

**Oriental motor**

AC調速馬達

# US2系列

簡單調速、轉一轉、按一下。



進化的速度控制馬達，  
更方便使用的高功能、高性能產品。

速度控制器



同實際尺寸

透過本公司特有技術讓性能和穩定性更加進化。

使用方便性佳的操作性和時尚的外觀。

**US2**系列，即便是第一次接觸的客戶，無論是否使用過速度控制馬達，我們都有自信此產品能滿足所有客戶的需求。



AC調速馬達

## US2系列

# ■ 特徵

## 操作簡單

### 「轉一轉、按一下」即可操作

轉動旋鈕，設定為任意數值。按下旋鈕，轉速即確定。



### 切換起動、停止、運轉方向

一個開關即可操作開始/停止或切換運轉方向。不需在外部另行安裝開關。



## 配線簡單

### 最大延長距離10m

馬達與速度控制器之間利用連接器ONE TOUCH連接。馬達與速度控制器間最多可延長至10m。



### 內藏電容器

內藏電容器，可省去接線時間，亦可避免浪費空間。

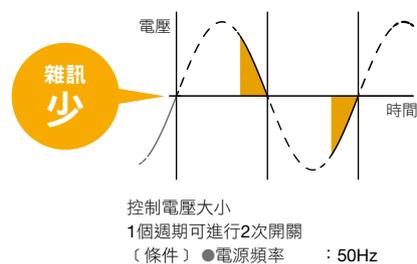


## 高穩定性

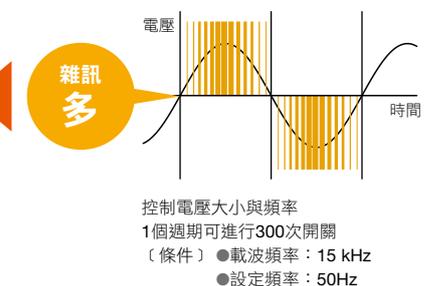
### 雜訊少，系統構成簡單

US2系列採用的馬達、速度控制器幾乎不會產生雜訊。因此，不需要太多降低雜訊的周邊機器，可減少設置時間和成本，並節省空間。

### US2系列〔相位控制〕



### 變頻器+三相馬達〔PWM控制〕

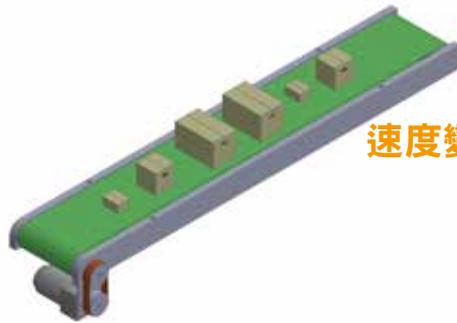


## ■ 特徵

### 以閉回路進行速度控制

#### 負載變動仍可穩定動作

AC馬達配備的轉速發電機會經常檢查轉速，即使負載變動仍可保持設定速度。  
此外，藉由控制回路的數位化，將速度變動率從-5%提高到 $\pm 1\%$ \*（參考值）。



**速度變動率（對負載） $\pm 1\%$ \***（參考值）  
\*0~容許轉矩 1000r/min  
（變頻器的參考值）  
-6~-10%左右

### 各項功能



#### 打開正面面板，即可設定各種功能

##### 數位顯示

可顯示監視內容或Alarm代碼。

##### 搭載顯示計

可進行減速機出力軸的轉速和輸送帶的搬運速度之顯示設定。

##### 選擇運轉方法

可選擇以正面面板的開關或外部指令進行運轉。

##### 資料保護（鎖定）

可鎖定資料設定，以避免所設定的轉速改變。

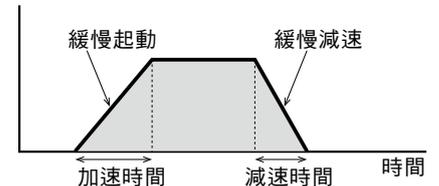
#### 起動／停止時順暢動作

可透過加減速時間設定器設定馬達加速時間、減速時間。

設定時間0.1秒~15秒（出貨時的設定固定為1秒）

- 事前必須利用FUNCTION鍵啟用加減速時間設定器。
- 無瞬間停止功能。

馬達的速度



#### 馬達、速度控制器保護

馬達在異常發熱、連接不良、鎖定等時，會顯示Alarm，以保護馬達、速度控制器。



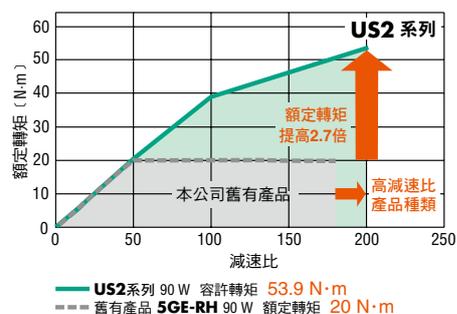
## 採用轉矩、強度皆優異的減速機

### 直交軸軸型JH/JL減速機

採用高強度的戩齒輪。與舊有產品相較，轉矩大幅提升，降低噪音。此外，減速機出力軸的懸吊載重、推力載重也大幅提升，有助於提高設備小型化、穩定性。



輸出90 W  
容許懸吊載重 1291 N  
(距安裝面10mm)  
容許推力載重 343 N

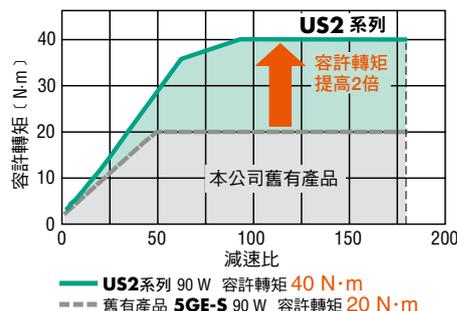


### 平行軸減速機GV減速機

採用加大尺寸的出力軸軸承及滲碳處理的齒輪，與舊有產品的減速機相比，轉矩、容許懸吊載重、推力載重皆有提升。



輸出90 W  
容許懸吊載重500 N  
(距出力軸前端10mm)  
容許推力載重 150N



## 事先組裝馬達與減速機 直交軸軸型JH/JL減速機、平行軸減速機GV減速機

### 減速機與馬達出貨時已組成一體

減少客戶組裝作業，可立即安裝在設備上。



### 減速機可卸下

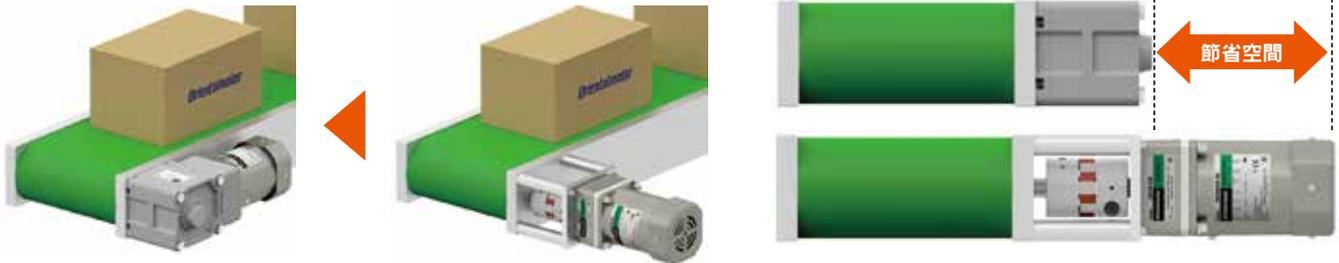
可每90°旋轉馬達位置，變更導線出線方向。此外，也可只購買減速機以變更減速比或維修更換。



# ■ 特徵

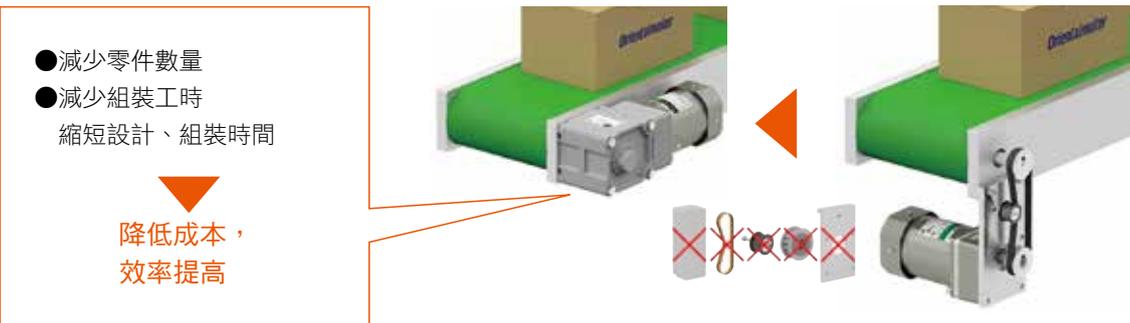
## 實現節省空間、降低成本的 直交軸軸型JH/JL減速機

### 相對驅動軸，垂直配置馬達以節省空間



可減少凸出於輸送帶的部分

### 直接連結驅動軸以降低成本



### 設置於輸送帶內側，更節省空間

中空軸型可在負載軸兩端安裝輸送帶驅動滾輪。比起在輸送帶側面安裝馬達，更能讓設備小型化。



藉由轉矩臂（周邊機器 → 第46頁），能更加縮短安裝時間，減少花費工時。  
（中空軸型）

使用轉矩臂安裝的優點

- 容易與設備設定中心
- 與設備的固定只要制動器一處即可



使用例



使用轉矩臂的安裝方法影片請參閱本公司網站。

使用轉矩臂安裝的方法

搜尋



# 產品種類

## 馬達

出力軸種類	輸出 [W]	電源電壓 [V]	最大容許轉矩 [N m]
<b>NEW</b> 直交軸 中空軸型 <b>JH</b> 減速機 → 第10頁 	25 40 90	單相110/115 單相220/230	53.9
<b>NEW</b> 直交軸 中實軸型 <b>JL</b> 減速機 → 第10頁 			
<b>追加新產品</b> 平行軸減速機 <b>GV</b> 減速機 → 第26頁 	6 15 25 40 60 90	單相110/115 單相220/230	40
圓軸型 → 第26頁 			0.73

## 速度控制器

出力軸形狀	輸出 [W]	電源電壓 [V]
	6 15 25 40 60 90	單相110/115 單相220/230

## 連接用電纜線

電纜線
連接用電纜線 可動連接用電纜線  1~10m

## ▲ 追加低減速比的產品種類

平行軸減速機**GV**減速機追加高速領域時便於速度控制的減速比**2,3**。

## 相關產品介紹

### 功能充實的簡易速度控制馬達

售價和尺寸皆合理的高性能調速馬達。

因應「多段變速運轉」、

「從外部調速」、

「上下驅動」...

等要求。



#### ● 特徵

- 可進行多段變速運轉（4速）。
  - 可從外部調速。
  - 可上下驅動。（附電磁剎車）
  - 速度變動率（對負載）±1%\*（參考值）
  - 採用搭載高性能減速機的**KII**系列馬達
- \* 0~容許轉矩1000r/min時

AC調速馬達

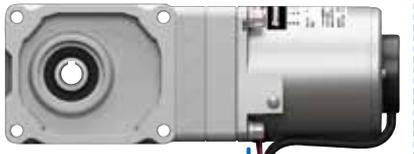
# DSC系列

## 系統構成

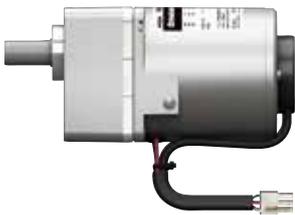
- 請務必購買
- 請視需要購買

### ● 馬達

- 直交軸軸型JH減速機

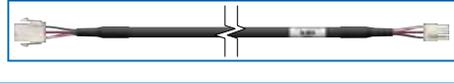


- 平行軸減速機GV減速機



- 連接用電纜線、可動連接用電纜線

→ 第44頁



最大延長距離：10.5 m  
(含馬達電纜線 0.5 m)

### ● 速度控制器



AC電源  
(主電源)

電源電纜線 (附件)



### ○ 馬達用周邊機器



安裝腳座  
→ 第45頁



可攜式聯軸器  
→ 第45頁



轉矩臂  
→ 第46頁

### ○ 速度控制器用周邊機器



回路產品安裝腳座\*  
→ 第46頁



防塵、防水型  
正面外蓋\*  
→ 第47頁



驅動器外箱  
→ 第47頁

\* 回路產品安裝腳座與防塵、防水型正面外蓋無法併用。

### ● 系統構成售價範例

馬達	速度控制器	連接用電纜線	周邊機器		
			馬達、減速機 安裝腳座	可攜式聯軸器	驅動器外箱
<b>SCM425UA-25</b>	<b>US2D25-UA-CC</b>	<b>CC05SC</b>	<b>SOL4M6F</b>	<b>MCL401515</b>	<b>PCD12</b>
4,970 元	4,270 元	1,850 元	890 元	1,640 元	6,030 元
●	●	○	○	○	○

● 上述系統構成僅為其中一例。尚有其他組合。

## 品名看法

### ●馬達

#### ◇直角軸軸型

**SCM 4 25 K UA - 4 H 10 B**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

馬達品名

減速機品名

馬達 品名	① 馬達種類	<b>SCM</b> ：調速馬達
	② 安裝尺寸	<b>4</b> ：80mm <b>5</b> ：90mm
	③ 輸出 (W)	(例) <b>25</b> ：25W
	④ 組合馬達	<b>K</b> ：圓軸型 (附鍵)
	⑤ 電源電壓	<b>UA</b> ：單相110/115V <b>EC</b> ：單相220/230V
減速機 品名	⑥ 組合馬達 安裝尺寸	<b>4</b> ：80mm <b>5</b> ：90mm
	⑦ 減速機種類	<b>H</b> ：直角軸中空軸型 <b>JH</b> 減速機 <b>L</b> ：直角軸中實軸型 <b>JL</b> 減速機
	⑧ 減速比	數字：減速機的減速比
	⑨ 出力軸材質	<b>B</b> ：鐵

#### ◇平行軸減速機GV減速機

**SCM 4 25 UA - 15**

① ② ③ ④ ⑤

#### ◇圓軸型

**SCM 4 25 A - UA**

① ② ③ ⑤ ④

① 馬達種類	<b>SCM</b> ：調速馬達
② 安裝尺寸	<b>2</b> ：60mm <b>3</b> ：70mm <b>4</b> ：80mm <b>5</b> ：90mm
③ 輸出 (W)	(例) <b>25</b> ：25W
④ 電源電壓	<b>UA</b> ：單相110/115V <b>EC</b> ：單相220/230V
⑤ 減速比、出力軸形狀	數字：減速機的減速比 <b>A</b> ：圓軸型

### ●速度控制器

**US2D 25 - UA - CC**

① ② ③ ④

① 速度控制器種類	<b>US2D</b> ：US2系列 速度控制器
② 輸出 (W)	(例) <b>25</b> ：25W
③ 電源電壓	<b>UA</b> ：單相110/115V <b>EC</b> ：單相220/230V
④ 附件	<b>CC</b> ：電源電纜線

### ●連接用電纜線、可動連接用電纜線

**CC 01 SCR**

① ② ③ ④

① 電纜線種類	<b>CC</b> ：連接用電纜線
② 長度	<b>01</b> ：1m <b>02</b> ：2m <b>03</b> ：3m <b>05</b> ：5m <b>10</b> ：10m
③ 適用機種	<b>SC</b> ：調速馬達
④ 無：連接用電纜線	<b>R</b> ：可動連接用電纜線

# 直交軸軸型 NEW



中空軸型

中實軸型

## 種類與售價

### ●直交軸軸型

此為包含馬達、減速機的售價。



9天出貨



14天出貨

輸出	電源電壓	中空軸型			中實軸型		
		品名	減速比	建議售價 (未稅)	品名	減速比	建議售價 (未稅)
25W	單相 110/115V	SCM425KUA-4H□B	10、15、20、30、50	11,240元	SCM425KUA-4L□B	10、15、20、30、50	10,180元
			100、200	12,180元		100、200	10,650元
25W	單相 220/230V	SCM425KEC-4H□B	10、15、20、30、50	11,380元	SCM425KEC-4L□B	10、15、20、30、50	10,330元
			100、200	12,330元		100、200	10,800元
40W	單相 110/115V	SCM540KUA-5H□B	10、15、20、30、50	11,960元	SCM540KUA-5L□B	10、15、20、30、50	10,840元
			100、200	12,870元		100、200	11,310元
40W	單相 220/230V	SCM540KEC-5H□B	10、15、20、30、50	12,070元	SCM540KEC-5L□B	10、15、20、30、50	10,950元
			100、200	12,980元		100、200	11,420元
90W	單相 110/115V	SCM590KUA-5H□B	10、15、20、30、50	13,490元	SCM590KUA-5L□B	10、15、20、30、50	12,360元
			100、200	14,400元		100、200	12,840元
90W	單相 220/230V	SCM590KEC-5H□B	10、15、20、30、50	13,670元	SCM590KEC-5L□B	10、15、20、30、50	12,550元
			100、200	14,580元		100、200	13,020元

●品名中的□為表示減速比的數字。

## ●速度控制器

此為包含速度控制器、電源電纜線的售價。



6天出貨

輸出	電源電壓	品名	建議售價 (未稅)
25W	單相110/115V	<b>US2D25-UA-CC</b>	4,270元
	單相220/230V	<b>US2D25-EC-CC</b>	
40W	單相110/115V	<b>US2D40-UA-CC</b>	4,270元
	單相220/230V	<b>US2D40-EC-CC</b>	
90W	單相110/115V	<b>US2D90-UA-CC</b>	4,320元
	單相220/230V	<b>US2D90-EC-CC</b>	

## ●連接用電纜線

6天出貨

長度	品名	建議售價 (未稅)
1m	<b>CC01SC</b>	730元
2m	<b>CC02SC</b>	910元
3m	<b>CC03SC</b>	1,120元
5m	<b>CC05SC</b>	1,850元
10m	<b>CC10SC</b>	3,180元



## ●可動連接用電纜線

6天出貨

長度	品名	建議售價 (未稅)
1m	<b>CC01SCR</b>	1,850元
2m	<b>CC02SCR</b>	2,120元
3m	<b>CC03SCR</b>	2,670元
5m	<b>CC05SCR</b>	3,730元
10m	<b>CC10SCR</b>	6,390元



## ■附件

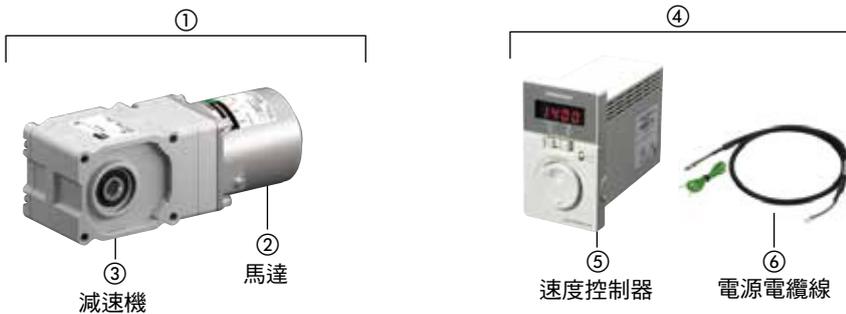
### ●馬達

種類	安裝用 螺絲	平行鍵	安全外蓋	使用 說明書
中空軸型	1組	1支 (材質：不銹鋼)	1個	1本
中實軸型		1支 (材質：鐵)	—	

### ●速度控制器

電源電纜線 (2m)	使用說明書
1支	1本

## 組合一覽表



### ● 直交軸中空軸型JH減速機

輸出	電源電壓	調速馬達			速度控制器		
		品名	構成品名		品名	構成品名	
		①	②	③	④	⑤	⑥
25W	單相110/115V	<b>SCM425KUA-4H□B</b>	SCM425KUA	4H□B	<b>US2D25-UA-CC</b>	US2D25-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM425KEC-4H□B</b>	SCM425KEC		<b>US2D25-EC-CC</b>	US2D25-EC	
40W	單相110/115V	<b>SCM540KUA-5H□B</b>	SCM540KUA	5H□B	<b>US2D40-UA-CC</b>	US2D40-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM540KEC-5H□B</b>	SCM540KEC		<b>US2D40-EC-CC</b>	US2D40-EC	
90W	單相110/115V	<b>SCM590KUA-5H□B</b>	SCM590KUA	5H□B	<b>US2D90-UA-CC</b>	US2D90-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM590KEC-5H□B</b>	SCM590KEC		<b>US2D90-EC-CC</b>	US2D90-EC	

