SICK.COM




技術資料

# CLV640-6120S01

CLV64x
固定式條碼讀取器

SICK Sensor Intelligence




# 固定式條碼讀取器

# CLV640-6120S01

## 訂購資訊

| 型號 | 貨號 |
|---|---|
| CLV640-6120S01 | 1048449 |

更多裝置規格與配件請參閱: www.sick.com/CLV64x

詳細技術資料

## 特徵

| | |
|---|---|
| 版本 | Standard Density |
| 技術 | 雷射式條碼辨讀 |
| 連接類型 | Ethernet |
| 讀取視窗 | 擺動鏡 |
| 感測器型號 | 擺動鏡 |
| 光學式聚焦 | 動態對焦控制 |
| 光源 | 光點, Laser, 可見, 紅色, 655 nm |
| 光點 | 橢圓 |
| 雷射等級 | 2, 符合21 CFR 1040.10，2019年5月8日的「Laser Notice No. 56」中所述偏差除外<br>(EN 60825-1:2014+A11:2021, IEC 60825-1:2014) |
| 開口孔徑角度 | ≤ 50° |
| 讀取距離 | 45 mm ... 755 mm [1] |
| 掃描頻率 | 400 Hz ... 1,200 Hz |
| 條碼解析度 | 0.2 mm ... 1 mm |
| 擺動式鏡面功能 | 固定式（可調整位置），擺動式（可變或是固定振幅），一次觸發<br>擺動頻率 0.5 Hz ... 6.25 Hz<br>繞射角 –20° ... 20° |

[1] 詳細資訊參見讀取範圍示意圖.

## 機械/電氣

| | |
|---|---|
| 連接類型 | 2 x 可旋轉接頭元件上的M12圓形插頭連接（1 x 12-Pin 公接頭，A型編碼，1 x 4-Pin 母接頭，D型編碼） |
| 電源電壓 | 18 V DC ... 30 V DC |
| 輸入功率 | 6.5 W |
| 外殼材質 | 壓鑄鋁 |
| 外殼顏色 | 淡藍色 (RAL 5012) |

[1] 可旋轉接頭元件伸出15 mm.

[2] 25 °C時.

| | |
|---|---|
| 前蓋材質 | 玻璃 |
| IP等級 | IP65 (EN 60529) |
| 防護等級 | III (EN 61140) |
| 重量 | 350 g, 無電纜線 |
| 尺寸（長 x 寬 x 高） | 95 mm x 107 mm x 41 mm [1] |
| MTBF | 100,000 h |
| MTTF | 40,000 h (雷射二極體) [2] |

[1] 可旋轉接頭元件伸出15 mm.

[2] 25 °C時.

## 性能

| | |
|---|---|
| 可辨讀條碼結構 | 一維條碼 |
| 條碼種類 | 所有常見條碼種類, Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, GS1-128 / EAN 128, UPC / GTIN / EAN, 2/5 Interleaved, Pharmacode, GS1 DataBar, Telepen, MSI/Plessey |
| 代碼印刷工藝 | 噴墨（直接標記型代碼） |
| 壓力比 | 2:1 ... 3:1 |
| 單次掃描的條碼數量 | 1 ... 20 (標準型解碼器)<br>1 ... 6 (SMART解碼器) |
| 單個讀取間隔內的條碼數量 | 1 ... 50 (自動辨識) |
| 單個讀取間隔內的字元數量 | 5,000<br>500 (CAN多工器功能) |
| 多次讀取數量 | 1 ... 99 |

## 介面

| | |
|---|---|
| Ethernet | ✓, TCP/IP |
| 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, PROFINET Dual Port（可透過外接式CDF600-2 fieldbus模組選擇） |
| 數據傳輸率 | 10/100 Mbit/s |
| EtherNet/IP™ | ✓ |
| 數據傳輸率 | 10/100 Mbit/s |
| EtherCAT® | ✓ |
| 現場匯流排整合方式 | 可選擇透過外接式fieldbus模組 CDF600 |
| 串列 | ✓, RS-232, RS-422, RS-485 |
| 功能 | 傳輸介面（輸出讀取結果）, 維修介面 |
| 數據傳輸率 | 2,400 Baud ... 115.2 kBaud, AUX: 57.6 kBaud (RS-232) |
| CAN | ✓ |
| 功能 | SICK CAN感測器網路CSN（CAN Controller/CAN Device，multiplexer/伺服器） |
| 數據傳輸率 | 20 kbit/s ... 1 Mbit/s |
| CANopen | ✓ |
| 數據傳輸率 | 20 kbit/s ... 1 Mbit/s |
| PROFIBUS DP | ✓ |
| 現場匯流排整合方式 | 可選擇透過外接式fieldbus模組 CDF600-2 |
| 開關輸入 | 3 (「感測器 1」, 透過CDB620/CDM420中的CMC600參數儲存器實現2個輸入) |
| 開關輸出 | 2 (透過CDB620/CDM420內選配的CMC600參數儲存器) |
| 讀取同步 | 開關輸入, 不上電, 串列介面, 自動同步, CAN |
| 指示燈 | 6 LEDs (Ready, Result, Laser, Data, CAN, LNK TX, 用於顯示百分比讀取率的條狀指示器（10個LED）) |
| 聲音警示 | 蜂鳴器 (可關閉, 可配置結果顯示功能) |
| 操作元件 | 2個按鍵（選擇並開始或結束功能） |
| 配置軟體 | SOPAS ET |
| 記憶卡 | 的microSD 記憶卡（閃存卡）， 選配 |

