電池，即可在每次電源起動時，不必再次執行原點復歸動作。

小型化、更彈性化

<伺服驅動器>

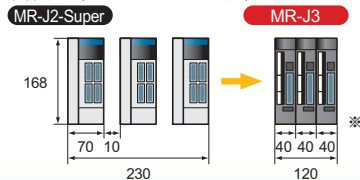
- 比以前機型減少40%的裝設面積(400W比較)



安裝越來越省空間

業界最高等級

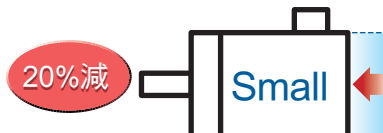
- 可緊密安裝 (200V3.5KW以下)



※緊密安裝時，會因動作環境的差異而有所差異。(注2)

<伺服馬達>

- 比以前機型減少20%的設置體積 (例HF-KP/HF-MP 400W系列)



小型化!

業界最高等級

當社 (HC-KFS/HC-MFS) 比較

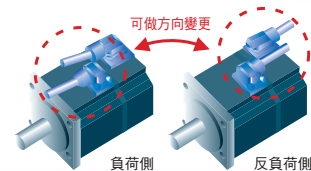
<伺服馬達>

- HF-SP系列比以前HC-SFS系列的接頭部分更小型化，故客戶的系統會較以往更省空間。

■ 更彈性化配線

- 伺服驅動器端子台，接頭化處理，使配線時間更減少。(接頭端子為3.5KW以下機種。)

- 馬達側之配線向選擇可做方向變更。(HF-KP、HF-MP系列)



耐環境性的考慮

■ 耐環境性能上

伺服馬達 HF-KP、HF-MP、HC-LP、HC-RP、HC-UP 系列標準 IP65 對應 (軸貫通部份除外) (注3)

伺服馬達 HF-SP系列標準IP67對應 (軸貫通部份除外)



注1. 本資料為750W的場所使用時。
2. 詳細資料，本型錄「伺服規格」或「使用上、選定上的注意事項」的參考利用。
3. IP65，使用場所時，請使用IP65對應的電纜線規格品。

海外規格對應

■ EN、UL、cUL規格的對應

MELSERVO-J3為標準海外規格對應品。

※中國強制製品認證制度 (CCC: China Compulsory Certification)



MELSERVO -J3登場!



進化的調諧機能

■ 簡單調整～伺服增益調整變得相當簡易

採用即時自動調諧



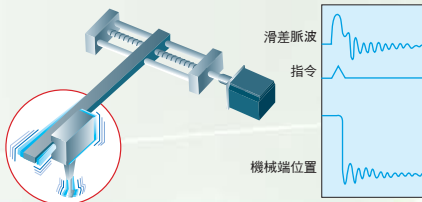
應答設定值可做更細部設定!
當社獨家開發的模式適應控化機能
使用自動調諧機能，只需簡單調整其應答
設定值即可

■ 更精密的調整

● 抑制機械前端的殘留振動機能

先進制振控制

※ 特許申請中

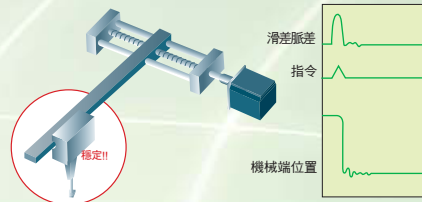


振動對策簡單!

利用自動調諧機能，可自
動抑制振動發生
(~100Hz)



調諧起動



● 當滾珠導桿等驅動時，有共振情形發生

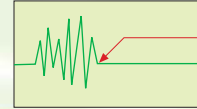
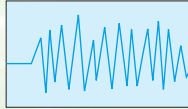
適應控制濾波

※ 特許申請中



機械系(驅動軸)的頻率特性測定後，自動以最適當的「機械共振抑制濾波器」
設定並且抑制，而且，比以前適應共振頻率範圍更大，對於抑制驅動軸的共
振效果更好。
約100Hz~2.25kHz (機械共振濾波器~4.5kHz)

驅動軸的
振動



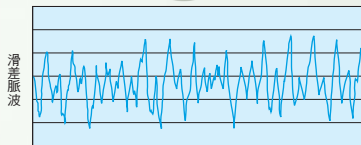
適應控制濾波器
機能起動

● 印刷機及包裝機等的同期精度需更往上調整時

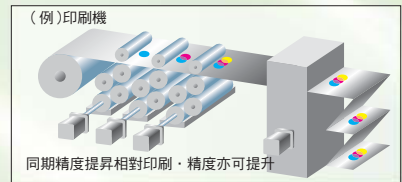
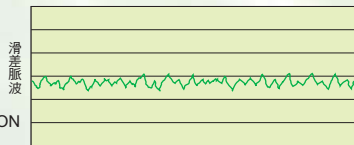
修正外亂補償機能



外亂的干涉產生時，可將應答性提昇
並有效抑制外亂控制。



補正外亂
補償機能ON

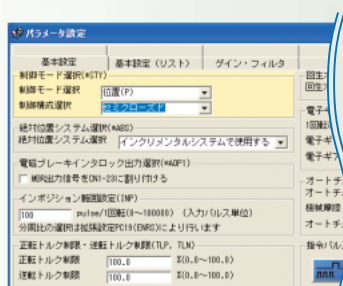


MR Configurator

■ 安裝時，調整支援工具的充實～便利的設定軟體MR Configurator (Setup Software)

● 安裝

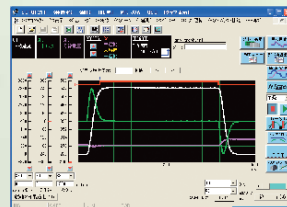
參數設定畫面更為簡易!



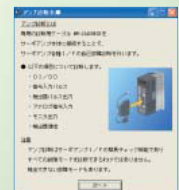
● 馬達的狀態欲監視時

監視機能・診斷機能

· 使用USB介面，可做高速取樣的
資料收集及長時間之波形測定。



波形圖測定加一組類比
1ch(共3ch)



· 驅動器故障診斷
機能追加

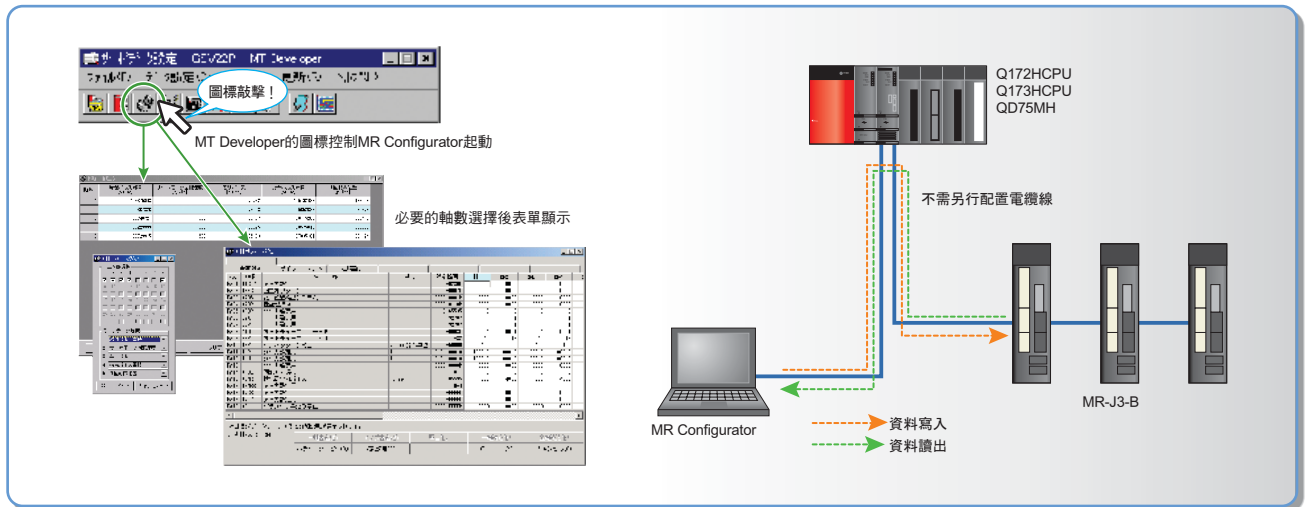
● 資料單一化管理時

MR-J3-B規格時，多軸運動控制器(Q172HCPU/Q173HCPU)
連結時，電腦可透過MR Configurator(Setup S/W)使用通訊。
多軸的參數設定及監視等的情報一併管理且簡單!



■ 情 報 的 統 一 管 理 化 使 調 整 時 間 縮 短

- MR-J3-B 機型與 Motion Controller (Q172HCPU/Q173HCPU/QD75MH) 的接續後可由電腦之 MR Configurator (SETUP S/W) 使用。
電腦與 Motion Controller 使用連結線接續後，可對應復數的伺服驅動器參數設定及監視等情
報的統一管理及簡便化使用。



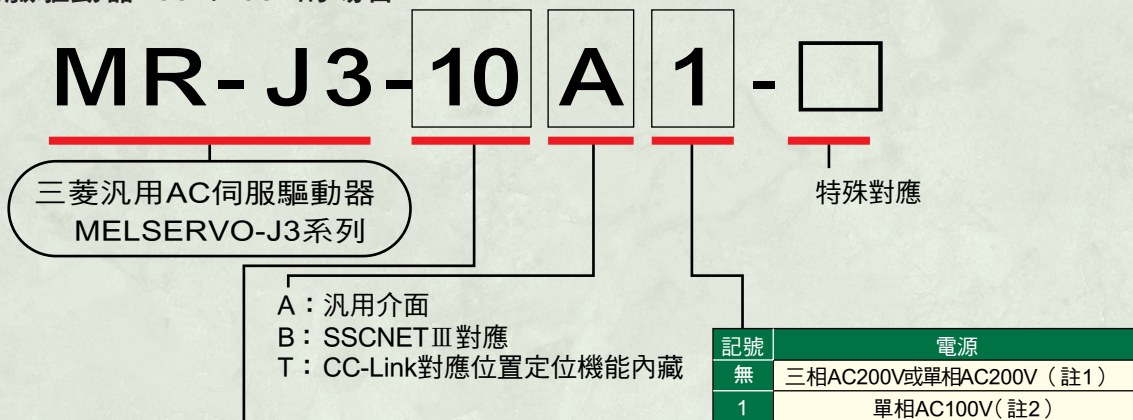
目 錄 索 引

伺服驅動器進化	1
伺服馬達進化	2
特長	3
形名的構成	8
伺服驅動器	8
驅動單元／變換單元	9
伺服馬達	10
MR-J3-A	11
與周邊機器的連接	11
伺服驅動器規格 100V・200V	12
伺服驅動器規格 400V	14
MR-J3-B	16
與周邊機器的連結	16
伺服驅動器規格 100V・200V	17
伺服驅動器規格 400V	19
MR-J3-B-RJ006	21
特長・系統構成	21
全閉回路診斷機能	22
伺服驅動器規格 100V・200V	23
伺服驅動器規格 400V	24
與周邊機器的連接	25
特長	26
MR-J3-T	27
串列通信運轉	27
各種運轉機能	28
位置定位指令方式	29
伺服驅動器規格 100V・200V	30
伺服驅動器規格 400V	31
伺服驅動器規格・指令或運轉模式	32
擴張IO單元 (MR-J3-D01)	33
參數單元 (MR-PRU03)	34
標準結線圖	35
MR-J3-A 機型	35
MR-J3-B 機型	38
MR-J3-T 機型	39
MR-J3-D01	40
主回路／制御回路電源の接線例	41
コネクタCN2の接線例	43
コネクタCN2Lの接線例	45
對應光學尺	45
伺服馬達規格／轉矩特性	46
HF-KP系列	46
HF-MP系列	47
HF-SP系列	48
HC-LP系列	51
HC-RP系列	52
HA-LP系列	53
HC-UP系列	59
伺服馬達特殊規格	60
電磁剎車規格	60
軸端特殊規格	61
附減速機伺服馬達規格	63
MR-J3基本構成	65

電纜線	MR-J3-A 機型	67
接頭一纜	MR-J3-B 機型	72
	MR-J3-T 機型	76
紹介品 (電纜線、接頭)		79
選配	動態剎車	82
	回生選配	83
	電池	87
	電池接頭用中繼線	87
	診斷用電線	87
	冷卻風扇外付附屬品	88
	中繼端子台	88
	手動脈波產生器	89
	數位開關	89
周邊機器	電線・無熔絲開關・電磁接觸器	90
	突波吸波器	90
	資料線濾波器	90
	EMC濾波器	91
	無線電濾波器	92
	干擾濾波器	92
	功率改善DC電抗器	93
	功率改善AC電抗器	94
伺服支援軟體	MR Configurator (SETUP S/W)	95
	容量選定	97
伺服驅動器外形尺寸圖	MR-J3-A 機形	98
	MR-J3-B 機形	103
	MR-J3-B-RJ006 機形	107
	MR-J3-T 機形	110
驅動單元外形尺寸圖	MR-J3-DUA 機形	101
	MR-J3-DUB 機形	106
變換器單元外形尺寸圖		102
參數單元外形尺寸圖		113
擴張IO單元外形尺寸圖		113
伺服馬達外形尺寸圖	HF-KP 系列	114
	HF-MP 系列	114
	HF-SP 系列	118
	HC-LP 系列	123
	HC-RP 系列	124
	HC-UP 系列	127
	HA-LP 系列	128
構成機器一覽		132
RoHS對應接頭形名一覽表		146
使用上・選定上の注意事項		147
保証		148
三菱電機系統服務株式會社		149
三菱電機海外FA中心		150

伺服驅動器形名構成

● 伺服驅動器100V/200Vの場合



對應馬達一覽

記號	HF-KP	HF-MP	HF-SP	HC-LP	HC-RP	HC-UP	HA-LP
10	053, 13	053, 13	—	—	—	—	—
20	23	23	—	—	—	—	—
40	43	43	—	—	—	—	—
60	—	—	51, 52	52	—	—	—
70	73	73	—	—	—	72	—
100	—	—	81, 102	102	—	—	—
200	—	—	121, 201, 152, 202	152	103, 153	152	—
350	—	—	301, 352	202	203	202	—
500	—	—	421, 502	302	353, 503	352, 502	—
700	—	—	702	—	—	—	601, 701M, 702
11K	—	—	—	—	—	—	801, 12K1, 11K1M, 11K2
15K	—	—	—	—	—	—	15K1, 15K1M, 15K2
22K	—	—	—	—	—	—	20K1, 25K1, 22K1M, 22K2

註) 驅動器的軟體版本與馬達會有無法對應的情況，所以請詳閱本型錄資料。

註) 1. 單相AC200V為MR-J3-70□以下的伺服驅動對應。
2. MR-J3-40□1以下AMP品。

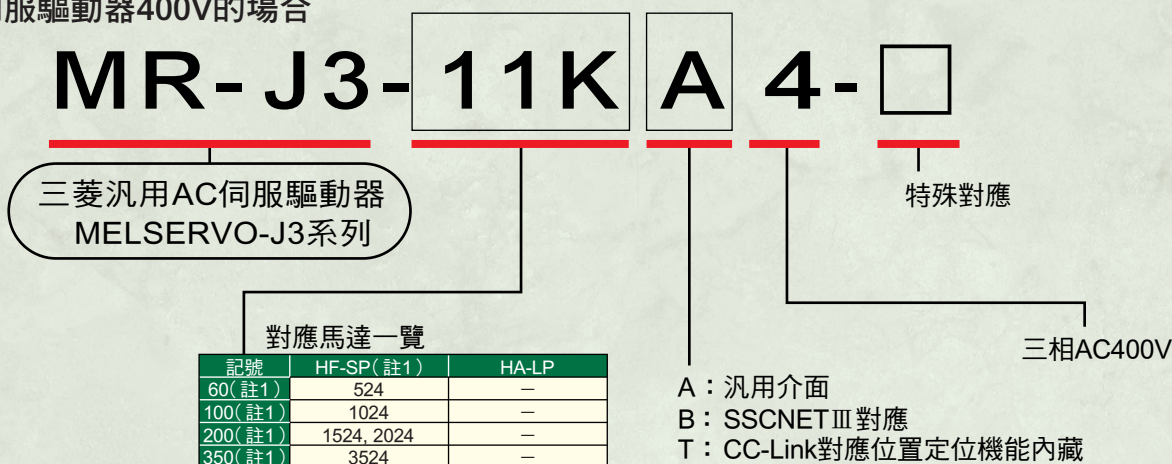
A

B

T

此頁面為說明驅動器介面的相關資料。

● 伺服驅動器400Vの場合



對應馬達一覽

記號	HF-SP (註1)	HA-LP
60 (註1)	524	—
100 (註1)	1024	—
200 (註1)	1524, 2024	—
350 (註1)	3524	—
500	5024	—
700	7024	6014, 701M4
11K	—	8014, 12K14, 11K1M4, 11K24
15K	—	15K14, 15K1M4, 15K24
22K	—	20K14, 22K1M4, 22K24

註) 1. MR-J3-60□4~MR-J3-350□4或HF-SP524~HF-SP3524近日發售對應。
2. 伺服驅動器的軟體版本與馬達會有無法對應情況，所以請詳閱本型錄資料。

※ 上記伺服驅動器的標準為EN, UL, cUL規格對應。

MELSERVO-J3 形名的構成

驅動單元／變換器單元形名構成

● 驅動單元200V/400Vの場合

MR-J3-DU

30K

A

三菱汎用AC伺服驅動器
MELSERVO-J3系列

A：汎用介面
B：SSCNET III對應

對應馬達一覽

記號	HA-LP
30K	30K1, 30K1M, 30K2, 25K14, 30K14, 30K1M4, 30K24
37K	37K1, 37K1M, 37K2, 37K14, 37K1M4, 37K24
45K	45K1M4, 45K24
55K	50K1M4, 55K24

記號	電源
無	三相AC200V
4	三相AC400V

驅動單元與變換器單元
(MR-J3-CR55K(4))
必需配合使用。

註) 伺服驅動器的軟體版本與馬達會有無法對應的情況，所以請詳閱本型錄資料。

● 變換器單元200V/400Vの場合

MR-J3-CR

55K

三菱汎用AC伺服驅動器
MELSERVO-J3系列

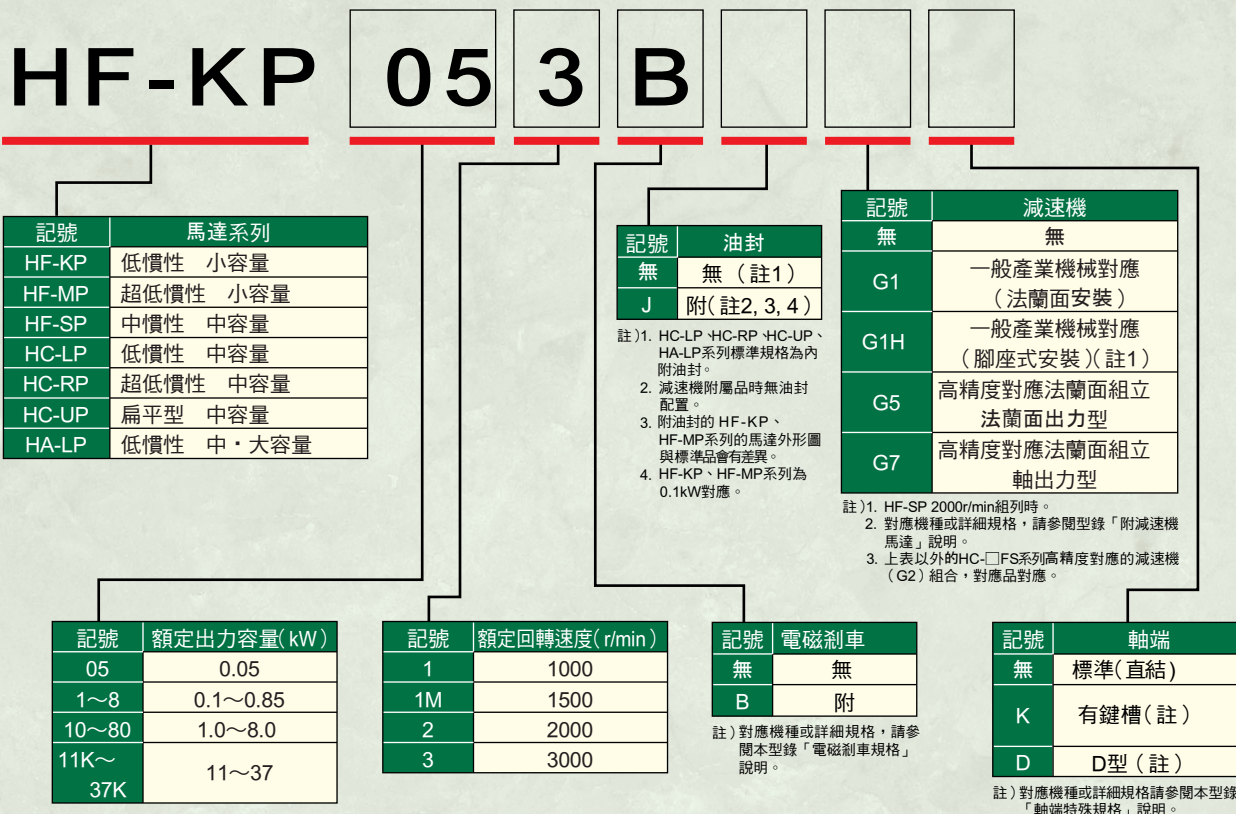
定格出力：55kW

記號	電源
無	三相AC200V
4	三相AC400V

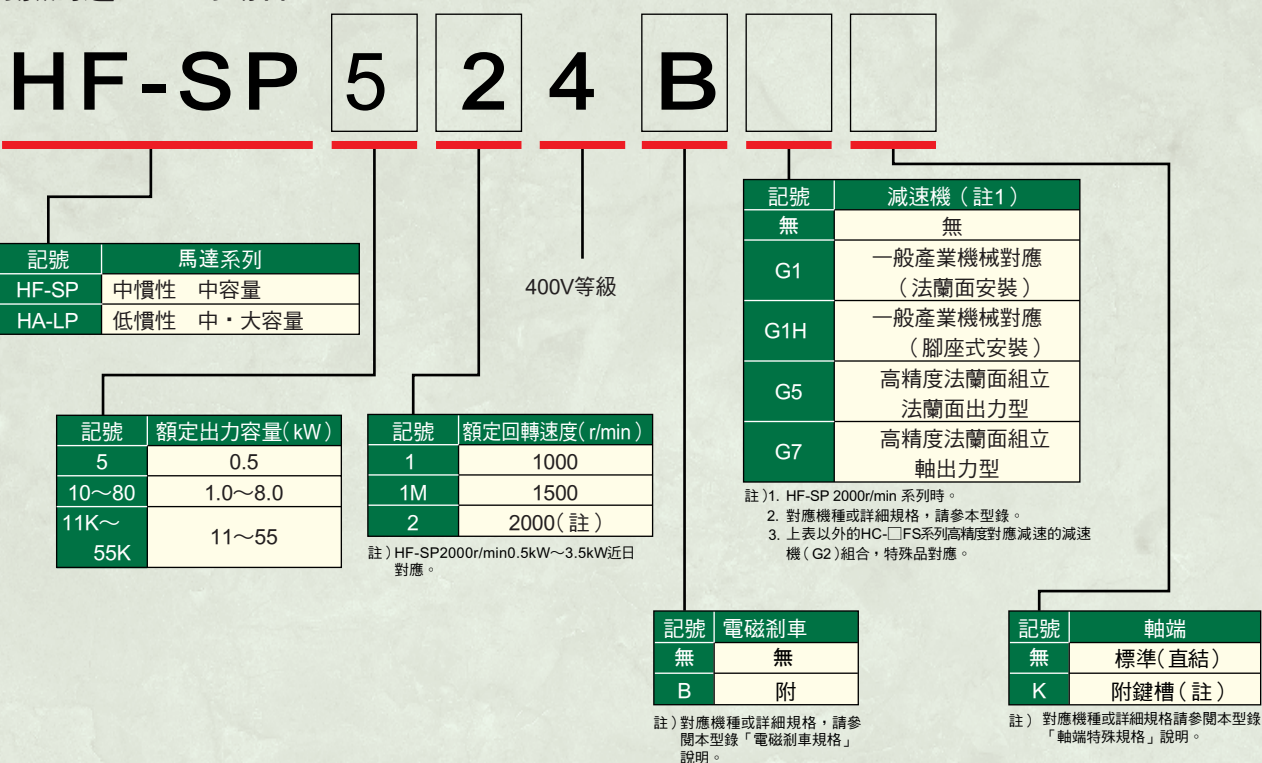
※上記驅動單元或變換器單元為 EN, UL, cUL規格對應。

伺服馬達形名構成

● 伺服馬達200Vの場合



● 伺服馬達400Vの場合



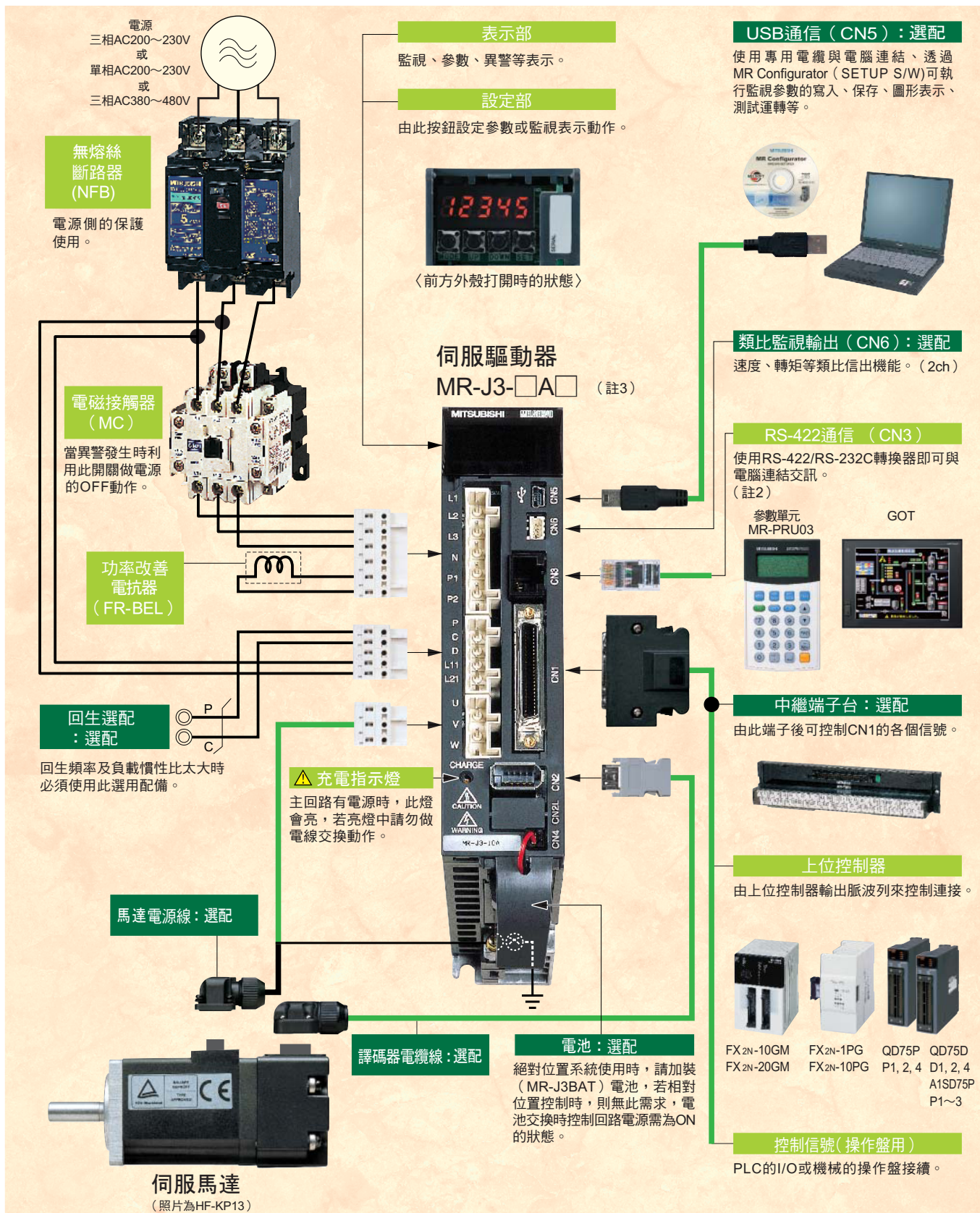
※上記伺服馬達有標準EN, UL, cUL規格對應。且HF-SP系列或HA-LP系列為規格申請中的製品。

MELSERVO-J3 與周邊機器的連結 (泛用介面)

MR-J3-A 周邊機器的連結 (註1)

MR-J3-A與周邊機器連接資料。

購買後、簡易的組立與使用接頭、選用配件等、準備事項。



- 註) 1. 實際的接線相關，請參閱「MR-J3-□A伺服驅動器技術資料集」。
2. RS-422/RS-232C轉換電線(本型錄「紹介品」參照)使用。透過電腦之MR Configurator (SETUP S/W)的機能有部份會限制。
3. 上記的周邊機器接線時，MR-J3-350A以下的場合使用。



MR-J3-A (泛用介面) 機型

● 伺服驅動器規格100V/200Vの場合

伺服驅動器形名 MR-J3-		10A	20A	40A	60A	70A	100A	200A	350A	500A	700A	11KA	15KA	22KA	10A1	20A1	40A1	
主回路電源	電壓・頻率 (註1, 2)	三相AC200~230V/50, 60Hz或 單相AC200~230V/50, 60Hz (註10)					三相AC200~230V/50, 60Hz							單相AC100~120V/ 50, 60Hz				
	容許電壓變動	三相AC200~230Vの場合: 三相AC170~253V 單相AC200~230Vの場合: 單相AC170~253V					三相AC170~253V							單相AC85~132V				
	容許頻率變動	±5%以內																
控制回路電源	電壓・頻率	單相AC200~230V/50, 60Hz														單相AC100~120V/50, 60Hz		
	容許電壓變動	單相AC170~253V														單相AC85~132V		
	容許頻率變動	±5%以內																
	入 力 (W)	30					45					30						
介面用電源		DC24V±10% (必要電流量: 300mA (註7))																
再生電阻容許再生電力(W) (註3, 4)	A M P 內藏電阻	-	10	10	10	20	20	100	100	130	170	-	-	-	-	10	10	
	標準附屬品使用時(註5, 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500 (800)	850 (1300)	850 (1300)	-	-	-	
控 制 方 式		正弦波PWM控制・電流控制方式																
動 態 制 車		內藏 (註8)										外附選配			內藏 (註8)			
保 護 機 能		過電流遮斷、再生過電壓遮斷、過負荷遮斷 (電子熱電譚)、伺服馬達過熱保護、 檢出器異常保護、再生異常保護、不足電壓・瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護																
位 置 制 式	最大輸入脈波頻率	1Mpps (差動式時)、200kpps (開集極式時)、(4Mpps (註11))																
	位置定位回饋脈波	Encoder、伺服馬達 1 回轉的分解能: 262144 p/rev																
	指令脈波倍率	電子齒輪A/B倍 A=1~1048576、B=1~1048576 1/10 < A/B < 2000																
	位置定位完了設定	0~±10000pulse (指令脈波單位)																
	誤差過大	±3回轉																
	轉 矩 限 制	多數設定或外部類比輸入設定 (DC 0~+10V/最大轉矩)																
速 度 制 式	速度控制範圍	類比速度指令 1: 2000、內部速度指令 1: 5000																
	類比速度指令輸入	DC 0~±10V/額定回轉速度 (10V對應回轉速度, 參數No.PC12變更可能) (註12)																
	速度變動率	±0.01%以下 (負載變動0~100%) 0% (電源變動±10%) ±0.2%以下 (周圍溫度25°C±10°C) 類比速度指令時																
	轉 矩 制 限	參數設定或外部類比輸入設定 (DC 0~+10V/最大轉矩) (註12)																
轉 矩 制 式	類比轉矩指令輸入	DC 0~±8V/最大轉矩 (輸入阻抗10~12kΩ) (註12)																
	速度限制	參數設定或外部類比輸入設定 (DC 0~±10V/定格回轉速度)																
構 造		自冷、開放 (IP00)					強冷、開放 (IP00)							自冷、開放 (IP00)				
環 境	周 圍 溫 度 (註9)	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)																
	周 圍 濕 度	90%RH以下 (避免結露) 、保存: 90%RH以下 (避免結露)																
	霧 氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體・引火性氣體・油霧・塵埃避免																
	標 高	海拔1000m 以下																
振 動		5.9m/s ² 以下																
質 量 (kg)		0.8	0.8	1.0	1.0	1.4	1.4	2.3	2.3	4.6	6.2	18	18	19	0.8	0.8	1.0	

- 註) 1.本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率場合, 但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。
 2.伺服馬達的轉矩特性, 請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。
 3.與各再生電阻組合時特性不同, 故請選用最適當的再生選配。
 4.再生選配時的再生電阻容許電力相關資料請參閱本型錄資料。
 5.無附屬再生電阻的伺服驅動器 (MR-J3-□KA-PX)。
 6.表中的 () 冷卻風扇 (1.0m³/min、□92×2台程度) 且設置後由參數No.PA02變更使用。
 7.輸出入信號全部使用時, 請小於300mA以下的電流值使用。
 8.MR-J3-700A以下的動態制車去除品 (MR-J3-□A-ED或MR-J3-□A1-ED) 特殊規格對應。
 9.MR-J3-350A以下時驅動器可緊密組裝, 但周圍溫度於0~45°C, 實效負載率於75%以下使用。
 10.單相AC200~240V使用 (MR-J3-□A-U004) 特殊品規格對應。
 11.4Mpps對應品 (MR-J3-□A-KE) 特殊品規格對應。
 12.高分解能類比速度轉矩指令需求時、MR-J3-□A (1) -RJ040+擴充IO單元MR-J3-D01對應使用。



MR-J3-A (泛用介面) 機型

● 伺服驅動器規格30kW以上、200Vの場合

驅動單元規格

驅動單元形名		MR-J3-DU30KA	MR-J3-DU37KA
對應變換器單元形名		MR-J3-CR55K	
主回路電源	電壓・頻率(註1)	驅動單元的主回路電源由轉換器單元供給。	
	容許電壓變動		
	容許頻率變動		
控制回路電源	電壓・頻率	單相AC200~230V/50, 60Hz	
	容許電壓變動	單相AC170~253V	
	容許頻率變動	±5%以內	
	入力(W)	45	
介面用電源		DC24V±10%(必要電流量:300mA(註3))	
控制方式		正弦波PWM控制・電流控制方式	
動態剎車		外附選配	
保護機能		過電流遮斷、過負載遮斷(電子熱電驛)、伺服馬達、過熱保護、檢出器異常保護、不足電壓・瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護	
構造		強冷、開放(IP00)	
環境	周圍溫度	0~55°C(避免凍結)、保存:-20~65°C(避免凍結)	
	周圍濕度	90%RH以下(避免結露)、保存:90%RH以下(避免結露)	
	霧氣	屋內(避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免	
	標高	海拔1000m以下	
振動		5.9m/s ² 以下	
質量(kg)		26	

變換器單元規格

變換器單元形名		MR-J3-CR55K	
對應驅動單元形名		MR-J3-DU30KA	MR-J3-DU37KA
主回路電源	電壓・頻率(註1, 2)	三相AC200~230V/50, 60Hz	
	容許電壓變動	三相AC170~253V	
	容許頻率變動	±5%以內	
控制回路電源	電壓・頻率	單相AC200~230V/50, 60Hz	
	容許電壓變動	單相AC170~253V	
	容許頻率變動	±5%以內	
	入力(W)	45	
介面用電源		DC24V±10%(必要電流量:130mA(註3))	
保護機能		再生過電壓遮斷、再生異常保護、過負載遮斷(電子熱電驛)、不足電壓・瞬時停電保護	
構造		強冷、開放(IP00)	
環境	周圍溫度	0~55°C(避免凍結)、保存:-20~65°C(避免凍結)	
	周圍濕度	90%RH以下(避免結露)、保存:90%RH以下(避免結露)	
	霧氣	屋內(避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免	
	標高	海拔1000m以下	
振動		5.9m/s ² 以下	
質量(kg)		25	

註) 1.本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率の場合，但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。

2.伺服馬達的轉矩特性，請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。

3.輸出入信號全部使用時，請小於300mA以下的電流值使用。



● 伺服驅動器規格400Vの場合

伺服驅動器形名 MR-J3-		60A4 (近日發售)	100A4 (近日發售)	200A4 (近日發售)	350A4 (近日發售)	500A4	700A4	11KA4	15KA4	22KA4	
伺服 驅 動 器	主回路 電源	電壓・頻率 (註1, 2)	三相AC380~480V/50, 60Hz								
		容許電壓變動	三相AC323~528V								
		容許頻率變動	±5%以內								
	控制 回路 電源	電壓・頻率	單相AC380~480V/50, 60Hz								
		容許電壓變動	單相AC323~528V								
		容許頻率變動	±5%以內								
	入 力 (W)		30					45			
	介 面 用 電 源		DC24V±10% (必要電流量: 300mA (註7))								
	回生電阻 容許回生 電力(W) (註3, 4)	驅 動 器 內 藏 電 阻	15	15	100	100	130 (註9)	170 (註9)	-	-	-
		標準附屬品使用時(註5, 6)	-	-	-	-	-	-	500 (800)	850 (1300)	850 (1300)
	控 制 方 式		正弦波PWM控制・電流控制方式								
	動 態 刹 車		內藏 (註8, 10)						外附選配件		
	保 護 機 能		過電流遮斷、回生過電壓遮斷、過負荷遮斷 (電子熱電譯)、伺服馬達過熱保護、 檢出器異常保護、回生異常保護、不足電壓・瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護								
	位 置 控 制 模 式	最大輸入脈波頻率	1Mpps (差動式時)、200kpps (開集極式時)								
		位置定位回饋脈波	Encoder、伺服馬達 1 回轉的分解能: 262144 p/rev								
		指令脈波倍率	電子齒輪A/B倍 A=1~1048576・B=1~1048576 1/10 < A/B < 2000								
		位置定位完了設定	0~±10000pulse (指令脈波單位)								
		誤 差 過 大	±3回轉								
	速 度 控 制 模 式	轉 矩 限 制	參數設定或外部類比輸入設定 (DC 0~+10V/最大轉矩)								
		速度控制範圍	類比速度指令 1: 2000、內部速度指令 1: 5000								
		類比速度指令輸入	DC 0~±10V/額定回轉速度 (10V對應回轉速度, 參數No.PC12設定變更可能) (註11)								
		速度變動率	±0.01%以下 (負載變動0~100%) 0% (電源變動±10%) ±0.2%以下 (周圍溫度25°C±10°C) 類比速度指令時								
	轉 矩 控 制 模 式	轉 矩 制 限	參數設定或外部類比輸入設定 (DC 0~+10V/最大轉矩) (註11)								
類比轉矩指令輸入		DC 0~±8V/最大轉矩 (輸入阻抗10~12kΩ) (註11)									
構 造	速 度 限 制	參數設定或外部類比輸入設定 (DC 0~±10V/定格回轉速度)									
	自冷、開放 (IP00)	強冷、開放 (IP00)									
環 境	周 圍 溫 度 (註9)	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)									
	周 圍 濕 度	90%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)									
	霧 氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體・引火性氣體・油霧・塵埃避免									
	標 高	海拔1000m 以下									
質 量 (kg)	振 動	5.9m/s ² 以下									
	1.7	1.7	2.1	2.1	4.6	6.2	18	18	19		

註) 1.本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率場合, 但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。

- 2.伺服馬達的轉矩特性, 請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。
- 3.與各回生電阻組合時特性不同, 故請選用最適當的回生選配。
- 4.回生選配時的回生電阻容許電力相關資料請參閱本型錄資料。
- 5.無附屬回生電阻的伺服驅動器 (MR-J3-□KA4-PX)。
- 6.表中的 () 冷卻風扇 (1.0m³/min、□92×2台程度) 且設置後由參數No.PA02變更使用。
- 7.輸出入信號全部使用時, 請小於300mA以下的電流值使用。
- 8.MR-J3-700A以下的動態制車去除品 (MR-J3-□A-ED或MR-J3-□A4-ED) 特殊品規格對應。
- 9.驅動器內藏之回生電阻為對應額定回轉速度及負載慣量比, 最大轉矩減速對應可能, 但請勿超過上述 2 項規範使用。
- 10.伺服驅動器5kW・7kW時・內載動態制車使用時・請勿超過馬達速度2000r/min及慣量比5倍以下使用。
- 11.伺服驅動器11kW~22kW的高分解能類比速度轉矩指令使用時, MR-J3-□A4-RJ040+擴張IO單元R-J3-D01MR-J3-D01對應。



MR-J3-A (泛用介面) 機型

● 伺服驅動器規格30kW以上、400Vの場合

驅動單元規格

驅 動 單 元 形 名		MR-J3-DU30KA4	MR-J3-DU37KA4	MR-J3-DU45KA4	MR-J3-DU55KA4
對 應 變 換 器 單 元 形 名		MR-J3-CR55K4			
驅 動 單 元	主回路 電源	電 壓 · 頻 率 (註 1)	驅動單元的主回路電源由轉換器單元供給。		
		容 許 電 壓 變 動			
		容 許 頻 率 變 動			
	控制 回路 電源	電 壓 · 頻 率	單相AC380~480V/50, 60Hz		
		容 許 電 壓 變 動	單相AC323~528V		
		容 許 頻 率 變 動	±5%以內		
		入 力 (W)	45		
	介 面 用 電 源	DC24V±10% (必要電流量: 300mA (註3))			
	控 制 方 式	正弦波PWM控制 · 電流控制方式			
	動 態 剎 車	外附選配			
保 護 機 能	過電流遮斷、過負載遮斷 (電子熱電驛)、伺服馬達過熱保護 檢出器異常保護、不足電壓 · 瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護				
構 造	強冷、開放 (IP00)				
環 境	周 圍 溫 度	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)			
	周 圍 濕 度	90%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)			
	霧 氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免			
	標 高	海拔1000m以下			
振 動	5.9m/s ² 以下				
質 量 (kg)	18		26		

變換器單元規格

變 換 器 單 元 形 名		MR-J3-CR55K4			
對 應 驅 動 單 元 形 名		MR-J3-DU30KA4	MR-J3-DU37KA4	MR-J3-DU45KA4	MR-J3-DU55KA4
變 換 器 單 元	主回路 電源	電 壓 · 頻 率 (註 1, 2)	三相AC380~480V/50, 60Hz		
		容 許 電 壓 變 動	三相AC323~528V		
		容 許 頻 率 變 動	±5%以內		
	制 御 回 路 電 源	電 壓 · 頻 率	單相AC380~480V/50, 60Hz		
		容 許 電 壓 變 動	單相AC323~528V		
		容 許 頻 率 變 動	±5%以內		
		入 力 (W)	45		
	介 面 用 電 源	DC24V±10% (必要電流量: 130mA (註3))			
	保 護 機 能	再生過電壓遮斷、再生異常保護、過負載遮斷 (電子熱電驛)、不足電壓 · 瞬時停電保護			
	構 造	強冷、開放 (IP00)			
環 境	周 圍 溫 度	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)			
	周 圍 濕 度	90%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)			
	霧 氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免			
	標 高	海拔1000m以下			
振 動	5.9m/s ² 以下				
質 量 (kg)	25				

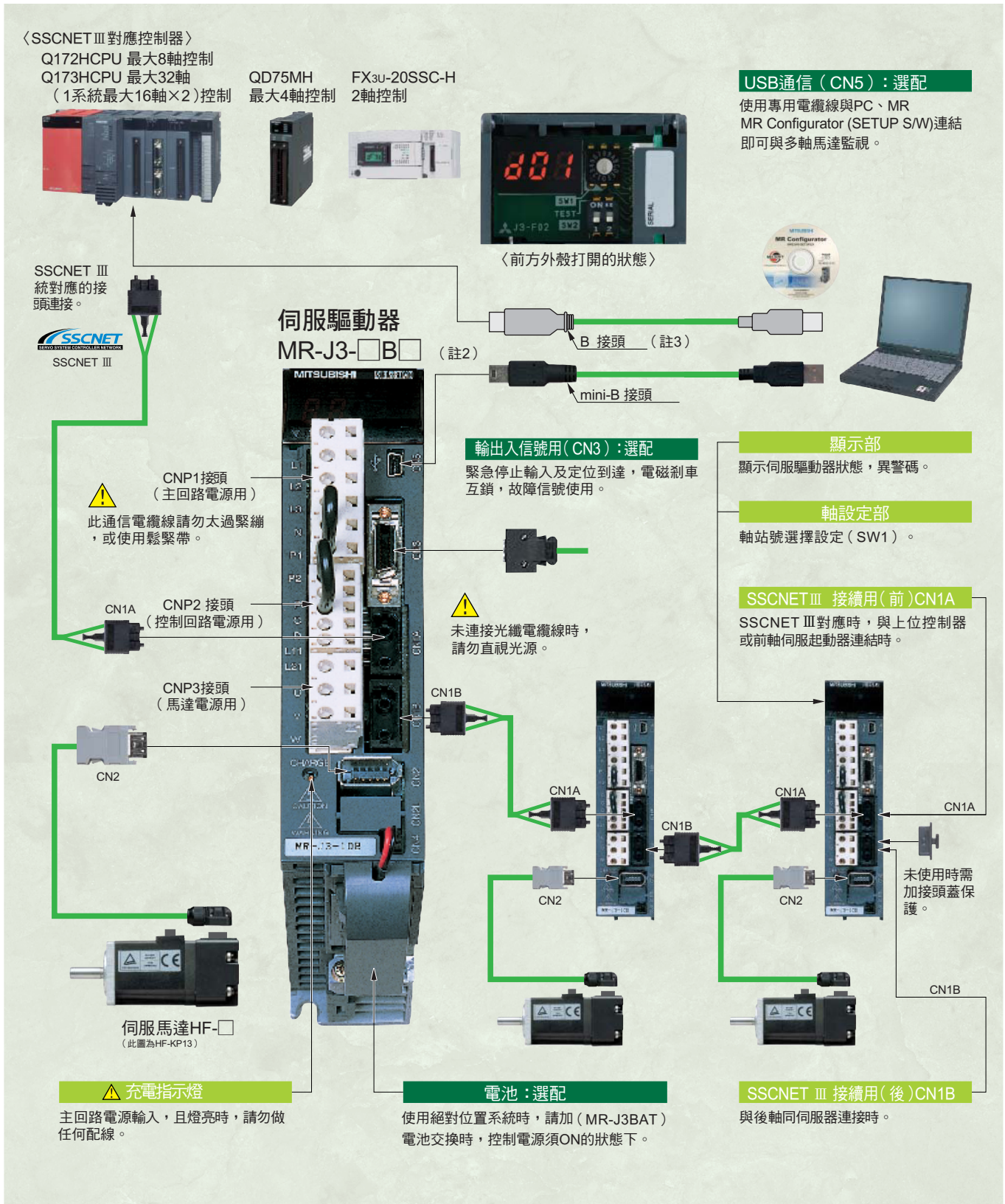
註) 1.本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率の場合，但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。

2.伺服馬達的轉矩特性，請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。

輸出入信號全部使用時，請小於300mA以下的電流值使用。

MR-J3-B 周邊機器的連結 (註1)

與周邊機器的連結資料。
 購買後，簡易的組裝與使用接頭，各種電纜線、選配產品等資料。
 這是MR-J3-B系列、使用SSCNET III對應的簡便接線、可以省配線及減少配線時造成的錯誤。



註) 1. CNP1, CNP2, CNP3的連線、請參照『MR-J3-□B 標準配線例資料』。
 2. 上述為MR-J3-350B以下的場合。
 3. 控制器與電腦間電纜線規格使用。『Motion Controller Q 系列使用手冊』資料。



MR-J3-B (SSCNET III 對應) 機型

● 伺服驅動器規格100V/200Vの場合

伺服驅動器形名 MR-J3-		10B	20B	40B	60B	70B	100B	200B	350B	500B	700B	11KB	15KB	22KB	10B1	20B1	40B1	
主回路電源	電壓・頻率 (註1, 2)	三相AC200~230V/50, 60Hz 或 單相AC200~230V/50, 60Hz (註10)					三相AC200~230V/50, 60Hz									單相AC100~120V/ 50, 60Hz		
	容許電壓變動	三相AC200~230Vの場合: 三相AC170~253V 單相AC200~230Vの場合: 單相AC170~253V					三相AC170~253V									單相AC85~132V		
	容許頻率變動	±5%以內																
控制回路電源	電壓・頻率	單相AC200~230V/50, 60Hz														單相AC100~120V/ 50, 60Hz		
	容許電壓變動	單相AC170~253V																
	容許頻率變動	±5%以內																
	入力 (W)	30					45					30						
介面用電源		DC24V±10% (必要電流量: 150mA (註7))																
再生電阻容許再生電力 (W) (註3, 4)	驅動器內藏電阻	-	10	10	10	20	20	100	100	130	170	-	-	-	-	10	10	
	標準附屬品使用時 (註5, 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500 (800)	850 (1300)	850 (1300)	-	-	-	
控制方式		正弦波PWM控制・電流控制方式																
動態剎車		內藏 (註8)										外附選配			內藏 (註8)			
保護機能		過電流遮斷、回生過電壓遮斷、過負荷遮斷 (電子熱電譯)、伺服馬達過熱保護、 檢出器異常保護、回生異常保護、不足電壓・瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護																
構造		自冷、開放 (IP00)					強冷、開放 (IP00)									自冷、開放 (IP00)		
環境	周圍溫度 (註9)	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)																
	周圍濕度	90%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)																
	霧氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體・油霧・塵埃避免																
	標高	海拔1000m 以下																
質量 (kg)		0.8	0.8	1.0	1.0	1.4	1.4	2.3	2.3	4.6	6.2	18	18	19	0.8	0.8	1.0	

註1. 本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率場合，但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。

2. 伺服馬達的轉矩特性，請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。

3. 與各回生電阻組合時特性不同，故請選用最適當的回生選配。

4. 回生選配時的回生電阻容許電力相關資料請參閱本型錄資料。

5. 無附屬回生電阻的伺服驅動器 (MR-J3-□KB-PX)。

6. 表中的 () 冷卻風扇 (1.0m /min、□92×2台程度) 且設置後由參數No.PA02變更使用。

7. 輸出入信號全部使用時，請小於150mA以下的電流值使用。

8. MR-J3-700B以下的動態剎車去除品 (MR-J3-□B-ED或MR-J3-□B1-ED) 特殊規格對應。

9. MR-J3-350B以下時驅動器可緊密組裝，但周圍溫度於0~45°C，實效負載率於75%以下使用。

10. 單相AC200~240V使用 (MR-J3-□B-U004) 特殊品規格對應。



● 伺服驅動器規格30kW以上、200Vの場合

驅動單元規格

驅 動 單 元 形 名		MR-J3-DU30KB	MR-J3-DU37KB
對 應 變 換 器 單 元 形 名		MR-J3-CR55K	
驅 動 單 元	主回路 電源	電 壓 · 頻 率 (註 1)	驅 動 單 元 的 主 回 路 電 源 由 轉 換 單 元 供 給 。
		容 許 電 壓 變 動	
		容 許 頻 率 變 動	
	制 御 回 路 電 源	電 壓 · 頻 率	單 相 AC200~230V / 50, 60Hz
		容 許 電 壓 變 動	單 相 AC170~253V
		容 許 頻 率 變 動	±5%以內
		入 力 (W)	45
	介 面 用 電 源	DC24V±10% (必要電流量: 150mA (註3))	
	控 制 方 式	正 弦 波 PWM 控 制 · 電 流 控 制 方 式	
	動 態 制 動	外 附 選 配	
	保 護 機 能	過 電 流 遮 斷、過 負 載 遮 斷 (電 子 熱 電 驛)、伺 服 馬 達、過 熱 保 護、檢 出 器 異 常 保 護、不 足 電 壓 · 瞬 時 停 電 保 護、過 速 度 保 護、誤 差 過 大 保 護	
	構 造	強 冷、開 放 (IP00)	
	環 境	周 圍 溫 度	0~55°C (避 免 凍 結)、保 存: -20~65°C (避 免 凍 結)
周 圍 濕 度		90%RH以 下 (避 免 結 露)、保 存: 90%RH以 下 (避 免 結 露)	
霧 氣		屋 內 (避 免 陽 光 直 射)、腐 蝕 性 氣 體、引 火 性 氣 體、油 霧、塵 埃 避 免	
標 高		海 拔 1000m以 下	
振 動	5.9m/s ² 以 下		
質 量 (kg)	26		

變換器單元規格

變 換 器 單 元 形 名		MR-J3-CR55K		
對 應 驅 動 單 元 形 名		MR-J3-DU30KB	MR-J3-DU37KB	
變 換 器 單 元	主回路 電源	電 壓 · 頻 率 (註 1, 2)	三 相 AC200~230V / 50, 60Hz	
		容 許 電 壓 變 動	三 相 AC170~253V	
		容 許 頻 率 變 動	±5%以內	
	控 制 回 路 電 源	電 壓 · 頻 率	單 相 AC200~230V / 50, 60Hz	
		容 許 電 壓 變 動	單 相 AC170~253V	
		容 許 頻 率 變 動	±5%以內	
		入 力 (W)	45	
	介 面 用 電 源	DC24V±10% (必要電流量: 130mA (註3))		
	保 護 機 能	回 生 過 電 壓 遮 斷、回 生 異 常 保 護、過 負 載 遮 斷 (電 子 熱 電 驛)、不 足 電 壓 · 瞬 時 停 電 保 護		
	構 造	強 冷、開 放 (IP00)		
	環 境	周 圍 溫 度	0~55°C (避 免 凍 結)、保 存: -20~65°C (避 免 凍 結)	
		周 圍 濕 度	90%RH以 下 (避 免 結 露)、保 存: 90%RH以 下 (避 免 結 露)	
		霧 氣	屋 內 (避 免 陽 光 直 射)、腐 蝕 性 氣 體、引 火 性 氣 體、油 霧、塵 埃 避 免	
標 高		海 拔 1000m以 下		
振 動	5.9m/s ² 以 下			
質 量 (kg)	25			

註) 1. 本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率的場合，但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。

2. 伺 服 馬 達 的 轉 矩 特 性，請 參 照 「 本 型 錄 伺 服 馬 達 轉 矩 特 性 」 資 料。

3. 輸 出 入 信 號 全 部 使 用 時，請 小 於 300mA以 下 的 電 流 值 使 用。



MR-J3-B (SSCNET III 對應) 機型

● 伺服驅動器規格400Vの場合

伺服驅動器形名 MR-J3-		60B4 (近日發售)	100B4 (近日發售)	200B4 (近日發售)	350B4 (近日發售)	500B4	700B4	11KB4	15KB4	22KB4
主回路 電源	電壓・頻率 (註1, 2)	三相AC380~480V / 50, 60Hz								
	容許電壓變動	三相AC323~528V								
	容許頻率變動	±5%以內								
控制 回路 電源	電壓・頻率	單相AC380~480V / 50, 60Hz								
	容許電壓變動	單相AC323~528V								
	容許頻率變動	±5%以內								
入 力 (W)		30					45			
介 面 用 電 源		DC24V±10% (必要電流量: 150mA (註7))								
回生電阻 容許回生 電力(W) (註3, 4)	驅 動 器 內 藏 電 阻	15	15	100	100	130 (註9)	170 (註9)	-	-	-
	標準附屬品使用時 (註5, 6)	-	-	-	-	-	-	500 (800)	850 (1300)	850 (1300)
控 制 方 式		正弦波PWM控制・電流控制方式								
動 態 剎 車		內藏 (註8, 10)						外附選配件		
保 護 機 能		過電流遮斷、回生過電壓遮斷、過負荷遮斷 (電子熱電譚)、伺服馬達過熱保護、 檢出器異常保護、回生異常保護、不足電壓・瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護								
構 造		自冷、開放 (IP00)			強冷、開放 (IP00)					
環 境	周 圍 溫 度	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)								
	周 圍 濕 度	90%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)								
	霧 氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體・引火性氣體・油霧・塵埃避免								
	標 高	海拔1000m 以下								
振 動		5.9m/s ² 以下								
質 量 (kg)		1.7	1.7	2.1	2.1	4.6	6.2	18	18	19

- 註) 1.本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率場合，但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。
 2.伺服馬達的轉矩特性，請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。
 3.與各回生電阻組合時特性不同，故請選用最適當的回生選配。
 4.回生選配時的回生電阻容許電力相關資料請參閱本型錄資料。
 5.無附屬回生電阻的伺服驅動器 (MR-J3-□KB4-PX)。
 6.表中的 () 冷卻風扇 (1.0m /min、□92×2台程度) 且設置後由參數No.PA02變更使用。
 7.輸出入信號全部使用時，請小於150mA以下的電流值使用。
 8.MR-J3-700B4以下的動態剎車去除品 (MR-J3-□B4-ED) 特殊品規格對應。
 9.驅動器內藏之回生電阻為對應額定回轉速度及負載慣量比，最大轉矩減速對應可能，但請勿超過上述2項規範使用。
 10.伺服驅動器5kW、7kW時、內載動態剎車使用時、請勿超過馬達速度2000r/min及慣量比5倍以下使用。



● 伺服驅動器規格30kW以上、400Vの場合

驅動單元規格

驅 動 單 元 形 名		MR-J3-DU30KB4	MR-J3-DU37KB4	MR-J3-DU45KB4	MR-J3-DU55KB4
對 應 變 換 器 單 元 形 名		MR-J3-CR55K4			
驅 動 單 元	主 回 路 電 源	電 壓 · 頻 率 (註 1)	驅動單元的主回路電源由轉換器單元供給。		
		容 許 電 壓 變 動			
		容 許 頻 率 變 動			
	控 制 回 路 電 源	電 壓 · 頻 率	單相AC380~480V/50, 60Hz		
		容 許 電 壓 變 動	單相AC323~528V		
		容 許 頻 率 變 動	±5%以內		
		入 力 (W)	45		
	介 面 用 電 源	DC24V±10% (必要電流量: 150mA (註3))			
	控 制 方 式	正弦波PWM控制 · 電流控制方式			
	動 態 刹 車	外附選配			
	保 護 機 能	過電流遮斷、過負載遮斷 (電子熱電驛)、伺服馬達、過熱保護、 檢出器異常保護、不足電壓、瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護			
	構 造	強冷、開放 (IP00)			
	環 境	周 圍 溫 度	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)		
		周 圍 濕 度	90%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)		
霧 氣		屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免			
標 高		海拔1000m以下			
振 動	5.9m/s ² 以下				
質 量 (kg)	18		26		

變換器單元規格

變 換 器 單 元 形 名		MR-J3-CR55K4			
對 應 驅 動 單 元 形 名		MR-J3-DU30KB4	MR-J3-DU37KB4	MR-J3-DU45KB4	MR-J3-DU55KB4
變 換 器 單 元	主 回 路 電 源	電 壓 · 頻 率 (註 1, 2)	三相AC380~480V/50, 60Hz		
		容 許 電 壓 變 動	三相AC323~528V		
		容 許 頻 率 變 動	±5%以內		
	控 制 回 路 電 源	電 壓 · 頻 率	單相AC380~480V/50, 60Hz		
		容 許 電 壓 變 動	單相AC323~528V		
		容 許 頻 率 變 動	±5%以內		
		入 力 (W)	45		
	介 面 用 電 源	DC24V±10% (必要電流量: 130mA (註3))			
	保 護 機 能	再生過電壓遮斷、再生異常保護、過負載遮斷 (電子熱電驛)、不足電壓 · 瞬時停電保護			
	構 造	強冷、開放 (IP00)			
	環 境	周 圍 溫 度	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)		
		周 圍 濕 度	90%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)		
		霧 氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免		
		標 高	海拔1000m以下		
振 動	5.9m/s ² 以下				
質 量 (kg)	25				

註) 1.本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率の場合，但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。

2.伺服馬達的轉矩特性，請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。

輸出入信號全部使用時，請小於300mA以下的電流值使用。

MELSERVO-J3 特長／系統構成（全閉回路控制）

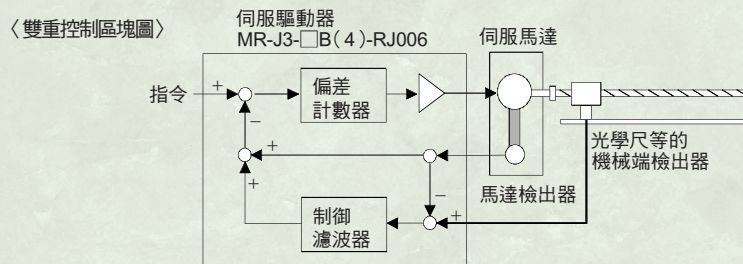
MELSERVO-J3系列全閉回路控制對應伺服驅動器，光學尺等由機械端檢出器回饋位置信號後，再傳回伺服驅動器。

比MR-J2S系列省配線、省空間的系統架構。



MR-J3-B-RJ006 特長

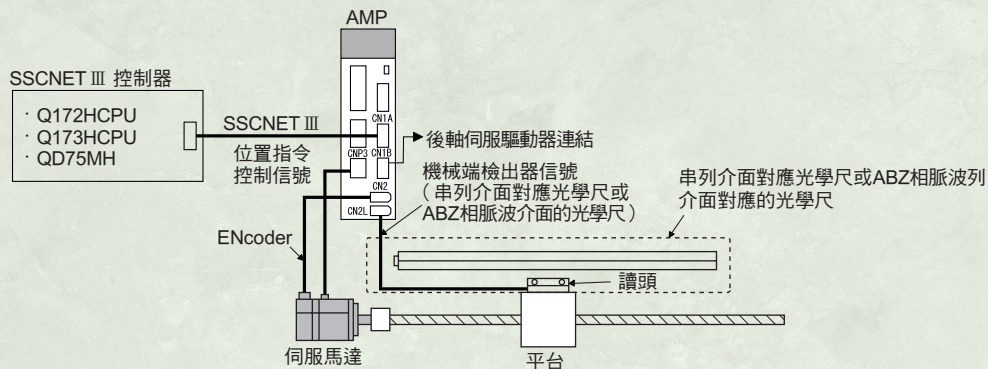
- 全閉回路系統對應高精度位置控制可能。
- 高速運轉中，馬達檢出器回饋位置信號。當位置定位時由光學尺等機械端檢出器回饋位置信號，如此達到雙重控制的效果及高應答的位置控制。
- 光學尺時，MELSERVO-J3 系列對應串列通信介面光學尺(各廠商對應品)使用。可實現高速，高精度，高信賴性的架構。
- 串列通信介面對應ABS機型的光學尺時，不需再加裝電池即可達到絕對位置檢出的系統架構。



MR-J3-B-RJ006 系統架構

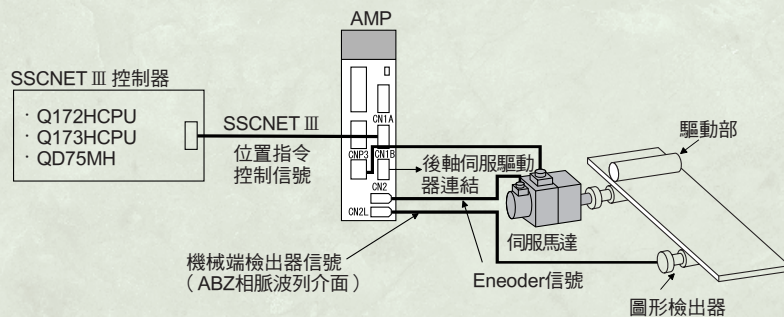
接頭CN2L（機械端檢出器用介面）與檢出器連結後即可簡單達到全閉控制的架構。

①串列通信介面對應光學尺或ABZ相脈波列介面對應的光學尺使用。(註3)



- 註) 1. ABS 規格檢出器使用時，絕對位置檢出系統對應可能。此時電池(MR-J3BAT) 不需使用。
 2. 下述範圍的機械端檢出器選定。4096(2¹²) ≤ 伺服馬達1回轉時機械端檢出器脈波數 ≤ 67108864 (2²⁶)
 3. 對應光學尺相關資料請參閱本型錄P.45資料。

ABZ相脈波列介面對應圓形檢出器使用時

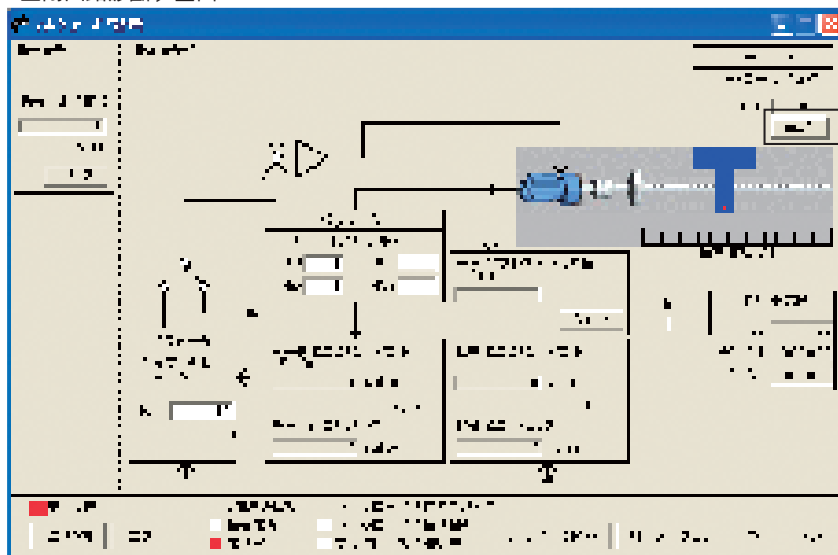


- 註) 1. 絕對位置檢出系統無法對應使用。
 2. 下述範圍的機械端檢出器選定。4096(2¹²) ≤ 伺服馬達1回轉時機械端檢出器脈波數 ≤ 67108864 (2²⁶)

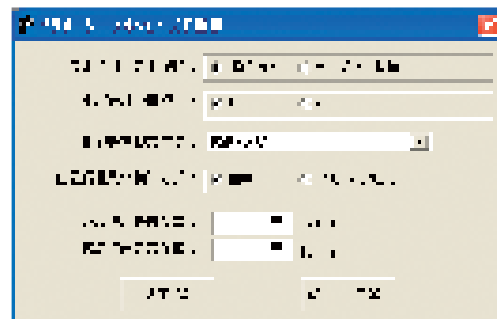
MR Configurator (Setup S/W) 的全閉回路診斷機能

全閉回路診斷機能時、全閉機能相關監視顯示、參數的表示／寫入等。

〔全閉回路診斷〕畫面



〔參數全閉回路選擇〕畫面



B

● 〔全閉回路診斷〕畫面的顯示項目

項目	內容
Cumu Com Pulses	位置指令輸入脈波計數值顯示。 「CLR」押鈕時，表示0復歸。
Motor side cumu feedback pulses (before gear)	由伺服馬達檢出器回饋脈波計數值顯示。(馬達檢出器單位) 「CLR」押鈕時，表示0復歸。
Motor side cumu feedback pulses (after gear)	由伺服馬達檢出器回饋脈波計數值顯示。(機械端檢出器單位) 「CLR」押鈕時，表示0復歸。
Load side cumu feed back	機械端檢出器回饋脈波的計數值。 「CLR」押鈕時，表示0復歸。
Motor side droop pulses	馬達端位置與指令的差異值。
Load side droop pulses	機械端位置與指令的差異值。
Polarity	機械端檢出器極性對應「+」、「-」表示。
Encoder information	機械端檢出器的情報表示。
Z-phase pass status	全閉系統「無效」時、馬達檢出器的Z相通過狀態。 全閉系統「有效」時，或「非標準控制／全閉控制切換」場合時。機械端檢出器的Z相通過狀態。
Fully closed loop changing device	全閉系統時「非標準全閉控制／全閉回路控制」切換的顯示，切換元件的狀態表示。
Monitor display	「監視開始」押鈕時、執行監視動作。 「監視停止」押鈕時、執行監視停止。
Parameter read	伺服驅動器全部參數讀出。
Parameter write	伺服驅動器全部參數寫入。

● 〔參數全閉回路選擇〕畫面的表示項目

〔全閉回路診斷〕畫面的「詳細」押鈕時，〔參數全閉回路選擇〕畫面顯示。

項目	內容
Fully closed loop function	全閉回路機能「常時有效」、「非標準／全閉切換」選擇。 這此能使用時，參數No.PA01需設定有效。
Load side encoder polarity	機械端檢出器的極性「+」、「-」的選擇。
Control err detection method	全閉回路控制異常檢知方法的選擇。
Position deviation err detection system	全閉回路控制異常檢知機能的位置偏差異常方式選擇。
Speed deviation err detection	全閉回路控制異常檢知機能的速度偏差異常檢知準位設定。
Position deviation err detection	全閉回路控制異常檢知機能的位置偏差異常檢知準位設定。



MR-J3-B-RJ006 (全閉回絡控制對應) 機型

● 伺服驅動器規格100V/200Vの場合

伺服驅動器形名 MR-J3-□-RJ006		10B	20B	40B	60B	70B	100B	200B	350B	500B	700B	11KB	15KB	22KB	10B1	20B1	40B1	
主回路 電源	電壓・頻率 (註1, 2)	三相AC200~230V/50, 60Hz或 單相AC200~230V/50, 60Hz (註10)					三相AC200~230V/50, 60Hz									單相AC100~120V/ 50, 60Hz		
	容許電壓變動	三相AC200~230Vの場合: 三相AC170~253V 單相AC200~230Vの場合: 單相AC170~253V					三相AC170~253V									單相AC85~132V		
	容許頻率變動	±5%以內																
控制 回路 電源	電壓・頻率	單相AC200~230V/50, 60Hz														單相AC100~120V/ 50, 60Hz		
	容許電壓變動	單相AC170~253V														單相AC85~132V		
	容許頻率變動	±5%以內																
	入 力 (W)	30					45					30						
介 面 用 電 源		DC24V±10% (必要電流量: 150mA (註7))																
機械端 檢出器 介 面	串 列 I / F	三菱高速串列通信																
	脈 波 入 力 信 號	ABZ相差動輸入信號																
	列 I / F 最小位相差	200ns																
回生電阻 容許回生 電力(W) (註3, 4)	驅 動 器 內 藏 電 阻	-	10	10	10	20	20	100	100	130	170	-	-	-	-	10	10	
	標 準 附 屬 品 使 用 時 (註5, 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500 (800)	850 (1300)	850 (1300)	-	-	-	
控 制 方 式		正弦波PWM控制・電流控制方式																
動 態 制 動		內藏 (註8)									外附選配				內藏 (註8)			
保 護 機 能		過電流遮斷、回生過電壓遮斷、過負荷遮斷 (電子熱電譯)、伺服馬達過熱保護、 檢出器異常保護、回生異常保護、不足電壓・瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護																
構 造		自冷、開放 (IP00)					強冷、開放 (IP00)									自冷、開放 (IP00)		
環 境	周 圍 溫 度 (註9)	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)																
	周 圍 濕 度	90%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)																
	霧 氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體・引火性氣體・油霧・塵埃避免																
	標 高	海拔1000m 以下																
	振 動	5.9m/s ² 以下																
質 量 (kg)		0.8	0.8	1.0	1.0	1.4	1.4	2.3	2.3	4.6	6.2	18	18	19	0.8	0.8	1.0	

- 註) 1.本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率場合，但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。
 2.伺服馬達的轉矩特性，請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。
 3.與各回生電阻組合時特性不同，故請選用最適當的回生選配。
 4.回生選配時的回生電阻容許電力相關資料請參閱本型錄資料。
 5.無附屬回生電阻的伺服驅動器 (MR-J3-□KB-RZ006)。
 6.表中的 () 冷卻風扇 (1.0m³/min、□92×2台程度) 且設置後由參數No.PA02變更使用。
 7.輸出入信號全部使用時，請小於150mA以下的電流值使用。
 8.MR-J3-700B-RJ006以下的動態制動去除品 (MR-J3-□B-RU006或MR-J3-□B1-RU006) 特殊規格對應。
 9.MR-J3-350B-RJ006以下時驅動可緊密組裝，但周圍溫度於0~45°C，實效負載率於75%以下使用。
 10.單相AC200~240V使用 (MR-J3-□RJ006-U004) 特殊品規格對應。



● 伺服驅動器規格400Vの場合

伺服驅動器形名 MR-J3-□-RJ006		60B4 (近日發售)	100B4 (近日發售)	200B4 (近日發售)	350B4 (近日發售)	500B4	700B4	11KB4	15KB4	22KB4		
伺 服 驅 動 器	主回路 電源	電壓・頻率(註1, 2) 三相AC380~480V/50, 60Hz										
		容許電壓變動 三相AC323~528V										
		容許頻率變動 ±5%以內										
	控制回路 電源	電壓・頻率 單相AC380~480V/50, 60Hz										
		容許電壓變動 單相AC323~528V										
		容許頻率變動 ±5%以內										
	入 力 (W)		30					45				
	介 面 用 電 源		DC24V±10% (必要電流量: 150mA (註7))									
	機 械 端 檢 出 器 介 面	串 列 I / F		三菱高速串列通信								
		脈 波 列 I / F	入 力 信 號	ABZ相差動入力信號								
			最 小 位 相 差	200ns								
	回 生 電 阻 容 許 回 生 電 力 (W) (註3, 4)	驅 動 器 內 藏 電 阻		15	15	100	100	130 (註9)	170 (註9)	-	-	-
		標 準 附 屬 品 使 用 時 (註5, 6)		-	-	-	-	-	-	500 (800)	850 (1300)	850 (1300)
	控 制 方 式		正弦波PWM控制・電流控制方式									
	動 態 制 動		內藏(註8, 10)						外附選配			
	保 護 機 能		過電流遮斷、回生過電壓遮斷、過負荷遮斷(電子熱電譯)、伺服馬達過熱保護、檢出器異常保護、回生異常保護、不足電壓・瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護									
構 造		自冷、開放(IP00)			強冷、開放(IP00)							
環 境	周 圍 溫 度		0~55°C (避免凍結)、保存:-20~65°C (避免凍結)									
	周 圍 濕 度		90%RH以下(避免結露)、保存:90%RH以下(避免結露)									
	霧 氣		屋內(避免陽光直射)、腐蝕性氣體・引火性氣體・油霧・塵埃避免									
	標 高		海拔1000m 以下									
振 動		5.9m/s ² 以下										
質 量 (kg)		1.7	1.7	2.1	2.1	4.6	6.2	18	18	19		

註) 1.本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率場合，但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。

2.伺服馬達的轉矩特性，請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。

3.與各回生電阻組合時特性不同，故請選用最適當的回生選配。

4.回生選配時的回生電阻容許電力相關資料請參閱本型錄資料。

5.無附屬回生電阻的伺服驅動器(MR-J3-□KB4-RZ006)。

6.表中的()冷卻風扇(1.0m³/min、□92×2台程度)且設置後由參數No.PA02變更使用。

7.輸出入信號全部使用時，請小於150mA以下的電流值使用。

8.MR-J3-700B4-RJ006以下的動態制動去除品(MR-J3-□B4-RU006)特殊品規格對應。

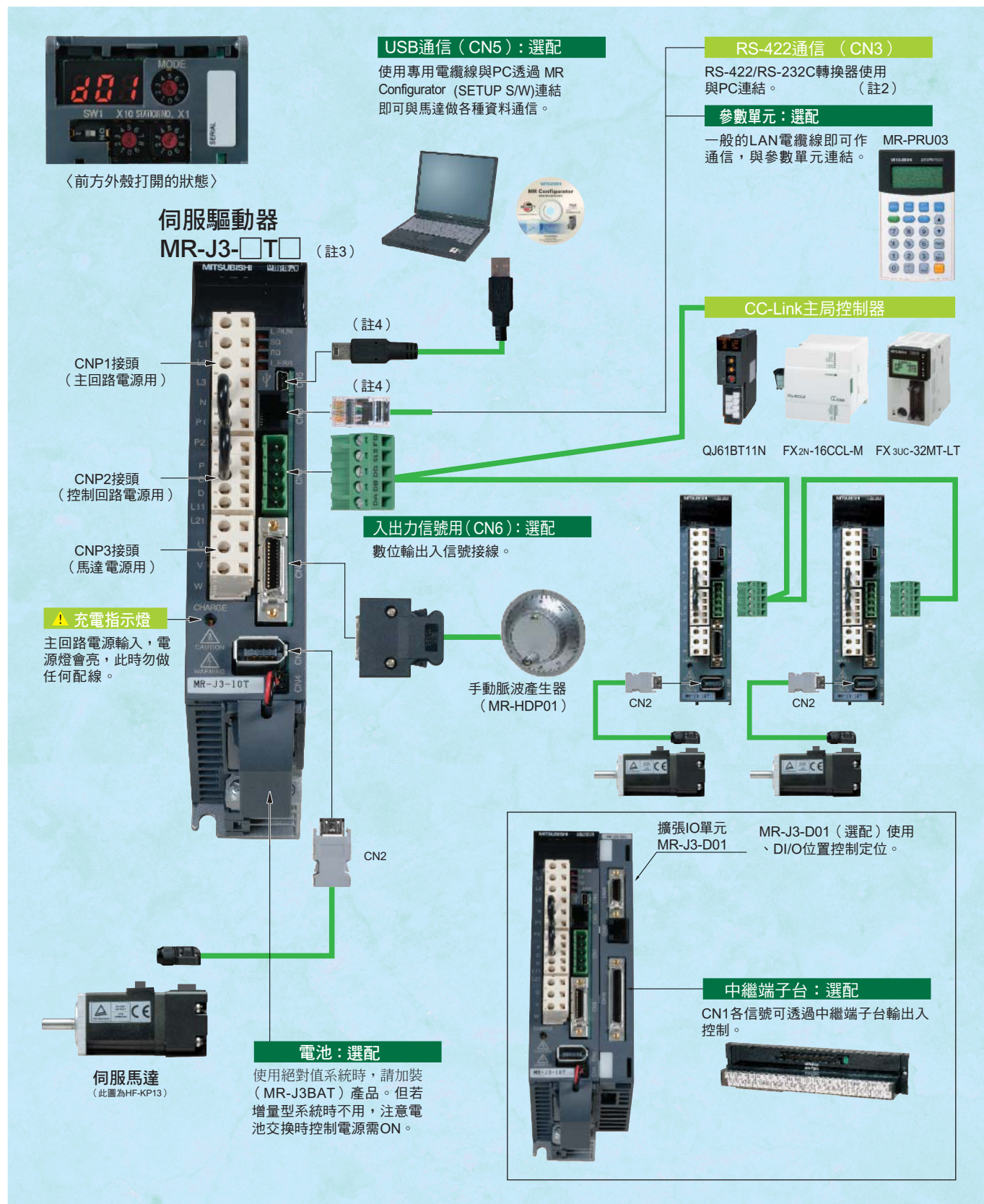
9.驅動器內藏之回生電阻為對應額定回轉速度及負載慣量比，最大轉矩減速對應可能，但請勿超過上述2項規範使用。

10.伺服驅動器5kW、7kW時、內載動態制動車使用時、請勿超過馬達速度2000r/min及慣量比5倍以下使用。

MELSERVO-J3 與周邊機器的連結 (CC-Link對應位置定位機能內藏)

MR-J3-T與周邊機器的接續 (註1)

MR-J3-T與周邊機器的連結資料。
購買後、簡易的組裝與使用接頭，各種電纜線選配產品等、架構系統。



- 註) 1. CNP1, CNP2, CNP3的實際相關接線『MR-J3-□T伺服驅動器技術資料集』參考。
2. RS-422/RS-232C轉換電纜線，請使用介型錄的介紹品使用。
3. 上述的周邊機器連結為、MR-J3-350T使用時。
4. USB介面 (CN5接頭) 與RS-422介面 (CN3接頭) 無法同時使用。

MELSERVO-J3 特長 (CC-Link對應位置定位機能內藏)

位置資料 (目標位置)，伺服馬達回轉速度，加減速時間等可由表單定位設定機能使用。

AC伺服領域網路控制系統。

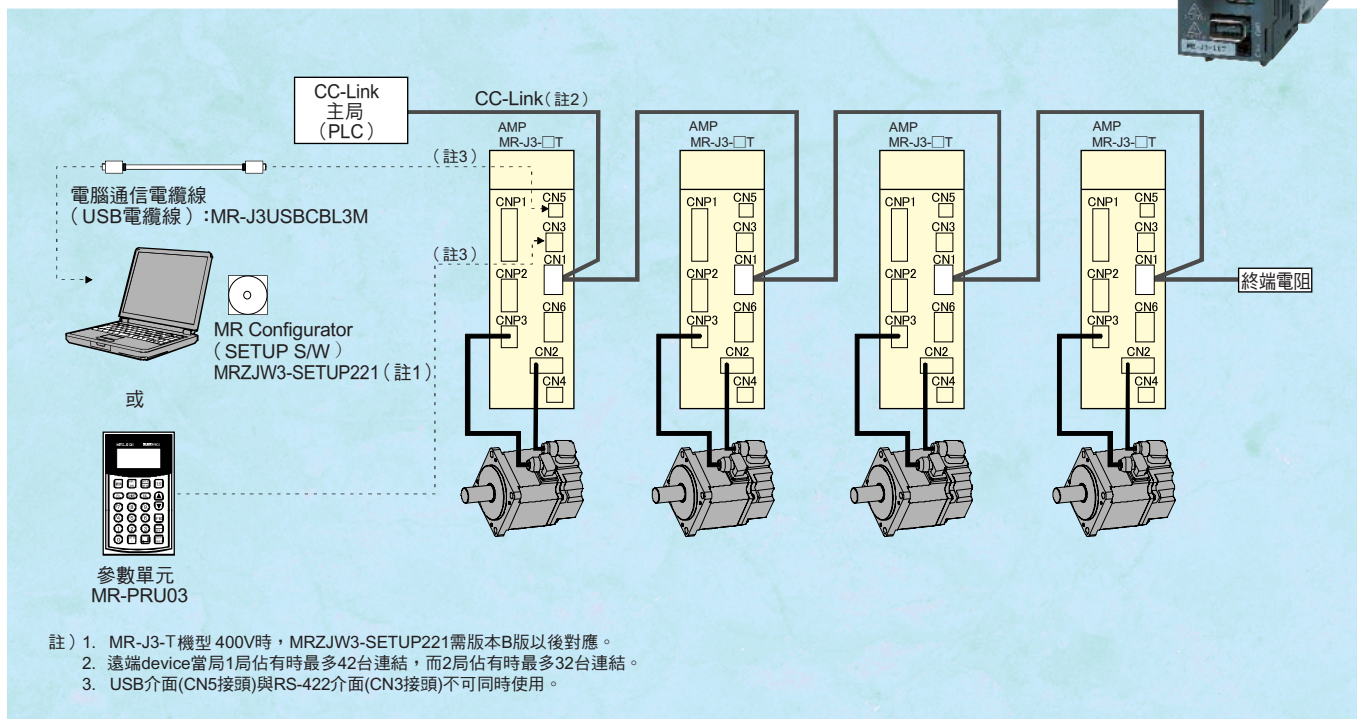
不需程式即可簡單架構位置定位系統。最適合簡單化系統，而且與MR Configurator(SETUP S/W)一起使用時，更簡單、更高機能。

MR-J3-T (CC-Link對應位置定位機能內藏) 特長

- 此機型的位置資料及速度資料等可經由CC-Link設定。
- 起動、停止、監視等亦可由CC-Link通信。(適合CC-Link版本：Ver.1.10)
- 串列通信的省配線系統實現。
- AC伺服的分散系統控制容易簡便。
- 參數單元MR-PRU03 (選配) 使用參數設定及運轉狀態的監視簡便化。