### ● 直交軸中實軸型JL減速機

輸出	電源電壓	調速馬達			速度控制器		
		品名	構成品名		品名	構成品名	
		①	②	③	④	⑤	⑥
25W	單相110/115V	<b>SCM425KUA-4L□B</b>	SCM425KUA	4L□B	<b>US2D25-UA-CC</b>	US2D25-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM425KEC-4L□B</b>	SCM425KEC		<b>US2D25-EC-CC</b>	US2D25-EC	
40W	單相110/115V	<b>SCM540KUA-5L□B</b>	SCM540KUA	5L□B	<b>US2D40-UA-CC</b>	US2D40-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM540KEC-5L□B</b>	SCM540KEC		<b>US2D40-EC-CC</b>	US2D40-EC	
90W	單相110/115V	<b>SCM590KUA-5L□B</b>	SCM590KUA	5L□B	<b>US2D90-UA-CC</b>	US2D90-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM590KEC-5L□B</b>	SCM590KEC		<b>US2D90-EC-CC</b>	US2D90-EC	

● 品名中的□為表示減速比的數字。

## 規格 連續額定

● 25W



品名			輸出 (W)	電壓 (V)	頻率 (Hz)	電流 (A)	消耗電力 (W)	馬達過熱 保護設備
中空軸型	中實軸型	速度控制器						
<b>SCM425KUA-4H□B</b>	<b>SCM425KUA-4L□B</b>	<b>US2D25-UA-CC</b>	25	單相110	60	0.78	58	TP
				單相115		0.78	69	
<b>SCM425KEC-4H□B</b>	<b>SCM425KEC-4L□B</b>	<b>US2D25-EC-CC</b>		單相220	50	0.40	70	TP
					60	0.40	70	
			單相230	50	0.40	70		
				60	0.40	70		

● TP：內藏過熱保護裝置（自動復歸型）。

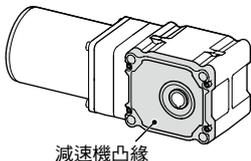
減速比			10	15	20	30	50	100	200	
運轉方向*1			與馬達同方向						與馬達反方向	
速度控制範圍 (r/min)	高速	1400r/min (50Hz)	140	93	70	46	28	14	7	
		1600r/min (60Hz)	160	106	80	53	32	16	8	
	低速	90r/min	9	6	4.5	3	1.8	0.9	0.5	
容許慣性慣量J (×10 <sup>-4</sup> kg·m <sup>2</sup> )	單相 110V 115V	1450r/min 60Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3	20.5	
		90r/min 60Hz	0.23	0.34	0.45	0.74	1.2	2.3	4.5	
		起動	110V 60Hz	0.63	0.94	1.3	2.1	3.4	6.3	12.5
			115V 60Hz	0.68	1.0	1.4	2.2	3.7	6.8	13.5
	單相 220V 230V	1200r/min 50Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3	20.5	
		1450r/min 60Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3	20.5	
		90r/min 50/60Hz	0.20	0.30	0.40	0.66	1.1	2.0	4.0	
		起動	220V 50/60Hz	0.55	0.83	1.1	1.8	3.0	5.5	11.0
230V 50/60Hz	0.60		0.90	1.2	2.0	3.3	6.0	12.0		
容許懸吊載重 (N)			100	225	400	900	2500	10000	40000	
容許懸吊載重 (N)	中空軸*2	距安裝面10mm	311	400	488	622	799	888	978	
		距安裝面20mm	265	341	417	531	682	758	836	
	中實軸	距出力軸前端10mm	304	390	477	607	781	868	956	
		距出力軸前端20mm	390	501	613	780	1003	1114	1228	
容許推力載重 (N)			88	108	137	177	226	245	275	

\*1 從運轉方向、減速機凸緣面觀看時。

\*2 各距離的懸吊載重亦可由公式計算求出。中空軸型的容許懸吊載重計算→第25頁

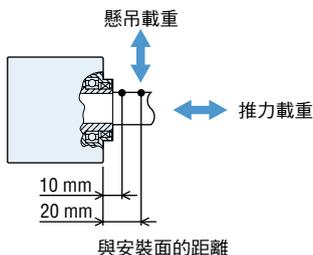
● 90r/min、1200r/min、1400r/min、1450r/min、1600r/min表示馬達軸的轉速。

### ◇減速機凸緣位置

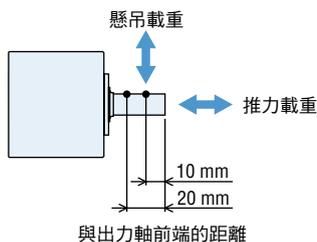


### ◇關於載重位置

#### ●中空軸型



#### ●中實軸型



● 品名中的□為表示減速比的數字。

品名			輸出 (W)	電壓 (V)	頻率 (Hz)	電流 (A)	消耗電力 (W)	馬達過熱 保護設備
中空軸型	中實軸型	速度控制器						
SCM540KUA-5H□B	SCM540KUA-5L□B	US2D40-UA-CC	40	單相110	60	1.1	107	TP
				單相115		1.1	107	
SCM540KEC-5H□B	SCM540KEC-5L□B	US2D40-EC-CC		單相220	50	0.58	96	TP
					60	0.58	104	
			單相230	50	0.58	99		
				60	0.58	105		

●TP：內藏過熱保護裝置（自動復歸型）。

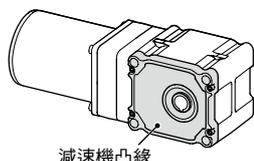
減速比			10	15	20	30	50	100	200	
運轉方向*1			與馬達同方向						與馬達反方向	
速度控制範圍 (r/min)	高速	1400r/min (50Hz)	140	93	70	46	28	14	7	
		1600r/min (60Hz)	160	106	80	53	32	16	8	
	低速	90r/min	9	6	4.5	3	1.8	0.9	0.5	
容許慣性慣量 J (×10 <sup>-4</sup> kg·m <sup>2</sup> )	單相 110V 115V	1450r/min	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2	
		90r/min	0.35	0.53	0.70	1.1	1.8	3.9	7.7	
		起動	110V 60Hz	0.90	1.4	1.8	2.7	4.5	9.9	19.8
			115V 60Hz	0.95	1.4	1.9	2.9	4.8	10.5	20.9
	單相 220V 230V	1200r/min	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2	
		1450r/min	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2	
		90r/min	50Hz	0.33	0.49	0.65	0.98	1.6	3.6	7.2
			60Hz	0.35	0.53	0.70	1.1	1.8	3.9	7.7
	起動	0.95	1.4	1.9	2.9	4.8	10.5	20.9		
容許慣性慣量 J (×10 <sup>-4</sup> kg·m <sup>2</sup> )			200	450	800	1800	5000	20000	80000	
容許懸吊載重 (N)	中空軸*2	距安裝面10mm	415	554	692	923	1112	1196	1291	
		距安裝面20mm	363	484	605	806	971	1045	1127	
	中實軸	距出力軸前端10mm	378	504	630	840	1011	1089	1174	
		距出力軸前端20mm	481	641	802	1069	1287	1385	1495	
容許推力載重 (N)			108	147	186	245	294	324	343	

\*1 從運轉方向、減速機凸緣面觀看時。

\*2 各距離的懸吊載重亦可由公式計算求出。中空軸型的容許懸吊載重計算→第25頁

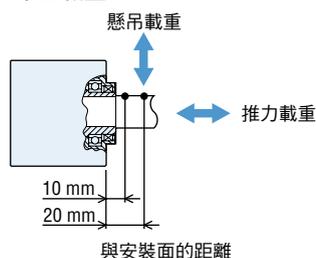
●90r/min、1200r/min、1400r/min、1450r/min、1600r/min表示馬達軸的轉速。

◇減速機凸緣位置

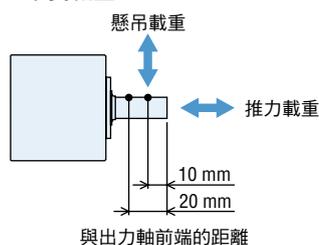


◇關於載重位置

●中空軸型



●中實軸型



●品名中的□為表示減速比的數字。

品名			輸出 (W)	電壓 (V)	頻率 (Hz)	電流 (A)	消耗電力 (W)	馬達過熱 保護設備
中空軸型	中實軸型	速度控制器						
<b>SCM590KUA-5H□B</b>	<b>SCM590KUA-5L□B</b>	<b>US2D90-UA-CC</b>	90	單相110	60	2.4	224	TP
				單相115		2.5	227	
<b>SCM590KEC-5H□B</b>	<b>SCM590KEC-5L□B</b>	<b>US2D90-EC-CC</b>		單相220	50	1.2	201	TP
					60	1.3	226	
			單相230	50	1.2	204		
				60	1.3	228		

●TP：內藏過熱保護裝置（自動復歸型）。

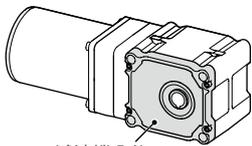
減速比			10	15	20	30	50	100	200	
運轉方向*1			與馬達同方向						與馬達反方向	
速度控制範圍 (r/min)	高速	1400r/min (50Hz)	140	93	70	46	28	14	7	
		1600r/min (60Hz)	160	106	80	53	32	16	8	
	低速	90r/min	9	6	4.5	3	1.8	0.9	0.5	
容許慣性慣量J (×10 <sup>-4</sup> kg·m <sup>2</sup> )	單相 110V 115V	1450r/min	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9	
		90r/min	0.60	0.89	1.2	1.8	3.0	6.0	11.9	
		起動	110V 60Hz	2.8	4.2	5.6	8.4	14.0	28.0	53.9
			115V 60Hz	3.1	4.6	6.2	9.2	15.4	30.8	53.9
	單相 220V 230V	1200r/min	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9	
		1450r/min	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9	
		90r/min	0.67	1.0	1.3	2.0	3.3	6.7	13.3	
		起動	220V 50Hz	3.4	5.1	6.9	10.3	17.2	34.3	53.9
			220V 60Hz	3.5	5.3	7.0	10.5	17.5	35.0	53.9
			230V 50Hz	3.6	5.5	7.3	10.9	18.2	36.4	53.9
			230V 60Hz	3.7	5.6	7.4	11.1	18.6	37.1	53.9
		容許慣性慣量J (×10 <sup>-4</sup> kg·m <sup>2</sup> )			200	450	800	1800	5000	20000
容許懸吊載重 (N)	中空軸*2	距安裝面10mm	415	554	692	923	1112	1196	1291	
		距安裝面20mm	363	484	605	806	971	1045	1127	
	中實軸	距出力軸前端10mm	378	504	630	840	1011	1089	1174	
		距出力軸前端20mm	481	641	802	1069	1287	1385	1495	
容許推力載重 (N)			108	147	186	245	294	324	343	

\*1 從運轉方向、減速機凸緣面觀看時。

\*2 各距離的懸吊載重亦可由公式計算求出。中空軸型的容許懸吊載重計算→第25頁

●90r/min、1200r/min、1400r/min、1450r/min、1600r/min表示馬達軸的轉速。

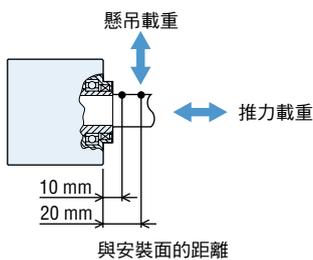
◇減速機凸緣位置



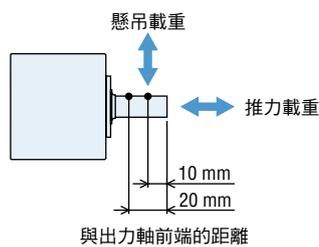
減速機凸緣

◇關於載重位置

●中空軸型



●中實軸型



●品名中的□為表示減速比的數字。

## ■ 共用規格

項目	規格	
轉速設定方法	利用旋鈕進行數位設定（可進行以1r/min為單位的調速）	
速度控制範圍	50Hz：90~1400r/min 60Hz：90~1600r/min 初期設定：90r/min	
加速時間／減速時間	0.1~15.0秒（初期設定：固定為1.0秒） 馬達的加速時間、減速時間因負載條件而異。	
功能	參數	減速比、增速比、末位數顯示固定、初期時運轉禁止Alarm、速度上下限、加減速時間、外部運轉信號輸入、資料初期化
	監視	轉速、輸入信號
	其他	資料編輯鎖定
輸入信號	光耦合器輸入 輸入電阻2k $\Omega$ FWD輸入、REV輸入 2點	
保護功能	下列保護功能動作時，馬達將自然停止並於操作面板上顯示Alarm代碼。 Alarm種類：馬達過熱、馬達鎖定、馬達連接不良、EEPROM異常、初期時運轉禁止	
最大延長距離	馬達、速度控制器間 10m	

## ■ 一般規格

項目	馬達	速度控制器	
絕緣電阻	於常溫常濕下連續運轉後，以DC500V高阻錶測量線圈與外殼間時，測量值在100M $\Omega$ 以上。	於常溫常濕下連續運轉後，以DC500V高阻錶測量主回路端子與輸入信號端子間、主回路端子與外殼間、主回路端子與FG間時，測量值在100M $\Omega$ 以上。	
絕緣耐壓	於常溫常濕下連續運轉後，在線圈與外殼間施加50Hz或60Hz、AC1.5kV電壓1分鐘亦無異常。	於常溫常濕下連續運轉後，在主回路端子與輸入信號端子間、主回路端子與外殼間施加50Hz或60Hz、AC1.9kV，在主回路端子與FG間施加50Hz或60Hz、AC1.5kV電壓1分鐘亦無異常。	
溫度上升	於常溫常濕下無負載連續運轉後，以電阻法測量其線圈溫度上升值為80°C以下。	-	
過熱保護設備	內建過熱保護裝置（自動復歸型） 開放：130 $\pm$ 5°C 復歸：85 $\pm$ 20°C	-	
使用環境	環境溫度	0~+40°C（無凍結）	0~+50°C（無凍結）
	環境溼度	85%以下（無結露）	
	標高	海拔1000m以下	
	環境	無腐蝕性氣體、灰塵。避免接觸水、油等。不可於放射性物質、磁場、真空等特殊環境中使用。	
保存環境*	振動	勿施加連續振動或過度衝擊 遵循JIS C 60068-2-6 正弦波振動測試方法標準 頻率範圍：10~55Hz、單振幅：0.15mm 掃描方向：3方向（X、Y、Z） 掃描次數：20次	
	環境溫度	-10~+60°C（無凍結）	-25~+70°C（無凍結）
	環境溼度	85%以下（無結露）	
	標高	海拔1000m以下	
耐熱等級	環境	無腐蝕性氣體、灰塵。避免接觸水、油等。不可於放射性物質、磁場、真空等特殊環境中使用。	
	保護等級	130（B）	-
保護等級	IP20	IP20	IP20

\*保存環境為包括運送產品時的短時間數值。

### ■ 注意事項

●請勿在馬達與速度控制器連接的狀態下，進行絕緣電阻測量、耐壓測試。

## ■ 轉速—轉矩特性說明

右邊特性圖表示調速馬達運轉時，轉矩相對於各設定轉速的關係。

### ① 連續運轉領域

規格額定內可連續運轉之領域。

### ② 使用限制領域

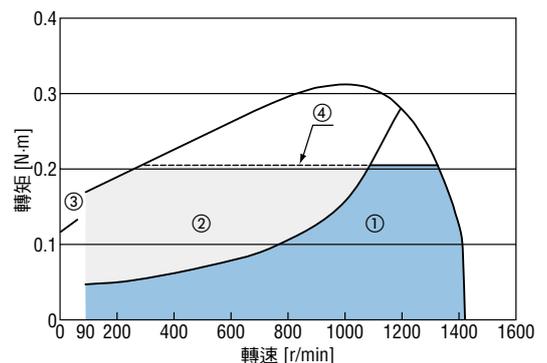
在使用限制領域內若連續運轉，馬達外殼溫度可能會超過90°C。在使用限制領域內使用時，請確認馬達外殼溫度在90°C以下。

