

AHS36B-BDAC004096

AHS/AHM36

絕對值型編碼器

SICK
Sensor Intelligence.



訂購資訊

| 型號 | 貨號 |
|-------------------|---------|
| AHS36B-BDAC004096 | 1075904 |

其他設備結構與配件 → www.sick.com/AHS_AHM36

圖示僅供參考



詳細技術資料

性能

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| 每圈步數（最大解析度） | 4,096 (12 bit) |
| 誤差極限G | 0.35° (在20 °C時) ¹⁾ |
| 重複標準偏差σ _r | 0.25° (在20 °C時) ²⁾ |

¹⁾ 根據DIN ISO 1319-1，上下誤差極限情況取決於安裝情況，給出的值針對的是對稱的情況，即上方和下方的偏差程度一致。

²⁾ 根據DIN ISO 55350-13；68.3%的測得值處於給出的範圍內。

介面

| | |
|--------|---|
| 通訊介面 | SSI |
| 過程資料 | 位置 |
| 初始化時間 | 100 ms ¹⁾ |
| 位置形成時間 | 125 μs |
| SSI | 編碼類型 Gray 編碼流程可參數化 CW/CCW (V/R) 可利用電纜線設定參數 時鐘頻率 2 MHz ²⁾ SET (電子調節) H-active (L = 0 - 3 V, H = 4,0 - U _s V) CW/CCW (旋轉方向的步序) L-active (L = 0 - 1 V, H = 2,0 - U _s V) |

¹⁾ 經過該時間後，有效位置可以被讀取。

²⁾ 最小，低電平 (Clock+) : 250 ns.

電氣資料

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| 連接類型 | 公接頭, M12, 8-Pin, 萬用型 |
| 電源電壓 | 4.5 ... 32 V DC |
| 輸入功率 | ≤ 1.5 W (無負載) |
| 極性反向保護 | ✓ |
| MTTFd: 無危險故障工作時間 | 230 年 (EN ISO 13849-1) ¹⁾ |

¹⁾ 本產品為標準產品，非機械指令中規定的安全裝置。該值的計算基準為平均環境溫度40°C，元件額定負載下，使用頻率為每年8760小時。任何電子元件的失效皆視為危險故障。詳細資訊請參考文件編號 8015532。

機械資料

| | |
|-------------|---|
| 機械規格 | 半中空軸 |
| 軸直徑 | 10 mm |
| 重量 | 0.12 kg ¹⁾ |
| 軸材質 | 不鏽鋼 |
| 法蘭材質 | 鋁 |
| 外殼材質 | 鋅 |
| 電纜線材質 | PUR |
| 啟動轉矩 | 0.5 Ncm |
| 運作轉矩 | < 0.5 Ncm |
| 軸心允許偏移量, 靜態 | ± 0.3 mm (徑向) ± 0.3 mm (軸向) |
| 軸心允許偏移量, 動態 | ± 0.1 mm (徑向) ± 0.1 mm (軸向) |
| 轉子的轉動慣量 | 15 gcm ² |
| 軸承壽命 | 2.0 x 10 ⁹ 解析度 |
| 角加速度 | ≤ 500,000 rad/s ² |
| 工作轉速 | ≤ 9,000 min ⁻¹ ²⁾ |

1) 針對附公接頭的裝置。

2) 溫升為3.5 K/1,000 rpm, 設計時注意工作溫度範圍。

環境資料

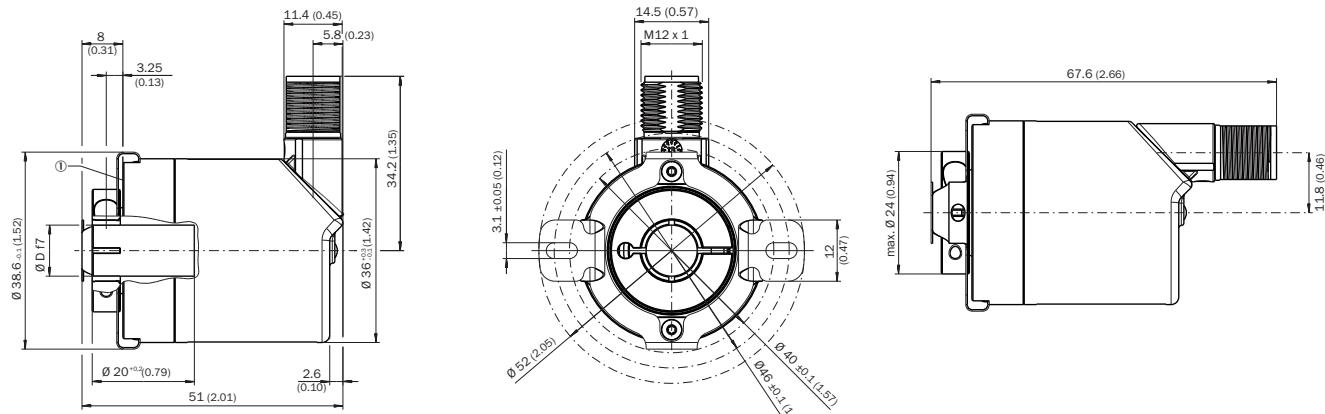
| | |
|---------|---|
| EMC | 根據EN 61000-6-2和EN 61000-6-3 |
| IP等級 | IP65 (根據IEC 60529) |
| 允許的相對濕度 | 90 % (不允許凝結) |
| 工作溫度範圍 | -20 °C ... +70 °C |
| 儲存溫度範圍 | -40 °C ... +100 °C, 無包裝 |
| 耐衝擊 | 100 g, 6 ms (根據EN 60068-2-27) |
| 耐振動 | 20 g, 10 Hz ... 2,000 Hz (根據EN 60068-2-6) |

