SICK.COM



技術資料

# IMA12-02BE1ZW2S

IMA
電感式近接開關

SICK Sensor Intelligence



圖示僅供參考

## 電感式近接開關

# IMA12-02BE1ZW2S

### 訂購資訊

| 型號 | 貨號 |
| --- | --- |
| IMA12-02BE1ZW2S | 1107315 |

更多裝置規格與配件請參閱： www.sick.com/IMA

詳細技術資料

### 特徵

| | |
| --- | --- |
| 結構型式 | 公制 |
| 螺紋尺寸 | M12 x 1 |
| 直徑 | Ø 12 mm |
| 檢測範圍Sn | 0 mm ... 2 mm |
| 金屬材質上的安裝 | 齊平式 |
| 連接類型 | 4蕊電纜線, 2 m |
| 輸出功能 | 類比 |
| 重複精度 | 0.3 mm [1) 2) 3)] |
| 重複精度（$T_A$恒定） | ± 0.1 mm |
| IP等級 | IP67 [4)] |
| 特殊特徵 | 類比輸出 |
| 供貨範圍 | 固定螺母，黃銅，鍍鎳 (2 x) |

1) 按照IEC 60947-5-2標準.

2) Ub = DC 20 V ... 30 V.

3) TA = 23 °C ± 5 °C.

4) 按照EN 60529：2000-09標準.

### 機械/電氣

| | |
| --- | --- |
| 電源電壓 | 15 V DC ... 30 V DC |

1) $U_V$.

2) 未操作.

3) $S_n$ = 1 mm時–3 dB.

4) QA1受負荷，QA2無負荷.

5) QA1無負荷，QA2受負荷：參見降溫.

| | |
|---|---|
| 殘餘漣波 | ≤ 20 % [1] |
| 時間延遲 | ≤ 30 ms |
| 溫度漂移（$S_r$） | ≤ 10 % |
| 無負載電流 | ≤ 12 mA [2] |
| $Q_{A1}$上的最大負載電阻 | ≥ 2 kΩ |
| $Q_{A2}$上的最大負載電阻 | 400 Ω Ub = 15 V |
| $Q_{A1}$上的輸出電壓 | s = 0 mm: 0 V –0/+0,6 V (23 °C)<br>s = 1 mm: +4,9 V +/-0,6 V (23 °C)<br>s = 2 mm: +10 V +/-0,6 V (23 °C) |
| $Q_{A2}$上的輸出電流 | s = 0 mm: 4 mA +/-0.8 mA (23 °C)<br>s = 2 mm: 20 mA +/-0,8 mA (23 °C) |
| 輸出電壓 | 0 V ... 10 V |
| 輸出電流 | 4 mA ... 20 mA |
| 帶寬 | 1,000 Hz [3] |
| 電纜線材質 | PVC |
| 短路保護 | ✓ |
| 工作環境溫度 | –25 °C ... +70 °C [4] [5] |
| 外殼材質 | 黃銅, 鍍鉻 |
| 感測面材質 | 塑膠 |
| 外殼長度 | 63 mm |
| 可用的螺紋長度 | 48 mm |

[1] $U_V$.

[2] 未操作.

[3] $S_n$ = 1 mm時–3 dB.

[4] QA1受負荷，QA2無負荷.

[5] QA1無負荷，QA2受負荷：參見降溫.

## 安全相關參數

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 1,149 年 |
| $DC_{avg}$ | 0 % |
| $T_M$（使用壽命） | 20 年 |

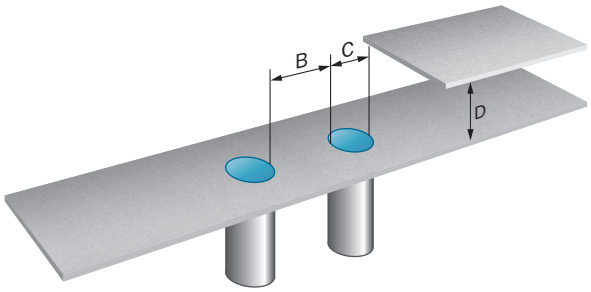
## 安裝提示

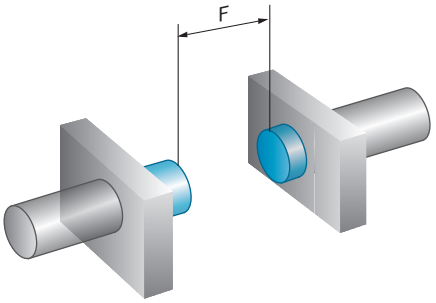
| | |
|---|---|
| 備註 | 相關圖片請參見“安裝提示” |
| B | 24 mm |
| C | 12 mm |
| D | 12 mm |
| F | 32 mm |

## 證書

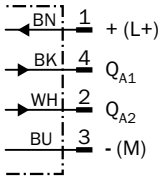
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |

