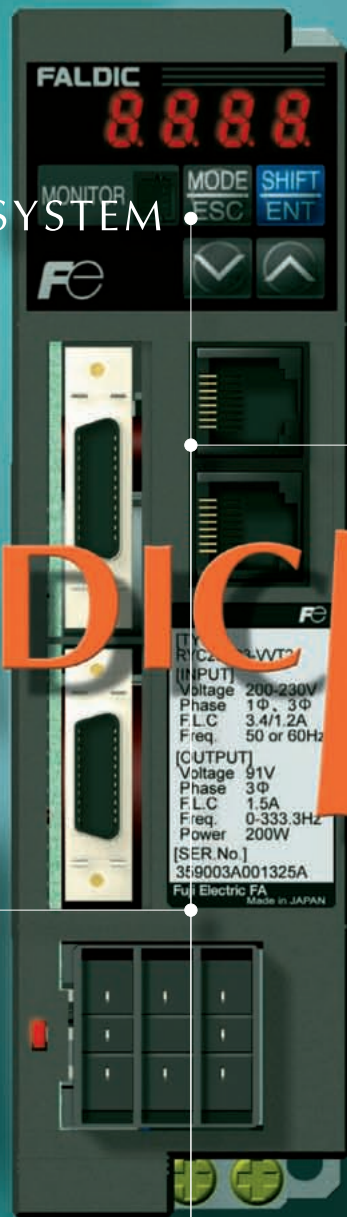
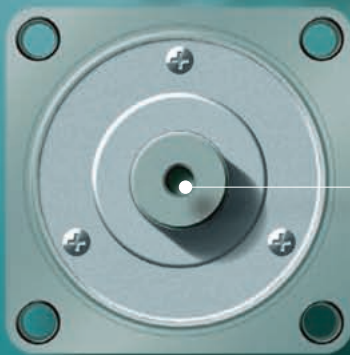


# FALDIC-W Series

FUJI SERVO SYSTEM



Wide Range

3000 r/min type  
0.05kw-----0.75kw

2000 r/min type  
0.5kw-----2kw

1500 r/min type  
0.5kw-----2.9kw

# FALDIC W

SIMPLE & SMART

## Contents

- 3 特點
- 6 操作、顯示
- 7 機種名稱標示涵意
- 8 系統構成
- 伺服馬達
- 10 伺服馬達規格
- 13 伺服馬達外形尺寸圖
- 伺服驅動器
- 16 伺服驅動器規格
- 17 配線圖 (參考)
- 18 伺服驅動器外形尺寸圖
- 19 機種一覽表
- 21 關於產品保修
- 22 服務據點

# Simple & Smart

適用於演進中之機械的伺服系統

# FALDIC W

## FUJI SERVO SYSTEM

FALDIC系列之新機型—FALDIC-W

為符合RoHS指令規範的環保型伺服系統。

新增額定輸出1.8kW及2.9kW，用途更加寬廣。

為了因應市場需求，FALDIC-W適用於演進中之機械。

FALDIC-W在追求「伺服所要求的高性能、高功能」的同時，

還搭載簡易調諧功能來提升「使用方便性」；

並通過RoHS指令規範來因應「環保需求」。

三種不同額定轉速的馬達陣容可對應「廣泛的用途」。



# Wide 寬大容量 Range

0.05kW 0.1kW 0.2kW 0.4kW 0.5kW 0.75kW 0.85kW 1kW 1.3kW 1.5kW 1.8kW 2kW 2.9kW

低慣量系列 (GYS馬達) 額定運轉速度 3000r/min

中慣量系列 (GYG馬達) 額定運轉速度 2000r/min

中慣量系列 (GYG馬達) 額定運轉速度 1500r/min

## Features

FALDIC-W的特點



標準搭載減振控制功能

將機械振動抑制到最小



標準搭載2個RS-485通信接口

可將參數管理一元化 (最多可連接31軸)



調諧容易

可簡單調諧到機械和  
伺服馬達的最適當的狀態



IP67 (伺服馬達)

伺服馬達具有耐水及  
耐塵埃的特點



符合RoHS指令

環保的伺服系統



監視輸出功能



緊密安裝



對應海外規格



控制電源輸入

高分解能編碼器

17bit

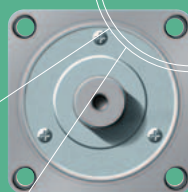
伺服解析功能



試運轉功能



FALDIC W



低慣量系列 (GYS馬達)

## 額定運轉速度 3000 r/min

| 輸入電源              | 額定輸出   | 馬達型式 (標準型)      | 驅動器型式           |
|-------------------|--------|-----------------|-----------------|
| 單相<br>200~230V    | 0.05kW | GYS500DC2 - T2A | RYC500D3 - VVT2 |
|                   | 0.1kW  | GYS101DC2 - T2A | RYC101D3 - VVT2 |
|                   | 0.2kW  | GYS201DC2 - T2A | RYC201D3 - VVT2 |
|                   | 0.4kW  | GYS401DC2 - T2A | RYC401D3 - VVT2 |
| 單相或三相<br>200~230V | 0.75kW | GYS751DC2 - T2A | RYC751D3 - VVT2 |



3000 r/min type

中慣量系列 (GYG馬達)

## 額定運轉速度 2000 r/min

| 輸入電源              | 額定輸出   | 馬達型式 (標準型)      | 驅動器型式           |
|-------------------|--------|-----------------|-----------------|
| 單相或三相<br>200~230V | 0.5kW  | GYG501CC2 - T2E | RYC501C3 - VVT2 |
|                   | 0.75kW | GYG751CC2 - T2E | RYC751C3 - VVT2 |
|                   | 1kW    | GYG102CC2 - T2E | RYC102C3 - VVT2 |
| 三相<br>200~230V    | 1.5kW  | GYG152CC2 - T2E | RYC152C3 - VVT2 |
|                   | 2kW    | GYG202CC2 - T2E | RYC202C3 - VVT2 |



2000 r/min type

中慣量系列 (GYG馬達)

## 額定運轉速度 1500 r/min

| 輸入電源              | 額定輸出         | 馬達型式 (標準型)      | 驅動器型式           |
|-------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| 單相或三相<br>200~230V | 0.5kW        | GYG501BC2 - T2E | RYC501B3 - VVT2 |
|                   | 0.85kW       | GYG851BC2 - T2E | RYC851B3 - VVT2 |
| 三相<br>200~230V    | 1.3kW        | GYG132BC2 - T2E | RYC132B3 - VVT2 |
|                   | <b>1.8kW</b> | GYG182BC2 - T2G | RYC182B3 - VVT2 |
|                   | <b>2.9kW</b> | GYG292BC2 - T2G | RYC292B3 - VVT2 |



1500 r/min type

### Other Features



#### 高分解能編碼器

採用131072脈衝的高分解能編碼器，通過高分解能化以降低轉動的不均，實現低速平穩的機械運轉。



#### 伺服解析功能

為了有效地利用「減振控制」及「陷波濾波器」等的功能，搭載了解析機械原有之「共振頻率」的電腦軟體。



#### 試運轉功能

除了單向的JOG運轉外，也可以連續往返運轉。在沒有安裝上位控制裝置的情況下，同樣能夠簡單測試出與實際運轉相近的運轉狀態和伺服系統的實際轉矩。



## Feature 1



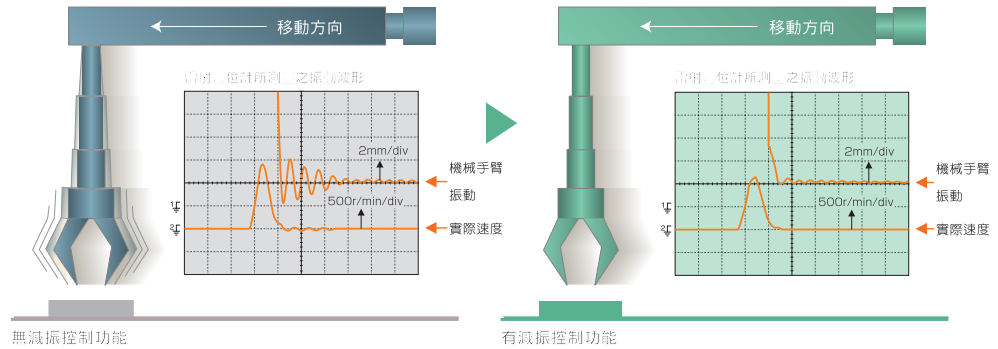
### 減振控制功能

## 將機械振動抑制到最小

本公司獨創的減振控制功能（專利申請中）

■ 搭載「減振控制功能」以有效地對策機械手臂前端的振動

標準配備本公司獨創的「減振控制功能」，可有效地降低如機械手臂前端般之低剛性機構的振動而大幅提升工作效率。



## Feature 2



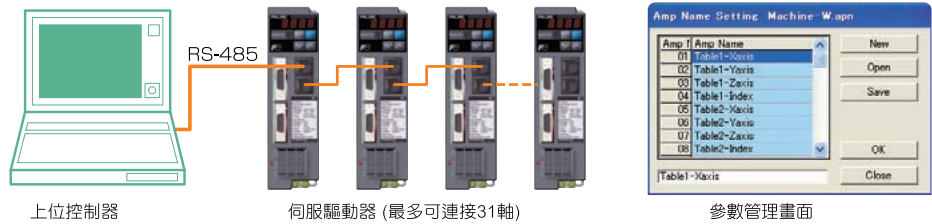
### 參數管理一元化

## 使用上位控制器實現參數一元化管理

■ 標準搭載2個RS-485通信接口

使用RS-485連接上位控制器及各伺服驅動器後，上位控制器即可一元化管理伺服驅動器的參數。

#### 系統構成圖例



## Feature 3



### 調諧容易

## 可簡單調諧到機械和伺服馬達的最適當的狀態

僅需在參數中設定簡單的機械運轉模式，伺服驅動器就可自動將機械與伺服馬達調諧到最適當的狀態。在沒有安裝定位器等上位控制裝置的情況下，可以進行調諧作業，從而為縮短工期做出了貢獻。

## Feature 4



### IP67 (伺服馬達)

## 伺服馬達具有耐水及耐塵埃的特點

伺服馬達符合IP67※標準。即使在有水滴或塵埃的環境下也可以使用。  
※GYS馬達之軸貫通部及連接器部除外。  
GYG馬達之軸貫通部除外。GYG馬達的1.8kW、2.9kW為IP65。

## Feature 5



### 符合RoHS指令

## 環保的伺服系統

符合歐洲電子電器設備中禁止使用特定有害物質(RoHS)的規範。是不含有6種有害物質的環保伺服系統。

<6種有害物質>  
鉛，汞，鎘，六價鉻，多溴聯苯(PBB)，多溴二苯醚(PBDE)



### 監視輸出功能

在伺服驅動器的正面備有類比監視輸出，裝上專用的連接器後即可監視信號。可以從歸還速度、轉矩指令、位置偏差等多種信號中選擇2種信號監視。



### 緊密安裝

伺服驅動器可完全緊密安裝，因此可以縮減機械控制器的安裝空間。



### 對應海外規格

將「CE標志」及「UL/cUL」納入標準規格之全球性伺服。

控制輸出入信號為sink/source共用。

NEW

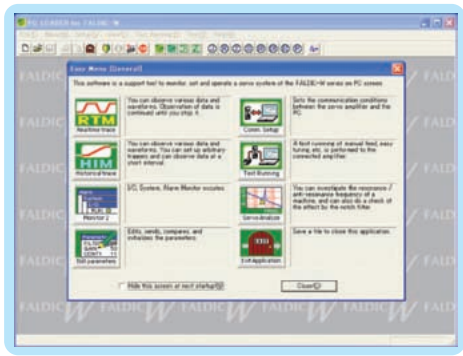


### 控制電源輸入

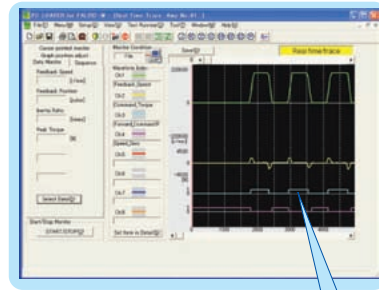
除了主電源外，還有備用的控制電源輸入。緊急時即使系統切斷主電源，也可保持有警報資訊和編碼器資訊。

■ 電腦編輯軟體

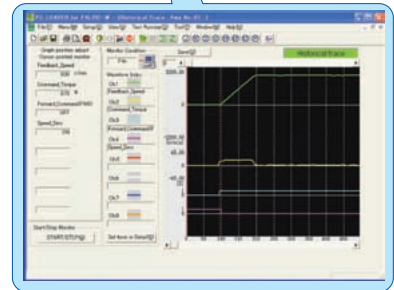
可從本公司網站下載FALDIC-W的電腦編輯軟體。  
<http://www.fujielectric.co.jp/fcs/>



選項畫面



即時掃描



尋點掃描

在電腦編輯軟體可執行下列的設定。

- ① 即時掃描…能夠連續取得速度及轉矩的波形。
- ② 尋點掃描…比即時掃描能夠取得短時間的詳細波形。
- ③ 監視 2…可以監視I/O、警報履歷及系統構成。
- ④ 參數編輯…進行參數的編輯、轉送、比較、初期化等。
- ⑤ 通信設定…設定伺服驅動器及電腦之間的通信條件。
- ⑥ 調諧容易…簡單的設定即可使伺服馬達自動地往返運轉，配合機械系自動調整增益。
- ⑦ 伺服解析…除了可以分析機械系的共振點/反共振點之外，也可以確認陷波濾波器的效果。