### ③ 起動轉矩

表示馬達可起動的轉矩大小。

### ④ 容許轉矩

表示安裝減速機使用時可驅動負載轉矩的大小。可在特性圖範圍內使用。



## 轉速—轉矩特性 (參考)

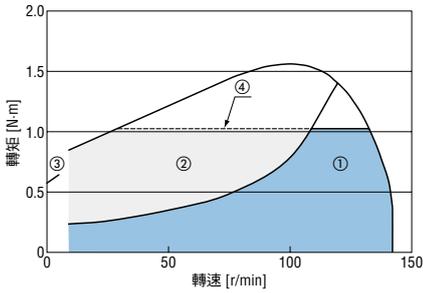
① 連續運轉領域 ② 使用限制領域 ③ 起動轉矩 ④ 容許轉矩

● 各輸出的特性為代表特性。

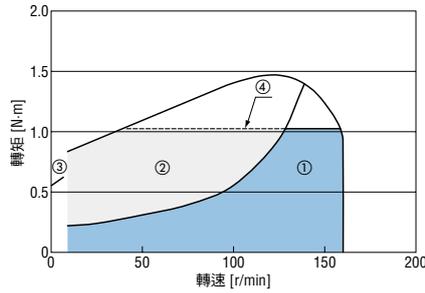
容許轉矩、起動轉矩因不同電壓而異。請確認規格、容許轉矩後使用。

### ● 25W

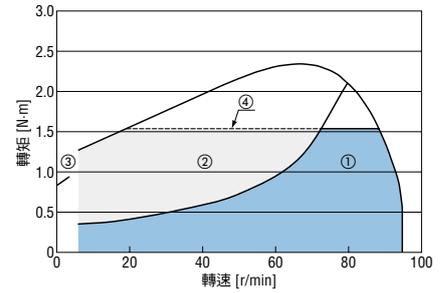
◇ 減速比：10 50Hz



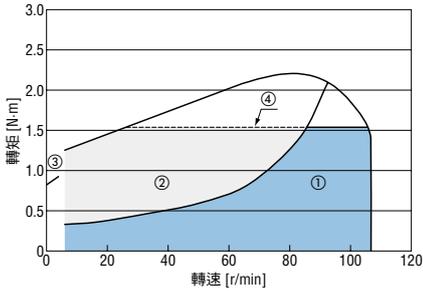
◇ 減速比：10 60Hz



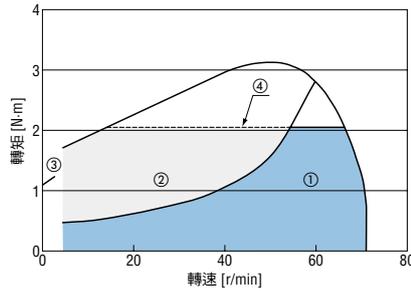
◇ 減速比：15 50Hz



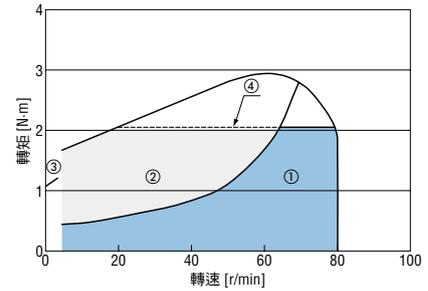
◇ 減速比：15 60Hz



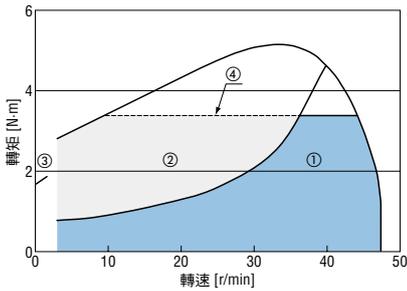
◇ 減速比：20 50Hz



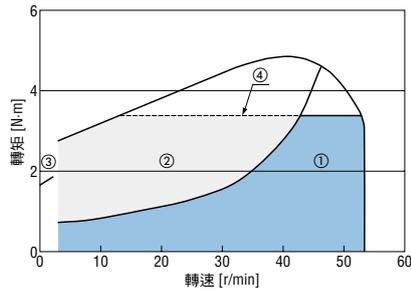
◇ 減速比：20 60Hz



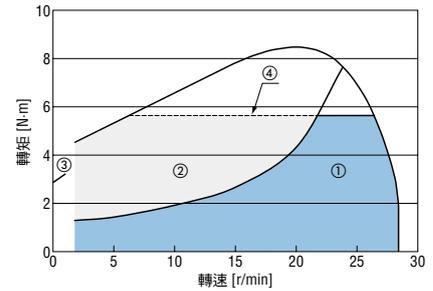
◇ 減速比：30 50Hz



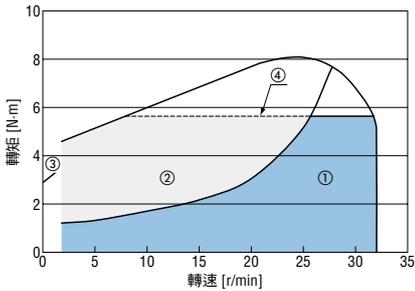
◇ 減速比：30 60Hz



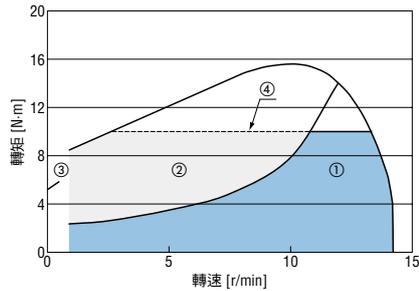
◇ 減速比：50 50Hz



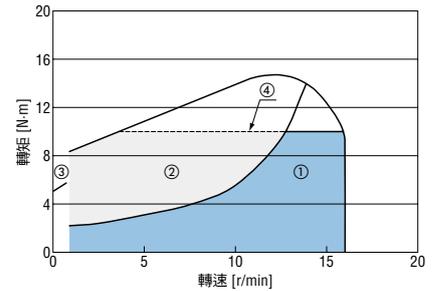
◇ 減速比：50 60Hz



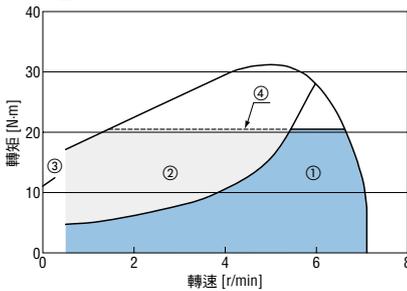
◇ 減速比：100 50Hz



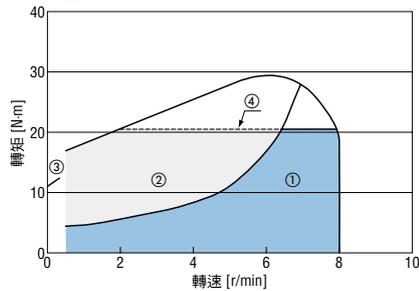
◇ 減速比：100 60Hz



◇ 減速比：200 50Hz

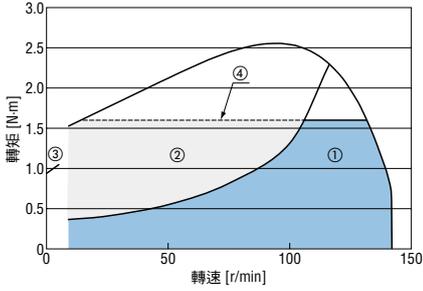


◇ 減速比：200 60Hz

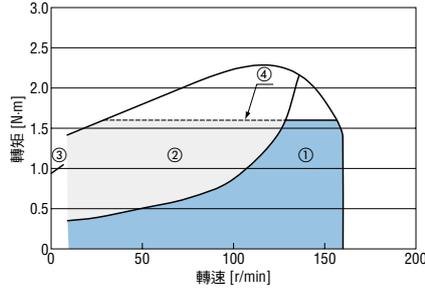


● 40W

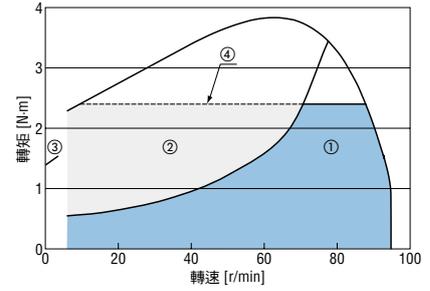
◇ 減速比：10 50Hz



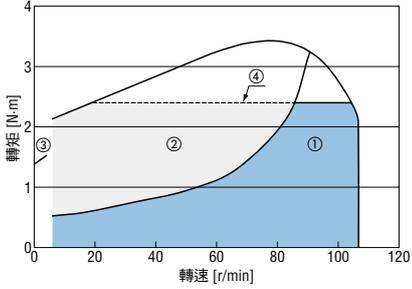
◇ 減速比：10 60Hz



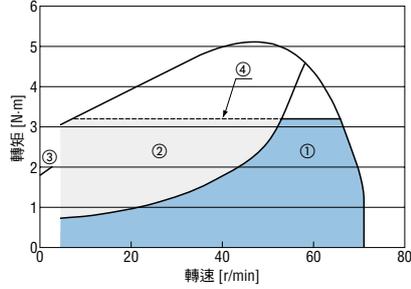
◇ 減速比：15 50Hz



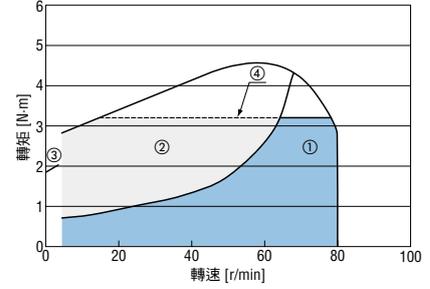
◇ 減速比：15 60Hz



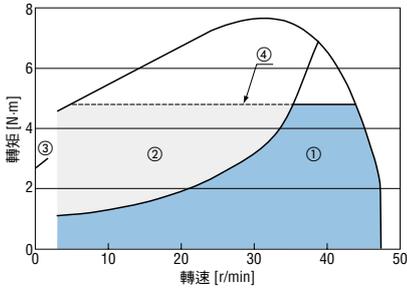
◇ 減速比：20 50Hz



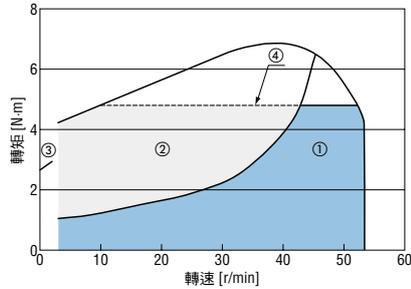
◇ 減速比：20 60Hz



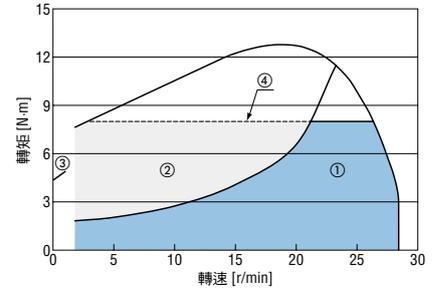
◇ 減速比：30 50Hz



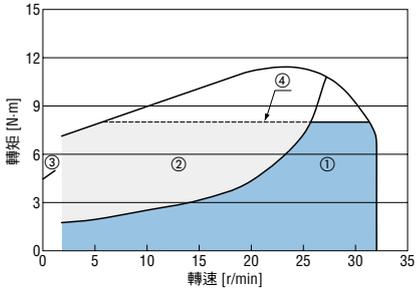
◇ 減速比：30 60Hz



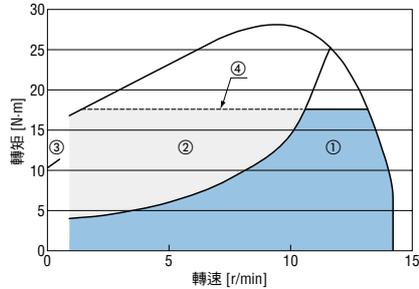
◇ 減速比：50 50Hz



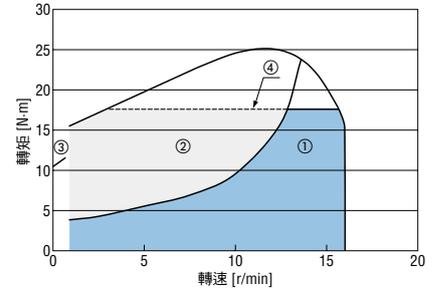
◇ 減速比：50 60Hz



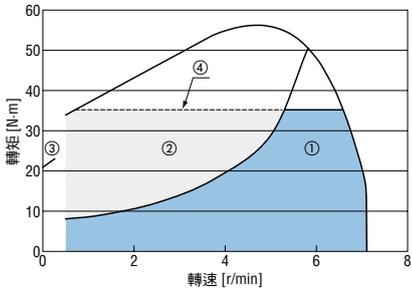
◇ 減速比：100 50Hz



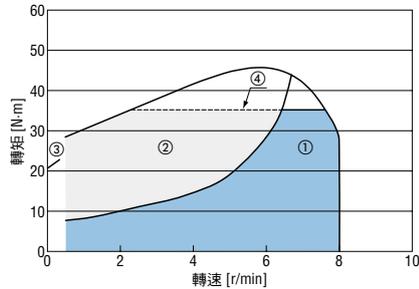
◇ 減速比：100 60Hz



◇ 減速比：200 50Hz

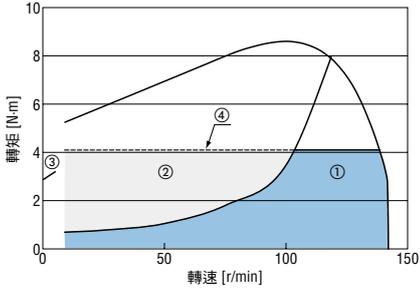


◇ 減速比：200 60Hz

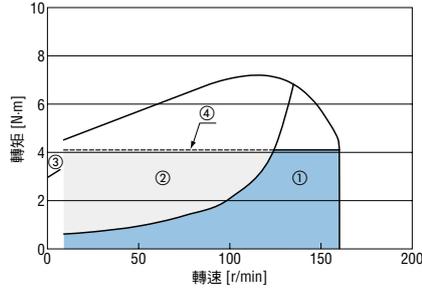


● 90W

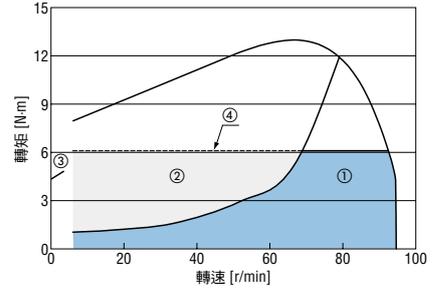
◇ 減速比：10 50Hz



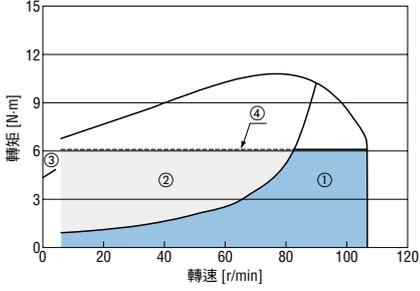
◇ 減速比：10 60Hz



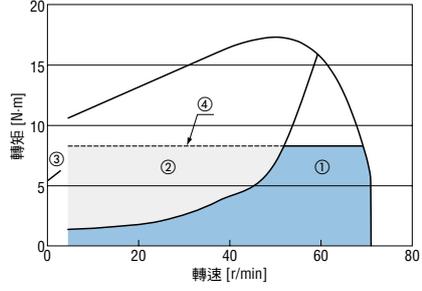
◇ 減速比：15 50Hz



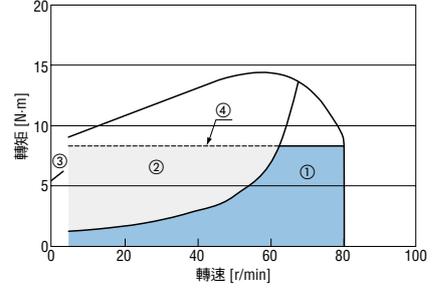
◇ 減速比：15 60Hz



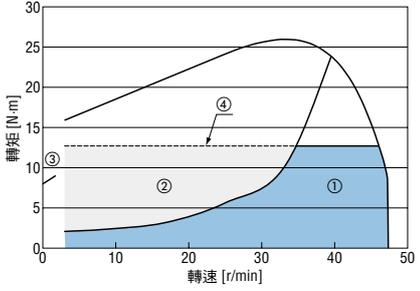
◇ 減速比：20 50Hz



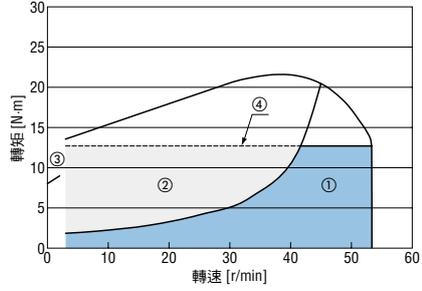
◇ 減速比：20 60Hz



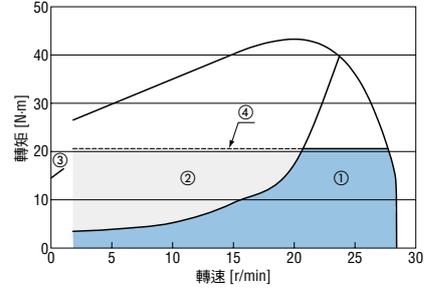
◇ 減速比：30 50Hz



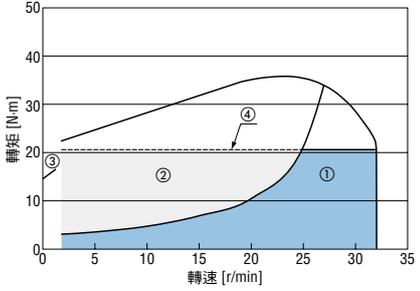
◇ 減速比：30 60Hz



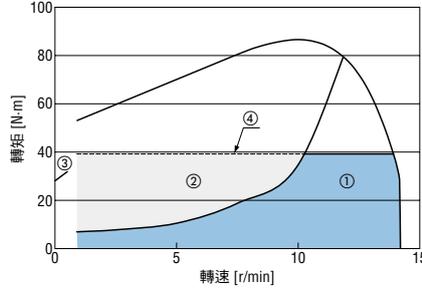
◇ 減速比：50 50Hz



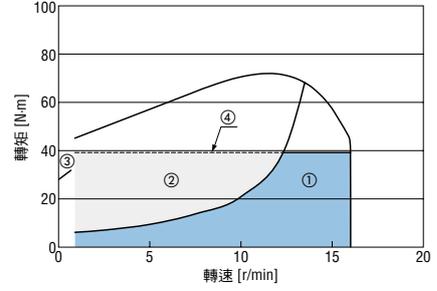
◇ 減速比：50 60Hz



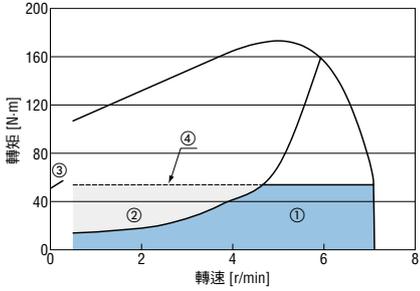
◇ 減速比：100 50Hz



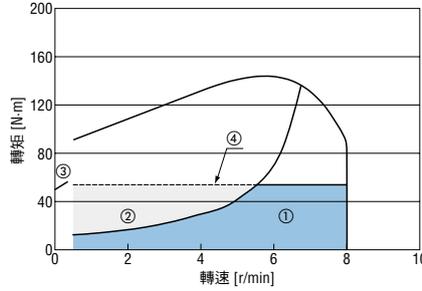
◇ 減速比：100 60Hz



◇ 減速比：200 50Hz



◇ 減速比：200 60Hz



## 外形圖 (單位mm)

● 附送「安裝用螺絲」。安裝用螺絲尺寸→第24頁

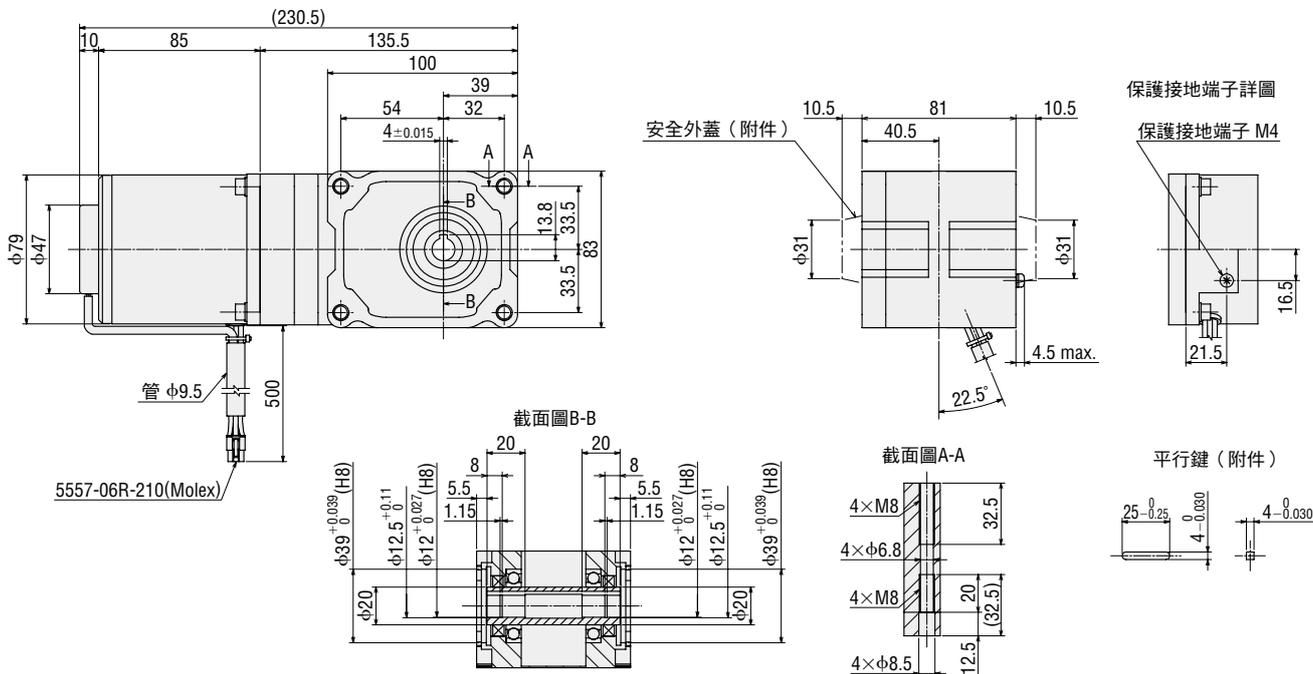
● 品名中的□為表示減速比的數字。

### ● 25W

#### ◇ 直交軸中空軸型 JH減速機

2D & 3D CAD

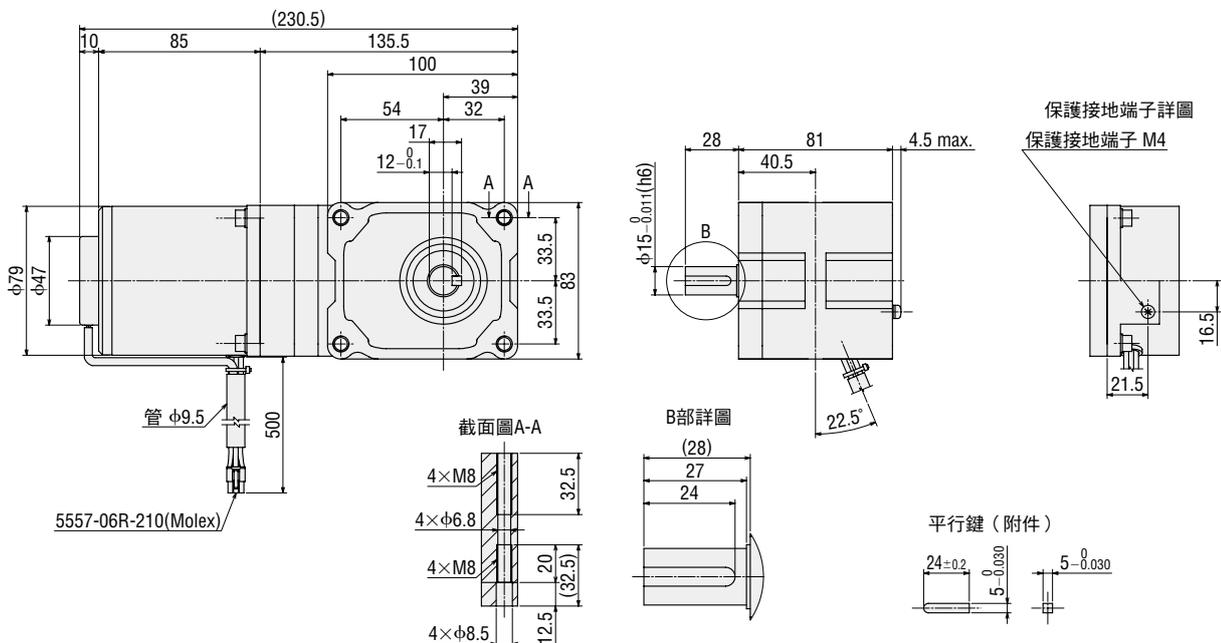
品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量kg	2D CAD
SCM425KUA-4H□B	SCM425KUA	4H□B	3.6	A1680
SCM425KEC-4H□B	SCM425KEC			



