



# PALLOC-VS

PALLOC

機械人導引系統

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## 訂購資訊

| 型號        | 貨號      |
|-----------|---------|
| PALLOC-VS | 1139985 |

圖示僅供參考

其他設備結構與配件 → [www.sick.com/PALLOC](http://www.sick.com/PALLOC)



## 詳細技術資料

### 特徵

|       |                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------|
| 產品版本  | Visionary-S AP                                                 |
| 視域示例  | 1.6 m x 1.3 m                                                  |
| 工作間距  | 1.2 m ... 3.5 m                                                |
| 雷射等級  | 1 (IEC 60825-1:2014) <sup>1)</sup><br>EN 60825-1:2014+A11:2021 |
| 定位原理  | Deep Learning神經網路                                              |
| 系統特征  | 基於Deep Learning的獨立感測器，用於透過生成3D彩色圖像定位零部件                        |
| 技術    | 立體觀測技術3D快照                                                     |
| 偵測角度  | 60° x 50°                                                      |
| 角度解析度 | 0.094° x 0.098°                                                |
| 照明    | 整合                                                             |
| 照明顏色  | 紅外光, Laser, 不可見, 808 nm                                        |
| 描述    | PALLOC SensorApp, 附經過預訓練的神經網路及軟體使用授權，預裝在裝置上                    |

<sup>1)</sup> 符合21 CFR 1040.10與1040.11標準，與IEC60825-1第3版的偏差除外，如2019年5月8日的第56號Laser Notice中所述。

### 機械/電氣

|                |                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------|
| 電源電壓           | 24 V DC ± 15 %                                                   |
| 輸入功率           | 19 W, 典型值 (無數位I/O)                                               |
| 外殼顏色           | 藍色, 黑色                                                           |
| 尺寸 (長 x 寬 x 高) | 162 mm x 93 mm x 78 mm (無散熱片)                                    |
| 重量             | 1.7 kg, 無散熱片                                                     |
| IP等級           | IP67                                                             |
| 防護等級           | III                                                              |
| 接頭             | Power/I/O: 17-Pin M12, A型編碼<br>Gigabit Ethernet: 8-Pin M12, X型編碼 |
| 峰值電流           | 3 A                                                              |

### 性能

|      |                                                              |
|------|--------------------------------------------------------------|
| 定位時間 | 1秒 (快速模式, 機器人安裝, 距離1.2 m)<br>3秒 (長距離模式, 固定安裝, 距離1.5...3.5 m) |
| 定位精度 | < +/- 5 mm 與 < +/- 1° (典型)                                   |

<sup>1)</sup> 一部分處理器資源用於內部處理。當前處理器利用率顯示在CPU監視器上的SICK AppStudio內。.

|        |                                                    |
|--------|----------------------------------------------------|
| 零件尺寸   | 距離為1.2 m時> 100 x 100 mm<br>距離為3,5 m時> 250 x 250 mm |
| 畫素數    | 640 px x 512 px                                    |
| 最小延遲時間 | < 25 s （典型值）                                       |
| 處理器    | 1.2 GHz, 4 × ARM Cortex A72 <sup>1)</sup>          |

<sup>1)</sup> 一部分處理器資源用於內部處理。當前處理器利用率顯示在CPU監視器上的SICK AppStudio內。.

## 介面

|          |                                           |
|----------|-------------------------------------------|
| Ethernet | ✓                                         |
| 數據傳輸率    | 千兆乙太網通訊介面 (TCP/IP)                        |
| 協議       | TCP/IP JSON, XML與CSV（機器人）, TCP/IP（操作員）FTP |
| 使用者介面    | 網頁伺服器                                     |
| 指示燈      | 2 狀態LED燈                                  |
| 資料存取     | 透過microSD記憶卡與外部FTP記錄圖像與資料                 |