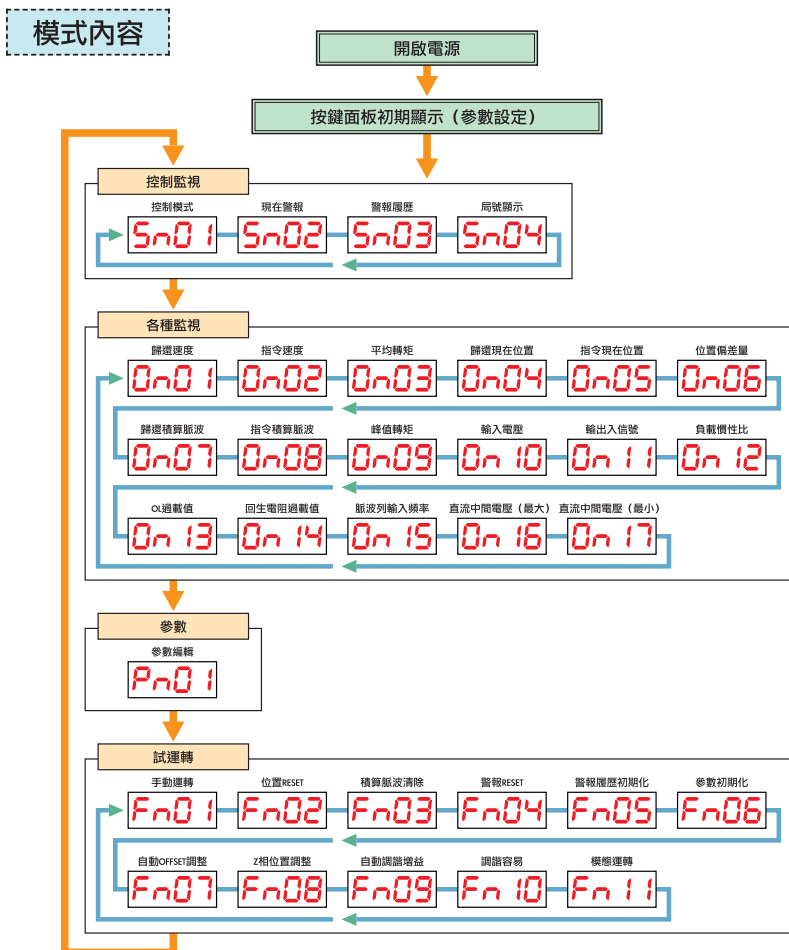
■ 按鍵面板

即使不使用電腦編輯軟體，也可以從伺服驅動器的按鍵面板進行同樣的操作\*。



\*能夠做監視顯示，但無法做掃描顯示。

- MODE ESC** 模式切換
- 切換模式 (MODE)
  - 離開模式 (ESC)
- SHIFT ENT** 模式及數值的確定
- 設定位數往右移 (SHIFT+MODE)
  - 確定模式及數值 (ENT)
- ↑** 輔助模式選擇 (UP)
- 數值增加 (+1)
- ↓** 輔助模式選擇 (DOWN)
- 數值減少 (-1)



機種名稱標示涵意

Explanation of Model Codes

伺服驅動器

**R Y C 500 D 3 - V V T 2**

|       |                            |    |               |
|-------|----------------------------|----|---------------|
| 標示    | <b>【基本型式】</b>              | 標示 | <b>【輸入電壓】</b> |
| R Y C | FALDIC-W系列                 | 2  | AC200V系       |
| 標示    | <b>【適用馬達輸出】</b>            | 標示 | <b>【編碼器】</b>  |
| 500   | 50×10 <sup>0</sup> =0.05kW | T  | 17位元 增量式      |
| 101   | 10×10 <sup>1</sup> =0.1kW  | 標示 | <b>【上位介面】</b> |
| 201   | 20×10 <sup>1</sup> =0.2kW  | V  | DI/DO(速度)     |
| 401   | 40×10 <sup>1</sup> =0.4kW  | 標示 | <b>【主功能】</b>  |
| 501   | 50×10 <sup>1</sup> =0.5kW  | V  | 脈波列/速度控制      |
| 751   | 75×10 <sup>1</sup> =0.75kW |    |               |
| 851   | 85×10 <sup>1</sup> =0.85kW |    |               |
| 102   | 10×10 <sup>2</sup> =1kW    |    |               |
| 132   | 13×10 <sup>2</sup> =1.3kW  |    |               |
| 152   | 15×10 <sup>2</sup> =1.5kW  |    |               |
| 182   | 18×10 <sup>2</sup> =1.8kW  |    |               |
| 202   | 20×10 <sup>2</sup> =2kW    |    |               |
| 292   | 29×10 <sup>2</sup> =2.9kW  |    |               |
| 標示    | <b>【系列】</b>                |    |               |
| D     | 3000r/min                  |    |               |
| C     | 2000r/min                  |    |               |
| B     | 1500r/min                  |    |               |
| 標示    | <b>【開發順位】</b>              |    |               |

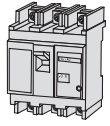
伺服馬達

**G Y S 500 D C 2 - T 2 A - B**

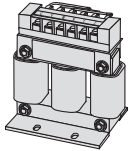
|       |                            |     |                      |                     |
|-------|----------------------------|-----|----------------------|---------------------|
| 標示    | <b>【基本型式】</b>              | 標示  | <b>【煞車】</b>          |                     |
| G Y S | 低慣量                        | 無標示 | 無                    |                     |
| G Y G | 中慣量                        | B   | 有                    |                     |
| 標示    | <b>【額定輸出】</b>              | 標示  | <b>【油封/軸心】</b>       | <b>對象馬達</b>         |
| 500   | 50×10 <sup>0</sup> =0.05kW | A   | 無油封/<br>有直向軸端鍵槽      | G Y S   G Y G       |
| 101   | 10×10 <sup>1</sup> =0.1kW  | B   | 無油封/<br>無直向軸端鍵槽      | ◎   △               |
| 201   | 20×10 <sup>1</sup> =0.2kW  | C   | 無油封/有直向軸<br>端鍵槽/附Tap | △   △               |
| 401   | 40×10 <sup>1</sup> =0.4kW  | E   | 有油封/<br>有直向軸端鍵槽      | △   ◎ <sub>*1</sub> |
| 501   | 50×10 <sup>1</sup> =0.5kW  | F   | 有油封/<br>無直向軸端鍵槽      | △   △               |
| 751   | 75×10 <sup>1</sup> =0.75kW | G   | 有油封/無直向軸<br>端鍵槽/附Tap | △   ◎ <sub>*2</sub> |
| 851   | 85×10 <sup>1</sup> =0.85kW |     |                      |                     |
| 102   | 10×10 <sup>2</sup> =1kW    |     |                      |                     |
| 132   | 13×10 <sup>2</sup> =1.3kW  |     |                      |                     |
| 152   | 15×10 <sup>2</sup> =1.5kW  |     |                      |                     |
| 182   | 18×10 <sup>2</sup> =1.8kW  |     |                      |                     |
| 202   | 20×10 <sup>2</sup> =2kW    |     |                      |                     |
| 292   | 29×10 <sup>2</sup> =2.9kW  |     |                      |                     |
| 標示    | <b>【額定運轉速度】</b>            |     |                      |                     |
| D     | 3000r/min系列                | 標示  | <b>【輸入電壓】</b>        |                     |
| C     | 2000r/min系列                | 2   | AC200V系              |                     |
| B     | 1500r/min系列                | 標示  | <b>【編碼器】</b>         |                     |
|       |                            | T   | 17位元 增量式             |                     |
| 標示    | <b>【安裝方式】</b>              |     |                      |                     |
| C     | 法蘭安裝型                      |     |                      |                     |
| 標示    | <b>【開發順位】</b>              |     |                      |                     |

※ 1 : 1.8kW、2.9kW除外  
 ※ 2 : 僅有1.8kW、2.9kW  
 ◎ : 標準品      ○ : 準標準產品  
 △ : 接到訂單才生產

I 配線用斷路器、漏電斷路器、  
電磁接觸器



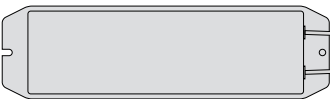
II AC電抗器



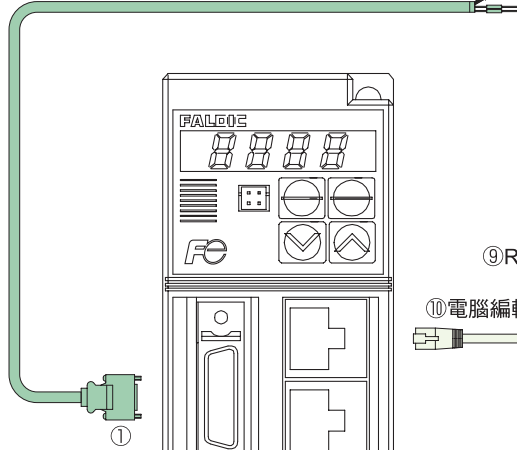
III 電源濾波器



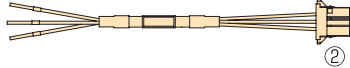
IV 外部回生電阻



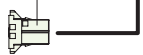
1. 控制輸出入用電纜線



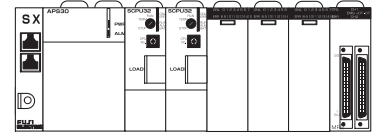
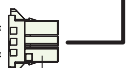
2. 電源配線用動力線



⑦ 控制電源配線用連接器



⑧ 外部回生電阻用連接器



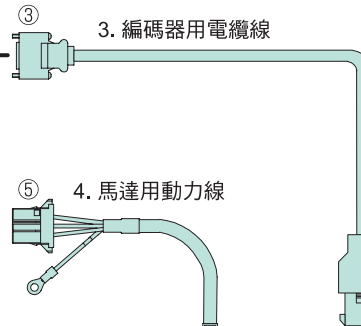
⑨ RS-232C—RS-485轉接器

⑩ 電腦編輯軟體傳輸線

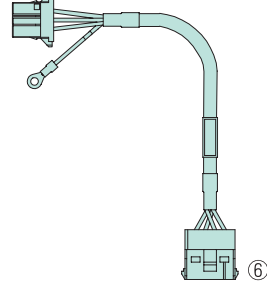


PC

③ 3. 編碼器用電纜線



⑤ 4. 馬達用動力線



附連接器之電纜線對照表

| 馬達系列    | 額定運轉速度    | 煞車             | 額定輸出              | 上位—驅動器間           | 電源—驅動器間  | 驅動器—馬達間  | 4. 馬達用動力線  |
|---------|-----------|----------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
|         |           |                |                   | 1. 控制輸出入用電纜線      | 2. 電源配線用動力線  | 3. 編碼器用電纜線   |  |
| 低價量     | G Y S馬達   | 3000r/min      | 無                 | WSC-D26P03 (3m)   | WSC-S03P03-B (3m)  | WSC-P06P05-D (5m)<br>WSC-P06P10-D (10m)<br>WSC-P06P20-D (20m)                  | WSC-M04P05-B (5m)<br>WSC-M04P10-B (10m)<br>WSC-M04P20-B (20m)                  |
|         |           |                | 有                 |                   |  |  | WSC-M06P05-B (5m)<br>WSC-M06P10-B (10m)<br>WSC-M06P20-B (20m)                  |
|         | G Y G馬達   | 2000r/min      | 無                 |                   |  |  | WSC-M04P05-WD (5m)(※2)<br>WSC-M04P10-WD (10m)<br>WSC-M04P20-WD (20m)           |
|         |           |                | 有                 |                   |  |  | — (※1)<br>WSC-M04P05-WD (5m)(※3)<br>WSC-M04P10-WD (10m)<br>WSC-M04P20-WD (20m) |
| 中價量     | G Y G馬達   | 1500r/min      | 無                 | WSC-S03P03-B (3m) | WSC-P06P05-CD (5m)<br>WSC-P06P10-CD (10m)<br>WSC-P06P20-CD (20m) | WSC-M04P05-WD (5m)(※2)<br>WSC-M04P10-WD (10m)<br>WSC-M04P20-WD (20m)           |  |
|         |           |                | 1.5kW ~ 2kW       |                   |  | — (※1)   |  |
|         |           |                | 1.5kW ~ 2kW       |                   |  | WSC-M04P05-WD (5m)(※3)<br>WSC-M04P10-WD (10m)<br>WSC-M04P20-WD (20m)           |  |
|         |           |                | 有                 |                   |  | — (※1)<br>WSC-M04P05-WD (5m)(※3)<br>WSC-M04P10-WD (10m)<br>WSC-M04P20-WD (20m) |  |
|         | G Y G馬達   | 1500r/min      | 無                 | WSC-S03P03-B (3m) | WSC-S03P03-B (3m)  | WSC-P06P05-CD (5m)<br>WSC-P06P10-CD (10m)<br>WSC-P06P20-CD (20m)               | WSC-M04P05-WD (5m)(※2)<br>WSC-M04P10-WD (10m)<br>WSC-M04P20-WD (20m)           |
|         |           |                | 1.3kW             |                   |  |  | — (※1)   |
|         |           |                | 1.8kW<br>2.9kW    |                   |  |  | — (※4)   |
|         |           |                | 有                 |                   |  |  | WSC-M04P05-WD (5m)(※3)<br>WSC-M04P10-WD (10m)<br>WSC-M04P20-WD (20m)           |
| G Y G馬達 | 1500r/min | 無              | WSC-S03P03-B (3m) | WSC-S03P03-B (3m) | WSC-P06P05-CD (5m)<br>WSC-P06P10-CD (10m)<br>WSC-P06P20-CD (20m) | WSC-M04P05-WD (5m)(※2)<br>WSC-M04P10-WD (10m)<br>WSC-M04P20-WD (20m)           |  |
|         |           | 1.3kW          |                   |                   |  | — (※1)   |  |
|         |           | 1.8kW<br>2.9kW |                   |                   |  | — (※4)   |  |
|         |           | 有              |                   |                   |  | WSC-M04P05-WD (5m)(※3)<br>WSC-M04P10-WD (10m)<br>WSC-M04P20-WD (20m)           |  |

※ 1：本電纜線使用的足指定的連接器，顧客須自行配線。（指定的連接器：無煞車之馬達時用 WSK-M04P-CA，有煞車之馬達時用 WSK-M06P-CA）  
 ※ 2：馬達動力配線用連接器：請搭配 WSK-M04P-CA 使用。  
 ※ 3：馬達動力配線用連接器：請搭配 WSK-M06P-CA 使用。（請顧客自行製作煞車用電纜線。）  
 ※ 4：該電纜線有配套連接器，由客戶自行製作。（配套連接器：無煞車馬達、附煞車馬達通用 WSK-M09P-CC）

連接器對照表 \* 顧客自行製作電纜線時，請使用本連接器。

| 馬達系列    | 額定運轉速度    | 煞車        | 額定輸出                      | 上位—驅動器間       | 電源—驅動器間    | 驅動器—馬達間    |            |             |
|---------|-----------|-----------|---------------------------|---------------|------------|------------|------------|-------------|
|         |           |           |                           | ① 控制輸出入配線用連接器 | ② 電源配線用連接器 | 編碼器配線用連接器  | 馬達動力配線用連接器 |             |
|         |           |           |                           |               |            | ③ 驅動器側     | ④ 馬達側      |             |
| 低價量     | G Y S馬達   | 3000r/min | 無                         | WSC-D26P      | WSC-S03P-B | WSC-P09P-D | WSC-MQ3P-B | WSC-MQ4P    |
|         |           |           | 有                         |               |            |            | WSC-MQ3P-B | WSC-MQ6P    |
| G Y G馬達 | 2000r/min | 無         | WSC-MQ4P-CA               |               |            |            |            |             |
|         |           | 有         | WSC-MQ3P-B<br>WSC-MQ6P-CA |               |            |            |            |             |
| 中價量     | G Y G馬達   | 1500r/min | 無                         | WSC-S03P-B    | WSC-D20P   | WSC-P06P-C | WSC-MQ3P-B | WSC-MQ4P-CA |
|         |           |           | 1.3kW                     |               |            |            | WSC-MQ3P-B | WSC-MQ9P-CC |
|         |           |           | 1.8kW<br>2.9kW            |               |            |            | WSC-MQ3P-B | WSC-MQ6P-CA |
|         |           |           | 有                         |               |            |            | WSC-MQ3P-B | WSC-MQ9P-CC |
|         | G Y G馬達   | 1500r/min | 無                         | WSC-S03P-B    | WSC-S03P-B | WSC-P06P-C | WSC-MQ3P-B | WSC-MQ6P-CA |
|         |           |           | 1.3kW                     |               |            |            | WSC-MQ3P-B | WSC-MQ9P-CC |
|         |           |           | 1.8kW<br>2.9kW            |               |            |            | WSC-MQ3P-B | WSC-MQ6P-CA |
|         |           |           | 有                         |               |            |            | WSC-MQ3P-B | WSC-MQ9P-CC |