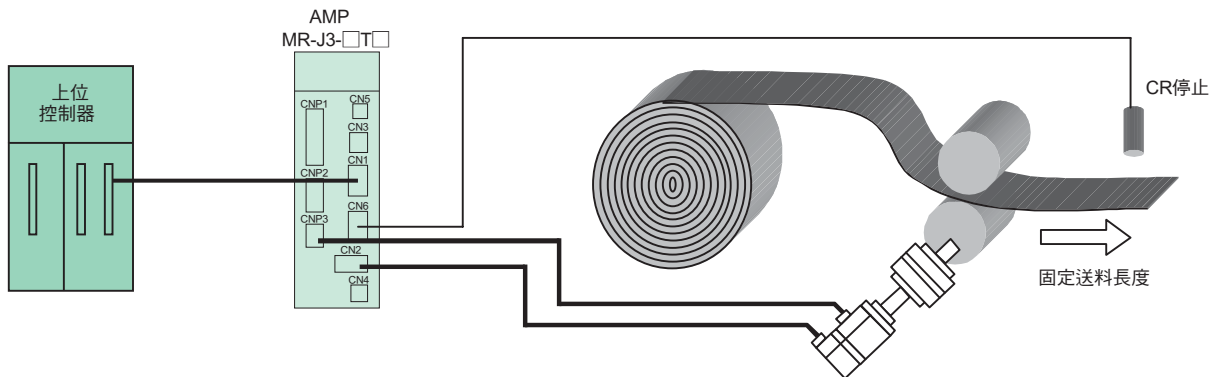
T



MR-J3-T各種運轉機能

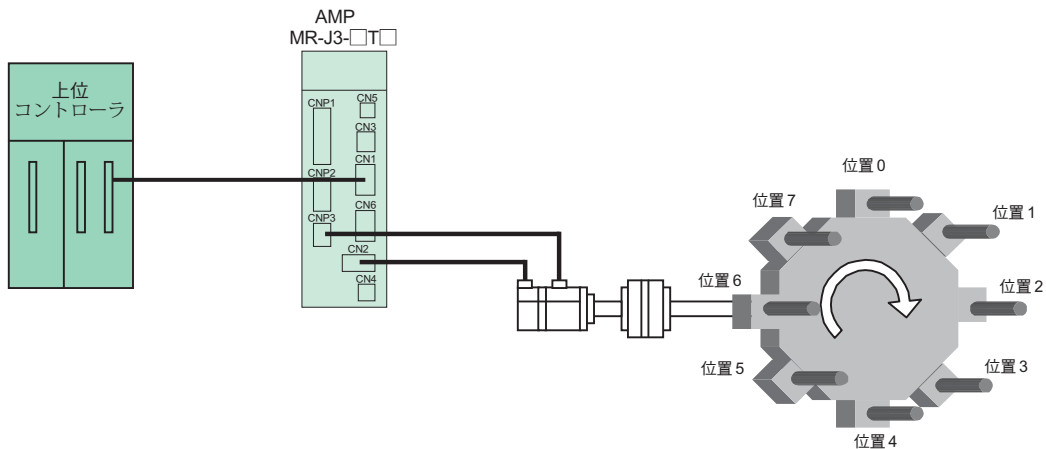
●捲曲送料運轉

- 捲曲送料機能（clear信號）的對應。
- 速度、加減速時間、Override 等機能。
- 遠端register設定位置定位資料機能。



●等分割運轉（近日對應）

- 站址位置指定後定位控制（最大255分割）。
- 參數、機械側／馬達側齒數、站址分割數自動計算執行。



MR-J3-T位置定位指令方式

指令方式有下列2種方式。

遠端Register (註)	Remo Register可直接設定位置資料、速度資料執行位置定位。
定位表單No.輸入	定位表單No.可直接由表單設定位置資料、速度資料、執行位置定位。

註) 各資料設定與定位表單方式相同，相關設定範圍與內容如下所示。

<定位表單>定位表單方式有下列2種。

(1) 絕對指令方式：原點設定基準點後（絕對值）移動執行。

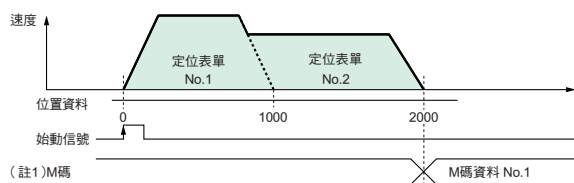
(定位表單資料設定例)

項 目	設定範圍	單位	內 容
位 置 資 料	-999999 ~999999	$\times 10^{\text{STM}} \mu\text{m}$	· 絕對值指令方式時 資料設定，STM為資料對應倍率。 · 增分值指令方式時 移動量設定。STM為資料對應倍率。
馬 達 回 轉 速 度	0~許容回轉速度	r/min	位置定位時，伺服馬達的指令回轉速度。
加 速 時 間	0~20000	ms	加速時間設定。(註2)
減 速 時 間	0~20000	ms	減速時間設定。(註2)
延 遲 時 間	0~20000	ms	移行次點表單定位時，設定的延遲時間。
補 助 機 能	0~3	—	· 絕對值指令方式時 0:位置定位停止。 1:次點位置定位執行。 · 增分值指令方式時 2:位置定位停止。 3:次點位置定位執行。
M 碼 (註1)	0~99	—	位置定位完了時輸出機能。

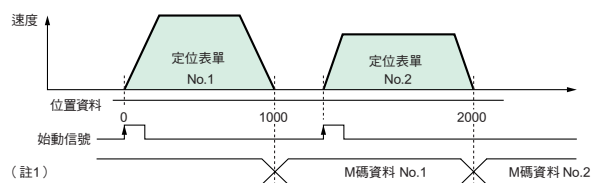
定位表單 No.	位置資料	馬達速度	加速時間	減速時間	延遲時間	補助機能	M碼
1	1000	2000	200	200	0	1	1
2	2000	1600	100	100	0	0	2
:	:	:	:	:	:	:	:
255	3000	3000	100	100	0	2	99

- 定位表單No.1的補助機能為1或3時，連續執行定位。
- 定位表單No.1的補助機能為0或2時，等待起動信號。

●補助機能1或3



●補助機能0或2



(2) 增分值指令方式：設定後以現在位置資料移行。

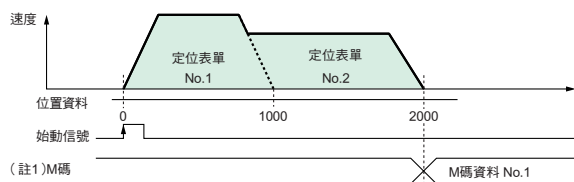
(定位表單資料設定例)

項 目	設定範圍	單位	內 容
位 置 資 料	0~999999	$\times 10^{\text{STM}} \mu\text{m}$	移動量設定。
馬 達 回 轉 速 度	0~許容回轉速度	r/min	位置定位時，伺服馬達的指令回轉速度。
加 速 時 間	0~20000	ms	加速時間設定。(註2)
減 速 時 間	0~20000	ms	減速時間設定。(註2)
延 遲 時 間	0~20000	ms	移行次點表單定位時，設定的延遲時間。
補 助 機 能	0, 1	—	0:位置定位停止(始動信號等待)。 1:次點定位表單，連續運轉執行。
M 碼 (註1)	0~99	—	位置定位完了時輸出機能。

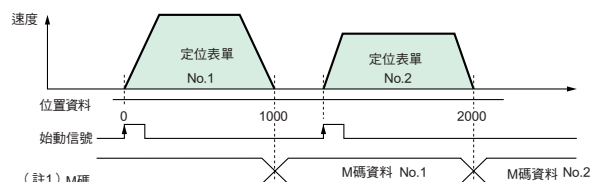
定位表單 No.	位置資料	馬達速度	加速時間	減速時間	延遲時間	補助機能	M碼
1	1000	2000	200	200	0	1	1
2	1000	1600	100	100	0	0	2
:	:	:	:	:	:	:	:
255	500	3000	100	100	0	0	99

- 定位表單No.1的補助機能為1時，連續執行定位。
- 定位表單No.1的補助機能為0時，等待起動信號。

●補助機能1



●補助機能0



註) 1. M碼使用時、擴張IO單元MR-J3-D01 (選配) 必需。M碼透過MR-J3-D01輸出，而Remo輸出使用不行。
2. S曲線加速減速時間由參數設定。



MR-J3-T (CC-Link對應位置機能內藏) 機型

● 伺服驅動器規格100V/200Vの場合

伺服驅動器形名		MR-J3-																		
		10T	20T	40T	60T	70T	100T	200T	350T	500T	700T	11KT	15KT	22KT	10T1	20T1	40T1			
同 服 驅 動 器	主回路 電源	電壓・頻率 (註1, 2)	三相AC200~230V/50, 60Hz或 單相AC200~230V/50, 60Hz (註10)						三相AC200~230V/50, 60Hz						單相AC100~120V/ 50, 60Hz					
		容許電壓變動	三相AC200~230Vの場合: 三相AC170~253V 單相AC200~230Vの場合: 單相AC170~253V						三相AC170~253V						單相AC85~132V					
		容許頻率變動	±5%以內																	
	控制 回路 電源	電壓・頻率	單相AC200~230V/50, 60Hz														單相AC100~120V/ 50, 60Hz			
		容許電壓變動	單相AC170~253V														單相AC85~132V			
		容許頻率變動	±5%以內																	
		入 力 (W)	30						45						30					
		介 面 用 電 源	DC24V±10% (必要電流容量: 150mA (註7))																	
	回 生 抵 抗 容 許 回 生 電 力 (W) (註3, 4)	驅 動 器 內 藏 電 阻	-	10	10	10	20	20	100	100	130	170	-	-	-	-	10	10		
		標準附屬品使用時 (註5, 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500 (800)	850 (1300)	850 (1300)	-	-	-		
	控 制 方 式	正弦波PWM控制・電流控制方式																		
	動 態 剎 車	內藏 (註8)												外附選配			內藏 (註8)			
	保 護 機 能	過電流遮斷、回生過電壓遮斷、過負荷遮斷 (電子熱電譚)、伺服馬達過熱保護、 檢出器異常保護、回生異常保護、不足電壓・瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護																		
	構 造	自冷、開放 (IP00)						強冷、開放 (IP00)						自冷、開放 (IP00)						
	環 境	周 圍 溫 度 (註9)	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)																	
		周 圍 濕 度	90%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)																	
		霧 氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體・引火性氣體・油霧・塵埃避免																	
		標 高	海拔1000m 以下																	
振 動	5.9m/s ² 以下																			
質 量 (kg)	0.8	0.8	1.0	1.0	1.4	1.4	2.3	2.3	4.6	6.2	18	18	19	0.8	0.8	1.0				

- 註) 1.本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率場合，但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。
 2.伺服馬達的轉矩特性，請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。
 3.與各回生電阻組合時特性不同，故請選用最適當的回生選配。
 4.回生選配時的回生電阻容許電力相關資料請參閱本型錄資料。
 5.無附屬回生電阻的伺服驅動器 (MR-J3-□KT-PX)。
 6.表中的 () 冷卻風扇 (1.0m³/min、□92×2台程度) 且設置後由參數No.PA02變更使用。
 7.輸出入信號全部使用時，請小於150mA以下的電流值使用。
 8.MR-J3-700T以下的動態剎車去除品 (MR-J3-□T-ED或MR-J3-□T1-ED) 特殊規格對應。
 9.MR-J3-500T以下時驅動器可緊密組裝，但周圍溫度於0~45°C，實效負載率於75%以下使用。
 10.單相AC200~240V使用 (MR-J3-□A-U004) 特殊品規格對應。



MR-J3-T (CC-Link對應位置機能內藏) 機型

● 伺服驅動器規格400Vの場合

伺服驅動器形名 MR-J3-		60T4 (近日發售)	100T4 (近日發售)	200T4 (近日發售)	350T4 (近日發售)	500T4	700T4	11KT4	15KT4	22KT4	
伺 服 驅 動 器	主回路 電源	電壓・頻率 (註1, 2) 三相AC380~480V/50, 60Hz									
		容許電壓變動 三相AC323~528V									
		容許頻率變動 ±5%以內									
	制御 回路 電源	電壓・頻率 單相AC380~480V/50, 60Hz									
		容許電壓變動 單相AC323~528V									
		容許頻率變動 ±5%以內									
	入 力 (W)		30					45			
	介 面 用 電 源		DC24V±10% (必要電流量: 150mA (註7))								
	回生抵抗 許容回生 電力(W) (註3, 4)	驅 動 器 內 藏 電 阻	15	15	100	100	130 (註9)	170 (註9)	-	-	-
		標準附屬品使用時 (註5, 6)	-	-	-	-	-	-	500 (800)	850 (1300)	850 (1300)
	控 制 方 式		正弦波PWM控制・電流控制方式								
	動 態 制 車		內藏 (註8、10)						外附選配		
	保 護 機 能		過電流遮斷、回生過電壓遮斷、過負荷遮斷 (電子熱電譚)、伺服馬達過熱保護、 檢出器異常保護、回生異常保護、不足電壓・瞬時停電保護、過速度保護、誤差過大保護								
	構 造		自冷、開放 (IP00)			強冷、開放 (IP00)					
	環 境	周 圍 溫 度 (註9)	0~55°C (避免凍結)、保存: -20~65°C (避免凍結)								
		周 圍 濕 度	90%RH以下 (結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)								
霧 氣		屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體・引火性氣體・油霧・塵埃避免									
標 高		海拔1000m 以下									
振 動		5.9m/s ² 以下									
質 量 (kg)		1.7	1.7	2.1	2.1	4.6	6.2	18	18	19	

- 註) 1.本表資料為伺服馬達的額定輸出容量及回轉速度時之電源電壓與頻率場合，但若電源電壓低下時會造成轉矩下降。
 2.伺服馬達的轉矩特性，請參照「本型錄伺服馬達轉矩特性」資料。
 3.與各回生電阻組合時特性不同，故請選用最適當的回生選配。
 4.回生選配時的回生電阻容許電力相關資料請參閱本型錄資料。
 5.無附屬回生電阻的伺服驅動器 (MR-J3-□KT4-PX)。
 6.表中的 () 冷卻風扇 (1.0m³/min、□92×2台程度) 且設置後由參數No.PA02變更使用。
 7.輸出入信號全部使用時，請小於150mA以下的電流值使用。
 8.MR-J3-700T4以下的動態制車去除品 (MR-J3-□T4-ED) 特殊規格對應。
 9.驅動器內藏之回生電阻為對應額定回轉速度及負載慣量比，最大轉矩減速對應可能，但請勿超過上述2項規範使用。
 10.伺服驅動器5kW、7kW時、內載動態制車使用時、請勿超過馬達速度2000r/min及慣量比5倍以下使用。



●MR-J3-T指令或運轉模式（共通規格）

項 目		內 容	
指 令 介 面		CC-Link通信（Ver.1.10）、DI/O指令（擴充IO單元 MR-J3-D01必要）、RS-422通信	
運 轉 方 式	表 單 定 位	指 方 令 式	遠端 Register CC-Link通信（2局佔有時） 位置指令輸入：Remote Register 方式指定位置資料，送料長度設定範圍：±1[μm]~±999.999[mm] 速度指令輸入：Remote Register方式設定速度資料（回轉速度）
			表單定位No. 輸入 CC-Link通信、DI/O指令、RS-422通信 CC-Link通信（1局佔有時）：31定位點 CC-Link通信（2局佔有時）：255定位點 DI/O指令：255定位點（擴張IO單元 MR-J3-D01為必要） RS-422通信：255定位點 位置指令輸入：定位表單設定、單點的送料長度範圍：±1[μm]~±999.999[mm] 速度指令輸入：定位表單設定、加速/減速時間設定
		自動運轉模式	表單定位 表單定位No.輸入、表單定位資料輸入方式 位置資料、速度資料，取得後執行定位動作 速度變更運轉（2~255速）、自動連續定位運轉（2~255定位點） 捲曲送料表選擇、清除（CR）信號，滑差脈波消除設定可
	手動運轉模式	J O G 運 轉	參數設定後速度資料取得、接點輸入、CC-Link通信或RS-422通信方式執行寸動動作。
		手動脈波產生器	手動脈波產生器時手動送料執行。指令脈波倍率：×1, ×10, ×100 的選擇
	等 分 割 出 方 式	指 方 令 式	站 址 位置指令輸入 CC-Link通信、DI/O指令、RS-422通信 CC-Link通信（1局佔有時）：31位置 CC-Link通信（2局佔有時）：255位置 DI/O指令：255站址（擴張IO單元 MR-J3-D01為必要） RS-422通信：255站址
			速 度 指令輸入 Remote Register 速度No.輸入 CC-Link通信（2局佔有時） Remote Register時、速度指（回轉速度）設定 定位表單設定、可設定加速/減速時間
		自動運轉模式	回轉方向指定 指定站址位置執行定位控制。回轉方向可設定
			回轉方向鄰近 指定站址位置執行定位控制。距現在位置近的方向回轉。
		手動運轉模式	割出JOG運轉 起動信號（ST1）ON時、回轉方向判定後執行動作。 起動信號（ST1）OFF時、減速停止並且距離最近的站址定位。
			J O G 運 轉 參數設定後速度資料取得、接點輸入、CC-Link通信或RS-422通信方式執行寸動動作。
	原 點 復 歸 模 式	近 原 點 式	近點dog通過後的z相脈波計數，執行原點復歸 原點復歸方向可選擇，原點位移量設定可，原點資料設定可 於dog上自動後退執行原點復歸，於極限上自動後退機能
計 數 式		近點dog通過後的z相脈波計數，執行原點復歸 原點復歸方向可選擇，原點位移量設定可，原點資料設定可 於dog上自動後退執行原點復歸，於極限上自動後退機能	
資 料 設 定 式		無dog，執行原點復歸 手動運轉後，移動任意的位置，設定原點及原點資料	
撞 擊 式		行程端接擊式執行原點復歸 原點復歸方向可選擇，原點資料設定可	
原 點 無 視 (伺 服 O N 即 為 原 點 位 置)		伺服起動(SON)，ON以後的位置為原點 原點資料設定可	
近 原 點 式 後 端 基 準		近點dog的後端為基準，執行原點復歸 原點復歸方向可選擇，原點位移量設定可，原點資料設定可 於dog上自動後退執行原點復歸，於極限上自動後退機能	
計 前 端 基 準		近點dog的前端為基準，執行原點復歸 原點復歸方向可選擇，原點位移量設定可，原點資料設定可 於dog上自動後退執行原點復歸，於極限上自動後退機能	
dog cradle 式		近點dog的前端為基準，最初的Z相信號，執行原點復歸 原點復歸方向可選擇，原點位移量設定可，原點資料設定可 於dog上自動後退執行原點復歸，於極限上自動後退機能	
近 原 點 式 直 前 Z 相 基 準		近點dog的前端為基準，直前Z相脈波後，執行原點復歸 原點復歸方向可選擇，原點位移量設定可，原點資料設定可 於dog上自動後退執行原點復歸，於極限上自動後退機能	
近 原 點 式 前 端 基 準		近點dog的前端為基準，dog前端，執行原點復歸 原點復歸方向可選擇，原點位移量設定可，原點資料設定可 於dog上自動後退執行原點復歸，於極限上自動後退機能	
近 原 點 式 Z 相 基 準		最初的Z相為基準，此Z相執行原點復歸 原點復歸方向可選擇，原點位移設定可，原點資料設定可	
近 原 點 式 轉 矩 限 制		近點dog通過後的Z相脈波計數值執行原點復歸 原點復歸方向可選擇，原點位移量設定可，原點資料設定可 於dog上自動後退執行原點復歸，於極限上自動後退機能	
資 料 設 定 式 轉 矩 限 制	無dog，執行原點復歸 手動移動後任意位置為原點設定，原點資料設定，轉矩限制設定		
原 點 的 自 動 位 置 定 位 機 能	確定後向原點高速自動定位執行		

擴張IO單元 (MR-J3-D01) 規格

項 目		內 容
擴張 I/O 單元 形 名		MR-J3-D01
介 面 用 電 源		DC24V±10% (必要容量:800mA(註1、2))
數 位 輸 入		30 點電子元件的sink/source對應
數 位 輸 出		16 點電子元件的sink/source對應
類 比 輸 入		2ch DC0~±10V(輸入電阻 10~12kΩ)
類 比 輸 出		2ch DC0~±12V
類 比 輸 入 信 號 用 電 源		類比輸入用電阻電源出力使用(註5) P15R:DC+15V 容許電流:30mA N12R:DC-12V 容許電流:30mA
構 造		自冷、開放(IP00)
環 境	周 圍 溫 度	0~55 (避免凍結)、保存:-20~65°C(避免凍結)
	周 圍 濕 度	90%RH以下(避免結露)、保存:90%RH以下(避免結露)
	霧 氣	屋內(避免陽光直射)腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免
	標 高	海拔1000m以下
振 動		5.9m/s ² 以下
質 量 (g)		140

<MR-J3-□T 接續後的機能>

機 能		內 容
數 位 輸 入		定位表單No.選擇1~8 (D10~7) 伺服ON (SON)、復歸 (RES) 外部轉矩限制選擇 (TL) 內部轉矩限制選擇 (TL1)、手動脈波產生器倍率1.2 (TP0、TP1)、Override選擇 (OVR) 位置資料輸入1~12 (POS00~03, 10~13, 20~23) 位置資料輸入符號+ (POSP) 清除 (CR) 位置資料輸入符號- (POSN)、straw (STRB)、速度選擇1~3 (SP0~2)、增益切換 (CDP) (註)
數 位 輸 出		異警碼 (ACD0~3)、M碼 (MCD00~03、MCD10~13)、一時停止中 (PUS)、 移動完了 (MEND) 粗一致 (CPO)、定位到達 (INP) 位置資料要求1~2 (PRQ1~2) 零速度檢出 (ZSP)、轉矩限制中 (TLC)、警告 (WNG)、電磁制車互鎖 (MBR) 動態制車互鎖 (DB)、電池警告 (BWNG)、位置範圍 (POT) 可變增益選擇 (CDPS)、指令速度到達 (SA)、定位表單NO.出力1~8 (PT0~7) (註)
類 比 輸 入		Override (VC)(DC-10~+10V/0~200%)、 類比轉矩限制 (TLA)(DC0~±10V/最大轉矩)
類 比 輸 出		類比監視 (MO1~2) (註4)

<MR-J3-□A-RJ040 接續後的機能>

模 式	機 能	內 容
位 置 控 制 模 式	電 子 齒 輪 分 子 數 位 輸 入	電子齒輪分子的BCD5行、或binary 16bit的任意設定。
	高 分 解 能 類 比 轉 矩 限 制	回轉方向不同設定 (TLAP:DC 0~+10V/最大轉矩) (TLAN:DC 0~-10V/最大轉矩)
速 度 控 制 模 式	數 位 速 度 指 令 輸 入	速度指令的BCD5行、或binary 12bit (16bit) 的任意設定。
	高 分 解 能 類 比 轉 矩 限 制	回轉方向不同的設定 (TLAP:DC 0~+10V/最大轉矩) (TLAN:DC 0~-10V/最大轉矩)
轉 矩 控 制 模 式	數 位 速 度 制 限 輸 入	速度制限的BCD5行、或binary 12bit (16bit) 的任意設定。
	高 分 解 能 轉 矩 指 令 輸 入	外部類比轉矩指令 (OTC)(DC0~±8V/最大轉矩)

- 註) 1. 輸出入信號全使用的電流為800mA。
 2. 輸出入信號使用電壓為DC24V、1台的DC24V電源可同時供給AMP及MR-J3-D01使用，但請注意總電源容量問題。
 3. 可由參數設定信號的分割變更。
 4. 可由參數設定類比監視的輸出的選擇使用。
 5. P15R為TLA、VC用電源使用，且N12R為VC用的電源使用。但是更體上有-12~-15V的程度差異。

MELSERVO-J3 參數單元

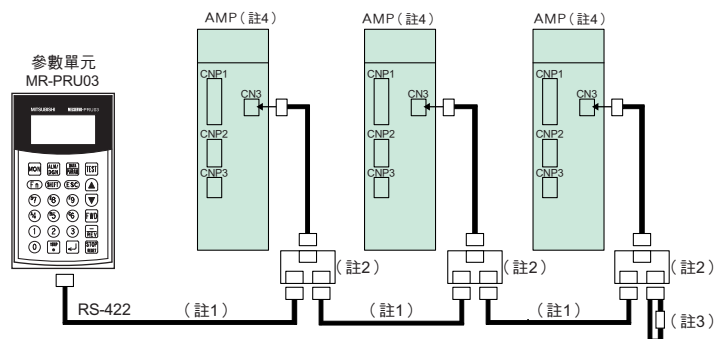
參數單元 MR-PRU03

16文字×4行，液晶顯示的參數單元（選配）使用。
參數單元與伺服驅動器接續後，機能與MR Configurator相同，簡易的資料設定，測試運轉，參數設定等，執行機能。
可與MR-J3-A機型及T機型接續可能。



配線及通信方式

- RS-422通信方式
- 市售的LAN電纜線1對1接線
- 多重控制方式最大32軸使用



- 註) 1. 10BASE-T電纜線使用，分歧接頭與AMP間距離越短越好。
2. 分歧接頭為BMJ-8（八光電機製作所製）。
3. 150Ω的終端電阻使用。
4. 伺服驅動器MR-J3-A機型，T機型，或驅動單元MR-J3-DU□KA接線用。

多數單元（MR-PRU03）規格

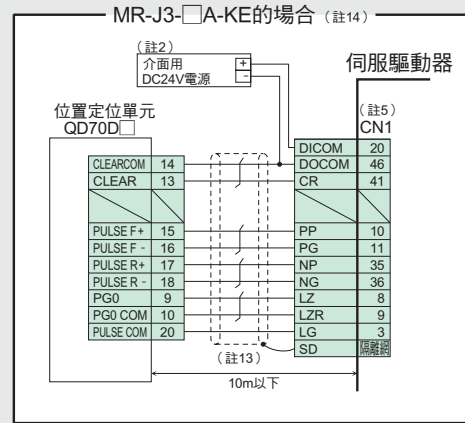
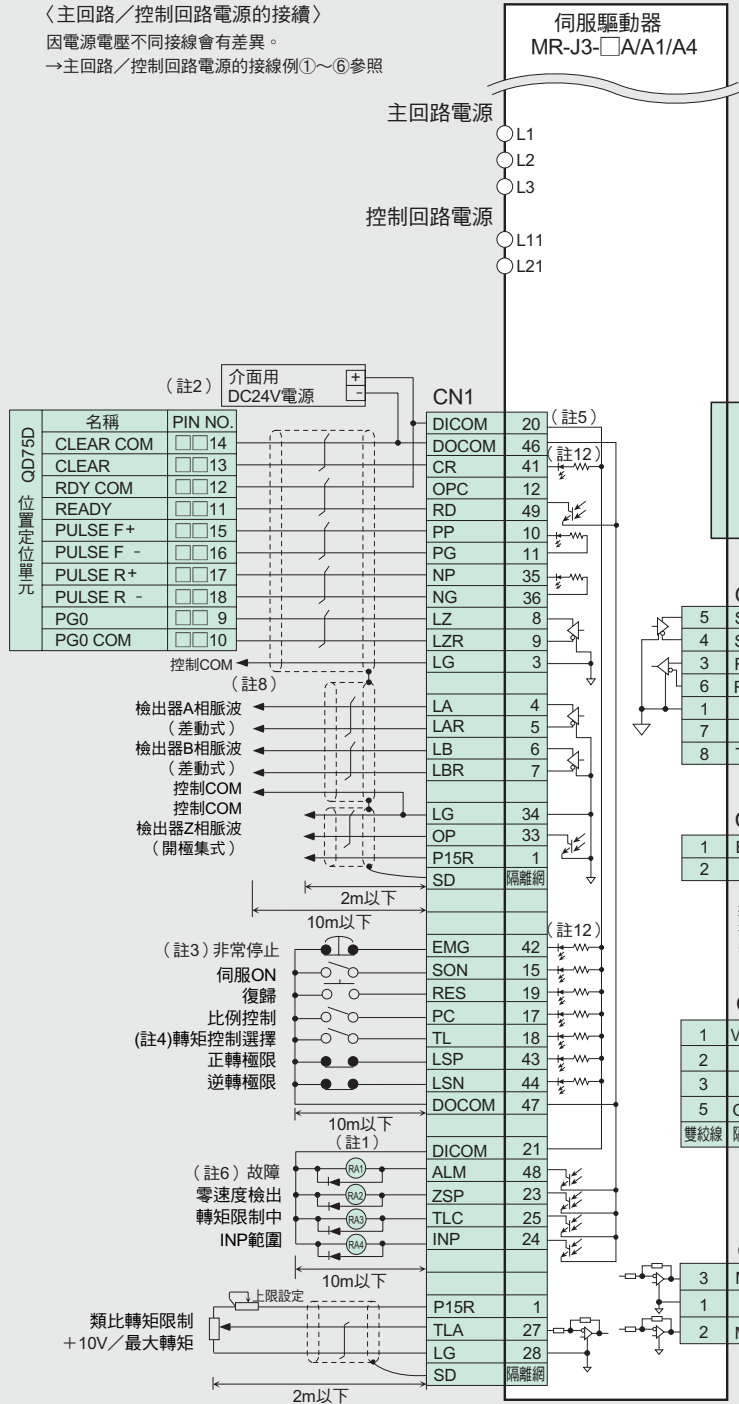
項 目		內 容	
形 名		MR-PRU03	
電 源		伺服驅動器(驅動單元)	
機 能	參 數 模 式	基本設定參數、增益、濾波器參數 擴張設定參數、輸出入設定參數	
	監 數 模 式	A 機 型	定位表單No.、回饋脈波累積、滑差脈波、指令脈波累積、指令脈波頻率 類比速度指令電壓/類比速度限制電壓、類比轉矩指令電壓/類比轉矩限制電壓 回生負荷率、實效負載率、峰值負載率、瞬時發轉矩 伺服馬達回轉速度、母線電壓、負載慣量比
		T 機 型	現在位置、指令位置、指令殘距離、定位表單No.、回饋脈波累積 滑差脈波、回生負載率、實效負載率、峰值負載率、瞬時發生轉矩 1回轉內位置、ABS計數器、伺服馬達回轉速度、母線電壓、負荷慣性比。
	診 斷 模 式	外部輸出入表示、馬達情報	
	故 障 模 式	現在故障、故障履歷	
	測 試 運 轉 模 式	JOG運轉、位置定位運轉、DO強制出力、無馬達運轉、1步序送料(註)	
	定 位 表 單 模 式(註)	位置資料、回轉速度、加減速時間、延遲、補助機能、M碼	
表 示 部	LCD液晶表示方式(16文字×4行)		
環 境	使 用 周 圍 溫 度	-10~55°C (避免凍結)	
	使 用 周 圍 濕 度	90%RH以下 (避免結露)	
	保 存 溫 度	-20~65°C (避免凍結)	
	保 存 濕 度	90%RH以下 (避免結露)	
	霧 氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免	
質 量 (g)	130		

註) 測試運轉模式的1個步序送料或定位表單模式、MR-J3-T機型接續使用的功能。

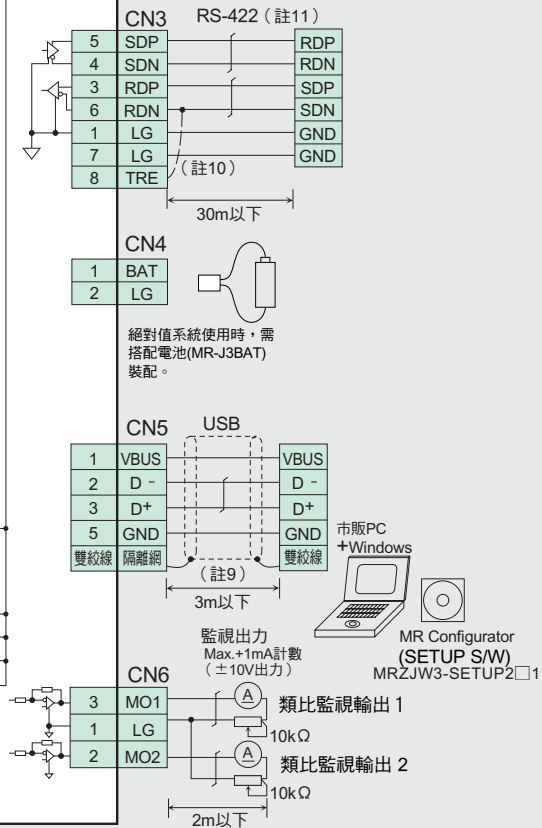
MR-J3-□A (1)/(4) 機型：位置控制運轉

●QD75D的接續例 (位置伺服、增量型)

〈主回路/控制回路電源的接續〉
因電源電壓不同接線會有差異。
→主回路/控制回路電源的接線例①~⑥參照



〈接頭CN2接續〉
各伺服馬達不同時接線會有差異
→接頭CN2的接線例⑦~⑩參照



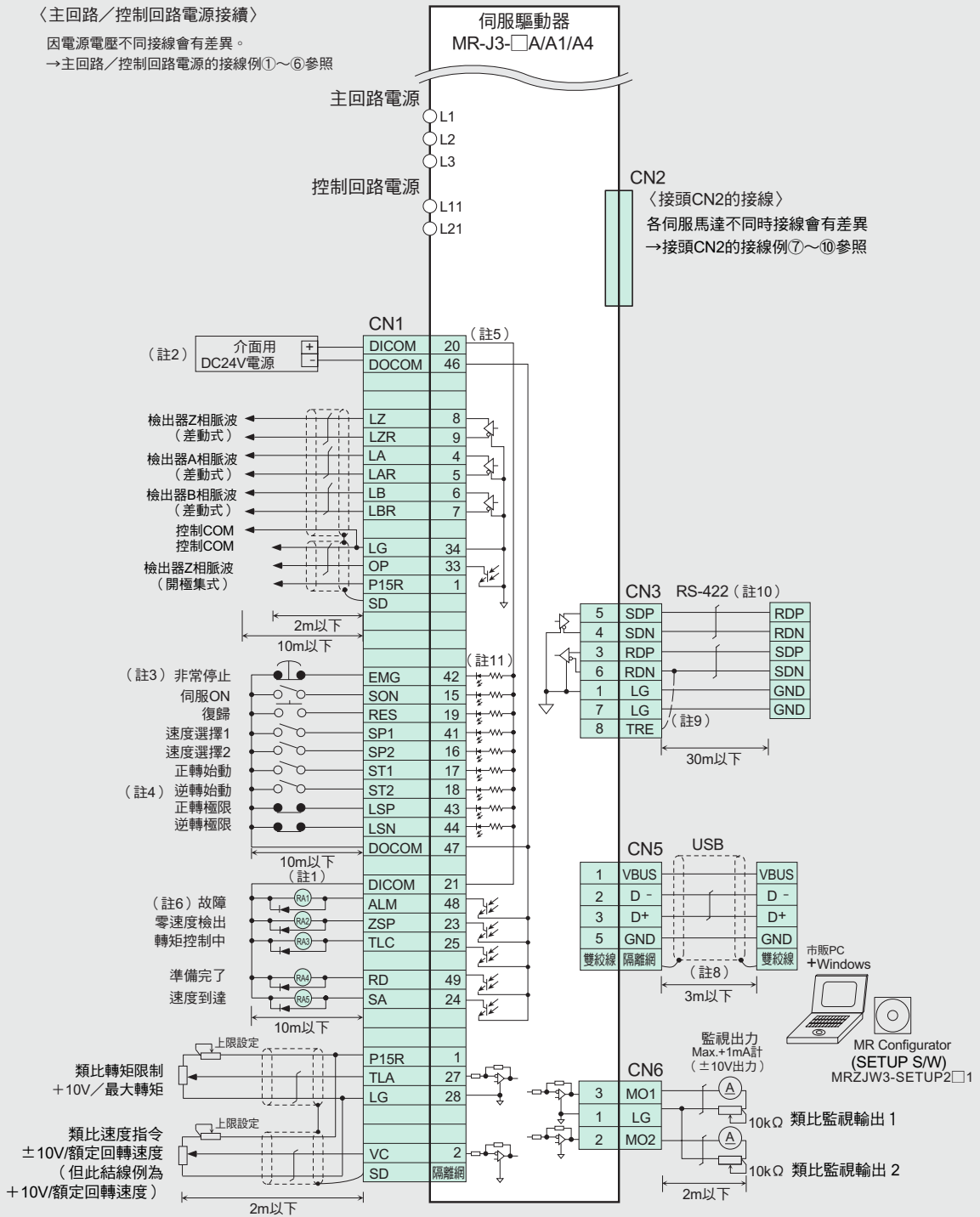
- 二極體方向，請確定方向，相反連接時，可能會造成驅動器故障信號無法輸出，並造成非常停止時，保護回路機能無法動作。
- 請準備DC 24V ± 10%，300mA以上電源。並請參照「MR-J3-A技術資料集」資料。
- 必須連接非常停止EMG信號。必須以b接點連接。
- 極限開關 (LSP、LSN) 必須要短路。必須以b接點連接。
- 同名稱信號其內部信號有共通連接。
- 故障 (ALM) 信號，正常時為ON。
- 雙絞線請確實與接頭內地線確實連接。
- 雙絞線請確實與接頭內地線確實連接。
- LG-COM端子請連接，以確保干擾發生。但於QD75D時不用。
- 干擾環境很少的狀況下，最大有3M距離。
- 最終軸TRE和RDN必須連接。
- 使用RS-422/RS-232C轉換CABLE，可與電腦連接。
- 此配線圖為SINK方式，也可使用SOURCE配線方式。
- FA物品 (形名：FA-CBLQ75M2JB-(P)/-1(P)) 不能使用。
- 接頭CN2L請勿使用。

MR-J3-□A (1)/(4) 機型：速度控制運轉

● 接續例

〈主回路／控制回路電源接續〉

因電源電壓不同接線會有差異。
→主回路／控制回路電源的接線例①~⑥參照

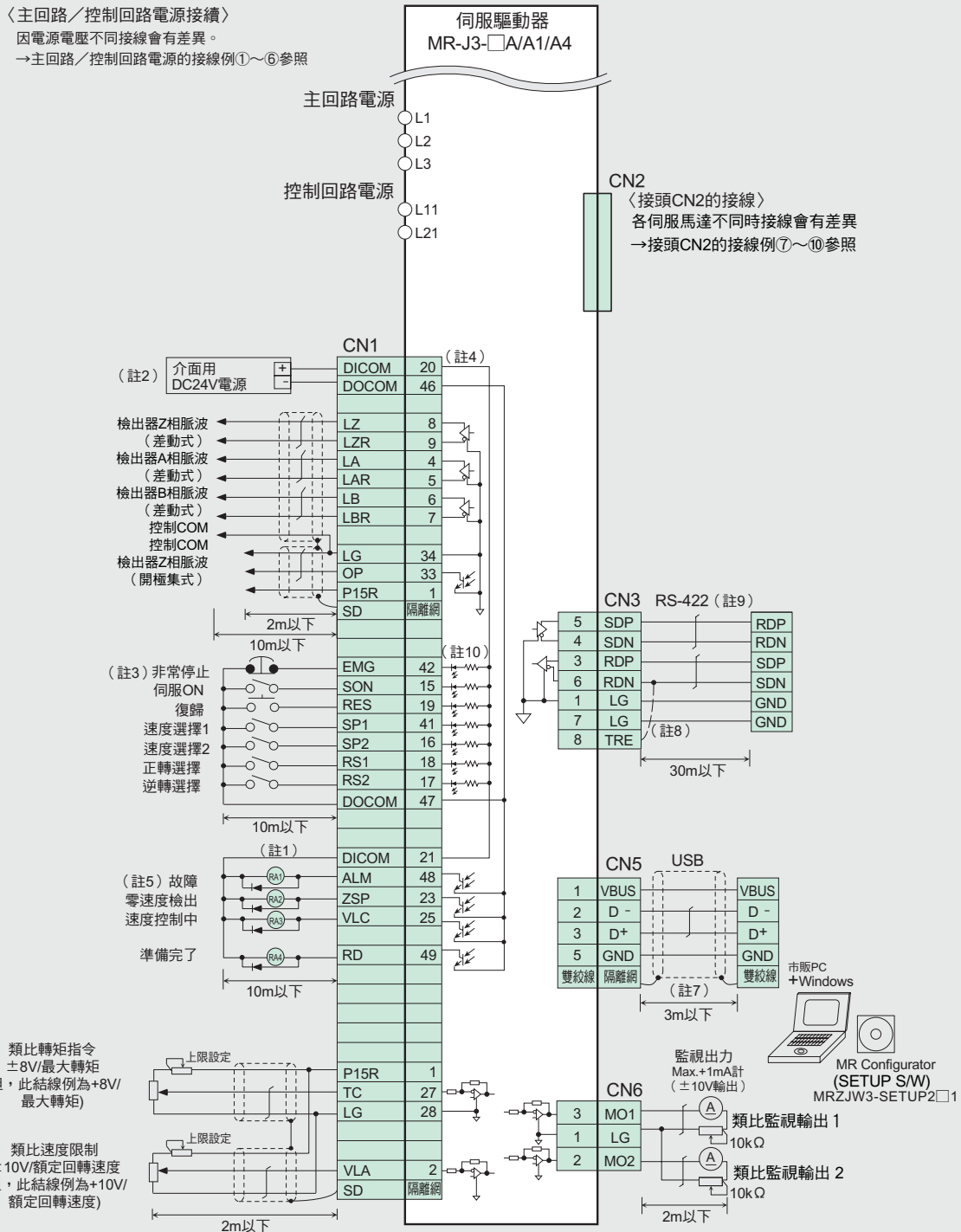


- 註) 1. 二極體方向，請確定方向，相反連接時，可能會造成驅動器故障信號無法輸出，並造成非常停止時，保護回路機能無法動作。
- 2. 請準備DC 24V ± 10%，300mA以上電源。並請參照「MR-J3-A技術資料集」資料。
- 3. 必須連接非常停止EMG信號。必須以b接點連接。
- 4. 極限開關（LSP、LSN）必須要短路。必須以b接點連接。
- 5. 同名稱信號其內部信號有共通連接。
- 6. 故障（ALM）信號，正常時為ON。
- 7. 雙絞線請確實與接頭內地線確實連接。
- 8. 干擾環境很少的狀況下，最大有3M距離。
- 9. 最終軸TRE和RDN必須連接。
- 10. 使用RS-422/RS-232C轉換CABLE，可與電腦連接。
- 11. 此配線圖為SINK方式，也可使用SOURCE配線方式。

MR-J3-□A (1) / (4) 機型：轉矩控制運轉

●接線例

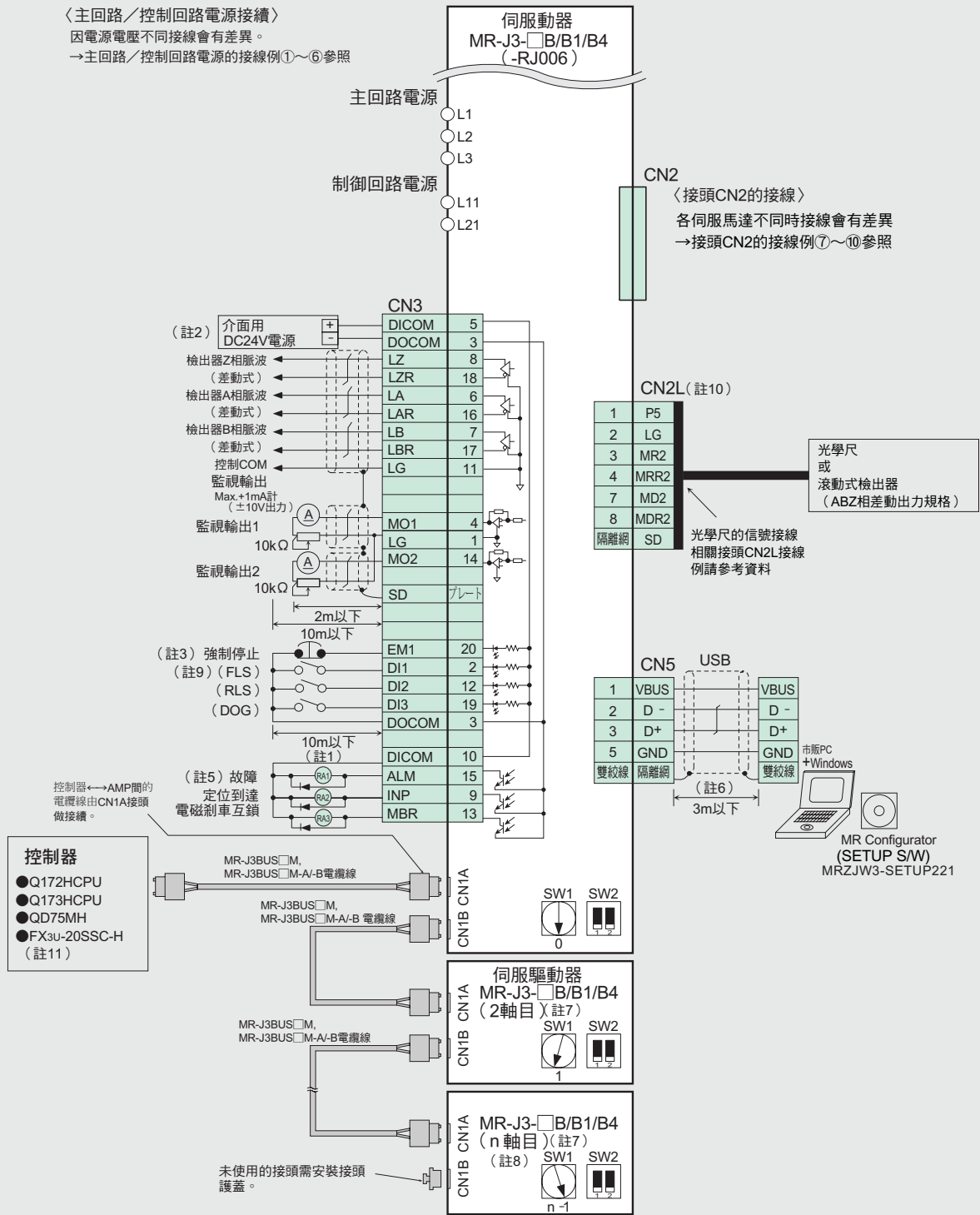
〈主回路／控制回路電源接續〉
因電源電壓不同接線會有差異。
→主回路／控制回路電源的接線例①～⑥參照



- 註 1. 二極體方向, 請確定方向, 相反連接時, 可能會造成驅動器故障信號無法輸出, 並造成非常停止時, 保護回路機能無法動作。
2. 請準備DC 24V ±10%, 300mA以上電源。並請參照「MR-J3-A技術資料集」資料。
3. 必須連接非常停止EMG信號。必須以b接點連接。
4. 同名稱信號其內部信號有共通連接。
5. 故障 (ALM) 信號, 正常時為ON。
6. 雙絞線請確實與接頭內地線確實連接。
7. 干擾環境很少的狀況下, 最大有3M距離。
8. 最終軸TRE和RDN必須連接。
9. 使用RS-422/RS-232C轉換CABLE, 可與電腦連接。
10. 此配線圖為SINK方式, 也可使用SOURCE配線方式。

MR-J3-□B (1) / (4) 機型

〈主回路／控制回路電源接續〉
 因電源電壓不同接線會有差異。
 →主回路／控制回路電源的接線例①～⑥參照



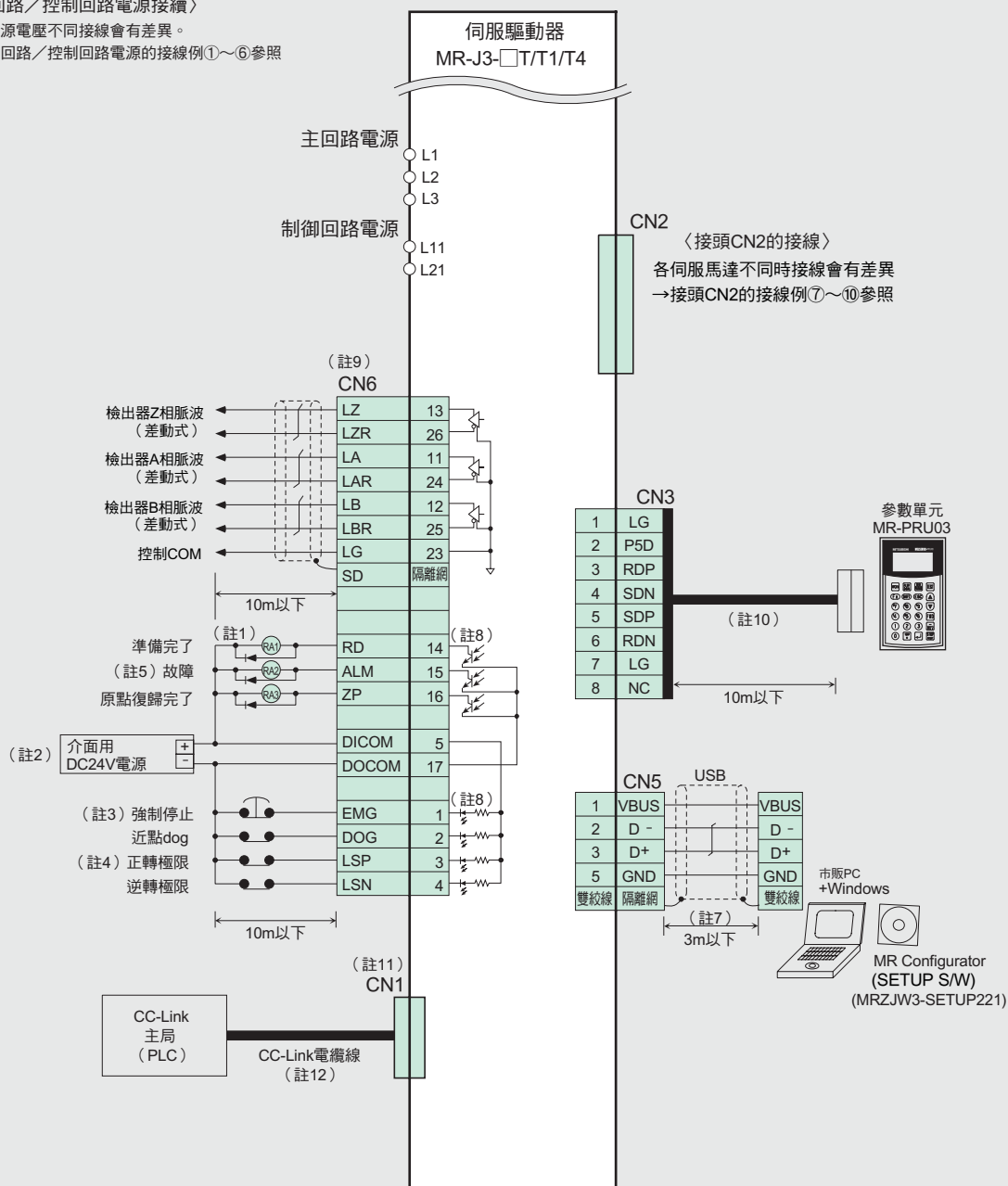
- 註) 1.二極體方向，請確定方向，相反連接時，可能會造成驅動器故障信號無法輸出，並造成非常停止時，保護回路機能無法動作。
 2.請準備DC 24V ± 10%，300mA以上電源。並請參照「MR-J3-A技術資料集」資料。
 3.各軸伺服驅動器的單獨EMG使用，當Q172HCPU、Q173HCPU或QD75MH連接時請使用，若不使用時，請由參數PA04設定。若參數無設定，則EM1-DOCOM間需短路。
 4.雙絞線請確實與接頭內地線確實連接。
 5.故障(ALM)信號，正常時為ON。
 6.干擾環境很少的狀況下，最大有3M距離。
 7.第2軸以後的馬達側結線可省略。
 8.軸選擇開關(SW1)使用，選擇最大16軸(n=1~16)。
 9.()內的信號由控制器(Q172HCPU、Q173HCPU、QD75MH)的設定分配。
 10.全閉回路控制對應為MR-J3-□B-RJ006時。
 11.FX3U-20SSC-H無法對應使用伺服驅動器MR-J3-□B-RJ006。

MR-J3-□T (1) / (4) 機型

〈主回路／控制回路電源接續〉

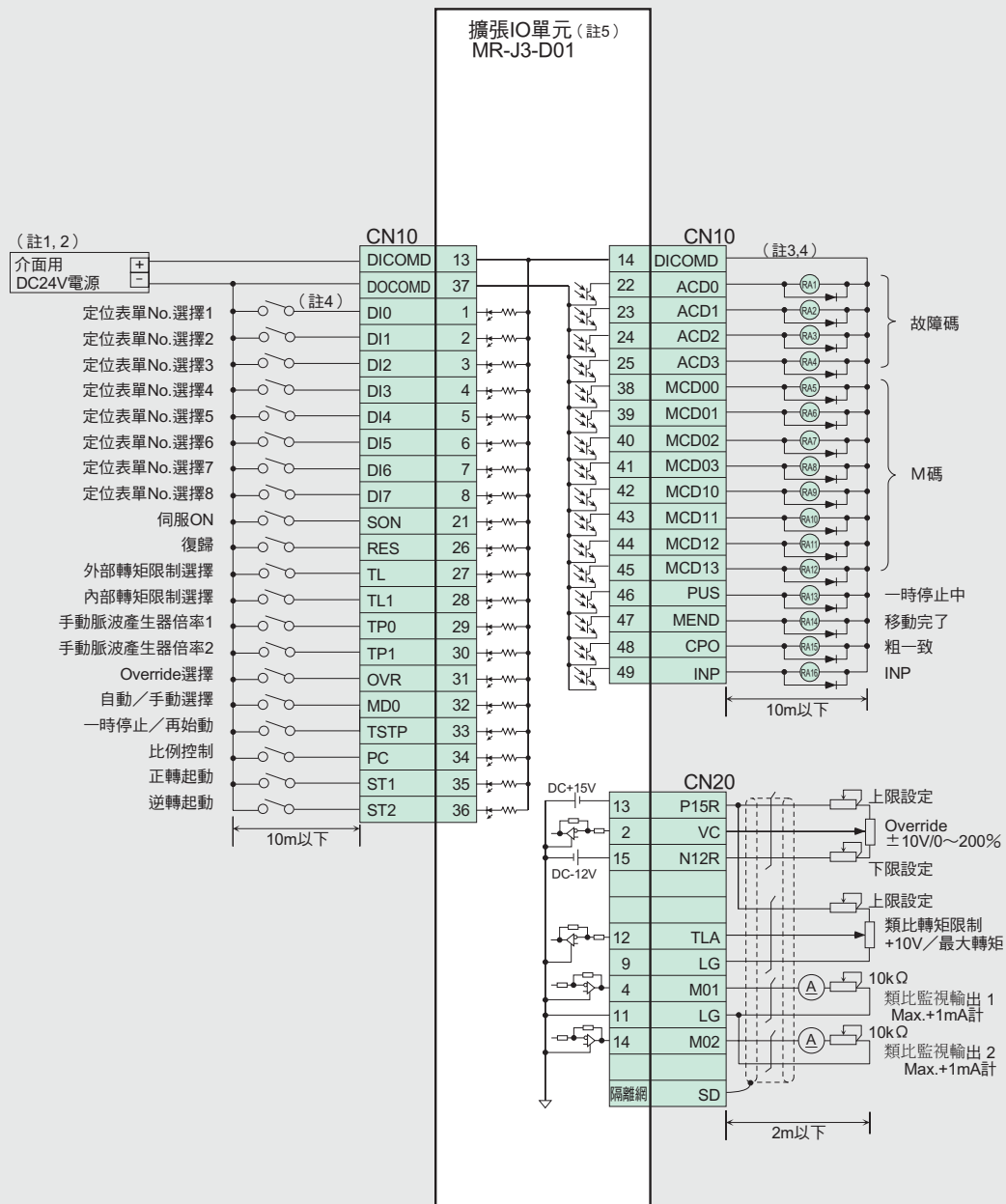
因電源電壓不同接線會有差異。

→主回路／控制回路電源的接線例①～⑥參照



- 註) 1. 二極體方向，請確定方向，相反連接時，可能會造成驅動器故障信號無法輸出，並造成非常停止時，保護回路機能無法動作。
 2. 請準備DC 24V ± 10%，300mA以上電源。並請參照「MR-J3-T技術資料集」資料。
 3. 必須連接非常停止EMG信號。必須以b接點連接。
 4. 極限開關 (LSP、LSN) 必須要短路。必須以b接點連接。
 5. 故障 (ALM) 信號，正常時為ON。
 6. 雙絞線請確實與接頭內地線確實連接。
 7. 干擾環境很少的狀況下，最大有3M距離。
 8. 過配線圖為SINK方式，也可使用SOURCE方式配線。
 9. CN6用接頭的選配品為MR-J2CMP2。
 10. 市售的LAN線即可以使用，但USB通信機能(CN5接頭)及RS-422通信機能(CN3接頭)，不能同時使用。
 11. 接頭CN1為CC-Link運轉時使用，CC-Link電纜線組裝於AMP的CN1接頭。
 12. CC-Link電纜線請參照本型錄說明。

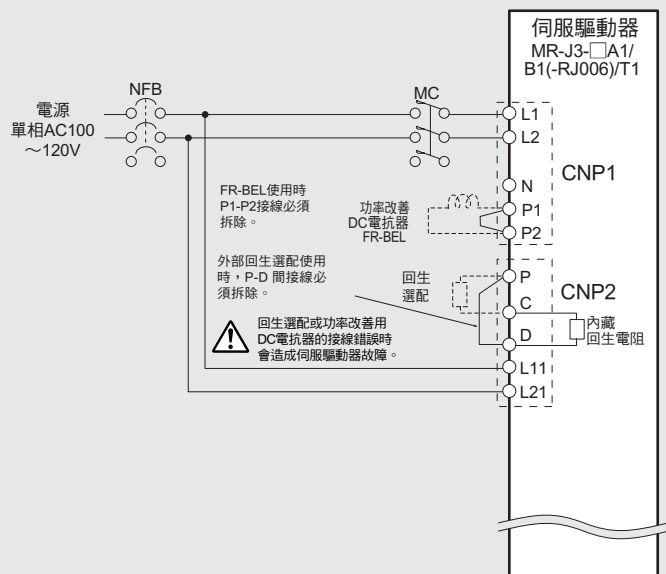
MR-J3-D01 (選配)



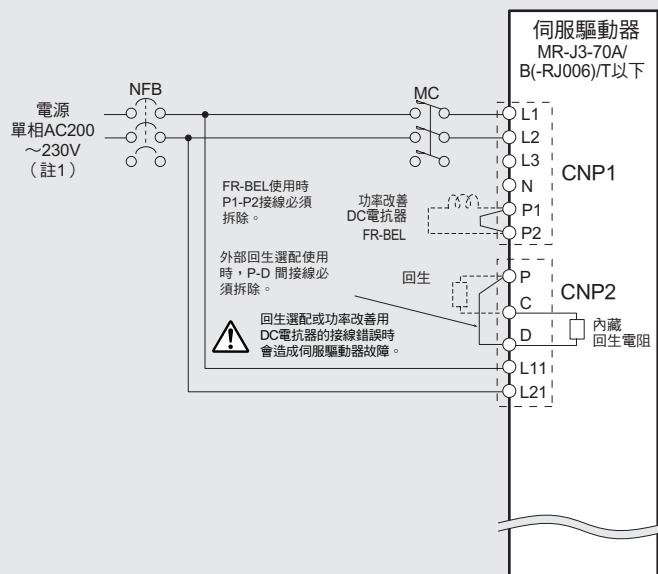
- 註) 1. 電源為DC24V±10% (電流量: 800mA) 使用, 全部輸出入信號使用時800mA, 所以請於此容量以下。
 2. 輸出入信號用的DC24V時, 1台的DC24V電源可提供給AMP及MR-J3-D01共用。
 3. 二極體的方向請勿接反, 接反時AMP或MR-J3-D01之故障信號會無法輸出。
 4. SINK輸出介面的場合, 也可以使用source方式。
 5. 擴充10單元MR-J3-D01時, AMP之MR-J3-□T或MR-J3-A-RJ040的CN7接頭接續用。

主回路／控制回路電源的接線例

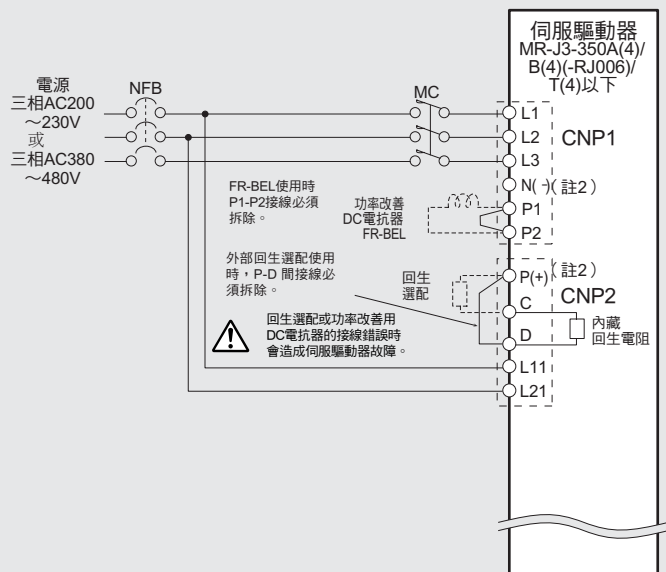
①單相100Vの場合



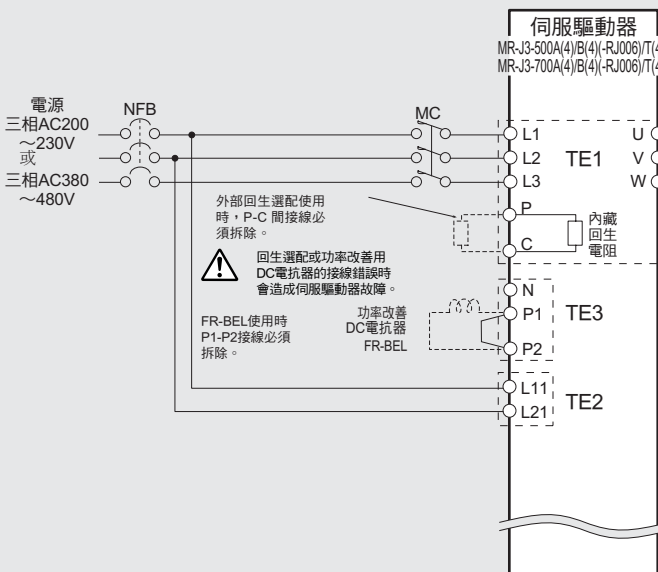
②單相200Vの場合



③三相200V或三相400V 3.5kW以下的場合

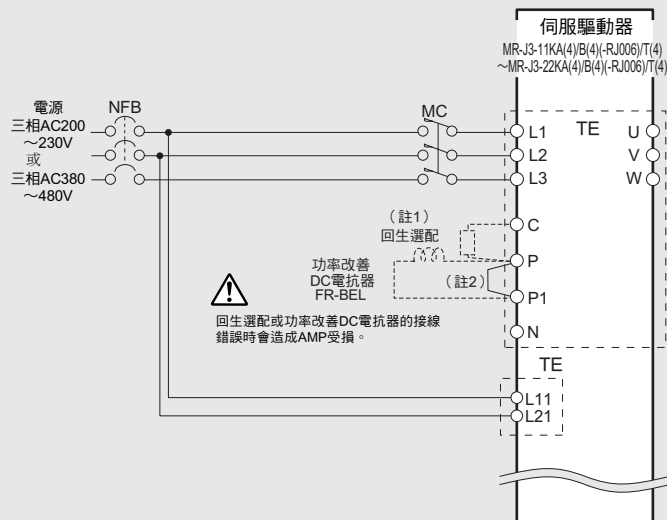


④三相200V或三相400V 5, 7kWの場合

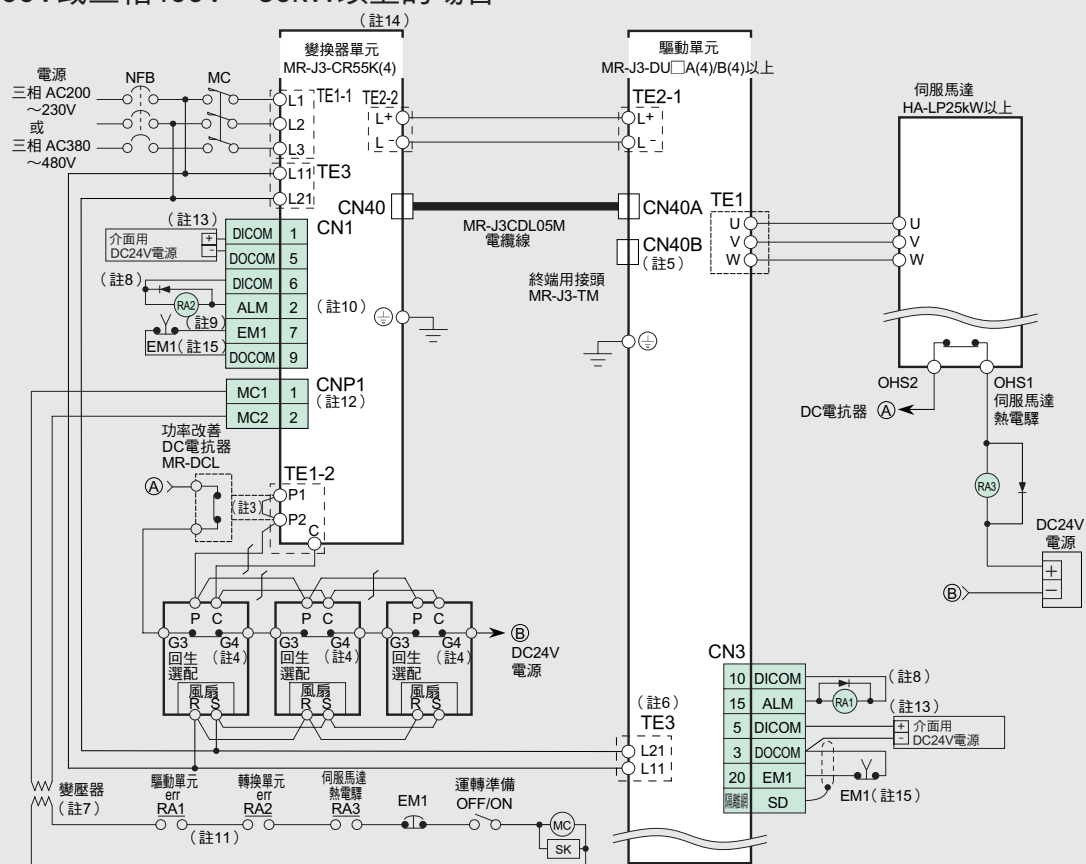


註) 1. 單相AC200~230Vの場合、電源L1, L2端子接線、L3無須任何配線。單相使用時MR-J3-70A/B以下的AMP使用。
 2. N-或+ 為三相400Vの場合。三相200Vの場合、端子名稱為N或P。

⑤三相200V或三相400V 11kW~22kWの場合

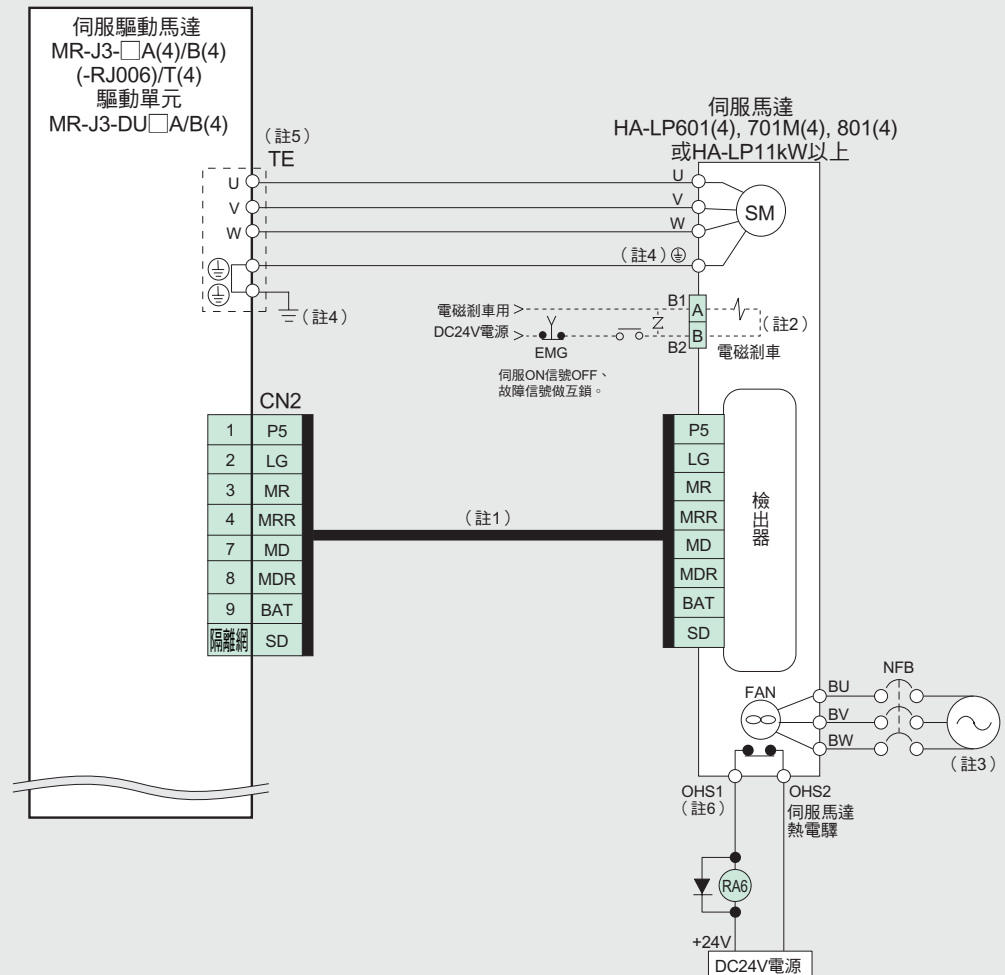


⑥三相200V或三相400V 30kW以上的場合



- 註1) 11kW以內無內藏再生電阻。
- 2. DC電抗器使用時，P-P1間的短路上必須拆除。
- 3. DC電抗器使用時，P-P1間的短路上必須拆除。
- 4. MR-RB137(200V用)・MR-RB-138-4(400V用)の場合時。MR-RB137或MR-RB134-4為3台份1組。(容許再生電力3900W)。
- 5. 終端用接頭時(MR-J3-TM)必須與CN40B接線。
- 6. 變換器單元與驅動單元的L11、L21的相序必須與電源側同相位。
- 7. 400V場合時。200Vの場合時不須變壓器使用。
- 8. 二極體的方向請接反，逆接時會造成驅動單元的故障信號無法輸出，緊急停止的保護回路不能動作。
- 9. 回路電流為40mA以下的規格使用。
- 10. 故障(ALM)信號，沒有故障時正常為ON。
- 11. 驅動單元故障或變換器單元故障的MC透過程式做互鎖。
- 12. MC1、MC2輸出為變換器單元控制用。
- 13. 介面用電源為驅動單元與變換器單元共同使用，輸出入信號全部使用時，驅動單元為150mA，變換器單元為130mA的電源容量。
- 14. 驅動單元1台必須搭配1台變換器單元。
- 15. 變換器單元與驅動單元的強制停止(EM1)信號由回路構成為同時有效的情况。

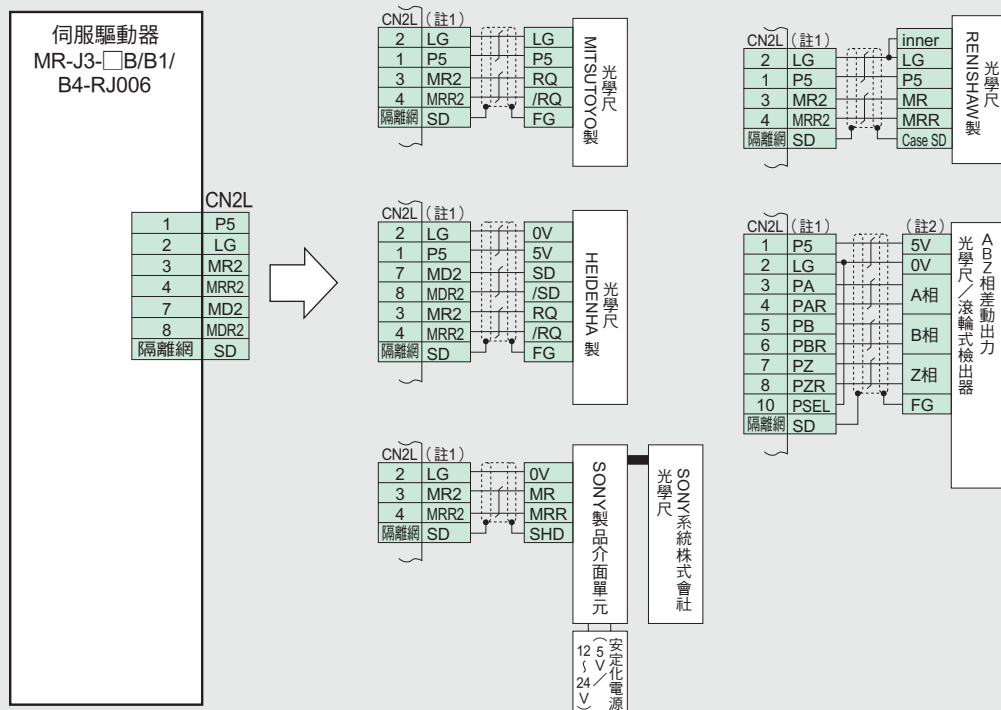
⑩HA-LP601(4), 701M(4), 801(4)或HA-LP11kW以上的場合



- 註) 1.詳細的「MR-J3伺服驅動器技術資料集」參考使用。
- 2.附電磁剎車之馬達時，電磁剎車端子 (B1,B2) 無極性區分。
- 3.風扇端子電源必須供給。電源之馬達不同時，本型錄之資料參考。
- 4.伺服驅動器22KW以下時使用，接地部由伺服馬達的保護接地 (PE) 端子中繼後再經由控制盤的接地端子落大地。若驅動單元使用時，伺服馬達的接地由驅動單元的保護接地 (PE) 端子中繼後再經由變換器單元的接地接續後再由控制盤的保護端子落大地。
- 5.HA-LP601(4)、701M(4)時，U,V,W端子為TE/端子。
- 6.伺服馬達熱電驛為OHS1為0.15A以上、3A以下的電流供給使用。

接頭CN2L的接線例

① MR-J3-□B(1)/(4)-RJ006の場合



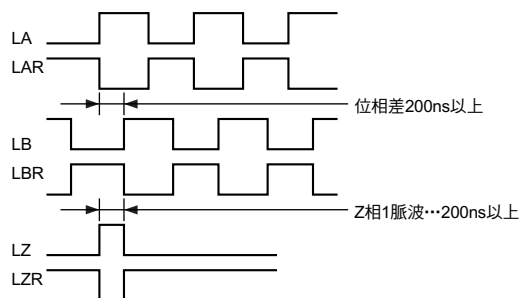
註) 1.光學尺的接頭可依客戶自行製作，利用選配件 (MR-J3CN2) 接頭使用。結線的詳細相關由「MR-J3-□B-RJ006伺服驅動器技術資料集」參照。
2.檢出器的消耗電流若超過350mA時，由外部供給。

對應光學尺

對應光學尺一覽 (註1)

光學尺規格	廠商	形名	光學尺規格	額定速度 (註2)	有效測定長 (最大)	通信方式	絕對位置系統	
三菱串列介面對應	MITSUTOYO株式會社	AT343A	0.05μm	2.0m/s	3,000mm	2線式	○	
		AT543A-SC		2.5m/s	2,200mm			
		ST741A	0.5μm	4.0m/s	3,000mm			
	HEIDENHAIN 株式會社	LC491M (註3)	0.05μm	2.0m/s	2,040mm	4線式	○	
				SL710 + PL101-R/RH + MJ830或MJ831	0.2μm (註4)			6.4m/s
		SH13 + MJ830或MJ831	0.005μm (註4)	1.4m/s	1,240mm	×		
		RENISHAW株式會社	RGH26P	5μm	4.0m/s	70,000mm	2線式	×
			RGH26Q	1μm	3.2m/s			×
			RGH26R	0.5μm	1.6m/s			×
		HEIDENHAIN 株式會社	LIDA485 + APE391M	0.005μm (20/4096μm)	4.0m/s	30,040mm	4線式	×
LIDA487 + APE391M	6,040mm							
ABZ相差動出力規格 (註5)	無指定	-	容許分解能範圍內	依光學尺規格	依光學尺規格	差動3對式	×	

註) 1.溫度、耐震動、保護構造等與光學尺的使用環境，規格相關說明，請與各廠商確認對應。
2.上述所記載之數值是本公司線性產品對應配合使用伺服驅動器之光學尺的額定速度。
3.光學尺的周圍溫度過高時會發生錯誤動作，使用時請務必遵照廠商所制定範圍使用。
4.依轉換器(MJ830/MJ831:SONY股份有限公司製造)的設定而有所不同，請將分解能設定在最小分解能~5μm的範圍內。
5.請將A相、B相、Z相之各信號做差動輸出。A相脈和B相脈的位相差在200ns以上，Z相脈波的幅度需在200ns以上。且若沒有Z相的存在光學尺就無法回歸到原點。





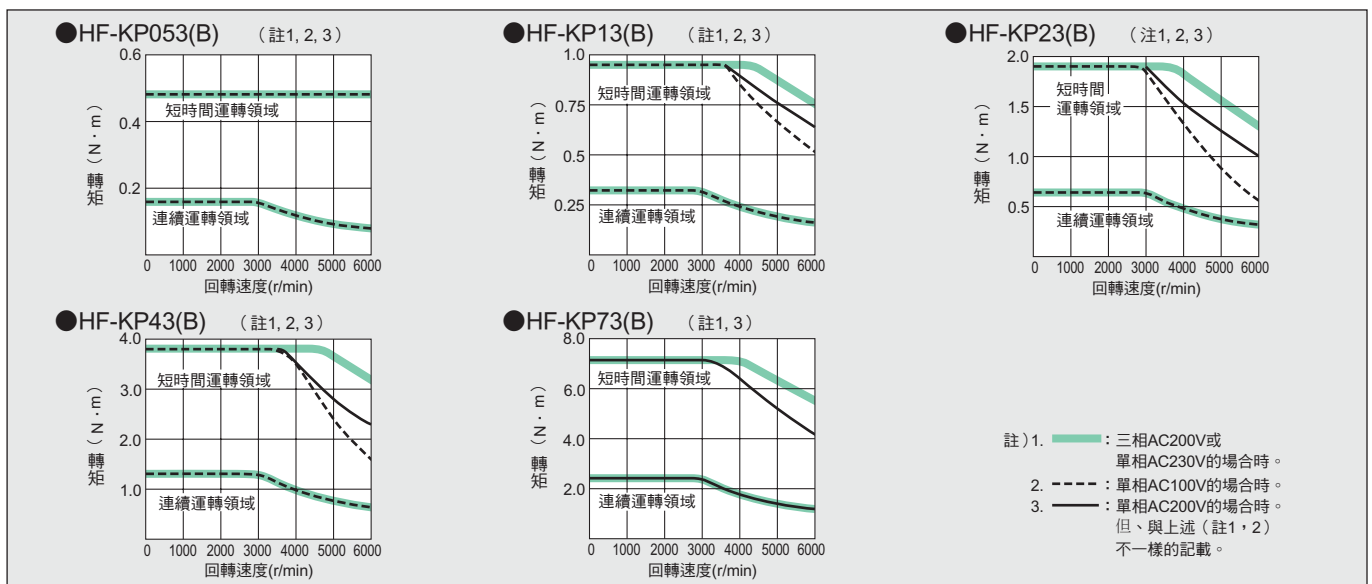
伺服馬達HF-KP系列規格

伺服馬達系列		HF-KP系列 (低慣性・小容量)					
規格	形名	053(B)	13(B)	23(B)	43(B)	73(B)	
	伺服馬達形名 HF-KP						
規格		伺服驅動器形名 MR-J3-					
規格		10A(1)/B(1)(-RJ006)/T(1)	20A(1)/B(1)(-RJ006)/T(1)	40A(1)/B(1)(-RJ006)/T(1)	70A/B(-RJ006)/T		
伺服馬達	電源設備容量 (註1) (kVA)	0.3	0.3	0.5	0.9	1.3	
	連續特性	額定輸出容量 (W)	50	100	200	400	750
		額定轉矩 (N·m)	0.16	0.32	0.64	1.3	2.4
	最大轉矩 (N·m)	0.48	0.95	1.9	3.8	7.2	
	額定回轉速度 (r/min)	3000					
	最大回轉速度 (r/min)	6000					
	瞬時容許回轉速度 (r/min)	6900					
	連續額定轉矩時的功率比 (kW/s)	4.87	11.5	16.9	38.6	39.9	
	額定電流 (A)	0.9	0.8	1.4	2.7	5.2	
	最大電流 (A)	2.7	2.4	4.2	8.1	15.6	
	回生剎車頻度 (回/分) (註2)	(註2-1)	(註2-2)	448	249	140	
	慣量 () 附剎車	J (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	0.052 (0.054)	0.088 (0.090)	0.24 (0.31)	0.42 (0.50)	1.43 (1.63)
	推薦負載慣量比 (註3)	15倍以下		24倍以下	22倍以下	15倍以下	
	速度・位置檢出器	絕對值・增量型共用18bit之譯碼器 (伺服馬達1回轉分解能: 262144 p/rev)					
	裝備品	— (附油封馬達對應品。(HF-KP□J))					
絕緣階級	B種						
構造	全閉自冷 (保護方式IP65) (註4)						
環境	周圍溫度	0~40°C (避免凍結)、保存: -15~70°C (避免凍結)					
	周圍濕度	80%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)					
	霧圍氣	屋內 (避免陽光直射)、腐食性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免					
	標高/振動 (註5)	海拔1000m 以下/X, Y: 49m/s ²					
質量 (kg) () 為附剎車	0.35 (0.65)	0.56 (0.86)	0.94 (1.6)	1.5 (2.1)	2.9 (3.9)		

- 註) 1. 電源設備容量會依電源、內阻匹配而有所變動。
 2. 回生剎車頻度、依馬達空載、從額定速度到減速停止時，所容許頻度，但在連接負載時為表中1/(m+1)值(m=負載慣量/馬達慣量) 另外在超過額定回轉速度時，回生剎車頻度為(運轉速度/額定速度)乘以2的反比例運轉時，回轉速度經常變動及上下傳動等經常發生回生的情況時，請求出回生發熱量、勿超過額定容許值。
 2-1 從額定回轉速度至減速停止時，實效轉矩及額定轉矩範圍內時，無須受回生剎車頻度限制，從最大回轉速度至減速停止時，負載慣量比8倍以下及實效轉矩及額定轉矩範圍內亦不受回生頻度限制。
 2-2 從額定回轉速度至減速停止時，實效轉矩及額定轉矩範圍內時，無須受回生剎車頻度限制，從最大回轉速度至減速停止時負載慣量比4倍以下及實效轉矩及額定轉矩範圍內亦不受回生頻度限制。
 3. 負載慣量比超過記載值時，請再進一步檢討。
 4. 軸貫通部除外，但，若為附減速機時，減速機部份變為1P44等級。
 5. 振動方向如右圖振動的容許值請注意在於一半的程度使用。



伺服馬達HF-KP系列轉矩特性





伺服馬達HF-MP系列規格

伺服馬達系列		HF-MP系列 (超低慣性・小容量)				
形名	伺服馬達形名 HF-MP	053(B)	13(B)	23(B)	43(B)	73(B)
	規格	伺服驅動器形名 MR-J3-				
		10A(1)/B(1)(-RJ006)/T(1)	20A(1)/B(1)(-RJ006)/T(1)	40A(1)/B(1)(-RJ006)/T(1)	70A/B(-RJ006)/T	
電源設備容量 (註1) (kVA)		0.3	0.3	0.5	0.9	1.3
連續特性	額定輸出容量 (W)	50	100	200	400	750
	額定轉矩 (N·m)	0.16	0.32	0.64	1.3	2.4
最大轉矩 (N·m)		0.48	0.95	1.9	3.8	7.2
額定回轉速度 (r/min)		3000				
最大回轉速度 (r/min)		6000				
瞬時容許回轉速度 (r/min)		6900				
連續額定轉矩時的功率比 (kW/s)		13.3	31.7	46.1	111.6	95.5
額定電流 (A)		1.1	0.9	1.6	2.7	5.6
最大電流 (A)		3.2	2.8	5.0	8.6	16.7
回生制車頻度 (回/分) (註2)		(註2-1)	(註2-2)	1570	920	420
慣量 () 附制車	J (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	0.019 (0.025)	0.032 (0.039)	0.088 (0.12)	0.15 (0.18)	0.60 (0.70)
推薦負載慣量比		伺服馬達慣量比30倍以下 (註3)				
速度・位置檢出器		絕對值・增量型共用18bit之譯碼器 (伺服馬達1回轉分解能: 262144 p/rev)				
裝備品		—	— (附油封馬達對應品。(HF-MP□J))			
絕緣階級		B種				
構造		全閉自冷 (保護方式IP65) (註4)				
環境	周圍溫度	0~40°C (避免凍結)、保存: -15~70°C (避免凍結)				
	周圍濕度	80%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)				
	霧圍氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免				
	標高/振動 (註5)	海拔1000m 以下 / X, Y: 49m/s ²				
質量 (kg) () 為附制車		0.35 (0.65)	0.56 (0.86)	0.94 (1.6)	1.5 (2.1)	2.9 (3.9)