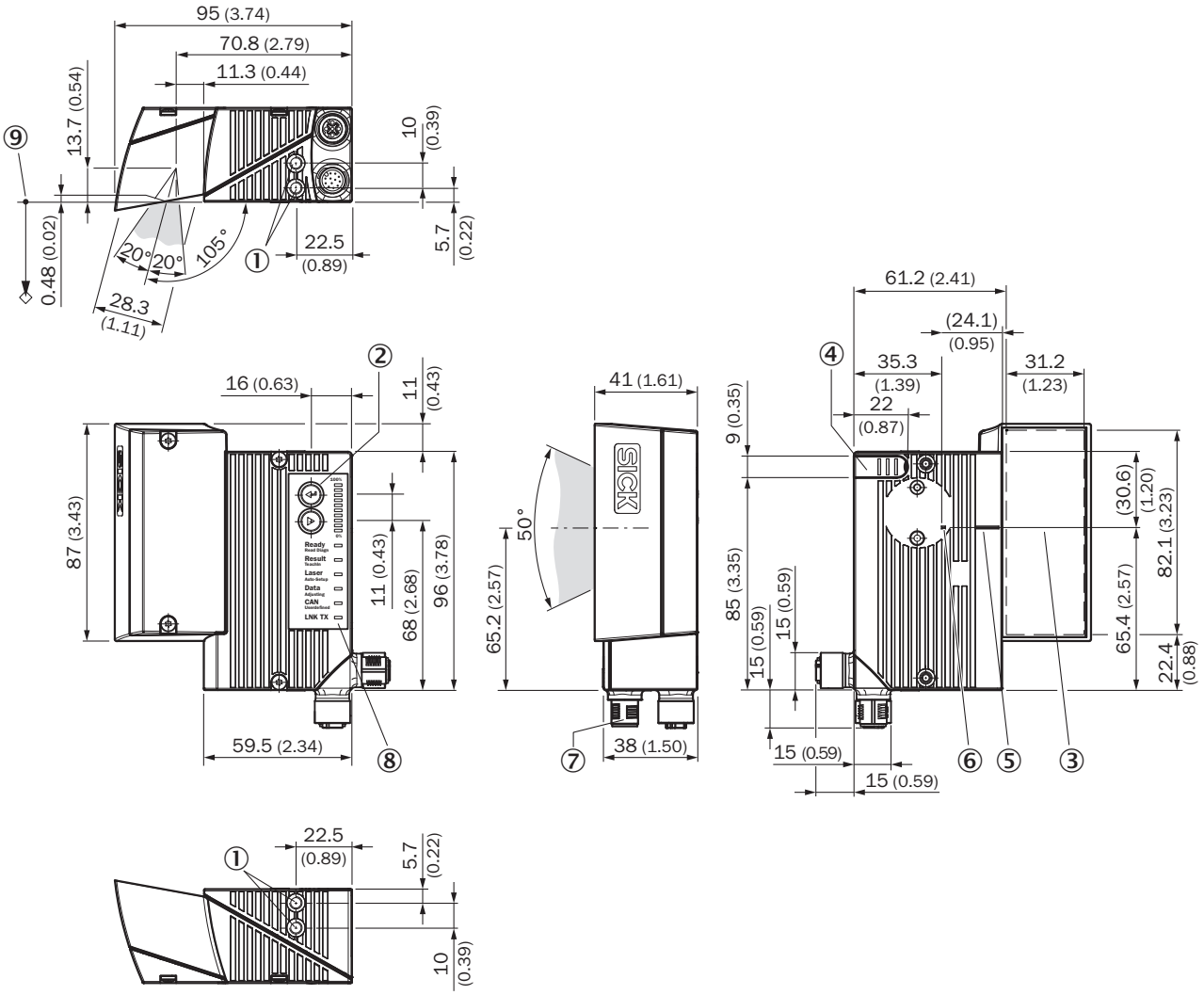
## 環境資料

| | |
|---|---|
| 電磁相容性（EMC） | EN 61000-6-3 (2001-10) / EN 61000-6-2:2005 |
| 耐震性 | EN 60068-2-6 (1995) |
| 耐衝擊性 | EN 60068-2-27 (1993) |
| 工作環境溫度 | 0 °C ... +40 °C |
| 儲存環境溫度 | –20 °C ... +70 °C |
| 相對濕度 | 90 %, 非凝結 |
| 抗環境光 | 2,000 lx, 在條碼上 |
| 條碼印刷對比度（PCS） | ≥ 60 % |

## 證書

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| Ethercat certificate | ✓ |
