



技術資料

OD2-P135W75I0

OD Value
位移感測器

SICK Sensor Intelligence



圖示僅供參考

位移感測器

OD2-P135W75I0

訂購資訊

型號	貨號
OD2-P135W75I0	6048894

更多裝置規格與配件請參閱：www.sick.com/OD_Value



詳細技術資料

特徵

量測範圍	60 mm ... 210 mm ¹⁾
重複精度	60 µm ^{2) 3) 4)}
線性	± 375 µm ^{2) 3) 5)}
反應時間	≥ 1 ms
量測頻率	≤ 2 kHz ¹⁾
輸出時間	≥ 0.5 ms
投光光束	光投射器 典型光點大小（距離）
雷射特性資料	紅光雷射 1 mm x 1.4 mm (135 mm) 規範性參考 雷射等級
附加功能	平均值設定1 ~ 64x 自動靈敏度調整 可教導的類比輸出 可反向的類比特性 可教導的數位輸出 可逆的開關特性 多功能輸入：雷射關閉/外部教導設定/觸發 開關模式：到物件的距離 (DIO)

¹⁾ 6% ... 90%漫反射。
²⁾ 量測90%反射率（白色陶瓷）。
³⁾ 在平均值設定為中速時。
⁴⁾ 恆定的環境條件。
⁵⁾ 在應用中定期進行參考。
⁶⁾ 波長：655 nm，最大功率：1 mW。
⁷⁾ 切勿刻意注視雷射光束。雷射光束不可瞄準人眼。。

開關模式: 視窗 (Wnd)	
安全相關參數	MTTF _D 101 年 DC _{avg} 0%

- ¹⁾ 6% ... 90%漫反射.
- ²⁾ 量測90%反射率 (白色陶瓷) .
- ³⁾ 在平均值設定為中速時.
- ⁴⁾ 恆定的環境條件.
- ⁵⁾ 在應用中定期進行參考.
- ⁶⁾ 波長: 655 nm, 最大功率: 1 mW.
- ⁷⁾ 切勿刻意注視雷射光束。雷射光束不可瞄準人眼。.

介面

數位輸出	數量 2 ¹⁾ 種類 PNP 最大輸出電流I _A ≤ 100 mA
類比輸出	數量 1 種類 電流輸出 電流 4 mA ... 20 mA, ≤ 300 Ω 解析度 16 bit
多功能輸入 (MF)	1 x MF ²⁾

- ¹⁾ PNP: HIGH = U_V - (< 2 V) / LOW = < 2 V; NPN: HIGH = < 2 V / LOW = U_V.
- ²⁾ MF可用於雷射關閉、觸發、外部教導設定或被停用; 反應時間 ≤ 3 ms.

電氣介面

電源電壓U _B	DC 12 V ... 24 V
輸入功率	≤ 2.88 W ¹⁾
暖機時間	≤ 30 min
顯示器	條狀距離顯示, 最多8個LED狀態指示燈
IP等級	IP67
防護等級	III
連接類型	公接頭, M12, 8-Pin

- ¹⁾ 無負載, 帶類比輸出電流.

機械結構

尺寸 (寬 x 高 x 深)	20.4 mm x 60 mm x 50 mm
外殼材質	塑膠 (PBT)
前蓋材質	塑膠 (PMMA)
重量	70 g

環境資料

運作環境溫度	-10 °C ... +40 °C
倉庫環境溫度	-20 °C ... +60 °C
相對濕度 (非凝結)	35 % ... 95 %
溫度飄移	± 0.08 % FS/K (FS = Full Scale = 感測器的量測範圍)

