SICK.COM



技術資料

UFS3-37N515

UFS
U型感測器

SICK Sensor Intelligence



圖示僅供參考

U型感測器

UFS3-37N515

訂購資訊

型號	貨號
UFS3-37N515	6075487

更多裝置規格與配件請參閱: www.sick.com/UFS

詳細技術資料

特徵

功能原理	超音波檢測原理
外殼形狀	叉形
尺寸（寬 x 高 x 深）	20 mm x 37.4 mm x 70 mm
叉口寬度	2.6 mm
叉口深度	42.5 mm
標籤識別	✓
最小被測物 (MDO)	標籤尺寸: 2 mm [1] 標籤空隙: 1 mm [1]
顯示器	綠色LED指示燈: 運行顯示 黃色LED指示燈: Q開關輸出狀態
調整	加減按鈕, 電纜線 (教導設定、靈敏度、亮動作/暗動作, 動態教導設定)
教導設定方式	1點教導設定 2點教導設定 動態教導設定

[1] 取決於標籤厚度.

介面

IO-Link		✓, V1.1
	數據傳輸率	COM3 (230,4 kBaud)
	週期	4 ms
	VendorID	26
	DeviceID HEX	0x8002A6
	DeviceID DEC	8389286
	流程數據長度	16 Bit
流程資料結構A		Bit 0 = 開關信號Q_{L1} Bit 1 = 開關信號Q_{L2} Bit 2 = 開關信號Q_{Int1} Bit 3 = 開關信號Q_{Int2} Bit 4 = 警報 QoR

	Bit 5 = 正在執行教導 Bit 6 ... 15 = 測量值
數位輸出	Q_1
數量	1

電氣介面

電源電壓	10 V DC ... 30 V DC [1]
殘餘漣波	< 10 % [2]
耗電量	50 mA [3]
初始化時間	100 ms
開關頻率	1.1 kHz [4]
反應時間	≤ 440 µs
抖動	40 µs
開關輸出	NPN
開關輸出（電壓）	NPN: HIGH = U_V / LOW ≤ 3 V
開關方式	入光動作/遮光動作
輸出電流 $I_{max.}$	100 mA [5]
輸入，教導設定 (ET)	Teach: U < 2 V: Run: U = 10 V ... < U_V
防護等級	III [6]
保護電路	U_V接頭極性保護 Q輸出短路保護 干擾抑制
連接類型	電纜線附4-Pin M12公接頭, 0.31 m
連接方式詳細資訊	
插头长度	4.5 cm
電纜線長度	0.265 m
電纜線材質	PVC
電纜線直徑	Ø 3.5 mm
導體截面積	0.14 mm²
引線分配	
BN 1	+ (L+)
WH 2	$MF_{In/Out}$
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

[1] 限值，極性保護。使用短路保護電源工作時：最大值為8 A.

[2] 不得超過或低於U_V公差.

[3] 無負載.

[4] 亮/暗比 1:1.

[5] 最小輸出電流為0.3 mA.

[6] 額定電壓DC 50 V.

機械結構

外殼材質	Zamak 玻璃纖維增强型塑膠
重量	約 100 g

環境資料

工作環境溫度	+5 °C ... +55 °C [1]
倉庫環境溫度	–20 °C ... +70 °C
衝擊負荷	根據EN 60068-2-27
EMC	EN 60947-5-2 [2]
IP等級	IP65
UL文件號	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[1] 0 °C以下勿折曲電纜線.

[2] 感測器符合工業領域（電磁相容 A 級）的電磁相容性（EMC）要求。在居住區使用可能會引起電磁干擾。.

