SICK.COM



技術資料

EOAS170T-P01

End-of-Arm-Safeguard
機械人的安全系统

SICK Sensor Intelligence



機械人的安全系統

EOAS170T-P01

訂購資訊

型號	貨號
EOAS170T-P01	1129419

更多裝置規格與配件請參閱： www.sick.com/End-of-Arm-Safeguard

詳細技術資料

特徵

功能原理	光飛行時間量測
防護區域長度（沿EOAS感測器縱軸）	100 mm ... 550 mm
檢測範圍長度（沿EOAS感測器縱軸）	
近距離	50 mm ... 100 mm
遠距範圍	550 mm ... 700 mm
防護區域角度	14°
波長	827 nm（紅外）
雷射等級	1 (EN 60825-1)
機器人控制器	Universal Robots: UR3e, UR5e, UR7e, UR10e, UR12e, UR16e, UR8L, UR15, UR18, UR20, UR30
相容的機器人軟體	≥ Polyscope 5.25.1
整合方式	系統設定：EOAS URCap，經由UR Teach Pendant EOAS感測器IP位址：Web伺服器
反應時間	110 ms [1]
解析度	
工作面（通常為工作臺）上方的最小物體高度	99 mm
典型物體高度	20 mm [2]
最小物體寬度	50 mm
供貨範圍	1 x EOAS感測器 1 x EOAS法蘭 1 x 電源電壓用電纜線，4 m 1 x 資料連線用Ethernet電纜線，4 m 1 x 快速入門指南 下載EOAS URCap
功能	
自動重新啟動	✓

[1] 數值僅涉及安全系統。包含機器人在內的整體系統的停止時間視所選機器人型號及其他應用條件而定，如工件質量。其他資訊請參閱機器人文獻。.

[2] 用測試裝置在具有平整金屬工作面、且環境條件保持不變的範例結構上進行量測。.

安全相關參數

效能等級	PL c (ISO 13849)
類別	2 (ISO 13849)
SRS performance class (IEC/TS 62998)	C
PFH_D（每小時危險發生機率）	2,92 × 10-6
T_M（使用壽命）	10 年 (ISO 13849)

電氣介面

電源電壓U_e	24 V DC (20.4 V DC ... 28.8 V DC) [1]
防護等級	III (IEC 61140)
最大功率消耗	≤ 3 W
最大電纜線長度	15 m [2]

[1] PELV或SELV.

[2] 通訊與電源電壓.

機械結構

尺寸（寬 x 高 x 深）	
EOAS感測器	172 mm x 34 mm x 172 mm
EOAS法蘭	69 mm x 34.5 mm x 69 mm (兩個部件已安裝)
材質	
外殼	PA2200
LED顯示幕	PMMA
擋風玻璃	PMMA
電源電壓電纜護套	PUR
通訊電纜護套	TPE
電源電壓與通訊公接頭	TPU
重量	
EOAS感測器	435 g
EOAS法蘭	275 g (兩個半殼，含螺絲釘)

環境資料

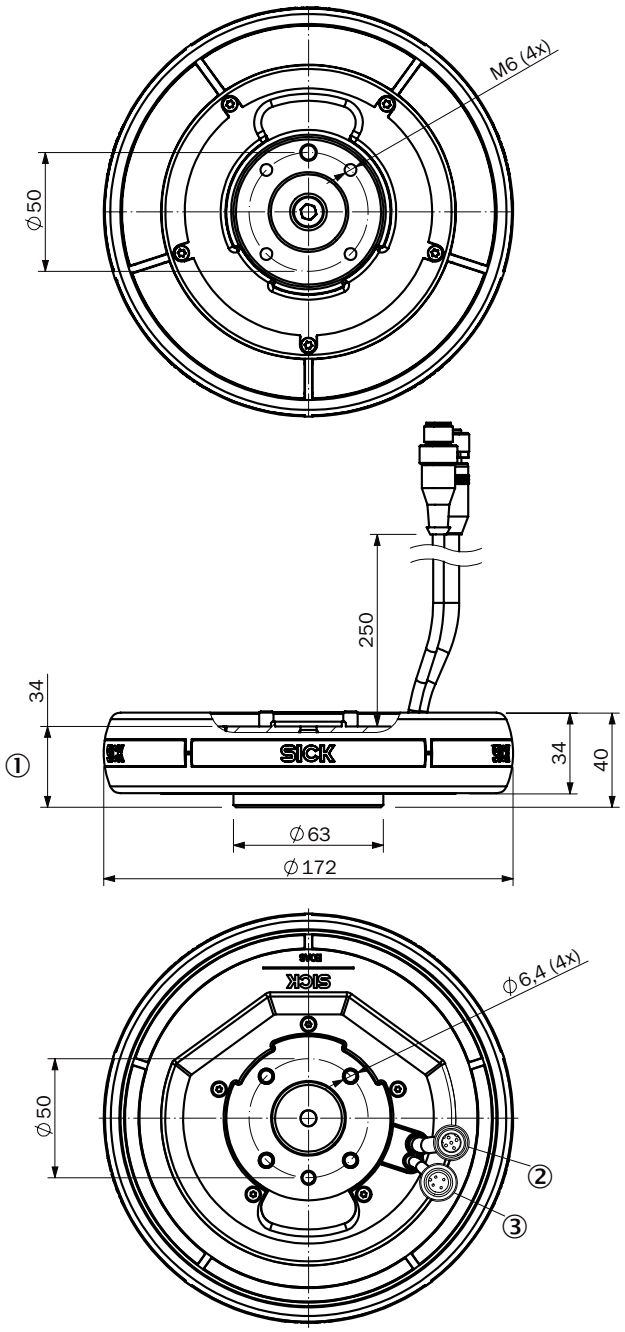
工作環境溫度	0 °C ... +50 °C
倉庫環境溫度	–10 °C ... +65 °C
根據IEC 60529的IP等級	IP54 (EN60529)
耐震性	2 g, 10 Hz, 150 Hz (EN 60068-2-6)
耐衝擊性	30 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
環境照明	
運行	≤ 5,000 lx
調試	≤ 4,000 lx
電磁相容性（EMC）	符合EN 61000-6-2、EN 61000-6-3及61000-6-7

