SICK.COM

技術資料

WL2SG-2F1235

W2
光電感測器

SICK Sensor Intelligence

圖示僅供參考

光電感測器

WL2SG-2F1235

訂購資訊

型號	貨號
WL2SG-2F1235	1077099

更多裝置規格與配件請參閱: www.sick.com/W2

詳細技術資料

特徵

功能原理	反射片式光電感測器
功能原理詳細資訊	無反射片最小距離（自動校準 / 共軸鏡頭）
尺寸（寬 x 高 x 深）	7.7 mm x 21.8 mm x 13.5 mm
外殼形狀（發光）	方形
最大檢測範圍	0 m ... 1.2 m [1]
檢測範圍	0 m ... 0.55 m [1]
光源類型	可見紅光
光投射器	PinPoint LED針點式光點 [2]
光點大小（距離）	Ø 12 mm (250 mm)
波長	640 nm
調整	電纜線
AutoAdapt	✓
特殊應用	光電感測器-測透明物專用

[1] P250F反射片.

[2] 平均使用壽命: 100,000 h / T_U = +25 °C.

機械/電氣

電源電壓U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
殘餘漣波	< 5 V_{ss} [2]
耗電量	20 mA [3]
開關輸出	PNP
開關方式	遮光動作
輸出電流 $I_{max.}$	≤ 50 mA
反應時間	< 0.5 ms [4]
開關頻率	1,000 Hz [5]
連接類型	4蕊電纜線, 5 m [6]
電纜線材質	塑膠, PVC
導體截面積	0.09 mm²
電纜線直徑	Ø 3 mm
保護電路	A [7] B [8] D [9]
偏光鏡	✓
外殼材質	塑膠, ABS/PC
透鏡材質	塑膠, PMMA
IP等級	IP67
工作環境溫度	–20 °C ... +50 °C
倉庫環境溫度	–40 °C ... +75 °C
UL文件號	NRKH.E181493

[1] 限值.

[2] 不得超過或低於U_v公差.

[3] 無負載.

[4] 電阻負載下的信號傳播時間.

[5] 亮/暗比 1:1.

[6] 0 °C以下勿折曲電纜線.

[7] A = U_v接頭反極性保護.

[8] B = 輸出反極性保護.

[9] D = 輸出過電流及短路保護.

安全相關參數

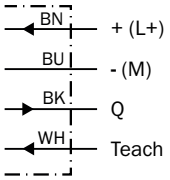
$MTTF_D$	1,987 年
DC_{avg}	0 %

證書

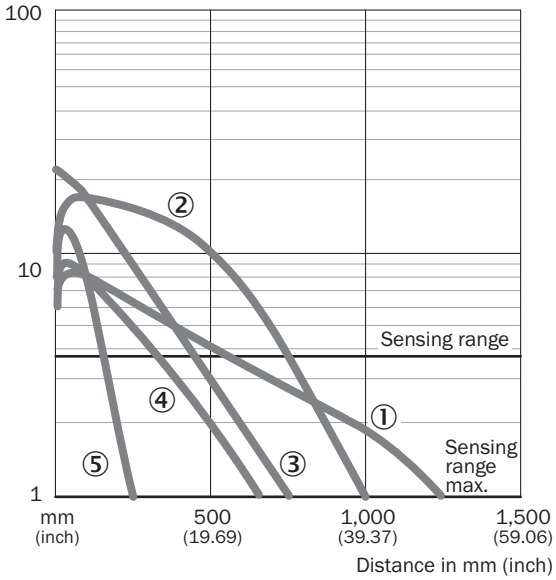
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