#### ◇ 直交軸中實軸型 JL減速機

2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量kg	2D CAD
SCM425KUA-4L□B	SCM425KUA	4L□B	3.6	A1681
SCM425KEC-4L□B	SCM425KEC			

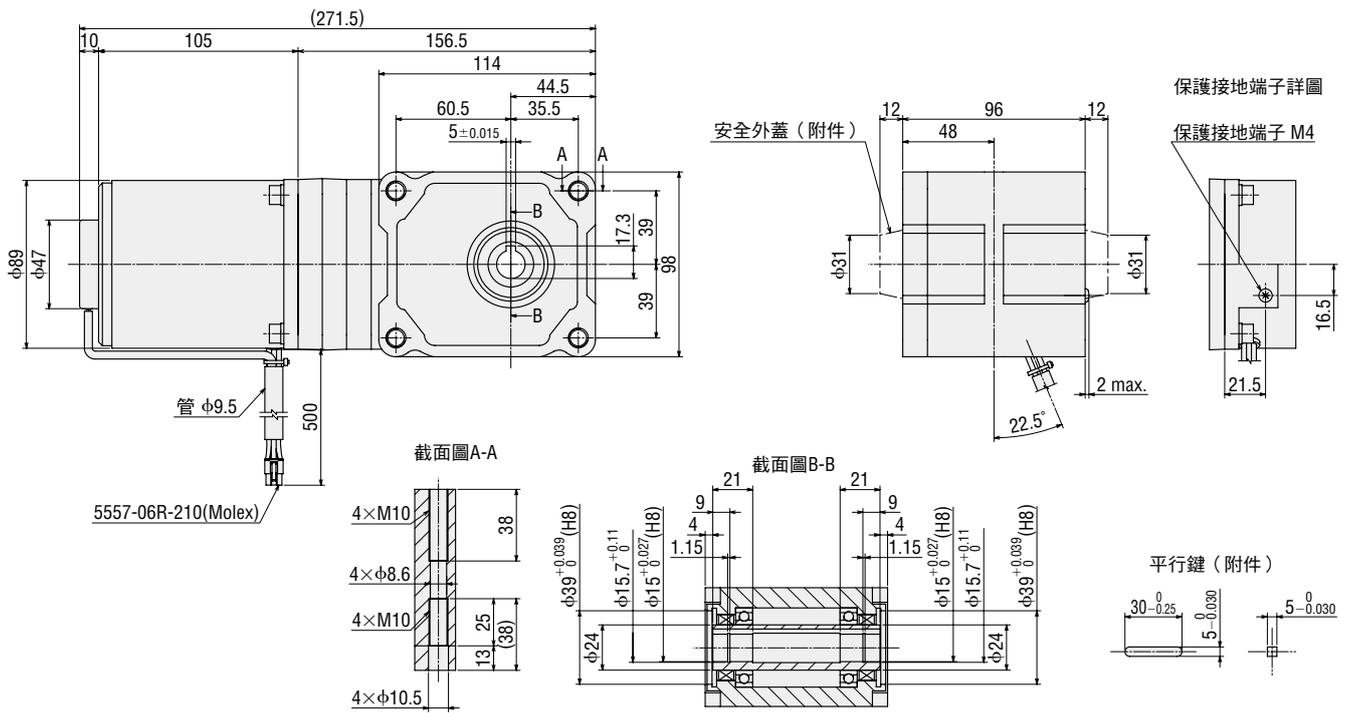


●40W

◇直交軸中空軸型 JH減速機

2D & 3D CAD

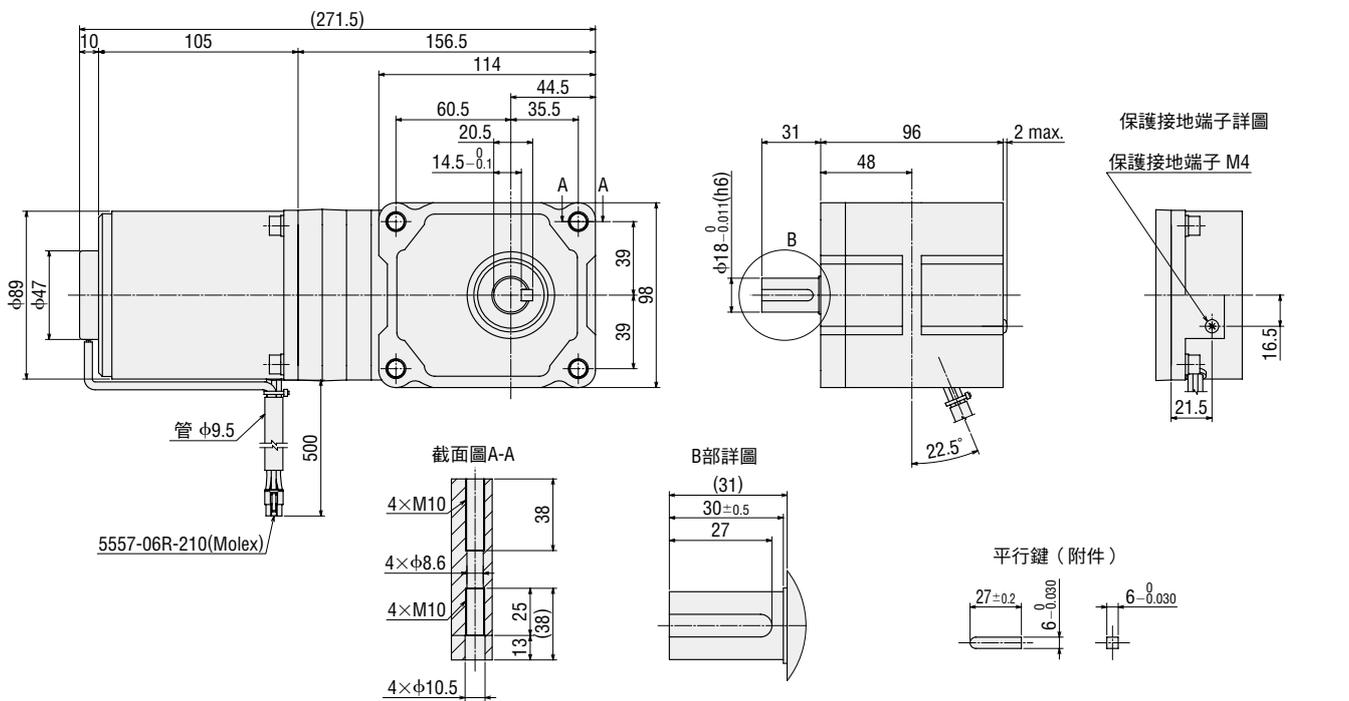
品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量 kg	2D CAD
SCM540KUA-5H□B	SCM540KUA	5H□B	5.6	A1682
SCM540KEC-5H□B	SCM540KEC			



◇直交軸中實軸型 JL減速機

2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量 kg	2D CAD
SCM540KUA-5L□B	SCM540KUA	5L□B	5.6	A1683
SCM540KEC-5L□B	SCM540KEC			

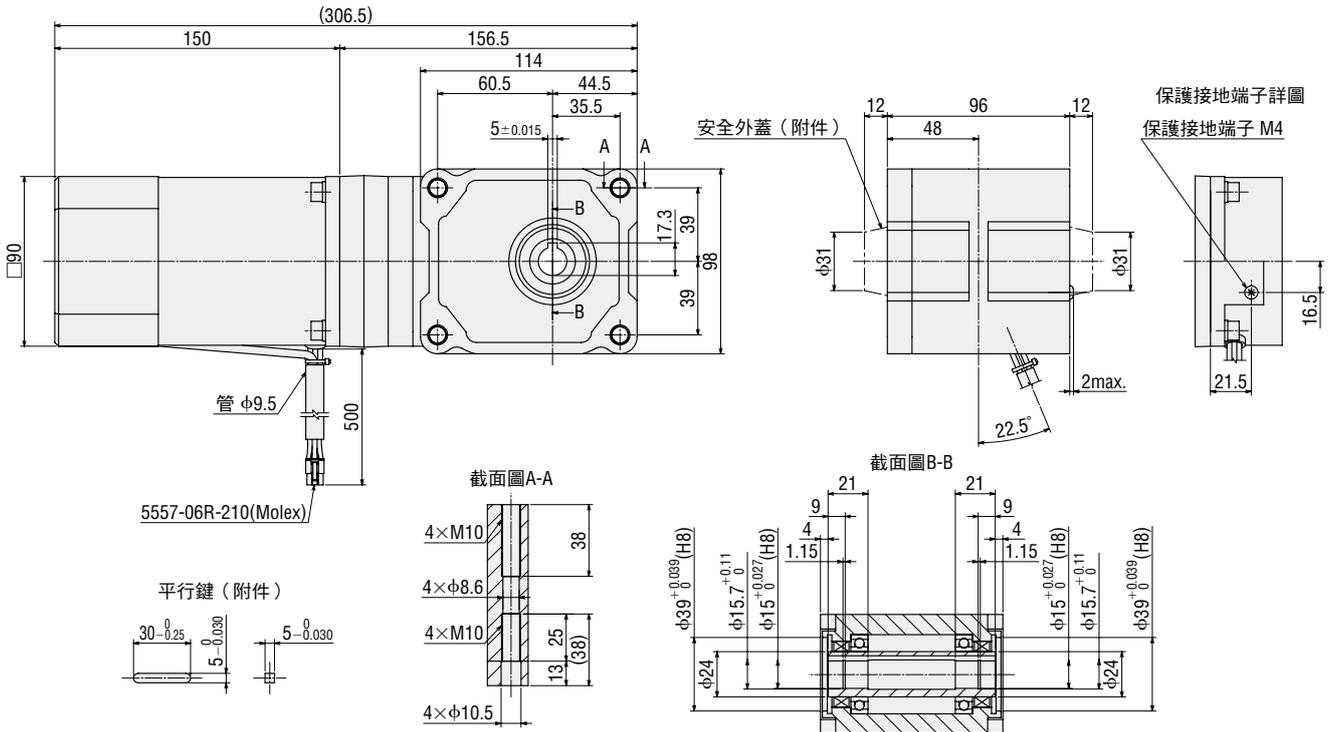


●90W

◇直交軸中空軸型 JH減速機

2D & 3D CAD

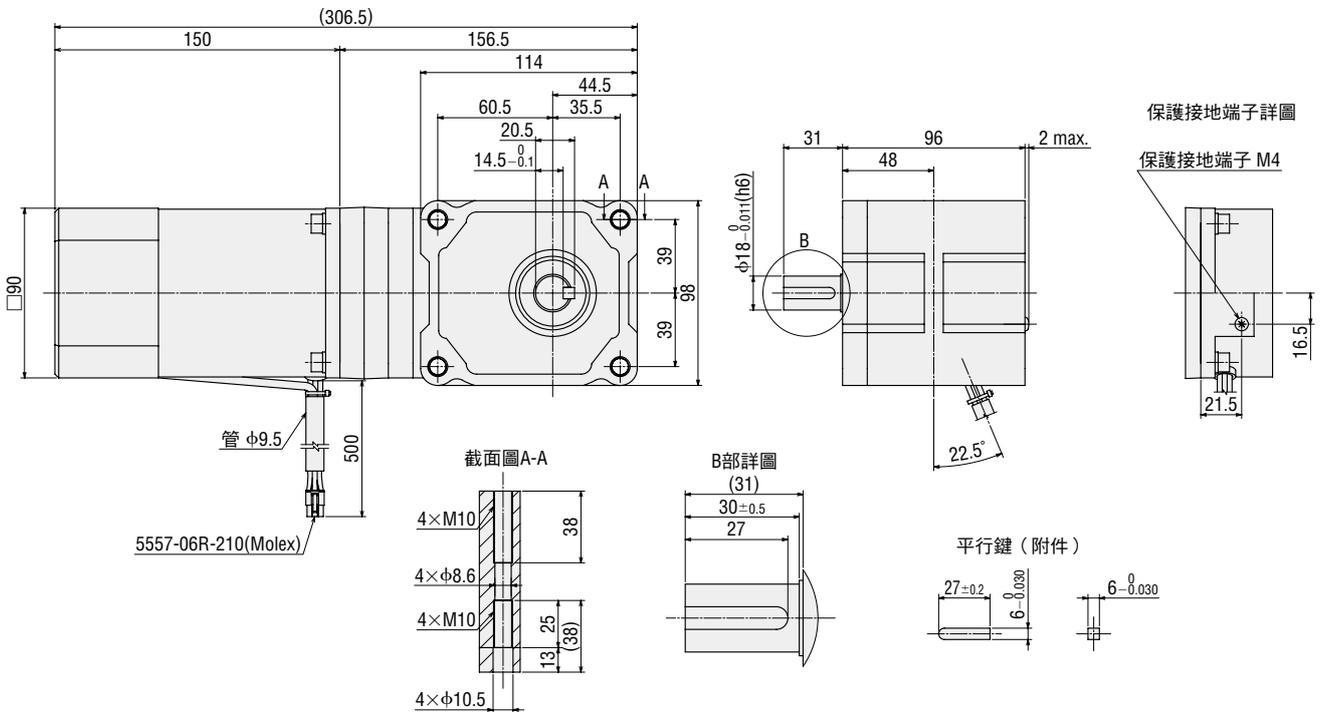
品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量kg	2D CAD
SCM590KUA-5H□B	SCM590KUA	5H□B	6.3	A1684
SCM590KEC-5H□B	SCM590KEC			



◇直交軸中實軸型 JL減速機

2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	重量kg	2D CAD
SCM590KUA-5L□B	SCM590KUA	5L□B	6.3	A1685
SCM590KEC-5L□B	SCM590KEC			



●速度控制器（全機種共用）

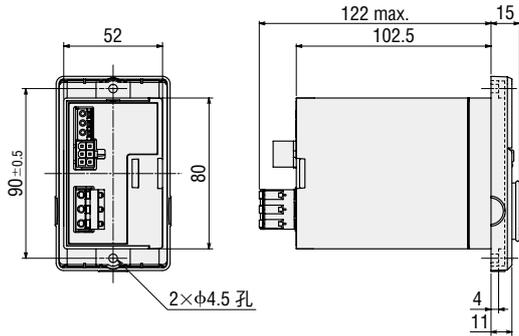
US2D25-UA、US2D25-EC、US2D40-UA、US2D40-EC

重量：0.3kg

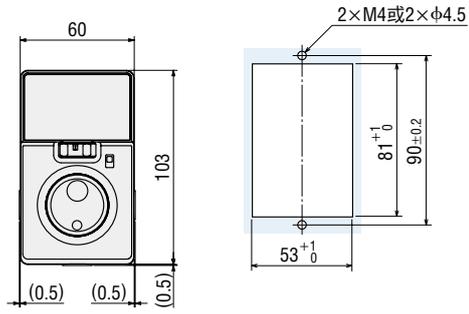
US2D90-UA、US2D90-EC

重量：0.4kg

2D CAD A1430 3D CAD



◇速度控制器面板加工圖

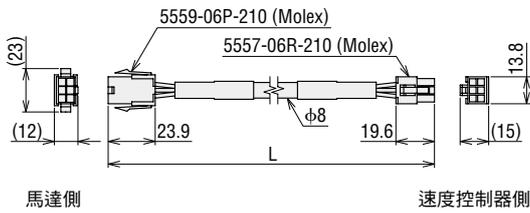


●連接用電纜線

品名	長度L (m)
CC01SC	1
CC02SC	2
CC03SC	3
CC05SC	5
CC10SC	10

●可動連接用電纜線

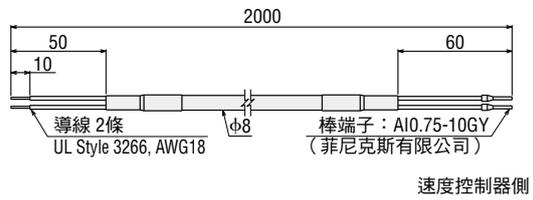
品名	長度L (m)
CC01SCR	1
CC02SCR	2
CC03SCR	3
CC05SCR	5
CC10SCR	10



●電源電纜線（速度控制器附件）

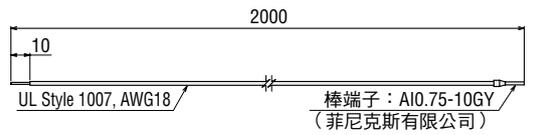
◇單相110/115V、單相220/230V用  
CC02AC02N2

●電源電纜線



速度控制器側

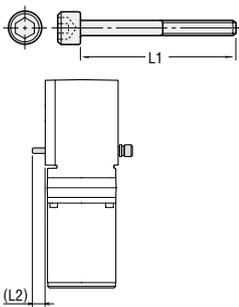
●FG連接用導線



速度控制器側

## 安裝用螺絲尺寸

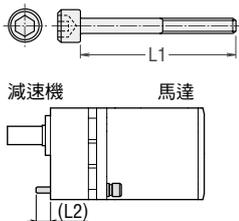
### ● 直交軸軸型



品名	減速比	安裝用螺絲		L2 (mm)
		螺絲規格	L1 (mm)	
4H□B 4L□B	10~200	M6	95	11
5H□B 5L□B	10~200	M8	110	10

- 安裝用螺絲：附送平墊圈、彈簧墊圈各4個
- 安裝用螺絲的材質為不鏽鋼。

### ● 平行軸減速機GV減速機



品名	減速比	安裝用螺絲		L2 (mm)
		螺絲規格	L1 (mm)	
2GV□B	2、3	M4	55	8
	5~25		50	7
	30~120		55	8
	150~360		60	8
3GV□B	2、3	M6	65	12
	5~25		60	12
	30~120		65	12
	150~360		70	12
4GV□B	2、3	M6	65	9
	5~25		60	9
	30~120		65	9
	150~360		70	9
5GV□B	2、3	M8	85	16
	5~18		70	14
	25~100		85	16
	120~300		90	15
5GVH□B	2、3	M8	85	16
	5~18		70	14
	25~100		85	16
	120~300		90	15
5GVR□B	2、3	M8	85	16
	5~15		70	14
	18~36		85	16
	50~180		95	14