註1. 電源設備容量會依電源、內阻匹配而有所變動。

2. 回生制車頻度、依馬達空載、從額定速度到減速停止時，所容許頻度，但在連接負載時為表中1/(m+1)值(m=負載慣量/馬達慣量) 另外在超過額定回轉速度時，回生制車頻度為(運轉速度/額定速度)乘以2的反比例運轉時，回轉速度經常變動及上下傳動等經常發生回生的情況時，請求出回生發熱量、勿超過額定容許值。

2-1 從額定回轉速度至減速停止時，實效轉矩及額定轉矩範圍內時，無須受回生制車頻度限制，從最大回轉速度至減速停止時，負載慣量比26倍以下及實效轉矩及額定轉矩範圍內亦不受回生頻度限制。

2-2 從額定回轉速度至減速停止時，實效轉矩及額定轉矩範圍內時，無須受回生制車頻度限制，從最大回轉速度至減速停止時負載慣量比15倍以下及實效轉矩及額定轉矩範圍內亦不受回生頻度限制。

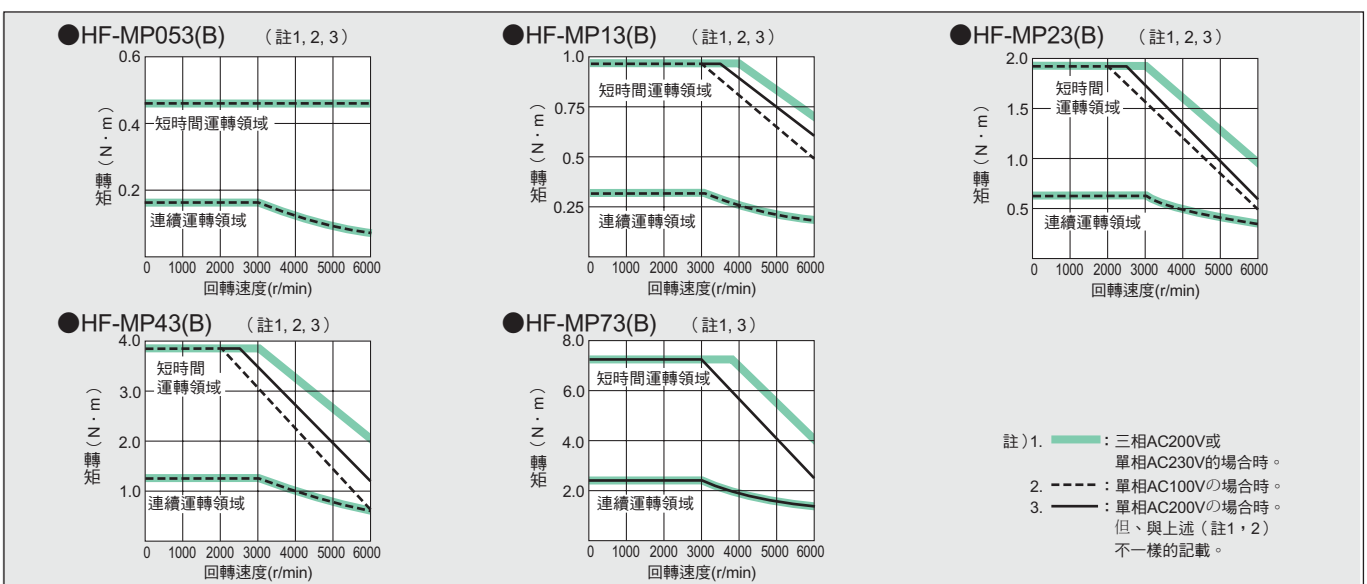
3. 負載慣量比超過記載值時，請再進一步檢討。

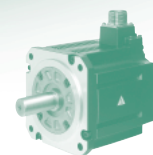
4. 軸貫通部除外，但，若為附減速機時，減速機部份變為1P44等級。

5. 振動方向如右圖振動的容許值請注意在於一半的程度使用。



伺服馬達HF-MP系列轉矩特性





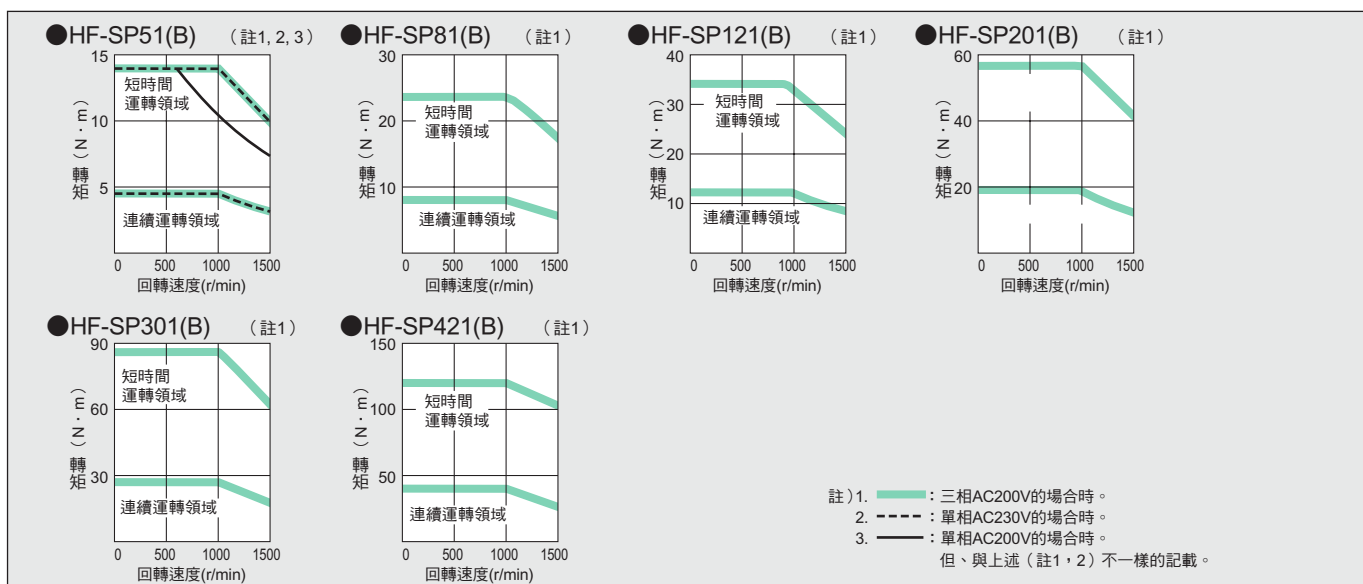
伺服馬達HF-SP 1000r/min系列規格

伺服馬達系列		HF-SP 1000r/min系列 (中慣性・中容量)						
形名 規格	伺服馬達形名 HF-SP	51(B)	81(B)	121(B)	201(B)	301(B)	421(B)	
	伺服驅動器形名 MR-J3-	60A/B(-RJ006)/T	100A/B(-RJ006)/T	200A/B(-RJ006)/T	350A/B(-RJ006)/T	500A/B(-RJ006)/T		
伺服馬達	電源設備容量 (註1) (kVA)	1.0	1.5	2.1	3.5	4.8	6.3	
	連續特性	額定輸出容量 (kW)	0.5	0.85	1.2	2.0	3.0	4.2
		額定轉矩 (N·m)	4.77	8.12	11.5	19.1	28.6	40.1
	最大轉矩 (N·m)	14.3	24.4	34.4	57.3	85.9	120	
	額定回轉速度 (r/min)	1000						
	最大回轉速度 (r/min)	1500						
	瞬時容許回轉速度 (r/min)	1725						
	連續額定轉矩時的功率比 (kW/s)	19.2	37.0	34.3	48.6	84.6	104	
	額定電流 (A)	2.9	4.5	6.5	11	16	24	
	最大電流 (A)	8.7	13.5	19.5	33	48	72	
	回生制車頻度 (回/分) (註2)	36	90	188	105	84	75	
	慣量 () 附制車 J (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	11.9 (14.0)	17.8 (20.0)	38.3 (47.9)	75.0 (84.7)	97.0 (107)	154 (164)	
	推薦負載慣量比	伺服馬達慣量比15倍以下(註3)						
	速度・位置檢出器	絕對值・增量型共用18bit之譯碼器 (伺服馬達1回轉分解能: 262144 p/rev)						
	裝備品	- (附油封馬達對應品。(HF-SP□J))						
絕緣階級	F種							
構造	全閉自冷 (保護方式IP67) (註4)							
環境	周圍溫度	0~40°C (避免凍結)、保存: -15~70°C (避免凍結)						
	周圍濕度	80%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)						
	霧圍氣	屋內 (避免陽光直射)、腐食性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免						
	標高	海拔1000m 以下						
振動 (註5)	X: 24.5m/s ² Y: 24.5m/s ²		X: 24.5m/s ² Y: 49m/s ²		X: 24.5m/s ² Y: 29.4m/s ²			
質量 (kg) () 為附制車	6.5 (8.5)	8.3 (10.3)	12 (18)	19 (25)	22 (28)	32 (38)		

- 註) 1. 電源設備容量會依電源、內阻匹配而有所變動。
 2. 回生制車頻度、依馬達空載、從額定速度到減速停止時，所容許頻度，但在連接負載時為表中1/(m+1)值(m=負載慣量/馬達慣量) 另外在超過額定回轉速度時，回生制車頻度為(運轉速度/額定速度)乘以2的反比例運轉時，回轉速度經常變動及上下傳動等經常發生回生的情況時，請求出回生發熱量、勿超過額定容許值。
 3. 負載慣量比超過記載值時，請再進一步檢討。
 4. 軸貫通部除外。
 5. 振動方向如右圖振動的容許值請注意在於一半的程度使用。



伺服馬達HF-SP 1000r/min系列轉矩特性





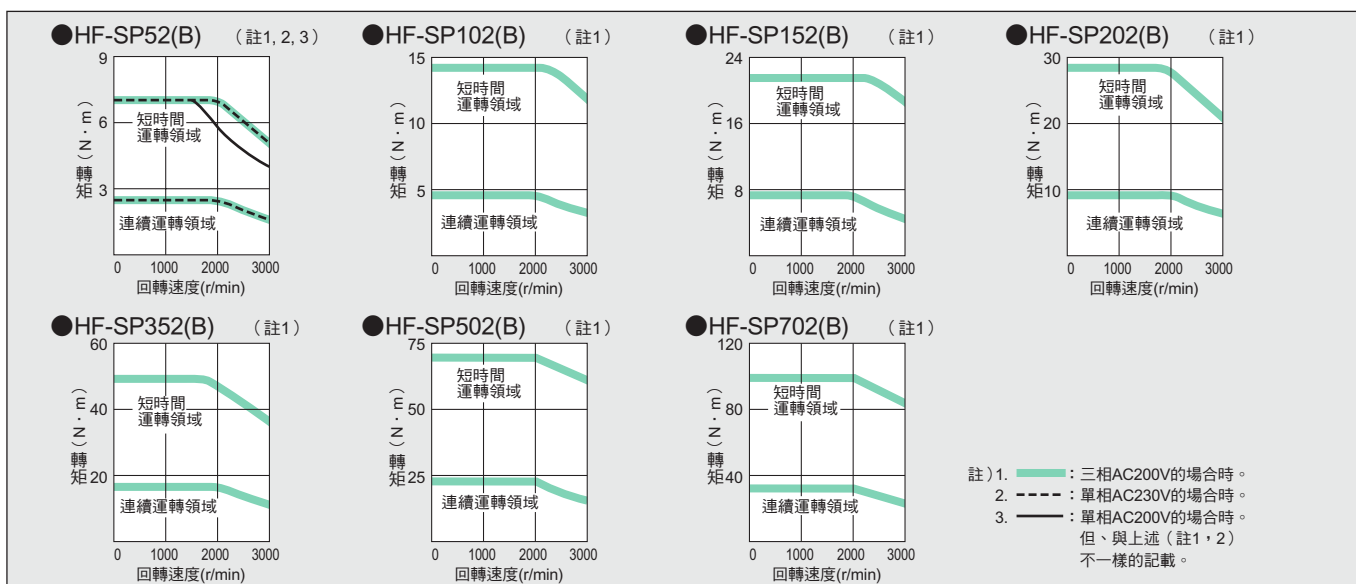
伺服馬達HF-SP 2000r/min系列（200V等級）規格

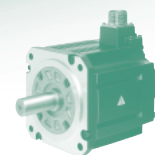
伺服馬達系列		HF-SP 2000r/min系列（中慣性・中容量）							
形名 規格	伺服馬達形名 HF-SP	52(B)	102(B)	152(B)	202(B)	352(B)	502(B)	702(B)	
	伺服驅動器形名 MR-J3-	60A/B(-RJ006)/T	100A/B(-RJ006)/T	200A/B(-RJ006)/T	350A/B(-RJ006)/T	500A/B(-RJ006)/T	700A/B(-RJ006)/T		
伺服馬達	電源設備容量(註1)(kVA)	1.0	1.7	2.5	3.5	5.5	7.5	10	
	連續特性	額定輸出容量(kW)	0.5	1.0	1.5	2.0	3.5	5.0	7.0
		額定轉矩(N·m)	2.39	4.77	7.16	9.55	16.7	23.9	33.4
	最大轉矩(N·m)	7.16	14.3	21.5	28.6	50.1	71.6	100	
	額定回轉速度(r/min)	2000							
	最大回轉速度(r/min)	3000							
	瞬時容許回轉速度(r/min)	3450							
	連續額定轉矩時的功率比(kW/s)	9.34	19.2	28.8	23.8	37.2	58.8	72.5	
	額定電流(A)	2.9	5.3	8.0	10	16	24	33	
	最大電流(A)	8.7	15.9	24	30	48	72	99	
	回生制車頻度(回/分)(註2)	60	62	152	71	33	37	31	
	慣量()附制車 J(×10 ⁻⁴ kg·m ²)	6.1(8.3)	11.9(14.0)	17.8(20.0)	38.3(47.9)	75.0(84.7)	97(107)	154(164)	
	推薦負載慣量比	伺服馬達慣量比15倍以下(註3)							
	速度·位置檢出器	絕對值·增量型共用18bit之譯碼器(伺服馬達1回轉分解能:262144 p/rev)							
	裝備品	— (附油封馬達對應品。(HF-SP□J))							
絕緣階級	F種								
構造	全閉自冷(保護方式IP67)(註4)								
環境	周圍溫度	0~40°C(避免凍結)·保存:-15~70°C(避免凍結)							
	周圍濕度	80%RH以下(避免結露)·保存:90%RH以下(避免結露)							
	霧圍氣	屋內(避免陽光直射)·腐食性氣體·引火性氣體·油霧·塵埃避免							
	標高	海拔1000m以下							
振動(註5)	X:24.5m/s ² Y:24.5m/s ²			X:24.5m/s ² Y:49m/s ²		X:24.5m/s ² Y:29.4m/s ²			
質量(kg)()為附制車	4.8(6.7)	6.5(8.5)	8.3(10.3)	12(18)	19(25)	22(28)	32(38)		

註1. 電源設備容量會依電源、內阻匹配而有所變動。

註2. 回生制車頻度、依馬達空載、從額定速度到減速停止時，所容許頻度，但在連接負載時為表中1/(m+1)值(m=負載慣量/馬達慣量)另外在超過額定回轉速度時，回生制車頻度為(運轉速度/額定速度)乘以2的反比例運轉時，回轉速度經常變動及上下傳動等經常發生回生的情況時，請求出回生發熱量、勿超過額定容許值。

伺服馬達HF-SP 2000r/min系列（200V等級）轉矩特性





伺服馬達HF-SP 2000r/min系列（400V等級）規格

HF-SP 2000r/min系列（中慣性・中容量）							
524(B) （近日發售）	1024(B) （近日發售）	1524(B) （近日發售）	2024(B) （近日發售）	3524(B) （近日發售）	5024(B)	7024(B)	
60A4/B4(-RJ006)/T4	100A4/B4(-RJ006)/T4	200A4/B4(-RJ006)/T4		350A4/B4(-RJ006)/T4	500A4/B4(-RJ006)/T4	700A4/B4(-RJ006)/T4	
1.0	1.7	2.5	3.5	5.5	7.5	10	
0.5	1.0	1.5	2.0	3.5	5.0	7.0	
2.39	4.77	7.16	9.55	16.7	23.9	33.4	
7.16	14.3	21.5	28.6	50.1	71.6	100	
2000							
3000							
3450							
9.34	19.2	28.8	23.8	37.2	58.8	72.5	
1.5	2.9	4.1	5.0	8.4	12	16	
4.5	8.7	12	15	25	36	48	
90	46	154	72	37	34	28	
6.1 (8.3)	11.9 (14.0)	17.8 (20.0)	38.3 (47.9)	75.0 (84.7)	97.0 (107)	154 (164)	
伺服馬達慣量比15倍以下(註3)							
絕對值・增量型共用18bit之譯碼器（伺服馬達1回轉分解能：262144 p/rev）							
—（附油封馬達對應品。（HF-SP□J））							
F種							
全閉自冷（保護方式IP67）（註4）							
0~40°C（避免凍結）、保存：-15~70°C（避免凍結）							
80%RH以下（避免結露）、保存：90%RH以下（避免結露）							
屋內（避免陽光直射）、腐食性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免							
海拔1000m 以下							
X：24.5m/s ² Y：24.5m/s ²			X：24.5m/s ² Y：49m/s ²		X：24.5m/s ² Y：29.4m/s ²		
4.8 (6.7)	6.7 (8.6)	8.5 (11)	13 (19)	19 (25)	22 (28)	32 (38)	

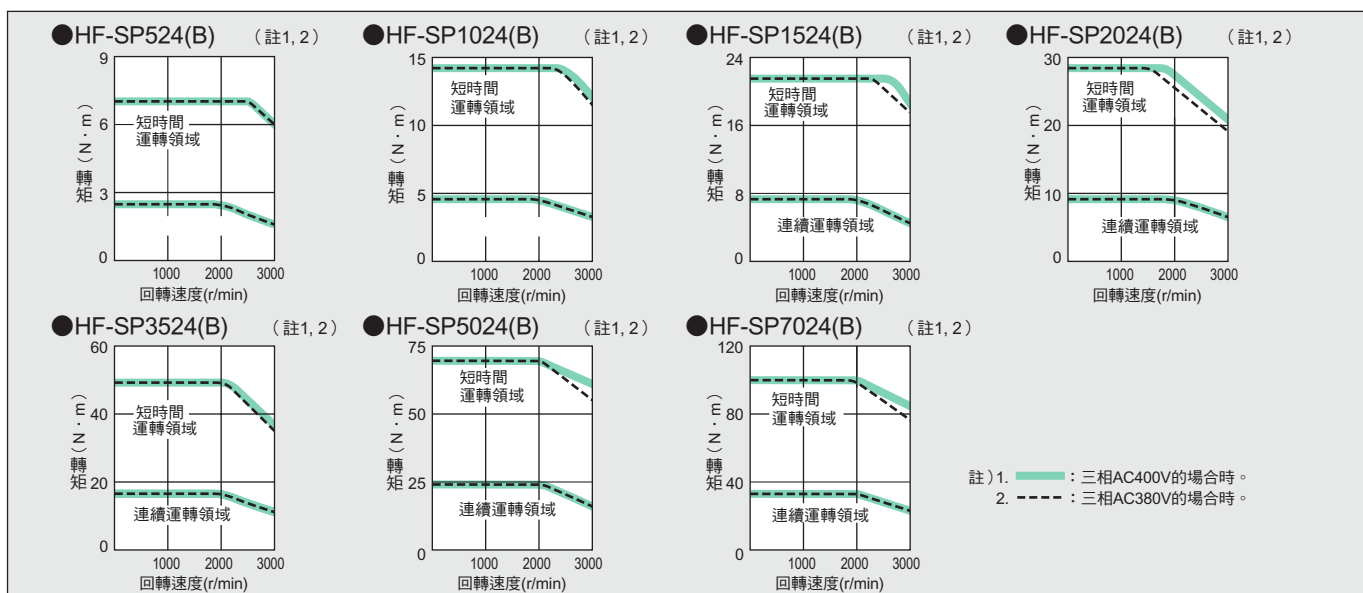
註) 3. 負載慣量比超過記載值時，請再進一步檢討。

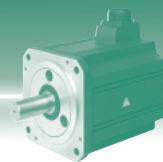
4. 軸貫通部除外。減速機の場合時，減速機部份為IP44等級。

5. 振動方向如右圖振動的容許值請注意在於一半的程度使用。



伺服馬達HF-SP 2000r/min系列（400V等級）轉矩特性





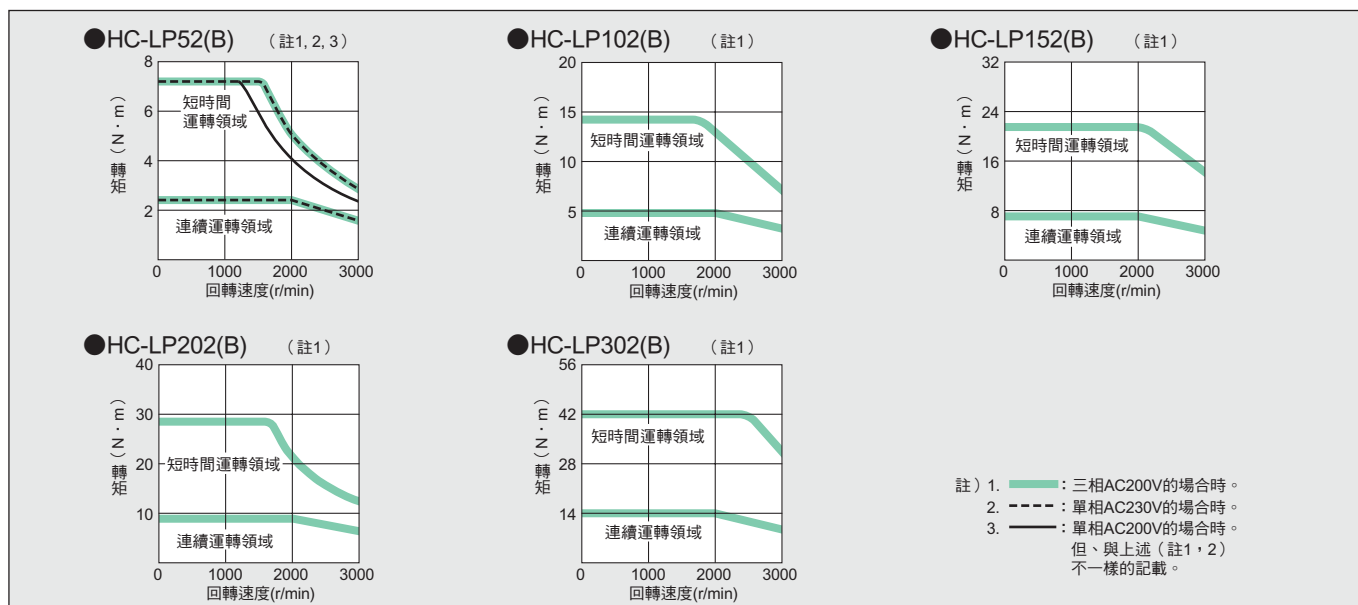
伺服馬達HC-LP系列規格

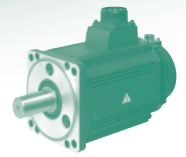
伺服馬達系列		HC-LP系列 (低慣性・中容量)					
形名	伺服馬達形名 HC-LP	52(B)	102(B)	152(B)	202(B)	302(B)	
	規格	伺服驅動器形名 MR-J3-					
		60A/B(-RJ006)/T	100A/B(-RJ006)/T	200A/B(-RJ006)/T	350A/B(-RJ006)/T	500A/B(-RJ006)/T	
伺服馬達	電源設備容量 (註1) (kVA)	1.0	1.7	2.5	3.5	4.8	
	連續特性	額定輸出容量 (kW)	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0
		額定轉矩 (N·m)	2.39	4.78	7.16	9.55	14.3
	最大轉矩 (N·m)	7.16	14.4	21.6	28.5	42.9	
	額定回轉速度 (r/min)	2000					
	最大回轉速度 (r/min)	3000					
	瞬時容許回轉速度 (r/min)	3450					
	連續額定轉矩時的功率比 (kW/s)	18.4	49.3	79.8	41.5	56.8	
	額定電流 (A)	3.2	5.9	9.9	14	23	
	最大電流 (A)	9.6	18	30	42	69	
	回生制車頻度 (回/分) (註2)	115	160	425	120	70	
	慣量 (附制車)	J (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	3.10 (5.20)	4.62 (6.72)	6.42 (8.52)	22.0 (32.0)	36.0 (46.0)
	推薦負載慣量比	伺服馬達慣量比10倍以下(註3)					
	速度・位置檢出器	絕對值・增量型共用18bit之譯碼器 (伺服馬達1回轉分解能: 262144 p/rev)					
	裝備品	油封					
絕緣階級	F種						
構造	全閉自冷 (保護方式IP65) (註4)						
環境	周圍溫度	0~40°C (避免凍結)、保存: -15~70°C (避免凍結)					
	周圍濕度	80%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)					
	霧圍氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免					
標高/振動 (註5)	海拔1000m 以下 / X: 9.8m/s ² Y: 24.5m/s ²			海拔1000m 以下 / X: 19.6m/s ² Y: 49m/s ²			
質量 (kg)	() 為附制車	6.5 (9.0)	8.0 (11)	10 (13)	21 (27)	28 (34)	

- 註) 1. 電源設備容量會依電源、內阻匹配而有所變動。
 2. 回生制車頻度、依馬達空載、從額定速度到減速停止時, 所容許頻度, 但在連接負載時為表中1/(m+1)值(m=負載慣量/馬達慣量) 另外在超過額定回轉速度時, 回生制車頻度為(運轉速度/額定速度)乘以2的反比例運轉時, 回轉速度經常變動及上下傳動等經常發生回生的情況時, 請求出回生發熱量、勿超過額定容許值。
 3. 負載慣量比超過記載值時, 請再進一步檢討。
 4. 軸貫通部除外。
 5. 振動方向如右圖振動的容許值請注意在於一半的程度使用。



伺服馬達HC-LP系列轉矩特性





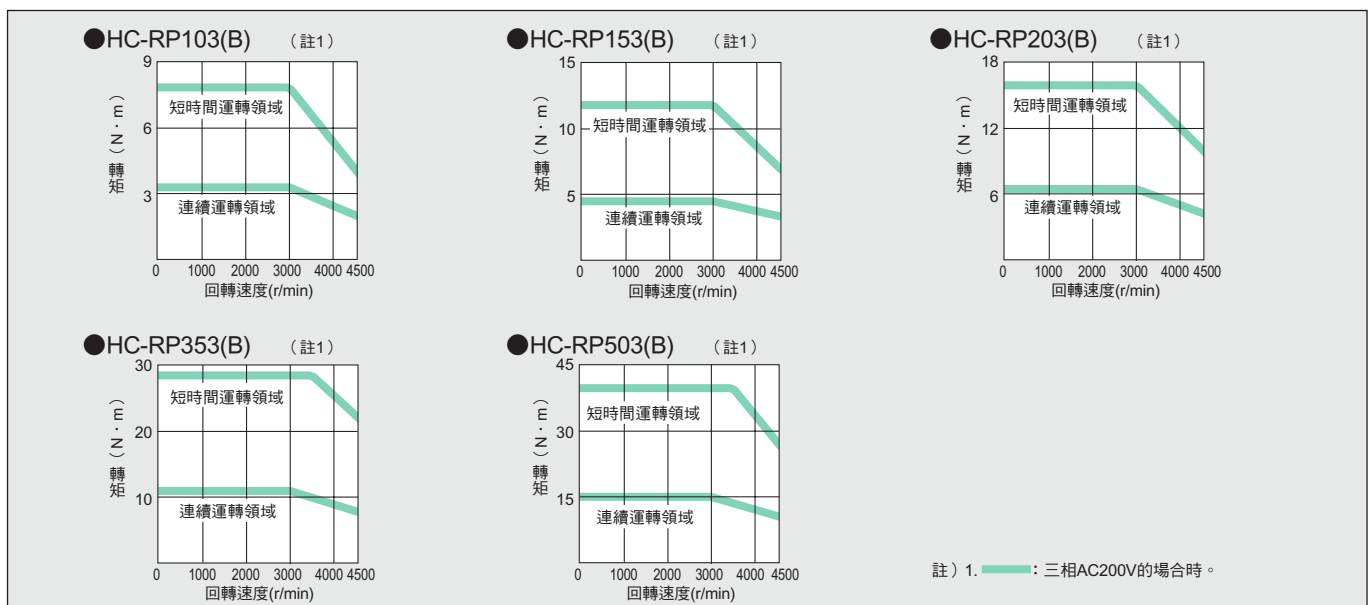
伺服馬達HC-RP系列規格

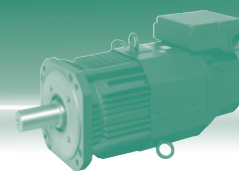
伺服馬達系列		HC-RP系列 (超低慣性·中容量)					
形名 規格	伺服馬達形名 HC-RP	103(B)	153(B)	203(B)	353(B)	503(B)	
	伺服驅動器形名 MR-J3-	200A/B(-RJ006)/T		350A/B(-RJ006)/T	500A/B(-RJ006)/T		
伺服馬達	電源設備容量 (註1) (kVA)	1.7	2.5	3.5	5.5	7.5	
	連續特性	額定輸出容量 (kW)	1.0	1.5	2.0	3.5	5.0
		額定轉矩 (N·m)	3.18	4.78	6.37	11.1	15.9
	最大轉矩 (N·m)	7.95	11.9	15.9	27.9	39.7	
	額定回轉速度 (r/min)	3000					
	最大回轉速度 (r/min)	4500					
	瞬時容許回轉速度 (r/min)	5175					
	連續額定轉矩時的功率比 (kW/s)	67.4	120	176	150	211	
	額定電流 (A)	6.1	8.8	14	23	28	
	最大電流 (A)	18	23	37	58	70	
	回生剎車頻度 (回/分) (註2)	1090	860	710	174	125	
	慣量 () 附剎車	J (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	1.50 (1.85)	1.90 (2.25)	2.30 (2.65)	8.30 (11.8)	12.0 (15.5)
	推薦負載慣量比	伺服馬達慣量比5倍以下(註3)					
	速度·位置檢出器	絕對值·增量型共用18bit之譯碼器 (伺服馬達1回轉分解能: 262144 p/rev)					
	裝備品	油封					
絕緣階級	F種						
構造	全閉自冷 (保護方式IP65) (註4)						
環境	周圍溫度	0~40°C (避免凍結)、保存: -15~70°C (避免凍結)					
	周圍濕度	80%RH以下 (避免結露)、保存: 90%RH以下 (避免結露)					
	霧圍氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免					
	標高/振動 (註5)	海拔1000m 以下/ X,Y: 24.5m/s ²					
質量 (kg) () 為附剎車		3.9 (6.0)	5.0 (7.0)	6.2 (8.3)	12 (15)	17 (21)	

- 註) 1. 電源設備容量會依電源、內阻匹配而有所變動。
 2. 回生剎車頻度、依馬達空載、從額定速度到減速停止時, 所容許頻度, 但在連接負載時為表中1/(m+1)值(m=負載慣量/馬達慣量) 另外在超過額定回轉速度時, 回生剎車頻度為(運轉速度/額定速度)乘以2的反比例運轉時, 回轉速度經常變動及上下傳動等經常發生回生的情況時, 請求出回生發熱量、勿超過額定容許值。
 3. 負載慣量比超過記載值時, 請再進一步檢討。
 4. 軸貫通部除外。
 5. 振動方向如右圖振動的容許值請注意在於一半的程度使用。



伺服馬達HC-RP系列轉矩特性





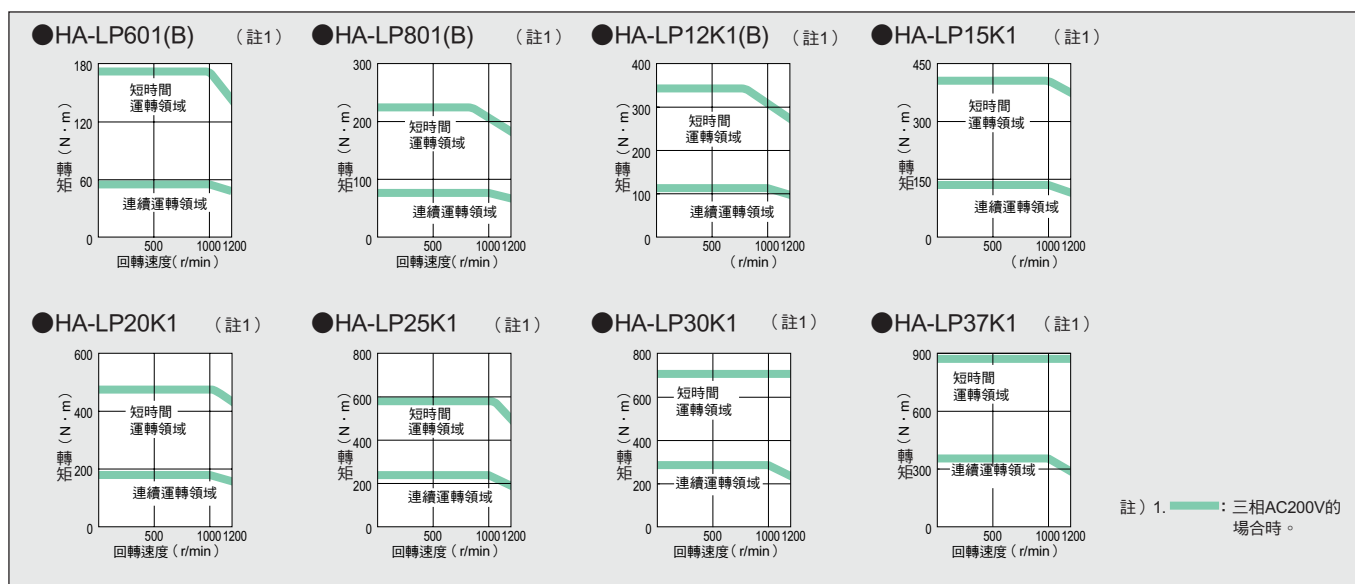
伺服馬達HA-LP 1000r/min系列（200V等級）規格

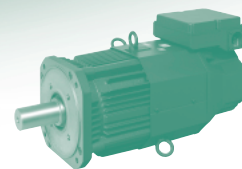
伺服馬達系列		HA-LP 1000r/min 系列（低慣性·中大容量）								
規格	形名	601(B)	801(B)	12K1(B)	15K1	20K1	25K1	30K1	37K1	
	伺服馬達形名 HA-LP	700A/B (-RJ006)/T	11KA/B (-RJ006)/T	15KA/B (-RJ006)/T	22KA/B (-RJ006)/T	DU30KA/B	DU37KA/B			
伺服馬達	電源設備容量(註1)(kVA)	8.6	12	18	22	30	38	48	59	
	連續特性	額定輸出容量(kW)	6.0	8.0	12	15	20	25	30	37
		額定轉矩(N·m)	57.3	76.4	115	143	191	239	286	353
	最大轉矩(N·m)	172	229	344	415	477	597	716	883	
	額定回轉速度(r/min)	1000								
	最大回轉速度(r/min)	1200								
	瞬時容許回轉速度(r/min)	1380								
	連續額定轉矩時的功率比(kW/s)	313	265	445	373	561	528	626	668	
	回生剎車頻度(A)	34	42	61	83	118	118	154	188	
	最大電流(A)	102	126	183	249	295	295	385	470	
	回生剎車頻度(回/分)(註2)	158	354(註6)	264(註6)	230(註6)	195(註6)	117(註6)	-	-	
	慣量()為附剎車 J(×10 ⁻⁴ kg·m ²)	105(113)	220(293)	295(369)	550	650	1080	1310	1870	
	推薦負載慣性比	伺服馬達慣量比10倍以下(註3)								
	速度·位置檢出器	絕對值·增量型共用18bit之譯碼器(伺服馬達1回轉分解能:262144 p/rev)								
	裝備品	油封								
絕緣階級	F種									
構造	全閉強冷(保護方式IP44)(註4)									
環境	周圍溫度	0~40°C(避免凍結)、保存:-15~70°C(避免凍結)								
	周圍濕度	80%RH以下(避免結露)、保存:90%RH以下(避免結露)								
	霧圍氣	屋內(避免陽光直射)、腐食性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免								
	標高	海拔1000m以下								
振動(註5)	X:11.7m/s ² Y:29.4m/s ²				X:9.8m/s ² Y:9.8m/s ²					
質量(kg)()為附剎車	55(70)	95(130)	115(150)	160	180	230	250	335		
冷卻風扇	電壓·周波數	三相AC200~220V/50Hz								
		三相AC200~230V/60Hz								
	入力(W)	42(50Hz)/ 54(60Hz)	32(50Hz)/ 40(60Hz)	45(50Hz)/ 63(60Hz)	120(50Hz)/ 175(60Hz)					
定格電流(A)	0.21(50Hz)/ 0.25(60Hz)	0.30(50Hz)/ 0.25(60Hz)	0.32(50Hz)/ 0.35(60Hz)	0.65(50Hz)/ 0.80(60Hz)						

註1) 1. 電源設備容量會依電源、內阻匹配而有所變動。

2. 回生剎車頻度、依馬達空載、從額定速度到減速停止時，所容許頻度，但在連接負載時為表中1/(m+1)值(m=負載慣量/馬達慣量)另外在超過額定回轉速度時，回生剎車頻度為(運轉速度/額定速度)乘以2的相反比例運轉時，回轉速度經常變動及上下傳動等經常發生回生的情況時，請求出回生發熱量、勿超過額定容許值。

伺服馬達HA-LP 1000r/min系列（200V等級）轉矩特性





伺服馬達規格HA-LP 1000r/min系列（400V等級）規格

HA-LP 1000r/min 系列 (低慣性·中大容量)							
6014(B)	8014(B) (註7)	12K14(B)	15K14	20K14 (註7)	25K14	30K14	37K14
700A4/B4 (-RJ006)/T4	11KA4/B4(-RJ006)/T4		15KA4/B4 (-RJ006)/T4	22KA4/B4 (-RJ006)/T4	DU30KA4/B4		DU37KA4/B4
8.6	12	18	22	30	38	48	59
6.0	8.0	12	15	20	25	30	37
57.3	76.4	115	143	191	239	286	353
172	229	344	415	477	597	716	883
1000							
1200							
1380							
313	265	445	373	561	528	626	668
17	20	30	40	55	70	77	95
51	60	90	120	138	175	193	238
169	354(註6)	264(註6)	230(註6)	195(註6)	—	—	—
105(113)	220(293)	295(369)	550	650	1080	1310	1870
伺服馬達慣量比10倍以下(註3)							
絕對值·增量型共用18bit之譯碼器(伺服馬達1回轉分解能:262144 p/rev)							
油封							
F種							
全閉強冷(保護方式IP44)(註4)							
0~40°C(避免凍結)、保存:-15~70°C(避免凍結)							
80%RH以下(避免結露)、保存:90%RH以下(避免結露)							
屋內(避免陽光直射)、腐食性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免							
海拔1000m以下							
X:11.7m/s ² Y:29.4m/s ²				X:9.8m/s ² Y:9.8m/s ²			
55(70)	95(130)	115(150)	160	180	230	250	335
單相AC200~220V/50Hz 單相AC200~230V/60Hz	三相AC380~420V 50/60Hz			三相AC380~460V 50/60Hz			
42(50Hz)/ 54(60Hz)	55(50Hz)/ 75(60Hz)		65(50Hz)/ 85(60Hz)		110(50Hz)/ 150(60Hz)		
0.21(50Hz)/ 0.25(60Hz)	0.12(50Hz)/ 0.11(60Hz)		0.12(50Hz)/ 0.14(60Hz)		0.20(50Hz)/ 0.22(60Hz)		

註) 3. 負載慣量比超過記載值時，請再進一步檢討。

4. 軸貫通部除外。減速機の場合時，減速機部份為IP44等級。

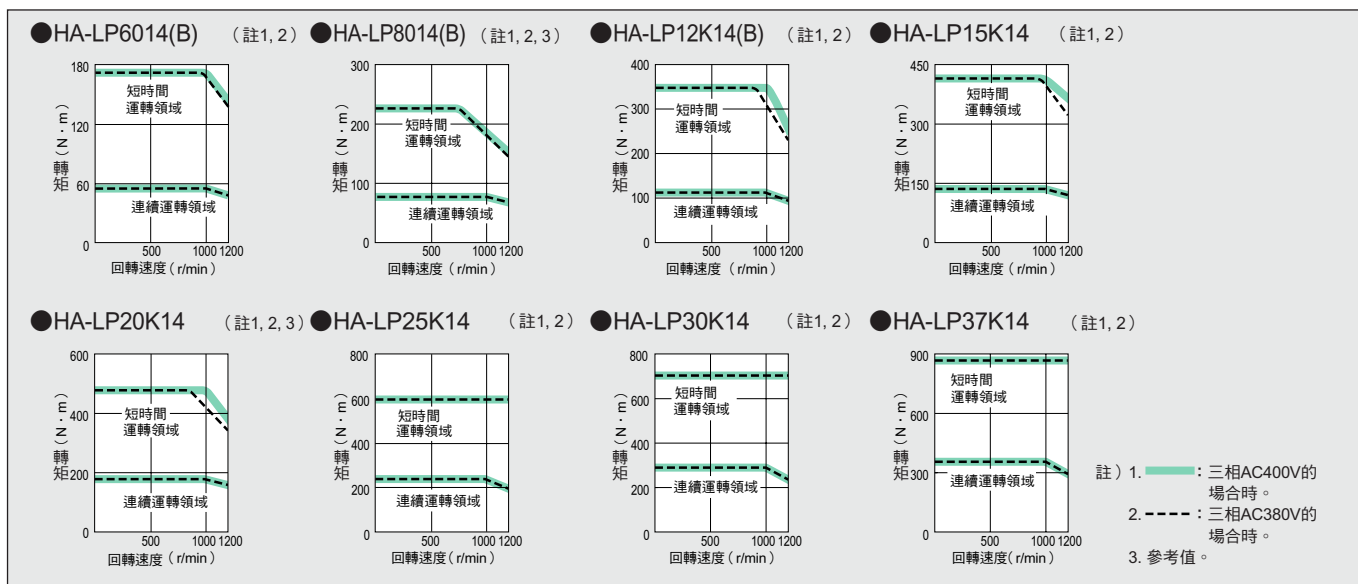
5. 振動方向如右圖振動的容許值請注意在於一半的程度使用。

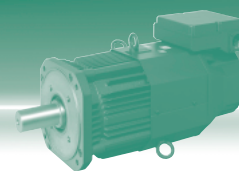
6. 標準附屬品GRZG400-□Q使用時，須由參數No.PA02設定冷卻風扇(1.0m³/min、□92×2台程度)。

7. 伺服馬達的交期及AMP的版本須另外確認。



伺服馬達HA-LP 1000r/min系列（400V等級）轉矩特性





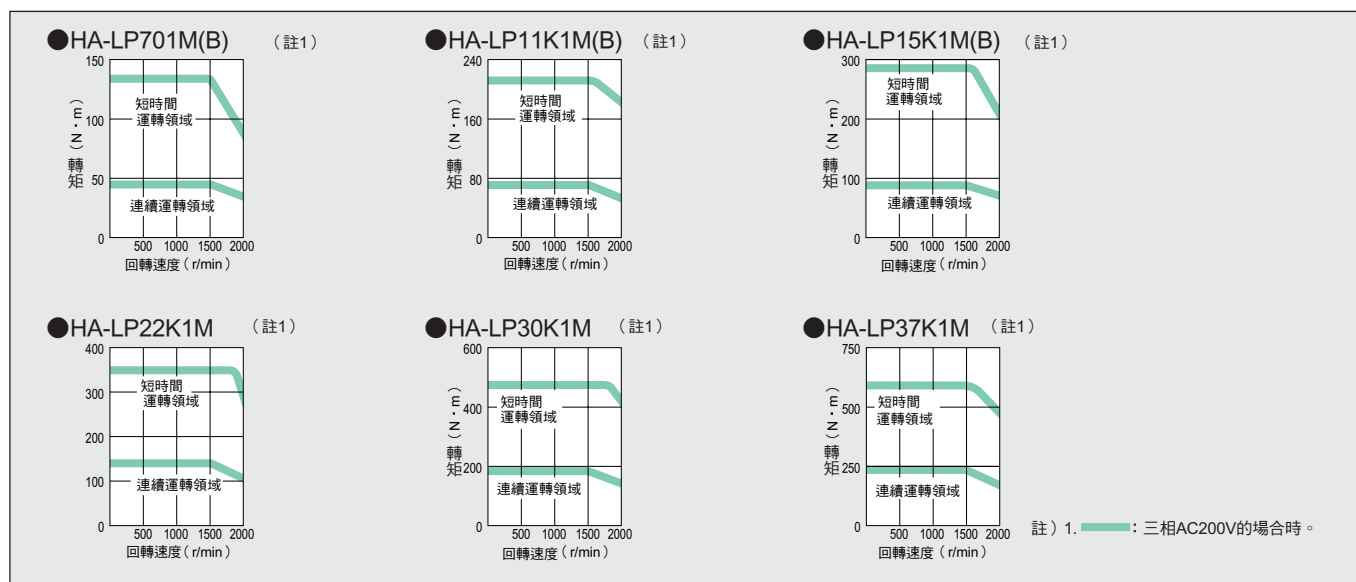
伺服馬達HA-LP 1500r/min系列 (200等級) 規格

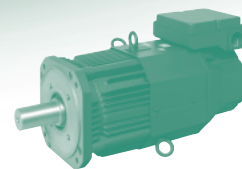
伺服馬達系列		HA-LP 1500r/min系列 (低慣性·中大容量)						
形名	伺服馬達形名 HA-LP	701M(B)	11K1M(B)	15K1M(B)	22K1M	30K1M	37K1M	
	規格	700A/B (-RJ006)/T	11KA/B (-RJ006)/T	15KA/B (-RJ006)/T	22KA/B (-RJ006)/T	DU30KA/B	DU37KA/B	
伺服馬達	電源設備容量(註1)(kVA)	10	16	22	33	48	59	
	連續特性	額定輸出容量(kW)	7.0	11	15	22	30	37
		額定轉矩(N·m)	44.6	70.0	95.5	140	191	236
	最大轉矩(N·m)	134	210	286	350	477	589	
	額定回轉速度(r/min)	1500						
	最大回轉速度(r/min)	2000						
	瞬時容許回轉速度(r/min)	2300						
	連續額定轉矩時的功率比(kW/s)	189	223	309	357	561	514	
	回生剎車頻度(A)	37	65	87	126	174	202	
	最大電流(A)	111	195	261	315	435	505	
	回生剎車頻度(回/分)(註2)	70	158(註6)	191(註6)	102(註6)	-	-	
	慣量()為附剎車	J(×10 ⁻⁴ kg·m ²)	105(113)	220(293)	295(369)	550	650	1080
	推薦負載慣性比	伺服馬達慣量比10倍以下(註3)						
	速度·位置檢出器	絕對值·增量型共用18bit之譯碼器(伺服馬達1回轉分解能:262144 p/rev)						
	裝備品	油封						
絕緣階級	F種							
構造	全閉強冷(保護方式IP44)(註4)							
環境	周圍溫度	0~40°C(避免凍結)、保存:-15~70°C(避免凍結)						
	周圍濕度	80%RH以下(避免結露)、保存:90%RH以下(避免結露)						
	霧圍氣	屋內(避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免						
	標高	海拔1000m以下						
振動(註5)	X:11.7m/s ² Y:29.4m/s ²			X:9.8m/s ² Y:9.8m/s ²				
質量(kg)	()為附剎車	55(70)	95(130)	115(150)	160	180	230	
冷卻風扇	電源	電壓·周波數	單相AC200~220V/50Hz 單相AC200~230V/60Hz		三相AC200~220V/50Hz 三相AC200~230V/60Hz			
		輸入(W)	42(50Hz)/ 54(60Hz)		32(50Hz)/ 40(60Hz)		45(50Hz)/ 63(60Hz)	
	定額電流(A)	0.21(50Hz)/ 0.25(60Hz)		0.30(50Hz)/ 0.25(60Hz)		0.32(50Hz)/ 0.35(60Hz)		

註) 1. 電源設備容量會依電源、內阻匹配而有所變動。

2. 回生剎車頻度、依馬達空載、從額定速度到減速停止時，所容許頻度，但在連接負載時為表中1/(m+1)值(m=負載慣量/馬達慣量) 另外在超過額定回轉速度時，回生剎車頻度為(運轉速度/額定速度)乘以2的反比例運轉時，回轉速度經常變動及上下傳動等經常發生回生的情況時，請求出回生發熱量、勿超過額定容許值。

伺服馬達HA-LP 1500r/min系列 (200V等級) 轉矩特性





伺服馬達HA-LP 1500r/min系列（400V等級）規格

A

B

T

HA-LP 1500r/min 系列（低慣性·中大容量）								
701M4(B)	11K1M4(B) (註7)	15K1M4(B)	22K1M4 (註7)	30K1M4	37K1M4	45K1M4	50K1M4	
700A4/B4 (-RJ006)/T4	11KA4/B4 (-RJ006)/T4	15KA4/B4 (-RJ006)/T4	22KA4/B4 (-RJ006)/T4	DU30KA4/B4	DU37KA4/B4	DU45KA4/B4	DU55KA4/B4	
10	16	22	33	48	59	71	80	
7.0	11	15	22	30	37	45	50	
44.6	70.0	95.5	140	191	236	286	318	
134	210	286	350	477	589	716	796	
1500								
2000								
2300								
189	223	309	357	561	514	626	542	
18	31	41	63	87	101	128	143	
54	93	123	158	218	253	320	358	
75	158 (註6)	191 (註6)	102 (註6)	—	—	—	—	
105 (113)	220 (293)	295 (369)	550	650	1080	1310	1870	
伺服馬達慣量比10倍以下(註3)								
絕對值·增量型共用18bit之譯碼器(伺服馬達1回轉分解能: 262144 p/rev)								
油封								
F種								
全閉強冷(保護方式IP44)(註4)								
0~40°C(避免凍結)、保存:-15~70°C(避免凍結)								
80%RH以下(避免結露)、保存:90%RH以下(避免結露)								
屋內(避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免								
海拔1000m以下								
X:11.7m/s ² Y:29.4m/s ²			X:9.8m/s ² Y:9.8m/s ²					
55 (70)	95 (130)	115 (150)	160	180	230	250	335	
單相AC200~220V/50Hz 單相AC200~230V/60Hz	三相AC380~420V 50/60Hz			三相AC380~460V 50/60Hz				
42(50Hz)/ 54(60Hz)	55(50Hz)/ 75(60Hz)		65(50Hz)/ 85(60Hz)		110(50Hz)/ 150(60Hz)			
0.21(50Hz)/ 0.25(60Hz)	0.12(50Hz)/ 0.11(60Hz)		0.12(50Hz)/ 0.14(60Hz)		0.20(50Hz)/ 0.22(60Hz)			

註) 3. 負載慣量比超過記載值時，請再進一步檢討。

4. 軸貫通部除外。

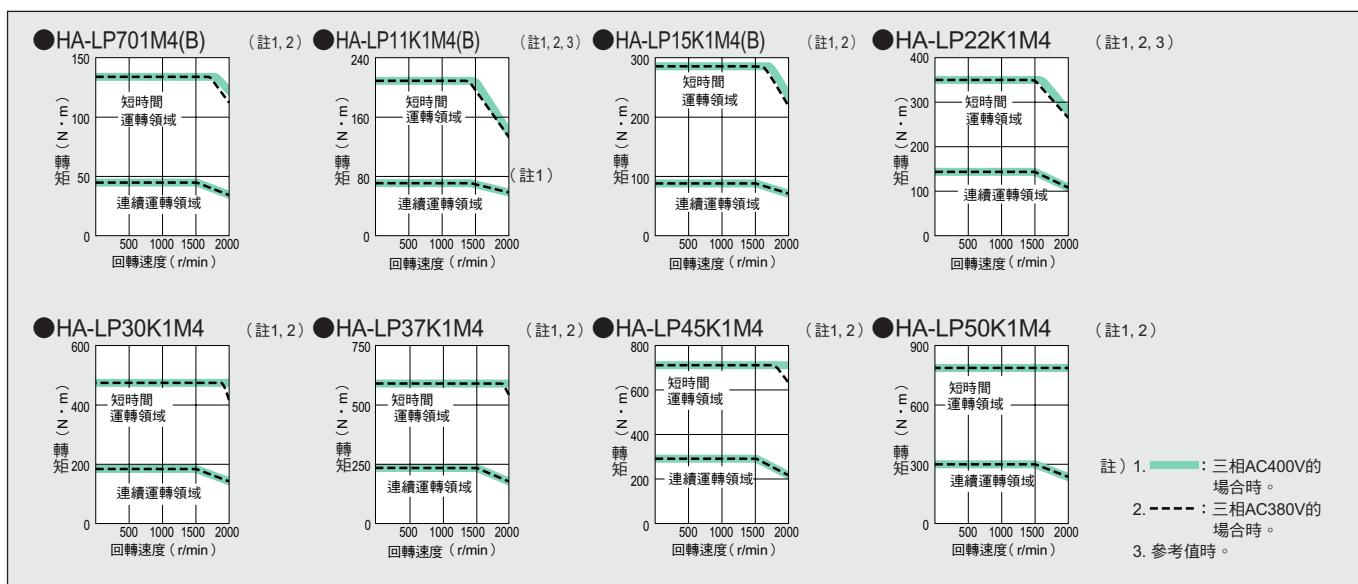
5. 振動方向如右圖振動的容許值請注意在於一半的程度使用。

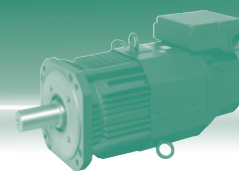
6. 標準附屬品GRZG400-□Ω使用時，須由參數No.PA02設定冷卻風扇(1.0m³/min、□92×2台程度)。

7. 伺服馬達的交期及AMP的版本須另外確認。



伺服馬達HA-LP 1500r/min系列（400V等級）轉矩特性





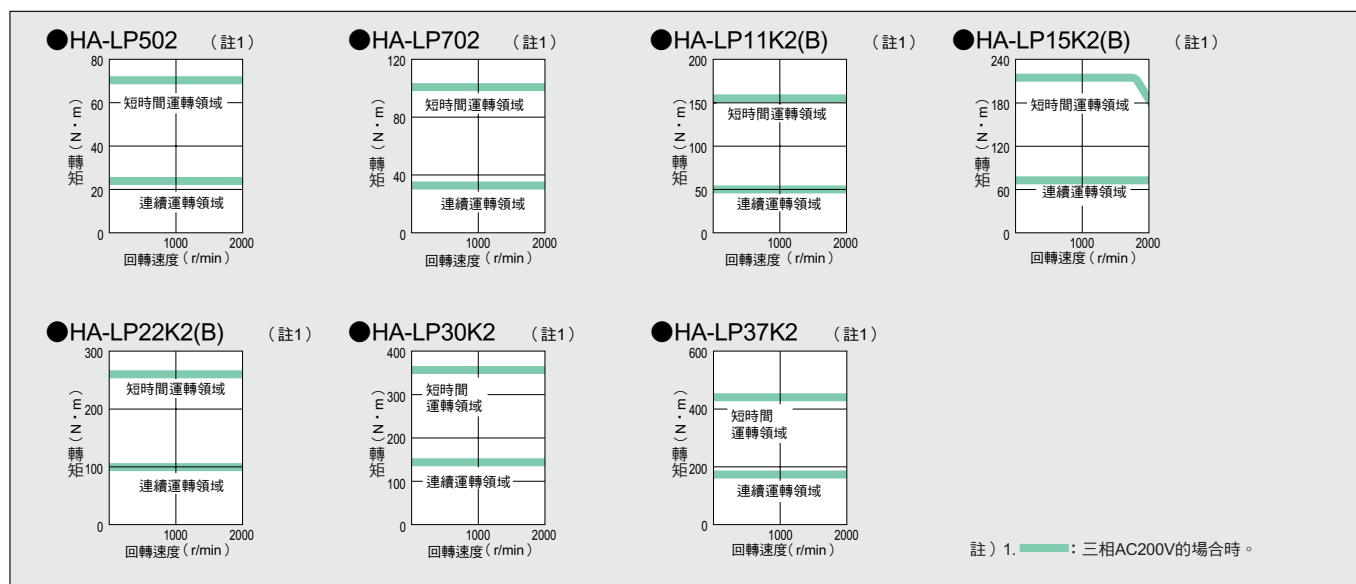
伺服馬達HA-LP 2000r/min系列 (200V等級) 規格

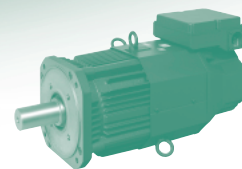
伺服馬達系列		HA-LP 2000r/min 系列 (低慣性·中大容量)						
規格	形名	502	702	11K2(B)	15K2(B)	22K2(B)	30K2	37K2
	伺服馬達形名 HA-LP	500A/B (-RJ006)/T	700A/B (-RJ006)/T	11KA/B (-RJ006)/T	15KA/B (-RJ006)/T	22KA/B (-RJ006)/T	DU30KA/B	DU37KA/B
規格		伺服驅動器形名 MR-J3-						
電源設備容量(註1)(kVA)		7.5	10.0	16	22	33	48	59
連續性	額定輸出容量(kW)	5.0	7.0	11	15	22	30	37
	額定轉矩(N·m)	23.9	33.4	52.5	71.6	105	143	177
最大轉矩(N·m)		71.6	100	158	215	263	358	442
額定回轉速度(r/min)		2000						
最大回轉速度(r/min)		2000						
瞬時容許回轉速度(r/min)		2300						
連續額定轉矩時的功率比(kW/s)		77.2	118	263	233	374	373	480
回生剎車頻度(A)		25	34	63	77	112	166	204
最大電流(A)		75	102	189	231	280	415	510
回生剎車頻度(回/分)(註2)		50	50	186(註6)	144(註6)	107(註6)	-	-
慣量()為附剎車 J (×10 ⁻⁴ kg·m ²)		74.0	94.2	105(113)	220(293)	295(369)	550	650
推薦負載慣性比		伺服馬達慣量比10倍以下(註3)						
速度·位置檢出器		絕對值·增量型共用18bit之譯碼器(伺服馬達1回轉分解能:262144 p/rev)						
裝備品		油封						
絕緣階級		F種						
構造		全閉自冷(保護方式IP65)(註4)			全閉強冷(保護方式IP44)(註4)			
環境	周圍溫度	0~40°C(避免凍結)、保存:-15~70°C(避免凍結)						
	周圍濕度	80%RH以下(避免結露)、保存:90%RH以下(避免結露)						
	霧圍氣	屋內(避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免						
	標高	海拔1000m以下						
振動(註5)		X:11.7m/s ² Y:29.4m/s ²				X:9.8m/s ² Y:9.8m/s ²		
質量(kg) ()為附剎車		28	35	55(70)	95(130)	115(150)	160	180
冷卻風扇	電壓·周波數	-		單相AC200~220V/50Hz 單相AC200~230V/60Hz	三相AC200~220V/50Hz 三相AC200~230V/60Hz			
		輸入(W)	-	-	42(50Hz)/ 54(60Hz)	32(50Hz)/ 40(60Hz)	45(50Hz)/ 63(60Hz)	
	定格電流(A)	-	-	0.21(50Hz)/ 0.25(60Hz)	0.30(50Hz)/ 0.25(60Hz)	0.32(50Hz)/ 0.35(60Hz)		

註1) 電源設備容量會依電源、內阻匹配而有所變動。

2) 回生剎車頻度、依馬達空載、從額定速度到減速停止時，所容許頻度，但在連接負載時為表中1/(m+1)值(m=負載慣量/馬達慣量)另外在超過額定回轉速度時，回生剎車頻度為(運轉速度/額定速度)乘以2的反比例運轉時，回轉速度經常變動及上下傳動等經常發生回生的情況時，請求出回生發熱量、勿超過額定容許值。

伺服馬達HA-LP 2000r/min系列 (200V等級) 轉矩特性





伺服馬達HA-LP 2000r/min系列（400V等級）規格

A
B
T

HA-LP 2000r/min 系列 (低慣性・中大容量)							
11K24(B)	15K24(B)	22K24(B)	30K24	37K24	45K24	55K24	
11KA4/B4 (-RJ006)/T4	15KA4/B4 (-RJ006)/T4	22KA4/B4 (-RJ006)/T4	DU30KA4/B4	DU37KA4/B4	DU45KA4/B4	DU55KA4/B4	
16	22	33	48	59	71	87	
11	15	22	30	37	45	55	
52.5	71.6	105	143	177	215	263	
158	215	263	358	442	537	657	
			2000				
			2000				
			2300				
263	233	374	373	480	427	526	
32	40	57	83	102	131	143	
96	120	143	208	255	328	358	
186 (註6)	144 (註6)	107 (註6)	—	—	—	—	
105 (113)	220 (293)	295 (369)	550	650	1080	1310	
伺服馬達慣量比10倍以下(註3)							
絕對值・增量型共用18bit之譯碼器(伺服馬達1回轉分解能:262144 p/rev)							
油封							
F種							
全閉強冷(保護方式IP44)(註4)							
0~40°C(避免凍結)、保存:-15~70°C(避免凍結)							
80%RH以下(避免結露)、保存:90%RH以下(避免結露)							
屋內(避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免							
海拔1000m以下							
X:11.7m/s ² Y:29.4m/s ²				X:9.8m/s ² Y:9.8m/s ²			
55 (70)	95 (130)	115 (150)	160	180	230	250	
單相AC200~220V/50Hz 單相AC200~230V/60Hz	三相AC380~420V 50/60Hz		三相AC380~460V 50/60Hz				
42(50Hz)/ 54(60Hz)	55(50Hz)/ 75(60Hz)		65(50Hz)/ 85(60Hz)		110(50Hz)/ 150(60Hz)		
0.21(50Hz)/ 0.25(60Hz)	0.12(50Hz)/ 0.11(60Hz)		0.12(50Hz)/ 0.14(60Hz)		0.20(50Hz)/ 0.22(60Hz)		

註) 3. 負載慣量比超過記載值時, 請再進一步檢討。

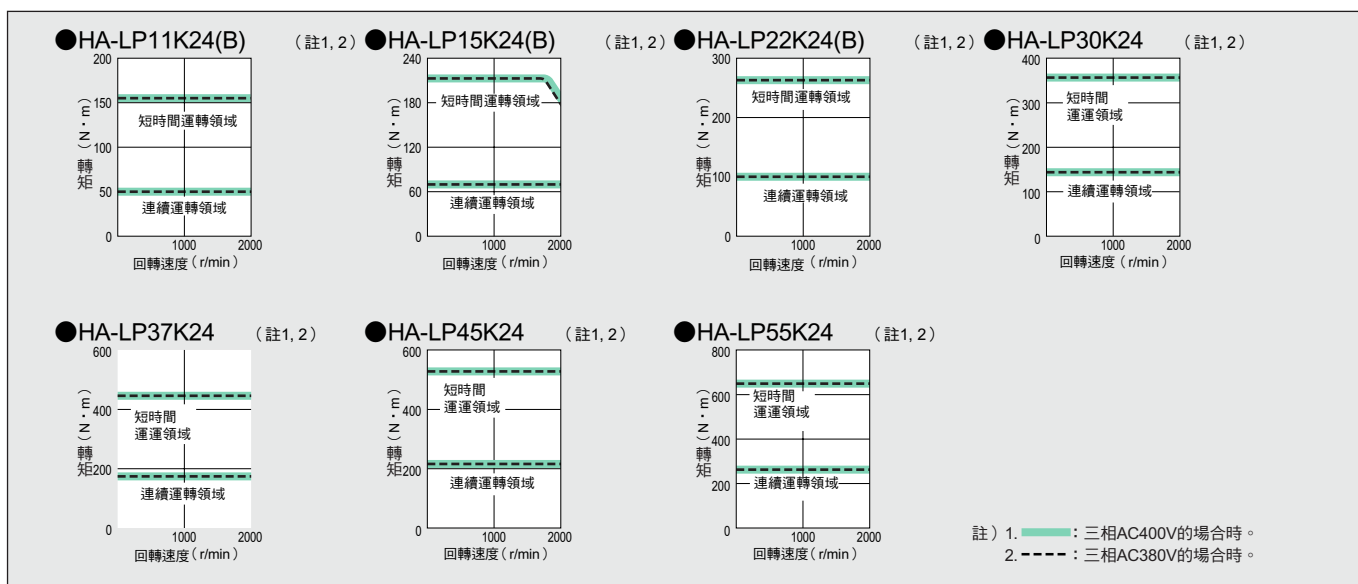
4. 軸貫通部除外。

5. 振動方向如右圖振動的容許值請注意在於一半的程度使用。

6. 標準附屬品GRZG400-□□使用時, 須由參數No.PA02設定冷卻風扇(1.0m³/min、□92×2台)設置使用。



伺服馬達HA-LP 2000r/min系列（400V等級）轉矩特性





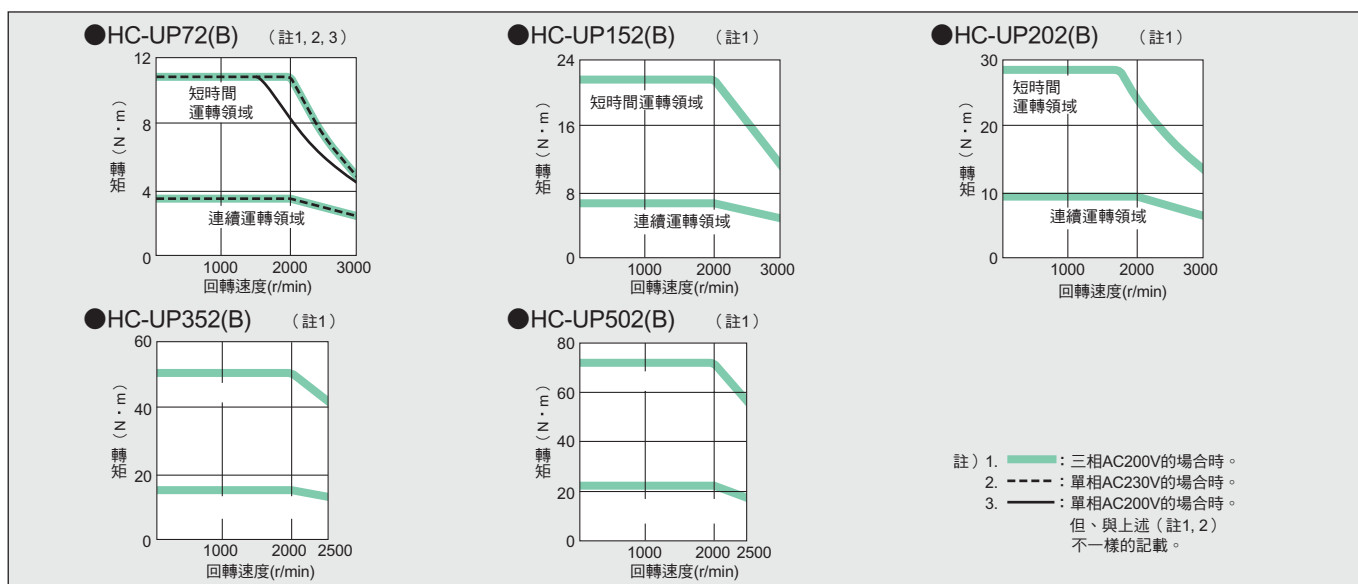
伺服馬達HC-UP系列規格

伺服馬達系列		HC-UP系列 (扁平型・中容量)				
規格	形名	72(B)	152(B)	202(B)	352(B)	502(B)
	伺服馬達形名 HC-UP					
規格		70A/B (-RJ006)/T	200A/B (-RJ006)/T	350A/B (-RJ006)/T	500A/B (-RJ006)/T	
電源設備容量 (註1) (kVA)	連續	1.3	2.5	3.5	5.5	7.5
	額定輸出容量 (kW)	0.75	1.5	2.0	3.5	5.0
連續特性	額定轉矩 (N·m)	3.58	7.16	9.55	16.7	23.9
	最大轉矩 (N·m)	10.7	21.6	28.5	50.1	71.6
額定回轉速度 (r/min)		2000				
最大回轉速度 (r/min)		3000			2500	
瞬時容許回轉速度 (r/min)		3450			2875	
連續額定轉矩時的功率比 (kW/s)		12.3	23.2	23.9	36.5	49.6
回生剎車頻度 (A)		5.4	9.7	14	23	28
最大電流 (A)		16	29	42	69	84
回生剎車頻度 (回/分) (註2)		53	124	68	44	31
慣量 () 為附剎車	J (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	10.4 (12.5)	22.1 (24.2)	38.2 (46.8)	76.5 (85.1)	115 (124)
推薦負載慣性比		伺服馬達慣量比15倍以下(註3)				
裝備品		油封				
絕緣階級		F種				
構造		全閉自冷 (保護方式IP65) (註4)				
環境	周圍溫度	0~40°C (避免凍結)、保存:-15~70°C (避免凍結)				
	周圍濕度	80%RH以下 (避免結露)、保存:90%RH以下 (避免結露)				
	霧圍氣	屋內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免				
	標高	海拔1000m 以下				
振動 (註5)		X, Y: 24.5m/s ²		X: 24.5m/s ² Y: 49m/s ²		
質量 (kg) () 為附剎車		8.0 (10)	11 (13)	16 (22)	20 (26)	24 (30)

- 註) 1. 電源設備容量會依電源、內阻匹配而有所變動。
 2. 回生剎車頻度、依馬達空載、從額定速度到減速停止時，所容許頻度，但在連接負載時為表中1/(m+1)值(m=負載慣量/馬達慣量) 另外在超過額定回轉速度時，回生剎車頻度為(運轉速度/額定速度)乘以2的反比例運轉時，回轉速度經常變動及上下傳動等經常發生回生的情況時，請求出回生發熱量、勿超過額定容許值。
 3. 負載慣量比超過記載值時，請再進一步檢討。
 4. 軸貫通部除外。
 5. 振動方向如右圖振動的容許值請注意在於一半的程度使用。



伺服馬達HC-UP系列轉矩特性



電磁剎車規格

適用馬達形名	HF-KP、HF-MP					HF-SP 1000r/min					
	053B	13B	23B	43B	73B	51B	81B	121B	201B	301B	421B
形式	彈簧式制動式安全剎車					彈簧式制動式安全剎車					
額定電壓	DC24V ₋₁₀ ⁰ %					DC24V ₋₁₀ ⁰ %					
剎車靜摩擦轉矩 (N·m)	0.32	0.32	1.3	1.3	2.4	8.5	8.5	44	44	44	44
消費電力 (W)at 20°C	6.3	6.3	7.9	7.9	10	20	20	34	34	34	34
容許制動仕事量	(J) / 回	5.6	5.6	22	22	64	400	400	4500	4500	4500
	(J) / Hr	56	56	220	220	640	4000	4000	45000	45000	45000
剎車壽命 (註1) (1次制動的制動量)	2萬回 (5.6J)	2萬回 (5.6J)	2萬回 (22J)	2萬回 (22J)	2萬回 (64J)	2萬回 (200J)	2萬回 (200J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (1000J)

適用馬達形名	HF-SP 2000r/min						
	52B/524B	102B/1024B	152B/1524B	202B/2024B	352B/3524B	502B/5024B	702B/7024B
形式	彈簧式制動式安全剎車						
額定電壓	DC24V ₋₁₀ ⁰ %						
剎車靜摩擦轉矩 (N·m)	8.5	8.5	8.5	44	44	44	44
消費電力 (W)at 20°C	20	20	20	34	34	34	34
容許制動仕事量	(J) / 回	400	400	400	4500	4500	4500
	(J) / Hr	4000	4000	4000	45000	45000	45000
剎車壽命 (註1) (1次制動的制動量)	2萬回 (200J)	2萬回 (200J)	2萬回 (200J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (1000J)

適用馬達形名	HC-LP					HC-RP				
	52B	102B	152B	202B	302B	103B	153B	203B	353B	503B
形式	彈簧式制動式安全剎車					彈簧式制動式安全剎車				
額定電壓	DC24V ₋₁₀ ⁰ %					DC24V ₋₁₀ ⁰ %				
剎車靜摩擦轉矩 (N·m)	8.5	8.5	8.5	44	44	7	7	7	17	17
消費電力 (W)at 20°C	19	19	19	34	34	19	19	19	23	23
容許制動仕事量	(J) / 回	400	400	400	4500	4500	400	400	400	400
	(J) / Hr	4000	4000	4000	45000	45000	4000	4000	4000	4000
剎車壽命 (註1) (1次制動的制動量)	2萬回 (200J)	2萬回 (200J)	2萬回 (200J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (200J)	2萬回 (200J)	2萬回 (200J)	2萬回 (200J)	2萬回 (200J)

適用馬達形名	HC-UP					HA-LP 1000r/min		
	72B	152B	202B	352B	502B	601B/6014B	801B/8014B	12K1B/12K14B
形式	彈簧式制動式安全剎車					彈簧式制動式安全剎車		
額定電壓	DC24V ₋₁₀ ⁰ %					DC24V ₋₁₀ ⁰ %		
剎車靜摩擦轉矩 (N·m)	8.5	8.5	44	44	44	82	160.5	160.5
消費電力 (W)at 20°C	19	19	34	34	34	30	46	46
容許制動仕事量	(J) / 回	400	400	4500	4500	4500	3000	5000
	(J) / Hr	4000	4000	45000	45000	45000	30000	50000
剎車壽命 (註1) (1次制動的制動量)	2萬回 (200J)	2萬回 (200J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (3000J)	2萬回 (3000J)

適用馬達形名	HA-LP 1500r/min			HA-LP 2000r/min		
	701MB/701M4B	11K1MB/11K1M4B	15K1MB/15K1M4B	11K2B/11K24B	15K2B/15K24B	22K2B/22K24B
形式	彈簧式制動式安全剎車			彈簧式制動式安全剎車		
額定電壓	DC24V ₋₁₀ ⁰ %			DC24V ₋₁₀ ⁰ %		
剎車靜摩擦轉矩 (N·m)	82	160.5	160.5	82	160.5	160.5
消費電力 (W)at 20°C	30	46	46	30	46	46
容許制動仕事量	(J) / 回	3000	5000	5000	3000	5000
	(J) / Hr	30000	50000	50000	30000	50000
剎車壽命 (註1) (1次制動的制動量)	2萬回 (1000J)	2萬回 (3000J)	2萬回 (3000J)	2萬回 (1000J)	2萬回 (3000J)	2萬回 (3000J)

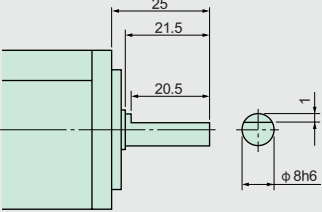
- 註) 1. 剎車間隙無法調整。
2. 電磁剎車保持用。無法用做制動用途使用。

軸端特殊規格

下述規格的軸端特殊品依名稱不同製作。

〈HF-KP、HF-MP系列〉

●D型 (註1) ...50、100W

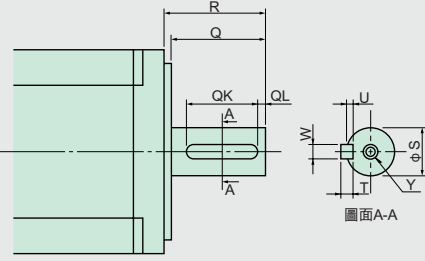


(尺寸單位：mm)

●附鍵槽...200、400、750W

馬達形名	容量 (W)	尺寸變化								
		T	S	R	Q	W	QK	QL	U	Y
HF-KP□K	200, 400	5	14h6	30	27	5	20	3	3	M4螺絲 深度15
HF-MP□K	750	6	19h6	40	37	6	25	5	3.5	M5螺絲 深度20

(註1)



(尺寸單位：mm)

〈HF-SP、HC-LP、HC-RP、HC-UP、HA-LP系列〉

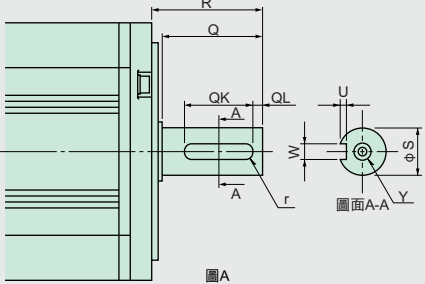
●鍵溝

馬達形名	容量 (kW)	尺寸變化										圖
		S	R	Q	W	QK	QL	U	r	Y		
HF-SP□K HC-LP□K (註3)	0.5~1.5	24h6	55	50	8 ⁰ _{-0.036}	36	5	4 ^{+0.2} ₀	4	M8螺絲 深度20	A	
	2.0~7.0	35 ^{+0.01} ₀	79	75	10 ⁰ _{-0.036}	55	5	5 ^{+0.2} ₀	5	M8螺絲 深度20		
HC-RP□K	1.0, 1.5, 2.0	24h6	45	40	8 ⁰ _{-0.036}	25	5	4 ^{+0.2} ₀	4	M8螺絲 深度20	A	
	3.5, 5.0	28h6	63	58	8 ⁰ _{-0.036}	53	3	4 ^{+0.2} ₀	4	M8螺絲 深度20		
HC-UP□K	0.75	22h6	55	50	6 ⁰ _{-0.036}	42	3	3.5 ^{+0.1} ₀	3	M8螺絲 深度20	A	
	1.5	28h6	55	50	8 ⁰ _{-0.036}	53	3	4 ^{+0.2} ₀	4	M8螺絲 深度20		
	2.0, 3.5, 5.0	35 ^{+0.01} ₀	65	60	10 ⁰ _{-0.036}	50	5	5 ^{+0.2} ₀	5	M8螺絲 深度20		

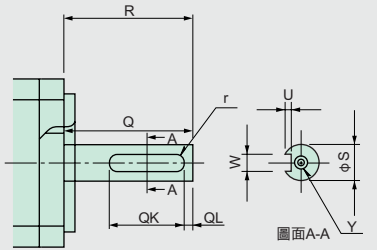
(註1,2)

馬達形名 (HA-LP□K)	尺寸變化										圖
	S	R	Q	W	QK	QL	U	r	Y		
601, 6014, 701M, 701M4, 502, 702, 11K2, 11K24	42h6	85	80	12 ⁰ _{-0.04}	70	5	5 ^{+0.2} ₀	6	與標準 馬達的 直結軸 相同。	A	
801, 12K1, 8014, 12K14, 11K1M, 15K1M, 11K1M4, 15K1M4, 15K2, 22K2, 15K24, 22K24	55m6	110	100	16 ⁰ _{-0.04}	90	5	6 ^{+0.2} ₀	8			
15K1, 20K1, 15K14, 20K14, 22K1M, 30K1M, 22K1M4, 30K1M4, 30K2, 37K2, 30K24, 37K24	60m6	140	140	18 ⁰ _{-0.04}	128	6	7 ^{+0.2} ₀	9			
25K1, 30K1, 25K14, 30K14, 37K1M, 37K1M4, 45K1M4, 45K24, 55K24	65m6	140	140	18 ⁰ _{-0.04}	128	6	7 ^{+0.2} ₀	9			
37K1, 37K14, 50K1M4	80m6	170	170	22 ⁰ _{-0.04}	147	11	9 ^{+0.2} ₀	11	B		

(註1,2)



圖A



圖B

(尺寸單位：mm)

註) 1. 高頻度場合時不適用，因為鍵槽有可能會破損。
2. 無鍵槽產品。
3. HF-SP121K以下時的容量2~7KW相同。

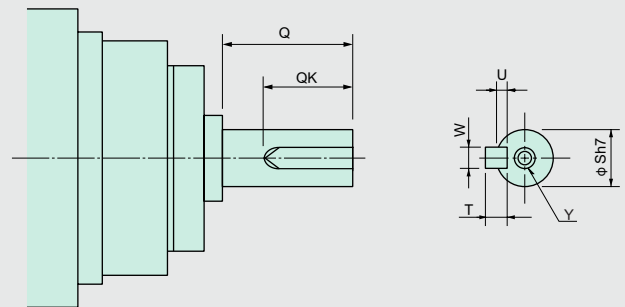
軸端特殊規格（附減速機の場合）

HF-KP□G1及HF-MP□G1（一般產業機械對應減速機型）的標準軸形狀為直形，但亦有附鍵槽特殊型對應。
HF-□G7及HC-□G7（高精度對應法蘭面安裝軸出力型減速機型）的標準軸形狀為直形。但是，亦有附鍵槽（HF-□G7K及HC-□G7K）規格品對應。相關形狀資如下述參照。

〈HF-KP、HF-MP、HF-SP、HC-RP系列〉

●附鍵槽（註1、2）

馬達形名	減速比	尺寸變化						
		S	Q	W	QK	U	T	Y
HF-KP053G7K HF-MP053G7K	1/5	16	28	5	25	3	5	M4螺絲 深度8
	1/11							
	1/21							
	1/33							
	1/45							
HF-KP13G7K HF-MP13G7K	1/5	25	42	8	36	4	7	M6螺絲 深度12
	1/11							
	1/21							
	1/33							
HF-KP23G7K HF-MP23G7K	1/5	16	28	5	25	3	5	M4螺絲 深度8
	1/11							
	1/21	25	42	8	36	4	7	M6螺絲 深度12
	1/33							
HF-KP43G7K HF-MP43G7K	1/5	16	28	5	25	3	5	M4螺絲 深度8
	1/11							
	1/21	25	42	8	36	4	7	M6螺絲 深度12
	1/33							
HF-KP73G7K HF-MP73G7K	1/5	25	42	8	36	4	7	M6螺絲 深度12
	1/11							
	1/21	40	82	12	70	5	8	M10螺絲 深度20
	1/33							
1/45								



馬達形名	減速比	尺寸變化						
		S	Q	W	QK	U	T	Y
HF-SP52(4)G7K (註3)	1/5	25	42	8	36	4	7	M6螺絲 深度12
	1/11							
	1/21							
	1/33							
	1/45							
HF-SP102(4)G7K (註3)	1/5	40	82	12	70	5	8	M10螺絲 深度20
	1/11							
	1/21							
	1/33							
	1/45							
HF-SP152(4)G7K (註3)	1/5	25	42	8	36	4	7	M6螺絲 深度12
	1/11							
	1/21							
	1/33							
	1/45							
HF-SP202(4)G7K (註3)	1/5	40	82	12	70	5	8	M10螺絲 深度20
	1/11							
	1/21							
	1/33							
	1/45							
HF-SP352(4)G7K (註3)	1/5	40	82	12	70	5	8	M10螺絲 深度20
	1/11							
	1/21							
	1/33							
HF-SP502(4)G7K	1/5	50	82	14	70	5.5	9	M10螺絲 深度20
	1/11							
HF-SP702(4)G7K	1/5							M10螺絲 深度20

馬達形名	減速比	尺寸變化						
		S	Q	W	QK	U	T	Y
HC-RP103G7K	1/5	25	42	8	36	4	7	M6螺絲 深度12
	1/11							
	1/21							
	1/33							
HC-RP153G7K	1/5	40	82	12	70	5	8	M10螺絲 深度20
	1/11							
	1/21							
	1/33							
HC-RP203G7K	1/5	50	82	14	70	5.5	9	M10螺絲 深度20
	1/11							
	1/21							
	1/33							
HC-RP353G7K	1/5	25	42	8	36	4	7	M6螺絲 深度12
	1/11							
	1/21							
	1/33							
HC-RP503G7K	1/5	40	82	12	70	5	8	M10螺絲 深度20
	1/11							
	1/21							
	1/33							

- 註) 1. 避免高頻度使用，鍵槽會因此而破裂受損。
2. 附鍵條。
3. HF-SP2000r/min系列400V等級0.5kW~3.5kW近日發售對應。
4. 上圖記載的尺寸、與高精度對應法蘭面安裝軸出力型(G7)的外形尺寸相同。

附減速機伺服馬達規格

●一般產業機械對應 (G1)

〈組合表〉

出力 (W)	HF-KP、HF-MP系列 (註3)			HF-SP 2000r/min系列 (註4, 5)						
	1/5	1/12	1/20	1/6	1/11	1/17	1/29	1/35	1/43	1/59
50	○(9/44)	○(49/576)	○(25/484)	—	—	—	—	—	—	—
100	○(9/44)	○(49/576)	○(25/484)	—	—	—	—	—	—	—
200	○(19/96)	○(25/288)	○(253/5000)	—	—	—	—	—	—	—
400	○(19/96)	○(25/288)	○(253/5000)	—	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
750	○	○(525/6048)	○(625/12544)	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	○	○	○	○	○	○(註2)	○(註2)
1500	—	—	—	○	○	○	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)
2000	—	—	—	○	○	○	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)
3500	—	—	—	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)
5000	—	—	—	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)
7000	—	—	—	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)	○(註2)