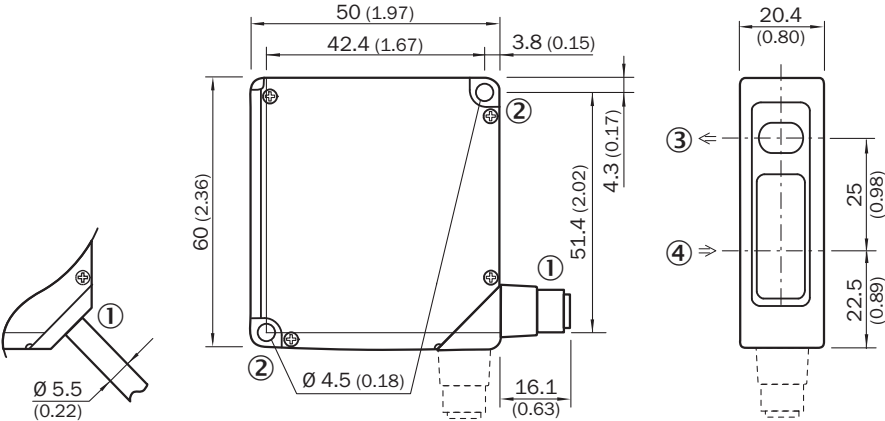
位移感測器 - OD2-P135W75I0

類型抗環境光	人造光: ≤ 3,000 lx 日光: ≤ 10,000 lx
耐震性	10 Hz ... 55 Hz (振幅1.5 mm, x、y、z軸2小時1次)
耐衝擊性	50 G (x、y、z軸各3次)

證書

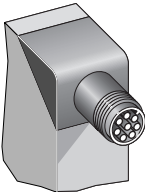
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

尺寸圖 OD2-X135W75XX

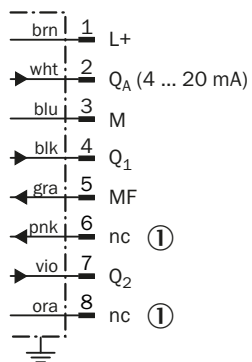


- 尺寸 (mm)
- ① 2 m電纜線或M12公接頭；可旋轉90°
 - ② 固定孔位，Ø 4.5 mm
 - ③ 光軸，投光器
 - ④ 光軸，受光器

連接類型 OD2-XXXXXXA0 OD2-XXXXXXC0 OD2-XXXXXXI0 OD2-XXXXXXU0 M12, 8-PIN公接頭

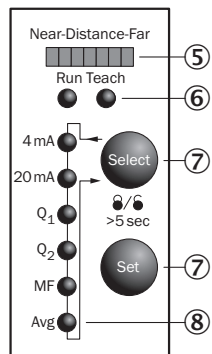


連接示意圖



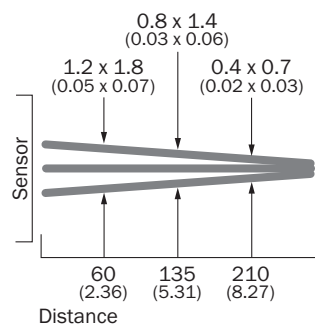
① 未連接

調節選項 OD2-XXXXXXIX



- ⑤ 距離顯示（間隔）
- ⑥ 模式顯示（運行/教導）
- ⑦ 操作元件
- ⑧ 輸入與輸出狀態顯示（運行模式）/選單結構顯示（教導模式）

光點大小

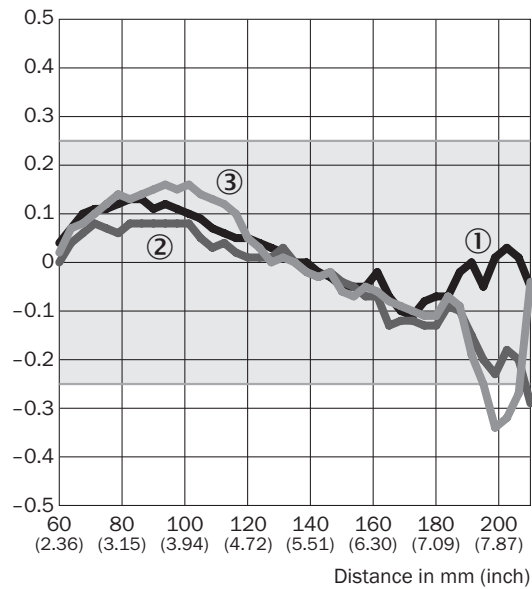


All dimensions in mm (inch)

位移感測器 - OD2-P135W75I0

線性 OD2-X135XXXXX

Linearity [%FS]



- ① 白色陶瓷
- ② 黑色紙張
- ③ 不鏽鋼

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/6048894



SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK企業 情況總覽

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