共通選購品

| 名稱           | 型式         | 內容       | 備註                  |
|--------------|------------|----------|---------------------|
| ⑦ 控制電源配線用連接器 | WSK-L02P-D | —        | (※ 4)               |
| ⑧ 外部再生電阻用連接器 | WSK-R03P-B | —        | —                   |
| 電腦編輯軟體連接用    | ⑨ 轉換器      | NWOH-CNV | RS-232C — RS-485 轉換 |
|              | ⑩ 電纜線      | WSC-PCL  | 2m                  |

※ 4：1.3kW、1.5kW、1.8kW、2kW、2.9kW 是使用端子台連接方式，所以不需要本連接器。

周邊機器

| 額定運轉速度      | 輸入電源          | 伺服驅動器型式  | 適用馬達輸出 [kW] | I         |           |        | 突波吸收器  | II         |            | III     |            | IV (※ 1) |  |
|-------------|---------------|--|-------------|-----------|-----------|--------|--|------------|------------|---------|------------|----------|--|
|             |               |  |             | 配線用斷路器    | 漏電斷路器     | 電磁接觸器  |  | AC 電抗器     | 電源濾波器      | 外部再生電阻  |            |          |  |
| 3000[r/min] | 單相 200 ~ 230V | RYC500D3-VVT2<br>RYC101D3-VVT2<br>RYC201D3-VVT2<br>RYC401D3-VVT2<br>RYC751D3-VVT2  | 0.05        | EA32AC/3  | EG32AC/3  | SC-03  | 【控制繼電器用】<br>S1-B-0<br>規格：<br>200 Ω (1/2W)<br>+0.1 μ F<br>(岡谷電機產業製) | ACR2-0.4A  | RNFTC06-20 | WSR-401 |            |          |  |
|             |               |  | 0.1         | EA32AC/5  | EG32AC/5  |        |  | ACR2-0.75A | RNFTC10-20 |         |            |          |  |
|             |               |  | 0.2         | EA32AC/10 | EG32AC/10 |        |  | ACR2-1.5A  | RNFTC20-20 |         |            |          |  |
|             |               |  | 0.4         | EA32AC/15 | EG32AC/15 | SC-0   |  | ACR2-2.2A  | RNFTC10-20 | WSR-152 |            |          |  |
|             |               |  | 0.75        | EA33AC/10 | EG33AC/10 | SC-03  |  | ACR2-1.5A  | RNFTC10-20 |         |            |          |  |
|             |               |  | 0.75        | EA33AC/10 | EG33AC/10 | SC-03  |  | ACR2-1.5A  | RNFTC10-20 |         |            |          |  |
| 2000[r/min] | 單相 200 ~ 230V | RYC501C3-VVT2<br>RYC751C3-VVT2<br>RYC102C3-VVT2<br>RYC501C3-VVT2<br>RYC751C3-VVT2<br>RYC102C3-VVT2<br>RYC152C3-VVT2<br>RYC202C3-VVT2 | 0.5         | EA32AC/10 | EG32AC/10 | SC-03  | 【電磁接觸器用】<br>S2-A-0<br>規格：<br>500 Ω (1/2W)<br>+0.2 μ F<br>(岡谷電機產業製) | ACR2-1.5A  | RNFTC10-20 | WSR-152 |            |          |  |
|             |               |  | 0.75        | EA32AC/15 | EG32AC/15 |        |  | SC-0       | ACR2-1.5A  |         | RNFTC20-20 |          |  |
|             |               |  | 1.0         | EA33AC/15 | EG33AC/15 |        |  | SC-03      | ACR2-0.75A |         | RNFTC06-20 |          |  |
|             |               |  | 1.5         | EA33AC/20 | EG33AC/20 | SC-4-1 |  | ACR2-2.2A  | RNFTC20-20 | DB11-2  |            |          |  |
|             |               |  | 2.0         | EA33AC/30 | EG33AC/30 |        |  | ACR2-3.7A  | RNFTC20-20 |         |            |          |  |
|             |               |  | 2.0         | EA33AC/30 | EG33AC/30 |        |  | ACR2-3.7A  | RNFTC20-20 |         |            |          |  |
| 1500[r/min] | 單相 200 ~ 230V | RYC501B3-VVT2<br>RYC851B3-VVT2<br>RYC132B3-VVT2<br>RYC182B3-VVT2<br>RYC292B3-VVT2  | 0.5         | EA32AC/10 | EG32AC/10 | SC-03  | 【電磁接觸器用】<br>S2-A-0<br>規格：<br>500 Ω (1/2W)<br>+0.2 μ F<br>(岡谷電機產業製) | ACR2-1.5A  | RNFTC10-20 | WSR-152 |            |          |  |
|             |               |  | 0.85        | EA33AC/10 | EG33AC/10 |        |  | SC-03      | ACR2-0.75A |         | RNFTC06-20 |          |  |
|             |               |  | 1.3         | EA33AC/15 | EG33AC/15 |        |  | SC-0       | ACR2-1.5A  |         | RNFTC10-20 |          |  |
|             |               |  | 1.8         | EA33AC/15 | EG33AC/15 | SC-4-1 |  | ACR2-2.2A  | RNFTC20-20 | DB11-2  |            |          |  |
|             |               |  | 1.8         | EA33AC/15 | EG33AC/15 |        |  | ACR2-3.7A  | RNFTC20-20 |         |            |          |  |
|             |               |  | 2.9         | EA33AC/30 | EG33AC/30 |        |  | SC-N1      | ACR2-5.5A  |         | RNFTC30-20 |          |  |

※ 1：將外部再生電阻 WSR-401 或 WSR-152 連接到驅動器時，必須另外準備外部再生電阻用連接器（型式：WSK-R03P-B）。



低慣量系列 (GYS馬達) 3000r/min

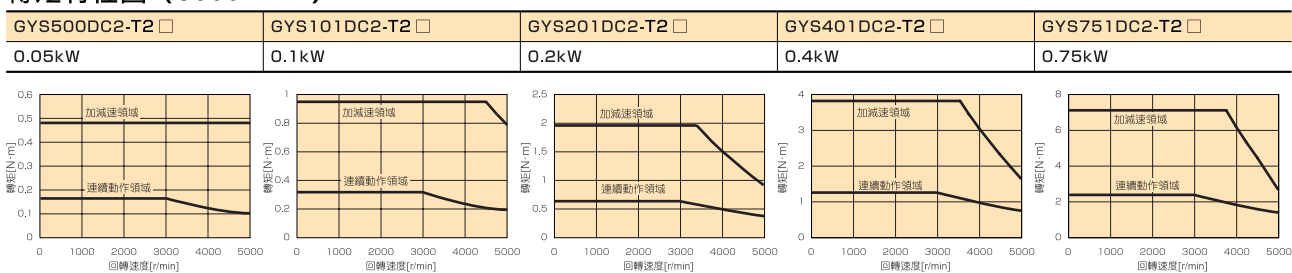
標準規格

| 馬達型式                      | GYS500DC2<br>-T2 □                    | GYS101DC2<br>-T2 □        | GYS201DC2<br>-T2 □       | GYS401DC2<br>-T2 □       | GYS751DC2<br>-T2 □       |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 額定輸出 [kW]                 | 0.05                                  | 0.1                       | 0.2                      | 0.4                      | 0.75                     |
| 額定轉矩 [N·m]                | 0.159                                 | 0.318                     | 0.637                    | 1.27                     | 2.39                     |
| 最大轉矩 [N·m]                | 0.478                                 | 0.955                     | 1.91                     | 3.82                     | 7.17                     |
| 額定迴轉速度 [r/min]            | 3000                                  |                           |                          |                          |                          |
| 最大迴轉速度 [r/min]            | 5000                                  |                           |                          |                          |                          |
| 慣性矩量 [kg·m <sup>2</sup> ] | 0.0192 × 10 <sup>-4</sup>             | 0.0371 × 10 <sup>-4</sup> | 0.135 × 10 <sup>-4</sup> | 0.246 × 10 <sup>-4</sup> | 0.853 × 10 <sup>-4</sup> |
| 額定電流 [A]                  | 0.85                                  | 0.85                      | 1.5                      | 2.7                      | 4.8                      |
| 最大電流 [A]                  | 2.55                                  | 2.55                      | 4.5                      | 8.1                      | 14.4                     |
| 絕緣等級                      | B種                                    |                           |                          |                          |                          |
| 額定                        | 連續額定                                  |                           |                          |                          |                          |
| 保護通風                      | 全閉・自冷 (IP67 但軸貫通部及連接器部除外)             |                           |                          |                          |                          |
| 端子 (馬達)                   | 電纜線 0.3m (附連接器)                       |                           |                          |                          |                          |
| 端子 (檢出器)                  | 電纜線 0.3m (附連接器)                       |                           |                          |                          |                          |
| 過熱保護                      | 無 (由伺服驅動器檢出)                          |                           |                          |                          |                          |
| 安裝方式                      | 法蘭安裝 IMB5 (L51)、IMV1 (L52)、IMV3 (L53) |                           |                          |                          |                          |
| 軸端                        | 附直向軸端鍵槽                               |                           |                          |                          |                          |
| 塗裝色                       | N1.5                                  |                           |                          |                          |                          |
| 檢出器                       | 17位元編碼器 (增量)                          |                           |                          |                          |                          |
| 振動                        | V5以下                                  |                           |                          |                          |                          |
| 使用場所、標高、氣氛                | 屋內、1000m以下、無腐蝕性、易燃性氣體以及粉塵和油霧之場所       |                           |                          |                          |                          |
| 周圍溫度、濕度                   | -10 ~ +40°C、90% RH以下 (無結露)            |                           |                          |                          |                          |
| 耐振動 [m/s <sup>2</sup> ]   | 49                                    |                           |                          |                          |                          |
| 質量 [kg]                   | 0.45                                  | 0.55                      | 1.2                      | 1.8                      | 3.4                      |

附煞車馬達

| 馬達型式                      | GYS500DC2<br>-T2 □-B      | GYS101DC2<br>-T2 □-B      | GYS201DC2<br>-T2 □-B     | GYS401DC2<br>-T2 □-B     | GYS751DC2<br>-T2 □-B     |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 額定輸出 [kW]                 | 0.05                      | 0.1                       | 0.2                      | 0.4                      | 0.75                     |
| 額定轉矩 [N·m]                | 0.159                     | 0.318                     | 0.637                    | 1.27                     | 2.39                     |
| 靜摩擦轉矩 [N·m]               | 0.34                      |                           | 1.27                     |                          | 2.45                     |
| 慣性矩量 [kg·m <sup>2</sup> ] | 0.0223 × 10 <sup>-4</sup> | 0.0402 × 10 <sup>-4</sup> | 0.159 × 10 <sup>-4</sup> | 0.270 × 10 <sup>-4</sup> | 0.949 × 10 <sup>-4</sup> |
| 額定電壓 [V]                  | DC24 ± 10%                |                           |                          |                          |                          |
| 吸引時間 [ms]                 | 35                        |                           | 40                       |                          | 60                       |
| 釋放時間 [ms]                 | 10                        |                           | 20                       |                          | 25                       |
| 消耗電力 [W]                  | 6.1 (20°C時)               |                           | 7.3 (20°C時)              |                          | 8.5 (20°C時)              |
| 質量 [kg]                   | 0.6                       | 0.7                       | 1.7                      | 2.3                      | 4.2                      |

轉矩特性圖 (3000r/min)



伺服馬達規格

Specifications [ Servomotor ]

中慣量系列 (GYG馬達) 2000r/min

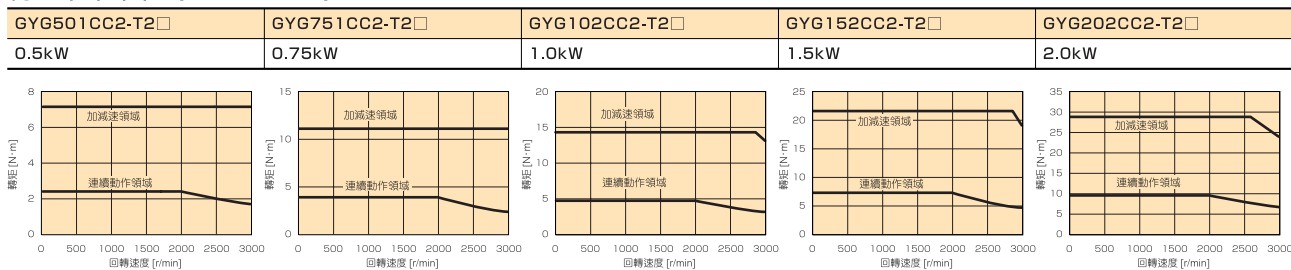
標準規格

| 馬達型式       | GYG501CC2<br>-T2 □   | GYG751CC2<br>-T2 □                    | GYG102CC2<br>-T2 □     | GYG152CC2<br>-T2 □     | GYG202CC2<br>-T2 □     |                        |
|------------|----------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 額定輸出       | [kW]                 | 0.5                                   | 0.75                   | 1.0                    | 1.5                    | 2.0                    |
| 額定轉矩       | [N·m]                | 2.39                                  | 3.58                   | 4.77                   | 7.16                   | 9.55                   |
| 最大轉矩       | [N·m]                | 7.2                                   | 10.7                   | 14.3                   | 21.5                   | 28.6                   |
| 額定運轉速度     | [r/min]              | 2000                                  |                        |                        |                        |                        |
| 最大運轉速度     | [r/min]              | 3000                                  |                        |                        |                        |                        |
| 慣性矩量       | [kg·m <sup>2</sup> ] | $7.96 \times 10^{-4}$                 | $11.55 \times 10^{-4}$ | $15.14 \times 10^{-4}$ | $22.33 \times 10^{-4}$ | $29.51 \times 10^{-4}$ |
| 額定電流       | [A]                  | 3.5                                   | 5.2                    | 6.4                    | 10.0                   | 12.3                   |
| 最大電流       | [A]                  | 10.5                                  | 15.6                   | 19.2                   | 30.0                   | 36.9                   |
| 絕緣等級       |                      | F種                                    |                        |                        |                        |                        |
| 額定         |                      | 連續額定                                  |                        |                        |                        |                        |
| 保護通風       |                      | 全閉・自冷 (IP67 但軸貫通部除外)                  |                        |                        |                        |                        |
| 端子 (馬達)    |                      | 圓柱形插頭                                 |                        |                        |                        |                        |
| 端子 (檢出器)   |                      | 圓柱形插頭                                 |                        |                        |                        |                        |
| 過熱保護       |                      | 無 (由伺服驅動器檢出)                          |                        |                        |                        |                        |
| 安裝方式       |                      | 法蘭安裝 IMB5 (L51)、IMV1 (L52)、IMV3 (L53) |                        |                        |                        |                        |
| 軸端         |                      | 附直向軸端鍵槽、有油封                           |                        |                        |                        |                        |
| 塗裝色        |                      | N1.5                                  |                        |                        |                        |                        |
| 檢出器        |                      | 17位元編碼器 (增量)                          |                        |                        |                        |                        |
| 振動         |                      | V10 以下                                |                        |                        |                        |                        |
| 使用場所、標高、氣氛 |                      | 屋內、1000m 以下、無腐蝕性、易燃性氣體以及粉塵和油霧之場所      |                        |                        |                        |                        |
| 周圍溫度、濕度    |                      | -10 ~ +40°C、90% RH 以下 (無結露)           |                        |                        |                        |                        |
| 耐振動        | [m/s <sup>2</sup> ]  | 24.5                                  |                        |                        |                        |                        |
| 質量         | [kg]                 | 5.3                                   | 6.4                    | 7.5                    | 9.8                    | 12.0                   |