- 註) 1. 表中○印為製作範圍。無(註2)標示的機型，組裝方向可變更。
 2. 表中的(註2)的機型為有潤滑油的機型。減速機的油於出廠時已取出，所以運輸前必需再給油。且組裝方向軸必須水平式。
 3. () 內的值為實際減速比值。
 4. HF-SP2000r/min系列為G1(法蘭面安裝)及(腳座式)G1H產品對應。
 5. HF-SP2000r/min系列400V等級0.5kW~3.5kW近日發售預定。

〈規格〉

適用馬達系列	HF-KP系列	HF-MP系列	HF-SP 2000r/min系列
減速機效率(註1)	45~75%	45~75%	85~94%
取付方法	法蘭面安裝	法蘭面安裝	法蘭面安裝/腳座型
潤滑	黃油潤滑(已封入)	黃油潤滑(已封入)	黃油潤滑(已封入)或油潤滑(註4)
出力軸回轉方向	與伺服馬達輸出軸同方向	與伺服馬達輸出軸同方向	與伺服馬達輸出軸反方向
附電磁剎車	製作可	製作可	製作可
間隙	減速機出力軸的60分以下	減速機出力軸的60分以下	減速機出力軸的40分~2°(註2)
容許負載慣量比(註3) (換算至伺服馬達側)	50、100、750Wの場合： 伺服馬達慣量比的5倍以下 200、400Wの場合： 伺服馬達慣量比的7倍以下	伺服馬達慣量比的 25倍以下	伺服馬達慣量比的 4倍以下
容許回轉速度 (減速機輸入側)	4500r/min	4500r/min	●3000r/min 上述的〈組合表〉中(註2) 的記載沒有 ●2000r/min 上述的〈組合表〉中(註2) 的記載有

- 註) 1. 減速比會造成減速機效率而有所不同。
 2. 計算概略值，並非保證值數據。
 3. 若超過記載的範圍時，請個別相談。
 4. 油潤滑時，伺服馬達無法用於移動用途。所以請考慮黃油潤滑式。

●高精度對應法蘭面安裝法蘭面出力型（G5）
 高精度對應法蘭面安裝附軸出力型（G7）

〈組合表〉

出力 (W)	HF-KP、HF-MP系列					HF-SP 2000r/min系列（註2）					HC-RP系列				
	1/5	1/11	1/21	1/33	1/45	1/5	1/11	1/21	1/33	1/45	1/5	1/11	1/21	1/33	1/45
50	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
750	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1500	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2000	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3500	-	-	-	-	-	○	○	○	-	-	○	○	○	○	-
5000	-	-	-	-	-	○	○	-	-	-	○	○	○	-	-
7000	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註) 1. 表中印有○記號，為製作的範圍。安裝方向可更改。
 2. HF-SP2000r/min系列400V等級0.5kW~3.5kW為近日發售預定。

〈規格〉

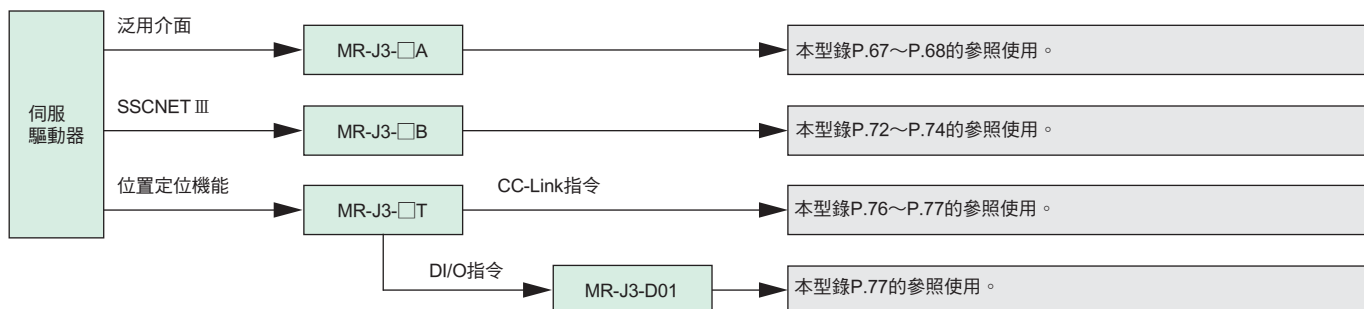
適用馬達系列	HF-KP系列	HF-MP系列	HF-SP 2000r/min系列	HC-RP系列
減速機效率(註1)	58~87% (註2)	58~87% (註2)	77~92%	71~90%
安裝方法	法蘭面安裝	法蘭面安裝	法蘭面安裝	法蘭面安裝
潤滑	黃油潤滑(已封入)	黃油潤滑(已封入)	黃油潤滑(已封入)	黃油潤滑(已封入)
出力軸回轉方向	與伺服馬達輸出軸同一方向	與伺服馬達輸出軸同一方向	與伺服馬達輸出軸同一方向	與伺服馬達輸出軸同一方向
附電磁剎車	製作可	製作可	製作可	製作可
間隙	減速機出力軸的3分以下	減速機出力軸的3分以下	減速機出力軸的3分以下	減速機出力軸的3分以下
容許負載慣量比(註3) (換算至伺服馬達側)	50、100、750Wの場合： 伺服馬達慣量性的 10倍以下 200、400Wの場合： 伺服馬達慣量性的 14倍以下	伺服馬達慣量性的 25倍以下	伺服馬達慣量性的 10倍以下	伺服馬達慣量性的 5倍以下
容許回轉速度 (減速機輸入側)	6000r/min	6000r/min	3000r/min	4500r/min

註) 1. 減速比會造成減速機效率而有所不同。
 2. HF-KP053、HF-MP053的減速機效率為22~41%。
 3. 若超過記載的範圍時，請個別相談。

MR-J3基本構成

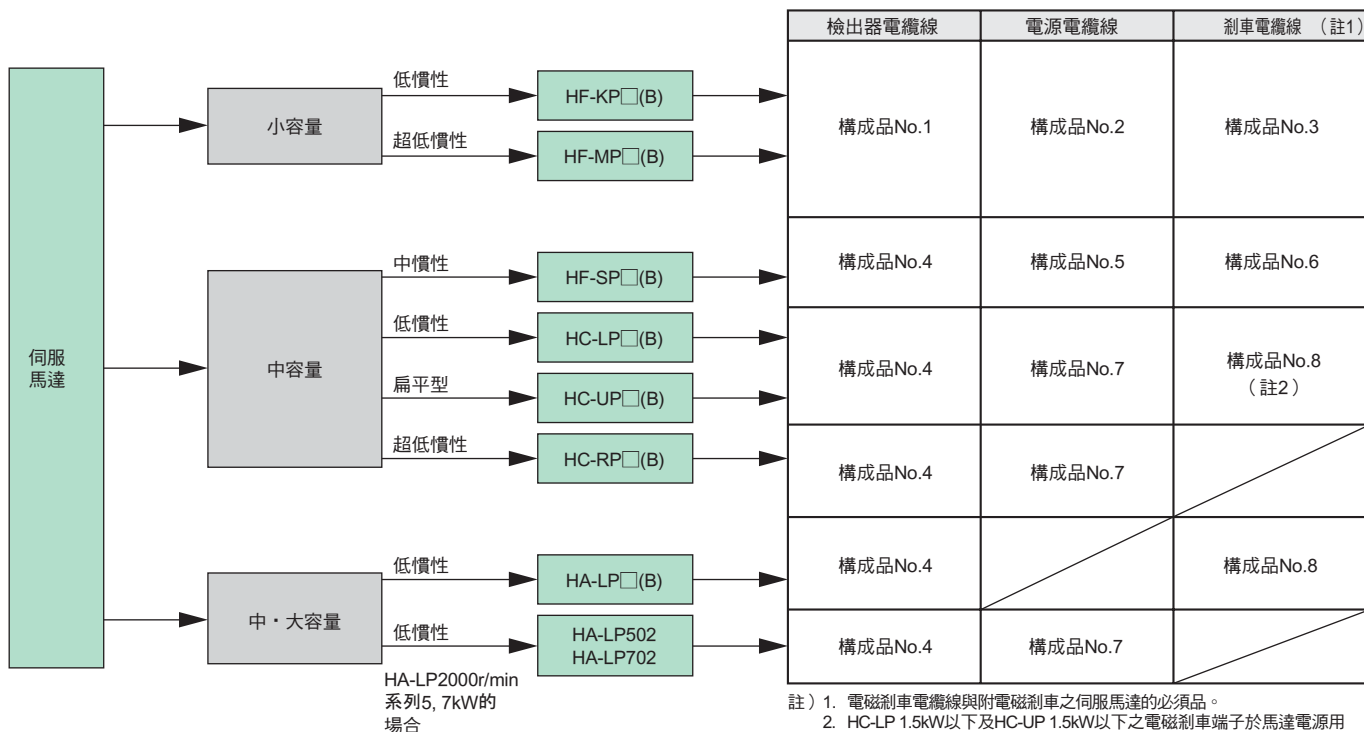
伺服驅動器及伺服馬達系列搭配會因為選配電纜線、接頭而有差異。
由下列區塊選配確認。

● 伺服驅動器用選配的選定



● 伺服馬達用電纜線的選定

與伺服馬達接續相關電纜線由表中的電纜線構成品使用選擇。
對應相關電纜線構成品由下頁的一覽表參照使用。



● 伺服馬達

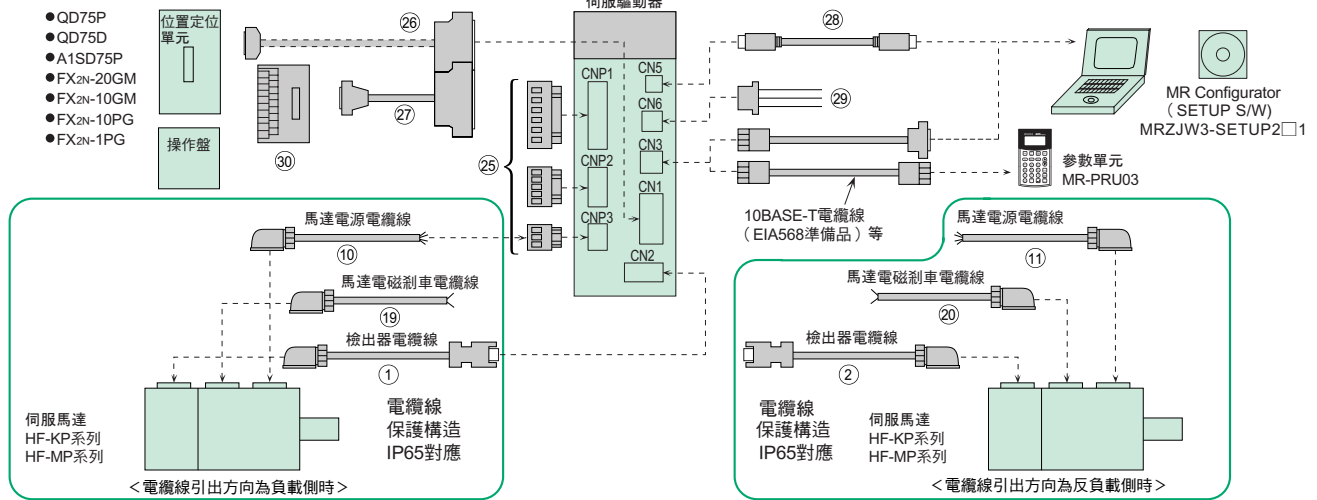
No.	品 名			形 名			
1	檢出器電纜線：下記所示(1)~(8)選定其一使用。						
	10m以下 (直結規格)	IP65	負荷側 引出	高屈曲壽命品	(1)	MR-J3ENCBL□M-A1-H	本型錄P.69①的參照使用。
				標準品	(2)	MR-J3ENCBL□M-A1-L	
			反負荷側 引出	高屈曲壽命品	(3)	MR-J3ENCBL□M-A2-H	本型錄P.69②的參照使用。
				標準品	(4)	MR-J3ENCBL□M-A2-L	
	10m超 (中繼規格)	IP20	負荷側 引出	高屈曲壽命品	(5)	2種類的電纜線必要。 • MR-J3JCBL03M-A1-L • MR-EKCBL□M-H	本型錄P.69③及⑤的參照使用。
				標準品	(6)	2種類的電纜線必要。 • MR-J3JCBL03M-A1-L • MR-EKCBL□M-L	
			反負荷側 引出	高屈曲壽命品	(7)	2種類的電纜線必要。 • MR-J3JCBL03M-A2-L • MR-EKCBL□M-H	本型錄P.69④及⑤的參照使用。
標準品				(8)	2種類的電纜線必要。 • MR-J3JCBL03M-A2-L • MR-EKCBL□M-L		
2	馬達電纜線：下記所示(1)~(6)選定其一使用。						
	10m以下 (直結規格)	IP65	負荷側 引出	高屈曲壽命品	(1)	MR-PWS1CBL□M-A1-H	本型錄P.69⑩的參照使用。
				標準品	(2)	MR-PWS1CBL□M-A1-L	
			反負荷側 引出	高屈曲壽命品	(3)	MR-PWS1CBL□M-A2-H	本型錄P.69⑪的參照使用。
				標準品	(4)	MR-PWS1CBL□M-A2-L	
	10m超 (中繼規格)	IP55	負荷側 引出	標準品	(5)	MR-PWS2CBL03M-A1-L (選配電纜線) 由客戶自行製做接續電纜線使用。	本型錄P.69⑫的參照使用。
反負荷側 引出			標準品	(6)	MR-PWS2CBL03M-A2-L (選配電纜線) 由客戶自行製做接續電纜線使用。	本型錄P.69⑬的參照使用。	
3	馬達電纜線：下記所示(1)~(6)選定其一使用。						
	10m以下 (直結規格)	IP65	負荷側 引出	高屈曲壽命品	(1)	MR-BKS1CBL□M-A1-H	本型錄P.70⑱的參照使用。
				標準品	(2)	MR-BKS1CBL□M-A1-L	
			反負荷側 引出	高屈曲壽命品	(3)	MR-BKS1CBL□M-A2-H	本型錄P.70⑳的參照使用。
				標準品	(4)	MR-BKS1CBL□M-A2-L	
	10m超 (中繼規格)	IP55	負荷側 引出	標準品	(5)	MR-BKS2CBL03M-A1-L (選配電纜線) 由客戶自行製做接續電纜線使用。	本型錄P.70㉑的參照使用。
反負荷側 引出			標準品	(6)	MR-BKS2CBL03M-A2-L (選配電纜線) 由客戶自行製做接續電纜線使用。	本型錄P.70㉒的參照使用。	
4	檢出器電纜線：下記所示(1)及(2)選定其一使用。						
	IP67	高屈曲壽命品	(1)	MR-J3ENCBL□M-H	本型錄P.69㉗的參照使用。		
標準品		(2)	MR-J3ENCBL□M-L				
5	馬達電纜線：下記所示(1)~(3)選定其一使用。						
	IP67	HF-SP51, 81 HF-SP52(4), 102(4), 152(4)用	(1)	MR-PWCNS4 (選配接頭) 使用, 由客戶 自行製做電纜線使用。	本型錄P.70㉓的參照使用。		
		HF-SP121, 201, 301 HF-SP202(4), 352(4), 502(4)用	(2)	MR-PWCNS5 (選配接頭) 使用, 由客戶 自行製做電纜線使用。	本型錄P.70㉔的參照使用。		
HF-SP421, 702(4)用		(3)	MR-PWCNS3 (選配接頭) 使用, 由客戶 自行製做電纜線使用。	本型錄P.70㉕的參照使用。			
6	馬達電磁剎車電纜線			MR-BKCNS1 (選配接頭) 使用, 由客戶自行製做電纜線使用。			
7	馬達電纜線：下記所示(1)~(3)選定其一使用。						
	IP65、IP67	HC-LP52, 102, 152 HC-RP103, 153, 203 HC-UP72, 152用	(1)	MR-PWCNS1 (選配接頭) 使用, 由客戶 自行製做電纜線使用。	本型錄P.70㉖的參照使用。		
		HC-LP202, 302 HC-RP353, 503 HC-UP202, 352, 502 HA-LP502用	(2)	MR-PWCNS2 (選配接頭) 使用, 由客戶 自行製做電纜線使用。	本型錄P.70㉗的參照使用。		
HA-LP702用		(3)	MR-PWCNS3 (選配接頭) 使用, 由客戶 自行製做電纜線使用。	本型錄P.70㉘的參照使用。			
8	馬達電磁剎車電纜線			MR-BKCN (選配接頭) 使用, 由客戶自行製做電纜線使用。			

選配

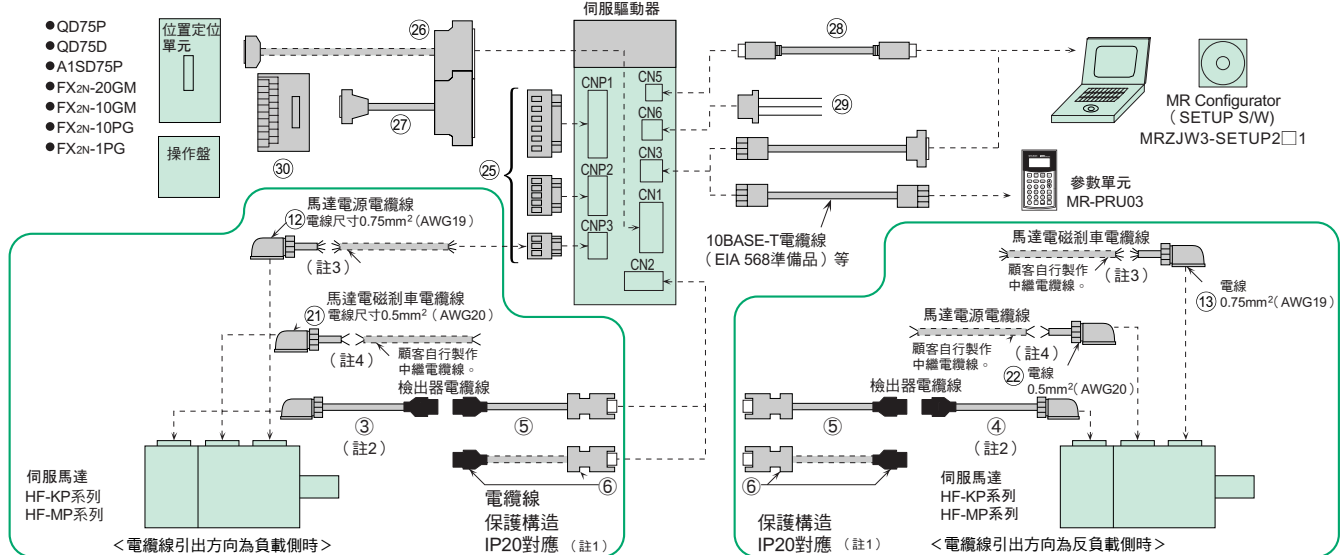
●電纜線、接頭一覽（MR-J3-A規格）

電纜線、接頭等配件如下所示。

< 伺服馬達HF-KP、HF-MP系列：ENcorder電纜線長度為10m以下的場合 >



< 伺服馬達HF-KP、HF-MP系列：ENcorder電纜線超過長10m以上的場合 >



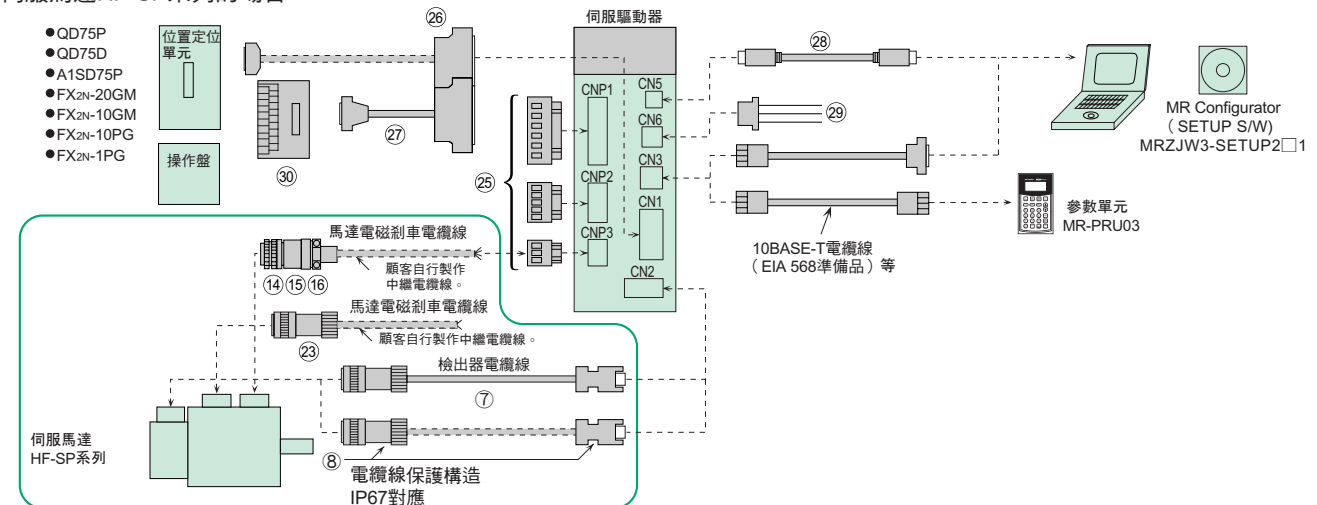
註) 1. 對應IP20, 若為IP65時, 請個別再詢問。

2. 請固定cable使用。非高彎曲製品。

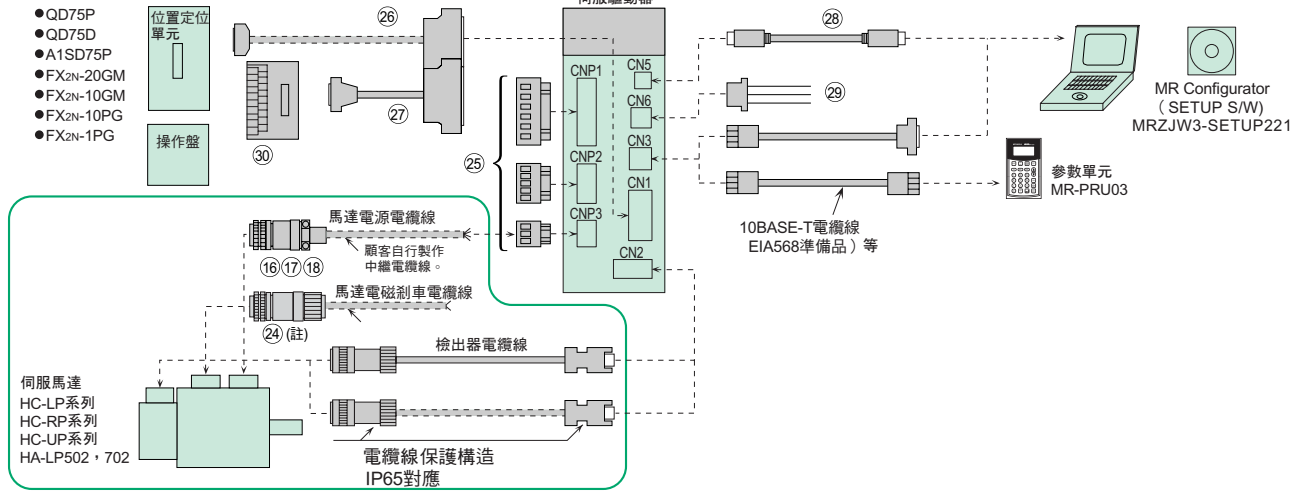
3. 超過10m以上時, 馬達側cable請使用MR-PWS2CBL03M-A1-LJ-A2-L, 但請固定cable使用。非高彎曲製品。

4. 超過10m以上時, 馬達側cable請使用MR-BKS2CBL03M-A1-LJ-A2-L, 但請固定cable。非高彎曲製品。

< 伺服馬達HF-SP系列的場合 >

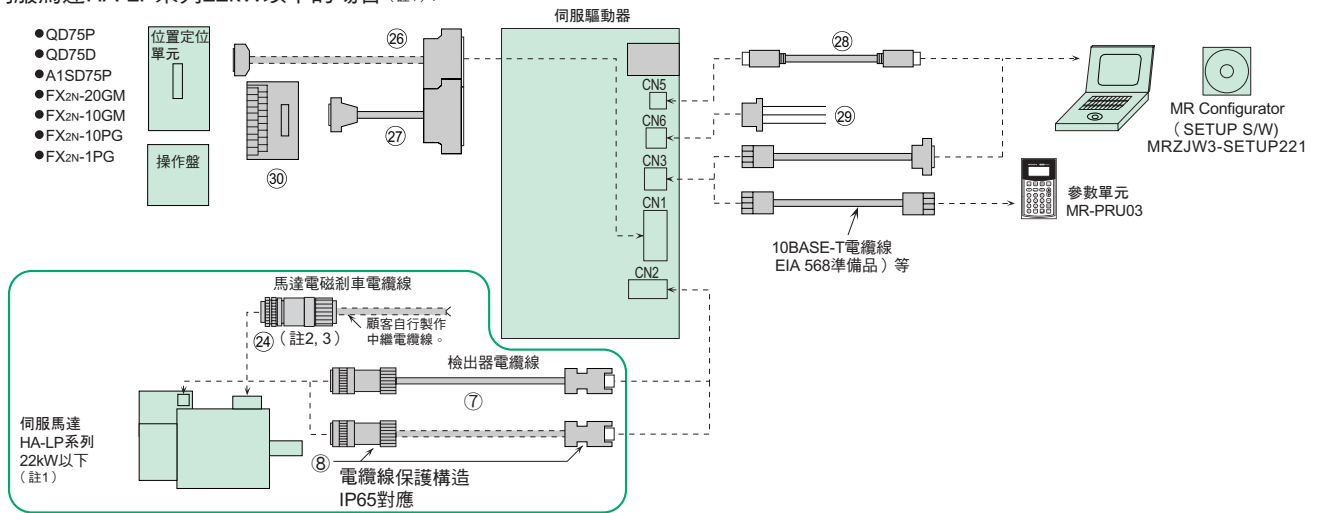


< 伺服馬達HC-LP、HC-RP、HC-UP系列、HA-LP502，702の場合 >



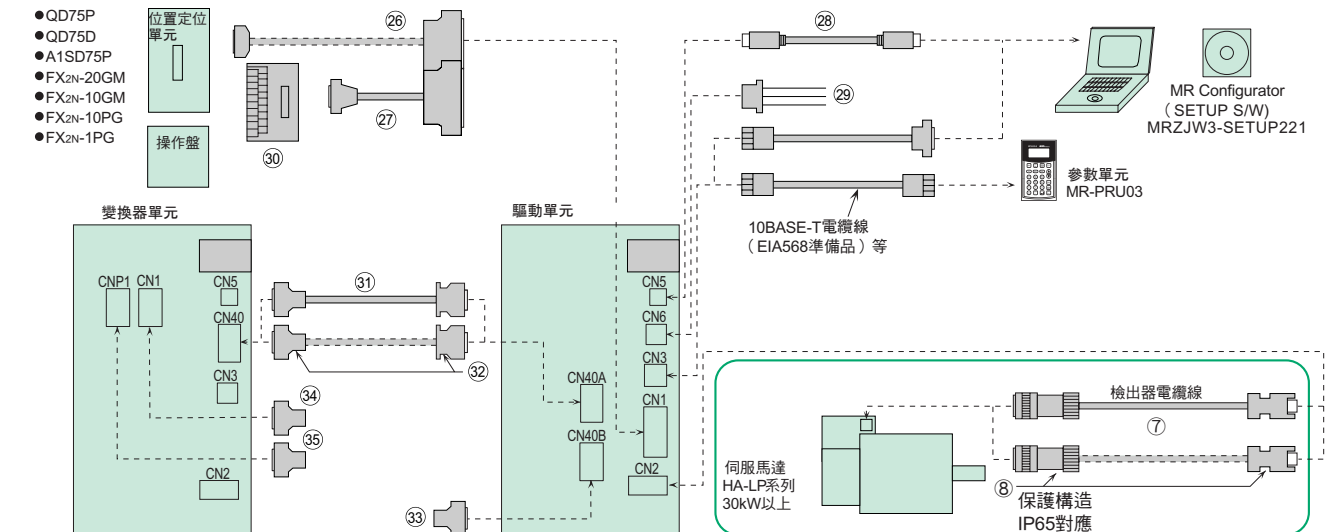
註) HC-RP系列、HC-LP系列1.5kW以下、HC-UP系列1.5kW以下の電磁剎車端子於馬達電源用接頭內。

< 伺服馬達HA-LP系列22kW以下的場合 (註1) >



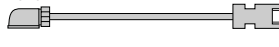

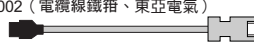




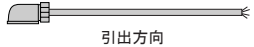
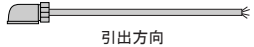
註) 1. HA-LP502，702除外。
2. 電磁剎車型伺服馬達HA-LP 1000r/min系列12kW以下、HA-LP 1500r/min系列15kW以下、HA-LP 2000r/min系列11~22kWの對應。
3. 一般環境使用時。

< 伺服馬達HA-LP系列30kW以上的場合 >






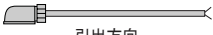
















選配

●電纜線、接頭一覽表 (MR-J3-A機型)


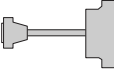
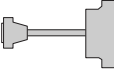









品名		形名	保護構造	內容				
C N 2 用 譯 碼 器 電 纜 線	①	10m以下 (直結式)	〈HF-KP, HF-MP 系列馬達用 檢出器電纜線 負載側引出方向時	MR-J3ENCBL□M-A1-H □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)	IP65	檢出器用接頭 (Tyco Electronics AMP) 1674320-1 	驅動器用接頭 36210-0100PL (插座、3M) 36310-3200-008 (外殼、3M) 及 54599-1019 (接頭組、Molex)	
			MR-J3ENCBL□M-A1-L □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)					
		②	〈HF-KP, HF-MP 系列馬達用 檢出器電纜線 反負載側引出方向時	MR-J3ENCBL□M-A2-H □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)				IP65
				MR-J3ENCBL□M-A2-L □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)				IP65
	③	10m超 (中繼式)	〈HF-KP, HF-MP 系列馬達用 檢出器電纜線 負載側引出方向時	MR-J3JCBL03M-A1-L □內為電纜線長度 0.3m (註1)	IP20	檢出器用接頭 (Tyco Electronics AMP) 1674320-1 	中繼用接頭 (Tyco Electronics AMP) 1473226-1 (輪子) (接觸器) 1-172169-9 (外殼) 316454-1 (電纜線鐵箱)	
				MR-J3JCBL03M-A2-L □內為電纜線長度 0.3m (註1)				IP20
	④	〈HF-KP, HF-MP 系列馬達用 檢出器電纜線 反負載側引出方向時	MR-EKCBL□M-H □內為電纜線長度 20, 30, 40, 50m (註1)	IP20	中繼用接頭 (Tyco Electronics AMP) 1-172161-9 (外殼) 170359-1 (腳針) MTI-0002 (電纜線鐵箱、東亞電氣) 	IP20	驅動器用接頭 36210-0100PL (插座、3M) 36310-3200-008 (外殼、3M) 及 54599-1019 (接頭組、Molex)	
								MR-EKCBL□M-L □內為電纜線長度 20, 30m (註1)
	⑤	10m超 (中繼式)	〈HF-KP, HF-MP 系列馬達用 中繼用接頭、 驅動器用接頭 (註2)	MR-ECNM	IP20	中繼用接頭 (Tyco Electronics AMP) 1-172161-9 (外殼) 170359-1 (腳針) MTI-0002 (電纜線鐵箱、東亞電氣) 	驅動器用接頭 54599-1019 (コネクタセット、Molex) または 36210-0100PL (リセプタクル、3M) 36310-3200-008 (シールド、3M)	
								〈適合電纜線例〉 電纜尺寸：0.3mm ² (AWG22) 電纜線的外徑：φ8.2mm 壓著工具 (91529-1)。
	⑦	〈HF-SP, HC-LP, HC-RP, HC-UP, HA-LP 系列馬達用〉 檢出器用電纜線	MR-J3ENSCL□M-H □內為電纜線長度 2, 5, 10, 20, 30, 40, 50m (註1)	IP67	檢出器用接頭 (DDK) 〈10m以下的電纜線場合〉 CM10-SP10S-M (直型接頭) CM10-#22SC (C1)-100 (插座接點) 	IP67	驅動器用接頭 36210-0100PL (插座、3M) 36310-3200-008 (外殼、3M) 及 54599-1019 (接頭組、Molex)	
			MR-J3ENSCL□M-L □內為電纜線長度 2, 5, 10, 20, 30m (註1)	IP67				
⑧	〈HF-SP, HC-LP, HC-RP, HC-UP, HA-LP 系列馬達用〉 檢出器用接頭組	MR-J3SCNS	IP67	檢出器用接頭 (DDK) CM10-SP10S-M (直型接頭) CM10-#22SC (S1)-100 (插座接點) 〈適合電纜線例〉 電纜尺寸：0.5mm ² (AWG20)以下 電纜線的外徑：φ6.0~9.0mm 	IP67	驅動器用接頭 36210-0100PL (插座、3M) 36310-3200-008 (外殼、3M) 及 54599-1019 (接頭組、Molex)		
							〈適合電纜線例〉 電纜尺寸：0.5mm ² (AWG20)以下 電纜線的外徑：φ6.0~9.0mm	③及④組合使用。
⑨	電池接續用 中繼電纜線	MR-J3BTCBL03M 電纜線長度 0.3m (註4)	—	驅動器用CN2接頭 (3M及相同品) (註3) 36210-0100PL (直型插頭) 36310-3200-008 (插座接點) 	—	中繼用接頭 (3M) 36110-3000FD (插頭) 36310-F200-008 (外殼)		
							電池用接頭 DF3-2EP-2C (插頭) DF3-EP2428PCA (插頭用壓著端子) 2個 增量型系統時不需要此物品。	
馬達電源電纜線 (⑩~⑬) 選擇其一使用	10m以下 (直結式)	〈HF-KP, HF-MP 系列馬達用〉 電源電纜線 負載側引出方向	MR-PWS1CBL□M-A1-H □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)	IP65	馬達電源用接頭 (日本航空電子工業) JN4FT04S1 (插頭) ST-TMH-S-C1B-100-(A534G) (插座接頭) 	引出方向		
			MR-PWS1CBL□M-A1-L □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)				IP65	
	⑪	〈HF-KP, HF-MP 系列馬達用〉 電源電纜線 反負載側引出方向	MR-PWS1CBL□M-A2-H □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)	IP65				
			MR-PWS1CBL□M-A2-L □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)	IP65				
	⑫	10m超 (中繼式)	〈HF-KP, HF-M 系列馬達用〉 電源電纜線 負載側引出方向	MR-PWS2CBL03M-A1-L 電纜線長度 0.3m (註1)			IP55	馬達電源用接頭 (日本航空電子工業) JN4FT04S1 (插頭) ST-TMH-S-C1B-100-(A534G) (插座接頭) 
MR-PWS2CBL03M-A2-L 電纜線長度 0.3m (註1)				IP55				

註) 1. -H、-L為彎曲壽命表示。-H為高彎曲壽命品、-L為標準品。
 2. 電纜線的製作，請參照『MR-J3 技術資料集』。
 3. 驅動器接頭為Molex製品。
 4. 電池連接用中繼電纜線 (MR-J3BTCBL03M) 內含二極體的產品，請勿自己製作。

	品名	形名	保護構造	內容	
馬達電源用電纜線 ⑩ ⑱ 擇一使用	⑭ 〈HF-SP51, 81 HF-SP52, 102, 152用〉 電源用接頭	MR-PWCNS4 (直結式)	IP67	 電源用接頭 (DDK) CE05-6A18-10SD-D-BSS (插頭) (直型) CE3057-10A-1-D (電纜線鐵箱) 〈適合電纜線例〉 電線尺寸: 2mm ² (AWG14)~3.5mm ² (AWG12) 電纜線外徑: φ 10.5~14.1mm	
	⑮ 〈HF-SP121, 201, 301 HF-SP202, 352, 502用〉 電源用接頭	MR-PWCNS5 (直結式)	IP67	 電源用接頭 (DDK) CE05-6A22-22SD-D-BSS (插頭) (直型) CE3057-12A-1-D (電纜線鐵箱) 〈適合電纜線例〉 電線尺寸: 5.5mm ² (AWG10)~8mm ² (AWG8) 電纜線外徑: φ 12.5~16mm	
	⑯ 〈HF-SP421, 702 HA-LP702用〉 電源用接頭	MR-PWCNS3 (直結式)	IP67	 電源用接頭 (DDK) CE05-6A32-17SD-D-BSS (插頭) (直型) CE3057-20A-1-D (電纜線鐵箱) 〈適合電纜線例〉 電線尺寸: 14mm ² (AWG6)~22mm ² (AWG4) 電纜線外徑: φ 22~23.8mm	
	⑰ 〈HC-LP52, 102, 152 HC-RP103, 153, 203 HC-UP72, 152用〉 電源用接頭	MR-PWCNS1 (直結式)	IP65	 電源用接頭 (DDK) CE05-6A22-23SD-D-BSS (插頭) (直型) CE3057-12A-2-D (電纜線鐵箱) 〈適合電纜線例〉 電線尺寸: 2mm ² (AWG14)~3.5mm ² (AWG12) 電纜線外徑: φ 9.5~13mm	
	⑱ 〈HC-LP202, 302 HC-RP353, 503 HC-UP202, 352, 502 HA-LP502用〉 電源用接頭	MR-PWCNS2 (直結式)	IP65	 電源用接頭 (DDK) CE05-6A24-10SD-D-BSS (插頭) (直型) CE3057-16A-2-D (電纜線鐵箱) 〈適合電纜線例〉 電線尺寸: 5.5mm ² (AWG10)~8mm ² (AWG8) 電纜線外徑: φ 13~15.5mm	
馬達電磁制車電纜線擇一使用	⑲ 10m以下 (直結式)	〈HF-KP、HF-MP 系列馬達用〉 電磁制車電纜線 負荷側引出方向時	MR-BKS1CBL□M-A1-H □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)	IP65	馬達電源用接頭 (日本航空電子工業) JN4FT04SJ1 (插頭) ST-TMH-S-C1B-100-(A534G) (插座接頭)  引出方向
		MR-BKS1CBL□M-A1-L □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)	IP65		
	⑳ 10m超 (中繼連結用)	〈HF-KP、HF-MP 系列馬達用〉 電磁制車電纜線 反負荷側引出方向時	MR-BKS1CBL□M-A2-H □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)	IP65	
			MR-BKS1CBL□M-A2-L □內為電纜線長度 2, 5, 10m (註1)	IP65	
	㉑ 10m超 (中繼連結用)	〈HF-KP、HF-MP系列馬達用〉 電磁制車電纜線 負荷側引出方向時	MR-BKS2CBL03M-A1-L 電纜線長度0.3m (註1)	IP55	
			MR-BKS2CBL03M-A2-L 電纜線長度0.3m (註1)	IP55	
㉒ 10m超 (中繼連結用)	〈HF-KP、HF-MP系列馬達用〉 電磁制車電纜線 反負荷側引出方向時	MR-BKS2CBL03M-A1-L 電纜線長度0.3m (註1)	IP55		
		MR-BKS2CBL03M-A2-L 電纜線長度0.3m (註1)	IP55		
㉓ 10m超 (中繼連結用)	〈HF-SP伺服馬達用〉 電磁制車用接頭	MR-BKCNS1 (直結式)	IP67	 電源用接頭 (DDK) CM10-SP2S-L (直接式) CM10-# 22SC (S2)-100 (插頭接點) 電線尺寸: 1.25mm ² (AWG16)以下 電纜線外徑: φ 9.0~11.6mm	
	〈HC-LP202B, 302B HC-UP202B, 352B, 502B HA-LP601B, 801B, 12K1B, 6014B, 8014B, 12K14B HA-LP701MB, 11K1MB, 15K1MB, 11K1M4B, 15K1M4B HA-LP11K2B, 15K2B, 22K2B, 11K24B, 15K24B, 22K24B用〉 電磁制車用接頭	MR-BKCN (直結式)	IP65	 電磁制車用接頭 D/MS3106A10SL-4S (D190) (插頭、DDK) YSO10-5~8 (電纜線用接頭 (直型)、大和電業) 〈適合電纜線例〉 電線尺寸: 0.3mm ² (AWG22)~1.25mm ² (AWG16) 電纜線外徑: φ 5~8.3mm	
CNP1、CNP2、CNP3用	㉔ 伺服驅動器 電源用 接頭組 (註3)	(標準附屬品: 插入式)	—	驅動器CNP1用接頭  54928-0610 (接頭) (Molex或相同品) 驅動器CNP2用接頭  54927-0510 (接頭) (Molex或相同品) 驅動器CNP3用接頭  54928-0310 (接頭) (Molex或相同品) 插入工具  54932-0000 (Molex或相同品) 〈適合電纜線例〉 (註2) 電線尺寸: 0.14mm ² (AWG26)~2.5mm ² (AWG14) 電纜線外徑: ~φ 3.8mm	
				驅動器CNP1用接頭  PC4/6-STF-7.62-CRWH (接頭) (PHOENIX或相同品) 驅動器CNP2用接頭  54927-0510 (接頭) (Molex或相同品) 驅動器CNP3用接頭  PC4/3-STF-7.62-CRWH (接頭) (PHOENIX或相同品) 插入工具  54932-0000 (Molex或相同品) 〈適合電纜線例〉 (註2) 電線尺寸: 0.2mm ² (AWG24)~5.5mm ² (AWG10) 電纜線外徑: ~φ 5mm	
				驅動器CNP1用接頭  721-207/026-000 驅動器CNP2用接頭  721-205/026-000 驅動器CNP3用接頭  721-203/026-000 插入工具  231-131 〈適合電纜線例〉 (註2) 電線尺寸: 0.08mm ² (AWG28)~2mm ² (AWG14) 電纜線外徑: ~φ 4.1mm	

註) 1. -H、-L為彎曲壽命表示。-H為高彎曲壽命品、-L為標準品。
 2. 推薦電線尺寸相關資料「周邊機器●電線、無熔絲開關、電磁接觸器」等。
 3. 接頭規格端子台為3.5kW以下的伺服驅動器使用。5kW以上為端子台螺絲式。

選配

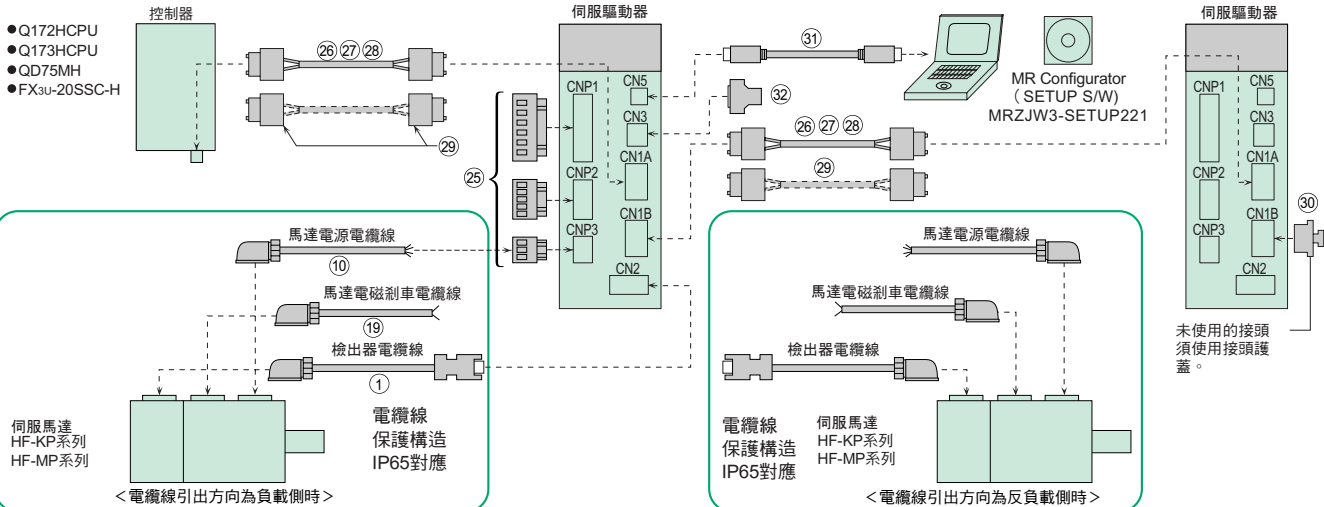
品名		形名	保護構造	內容	
CN1用	②6	CN1用接頭	MR-J3CN1	—	 驅動器用接頭 (3M或相同品) 10150-3000PE (接頭) 10350-52F0-008 (外殼配件)
	②7	中繼端子台電纜線	MR-J2M-CN1TBL□M □內為電纜線長度 0.5, 1m	—	 中繼端子台用接頭 (3M) D7950-B500FL (接頭)  驅動器用接頭 (3M或相同品) 10150-6000EL (接頭) 10350-3210-000 (外殼配件) (註1)
CN5用	②8	電腦通信用電纜線 USB電纜線	MR-J3USBCBL3M 電纜線長度 3m	—	 驅動器用單元 mini-B接頭 (5 PIN) 電腦用接頭 A接頭
CN6用	②9	監視電纜線	MR-J3CN6CBL1M 電纜線長度 1m	—	 驅動器用接頭 (Molex) 51004-0300 (外蓋) 50011-8100 (終端)
	③0	中繼端子台	MR-TB50	—	
變換器單元 CN40用A用	③1	保護協調電纜線	MR-J3CDL05M 電纜線長度 0.5m	—	 變換器單元用接頭 (3M或相同品) 10120-3000PE (接頭) 10320-52F0-008 (外殼配件) (註2) 變換器單元用接頭 (本田通信工業) PCR-S20FS (接頭) PCR-LS20LA1 (外殼)
	③2	接頭組	MR-J2CN1-A	—	  變換器單元用接頭 (3M或相同品) 10120-3000PE (接頭) 10320-52F0-008 (外殼配件) (註2) 變換器單元用接頭 (本田通信工業) PCR-S20FS (接頭) PCR-LS20LA1 (外殼)
CN40B用單元	③3	終端用接頭	MR-J3-TM	—	 終端用接頭
變換器單元用	③4	控制信號用接頭 (CN1用)	(標準附屬品)	—	 變換器單元用接頭 (第一電子工業) 17JE23090-02 (D8A) K11-CG (接頭)
	③5	外部控制用接頭 (CNP1用)	(標準附屬品)	—	 變換器單元用接頭 (PHOENIX) GMSTBV 2.5/2-GF-7.62 (外殼)

註) 1. 表中記載的形名為壓著式產品。
 2. 表中記載的形名為焊接式產品。

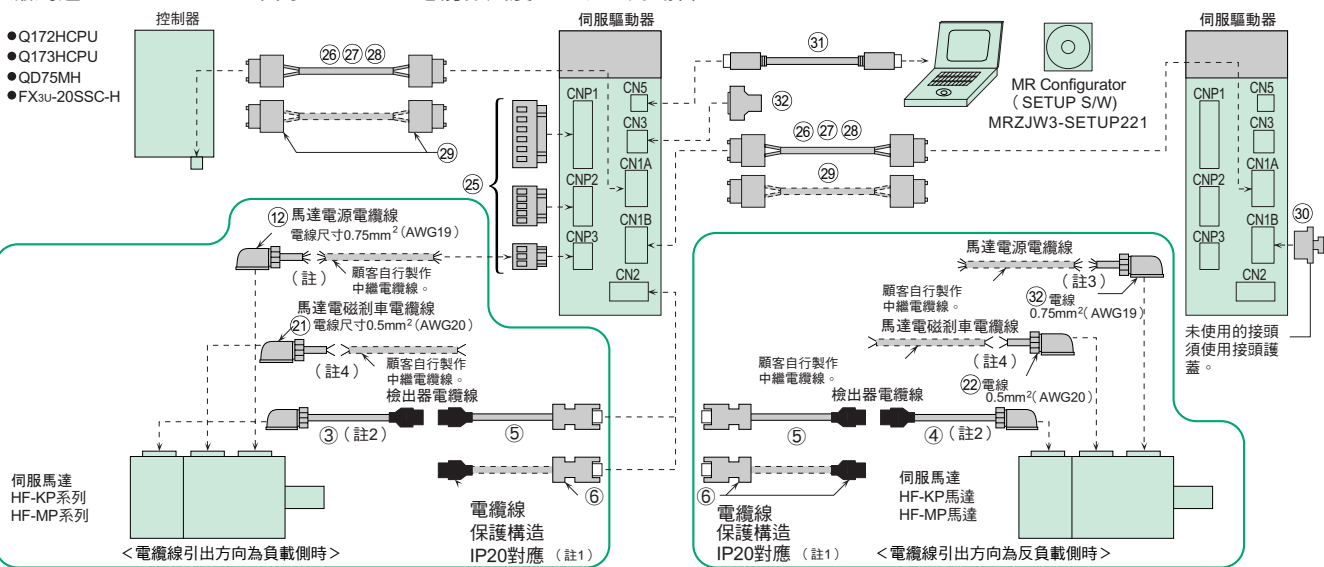
●電纜線、接頭一覽 (MR-J3-B規格)

電纜線、接頭等配件如下所示。

< 驅服馬達HF-KP、HF-MP系列：ENcoder電纜線長度10m以下的場合 >

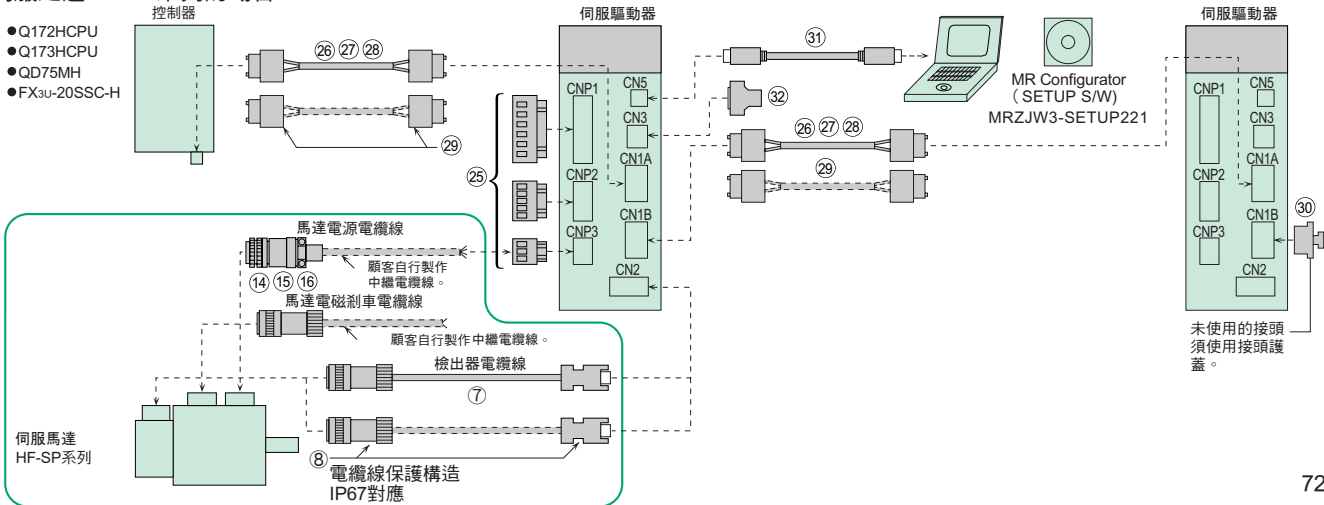


< 驅服馬達HF-KP、HF-MP系列：ENcoder電纜線長度10m以上的場合 >



- 註) 1. 對應IP20, 若為IP65時, 請個別再詢問。
2. 請固定cable使用。非高彎曲製品。
3. 超過10m以上時, 馬達側cable請使用MR-PWS2CBL03M-A1-L/A2-L, 但請固定cable使用。非高彎曲製品。
4. 超過10m以上時, 馬達側cable請使用MR-BKS2CBL03M-A1-L/A2-L, 但請固定cable使用。非高彎曲製品。

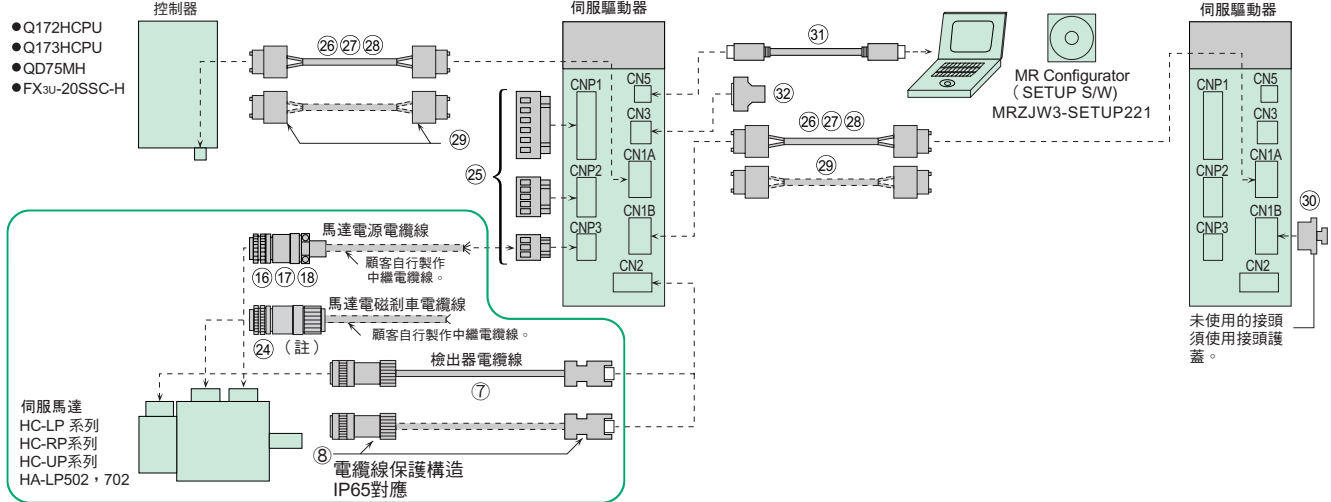
< 伺服馬達HF-SP系列的場合 >



選配

< 伺服馬達HC-LP、HC-RP、HC-UP系列、HA-LP502，702の場合 >

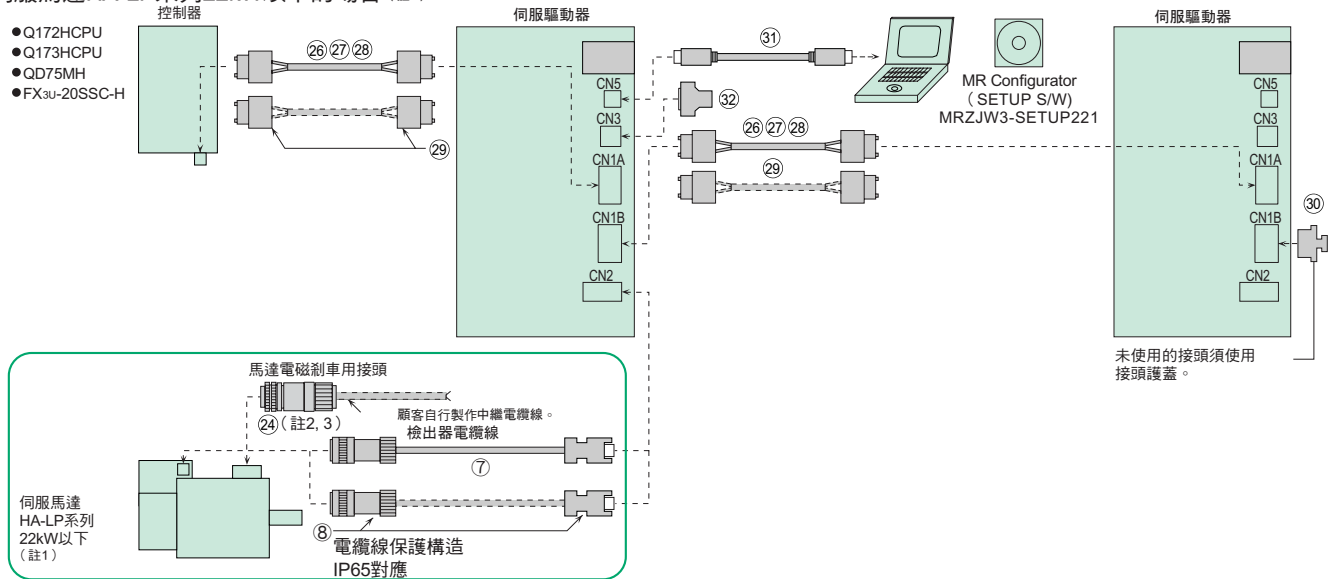
- Q172HCPU
- Q173HCPU
- QD75MH
- FX3u-20SSC-H



註) HC-RP系列、HC-LP系列1.5kW以下、HC-UP系列1.5kW以下相關的電磁制車端子於馬達電源用接頭內。

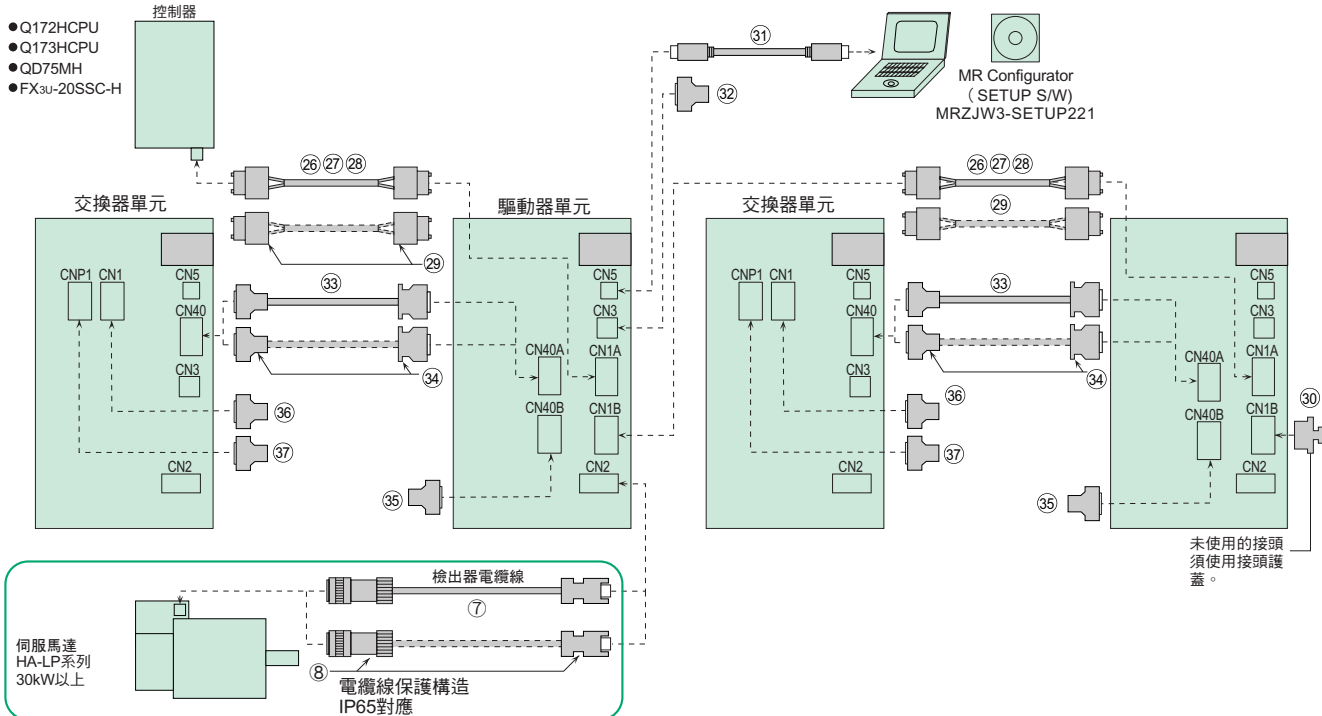
< 伺服馬達HA-LP系列22kW以下的場合 (註1) >

- Q172HCPU
- Q173HCPU
- QD75MH
- FX3u-20SSC-H



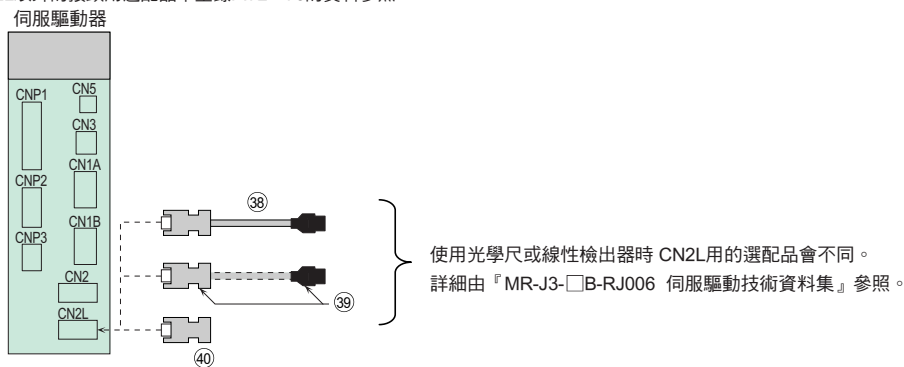
註) 1. HA-LP502，702除外。
2. 電磁制車型伺服馬達HA-LP 1000r/min系列12kW以下、HA-LP 1500r/min系列15kW以下、HA-LP 2000r/min系列11~22kW的對應。
3. 一般環境使用時。

< 伺服馬達HA-LP系列30kW以上的場合 >



< MR-J3-□B-RJ006的場合 >

接頭CN2L以外的接頭用選配品本型錄P.72, 73的資料參照。



選配

●電纜線、接頭一覽表 (MR-J3-B)

①～⑳檢出器電纜線，電池接續用中繼電纜線，馬達電源用電纜線，馬達電磁剎車用電纜線，伺服驅動器用電源接頭組等與MR-J3-A機型相同，本型錄P.69, 70的①～25參照。

品名		形名	保護構造	內容			
控制器 CN1A、CN1B用	②6	SSCNET III電纜線 (盤內用標準品)	MR-J3BUS□M □內為電纜線長度 0.15, 0.3, 0.5, 1, 3m	—	接頭 (日本航空電子工業) PF-2D103 (接頭)	接頭 (日本航空電子工業) PF-2D103 (接頭)	
	②7	SSCNET III電纜線 (盤外用標準電纜線)	MR-J3BUS□M-A □內為電纜線長度 5, 10, 20m	—			
	②8	SSCNET III電纜線 (長距離電纜線) (註2)	MR-J3BUS□M-B □內為電纜線長度 30, 40, 50m	—	接頭 (日本航空電子工業) CF-2D103-S (接頭)	接頭 (日本航空電子工業) CF-2D103-S (接頭)	
	②9	SSCNET III用接頭組	MR-J3BCN1 (註3)	—	接頭 (日本航空電子工業) PF-2D103 (接頭)	接頭 (日本航空電子工業) PF-2D103 (接頭)	
CN1B用	③0	SSCNET III用接頭護蓋	(標準附屬品)	—			
CN5用	③1	電腦通信 電纜線	USB電纜線	MR-J3USBCBL3M 電纜線長度 3m	—	驅動器用接頭 mini-B接頭 (5PIN)	電腦用接頭 A接頭
CN3用	③2	輸出入信號用接頭		MR-CCN1	—	驅動器用接頭 (3M或相同品) 10120-3000PE (接頭) 10320-52F0-008 (外殼配件) (註1)	
變換器單元 CN40A用	③3	保護協調電纜線		MR-J3CDL05M 電纜線長度 0.5m	—	變換器單元用接頭 (3M或相同品) 10120-3000PE (接頭) 10320-52F0-008 (外殼配件) (註1)	變換器單元用接頭 (本田通信工業) PCR-S20FS (接頭) PCR-LS20LA1 (外殼)
	③4	接頭組		MR-J2CN1-A	—	變換器單元用接頭 (3M或相同品) 10120-3000PE (接頭) 10320-52F0-008 (外殼配件) (註1)	變換器單元用接頭 (本田通信工業) PCR-S20FS (接頭) PCR-LS20LA1 (外殼)
CN40B用	③5	終端用接頭		MR-J3-TM	—	終端用接頭	
變換器單元	③6	控制信號用接頭 (CN1用)	(標準附屬品)	—	變換器單元用接頭 (第一電子工業) 17JE23090-02 (D8A)K11-CG (接頭)		
	③7	外部插頭控制用接頭 (CNP1用)	(標準附屬品)	—	變換器單元用接頭 (PHOENIX) GMSTBV 2.5/2-GF-7.62 (接頭)		
CN2L用	③8	CN2L用電纜線		MR-EKCBL□M-H □內為電纜線長度 2, 5, 10m	IP20	驅動器用接頭 36210-0100PL (插座、3M) 36310-3200-008 (外殼配件、3M) 或 54599-1019 (接頭組、Molex)	中繼用接頭 (TycoElectronic AMP) 1-172161-9 (接觸器) 170359-1 (接頭PIN) MTI-0002 (電纜線鐵鉗、東亞電氣)
	③9	CN2L用接頭組		MR-ECNM	IP20	54599-1019 (接頭組、Molex) 或 36210-0100PL (插座、3M) 36310-3200-008 (外殼配件、3M)	中繼用接頭 (TycoElectronic AMP) 1-172161-9 (接觸器) 170359-1 (接頭PIN) MTI-0002 (電纜線鐵鉗、東亞電氣)
	④0	CN2L用接頭		MR-J3CN2	—	驅動器用接頭 36210-0100PL (插座、3M) 36310-3200-008 (外殼配件、3M) 或 54599-1019 (外殼配件、Molex)	〈適合電纜線例〉 電纜尺寸 : 0.3mm ² (AWG22) 電纜線外徑 : φ 8.2mm 壓著工具 (91529-1)。

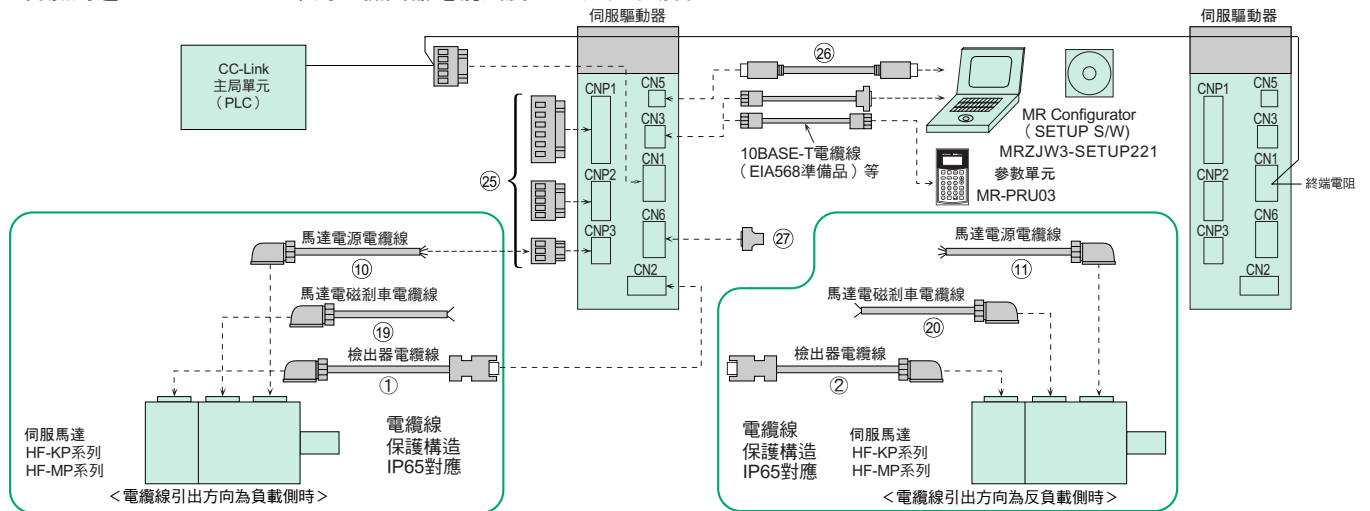
註) 1. 表中記載的形名為焊接時。
2. 30m未滿的電纜線，請與敝社聯絡。
3. 專用加工的工具必要。

選配

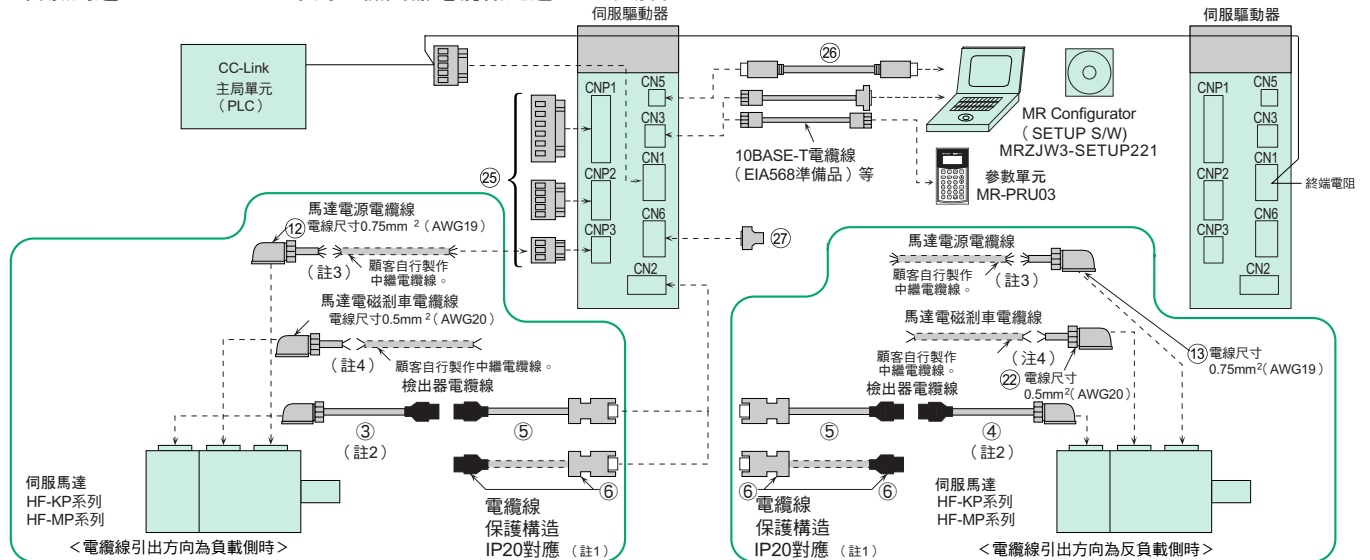
●電纜線、接頭一覽 (MR-J3-T機型)

電纜線、接頭等配件如下所示。

< 伺服馬達HF-KP、HF-MP系列：檢出器電纜長度10m以下的場合 >

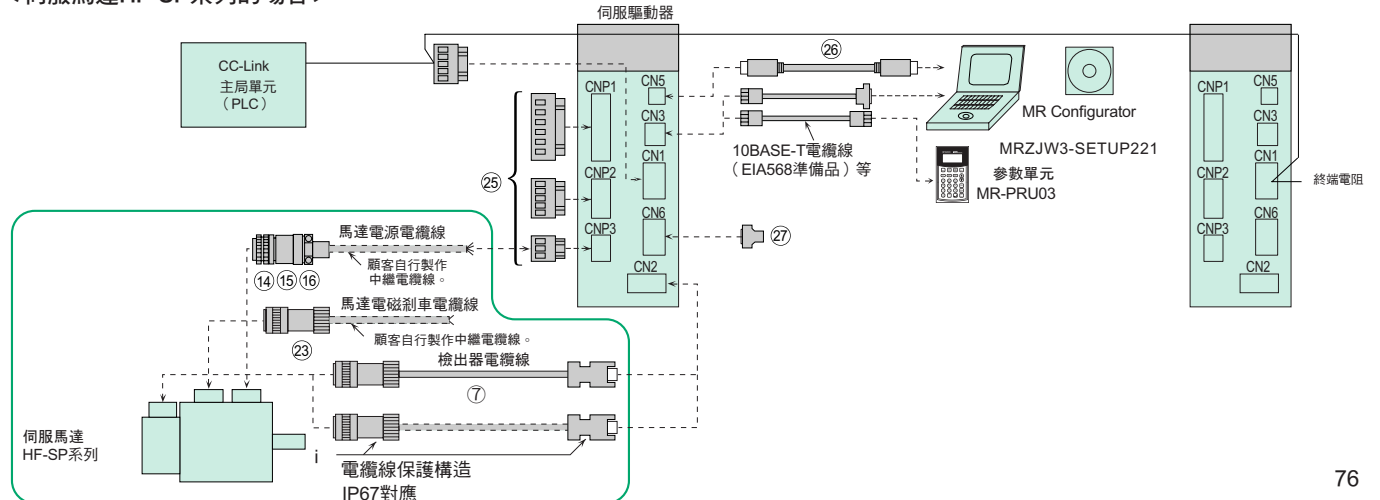


< 伺服馬達HF-KP、HF-MP系列：檢出器電纜線超過10m的場合 >



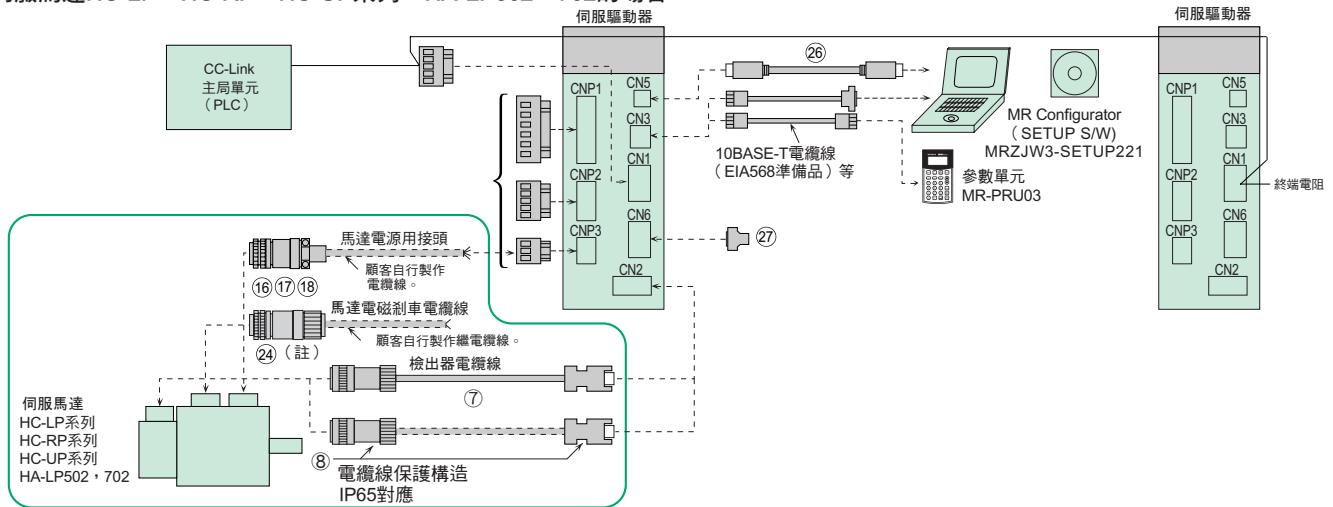
- 註) 1. 對應IP20，若為IP65時，請個別再詢問。
 2. 請固定cable使用。非高彎曲製品。
 3. 超過10m以上時，馬達側cable請使用MR-PWS2CBL03M-A1-L/A2-L，但請固定cable使用。非高彎曲製品。
 4. 超過10m以上時，馬達側cable請使用MR-BKS2CBL03M-A1-L/A2-L，但請固定cable使用。非高彎曲製品。

< 伺服馬達HF-SP系列的場合 >



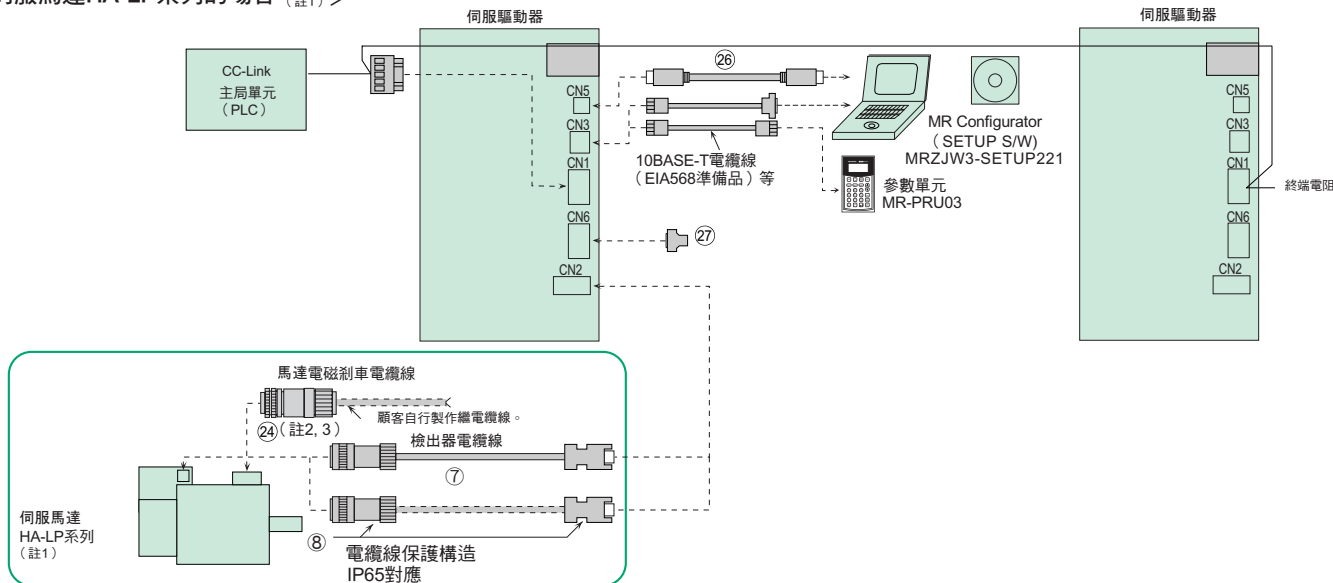
選配

< 伺服馬達HC-LP、HC-RP、HC-UP系列、HA-LP502，702の場合 >



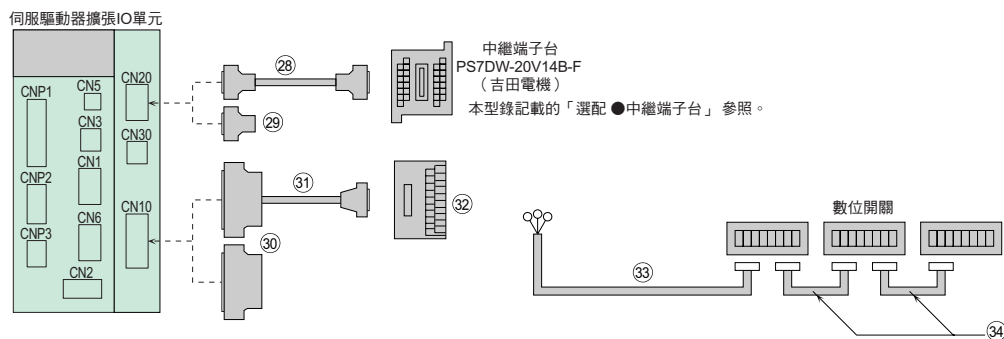
註) HC-RP系列、HC-LP系列1.5kW以下、HC-UP系列1.5kW以下の電磁剎車端子於馬達電源用接頭內。

< 伺服馬達HA-LP系列の場合 (註1) >



註) 1. HA-LP502，702除外。
 2. 電磁剎車型同馬達HA-LP 1000r/min系列12kW以下、HA-LP 1500r/min系列15kW以下、HA-LP 2000r/min系列11~22kW的對應。
 3. 一般環境使用時。




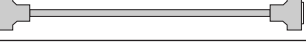


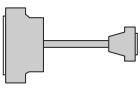



< 擴張IO單元MR-J3-D01的使用場合 (註) >



註) 伺服驅動器的電纜線或接頭的接續在擴充IO單元時無法一起使用。

●電纜線、接頭一覽表（MR-J3-T機型）

①～⑳的檢出器電纜線，電池接續用中繼電纜線，馬達電源電纜線，馬達電磁制車電纜線，伺服驅動器電源用接頭組等與MR-J3-A相同。
本型錄P.69，70 ①～⑳ 參照使用。





品名		形名	保護構造	內容
CN5用	⑳ 電腦通信電纜線 USB電纜線	MR-J3USBCBL3M 電纜線長度 3m	—	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> 驅動器用接頭 mini-B接頭（5PIN） </div> <div> 電腦用接頭 A接頭 </div> </div>
CN6用	㉑ CN6用接頭	MR-J2CMP2	—	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> 驅動器用接頭（3M或相同品） 10126-3000PE（接頭） 10326-52F0-008（外殼） </div> </div>
CN20用	㉒ 中繼端子台電纜線	MR-J2HBUS□M □內為電纜線長度 0.5, 1, 5m	—	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> 驅動器用接頭（3M或相同品） 10120-6000EL（接頭） 10320-3210-000（外殼）（註1） </div> <div> 中繼端子台用接頭（3M或相同品） 10120-6000EL（接頭） 10320-3210-000（外殼）（註1） </div> </div> 
	㉓ 輸出入信號用接頭	MR-CCN1	—	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> 驅動器用接頭（3M或相同品） 10120-3000PE（接頭） 10320-52F0-008（外殼）（註2） </div> </div>
CN10用	㉔ 輸出入信號用接頭	MR-J3CN1	—	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> 驅動器用接頭（3M或相同品） 10150-3000PE（接頭） 10350-52F0-008（外殼） </div> </div>
	㉕ 中繼端子台電纜線	MR-J2M-CN1TBL□M □內為電纜線長度 0.5, 1m	—	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> 驅動器用接頭（3M或相同品） 10150-6000EL（接頭） 10350-3210-000（外殼）（註3） </div> <div>  中繼端子台用接頭（3M） D7950-B500FL（接頭） </div> </div>
	㉖ 中繼端子台	MR-TB50	—	
	㉗ 數位開關電纜線 （MR-DS60—MR-J3-D01間用）	MR-DSCBL□M-G □內為電纜線長度 3, 5, 10m	—	
	㉘ 數位開關電纜線 （MR-DS60—MR-DS60間用）	MR-DSCBL□ □內為電纜線長度 25, 100cm	—	

- 註) 1.表中記載的形名為壓著的場合時。
2.表中記載的形名為焊接的場合時。
3.表中記載的形名為壓著的場合時。

紹介品

由客戶自行配接使用。下述廠商資料參照。

●電腦通信用電纜線

品名	形名	保護構造	內容	
RS-422/RS-232C 轉換電纜線	FA-T-RS40VS	—	 RS-422電纜線	 RS-422/RS-232C轉換器
	DSV-CABV	—	 驅動器用接頭	 電腦用接頭

廠商名：三菱電機ENGINEERING (株)
Tel : (03)3288-1108

廠商名：Diatrend (株)
Tel : (06)4705-2100

●RS-422接頭

品名	形名	保護構造	內容
RS-422接頭	TM10P-88P	—	 廠商名：HIROSE電機 (株) Tel : (03)3492-2161




●RS-422分配器 (多通道用)

品名	形名	保護構造	內容
RS-422分配器	BMJ-8	—	 廠商名：(株)八光電機製作所 Tel : (03)5614-7585

●CC-Link用雙絞線電纜線



品名	形名	保護構造	內容
CC-Link用 雙絞線電纜線	FANC-110SBH	—	 廠商名：倉茂電工 (株) (註2)

●伺服驅動器電源用接頭 (壓著規格) …1kW以下用

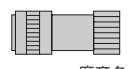

品名	形名	保護構造	內容	適合電纜線例
AMP CNP1用接頭	51241-0600 (接頭) 56125-0118 (端子)	—	 廠商名：日本Molex (株) Tel : (046)261-4500	電線尺寸：0.75mm ² (AWG18)~2.5mm ² (AWG14) 電纜線外徑：~φ3.8mm 壓著工具 (CNP57349-5300) 必須使用。
AMP CNP2用接頭	51240-0500 (接頭) 56125-0118 (端子)	—	 廠商名：日本Molex (株) Tel : (046)261-4500	
AMP CNP3用接頭	51241-0300 (接頭) 56125-0118 (端子)	—	 廠商名：日本Molex (株) Tel : (046)261-4500	

