SICK.COM




技術資料

# RFU610-10603

RFU61x
RFID

SICK Sensor Intelligence




RFID

# RFU610-10603

## 訂購資訊

| 型號 | 貨號 |
|---|---|
| RFU610-10603 | 1104443 |

更多裝置規格與配件請參閱: www.sick.com/RFU61x

詳細技術資料

## 特徵

| | |
|---|---|
| 版本 | Short Range |
| 技術 | RFID |
| 產品類別 | 帶整合式天線的RFID |
| 無線電許可 | 印度 |
| 頻帶 | UHF (860 MHz ... 960 MHz) |
| 載波頻率 | 865.7 MHz ... 866.9 MHz |
| 輸出功率 | 25 mW (ERP, 14 dBm) |
| RFID標準型 | EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C, RAIN |
| 調製 | PR-ASK |
| 連接類型 | PoE, Power與Ethernet |
| 開口孔徑角度 | 110° |
| 辨讀範圍 | ≤ 0.5 m [1] |
| 天線 | 整合 |
| 傳送功率 | 可調整 |
| 極化 | 環形極化 |
| 軸比率 | Typ. 2 dB |
| 前後比 | > 5 dB |

[1] 依所使用的轉發器與環境條件而定。.

## 機械/電氣

| | |
|---|---|
| 連接類型 | 1 x M12，4-Pin公接頭，A型編碼<br>1 x M12，8-Pin母接頭，X型編碼<br>1 x M8，4-Pin母接頭，A型編碼<br>1 x USB，5-Pin母接頭，Micro-B類型 |
| 電源電壓 | 18 V DC ... 30 V DC [1] |
| 輸入功率 | 6 W, 3 W待機 |

[1] PoE：48 V DC ... 57 V DC，依據PoE技術.

[2] +50 °C時運作.

| | |
|---|---|
| 外殼材質 | 壓鑄鋁<br>塑膠 (PPS) |
| IP等級 | IP67 |
| 防護等級 | III |
| 重量 | 313 g |
| 尺寸（長 x 寬 x 高） | 92 mm x 80 mm x 38 mm |
| MTBF | 22 年 [2] |

[1] PoE: 48 V DC ... 57 V DC，依據PoE技術.

[2] +50 °C時運作.

## 介面

| | |
|---|---|
| Ethernet | ✓, TCP/IP, PoE, OPC UA |
| 備註 | Companion Spec V1.0，最低韌體版本 2.20 |
| 功能 | 傳輸介面（輸出讀取結果）, 維修介面 |
| 數據傳輸率 | 10/100 Mbit/s |
| PROFINET | ✓ |
| 功能 | PROFINET Single Port, 傳輸介面（輸出讀取結果） |
| 數據傳輸率 | 10/100 Mbit/s |
| EtherNet/IP™ | ✓ |
| 功能 | 傳輸介面（輸出讀取結果） |
| 數據傳輸率 | 10/100 Mbit/s |
| REST API | |
| 備註 | 韌體版本 2.52 以上 |
| 功能 | 傳輸介面（輸出讀取結果）, 維修介面 |
| 數據傳輸率 | 10/100 MBit/s |
| USB | ✓ |
| 備註 | USB 2.0 |
| 功能 | 維修介面 |
| 開關輸入 | 1 (物理式，開關型, 觸發感測器可直接連接（埠3）——最大40 mA) |
| 指示燈 | 4 LED燈，多色 (設備狀態)<br>4 RGB-LED (流程反饋) |
| 使用者介面 | 網頁伺服器 |
| 配置軟體 | SOPAS ET [1] |
| 程式化介面 | 使用SICK AppStudio開發環境進行用戶特定的程式設計 |
| 記憶卡 | microSD記憶卡（參數克隆、資料儲存） |

[1] 也可選擇在SICK指令指言CoLa的基礎上生成自己的配置工具（例如在自己的軟體上或可編程邏輯控制器功能模組中）。.