附煞車馬達

| 馬達型式  | GYG501CC2<br>-T2 □-B | GYG751CC2<br>-T2 □-B | GYG102CC2<br>-T2 □-B  | GYG152CC2<br>-T2 □-B  | GYG202CC2<br>-T2 □-B  |                       |
|-------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 額定輸出  | [kW]                 | 0.5                  | 0.75                  | 1.0                   | 1.5                   | 2.0                   |
| 額定轉矩  | [N·m]                | 2.39                 | 3.58                  | 4.77                  | 7.16                  | 9.55                  |
| 靜摩擦轉矩 | [N·m]                | 1.7                  |                       |                       |                       |                       |
| 慣性矩量  | [kg·m <sup>2</sup> ] | $10 \times 10^{-4}$  | $13.6 \times 10^{-4}$ | $17.2 \times 10^{-4}$ | $24.4 \times 10^{-4}$ | $31.6 \times 10^{-4}$ |
| 額定電壓  | [V]                  | DC24 ± 10%           |                       |                       |                       |                       |
| 吸引時間  | [ms]                 | 120                  |                       |                       |                       |                       |
| 釋放時間  | [ms]                 | 30                   |                       |                       |                       |                       |
| 消費電力  | [W]                  | 1.4 (20°C時)          |                       |                       |                       |                       |
| 質量    | [kg]                 | 7.5                  | 8.6                   | 9.7                   | 12.0                  | 14.2                  |

轉矩特性圖 (2000r/min)



中慣量系列 (GYG馬達) 1500r/min

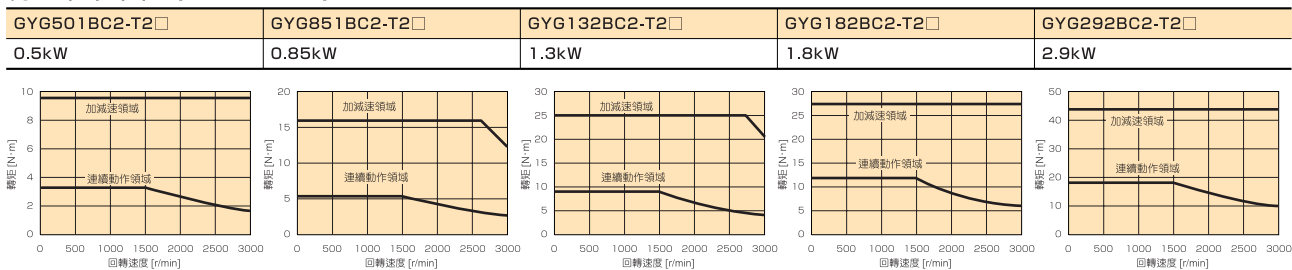
標準規格

| 馬達型式                      | GYG501BC2<br>-T2 □                    | GYG851BC2<br>-T2 □       | GYG132BC2<br>-T2 □       | GYG182BC2<br>-T2 □        | GYG292BC2<br>-T2 □      |
|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 額定輸出 [kW]                 | 0.5                                   | 0.85                     | 1.3                      | 1.8                       | 2.9                     |
| 額定轉矩 [N·m]                | 3.18                                  | 5.41                     | 8.28                     | 11.5                      | 18.5                    |
| 最大轉矩 [N·m]                | 9.50                                  | 16.2                     | 24.8                     | 27.6                      | 44.6                    |
| 額定迴轉速度 [r/min]            | 1500                                  |                          |                          |                           |                         |
| 最大迴轉速度 [r/min]            | 3000                                  |                          |                          |                           |                         |
| 慣性矩量 [kg·m <sup>2</sup> ] | 11.55 × 10 <sup>-4</sup>              | 15.15 × 10 <sup>-4</sup> | 22.33 × 10 <sup>-4</sup> | 29.5 × 10 <sup>-4</sup>   | 43.3 × 10 <sup>-4</sup> |
| 額定電流 [A]                  | 4.7                                   | 7.3                      | 11.5                     | 17.8                      | 23.6                    |
| 最大電流 [A]                  | 14.1                                  | 21.9                     | 34.5                     | 42.7                      | 56.6                    |
| 絕緣等級                      | F種                                    |                          |                          |                           |                         |
| 額定                        | 連續額定                                  |                          |                          |                           |                         |
| 保護通風                      | 全閉・自冷 (IP67 但軸貫通部除外)                  |                          |                          | 全閉・自冷 (IP65 但軸貫通部除外)      |                         |
| 端子 (馬達)                   | 圓柱形插頭                                 |                          |                          |                           |                         |
| 端子 (檢出器)                  | 圓柱形插頭                                 |                          |                          |                           |                         |
| 過熱保護                      | 無 (由伺服驅動器檢出)                          |                          |                          |                           |                         |
| 安裝方式                      | 法蘭安裝 IMB5 (L51)、IMV1 (L52)、IMV3 (L53) |                          |                          |                           |                         |
| 軸端                        | 附直向軸端鍵槽、有油封                           |                          |                          | 附直向軸端鍵槽、附 Tap、有油封         |                         |
| 塗裝色                       | N1.5                                  |                          |                          |                           |                         |
| 檢出器                       | 17 位元編碼器 (增量)                         |                          |                          |                           |                         |
| 振動                        | V10 以下                                |                          |                          | V15 以下                    |                         |
| 使用場所、標高、氣氛                | 屋內、1000m 以下、無腐蝕性、易燃性氣體以及粉塵和油霧之場所      |                          |                          |                           |                         |
| 周圍溫度、濕度                   | -10 ~ +40°C、90% RH 以下 (無結露)           |                          |                          | 0 ~ +40°C、90% RH 以下 (無結露) |                         |
| 耐振動 [m/s <sup>2</sup> ]   | 24.5                                  |                          |                          | 19.6                      |                         |
| 質量 [kg]                   | 6.4                                   | 7.5                      | 9.8                      | 16.5                      | 20.5                    |

附煞車馬達

| 馬達型式                      | GYG501BC2<br>-T2 □-B    | GYG851BC2<br>-T2 □-B    | GYG132BC2<br>-T2 □-B    | GYG182BC2<br>-T2 □-B    | GYG292BC2<br>-T2 □-B    |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 額定輸出 [kW]                 | 0.5                     | 0.85                    | 1.3                     | 1.8                     | 2.9                     |
| 額定轉矩 [N·m]                | 3.18                    | 5.41                    | 8.28                    | 11.5                    | 18.6                    |
| 靜摩擦轉矩 [N·m]               | 17                      |                         |                         | 32                      |                         |
| 慣性矩量 [kg·m <sup>2</sup> ] | 13.6 × 10 <sup>-4</sup> | 17.3 × 10 <sup>-4</sup> | 24.5 × 10 <sup>-4</sup> | 42.3 × 10 <sup>-4</sup> | 56.0 × 10 <sup>-4</sup> |
| 額定電壓 [V]                  | DC24 ± 10%              |                         |                         |                         |                         |
| 吸引時間 [ms]                 | 120                     |                         |                         | 170                     |                         |
| 釋放時間 [ms]                 | 30                      |                         |                         | 50                      |                         |
| 消費電力 [W]                  | 1.4 (20°C時)             |                         |                         | 34.7 (20°C時)            |                         |
| 質量 [kg]                   | 8.6                     | 9.7                     | 12.0                    | 23.5                    | 27.5                    |

轉矩特性圖 (1500r/min)



伺服馬達外形尺寸圖

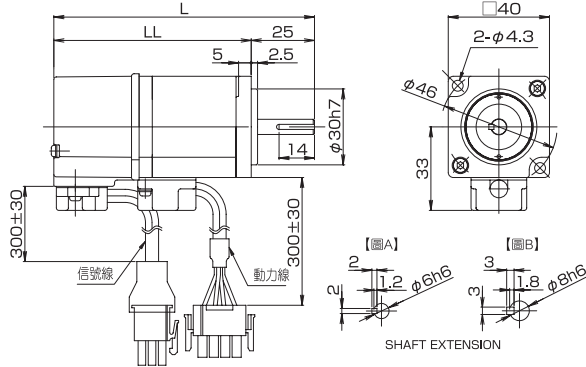
External Dimensions [ Servomotor ]

低慣量系列 (GYS馬達) 3000r/min

■ 標準型

| 額定運轉速度      | 額定輸出   | 型式            | 轉軸形狀 | 全長  |    | 質量 [kg] |
|-------------|--------|---------------|------|-----|----|---------|
|             |        |               |      | L   | LL |         |
| 3000[r/min] | 0.05kW | GYS500DC2-T2A | 圖A   | 103 | 78 | 0.45    |
|             | 0.1kW  | GYS101DC2-T2A | 圖B   | 121 | 96 | 0.55    |

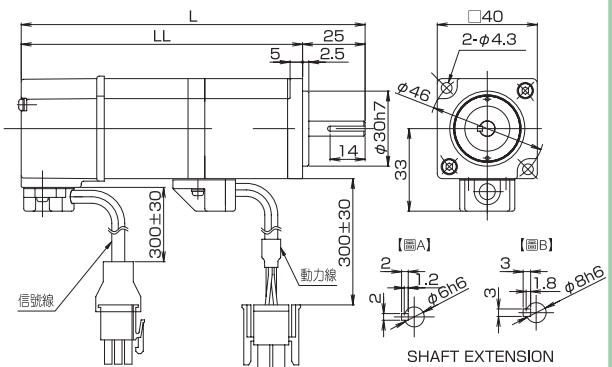
(單位: mm)



■ 附煞車

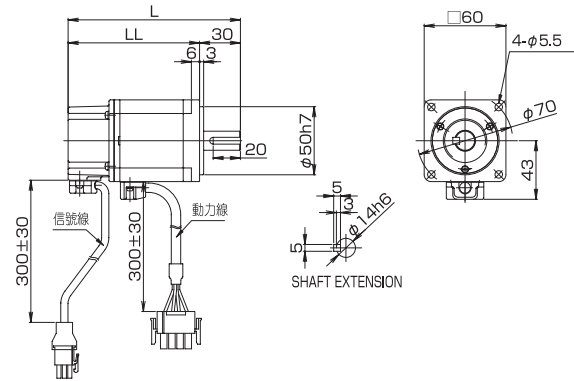
| 額定運轉速度      | 額定輸出   | 型式              | 轉軸形狀 | 全長    |       | 質量 [kg] |
|-------------|--------|-----------------|------|-------|-------|---------|
|             |        |                 |      | L     | LL    |         |
| 3000[r/min] | 0.05kW | GYS500DC2-T2A-B | 圖A   | 137.5 | 112.5 | 0.6     |
|             | 0.1kW  | GYS101DC2-T2A-B | 圖B   | 155.5 | 130.5 | 0.7     |

(單位: mm)



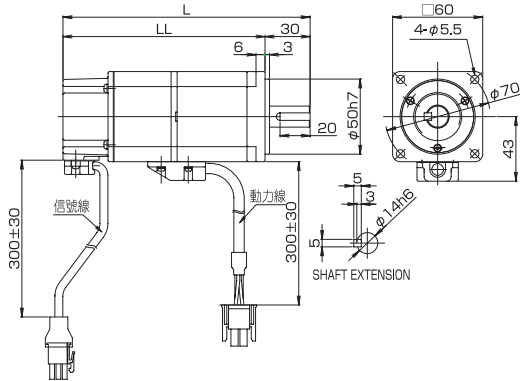
| 額定運轉速度      | 額定輸出  | 型式            | 全長    |       | 質量 [kg] |
|-------------|-------|---------------|-------|-------|---------|
|             |       |               | L     | LL    |         |
| 3000[r/min] | 0.2kW | GYS201DC2-T2A | 126.5 | 96.5  | 1.2     |
|             | 0.4kW | GYS401DC2-T2A | 154.5 | 124.5 | 1.8     |

(單位: mm)



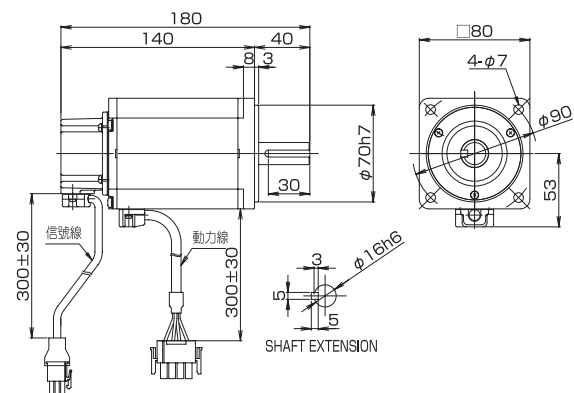
| 額定運轉速度      | 額定輸出  | 型式              | 全長    |       | 質量 [kg] |
|-------------|-------|-----------------|-------|-------|---------|
|             |       |                 | L     | LL    |         |
| 3000[r/min] | 0.2kW | GYS201DC2-T2A-B | 164.5 | 134.5 | 1.7     |
|             | 0.4kW | GYS401DC2-T2A-B | 192.5 | 162.5 | 2.3     |

(單位: mm)



| 額定運轉速度      | 額定輸出   | 型式            |
|-------------|--------|---------------|
| 3000[r/min] | 0.75kW | GYS751DC2-T2A |

