SICK.COM



技術資料

ELG3-0090N511

ELG
自動化光柵

SICK Sensor Intelligence



圖示僅供參考

自動化光柵

ELG3-0090N511

訂購資訊

型號	貨號
ELG3-0090N511	1041095

更多裝置規格與配件請參閱: www.sick.com/ELG

詳細技術資料

特徵

感測器原理	投光器/受光器
最小被測物 (MDO)	35 mm [1]
光軸分離	30 mm
光束數量	4
量測高度	90 mm
光束評估	平行光束

[1] 平行光束.

機械/電氣

波長	880 nm
電源電壓U_v	DC 15 V ... 30 V [1]
投光器耗電量	< 100 mA [1]
受光器耗電量	< 100 mA [1]
殘餘漣波	< 5 V_{ss}
輸出電流 $I_{max.}$	≤ 100 mA
輸出負載，電容性	100 nF
輸出負載，電感性	1 H
初始化時間	1 s
開關輸出	2 x NPN [2]
輸出模式	Q暗動作 [3]

[1] 典型值.

[2] Q / $\bar{Q}$.

[3] Q =運作，當至少一道光束中斷時，/Q =運作，當所有光束未中斷時.

[4] 僅附帶外部防護殼在室外區域運作.

尺寸（寬 x 高 x 深）	34 mm x 166 mm x 29 mm
連接類型	M12，4-Pin公接頭
外殼材質	鋁
顯示器	LED
同步	光學式
IP等級	IP65 [4]
保護電路	U_V接頭極性保護 Q輸出短路保護 干擾抑制
防護等級	III
重量	700 g
脈衝頻率	250 kHz
擋風玻璃	PMMA

[1] 典型值.

[2] Q / Q̄.

[3] Q =運作，當至少一道光束中斷時，/Q =運作，當所有光束未中斷時.

[4] 僅附帶外部防護殼在室外區域運作.

性能

最大掃描範圍	3 m
最小掃描範圍	≥ 0 mm
工作範圍	2 m
反應時間	28 ms [1]

[1] 具備終端電阻.

環境資料

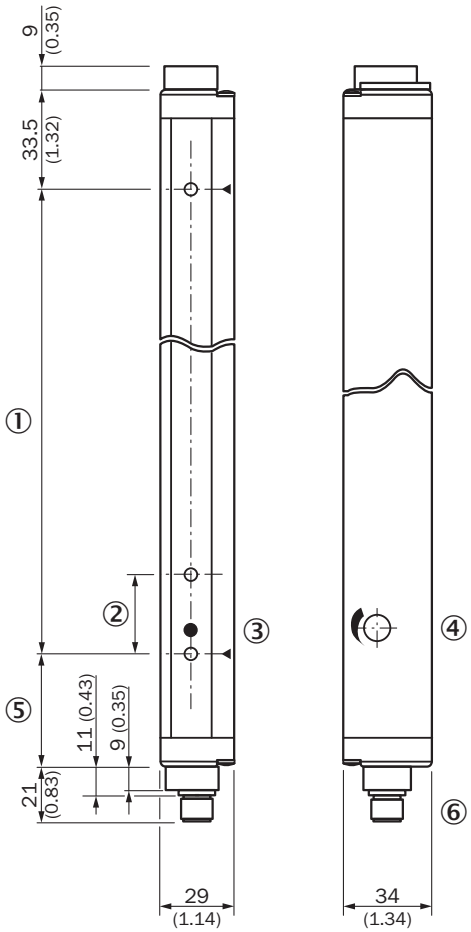
耐衝擊性	10 g / DIN EN 60068-2-29 / 16 ms
耐震性	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 68-2-6)
EMC	EN 60947-5-2
抗環境光	間接: ≤ 150,000 lx [1]
工作環境溫度	–25 °C ... +55 °C
倉庫環境溫度	–40 °C ... +70 °C

[1] 日光.

證書

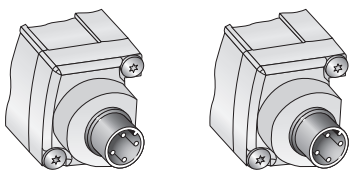
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

尺寸圖 ELG3/ELG6

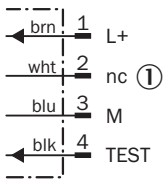


尺寸 (mm)
① 量測高度
② ELG3光軸分離：30 mm/ELG6：60 mm
③ 狀態顯示 (ELGE)/上電 (ELGS)
④ 靈敏度調節器
⑤ 與第一條光束的距離；ELG3：42.5 mm/ELG6：72.5 mm
⑥ 接頭

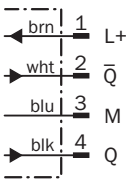
連接類型與接線圖



Sender

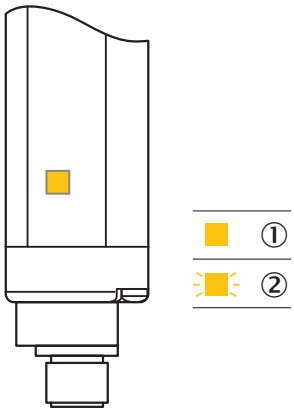


Receiver



① 未連接

受光器LED指示燈

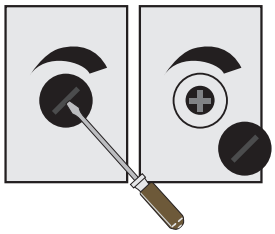


① 光程無遮擋（校準正常）
② 髒汙報告

特殊功能

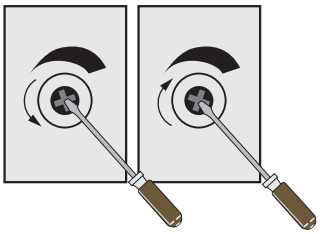
Sensitivity adjustment

1. Remove cap



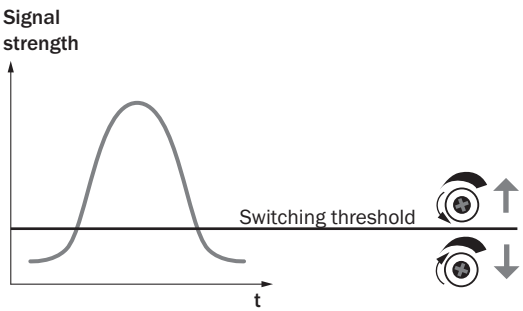
Remove cap with screw driver.

2. Potentiometer adjustment

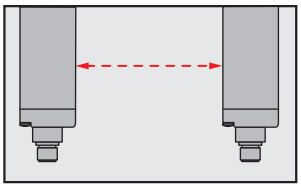


Turn left = for a lower range.
Turn right = for a higher range.

Sensitivity adjustment



Optical synchronisation



The light grid communicates via the light beams. A cable is not necessary for the optical synchronisation.

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/1041095

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