

E6A2-C

小型編碼器（外徑 ϕ 25）

- 對應位置決定需求，附原點輸出（Z相）
- 以外徑 ϕ 25的尺寸，最高分解能500P/R

勝特力材料 886-3-5753170
 胜特力电子(上海) 86-21-54151736
 胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

旋轉
編碼器感測
(Sensing)簡介

增量型

絕對型

種類

(■、◎之機種為標準庫存機種。無標記（接單生產機種）之交貨期，請洽詢交易廠商經銷商。)

CE



請參閱814頁之「請正確地使用」

本體

| 輸出相 | 電源電壓 | 輸出形式 | 分解能（脈衝／回轉） | 型式 |
|-----|-------------|--------|--------------------------|-------------|
| A相 | DC5~12V | 電壓輸出 | 10、20、60、100、200、300、360 | E6A2-CS3E型 |
| | | | 500 | |
| | DC12~24V | 集極開路輸出 | 10、20、60、100、200、300、360 | E6A2-CS3C型 |
| | | | 500 | |
| | A相、B相 | 電壓輸出 | 10、20、60、100、200、300、360 | E6A2-CW3E型 |
| | | | 500 | |
| | DC12~24V | 集極開路輸出 | 100、200、360 | E6A2-CW3C型 |
| | | | 500 | |
| | A相、B相 Z相 | 電壓輸出 | 100、200、360 | E6A2-CWZ3E型 |
| | | | 500 | |
| | DC5~12V | 集極開路輸出 | 100、200、360 | E6A2-CWZ3C型 |
| | | | 500 | |
| | DC12~24V | 電壓輸出 | 100、200、360 | E6A2-CWZ5C型 |
| | | | 500 | |

註. 訂貨時，除了形型式以外，請務必指定「分解能」。（例：E6J-CWZ1C型 600P/R）

附件（選購）

| 種類 | 型式 | 備註 |
|------------------------|------------|----------------|
| 耦合器 | ◎E69-C04B型 | 附屬於商品中。 |
| 伺服(servo)安裝用 安裝金屬零件 | ◎型形E69-1 | 附屬於E6A2-CWZ□型。 |

