SICK.COM



データシート

IMB12-04BPSVU2S

IMB
誘導型の近接センサ

SICK Sensor Intelligence



図は実際と異なる場合があります

誘導型の近接センサ

IMB12-04BPSVU2S

注文情報

タイプ	製品番号
IMB12-04BPSVU2S	1072455

その他の機器仕様およびアクセサリは以下をご覧ください: www.sick.com/IMB

技術仕様詳細

特徴

形状	メートル法
筐体形状	標準形状
ネジサイズ	M12 x 1
直径	Ø 12 mm
検出距離 S_n	4 mm
安全な検出距離 S_a	3.24 mm
金属への取付	同一平面上
スイッチング周波数	2,000 Hz
接続タイプ	ケーブル、3芯, 2 m
スイッチング出力	PNP
スイッチング出力詳細	PNP
出力機能	N/O
電気仕様	DC3線式
保護等級	IP68 [1] IP69K [2]
特別な特徴	冷却剤と潤滑剤に対する耐性, 視覚的調節インジケータ, 温度耐性
特殊アプリケーション	冷却剤と潤滑剤分野, 移動型作業機械, 過酷な使用条件
納入範囲	固定ナット、ステンレススチールV2A、係止歯付き (2 x)

[1] EN 60529に準拠.

[2] ISO 20653:2013-03に準拠.

機械/電気

供給電圧	10 V DC ... 30 V DC
残留リップル	≤ 10 %
電圧降下	≤ 2 V [1]
ヒステリシス	3 % ... 20 %
再現性	≤ 2 % [2] [3]
温度ドリフト (S_t)	± 10 %
EMC	EN 60947-5-2に準拠
連続電流 I_a	≤ 200 mA
無負荷電流	≤ 10 mA
ケーブル材料	PUR
導体断面	0.34 mm²
ケーブル直径	Ø 4.5 mm
短絡保護	✓
パワーアップパルスサプレッション	✓
耐衝撃性・耐振性	100 g / 2 ms / 500サイクル; 150 g / 100万サイクル; 10 Hz～55 Hz / 1 mm; 55 Hz～500 Hz / 60 g
動作時の周囲温度	–40 °C ... +100 °C
筐体材質	ステンレススチール V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
素材、感知面	プラスチック, LCP
筐体奥行	50 mm
使用可能なネジ長さ	46 mm
最大締付トルク	Typ. 20 Nm [4] Typ. 32 Nm [5]
保護クラス	III
UL-File-No.	E181493

[1] I_a maxの場合.

[2] 供給電圧U_Bおよび周囲温度Taは一定.

[3] Sr.

[4] ナットの歯型ではない面を使用する場合.

[5] ナットの歯型面を使用する場合.

安全性評価基準

$MTTF_D$	1,971 年
DC_{avg}	0 %

通信インタフェース

通信インタフェース	IO-Link V1.0
通信インタフェース詳細	COM2 (38,4 kBaud)
プロセスデータ長さ	1 Byte
プロセスデータ構造	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

減少因子

注意	値は基準値で、変動することがあります。
スチール St37 (Fe)	1
ステンレススチール (V2A)	約 0.65

アルミニウム (Al)	約 0.35
銅 (Cu)	約 0.24
黄銅 (Ms)	約 0.38

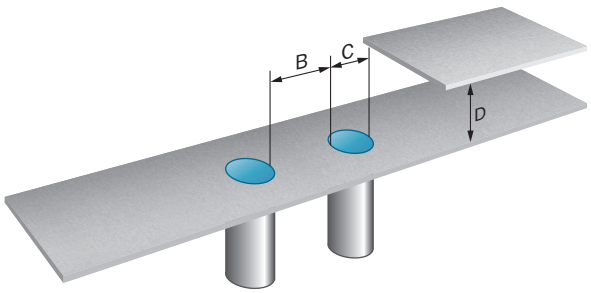
取付時の注意事項

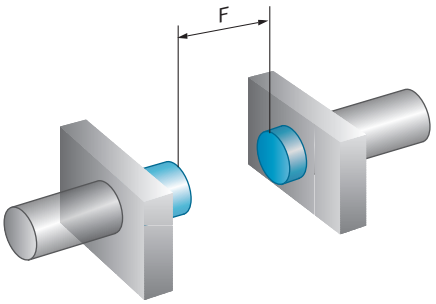
備考	関連するグラフについては「取付時の注意事項」を参照
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