- 安裝用螺絲：附送平墊圈、彈簧墊圈各4個
- 安裝用螺絲的材質為不鏽鋼。

● 品名中的□為表示減速比的數字。

## 中空軸型 負載軸的安裝方法

### ●負載軸的安裝方法例

負載的安裝方法因負載軸形狀而異。請參考下圖。

●中空出力軸將內徑公差加工為H8，實施安裝負載軸所需的鍵槽加工。

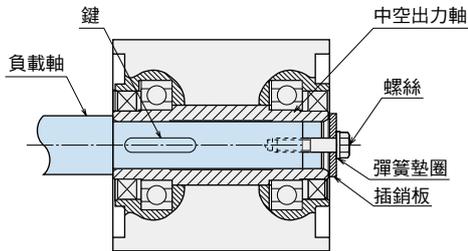
●負載軸的建議公差為h7。

#### [注意事項]

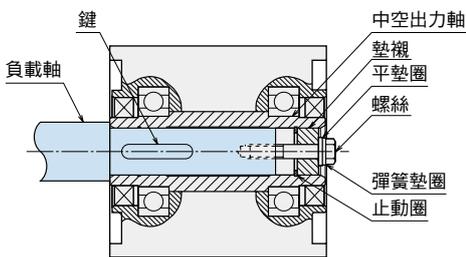
●為防止燒損，請在負載軸表面及中空軸內面塗抹潤滑油。

#### ◇負載軸為段狀時

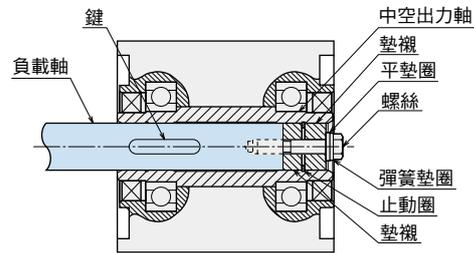
##### ●使用插銷板的固定方法



##### ●使用止動圈的固定方法



#### ◇負載軸為非段狀時



### ●負載軸的建議安裝尺寸

單位：mm

輸出	25W	40W、90W
中空出力軸內徑 (H8)	$\phi 12^{+0.027}_0$	$\phi 15^{+0.027}_0$
負載軸建議尺寸 (h7)	$\phi 12^{0}_{-0.018}$	$\phi 15^{0}_{-0.018}$
螺絲尺寸	M5	M6
墊襯尺寸	外徑	$\phi 11.5$
	內徑	$\phi 6$
寬度	3	3
止動圈規格 (C型止動圈)	$\phi 12$	$\phi 15$
插銷板厚度	3	3
段狀軸 La長度	55	72

●未附送安裝負載軸所需的止動圈、墊襯、螺絲等。請客戶自備。

### ●中空軸型的容許懸吊載重計算

容許懸吊載重的公式因機構而異。

#### ◇負載軸的單側無任何軸承組合時

##### ●25W

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{58.5}{48.5 + L_P} \times F_0$$

##### ●40W、90W

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{69}{59 + L_P} \times F_0$$

#### ◇負載軸的單側有軸承組合時

##### ●25W

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{58.5 (S + 5.5)}{53 (S - L_P)} \times F_0$$

##### ●40W、90W

$$\text{容許懸吊載重 } W \text{ (N)} = \frac{69 (S + 4)}{65 (S - L_P)} \times F_0$$

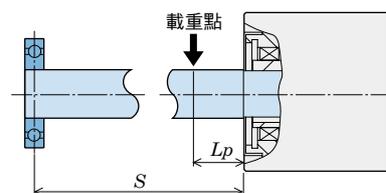
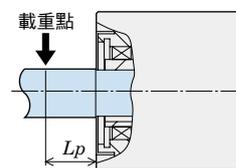
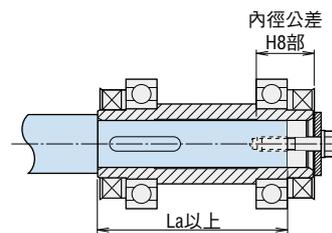
$F_0$  (N)：距安裝面10mm時的容許懸吊載重

$L_P$  (mm)：安裝面至載重點的距離

$S$  (mm)：安裝面至軸承組合的距離

●距安裝面10mm時的容許懸吊載重請參閱各輸出的規格表。

#### ◇負載軸建議長度



# 平行軸減速機GV減速機 圓軸型



平行軸減速機GV減速機

## 種類與售價

● 平行軸減速機GV減速機  
此為包含馬達、減速機的售價。



6天出貨

輸出	電源電壓	品名	減速比	建議售價 (未稅)
6W	單相 110/115V	SCM26UA-□	<b>NEW 2、3</b>	5,200元
			5、6、7.5、9、12.5、15、18	4,180元
			25、30、36	4,390元
			50、60、75、90、100、120、150、180	4,610元
	單相 220/230V	SCM26EC-□	250、300、360	5,610元
			<b>NEW 2、3</b>	5,270元
			5、6、7.5、9、12.5、15、18	4,240元
			25、30、36	4,450元
15W	單相 110/115V	SCM315UA-□	50、60、75、90、100、120、150、180	4,670元
			250、300、360	5,670元
			<b>NEW 2、3</b>	5,530元
			5、6、7.5、9、12.5、15、18	4,520元
	單相 220/230V	SCM315EC-□	25、30、36	4,700元
			50、60、75、90、100、120、150、180	4,940元
			250、300、360	5,880元
			<b>NEW 2、3</b>	5,600元
單相 220/230V	SCM315EC-□	5、6、7.5、9、12.5、15、18	4,580元	
		25、30、36	4,760元	
		50、60、75、90、100、120、150、180	5,000元	
		250、300、360	5,940元	

● 速度控制器



6天出貨

輸出	電源電壓	品名	建議售價 (未稅)	
6W	單相 110/115V	US2D6-UA-CC	4,260元	
				單相 220/230V
	單相 110/115V	US2D15-UA-CC		
				單相 220/230V

● 品名中的□為表示減速比的數字。

輸出	電源電壓	品名	減速比	建議售價 (未稅)
25W	單相 110/115V	SCM425UA-□	<b>NEW</b> 2、3	5,850元
			5、6、7.5、9、12.5、15、18	4,790元
			25、30、36	4,970元
			50、60、75、90、100、120、150、180	5,210元
	單相 220/230V	SCM425EC-□	250、300、360	6,210元
			<b>NEW</b> 2、3	5,960元
			5、6、7.5、9、12.5、15、18	4,880元
			25、30、36	5,060元
40W	單相 110/115V	SCM540UA-□	50、60、75、90、100、120、150、180	5,300元
			250、300、360	6,300元
			<b>NEW</b> 2、3	6,870元
			5、6、7.5、9、12.5、15、18	5,670元
	單相 220/230V	SCM540EC-□	25、30、36	5,910元
			50、60、75、90、100、120、150、180	6,090元
			250、300	7,970元
			<b>NEW</b> 2、3	7,020元
60W	單相 110/115V	SCM560UA-□	5、6、7.5、9、12.5、15、18	5,790元
			25、30、36	6,030元
			50、60、75、90、100、120、150、180	6,210元
			250、300	8,090元
	單相 220/230V	SCM560EC-□	<b>NEW</b> 2、3	8,620元
			5、6、7.5、9、12.5、15、18	7,000元
			25、30、36、50、60、75、90、100	7,300元
			120、150、180	7,610元
90W	單相 110/115V	SCM590UA-□	250、300	8,580元
			<b>NEW</b> 2、3	9,560元
			5、6、7.5、9、12.5、15、18	7,390元
			25、30、36、50、60	7,970元
	單相 220/230V	SCM590EC-□	75、90、100、120、150、180	8,240元
			<b>NEW</b> 2、3	9,750元
			5、6、7.5、9、12.5、15、18	7,550元
			25、30、36、50、60	8,120元
			75、90、100、120、150、180	8,390元

●品名中的□為表示減速比的數字。

輸出	電源電壓	品名	建議售價 (未稅)
25W	單相 110/115V	US2D25-UA-CC	4,270元
	單相 220/230V	US2D25-EC-CC	
40W	單相 110/115V	US2D40-UA-CC	4,270元
	單相 220/230V	US2D40-EC-CC	
60W	單相 110/115V	US2D60-UA-CC	4,300元
	單相 220/230V	US2D60-EC-CC	
90W	單相 110/115V	US2D90-UA-CC	4,320元
	單相 220/230V	US2D90-EC-CC	

●圓軸型



6天出貨

輸出	電源電壓	品名	建議售價 (未稅)
6W	單相 110/115V	<b>SCM26A-UA</b>	2,330 元
	單相 220/230V	<b>SCM26A-EC</b>	2,390 元
15W	單相 110/115V	<b>SCM315A-UA</b>	2,480 元
	單相 220/230V	<b>SCM315A-EC</b>	2,550 元
25W	單相 110/115V	<b>SCM425A-UA</b>	2,730 元
	單相 220/230V	<b>SCM425A-EC</b>	2,820 元
40W	單相 110/115V	<b>SCM540A-UA</b>	3,210 元
	單相 220/230V	<b>SCM540A-EC</b>	3,330 元
60W	單相 110/115V	<b>SCM560A-UA</b>	3,700 元
	單相 220/230V	<b>SCM560A-EC</b>	3,820 元
90W	單相 110/115V	<b>SCM590A-UA</b>	4,180 元
	單相 220/230V	<b>SCM590A-EC</b>	4,330 元

●速度控制器



6天出貨

輸出	電源電壓	品名	建議售價 (未稅)
6W	單相 110/115V	<b>US2D6-UA-CC</b>	4,260 元
	單相 220/230V	<b>US2D6-EC-CC</b>	
15W	單相 110/115V	<b>US2D15-UA-CC</b>	4,270 元
	單相 220/230V	<b>US2D15-EC-CC</b>	
25W	單相 110/115V	<b>US2D25-UA-CC</b>	4,270 元
	單相 220/230V	<b>US2D25-EC-CC</b>	
40W	單相 110/115V	<b>US2D40-UA-CC</b>	4,270 元
	單相 220/230V	<b>US2D40-EC-CC</b>	
60W	單相 110/115V	<b>US2D60-UA-CC</b>	4,300 元
	單相 220/230V	<b>US2D60-EC-CC</b>	
90W	單相 110/115V	<b>US2D90-UA-CC</b>	4,320 元
	單相 220/230V	<b>US2D90-EC-CC</b>	

●連接用電纜線

6天出貨

長度	品名	建議售價 (未稅)
1m	<b>CC01SC</b>	730 元
2m	<b>CC02SC</b>	910 元
3m	<b>CC03SC</b>	1,120 元
5m	<b>CC05SC</b>	1,850 元
10m	<b>CC10SC</b>	3,180 元



●可動連接用電纜線

6天出貨

長度	品名	建議售價 (未稅)
1m	<b>CC01SCR</b>	1,850 元
2m	<b>CC02SCR</b>	2,120 元
3m	<b>CC03SCR</b>	2,670 元
5m	<b>CC05SCR</b>	3,730 元
10m	<b>CC10SCR</b>	6,390 元



■附件

●馬達

種類	平行鍵	安裝用螺絲	使用說明書
平行軸減速機 <b>GV</b> 減速機	1支	1組	1本
圓軸型	-	-	

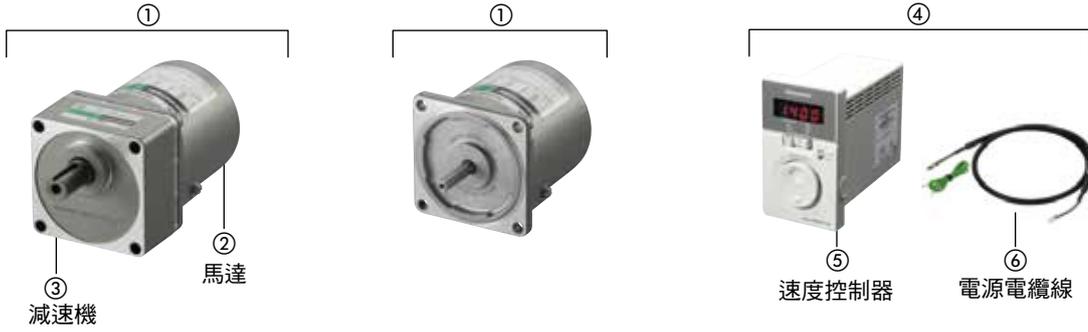
●速度控制器

電源電纜線 (2m)	使用說明書
1支	1本

## 組合一覽表

### 平行軸減速機GV減速機

### 圓軸型



### ● 平行軸減速機GV減速機

輸出	電源電壓	調速馬達			速度控制器		
		品名	構成品名		品名	構成品名	
		①	②	③	④	⑤	⑥
6W	單相110/115V	<b>SCM26UA</b> -□	SCM26GV-UA	2GV□B	<b>US2D6-UA-CC</b>	US2D6-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM26EC</b> -□	SCM26GV-EC		<b>US2D6-EC-CC</b>	US2D6-EC	
15W	單相110/115V	<b>SCM315UA</b> -□	SCM315GV-UA	3GV□B	<b>US2D15-UA-CC</b>	US2D15-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM315EC</b> -□	SCM315GV-EC		<b>US2D15-EC-CC</b>	US2D15-EC	
25W	單相110/115V	<b>SCM425UA</b> -□	SCM425GV-UA	4GV□B	<b>US2D25-UA-CC</b>	US2D25-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM425EC</b> -□	SCM425GV-EC		<b>US2D25-EC-CC</b>	US2D25-EC	
40W	單相110/115V	<b>SCM540UA</b> -□	SCM540GV-UA	5GV□B	<b>US2D40-UA-CC</b>	US2D40-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM540EC</b> -□	SCM540GV-EC		<b>US2D40-EC-CC</b>	US2D40-EC	
60W	單相110/115V	<b>SCM560UA</b> -□	SCM560GVH-UA	5GVH□B	<b>US2D60-UA-CC</b>	US2D60-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM560EC</b> -□	SCM560GVH-EC		<b>US2D60-EC-CC</b>	US2D60-EC	
90W	單相110/115V	<b>SCM590UA</b> -□	SCM590GVR-UA	5GVR□B	<b>US2D90-UA-CC</b>	US2D90-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM590EC</b> -□	SCM590GVR-EC		<b>US2D90-EC-CC</b>	US2D90-EC	

● 品名中的□為表示減速比的數字。

### ● 圓軸型

輸出	電源電壓	調速馬達		速度控制器	
		品名	品名	構成品名	
		①	④	⑤	⑥
6W	單相110/115V	<b>SCM26A-UA</b>	<b>US2D6-UA-CC</b>	US2D6-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM26A-EC</b>	<b>US2D6-EC-CC</b>	US2D6-EC	
15W	單相110/115V	<b>SCM315A-UA</b>	<b>US2D15-UA-CC</b>	US2D15-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM315A-EC</b>	<b>US2D15-EC-CC</b>	US2D15-EC	
25W	單相110/115V	<b>SCM425A-UA</b>	<b>US2D25-UA-CC</b>	US2D25-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM425A-EC</b>	<b>US2D25-EC-CC</b>	US2D25-EC	
40W	單相110/115V	<b>SCM540A-UA</b>	<b>US2D40-UA-CC</b>	US2D40-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM540A-EC</b>	<b>US2D40-EC-CC</b>	US2D40-EC	
60W	單相110/115V	<b>SCM560A-UA</b>	<b>US2D60-UA-CC</b>	US2D60-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM560A-EC</b>	<b>US2D60-EC-CC</b>	US2D60-EC	
90W	單相110/115V	<b>SCM590A-UA</b>	<b>US2D90-UA-CC</b>	US2D90-UA	CC02AC02N2
	單相220/230V	<b>SCM590A-EC</b>	<b>US2D90-EC-CC</b>	US2D90-EC	

## 規格 連續額定

● 單相110/115V、單相220/230V



品名		最大輸出 W	電壓 V	頻率 Hz	速度控制 範圍 r/min	容許轉矩		起動 轉矩 mN·m	電流 A	消耗 電力 W	馬達過熱 保護設備		
上段：平行軸減速機 GV減速機 下段：圓軸型	速度控制器					1200r/min (50Hz)	90r/min						
						1450r/min (60Hz)	mN·m						
SCM26UA-□ SCM26A-UA	US2D6-UA-CC	6	單相110	60	90~1600	50	38	40	0.31	29	ZP		
			單相115										
SCM26EC-□ SCM26A-EC	US2D6-EC-CC	6	單相220	50	90~1400	42	40	44	0.17	29	ZP		
				60	90~1600	46		44					
			單相230	50	90~1400	46	37	44					
				60	90~1600	50	39	50					
SCM315UA-□ SCM315A-UA	US2D15-UA-CC	15	單相110	60	90~1600	120	45	84	0.51	46	TP		
			單相115			125		90					
SCM315EC-□ SCM315A-EC	US2D15-EC-CC	15	單相220	50	90~1400	125	40	67	0.26	43	TP		
				60	90~1600	110		72					
			單相230	50	90~1400	125	81	44					
				60	90~1600	120	81	47					
SCM425UA-□ SCM425A-UA	US2D25-UA-CC	25	單相110	60	90~1600	205	45	125	0.78	58	TP		
			單相115			135		69					
SCM425EC-□ SCM425A-EC	US2D25-EC-CC	25	單相220	50	90~1400	205	40	110	0.40	70	TP		
				60	90~1600			120					
			單相230	50	90~1400	120	120						
				60	90~1600	120	120						
SCM540UA-□ SCM540A-UA	US2D40-UA-CC	40	單相110	60	90~1600	320	70	180	1.1	107	TP		
			單相115					190					
SCM540EC-□ SCM540A-EC	US2D40-EC-CC	40	單相220	50	90~1400	320	65	190	0.58	96	TP		
				60	90~1600							70	
			單相230	50	90~1400	65	99						
				60	90~1600	70	105						
SCM560UA-□ SCM560A-UA	US2D60-UA-CC	60	單相110	60	90~1600	460	80	260	1.5	144	TP		
			單相115			490		280					
SCM560EC-□ SCM560A-EC	US2D60-EC-CC	60	單相220	50	90~1400	490	80	280	0.74	129	TP		
				60	90~1600	460		75				290	
			單相230	50	90~1400	490	85	290				0.75	132
				60	90~1600	490	80	300				0.77	144

● 各規格值皆為馬達單體時的特性。速度控制範圍的數值均為無負載狀態時的數值。

ZP：內藏阻抗式保護裝置。

TP：內藏過熱保護裝置（自動復歸型）。

● 品名中的□為表示減速比的數字。

品名		最大輸出 W	電壓 V	頻率 Hz	速度控制範圍 r/min	容許轉矩		起動轉矩 mN·m	電流 A	消耗電力 W	馬達過熱保護設備
上段：平行軸減速機 GV減速機 下段：圓軸型	速度控制器					1200r/min (50Hz)	90r/min				
						1450r/min (60Hz) mN·m	mN·m				
SCM590UA-□ SCM590A-UA	US2D90-UA-CC	90	單相110	60	90~1600	730	85	400	2.4	224	TP
			單相115					440	2.5	227	
SCM590EC-□ SCM590A-EC	US2D90-EC-CC		單相220	50	90~1400	730	95	490	1.2	201	TP
				60	90~1600			500	1.3	226	
			單相230	50	90~1400			520	1.2	204	
				60	90~1600			530	1.3	228	

