SICK.COM



技術資料

IMB12-04BPSVC0S

IMB
電感式近接開關

SICK
Sensor Intelligence



圖示僅供參考

電感式近接開關

IMB12-04BPSVC0S

訂購資訊

型號	貨號
IMB12-04BPSVC0S	1072763

更多裝置規格與配件請參閱: www.sick.com/IMB

詳細技術資料

特徵

結構型式	公制
外殼結構	標準結構
螺紋尺寸	M12 x 1
直徑	Ø 12 mm
檢測範圍Sn	4 mm
固定的檢測範圍S_a	3.24 mm
金屬材質上的安裝	齊平式
開關頻率	2,000 Hz
連接類型	M12，4-Pin公接頭 [1]
開關輸出	PNP
開關輸出詳情	PNP
輸出功能	常開
電氣規格	DC 3導線
IP等級	IP68 [2] IP69K [3]
特殊特徵	耐冷卻劑和潤滑劑, 視覺化調整指示器, 耐熱性
特殊應用	冷卻劑和潤滑劑區域, 移動式工作機, 惡劣的使用條件
供貨範圍	固定螺母，不鏽鋼V2A，帶鎖緊齒 (2 x)

[1] 配備鍍金接頭.

[2] 按照EN 60529標準.

[3] 按照ISO 20653:2013-03標準.

機械/電氣

電源電壓	10 V DC ... 30 V DC
殘餘漣波	≤ 10 %
電壓降	≤ 2 V [1]
遲滯	3 % ... 20 %
可重複性	≤ 2 % [2] [3]
溫度漂移（S_t）	± 10 %
EMC	按照EN 60947-5-2標準
持續電流I_a	≤ 200 mA
無負載電流	≤ 10 mA
短路保護	✓
脈衝突波保護	✓
耐衝擊性與耐震性	100 g / 2 ms / 500 迴圈；150 g / 1 Mio 迴圈；10 Hz...55 Hz / 1 mm； 55 Hz ... 500 Hz / 60 g
工作環境溫度	–40 °C ... +100 °C
外殼材質	不鏽鋼V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
感測面材質	塑膠, LCP
外殼長度	65 mm
可用的螺紋長度	48 mm
最大鎖緊扭力	Typ. 20 Nm [4] Typ. 32 Nm [5]
防護等級	III
UL文件號	E181493

[1] I_a max時.

[2] 電源電壓U_B與環境溫度Ta恒定.

[3] Sr.

[4] 當使用螺母的無防滑鋸齒側.

[5] 當使用螺母的防滑鋸齒側.

安全相關參數

$MTTF_D$	1,971 年
DC_{avg}	0 %

通訊介面

通訊介面	IO-Link V1.0
通訊介面詳情	COM2 (38,4 kBaud)
流程數據長度	1 Byte
流程數據結構	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

衰減係數

提示	該值作為參考值，可能略有變化
St37鋼 (Fe)	1
不鏽鋼 (V2A)	約 0.65
鋁 (Al)	約 0.35
銅 (Cu)	約 0.24
黃銅 (Ms)	約 0.38

電感式近接開關 - IMB12-04BPSVC0S

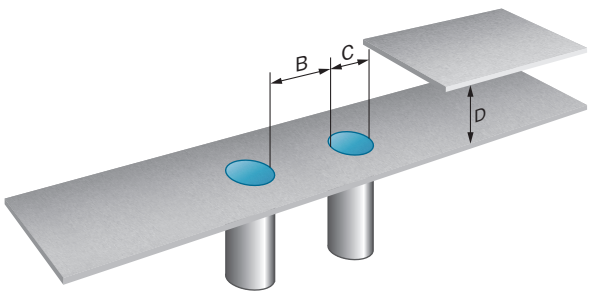
安裝提示

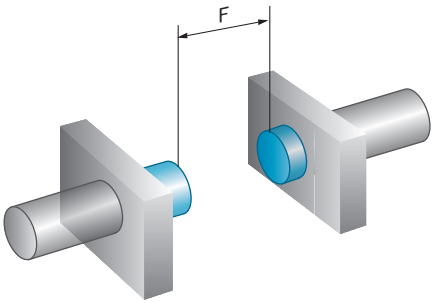
備註	相關圖片請參見“安裝提示”
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

證書

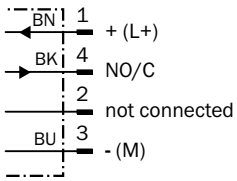
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

安裝提示 齊平式內裝

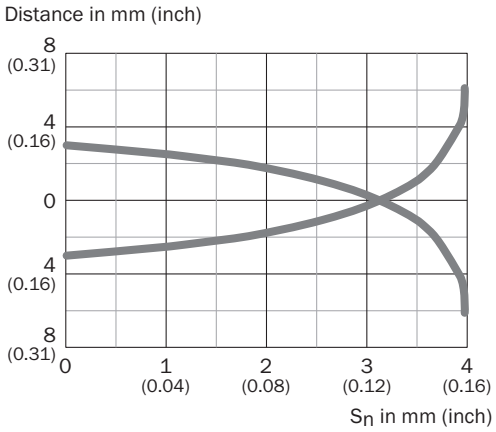




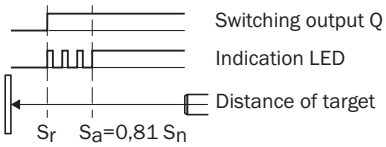
連接示意圖 CD-456



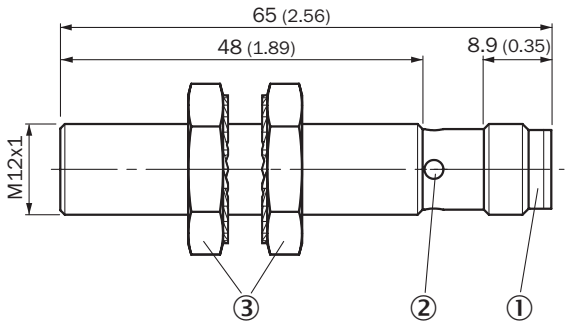
反應曲線



功能原理 調整指示器



尺寸圖 IMB12 標準型，M12公接頭，齊平式



尺寸 (mm)
① 接頭
② LED指示燈
③ 固定螺母 (2 x)；SW 17，不鏽鋼V2A

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/1072763

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