| Profinet certificate | ✓ |
| Laser safety (IEC 60825-1) declaration of manufacturer | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

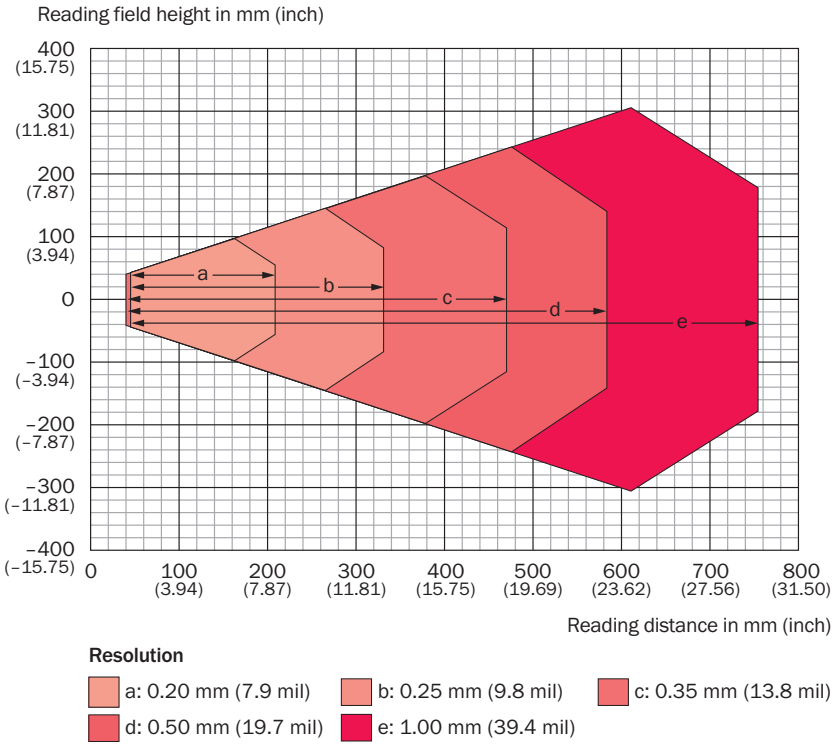
尺寸圖 乙太網型CLV63X/64X/65X、JEF3XX、JEF5XX，附擺動鏡




尺寸 (mm)

① M5盲孔螺紋，5 mm深 (2 x)，用於固定
② 功能鍵 (2 x)
③ 讀取視窗
④ MicroSD記憶卡插槽蓋板
⑤ V形開口孔徑角度中已偏轉雷射束的中間位置
⑥ 內部碰撞點：可更改方向雷射束的旋轉點
⑦ M12圓形連接器（1 x 12或1 x 17-Pin公接頭，A型編碼，1 x 4-Pin母接頭，D型編碼），附可旋轉式接頭
⑧ 態顯示
⑨ 讀取距離的基準點（從外殼邊緣到物件）

