SICK.COM




技術資料

# CSS-WBF114115AA10Z

CSS/CSX High Speed
色彩感測器

SICK Sensor Intelligence




圖示僅供參考

## 色彩感測器

# CSS-WBF114115AA10Z

### 訂購資訊

| 型號 | 貨號 |
|---|---|
| CSS-WBF114115AA10Z | 1120168 |

更多裝置規格與配件請參閱: www.sick.com/CSS_CSX_High_Speed

詳細技術資料

### 特徵

| | |
|---|---|
| 預設置 | 無 |
| 外殼形狀 | 小型 |
| 尺寸（寬 x 高 x 深） | 26 mm x 62 mm x 47.5 mm |
| 光投射器 | LED, RGB [1] |
| 光射 | 設備長側 |
| 光點大小 | 2 mm x 4 mm |
| 光點位置 | 縱向 [2] |
| 波長 | 460 nm, 530 nm, 625 nm |
| LED風險組標誌 | 1 |
| 彩色模式 | C（彩色）<br>C + I（彩色 + 照明） |
| 檢測範圍 | 13 mm |
| 檢測範圍公差 | ± 5 mm |
| 教導設定方式 | 單值教導設定<br>多值教導設定 |
| 輸出模式 | 標準模式 / 最佳適應模式下2種顏色<br>編碼模式下3種顏色 |
| 輸出（線路） | 2 x 硬體開關輸出<br>經由IO-Link 24 x 虛擬開關輸出 |
| 靈敏度調整 | 無級: 0 ... 999 |
| 可用的任務組 | 4 |
| 安全相關參數 | |
| $MTTF_D$ | 263.7 年 |

[1] 平均使用壽命: 100,000 h / $T_U$ = +25 °C.

[2] 與設備長側相關.

## 介面

| | | |
|---|---|---|
| IO-Link | | ✓ , IO-Link V1.1.2 |
| | VendorID | 26 |
| | DeviceID HEX | 80028E |
| | DeviceID DEC | 8389262 |
| 流程數據結構 | | 位元組0 ... 3 = 開關輸出與狀態<br>位元組4 ... 11 = 顏色量測值與顏色匹配值 |
| 數位輸出 | | $Q_1$, $Q_2$ |
| | 數量 | 2 |
| 數位輸入 | | $In_1$, $In_2$ |
| | 數量 | 2 |

## 電氣介面

| | | |
|---|---|---|
| 電源電壓 | | 10.8 V DC ... 28.8 V DC [1] |
| 殘餘漣波 | | ≤ 5 $V_{ss}$ [2] |
| 耗電量 | | < 120 mA [3] |
| 開關頻率 | | 13.8 kHz |
| 反應時間 | | 36 µs |
| 抖動 | | 18 µs |
| 開關輸出 | | 推挽：PNP/NPN |
| 開關輸出（電壓） | | 推挽式：PNP/NPN HIGH = $U_V$ - 3 V/LOW ≤ 3 V |
| 輸出電流 $I_{max.}$ | | 100 mA [4] |
| 輸入，教導設定 (ET) | | 教導：U = 10 V ~ < $U_V$ |
| 輸入，消隱輸入 (AT) | | 已消隱：U = 10 V ~ < Uv |
| 儲存時間 (ET) | | 3秒，非易失性存儲 |
| 時間滯後 | | 無 |
| 防護等級 | | III |
| 保護電路 | | $U_V$接頭極性保護<br>Q輸出短路保護<br>干擾抑制 |
| 連接類型 | | 5-Pin M12公接頭 |
| 引線分配 | | |
| | BN 1 | + (L+) |
| | WH 2 | $Q_{L2}$/$IN_1$ |
| | BU 3 | - (M) |
| | BK 4 | $Q_{L1}$/C |
| | GY 5 | $In_2$ |

[1] 限值：DC 12 V (–10%)...DC 24 V (+20%)。使用短路保護電源工作時最大值為8 A.

[2] 不得超過或低於$U_V$公差.

[3] 無負載.

[4] 所有輸出的總電流.