●檢出器用接頭

< HF-KP、HF-MP系列用 >

品名	形名	保護構造	內容	適合電纜線例
馬達檢出器用 接頭	1674320-1	IP65	 廠商名：Tyco Electronics AMP (株) Tel : (044)844-8111	電線尺寸：0.14mm ² (AWG26)~0.3mm ² (AWG22) 電纜線外徑：φ7.1±0.3mm 壓著工具：1596970-1 (彈簧夾用) 1596847-1 (插座接觸器用) 必須使用。
AMP CN2用接頭 (註1)	54599-1019 (接頭組)	—	 廠商名：日本Molex (株) Tel : (046)261-4500	


< HF-SP、HC-LP、HC-RP、HC-UP、HA-LP系列用 >

品名	接頭			連結方式	保護構造	內容	適合電纜線例	
	型式	平直插頭	插座接點				電線尺寸	電線外徑規格
馬達檢出器用 接頭	直型	CM10-SP10S-M	CM10-#22SC(C1)-100	壓著式	IP67	 廠商名：第一電子工業 (株) Tel : (03)5606-1155	0.3mm ² (AWG22)~0.5mm ² (AWG20) 壓著工具 (357J-50446) 必須使用。	φ6.0 ~9.0mm
			CM10-#22SC(C2)-100				0.08mm ² (AWG28)~0.25mm ² (AWG23) 壓著工具 (357J-50447) 必須使用。	
			CM10-#22SC(S1)-100	焊錫式			0.5mm ² (AWG20)以下	
AMP CN2用接頭 (註1)	—	54599-1019 (接頭組)	—	—	—	 廠商名：日本Molex (株) Tel : (046)261-4500	—	—

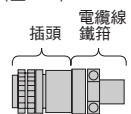
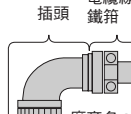
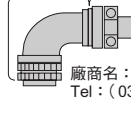
註) 1. AMP CN2用接頭為住友製產品。
2. 相關問題與三菱電機系統服務部聯絡。

●馬達電源用接頭

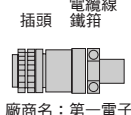
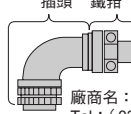
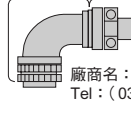
< HF-KP、HF-MP系列用 >

品名	形名	保護構造	內容	適合電纜線例
馬達電源用接頭	JN4FT04SJ1-R (插頭) ST-TMH-S-C1B-100-(A534G) (插座接點)	IP65	 廠商名：日本航空電子工業 (株) Tel：(0565)34-0600	電線尺寸：0.75mm ² (AWG19) 電線的外徑：φ6.2±0.3mm FV4C (UL Style 2103) (SP3866W-X) 相當) 壓著工具(CT160-3-TMH5B)必須使用。

< HF-SP系列用 >

品名	接頭		電纜線型式	保護構造	內容	適合電纜線例	
	規格	形名	形名			電線尺寸	電線的外徑規格
馬達電源用接頭 HF-SP51, 81 HF-SP52, 102, 152 HF-SP524, 1024, 1524用	直型	CE05-6A18-10SD-D-BSS	CE3057-10A-2-D	IP67 EN規格 對應	<直立式>  廠商名：第一電子工業 (株) Tel：(03)5606-1155	2mm ² (AWG14)~ 3.5mm ² (AWG12)	φ8.5~11mm
			CE3057-10A-1-D				φ10.5~14.1mm
	彎型	CE05-8A18-10SD-D-BAS	CE3057-10A-2-D				φ8.5~11mm
			CE3057-10A-1-D				φ10.5~14.1mm
馬達電源用接頭 HF-SP121, 201, 301 HF-SP202, 352, 502 HF-SP2024, 3524, 5024用	直型	CE05-6A22-22SD-D-BSS	CE3057-12A-2-D	IP67 EN規格 對應	<彎形式>  廠商名：第一電子工業 (株) Tel：(03)5606-1155	3.5mm ² (AWG12)~ 8mm ² (AWG8)	φ9.5~13mm
			CE3057-12A-1-D				φ12.5~16mm
	彎型	CE05-8A22-22SD-D-BAS	CE3057-12A-2-D				φ9.5~13mm
			CE3057-12A-1-D				φ12.5~16mm
馬達電源用接頭 HF-SP421, 702 HF-SP7024用	直型	CE05-6A32-17SD-D-BSS	CE3057-20A-1-D	IP67 EN規格 對應	<彎形式>  廠商名：第一電子工業 (株) Tel：(03)5606-1155	14mm ² (AWG6)~ 22mm ² (AWG4)	φ15.9mm (轉接器內徑)
			CE3057-20A-1-D				φ22~23.8mm
	彎型	CE05-8A32-17SD-D-BAS	CE3057-20A-1-D				φ22~23.8mm
			MS3057-20A				φ23.8mm (轉接器內徑)
直型	MS3106B18-10S	MS3057-10A	一般環境 (註1)				
		MS3108B18-10S					
直型	MS3106B22-22S	MS3057-12A	一般環境 (註1)				
		MS3108B22-22S					
直型	MS3106B32-17S	MS3057-20A	一般環境 (註1)				
		MS3108B32-17S					

< HC-LP、HC-RP、HC-UP系列、HA-LP502、702用 >


品名	接頭		電纜線型式	保護構造	內容	適合電纜線例	
	規格	形名	形名			電線尺寸	電線的外徑規格
馬達電源用接頭 HC-LP52, 102, 152 HC-RP103, 153, 203 HC-UP72, 152用	直型	CE05-6A22-23SD-D-BSS	CE3057-12A-2-D	IP65 EN規格 對應	<直立式>  廠商名：第一電子工業 (株) Tel：(03)5606-1155	2mm ² (AWG14)~ 3.5mm ² (AWG12)	φ9.5~13mm
			CE3057-12A-1-D				φ12.5~16mm
	彎型	CE05-8A22-23SD-D-BAS	CE3057-12A-2-D				φ9.5~13mm
			CE3057-12A-1-D				φ12.5~16mm
馬達電源用接頭 HC-LP202, 302 HC-RP353, 503 HC-UP202, 352, 502 HA-LP502用	直型	CE05-6A24-10SD-D-BSS	CE3057-16A-2-D	IP65 EN規格 對應	<彎形式>  廠商名：第一電子工業 (株) Tel：(03)5606-1155	5.5mm ² (AWG10)~ 8mm ² (AWG8)	φ13~15.5mm
			CE3057-16A-1-D				φ15~19.1mm
	彎型	CE05-8A24-10SD-D-BAS	CE3057-16A-2-D				φ13~15.5mm
			CE3057-16A-1-D				φ15~19.1mm
馬達電源用接頭 HA-LP702用	直型	CE05-6A32-17SD-D-BSS	CE3057-20A-1-D	IP65 EN規格 對應	<彎形式>  廠商名：第一電子工業 (株) Tel：(03)5606-1155	14mm ² (AWG6)~ 22mm ² (AWG4)	φ19.1mm (轉接器內徑)
			CE3057-20A-1-D				φ22~23.8mm
	彎型	CE05-8A32-17SD-D-BAS	CE3057-20A-1-D				φ22~23.8mm
			MS3057-20A				φ23.8mm (轉接器內徑)
直型	MS3106B24-10S	MS3057-16A	一般環境 (註1)				
		MS3108B24-10S					
直型	MS3106B32-17S	MS3057-20A	一般環境 (註1)				
		MS3108B32-17S					

註) 1. EN規格無法對應。

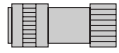
紹介品

●馬達電磁剎車用接頭


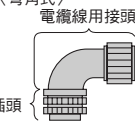
< HF-KP、HF-MP系列用 >

品名	形名	保護構造	内容	適合電纜線例
馬達電磁剎車用接頭	JN4FT02SJ1-R (插頭) ST-TMH-S-C1B-100-(A534G) (插頭接點)	IP65	 廠商名：日本航空電子工業 (株) Tel：(0565)34-0600	電線尺寸：0.5mm ² (AWG20) 電纜線的外徑：φ4.5±0.3mm 壓著工具(CT160-3-TMH5B)必須使用。

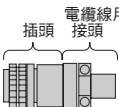
< HF-SP系列用 >

品名	接頭			連結方式	保護構造	内容	適合電纜線例	
	型式	型名	插座接點				電線尺寸	電纜線的外徑規格
馬達電磁剎車用接頭	直型	CM10-SP2S-S	CM10-#22SC(S2)-100	焊錫式	IP67	 廠商名：第一電子工業 (株) Tel：(03)5606-1155	1.25mm ² (AWG16)以下	φ4.0~6.0mm
		CM10-SP2S-M						φ6.0~9.0mm
		CM10-SP2S-L						φ9.0~11.6mm
		CM10-SP2S-S	CM10-#22SC(C3)-100	壓著式			0.5mm ² (AWG20)~ 1.25mm ² (AWG16) 壓著工具 (357J-50448) 必須使用。	φ4.0~6.0mm
		CM10-SP2S-M						φ6.0~9.0mm
		CM10-SP2S-L						φ9.0~11.6mm

< HC-LP、HC-UP系列用 >

品名	電纜線用接頭			插座	保護構造	内容	適合電纜線例	
	型式	形名	廠商				形名	電線尺寸
馬達電磁剎車用接頭 HC-LP202B, 302B HC-UP202B, 352B, 502B用	直型	ACS-08RL-MS10F	日本製品 (株)	D/MS3106A10SL-4S (D190) 廠商名：第一電子工業 (株) Tel：(03)5606-1155	IP65	<直立式>  電纜線用 插頭 接頭 <彎角式>  電纜線用接頭 插頭	0.3mm ² (AWG22)~ 1.25mm ² (AWG16)	φ4~8mm
		ACS-12RL-MS10F	Tel:(03)3473-3411					φ8~12mm
		YSO10-5~8	大和電業(株) Tel:(03)3719-3611					φ5~8.3mm
	彎型	ACA-08RL-MS10F	日本製品 (株)					φ4~8mm
		ACA-12RL-MS10F	Tel:(03)3473-3411					φ8~12mm
		YLO10-5~8	大和電業(株) Tel:(03)3719-3611					φ5~8.3mm

< HC-LP、HC-UP、HA-LP系列用 >

品名	插座		電纜線用接頭	保護構造	内容	適合電纜線例	
	型式	形名				形名	電線尺寸
馬達電磁剎車用接頭 HC-LP202B, 302B HC-UP202B, 352B, 502B HA-LP601B, 801B, 12K1B, 6014B, 8014B, 12K14B HA-LP701MB, 11K1MB, 15K1MB, 701M4B, 11K1M4B, 15K1M4B HA-LP11K2B, 15K2B, 22K2B, 11K24B, 15K24B, 22K24B用	直型	MS3106A10SL-4S	MS3057-4A	一般環境	<直立式>  電纜線用 插頭 接頭 廠商名：第一電子工業 (株) Tel：(03)5606-1155	0.3mm ² (AWG22)~ 1.25mm ² (AWG16)	φ5.6mm (彎八角內徑)

選配

●動態制車

11kW以上的伺服驅動器時、當停電後的保護回路動作時伺服馬達的急停止場合使用對應。

形名	適用伺服驅動器	圖
DBU-11K	MR-J3-11KA/B/T	A
DBU-15K	MR-J3-15KA/B/T	
DBU-22K	MR-J3-22KA/B/T	
DBU-11K-4	MR-J3-11KA4/B4/T4	B
DBU-22K-4	MR-J3-15KA4/B4/T4 MR-J3-22KA4/B4/T4	

形名	適用驅動單元	圖
DBU-37K	MR-J3-DU30KB MR-J3-DU37KB	C
DBU-55K-4	MR-J3-DU30KB4	
	MR-J3-DU37KB4	
	MR-J3-DU45KB4 MR-J3-DU55KB4	

外形尺寸圖 (尺寸單位: mm)

A

形名	A	B	C	D	E	F	G	質量(kg)	接續電線(mm ²)
DBU-11K	200	190	140	20	5	170	163.5	2	5.5(AWG10)
DBU-15K	250	238	150	25	6	235	228	6	5.5(AWG10)
DBU-22K									

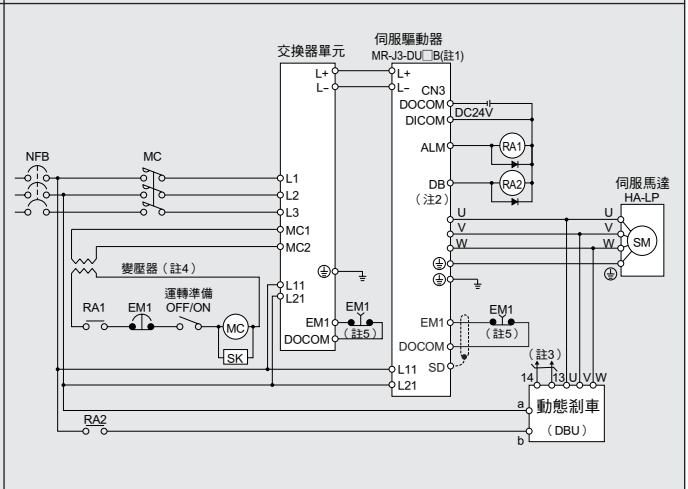
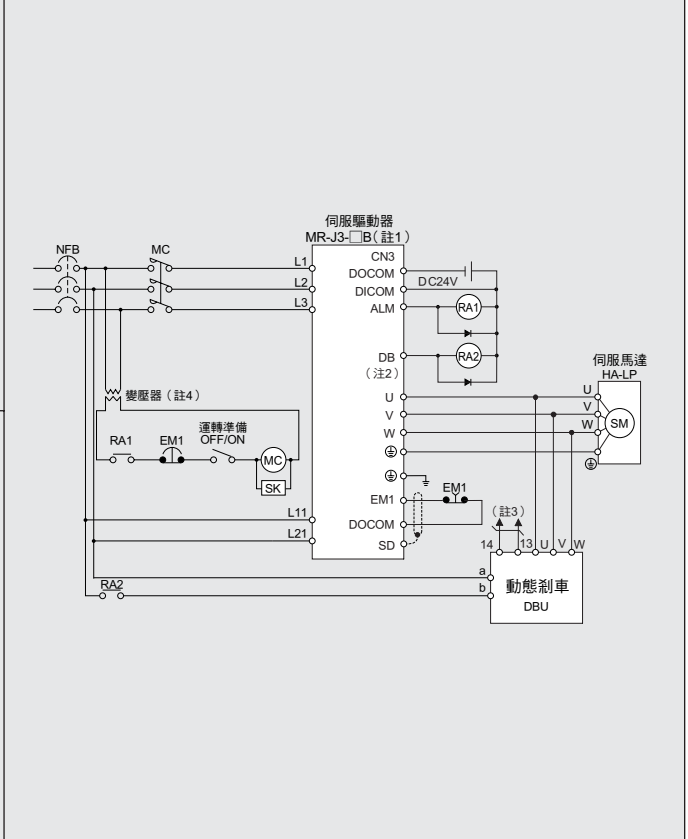
B

形名	質量(kg)	接續電線(mm ²)
DBU-11K-4	6.7	5.5 (U, V, W) 2 (U, V, W以外)
DBU-22K-4		(AWG10) (AWG14)

C

形名	質量(kg)	接續電線(mm ²)
DBU-37K	8	14 (U, V, W) 2 (U, V, W以外)
DBU-55K-4	11	(AWG6) (AWG14)

接線圖



- 註) 1. 此接線圖為MR-J3-B機型及MR-J3-DUB機型時。MR-J3-A機型及MR-J3-DUA機型請參閱技術手冊。
 2. 參數No.PD07~PD09 (MR-J3-B機型及MR-J3-DUB機型時)的動態制車互鎖(DB)信號使用可。
 3. 端子13, 14的a接點出力。動態制車溶合後、端子13, 14全開放、須與PLC的SV ON指令構成控制回路。
 4. 400V時、200V的場合時不須使用變壓器。
 5. 變換器單元及驅動單元的強制停止(EM1)同時構成保護回路。

選配

●回生選配（200V用）

表中的電力數值為電阻器的回生電力，並非額定電力。

適用伺服驅動器 驅動單元形名 (MR-J3-)	內藏回生電阻/ 容許回生電力 (W)	標準附屬品(外附回生電阻)/ 容許回生電力(W)		回生選配/容許回生電力(W)												
		GRZG400-			MR-RB											
		1.5Ω×4 (註2)	0.9Ω×5 (註2)	0.6Ω×5 (註2)	032 〔40Ω〕	12 〔40Ω〕	30 〔13Ω〕	31 〔6.7Ω〕	32 〔40Ω〕	50 〔13Ω〕 (註1)	51 〔6.7Ω〕 (註1)	5E 〔6Ω〕 (註2)	9P 〔4.5Ω〕 (註2)	9F 〔3Ω〕 (註2)	139 〔1.3Ω〕	137 〔1.3Ω〕 (註3)
10A(1)/B(1)/T(1)	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20A(1)/B(1)/T(1)	10	—	—	—	30	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40A(1)/B(1)/T(1)	10	—	—	—	30	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60A/B/T	10	—	—	—	30	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70A/B/T	20	—	—	—	30	100	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—
100A/B/T	20	—	—	—	30	100	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—
200A/B/T	100	—	—	—	—	—	300	—	—	500	—	—	—	—	—	—
350A/B/T	100	—	—	—	—	—	300	—	—	500	—	—	—	—	—	—
500A/B/T	130	—	—	—	—	—	—	300	—	—	500	—	—	—	—	—
700A/B/T	170	—	—	—	—	—	—	300	—	—	500	—	—	—	—	—
11KA/B/T	—	500 (800)	—	—	—	—	—	—	—	—	500 (800)	—	—	—	—	—
15KA/B/T	—	—	850 (1300)	—	—	—	—	—	—	—	—	850 (1300)	—	—	—	—
22KA/B/T	—	—	—	850 (1300)	—	—	—	—	—	—	—	—	850 (1300)	—	—	—
DU30KA/B	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1300	3900
DU37KA/B	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1300	3900

- 註) 1. 必須冷卻風扇的設置使用。
 2. () 內為冷卻風扇 (1.0m³/min、□92×2台程度) 的設置，參數No.PA02變更使用。
 3. MR-RB137為3台的合成電阻值。

●回生選配（400V用）

表中的電力數值為電阻器的回生電力，並非額定電力。

適用伺服驅動器 驅動單元形名 (MR-J3-)	內藏回生電阻/ 容許回生電力 (W)	標準附屬品(外附回生電阻)/ 容許回生電力(W)			回生選配/容許回生電力(W)											
		GRZG400-			MR-RB											
		5Ω×4 (註2)	2.5Ω×5 (註2)	2Ω×5 (註2)	1H-4 〔82Ω〕	3M-4 〔120Ω〕	3G-4 〔47Ω〕	34-4 〔26Ω〕	5G-4 〔47Ω〕 (註1)	54-4 〔26Ω〕 (註1)	6B-4 〔20Ω〕 (註2)	60-4 〔12.5Ω〕 (註2)	6K-4 〔10Ω〕 (註2)	136-4 〔5Ω〕	138-4 〔5Ω〕 (註3)	
60A4/B4/T4	15	—	—	—	100	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100A4/B4/T4	15	—	—	—	100	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
200A4/B4/T4	100	—	—	—	—	—	300	—	500	—	—	—	—	—	—	—
350A4/B4/T4	100	—	—	—	—	—	300	—	500	—	—	—	—	—	—	—
500A4/B4/T4	130(註4)	—	—	—	—	—	—	300	—	500	—	—	—	—	—	—
700A4/B4/T4	170(註4)	—	—	—	—	—	—	300	—	500	—	—	—	—	—	—
11KA4/B4/T4	—	500 (800)	—	—	—	—	—	—	—	—	500 (800)	—	—	—	—	—
15KA4/B4/T4	—	—	850 (1300)	—	—	—	—	—	—	—	—	850 (1300)	—	—	—	—
22KA4/B4/T4	—	—	—	850 (1300)	—	—	—	—	—	—	—	—	850 (1300)	—	—	—
DU30KA4/B4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1300	3900
DU37KA4/B4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1300	3900
DU45KA4/B4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1300	3900
DU55KA4/B4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1300	3900

- 註) 1. 必須冷卻風扇的設置使用。
 2. () 內為冷卻風扇 (1.0m³/min、□92×2台程度) 的設置，參數No.PA02變更使用。
 3. MR-RB138-4為3台的合成電阻值。
 4. AMP內藏的「回生電阻器」為額定回轉數，推薦慣量力矩比，最大轉矩減速的對應使用。請勿超過使用。

※回生選配線上的注意

1. 回生選配本體的發熱程度有100°C，請考慮與壁面的接觸方式。並使用不可燃式電線配接及避免碰觸。
2. 回生選配的配必須為雙絞電纜線使用，越短越好 (5m以下)。
3. 熱感電驛的配線必須為雙絞電纜線使用，並注意干擾問題是否會造成誤動作。

外形尺寸圖	(尺寸單位: mm)	接續圖																													
<p>●MR-RB032、MR-RB12 (200V用)</p> <p>組裝螺絲尺寸: M5</p> <p>〈端子配列〉</p> <table border="1"> <tr><td>TE1</td></tr> <tr><td>G3</td></tr> <tr><td>G4</td></tr> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>C</td></tr> </table> <p>端子螺絲尺寸: M3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>形名</th> <th colspan="4">變化尺寸</th> <th>質量</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LA</th> <th>LB</th> <th>LC</th> <th>LD</th> <th>(kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MR-RB032</td> <td>30</td> <td>15</td> <td>119</td> <td>99</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>MR-RB12</td> <td>40</td> <td>15</td> <td>169</td> <td>149</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table>		TE1	G3	G4	P	C	形名	變化尺寸				質量		LA	LB	LC	LD	(kg)	MR-RB032	30	15	119	99	0.5	MR-RB12	40	15	169	149	1.1	
TE1																															
G3																															
G4																															
P																															
C																															
形名	變化尺寸				質量																										
	LA	LB	LC	LD	(kg)																										
MR-RB032	30	15	119	99	0.5																										
MR-RB12	40	15	169	149	1.1																										
<p>●MR-RB1H-4 (400V用)</p> <p>組裝螺絲尺寸: M5</p> <p>〈端子配列〉</p> <table border="1"> <tr><td>TE1</td></tr> <tr><td>G3</td></tr> <tr><td>G4</td></tr> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>C</td></tr> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>形名</th> <th>質量 (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MR-RB1H-4</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table>		TE1	G3	G4	P	C	形名	質量 (kg)	MR-RB1H-4	1.1																					
TE1																															
G3																															
G4																															
P																															
C																															
形名	質量 (kg)																														
MR-RB1H-4	1.1																														
<p>●MR-RB30、MR-RB31、MR-RB32 (200V用)</p> <p>●MR-RB3M-4、MR-RB3G-4、MR-RB34-4 (400V用)</p> <p>組裝螺絲尺寸: M6</p> <p>〈端子配列〉</p> <table border="1"> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>C</td></tr> <tr><td>G3</td></tr> <tr><td>G4</td></tr> </table> <p>端子螺絲尺寸: M4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>形名</th> <th colspan="2">變化尺寸</th> <th>質量 (kg)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MR-RB30</td> <td rowspan="3">17</td> <td rowspan="3">335</td> <td rowspan="6">2.9</td> </tr> <tr> <td>MR-RB31</td> </tr> <tr> <td>MR-RB32</td> </tr> <tr> <td>MR-RB3M-4</td> <td rowspan="3">23</td> <td rowspan="3">341</td> </tr> <tr> <td>MR-RB3G-4</td> </tr> <tr> <td>MR-RB34-4</td> </tr> </tbody> </table>		P	C	G3	G4	形名	變化尺寸		質量 (kg)		A	B		MR-RB30	17	335	2.9	MR-RB31	MR-RB32	MR-RB3M-4	23	341	MR-RB3G-4	MR-RB34-4	<p>●MR-J3-350□ (4) 以下的場合</p>						
P																															
C																															
G3																															
G4																															
形名	變化尺寸		質量 (kg)																												
	A	B																													
MR-RB30	17	335	2.9																												
MR-RB31																															
MR-RB32																															
MR-RB3M-4	23	341																													
MR-RB3G-4																															
MR-RB34-4																															
<p>●MR-RB50、MR-RB51 (200V用)</p> <p>●MR-RB5G-4、MR-RB54-4 (400V用)</p> <p>組裝螺絲尺寸: M6</p> <p>〈端子配列〉</p> <table border="1"> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>C</td></tr> <tr><td>G3</td></tr> <tr><td>G4</td></tr> </table> <p>端子螺絲尺寸: M4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>形名</th> <th colspan="2">變化尺寸</th> <th>質量 (kg)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MR-RB50</td> <td rowspan="2">17</td> <td rowspan="2">217</td> <td rowspan="6">5.6</td> </tr> <tr> <td>MR-RB51</td> </tr> <tr> <td>MR-RB5G-4</td> <td rowspan="3">23</td> <td rowspan="3">223</td> </tr> <tr> <td>MR-RB54-4</td> </tr> </tbody> </table>		P	C	G3	G4	形名	變化尺寸		質量 (kg)		A	B		MR-RB50	17	217	5.6	MR-RB51	MR-RB5G-4	23	223	MR-RB54-4	<p>●MR-J3-500□ (4)、700□ (4) の場合</p>								
P																															
C																															
G3																															
G4																															
形名	變化尺寸		質量 (kg)																												
	A	B																													
MR-RB50	17	217	5.6																												
MR-RB51																															
MR-RB5G-4	23	223																													
MR-RB54-4																															

註) 1. 異常過熱時, 由電磁接觸器 (MC) 與PLC構成回路切斷。
 2. MR-RB50、MR-RB51、MR-RB5G-4、MR-RB54-4的使用相關場合時、冷卻風扇 (1.0m³/min、□92程度) 使用強制冷卻。
 3. G3、G4端子的熱感電驛。再生選配當異常過熱時G3-G4間會開放。

選配

●回生選配

外形尺寸圖	(尺寸單位：mm)	接續圖																																																					
<p>●GRZG400-1.5Ω、GRZG400-0.9Ω、GRZG400-0.6Ω（200V用）：標準附屬品（註1,2） ●GRZG400-5Ω、GRZG400-2.5Ω、GRZG400-2Ω（400V用）：標準附屬品（註1,2）</p> <p>組裝螺絲尺寸：M8</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">形名</th> <th rowspan="2">本數</th> <th rowspan="2">容許回生電力 (W)</th> <th rowspan="2">附風扇 (W)</th> <th rowspan="2">電阻值 (Ω)</th> <th colspan="3">變化尺寸</th> <th rowspan="2">質量 (kg/本)</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>C</th> <th>K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GRZG400-1.5Ω</td> <td>4</td> <td>500</td> <td>800</td> <td>6(1.5Ω×4)</td> <td rowspan="2">10</td> <td rowspan="2">5.5</td> <td rowspan="2">39</td> <td rowspan="6">0.8</td> </tr> <tr> <td>GRZG400-0.9Ω</td> <td rowspan="2">5</td> <td>850</td> <td>1300</td> <td>4.5(0.9Ω×5)</td> </tr> <tr> <td>GRZG400-0.6Ω</td> <td>850</td> <td>1300</td> <td>3(0.6Ω×5)</td> <td>16</td> <td>8.2</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>GRZG400-5Ω</td> <td>4</td> <td>500</td> <td>800</td> <td>20(5Ω×4)</td> <td rowspan="2">10</td> <td rowspan="2">5.5</td> <td rowspan="2">39</td> </tr> <tr> <td>GRZG400-2.5Ω</td> <td rowspan="2">5</td> <td>850</td> <td>1300</td> <td>12.5(2.5Ω×5)</td> </tr> <tr> <td>GRZG400-2Ω</td> <td>850</td> <td>1300</td> <td>10(2Ω×5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		形名	本數	容許回生電力 (W)	附風扇 (W)	電阻值 (Ω)	變化尺寸			質量 (kg/本)	A	C	K	GRZG400-1.5Ω	4	500	800	6(1.5Ω×4)	10	5.5	39	0.8	GRZG400-0.9Ω	5	850	1300	4.5(0.9Ω×5)	GRZG400-0.6Ω	850	1300	3(0.6Ω×5)	16	8.2	46	GRZG400-5Ω	4	500	800	20(5Ω×4)	10	5.5	39	GRZG400-2.5Ω	5	850	1300	12.5(2.5Ω×5)	GRZG400-2Ω	850	1300	10(2Ω×5)				
形名	本數						容許回生電力 (W)	附風扇 (W)	電阻值 (Ω)		變化尺寸			質量 (kg/本)																																									
		A	C	K																																																			
GRZG400-1.5Ω	4	500	800	6(1.5Ω×4)	10	5.5	39	0.8																																															
GRZG400-0.9Ω	5	850	1300	4.5(0.9Ω×5)																																																			
GRZG400-0.6Ω		850	1300	3(0.6Ω×5)	16	8.2	46																																																
GRZG400-5Ω	4	500	800	20(5Ω×4)	10	5.5	39																																																
GRZG400-2.5Ω	5	850	1300	12.5(2.5Ω×5)																																																			
GRZG400-2Ω		850	1300	10(2Ω×5)																																																			
<p>●MR-RB5E、MR-RB9P、MR-RB9F（200V用）（註2） ●MR-RB6B-4、MR-RB60-4、MR-RB6K-4（400V用）（註2）</p> <p>組裝螺絲尺寸：M8</p> <p>〈端子配列〉 TE1 G4 G3 C P 端子螺絲尺寸：M5</p>																																																							
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>形名</th> <th>許容回生電力 (W)</th> <th>附風扇 (W)</th> <th>內容</th> <th>質量 (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MR-RB5E</td> <td>500</td> <td>800</td> <td>GRZG400-1.5Ω×4本</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>MR-RB9P</td> <td rowspan="2">850</td> <td rowspan="2">1300</td> <td>GRZG400-0.9Ω×5本</td> <td rowspan="2">11</td> </tr> <tr> <td>MR-RB9F</td> <td>GRZG400-0.6Ω×5本</td> </tr> <tr> <td>MR-RB6B-4</td> <td>500</td> <td>800</td> <td>GRZG400-5Ω×4本</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>MR-RB60-4</td> <td rowspan="2">850</td> <td rowspan="2">1300</td> <td>GRZG400-2.5Ω×5本</td> <td rowspan="2">11</td> </tr> <tr> <td>MR-RB6K-4</td> <td>GRZG400-2Ω×5本</td> </tr> </tbody> </table>		形名	許容回生電力 (W)	附風扇 (W)	內容	質量 (kg)	MR-RB5E	500	800	GRZG400-1.5Ω×4本	10	MR-RB9P	850	1300	GRZG400-0.9Ω×5本	11	MR-RB9F	GRZG400-0.6Ω×5本	MR-RB6B-4	500	800	GRZG400-5Ω×4本	10	MR-RB60-4	850	1300	GRZG400-2.5Ω×5本	11	MR-RB6K-4	GRZG400-2Ω×5本																									
形名	許容回生電力 (W)	附風扇 (W)	內容	質量 (kg)																																																			
MR-RB5E	500	800	GRZG400-1.5Ω×4本	10																																																			
MR-RB9P	850	1300	GRZG400-0.9Ω×5本	11																																																			
MR-RB9F			GRZG400-0.6Ω×5本																																																				
MR-RB6B-4	500	800	GRZG400-5Ω×4本	10																																																			
MR-RB60-4	850	1300	GRZG400-2.5Ω×5本	11																																																			
MR-RB6K-4			GRZG400-2Ω×5本																																																				

註1. 伺服驅動器MR-J3-11K□(4)~MR-J3-22K□(4)時，附屬的回生電阻器沒有的伺服產品（MR-J3-□K□(4)-PX）。
 2. 回生制動的頻率太高時、冷卻風扇（1.0m³/min、□92×2台程度）的設置、參數No.PA02變更使用。
 3. 熱感電驛設置使用、異常過熱時主回路電源的遮斷形成保護回路。
 4. G3、G4端子為熱感電驛。回生選配異常過熱時，G3-G4端子會開放。

外形尺寸圖

(尺寸單位: mm)

●MR-RB139、MR-RB137 (200V用)
●MR-RB136-4、MR-RB138-4 (400V用)

冷卻風扇 (註1)

〈端子配列(200V用)〉

TE1	R	S	G4	G3	C	P
-----	---	---	----	----	---	---

端子螺絲尺寸: M5

〈端子配列(400V用)〉

TE1	R400	S400	G4	G3	C	P
-----	------	------	----	----	---	---

端子螺絲尺寸: M5

組裝螺絲尺寸: M8

形名	容許回生電力 (W)	質量 (kg)
MR-RB139	1300	10
MR-RB137	3900 (3台必要) (註2)	11
MR-RB136-4	1300	10
MR-RB138-4	3900 (3台必要) (註2)	11

接線圖

●MR-RB139
●MR-RB136-4

※回生選配內的熱感電驛接點 (b接點), 若過熱時動作 (開放), 變換器單元的主回路接頭的接點切斷, 並由PLC構成保護回路

●MR-RB137
●MR-RB138-4

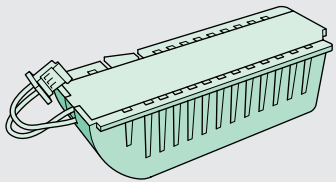
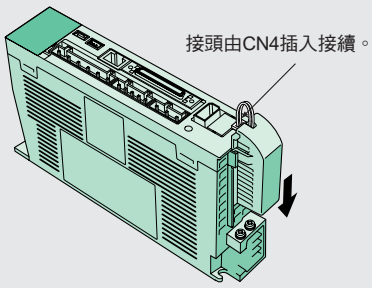
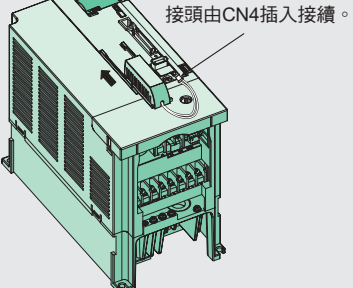
※回生選配內的熱感電驛接點 (b接點), 若過熱時動作 (開放), 變換器單元的主回路接頭的接點切斷, 並由PLC構成保護回路

註) 1. MR-RB139、MR-RB137的冷卻風扇為1個。
2. MR-RB137、MR-RB138-4為伺服驅動器1台配置3台回生電阻器。
3. 回生選配須與變換器單元接續, 且總延長請於5m以下。
4. DC電抗器使用的場合時、P1-P2間的短絡片必須拆除。

選配

●電池 (MR-J3BAT)

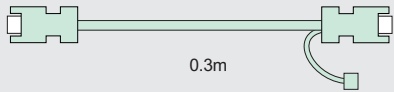
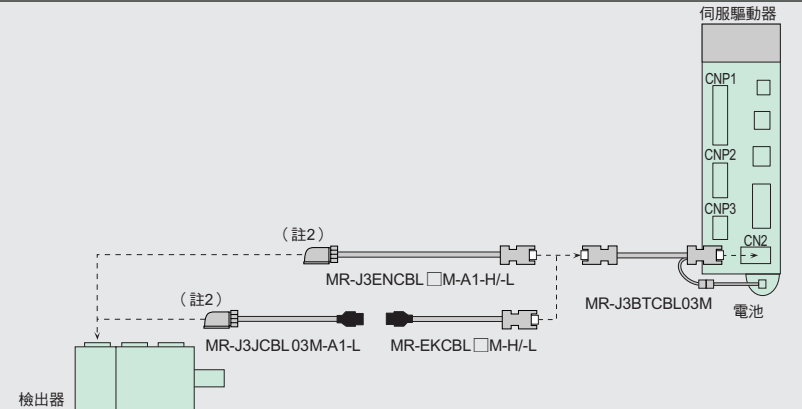
伺服驅動器電池裝著後，伺服馬達的絕對位置值保持時使用。
但若為增量型方式使用時、就不須電池。

外形	組裝方法
 <p>品名：MR-J3BAT 公稱電壓：3.6V 公稱電池：2000mAh 鋰含有量：0.65g</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><MR-J3-350□(4)以下的場合></p>  <p>接頭由CN4插入接續。</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><MR-J3-500□(4)以上的場合></p>  <p>接頭由CN4插入接續。</p> </div> </div>

註) 依照國際航空運送協會 (IATA) 的危險物規則書辦法處理。

●電池接續用中繼電纜線 (MR-J3BTCBL03M)

機械與伺服驅動器拆除時，絕對值資料保持用，由於馬達的檢出器沒有電容裝置。
故須於保養或電池更換時使用此選配電纜線做為絕對位置值保持用。

外形	組裝方法
 <p>0.3m</p>	 <p>檢出器</p> <p>MR-J3ENCBL□M-A1-H/L</p> <p>MR-J3JCBL03M-A1-L</p> <p>MR-EKCBL□M-H/L</p> <p>MR-J3BTCBL03M</p> <p>電池</p> <p>伺服驅動器</p> <p>CNP1</p> <p>CNP2</p> <p>CNP3</p> <p>CN2</p>

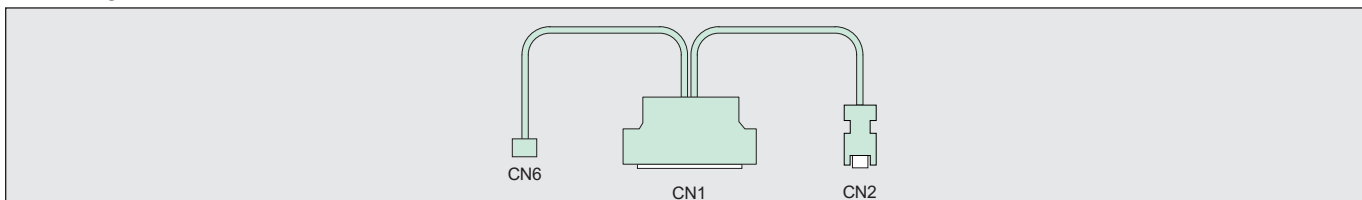
註) 1. 各電纜線間的接續或檢出器的接續若拆除後，絕對值資料會消失。
2. 檢出器電纜線若為反負載側時，請參閱本型錄資料。

客戶的系統		電池 (MR-J3BAT)	電池接續用中繼電纜線 (MR-J3BTCBL03M)
增量型	—	不要	不要
絕對值型	由驅動器檢出器電纜線拆除後 絕對值的 保持不要	要	不要
	由驅動器檢出器電纜線拆除後 絕對值的 保持要 (註1)	要	要

註) 1. 本型錄選配品裝著後，即可架構絕對值系統。

●診斷用電纜線 (MR-J3ACHECK) : MR-J3-A規格。

MR Configurator (SET UP S/W) 的驅動器故障診斷機能使用的場合。



● 冷卻風扇外出附屬品 (MR-J3ACN) : MR-J3-11K□ (4) ~ 22K□ (4) 的對應使用。

伺服驅動器時、冷卻外出附屬品 (MR-J3ACN) 組裝後。發熱部會於控制盤透過單元的散熱釋放於盤外。此種方式約會有50%的發熱量於盤外發熱。

組裝 (尺寸單位: mm)	鑲板切削尺寸 (尺寸單位: mm)

● 中繼端子台 (MR-TB50) : MR-J3-A機型及MR-J3-D01的對應使用。

各信號的CN1接線可透過中繼端子台接。

外形尺寸圖 (尺寸單位: mm)	
	<p>端子螺絲尺寸: M3.5 適合電線: 2mm² 壓著端子幅: 7.2mm以下</p>

● 中繼端子台 (PS7DW-20V14B-F)

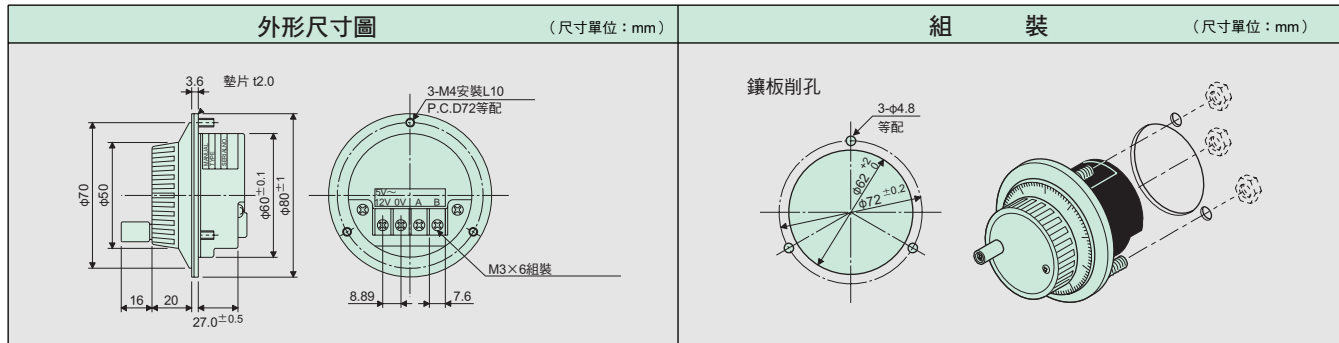
MR-J3-B機型或T機型的場合時，推薦使用PS7DW-20V14B-F使用。MR-TB20無法使用。

外形尺寸圖 (尺寸單位: mm)	
	<p>※MR-TB20用中繼端子台電纜線 (MR-J2TBL□M) 無法使用。 MR-J2HBUS□M使用。</p> <p>適合電線: 最大1.25mm²</p>

MELSERVO-J3 選配

選配

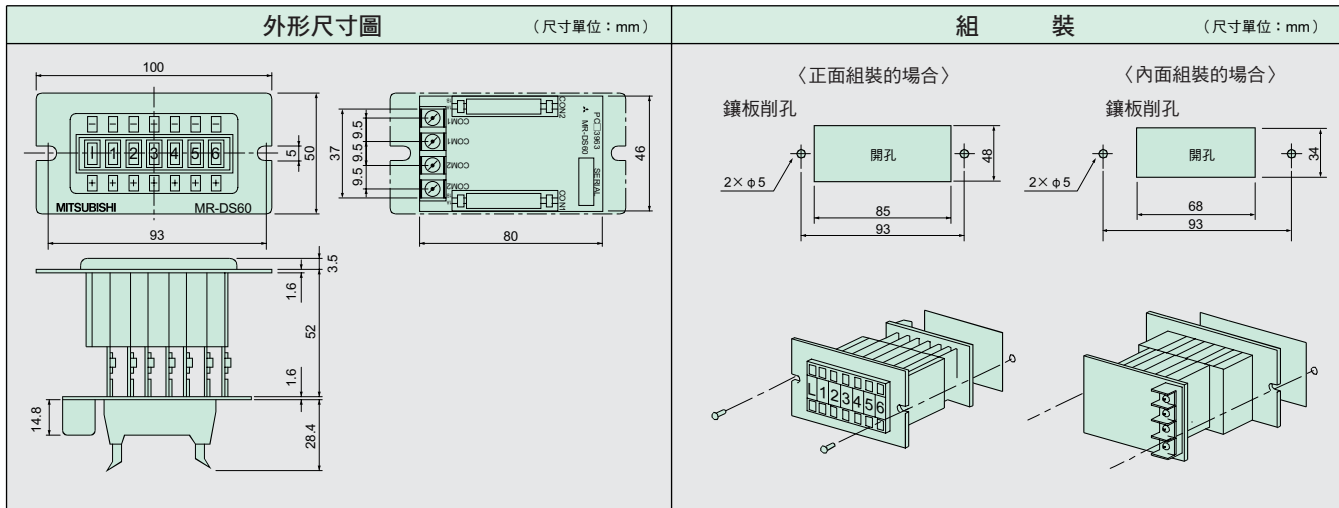
●手動脈波產生器 (MR-HDP01) : MR-J3-T機種的對應。



註) 1. 手動脈波產生器電纜線的選配CN6使用接頭組 (MR-J2CMP2) 請自行製作使用。詳細的『MR-J3-□T 伺服驅動器技術資料集』參照。

●數位開關 (MR-DS60) : MR-J3-D01的對應使用。

MR-DS60 6行的數位開關可供使用、位置資料由BCD信號輸出。



周邊機器

●電線、無熔絲斷路器、電磁接觸器

〈伺服驅動器22kW以下的場合〉

伺服驅動器形名	無熔絲斷路器	電磁接觸器	電線尺寸 (mm ²)(註1)													
			L1, L2, L3, ⊕ (註2)	L11, L21	U, V, W, ⊕	P, C (註2)	B1, B2	BU, BV, BW	OHS1, OHS2							
MR-J3-10A(1)B(1)T(1)	30A框架5A	S-N10	2(AWG14)	1.25 (AWG16)	2 (AWG14)	2 (AWG14)	—	—	—							
MR-J3-20A/B/T																
MR-J3-20A1/B1/T1	30A框架10A															
MR-J3-40A/B/T																
MR-J3-40A1/B1/T1	30A框架15A															
MR-J3-60A/B/T																
MR-J3-70A/B/T																
MR-J3-100A/B/T																
MR-J3-200A/B/T	30A框架20A									S-N18	3.5(AWG12)	2(AWG14)	3.5(AWG12)	1.25 (AWG16)	2(AWG14) (註5)	1.25(AWG16) (註5)
MR-J3-350A/B/T	30A框架30A									S-N20						
MR-J3-500A/B/T	50A框架50A	S-N35														
MR-J3-700A/B/T	100A框架75A	S-N50	8(AWG8)	1.25 (AWG16)	8(AWG8)	3.5(AWG12)	1.25 (AWG16)	2(AWG14) (註5)	1.25(AWG16) (註5)							
MR-J3-11KA/B/T	100A 框架 100A	S-N65	14(AWG6)	22(AWG4)	30(AWG2)	5.5 (AWG10)	2(AWG14)	2(AWG14)	2(AWG14)							
MR-J3-15KA/B/T	225A 框架 125A	S-N95	22(AWG4)													
MR-J3-22KA/B/T	225A 框架 175A	S-N125	50(AWG1/0)													
MR-J3-60A4/B4/T4	30A 框架 5A	S-N10	2(AWG14)							1.25(AWG16)	2(AWG14)	2(AWG14)	—	—		
MR-J3-100A4/B4/T4	30A 框架 10A															
MR-J3-200A4/B4/T4	30A 框架 15A															
MR-J3-350A4/B4/T4	30A 框架 20A															
MR-J3-500A4/B4/T4	30A 框架 30A	S-N18	5.5(AWG10)	5.5(AWG10)	5.5(AWG10)	2(AWG14)	2(AWG14)	2(AWG14) (註5)	1.25(AWG16) (註5)							
MR-J3-700A4/B4/T4	50A 框架 40A	S-N20														
MR-J3-11KA4/B4/T4	60A 框架60A	S-N25	8(AWG8)	8(AWG8)	3.5(AWG12)	5.5 (AWG10)	2(AWG14)	2(AWG14)	1.25 (AWG16)							
MR-J3-15KA4/B4/T4	100A 框架 75A	S-N35	14(AWG6)	22(AWG4)	5.5 (AWG10)											
MR-J3-22KA4/B4/T4	225A 框架 125A	S-N65														

〈驅動器單元30kW以上的場合〉

驅動器單元形名	適用變換器單元	無熔絲斷路器	電磁接觸器	電線尺寸 (mm ²)(註1)					
				L1, L2, L3, ⊕	L11, L21	U, V, W, ⊕	P2, C(註2)	BU, BV, BW	OHS1, OHS2
MR-J3-DU30KB	MR-J3-CR55K	400A框架250A	S-N150	50(AWG1/0)	2	60(AWG2/0)	5.5 (AWG10)	2 (AWG14)	1.25 (AWG16)
MR-J3-DU37KB		400A框架300A	S-N180	60(AWG2/0)		80(AWG3/0)			
MR-J3-DU30KB4	MR-J3-CR55K4	225A框架150A	S-N95	22(AWG4)	(AWG14)	30(AWG2)	(AWG10)	1.25 (AWG16)	1.25 (AWG16)
MR-J3-DU37KB4		225A框架175A	S-N125	30(AWG2)		38(AWG2)			
MR-J3-DU45KB4		225A框架225A	S-N150	38(AWG2)		50(AWG1/0)			
MR-J3-DU55KB4		400A框架250A	S-N180	50(AWG1/0)		60(AWG2/0)			

1. 電線600V等級規格品。另長度為30m基準。尺寸上述表中規格為準。
2. 功率改善電抗器及再生電阻使用時，配線請於5m以下。
3. HF-KP及HF-MP系列的馬達電源用接頭之電線規格(0.75mm²(AWG19))。
4. HF-KP及HF-MP系列的馬達電磁剎車用接頭之電線規格(0.5mm²(AWG20))。
5. 伺服馬達冷卻風扇の場合。

●突波吸收器

伺服驅動器及信號配線圖週邊之AC Relay、AC閘、AC電磁剎車器組裝突波吸收器於DC Relay，DC閘上加裝二極體。

- (例) 突波吸收器：972A-2003 504 11 (額定AC200V 松尾電機製)
二極體：須對Relay驅動電壓、電流耐壓4倍以上、電流2倍以上。

●DATE LINE FILTER

裝於(QD75D)位置指令模組等Pulse輸出之cable或encoder cable上以防干擾入侵。

- (例) DATA LINE FILTER：ESD-SR-25 (TOKI製)
ZCAT3035-1330 (TDK製)

註) 本頁資料的廠商電話為2006年11月止的資料。

周邊機器

●EMC濾波器

推薦使用下列表中伺服驅動器電源用EMC製品。(註1)

形名	適用伺服驅動器	圖
HF3010A-UN(註2)	MR-J3-10A/B/T~100A/B/T	A
HF3030A-UN(註2)	MR-J3-10A1/B1/T1~40A1/B1/T1	B
HF3040A-UN(註2)	MR-J3-200A/B/T MR-J3-350A/B/T	
HF3100A-UN(註2)	MR-J3-500A/B/T MR-J3-700A/B/T	C
	MR-J3-11KA/B/T~22KA/B/T	

形名	適用伺服驅動器	圖
TF3005C-TX	MR-J3-60A4/B4/T4 MR-J3-100A4/B4/T4	D
TF3020C-TX	MR-J3-200A4/B4/T4 MR-J3-350A4/B4/T4 MR-J3-500A4/B4/T4 MR-J3-700A4/B4/T4	
TF3030C-TX	MR-J3-11KA4/B4/T4	
TF3040C-TX	MR-J3-15KA4/B4/T4	
TF3060C-TX	MR-J3-22KA4/B4/T4	E

註)1.雙信電機製品。
2.此之EMC濾波器使用的場合。

	外形尺寸圖 (尺寸單位: mm)	接續圖								
A	<p>●HF3010A-UN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>形名</th> <th>漏電流 (mA)</th> <th>質量 (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HF3010A-UN</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	形名	漏電流 (mA)	質量 (kg)	HF3010A-UN	5	3	<p>伺服驅動器 MR-J3-700□以下 MR-J3-40□以下</p> <p>(註) 電源 三相AC200~230V 及 單相AC200~230V 及 單相AC100~120V</p> <p>註) 單相AC200~230V電源の場合、電源為L1、L2接續、L3無須任何接線。MR-J3-70□以下單相AC200~230V才有對應。另單相AC100~120V電源的產品、沒有L3端子。</p>		
形名	漏電流 (mA)	質量 (kg)								
HF3010A-UN	5	3								
B	<p>●HF3030A-UN、HF3040A-UN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>形名</th> <th>漏電流 (mA)</th> <th>質量 (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HF3030A-UN</td> <td>5</td> <td>5.5</td> </tr> <tr> <td>HF3040A-UN</td> <td>1.5</td> <td>6.0</td> </tr> </tbody> </table>	形名	漏電流 (mA)	質量 (kg)	HF3030A-UN	5	5.5	HF3040A-UN	1.5	6.0
形名	漏電流 (mA)	質量 (kg)								
HF3030A-UN	5	5.5								
HF3040A-UN	1.5	6.0								
C	<p>●HF3100A-UN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>形名</th> <th>漏電流 (mA)</th> <th>質量 (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HF3100A-UN</td> <td>6.5</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	形名	漏電流 (mA)	質量 (kg)	HF3100A-UN	6.5	15	<p>伺服驅動器 MR-J3-11K□ ~22K□</p> <p>電源 三相AC200~230V</p>		
形名	漏電流 (mA)	質量 (kg)								
HF3100A-UN	6.5	15								

外形尺寸圖		接續圖									
(尺寸單位: mm)											
D	<p>●TF3005C-TX、TF3020C-TX、TF3030C-TX</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>形名</th> <th>漏電流 (mA)</th> <th>質量 (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TF3005C-TX</td> <td rowspan="3">5.5</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>TF3020C-TX</td> <td rowspan="2">7.5</td> </tr> <tr> <td>TF3030C-TX</td> </tr> </tbody> </table>	形名	漏電流 (mA)	質量 (kg)	TF3005C-TX	5.5	6.0	TF3020C-TX	7.5	TF3030C-TX	
	形名	漏電流 (mA)	質量 (kg)								
TF3005C-TX	5.5	6.0									
TF3020C-TX		7.5									
TF3030C-TX											
E	<p>●TF3040C-TX、TF3060C-TX</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>形名</th> <th>漏電流 (mA)</th> <th>質量 (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TF3040C-TX</td> <td rowspan="2">5.5</td> <td rowspan="2">12.5</td> </tr> <tr> <td>TF3060C-TX</td> </tr> </tbody> </table>	形名	漏電流 (mA)	質量 (kg)	TF3040C-TX	5.5	12.5	TF3060C-TX			
形名	漏電流 (mA)	質量 (kg)									
TF3040C-TX	5.5	12.5									
TF3060C-TX											

●RADIO NOISE FILTER (FR-BIF、FR-BIF-H)

可抑制由伺服驅動器電源側輻射而產生之干擾效果，尤其是在10MHz以下的頻域有效輸入側專用。

形名	適用伺服驅動器及驅動器單元
FR-BIF	MR-J3-22K□以下、MR-J3-DU30K□、37K□
FR-BIF-H	MR-J3-22K□4以下、MR-J3-DU30K□4~55K□4

外形尺寸圖 (尺寸單位: mm)	接續圖
	<p><MR-J3-22K□(4)以下用></p> <p><MR-J3-DU30K□(4)以上用></p> <p>註) 1. 伺服驅動器及變換單元的出力側不能使用。 2. 配線應須極力縮短。 3. 單相電線FR-BIF使用時、必須使用絕緣電線規格。</p>

●LIN NOISE FILTER (FR-BSF01、FR-BLF)

可抑制由伺服驅動器電源側及輸出側輻射而產生之干擾效果。於高頻之漏電流(零相電流)的抑制。特別在0.5~5MHz的區域特別有效。

外形尺寸圖 (尺寸單位: mm)	接續圖
<p>·FR-BSF01 <MR-J3-200□(4)以下用></p>	<p>三相的電線以同一方向繞卷於伺服驅動器或驅動器單元的電源側，出力側。電源側繞的圈數愈多效果愈好，一般建議為4圈。若是電線太粗時，可使用2個以上之浪波器。另出力側的部份必須於4圈以下。注意接地線不可一同繞卷於浪波器內。</p>
<p>·FR-BLF <MR-J3-350□(4)以上、MR-J3-DU30□K(4)以上用></p>	<p><MR-J3-22K□(4)以下用></p> <p><MR-J3-DU30K□(4)以上用></p>

周邊機器

●功率改善DC電抗器 (FR-BEL)

伺服驅動器的功率改善、可將電源容量變小。

高諧波抑制對策可有效改善基本波形。

DC電抗器 (FR-BEL) 較、AC電抗器 (FR-BAL) 的功率改善效果高、且小型及重量輕、配線簡單方便。

(配線本數：AC電抗器為6條、DC電抗器為2條)。DC電抗器推薦使用。

形名	適用伺服驅動器 驅動器單元	適用變換器單元	圖
FR-BEL-0.4K	MR-J3-10A/B/T MR-J3-20A/B/T	—	A
FR-BEL-0.75K	MR-J3-40A/B/T	—	
FR-BEL-1.5K	MR-J3-60A/B/T MR-J3-70A/B/T	—	
FR-BEL-2.2K	MR-J3-100A/B/T	—	
FR-BEL-3.7K	MR-J3-200A/B/T	—	
FR-BEL-7.5K	MR-J3-350A/B/T	—	
FR-BEL-11K	MR-J3-500A/B/T	—	
FR-BEL-H1.5K	MR-J3-60A4/B4/T4	—	
FR-BEL-H2.2K	MR-J3-100A4/B4/T4	—	
FR-BEL-H3.7K	MR-J3-200A4/B4/T4	—	
FR-BEL-H7.5K	MR-J3-350A4/B4/T4	—	
FR-BEL-H11K	MR-J3-500A4/B4/T4	—	

形名	適用伺服驅動器 驅動器單元	適用變換器單元	圖
FR-BEL-15K	MR-J3-700A/B/T MR-J3-11KA/B/T	—	B
FR-BEL-22K	MR-J3-15KA/B/T	—	
FR-BEL-30K	MR-J3-22KA/B/T	—	
FR-BEL-H15K	MR-J3-700A4/B4/T4 MR-J3-11KA4/B4/T4	—	
FR-BEL-H22K	MR-J3-15KA4/B4/T4	—	
FR-BEL-H30K	MR-J3-22KA4/B4/T4	—	
MR-DCL30K	MR-J3-DU30KA/B	MR-J3-CR55K	C
MR-DCL37K	MR-J3-DU37KA/B	—	
MR-DCL30K-4	MR-J3-DU30KA/B4	—	
MR-DCL37K-4	MR-J3-DU37KA/B4	MR-J3-CR55K4	
MR-DCL45K-4	MR-J3-DU45KA/B4	—	
MR-DCL55K-4	MR-J3-DU55KA/B4	—	

外形尺寸圖		(尺寸單位：mm)		接續圖																																																																																																																																																						
A		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">形名</th> <th colspan="7">變化尺寸</th> <th rowspan="2">組立 螺絲尺寸</th> <th rowspan="2">質量 (kg)</th> <th rowspan="2">電線尺寸 (mm²)</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>FXL</th> <th>G</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>FR-BEL-0.4K</td><td>110</td><td>50</td><td>94</td><td>1.6</td><td>95</td><td>6×12</td><td>M3.5</td><td>25</td><td>M5</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>FR-BEL-0.75K</td><td>120</td><td>53</td><td>102</td><td>1.6</td><td>105</td><td>6×12</td><td>M4</td><td>25</td><td>M5</td><td>0.7</td></tr> <tr><td>FR-BEL-1.5K</td><td>130</td><td>65</td><td>110</td><td>1.6</td><td>115</td><td>6×12</td><td>M4</td><td>30</td><td>M5</td><td>1.1</td></tr> <tr><td>FR-BEL-2.2K</td><td>130</td><td>65</td><td>110</td><td>1.6</td><td>115</td><td>6×12</td><td>M4</td><td>30</td><td>M5</td><td>1.2</td></tr> <tr><td>FR-BEL-3.7K</td><td>150</td><td>75</td><td>102</td><td>2.0</td><td>135</td><td>6×12</td><td>M4</td><td>40</td><td>M5</td><td>1.7</td></tr> <tr><td>FR-BEL-7.5K</td><td>150</td><td>75</td><td>126</td><td>2.0</td><td>135</td><td>6×12</td><td>M5</td><td>40</td><td>M5</td><td>2.3</td></tr> <tr><td>FR-BEL-11K</td><td>170</td><td>93</td><td>132</td><td>2.3</td><td>155</td><td>6×14</td><td>M5</td><td>50</td><td>M5</td><td>3.1</td></tr> <tr><td>FR-BEL-H1.5K</td><td>130</td><td>63</td><td>89</td><td>1.6</td><td>115</td><td>6×12</td><td>M3.5</td><td>32</td><td>M5</td><td>0.9</td></tr> <tr><td>FR-BEL-H2.2K</td><td>130</td><td>63</td><td>101</td><td>1.6</td><td>115</td><td>6×12</td><td>M3.5</td><td>32</td><td>M5</td><td>1.1</td></tr> <tr><td>FR-BEL-H3.7K</td><td>150</td><td>75</td><td>102</td><td>2.0</td><td>135</td><td>6×12</td><td>M4</td><td>40</td><td>M5</td><td>1.7</td></tr> <tr><td>FR-BEL-H7.5K</td><td>150</td><td>75</td><td>124</td><td>2.0</td><td>135</td><td>6×12</td><td>M4</td><td>40</td><td>M5</td><td>2.3</td></tr> <tr><td>FR-BEL-H11K</td><td>170</td><td>93</td><td>132</td><td>2.3</td><td>155</td><td>6×14</td><td>M5</td><td>50</td><td>M5</td><td>3.1</td></tr> </tbody> </table>	形名	變化尺寸							組立 螺絲尺寸	質量 (kg)	電線尺寸 (mm ²)	A	B	C	D	E	FXL	G	H	FR-BEL-0.4K	110	50	94	1.6	95	6×12	M3.5	25	M5	0.5	FR-BEL-0.75K	120	53	102	1.6	105	6×12	M4	25	M5	0.7	FR-BEL-1.5K	130	65	110	1.6	115	6×12	M4	30	M5	1.1	FR-BEL-2.2K	130	65	110	1.6	115	6×12	M4	30	M5	1.2	FR-BEL-3.7K	150	75	102	2.0	135	6×12	M4	40	M5	1.7	FR-BEL-7.5K	150	75	126	2.0	135	6×12	M5	40	M5	2.3	FR-BEL-11K	170	93	132	2.3	155	6×14	M5	50	M5	3.1	FR-BEL-H1.5K	130	63	89	1.6	115	6×12	M3.5	32	M5	0.9	FR-BEL-H2.2K	130	63	101	1.6	115	6×12	M3.5	32	M5	1.1	FR-BEL-H3.7K	150	75	102	2.0	135	6×12	M4	40	M5	1.7	FR-BEL-H7.5K	150	75	124	2.0	135	6×12	M4	40	M5	2.3	FR-BEL-H11K	170	93	132	2.3	155	6×14	M5	50	M5	3.1	
		形名		變化尺寸										組立 螺絲尺寸	質量 (kg)	電線尺寸 (mm ²)																																																																																																																																										
A	B		C	D	E	FXL	G	H																																																																																																																																																		
FR-BEL-0.4K	110	50	94	1.6	95	6×12	M3.5	25	M5	0.5																																																																																																																																																
FR-BEL-0.75K	120	53	102	1.6	105	6×12	M4	25	M5	0.7																																																																																																																																																
FR-BEL-1.5K	130	65	110	1.6	115	6×12	M4	30	M5	1.1																																																																																																																																																
FR-BEL-2.2K	130	65	110	1.6	115	6×12	M4	30	M5	1.2																																																																																																																																																
FR-BEL-3.7K	150	75	102	2.0	135	6×12	M4	40	M5	1.7																																																																																																																																																
FR-BEL-7.5K	150	75	126	2.0	135	6×12	M5	40	M5	2.3																																																																																																																																																
FR-BEL-11K	170	93	132	2.3	155	6×14	M5	50	M5	3.1																																																																																																																																																
FR-BEL-H1.5K	130	63	89	1.6	115	6×12	M3.5	32	M5	0.9																																																																																																																																																
FR-BEL-H2.2K	130	63	101	1.6	115	6×12	M3.5	32	M5	1.1																																																																																																																																																
FR-BEL-H3.7K	150	75	102	2.0	135	6×12	M4	40	M5	1.7																																																																																																																																																
FR-BEL-H7.5K	150	75	124	2.0	135	6×12	M4	40	M5	2.3																																																																																																																																																
FR-BEL-H11K	170	93	132	2.3	155	6×14	M5	50	M5	3.1																																																																																																																																																
B		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">形名</th> <th colspan="7">變化尺寸</th> <th rowspan="2">組立 螺絲尺寸</th> <th rowspan="2">質量 (kg)</th> <th rowspan="2">電線尺寸 (mm²)</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>FXL</th> <th>G</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>FR-BEL-15K</td><td>170</td><td>93</td><td>170</td><td>2.3</td><td>155</td><td>6×14</td><td>M8</td><td>56</td><td>M5</td><td>3.8</td></tr> <tr><td>FR-BEL-22K</td><td>185</td><td>119</td><td>182</td><td>2.6</td><td>165</td><td>7×15</td><td>M8</td><td>70</td><td>M6</td><td>5.4</td></tr> <tr><td>FR-BEL-30K</td><td>185</td><td>119</td><td>201</td><td>2.6</td><td>165</td><td>7×15</td><td>M8</td><td>70</td><td>M6</td><td>6.7</td></tr> <tr><td>FR-BEL-H15K</td><td>170</td><td>93</td><td>160</td><td>2.3</td><td>155</td><td>6×14</td><td>M6</td><td>56</td><td>M5</td><td>3.7</td></tr> <tr><td>FR-BEL-H22K</td><td>185</td><td>119</td><td>171</td><td>2.6</td><td>165</td><td>7×15</td><td>M6</td><td>70</td><td>M6</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>FR-BEL-H30K</td><td>185</td><td>119</td><td>189</td><td>2.6</td><td>165</td><td>7×15</td><td>M6</td><td>70</td><td>M6</td><td>6.7</td></tr> </tbody> </table>	形名	變化尺寸							組立 螺絲尺寸	質量 (kg)	電線尺寸 (mm ²)	A	B	C	D	E	FXL	G	H	FR-BEL-15K	170	93	170	2.3	155	6×14	M8	56	M5	3.8	FR-BEL-22K	185	119	182	2.6	165	7×15	M8	70	M6	5.4	FR-BEL-30K	185	119	201	2.6	165	7×15	M8	70	M6	6.7	FR-BEL-H15K	170	93	160	2.3	155	6×14	M6	56	M5	3.7	FR-BEL-H22K	185	119	171	2.6	165	7×15	M6	70	M6	5.0	FR-BEL-H30K	185	119	189	2.6	165	7×15	M6	70	M6	6.7																																																																			
		形名		變化尺寸										組立 螺絲尺寸	質量 (kg)	電線尺寸 (mm ²)																																																																																																																																										
A	B		C	D	E	FXL	G	H																																																																																																																																																		
FR-BEL-15K	170	93	170	2.3	155	6×14	M8	56	M5	3.8																																																																																																																																																
FR-BEL-22K	185	119	182	2.6	165	7×15	M8	70	M6	5.4																																																																																																																																																
FR-BEL-30K	185	119	201	2.6	165	7×15	M8	70	M6	6.7																																																																																																																																																
FR-BEL-H15K	170	93	160	2.3	155	6×14	M6	56	M5	3.7																																																																																																																																																
FR-BEL-H22K	185	119	171	2.6	165	7×15	M6	70	M6	5.0																																																																																																																																																
FR-BEL-H30K	185	119	189	2.6	165	7×15	M6	70	M6	6.7																																																																																																																																																
C		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">形名</th> <th colspan="5">變化尺寸</th> <th rowspan="2">端子 螺絲尺寸</th> <th rowspan="2">質量 (kg)</th> <th rowspan="2">電線尺寸 (mm²)</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>B1</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>MR-DCL30K</td><td>255</td><td>135</td><td>80</td><td>215</td><td>232</td><td>M12</td><td>9.5</td><td>60(AWG2/0)</td></tr> <tr><td>MR-DCL37K</td><td>225</td><td>135</td><td>80</td><td>200</td><td>197</td><td>M8</td><td>7</td><td>38(AWG2)</td></tr> <tr><td>MR-DCL30K-4</td><td>205</td><td>135</td><td>75</td><td>200</td><td>175</td><td>M8</td><td>6.5</td><td>30(AWG2)</td></tr> <tr><td>MR-DCL37K-4</td><td>240</td><td>135</td><td>80</td><td>200</td><td>212</td><td>M8</td><td>7.5</td><td>50(AWG1/0)</td></tr> <tr><td>MR-DCL45K-4</td><td>240</td><td>135</td><td>80</td><td>200</td><td>212</td><td>M8</td><td>7.5</td><td>50(AWG1/0)</td></tr> <tr><td>MR-DCL55K-4</td><td>260</td><td>135</td><td>80</td><td>215</td><td>232</td><td>M8</td><td>9.5</td><td>60(AWG2/0)</td></tr> </tbody> </table>	形名	變化尺寸					端子 螺絲尺寸	質量 (kg)	電線尺寸 (mm ²)	A	B	B1	C	D	MR-DCL30K	255	135	80	215	232	M12	9.5	60(AWG2/0)	MR-DCL37K	225	135	80	200	197	M8	7	38(AWG2)	MR-DCL30K-4	205	135	75	200	175	M8	6.5	30(AWG2)	MR-DCL37K-4	240	135	80	200	212	M8	7.5	50(AWG1/0)	MR-DCL45K-4	240	135	80	200	212	M8	7.5	50(AWG1/0)	MR-DCL55K-4	260	135	80	215	232	M8	9.5	60(AWG2/0)																																																																																				
		形名		變化尺寸								端子 螺絲尺寸	質量 (kg)	電線尺寸 (mm ²)																																																																																																																																												
A	B		B1	C	D																																																																																																																																																					
MR-DCL30K	255	135	80	215	232	M12	9.5	60(AWG2/0)																																																																																																																																																		
MR-DCL37K	225	135	80	200	197	M8	7	38(AWG2)																																																																																																																																																		
MR-DCL30K-4	205	135	75	200	175	M8	6.5	30(AWG2)																																																																																																																																																		
MR-DCL37K-4	240	135	80	200	212	M8	7.5	50(AWG1/0)																																																																																																																																																		
MR-DCL45K-4	240	135	80	200	212	M8	7.5	50(AWG1/0)																																																																																																																																																		
MR-DCL55K-4	260	135	80	215	232	M8	9.5	60(AWG2/0)																																																																																																																																																		

註) 1. FR-BEL-15K為MR-J3-700A/B/T使用，電線尺寸8mm²(AWG8)、MR-J3-11KA/B/T的使用為22mm²(AWG4)規格。
 2. 端子外蓋為附屬品、結線後再組裝回去。
 3. DC電抗器使用時P1-P2的短路片需拆除。
 4. DC電抗器使用時P-P1的短路片需拆除。

●功率改善AC電抗器 (FR-BAL)

伺服驅動器的功率改善、可將電源容量縮小。
高調波抑制對策可有效改善基本波形。

形名	伺服驅動器
FR-BAL-0.4K	MR-J3-10A/B/T, MR-J3-10A1/B1/T1
FR-BAL-0.75K	MR-J3-20A1/B1/T1 MR-J3-40A/B/T
FR-BAL-1.5K	MR-J3-40A1/B1/T1 MR-J3-60A/B/T MR-J3-70A/B/T
FR-BAL-2.2K	MR-J3-100A/B/T
FR-BAL-3.7K	MR-J3-200A/B/T
FR-BAL-7.5K	MR-J3-350A/B/T
FR-BAL-11K	MR-J3-500A/B/T
FR-BAL-15K	MR-J3-700A/B/T MR-J3-11KA/B/T
FR-BAL-22K	MR-J3-15KA/B/T
FR-BAL-30K	MR-J3-22KA/B/T

形名	伺服驅動器
FR-BAL-H1.5K	MR-J3-60A4/B4/T4
FR-BAL-H2.2K	MR-J3-100A4/B4/T4
FR-BAL-H3.7K	MR-J3-200A4/B4/T4
FR-BAL-H7.5K	MR-J3-350A4/B4/T4
FR-BAL-H11K	MR-J3-500A4/B4/T4
FR-BAL-H15K	MR-J3-700A4/B4/T4 MR-J3-11KA4/B4/T4
FR-BAL-H22K	MR-J3-15KA4/B4/T4
FR-BAL-H30K	MR-J3-22KA4/B4/T4

外形尺寸圖

(尺寸單位: mm)

形名	變化尺寸						組裝 螺絲尺寸	端子 螺絲尺寸	質量 (kg)
	W	W1	H	D	D1	C			
FR-BAL-0.4K	135	120	115	59	45 ⁰ / _{±0.25}	7.5	M4	M3.5	2.0
FR-BAL-0.75K	135	120	115	69	57 ⁰ / _{±0.25}	7.5	M4	M3.5	2.8
FR-BAL-1.5K	160	145	140	71	55 ⁰ / _{±0.25}	7.5	M4	M3.5	3.7
FR-BAL-2.2K	160	145	140	91	75 ⁰ / _{±0.25}	7.5	M4	M3.5	5.6
FR-BAL-3.7K	220	200	192	90	70 ⁰ / _{±0.25}	10	M5	M4	8.5
FR-BAL-7.5K	220	200	194	120	100 ⁰ / _{±0.25}	10	M5	M5	14.5
FR-BAL-11K	280	255	220	135	100 ⁰ / _{±0.25}	12.5	M6	M6	19
FR-BAL-15K	295	270	275	133	110 ⁰ / _{±0.25}	12.5	M6	M6	27
FR-BAL-22K	290	240	301	199	170 ⁰ / _{±5}	25	M8	M8	35
FR-BAL-30K	290	240	301	219	190 ⁰ / _{±5}	25	M8	M8	43
FR-BAL-H1.5K	160	145	140	87	70 ⁰ / _{±0.25}	7.5	M4	M3.5	5.3
FR-BAL-H2.2K	160	145	140	91	75 ⁰ / _{±0.25}	7.5	M4	M3.5	5.9
FR-BAL-H3.7K	220	200	190	90	70 ⁰ / _{±0.25}	10	M5	M3.5	8.5
FR-BAL-H7.5K	220	200	192	120	100 ⁰ / _{±5}	10	M5	M4	14
FR-BAL-H11K	280	255	226	130	100 ⁰ / _{±5}	12.5	M6	M5	18.5
FR-BAL-H15K	295	270	244	130	110 ⁰ / _{±5}	12.5	M6	M5	27
FR-BAL-H22K	290	240	269	199	170 ⁰ / _{±5}	25	M8	M8	35
FR-BAL-H30K	290	240	290	219	190 ⁰ / _{±5}	25	M8	M8	43

接續圖

伺服支援軟體

〈MR Configurator〉

●MRZJW3-SETUP2□1 (設定軟體)

此軟體使用於設定、調整、診斷。參數讀出與寫入及測試、監視等機能，能於最短的時間將機械系及伺服調整設定完成。

●特長

- (1) 利用電腦、做簡單設定及調整。
- (2) 豐富的監視機能，利用此機能監視伺服目前各項資訊。
- (3) 測試運轉，簡單的設定即可直接起動伺服做測試運轉。
- (4) 先進制振控制伺服機能。



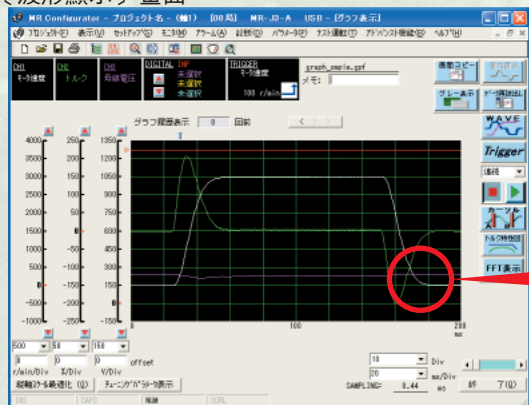
●規格

項目	內容
監視	一概表示、輸出入I/F表示、高速表示、圖形表示
異警	異警表示、異警履歷、異警發生時之資料表示
診斷	無法運轉之理由表示、系統情報顯示、自動增益資料表示、ABS資料表示、軸名表示、驅動器診斷
參數	參數設定、Device設定、增益、變更LIST表示、詳細情報表示、轉換器、參數拷貝
測試運轉	JOG運轉、定位運轉、無馬達運轉、DC強制輸出、簡易程式運轉
調整機能	共振檢測機能、增益搜尋、馬達模擬機能
檔案管理	檔案作成、讀出、存檔、各資料讀入、保存、印刷
其他	自動運轉、HELP表示

註) 1. 本頁及下頁畫面為參考畫面，與實際軟體會有不同。
2. AMP故障診斷機能為MR-J3-A規格。但MR-J3-100A以下須為A1以後版本，軟體亦同。

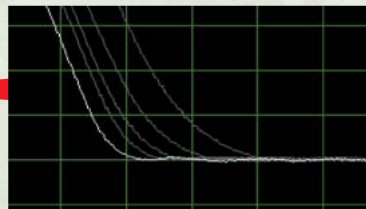
新機能！多樣化的波形選擇！

〔波形顯示〕畫面



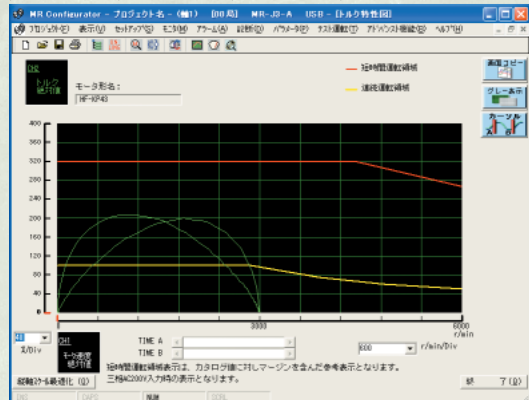
類比3ch、數位4ch的支援偵測，有重覆讀寫及波形履歷表示、且可列印資料、及保存成CSV或JPEG等檔案。

〔圖形表示〕畫面：〔重複寫入〕機能執行



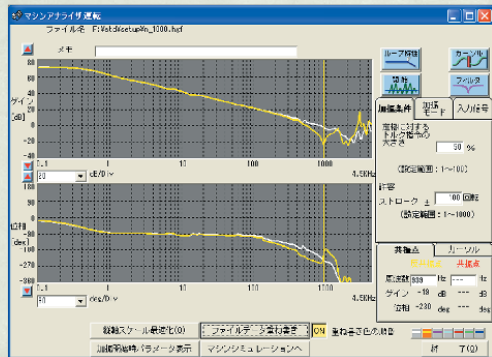
新機能！

〔波形顯示〕畫面：〔轉矩特性〕使用執行機能



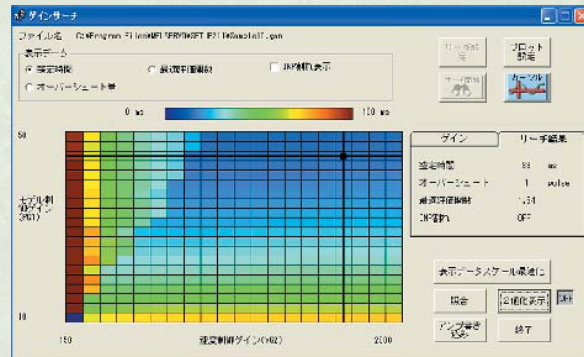
使用〔轉矩特性圖〕機能時，可顯示運轉的速度—轉矩特性圖
伺服馬達轉矩特性圖為實際的運動狀態表示，可提供客戶系統上的各項數據需要。

精度提升！
〔機械共振検測〕画面



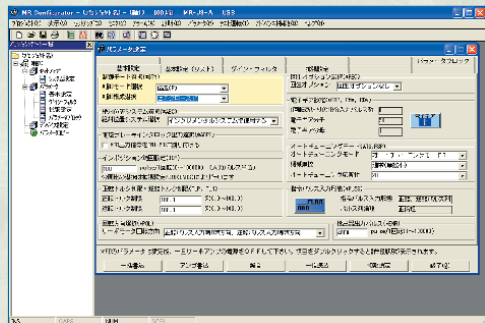
按〔開始〕鍵時，馬達會自動加振且檢視機械目前的頻率特性，以前只能分析0.1~1kHz之頻率特性，而現在能解析0.1~4.5kHz機械系的特性有辦法掌握並且資料可隨時更新。

使用性提升！
〔增益搜尋〕畫面



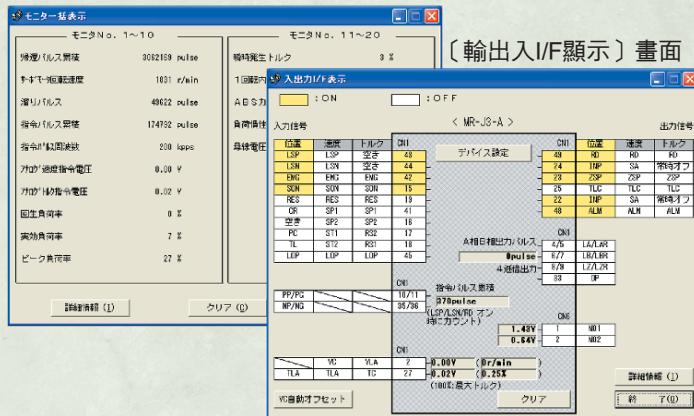
電腦能自動搜尋增益值的變化。且即時找出最短的設定時間設定值。

使用性提升！
〔參數設定〕畫面



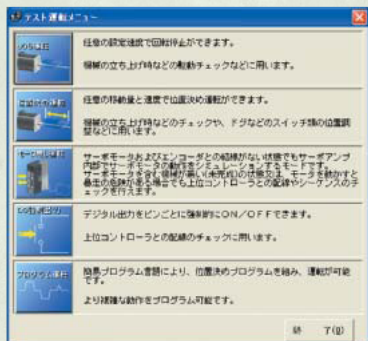
〔參數設定〕畫面更新，基本設定參數之選擇方式變為更簡易，亦可應對以往一覽表格方式。

使用性提升！
〔監視〕機能：
〔監視一覽表示〕畫面



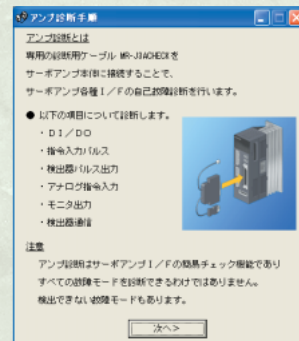
〔輸出入/I/F顯示〕畫面。
〔輸出入/I/F顯示〕畫面及〔監視一覽表顯示〕可被執行，因此可即時監控DI/DO，的ON/OFF。

選擇畫面的追加，在使用上更簡易！
〔測試運轉選單〕畫面



豐富的測試運轉選單可快速簡便的對應使用。

新機能！
〔驅動器診斷〕畫面（MR-J3-A規格使用。）

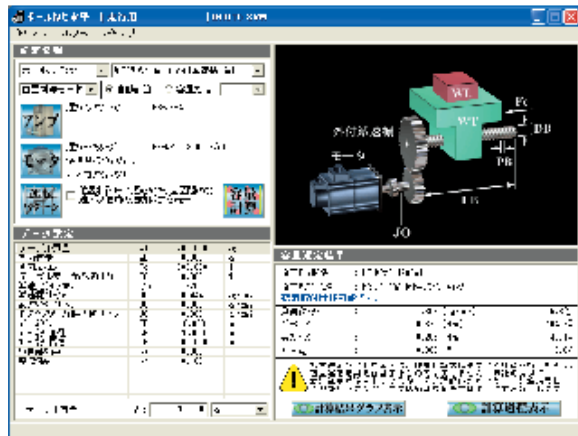


驅動器的故障診斷機能新追加，可偵測各DI/DO信號，指令脈波I/F、Encoder脈波輸出偵測。診斷用電纜線（MR-J3ACHECK）製品。

伺服支援軟體

〈容量選定軟體〉

●MRJW3-MOTSZ111 (註1) ...MELFANSweb 網站免費下載提供。



各機械的對應畫面表示。機械的各項參數，及運轉曲線設定後，自動輔助選定最適合的伺服驅動器，伺服馬達（剎車、減速機等）回生選配使用。

●特長

- (1) 任意的運轉曲線設定，其曲線為位置控制模式運轉，速度控制模式運轉之2種選擇，內容的曲線資料可任意設定並以波形示意。
- (2) 選定過程的送料速度（及馬達回轉速度）及轉矩等相關資料以波形示意。

●規格

項 目		內 容
機械構成要素的種類		滾珠導桿水平、滾珠導桿垂直、齒排、滾輪送料、回轉平台、昇降機、輸送帶、其它（慣性）。
結果出力	項 目	選定伺服驅動器形名、伺服馬達形名、回生電阻形名、負載慣性力矩、負載慣量比、峰值轉矩、峰值轉矩比、實效轉矩、實效轉矩比、回生電力、回生電力比。選定
	印 刷	輸入項目、運轉曲線、計算過程、選定過程的送料速度（或馬達回轉速度）和轉矩的圖形、選定結果印刷。
	資料保存	輸入項目、運轉曲線、選定結果的檔案名存檔於硬體或磁片中。
慣性力矩計算機能		圓筒、角柱、變速、直線運動、吊車、圓錐、圓錐台。

