SICK.COM



データシート

IMB18-08BPSVC0SX01

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

IMB18-08BPSVC0SX01

注文情報

タイプ	製品番号
IMB18-08BPSVC0SX01	1099571

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	M18 x 1
直径	Ø 18 mm
検出距離 S_n	8 mm
安全な検出距離 S_a	6.48 mm
金属への取付	およそ同一平面上 [1]
スイッチング周波数	1,000 Hz
接続タイプ	M12オスコネクタ、4ピン [2]
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	IP67 [3]
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, ATEX
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, 爆発性雰囲気
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) ケーブルシース/ケーブルカバー

[1] 伝導性材料での取付時には、距離Eの分だけセンサを前に突出させること (E = 2 mm).

[2] 金めっきの接点付き.

[3] EN 60529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 [4]
無負荷電流	≤ 10 mA
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	–20 °C ... +90 °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	65 mm
使用可能なネジ長さ	47 mm
最大締付トルク	Typ. 60 Nm [5] Typ. 90 Nm [6]
防爆マーク（ATEX）	II 3G Ex ec IIC T4 Gc X, II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc X
防爆エリアカテゴリ	3G, 3D
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] 周囲温度に応じて異なる詳細については、取扱説明書の「センサの出力データ」を参照してください。.

[5] ナットの歯型ではない面を使用する場合.

[6] 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 0.55

アルミニウム (Al)	約 0.24
銅 (Cu)	約 0.19
黄銅 (Ms)	約 0.24

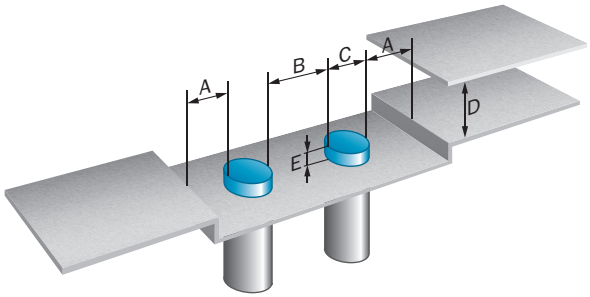
取付時の注意事項

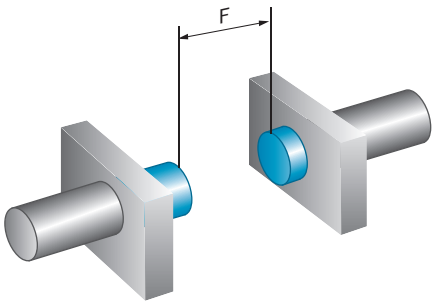
備考	関連するグラフについては「取付時の注意事項」を参照
A	9 mm
B	18 mm
C	18 mm
D	24 mm
E	2 mm
F	64 mm

証明書

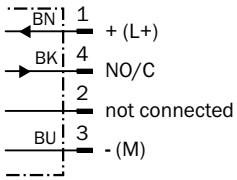
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

取付時の注意事項 略同一平面上の取付

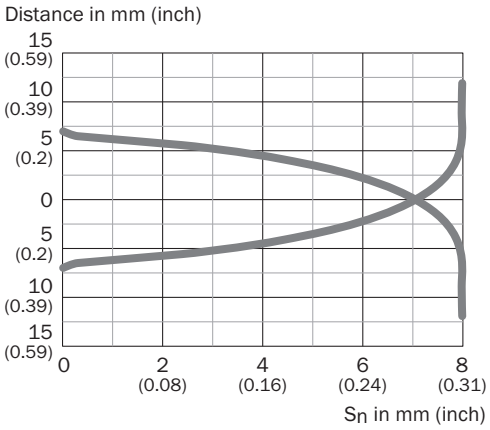




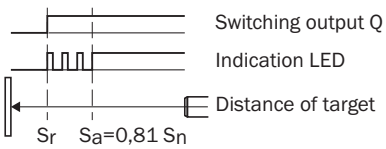
配線図 CD-456



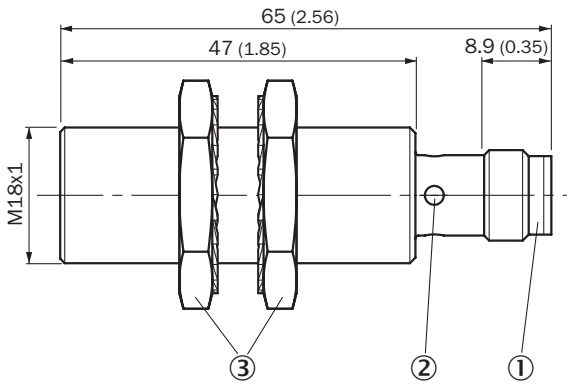
応答曲線



機能原理 調整インジケータ



寸法図面 IMB18 標準、M12オスコネクタ、同一平面上



寸法 [mm]
① 接続
② LED表示
③ 固定ナット (2 x); 2面幅 24、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/1099571

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