證書

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

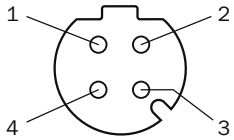
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

尺寸圖



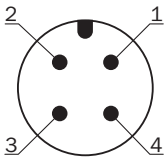
尺寸 (mm)
① EOAS法蘭高度（已安裝）
② Ethernet電纜線（M12 5-Pin母接頭）
③ 電源電壓電纜線（M12 4-Pin公接頭）

引線分配 ETHERNET



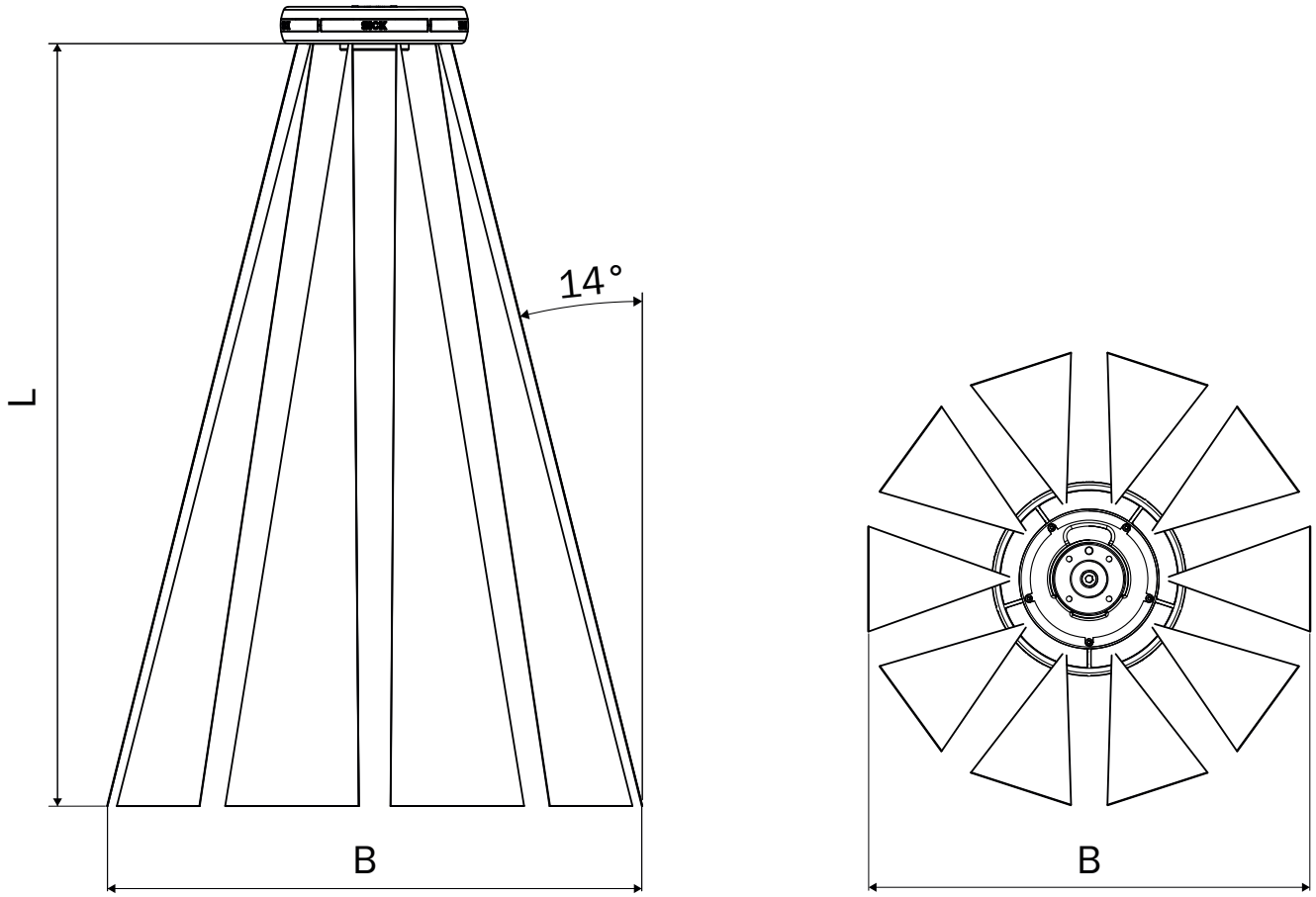
引脚	名稱	描述
1	TX+	投光資料 +
2	RX+	受光資料 +
3	TX-	投光資料 -
4	RX-	受光資料 -
	詳細資訊參見操作說明	

引線分配 電源電壓



引脚	名稱	描述
1	24 V DC	電源電壓 +24 V DC
2	N/C	開路
3	0 V DC	電源電壓 0 V DC
4	N/C	開路
	詳細資訊參見操作說明	

功能原理 防護區域大小



L	B
L	L/2 + 140 mm
300 mm	290 mm
400 mm	340 mm
500 mm	390 mm
550 mm	415 mm
詳細資訊參見操作說明	

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/1129419

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