



LUT9U-11106

LUT9

螢光感測器

SICK
Sensor Intelligence.



訂購資訊

型號	貨號
LUT9U-11106	1047049

其他設備結構與配件 → www.sick.com/LUT9



詳細技術資料

特徵

尺寸 (寬 x 高 x 深)	30.4 mm x 53 mm x 80 mm
檢測範圍	10 mm ¹⁾
外殼形狀 (發光)	方形
工作範圍	0 mm ... 20 mm
光投射器	LED, 紫外線光 ²⁾
波長	375 nm
光射	長側
光點大小	2 mm x 6 mm
光點位置	縱向
受光濾波器	KV 418 (標準)
受光區域	450 nm ... 750 nm
調整	教導設定鍵
教導設定方式	採用手動精調的2點靜態教導設定
開關功能	入光動作 ³⁾

¹⁾ 從鏡頭前端邊緣算起。

²⁾ 平均使用壽命: 100,000 h / T_U = +25 °C.

³⁾ 透過教導設定實現H/D轉換。

機械/電氣

電源電壓	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
殘餘漣波	< 5 V _{ss} ²⁾

¹⁾ 使用短路保護電源工作時的限值: 最大8 A.

²⁾ 不得超過或低於U_v公差。

³⁾ 無負載。

⁴⁾ 亮暗比例為1: 1時, 無時間滯後。

⁵⁾ 電阻負載下的信號傳播時間。

⁶⁾ 額定電壓DC 50 V.

耗電量	< 100 mA ³⁾
開關頻率	0.5 kHz ⁴⁾ 2.5 kHz 6.5 kHz 可調整
反應時間	1 ms ⁵⁾ 200 μ s 75 μ s
開關輸出	PNP, NPN
開關輸出 (電壓)	PNP: HIGH = $U_V - \leq 2$ V / LOW 約0 V NPN: HIGH = 約 U_V / LOW ≤ 2 V
開關方式	入光動作
類比輸出	0 mA ... 13 mA
輸出電流 I_{max} .	100 mA
時間滯後	Switch-off delay, 0 ms / 10 ms / 20 ms, adjustable (0 ms = default)
連接類型	M12, 5-Pin公接頭
防護等級	II ⁶⁾
保護電路	U_V 接頭極性保護 Q輸出短路保護 干擾抑制
IP等級	IP67
重量	+ 400 g
外殼材質	金屬, 鋅壓鑄材質

- 1) 使用短路保護電源工作時的限值: 最大8 A.
- 2) 不得超過或低於 U_V 公差.
- 3) 無負載.
- 4) 亮暗比例為1: 1時, 無時間滯後.
- 5) 電阻負載下的信號傳播時間.
- 6) 額定電壓DC 50 V.

通訊介面

通訊介面	-
------	---

環境資料

工作環境溫度	-10 °C ... +55 °C
儲存環境溫度	-25 °C ... +75 °C
衝擊負荷	根據IEC 60068

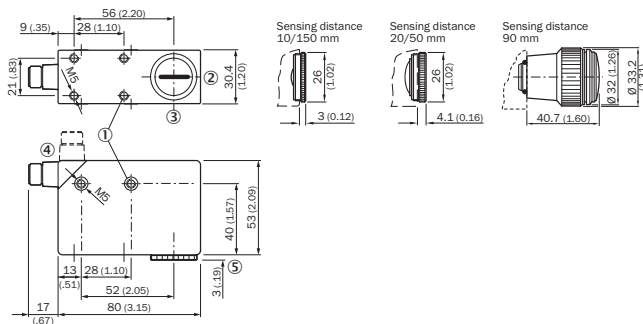
分類

ECl@ss 5.0	27270908
ECl@ss 5.1.4	27270908
ECl@ss 6.0	27270908
ECl@ss 6.2	27270908
ECl@ss 7.0	27270908
ECl@ss 8.0	27270908
ECl@ss 8.1	27270908
ECl@ss 9.0	27270908

ECl@ss 10.0	27270908
ECl@ss 11.0	27270908
ETIM 5.0	EC001822
ETIM 6.0	EC001822
ETIM 7.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

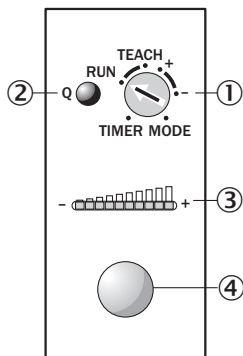
尺寸圖 (尺寸 (mm))

LUT9x-x1xxx, 出光: 長側



- ① M5固定螺紋, 5.5 mm深
- ② 鏡頭 (出光), 可對照螺紋悶蓋更換
- ③ 光軸中心
- ④ M12公接頭 (可旋轉90°)
- ⑤ 參見鏡頭尺寸圖
- ⑥ 螺紋悶蓋, 可對照鏡頭更換