## 安裝提示 齊平式內裝

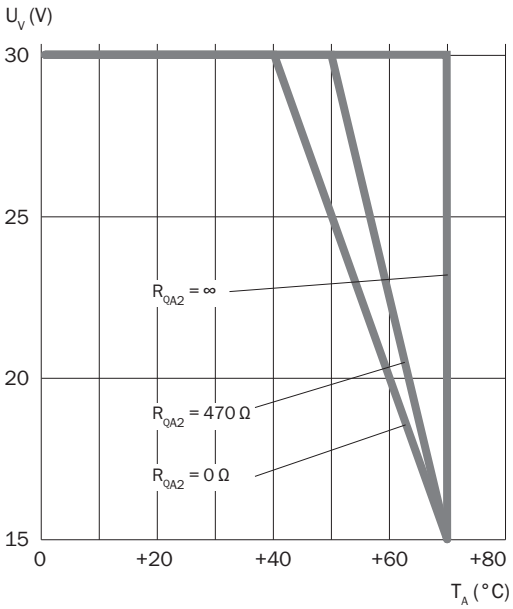


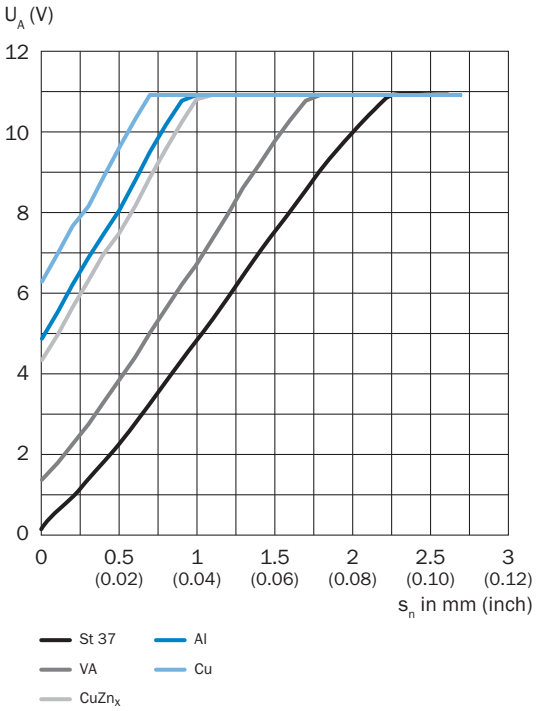

## 連接示意圖 CD-022



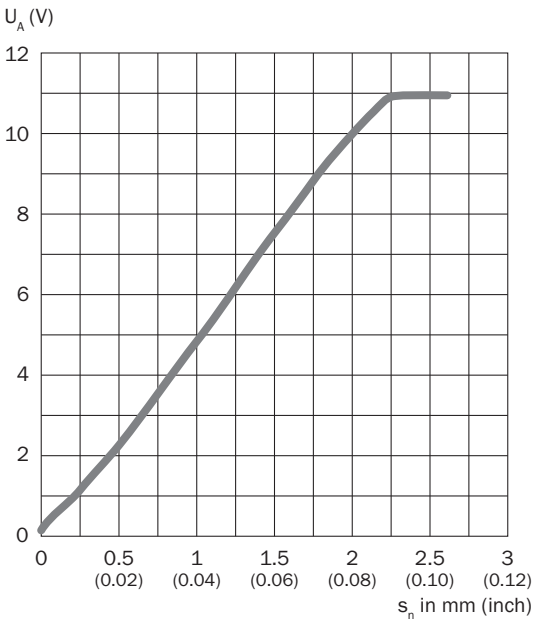

## 溫度降低 溫度降低



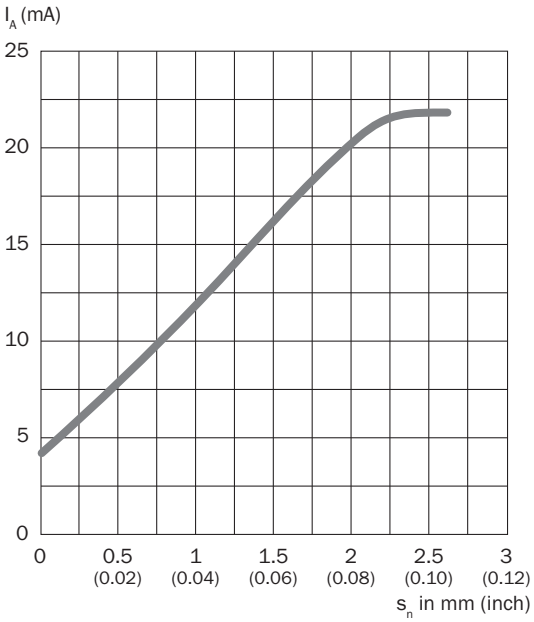
## 反應曲線 衰減係數



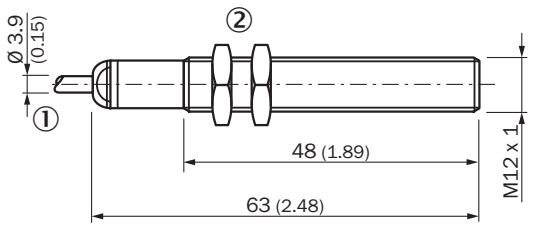

## 反應曲線 輸出電壓



反應曲線 輸出電流




尺寸圖 IMA12，電纜線，齊平式




尺寸 (mm)
① 接頭
② 固定螺母 (2 x)；SW 17，金屬制

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/1107315

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