

M4C-EA02500A10

deTem

多光軸安全設備

SICK
Sensor Intelligence.



圖示僅供參考

訂購資訊

光束數量	光軸分離	系統件	型號	貨號
2	500 mm	受光器	M4C-EA02500A10	1082686

其他設備結構與配件 ➜ www.sick.com/deTem

詳細技術資料

特徵

應用範圍	標準工業環境
功能原理	投光器-受光器配對
系統件	受光器
光束數量	2
光軸分離	500 mm
反應時間	20 ms
同步	光學同步
供貨範圍	受光器 安全提示 安裝說明 下載操作說明

安全相關參數

類型	Type 4 (IEC 61496-1)
安全完整性級別	SIL3 (IEC 61508) SILCL3 (IEC 62061)
類別	Category 4 (ISO 13849-1)
效能等級	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D（每小時危險發生機率）	3×10^{-9}
T_M（使用壽命）	20 年 (ISO 13849-1)
故障情況下的安全狀態	至少一個OSSD處於關閉狀態

介面

系統連接	M12，5-Pin公接頭
Flexi Loop相容型M12公接頭	✓
允許的電纜線長度	50 m
顯示元件	LEDs

[1] Flexi Soft其他相關資訊 -> www.sick.com/Flexi_Soft.

現場匯流排，工業網路	
可透過Flexi Soft安全控制器整合	CANopen [1] DeviceNet™ EtherCAT® EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET

[1] Flexi Soft其他相關資訊 -> www.sick.com/Flexi_Soft.

電氣資料

防護等級	III (IEC 61140) [1]
電源電壓 UV	24 V DC (19.2 V DC ... 28.8 V DC) [2]
殘餘漣波	≤ 10 % [3]
耗電量	≤ 150 mA
輸入功率	≤ 4.32 W (DC)
安全輸出（OSSD）	2個PNP半導體，短路保護，交叉電路監控 [4]
接通狀態，開關電壓HIGH	24 V DC (U_V – 2.25 V DC ~ U_V)
關閉狀態，開關電壓LOW	≤ 2 V DC
每個OSSD的電流負載能力	≤ 300 mA

[1] 安全特低電壓SELV/PELV.
[2] 依據EN 60204-1，外部電源必須彌補20 ms的短時停電。可從SICK配件中選購適當電源供應器。.
[3] 在UV極限範圍內 .
[4] 適用於電壓範圍在–30 V與+30 V之間.

機械資料

尺寸	參見比例圖
外殼橫截面積	31 mm x 34 mm
材質	
外殼	鋁製擠壓型材
擋風玻璃	聚碳酸酯，表面有防刮層
重量	560 g (± 50 g)
彎曲半徑	
固定敷設	> 12 x 電纜線直徑
彈性使用	> 15 x 電纜線直徑

環境資料

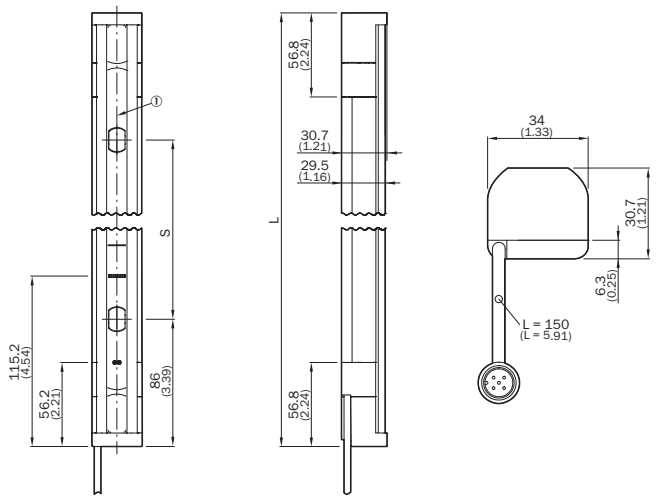
IP等級	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
工作環境溫度	–30 °C ... +55 °C
儲存環境溫度	–30 °C ... +70 °C
空氣濕度	15 % ... 95 %, 非凝結
耐震性	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
耐衝擊性	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

分類

ECl@ss 5.0	27272703

ECl@ss 5.1.4	27272703
ECl@ss 6.0	27272703
ECl@ss 6.2	27272703
ECl@ss 7.0	27272703
ECl@ss 8.0	27272703
ECl@ss 8.1	27272703
ECl@ss 9.0	27272703
ECl@ss 10.0	27272703
ECl@ss 11.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832
UNSPSC 16.0901	46171620

尺寸圖 (尺寸 (mm))

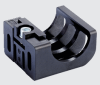


① 光軸

光束數量	光軸間距S	長度L
2	500 (19.69)	672 (26.46)
3	400 (15.75)	972 (38.27)
4	300 (11.81)	1,072 (42.2)

推薦配件

其他設備結構與配件 ➜ www.sick.com/deTem

	簡要說明	型號	貨號
夾緊與校準架			
	4 件, FlexFix支架用於2個裝置（例如投光器和受光器）， 可調節± 15°， 含M5螺絲釘, 塑膠	BEF-1SHABPKU4	2066614
	4 件, QuickFix支架用於2個裝置（例如投光器和受光器）, 塑膠	BEF-3SHABPKU4	2098710
插頭與電纜線			
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 直式, A型編碼 B接頭: 公接頭, M12, 5-Pin, 直式, A型編碼 電纜線: 感測器/促動器電纜線, PUR， 無鹵素, 無屏蔽, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	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, PUR， 無鹵素, 無屏蔽, 2 m	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 直式, A型編碼 B接頭: 公接頭, M12, 5-Pin, 直式, A型編碼 電纜線: 感測器/促動器電纜線, PUR， 無鹵素, 無屏蔽, 5 m	YF2A15-050UB5M2A15	2096010
	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, PUR， 無鹵素, 無屏蔽, 5 m	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618
	A接頭: 母接頭, M12, 5-Pin, 直式, A型編碼 B接頭: 公接頭, M12, 5-Pin, 直式, A型編碼 電纜線: 感測器/促動器電纜線, PUR， 無鹵素, 無屏蔽, 10 m	YF2A15-100UB5M2A15	2096011
	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, PUR， 無鹵素, 無屏蔽, 10 m	YF2A15-100UB5XLEAX	2095619

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