## 環境資料

|             |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| 運作環境溫度      | 0 °C ... +40 °C, 無散熱片                      |
| 倉庫環境溫度      | -20 °C ... +70 °C                          |
| 衝擊負荷        | EN 60068-2-27                              |
| 耐震性         | EN 60068-2-6, EN 60068-2-64                |
| 抗環境光        | < 40 klx, 日光                               |
| 電磁相容性 (EMC) | EN 61000-6-2:2005-08, EN 61000-6-3:2007-01 |

## 一般提示

|     |              |
|-----|--------------|
| 預校準 | ✓            |
| 安裝  | 機器人或固定安裝的感測器 |

## 分類

|              |          |
|--------------|----------|
| ECLASS 5.0   | 27381501 |
| ECLASS 5.1.4 | 27381501 |
| ECLASS 6.0   | 27381590 |
| ECLASS 6.2   | 27381590 |
| ECLASS 7.0   | 27381590 |
| ECLASS 8.0   | 27381590 |
| ECLASS 8.1   | 27381590 |
| ECLASS 9.0   | 27381590 |
| ECLASS 10.0  | 27381590 |
| ECLASS 11.0  | 27381591 |
| ECLASS 12.0  | 27381591 |

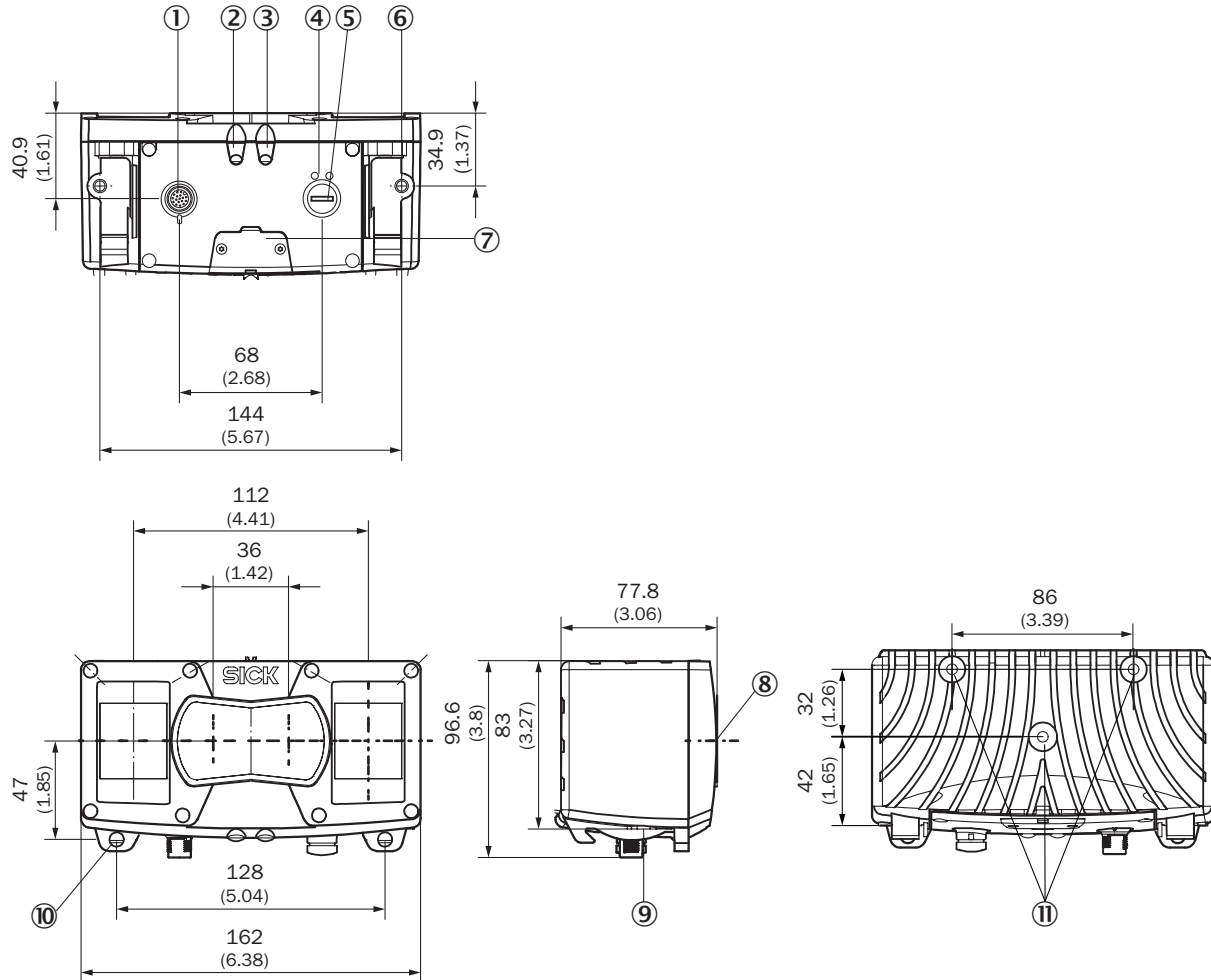
## 證書

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| EU declaration of conformity   | ✓ |
| UK declaration of conformity   | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS                     | ✓ |