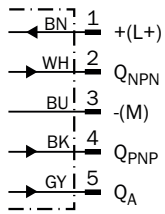
調節選項



- ① 旋鈕選擇開關
- ② 功能顯示 (黃色), 開關輸出
- ③ 條狀顯示 (綠色), 左側LED上電
- ④ 教導設定鍵

連接示意圖

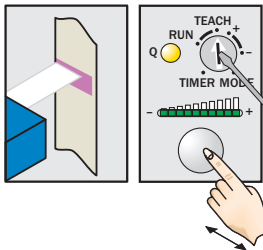
Cd-312



操作理念

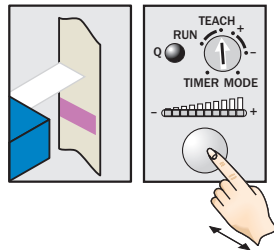
靜態教導設定

1. Position mark



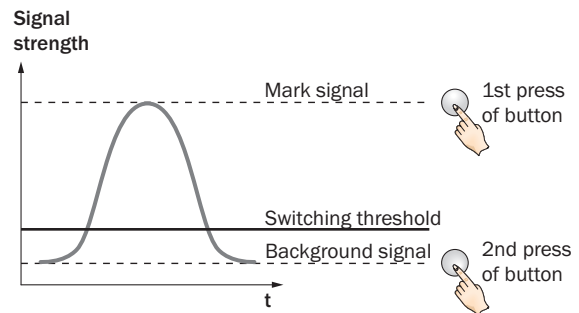
Turn rotary switch to "TEACH" position and press and hold teach-in button > 1 s. Yellow LED flashes slowly. Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



Press and hold teach-in button again > 1 s. Yellow LED goes out.

Sensitivity setting

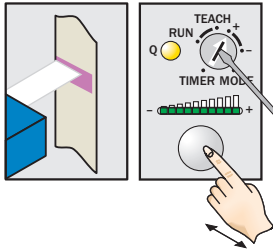


Note

The bar graph display shows detection reliability. The more LEDs that illuminate, the better the teach-in.

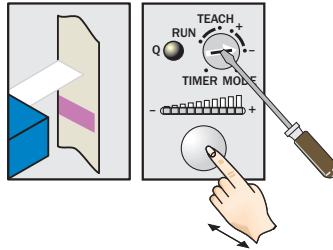
加減按鍵

1. Position mark



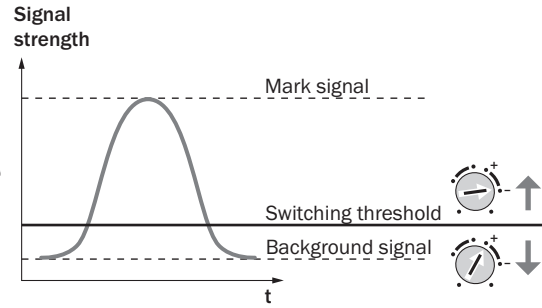
Turn rotary switch to “+” position and press and hold teach-in button until yellow light goes out (more green LEDs illuminate on the bar display).

2. Position background



If yellow LED illuminates, turn rotary switch to “-” position and press and hold teach-in button until yellow light just goes out (green LEDs go out on the bar display).

Sensitivity setting



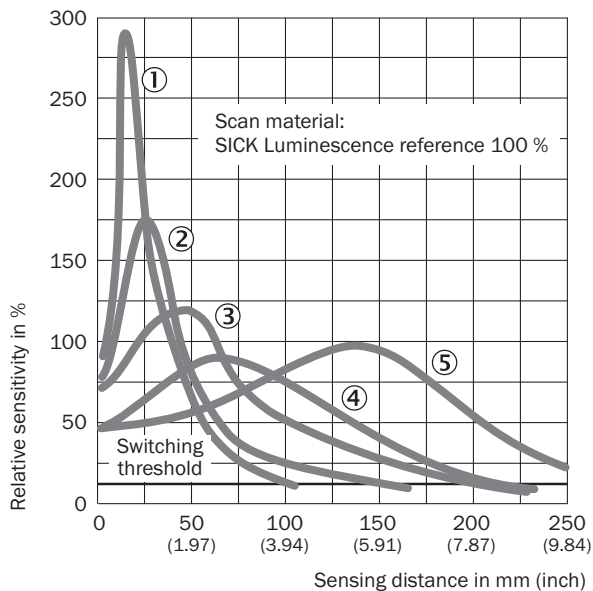
Note for all settings

Once configuration is complete, turn the rotary switch to the “RUN” position. The bar display then shows the luminescence intensity (regardless of switching threshold setting).