## 環境資料

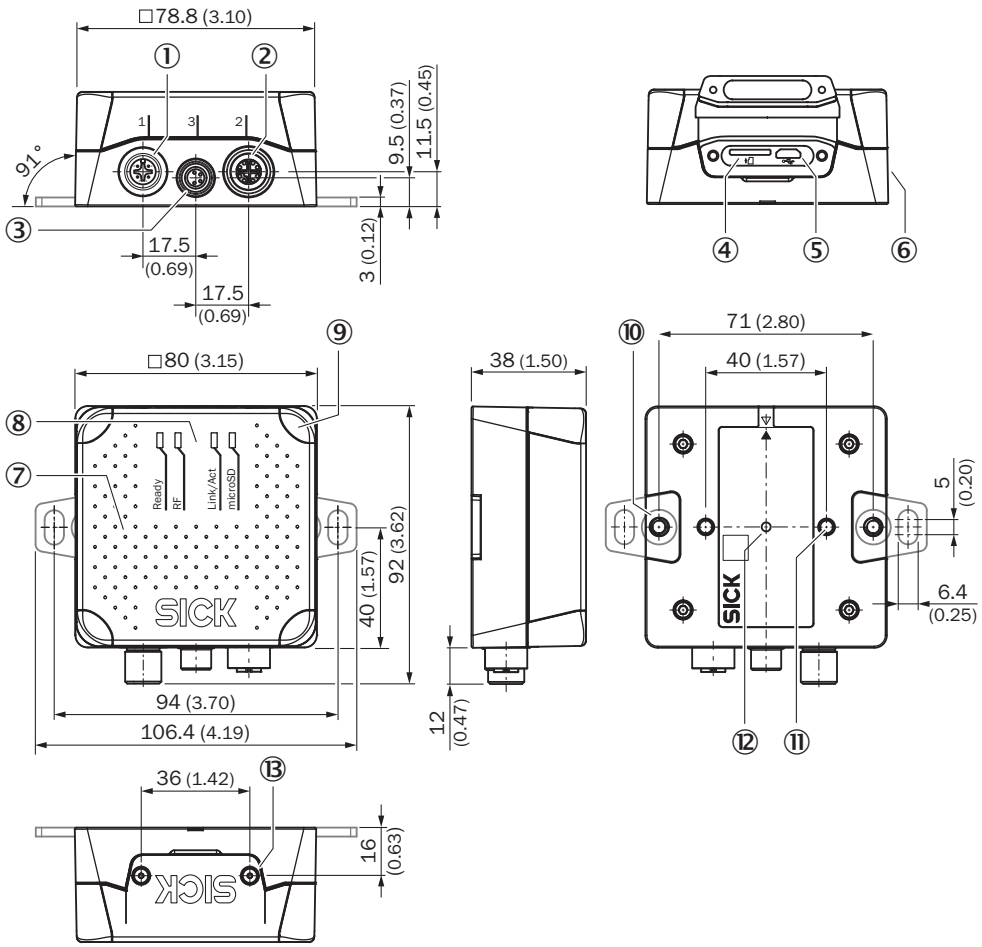
| | |
|---|---|
| 電磁相容性（EMC） | EN 301489-3 |
| 耐震性 | EN 60068-2-6:2007 |
| 耐衝擊性 | EN 60068-2-27:2008 |
| 工作環境溫度 | –25 °C ... +50 °C |
| 儲存環境溫度 | –40 °C ... +70 °C |
| 相對濕度 | 90 %, 非凝結 |

## 證書

| | |
|---|---|
| China RoHS | ✓ |
| Profinet certificate | ✓ |
| BIS registration | ✓ |
| Radio Approval certificate India | ✓ |