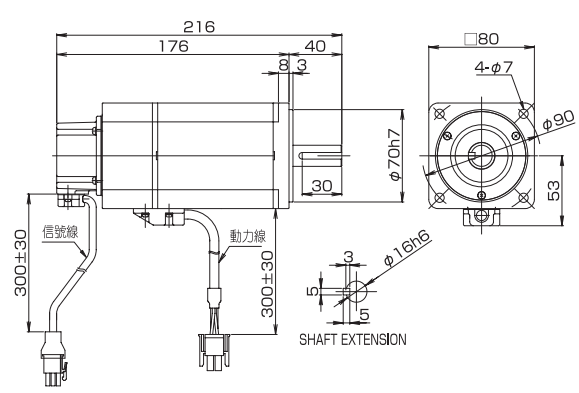
(單位: mm)



質量: 3.4 [kg]

| 額定運轉速度      | 額定輸出   | 型式              |
|-------------|--------|-----------------|
| 3000[r/min] | 0.75kW | GYS751DC2-T2A-B |

(單位: mm)



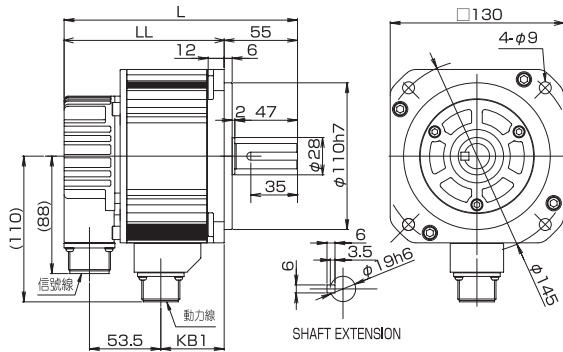
質量: 4.2 [kg]

中慣量系列 (GYG馬達) 2000r/min

■ 標準型

| 額定運轉速度      | 額定輸出   | 型式            | 全長    |       | 尺寸 (至法蘭面) |     | 端子部 | 質量 [kg] |
|-------------|--------|---------------|-------|-------|-----------|-----|-----|---------|
|             |        |               | L     | LL    | LL        | KB1 |     |         |
| 2000[r/min] | 0.5kW  | GYG501CC2-T2E | 175   | 120   | 47.5      | 5.3 |     |         |
|             | 0.75kW | GYG751CC2-T2E | 187.5 | 132.5 | 60        | 6.4 |     |         |

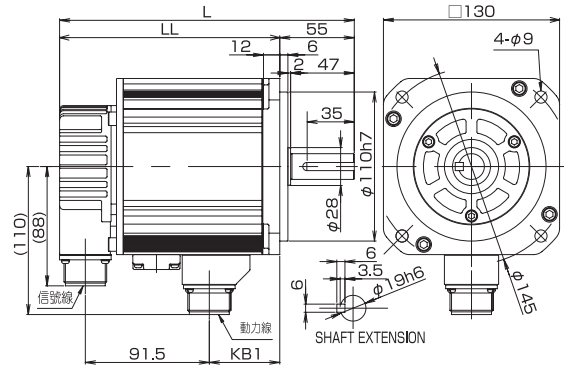
(單位: mm)



■ 附煞車

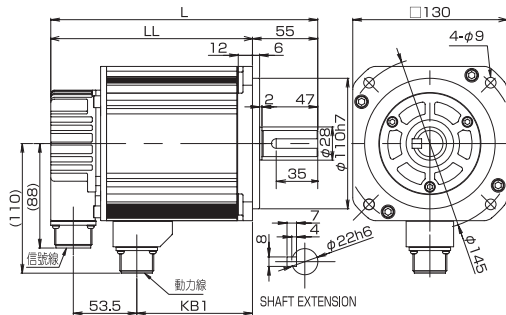
| 額定運轉速度      | 額定輸出   | 型式              | 全長    |       | 尺寸 (至法蘭面) |     | 端子部 | 質量 [kg] |
|-------------|--------|-----------------|-------|-------|-----------|-----|-----|---------|
|             |        |                 | L     | LL    | LL        | KB1 |     |         |
| 2000[r/min] | 0.5kW  | GYG501CC2-T2E-B | 217.5 | 162.5 | 52        | 7.5 |     |         |
|             | 0.75kW | GYG751CC2-T2E-B | 230   | 175   | 64.5      | 8.6 |     |         |

(單位: mm)



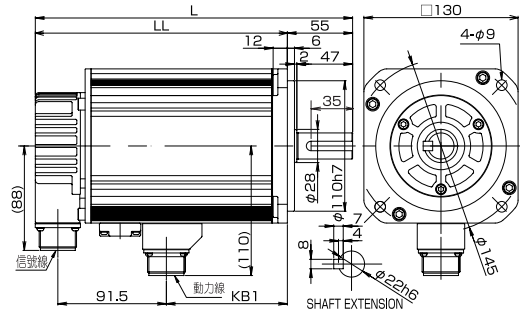
| 額定運轉速度      | 額定輸出  | 型式            | 全長  |     | 尺寸 (至法蘭面) |     | 端子部 | 質量 [kg] |
|-------------|-------|---------------|-----|-----|-----------|-----|-----|---------|
|             |       |               | L   | LL  | LL        | KB1 |     |         |
| 2000[r/min] | 1kW   | GYG102CC2-T2E | 200 | 145 | 72.5      | 7.5 |     |         |
|             | 1.5kW | GYG152CC2-T2E | 225 | 170 | 97.5      | 9.8 |     |         |
|             | 2kW   | GYG202CC2-T2E | 250 | 195 | 122.5     | 12  |     |         |

(單位: mm)



| 額定運轉速度      | 額定輸出  | 型式              | 全長    |       | 尺寸 (至法蘭面) |      | 端子部 | 質量 [kg] |
|-------------|-------|-----------------|-------|-------|-----------|------|-----|---------|
|             |       |                 | L     | LL    | LL        | KB1  |     |         |
| 2000[r/min] | 1kW   | GYG102CC2-T2E-B | 242.5 | 187.5 | 77        | 9.7  |     |         |
|             | 1.5kW | GYG152CC2-T2E-B | 267.5 | 212.5 | 102       | 12   |     |         |
|             | 2kW   | GYG202CC2-T2E-B | 292.5 | 237.5 | 127       | 14.2 |     |         |

(單位: mm)





伺服馬達外形尺寸圖

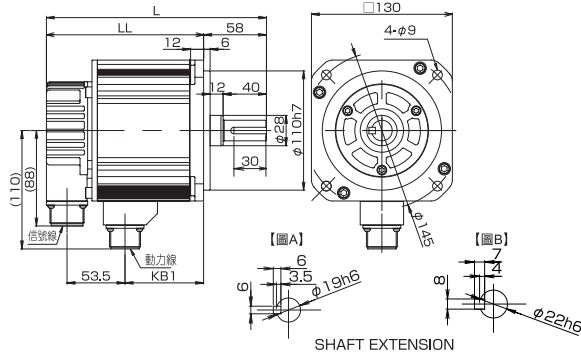
External Dimensions [ Servomotor ]

中慣量系列 (GYG馬達) 1500r/min

■ 標準型

| 額定運轉速度      | 額定輸出   | 型式            | 轉軸<br>形狀 | 全長    |       | 尺寸<br>(至法蘭面) | 端子部<br>KB1 | 質量<br>[kg] |
|-------------|--------|---------------|----------|-------|-------|--------------|------------|------------|
|             |        |               |          | L     | LL    |              |            |            |
| 1500[r/min] | 0.5kW  | GYG501BC2-T2E | 圖A       | 190.5 | 132.5 | 60           | 6.4        |            |
|             | 0.85kW | GYG851BC2-T2E | 圖A       | 203   | 145   | 72.5         | 7.5        |            |
|             | 1.3kW  | GYG132BC2-T2E | 圖B       | 228   | 170   | 97.5         | 9.8        |            |

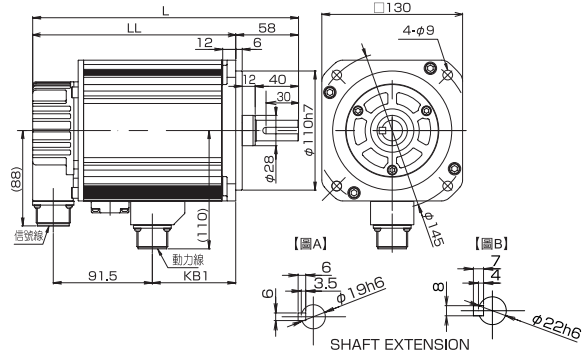
(單位: mm)



■ 附煞車

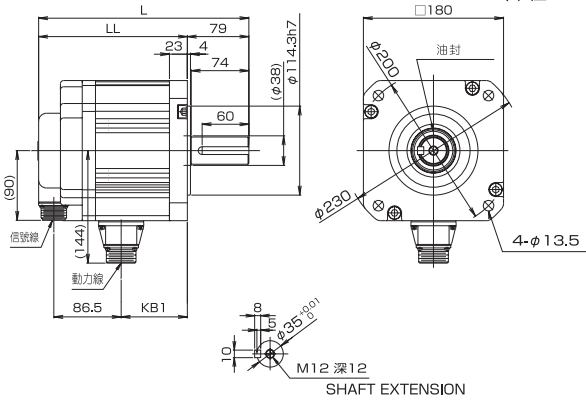
| 額定運轉速度      | 額定輸出   | 型式              | 轉軸<br>形狀 | 全長    |       | 尺寸<br>(至法蘭面) | 端子部<br>KB1 | 質量<br>[kg] |
|-------------|--------|-----------------|----------|-------|-------|--------------|------------|------------|
|             |        |                 |          | L     | LL    |              |            |            |
| 1500[r/min] | 0.5kW  | GYG501BC2-T2E-B | 圖A       | 233   | 175   | 64.5         | 8.6        |            |
|             | 0.85kW | GYG851BC2-T2E-B | 圖A       | 245.5 | 187.5 | 77           | 9.7        |            |
|             | 1.3kW  | GYG132BC2-T2E-B | 圖B       | 270.5 | 212.5 | 102          | 12         |            |

(單位: mm)



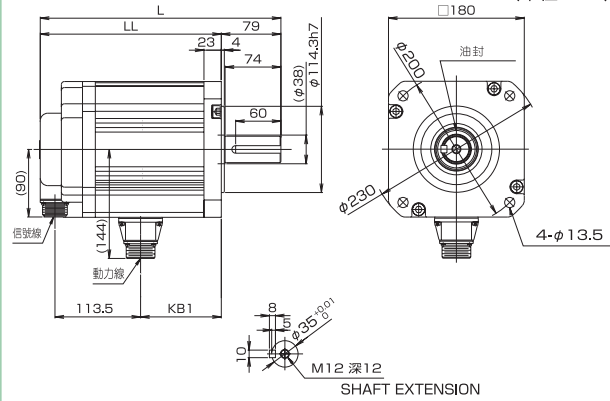
| 額定運轉速度      | 額定輸出  | 型式            | 全長  |     | 尺寸<br>(至法蘭面) | 端子部<br>KB1 | 質量<br>[kg] |
|-------------|-------|---------------|-----|-----|--------------|------------|------------|
|             |       |               | L   | LL  |              |            |            |
| 1500[r/min] | 1.8kW | GYG182BC2-T2G | 270 | 191 | 85           | 16.5       |            |
|             | 2.9kW | GYG292BC2-T2G | 294 | 215 | 109          | 20.5       |            |

(單位: mm)



| 額定運轉速度      | 額定輸出  | 型式              | 全長  |     | 尺寸<br>(至法蘭面) | 端子部<br>KB1 | 質量<br>[kg] |
|-------------|-------|-----------------|-----|-----|--------------|------------|------------|
|             |       |                 | L   | LL  |              |            |            |
| 1500[r/min] | 1.8kW | GYG182BC2-T2G-B | 319 | 240 | 107          | 23.5       |            |
|             | 2.9kW | GYG292BC2-T2G-B | 343 | 264 | 131          | 27.5       |            |

(單位: mm)