E6J-C

E6A2-C

E6C2-C

E6B2-C

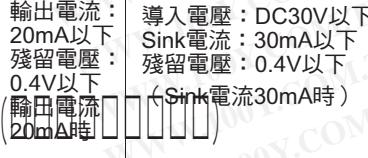
E6C3-C

E6D-C

E6F-C

E6H-C

額定／性能

| 項目 | 形式 | E6A2-CS3E型 | E6A2-CS3C型 | E6A2-CS5C型 | E6A2-CW3E型 | E6A2-CW3C型 | E6A2-CW5C型 | E6A2-CWZ3E型 | E6A2-CWZ3C型 | E6A2-CWZ5C型 |
|----------------|--------|--|---|---|---|---|---|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 電源電壓 | | DC5V-5%～12V+10% 漣波 (p-p) 5%以下 | DC12V-10%～24V+15% 漣波 (p-p) 5%以下 | DC5V-5%～12V+10% 漣波 (p-p) 5%以下 | DC12V-10%～24V+15% 漣波 (p-p) 5%以下 | DC5V-5%～12V+10% 漣波 (p-p) 5%以下 | DC12V-10%～24V+15% 漣波 (p-p) 5%以下 | DC5V-5%～12V+10% 漣波 (p-p) 5%以下 | DC12V-10%～24V+15% 漣波 (p-p) 5%以下 | DC5V-5%～12V+10% 漣波 (p-p) 5%以下 |
| 消費電流 *1 | | 30mA以下 | 20mA以下 | | 30mA以下 | 20mA以下 | | 50mA以下 | 30mA以下 | |
| 分解能 (脈衝／回轉) | | 10、20、60、100、200、300、 360、500 | | 100、200、360、500 | | | | | | |
| 輸出相 | | A相 | | | A相、B相 | | | A相、B相、Z相 | | |
| 輸出形式 | | 電壓輸出 | 集極開路輸出 | | 電壓輸出 | 集極開路輸出 | | 電壓輸出 | 集極開路輸出 | |
| 輸出容量 | | 輸出阻抗： 2kΩ 輸出電流： 20mA以下 殘留電壓： 0.4V以下 (Sink電流 20mA時)  | 導入電壓：DC30V以下 Sink電流：30mA以下 殘留電壓：0.4V以下 (Sink電流30mA時) | 輸出阻抗： 2kΩ 輸出電流： 20mA以下 殘留電壓： 0.4V以下 (Sink電流30mA時) | 導入電壓：DC30V以下 Sink電流：30mA以下 殘留電壓：0.4V以下 (Sink電流30mA時) | 輸出阻抗： 2kΩ 輸出電流： 20mA以下 殘留電壓： 0.4V以下 (Sink電流30mA時) | 導入電壓：DC30V以下 Sink電流：30mA以下 殘留電壓：0.4V以下 (Sink電流30mA時) | | | |
| 最高應答頻率 *2 | | 30kHz | | | | | | | | 絕對型 |
| 輸出位相差 | | — | | | A相、B相之位相差 90° ±45° | | | | | |
| 輸出Duty 比 | | 50±25% | | | — | | | | | |
| 輸出產生、 消失時間 | | 1.0 μs以下 線長 500mm、 Sink電流 10mA | 1.0 μs以下 線長 500mm、 Sink電流 10mA | 1.0 μs以下 線長 500mm、 Sink電流 10mA | 1.0 μs以下 線長 500mm、 Sink電流 10mA | 1.0 μs以下 線長 500mm、 Sink電流 10mA | 1.0 μs以下 線長 500mm、 Sink電流 10mA | 1.0 μs以下 線長 500mm、 Sink電流 10mA | 1.0 μs以下 線長 500mm、 Sink電流 10mA | 方向判別單元 周邊機器 |
| 起動扭力 | | 1mN · m以下 | | | | | | | | |
| 慣性力矩 | | 1 × 10 ⁻⁷ kg · m ² 以下 | | | | | | | | 說明 |
| 軸容 許力 | 徑向 | 10N | | | | | | | | |
| | 軸向 | 5N | | | | | | | | |
| 容許最高回轉數 | | 5,000r/min | | | | | | | | |
| 周圍溫度範圍 | | 動作時：-10～+55°C 保存時：-25～+80°C (但，不能結冰) | | | | | | | | |
| 周圍濕度範圍 | | 動作時、保存時：各35～85%RH (但不可結露) | | | | | | | | |
| 絕緣阻抗 | | 20MΩ以上 (以DC500V Mega) 在整個充電部與外殼間 | | | | | | | | |
| 耐電壓 | | AC500V 50/60Hz 1min 在整個充電部與外殼間 | | | | | | | | |
| 振動(耐久) | | 10～55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h | | | | | | | | |
| 衝擊(耐久) | | 500m/s ² X、Y、Z各方向 3次 | | | | | | | | |
| 保護構造 *3 | | IEC規格 IP50 | | | | | | | | |
| 材質 | 外盒 | 鋁合金 | | | | | | | | E6J-C |
| | 本體金屬部 | 鋁 | | | | | | | | E6A2-C |
| | 軸 | SUS420J2 | | | | | | | | E6C2-C |
| | 安裝金屬零件 | 鐵 鍍鋅 | | | | | | | | E6B2-C |
| 重量(梱包狀態) | | 約35g | | | | | | | | E6C3-C |
| 附件 | | 耦合器、伺服(servo)安裝用安裝金屬零件(附屬於E6A2-CWZ□型)、六角螺絲鉗、操作說明書 | | | | | | | | E6D-C |
| | | | | | | | | | | E6F-C |
| | | | | | | | | | | E6H-C |

*1. 電源開啟時，約流入9A之突入電流。(時間：約0.3ms)