● 各規格值皆為馬達單體時的特性。速度控制範圍的數值均為無負載狀態時的數值。

TP：內藏過熱保護裝置（自動復歸型）。

● 品名中的□為表示減速比的數字。

## ■ 共用規格

項目	規格
轉速設定方法	利用旋鈕進行數位設定（可進行以1r/min為單位的調速）
速度控制範圍	50Hz：90~1400r/min 60Hz：90~1600r/min 初期設定：90r/min
加速時間/減速時間	0.1~15.0秒（初期設定：固定為1.0秒） 馬達的加速時間、減速時間因負載條件而異。
功能	參數
	監視
	其他
輸入信號	減速比、增速比、末位數顯示固定、初期時運轉禁止Alarm、速度上下限、加減速時間、外部運轉信號輸入、資料初期化 轉速、輸入信號 資料編輯鎖定
輸入信號	光耦合器輸入 輸入電阻2kΩ FWD輸入、REV輸入 2點
保護功能	下列保護功能動作時，馬達將自然停止並於操作面板上顯示Alarm代碼。 Alarm種類：馬達過熱、馬達鎖定、馬達連接不良、EEPROM異常、初期時運轉禁止
最大延長距離	馬達、速度控制器間 10m

## ■ 一般規格

項目	馬達	速度控制器	
絕緣電阻	於常溫常濕下連續運轉後，以DC500V高阻錶測量線圈與外殼間時，測量值在100MΩ以上。	於常溫常濕下連續運轉後，以DC500V高阻錶測量主回路端子與輸入信號端子間、主回路端子與外殼間、主回路端子與FG間時，測量值在100MΩ以上。	
絕緣耐壓	於常溫常濕下連續運轉後，在線圈與外殼間施加50Hz或60Hz、AC1.5kV電壓1分鐘亦無異常。	於常溫常濕下連續運轉後，在主回路端子與輸入信號端子間、主回路端子與外殼間施加50Hz或60Hz、AC1.9kV，在主回路端子與FG間施加50Hz或60Hz、AC1.5kV電壓1分鐘亦無異常。	
溫度上升	馬達裝上減速機或同等散熱板*1，於常溫常濕下無負載連續運轉後，以電阻法測量其線圈溫度上升值在80°C以下。	-	
過熱保護設備	6W型：阻抗式保護裝置 其他類型內藏過熱保護裝置（自動復歸型） 開放：130±5°C 復歸：85±20°C	-	
使用環境	環境溫度	單相110/115V、單相220/230V：-10~+40°C（無凍結） 減速機減速比2與3的下限溫度為0°C。	0~+50°C（無結露）
	環境溼度	85%以下（無結露）	
	標高	海拔1000m以下	
	環境	無腐蝕性氣體、灰塵。避免接觸水、油等。不可於放射性物質、磁場、真空等特殊環境中使用。	
保存環境*2	振動	勿施加連續振動或過度衝擊 遵循JIS C 60068-2-6 正弦波振動測試方法標準 頻率範圍：10~55Hz、單振幅：0.15mm 掃描方向：3方向（X、Y、Z） 掃描次數：20次	
	環境溫度	-25~+70°C（無凍結）	
	環境溼度	85%以下（無結露）	
	標高	海拔3000m以下	
環境	無腐蝕性氣體、灰塵。避免接觸水、油等。不可於放射性物質、磁場、真空等特殊環境中使用。		
耐熱等級	130（B）		-
保護等級	IP20		IP20

\*1 散熱板的尺寸（材質：鋁）

馬達輸出	尺寸（mm）	厚度（mm）
6W	115×115	5
15W	125×125	
25W	135×135	
40W	165×165	
60W	200×200	
90W	200×200	

\*2 保存環境為包括運送產品時的短時間數值。

### 【注意事項】

● 請勿在馬達與速度控制器連接的狀態下，進行絕緣電阻測量、耐壓測試。

## 出力軸轉速

● 馬達軸轉速

低速：90r/min、高速50Hz：1400r/min、高速60Hz：1600r/min

單位：r/min

減速比	2	3	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	250	300	360	
高速	50Hz	700	466	280	233	186	155	112	93	77	56	46	38	28	23	18.6	15.5	14	11.6	9.3	7.7	5.6	4.6	3.8
	60Hz	800	533	320	266	213	177	128	106	88	64	53	44	32	26	21	17.7	16	13.3	10.6	8.8	6.4	5.3	4.4
低速		45	30	18	15	12	10	7.2	6	5	3.6	3	2.5	1.8	1.5	1.2	1	0.9	0.75	0.6	0.5	0.36	0.3	0.25

## 容許轉矩

● 運轉方向  色顯示與馬達同方向運轉。其他則為相反方向。

● 品名中的□為表示減速比的數字。

● 單相110/115V

單位：N·m

品名	減速比		2	3	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	250	300	360	
	馬達軸轉速 r/min																									
SCM26UA-□	1450		0.070	0.12	0.23	0.27	0.34	0.41	0.56	0.68	0.81	1.1	1.3	1.5	2.2	2.6	3.2	3.9	4.3	5.2	6	6	6	6	6	6
	90		0.053	0.088	0.17	0.21	0.26	0.31	0.43	0.51	0.62	0.86	0.98	1.2	1.6	2.0	2.5	2.9	3.3	3.9	4.6	5.5	6	6	6	6
SCM315UA-□	1450	110V	0.17	0.29	0.54	0.65	0.81	0.97	1.4	1.6	1.9	2.7	3.1	3.7	5.2	6.2	7.7	9.3	10	10	10	10	10	10	10	10
		115V	0.18	0.30	0.56	0.68	0.84	1.0	1.4	1.7	2.0	2.8	3.2	3.9	5.4	6.5	8.1	9.7	10	10	10	10	10	10	10	10
SCM425UA-□	1450		0.063	0.11	0.20	0.24	0.30	0.36	0.51	0.61	0.73	1.0	1.2	1.4	1.9	2.3	2.9	3.5	3.9	4.6	5.5	6.6	9.1	10	10	
	90		0.058	0.099	0.20	0.24	0.30	0.36	0.51	0.61	0.73	1.0	1.2	1.4	1.9	2.3	2.9	3.5	3.9	4.6	5.5	6.6	9.1	10.9	13.1	
SCM540UA-□	1450		0.50	0.78	1.4	1.7	2.2	2.6	3.6	4.3	5.2	6.9	8.3	9.9	13.8	16.5	20.6	24.8	27.5	30	30	30	30	30	—	
	90		0.10	0.17	0.32	0.38	0.47	0.57	0.79	0.95	1.1	1.5	1.8	2.2	3.0	3.6	4.5	5.4	6.0	6.8	8.5	10.2	14.2	17.0	—	
SCM560UA-□	1450	110V	0.75	1.1	2.1	2.5	3.1	3.7	5.2	6.2	7.5	9.9	11.9	14.2	19.8	23.7	29.7	30	30	30	30	30	30	30	—	
		115V	0.79	1.2	2.2	2.6	3.3	4.0	5.5	6.6	7.9	10.5	12.6	15.2	21.1	25.3	30	30	30	30	30	30	30	30	—	
SCM590UA-□	1450		0.12	0.19	0.36	0.43	0.54	0.65	0.90	1.1	1.3	1.7	2.1	2.5	3.4	4.1	5.2	6.2	6.9	7.8	9.7	11.7	16.2	19.4	—	
	90		0.12	0.18	0.33	0.39	4.9	5.9	8.2	9.9	11.3	15.7	18.8	22.6	31.4	37.7	40	40	40	40	40	40	—	—	—	
SCM590UA-□	1450		0.12	0.18	0.38	0.46	0.57	0.69	0.96	1.1	1.3	1.8	2.2	2.6	3.7	4.4	5.2	6.2	6.9	8.3	10.3	12.4	—	—	—	
	90		0.12	0.18	0.38	0.46	0.57	0.69	0.96	1.1	1.3	1.8	2.2	2.6	3.7	4.4	5.2	6.2	6.9	8.3	10.3	12.4	—	—	—	

● 單相220/230V

單位：N·m

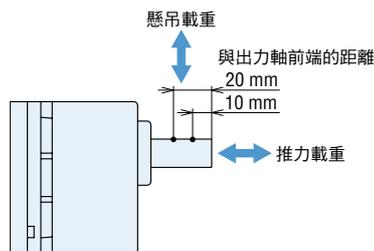
品名	減速比		2	3	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	250	300	360	
	馬達軸轉速 r/min																									
SCM26EC-□	1200	220V 50Hz	0.059	0.10	0.19	0.23	0.28	0.34	0.47	0.57	0.68	0.95	1.1	1.3	1.8	2.2	2.7	3.3	3.6	4.3	5.1	6	6	6	6	6
		230V 50Hz	0.064	0.11	0.21	0.25	0.31	0.37	0.52	0.62	0.75	1.0	1.2	1.4	2.0	2.4	3.0	3.6	4.0	4.7	5.6	6	6	6	6	6
	1450	220V 60Hz	0.064	0.11	0.21	0.25	0.31	0.37	0.52	0.62	0.75	1.0	1.2	1.4	2.0	2.4	3.0	3.6	4.0	4.7	5.6	6	6	6	6	6
		230V 60Hz	0.070	0.12	0.23	0.27	0.34	0.41	0.56	0.68	0.81	1.1	1.3	1.5	2.2	2.6	3.2	3.9	4.3	5.2	6	6	6	6	6	6
	90	220V 50/60Hz	0.056	0.092	0.18	0.22	0.27	0.32	0.45	0.54	0.65	0.90	1.0	1.2	1.7	2.1	2.6	3.1	3.4	4.1	4.9	5.8	6	6	6	6
		230V 50Hz	0.052	0.085	0.17	0.20	0.25	0.30	0.42	0.50	0.60	0.83	0.95	1.1	1.6	1.9	2.4	2.9	3.2	3.8	4.5	5.4	6	6	6	6
SCM315EC-□	1200	230V 60Hz	0.055	0.090	0.18	0.21	0.26	0.32	0.44	0.53	0.63	0.88	1.0	1.2	1.7	2.0	2.5	3.0	3.4	4.0	4.7	5.7	6	6	6	6
		50Hz	0.18	0.30	0.56	0.68	0.84	1.0	1.4	1.7	2.0	2.8	3.2	3.9	5.4	6.5	8.1	9.7	10	10	10	10	10	10	10	
	1450	220V 60Hz	0.15	0.27	0.50	0.59	0.74	0.89	1.2	1.5	1.8	2.5	2.8	3.4	4.7	5.7	7.1	8.5	9.5	10	10	10	10	10	10	10
		230V 60Hz	0.17	0.29	0.54	0.65	0.81	0.97	1.4	1.6	1.9	2.7	3.1	3.7	5.2	6.2	7.7	9.3	10	10	10	10	10	10	10	
	90		0.056	0.097	0.18	0.22	0.27	0.32	0.45	0.54	0.65	0.90	1.0	1.2	1.7	2.1	2.6	3.1	3.4	4.1	4.9	5.8	8.1	9.7	10	
	SCM425EC-□	1200	50Hz	0.32	0.50	0.92	1.1	1.4	1.7	2.3	2.8	3.3	4.6	5.3	6.3	8.8	10.6	13.2	15.9	16	16	16	16	16	16	16
1450		60Hz	0.051	0.088	0.18	0.22	0.27	0.32	0.45	0.54	0.65	0.90	1.0	1.2	1.7	2.1	2.6	3.1	3.4	4.1	4.9	5.8	8.1	9.7	11.7	

品名	減速比		2	3	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	250	300	360	
	馬達軸 轉速 r/min																									
SCM540EC-□	1200	50Hz	0.50	0.78	1.4	1.7	2.2	2.6	3.6	4.3	5.2	6.9	8.3	9.9	13.8	16.5	20.6	24.8	27.5	30	30	30	30	30	—	
	1450	60Hz																								
	90	50Hz	0.094	0.16	0.29	0.35	0.44	0.53	0.73	0.88	1.1	1.4	1.7	2.0	2.8	3.4	4.2	5.0	5.6	6.3	7.9	9.5	13.2	15.8	—	
		60Hz	0.10	0.17	0.32	0.38	0.47	0.57	0.79	0.95	1.1	1.5	1.8	2.2	3.0	3.6	4.5	5.4	6.0	6.8	8.5	10.2	14.2	17.0	—	
SCM560EC-□	1200	50Hz	0.79	1.2	2.2	2.6	3.3	4.0	5.5	6.6	7.9	10.5	12.6	15.2	21.1	25.3	30	30	30	30	30	30	30	30	—	
	1450	220V 60Hz	0.75	1.1	2.1	2.5	3.1	3.7	5.2	6.2	7.5	9.9	11.9	14.2	19.8	23.7	29.7	30	30	30	30	30	30	30	30	—
		230V 60Hz	0.79	1.2	2.2	2.6	3.3	4.0	5.5	6.6	7.9	10.5	12.6	15.2	21.1	25.3	30	30	30	30	30	30	30	30	30	—
	90	220V 50Hz 230V 60Hz	0.12	0.19	0.36	0.43	0.54	0.65	0.90	1.1	1.3	1.7	2.1	2.5	3.4	4.1	5.2	6.2	6.9	7.8	9.7	11.7	16.2	19.4	—	
		220V 60Hz	0.11	0.18	0.34	0.41	0.51	0.61	0.84	1.0	1.2	1.6	1.9	2.3	3.2	3.9	4.8	5.8	6.5	7.3	9.1	10.9	15.2	18.2	—	
		230V 50Hz	0.12	0.21	0.38	0.46	0.57	0.69	0.96	1.1	1.4	1.8	2.2	2.6	3.7	4.4	5.5	6.6	7.3	8.3	10.3	12.4	17.2	20.7	—	
	SCM590EC-□	1200	50Hz	1.2	1.8	3.3	3.9	4.9	5.9	8.2	9.9	11.3	15.7	18.8	22.6	31.4	37.7	40	40	40	40	40	40	—	—	—
		1450	60Hz																							
90			0.13	0.20	0.43	0.51	0.64	0.77	1.1	1.3	1.5	2.0	2.5	2.9	4.1	4.9	5.8	6.9	7.7	9.2	11.5	13.9	—	—	—	

## 容許懸吊載重、容許推力載重

### ● 平行軸減速機GV減速機

輸出	減速比	容許懸吊載重 N		容許推力載重 N
		與減速機出力軸前端的距離 10mm	20mm	
6W	2	100	150	15
	3	100	150	30
	5~25	150	200	40
	30~360	200	300	
15W	2	150	250	20
	3	150	250	40
	5~25	200	300	80
	30~360	300	400	
25W	2	300	350	25
	3	300	350	50
	5~25	300	350	100
	30~360	450	550	
40W 60W	2	250	350	100
	3~9	400	500	150
	12.5~18	450	600	
	25~300	500	700	
90W	2	250	350	100
	3~9	400	500	150
	12.5~18	450	600	
	25~180	500	700	



### ● 圓軸型

輸出	容許懸吊載重 N		容許推力載重
	與馬達出力軸前端的距離 10mm	20mm	
6W	50	110	馬達重量的一半以下*
15W	40	60	
25W	90	140	
40W	140	200	
60W 90W	240	270	

\*請儘量避免施加推力載重。

即使在無法避免時，載重值亦不宜超過馬達重量的一半。

## 減速機的傳動效率

品名	減速比																						
	2	3	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	250	300	360
2GV□B、3GV□B	70%	81%	90%									86%						81%					
4GV□B	78%	81%	90%									86%						81%					
5GV□B	78%	81%	90%									86%						81%					
5GVH□B	81%		90%									86%						81%					
5GVR□B	81%		90%									86%						81%					

## 容許慣性慣量J

單位：×10<sup>-4</sup>kg·m<sup>2</sup>

輸出	減速比																						
	2	3	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	250	300	360
6W	2	4	12	18	28	40	78	110	160	260	370	540	920	1300	1700	2000	2500	3600	5000	5000	5000	5000	5000
15W	3	7	20	28	45	65	120	180	260	440	630	900	1500	2100	2800	3200	4000	5700	8000	8000	8000	8000	8000
25W	3	8	22	32	50	72	150	220	310	550	800	1100	2200	3200	4000	5000	6200	8900	12000	12000	12000	12000	12000
40W 60W	7	16	45	65	100	150	300	420	620	1100	1600	2300	4500	6000	8000	10000	12000	17000	25000	25000	25000	25000	—
90W	7	16	45	65	100	150	300	420	620	1100	1600	2300	4500	6000	8000	10000	12000	17000	25000	25000	—	—	—

## 轉速—轉矩特性說明

右邊特性圖表示調速馬達運轉時，轉矩相對於各設定轉速的關係。

### ① 連續運轉領域

規格額定內可連續運轉之領域。

### ② 使用限制領域

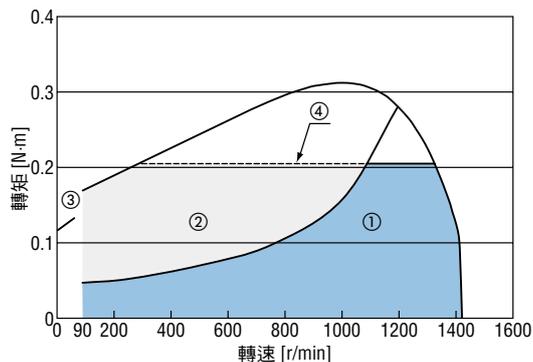
在使用限制領域內若連續運轉，馬達外殼溫度可能會超過 $90^{\circ}\text{C}$ 。在使用限制領域內使用時，請確認馬達外殼溫度在 $90^{\circ}\text{C}$ 以下。

