

旋轉編碼器

功能 / 規格一覽表


■ 旋轉編碼器

| 分類 | | 增量型 | | | | | | |
|-----------------|------|---|--|---|--|---|---|---|
| 項目 | 型號 | E6A2-C | E6B2-C | E6H-C | E6C2-C | E6C3-C | E6D-C | E6F-C |
| 優勢 | | <ul style="list-style-type: none"> φ25小型、廉價型 低、中解析度型 | <ul style="list-style-type: none"> φ40泛用型 低、中解析度型 線性驅動器輸出 | <ul style="list-style-type: none"> 不需要聯軸器的空心軸型 厚度26mm的薄型 線性驅動器輸出 | <ul style="list-style-type: none"> 防油規格 線性驅動器輸出 | | <ul style="list-style-type: none"> 最高6,000P/R的高解析度型 | <ul style="list-style-type: none"> 可確保軸強度的堅固型 防油規格 |
| 外觀 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 本體尺寸 | | φ25×29mm | φ40×39mm | φ40×26mm | φ50×40mm | φ50×38mm | φ55×50mm | φ60×60mm |
| 軸徑 | | φ4mm | φ6mm | 內徑φ8mm | φ6mm | φ8mm | φ6mm | φ10mm |
| 解析度 (脈衝/旋轉) | | 10~500 | 10~2,000 PNP開路 集極輸出為 100~2,000 | 300~3,600 | 10~2,000 | 100~3,600 | 1,000~6,000 | 100~1,000 |
| 最大軸 負載 | 半徑方向 | 10N | 30N | 29.4N | 50N | 80N | 50N (精度保證時20N) | 120N |
| | 推力方向 | 5N | 20N | 4.9N | 30N | 50N | 30N (精度保證時10N) | 50N |
| 最大允許轉速 | | 5,000r/min | 6,000r/min | 10,000r/min | 6,000r/min | 5,000r/min | 12,000r/min | 5,000r/min |
| 最高響應頻率 | | 30kHz | 50kHz、100kHz | 100kHz | 50kHz、 100kHz | 125kHz | 200kHz | 83kHz |
| 保護構造 | | IEC規格 IP50 | | | IEC規格 IP64、 公司內部規格 防油 | IEC規格 IP65、 公司內部規格 防油 | IEC規格 IP50 | IEC規格 IP65、 公司內部規格 防油 |
| 啟動扭力 | | 1mN·m以下 | 0.98mN·m以下 | 1.5mN·m以下 | 10mN·m以下 (常溫時) | | 9.8mN·m以下 | 10mN·m以下 (常溫時) |
| 輸出能力 | | 20mA (電壓輸出) | 20mA (電壓輸出) | 30mA (電壓輸出) | 20mA (電壓輸出) | 30mA (補償輸出) | 35mA (電壓輸出 開路集極輸出) | 30mA (補償輸出) |
| | | 30mA (開路集極輸出) | 35mA (NPN/PNP 開路集極輸出) 依據RS-422A (線性驅動器輸出) | 35mA (開路集極輸出) 依據RS-422A (線性驅動器輸出) | 35mA (NPN、 PNP開路集極 輸出) 依據RS-422A (線性驅動器 輸出) | 35mA (電壓輸出) 依據RS-422A (線性驅動器 輸出) | | |
| 輸出相位 | | A相、A、B相、 A、B、Z相 | A、B、Z相 A、A、B、B、Z、Z相 | | | | A、B、Z相 | |
| 精度 (輸出相位差) | | 90°±45° | | | | | 90°±25° | 90°±45° |
| 電源電壓 | | DC5~12V、 12~24V | DC5V、DC5~12V、 DC5~24V、 DC12~24V | DC5~12V、 5~24V | DC5~24V、 DC12~24V DC5~12V、 DC5V | DC12~24V、 DC5~12V | DC5V、DC12V | DC12~24V |
| 消耗電流 | | 20~50mA以下 | 80~160mA以下 | 100~150mA以下 | 80~160mA以下 | | 150mA以下 | 100mA以下 |
| 環境溫度範圍 (動作時) | | -10~+55°C (不可結冰) | | -10~+70°C (不可結冰) | | | | |
| 聯軸器 | | 附E69-C04B型 | 附E69-C06B型 | — | 另售 | | 附E69-C06B型 | 另售 |
| 規格 | CE | ● | ● | ● | ● | | — | ● |

註. 一覽表中僅記載概略規格。使用前請務必確認刊載頁面及注意事項。

| 項目 | 分類 型號 | 絕對型 | | |
|-----------------|----------|--|---|---|
| | | E6CP-A | E6C3-A | E6F-A |
| 優勢 | | <ul style="list-style-type: none"> 256解析度、格雷碼2進位輸出型 塑膠低成本型 | <ul style="list-style-type: none"> 防油規格 NPN/PNP輸出 | <ul style="list-style-type: none"> 可確保軸強度的堅固型 防油規格 |
| 外觀 | |  |  |  |
| 本體尺寸 | | φ50×50mm | φ50×38mm | φ60×60mm |
| 軸徑 | | φ6mm | φ8mm | φ10mm |
| 解析度 (脈衝/旋轉) | | 256 (8 bit) | 6~1,024 | 256、360、720、1,024 |
| 最大軸 負載 | 半徑方向 | 30N | 80N | 120N |
| | 推力方向 | 20N | 50N | 50N |
| 最大允許轉速 | | 1,000r/min | 5,000r/min | 5,000r/min |
| 最高響應頻率 | | 5kHz | 10kHz、20kHz | 10kHz、20kHz |
| 保護構造 | | IEC規格 IP50 | IEC規格 IP65、公司內部規格 防油 | IEC規格 IP65、公司內部規格 防油 |
| 啟動扭力 | | 0.98mN·m以下 | 10mN·m以下 | 9.8mN·m以下 (常溫時) |
| 輸出能力 | | 16mA (開路集極輸出) | 輸出電流: 35mA以下 外加電壓: DC30V以下 (開路集極輸出) | 35mA (開路集極輸出) |
| 輸出代碼 | | 格雷碼2進位 | 格雷碼2進位、BCD、二進制 | 格雷碼2進位、BCD |
| 測量精度 | | ±1°以下 | — | — |
| 電源電壓 | | DC5~12V、12~24V | DC12~24V、DC5V、DC12V | DC5~12V、12~24V |
| 消耗電流 | | 70/90mA以下 | 70mA以下 | 60mA以下 |
| 環境溫度範圍 (動作時) | | -10~+55°C (不可結冰) | -10~+70°C (不可結冰) | -10~+70°C (不可結冰) |
| 聯軸器 | | E6CP-AG3C/-AG5C型附屬於E69-C06B型。 E6CP-AG5C-C型為另售 | 另售 | 出線型附有E69-C10B型，其他為另售 |
| 規格 | CE | — | ● | ● |

■ 方向辨別模組

| 項目 | 分類 型號 | 方向辨別模組 | |
|----|----------|--|--|
| | | E63-WF | |
| 外觀 | |  | |
| 尺寸 | | H75×W22.5×D80mm | |
| 優勢 | | <ul style="list-style-type: none"> 從旋轉編碼器輸入相位差訊號以發出辨別旋轉方向的輸出。 響應頻率為120kHz的高速響應。 可安裝於鋁軌，採用薄型機體，因此安裝效率極佳。 | |
| 規格 | CE | — | |

註. 一覽表中僅記載概略規格。使用前請務必確認刊載頁面及注意事項。