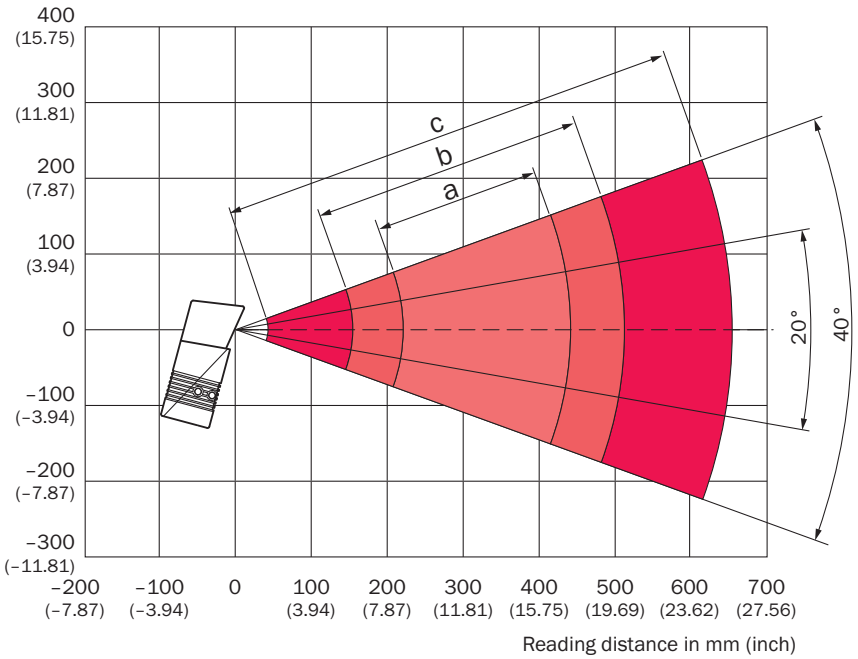
讀取範圍示意圖




如果是附帶塑膠墊圈的裝置，景深將減少約10%。

## 擺動範圍

Deflection range in mm (inch)

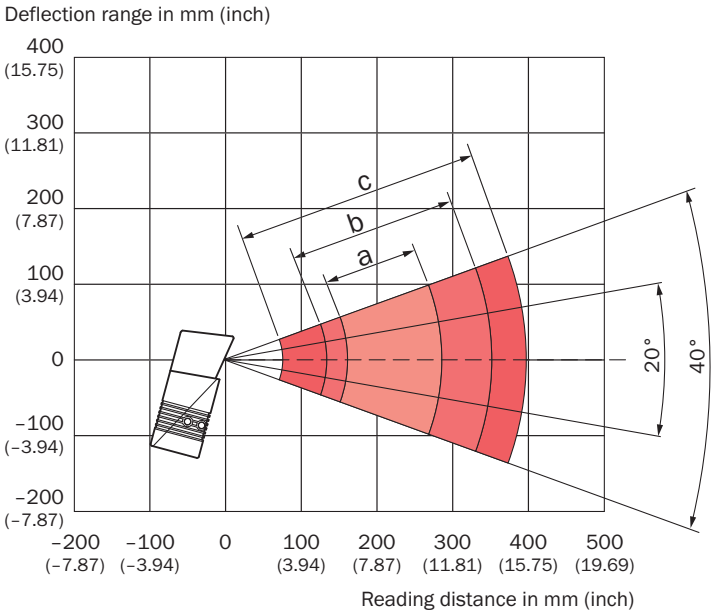



**Resolution**

- a: 0.35 mm (13.8 mil)
- b: 0.50 mm (19.7 mil)
- c: 1.0 mm (39.5 mil)

① 適用於焦點位置280 mm的圖表

### 擺動範圍

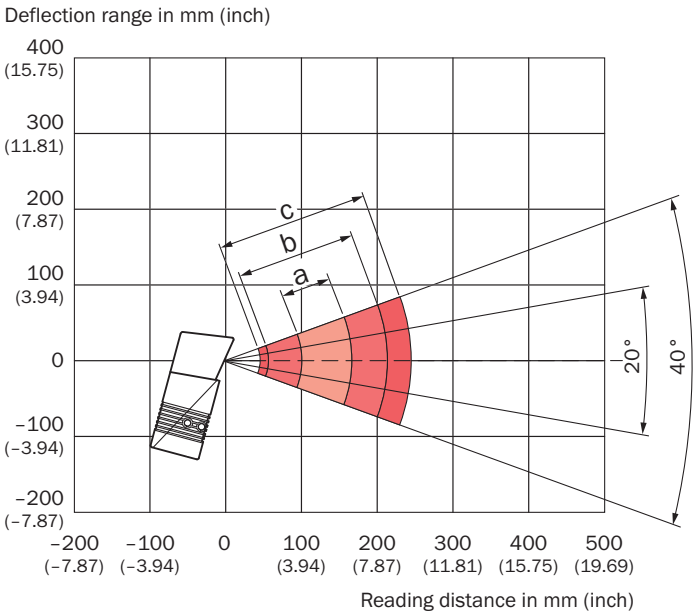



**Resolution**

- a: 0.25 mm (9.8 mil)
- b: 0.35 mm (13.8 mil)
- c: 0.50 mm (19.7 mil)

① 適用於焦點位置215 mm的圖表

### 擺動範圍




**Resolution**

- a: 0.20 mm (7.9 mil)
- b: 0.35 mm (13.8 mil)
- c: 0.50 mm (19.7 mil)

① 適用於焦點位置140 mm的圖表

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/1048449

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