連接示意圖 CD-093

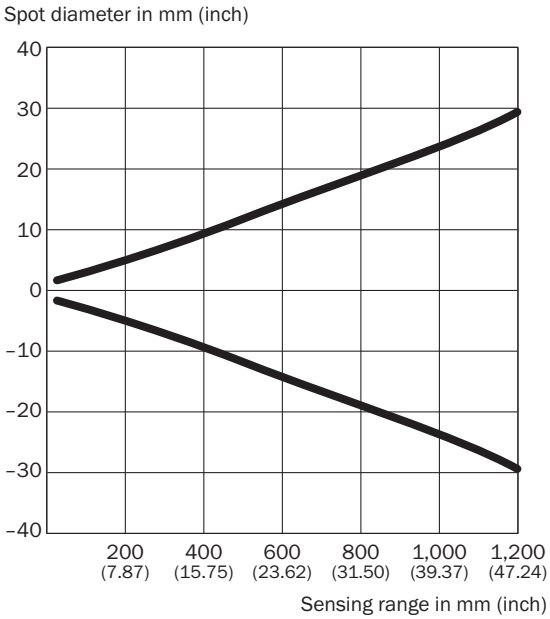


特性曲線 WL2S-2



① P250F反射片
② PL20F反射片
③ REF-AC1000反射帶
④ PL10F反射片
⑤ PL8FH反射片

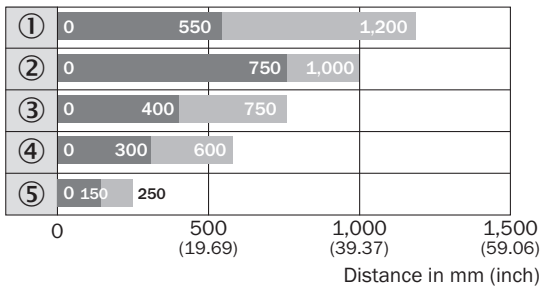
光點大小 WL2S-2



Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Spot diameter
20 (0.79)	3.4 (0.13)
100 (3.94)	6.5 (0.26)
250 (9.84)	12.0 (0.47)
500 (19.69)	34.0 (1.34)
1,000 (39.37)	48.0 (1.89)
1,200 (47.24)	60.0 (2.36)

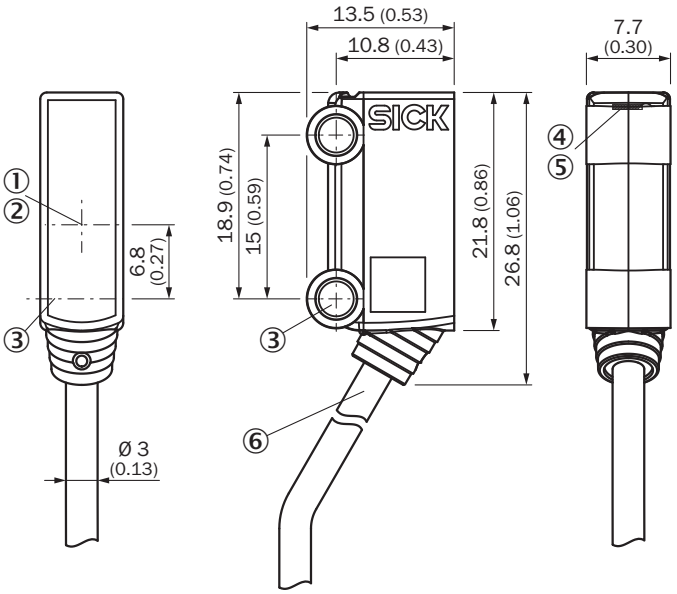
檢測範圍示意圖 WL2S-2



Sensing range　Sensing range max.

① P250F反射片
② PL20F反射片
③ REF-AC1000反射帶
④ PL10F反射片
⑤ PL8FH反射片

尺寸圖



尺寸 (mm)
① 光軸，受光器
② 光軸，投光器
③ 中軸安裝孔位 Ø 3.2 mm
④ 綠色LED指示燈：電源電壓啟用
⑤ 黃色LED指示燈：光線接收狀態
⑥ 接頭

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/1077099

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