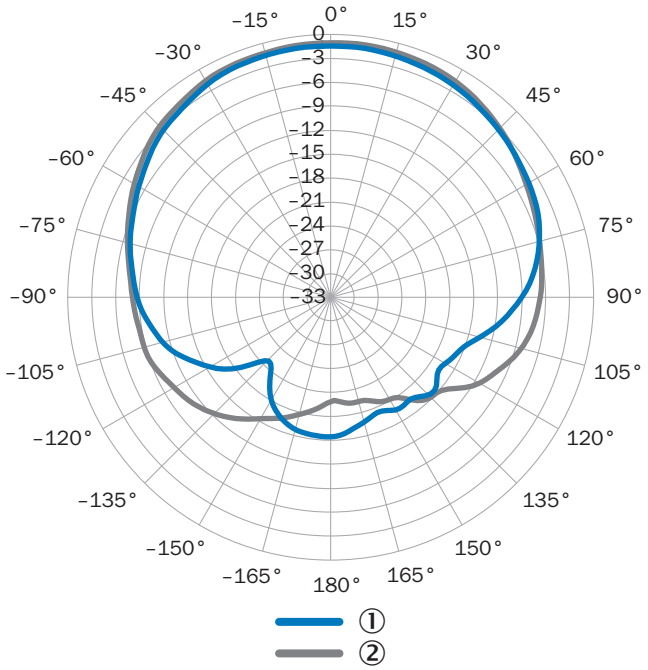
| | |
|---|---|
| RAIN RFID | ✓ |

尺寸圖



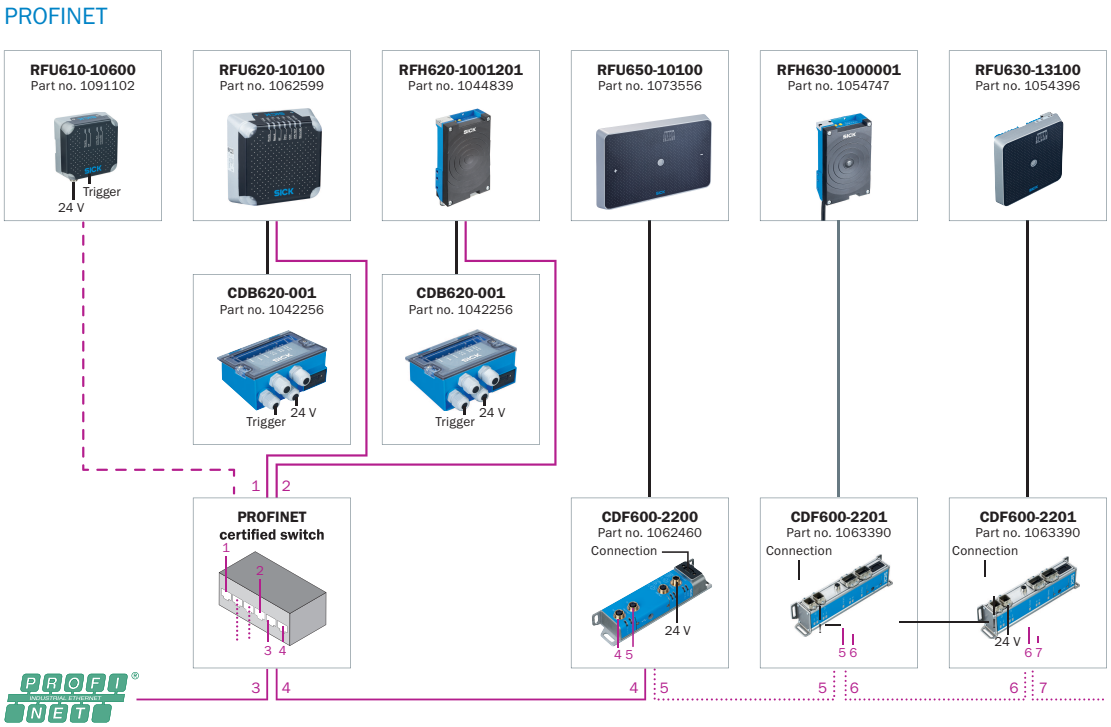

尺寸 (mm)
① 埠1：電源（M12 4-Pin公接頭，A型編碼）
② 埠2：PoE（M12 8-Pin母接頭，X型編碼）
③ 埠3：觸發器（M8 4-Pin母接頭，A型編碼）
④ MicroSD記憶卡插槽
⑤ 「USB」接頭（母接頭，5-Pin，類型Micro-B），僅供臨時使用（維修）的介面
⑥ 側面型號銘牌
⑦ 附整合式天線蓋罩
⑧ 4 x 多色LED燈（狀態）
⑨ 4 x RGB-LED燈（流程反饋）
⑩ 2 x M5盲孔螺紋，6 mm深，用於固定裝配金屬片
⑪ 2 x M5盲孔螺紋，7 mm深，用於固定裝置
⑫ 內置壓力補償膜片的型號銘牌
⑬ 2 x 螺絲釘（內六角螺絲釘M2.5），防遺失，用於側面蓋板

輻射方向圖



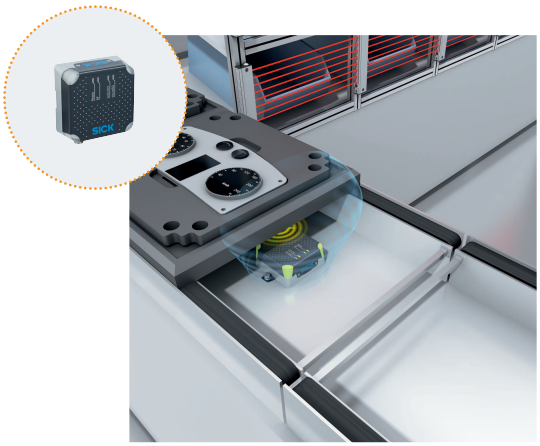

866.5 MHz、LHCP（左旋圓極化）時所測的天線增益，以dBic計
① 水平面（方位角）
② 垂直面（仰角）

## 連接示意圖 PROFINET IO/RT

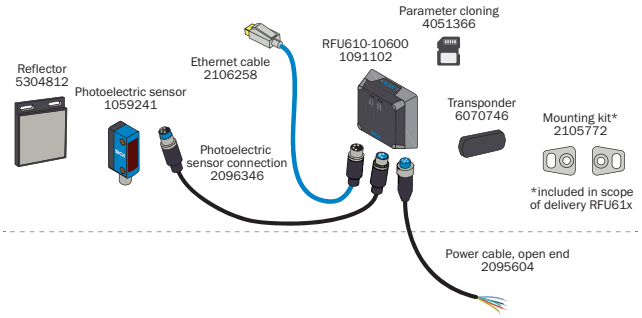



Connecting cable (already present on device)
Connection cable, 2 m (Part no. 6061702)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106182)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106258)
PROFINET cable, ready to assemble AIDA plug connectors

## 系統結構



RFU61x




## 監控裝配線、印刷電路板生產及拖板識別

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/1104443

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