基本規格

|               |                  |   |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|---------------|------------------|---|---|-------|-------|--------|-------------|--------|-----|-------|------|-------------|--------|-------|-------|-------|--|
| 適用馬達額定運轉數     |                  | 3000[r/min]   |   |       |       |        | 2000[r/min] |        |     |       |      | 1500[r/min] |        |       |       |       |  |
| 適用馬達輸出        |                  | 0.05kW  | 0.1kW   | 0.2kW | 0.4kW | 0.75kW | 0.5kW       | 0.75kW | 1kW | 1.5kW | 2kW  | 0.5kW       | 0.85kW | 1.3kW | 1.8kW | 2.9kW |  |
| 型式<br>RYC□□□  | D3-VVT2          | 500   | 101   | 201   | 401   | 751    | 501         | 751    | 102 | 152   | 202  |             |        |       |       |       |  |
|               | C3-VVT2          |   |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | B3-VVT2          |   |   |       |       |        |             |        |     |       |      | 501         | 851    | 132   | 182   | 292   |  |
| 外形框架號碼        |                  | 框架 1  |   |       |       |        | 框架 2        | 框架 2   |     |       | 框架 3 |             | 框架 2   | 框架 3  | 框架 3A |       |  |
| 質量 [kg]       |                  | 1.0   |   |       |       |        | 1.5         | 2.5    |     |       | 1.5  | 2.5         | 2.6    |       |       |       |  |
| 電源            | 主電源              | 相數  | 單相  |       |       |        |             | 單相、三相  |     |       | 三相   |             | 單相、三相  | 三相    |       |       |  |
|               |                  | 電壓  | AC200 ~ 230V - 15 ~ + 10% (單相時: - 10 ~ + 10%)   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 控制電源             | 相數  | 單相  |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               |                  | 電壓  | AC200 ~ 230V - 15 ~ + 10%   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 控制方式          |                  | IGBT PWM 正弦波驅動  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 回授            |                  | 17 位元編碼器 (增量)   |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 功能・輸出<br>輸入信號 | 控制輸入 (CONT1 ~ 5) |   | ① 伺服 ON、② + 超程、③ - 超程、④ 緊急停止、⑤ P 動作、⑥ 自由運轉指令、<br>⑦ 反共振率選擇 1、⑧ 反共振率選擇 2、⑨ 切換控制模式、⑩ 外部回生電阻過熱、⑪ 警報 RESET<br>以上功能可定義到控制輸入 CONT1 ~ 5 後使用 (* 1)       |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 控制輸出 (OUT1 ~ 4)  |   | ① 伺服準備就緒、② 定位完成、③ 伺服警報檢出 a 接點、④ 伺服警報檢出 b 接點、⑤ 發電制動輸出、⑥ 超程檢出、<br>⑦ 緊急停止檢出、⑧ 偏差零、⑨ 速度零、⑩ 電流限制檢出、⑪ 煞車時機<br>以上功能可定義到控制輸出 OUT1 ~ 4 後使用               |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 編碼器信號            | 分頻設定  | 脈波輸出數設定 16 ~ 32768 pulse/rev  |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 分頻輸出             | 信號形態  | ① 差動信號輸出 A 相、B 相、Z 相 ② 開路集電極信號輸出 Z 相  |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 監視輸出             |   | 信號測定用類比電壓輸出 (雙向擺動、單向擺動) × 2 輸出<br>(1) 速度指令、(2) 速度歸還、(3) 轉矩指令、(4) 位置偏差、(5) 位置偏差擴大、(6) 脈波指令頻率<br>以上功能可定義到監視輸出 MON1 ~ 2 後使用, 輸出電壓刻度及 OFFSET 可在參數設定 |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 位置控制             | 最大指令脈波頻率  | 脈波頻率 (最大) 指令輸入 1MHz (差動)、200kHz (開路集電極)、分頻輸出 500kHz (差動)  |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               |                  | 輸入脈波信號形態  | ① RS-422 差動信號、② 開路集電極信號, 有左述兩種對應方式  |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               |                  | 輸入脈波種類  | ① 指令脈波 / 指令符號、② 正轉脈波 / 逆轉脈波、③ 90° 相位差 2 信號, 可在 3 種方式中選擇一種   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               |                  | 指令脈波補正  | 指令脈波 × $\frac{\text{指令脈波補正 } \alpha (1 \sim 32767)}{\text{指令脈波補正 } \beta (1 \sim 32767)}$ 之值作為位置指令, 指令脈波補正 $\alpha$ 有 4 種設定方式, 可常時切換運轉          |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 速度控制             | 位置控制輸入  | ① 指令脈波補正 $\alpha$ 選擇 1、② 指令脈波補正 $\alpha$ 選擇 2、③ 偏差清除、④ 指令脈波禁止<br>以上功能可定義到控制輸入 CONT1 ~ 5 後使用 (* 1)   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 速度控制範圍        |                  | 1:5000  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 加減速時間設定       |                  | 0 ~ 10s/2000r/min, 加速時間及減速時間可個別設定、加速 / 減速時間各有 2 種設定方法, 可做 S 字加減速  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 外部速度指令輸入      |                  | 類比電壓指令之速度控制、± 10V 輸入、電壓對速度的刻度及 OFFSET 可在參數設定  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 轉矩控制          | 內部速度設定           | 在內部參數可設定 3 種速度  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 速度控制輸入           | ① 多段速度選擇 1、② 多段速度選擇 2、③ 正轉、④ 逆轉、⑤ 加減速時間選擇<br>以上功能可定義到控制輸入 CONT1 ~ 5 後使用 (* 1)   |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 外部轉矩指令輸入         | 類比電壓指令之轉矩控制、± 10V 輸入、電壓對轉矩的刻度及 OFFSET 可在參數設定  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 轉矩控制輸入           | ① 正轉、② 逆轉 以上功能可定義到控制輸入 CONT1 ~ 5 後使用 (* 1)  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 回生制動          |                  | 直流中間回路的回生制動可外接回生電阻  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 附屬功能          |                  | 零速抑制功能、減振控制、陷波濾波器、簡易調諧、煞車時機輸出等  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 保護            |                  | 過電流 (OC1、OC2)、過速度 (OS)、過電壓 (Hv)、編碼器異常 (Et)、控制電源異常 (Ct)、記憶體異常 (dE)、回生晶體過熱 (rH2)、<br>編碼器通信異常 (EC)、CONT 重複 (Cnt)、過負載 (OL)、不足電壓 (Lv)、回生電阻過熱 (rH1)、過偏差 (OF)、驅動器過熱 (AH) |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 使用環境          | 設置場所             | 屋內、標高 1000m 以下 無塵埃、腐蝕性氣體、直射日光 對應歐洲規格時: Pollution Degree=2、Over Voltage Category= III  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 溫度 / 濕度          | -10°C ~ 55°C / 10 ~ 90%RH (無結露)   |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
|               | 耐振動 / 耐衝擊        | 4.9m/s <sup>2</sup> [0.5G] / 19.6m/s <sup>2</sup> [2G]  |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |
| 對應規格          |                  | UL/cUL (UL508c) 準據、CE 標誌 (低電壓指令 EN50178) 準據   |   |       |       |        |             |        |     |       |      |             |        |       |       |       |  |

\* 1 : 利用常時 ON 則可不需配線即可使用想用的功能 (在參數中最多可將 4 種功能設定為常時 ON 信號)

介面規格

I/O 信號規格

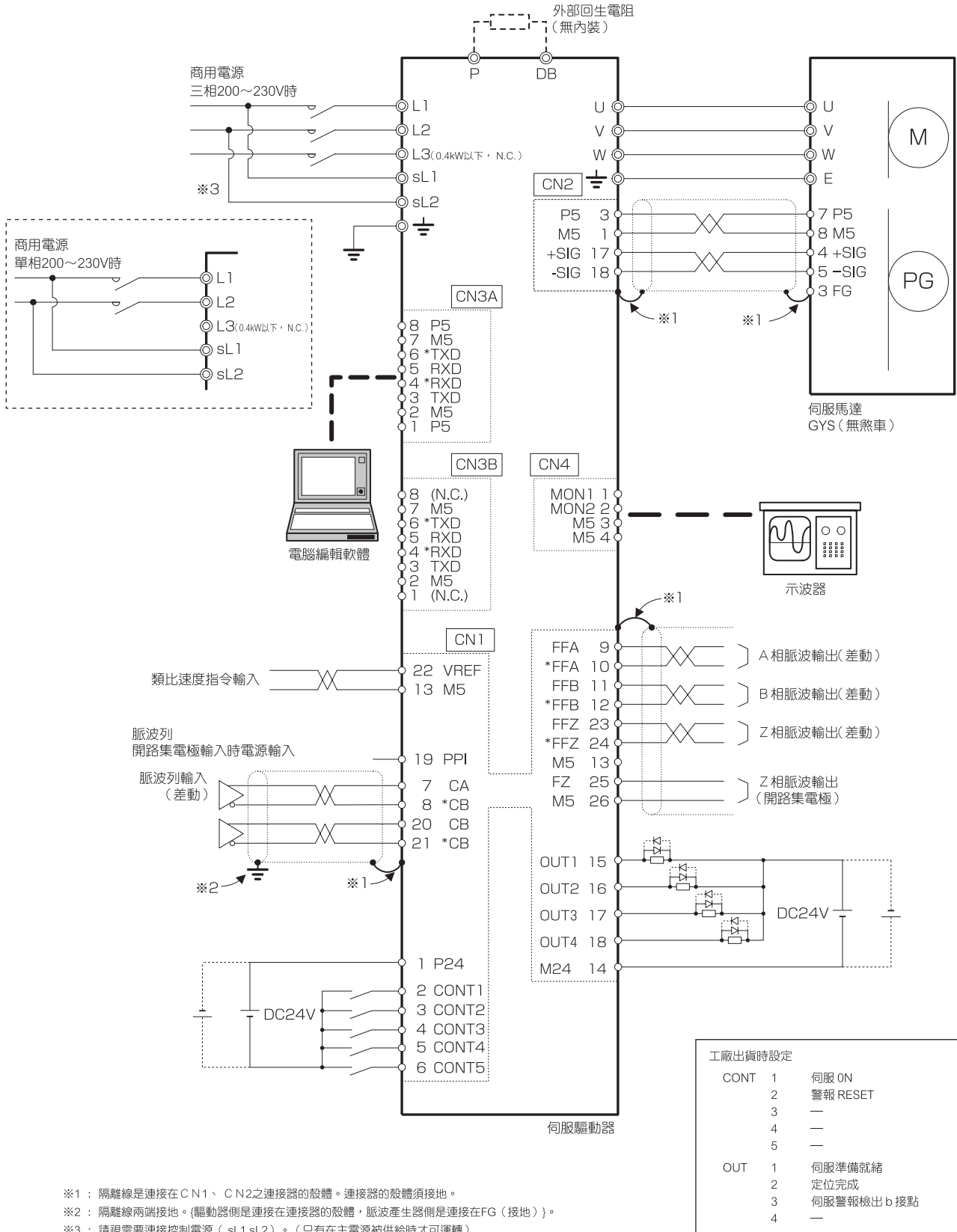
| 端子名稱          | 記號                   | 規格   |
|---------------|----------------------|--|
| 脈波列輸入         | CA、*CA<br>CB、*CB     | 脈波列形態 (1) 指令脈波 / 指令符號 (2) 正轉脈波 / 逆轉脈波 (3) 90° 相位差 2 信號三種之中以參數選擇                                  |
|               | PPI                  | 開路集電極輸入時的驅動電源輸入 (DC + 24V)   |
| 分頻輸出          | FFA、*FFA<br>FFB、*FFB | 差動輸出、90° 相位差 2 信號輸出  |
|               | FFZ、*FFZ             | 脈波輸出數設定 16 ~ 32768 pulse/rev   |
|               | FZ、M5                | 差動輸出 1 pulse/rev   |
|               |                      | 開路集電極輸出 1 pulse/rev  |
| 類比輸入          | VREF                 | 速度控制及轉矩控制的類比指令輸入 ± 10V (輸入阻抗 20k Ω)  |
| 控制信號用電源輸入     | P24<br>M24           | 從外部輸入控制信號用 DC + 24V 電源<br>需要 300mA 的電源容量   |
|               | CONT1 ~ CONT5        | 各端子與 M24 短路期間 ON、開路期間 OFF DC + 24V / 10mA (每 1 點)<br>可使用參數設定來定義各功能 適用同期 / 源信號的輸入方式               |
| 控制輸出信號        | OUT1 ~ OUT4          | ON 期間與 M24 端子短路 DC30V / 50mA (最大) 可使用參數設定來定義各功能 適用同期 / 源信號的輸出方式                                  |
| 監視輸出 1、監視輸出 2 | MON1、MON2            | 信號測定用類比電壓輸出 (雙向擺動、單向擺動)、<br>(1) 速度指令、(2) 速度歸還、(3) 轉矩指令、(4) 位置偏差、(5) 位置偏差擴大、<br>(6) 脈波指令頻率之中以參數選擇 |

通信規格

| 項目    | 規格                   |
|-------|----------------------|
| 介面    | 2 個 RS-485           |
| 同期方式  | 調步同期                 |
| 傳送方式  | 4 線式半 2 雙工           |
| 傳送速度  | 9600、19200、38400 bps |
| 最多連接數 | 31 軸                 |

連接圖 (參考)

Connection Diagram (Reference)