分類

| | |
|--------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270502 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270502 |
| ECl@ss 6.0 | 27270590 |
| ECl@ss 6.2 | 27270590 |
| ECl@ss 7.0 | 27270502 |
| ECl@ss 8.0 | 27270502 |
| ECl@ss 8.1 | 27270502 |
| ECl@ss 9.0 | 27270502 |
| ECl@ss 10.0 | 27270502 |
| ECl@ss 11.0 | 27270502 |
| ETIM 5.0 | EC001486 |
| ETIM 6.0 | EC001486 |
| ETIM 7.0 | EC001486 |

尺寸圖 (尺寸 (mm))

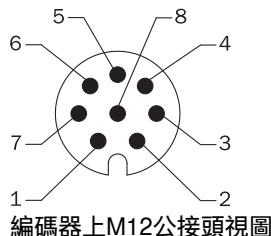
半中空軸，公接頭



① 工作溫度量測點

針腳分配

M12 8-Pin公接頭與8芯電纜線, SSI/Gray



編碼器上M12公接頭視圖

| 引腳 | 絕緣導線顏色 (電纜線連接) | 信號 | 說明 |
|----|----------------|----------------|--------------------------|
| 1 | 棕色 | 資料- | 接口信號 |
| 2 | 白色 | 資料+ | 接口信號 |
| 3 | 黑色 | V/R | 沿旋轉方向步序 |
| 4 | 玫瑰色 | SET | 電子校正 接口信號 |
| 5 | 黃色 | Clock + | 接口信號 |
| 6 | 丁香色 | Clock - | 接口信號 |
| 7 | 藍色 | GND | 接地 |
| 8 | 紅色 | U _S | 工作電壓 |
| | | 屏幕 | 屏幕, 編碼器側連接 外殼。控制器側接地。 |

推薦配件

其他設備結構與配件 → www.sick.com/AHS_AHM36

| | 簡要說明 | 型號 | 貨號 |
|---|---|------------------|---------|
| 法蘭 | | | |
|  | 依照63 mm孔圓的連接固定片 | BEF-DS08 | 2072206 |
|  | 標準連接固定片, AHS/AHM36 | BEF-DS16-AHX | 2108615 |
| 插頭與電纜線 | | | |
|  | A接頭: 母接頭, M12, 8-Pin, 直式, A型編碼 B接頭: - 電纜線: 增量, SSI, 已屏蔽 | DOS-1208-GA01 | 6045001 |
|  | A接頭: 母接頭, M12, 8-Pin, 直式 B接頭: 開放式電纜線端 電纜線: 增量, SSI, PUR, 無鹵素, 已屏蔽, 2 m | DOL-1208-G02MAC1 | 6032866 |
| | A接頭: 母接頭, M12, 8-Pin, 直式 B接頭: 開放式電纜線端 電纜線: 增量, SSI, PUR, 無鹵素, 已屏蔽, 5 m | DOL-1208-G05MAC1 | 6032867 |
| | A接頭: 母接頭, M12, 8-Pin, 直式 B接頭: 開放式電纜線端 電纜線: 增量, SSI, PUR, 無鹵素, 已屏蔽, 10 m | DOL-1208-G10MAC1 | 6032868 |
| | A接頭: 母接頭, M12, 8-Pin, 直式 B接頭: 開放式電纜線端 電纜線: 增量, SSI, PUR, 無鹵素, 已屏蔽, 20 m | DOL-1208-G20MAC1 | 6032869 |
| | A接頭: 母接頭, M12, 8-Pin, 直式 B接頭: 開放式電纜線端 電纜線: 增量, SSI, PUR, 無鹵素, 已屏蔽, 25 m | DOL-1208-G25MAC1 | 6067859 |
|  | A接頭: 電纜線 B接頭: 開放式電纜線端 電纜線: SSI, 增量, HIPERFACE®, PUR, 無鹵素, 已屏蔽 | LTG-2308-MWENC | 6027529 |
|  | A接頭: 電纜線 B接頭: 開放式電纜線端 電纜線: SSI, TTL, HTL, 增量, PUR, 無鹵素, 已屏蔽 | LTG-2612-MW | 6028516 |

SICK概述

SICK是為工業應用提供智慧型感測器與感測器解決方案的領導製造商之一。獨特的產品與服務範圍，為安全高效控制流程、防止人員事故與避免環境損害，奠定了完美基礎。

我們在不同產業擁有豐富經驗，並了解他們的流程與需求。因此，我們能夠利用智慧型感測器準確滿足客戶的需要。位於歐洲、亞洲與北美洲的應用中心，對客戶的客製化系統解決方案進行測試與優化。這一切有助於我們成為可靠的供應商與研發夥伴。

廣泛的服務使我們的產品更完善：SICK全方位服務在機器的整個生命週期內提供支援，並確保安全性與生產率。

這即是我們的「智慧型感測器」。

全球分佈：

各分公司地點與聯絡人 - www.sick.com