



C4MT-04214ABB03DE0
miniTwin

安全光幕

SICK
Sensor Intelligence.



圖示僅供參考



訂購資訊

miniTwin4作為獨立設備, 用作第2和第3串聯的最末客設備的miniTwin4

系統連接	解析度	電纜線長度	防護區域高度	型號	貨號
M12, 5-Pin公接頭	14 mm	350 mm	420 mm	C4MT-04214ABB03DE0	1207101

該產品包含1個Twin-Stick。請訂購2件，以便運作單個miniTwin4系統。

其他設備結構與配件 → www.sick.com/miniTwin

詳細技術資料

特徵

系統件	1 Twin-Stick
使用	miniTwin4作為獨立設備 用作第2和第3串聯的最末客設備的miniTwin4
固定方式	C型或L型支架
解析度	14 mm
掃描範圍	最小 0 m ... 4 m 典型 0 m ... 5 m
防護區域高度	420 mm
反應時間	≤ 14 ms ¹⁾
同步	光學型，無單獨同步

¹⁾ 獨立設備，無串接。其他反應時間參見操作說明。

安全相關參數

類型	Type 4 (IEC 61496-1)
安全完整性級別	SIL3 (IEC 61508) SILCL3 (EN 62061)
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)	獨立系統: 4.3×10^{-9} (EN ISO 13849)
T _M (使用壽命)	20 年 (EN ISO 13849)
故障情況下的安全狀態	至少一個OSSD處於關閉狀態

功能

	功能	交付狀態
重啟鎖定	✓	被停用
外部設備監控 (EDM)	✓	被停用

	功能	交付狀態
光束編碼	自動	

介面

系統連接	連接類型 M12, 5-Pin公接頭 電纜線長度 350 mm 允許的電纜線長度 $\leq 20 \text{ m}^{1)}$ 導體截面積 0.34 mm^2
整合方式	透過配線
顯示元件	LEDs
現場匯流排, 工業網路	
可透過Flexi Soft安全控制器整合	CANopen ²⁾ DeviceNet™ EtherCAT® EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET

¹⁾ 依負載、電源與導線橫截面積而定。應遵守指定的技術參數。

²⁾ Flexi Soft其他相關資訊 -> www.sick.com/Flexi_Soft.

電氣資料

防護等級	III (EN 61140)
電源電壓 UV	24 V DC (19.2 V DC ... 28.8 V DC)
殘餘漣波	$\leq 10 \%^{1)}$
耗電量	$\leq 3 \text{ A}^{2)}$
安全輸出 (OSSD)	
輸出類型	PNP半導體、短路保護、交叉電路監控 ³⁾
接通狀態, 開關電壓HIGH	24 V DC ($U_V - 2.25 \text{ V DC} \sim U_V$)
關閉狀態, 開關電壓LOW	$\leq 2 \text{ V DC}$
每個OSSD的電流負載能力	$\leq 300 \text{ mA}$

¹⁾ 在UV極限範圍內。

²⁾ Host/Guest/Guest-System的最大耗電量, 具有1,200 mm的防護區域高度與14 mm的解析度。

³⁾ 適用於電壓範圍在-30 V與+30 V之間。

機械資料

外殼橫截面積 (包括系統連接在內)	15 mm x 32 mm
外殼材質	鋁合金ALMGSI 0.5
重量	155 g

環境資料

IP等級	IP65 (EN 60529)
工作環境溫度	-20 °C ... +55 °C
儲存環境溫度	-25 °C ... +70 °C
空氣濕度	15 % ... 95 %, 非凝結
耐震性	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6)

耐衝擊性	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)
------	-----------------------------

