SICK.COM




技術資料

# PET-1CB016G1NSRMR

PET
壓力感測器

SICK
Sensor Intelligence




圖示僅供參考

# 壓力感測器

# PET-1CB016G1NSRMR

## 訂購資訊

| 型號 | 貨號 |
|---|---|
| PET-1CB016G1NSRMR | 6079258 |

更多裝置規格與配件請參閱: www.sick.com/PET

詳細技術資料

## 特徵

| | |
|---|---|
| 介質 | 液體 |
| 壓力類型 | 真空與±量測範圍 |
| 壓力單位 | bar |
| 量測範圍 | –1 bar ... 15 bar |
| 過載強度 | 2倍（按照需求可為3倍） |
| 過程溫度 | –30 °C ... +100 °C |
| 最大負載 $R_A$ | > 4.5 kΩ, 對於比率式輸出信號 |
| 輸出信號 | 0.5 V ... 4.5 V，比率式，3線式 |
| 初始化時間 | 15 ms |
| 每個集合包裝內的件數 | 50件 |

## 機械/電氣

| | |
|---|---|
| 通訊介面 | - |
| 接續牙口 | G ¼ A (ISO 1179-2) |
| 感測面材質 | 接續牙口：不鏽鋼316L<br>量測單元：不鏽鋼13-8 PH |
| 管道孔 | Standard |
| 外殼材質 | 不鏽鋼316L，PBT GF30 |
| 連接類型 | M12 x 1，4-Pin圓形插頭連接器 |
| 電源電壓 | 4.5 V DC ... 5.5 V DC [1) 2)] |

[1)] 5 V DC ± 10 %.

[2)] 壓力感測器應透過依據UL/EN/IEC 601010-1的9.3節標準、或UL/EN/IEC 60950-1的LPS標準、或UL 1310/UL1585 (NEC或CEC)Class 2標準的限制能源型電路完成供電。電源供應器必須可適用在2000 m以上，以助於在該高度以上的壓力感測器使用。.

[3)] 僅針對依據DIN 3852-E標準的G ¼ A連接接口.

[4)] 規定的防護等級只在與防護等級相對應的電纜線公接頭的插入狀態下適用。.

[5)] 根據需求可選購按照DIN 3852-E標準的G ¼ A連接接頭、¼" NPT、根據ISO 7標準的R ¼與7/16"-20 UNF.

| | |
|---|---|
| 耗電量 | 5 mA |
| 密封 | NBR [3] |
| IP等級 | IP67 (IEC 60529) [4] |
| MTTF | > 100 年 |
| 壓力峰值衰減 | 透過0.6 mm或0.3 mm整合型壓力管道孔 [5] |
| 防護等級 | III |
| 絕緣電壓 | 750 V DC |
| 過壓保護 | 36 V DC |
| 短路保護 | 輸出 QA 對 M |
| 極性反向保護 | L+ 對 M |

[1] 5 V DC ± 10 %.

[2] 壓力感測器應透過依據UL/EN/IEC 601010-1的9.3節標準、或UL/EN/IEC 60950-1的LPS標準、或UL 1310/UL1585 (NEC或CEC)Class 2標準的限制能源型電路完成供電。電源供應器必須可適用在2000 m以上，以助於在該高度以上的壓力感測器使用。.

[3] 僅針對依據DIN 3852-E標準的G ¼ A連接接口.

[4] 規定的防護等級只在與防護等級相對應的電纜線公接頭的插入狀態下適用。.

[5] 根據需求可選購按照DIN 3852-E標準的G ¼ A連接接頭、¼" NPT、根據ISO 7標準的R ¼與7/16"-20 UNF.

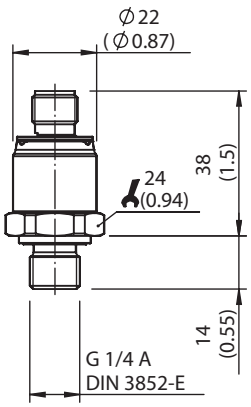
## 性能

| | |
|---|---|
| 非線性 | ≤ ± 0.5 %, 範圍 (Best Fit Straight Line, BFSL) |
| 精度 | ≤ ± 1.2 %, 範圍（室溫時） |
| 零點信號的調整精度 | ≤ ± 0.5 % 範圍 |
| 過渡狀態持續時間 | < 2 ms |
| 每年的長期漂移/穩定性 | ≤ ± 0.3 % 範圍（每年） |
| 量測溫度範圍 | 0 °C ... +80 °C |
| 使用壽命 | 至少1千萬次負荷變化 |
| 溫度誤差 | ≤ ± 1.5 % 範圍 |
| 參考條件 | 依據IEC 61298-1標準 |

## 環境資料

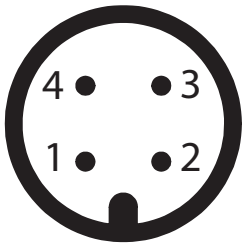
| | |
|---|---|
| 運作環境溫度 | –30 °C ... +100 °C |
| 儲存環境溫度 | –30 °C ... +100 °C |
| 衝擊負荷 | 依據IEC 60068-2-27標準為40 g (6 ms) （機械式衝擊） |
| 振動負載 | 依據IEC 60068-2-6標準為20 g (20 Hz...2000 Hz, 120 min) （共振時振動） |

## 尺寸圖 G ¼ A接續牙口符合DIN 3852-E，附M12 X 1，4-PIN圓形插頭




尺寸 (mm)

連接類型 M12 X 1，4-PIN圓形插頭連接器




| Assignment | $L^+$ | M | $Q_A$ |
|---|---|---|---|
| 2-wire | 1 | 3 | - |
| 3-wire | 1 | 3 | 4 |

① $L^+$: 正極電源接頭
② M: 負極電源接頭
③ $Q_A$: 類比輸出

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/6079258

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