証明書

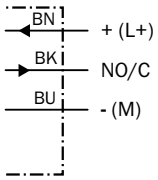
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)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

取付時の注意事項 同一平面上の取付



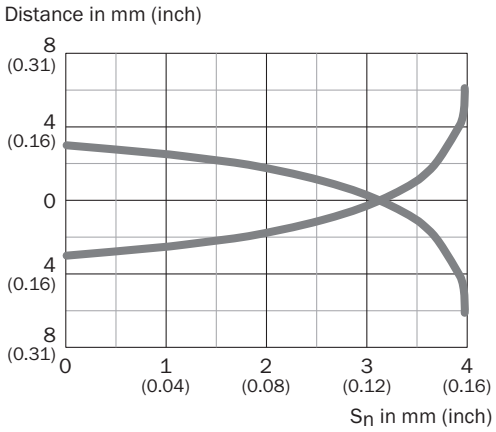


配線図 CD-452

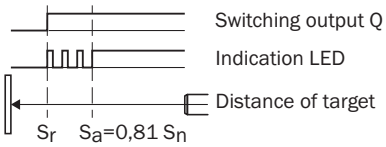


2026-08-26 12:38:56 · 記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

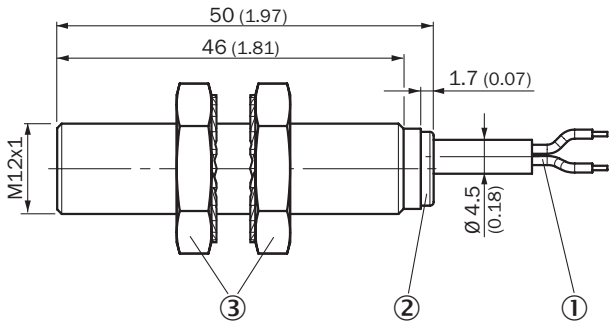
応答曲線



機能原理 調整インジケータ



寸法図面 IMB12 標準、ケーブル、同一平面上



寸法 [mm]
① 接続
② LED表示
③ 固定ナット (2 x); ネジ径 17、ステンレススチール V2A

追加情報、適切なアクセサリ、アプリケーション事例、CAD寸法モデル、取扱説明書、ソフトウェアなどのダウンロードについては、以下をご覧ください www.sick.com/1072455

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICKの概要

SICKは、インテリジェントなセンサソリューションおよび産業用オートメーション向けの統合ソリューションを提供する、世界をリードするテクノロジー企業です。当社の技術はグローバルな標準を規定し、物流から生産にいたるまで、お客様の産業プロセスをより効率的、安全、かつ持続可能なものにします。

SICKは、センサ技術、業界の専門知識、そして認証されたコンサルティングサービスを組み合わせて提供しています。拡張性とカスタマイズ性に優れた自動化ソリューションを実現するための理想的な基盤を提供し、バリューチェーン全体にわたって付加価値を創出します。お客様との緊密なパートナーシップは、単なる約束にとどまりません。私たちは共に生産性を向上させ、品質を高め、健康と安全を守り、持続可能な未来を築いていきます。これらすべてが、共感と信頼をもって行動に移されます。

SICKは、1946年以来、情熱とパイオニア精神をもって革新的な技術を開発してきました。約40か国に広がるグローバルネットワークにより、SICKは世界中で事業を展開し、いつでもお客さまの身近にいます。本社は、ドイツのフライブルク近郊のヴァルトキルヒにあります。当社は、地域およびグローバルなニーズを深く理解し、それを基にカスタマイズされたソリューションを提供することで、お客様にメリットをもたらしています。

SICK
Sensor Intelligence