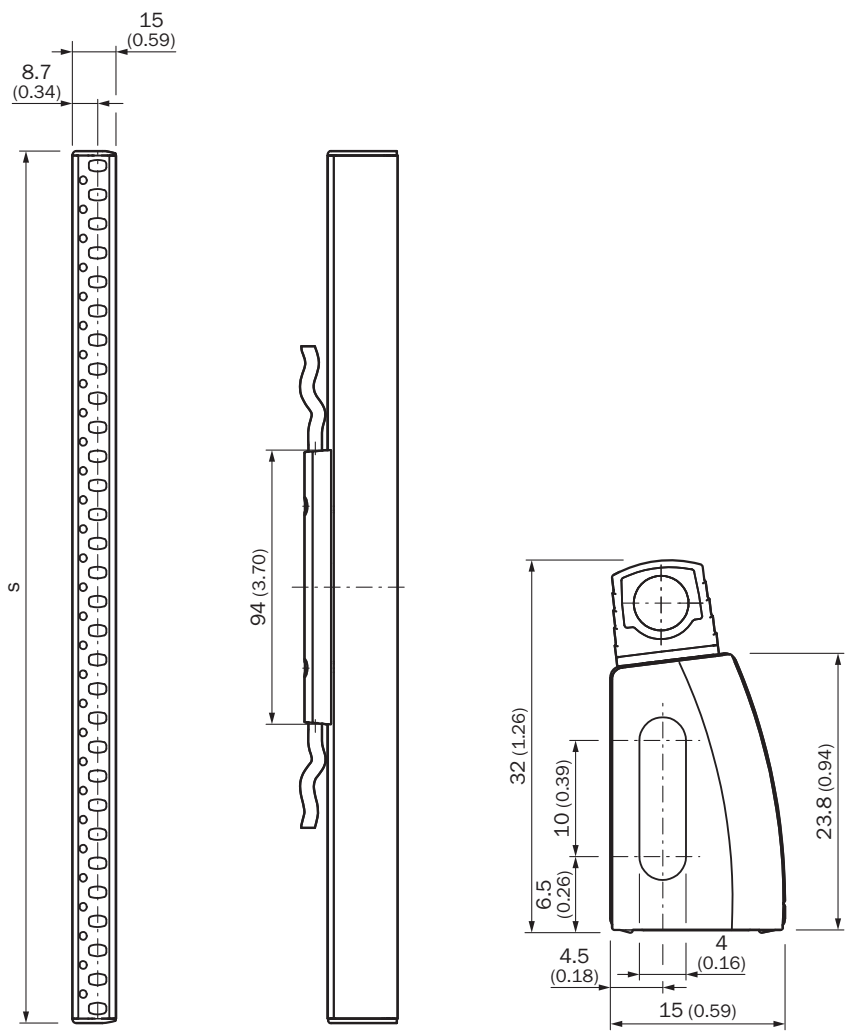
其他資料

波長	850 nm
----	--------

分類

ECl@ss 5.0	27272704
ECl@ss 5.1.4	27272704
ECl@ss 6.0	27272704
ECl@ss 6.2	27272704
ECl@ss 7.0	27272704
ECl@ss 8.0	27272704
ECl@ss 8.1	27272704
ECl@ss 9.0	27272704
ECl@ss 10.0	27272704
ECl@ss 11.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

尺寸圖 (尺寸 (mm))



推薦配件

其他設備結構與配件 → www.sick.com/miniTwin

	簡要說明	型號	貨號
固定角鋼與安裝板			
	2 件, 彈性C型固定支架, 可擺動+4°/-4°, 金屬規格, 適合於扁平安裝與插頭端安裝, 壓鑄鋁GD-AlSi12(CU)	BEF-1SHABMAL2	2056598
	2 件, 含L型固定支架的C型固定支架, 左側與右側 (各2件), 適用於任何防護高度	BEF-3AAA0MKU2S04	2045843
	2 件, O型固定支架, 左側與右側 (2件), 適用於任何防護高度	BEF-3SHAEMKU2	2045835

簡要說明		型號	貨號
校準輔助工具			
	適用於不同感測器的雷射校準輔助器，雷射等級2 (IEC 60825): 請勿直視光束!	AR60	1015741
	miniTwin4與miniTwin2的AR60轉接器	AR60轉接器, miniTwin	4064710
檢查與控制工具			
	14 mm直徑	14 mm測試棒	2022599
插頭與電纜線			
	電纜線: 無屏蔽, 10 m	獨立型系統插頭	2051290
	電纜線: 無屏蔽, 160 mm	級聯用系統插頭	2046452
	電纜線: 無屏蔽, 350 mm	級聯用系統插頭	2046454
	電纜線: 無屏蔽, 700 mm	級聯用系統插頭	2046456
	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, 直式 電纜線: 無屏蔽 試驗電壓1.0 kV eff/60 s, 符合VDE 0110的C類絕緣	DOS-1205-GX	6047950
	A接頭: 公接頭, M12, 5-Pin, 直式 電纜線: 無屏蔽 適合於現場匯流排設備	STE-1205-G	6022083
	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, 1 m	YF2A15-010UB5M2A15	2096007
	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: 開放式電纜線端 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: 開放式電纜線端 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, 直式, A型編碼 B接頭: 開放式電纜線端 電纜線: 感測器/促動器電纜線, PVC, 無屏蔽, 15 m	YF2A15-150VB5XLEAX	2096242

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