### ③ 起動轉矩

表示馬達可起動的轉矩大小。

### ④ 容許轉矩

表示安裝減速機使用時可驅動負載轉矩的大小。可在特性圖範圍內使用。



## 轉速—轉矩特性 (參考)

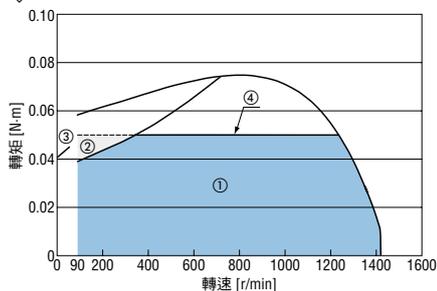
① 連續運轉領域 ② 使用限制領域 ③ 起動轉矩 ④ 容許轉矩

● 各輸出的特性為代表特性。

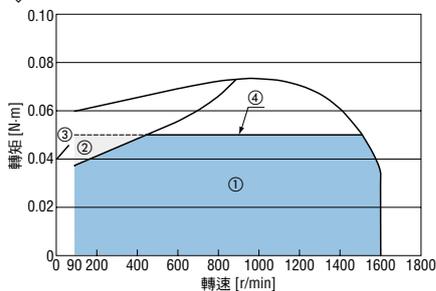
容許轉矩、起動轉矩因不同電壓而異。請確認規格、容許轉矩後使用。

### ● 6W

#### ◇ 50Hz

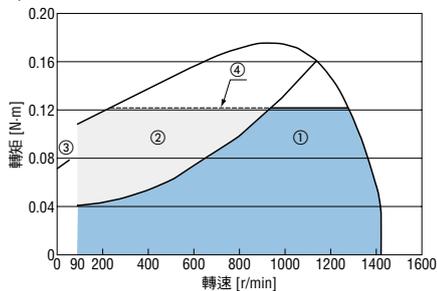


#### ◇ 60Hz

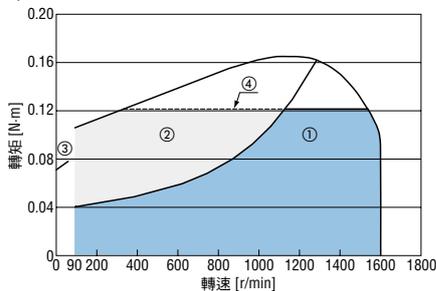


### ● 15W

#### ◇ 50Hz

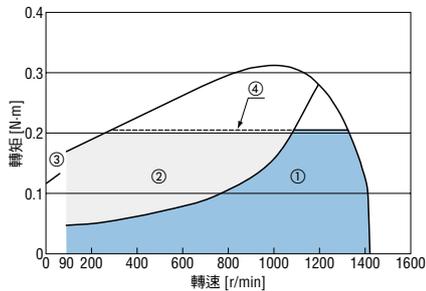


#### ◇ 60Hz

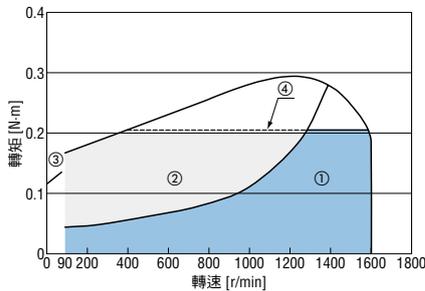


### ● 25W

#### ◇ 50Hz

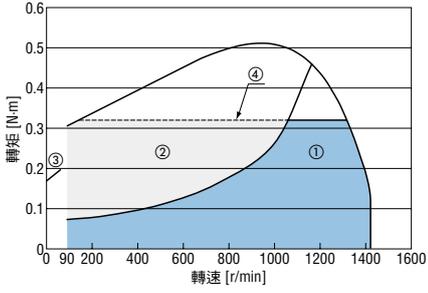


#### ◇ 60Hz

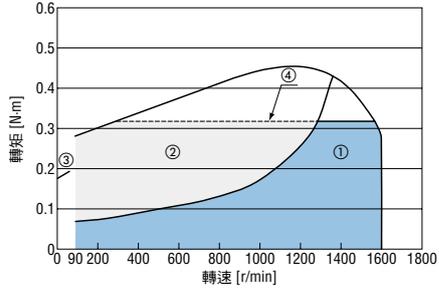


● 40W

◇ 50Hz

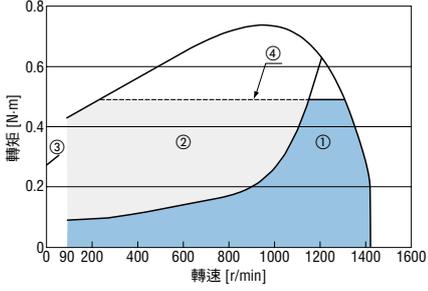


◇ 60Hz

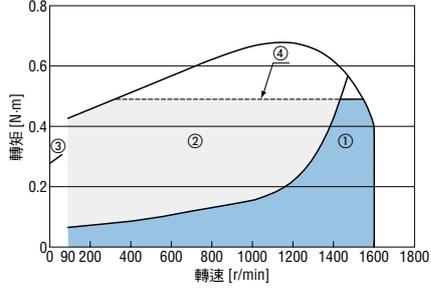


● 60W

◇ 50Hz

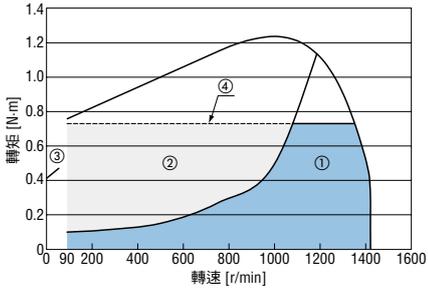


◇ 60Hz

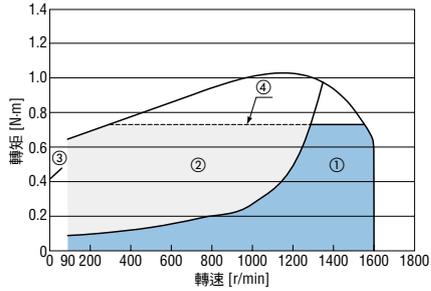


● 90W

◇ 50Hz



◇ 60Hz



## 外形圖 (單位mm)

● 附送「安裝用螺絲」。安裝用螺絲尺寸→第24頁

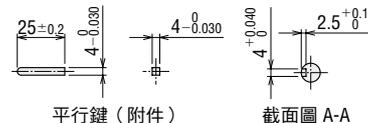
● 品名中的□為表示減速比的數字。

### ● 平行軸減速機GV減速機

◇6W

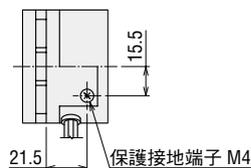
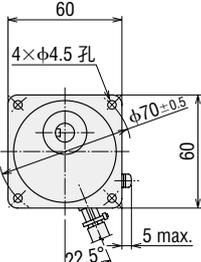
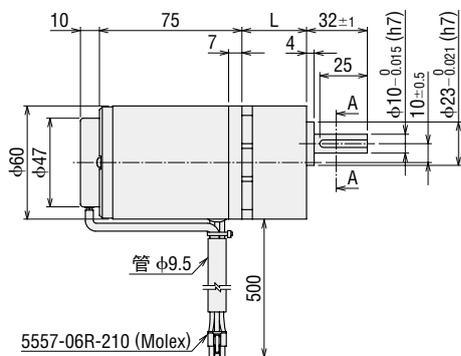
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	2D CAD
SCM26UA-□ SCM26EC-□	SCM26GV-UA SCM26GV-EC	2GV□B	5~25	34	1.1	A1214A
			2、3、30~120	38	1.1	A1214B
			150~360	43	1.2	A1214C



平行鍵 (附件)

截面圖 A-A

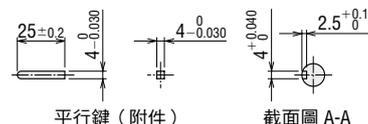


保護接地端子詳圖

◇15W

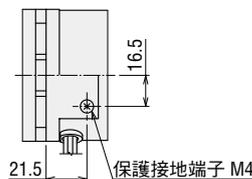
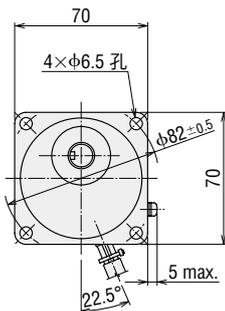
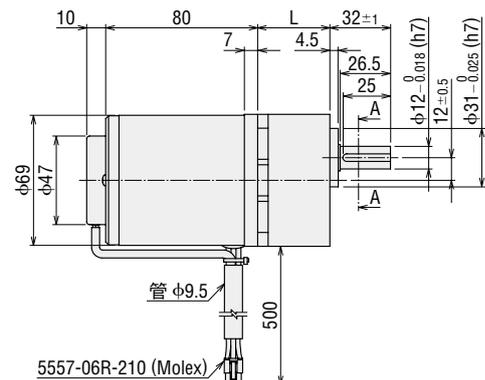
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	2D CAD
SCM315UA-□ SCM315EC-□	SCM315GV-UA SCM315GV-EC	3GV□B	5~25	38	1.6	A1215A
			2、3、30~120	43	1.7	A1215B
			150~360	48	1.8	A1215C



平行鍵 (附件)

截面圖 A-A

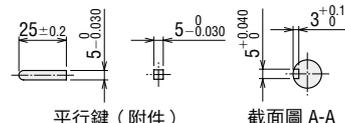


保護接地端子詳圖

◇25W

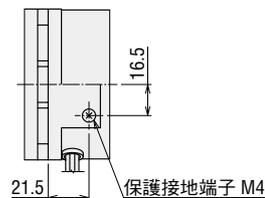
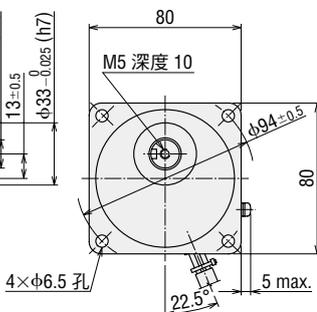
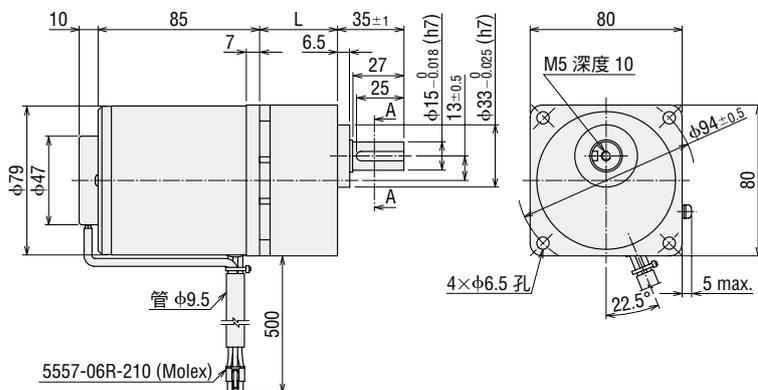
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	2D CAD
SCM425UA-□ SCM425EC-□	SCM425GV-UA SCM425GV-EC	4GV□B	5~25	41	2.3	A1216A
			2、3、30~120	46	2.4	A1216B
			150~360	51	2.5	A1216C



平行鍵 (附件)

截面圖 A-A

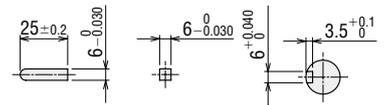


保護接地端子詳圖

◇40W

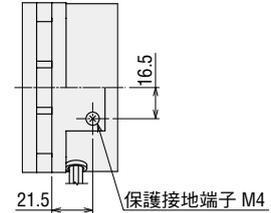
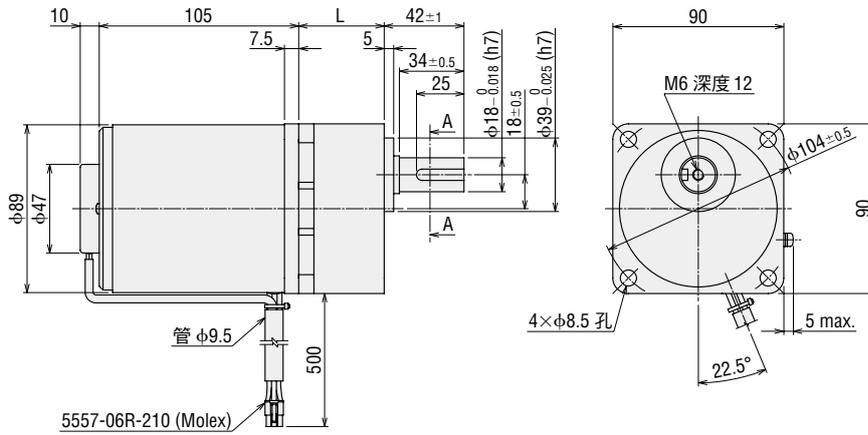
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	2D CAD
SCM540UA-□ SCM540EC-□	SCM540GV-UA SCM540GV-EC	5GV□B	5~18	45	3.6	A1217A
			2、3、25~100	58	3.9	A1217B
			120~300	64	4.0	A1217C



平行鍵 (附件)

截面圖 A-A

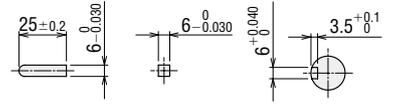


保護接地端子詳圖

◇60W

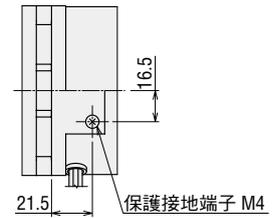
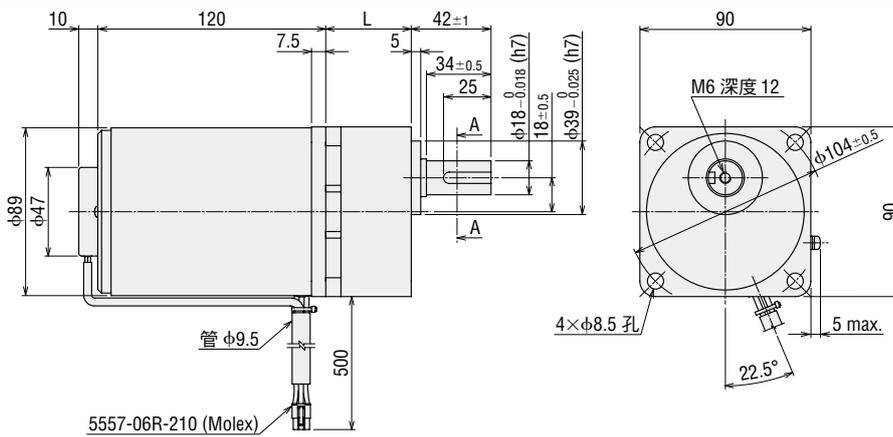
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	2D CAD
SCM560UA-□ SCM560EC-□	SCM560GVH-UA SCM560GVH-EC	5GVH□B	5~18	45	4.1	A1218A
			2、3、25~100	58	4.4	A1218B
			120~300	64	4.5	A1218C



平行鍵 (附件)

截面圖 A-A

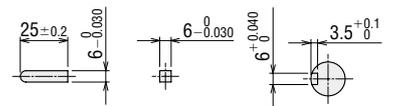


保護接地端子詳圖

◇90W

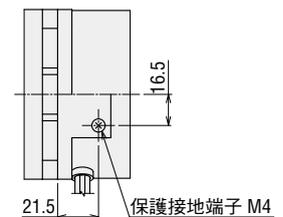
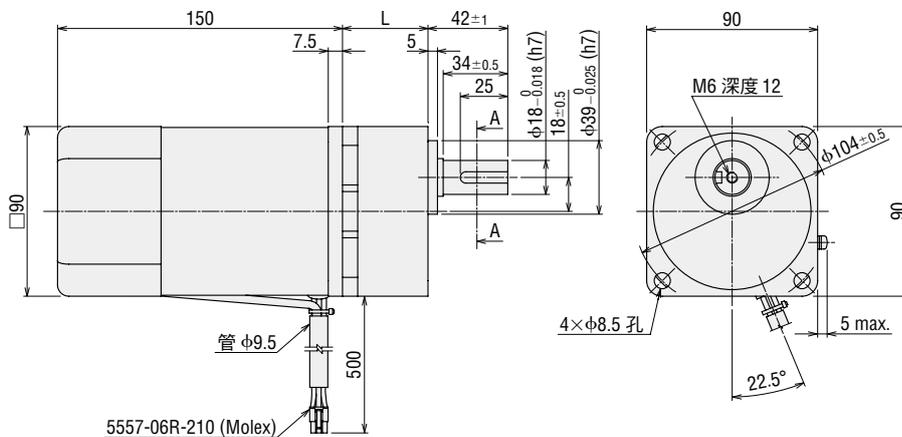
2D & 3D CAD

品名	馬達部 品名	減速機部 品名	減速比	L	重量kg	2D CAD
SCM590UA-□ SCM590EC-□	SCM590GVR-UA SCM590GVR-EC	5GVR□B	5~15	45	4.3	A1219A
			2、3、18~36	58	4.7	A1219B
			50、60	70	4.8	A1219C
			75~180			



平行鍵 (附件)