〈對應個人電腦〉

MR Configurator (SETUP S/W) 或容量選定軟體使用時

下記の動作條件對應IBM PC/AT等機種使用。



●動作條件

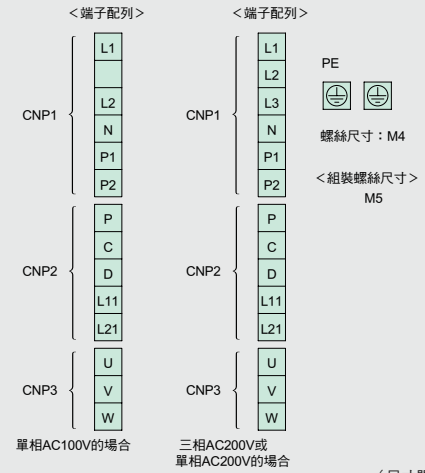
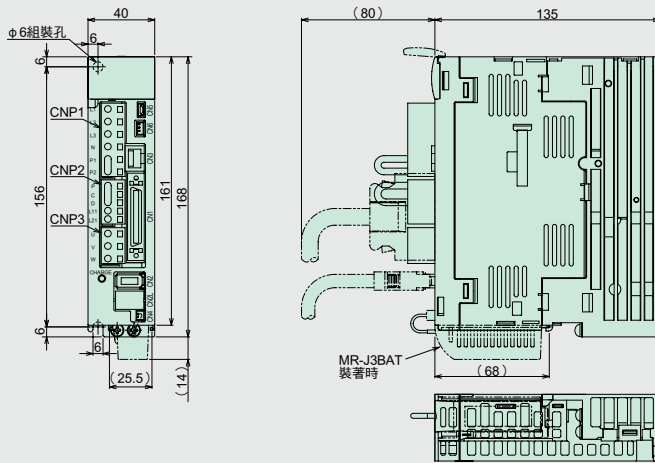
軟 體		MR Configurator (SETUP S/W) MRJW3-SETUP2□1 (註5)	容量選定軟體 MRJW3-MOTSZ111 (註1)
個人電腦 (註3)	OS (註2)	Windows [®] 95 日本語版	×
		Windows [®] 98 日本語版	○(註6)
		Windows [®] Me 日本語版	○
		Windows NT [®] Workstation4.0 日本語版	×
		Windows [®] 2000 Professional 日本語版	○
		Windows [®] XP Professional 日本語版	○
		Windows [®] XP Home Edition 日本語版	○
	對 應 軟 體 (註2)	Pentium [®] 133MHz以上 (Windows [®] 95, Windows [®] 98, Windows NT [®] Workstation4.0, Windows [®] 2000 Professional) Pentium [®] 150MHz以上 (Windows [®] Me) Pentium [®] 300MHz以上 (Windows [®] XP Professional, Windows [®] XP Home Edition)	
	記 憶 體	16MB以上 (Windows [®] 95) 24MB以上 (Windows [®] 98) 32MB以上 (Windows [®] Me, Windows NT [®] Workstation4.0, Windows [®] 2000 Professional) 128MB以上 (Windows [®] XP Professional, Windows [®] XP Home Edition)	
	硬 體 容 量	130MB以上	40MB以上
	通 信 介 面	串列通信或USB埠	
	顯 示 器	解像度800×600以上、High Color (16bit) 表示的可能。	
	鍵 盤	上記個人電腦接續。	
	滑 鼠	上記個人電腦接續，但是串列通信無法使用。	
	印 表 機	上記個人電腦接續。	
	通 信 電 纜	MR-J3USBCBL3M	不要

○：對應 ×：未對應

註) 1. 伺服驅動器MR-J3-500A以上、MR-J3-□A1、MR-J3-B機型或伺服馬達HF-MP、HF-SP1000r/min系列、HF-SP502.702為MRJW3-MOTSZ111軟體版本、A6對應使用。
 伺服驅動器MR-J3-11KA (4) /B (4) 以上或伺服馬達HF-SP301, 421、HC-LP、HC-RP、HC-UP、HA-LP系列 (200V等級) 25kW以下、HA-LP系列 (400V等級) 8~22kW的軟體版本為B0對應使用。
 伺服馬達驅動器MR-J3-60A4/B4~700A4/B4、MR-J3-□T (4)、MR-J3-DU30KA (4) /B (4) 以上系列 (400V等級) 6kW, 7kW, 25kW以上的軟體版本B2對應使用。
 2. Pentium為Intel Corporation的發售商標。Windows、Windows NT為美國Microsoft Corporation登錄商標。
 3. 使用的電腦有可能無法執行本軟體。
 4. 此頁的軟體畫面，有可能與實際軟體畫面不同。
 5. MRJW3-SETUP211無法對應MR-J3-500A機種須使用MRJW3-SETUP221。
 6. MRJW3-SETUP221須為Windows[®] 98以上使用。

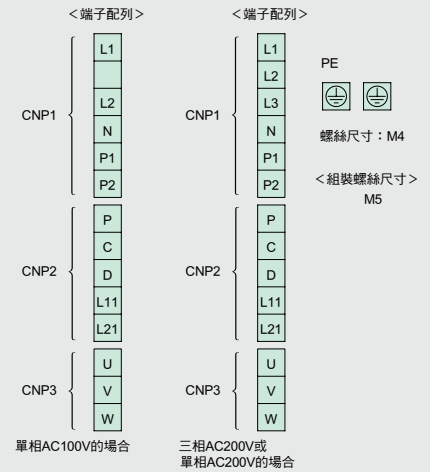
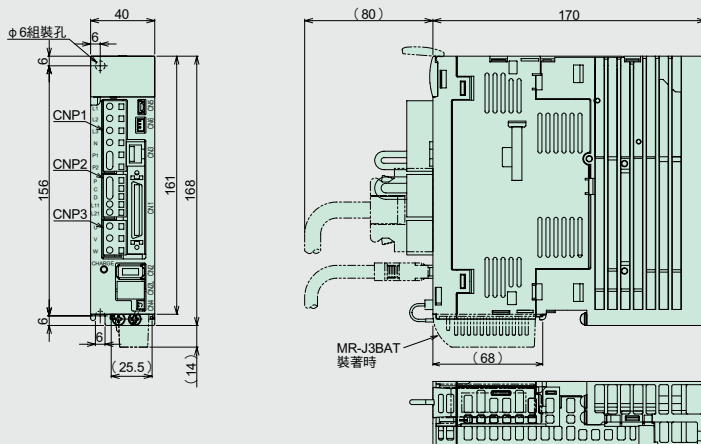
伺服驅動器MR-J3-□A機型外形尺寸圖

●MR-J3-10A、20A、10A1、20A1 (註1)



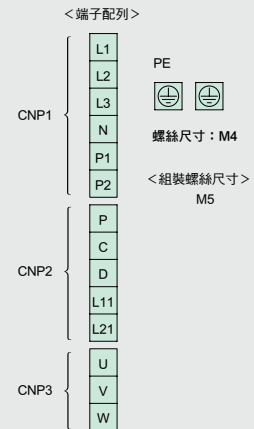
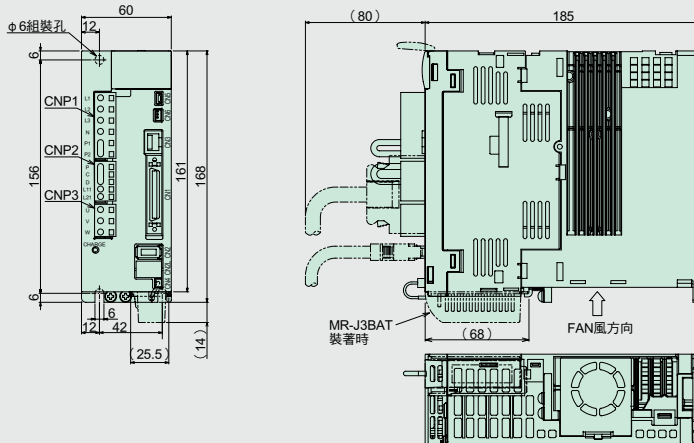
(尺寸單位：mm)

●MR-J3-40A、60A、40A1 (註1)



(尺寸單位：mm)

●MR-J3-70A、100A (註1)



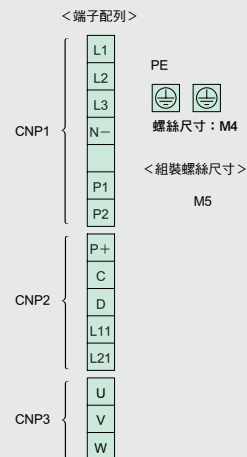
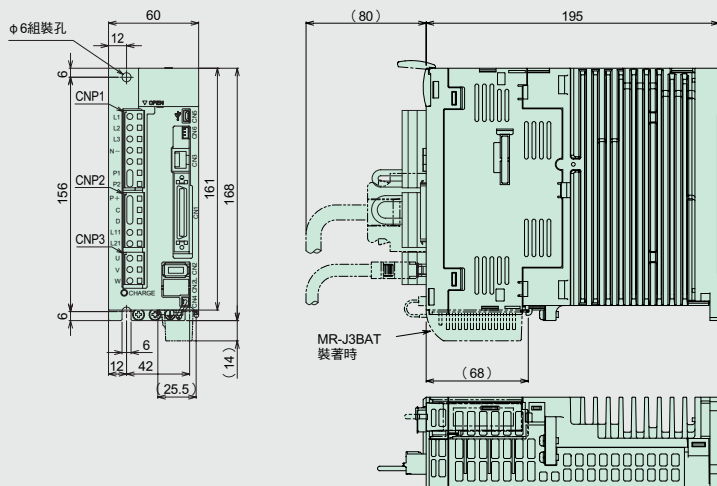
(尺寸單位：mm)

註) 1. CNP1用接頭、CNP2用接頭、CNP3用接頭(插入機型)為伺服驅動器的附屬品。
 2. 伺服驅動器外形CAD資料MELFANSweb網站免費下載。

MELSERVO-J3 外形尺寸圖

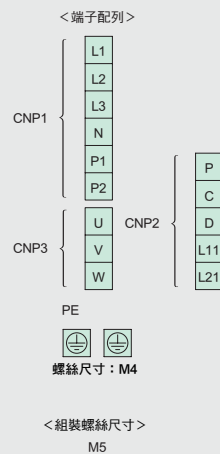
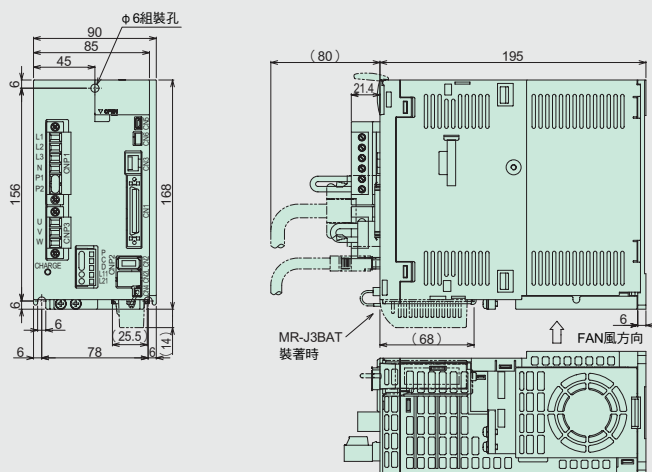
伺服驅動器MR-J3-□A機型外形尺寸圖

● MR-J3-60A4 (近日發售)、100A4 (近日發售) (註1)



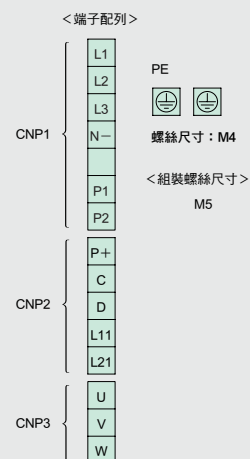
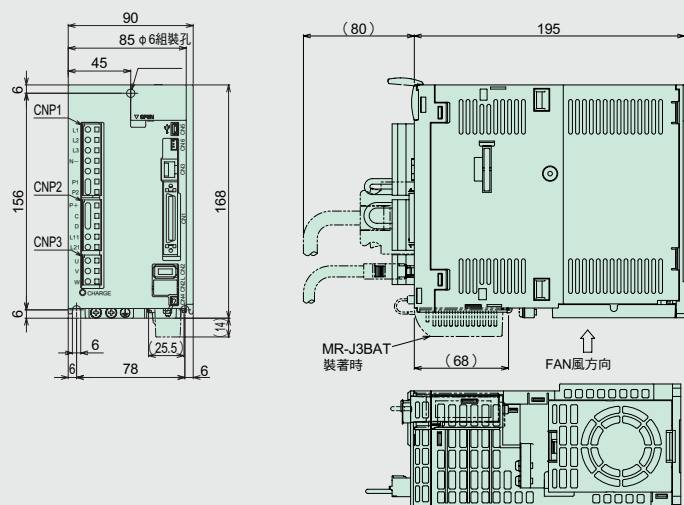
(尺寸單位: mm)

● MR-J3-200A、350A (註1)



(尺寸單位: mm)

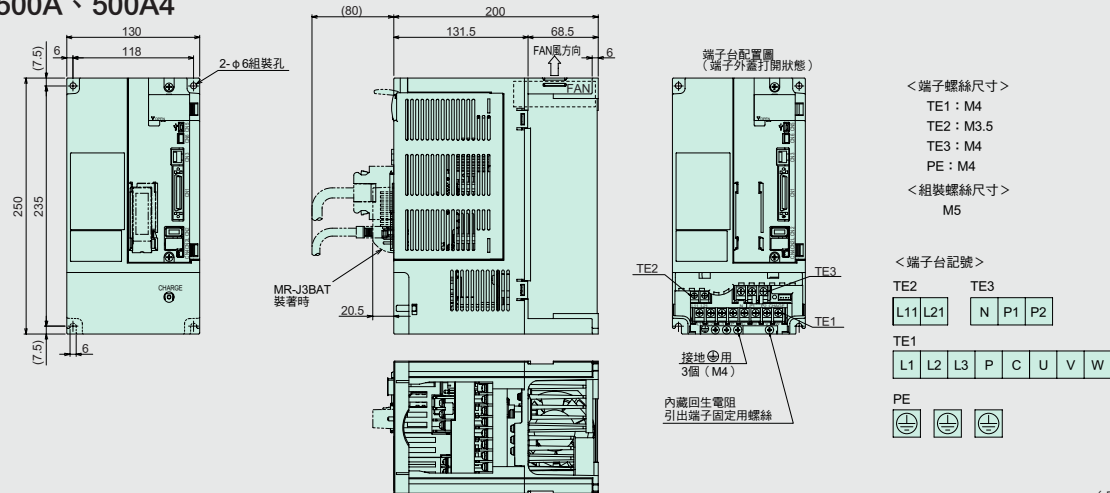
● MR-J3-200A4 (近日發售)、350A4 (近日發售) (註1)



(尺寸單位: mm)

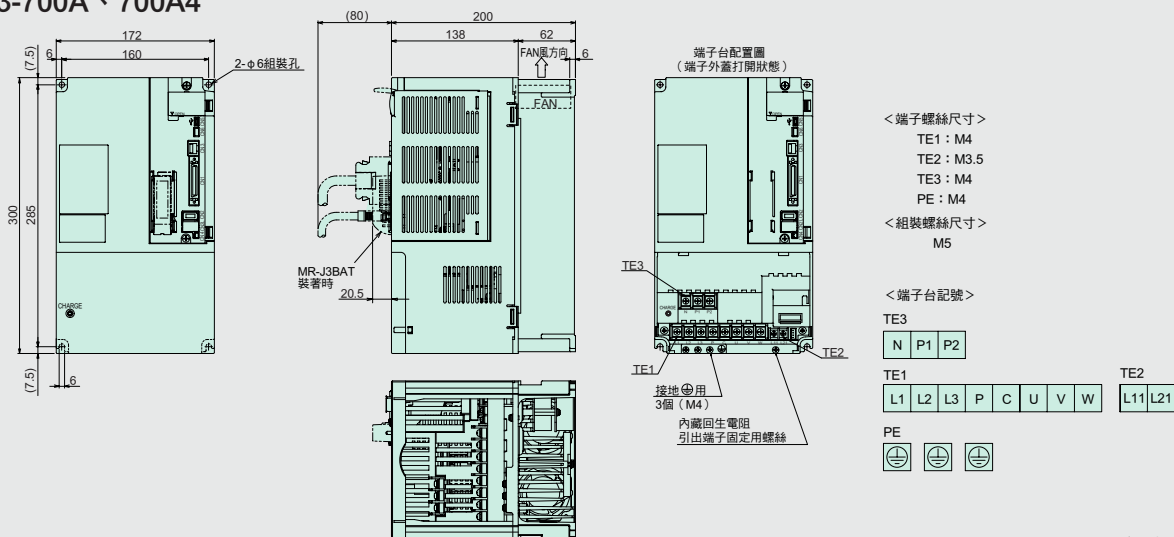
註) 1. CNP1用接頭、CNP2用接頭、CNP3用接頭 (插入機型) 為伺服驅動器的附屬品。
2. 伺服驅動器外形CAD資料MELFANSweb網站免費下載。

● MR-J3-500A、500A4



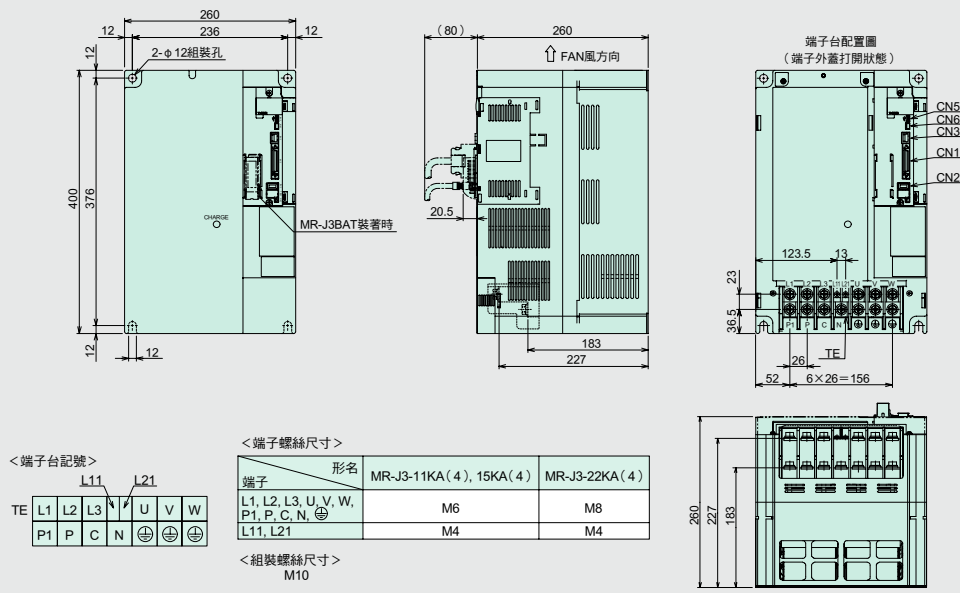
(尺寸單位 : mm)

● MR-J3-700A、700A4



(尺寸單位 : mm)

● MR-J3-11KA~22KA、11KA4~22KA4



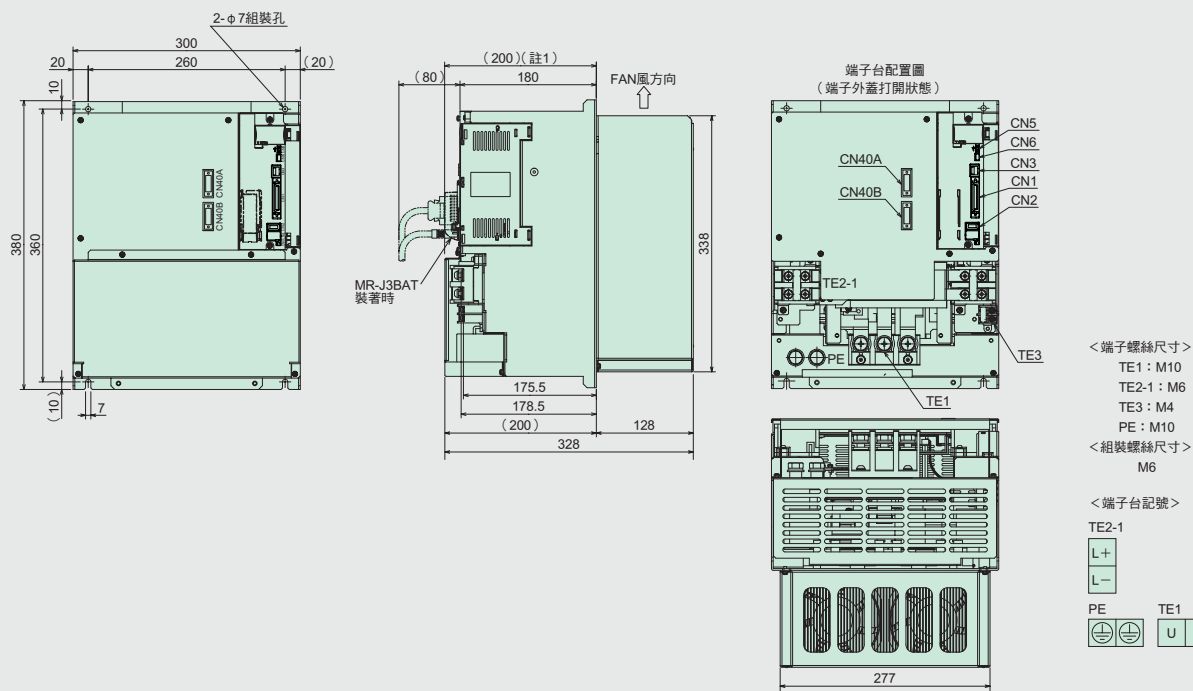
(尺寸單位 : mm)

註) 1.伺服驅動器外形CAD資料由MELFANSweb網站免費下載。

MELSERVO-J3 外形尺寸圖

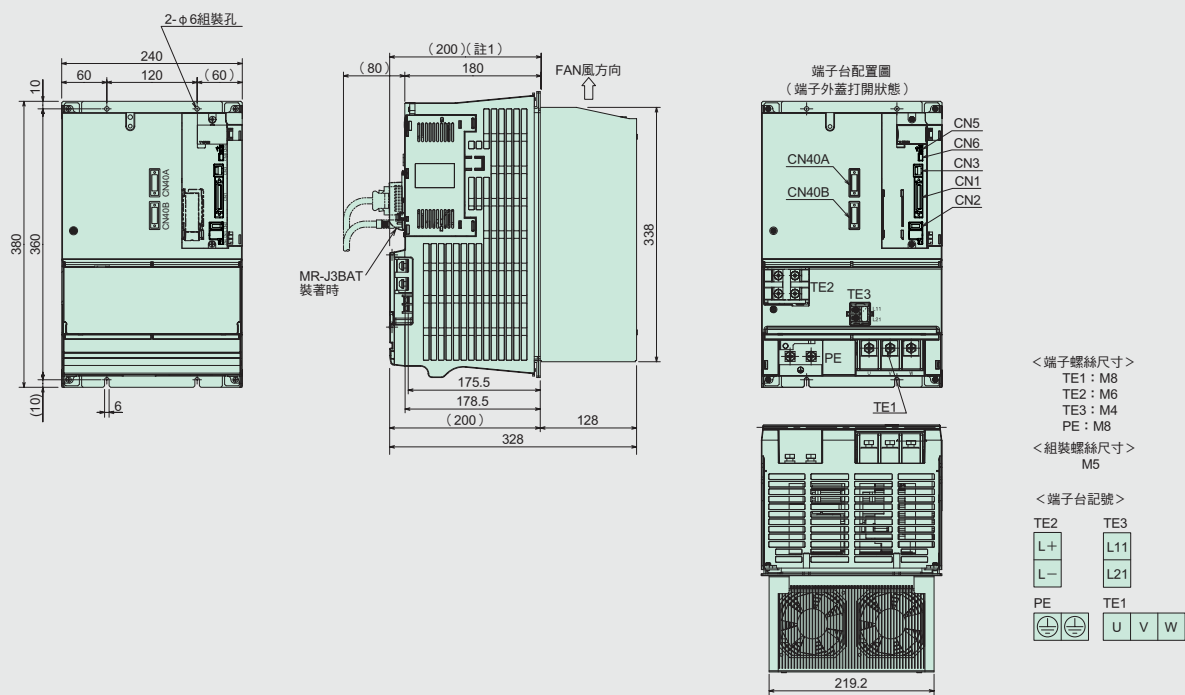
驅動器單元MR-J3-DU□KA機型外形尺寸圖

● MR-J3-DU30KA、DU37KA、45KA4、55KA4



(尺寸單位: mm)

● MR-J3-DU30KA4、37KA4

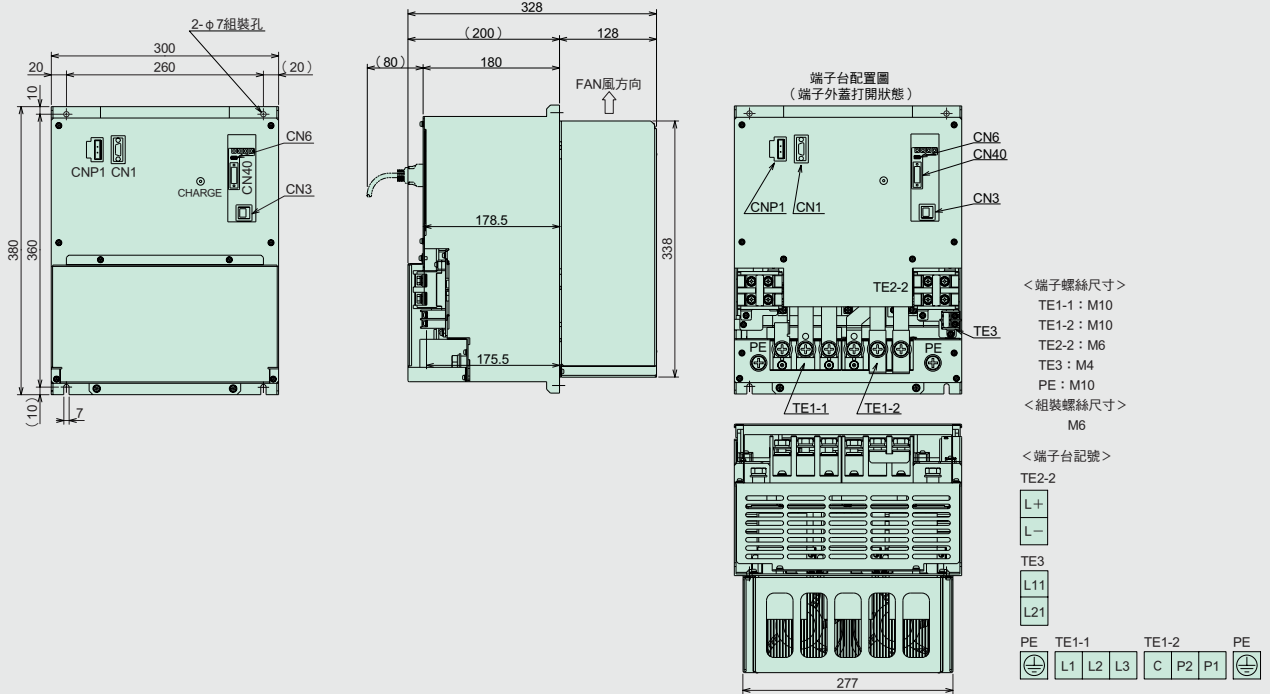


(尺寸單位: mm)

註) 1. MR-J3BAT裝著時。
2. 伺服驅動器外形CAD資料可由MELFANSweb網站下載。

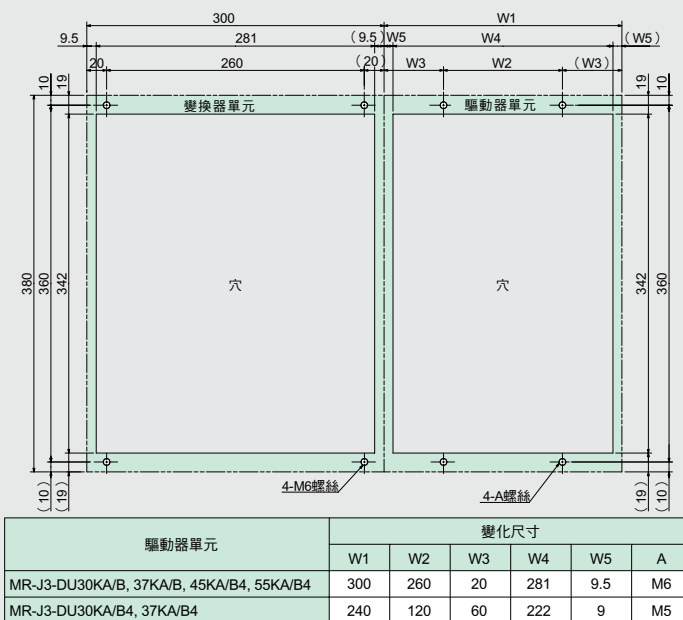
變換器單元MR-J3-CR55K(4)外形尺寸圖、鑲板切口圖

●MR-J3-CR55K、CR55K4 (註1)



(尺寸單位：mm)

●變換器單元、驅動器單元鑲板切口圖 (註1)



(尺寸單位：mm)

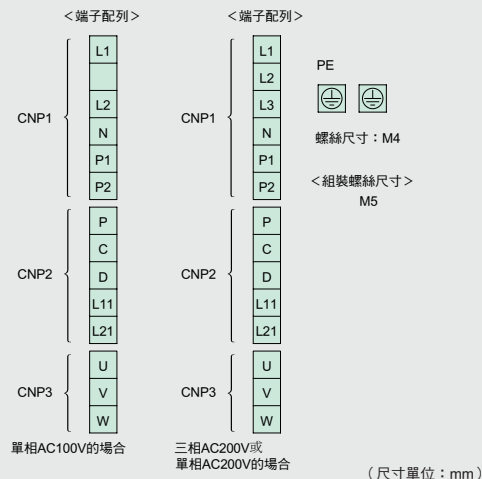
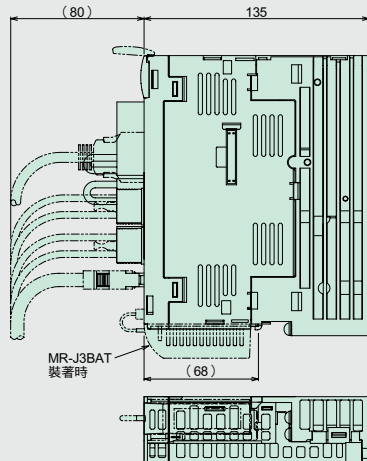
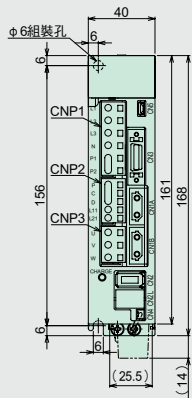
註) 1. 變換器單元外形圖或變換單元、驅動器單元鑲板切口圖為MR-J3-DU□KA、MR-J3-DU□KB機型共通。
 2. 伺服驅動器外形CAD資料為MELFANSweb網站免費下載。

MELSERVO-J3 外形尺寸圖

伺服驅動器MR-J3-□B機型外形尺寸圖

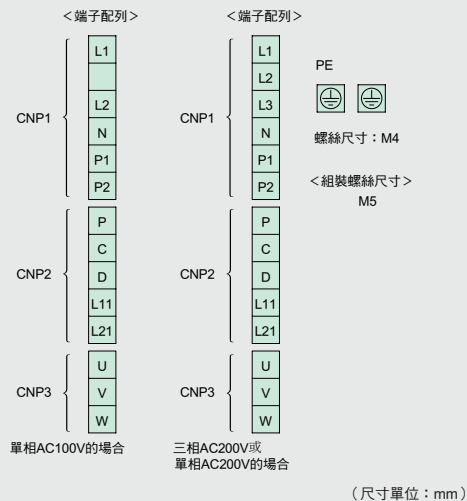
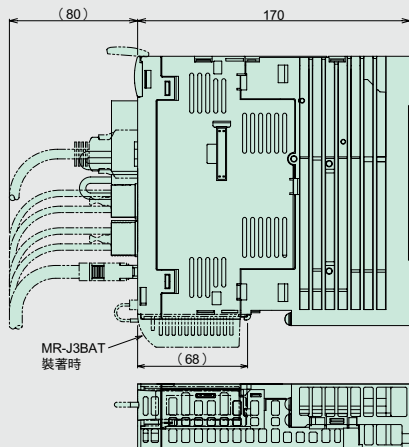
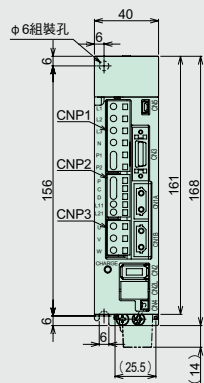
●MR-J3-10B、20B、10B1、20B1

(註1)



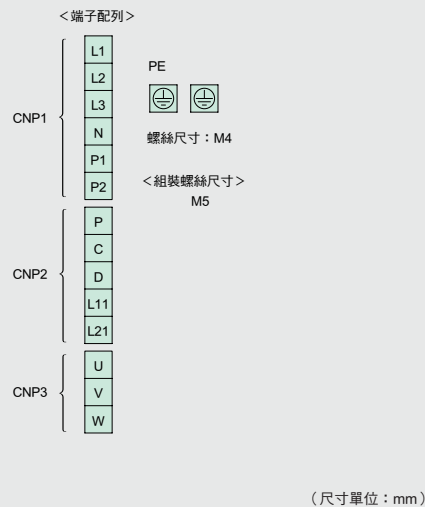
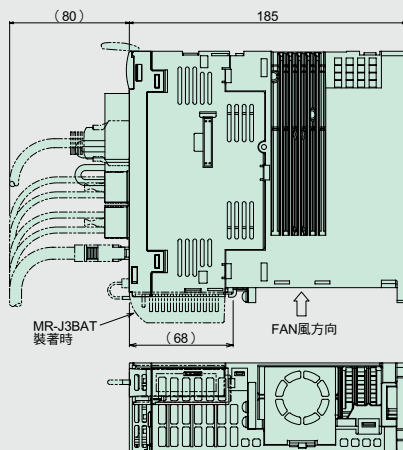
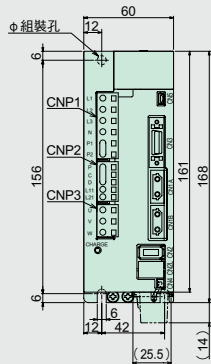
●MR-J3-40B、60B、40B1

(註1)



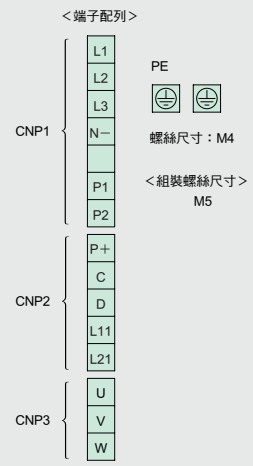
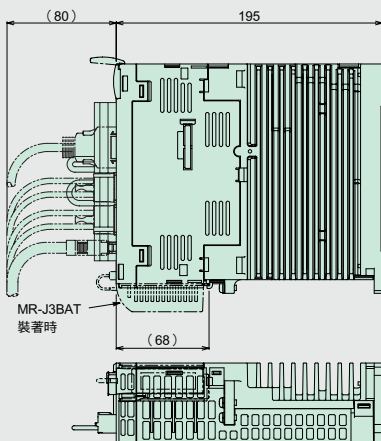
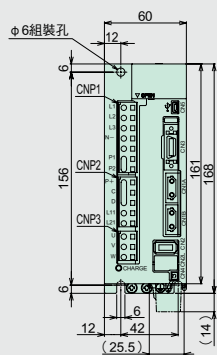
●MR-J3-70B、100B

(註1)



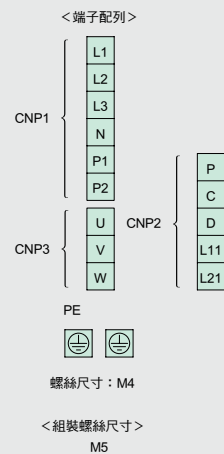
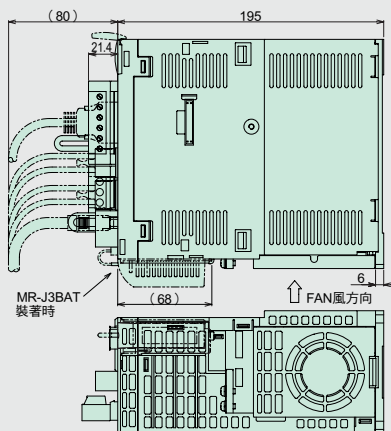
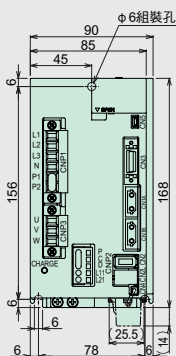
註) 1. CNP1用接頭、CNP2用接頭、CNP3用接頭(插入機型)為伺服驅動器的附屬品。
 2. 伺服驅動器外形CAD資料MELFANSweb網站免費下載。

● MR-J3-60B4 (近日發售)、100B4 (近日發售) (註1)



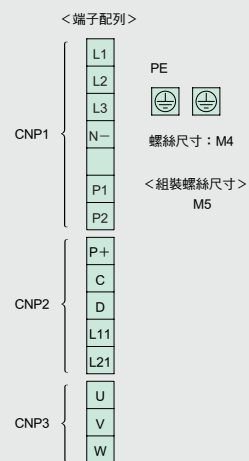
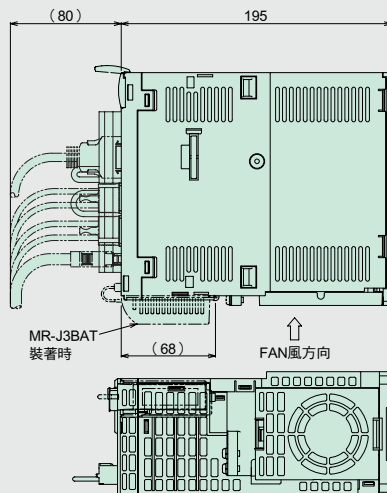
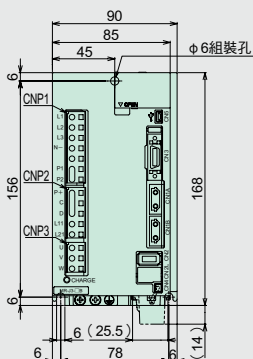
(尺寸單位: mm)

● MR-J3-200B、350B (註1)



(尺寸單位: mm)

● MR-J3-200B4 (近日發售)、350B4 (近日發售) (註1)



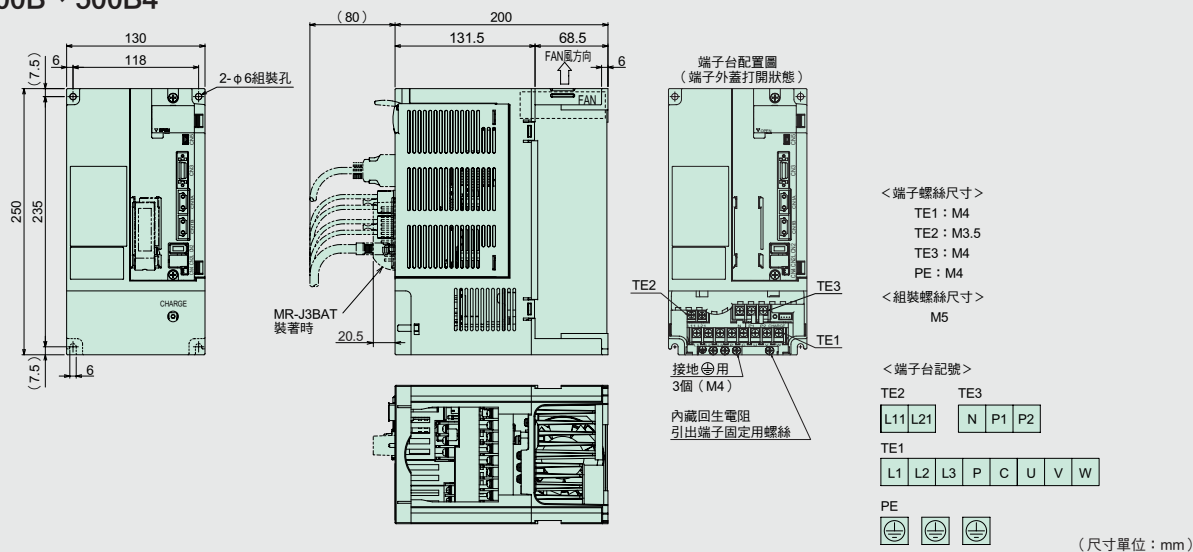
(尺寸單位: mm)

註) 1. CNP1用接頭、CNP2用接頭、CNP3用接頭 (插入機型) 為伺服驅動器的附屬品。
2. 伺服驅動器外形CAD資料MELFANSweb網站免費下載。

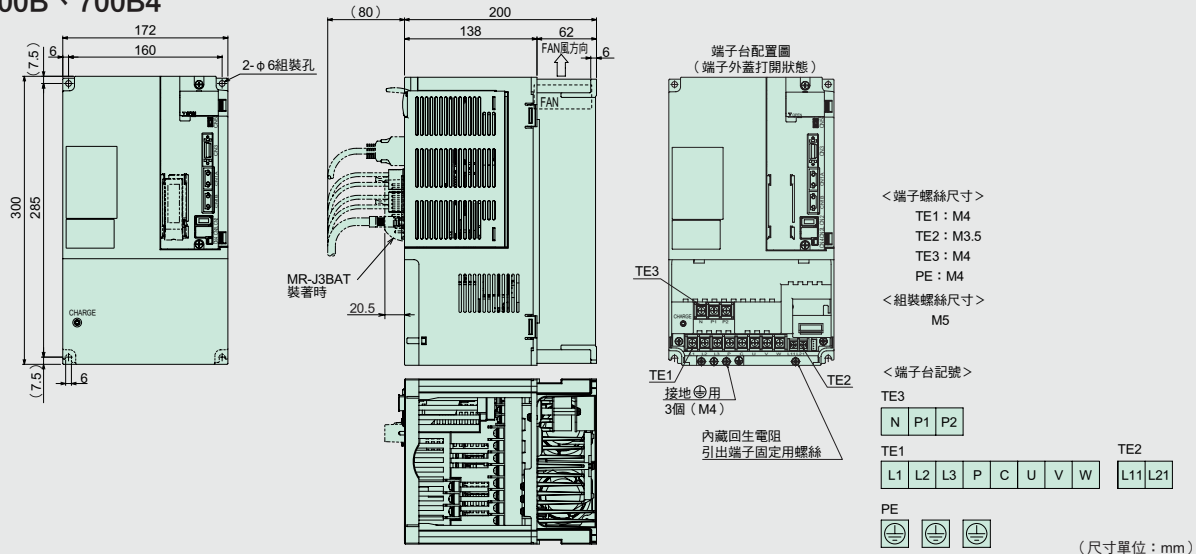
MELSERVO-J3 外形尺寸圖

伺服驅動器MR-J3-□B機型外形尺寸圖

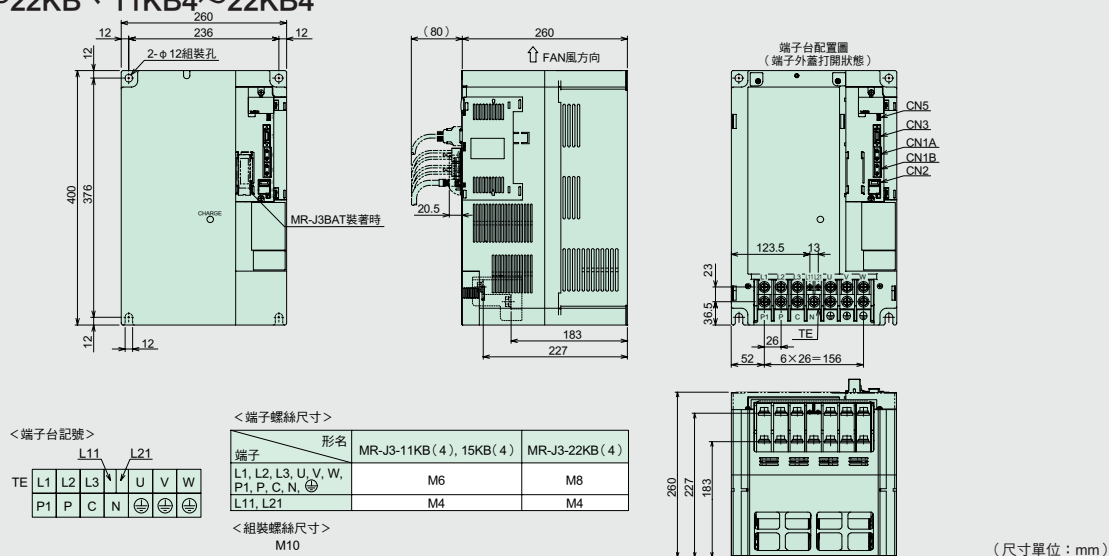
● MR-J3-500B、500B4



● MR-J3-700B、700B4



● MR-J3-11KB~22KB、11KB4~22KB4

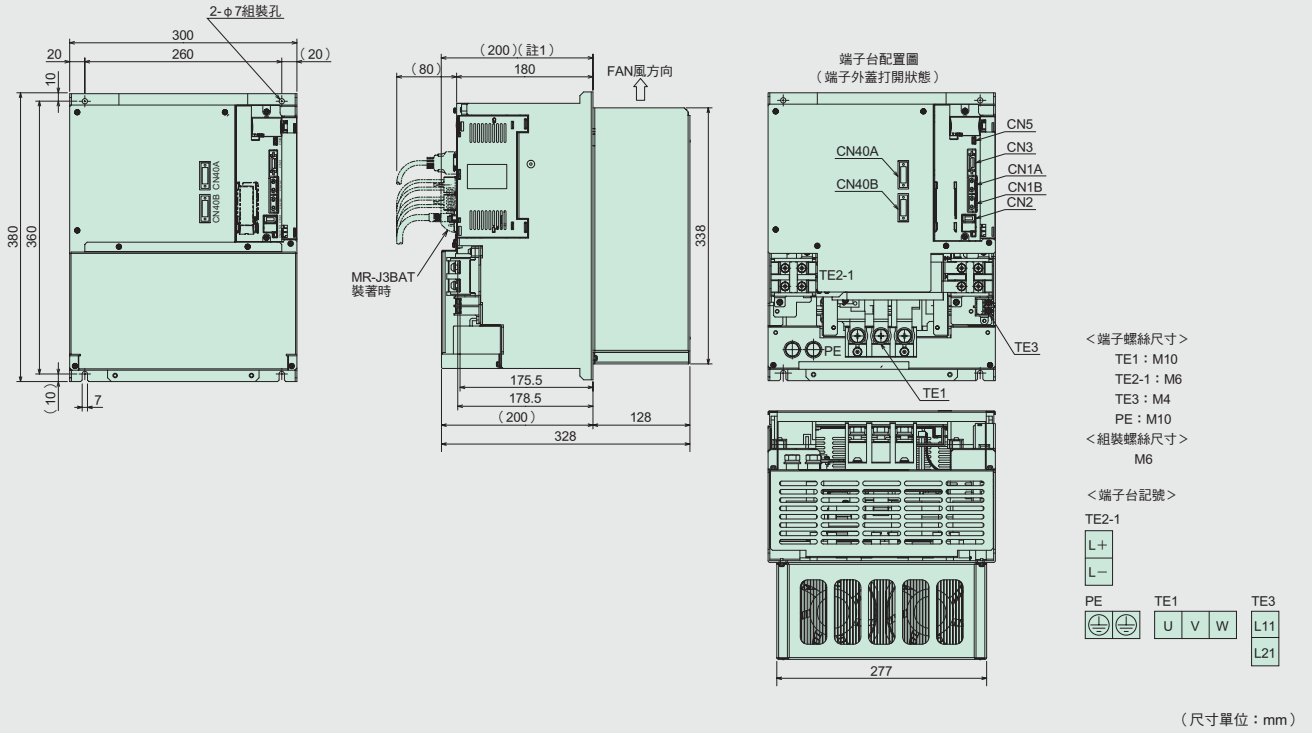


註) 伺服驅動器外形CAD為MELFANSweb網站免費下載。

驅動器單元MR-J3-DU□KB機型外形尺寸圖

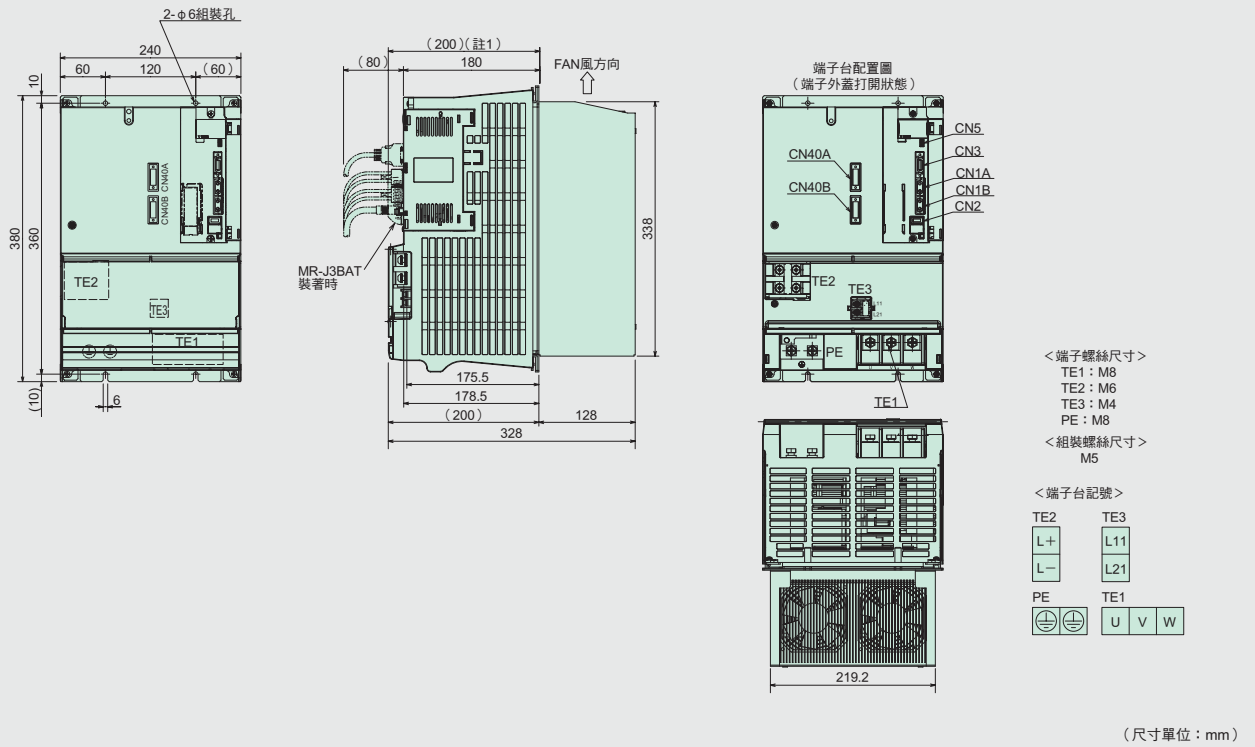
●MR-J3-DU30KB、DU37KB、45KB4、55KB4

(註2)



●MR-J3-DU30KB4、37KB4

(註2)



註) 1. MR-J3BAT裝著時の場合。

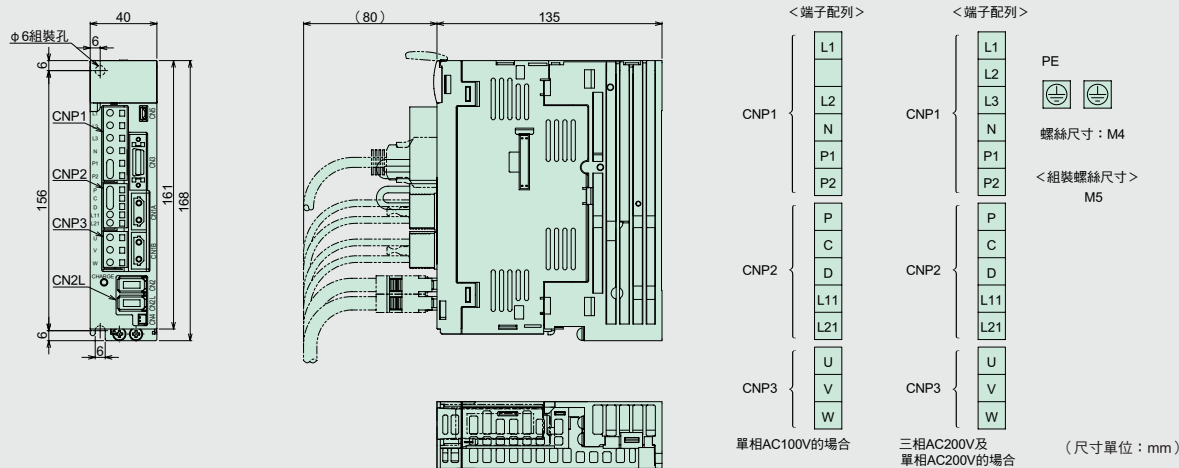
2. 變換器單元外形尺寸圖或變換器單元、驅動器單元鑲板切口圖、變換器單元MR-J3-CR55K(4)外形尺寸法圖、鑲板切口圖參照。

3. 伺服驅動器外形CAD資料MELFANSweb網站下載。

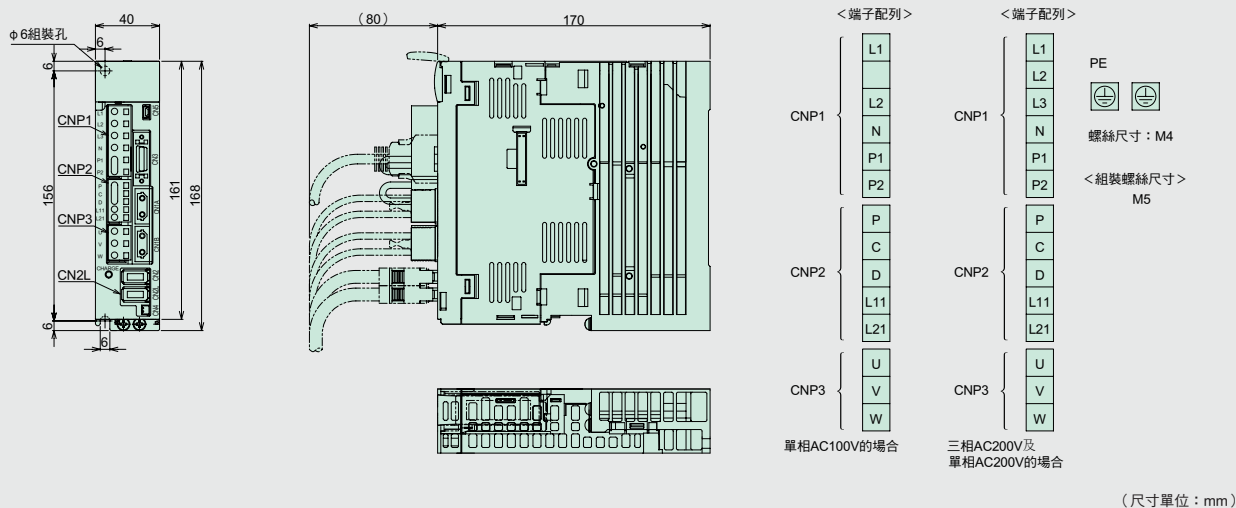
MELSERVO-J3 外形尺寸圖

伺服驅動器MR-J3-□B-RJ006外形尺寸圖

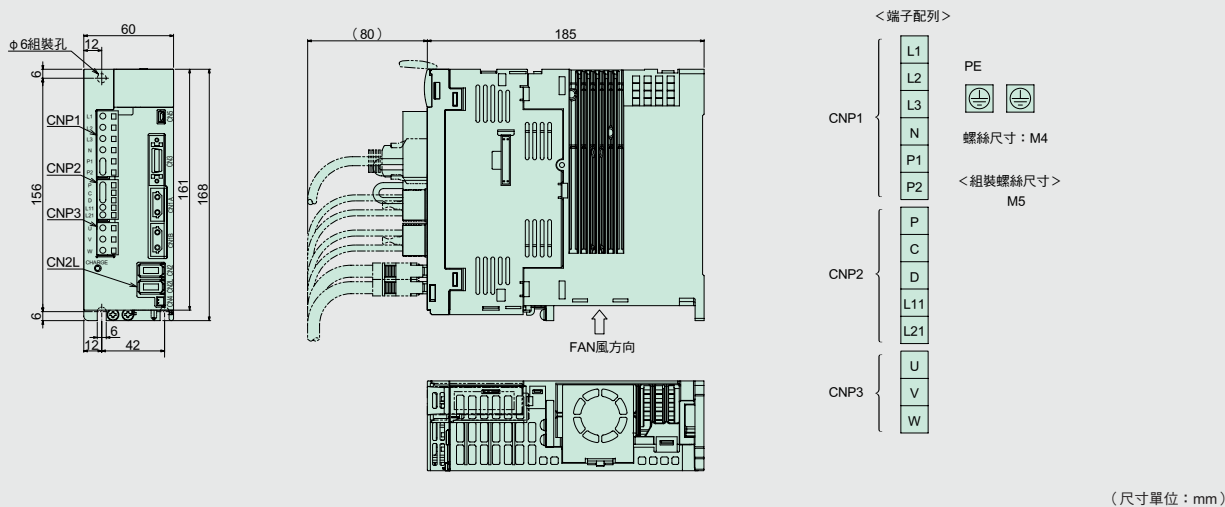
● MR-J3-10B-RJ006、20B-RJ006、10B1-RJ006、20B1-RJ006 (註1)



● MR-J3-40B-RJ006、60B-RJ006、40B1-RJ006 (註1)

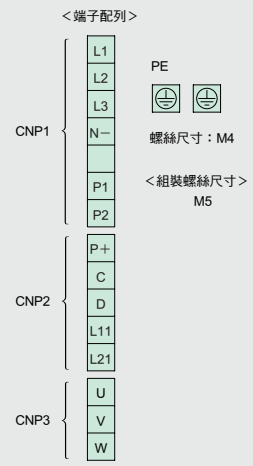
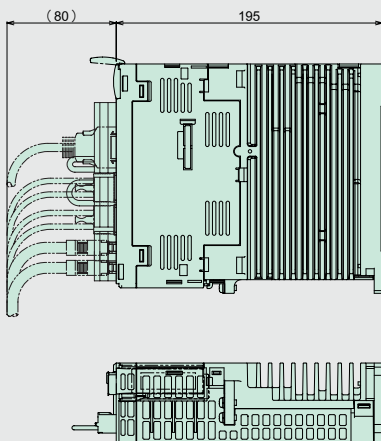
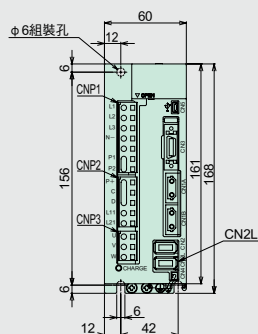


● MR-J3-70B-RJ006、100B-RJ006 (註1)



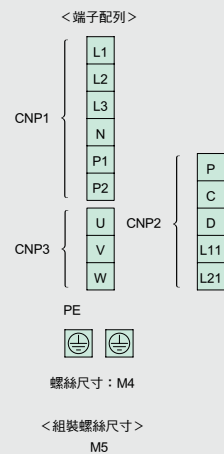
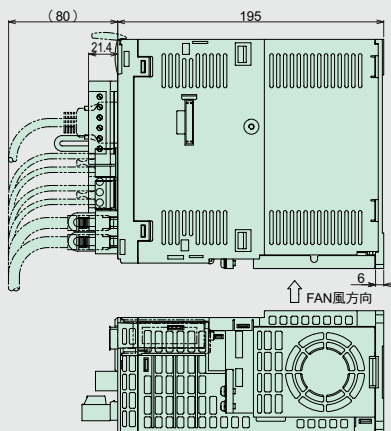
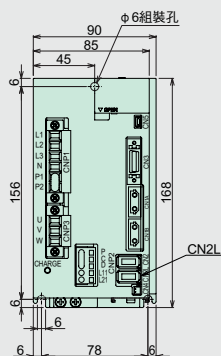
註) 1. CNP1用接頭、CNP2用接頭、CNP3用接頭 (插入機型) 為伺服驅動器的附屬品。
 2. 伺服驅動器外形CAD資料MELFANSWeb網站免費下載。

● MR-J3-60B4-RJ006 (近日發售)、100B4-RJ006 (近日發售) (註1)



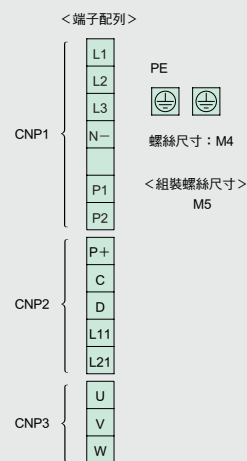
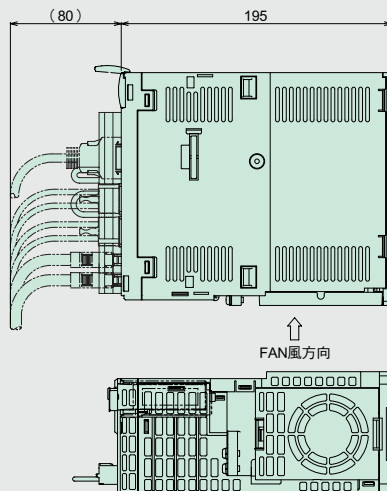
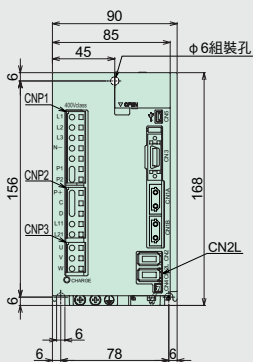
(尺寸單位: mm)

● MR-J3-200B-RJ006、350B-RJ006 (註1)



(尺寸單位: mm)

● MR-J3-200B4-RJ006 (近日發售)、350B4-RJ006 (近日發售) (註1)

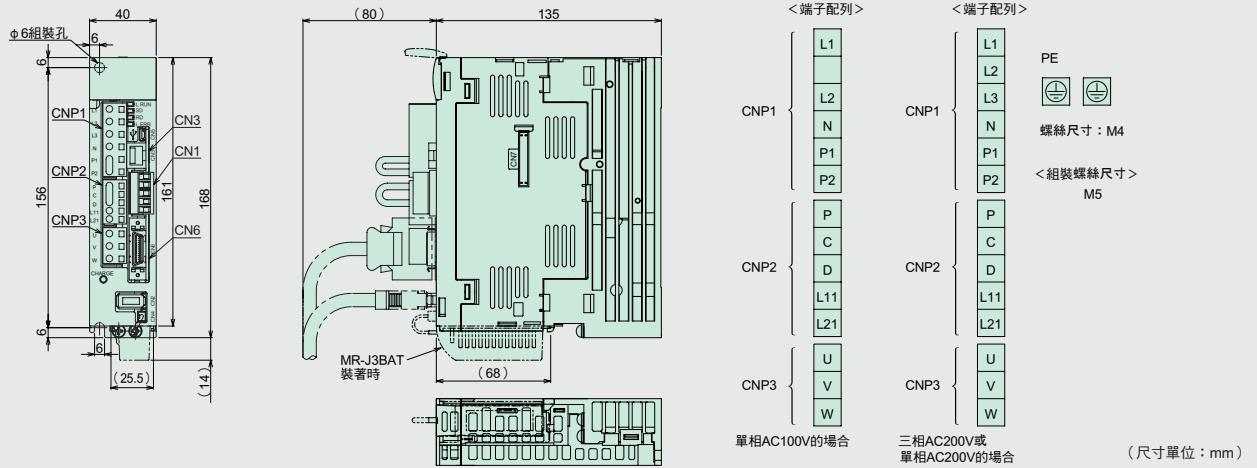


(尺寸單位: mm)

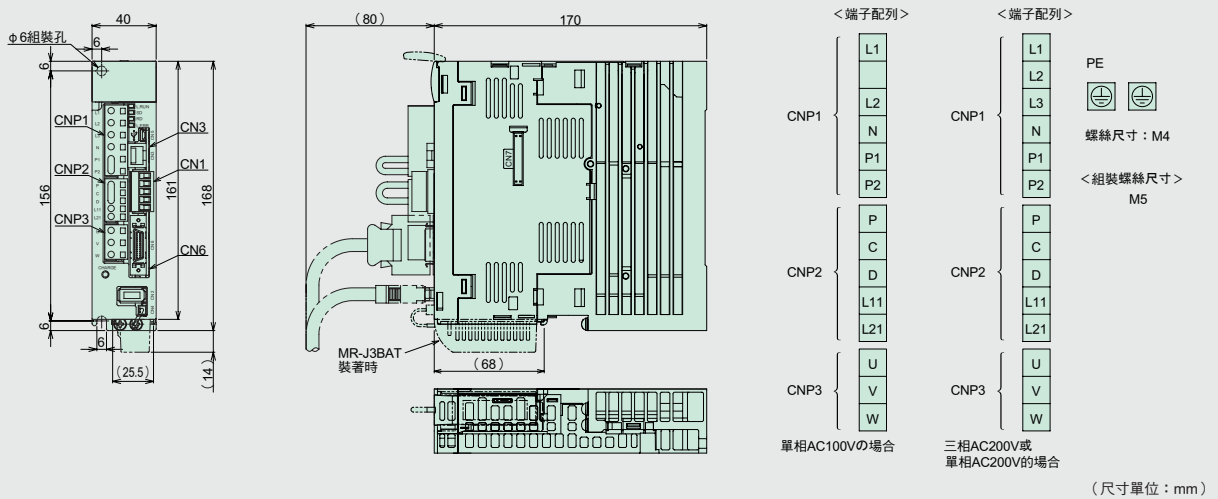
註1. CNP1用接頭、CNP2用接頭、CNP3用接頭(插入機型)為伺服驅動器的附屬品。
2. 伺服驅動器外形CAD資料MELFANSweb網站免費下載。

伺服驅動器MR-J3-□T機型外形尺寸圖

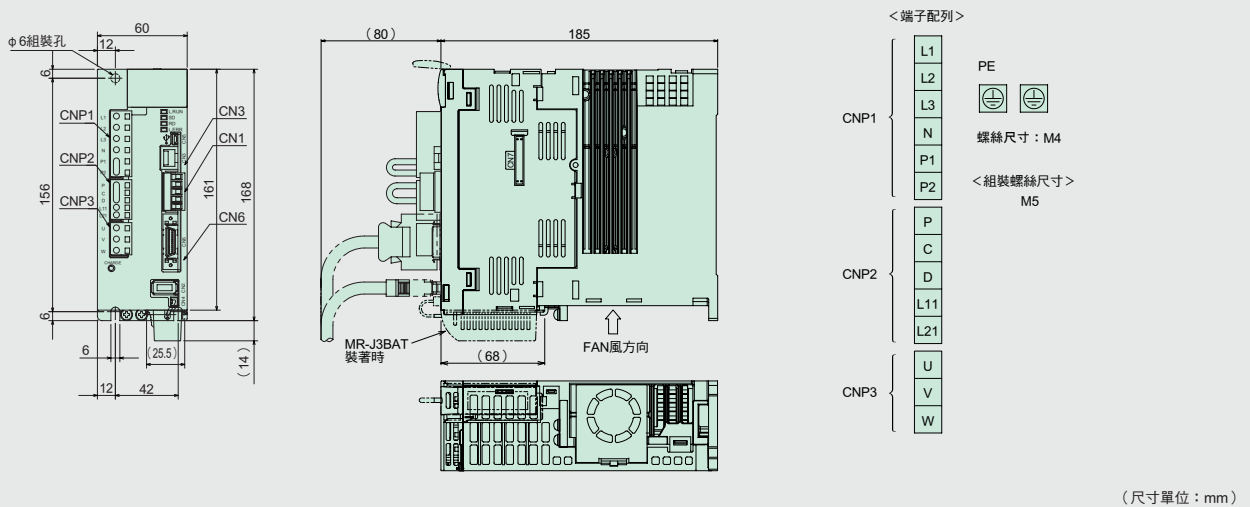
●MR-J3-10T、20T、10T1、20T1 (註1)



●MR-J3-40T、60T、40T1 (註1)



●MR-J3-70T、100T (註1)

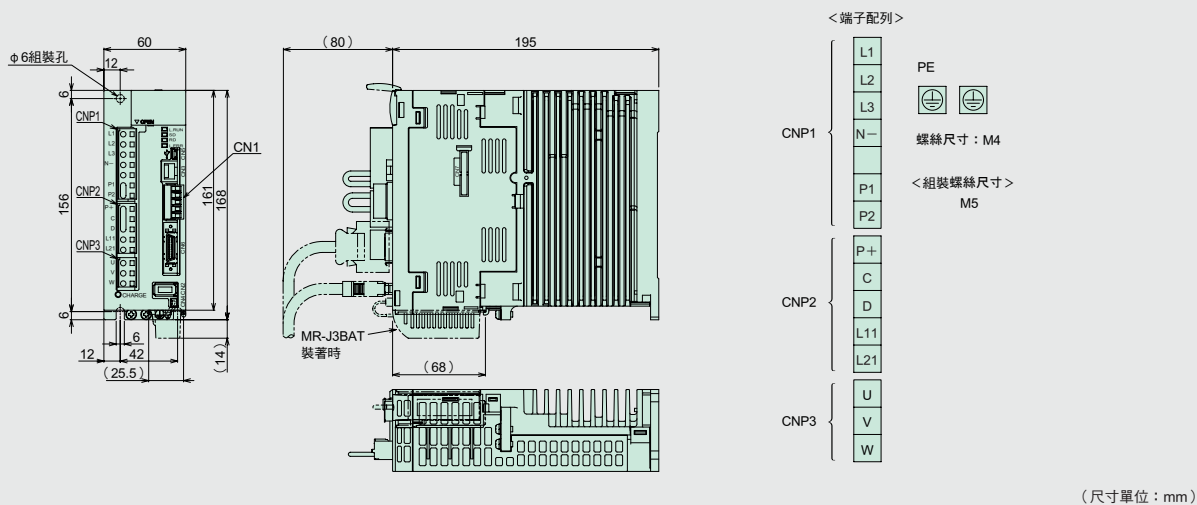


註) 1. CNP1用接頭、CNP2用接頭、CNP3用接頭 (插入機型) 為伺服驅動器的附屬品。
2. 伺服驅動器外形CAD資料MELFANSweb網站免費下載。

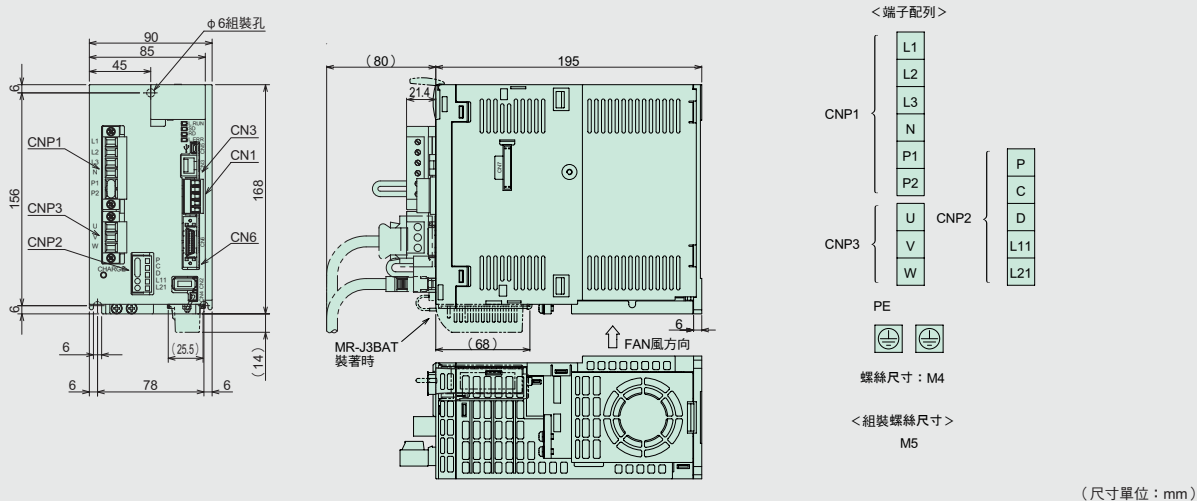
MELSERVO-J3 外形尺寸圖

伺服驅動器MR-J3-□T機型外形尺寸圖

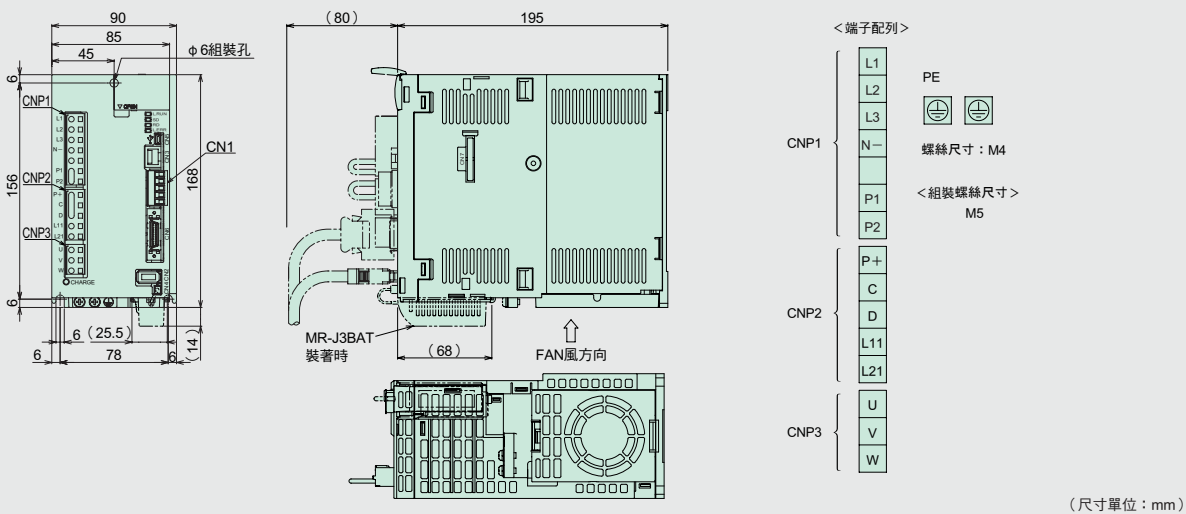
●MR-J3-60T4 (近日發售)、100T4 (近日發售)(註1)



●MR-J3-200T、350T (註1)



●MR-J3-200T4 (近日發售)、350T4 (近日發售)(註1)

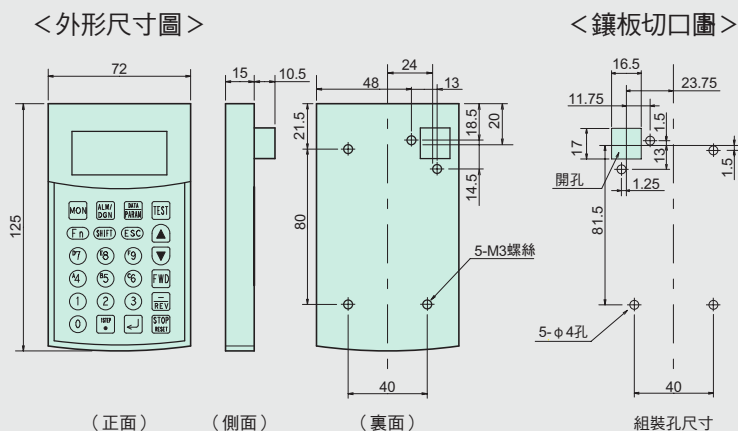


註) 1. CNP1用接頭、CNP2用接頭、CNP3用接頭(插入機型)為伺服驅動器的附屬品。
2. 伺服驅動器外形CAD資料MELFANSweb網站免費下載。

MELSERVO-J3 外形尺圖

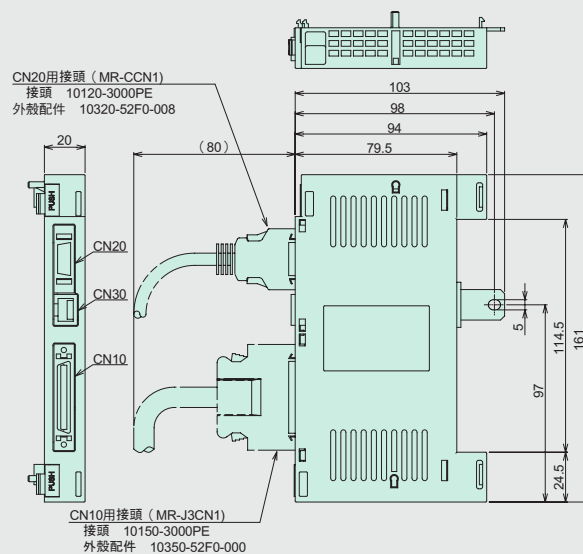
參數單元、擴充張IO單元外形寸圖

●MR-PRU03



(尺寸單位：mm)

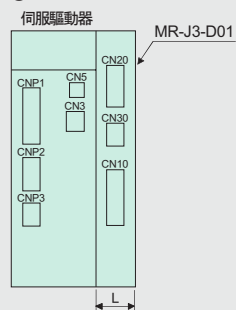
●MR-J3-D01



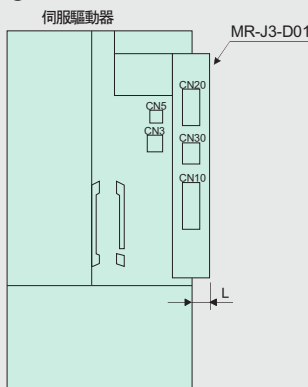
(尺寸單位：mm)

●MR-J3-D01的組裝場合尺寸

●100W~3.5kW



●5kW, 7kW



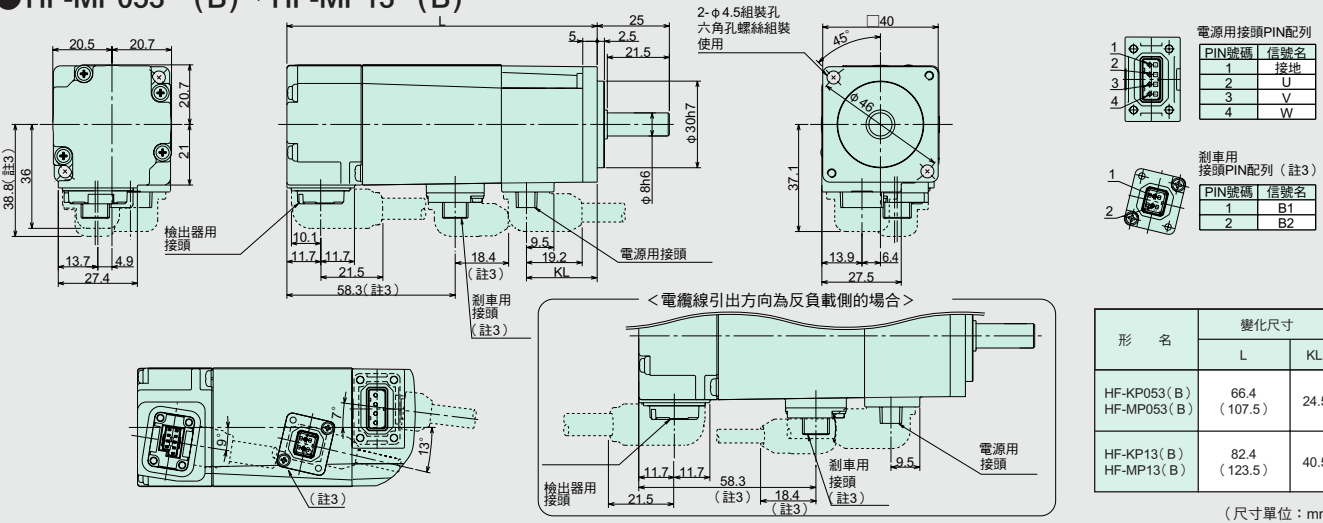
形名	變化尺寸
	L
MR-J3-10T(1)~100T(4) MR-J3-10A(1)-RJ040~100A-RJ040	20
MR-J3-200T(4), 350T(4) MR-J3-200A-RJ040, 350A-RJ040	15
MR-J3-500T(4), 700T(4) MR-J3-500A-RJ040, 700A-RJ040	10

註)11kW~22kWの場合、MR-J3-D01伺服驅動器內藏使用時。

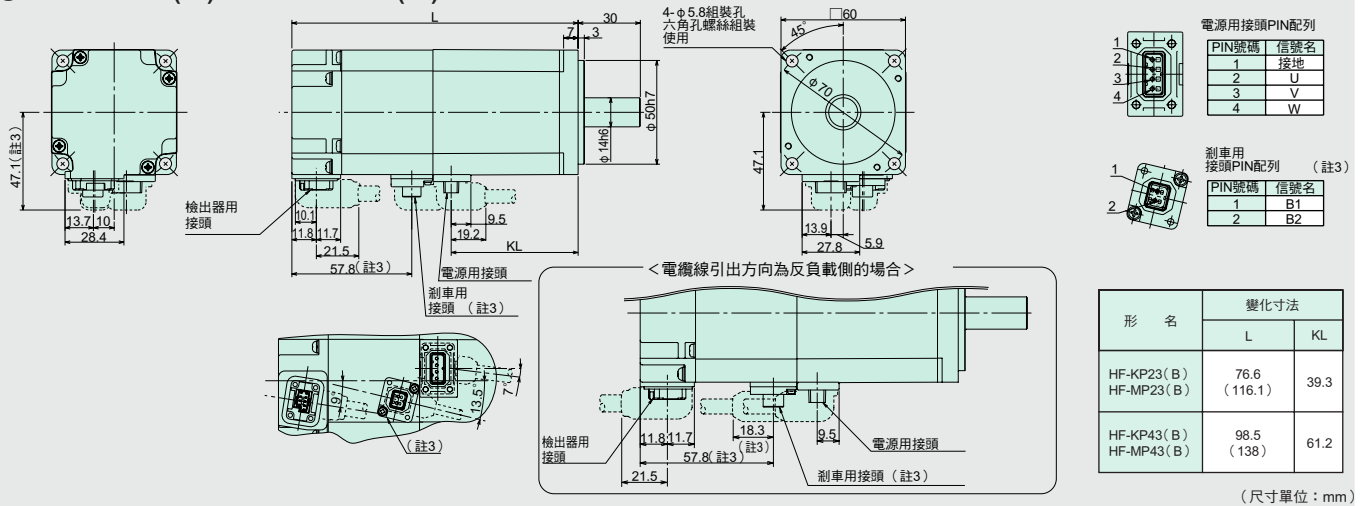
(尺寸單位：mm)

伺服馬達HF-KP/HF-MP系列外形尺寸圖

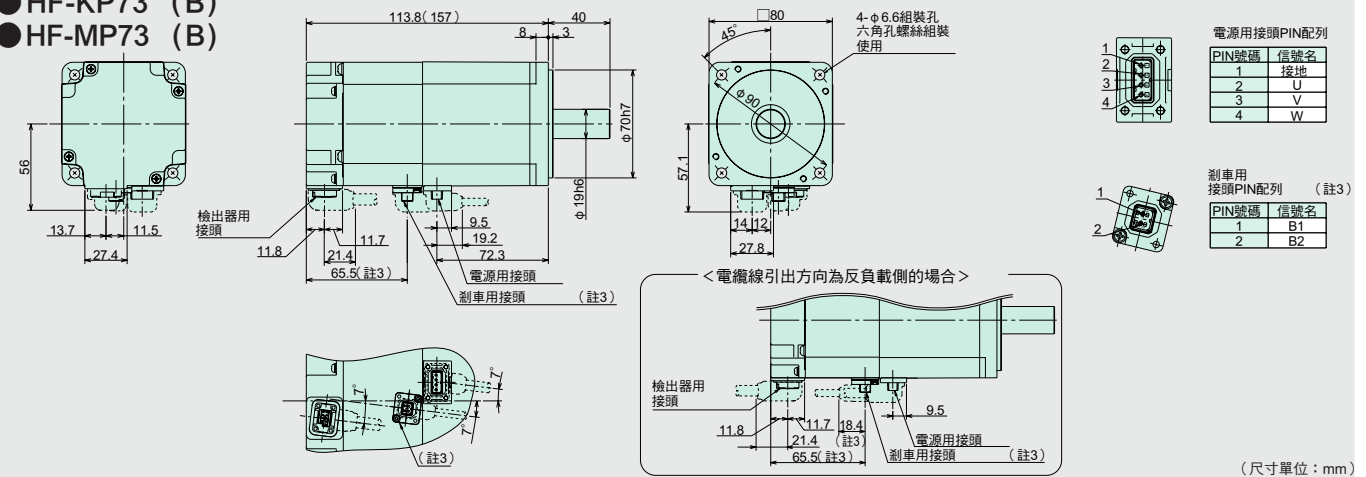
- HF-KP053 (B)、HF-KP13 (B)
- HF-MP053 (B)、HF-MP13 (B)