Adjustments are intended for luminescence background suppression.

檢測範圍

檢測範圍

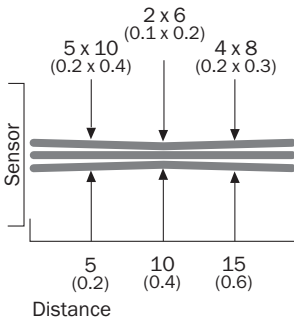


- ① 檢測範圍10 mm
- ② 檢測範圍20 mm
- ③ 檢測範圍50 mm
- ④ 檢測範圍90 mm
- ⑤ 檢測範圍150 mm

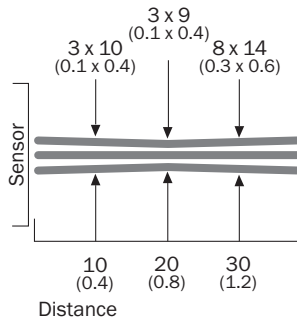
光點大小

光點大小

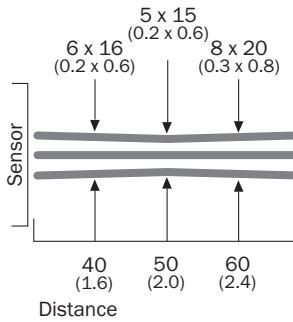
Sensing distance 10 mm



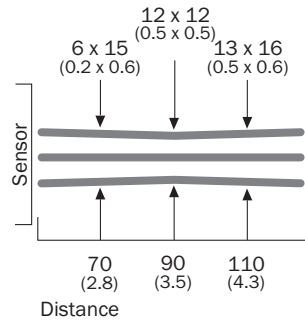
Sensing distance 20 mm



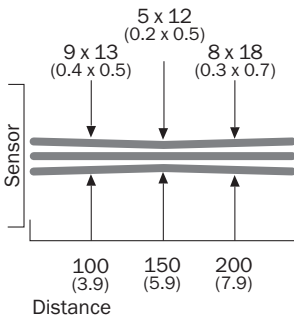
Sensing distance 50 mm



Sensing distance 90 mm



Sensing distance 150 mm



All dimensions in mm (inch)

推薦配件

其他設備結構與配件 → www.sick.com/LUT9

	簡要說明	型號	貨號
萬用型夾緊系統			
	萬用夾具板G, 鍍鋅鋼, 萬用夾具 (2022726), 安裝材料	BEF-KHS-G01	2022464
	萬用夾具板K, 鍍鋅鋼, 萬用夾具 (2022726), 安裝材料	BEF-KHS-K01	2022718
	固定桿萬用夾具, 鍍鋅鋼, 無安裝材料	BEF-KHS-KH1	2022726
	安裝桿, 直式, 200 mm, 鋼, 鍍鋅鋼, 無安裝材料	BEF-MS12G-A	4056054
	安裝桿, 直式, 300 mm, 鋼, 鍍鋅鋼, 無安裝材料	BEF-MS12G-B	4056055

	簡要說明	型號	貨號
	安裝桿, L型, 150 mm x 150 mm, 鋼, 鍍鋅鋼, 無安裝材料	BEF-MS12L-A	4056052
	安裝桿, L型, 250 x 250 mm, 鋼, 鍍鋅鋼, 無安裝材料	BEF-MS12L-B	4056053
插頭與電纜線			
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 直式 電纜線: 無屏蔽	DOS-1205-G	6009719
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 彎角式 B接頭: - 電纜線: 無屏蔽	DOS-1205-W	6009720
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 直式, A型編碼 B接頭: 浮動導線 電纜線: 感測器/促動器電纜線, PVC, 無屏蔽, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 直式, A型編碼 B接頭: 浮動導線 電纜線: 感測器/促動器電纜線, PVC, 無屏蔽, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 直式, A型編碼 B接頭: 浮動導線 電纜線: 感測器/促動器電纜線, PVC, 無屏蔽, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 彎角式, A型編碼 B接頭: 浮動導線 電纜線: 感測器/促動器電纜線, PVC, 無屏蔽, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 彎角式, A型編碼 B接頭: 浮動導線 電纜線: 感測器/促動器電纜線, PVC, 無屏蔽, 5 m	YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 彎角式, A型編碼 B接頭: 浮動導線 電纜線: 感測器/促動器電纜線, PVC, 無屏蔽, 10 m	YG2A15-100VB5XLEAX	2096217
鏡頭與配件			
		OBJ-026	1001326
		OBJ-LUT3-10	2016348
		OBJ-LUT3-20	2016349
		OBJ-LUT3-50	2016350

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