截面圖 A-A



保護接地端子詳圖

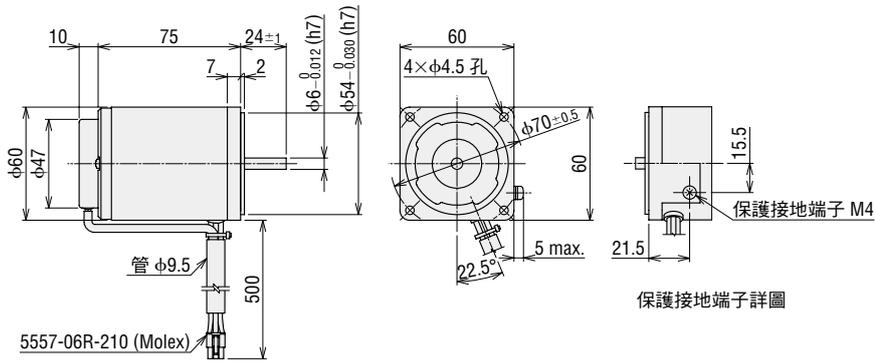
●圓軸型

◇6W

SCM26A-UA、SCM26A-EC

重量：0.8kg

2D CAD A1256 3D CAD



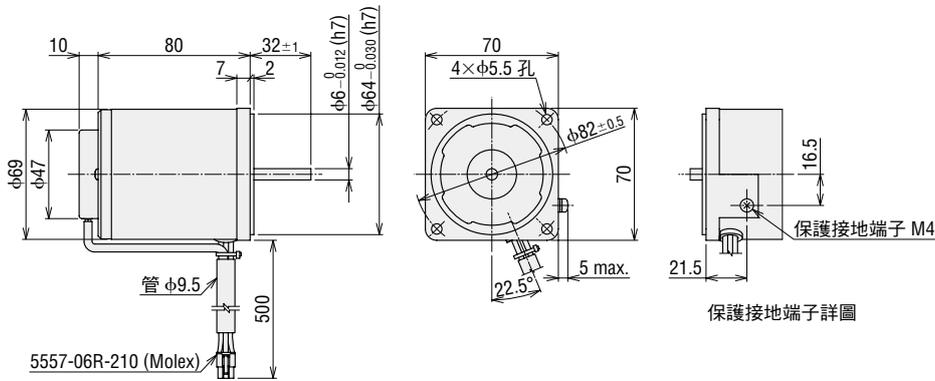
保護接地端子詳圖

◇15W

SCM315A-UA、SCM315A-EC

重量：1.2kg

2D CAD A1257 3D CAD



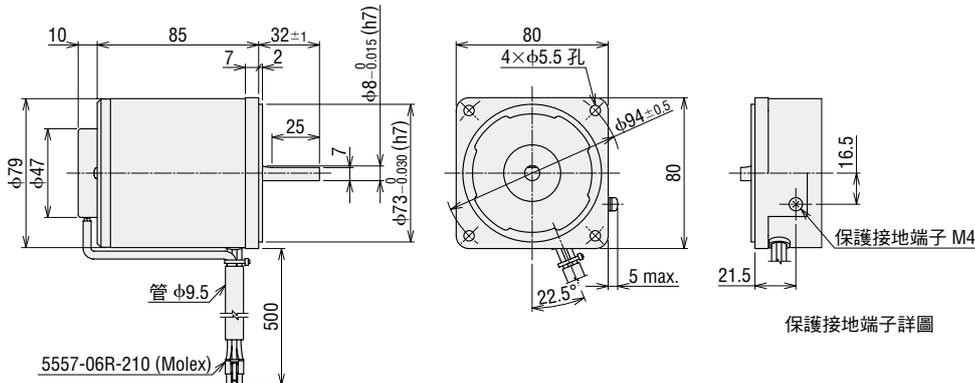
保護接地端子詳圖

◇25W

SCM425A-UA、SCM425A-EC

重量：1.6kg

2D CAD A1258 3D CAD



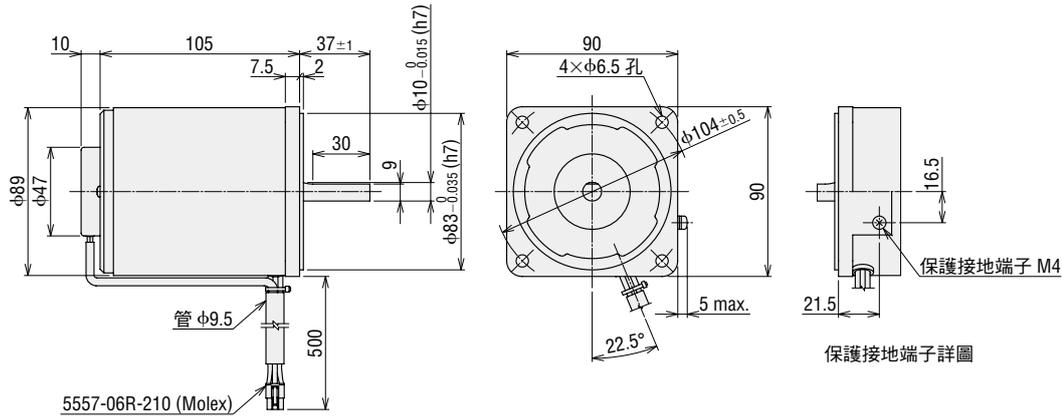
保護接地端子詳圖

◇40W

SCM540A-UA · SCM540A-EC

重量：2.6kg

2D CAD A1259 3D CAD

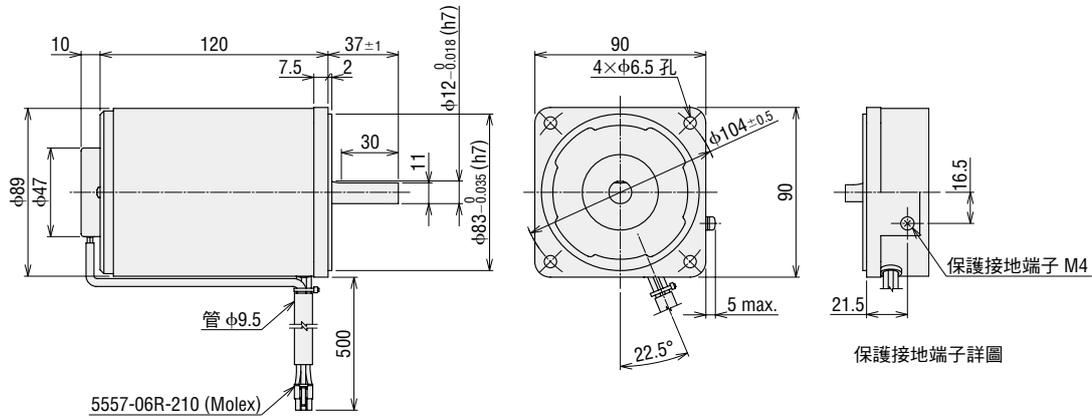


◇60W

SCM560A-UA · SCM560A-EC

重量：3.1kg

2D CAD A1260 3D CAD

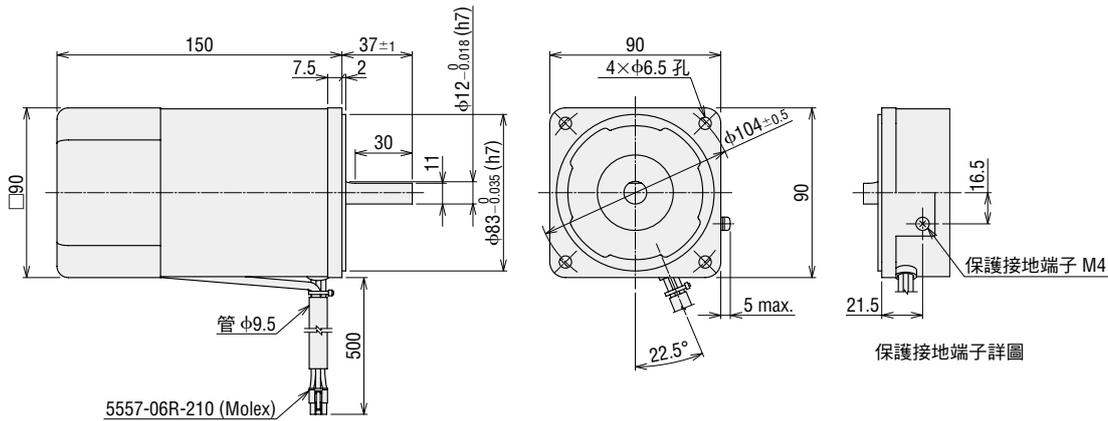


◇90W

SCM590A-UA · SCM590A-EC

重量：3.3kg

2D CAD A1261 3D CAD



●速度控制器（全機種共用）

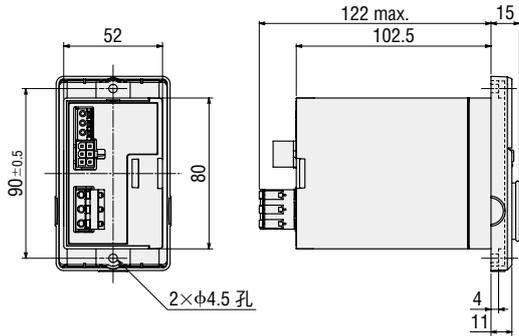
US2D6-UA、US2D6-EC、US2D15-UA、US2D15-EC、US2D25-UA、US2D25-EC、US2D40-UA、US2D40-EC

重量：0.3kg

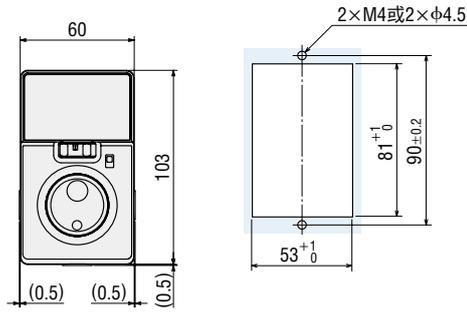
US2D60-UA、US2D60-EC、US2D90-UA、US2D90-EC

重量：0.4kg

2D CAD A1430 3D CAD



◇速度控制器面板加工圖

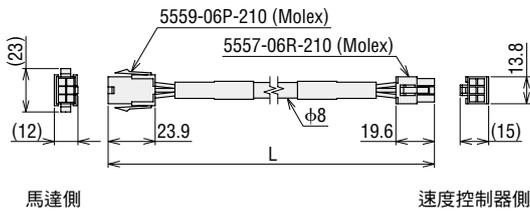


●連接用電纜線

品名	長度L (m)
CC01SC	1
CC02SC	2
CC03SC	3
CC05SC	5
CC10SC	10

●可動連接用電纜線

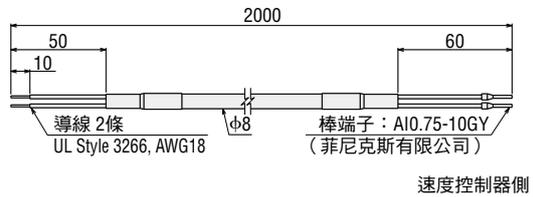
品名	長度L (m)
CC01SCR	1
CC02SCR	2
CC03SCR	3
CC05SCR	5
CC10SCR	10



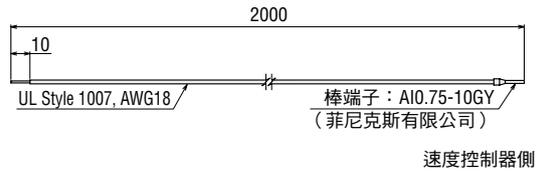
●電源電纜線（速度控制器附件）

◇單相110/115V、單相220/230V用  
CC02AC02N2

●電源電纜線



●FG連接用導線



■安裝用螺絲尺寸

→ 第24頁

## ■ 連接與運轉

### ● 速度控制器各部位的名稱與功能

#### 顯示部

顯示轉速和Alarm等。

#### 旋鈕

變更轉速和參數。  
變更後按下旋鈕，確定數值。



#### 運轉開關

切換至「RUN」側，馬達即運轉。  
切換至「STAND-BY」側，馬達即停止。

#### 運轉方向開關

切換馬達的運轉方向。

#### 正面面板

【前側】

#### 輸入信號端子

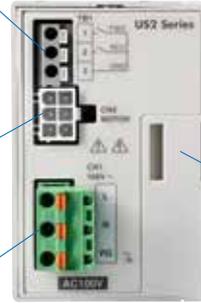
僅限利用來自外部的信號運轉時連接。

#### 馬達連接器

連接馬達的連接器。

#### 電源連接器

連接AC電源。



#### 電纜線安裝鉤

可利用附送的皮帶捆束馬達電纜線。

【後側】

### ◇ 卸下正面面板的狀態

#### ESC鍵

回到上個功能。



#### FUNCTION鍵

切換功能。

#### 加減速時間設定器

設定加減速時間。  
設定範圍：0.1s~15.0s

#### 安裝孔（2處）

### ● 擴充功能

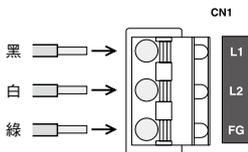
拆下正面面板後，可利用按鍵操作進行各種設定。

操作模式	詳細內容
監視	轉速、輸入信號
參數	減速比、增速比、末位數顯示固定、初期時運轉禁止Alarm、速度上下限、加減速時間、外部運轉信號輸入、資料初期化
其他	資料編輯鎖定

### ◇ 主電源連接器（CN1）

將AC電源連接至CN1。請使用FG端子接地。  
（下圖顏色為使用附送的電源電纜線時）

- 單相110/115V、  
單相220/230V



### ● 適用導線尺寸

AWG18~14 (0.75~2.0mm<sup>2</sup>)

●僅速度控制器本體的運轉

◇運轉、停止

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

◇調速方法

以旋鈕設定馬達轉速。  
設定範圍：90~1400r/min (50Hz)  
90~1600r/min (60Hz)

慢慢將旋鈕朝右側轉動，速度以每1r/min逐漸加速；朝左側轉動，以每1r/min逐漸減速。  
快速轉動旋鈕，速度變化量將變大。  
按下旋鈕，轉速即確定。



●運轉開關



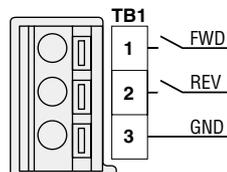
●利用外部信號運轉

◇運轉方法

●從外部進行運轉/停止時，將輸入信號連接至TB1。

●輸入信號端子 (TB1)

顯示	信號名稱	說明
1	FWD	正轉輸入
2	REV	逆轉輸入
3	GND	輸入信號COM

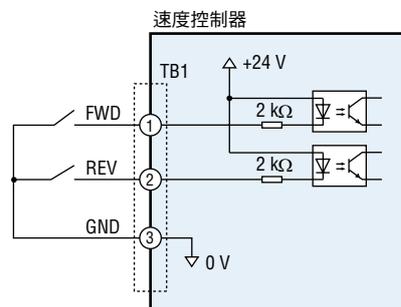


●適用導線

AWG24~16 (0.2~1.25mm<sup>2</sup>)

◇使用開關和繼電器等時的連接例

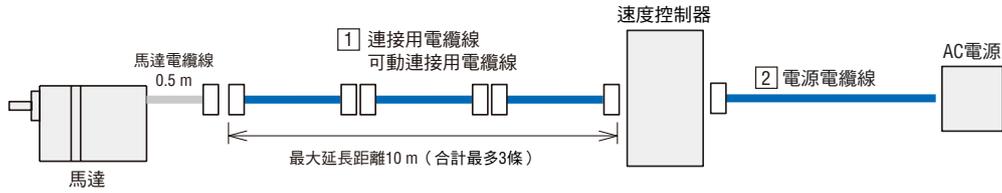
圖為使用繼電器和開關運轉馬達時的連接例。



# 電纜線、周邊機器（另售）

## 電纜線

### ●電纜線的系統構成



### 1 連接用電纜線 / 可動連接用電纜線

馬達與速度控制器間的連接用電纜線。連接產品時用時電纜線最大延長距離為10m（合計3條為止）。如須反覆彎曲電纜線時，請使用可動連接用電纜線。

#### ●種類與售價

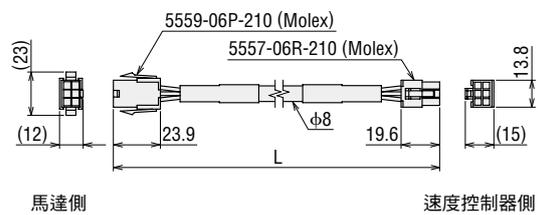
##### ◇連接用電纜線

6天出貨

品名	長度L (m)	建議售價 (未稅)
CC01SC	1	730元
CC02SC	2	910元
CC03SC	3	1,120元
CC05SC	5	1,850元
CC10SC	10	3,180元



#### ●外形圖 (單位mm)



##### ◇可動連接用電纜線

6天出貨

品名	長度L (m)	建議售價 (未稅)
CC01SCR	1	1,850元
CC02SCR	2	2,120元
CC03SCR	3	2,670元
CC05SCR	5	3,730元
CC10SCR	10	6,390元



### 2 電源電纜線

連接速度控制器與電源的電纜線。備有附電源插頭型與無插頭型。

#### ●種類與售價

品名	種類	電源電壓	長度 (m)	建議售價 (未稅)
CC02AC02N2	無插頭	單相110/115V 單相220/230V	2	700元

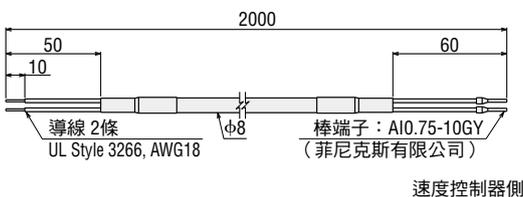


#### ●外形圖 (單位mm)

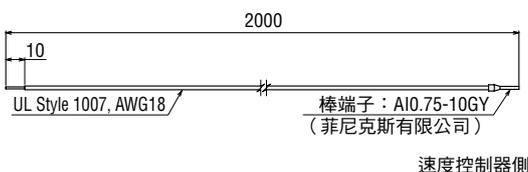
##### ◇單相110/115V、單相220/230V用

#### CC02AC02N2

##### ●電源電纜線



##### ●FG連接用導線



## 可撓式聯軸器

為連接馬達、減速機軸與被動軸的夾鉗式型聯軸器。  
只要確定了減速機，即可同時確定相應的聯軸器。

● 聯軸器亦可用於圓軸型。

請選購與馬達出力軸徑相同內徑尺寸的聯軸器。



聯軸器種類	MCL	
產品外觀		
聯軸器型	可撓式	
概要	聚氨酯製彈性體及鋁合金軸套的3片構造。彈性體容許偏差值誤差。可輕易與軸套分離，安裝作業更加容易。容許傳導轉矩大，適合動力用減速機型馬達。	
特性*	轉矩	◎
	扭轉剛性	△
	容許偏差值誤差	○
	振動吸收	○
連結方式	夾鉗式	
材質	本體	鋁合金
	振動吸收、緩衝體	聚氨酯

\*特性的看法如下所示。

◎：非常優秀 ○：優秀 △：稍差

### ● MCL聯軸器

#### ◇ 直交軸中實軸型 JL減速機

適用產品	負載種類	聯軸器型	建議售價 (未稅)
<b>SCM425K</b> ■-4L□B	相同負載	<b>MCL40</b>	1,640元
	衝擊負載	<b>MCL55</b>	2,180元
<b>SCM540K</b> ■-5L□B	相同負載	<b>MCL55</b>	2,180元
	衝擊負載	<b>MCL65</b>	3,490元

● 適用產品中的■為表示電源電壓的**UA**、**EC**。

適用產品中的□為表示減速比的數字。

#### ◇ 平行軸減速機GV減速機

適用產品	負載種類	聯軸器型	建議售價 (未稅)
<b>SCM26</b>	相同負載	<b>MCL30</b>	1,050元
	衝擊負載		
<b>SCM315</b>	相同負載	<b>MCL30</b>	1,050元
	衝擊負載	<b>MCL40</b>	1,640元
<b>SCM425</b>	相同負載	<b>MCL40</b>	1,640元
	衝擊負載	<b>MCL55</b>	2,180元
<b>SCM540</b> <b>SCM560</b> <b>SCM590</b>	相同負載	<b>MCL55</b>	2,180元
	衝擊負載		

## 馬達、減速機安裝腳座

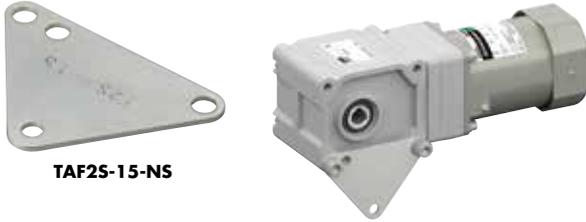
此為有助於馬達、減速機安裝與固定的專用安裝腳座。

品名	建議售價 (未稅)	適用產品
<b>SOL2M4F</b>	760元	<b>SCM26</b> 圓軸型 <b>SCM26</b> 平行軸減速機GV減速機
<b>SOL3M5F</b>	790元	<b>SCM315</b> 圓軸型
<b>SOL3M6F</b>	790元	<b>SCM315</b> 平行軸減速機GV減速機
<b>SOL4M5F</b>	850元	<b>SCM425</b> 圓軸型
<b>SOL4M6F</b>	890元	<b>SCM425</b> 平行軸減速機GV減速機
<b>SOL5M6F</b>	910元	<b>SCM540</b> 、 <b>SCM560</b> 、 <b>SCM590</b> 圓軸型
<b>SOL5M8F</b>	950元	<b>SCM540</b> 、 <b>SCM560</b> 、 <b>SCM590</b> 平行軸減速機GV減速機



## 轉矩臂

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



TAF2S-15-NS

< 使用例 >

### 種類與售價

品名	建議售價 (未稅)	適用產品	主要規格
TAF2S-12-NS	670元	SCM425K□-4H□B	材質：SS400 表面處理：三價鉻
TAF2S-15-NS	700元	SCM540K□-5H□B、 SCM590K□-5H□B	

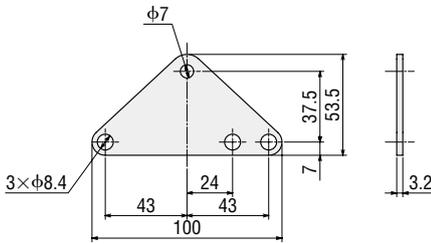
● 適用產品中的□為表示電源電壓的符號 (UA、EC)。  
適用產品中的□為表示減速比的數字。

### 外形圖 (單位mm)

#### ◇ TAF2S-12-NS

重量：75g

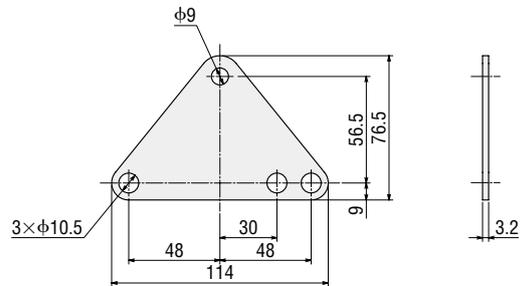
2D CAD A1608 3D CAD



#### ◇ TAF2S-15-NS

重量：125g

2D CAD A1609 3D CAD



## 回路產品安裝腳座

備有便於設置速度控制器的安裝腳座。

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

### 種類與售價

材質：SPCC 表面處理：無電解鍍銀

品名	用途	建議售價 (未稅)
MADP05-15	DIN導軌安裝用	760元
MAFP04-15	壁面安裝用	760元
MAFP05V	輸送帶導軌安裝用	340元
MAFP05H		340元

#### 注意事項

● 回路產品安裝腳座與防塵、防水型正面外蓋無法併用。



MADP05-15 < 使用例 >



MAFP04-15 < 使用例 >



MAFP05V < 使用例 >



MAFP05H < 使用例 >

## 防塵·防水型正面外蓋

保護速度控制器正面面板的外蓋。  
保護等級IP64規格。  
亦可用於防止正面面板錯誤操作。



### ●種類與售價

品名	建議售價 (未稅)
<b>PCF12-B</b>	820元

#### 注意事項

●防塵、防水型正面外蓋與回路產品安裝腳座無法併用。

## 驅動器外箱

速度控制器設置於設備時方便的外箱。  
可保護速度控制器及配線部分。



### ●種類與售價

#### ◇驅動器外箱

品名	建議售價 (未稅)
<b>PCD12</b>	6,030元

#### ◇電纜線固定頭（輸出信號用）

使用輸出入信號運轉時使用。

品名	建議售價 (未稅)
<b>MPG</b>	230元



# 台灣東方馬達股份有限公司

商談・技術諮詢

客戶諮詢中心

TEL : 0800-060708

報價・訂購・CAD下載

東方馬達官網

www.orientalmotor.com.tw

訂購可享

1台起免運費、最快2天出貨

## 營業據點

台北營業所 TEL : (02)8228-0738 FAX : (02)8228-0739

桃園營業所 TEL : (03)425-5988 FAX : (03)425-4288

新竹營業所 TEL : (03)658-5670 FAX : (03)658-5671

台中營業所 TEL : (04)2258-3370 FAX : (04)2258-3371

高雄營業所 TEL : (07)550-6015 FAX : (07)550-6016

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



## 安全注意事項

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