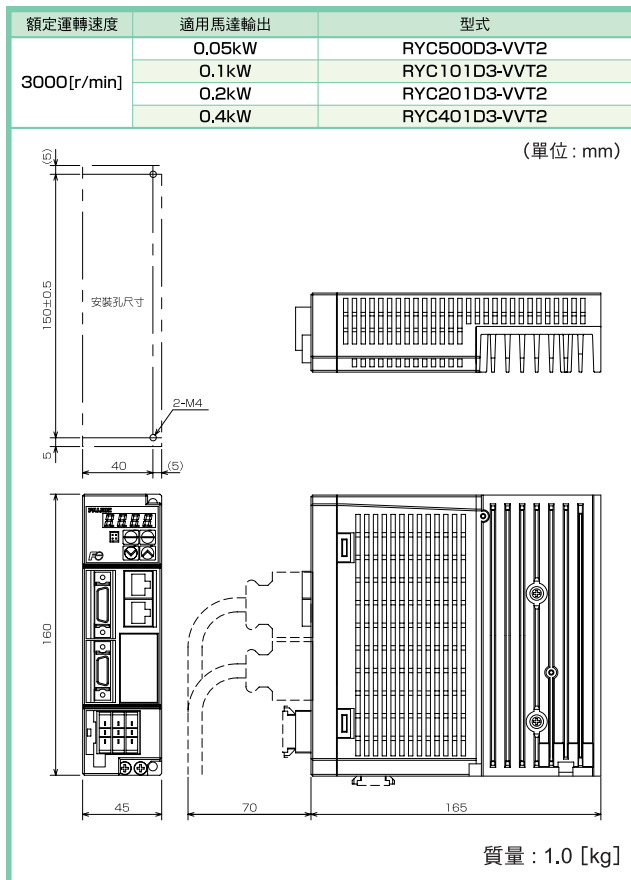


注意

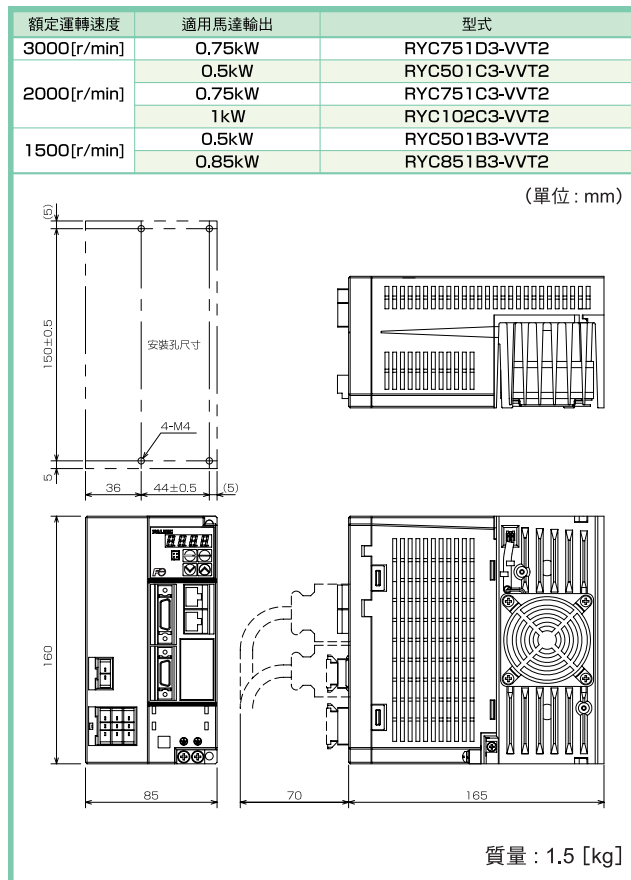
以上之配線圖僅作為機種選擇時之參考圖。

實際使用時，請務必按照「使用者手冊」的連接圖及記載內容進行配線。

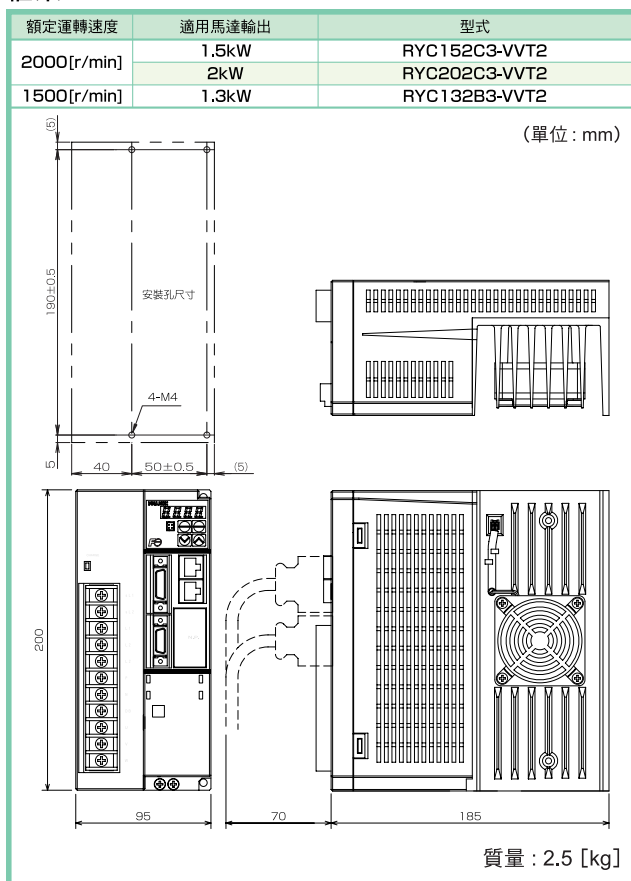
框架1



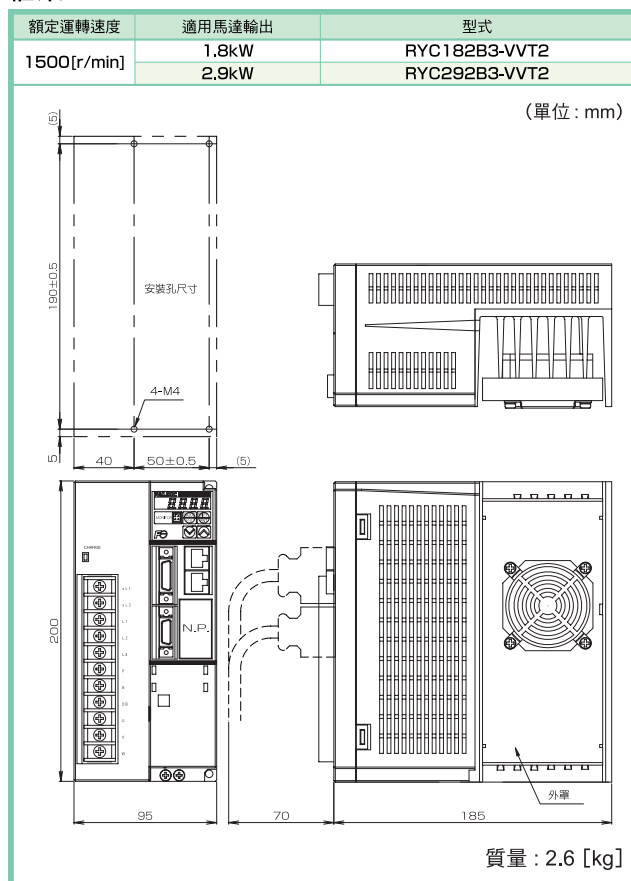
框架2



框架3



框架3A



機種一覽表

Model Code List

伺服馬達

| 規格        |                 |                 |                  |                 |                 | 型式              |                  |     |               |                 |
|-----------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----|---------------|-----------------|
| 額定運轉速度    | 編碼器             | 保護等級 (*1)       | 油封 / 轉軸          | 煞車              | 額定輸出            |                 |                  |     |               |                 |
| 3000r/min | 17 位元增量式        | IP67            | 無油封 / 有直向鍵槽 (*2) | 無煞車             | 0.05kW          | GYS500DC2-T2A   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 0.1kW           | GYS101DC2-T2A   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 0.2kW           | GYS201DC2-T2A   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 0.4kW           | GYS401DC2-T2A   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  | 0.75kW          | GYS751DC2-T2A   |                 |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  | 有煞車             | 0.05kW          | GYS500DC2-T2A-B |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 0.1kW           | GYS101DC2-T2A-B |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 0.2kW           | GYS201DC2-T2A-B |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 | 0.4kW            |                 | GYS401DC2-T2A-B |                 |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 | 無油封 / 無直向鍵槽 (*2) | 無煞車             | 0.05kW          | GYS500DC2-T2B   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 0.1kW           | GYS101DC2-T2B   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 0.2kW           | GYS201DC2-T2B   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 0.4kW           | GYS401DC2-T2B   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  | 0.75kW          | GYS751DC2-T2B   |                 |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  | 有煞車             | 0.05kW          | GYS500DC2-T2B-B |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 0.1kW           | GYS101DC2-T2B-B |                  |     |               |                 |
| 0.2kW     | GYS201DC2-T2B-B |                 |                  |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
| 0.4kW     | GYS401DC2-T2B-B |                 |                  |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
| 2000r/min | 17 位元增量式        | IP67            | 有油封 / 有直向鍵槽 (*3) | 無煞車             | 0.5kW           | GYG501CC2-T2E   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 0.75kW          | GYG751CC2-T2E   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 1kW             | GYG102CC2-T2E   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 1.5kW           | GYG152CC2-T2E   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 2kW             | GYG202CC2-T2E   |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 | 有煞車             | 0.5kW           | GYG501CC2-T2E-B  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 |                 | 0.75kW          | GYG751CC2-T2E-B  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  |                 |                 | 1kW             | GYG102CC2-T2E-B  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  | 1.5kW           |                 | GYG152CC2-T2E-B |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 |                  | 1500r/min       | 17 位元增量式        | IP67            | 有油封 / 有直向鍵槽 (*3) | 無煞車 | 0.5kW         | GYG501BC2-T2E   |
|           |                 |                 |                  |                 |                 |                 |                  |     | 0.85kW        | GYG851BC2-T2E   |
|           |                 |                 |                  |                 |                 |                 |                  |     | 1.3kW         | GYG132BC2-T2E   |
|           |                 |                 |                  |                 |                 |                 |                  |     | 1.8kW         | GYG182BC2-T2G   |
|           |                 |                 |                  |                 |                 | 2.9kW           |                  |     | GYG292BC2-T2G |                 |
|           |                 |                 |                  |                 |                 | 有煞車             |                  |     | 0.5kW         | GYG501BC2-T2E-B |
|           |                 |                 |                  |                 |                 |                 |                  |     | 0.85kW        | GYG851BC2-T2E-B |
| 1.3kW     | GYG132BC2-T2E-B |                 |                  |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
| 1.8kW     | GYG182BC2-T2G-B |                 |                  |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
| IP65      | 無煞車             | 0.5kW           | GYG501BC2-T2E    |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
|           |                 | 0.85kW          | GYG851BC2-T2E    |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
|           |                 | 1.3kW           | GYG132BC2-T2E    |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
|           |                 | 1.8kW           | GYG182BC2-T2G    |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
| 2.9kW     |                 | GYG292BC2-T2G   |                  |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
| IP67      |                 | 有煞車             | 0.5kW            |                 |                 | GYG501BC2-T2E-B |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 | 0.85kW           |                 |                 | GYG851BC2-T2E-B |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 | 1.3kW            | GYG132BC2-T2E-B |                 |                 |                  |     |               |                 |
|           | 1.8kW           |                 | GYG182BC2-T2G-B  |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
| 2.9kW     | GYG292BC2-T2G-B |                 |                  |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
| IP65      | 有煞車             |                 | 0.5kW            | GYG501BC2-T2E-B |                 |                 |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 | 0.85kW           | GYG851BC2-T2E-B |                 |                 |                  |     |               |                 |
|           |                 |                 | 1.3kW            | GYG132BC2-T2E-B |                 |                 |                  |     |               |                 |
|           |                 | 1.8kW           | GYG182BC2-T2G-B  |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |
| 2.9kW     |                 | GYG292BC2-T2G-B |                  |                 |                 |                 |                  |     |               |                 |

\*1 : GYS 馬達的軸貫通部及連接器部除外。GYG 馬達的軸貫通部除外。

\*2 : 有油封 是接到訂單才生產。

\*3 : 無油封、無鍵 是接到訂單才生產。

伺服驅動器

| 規格                 |                |           | 適用馬達輸出   | 型式            |
|--------------------|----------------|-----------|----------|---------------|
| 輸入電壓               | 適用馬達           |           |          |               |
| 單相 200 ~ 230V      | 低慣量系列 (GYS 馬達) | 3000r/min | 0.05kW 用 | RYC500D3-VVT2 |
|                    |                |           | 0.1kW 用  | RYC101D3-VVT2 |
|                    |                |           | 0.2kW 用  | RYC201D3-VVT2 |
|                    |                |           | 0.4kW 用  | RYC401D3-VVT2 |
|                    |                |           | 0.75kW 用 | RYC751D3-VVT2 |
| 單相 或 三相 200 ~ 230V | 中慣量系列 (GYG 馬達) | 2000r/min | 0.5kW 用  | RYC501C3-VVT2 |
|                    |                |           | 0.75kW 用 | RYC751C3-VVT2 |
|                    |                |           | 1kW 用    | RYC102C3-VVT2 |
|                    |                |           | 1.5kW 用  | RYC152C3-VVT2 |
|                    |                |           | 2kW 用    | RYC202C3-VVT2 |
| 單相 或 三相 200 ~ 230V | 中慣量系列 (GYG 馬達) | 1500r/min | 0.5kW 用  | RYC501B3-VVT2 |
|                    |                |           | 0.85kW 用 | RYC851B3-VVT2 |
|                    |                |           | 1.3kW 用  | RYC132B3-VVT2 |
|                    |                |           | 1.8kW 用  | RYC182B3-VVT2 |
|                    |                |           | 2.9kW 用  | RYC292B3-VVT2 |



選購品

附連接器之電纜線

| 名稱                          | 規格  | 適用機種 (※1) |     |     |     |     |     |     | 型式            |
|-----------------------------|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
|                             |     | (A)       | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |               |
| 控制輸出入用電纜線<br>(上位控制器⇔驅動器連接用) | 3m  | 單邊連接器     | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | WSC-D26P03    |
| 電源配線用動力線<br>(電源⇔驅動器連接用)     | 3m  | 單邊連接器     | ●   | ●   | ●   | ●   |     |     | WSC-S03P03-B  |
| 編碼器用電纜線<br>(驅動器⇔馬達連接用)      | 5m  | 雙邊連接器     | ●   | ●   |     |     |     |     | WSC-P06P05-D  |
|                             | 10m |           |     |     |     |     |     |     | WSC-P06P10-D  |
|                             | 20m |           |     |     |     |     |     |     | WSC-P06P20-D  |
|                             | 5m  | 雙邊連接器     |     |     | ●   | ●   | ●   | ●   | WSC-P06P05-CD |
|                             | 10m |           |     |     |     |     |     |     | WSC-P06P10-CD |
|                             | 20m |           |     |     |     |     |     |     | WSC-P06P20-CD |
| 馬達用動力線<br>(驅動器⇔馬達連接用)       | 5m  | 雙邊連接器     | ●   |     |     |     |     |     | WSC-M04P05-B  |
|                             | 10m |           |     |     |     |     |     |     | WSC-M04P10-B  |
|                             | 20m |           |     |     |     |     |     |     | WSC-M04P20-B  |
|                             | 5m  | 雙邊連接器     |     | ●   |     |     |     |     | WSC-M06P05-B  |
|                             | 10m |           |     |     |     |     |     |     | WSC-M06P10-B  |
|                             | 20m |           |     |     |     |     |     |     | WSC-M06P20-B  |
|                             | 5m  | 單邊連接器     |     |     | ●   | ●   |     |     | WSC-M04P05-WD |
|                             | 10m |           |     |     |     |     |     |     | WSC-M04P10-WD |
|                             | 20m |           |     |     |     |     |     |     | WSC-M04P20-WD |

※1：適用機種 請參照下表1：適用機種。  
 ※2：馬達動力配線用連接器：請搭配 WSK-M04P-CA 使用。  
 ※3：馬達動力配線用連接器：請搭配 WSK-M06P-CA 使用。（請顧客自行製作煞車用電纜線。）

連接器

\* 電纜線為顧客自行製作時，請使用本連接器。

| 名稱             | 規格                          | 適用機種 (※1)                   |     |     |     |     |     |     | 型式         |             |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|-------------|
|                |                             | (A)                         | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |            |             |
| 控制輸出入配線用連接器    | 1.27mm SCSI II 26PIN 連接器 1組 | ●                           | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | WSK-D26P   |             |
| 電源配線用連接器       | AMP 快速連接器 X key 3PIN 1組     | ●                           | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | WSK-S03P-B |             |
| 編碼器配線用<br>連接器  | 驅動器側                        | 1.27mm SCSI II 20PIN 連接器 1組 | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | WSK-D20P   |             |
|                | 馬達側                         | 空中接頭 9 PIN 1組               | ●   | ●   |     |     |     |     |            | WSK-P09P-D  |
|                |                             | 軍規接頭 (彎型) 、 6 PIN 1組        |     |     | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          | WSK-P06P-C  |
| 馬達動力配線用<br>連接器 | 驅動器側                        | AMP 快速連接器 Y key 3PIN 1組     | ●   | ●   | ●   | ●   |     |     | WSK-M03P-B |             |
|                | 馬達側                         | 空中接頭 4 PIN 1組               | ●   |     |     |     |     |     |            | WSK-M04P    |
|                |                             | 空中接頭 6 PIN 1組               |     | ●   |     |     |     |     |            | WSK-M06P    |
|                |                             | 軍規接頭 (彎型) 、 4 PIN 1組        |     |     | ●   |     | ●   |     |            | WSK-M04P-CA |
|                |                             | 軍規接頭 (彎型) 、 6 PIN 1組        |     |     |     | ●   |     | ●   |            | WSK-M06P-CA |
|                |                             | 軍規接頭 (彎型) 、 9 PIN 1組        |     |     |     |     |     |     | ●          | WSK-M09P-CC |

1：適用機種 請參照下表1：適用機種。

共通選購品

| 名稱            | 規格   | 型式                     |
|---------------|--|------------------------|
| 控制電源配線用連接器    | AMP 快速連接器 X key 2PIN 1組入                               | WSK-L02P-D             |
| 電腦編輯軟體<br>連接用 | 轉換線 RS-232C — RS-485 轉換                                | 轉換器及電纜線兩者皆不可缺。         |
|               | 電纜線 兩端 RJ45 連接器、直接結線、2m                                | WSK-PCL                |
| 外部再生電阻        | 0.4kW 以下   | 外部再生電阻用連接器：<br>WSR-401 |
|               | 0.5kW ~ 1kW  | 請搭配 WSK-R03P- B 使用     |
|               | 1.3kW ~ 2.9kW  | WSR-152                |
| 外部再生電阻用連接器    | 適用機種 A ~ D (※1) 共通、AMP 快速連接器 3PIN X key( 附誤插防止 key)1 組 | DB11-2                 |
|               |  | WSK-R03P-B             |