- HF-KP23 (B)、HF-KP43 (B)
- HF-MP23 (B)、HF-MP43 (B)



- HF-KP73 (B)
- HF-MP73 (B)



註) 1. 與負載結合時、請使用免鍵式軸套。
 2. () 內的值為電磁剎車使用時的場合。
 3. 電磁剎車時、其端子 (B1, B2) 無極性分別。
 4. 公差的部份與一般公差相同。
 5. 伺服馬達的外形尺寸可由MELFANSweb網站下載。
 6. 附油封式馬達 (HF-KP□J、HF-MP□J) 產品、外形尺寸與上記規格會有不同。

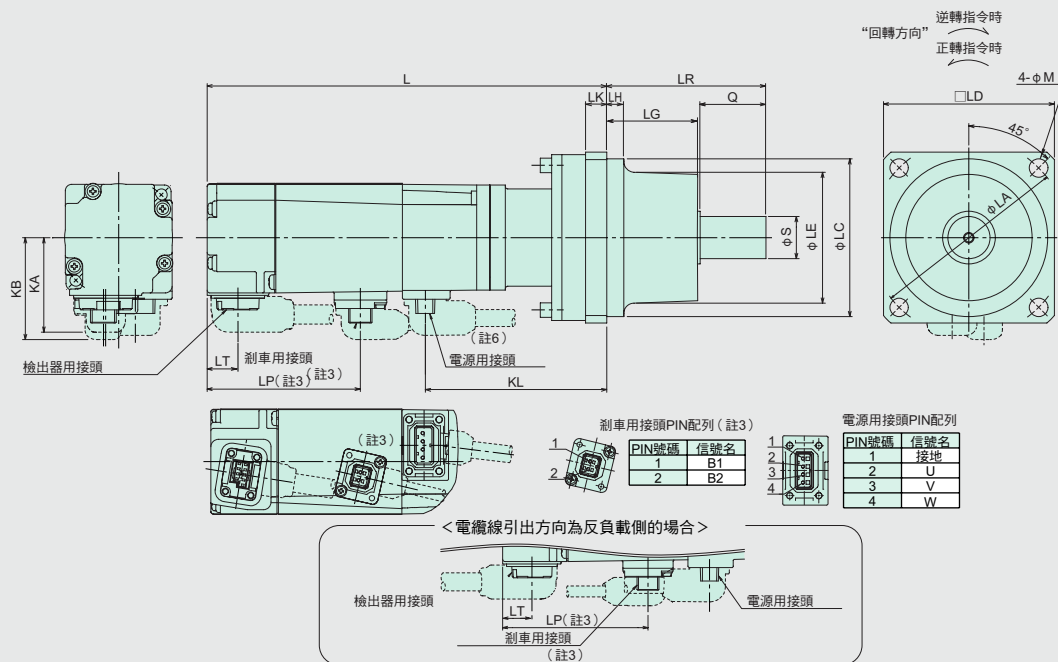
MELSERVO-J3 外形尺寸圖

伺服馬達HF-KP/HF-MP系列外形尺寸圖

< 一般產業機械對應減速機型 >

- HF-KP□ (B)G1
- HF-MP□ (B)G1

下圖為概略圖、形成及安裝螺絲與實際品會有些許差異。詳細相關資料由下表或『伺服馬達技術資料集(第2集)』參照。



(尺寸單位：mm)

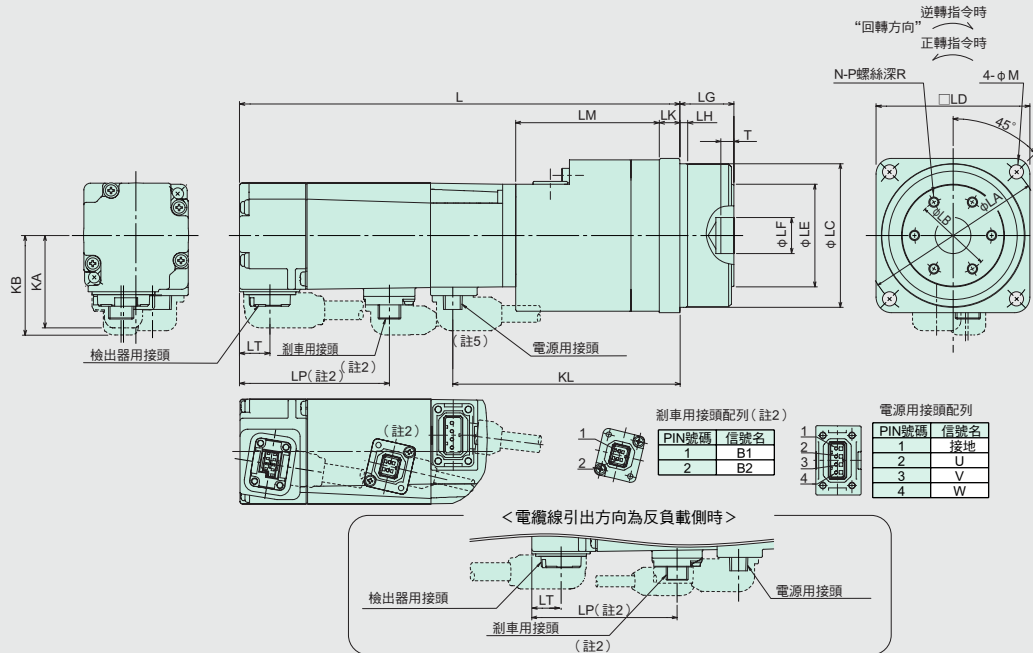
形名	減速比 (實減速比)	慣性力矩 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)		變化尺寸														質量 (kg)				
		HF-KP□(B)G1	HF-MP□(B)G1	L	LA	LC	LD	LE	S	LH	LK	KL	LG	Q	LR	M	KA		KB	LT	LP	
HF-KP053 (B)G1 HF-MP053 (B)G1	1/5 (9/44)	0.089 (0.091)	0.056 (0.062)	110.9 (152)	75	60h7	65	50	16h6	6.5	8	69	34.5	25	60.5	7	36	37.1 (38.8)	11.7	-	(58.3)	1.4 (1.7)
	1/12 (49/576)	0.111 (0.113)	0.078 (0.084)	128.9 (170)								87										1.8 (2.1)
	1/20 (25/484)	0.093 (0.095)	0.060 (0.066)	126.9 (168)								85										1.6 (1.9)
HF-KP13 (B)G1 HF-MP13 (B)G1	1/5 (9/44)	0.125 (0.127)	0.069 (0.076)	126.9 (168)	100	82h7	90	73	25h6	8	10	103	38	35	74	9	46	47.1 (47.1)	11.8	-	(57.8)	2.0 (2.3)
	1/12 (49/576)	0.147 (0.149)	0.091 (0.098)	144.9 (186)								112.8										3.9 (4.5)
	1/20 (25/484)	0.129 (0.131)	0.073 (0.080)	152 (191.5)								114.7										3.9 (4.4)
HF-KP23 (B)G1 HF-MP23 (B)G1	1/5 (9/44)	0.400 (0.470)	0.248 (0.280)	130.1 (169.6)	115	95h7	100	86	32h6	10	15	92.8	45	60	106	14	56	57.1 (57.1)	-	(65.5)	3.3 (3.9)	
	1/12 (25/288)	0.450 (0.520)	0.298 (0.330)	150.1 (189.6)								112.8									3.9 (4.5)	
	1/20 (253/5000)	0.420 (0.490)	0.268 (0.300)	172 (211.5)								114.7									4.5 (5.0)	
HF-KP43 (B)G1 HF-MP43 (B)G1	1/5 (9/44)	0.570 (0.650)	0.300 (0.330)	152 (191.5)	140	115h7	120	104	40h6	12	15	138.2	45	60	106	14	56	57.1 (57.1)	-	(65.5)	5.6 (6.1)	
	1/12 (25/288)	0.620 (0.700)	0.350 (0.380)	172 (211.5)								137.3									6.1 (7.1)	
	1/20 (253/5000)	0.930 (1.01)	0.660 (0.690)	175.5 (215)								159.3									7.2 (8.2)	
HF-KP73 (B)G1 HF-MP73 (B)G1	1/5 (9/44)	1.85 (2.05)	1.02 (1.12)	178.8 (222)	140	115h7	120	104	40h6	12	15	137.3	45	60	106	14	56	57.1 (57.1)	-	(65.5)	6.1 (7.1)	
	1/12 (25/288)	2.52 (2.72)	1.69 (1.79)	200.8 (244)								159.3									7.2 (8.2)	
	1/20 (625/12544)	2.58 (2.78)	1.75 (1.85)	213.8 (257)								172.3									10 (11)	

- 註) 1. 與負荷結合時、請使用免鍵式軸套。
 2. () 內的值為電磁剎車時。
 3. 電磁剎車機型的場合。電磁剎車端子 (B1, B2) 無極性分別。
 4. 表中的慣性力矩值為馬達+減速機 (+電磁剎車) 的馬達軸換算值。
 5. 公差的變化尺寸與一般公差相同。
 6. 電源電纜線的引出方向若為負載側時，請考慮機構干涉問題。
 7. 伺服馬達的外形CAD資料由MELFANSweb網站下載。

< 高精度對應法蘭面組裝法蘭面出力型減速機 >

- HF-KP□ (B)G5
- HF-MP□ (B)G5

下圖為概略圖、形成及安裝螺絲與實際品會有些許差異。詳細相關資料由下表或『伺服馬達技術資料集（第2集）』參照。



(尺寸單位：mm)

形名	減速比	慣性力矩 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)		變化寸法																	質量 (kg)				
		HF-KP□(B)G5	HF-MP□(B)G5	L	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LK	LM	KL	T	N	P	R	M		KA	KB	LT	LP
HF-KP053(B)G5 HF-MP053(B)G5 (註5)	1/5	0.120 (0.122)	0.087 (0.093)	130.4 (171.5)	70	30	56h7	60	40	14H7	21 ^{+0.4} _{-0.5}	3	8	56	88.5	5	6	M4	7	5.5	36	37.1 (38.8)	11.7	-	(58.3)
	1/11	0.112 (0.114)	0.079 (0.085)																						
	1/21	0.103 (0.105)	0.070 (0.076)																						
	1/33	0.097 (0.099)	0.064 (0.070)																						
	1/45	0.097 (0.099)	0.064 (0.070)																						
HF-KP13(B)G5 HF-MP13(B)G5 (註5)	1/5	0.156 (0.158)	0.100 (0.107)	146.4 (187.5)	105	45	85h7	90	59	24H7	27 ^{+0.4} _{-0.5}	8	10	56.5	107	5	6	M6	10	9	46	47.1 (47.1)	11.8	-	(57.8)
	1/11	0.148 (0.150)	0.092 (0.099)																						
	1/21	0.139 (0.141)	0.083 (0.090)																						
	1/33	0.150 (0.152)	0.094 (0.101)																						
	1/45	0.149 (0.151)	0.093 (0.100)																						
HF-KP23(B)G5 HF-MP23(B)G5 (註5)	1/5	0.441 (0.511)	0.289 (0.321)	140.6 (180.1)	70	30	56h7	60	40	14H7	21 ^{+0.4} _{-0.5}	3	8	56	103.3	5	6	M4	7	5.5	46	47.1 (47.1)	11.8	-	(57.8)
	1/11	0.443 (0.513)	0.291 (0.323)																						
	1/21	0.738 (0.808)	0.586 (0.618)																						
	1/33	0.692 (0.762)	0.540 (0.572)																						
	1/45	0.691 (0.761)	0.539 (0.571)																						
HF-KP43(B)G5 HF-MP43(B)G5	1/5	0.621 (0.701)	0.351 (0.381)	162.5 (202)	70	30	56h7	60	40	14H7	21 ^{+0.4} _{-0.5}	3	8	56	125.2	5	6	M4	7	5.5	46	47.1 (47.1)	11.8	-	(57.8)
	1/11	0.996 (1.08)	0.726 (0.756)																						
	1/21	0.918 (0.998)	0.648 (0.678)																						
	1/33	0.970 (1.05)	0.700 (0.730)																						
	1/45	0.964 (1.04)	0.694 (0.724)																						
HF-KP73(B)G5 HF-MP73(B)G5	1/5	2.08 (2.28)	1.25 (1.35)	191.8 (235)	105	45	85h7	90	59	24H7	27 ^{+0.4} _{-0.5}	8	10	68	150.3	5	6	M6	10	9	56	57.1 (57.1)	11.8	-	(65.5)
	1/11	1.99 (2.19)	1.16 (1.26)																						
	1/21	2.18 (2.38)	1.35 (1.45)																						
	1/33	1.96 (2.16)	1.13 (1.23)																						
	1/45	1.96 (2.16)	1.13 (1.23)																						

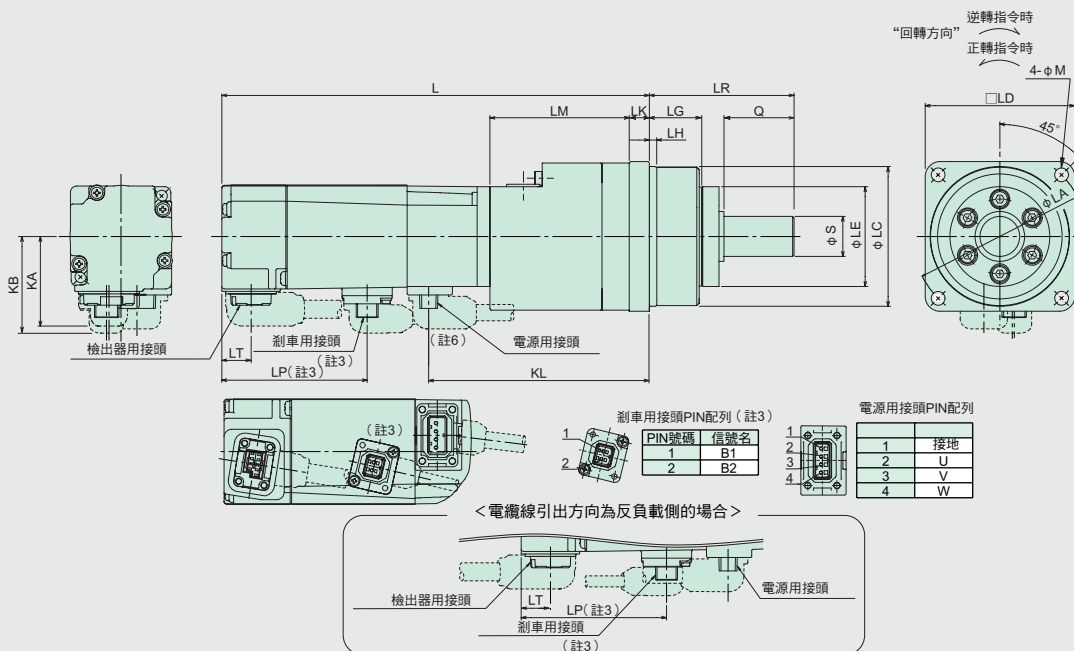
註) 1. () 內的值為電磁剎車時。
 2. 電磁剎車機型的場合。電磁剎車端子 (B1, B2) 無極性分別。
 3. 表中的慣性力矩值為馬達+減速機 (+電磁剎車) 的馬達軸換算值。
 4. 公差的變化尺寸與一般公差相同。
 5. 電源電纜線的引出方向若為負載側時，請考慮機構干涉問題。
 6. 伺服馬達的外形CAD資料由MELFANSweb網站下載。

伺服馬達HF-KP/HF-MP系列外形尺寸圖

< 高精度對應法蘭面組裝軸出力型減速機 >

- HF-KP□ (B)G7
- HF-MP□ (B)G7

下圖為概略圖、形成及安裝螺絲與實際品會有些許差異。詳細相關資料由下表或『伺服馬達技術資料集（第2集）』參照。



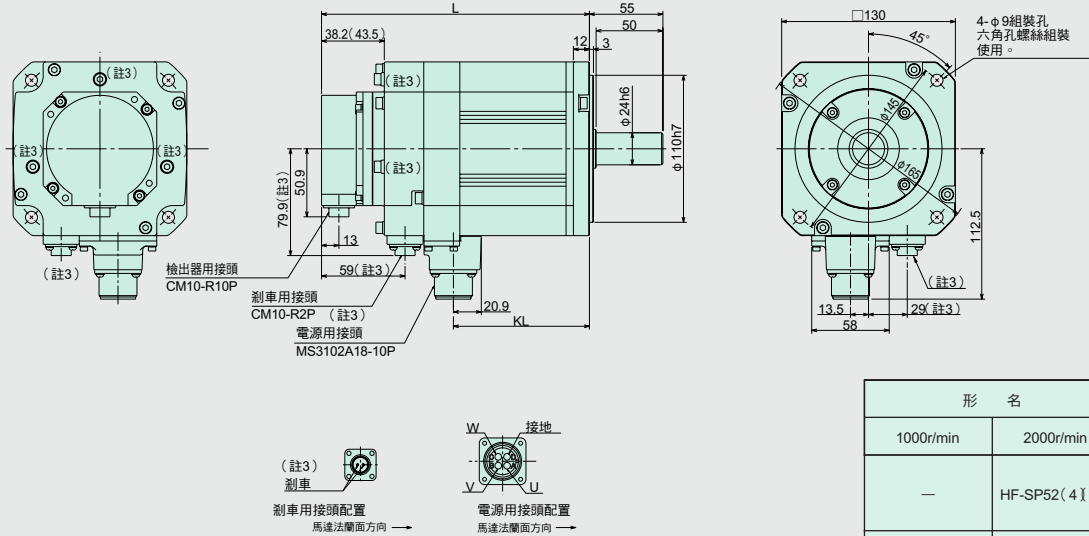
(尺寸單位：mm)

形名	減速比	慣性力矩 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)		變化尺寸																質量 (kg)			
		HF-KP□(B)G7	HF-MP□(B)G7	L	LA	LC	LD	LE	S	LG	LH	Q	LR	LK	LM	KL	M	KA	KB		LT	LP	
HF-KP053(B)G7 HF-MP053(B)G7 (註6)	1/5	0.126 (0.128)	0.093 (0.099)	130.4 (171.5)	70	56h7	60	40	16h7	21	3	28	58	8	56	88.5	5.5	36	37.1 (38.8)	11.7	-	(58.3)	1.2 (1.5)
	1/11	0.113 (0.115)	0.080 (0.086)																				1.3 (1.6)
	1/21	0.103 (0.105)	0.070 (0.076)																				1.4 (1.7)
	1/33	0.097 (0.099)	0.064 (0.070)																				1.5 (1.8)
	1/45	0.097 (0.099)	0.064 (0.070)																				3.0 (3.3)
HF-KP13(B)G7 HF-MP13(B)G7 (註6)	1/5	0.162 (0.164)	0.106 (0.113)	146.4 (187.5)	105	85h7	90	59	25h7	27	8	42	80	10	56.5	104.5	9	46	47.1 (47.1)	11.8	-	(57.8)	1.4 (1.7)
	1/11	0.149 (0.151)	0.093 (0.100)																				1.5 (1.8)
	1/21	0.139 (0.141)	0.083 (0.090)																				3.0 (3.3)
	1/33	0.151 (0.153)	0.095 (0.102)																				1.9 (2.5)
	1/45	0.149 (0.151)	0.093 (0.100)																				2.0 (2.6)
HF-KP23(B)G7 HF-MP23(B)G7 (註6)	1/5	0.447 (0.517)	0.295 (0.327)	140.6 (180.1)	70	56h7	60	40	16h7	21	3	28	58	8	56	103.3	5.5	46	47.1 (47.1)	11.8	-	(57.8)	1.9 (2.5)
	1/11	0.443 (0.513)	0.291 (0.323)																				2.0 (2.6)
	1/21	0.740 (0.810)	0.588 (0.620)																				3.8 (4.5)
	1/33	0.693 (0.763)	0.541 (0.573)																				2.4 (3.0)
	1/45	0.691 (0.761)	0.539 (0.571)																				4.4 (5.0)
HF-KP43(B)G7 HF-MP43(B)G7	1/5	0.627 (0.707)	0.357 (0.387)	162.5 (202)	105	85h7	90	59	25h7	27	8	42	80	10	61	132.2	9	46	47.1 (47.1)	11.8	-	(57.8)	2.4 (3.0)
	1/11	1.00 (1.08)	0.734 (0.764)																				4.4 (5.0)
	1/21	0.920 (1.00)	0.650 (0.680)																				7.5 (8.1)
	1/33	0.976 (1.06)	0.706 (0.736)																				5.3 (6.3)
	1/45	0.967 (1.05)	0.697 (0.727)																				5.6 (6.6)
HF-KP73(B)G7 HF-MP73(B)G7	1/5	2.12 (2.32)	1.29 (1.39)	191.8 (235)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	75	160.3	11	56	57.1 (57.1)	-	(65.5)	5.3 (6.3)	
	1/11	2.00 (2.20)	1.17 (1.27)																			5.6 (6.6)	
	1/21	2.20 (2.40)	1.37 (1.47)																			8.7 (9.7)	
	1/33	1.97 (2.17)	1.14 (1.24)																			5.3 (6.3)	
	1/45	1.96 (2.16)	1.13 (1.23)																			5.6 (6.6)	

- 與負荷結合時、請使用免鍵式軸套。
- () 內的值為電磁剎車時。
- 電磁剎車機型的場合。電磁剎車端子 (B1, B2) 無極性分別。
- 表中的慣性力矩值為馬達+減速機 (+電磁剎車) 的馬達轉換算值。
- 公差的变化尺寸與一般公差相同。
- 電源電纜線的引出方向若為負載側時，請考慮機構干涉問題。
- 伺服馬達的外形CAD資料由MELFANSweb網站下載。

伺服馬達HF-SP系列外形尺寸圖

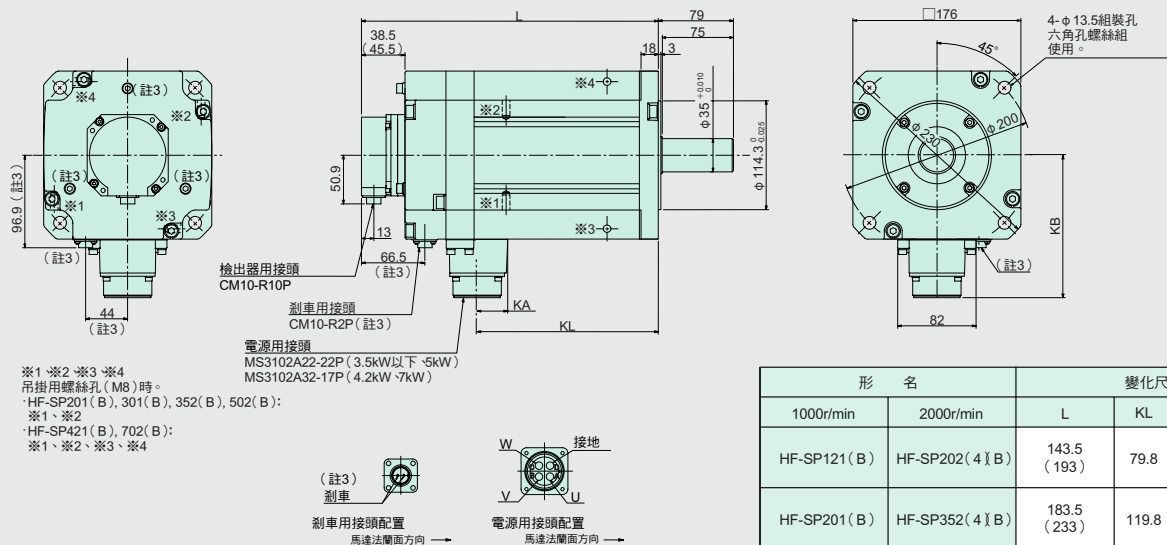
- HF-SP51 (B)、HF-SP81 (B)
- HF-SP52 (B)~HF-SP152 (B)、HF-SP524(B)~HF-SP1524(B) (近日發售)



形名		變化尺寸	
1000r/min	2000r/min	L	KL
—	HF-SP52(4) (B)	118.5 (153)	57.8
HF-SP51(B)	HF-SP102(4) (B)	140.5 (175)	79.8
HF-SP81(B)	HF-SP152(4) (B)	162.5 (197)	101.8

(尺寸單位: mm)

- HF-SP121 (B)~HF-SP421 (B)
- HF-SP202 (B)~HF-SP702 (B)、HF-SP2024(B)(近日發售)、HF-SP3524 (近日發售)
- HF-SP5024、HF-SP7024



形名		變化尺寸			
1000r/min	2000r/min	L	KL	KA	KB
HF-SP121(B)	HF-SP202(4) (B)	143.5 (193)	79.8	24.8	140.9
HF-SP201(B)	HF-SP352(4) (B)	183.5 (233)	119.8		
HF-SP301(B)	HF-SP502(4) (B)	203.5 (253)	139.8		
HF-SP421(B)	HF-SP702(4) (B)	263.5 (313)	191.8		

(尺寸單位: mm)

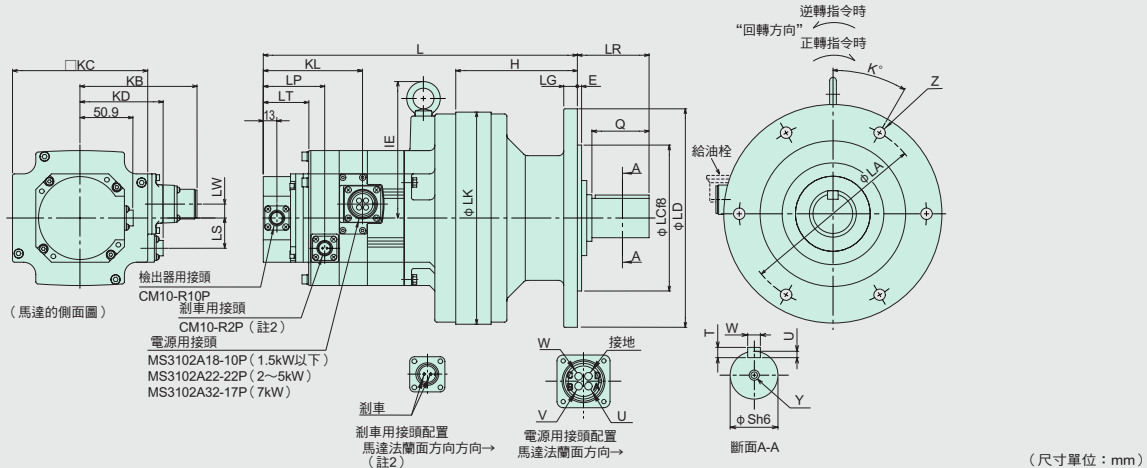
- 註) 1.與負載結合時、請使用免鍵式軸套。
 2.() 內的值為電磁制動使用時的情況。
 3.電磁制動時、其端子 (B1,B2) 無極性分別。
 4.公差的部份與一般公差相同。
 5.伺服馬達的外形尺寸可由MELFANSweb網站下載。

伺服馬達HF-SP系列外形尺寸圖

< 一般產業機械對應 (法蘭面組裝) 減速機型 >

● HF-SP□ (B)G1

下圖為概略圖、給油栓孔等的位置與實際狀況會有差異。詳細相關資料請參考『伺服馬達技術資料集 (第2集)』資料說明。



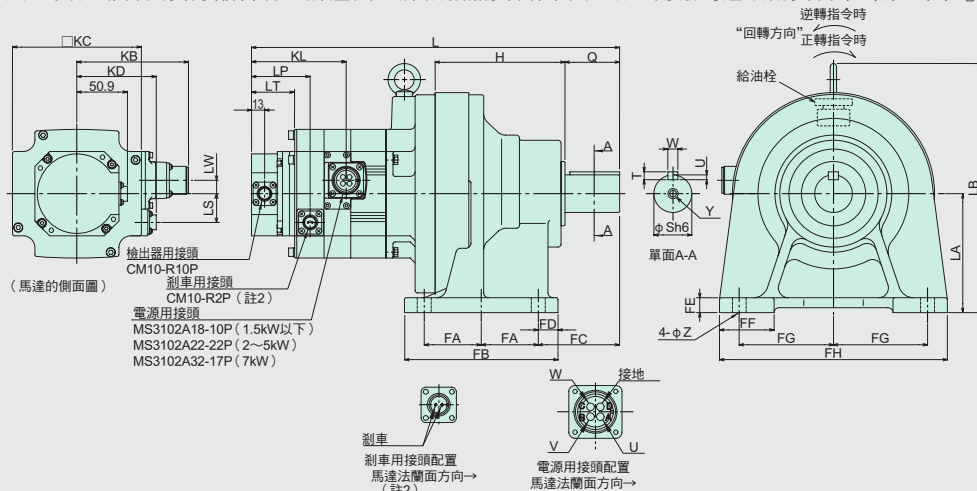
形名	減速比	慣性力矩 ($\times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$)	變化尺寸																				質量 (kg)					
			L	LA	LC	LD	LG	LK	LR	IE	KL	LP	LT	LW	LS	Z	K	E	H	KB	KD	KC		Q	S	T	U	W
HF-SP52(4)(B)G1 (註6)	1/6	7.10 (9.30)	275 (309)	134	110	160	9	150	48	119	60.7 (95.2)	(59)	38.2 (43.5)	13.5	(29)	4- ϕ 11	45	3	108	112.5 (79.9)	130	35	28	7	4	8	M8螺絲 深度20	18.3 (20.2)
	1/11	6.70 (8.80)																										
	1/17	6.60 (8.70)																										
	1/29	6.50 (8.70)	268 (302)	180	140	210	13	204	69	132	60.7 (95.2)	(59)	38.2 (43.5)	13.5	(29)	6- ϕ 11	30	4	117	112.5 (79.9)	130	55	38	8	5	10	M8螺絲 深度20	26.8 (28.7)
	1/43	7.30 (9.40)																										
	1/59	7.20 (9.40)																										
HF-SP102(4)(B)G1 (註6)	1/6	15.4 (17.5)	290 (324)	180	140	210	13	204	69	132	60.7 (95.2)	(59)	38.2 (43.5)	13.5	(29)	6- ϕ 11	30	4	117	112.5 (79.9)	130	55	38	8	5	10	M8螺絲 深度20	28.5 (30.5)
	1/11	13.9 (16.0)																										
	1/17	13.5 (15.6)																										
	1/29	13.2 (15.3)	335(369) 393(427)	230	200	260	15	230	76	145	60.7(95.2)	(59)	38.2(43.5)	13.5	(29)	6- ϕ 11	60	4	164	112.5 (79.9)	130	70	50	9	5.5	14	M10螺絲 深度18	47.5(49.5) 82.5(84.5)
	1/43	14.3 (16.5)																										
	1/59	20.3 (22.4)																										
HF-SP152(4)(B)G1 (註6)	1/6	21.3 (23.4)	312 (346)	180	140	210	13	204	69	132	60.7 (95.2)	(59)	38.2 (43.5)	13.5	(29)	6- ϕ 11	30	4	117	112.5 (79.9)	130	55	38	8	5	10	M8螺絲 深度20	30.3 (32.3)
	1/11	19.8 (21.9)																										
	1/17	19.4 (21.6)																										
	1/29	20.4 (22.6)	357 (391)	230	200	260	15	230	76	145	60.7 (95.2)	(59)	38.2 (43.5)	13.5	(29)	6- ϕ 11	60	4	164	112.5 (79.9)	130	70	50	9	5.5	14	M10螺絲 深度18	49.3 (51.3) 84.3 (86.3)
	1/43	26.3 (28.4)																										
	1/59	26.2 (28.3)																										
HF-SP202(4)(B)G1 (註6)	1/6	42.1 (51.7)	311 (360)	180	140	210	13	204	69	142	63.7 (113.2)	(66.5)	38.5 (45.5)	0	(44)	6- ϕ 11	30	4	117	140.9 (96.9)	176	55	38	8	5	10	M8螺絲 深度20	34 (40)
	1/11	40.5 (50.2)																										
	1/17	40.2 (49.8)																										
	1/29	46.9 (56.6)	408 (457)	310	270	340	20	300	89	181	63.7 (113.2)	(66.5)	38.5 (45.5)	0	(44)	6- ϕ 11	60	4	219	140.9 (96.9)	176	90	60	11	7	18	M10螺絲 深度18	84 (90)
	1/43	46.4 (56.1)																										
	1/59	46.4 (56.0)																										
HF-SP352(4)(B)G1 (註6)	1/6	84.4 (94.0)	393 (442)	230	200	260	15	230	76	145	63.7 (113.2)	(66.5)	38.5 (45.5)	0	(44)	6- ϕ 11	60	4	164	140.9 (96.9)	176	70	50	9	5.5	14	M10螺絲 深度18	57 (63) 91 (97)
	1/11	80.1 (89.8)																										
	1/17	78.8 (88.5)																										
	1/29	83.9 (93.6)	448 (497)	310	270	340	20	300	89	181	63.7 (113.2)	(66.5)	38.5 (45.5)	0	(44)	6- ϕ 11	60	4	219	140.9 (96.9)	176	90	60	11	7	18	M12螺絲 深度24	133 (139)
	1/35	83.7 (93.3)																										
	1/43	101.9 (111.5)																										
1/59	101.3 (110.9)																											
HF-SP502(4)(B)G1	1/6	121.2 (130.8)	468 (517)	310	270	340	20	300	89	181	63.7 (113.2)	(66.5)	38.5 (45.5)	0	(44)	6- ϕ 11	60	4	219	140.9 (96.9)	176	90	60	11	7	18	M10螺絲 深度18	95 (101)
	1/11	108.9 (118.5)																										
	1/17	104.8 (114.5)																										
	1/29	135.6 (145.3)	531 (581)	390	345	430	22	370	110	176	63.7 (113.2)	(66.5)	38.5 (45.5)	0	(44)	8- ϕ 18	22.5	5	279	140.9 (96.9)	176	110	80	14	9	22	M12螺絲 深度24	162 (168)
	1/35	135.1 (144.8)																										
	1/43	134.1 (143.8)																										
1/59	132.9 (142.6)																											
HF-SP702(4)(B)G1	1/6	177.4 (187.0)	528(577)	310	270	340	20	300	89	181	71.7(121.2)	(66.5)	38.5(45.5)	0	(44)	6- ϕ 11	60	4	219	149.1 (96.9)	176	90	60	11	7	18	M10螺絲 深度18	104(110)
	1/11	190.2 (199.9)																										
	1/17	182.7 (192.4)																										
	1/29	192.3 (202.0)	591 (641)	390	345	430	22	370	110	176	71.7 (121.2)	(66.5)	38.5 (45.5)	0	(44)	8- ϕ 18	22.5	5	279	149.1 (96.9)	176	110	80	14	9	22	M12螺絲 深度24	146 (152) 171 (177)
	1/35	191.8 (201.5)																										
	1/43	269.8 (278.3)																										
1/59	268.0 (276.5)																											

註) 1. 與負荷結合時、請使用免鍵式軸套。
 2. () 內的值為電磁剎車時。
 3. 電磁剎車機型的場合。電磁剎車端子 (B1, B2) 無極性分別。
 4. 表中的慣性力矩值為馬達 + 減速機 (+ 電磁剎車) 的馬達軸換算值。
 5. 公差的变化尺寸與一般公差相同。
 6. 電源電纜線的引出方向若為負載側時，請考慮機構干涉問題。
 7. 伺服馬達的外形CAD資料由MELFANSweb網站下載。

< 一般產業機械對應 (腳座式) 減速機型 >

● HF-SP□ (B) G1H

下圖為概略圖、形成及安裝螺絲與實際品會有些許差異。詳細相關資料由下表或『伺服馬達技術資料集 (第2集)』參照。



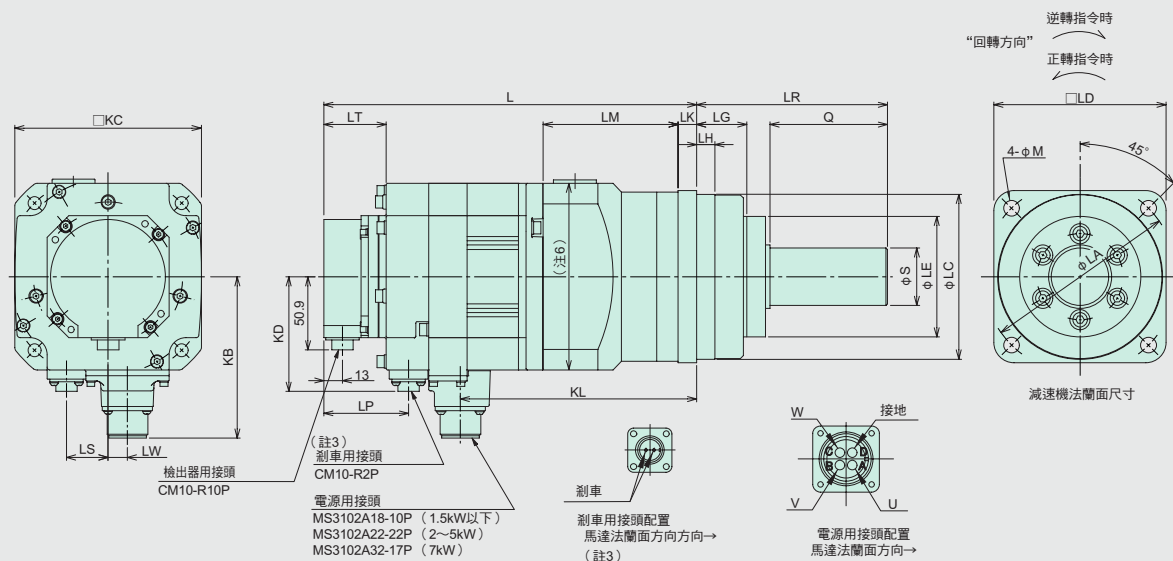
形名	減速比	慣性力矩 (×10 ⁴ kg·m ²)	變化尺寸圖																				質量 (kg)					
			L	LA	LB	LS	LT	LP	LW	H	KL	KB	KD	KC	Z	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG		FH	Q	S	T	U
HF-SP52(4)(B)G1H (註6)	1/6	7.10 (9.30)	323 (358)	100	219 (29)	38.2 (43.5)	(59)	13.5	121	60.7 (95.2)	112.5 (79.9)	130	11	45	135	60	15	12	40	75	180	35	28	7	4	8	M8螺絲 深度20	20.8 (22.7)
	1/11	6.70 (8.80)																										
	1/17	6.60 (8.70)																										
	1/29	6.50 (8.70)																										
	1/35	7.30 (9.40)																										
	1/43	7.30 (9.40)																										
HF-SP102(4)(B)G1H (註6)	1/6	15.4 (17.5)	359 (393)	120	252 (29)	38.2 (43.5)	(59)	13.5	131	60.7 (95.2)	112.5 (79.9)	130	14	57.5	155	82	20	15	55	95	230	55	38	8	5	10	M8螺絲 深度20	29.5 (31.5)
	1/11	13.9 (16.0)																										
	1/17	13.5 (15.6)																										
	1/29	13.2 (15.3)																										
	1/35	13.2 (15.3)																										
	1/43	14.3 (16.5)																										
HF-SP152(4)(B)G1H (註6)	1/6	21.3 (23.4)	381 (415)	120	252 (29)	38.2 (43.5)	(59)	13.5	131	60.7 (95.2)	112.5 (79.9)	130	14	57.5	155	82	20	15	55	95	230	55	38	8	5	10	M8螺絲 深度20	31.3 (33.3)
	1/11	19.8 (21.9)																										
	1/17	19.4 (21.6)																										
	1/29	20.4 (22.6)																										
	1/35	20.4 (22.5)																										
	1/43	26.3 (28.4)																										
HF-SP202(4)(B)G1H (註6)	1/6	42.1 (51.7)	380 (429)	120	262 (44)	38.5 (45.5)	(66.5)	0	131	63.7 (113.2)	140.9 (96.9)	176	14	57.5	155	82	20	15	55	95	230	55	38	8	5	10	M8螺絲 深度20	35 (41)
	1/11	40.5 (50.2)																										
	1/17	40.2 (49.8)																										
	1/29	46.9 (56.6)																										
	1/35	46.7 (56.4)																										
	1/43	46.4 (56.1)																										
HF-SP352(4)(B)G1H (註6)	1/6	84.4 (94.0)	469 (519)	150	295 (44)	38.5 (45.5)	(66.5)	0	170	63.7 (113.2)	140.9 (96.9)	176	18	72.5	195	100	25	22	65	145	330	70	50	9	5.5	14	M10螺絲 深度18	60 (66)
	1/11	80.1 (89.8)																										
	1/17	78.8 (88.5)																										
	1/29	83.9 (93.6)																										
	1/35	83.7 (93.3)																										
	1/43	101.9 (111.5)																										
HF-SP502(4)(B)G1H	1/6	121.2 (130.8)	557 (606)	160	341 (44)	38.5 (45.5)	(66.5)	0	218	63.7 (113.2)	140.9 (96.9)	176	18	75	238	139	44	25	75	185	410	90	60	11	7	18	M10螺絲 深度18	102 (108)
	1/11	108.9 (118.5)																										
	1/17	104.8 (114.5)																										
	1/29	135.6 (145.3)																										
	1/35	135.1 (144.8)																										
	1/43	134.1 (143.8)																										
HF-SP702(4)(B)G1H	1/6	177.4 (187.0)	617(666)	160	341 (44)	38.5(45.5)	(66.5)	0	218	71.7(121.2)	149.1 (96.9)	176	18	75	238	139	44	25	75	185	410	90	60	11	7	18	M10螺絲 深度18	111(117)
	1/11	190.2 (199.9)																										
	1/17	182.7 (192.4)																										
	1/29	192.3 (202.0)																										
	1/35	191.8 (201.5)																										
	1/43	269.8 (278.3)																										

註) 1. () 內的值為電磁制車の場合時。
 2. 電磁制車時，其電源端子並無極區分。
 3. 表中的慣性力矩值為馬達+減速機 (+電磁制車) 的馬達軸換算值。
 4. 公差的尺寸變化與一般公差相同。
 5. 減速機的油於出貨時洩除。所以於運轉前必需先給油。
 6. HF-SP2000r/min系列400V等級0.5kW~3.5kW為近日發售。
 7. 伺服馬達外形CAD資料MELFANSweb網站下載。

< 高精度對應法蘭面組裝軸出力型減速機 >

●HF-SP□(B)G7

下圖為概略圖、形成及安裝螺絲與實際品會有些許差異。詳細相關資料由下表或『伺服馬達技術資料集(第2集)』參照。



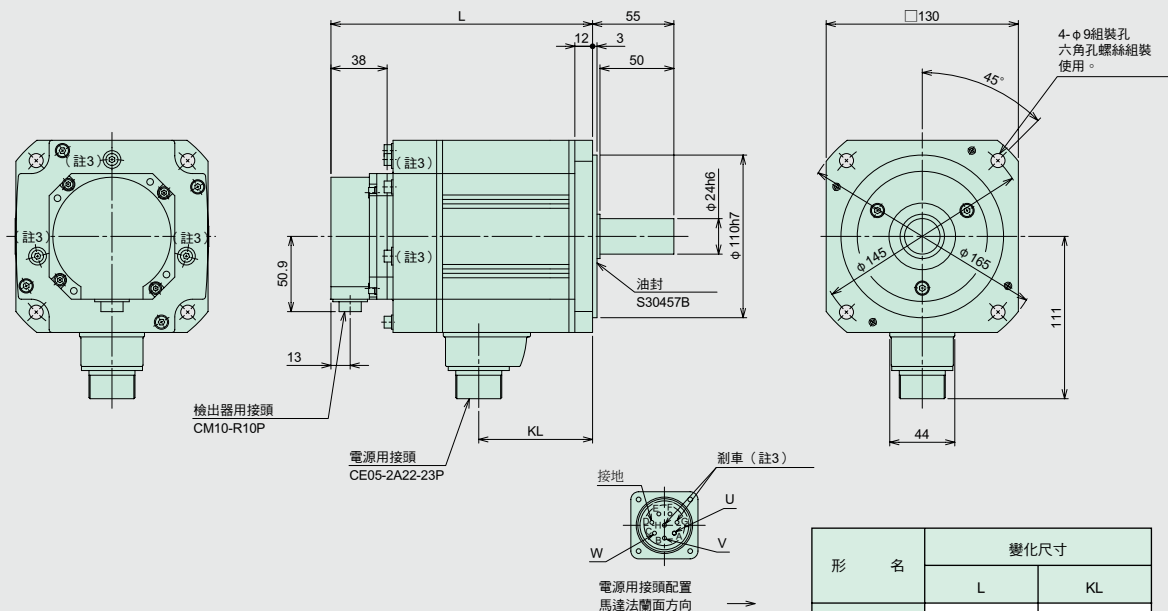
(尺寸單位：mm)

形名	減速比	慣性力矩 ($\times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$)	變化尺寸																質量 (kg)											
			L	LA	LC	LD	LE	S	LG	LH	Q	LR	LK	LM	LT	KL	LP	LW		LS	M	KB	KD	KC						
HF-SP52(4)(B)G7 (註7)	1/5	6.79 (8.99)	213.5 (248)	105	85h7	90	59	25h7	27	8	42	80	10	85	38.2 (43.5)	152.8 (59)	13.5 (29)	9	112.5 (79.9)	130			8.0(9.9)							
	1/11	6.66 (8.86)																									8.2(10.1)			
	1/21	9.00 (11.2)	225.5 (260)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	94	38.2 (43.5)	164.8 (59)	13.5 (29)	11										12.7 (14.6)		
	1/33	8.80 (11.0)																												
	1/45	8.80 (11.0)																												
HF-SP102(4)(B)G7 (註7)	1/5	12.6 (14.7)	235.5 (270)	105	85h7	90	59	25h7	27	8	42	80	10	85	38.2 (43.5)	174.8 (59)	13.5 (29)	9	112.5 (79.9)	130			9.7 (11.7)							
	1/11	15.3 (17.4)	247.5 (282)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	94	38.2 (43.5)	186.8 (59)	13.5 (29)	11										14.4 (16.4)		
	1/21	14.8 (16.9)																											25.5 (27.5)	
	1/33	16.6 (18.7)	263.5 (298)	190	165h8	170	122	50h7	53	13	156	16	107	38.2 (43.5)	202.8 (59)	13.5 (29)	14													
	1/45	16.6 (18.7)																												
HF-SP152(4)(B)G7 (註7)	1/5	18.5 (20.7)	257.5 (292)	105	85h7	90	59	25h7	27	8	42	80	10	85	38.2 (43.5)	196.8 (59)	13.5 (29)	9	112.5 (79.9)	130			11.5 (13.5)							
	1/11	21.2 (23.4)	269.5 (304)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	94	38.2 (43.5)	208.8 (59)	13.5 (29)	11											16.2 (18.2)	
	1/21	23.5 (25.7)																												27.3 (29.3)
	1/33	22.5 (24.7)	285.5 (320)	190	165h8	170	122	50h7	53	13	156	16	107	38.2 (43.5)	224.8 (59)	13.5 (29)	14													
	1/45	22.5 (24.7)																												
HF-SP202(4)(B)G7 (註7)	1/5	43.2 (52.8)	272.5 (322)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	116 (註6)	38.5 (45.5)	208.8 (66.5)	0 (44)	11	140.9 (96.9)	176			20.9(26.9)							
	1/11	42.8 (52.4)																											21.4(27.4)	
	1/21	44.8 (54.4)	292.5 (342)	190	165h8	170	122	50h7	53	13	156	16	133 (註6)	38.5 (45.5)	228.8 (66.5)	0 (44)	14												32.1 (38.1)	
	1/33	43.7 (53.3)																												
HF-SP352(4)(B)G7 (註7)	1/5	79.9 (89.6)	312.5 (362)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	116 (註6)	38.5 (45.5)	248.8 (66.5)	0 (44)	11	140.9 (96.9)	176			27.9 (33.9)							
	1/11	83.4 (93.1)	332.5 (382)	190	165h8	170	122	50h7	53	13	156	16	133 (註6)	38.5 (45.5)	268.8 (66.5)	0 (44)	14												39.1 (45.1)	
	1/21	81.5 (91.2)																												
HF-SP502(4)(B)G7	1/5	108.5 (118.5)	352.5 (402)	190	165h8	170	122	50h7	53	13	82	156	16	133 (註6)	38.5 (45.5)	288.8 (66.5)	0 (44)	14	140.9 (96.9)	176			41.6(47.6)							
	1/11	105.4 (115.4)																											43.1(49.1)	
HF-SP702(4)(B)G7	1/5	165.5 (175.5)	412.5 (462)	190	165h8	170	122	50h7	53	13	82	156	16	133 (註6)	38.5 (45.5)	340.8 (66.5)	0 (44)	14	149.1							50.6 (56.6)				

- 註) 1. 與負載結合時、請使用免鍵軸套。
 2. () 內的值為電磁剎車場合時。
 3. 電磁剎車機型時、其電源端子無極性分別。
 4. 表中的慣性力矩值為馬達+減速機(+電磁剎車)的馬達軸換算值。
 5. 公差的變化尺寸與一般公差相同。
 6. 變化尺寸LM欄(註6)記載機型時、此範圍的最大外徑為□180的變化。
 7. HF-SP2000r/min系列400V等級0.5kW~3.5kW近日發售。
 8. 伺服馬達外形CAD資料由MELFANSweb網站下載。

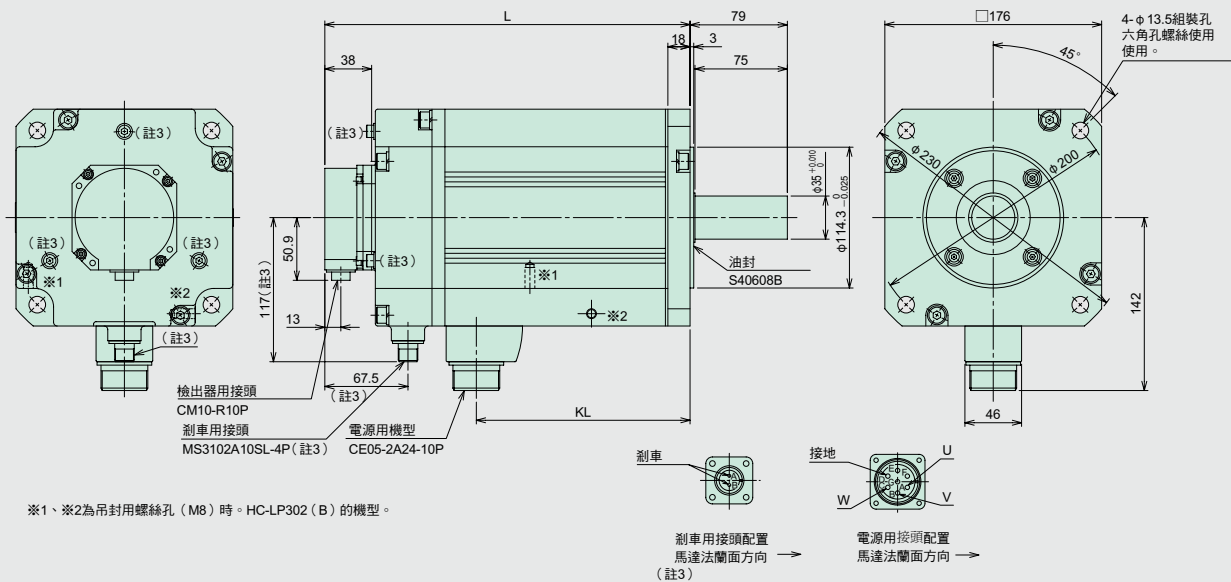
伺服馬達HC-LP系列外形尺寸圖

● HC-LP52(B)~HC-LP152(B)



(尺寸單位: mm)

● HC-LP202(B)、HC-LP302(B)



(尺寸單位: mm)

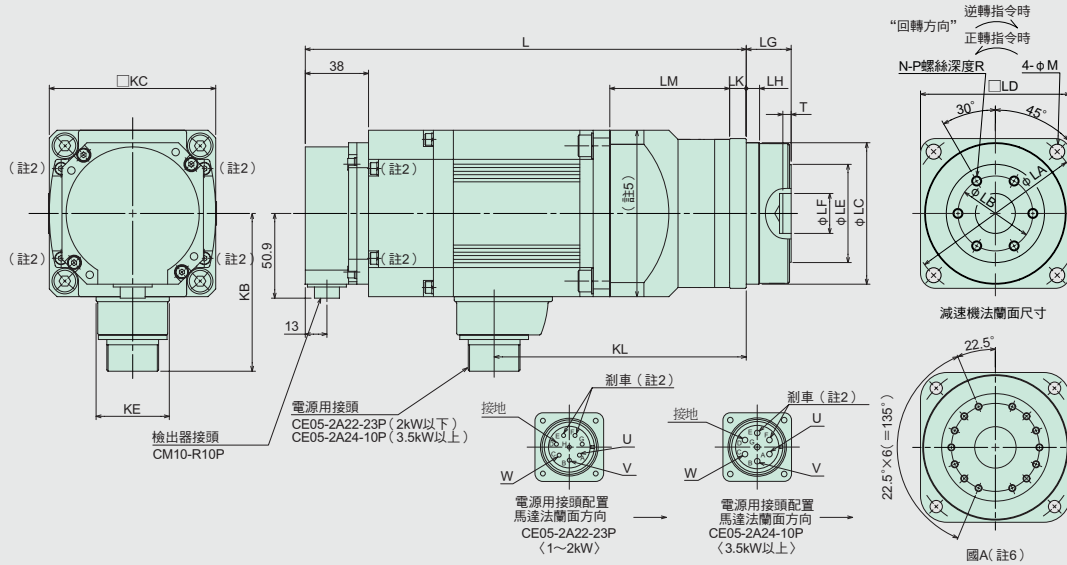
- 註) 1.與負載結合時、請使用免鍵式軸套。
 2.()內的值為電磁制車使用時的場合。
 3.電磁制車時、其端子(B1,B2)無極性分別。
 4.公差的部份與一般公差相同。
 5.伺服馬達的外形尺寸可由MELFANSweb網站下載。

伺服馬達HC-RP系列外形尺寸圖

< 高精度對應法蘭組裝法蘭面出力型減速機 >

●HC-RP□(B)G5

下圖為概略圖、形成及安裝螺絲與實際品會有些許差異。詳細相關資料由下表或『伺服馬達技術資料集（第2集）』參照。



(尺寸單位：mm)

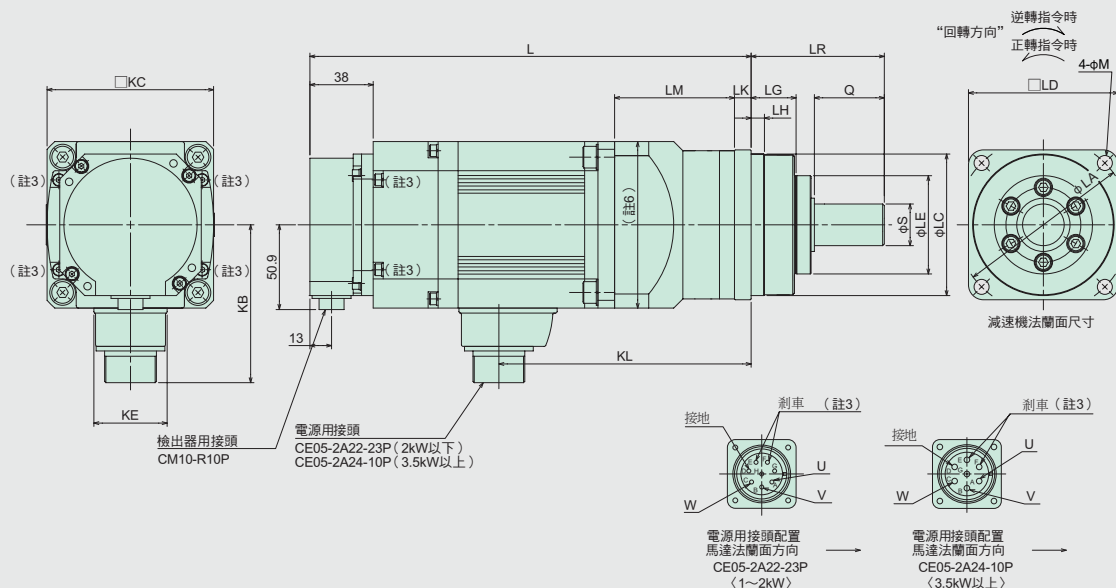
形名	減速比	慣性力矩 ($\times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$)	變化尺寸														質量 (kg)																			
			L	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LK	LM	KL	T	N		P	R	M	KB	KC	KE													
HC-RP103(B)G5	1/5	2.33 (2.68)	227.5 (265.5)	105	45	85h7	90	59	24H7	$27 \begin{smallmatrix} +0.4 \\ -0.5 \end{smallmatrix}$	8	10	72	151.5	5	6	M6	10	9	96	100	44	6.4 (8.5)													
	1/11	2.25 (2.60)																												6.6 (8.7)						
	1/21	4.40 (4.75)	255.5 (293.5)	135	60	115h7	120	84	32H7	$35 \begin{smallmatrix} +0.4 \\ -0.5 \end{smallmatrix}$	13	13	97 (註5)	179.5	7	14 (註6)	M8	12	11				14	14	10.4 (12.5)											
	1/33	4.20 (4.55)																																		19.9 (22.0)
	1/45	6.10 (6.45)	268.5 (306.5)	190	100	165h8	170	122	47H7	$53 \begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.8 \end{smallmatrix}$																										
HC-RP153(B)G5	1/5	2.73 (3.08)	252.5 (290)	105	45	85h7	90	59	24H7	$27 \begin{smallmatrix} +0.4 \\ -0.5 \end{smallmatrix}$	8	10	72	176.5	5	6	M6	10	9	96	100	44	7.5 (9.5)													
	1/11	5.20 (5.55)	280.5 (318.5)	135	60	115h7	120	84	32H7	$35 \begin{smallmatrix} +0.4 \\ -0.5 \end{smallmatrix}$	13	13	97 (註5)	204.5									7	14 (註6)	M8	12	11	14	11.5 (13.5)							
	1/21	4.80 (5.15)																																	21.0 (23.0)	
	1/33	6.60 (6.95)	293.5 (331.5)	190	100	165h8	170	122	47H7	$53 \begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.8 \end{smallmatrix}$																										23.0 (25.0)
	1/45	6.50 (6.85)																									23.0 (25.0)									
HC-RP203(B)G5	1/5	3.13 (3.48)	277.5 (315.5)	105	45	85h7	90	59	24H7	$27 \begin{smallmatrix} +0.4 \\ -0.5 \end{smallmatrix}$	8	10	72	201.5	5	6	M6	10	9	96	100	44	8.7 (10.8)													
	1/11	5.60 (5.95)	305.5 (343.5)	135	60	115h7	120	84	32H7	$35 \begin{smallmatrix} +0.4 \\ -0.5 \end{smallmatrix}$	13	13	97 (註5)	229.5									7	14 (註6)	M8	12	11	14	12.7 (14.8)							
	1/21	8.00 (8.35)	318.5 (356.5)	190	100	165h8	170	122	47H7	$53 \begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.8 \end{smallmatrix}$																									22.2 (24.3)	
	1/33	7.00 (7.35)																																		
	1/45	6.90 (7.25)																									24.3 (26.3)									
HC-RP353(B)G5	1/5	13.2 (16.7)	344.5 (381.5)	135	60	115h7	120	84	32H7	$35 \begin{smallmatrix} +0.4 \\ -0.5 \end{smallmatrix}$	13	13	116	277	5	6	M8	12	11	120	130	46	18.5 (21.5)													
	1/11	13.0 (16.5)																																	19.0 (22.0)	
	1/21	15.0 (18.5)	364.5 (401.5)	190	100	165h8	170	122	47H7	$53 \begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.8 \end{smallmatrix}$																									28.1 (31.1)	
	1/33	14.1 (17.6)																																		31.1 (33.1)
HC-RP503(B)G5	1/5	16.9 (20.4)	401.5 (438.5)	135	60	115h7	120	84	32H7	$35 \begin{smallmatrix} +0.4 \\ -0.5 \end{smallmatrix}$	13	13	116	334	5	6	M8	12	11	120	130	46	23.5 (27.5)													
	1/11	20.5 (24.0)	421.5 (458.5)	190	100	165h8	170	122	47H7	$53 \begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.8 \end{smallmatrix}$																									27.5 (31.5)	
	1/21	18.7 (22.2)																																		31.5 (35.5)

註) 1. () 內的值為電磁制車の場合時。
 2. 電磁制車機型時，電源端子無極性區分。
 3. 表中的慣性力矩比值为馬達+減速機(+電磁制車)的馬達軸換算。
 4. 公差的變化尺寸與一般公差相同。
 5. 變化尺寸LM欄的(註5)之記載機型時，此範圍的最大外徑 $\square 135$ 變化量。
 6. 螺絲的位置全部pitch資料沒有。圖A請參照。
 7. 伺服馬達外形CAD資料由MELFANSweb網站下載。

< 高精度對應法蘭面組裝軸輸出型減速機 >

●HC-RP□(B)G7

下圖為概略圖、形成及安裝螺絲與實際品會有些許差異。詳細相關資料由下表或『伺服馬達技術資料集(第2集)』參照。



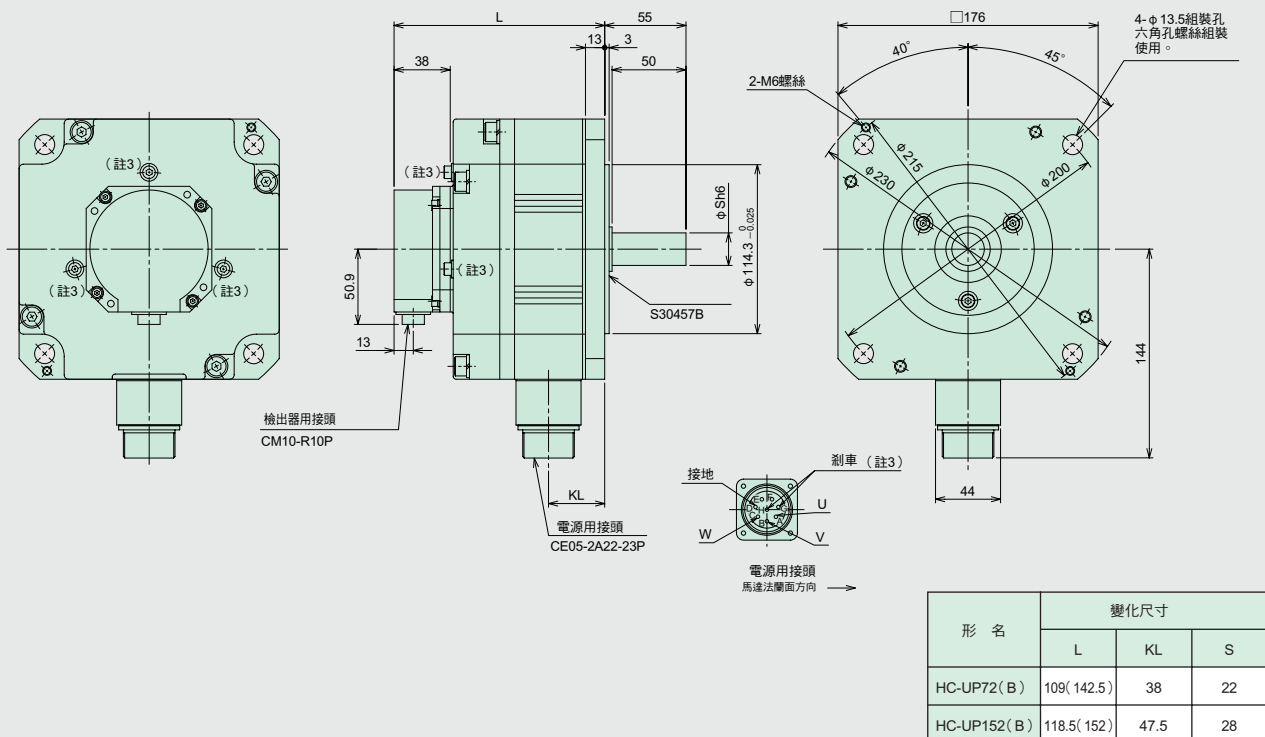
(尺寸單位: mm)

形名	減速比	慣性力矩 (×10 ⁻⁴ kg·m ²)	變化尺寸															質量 (kg)		
			L	LA	LC	LD	LE	S	LG	LH	Q	LR	LK	LM	KL	M	KB		KC	KE
HC-RP103(B)G7	1/5	2.37 (2.72)	227.5 (265.5)	105	85h7	90	59	25h7	27	8	42	80	10	72	151.5	9	96	100	44	6.8 (8.9)
	1/11	2.25 (2.60)	280.5 (318.5)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	97 (註6)	179.5	11				7.0 (9.1)
	1/21	4.40 (4.75)	255.5 (293.5)	190	165h8	170	122	50h7	53			156	16	107	192.5	14				11.8 (13.9)
	1/33	4.20 (4.55)	318.5 (356.5)	190	165h8	170	122	50h7	53	156	16	107	192.5	14	22.9 (25.0)					
HC-RP153(B)G7	1/5	2.77 (3.12)	252.5 (290.5)	105	85h7	90	59	25h7	27	8	42	80	10	72	176.5	9	96	100	44	7.9 (9.9)
	1/11	5.30 (5.65)	280.5 (318.5)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	97 (註6)	204.5	11				12.9 (14.9)
	1/21	4.80 (5.15)	293.5 (331.5)	190	165h8	170	122	50h7	53			156	16	107	217.5	14				24.0 (26.0)
	1/33	6.60 (6.95)	318.5 (356.5)	190	165h8	170	122	50h7	53	156	16	107	217.5	14	24.0 (26.0)					
HC-RP203(B)G7	1/5	3.17 (3.52)	277.5 (315.5)	105	85h7	90	59	25h7	27	8	42	80	10	72	201.5	9	96	100	44	9.1 (11.2)
	1/11	5.70 (6.05)	305.5 (343.5)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	97 (註6)	229.5	11				14.1 (16.2)
	1/21	8.00 (8.35)	318.5 (356.5)	190	165h8	170	122	50h7	53			156	16	107	242.5	14				25.2 (27.3)
	1/33	7.00 (7.35)	318.5 (356.5)	190	165h8	170	122	50h7	53	156	16	107	242.5	14	25.2 (27.3)					
HC-RP353(B)G7	1/5	13.5 (17.0)	344.5 (381.5)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	116	277	11	120	130	46	19.9 (22.9)
	1/11	13.1 (16.6)	364.5 (401.5)	190	165h8	170	122	50h7	53			156	16	133	297	14				20.4 (23.4)
	1/21	15.1 (18.6)	401.5 (438.5)	190	165h8	170	122	50h7	53			156	16	133	297	14				31.1 (34.1)
	1/33	14.1 (17.6)	421.5 (458.5)	190	165h8	170	122	50h7	53			156	16	133	334	11				24.9 (28.9)
HC-RP503(B)G7	1/5	17.2 (20.7)	401.5 (438.5)	135	115h7	120	84	40h7	35	13	82	133	13	116	334	11	120	130	46	24.9 (28.9)
	1/11	20.7 (24.2)	421.5 (458.5)	190	165h8	170	122	50h7	53			156	16	133	354	14				36.1 (40.1)
	1/21	18.8 (22.3)	421.5 (458.5)	190	165h8	170	122	50h7	53			156	16	133	354	14				36.1 (40.1)

- 註) 1. () 內的值為電磁制車の場合時。
- 2. 電磁制車機時，電源端子無極性區分。
- 3. 表中的慣性力矩比值为馬達+減速機(+電磁制車)的馬達軸換算。
- 4. 公差的變化尺寸與一般公差相同。
- 5. 變化尺寸LM欄的(註5)之記載機型時，此範圍的最大外徑□135變化量。
- 6. 螺絲的位置全部pitch資料沒有。圖A請參照。
- 7. 伺服馬達外形CAD資料由MELFANSweb網站下載。

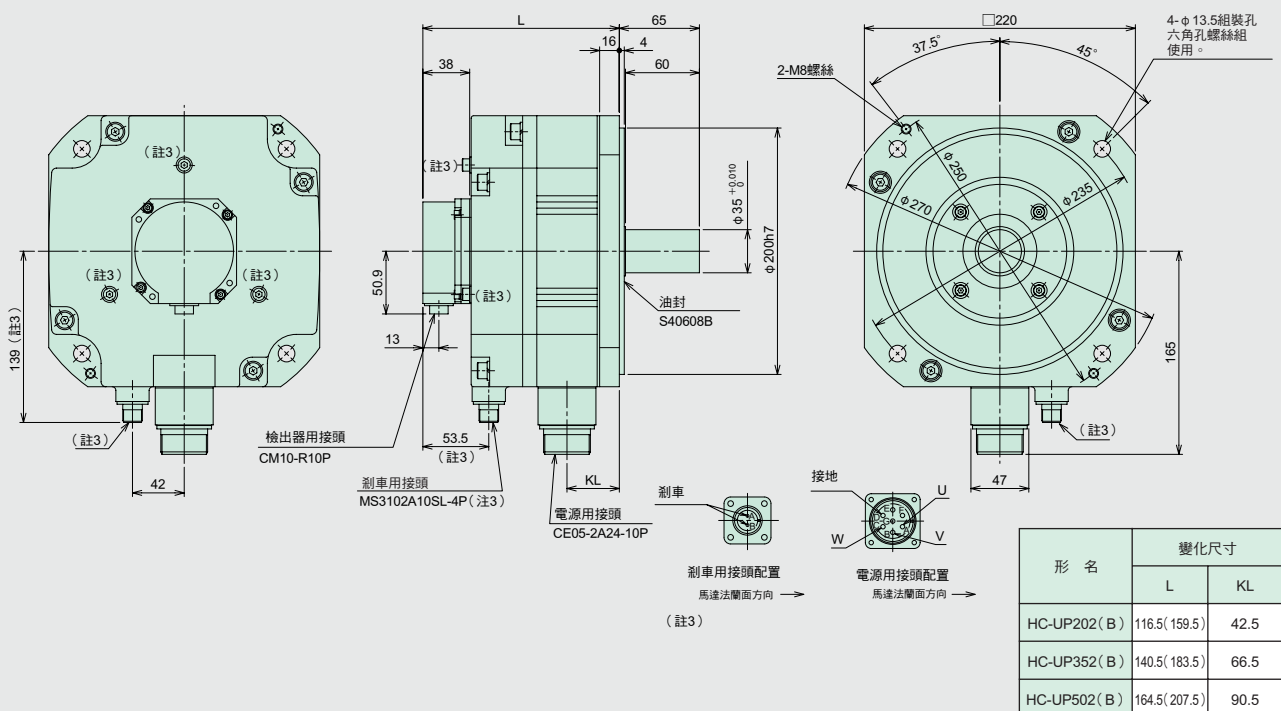
伺服馬達HC-UP系列外形尺寸圖

● HC-UP72 (B)、HC-UP152 (B)



(尺寸單位：mm)

● HC-UP202 (B)~HC-UP502 (B)

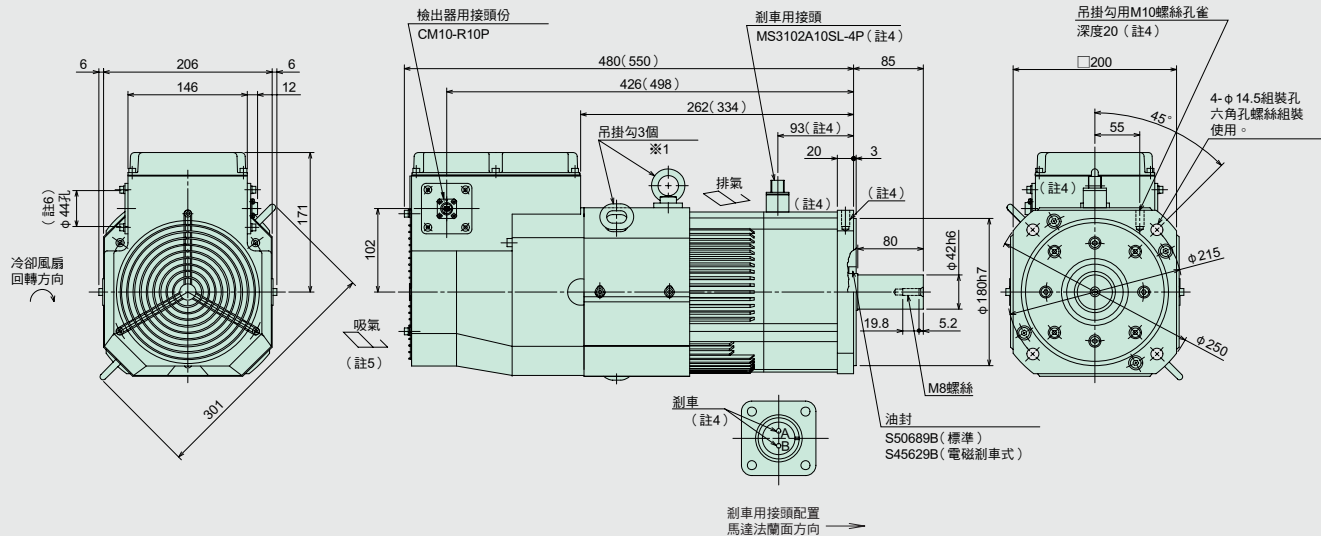


(尺寸單位：mm)

- 註1 與負載結合時，請使用免鍵式軸套。
- 註2 () 內的值為電磁剎車使用時的場合。
- 註3 電磁剎車時，其端子 (B1,B2) 無極性分別。
- 註4 公差的部份與一般公差相同。
- 註5 伺服馬達的外形尺寸可由MELFANSweb網站下載。

伺服馬達HA-LP系列外形尺寸圖

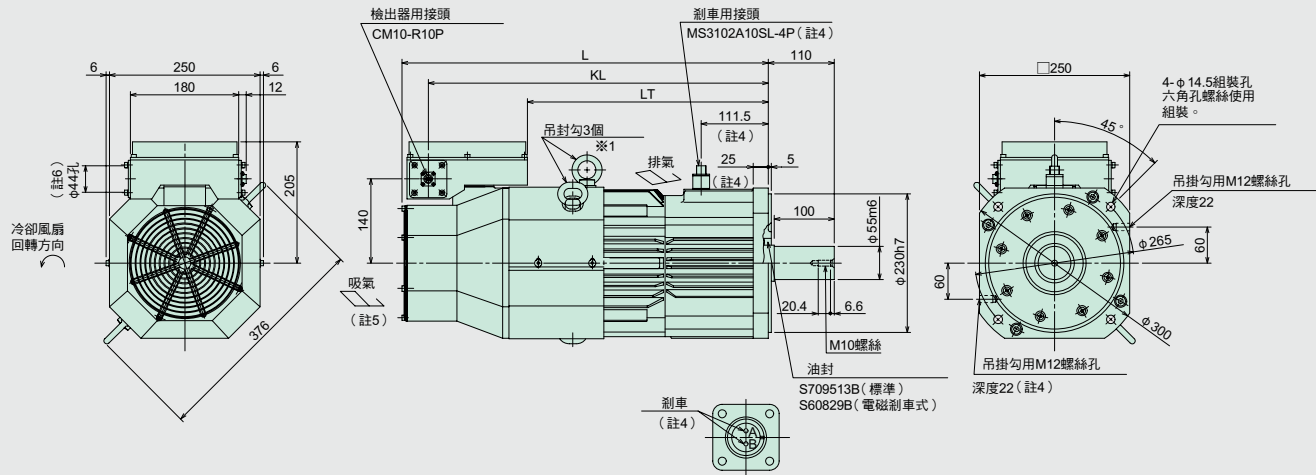
- HA-LP601 (B)、HA-LP6014 (B)
- HA-LP701M (B)、HA-LP701M4 (B)
- HA-LP11K2 (B)、HA-LP11K24 (B)



※1. 吊掛勾環使用相關場合時M10×20以下的螺絲孔穴還小的尺寸使用。
 ※2. 端子箱內的端子台為馬達電源用 (U, V, W) M8螺絲、冷卻風扇用 (BU, BV, BW) M4螺絲、熱電驛保護用 (OHS1, OHS2) M4螺絲使用。

(尺寸單位: mm)

- HA-LP801 (B)、HA-LP12K1 (B)、HA-LP8014 (B) (註7)、HA-LP12K14 (B)
- HA-LP11K1M (B)、HA-LP15K1M (B)、HA-LP11K1M4 (B) (註7)、HA-LP15K1M4 (B)
- HA-LP15K2 (B)、HA-LP22K2 (B)、HA-LP15K24 (B)、HA-LP22K24 (B)



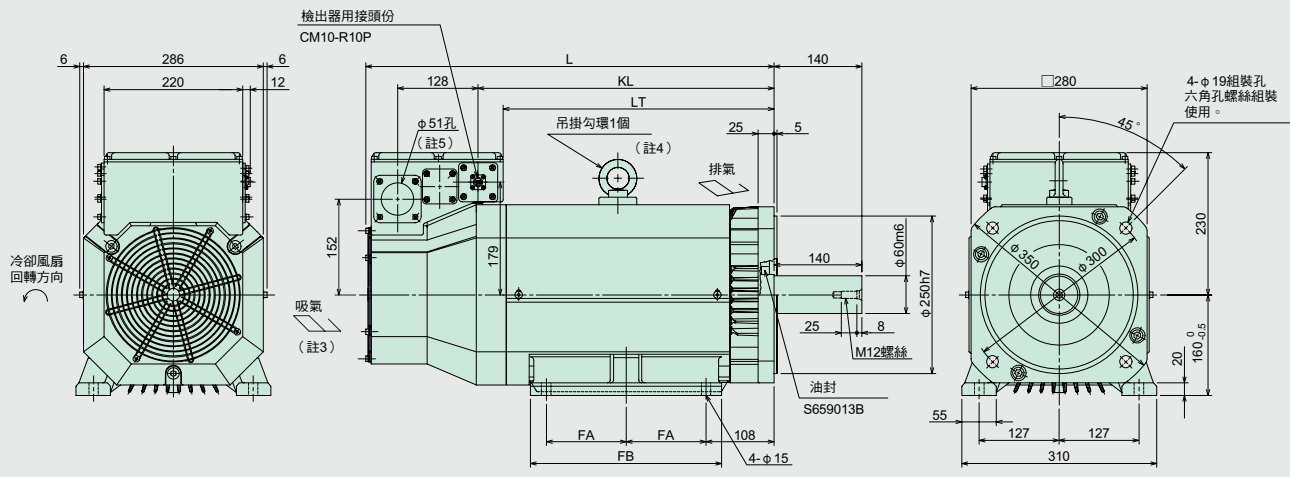
形名			變化尺寸		
1000r/min	1500r/min	2000r/min	L	KL	LT
HA-LP801 (B) HA-LP8014 (B)	HA-LP11K1M (B) HA-LP11K1M4 (B)	HA-LP15K2 (B) HA-LP15K24 (B)	495 (610)	454 (565)	289 (400)
HA-LP12K1 (B) HA-LP12K14 (B)	HA-LP15K1M (B) HA-LP15K1M4 (B)	HA-LP22K2 (B) HA-LP22K24 (B)	555 (670)	511 (622)	346 (457)

※1. 吊掛勾環使用相關場合時M12×20以下的螺絲孔穴還小的尺寸用。
 ※2. 端子箱內的端子台為馬達電源用 (U, V, W) M8螺絲、冷卻風扇用 (BU, BV, BW) M4螺絲、熱電驛保護用 (OHS1, OHS2) M4螺絲使用。

(尺寸單位: mm)

- 註) 1. 與負載結合時, 推薦使用免鍵式軸套。
 2. 未標式公差時, 與一般公差相同。
 3. () 內的值為電磁制車的場合。
 4. 電磁制車時, 其電源端子沒有極性區分。
 5. 馬達的吸氣側面與壁面的間隔為100mm以上使用。
 6. 引線引出口側會入侵油。所以環境狀況請考慮。
 7. 伺服馬達的交期及伺服驅動器的OS版本於販售請照會。
 8. 伺服馬達的外形CAD資料由MELFANSweb網站下載。

- HA-LP15K1、HA-LP20K1、HA-LP15K14、HA-LP20K14 (註7)
- HA-LP22K1M、HA-LP22K1M4 (註7)、HA-LP30K1M4
- HA-LP30K24、HA-LP37K24

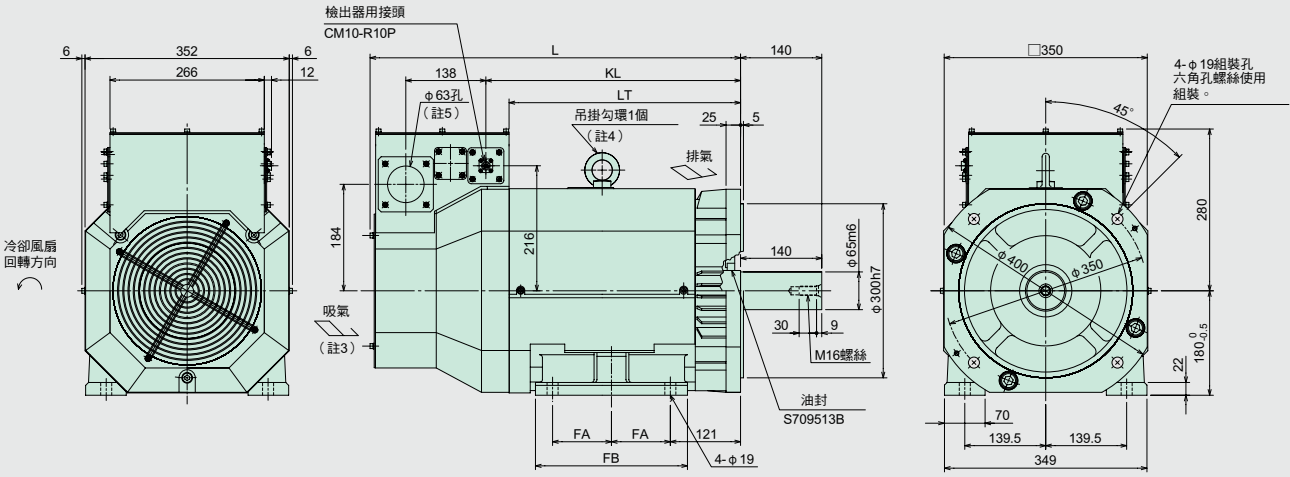


形名			變化尺寸				
1000r/min	1500r/min	2000r/min	L	KL	LT	FA	FB
HA-LP15K1 HA-LP15K14	HA-LP22K1M HA-LP22K1M4	HA-LP30K24	605	426	386	105	260
HA-LP20K1 HA-LP20K14	HA-LP30K1M4	HA-LP37K24	650	471	431	127	304

※1. 端子箱內的端子台為馬達電源用 (U, V, W) M8螺絲、冷卻風扇用 (BU, BV, BW) M4螺絲、熱電驛保護用 (OHS1, OHS2) M4螺絲使用。

(尺寸單位: mm)

- HA-LP25K1、HA-LP30K1、HA-LP25K14、HA-LP30K14
- HA-LP37K1M、HA-LP37K1M4、HA-LP45K1M4
- HA-LP45K24、HA-LP55K24



形名			變化尺寸				
1000r/min	1500r/min	2000r/min	L	LT	KL	FA	FB
HA-LP25K1 HA-LP25K14	HA-LP37K1M HA-LP37K1M4	HA-LP45K24	640	399	439	101.5	262
HA-LP30K1 HA-LP30K14	HA-LP45K1M4	HA-LP55K24	685	444	484	120.5	300

