SICK.COM



技術資料

FLN-EMSS1100108

Flexi Loop
安全感測器串接

SICK Sensor Intelligence



安全感測器串接

FLN-EMSS1100108

訂購資訊

型號	貨號
FLN-EMSS1100108	1061712

更多裝置規格與配件請參閱： www.sick.com/Flexi_Loop

詳細技術資料

安全相關參數

安全完整性級別	SIL 3 (IEC 61508)
類別	Category 4 (EN ISO 13849)
效能等級	PL e (EN ISO 13849)
PFH_D（每小時危險發生機率）	0.76 x 10^{-9} (EN ISO 13849)
T_M（使用壽命）	20 年 (EN ISO 13849)

功能

診斷與監控功能	
交叉電路	透過Flexi Loop接點監控
短路	透過Flexi Loop接點監控
不一致錯誤	透過Flexi Loop接點監控
序列錯誤	透過Flexi Loop接點監控

介面

接頭使用	
安全裝置接頭	適合雙通道等效機械式安全開關 (EMSS), 附標準輸入, 附標準輸出
Flexi Loop輸入	用於與一個Flexi Loop前節點連接，或者將Flexi Loop線束連接至安全控制器Flexi Soft上。
Flexi Loop輸出	用於組合Flexi Loop后续節點或用於連接Flexi-Loop支路與Flexi-Loop終端器。
連接類型	
安全裝置接頭	M12，8-Pin母接頭
Flexi Loop輸入	5-Pin M12公接頭
Flexi Loop輸出	M12，5-Pin母接頭
非安全性輸入數量	1
非安全性輸出數量	1
外部設備的電源電壓輸出	✓

電氣介面 - 工作參數

防護等級	III (EN 61140)
電源電壓類型	PELV或SELV
電源電壓U_V	24 V DC (16.8 V DC ... 30 V DC)
耗電量	55 mA

電氣介面 - EMSS介面

測試脈衝間隔	40 ms
測試脈衝寬度	12 ms
經由開關接點的測試脈衝電流	3 mA ... 6.2 mA

電氣介面 - 非安全性輸入

開關電壓	
HIGH	13 V DC ... 30 V DC
LOW	0 V DC ... 5 V DC
輸入電流	≤ 6.2 mA

電氣介面 - 非安全性輸出

輸出類型	高端驅動器，短路保護
輸出電流	≤ 500 mA

電氣介面 - 外部設備的電源電壓輸出

電源電壓	24 V DC (16.8 V DC ... 30 V DC)
輸出電流	≤ 2 A

機械結構

尺寸（寬 x 高 x 深）	68.15 mm x 48 mm x 18 mm
重量	28 g (± 5 %)

環境資料

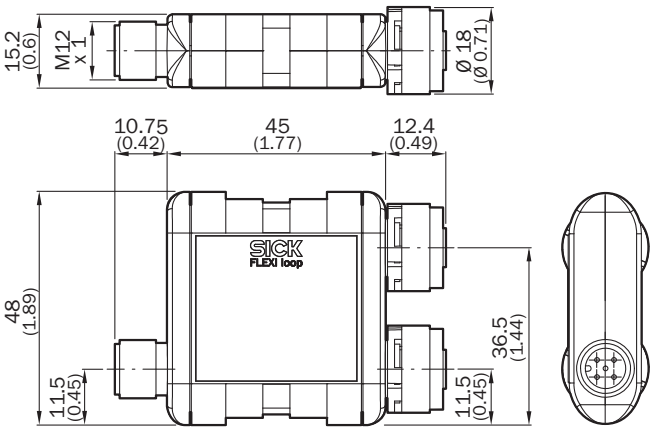
IP等級	IP65 (EN 60529) IP67 (EN 60529)
工作環境溫度	–25 °C ... +55 °C
儲存環境溫度	–25 °C ... +70 °C

證書

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
UK-Type-Examination approval	✓
cULus certificate	✓
cTUVus認證	✓
EC-Type-Examination approval	✓
EC-Type-Examination approval (Machinery Regulation)	✓

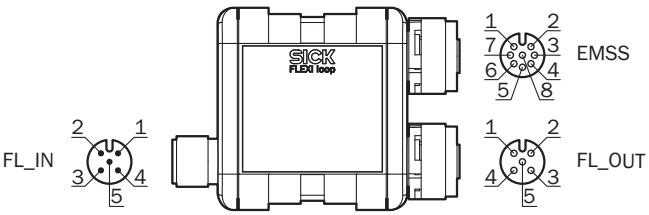
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

尺寸圖 OSSD, EMSS



尺寸 (mm)

針腳分配



連接Flexi Soft時，引腳分配FL_IN僅適用于安全感測器串聯首個Loop節點。其他Flexi-Loop節點可透過附M12插頭的標準型電纜線與FL_OUT相連。

接頭	引腳	信號	描述	電纜線顏色編碼
FL_IN	1	VDC	24 V電源電壓	棕色
	2	DATA_OUT	輸出至Flexi Soft輸入In +1	白色
	3	GND	接地電源電壓	藍色
	4	SAFE_OUT	安全關閉信號，輸出至Flexi Soft輸入In	黑色
	5	DATA_IN	從Flexi Soft輸出Xn的輸入	灰色
EMSS	1	VDC	24 V電源電壓	白色
	2	AUX_IN	非安全性輸入	棕色
	3	EMSS1_A	開關觸點1，接頭A	綠色
	4	EMSS1_B	開關觸點1，接頭B	黃色
	5	AUX_OUT	非安全性輸出	灰色
	6	GND	接地電源電壓	粉紅色
	7	EMSS2_A	開關觸點2，接頭A	藍色
	8	EMSS2_B	開關觸點2，接頭B	紅色
指定顏色適用於使用預集束電纜線時（無保證）。				

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/1061712

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