※1：適用機種 請參照下表1：適用機種。

【表1：適用機種】

| 馬達規格      | 額定運轉速度 | 煞車     | 額定輸出            | 馬達型式          | 對應驅動器型式 | 適用機<br>種框架 |
|-----------|--------|--------|-----------------|---------------|---------|------------|
| 3000r/min | 無煞車    | 0.05kW | GYS500DC2-T2A   | RYC500D3-VVT2 | (A)     |            |
|           |        | 0.1kW  | GYS101DC2-T2A   | RYC101D3-VVT2 |         |            |
|           |        | 0.2kW  | GYS201DC2-T2A   | RYC201D3-VVT2 |         |            |
|           |        | 0.4kW  | GYS401DC2-T2A   | RYC401D3-VVT2 |         |            |
|           |        | 0.75kW | GYS751DC2-T2A   | RYC751D3-VVT2 |         |            |
|           | 有煞車    | 0.05kW | GYS500DC2-T2A-B | RYC500D3-VVT2 | (B)     |            |
|           |        | 0.1kW  | GYS101DC2-T2A-B | RYC101D3-VVT2 |         |            |
|           |        | 0.2kW  | GYS201DC2-T2A-B | RYC201D3-VVT2 |         |            |
|           |        | 0.4kW  | GYS401DC2-T2A-B | RYC401D3-VVT2 |         |            |
|           |        | 0.75kW | GYS751DC2-T2A-B | RYC751D3-VVT2 |         |            |
| 2000r/min | 無煞車    | 0.5kW  | GYG501CC2-T2E   | RYC501C3-VVT2 | (C)     |            |
|           |        | 0.75kW | GYG751CC2-T2E   | RYC751C3-VVT2 |         |            |
|           |        | 1kW    | GYG102CC2-T2E   | RYC102C3-VVT2 |         |            |
|           |        | 1.5kW  | GYG152CC2-T2E   | RYC152C3-VVT2 | (E)     |            |
|           |        | 2kW    | GYG202CC2-T2E   | RYC202C3-VVT2 |         |            |

| 馬達規格      | 額定運轉速度    | 煞車              | 額定輸出            | 馬達型式          | 對應驅動器型式       | 適用機<br>種框架 |
|-----------|-----------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|------------|
| 2000r/min | 有煞車       | 0.5kW           | GYG501CC2-T2E-B | RYC501C3-VVT2 | (D)           |            |
|           |           | 0.75kW          | GYG751CC2-T2E-B | RYC751C3-VVT2 |               |            |
|           |           | 1kW             | GYG102CC2-T2E-B | RYC102C3-VVT2 |               |            |
|           |           | 1.5kW           | GYG152CC2-T2E-B | RYC152C3-VVT2 | (F)           |            |
|           |           | 2kW             | GYG202CC2-T2E-B | RYC202C3-VVT2 |               |            |
|           | 1500r/min | 無煞車             | 0.5kW           | GYG501BC2-T2E | RYC501B3-VVT2 | (C)        |
|           |           |                 | 0.85kW          | GYG851BC2-T2E | RYC851B3-VVT2 |            |
|           |           |                 | 1.3kW           | GYG132BC2-T2E | RYC132B3-VVT2 | (E)        |
|           |           |                 | 1.8kW           | GYG182BC2-T2E | RYC182B3-VVT2 | (G)        |
|           |           |                 | 2.9kW           | GYG292BC2-T2E | RYC292B3-VVT2 |            |
| 有煞車       | 0.5kW     | GYG501BC2-T2E-B | RYC501B3-VVT2   | (D)           |               |            |
|           | 0.85kW    | GYG851BC2-T2E-B | RYC851B3-VVT2   |               |               |            |
|           | 1.3kW     | GYG132BC2-T2E-B | RYC132B3-VVT2   | (F)           |               |            |
|           | 1.8kW     | GYG182BC2-T2E-B | RYC182B3-VVT2   | (G)           |               |            |
|           | 2.9kW     | GYG292BC2-T2E-B | RYC292B3-VVT2   |               |               |            |

## 購買時的承諾事項

本資料中所列的報價、購買時的報價單、合約、產品目錄、規格表等，如無特殊規定，則皆按以下說明辦理。並且，本資料所列之產品中有限制使用用途及場所者，必須進行定期檢查，請與購買商店或本公司確認。此外，收到產品後，應立即進行驗貨，驗貨之前必須注意該產品的維護管理。

### 1. 免費保固期限及保證範圍

#### 1-1 免費保固期限

- (1) 產品保固期限為「自購買日起一年以內」或「自銘牌上標註的生產日期起24個月內」先到期者為準。
- (2) 若因使用環境、使用條件、使用頻率以及次數等因素而影響本產品的壽命時，則不適用本保固期限。
- (3) 經本公司服務部門修理過的零件，其保固期限為「修復完成後6個月內」。

#### 1-2 保證範圍

- (1) 在產品保固期限內，若因歸咎於本公司之責任而發生故障時，本公司將免費更換或修理該產品之故障零件。但以下情形不在保證範圍內：
  - ①沒有依照產品目錄、操作說明書或規格表之規定使用，而以不適當的條件、環境、使用方法等因素所造成的故障。
  - ②不是因為使用本公司的產品而造成的故障。
  - ③不是因為本公司的產品，而是因為客戶的其他裝置或軟體設計等而造成的故障。
  - ④對本公司的可程式產品使用了非本公司提供的程式而造成的故障。
  - ⑤客戶自行改造、修理而造成的故障。
  - ⑥對操作說明書、產品目錄等所規定的消耗品未進行正確的維護及更換。
  - ⑦發生了現有科技無法預見之情況。
  - ⑧使用了產品規定之使用方法以外的其它用法而造成的故障。
  - ⑨其它因天災、災害等非歸咎於本公司責任之因素而造成的故障。
- (2) 這裡所說的保固僅限於此產品單體本身而言。
- (3) 保證範圍如規定(1)，因本產品故障而導致的損害(機械裝置的損害或利益損失等)，皆不在本公司負責之列。

#### 1-3 故障診斷

原則上，故障診斷由客戶自行實施。但也可依據客戶的要求，由本公司或本公司的服務網代為實施，由此產生的費用請參照本公司相關的收費規定，並由客戶承擔。

### 2. 機會損失等的免責條款

無論是否在免費保固範圍內，對於不屬於本公司之責任而發生的損害，或因本公司產品之故障而導致客戶的機會和利益損失，或無論本公司能否預見到的特殊情況所造成損害、二次損害、事故賠償及對本公司產品以外產品造成的損壞及其它業務的賠償，皆不屬於本公司的責任範圍。

### 3. 停產後的修理期限、備用零件的供給期限（維護期限）

停產機種(產品)的修理期限是從停產之年算起7年之內，主要的修理備用零件之供給期限也是從停產之年算起7年之內。但是，我們預想電子零件等會出現生命週期短、調配和生產困難之情況，所以在保固期內也會出現修理及提供備用零件上的困難。詳情請洽詢本公司的營業窗口或服務窗口。

### 4. 交付條件

標準產品不包含應用上的設定及調整，以搬運到客戶處即為交付，現場調整、試運轉不在本公司責任之內。

### 5. 服務內容

本公司產品的售價不含技術人員派遣服務費，若有需要須另行商定。

### 6. 服務的適用範圍

上述內容適用於產品購買國發生的交易及使用。詳情請向當地代理商或本公司另行諮詢。在臺灣地區所購買的產品，自購買日起提供一年的保固。

# 日本



- ① 北海道服務站  
☎(011)271-3377  
〒060-0031 札幌市中央區北1條東2-5-2 (札幌泉第一大樓)
- ② 東北服務站  
☎(022)222-1110  
〒980-0811 仙台市青葉區一番町1-3-1
- ③ 東日本服務中心  
☎(03)5847-8145  
〒103-0011 東京都中央區日本橋大傳馬町5-7 (三井住友銀行人形町大廈)
- ④ 北陸服務站  
☎(076)441-1236  
〒930-0004 富山市櫻橋通3-1 (富山電氣大樓)
- ⑤ 中部服務中心  
☎(052)231-4561  
〒460-0003 名古屋市中區錦1-19-24 (名古屋第一大樓)
- ⑥ 西日本服務中心  
☎(06)6341-6437  
〒530-0004 大阪市北區堂島濱2-1-29 (古河大阪大樓)
- ⑦ 神戶服務中心  
☎(078)991-2165  
〒651-2271 神戶市西區高塚台4-1-1
- ⑧ 九州服務站  
(服務區域：九州、中國、四國)  
☎(092)262-7862  
〒812-0025 福岡市博多區店屋町5番18號 (博多NS大廈)

# 全球 (非日本地區)



**富士服務中心**  
Fuji FA Service Centers

- 海外服務中心  
Overseas Service Center  
(服務地區：遠東亞細亞)  
[Service Area: For East Asia]  
5-7, Nihonbashi Odemma-cho, Chuo-ku, Tokyo,  
103-0011, JAPAN  
☎(03) 5847-8072
- USA 服務中心  
(服務地區：北美、加拿大、中南美)  
USA Service Center  
[Service Area: USA, Canada, Central & South America]  
5550 Cerritos Ave, Suite H Cypress, CA, 90630 USA  
☎(714) 220-1879
- 芝加哥服務站  
CHICAGO Service Station  
4825 N. Scott St. Suite 210, Schiller Park, IL 60176 USA  
☎(847) 233-9844
- EC 服務中心  
(服務地區：歐洲、中近東、非洲)  
EC Service Center  
[Service Area: Europe Middle East & Africa]  
Goethering 58, 63067 Offenbach / Main Germany  
☎(69) 669029-0
- 東南亞、大洋洲服務中心  
(服務地區：東南亞、大洋洲)  
South East Asia & Oceania Service Center  
[Service Area: South East Asia, Oceania]  
171 Chin Swee Road, #12-01 San Centre,  
Singapore 169877  
☎(6481) 5079
- 富士電機技術服務 (深圳) 有限公司  
(服務地區：中國)  
FUJI-ELECTRIC TECHNOLOGY AND SERVICE  
(SHENZHEN) CO., LTD.  
[Service Area: China]  
5F., Liming Bldg., No.144, Zhongxing Rd.,  
Luohu District, Shenzhen  
☎(0755) 8220-2745, 8218-4287

**服務承攬公司**  
Contracted Service Companies

- 美國、加拿大、中南美 服務地區  
USA, Canada Central & South America Area  
美國 USA  
OESS CORPORATION Head Office: NEW JERSEY
- ① 紐澤西  
800 Huyler Street Teterboro, NJ 07608, USA  
☎(201) 288-4422
- ② 芝加哥  
4825 N Scott Suite 210, Schiller park, IL 60176, USA  
☎(847) 233-9412
- ③ 洛杉磯  
5550 Cerritos Ave, Suite H, Cypress, CA 90630 USA  
☎(714) 220-1879
- ④ 聖荷西  
1440, Koll Circle, Suite 107, San Jose, CA 95112 USA  
☎(408) 437-1582
- ⑤ 波特蘭  
7921 SW Cirrus Drive, Beaverton, OR 97008, USA  
☎(503) 520-5044
- 遠東亞細亞 服務地區  
Far East Aisa Area
- ⑥ 韓國 KOREA  
GAIUS INDUSTRIES CO., LTD.  
Cana Bldg., 10-59, Yangjae-Dong, Seocho-Gu, Seoul,  
137-887, R.O. KOREA  
☎(02) 3463-0766
- ⑦ 台灣 TAIWAN  
ELTA Electrical Co., Ltd. (INVERTERS, SERVO SYSTEMS)  
4F., No.32, Sec.3, Cheng TehRoad, Taipei, Taiwan  
☎(02) 2597-6458
- ⑦ 台灣 TAIWAN  
Full Key International Technology Ltd. (SERVO SYSTEMS)  
12F., No.111-8, HSING TEH. RD., SAN-CHUNG CITY,  
TAIPEI, TAIWAN  
☎(02) 2995-2008

- 歐洲、中近東、非洲 服務地區  
Europe Middle East & Africa Area
- ⑧ 德國 F.R.GERMANY  
OESS GmbH,  
Senefelder Strasse 1, 63110 Rodgau,  
F.R.GERMANY  
☎(06106) 285-7890
- 東南亞、大洋洲 服務地區  
South East Asia & Oceania Area
- ⑨ 新加坡 SINGAPORE  
Fuji Technical Center (S'pore) Pte Ltd.  
Block 5000 Ang Mo Kio Ave 5 #02-03 Techplace II  
SINGAPORE 569870  
☎(6481) 5079
- ⑩ 澳洲 AUSTRALIA  
CNC and ROBOTIC AUTOMATED SERVICES  
Unit 33/16 Macquarie Place Boronia Victoria  
3155, AUSTRALIA  
☎(03) 9483-8629
- ⑪ 印度 INDIA  
AUTONUM CONTROLS PVT LTD.  
109, Sagar Building, Prabhat Industrial Estate, W.E.  
Highway, Befor Check Naka, Dahisar-East, Mumbai  
400 068 INDIA  
☎(022) 28960027



MEMO

 安全上的注意事項

1. 本目錄中所記載的內容是供機種選擇之用。在使用本產品前請詳讀「操作說明書」，以期能正確地使用。
2. 此產品並非是以使用於與人命相關的機器或系統為目的而設計、製造的。欲將本產品使用在航空控制用機器、交通控制用機器、宇宙機器、原子力控制用機器、醫療用機器或其它系統等之特殊用途時，請知會本公司營業窗口。
3. 本產品如果使用在有可能因本產品的故障而危害到人身安全或可能會造成重大損失的設備上時，請設置安全裝置。

變頻器開發生產中心 / 鈴鹿工廠已通過ISO14001環境保護管理系統和ISO9001品質管制系統的認證。



## 富士電機電控股份有限公司 FUJI ELECTRIC FA (TAIWAN) CO., LTD.

總公司 : 台北市10046重慶南路一段15號10樓  
電話 : (02) 2370-2390 傳真 : (02) 2370-2389

台中辦事處 : 台中市40744河南路二段262號7F-2  
電話 : (04) 2452-3170 傳真 : (04) 2452-1109

代理商 :

## 富士電機機器制御株式会社 Fuji Electric FA Components & Systems Co., Ltd.

Mitsui Sumitomo Bank Ningyo-cho Bldg.,  
5-7, Nihonbashi Odemma-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-0011, Japan  
Phone: +81-3-5847-8011 Fax: +81-3-5847-8172  
URL <http://www.fujielectric.co.jp/fcs/index.html>

本目錄所刊載的公司名稱及產品是各公司的商標或註冊商標。  
本目錄的內容若有因產品的改良而變更的情形時，請見諒。

Printed in Taiwan 2006-10