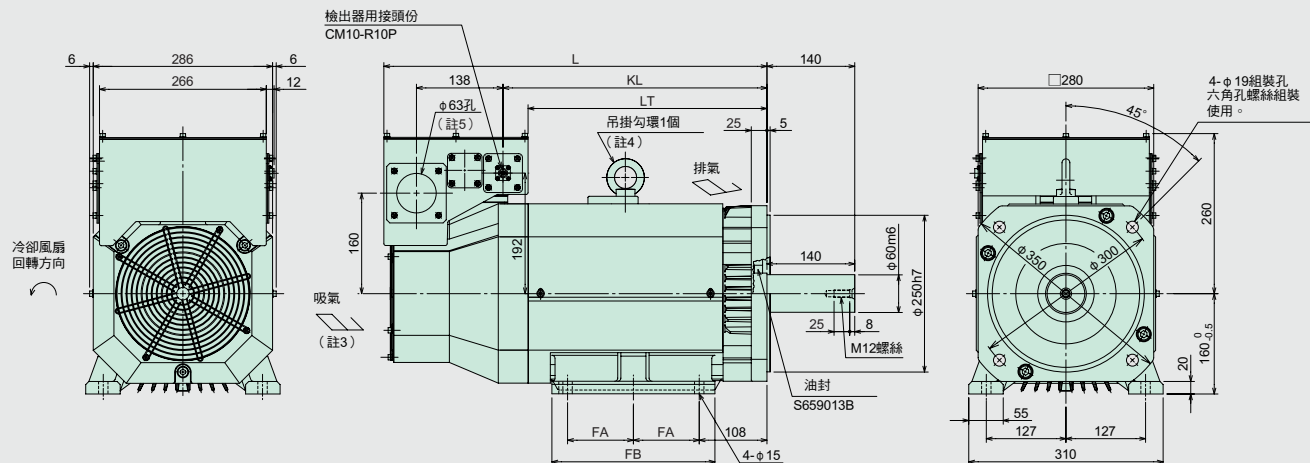
※1. 端子箱內的端子台為馬達電源用 (U, V, W) M10螺絲、冷卻風扇用 (BU, BV, BW) M4螺絲、熱電驛保護用 (OHS1, OHS2) M4螺絲使用。

(尺寸單位: mm)

- 註) 1.與負載結合時，推薦使用免鍵式軸套。
 2.未標式公差時，與一般公差相同。
 3.馬達的吸氣側面與壁面的間隔為100mm以上使用。
 4.吊封勾環使用時，請用M16×20以下的螺絲。
 5.引線引出口側會入侵油。所以環境狀況請考慮。
 6.馬達的組裝方向軸需水平且腳向下。
 7.伺服馬達的交期及伺服驅動器的OS版本於販售請照會。
 8.伺服馬達的外形CAD資料由MELFANSweb網站下載。

伺服馬達HA-LP系列外形尺寸圖

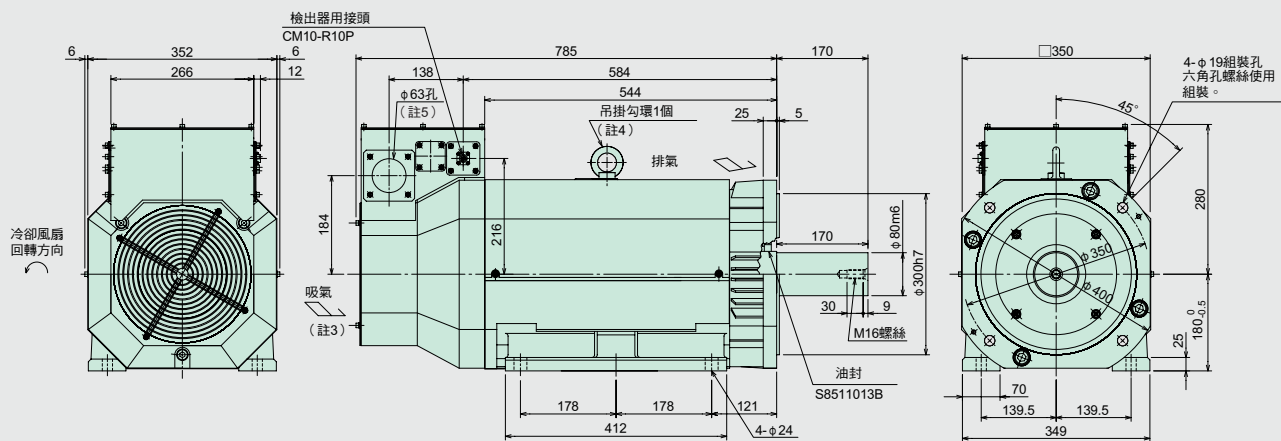
- HA-LP30K1M
- HA-LP30K2、HA-LP37K2



形名		變化尺寸				
1500r/min	2000r/min	L	LT	KL	FA	FB
—	HA-LP30K2	615	381	421	105	260
HA-LP30K1M	HA-LP37K2	660	426	466	127	304

※1. 端子箱內的端子台為馬達電源用 (U, V, W) M10螺絲、冷卻風扇用 (BU, BV, BW) M4螺絲、熱電驛保護用 (OHS1, OHS2) M4螺絲使用。

- HA-LP37K1、HA-LP37K14
- HA-LP50K1M4



※1. 端子箱內的端子台為馬達電源用 (U, V, W) M10螺絲、冷卻風扇用 (BU, BV, BW) M4螺絲、熱電驛保護用 (OHS1, OHS2) M4螺絲使用。

(尺寸單位: mm)

- 註) 1. 與負載結合時, 推薦使用免鍵式軸套。
 2. 未標式公差時, 與一般公差相同。
 3. 馬達的吸氣側面與壁面的間隔為150mm以上使用。
 4. 吊掛勾環螺絲使用時請小於M16×20以下的螺絲使用。
 5. 馬達引出口側會入侵油。所以環境狀況請考慮。
 6. 馬達組裝時請以水平式安裝腳向下。腳座及法蘭面組裝為基準。但若以法蘭面安裝為基準, 腳座亦必須固定。
 7. 伺服馬達的交期及伺服驅動器的OS版本於販售請照會。
 8. 伺服馬達的外形CAD資料由MELFANSweb網站下載。

構成機器一覽

品名	形名	備考	納期		
伺服驅動器 MR-J3-A 機型	MR-J3-10A	50W、100W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-10A1		單相 AC100~120V	●	
	MR-J3-20A	200W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-20A1		單相 AC100~120V	●	
	MR-J3-40A	400W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-40A1		單相 AC100~120V	●	
	MR-J3-60A	500W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-70A	750W 用		●	
	MR-J3-100A	1kW 用	三相 AC200~230V	●	
	MR-J3-200A	2kW 用		●	
	MR-J3-350A	3.5kW 用		●	
	MR-J3-500A	5kW 用		●	
	MR-J3-700A	7kW 用		●	
	MR-J3-11KA	11kW 用		▲	
	MR-J3-15KA	15kW 用		▲	
	MR-J3-22KA	22kW 用		▲	
	MR-J3-60A4	500W 用		三相 AC380~480V	近日發售
	MR-J3-100A4	1kW 用			近日發售
	MR-J3-200A4	2kW 用	近日發售		
	MR-J3-350A4	3.5kW 用	近日發售		
	MR-J3-500A4	5kW 用	▲		
	MR-J3-700A4	7kW 用	▲		
	MR-J3-11KA4	11kW 用	▲		
MR-J3-15KA4	15kW 用	▲			
MR-J3-22KA4	22kW 用	▲			
驅動器單元 MR-J3-DUA 機型	MR-J3-DU30KA	30kW 用	三相 AC200~230V		▲
	MR-J3-DU37KA	37kW 用		▲	
	MR-J3-DU30KA4	30kW 用	三相 AC380~480V	▲	
	MR-J3-DU37KA4	37kW 用		▲	
	MR-J3-DU45KA4	45kW 用		▲	
	MR-J3-DU55KA4	55kW 用		▲	
伺服驅動器 MR-J3-B 機型	MR-J3-10B	50W、100W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-10B1		單相 AC100~120V	●	
	MR-J3-20B	200W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-20B1		單相 AC100~120V	●	
	MR-J3-40B	400W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-40B1		單相 AC100~120V	●	
	MR-J3-60B	500W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-70B	750W 用		●	
	MR-J3-100B	1kW 用	三相 AC200~230V	●	
	MR-J3-200B	2kW 用		●	
	MR-J3-350B	3.5kW 用		●	
	MR-J3-500B	5kW 用		●	
	MR-J3-700B	7kW 用		●	
	MR-J3-11KB	11kW 用		▲	
	MR-J3-15KB	15kW 用		▲	
	MR-J3-22KB	22kW 用		▲	
	MR-J3-60B4	500W 用		三相 AC380~480V	近日發售
	MR-J3-100B4	1kW 用			近日發售
	MR-J3-200B4	2kW 用	近日發售		
	MR-J3-350B4	3.5kW 用	近日發售		
	MR-J3-500B4	5kW 用	▲		
	MR-J3-700B4	7kW 用	▲		
	MR-J3-11KB4	11kW 用	▲		
MR-J3-15KB4	15kW 用	▲			
MR-J3-22KB4	22kW 用	▲			
驅動器單元 MR-J3-DUB 機型	MR-J3-DU30KB	30kW 用	三相 AC200~230V		▲
	MR-J3-DU37KB	37kW 用		▲	
	MR-J3-DU30KB4	30kW 用	三相 AC380~480V	▲	
	MR-J3-DU37KB4	37kW 用		▲	
	MR-J3-DU45KB4	45kW 用		▲	
	MR-J3-DU55KB4	55kW 用		▲	

●：標準生產
▲：受注生產

MELSERVO-J3 構成機器一覽表

構成機器一覽

品名	形名		備考	納期	
伺服驅動器 MR-J3-B機型	MR-J3-10B-RJ006	50W、100W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	▲	
	MR-J3-10B1-RJ006		單相 AC100~120V	▲	
	MR-J3-20B-RJ006	200W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	▲	
	MR-J3-20B1-RJ006		單相 AC100~120V	▲	
	MR-J3-40B-RJ006	400W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	▲	
	MR-J3-40B1-RJ006		單相 AC100~120V	▲	
	MR-J3-60B-RJ006	500W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	▲	
	MR-J3-70B-RJ006	750W 用		▲	
	MR-J3-100B-RJ006	1kW 用	三相 AC200~230V	▲	
	MR-J3-200B-RJ006	2kW 用		▲	
	MR-J3-350B-RJ006	3.5kW 用		▲	
	MR-J3-500B-RJ006	5kW 用		▲	
	MR-J3-700B-RJ006	7kW 用		▲	
	MR-J3-11KB-RJ006	11kW 用		▲	
	MR-J3-15KB-RJ006	15kW 用		▲	
	MR-J3-22KB-RJ006	22kW 用		▲	
	全閉型控制對應	MR-J3-60B4-RJ006	500W 用	三相 AC380~480V	近日發售
		MR-J3-100B4-RJ006	1kW 用		近日發售
		MR-J3-200B4-RJ006	2kW 用		近日發售
		MR-J3-350B4-RJ006	3.5kW 用		近日發售
		MR-J3-500B4-RJ006	5kW 用		▲
		MR-J3-700B4-RJ006	7kW 用		▲
		MR-J3-11KB4-RJ006	11kW 用		▲
		MR-J3-15KB4-RJ006	15kW 用		▲
MR-J3-22KB4-RJ006		22kW 用	▲		
伺服驅動器 MR-J3-T機型		MR-J3-10T	50W、100W 用		三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V
	MR-J3-10T1	單相 AC100~120V		●	
	MR-J3-20T	200W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-20T1		單相 AC100~120V	●	
	MR-J3-40T	400W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-40T1		單相 AC100~120V	●	
	MR-J3-60T	500W 用	三相 AC200~230V 及單相 AC200~230V	●	
	MR-J3-70T	750W 用		●	
	MR-J3-100T	1kW 用		●	
	MR-J3-200T	2kW 用		●	
	MR-J3-350T	3.5kW 用		●	
	MR-J3-500T	5kW 用		●	
	MR-J3-700T	7kW 用		●	
	MR-J3-11KT	11kW 用		▲	
	MR-J3-15KT	15kW 用	▲		
	MR-J3-22KT	22kW 用	▲		
	變換器單元	MR-J3-60T4	500W 用	三相 AC380~480V	近日發售
		MR-J3-100T4	1kW 用		近日發售
		MR-J3-200T4	2kW 用		近日發售
		MR-J3-350T4	3.5kW 用		近日發售
		MR-J3-500T4	5kW 用		▲
		MR-J3-700T4	7kW 用		▲
		MR-J3-11KT4	11kW 用		▲
		MR-J3-15KT4	15kW 用		▲
MR-J3-22KT4		22kW 用	▲		
變換器單元		MR-J3-CR55K	30kW、37kW 用		三相 AC200~230V
	MR-J3-CR55K4	30kW、37kW、45kW、55kW 用	三相 AC380~480V	▲	

●：標準生產
▲：受注生產

品名	形名	備考	納期
HF-KP 系列伺服馬達 (註1)	HF-KP053	額定出力容量 50W	●
	HF-KP13	額定出力容量 100W	●
	HF-KP23	額定出力容量 200W	●
	HF-KP43	額定出力容量 400W	●
	HF-KP73	額定出力容量 750W	●
	HF-KP053B	額定出力容量 50W	●
	HF-KP13B	額定出力容量 100W	●
	HF-KP23B	額定出力容量 200W	●
	HF-KP43B	額定出力容量 400W	●
	HF-KP73B	額定出力容量 750W	●
	HF-KP053 (B) G1 1/5	額定出力容量 50W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP053 (B) G1 1/12	額定出力容量 50W (減速比 1/12)	▲
	HF-KP053 (B) G1 1/20	額定出力容量 50W (減速比 1/20)	▲
	HF-KP13 (B) G1 1/5	額定出力容量 100W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP13 (B) G1 1/12	額定出力容量 100W (減速比 1/12)	▲
	HF-KP13 (B) G1 1/20	額定出力容量 100W (減速比 1/20)	▲
	HF-KP23 (B) G1 1/5	額定出力容量 200W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP23 (B) G1 1/12	額定出力容量 200W (減速比 1/12)	▲
	HF-KP23 (B) G1 1/20	額定出力容量 200W (減速比 1/20)	▲
	HF-KP43 (B) G1 1/5	額定出力容量 400W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP43 (B) G1 1/12	額定出力容量 400W (減速比 1/12)	▲
	HF-KP43 (B) G1 1/20	額定出力容量 400W (減速比 1/20)	▲
	HF-KP73 (B) G1 1/5	額定出力容量 750W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP73 (B) G1 1/12	額定出力容量 750W (減速比 1/12)	▲
	HF-KP73 (B) G1 1/20	額定出力容量 750W (減速比 1/20)	▲
	HF-KP053 (B) G5 1/5	額定出力容量 50W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP053 (B) G5 1/11	額定出力容量 50W (減速比 1/11)	▲
	HF-KP053 (B) G5 1/21	額定出力容量 50W (減速比 1/21)	▲
	HF-KP053 (B) G5 1/33	額定出力容量 50W (減速比 1/33)	▲
	HF-KP053 (B) G5 1/45	額定出力容量 50W (減速比 1/45)	▲
	HF-KP13 (B) G5 1/5	額定出力容量 100W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP13 (B) G5 1/11	額定出力容量 100W (減速比 1/11)	▲
	HF-KP13 (B) G5 1/21	額定出力容量 100W (減速比 1/21)	▲
	HF-KP13 (B) G5 1/33	額定出力容量 100W (減速比 1/33)	▲
	HF-KP13 (B) G5 1/45	額定出力容量 100W (減速比 1/45)	▲
	HF-KP23 (B) G5 1/5	額定出力容量 200W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP23 (B) G5 1/11	額定出力容量 200W (減速比 1/11)	▲
	HF-KP23 (B) G5 1/21	額定出力容量 200W (減速比 1/21)	▲
	HF-KP23 (B) G5 1/33	額定出力容量 200W (減速比 1/33)	▲
	HF-KP23 (B) G5 1/45	額定出力容量 200W (減速比 1/45)	▲
	HF-KP43 (B) G5 1/5	額定出力容量 400W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP43 (B) G5 1/11	額定出力容量 400W (減速比 1/11)	▲
	HF-KP43 (B) G5 1/21	額定出力容量 400W (減速比 1/21)	▲
	HF-KP43 (B) G5 1/33	額定出力容量 400W (減速比 1/33)	▲
	HF-KP43 (B) G5 1/45	額定出力容量 400W (減速比 1/45)	▲
	HF-KP73 (B) G5 1/5	額定出力容量 750W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP73 (B) G5 1/11	額定出力容量 750W (減速比 1/11)	▲
	HF-KP73 (B) G5 1/21	額定出力容量 750W (減速比 1/21)	▲
	HF-KP73 (B) G5 1/33	額定出力容量 750W (減速比 1/33)	▲
	HF-KP73 (B) G5 1/45	額定出力容量 750W (減速比 1/45)	▲
HF-KP053 (B) G7 1/5	額定出力容量 50W (減速比 1/5)	▲	
HF-KP053 (B) G7 1/11	額定出力容量 50W (減速比 1/11)	▲	
HF-KP053 (B) G7 1/21	額定出力容量 50W (減速比 1/21)	▲	
HF-KP053 (B) G7 1/33	額定出力容量 50W (減速比 1/33)	▲	
HF-KP053 (B) G7 1/45	額定出力容量 50W (減速比 1/45)	▲	
HF-KP13 (B) G7 1/5	額定出力容量 100W (減速比 1/5)	▲	
HF-KP13 (B) G7 1/11	額定出力容量 100W (減速比 1/11)	▲	
HF-KP13 (B) G7 1/21	額定出力容量 100W (減速比 1/21)	▲	
HF-KP13 (B) G7 1/33	額定出力容量 100W (減速比 1/33)	▲	
HF-KP13 (B) G7 1/45	額定出力容量 100W (減速比 1/45)	▲	
HF-KP23 (B) G7 1/5	額定出力容量 200W (減速比 1/5)	▲	
HF-KP23 (B) G7 1/11	額定出力容量 200W (減速比 1/11)	▲	

註) 1. 軟體版本的記載沒有，伺服驅動器的版本沒有關係。

●：標準生產
▲：受注生產

構成機器一覽

品名	形名	備考	納期
HF-KP系列伺服馬達 (註1)	HF-KP23 (B) G7 1/21	額定出力容量 200W (減速比 1/21)	▲
	HF-KP23 (B) G7 1/33	額定出力容量 200W (減速比 1/33)	▲
	HF-KP23 (B) G7 1/45	額定出力容量 200W (減速比 1/45)	▲
	HF-KP43 (B) G7 1/5	額定出力容量 400W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP43 (B) G7 1/11	額定出力容量 400W (減速比 1/11)	▲
	HF-KP43 (B) G7 1/21	額定出力容量 400W (減速比 1/21)	▲
	HF-KP43 (B) G7 1/33	額定出力容量 400W (減速比 1/33)	▲
	HF-KP43 (B) G7 1/45	額定出力容量 400W (減速比 1/45)	▲
	HF-KP73 (B) G7 1/5	額定出力容量 750W (減速比 1/5)	▲
	HF-KP73 (B) G7 1/11	額定出力容量 750W (減速比 1/11)	▲
	HF-KP73 (B) G7 1/21	額定出力容量 750W (減速比 1/21)	▲
	HF-KP73 (B) G7 1/33	額定出力容量 750W (減速比 1/33)	▲
HF-KP73 (B) G7 1/45	額定出力容量 750W (減速比 1/45)	▲	
HF-MP系列伺服馬達 (註1) <對應驅動器軟體版本> A機型：A4版以後	HF-MP053	額定出力容量 50W	●
	HF-MP13	額定出力容量 100W	●
	HF-MP23	額定出力容量 200W	●
	HF-MP43	額定出力容量 400W	●
	HF-MP73	額定出力容量 750W	●
	HF-MP053B	額定出力容量 50W	●
	HF-MP13B	額定出力容量 100W	●
	HF-MP23B	額定出力容量 200W	●
	HF-MP43B	額定出力容量 400W	●
	HF-MP73B	額定出力容量 750W	●
	HF-MP053 (B) G1 1/5	額定出力容量 50W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP053 (B) G1 1/12	額定出力容量 50W (減速比 1/12)	▲
	HF-MP053 (B) G1 1/20	額定出力容量 50W (減速比 1/20)	▲
	HF-MP13 (B) G1 1/5	額定出力容量 100W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP13 (B) G1 1/12	額定出力容量 100W (減速比 1/12)	▲
	HF-MP13 (B) G1 1/20	額定出力容量 100W (減速比 1/20)	▲
	HF-MP23 (B) G1 1/5	額定出力容量 200W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP23 (B) G1 1/12	額定出力容量 200W (減速比 1/12)	▲
	HF-MP23 (B) G1 1/20	額定出力容量 200W (減速比 1/20)	▲
	HF-MP43 (B) G1 1/5	額定出力容量 400W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP43 (B) G1 1/12	額定出力容量 400W (減速比 1/12)	▲
	HF-MP43 (B) G1 1/20	額定出力容量 400W (減速比 1/20)	▲
	HF-MP73 (B) G1 1/5	額定出力容量 750W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP73 (B) G1 1/12	額定出力容量 750W (減速比 1/12)	▲
	HF-MP73 (B) G1 1/20	額定出力容量 750W (減速比 1/20)	▲
	HF-MP053 (B) G5 1/5	額定出力容量 50W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP053 (B) G5 1/11	額定出力容量 50W (減速比 1/11)	▲
	HF-MP053 (B) G5 1/21	額定出力容量 50W (減速比 1/21)	▲
	HF-MP053 (B) G5 1/33	額定出力容量 50W (減速比 1/33)	▲
	HF-MP053 (B) G5 1/45	額定出力容量 50W (減速比 1/45)	▲
	HF-MP13 (B) G5 1/5	額定出力容量 100W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP13 (B) G5 1/11	額定出力容量 100W (減速比 1/11)	▲
	HF-MP13 (B) G5 1/21	額定出力容量 100W (減速比 1/21)	▲
	HF-MP13 (B) G5 1/33	額定出力容量 100W (減速比 1/33)	▲
	HF-MP13 (B) G5 1/45	額定出力容量 100W (減速比 1/45)	▲
	HF-MP23 (B) G5 1/5	額定出力容量 200W (減速比 1/5)	▲
HF-MP23 (B) G5 1/11	額定出力容量 200W (減速比 1/11)	▲	
HF-MP23 (B) G5 1/21	額定出力容量 200W (減速比 1/21)	▲	
HF-MP23 (B) G5 1/33	額定出力容量 200W (減速比 1/33)	▲	
HF-MP23 (B) G5 1/45	額定出力容量 200W (減速比 1/45)	▲	
HF-MP43 (B) G5 1/5	額定出力容量 400W (減速比 1/5)	▲	
HF-MP43 (B) G5 1/11	額定出力容量 400W (減速比 1/11)	▲	
HF-MP43 (B) G5 1/21	額定出力容量 400W (減速比 1/21)	▲	
HF-MP43 (B) G5 1/33	額定出力容量 400W (減速比 1/33)	▲	
HF-MP43 (B) G5 1/45	額定出力容量 400W (減速比 1/45)	▲	
HF-MP73 (B) G5 1/5	額定出力容量 750W (減速比 1/5)	▲	
HF-MP73 (B) G5 1/11	額定出力容量 750W (減速比 1/11)	▲	
HF-MP73 (B) G5 1/21	額定出力容量 750W (減速比 1/21)	▲	
HF-MP73 (B) G5 1/33	額定出力容量 750W (減速比 1/33)	▲	
HF-MP73 (B) G5 1/45	額定出力容量 750W (減速比 1/45)	▲	

註) 1. 軟體版本的記載沒有，伺服驅動器的版本沒有關係。

●：標準生產
▲：受注生產

品名	形名	備考	納期
HF-MP 系列伺服馬達 (註1) < 對應驅動器軟體版本 > A4 機型: A4 版以後	HF-MP053 (B) G7 1/5	額定出力容量 50W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP053 (B) G7 1/11	額定出力容量 50W (減速比 1/11)	▲
	HF-MP053 (B) G7 1/21	額定出力容量 50W (減速比 1/21)	▲
	HF-MP053 (B) G7 1/33	額定出力容量 50W (減速比 1/33)	▲
	HF-MP053 (B) G7 1/45	額定出力容量 50W (減速比 1/45)	▲
	HF-MP13 (B) G7 1/5	額定出力容量 100W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP13 (B) G7 1/11	額定出力容量 100W (減速比 1/11)	▲
	HF-MP13 (B) G7 1/21	額定出力容量 100W (減速比 1/21)	▲
	HF-MP13 (B) G7 1/33	額定出力容量 100W (減速比 1/33)	▲
	HF-MP13 (B) G7 1/45	額定出力容量 100W (減速比 1/45)	▲
	HF-MP23 (B) G7 1/5	額定出力容量 200W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP23 (B) G7 1/11	額定出力容量 200W (減速比 1/11)	▲
	HF-MP23 (B) G7 1/21	額定出力容量 200W (減速比 1/21)	▲
	HF-MP23 (B) G7 1/33	額定出力容量 200W (減速比 1/33)	▲
	HF-MP23 (B) G7 1/45	額定出力容量 200W (減速比 1/45)	▲
	HF-MP43 (B) G7 1/5	額定出力容量 400W (減速比 1/5)	▲
	HF-MP43 (B) G7 1/11	額定出力容量 400W (減速比 1/11)	▲
	HF-MP43 (B) G7 1/21	額定出力容量 400W (減速比 1/21)	▲
	HF-MP43 (B) G7 1/33	額定出力容量 400W (減速比 1/33)	▲
	HF-MP43 (B) G7 1/45	額定出力容量 400W (減速比 1/45)	▲
HF-MP73 (B) G7 1/5	額定出力容量 750W (減速比 1/5)	▲	
HF-MP73 (B) G7 1/11	額定出力容量 750W (減速比 1/11)	▲	
HF-MP73 (B) G7 1/21	額定出力容量 750W (減速比 1/21)	▲	
HF-MP73 (B) G7 1/33	額定出力容量 750W (減速比 1/33)	▲	
HF-MP73 (B) G7 1/45	額定出力容量 750W (減速比 1/45)	▲	
HF-SP1000r/min 系列伺服馬達 (註1) < 對應驅動器軟體版本 > ●2kW 以下 A 機型: A4 版以後 ●3kW 以上的場合 A 機型: B0 版以後	HF-SP51	額定出力容量 500W	▲
	HF-SP81	額定出力容量 850W	▲
	HF-SP121	額定出力容量 1.2kW	▲
	HF-SP201	額定出力容量 2kW	▲
	HF-SP301	額定出力容量 3kW	▲
	HF-SP421	額定出力容量 4.2kW	▲
	HF-SP51B	額定出力容量 500W	▲
	HF-SP81B	額定出力容量 850W	▲
	HF-SP121B	額定出力容量 1.2kW	▲
	HF-SP201B	額定出力容量 2kW	▲
	HF-SP301B	額定出力容量 3kW	▲
	HF-SP421B	額定出力容量 4.2kW	▲
HF-SP2000r/min 系列伺服馬達 (註1)	HF-SP52	額定出力容量 500W	●
	HF-SP102	額定出力容量 1kW	●
	HF-SP152	額定出力容量 1.5kW	●
	HF-SP202	額定出力容量 2kW	●
	HF-SP352	額定出力容量 3.5kW	●
	HF-SP502	額定出力容量 5kW	●
	HF-SP702	額定出力容量 7kW	●
	HF-SP524	額定出力容量 500W	近日發售
	HF-SP1024	額定出力容量 1kW	近日發售
	HF-SP1524	額定出力容量 1.5kW	近日發售
	HF-SP2024	額定出力容量 2kW	近日發售
	HF-SP3524	額定出力容量 3.5kW	近日發售
	HF-SP5024	額定出力容量 5kW	▲
	HF-SP7024	額定出力容量 7kW	▲
	HF-SP52B	額定出力容量 500W	●
	HF-SP102B	額定出力容量 1kW	●
	HF-SP152B	額定出力容量 1.5kW	●
	HF-SP202B	額定出力容量 2kW	●
	HF-SP352B	額定出力容量 3.5kW	●
	HF-SP502B	額定出力容量 5kW	●
	HF-SP702B	額定出力容量 7kW	●
	HF-SP524B	額定出力容量 500W	近日發售
	HF-SP1024B	額定出力容量 1kW	近日發售
	HF-SP1524B	額定出力容量 1.5kW	近日發售
HF-SP2024B	額定出力容量 2kW	近日發售	

註) 1. 軟體版本的記載沒有，伺服驅動器的版本沒有關係。

●: 標準生產
▲: 受注生產

MELSERVO-J3 構成機器一覽表

構成機器一覽

品名	形名	備考	納期
HF-SP2000r/min 系列伺服馬達 (註1)	HF-SP3524B	額定出力容量 3.5kW	近日發售
	HF-SP5024B	額定出力容量 5kW	▲
	HF-SP7024B	額定出力容量 7kW	▲
	HF-SP52(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 500W (減速比 1/6)	▲
	HF-SP52(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 500W (減速比 1/11)	▲
	HF-SP52(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 500W (減速比 1/17)	▲
	HF-SP52(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 500W (減速比 1/29)	▲
	HF-SP52(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 500W (減速比 1/35)	▲
	HF-SP52(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 500W (減速比 1/43)	▲
	HF-SP52(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 500W (減速比 1/59)	▲
	HF-SP102(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 1kW (減速比 1/6)	▲
	HF-SP102(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 1kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP102(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 1kW (減速比 1/17)	▲
	HF-SP102(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 1kW (減速比 1/29)	▲
	HF-SP102(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 1kW (減速比 1/35)	▲
	HF-SP102(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 1kW (減速比 1/43)	▲
	HF-SP102(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 1kW (減速比 1/59)	▲
	HF-SP152(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/6)	▲
	HF-SP152(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP152(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/17)	▲
	HF-SP152(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/29)	▲
	HF-SP152(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/35)	▲
	HF-SP152(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/43)	▲
	HF-SP152(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/59)	▲
	HF-SP202(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 2kW (減速比 1/6)	▲
	HF-SP202(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 2kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP202(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 2kW (減速比 1/17)	▲
	HF-SP202(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 2kW (減速比 1/29)	▲
	HF-SP202(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 2kW (減速比 1/35)	▲
	HF-SP202(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 2kW (減速比 1/43)	▲
	HF-SP202(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 2kW (減速比 1/59)	▲
	HF-SP352(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/6)	▲
	HF-SP352(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP352(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/17)	▲
	HF-SP352(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/29)	▲
	HF-SP352(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/35)	▲
	HF-SP352(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/43)	▲
	HF-SP352(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/59)	▲
	HF-SP502(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 5kW (減速比 1/6)	▲
	HF-SP502(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 5kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP502(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 5kW (減速比 1/17)	▲
	HF-SP502(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 5kW (減速比 1/29)	▲
	HF-SP502(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 5kW (減速比 1/35)	▲
	HF-SP502(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 5kW (減速比 1/43)	▲
	HF-SP502(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 5kW (減速比 1/59)	▲
	HF-SP702(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 7kW (減速比 1/6)	▲
	HF-SP702(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 7kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP702(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 7kW (減速比 1/17)	▲
	HF-SP702(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 7kW (減速比 1/29)	▲
	HF-SP702(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 7kW (減速比 1/35)	▲
	HF-SP702(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 7kW (減速比 1/43)	▲
	HF-SP702(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 7kW (減速比 1/59)	▲
	HF-SP524(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 500W (減速比 1/6)	近日發售
	HF-SP524(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 500W (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP524(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 500W (減速比 1/17)	近日發售
	HF-SP524(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 500W (減速比 1/29)	近日發售
	HF-SP524(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 500W (減速比 1/35)	近日發售
	HF-SP524(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 500W (減速比 1/43)	近日發售
	HF-SP524(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 500W (減速比 1/59)	近日發售
	HF-SP1024(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 1kW (減速比 1/6)	近日發售
	HF-SP1024(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 1kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP1024(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 1kW (減速比 1/17)	近日發售

註) 1. 軟體版本的記載沒有，伺服驅動器的版本沒有關係。

●: 標準生產
▲: 受注生產

品名	形名	備考	納期
HF-SP2000r/min 系列伺服馬達 (註1)	HF-SP1024(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 1kW (減速比 1/29)	近日發售
	HF-SP1024(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 1kW (減速比 1/35)	近日發售
	HF-SP1024(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 1kW (減速比 1/43)	近日發售
	HF-SP1024(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 1kW (減速比 1/59)	近日發售
	HF-SP1524(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/6)	近日發售
	HF-SP1524(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP1524(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/17)	近日發售
	HF-SP1524(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/29)	近日發售
	HF-SP1524(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/35)	近日發售
	HF-SP1524(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/43)	近日發售
	HF-SP1524(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/59)	近日發售
	HF-SP2024(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 2kW (減速比 1/6)	近日發售
	HF-SP2024(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 2kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP2024(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 2kW (減速比 1/17)	近日發售
	HF-SP2024(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 2kW (減速比 1/29)	近日發售
	HF-SP2024(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 2kW (減速比 1/35)	近日發售
	HF-SP2024(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 2kW (減速比 1/43)	近日發售
	HF-SP2024(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 2kW (減速比 1/59)	近日發售
	HF-SP3524(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/6)	近日發售
	HF-SP3524(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP3524(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/17)	近日發售
	HF-SP3524(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/29)	近日發售
	HF-SP3524(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/35)	近日發售
	HF-SP3524(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/43)	近日發售
	HF-SP3524(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/59)	近日發售
	HF-SP5024(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 5kW (減速比 1/6)	▲
	HF-SP5024(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 5kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP5024(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 5kW (減速比 1/17)	▲
	HF-SP5024(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 5kW (減速比 1/29)	▲
	HF-SP5024(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 5kW (減速比 1/35)	▲
	HF-SP5024(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 5kW (減速比 1/43)	▲
	HF-SP5024(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 5kW (減速比 1/59)	▲
	HF-SP7024(B)G1(H) 1/6	額定出力容量 7kW (減速比 1/6)	▲
	HF-SP7024(B)G1(H) 1/11	額定出力容量 7kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP7024(B)G1(H) 1/17	額定出力容量 7kW (減速比 1/17)	▲
	HF-SP7024(B)G1(H) 1/29	額定出力容量 7kW (減速比 1/29)	▲
	HF-SP7024(B)G1(H) 1/35	額定出力容量 7kW (減速比 1/35)	▲
	HF-SP7024(B)G1(H) 1/43	額定出力容量 7kW (減速比 1/43)	▲
	HF-SP7024(B)G1(H) 1/59	額定出力容量 7kW (減速比 1/59)	▲
	HF-SP52(B)G5 1/5	額定出力容量 500W (減速比 1/5)	▲
	HF-SP52(B)G5 1/11	額定出力容量 500W (減速比 1/11)	▲
	HF-SP52(B)G5 1/21	額定出力容量 500W (減速比 1/21)	▲
	HF-SP52(B)G5 1/33	額定出力容量 500W (減速比 1/33)	▲
	HF-SP52(B)G5 1/45	額定出力容量 500W (減速比 1/45)	▲
	HF-SP102(B)G5 1/5	額定出力容量 1kW (減速比 1/5)	▲
	HF-SP102(B)G5 1/11	額定出力容量 1kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP102(B)G5 1/21	額定出力容量 1kW (減速比 1/21)	▲
	HF-SP102(B)G5 1/33	額定出力容量 1kW (減速比 1/33)	▲
	HF-SP102(B)G5 1/45	額定出力容量 1kW (減速比 1/45)	▲
	HF-SP152(B)G5 1/5	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/5)	▲
HF-SP152(B)G5 1/11	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/11)	▲	
HF-SP152(B)G5 1/21	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/21)	▲	
HF-SP152(B)G5 1/33	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/33)	▲	
HF-SP152(B)G5 1/45	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/45)	▲	
HF-SP202(B)G5 1/5	額定出力容量 2kW (減速比 1/5)	▲	
HF-SP202(B)G5 1/11	額定出力容量 2kW (減速比 1/11)	▲	
HF-SP202(B)G5 1/21	額定出力容量 2kW (減速比 1/21)	▲	
HF-SP202(B)G5 1/33	額定出力容量 2kW (減速比 1/33)	▲	
HF-SP202(B)G5 1/45	額定出力容量 2kW (減速比 1/45)	▲	
HF-SP352(B)G5 1/5	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/5)	▲	
HF-SP352(B)G5 1/11	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/11)	▲	
HF-SP352(B)G5 1/21	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/21)	▲	

註) 1. 軟體版本的記載沒有，伺服驅動器的版本沒有關係。

●：標準生產
▲：受注生產

MELSERVO-J3 構成機器一覽表

構成機器一覽

品名	形名	備考	納期
HF-SP2000r/min 系列伺服馬達 (註1)	HF-SP502 (B) G5 1/5	額定出力容量 5kW (減速比 1/5)	▲
	HF-SP502 (B) G5 1/11	額定出力容量 5kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP702 (B) G5 1/5	額定出力容量 7kW (減速比 1/5)	▲
	HF-SP524 (B) G5 1/5	額定出力容量 500W (減速比 1/5)	近日發售
	HF-SP524 (B) G5 1/11	額定出力容量 500W (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP524 (B) G5 1/21	額定出力容量 500W (減速比 1/21)	近日發售
	HF-SP524 (B) G5 1/33	額定出力容量 500W (減速比 1/33)	近日發售
	HF-SP524 (B) G5 1/45	額定出力容量 500W (減速比 1/45)	近日發售
	HF-SP1024 (B) G5 1/5	額定出力容量 1kW (減速比 1/5)	近日發售
	HF-SP1024 (B) G5 1/11	額定出力容量 1kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP1024 (B) G5 1/21	額定出力容量 1kW (減速比 1/21)	近日發售
	HF-SP1024 (B) G5 1/33	額定出力容量 1kW (減速比 1/33)	近日發售
	HF-SP1024 (B) G5 1/45	額定出力容量 1kW (減速比 1/45)	近日發售
	HF-SP1524 (B) G5 1/5	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/5)	近日發售
	HF-SP1524 (B) G5 1/11	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP1524 (B) G5 1/21	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/21)	近日發售
	HF-SP1524 (B) G5 1/33	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/33)	近日發售
	HF-SP1524 (B) G5 1/45	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/45)	近日發售
	HF-SP2024 (B) G5 1/5	額定出力容量 2kW (減速比 1/5)	近日發售
	HF-SP2024 (B) G5 1/11	額定出力容量 2kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP2024 (B) G5 1/21	額定出力容量 2kW (減速比 1/21)	近日發售
	HF-SP2024 (B) G5 1/33	額定出力容量 2kW (減速比 1/33)	近日發售
	HF-SP2024 (B) G5 1/45	額定出力容量 2kW (減速比 1/45)	近日發售
	HF-SP3524 (B) G5 1/5	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/5)	近日發售
	HF-SP3524 (B) G5 1/11	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP3524 (B) G5 1/21	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/21)	近日發售
	HF-SP5024 (B) G5 1/5	額定出力容量 5kW (減速比 1/5)	▲
	HF-SP5024 (B) G5 1/11	額定出力容量 5kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP7024 (B) G5 1/5	額定出力容量 7kW (減速比 1/5)	▲
	HF-SP52 (B) G7 1/5	額定出力容量 500W (減速比 1/5)	▲
	HF-SP52 (B) G7 1/11	額定出力容量 500W (減速比 1/11)	▲
	HF-SP52 (B) G7 1/21	額定出力容量 500W (減速比 1/21)	▲
	HF-SP52 (B) G7 1/33	額定出力容量 500W (減速比 1/33)	▲
	HF-SP52 (B) G7 1/45	額定出力容量 500W (減速比 1/45)	▲
	HF-SP102 (B) G7 1/5	額定出力容量 1kW (減速比 1/5)	▲
	HF-SP102 (B) G7 1/11	額定出力容量 1kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP102 (B) G7 1/21	額定出力容量 1kW (減速比 1/21)	▲
	HF-SP102 (B) G7 1/33	額定出力容量 1kW (減速比 1/33)	▲
	HF-SP102 (B) G7 1/45	額定出力容量 1kW (減速比 1/45)	▲
	HF-SP152 (B) G7 1/5	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/5)	▲
	HF-SP152 (B) G7 1/11	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP152 (B) G7 1/21	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/21)	▲
	HF-SP152 (B) G7 1/33	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/33)	▲
	HF-SP152 (B) G7 1/45	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/45)	▲
	HF-SP202 (B) G7 1/5	額定出力容量 2kW (減速比 1/5)	▲
	HF-SP202 (B) G7 1/11	額定出力容量 2kW (減速比 1/11)	▲
	HF-SP202 (B) G7 1/21	額定出力容量 2kW (減速比 1/21)	▲
	HF-SP202 (B) G7 1/33	額定出力容量 2kW (減速比 1/33)	▲
	HF-SP202 (B) G7 1/45	額定出力容量 2kW (減速比 1/45)	▲
	HF-SP352 (B) G7 1/5	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/5)	▲
HF-SP352 (B) G7 1/11	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/11)	▲	
HF-SP352 (B) G7 1/21	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/21)	▲	
HF-SP502 (B) G7 1/5	額定出力容量 5kW (減速比 1/5)	▲	
HF-SP502 (B) G7 1/11	額定出力容量 5kW (減速比 1/11)	▲	
HF-SP702 (B) G7 1/5	額定出力容量 7kW (減速比 1/5)	▲	
HF-SP524 (B) G7 1/5	額定出力容量 500W (減速比 1/5)	近日發售	
HF-SP524 (B) G7 1/11	額定出力容量 500W (減速比 1/11)	近日發售	
HF-SP524 (B) G7 1/21	額定出力容量 500W (減速比 1/21)	近日發售	
HF-SP524 (B) G7 1/33	額定出力容量 500W (減速比 1/33)	近日發售	
HF-SP524 (B) G7 1/45	額定出力容量 500W (減速比 1/45)	近日發售	
HF-SP1024 (B) G7 1/5	額定出力容量 1kW (減速比 1/5)	近日發售	
HF-SP1024 (B) G7 1/11	額定出力容量 1kW (減速比 1/11)	近日發售	

註) 1. 軟體版本的記載沒有，伺服驅動器的版本沒有關係。

●：標準生產
▲：受注生產

品名	形名	備考	納期
HF-SP2000r/min 系列伺服馬達 (註1)	HF-SP1024(B)G7 1/21	額定出力容量 1kW (減速比 1/21)	近日發售
	HF-SP1024(B)G7 1/33	額定出力容量 1kW (減速比 1/33)	近日發售
	HF-SP1024(B)G7 1/45	額定出力容量 1kW (減速比 1/45)	近日發售
	HF-SP1524(B)G7 1/5	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/5)	近日發售
	HF-SP1524(B)G7 1/11	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP1524(B)G7 1/21	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/21)	近日發售
	HF-SP1524(B)G7 1/33	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/33)	近日發售
	HF-SP1524(B)G7 1/45	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/45)	近日發售
	HF-SP2024(B)G7 1/5	額定出力容量 2kW (減速比 1/5)	近日發售
	HF-SP2024(B)G7 1/11	額定出力容量 2kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP2024(B)G7 1/21	額定出力容量 2kW (減速比 1/21)	近日發售
	HF-SP2024(B)G7 1/33	額定出力容量 2kW (減速比 1/33)	近日發售
	HF-SP2024(B)G7 1/45	額定出力容量 2kW (減速比 1/45)	近日發售
	HF-SP3524(B)G7 1/5	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/5)	近日發售
	HF-SP3524(B)G7 1/11	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/11)	近日發售
	HF-SP3524(B)G7 1/21	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/21)	近日發售
	HF-SP5024(B)G7 1/5	額定出力容量 5kW (減速比 1/5)	▲
	HF-SP5024(B)G7 1/11	額定出力容量 5kW (減速比 1/11)	▲
HF-SP7024(B)G7 1/5	額定出力容量 7kW (減速比 1/5)	▲	
HC-LP 系列伺服馬達 (註1) <對應驅動馬達軟體版本> A 機型: B0 版以後 B 機型: A0 版以後	HC-LP52	額定出力容量 500W	▲
	HC-LP102	額定出力容量 1kW	▲
	HC-LP152	額定出力容量 1.5kW	▲
	HC-LP202	額定出力容量 2kW	▲
	HC-LP302	額定出力容量 3kW	▲
	HC-LP52B	額定出力容量 500W	▲
	HC-LP102B	額定出力容量 1kW	▲
	HC-LP152B	額定出力容量 1.5kW	▲
	HC-LP202B	額定出力容量 2kW	▲
	HC-LP302B	額定出力容量 3kW	▲
HC-RP 系列伺服馬達 (註1) <對應驅動馬達軟體版本> A 機型: B0 版以後 B 機型: A0 版以後	HC-RP103	額定出力容量 1kW	▲
	HC-RP153	額定出力容量 1.5kW	▲
	HC-RP203	額定出力容量 2kW	▲
	HC-RP353	額定出力容量 3.5kW	▲
	HC-RP503	額定出力容量 5kW	▲
	HC-RP103B	額定出力容量 1kW	▲
	HC-RP153B	額定出力容量 1.5kW	▲
	HC-RP203B	額定出力容量 2kW	▲
	HC-RP353B	額定出力容量 3.5kW	▲
	HC-RP503B	額定出力容量 5kW	▲
	HC-RP103(B)G5 1/5	額定出力容量 1kW (減速比 1/5)	▲
	HC-RP103(B)G5 1/11	額定出力容量 1kW (減速比 1/11)	▲
	HC-RP103(B)G5 1/21	額定出力容量 1kW (減速比 1/21)	▲
	HC-RP103(B)G5 1/33	額定出力容量 1kW (減速比 1/33)	▲
	HC-RP103(B)G5 1/45	額定出力容量 1kW (減速比 1/45)	▲
	HC-RP153(B)G5 1/5	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/5)	▲
	HC-RP153(B)G5 1/11	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/11)	▲
	HC-RP153(B)G5 1/21	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/21)	▲
	HC-RP153(B)G5 1/33	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/33)	▲
	HC-RP153(B)G5 1/45	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/45)	▲
HC-RP203(B)G5 1/5	額定出力容量 2kW (減速比 1/5)	▲	
HC-RP203(B)G5 1/11	額定出力容量 2kW (減速比 1/11)	▲	
HC-RP203(B)G5 1/21	額定出力容量 2kW (減速比 1/21)	▲	
HC-RP203(B)G5 1/33	額定出力容量 2kW (減速比 1/33)	▲	
HC-RP203(B)G5 1/45	額定出力容量 2kW (減速比 1/45)	▲	
HC-RP353(B)G5 1/5	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/5)	▲	
HC-RP353(B)G5 1/11	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/11)	▲	
HC-RP353(B)G5 1/21	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/21)	▲	
HC-RP353(B)G5 1/33	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/33)	▲	
HC-RP503(B)G5 1/5	額定出力容量 5kW (減速比 1/5)	▲	
HC-RP503(B)G5 1/11	額定出力容量 5kW (減速比 1/11)	▲	
HC-RP503(B)G5 1/21	額定出力容量 5kW (減速比 1/21)	▲	

註) 1. 軟體版本的記載沒有, 伺服驅動器的版本沒有關係。

●: 標準生產
▲: 受注生產

構成機器一覽

品名	形名	備考	納期
HC-RP系列伺服馬達 (註1) <對應驅動馬達軟體版本> A 機型: B0版以後 B 機型: A0版以後	HC-RP103(B)G7 1/5	額定出力容量 1kW (減速比 1/5)	▲
	HC-RP103(B)G7 1/11	額定出力容量 1kW (減速比 1/11)	▲
	HC-RP103(B)G7 1/21	額定出力容量 1kW (減速比 1/21)	▲
	HC-RP103(B)G7 1/33	額定出力容量 1kW (減速比 1/33)	▲
	HC-RP103(B)G7 1/45	額定出力容量 1kW (減速比 1/45)	▲
	HC-RP153(B)G7 1/5	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/5)	▲
	HC-RP153(B)G7 1/11	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/11)	▲
	HC-RP153(B)G7 1/21	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/21)	▲
	HC-RP153(B)G7 1/33	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/33)	▲
	HC-RP153(B)G7 1/45	額定出力容量 1.5kW (減速比 1/45)	▲
	HC-RP203(B)G7 1/5	額定出力容量 2kW (減速比 1/5)	▲
	HC-RP203(B)G7 1/11	額定出力容量 2kW (減速比 1/11)	▲
	HC-RP203(B)G7 1/21	額定出力容量 2kW (減速比 1/21)	▲
	HC-RP203(B)G7 1/33	額定出力容量 2kW (減速比 1/33)	▲
	HC-RP203(B)G7 1/45	額定出力容量 2kW (減速比 1/45)	▲
	HC-RP353(B)G7 1/5	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/5)	▲
	HC-RP353(B)G7 1/11	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/11)	▲
	HC-RP353(B)G7 1/21	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/21)	▲
	HC-RP353(B)G7 1/33	額定出力容量 3.5kW (減速比 1/33)	▲
	HC-RP503(B)G7 1/5	額定出力容量 5kW (減速比 1/5)	▲
HC-RP503(B)G7 1/11	額定出力容量 5kW (減速比 1/11)	▲	
HC-RP503(B)G7 1/21	額定出力容量 5kW (減速比 1/21)	▲	
HC-UP系列伺服馬達 (註1) <對應驅動馬達軟體版本> A 機型: B0版以後 B 機型: A0版以後	HC-UP72	額定出力容量 750W	▲
	HC-UP152	額定出力容量 1.5kW	▲
	HC-UP202	額定出力容量 2kW	▲
	HC-UP352	額定出力容量 3.5kW	▲
	HC-UP502	額定出力容量 5kW	▲
	HC-UP72B	額定出力容量 750W	▲
	HC-UP152B	額定出力容量 1.5kW	▲
	HC-UP202B	額定出力容量 2kW	▲
	HC-UP352B	額定出力容量 3.5kW	▲
	HC-UP502B	額定出力容量 5kW	▲
HA-LP1000r/min・系列伺服馬達 (註1) <對應驅動馬達軟體版本> ● 6kW (200V) の場合 A 機型: B0版以後 B 機型: A0版以後 ● 8kW~25kW (200V) の場合 A 機型: B0版以後 B 機型: A0版以後 ● 12, 15kW (400V) の場合 A 機型: B0版以後 B 機型: A0版以後	HA-LP601	額定出力容量 6kW	▲
	HA-LP801	額定出力容量 8kW	▲
	HA-LP12K1	額定出力容量 12kW	▲
	HA-LP15K1	額定出力容量 15kW	▲
	HA-LP20K1	額定出力容量 20kW	▲
	HA-LP25K1	額定出力容量 25kW	▲
	HA-LP30K1	額定出力容量 30kW	▲
	HA-LP37K1	額定出力容量 37kW	▲
	HA-LP6014	額定出力容量 6kW	▲
	HA-LP8014 (註2)	額定出力容量 8kW	▲
	HA-LP12K14	額定出力容量 12kW	▲
	HA-LP15K14	額定出力容量 15kW	▲
	HA-LP20K14 (註2)	額定出力容量 20kW	▲
	HA-LP25K14	額定出力容量 25kW	▲
	HA-LP30K14	額定出力容量 30kW	▲
	HA-LP37K14	額定出力容量 37kW	▲
	HA-LP601B	額定出力容量 6kW	▲
	HA-LP801B	額定出力容量 8kW	▲
	HA-LP12K1B	額定出力容量 12kW	▲
	HA-LP6014B	額定出力容量 6kW	▲
HA-LP8014B (註2)	額定出力容量 8kW	▲	
HA-LP12K14B	額定出力容量 12kW	▲	

註) 1. 軟體版本的記載沒有，伺服驅動器的版本沒有關係。

●: 標準生產
▲: 受注生產

品名	形名	備考	納期
HA-LP1500r/min 系列伺服馬達 (註1) <對應驅動馬達軟體版本> ● 7kW (200V) の場合 A 機型: B0 版以後 B 機型: A0 版以後 ● 11kW~22kW (200V) の場合 A 機型: B3 版以後 B 機型: A3 版以後 ● 15kW (400V) の場合 A 機型: B3 版以後 B 機型: A4 版以後	HA-LP701M	額定出力容量 7kW	▲
	HA-LP11K1M	額定出力容量 11kW	▲
	HA-LP15K1M	額定出力容量 15kW	▲
	HA-LP22K1M	額定出力容量 22kW	▲
	HA-LP30K1M	額定出力容量 30kW	▲
	HA-LP37K1M	額定出力容量 37kW	▲
	HA-LP701M4	額定出力容量 7kW	▲
	HA-LP11K1M4 (註2)	額定出力容量 11kW	▲
	HA-LP15K1M4	額定出力容量 15kW	▲
	HA-LP22K1M4 (註2)	額定出力容量 22kW	▲
	HA-LP30K1M4	額定出力容量 30kW	▲
	HA-LP37K1M4	額定出力容量 37kW	▲
	HA-LP45K1M4	額定出力容量 45kW	▲
	HA-LP50K1M4	額定出力容量 50kW	▲
	HA-LP701MB	額定出力容量 7kW	▲
	HA-LP11K1MB	額定出力容量 11kW	▲
	HA-LP15K1MB	額定出力容量 15kW	▲
	HA-LP701M4B	額定出力容量 7kW	▲
	HA-LP11K1M4B (註2)	額定出力容量 11kW	▲
	HA-LP15K1M4B	額定出力容量 15kW	▲
HA-LP2000r/min 系列伺服馬達 (註1) <對應驅動馬達軟體版本> ● 5, 7kW (200V) の場合 A 機型: B0 版以後 B 機型: A0 版以後 ● 11kW~22kW (200V) の場合 A 機型: B3 版以後 B 機型: A3 版以後 ● 11kW~15kW (400V) の場合 A 機型: B3 版以後 B 機型: A4 版以後	HA-LP502	額定出力容量 5kW	▲
	HA-LP702	額定出力容量 7kW	▲
	HA-LP11K2	額定出力容量 11kW	▲
	HA-LP15K2	額定出力容量 15kW	▲
	HA-LP22K2	額定出力容量 22kW	▲
	HA-LP30K2	額定出力容量 30kW	▲
	HA-LP37K2	額定出力容量 37kW	▲
	HA-LP11K24	額定出力容量 11kW	▲
	HA-LP15K24	額定出力容量 15kW	▲
	HA-LP22K24	額定出力容量 22kW	▲
	HA-LP30K24	額定出力容量 30kW	▲
	HA-LP37K24	額定出力容量 37kW	▲
	HA-LP45K24	額定出力容量 45kW	▲
	HA-LP55K24	額定出力容量 55kW	▲
	HA-LP11K2B	額定出力容量 11kW	▲
	HA-LP15K2B	額定出力容量 15kW	▲
	HA-LP22K2B	額定出力容量 22kW	▲
	HA-LP11K24B	額定出力容量 11kW	▲
	HA-LP15K24B	額定出力容量 15kW	▲
	HA-LP22K24B	額定出力容量 22kW	▲

註) 1. 軟體版本的記載沒有，伺服驅動器的版本沒有關係。

●: 標準生產
▲: 受注生產

構成機器一覽

品名		形名	備考			納期			
檢出器電纜線 IP65 對應 (直結式)		MR-J3ENCBL2M-A1-H	2m	負載側引出方向	高彎曲壽命品	HF-KP、 HF-MP 系列 馬達用	●		
		MR-J3ENCBL5M-A1-H	5m				●		
		MR-J3ENCBL10M-A1-H	10m				●		
		MR-J3ENCBL2M-A1-L	2m				●		
		MR-J3ENCBL5M-A1-L	5m				●		
		MR-J3ENCBL10M-A1-L	10m	●					
		MR-J3ENCBL2M-A2-H	2m	反負載側引出方向	高彎曲壽命品		●		
		MR-J3ENCBL5M-A2-H	5m				●		
		MR-J3ENCBL10M-A2-H	10m				●		
		MR-J3ENCBL2M-A2-L	2m				●		
MR-J3ENCBL5M-A2-L	5m	●							
MR-J3ENCBL10M-A2-L	10m	●							
檢出器電纜線 IP20 對應 (中繼式)	檢出器側電纜線	MR-J3JCBLO3M-A1-L	0.3m	負載側引出方向	標準品	HF-KP、 HF-MP 系列 馬達用	●		
		MR-J3JCBLO3M-A2-L	0.3m	反負載側引出方向			●		
	檢出器側電纜線	MR-EKCBL20M-H	20m	高彎曲壽命品	標準品		●		
		MR-EKCBL30M-H	30m				●		
		MR-EKCBL40M-H	40m				▲		
		MR-EKCBL50M-H	50m	▲					
		MR-EKCBL20M-L	20m	●					
		MR-EKCBL30M-L	30m	●					
檢出器電纜線 IP67 對應		MR-J3ENSCBL2M-H	2m	高彎曲壽命品	標準品	HF-SP、 HC-LP、 HC-RP、 HC-UP、 HA-LP 系列 馬達用	●		
		MR-J3ENSCBL5M-H	5m				●		
		MR-J3ENSCBL10M-H	10m				●		
		MR-J3ENSCBL20M-H	20m				●		
		MR-J3ENSCBL30M-H	30m				●		
		MR-J3ENSCBL40M-H	40m	▲					
		MR-J3ENSCBL50M-H	50m	▲					
		MR-J3ENSCBL2M-L	2m	●					
		MR-J3ENSCBL5M-L	5m	●					
		MR-J3ENSCBL10M-L	10m	●					
MR-J3ENSCBL20M-L	20m	●							
MR-J3ENSCBL30M-L	30m	●							
電源電纜線 IP65 對應 (直結式)		MR-PWS1CBL2M-A1-H	2m	引線輸出	高彎曲壽命品	HF-KP、 HF-MP 系列 馬達用	●		
		MR-PWS1CBL5M-A1-H	5m				●		
		MR-PWS1CBL10M-A1-H	10m				●		
		MR-PWS1CBL2M-A1-L	2m				負載側引出方向	標準品	●
		MR-PWS1CBL5M-A1-L	5m						●
		MR-PWS1CBL10M-A1-L	10m	●					
		MR-PWS1CBL2M-A2-H	2m	引線輸出	高彎曲壽命品				●
		MR-PWS1CBL5M-A2-H	5m						●
		MR-PWS1CBL10M-A2-H	10m				●		
		MR-PWS1CBL2M-A2-L	2m				反負載側引出方向	標準品	●
MR-PWS1CBL5M-A2-L	5m	●							
MR-PWS1CBL10M-A2-L	10m	●							
電源側電纜線 (中繼式) IP55 對應	MR-PWS2CBL03M-A1-L	0.3m	引線輸出 負載側引出方向	標準品	●				
	MR-PWS2CBL03M-A2-L	0.3m	引線輸出 反負載側引出方向		●				
電磁剎車電纜線 IP65 對應 (直結式)		MR-BKS1CBL2M-A1-H	2m	引線輸出	高彎曲壽命品	HF-KP、 HF-MP 系列 馬達用	●		
		MR-BKS1CBL5M-A1-H	5m				●		
		MR-BKS1CBL10M-A1-H	10m				●		
		MR-BKS1CBL2M-A1-L	2m				負載側引出方向	標準品	●
		MR-BKS1CBL5M-A1-L	5m						●
		MR-BKS1CBL10M-A1-L	10m	●					
		MR-BKS1CBL2M-A2-H	2m	引線輸出	高彎曲壽命品				●
		MR-BKS1CBL5M-A2-H	5m						●
		MR-BKS1CBL10M-A2-H	10m				●		
		MR-BKS1CBL2M-A2-L	2m				反負載側引出方向	標準品	●
MR-BKS1CBL5M-A2-L	5m	●							
MR-BKS1CBL10M-A2-L	10m	●							
電磁剎車側電纜線 (中繼式) IP55 對應	MR-BKS2CBL03M-A1-L	0.3m	引線輸出 負載側引出方向	標準品	●				
	MR-BKS2CBL03M-A2-L	0.3m	引線輸出 負載側引出方向		●				

●標準生產
▲受注生產

品名		形名	備考		納期
SSCNETIII 電纜線 (盤內用標準用品)		MR-J3BUS015M	0.15m	光纖電纜線 標準品	●
		MR-J3BUS03M	0.3m		●
		MR-J3BUS05M	0.5m		●
		MR-J3BUS1M	1m		●
		MR-J3BUS3M	3m		●
SSCNETIII 電纜線 (盤外用標準電纜線)		MR-J3BUS5M-A	5m		●
		MR-J3BUS10M-A	10m		●
		MR-J3BUS20M-A	20m		●
SSCNETIII 電纜線 (長距離電纜線)		MR-J3BUS30M-B	30m	光纖電纜線 高彎曲壽命品	▲
		MR-J3BUS40M-B	40m		▲
		MR-J3BUS50M-B	50m		▲
保護協調電纜線		MR-J3CDL05M	0.5m	變換器單元 (CN40)、 驅動器單元 (CN40A) 用	▲
CN2L 用電纜線		MR-EKCBL2M-H	2m	高彎曲壽命品 MR-J3-B-RJ006 機型AMP用	●
		MR-EKCBL5M-H	5m		●
		MR-EKCBL10M-H	10m		●
PC通信電纜線		MR-J3USBCBL3M	3m	USB 電纜線、AMP (CN5) 用	●
監視用電纜線		MR-J3CN6CBL1M	1m	類比監視、AMP (CN6) 用	●
診斷用電纜線		MR-J3ACHECK	MR Configurator (SETUP S/W) のAMP故障診斷機能 使用相關場合必須品 (MR-J3-A 機型專用)		●
電池接續用電纜線		MR-J3BTCBL03M	0.3m		●
中繼端子台電纜線 (MR-TB50 用)		MR-J2M-CN1TBL05M	0.5m	MR-J3-A 機型 用	●
		MR-J2M-CN1TBL1M	1m	MR-J3-D01 用	●
中繼端子台電纜線 (吉田電機工業製 PS7DW-20V14B-F 用)		MR-J2HBUS05M	0.5m	MR-J3-B 機型用 MR-J3-D01 用	●
		MR-J2HBUS1M	1m		●
		MR-J2HBUS5M	5m		●
數位指撥開關電纜線 (MR-DS60 用)		MR-DSCBL25	25cm	MR-DS60—MR-DS60 間用	●
		MR-DSCBL100	1m		▲
		MR-DSCBL3M-G	3m	MR-DS60—MR-J3-D01 間用	●
		MR-DSCBL5M-G	5m		▲
		MR-DSCBL10M-G	10m		▲
檢出器用 接頭組 IP20 對應 (中繼式)	中繼用接頭 AMP用接頭	MR-ECNM	中繼用接頭×1、 AMP用接頭 (CN2) ×1		●
			中繼用接頭×1、 AMP用接頭 (CN2L) ×1		
檢出器用接頭組 IP67 對應		MR-J3SCNS	檢出器用接頭×1、 AMP用接頭 (CN2) ×1		●
電源用接頭 IP65、IP67 對應		MR-PWCNS4	直結式	EN 規格對應	HF-SP 1.5kW 以下馬達用 (註2)
		MR-PWCNS5			HF-SP 2~5kW 馬達用 (註2)
		MR-PWCNS3			HF-SP421, 702、 HA-LP702 馬達用
		MR-PWCNS1			HC-LP, UP 1.5kW 以下、 HC-RP 2kW 以下馬達用
		MR-PWCNS2			HC-LP, UP 2~5kW、 HC-RP353, 503、 HA-LP502 馬達用
電磁剎車用接頭 IP65、IP67 對應		MR-BKCN1	直結式		HF-SP 系列馬達用
		MR-BKCN			HC-LP, UP 2kW 以上、 HA-LP1000r/min 12kW 以下、 HA-LP1500r/min 15kW 以下、 HA-LP2000r/min 11~22kW 馬達用
接頭組		MR-J3CN1	MR-J3-A 機型AMP用接頭 (CN1) 或 MR-J3-D01 用接頭 (CN10)		●
		MR-CCN1	MR-J3-B 機型AMP用接頭 (CN3) MR-J3-D01 用接頭 (CN20)		●
		MR-J2CN1-A	變換器單元用接頭 (CN40) ×1、 驅動器單元用接頭 (CN40A) ×1		●
		MR-J3-TM	驅動器單元終端用接頭 (CN40B)		▲
		MR-J3CN2	MR-J3-B-RJ006 機型AMP用接頭 (CN2L)		▲
		MR-J2CMP2	MR-J3-T 機型AMP用接頭 (CN6)		▲
	MR-J3BCN1	SSCNETIII 接頭組		●	
擴充IO單元		MR-J3-D01	MR-J3-A-RJ040 機型、MR-J3-T 機型用		●
參數單元		MR-PRU03	MR-J3-A 機型、MR-J3-T 機型用		▲

註) 1. HF-SP121 除外。
2. HF-SP121 包含。及、HF-SP421 除外。

●: 標準生產
▲: 受注生產

MELSERVO-J3 構成機器一覽表

構成機器一覽

品名	形名	備考	納期
電池	MR-J3BAT	ABS系統の場合時。	●
冷卻風扇外出・散熱装置	MR-J3ACN	MR-J3-11K□(4)～MR-J3-22K□(4)用	▲
中繼端子台	MR-TB50	50 PIN(MR-J3-A機型、MR-J3-D01用)	●
手動脈波產生器	MR-HDP01	MR-J3-T機型用	●
6行數位指撥開關	MR-DS60	MR-J3-D01用	●
回生選配	MR-RB032	容許回生電力 30W、電阻值 40Ω	●
	MR-RB12	容許回生電力 100W、電阻值 40Ω	●
	MR-RB30	容許回生電力 300W、電阻值 13Ω	●
	MR-RB31	容許回生電力 300W、電阻值 6.7Ω	●
	MR-RB32	容許回生電力 300W、電阻值 40Ω	●
	MR-RB50	容許回生電力 500W、電阻值 13Ω	●
	MR-RB51	容許回生電力 500W、電阻值 6.7Ω	●
	MR-RB5E	容許回生電力 500(800)W、電阻值 6Ω	▲
	MR-RB9P	容許回生電力 850(1300)W、電阻值 4.5Ω	▲
	MR-RB9F	容許回生電力 850(1300)W、電阻值 3Ω	▲
	MR-RB139	容許回生電力 1300W、電阻值 1.3Ω	▲
	MR-RB137	容許回生電力 3900W、電阻值 1.3Ω (驅動器單元1台時此選配品為3台必要設計、3台手配使用。)	▲
	MR-RB1H-4	容許回生電力 100W、電阻值 82Ω	▲
	MR-RB3M-4	容許回生電力 300W、電阻值 120Ω	▲
	MR-RB3G-4	容許回生電力 300W、電阻值 47Ω	▲
	MR-RB34-4	容許回生電力 300W、電阻值 26Ω	▲
	MR-RB5G-4	容許回生電力 500W、電阻值 47Ω	▲
MR-RB54-4	容許回生電力 500W、電阻值 26Ω	▲	
MR-RB6B-4	容許回生電力 500(800)W、電阻值 20Ω	▲	
MR-RB60-4	容許回生電力 850(1300)W、電阻值 12.5Ω	▲	
MR-RB6K-4	容許回生電力 850(1300)W、電阻值 10Ω	▲	
MR-RB136-4	容許回生電力 1300W、電阻值 5Ω	▲	
MR-RB138-4	容許回生電力 3900W、電阻值 5Ω (驅動器單元1台時此選配品為3台必要設計、3台手配使用。)	▲	
動態剎車	DBU-11K	MR-J3-11K□用	●
	DBU-15K	MR-J3-15K□用	●
	DBU-22K	MR-J3-22K□用	●
	DBU-37K	MR-J3-DU30K□, DU37K□用	▲
	DBU-11K-4	MR-J3-11K□4用	▲
	DBU-22K-4	MR-J3-15K□4, MR-J3-22K□4用	▲
	DBU-55K-4	MR-J3-DU30K□4, DU37K□4, DU45K□4, DU55K□4用	▲
功率改善電抗器	MR-DCL30K	MR-J3-DU30K□用	▲
	MR-DCL37K	MR-J3-DU37K□用	▲
	MR-DCL30K-4	MR-J3-DU30K□4用	▲
	MR-DCL37K-4	MR-J3-DU37K□4用	▲
	MR-DCL45K-4	MR-J3-DU45K□4用	▲
	MR-DCL55K-4	MR-J3-DU55K□4用	▲
MR Configurator (SETUP SAW)	MRZJW3-SETUP221	PC用伺服 SETUP S/W (註1)	●

●：標準生產
▲：受注生產

RoHS對應互換接頭形名一覽表

● 伺服驅動器用選配接頭

下表所示接頭組（選配）為2006年9月出貨時已有RoHS對應品規格。

接頭組形名	以前品	RoHS 對應品
MR-J3SCNS MR-ECNM	AMP接頭（3M或相同品） 36210-0100JL（插座）（註） 36310-3200-008（外殼）	AMP接頭（3M或相同品） 36210-0100PL（插座） 36310-3200-008（外殼）
MR-PWCNS4	電源用接頭（DDK） CE05-6A18-10SD-B-BSS（接頭+背套） CE3057-10A-1(D265)（電纜線鐵箱）	電源用接頭（DDK） CE05-6A18-10SD-D-BSS（接頭+背套） CE3057-10A-1-D（電纜線鐵箱）
MR-PWCNS5	電源用接頭（DDK） CE05-6A22-22SD-B-BSS（接頭+背套） CE3057-12A-1(D265)（電纜線鐵箱）	電源用接頭（DDK） CE05-6A22-22SD-D-BSS（接頭+背套） CE3057-12A-1-D（電纜線鐵箱）
MR-PWCNS3	電源用接頭（DDK） CE05-6A32-17SD-B-BSS（接頭+背套） CE3057-20A-1(D265)（電纜線鐵箱）	電源用接頭（DDK） CE05-6A32-17SD-D-BSS（接頭+背套） CE3057-20A-1-D（電纜線鐵箱）
MR-PWCNS1	電源用接頭（DDK） CE05-6A22-23SD-B-BSS（接頭+背套） CE3057-12A-2(D265)（電纜線鐵箱）	電源用接頭（DDK） CE05-6A22-23SD-D-BSS（接頭+背套） CE3057-12A-2-D（電纜線鐵箱）
MR-PWCNS2	電源用接頭（DDK） CE05-6A24-10SD-B-BSS（接頭+背套） CE3057-16A-2(D265)（電纜線鐵箱）	電源用接頭（DDK） CE05-6A24-10SD-D-BSS（接頭+背套） CE3057-16A-2-D（電纜線鐵箱）
MR-BKCN	電磁剎車用接頭（DDK） MS3106A10SL-4S(D190)（插頭）	電磁剎車用接頭（DDK） D/MS3106A10SL-4S（D190）（插頭）
MR-CCN1	AMP用接頭（3M或相同品） 10120-3000VE（接頭）	AMP用接頭（3M或相同品） 10120-3000PE（接頭）
MR-J3CN1	AMP用接頭（3M或相同品） 10150-3000VE（接頭）	AMP用接頭（3M或相同品） 10150-3000PE（接頭）
MR-J2CMP2	AMP用接頭（3M或相同品） 10126-3000VE（接頭）	AMP用接頭（3M或相同品） 10126-3000PE（接頭）
MR-J3CN1	AMP用接頭（3M或相同品） 10150-3000VE（接頭）	AMP用接頭（3M或相同品） 10150-3000PE（接頭）

註）一部RoHS對應品36210-0100FD包裝。

● 伺服馬達用推薦品接頭

下表所示接頭（介紹品）為RoHS對應品切換。

接頭形名	以前品	RoHS對應品	廠商名	
馬達電源用接頭	插頭	JN4FT04SJ1	JN4FT04SJ1-R	日本航空電子工業 Tel: (0565)34-0600
	插頭 (直型)	CE05-6A18-10SD-B-BSS	CE05-6A18-10SD-D-BSS	
		CE05-6A22-22SD-B-BSS	CE05-6A22-22SD-D-BSS	
		CE05-6A22-23SD-B-BSS	CE05-6A22-23SD-D-BSS	
		CE05-6A32-17SD-B-BSS	CE05-6A32-17SD-D-BSS	
		CE05-6A24-10SD-B-BSS	CE05-6A24-10SD-D-BSS	
	插頭 (彎型)	CE05-8A18-10SD-B-BAS	CE05-8A18-10SD-D-BAS	
		CE05-8A22-22SD-B-BAS	CE05-8A22-22SD-D-BAS	
		CE05-8A32-17SD-B-BAS	CE05-8A32-17SD-D-BAS	
		CE05-8A22-23SD-B-BAS	CE05-8A22-23SD-D-BAS	
		CE05-8A24-10SD-B-BAS	CE05-8A24-10SD-D-BAS	
	電纜線 鐵箱	CE3057-10A-1(D265)	CE3057-10A-1-D	
		CE3057-10A-2(D265)	CE3057-10A-2-D	
		CE3057-12A-1(D265)	CE3057-12A-1-D	
CE3057-12A-2(D265)		CE3057-12A-2-D		
CE3057-16A-1(D265)		CE3057-16A-1-D		
CE3057-16A-2(D265)		CE3057-16A-2-D		
馬達電磁剎車用 接頭	MS3106A10SL-4S(D190)	D/MS3106A10SL-4S(D190)	日本航空電子工業 Tel: (0565)34-0600	
	插頭	JN4FT02SJ1		JN4FT02SJ1-R

安全上使用注意事項

- 為正確安全使用，在使用前請先閱讀「操作說明書」。
- 本項產品不可裝在有危害人類生命的機器或系統上。
- 本製品用於搭乘移動體用、醫療用、航空宇宙用、原子力學、海底中繼機械或系統等特殊用途請照會本公司營業窗口共同檢討。
- 雖然本產品經過嚴格的品質管理所製造，但是使用者在使用本產品，安裝在可能發生重大事故或損失的設備上時，亦應裝置安全配備以免發生意外危險。

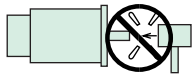
伺服高調波自主規制對策

- 2004年1月開始伺服驅動器相關高諧波抑制指導方針「高壓及特高壓使用時的高諧波抑制對策」統一制定。
為了適種規範，伺服驅動器全需對應，必須考慮高諧波電流的計算及契約電力的限制以內等，需實施高諧波抑制對策，需連接功率改善用電抗器（FR-BAL及FR-BEL）。

使用上注意事項

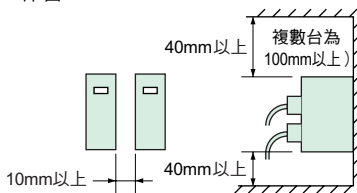
搬運・安裝

- 請勿將馬達編碼器施加衝擊。
安裝聯軸器時請勿從軸側用鐵槌敲擊，以免衝擊到編碼器造成故障。附鍵槽時利用前端螺絲安裝在聯軸器，拔除時請用專用拔除器拔除。
- 伺服馬達軸請勿施加過負荷的負載，將會造成主軸受損原因。



設置

- 請盡量避免使用在油水塵埃飄浮的環境。
若使用在上述的環境中時，請將驅動器安裝在較密閉的電控盤內。馬達則請使用護蓋等改善對策。
- 驅動器請與牆壁或垂直安裝。
- 驅動器在電控盤內有複數台並列安裝時，驅動器間の間隙請在10mm以上，上下安裝間隙數台時請留40mm空間。
特別在複數台並列安裝的場合，保留100mm以上或設置風扇散熱。
- 馬達可水平、上、下等方式裝配，軸心方向朝上安裝時，請注意防範齒輪箱的油侵入馬達，使用者需注意並有防範對策，減速機安裝之方向有限制。
請閱讀操作說明書。
- 通電中及電源切斷後，伺服馬達仍處於高溫狀態，請勿接觸。
- 電線箱部份施工須確實。
- 電纜線的彎曲等級選擇，視系統需求選定。
- 如高頻度的使用再生電阻，將導致溫度上昇至100℃以上的高溫，因此易燃物、受熱變形物品，勿放置於周遭，且電線本體亦請注意不要碰觸到再生電阻本體。



接地

- 為了防止感電、控制回路的電位安定等，須實施接地。
- 伺服馬達及驅動器接地地點連結一起後，再由驅動器側接大地。
- 接地不確實時，會造成定位錯誤。

配線

- 請注意勿將商用電源誤接至驅動器的(U.V.W)輸出端子，接錯將立即損壞驅動器，送電前請小心再檢查，該配線是否正確。
- 馬達(U.V.W)輸入子如配接商用電源，將會導致損壞。請將馬達的(U.V.W)與驅動器的輸出端子(U.V.W)相連接。
- 馬達的輸入端子(U.V.W)需和驅動器的輸出端子(U.V.W)的相序相同的配接一起，如相序不一致馬達無法正常運轉。
- 位置控制或速度控制的場合，行程極限終點(LSP.LSN)需與共通端子(SG)相連接，如不短接，則馬達無法起動運轉。
- 光纖通信用電纜線於布線時，勿過度彎曲配置。
- 光纖通信用線的最小彎曲半徑(MR-J3BUS□M:25mm、MR-J3BUS□M-A/B:50mm)。
- 光纖電纜線通接口請保持清潔。

初期設定

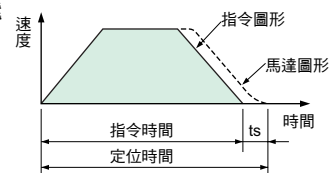
- 安裝設定前，請確認伺服驅動器和馬達的型名是否正確無誤。
- 位置、速度的控制模式，MR-J3-A型由參數PA01選擇，初期值均設定為位置模式，如需速度模式、請變更參數設定值。而MR-J3-B型由上位控制器設定。
- 選擇再生電阻時請由參數PA02選擇。
再生電阻初始值，內部均定義為無配置狀態，如不修正，將無法提昇再生能力。

運轉

- 驅動器一次側如配置有電磁接觸器(MC)時，請注意不能有起動、停止頻度過高現象。
- 驅動器發生異常時，保護機能電路動作，接著停止輸出，馬達成無動力，旋轉狀態。如需馬達急停時，請再詳加設計動態剎車。動態剎車不動作的驅動器亦有對應。
- 使用附電磁剎車器馬達時，請勿在伺服ON時起動電磁剎車器。因為會造成伺服過負載，剎車器使用壽命縮短等不良狀況，剎車器必需在伺服OFF時才可使用。

選定時注意事項

- 驅動器一次側如配置有電磁接觸器(MC)時，請注意不能有起動、停止頻度過高現象。
- 驅動器發生異常時，保護機能電路動作，接著停止輸出，馬達成無動力，旋轉狀態，如需馬達急停時，請再詳加設計動態剎車。動態剎車不動作的驅動器亦可對應。
- 使用附電磁剎車器馬達時，請勿在伺服ON時起動電磁剎車器，因為會造成何服過負載，剎車器使用壽命縮短等不良狀況，剎車器必需在伺服OFF時才可使用。



保証相關事項

1・無償保証期間及保証範圍

【無償保証期間】

18個月，以製造日期算起。

【保証範圍】

(1) 故障診斷?

請由通路商轉至台灣技術服務中心處理。

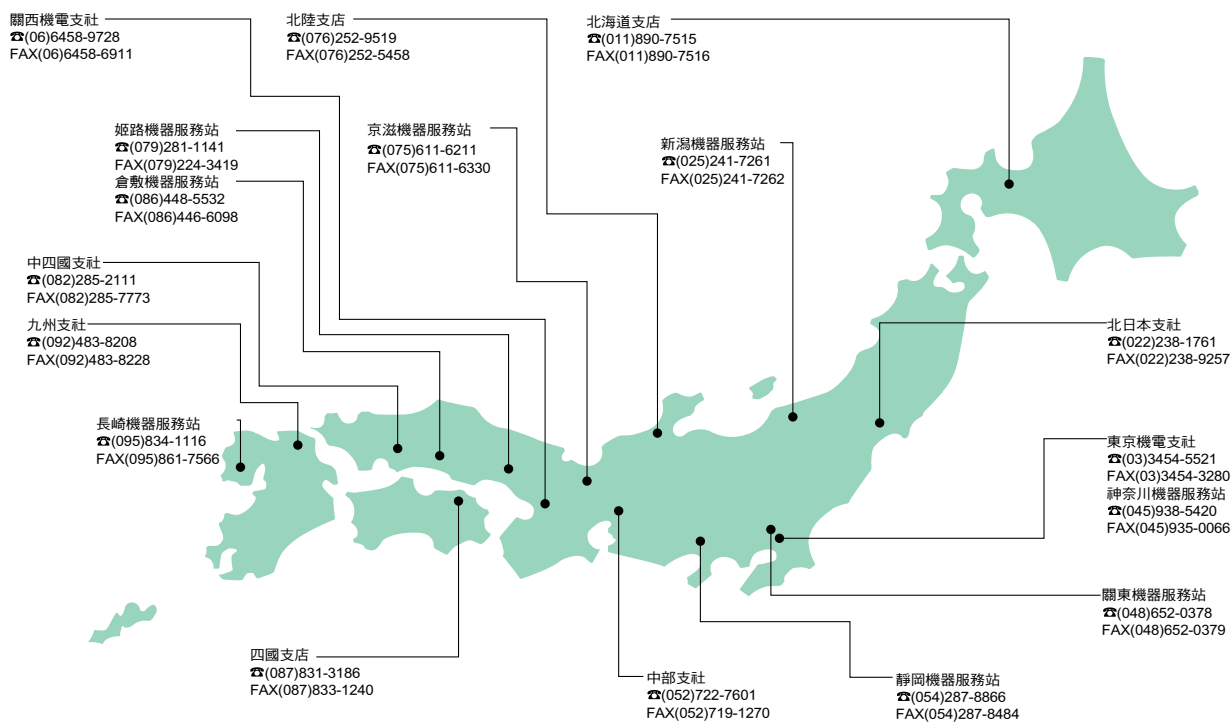
(2) 故障修理

由台灣技術服務中心處理。

2・生產中止後的修理期間

一般尚有7年期間

技術服務網（三菱電機系統服務株式會社）



Group 海外 FA Center



● 北美FA Center

· MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC.
500 Corporate Woods Parkway, Vernon Hills, IL 60061
Tel : 1-847-478-2606 Fax : 1-847-478-0328
對象國：北美

● 歐洲FA Center

· MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. GERMAN BRANCH
(Industrial Automation Division)
Gothaer Strasse 8 D-40880 Ratingen, GERMANY
Tel: 49-2102-486-264 Fax: 49-2102-486-717
對象國：歐洲大陸

● 英國FA Center

· MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V, UK BRANCH
(Customer Technology Centre)
Travellers Lane, Hatfield, Herts., AL10 8XB, UK
Tel: 44-1707-276100 Fax : 44-1707-278695
對象國：愛爾蘭

● 韓國FA Center

· HAN NEUMG ELECTRIC CO., LTD
Dongseo Game Channel BLDG. 2F 660-11 Deung Chon-Dong,
Kang Seo-hu, Seoul, Korea
Tel : 82-2-3663-0473-4 Fax : 82-2-3663-0475
對象國：韓國

● 北京FA Center

· GANGLING ELECTRONICS TECHNOLOGY DEVELOPMENT
(BEIJING) CO., LTD
(Industrial Automation Engineering Dept.)
No. 1 Hai Dian Avenue, 1st Floor Hai Dian District,
Beijing China
No.1 Building 1st Floor of Beijing
New Technology Development Zone
TC : 86-10-6253-1860 Fax : 86-10-6257-4327
對象國：中國

● 上海 FA Center

· KELING ELECTRIC (SHANGHAI) CO., LTD
2F Block5 Building Automation Instrument
Plaza 103 Cao Bao Rd. Shanghai 200233, China
對象國：中國

● 台北FA Center

· SETSUYO ENTERPRISE CO., LTD.
6 ND FL., No. 105 Wu Kung
3ND RD. Wu-ku Hsiang Taipei, Taiwan R.O.C.
Tel : 886-2-299-2499 Fax : 886-2-299-2509
對象國：台灣

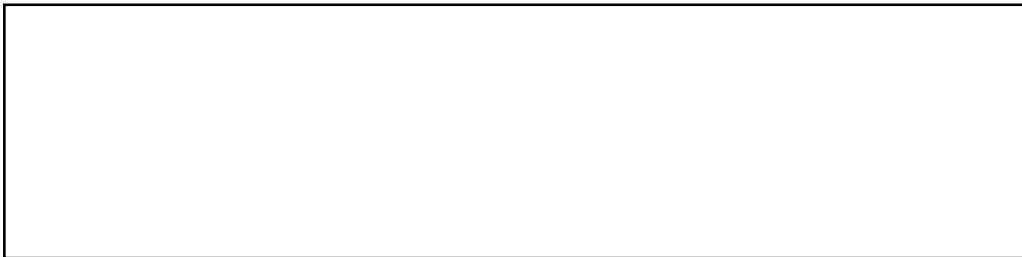
● 台中FA Center

· SETSUYO ENTERPRISE CO., LTD
7F-7, NO.77, Zheng Bei 1ST RD,
Taichang City, Taiwan
Tel : 886-4-258-1027 Fax : 886-4-252-0967
對象國：台灣

● 亞細亞FA Center

· MITSUBISHI ELECTRIC SALES SINGAPORE PTE, LTD
(Industrial Engineering Center)
307 Alexandra Road #05-01/02
Mitsubishi Electric Building, Singapore 0315
Tel : 65-470-2308 Fax : 65-476-7439
對象國：東南亞諸國

三菱 泛用 AC伺服



 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

2007年2月作成