*2. 電氣性應答回轉數是由分解能及最高應答頻率來決定。

$$\text{電氣性最高應答回轉數(r/min)} = \frac{\text{最高應答頻率}}{\text{分解能}} \times 60$$

所以，回轉數超過最高應答回轉數時，電氣信號將無法追隨。

*3. 對水、油沒有保護作用。

E6A2-C

輸出入回路圖

| 型式 | 輸出回路 | 輸出模式 |
|----------------------------|-------------|--|
| E6A2-CS3C型 E6A2-CS5C型 | | 電晶體輸出 |
| E6A2-CW3C型 E6A2-CW5C型 | | 回轉方向：CW (從軸的方向看，往右回轉) 電晶體輸出 A相 OFF(H)* ON(L) T(360°) CCW方向 B相 OFF(H) ON(L) 1/4T ± 1/8T (90° ± 45°) Z相 OFF(H) ON(L) |
| E6A2-CWZ3C型 E6A2-CWZ5C型 | | |
| 感測 (Sensing)簡介 | E6A2-CW3E型 | 回轉方向：CW (從軸的方向看，往左回轉) 電晶體輸出 A相 OFF(H)* ON(L) T(360°) CCW方向 B相 OFF(H) ON(L) 1/4T ± 1/8T (90° ± 45°) Z相 OFF(H) ON(L) |
| 增量型 | | |
| 絕對型 | E6A2-CWZ3E型 | 電晶體輸出 A相 OFF(H)* ON(L) T(100%) OFF -> 1/2T ± 1/4T (50% ± 25%) |
| 簡易編碼 (easy scale) | | |
| 方向判別單元 | E6A2-CS3E型 | |
| 周邊機器 | | |
| 說明 | | |

| 線色 | 端子名 |
|----|-------------|
| 棕 | Vcc |
| 黑 | A相 |
| 白 | B相 |
| 橙 | Z相 |
| 藍 | 0V (COMMON) |

注 1. 單一型 (E6A2-CS□□型) 不輸出白與橙。
(無連接)
2. 雙面型 (E6A2-CW□□型) 不輸出橙。
(無連接)
3. 電壓輸出型可吸入20mA之電流。

請正確地使用

詳細內容請參閱共通注意事項，以及選購時之注意事項。



本製品不能做為人體保護用之檢出裝置使用。



使用上的注意事項

請勿在超過額定電壓之環境下使用。

● 連接時

打開電源時、切斷電源時，有時會發生錯誤的脈衝，請在打開電源或切斷電源後0.1秒後或0.1秒前使用後續的機種。

此外，電源開啟時，請在編碼器電源開啟後，再開啟負荷電源。

勝特力材料 886-3-5753170

胜特力电子(上海) 86-21-54151736

胜特力电子(深圳) 86-755-83298787

[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

外觀尺寸

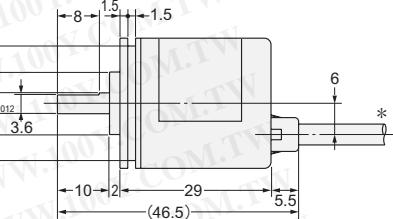
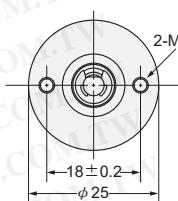
CAD 資料標誌之商品，備有2D CAD圖面、3D CAD範本之資料。
CAD資料可由OMRON Industrial Web網站（<http://www.fa.omron.co.jp>）下載。

本體

E6A2-C型

(單位：mm)

CAD資料



* 乙稀樹脂絕緣・圓形電線φ4、5芯（導體斷面積：0.14 mm²、・緣體徑：φ0.9 mm）
標準500 mm

附件（選購）

耦合器
E69-C04B型

伺服（servo）安裝用安裝金屬零件
E69-1型

旋轉
編碼器感測
(Sensing)簡介

增量型

絕對型

簡易編碼
(easy scale)

方向判別單元

周邊機器

說明

E6J-C

E6A2-C

E6C2-C

E6B2-C

E6C3-C

E6D-C

E6F-C

E6H-C