## 機械結構

| | |
|---|---|
| 外殼材質 | VISTAL® |
| 透鏡材質 | COP |
| 重量 | 68 g |

## 環境資料

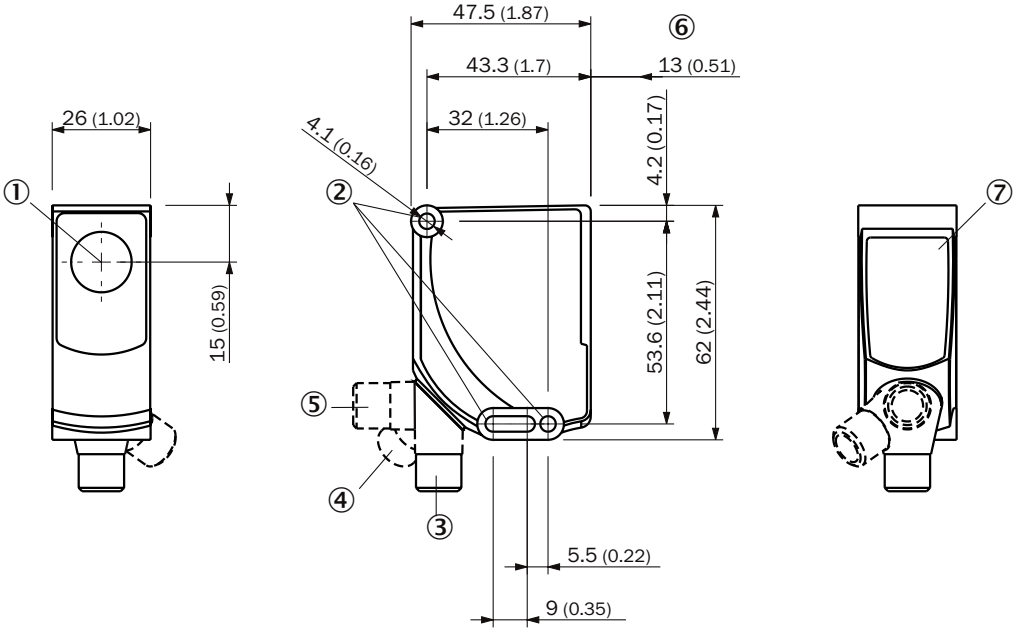
| | |
|---|---|
| 工作環境溫度 | –20 °C ... +60 °C |

| | |
|---|---|
| 倉庫環境溫度 | –25 °C ... +75 °C |
| 衝擊負荷 | 依據IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms) |
| IP等級 | IP67 |
| UL文件號 | E181493 |

## 證書

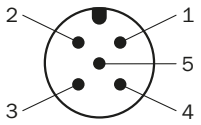
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

## 尺寸图，传感器



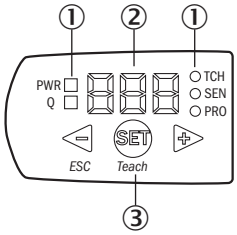

尺寸 (mm)
① 光軸
② 固定孔位
③ M12公接頭，交付狀態
④ M12公接頭，右限位
⑤ M12公接頭，左限位
⑥ 檢測範圍
⑦ 顯示與設定元件

引線分配，參見技術資料表：電氣介面




M12，5-Pin公接頭，A型編碼

顯示與設定元件




① LED（狀態顯示）
② 7段式顯示
③ 加/減按鈕

關於合適配件、應用範例及下載內容（如CAD尺寸模型、操作說明、軟體等）的其他資訊請參閱:
www.sick.com/1120168

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK企業情況總纜

SICK是世界領先的專業為工業自動化提供智慧型感測器解決方案與一體化解決方案的技術企業。我們的技術為全球樹立了標準，令您在物流與生產領域的工業流程更高效、更安全、更具永續性。

SICK將感測器智慧與對行業的深刻理解及獲得認證的顧問服務有機結合。我們提供了打造可擴充的客製化自動化解決方案的理想基礎，並為整條價值創造鏈帶來附加價值。我們與客戶建立了密切的合作夥伴關係，這不止是一項承諾：我們還將攜手改進生產效率，提高品質，保護人員健康與安全，並保障未來的永續發展。這一切都建立在相互理解、相互信任的基礎上。

自1946年創辦開始，SICK始終懷有對技術的熱愛，發揚先驅精神，積極研發一系列創新技術。SICK在全球大約40個國家與地區構建起了網路，以此開展跨國經營，並始終伴您左右。企業總部位於德國弗萊堡附近的瓦爾德基爾希。我們將對本地及全球化要求的認識轉化為客製化解決方案，令客戶大為受益。

SICK
Sensor Intelligence