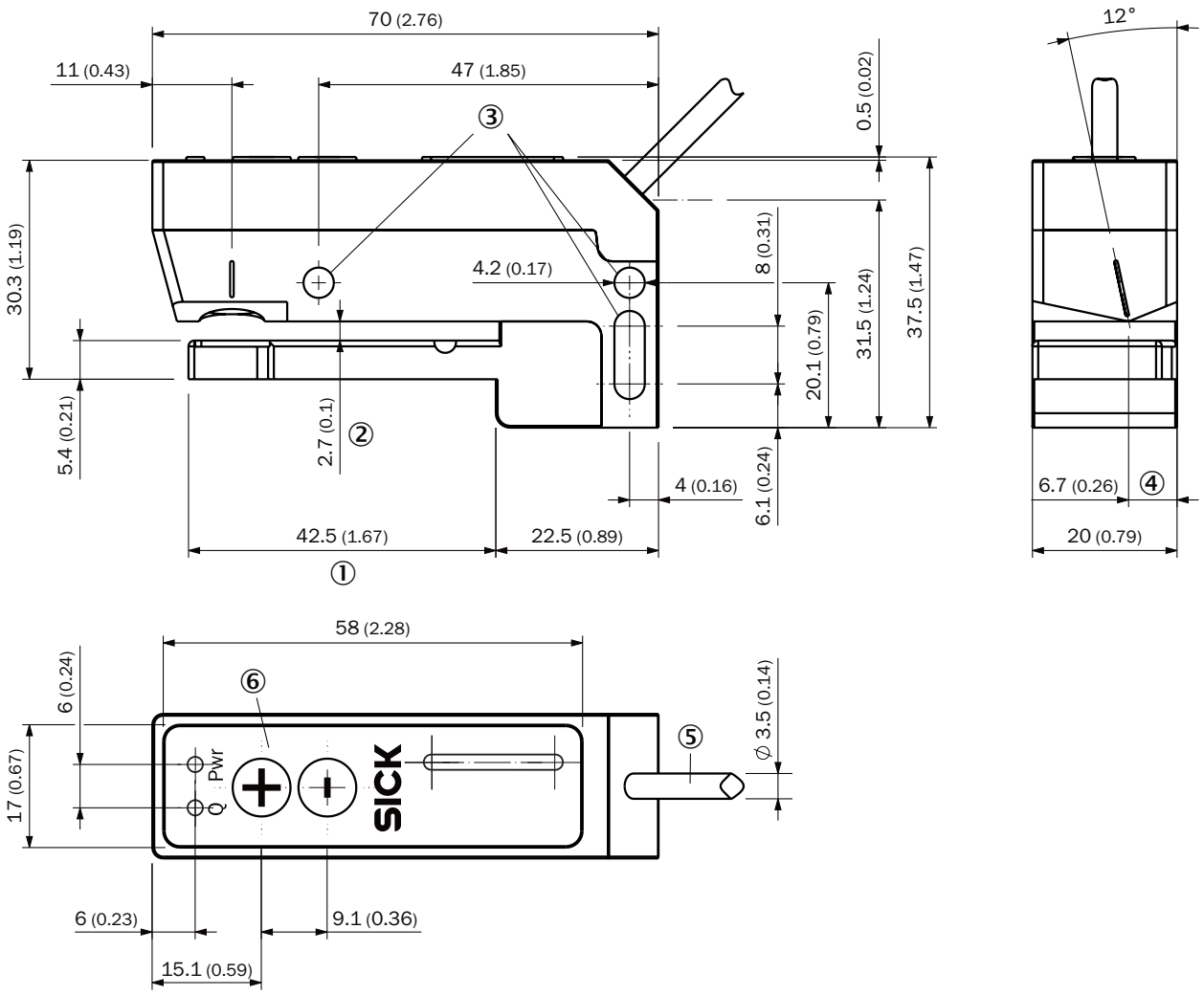
SMART TASK

智慧任務名稱	基本邏輯

證書

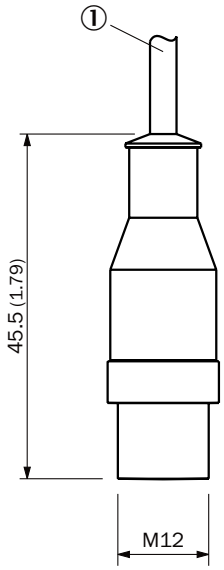
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

尺寸图，传感器



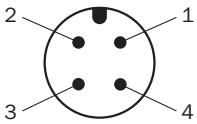
尺寸 (mm)
① 叉口深度
② 叉口寬度
③ 固定孔位
④ 檢測軸
⑤ 接口（用于电缆长度，参见技术参数）
⑥ 顯示與設定元件

尺寸圖，連接類型



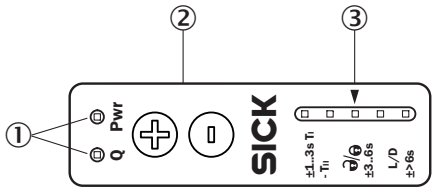
尺寸 (mm)
配備M12公接頭的電纜線
① 接口（用于电缆长度，参见技术参数）

引線分配，參見技術資料表：電氣介面



M12，4-Pin公接頭，A型編碼

顯示與設定元件



① LED（狀態顯示）
② 教導設定鍵
③ 條狀顯示

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/6075487

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