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



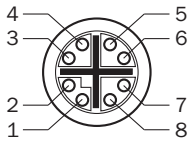
### 尺寸圖



尺寸 (mm)

- ① Power/I/O: 17-Pin M12, A型編碼
- ② 裝置指示燈
- ③ 應用指示燈
- ④ Ethernet狀態指示燈
- ⑤ Gigabit Ethernet: 8-Pin M12, X型編碼
- ⑥ M6螺紋孔, 7 mm深 (2x), 用於固定
- ⑦ 維修介面
- ⑧ 光軸
- ⑨ 支架接頭
- ⑩ 支架安裝
- ⑪ M6螺紋孔, 10 mm深 (3x), 用於固定

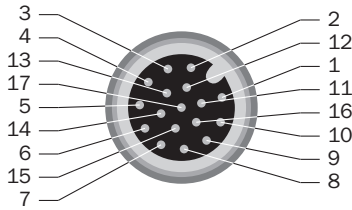
## 千兆乙太網



Gigabit Ethernet: 8-Pin M12, X型編碼

- ① TRD0\_P
- ② TRD0\_N
- ③ TRD1\_P
- ④ TRD1\_N
- ⑤ TRD3\_P
- ⑥ TRD3\_N
- ⑦ TRD2\_P
- ⑧ TRD2\_N

## 接頭: Power/I/O



Power/I/O: 17-Pin M12, A型編碼

- ① GND - 地電位
- ② 電源電壓
- ③ CAN L - 保留, 未實現。不要與VCC連接!
- ④ CAN H - 保留, 未實現。不要與VCC連接!
- ⑤ TD+ (RS-422/485) Host - 保留, 未實現。不要與VCC連接!
- ⑥ TD- (RS-422/485) Host, TxD (RS-232), Host - 保留, 未實現。不要與VCC連接!
- ⑦ TxD (RS-232), Aux - 僅用於服務
- ⑧ RxD (RS-232), Aux - 僅用於服務
- ⑨ SENS GND - 電氣隔離輸入接地
- ⑩ SENS IN1 - 開關輸入, 電氣隔離
- ⑪ RD+ (RS-422 ) Host - 保留, 未實現。不要與VCC連接!
- ⑫ RD- (RS-422/485) Host, RxD (RS-232), Host - 保留, 未實現。不要與VCC連接!
- ⑬ INOUT 1 - 可程式設計型數位I/O
- ⑭ INOUT 2 - 可程式設計型數位I/O
- ⑮ SENS IN2 - 開關輸入, 電氣隔離
- ⑯ INOUT 3 - 可程式設計型數位I/O
- ⑰ INOUT 4 - 可程式設計型數位I/O

## 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](http://www.sick.com)