SICK.COM



データシート

MM12-90A-N-ZUD

MMN
磁気式センサ

SICK Sensor Intelligence



図は実際と異なる場合があります

磁気式センサ

MM12-90A-N-ZUD

注文情報

タイプ	製品番号
MM12-90A-N-ZUD	1102542

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/MMN

技術仕様詳細

特徴

形状	メートル法
ネジサイズ	M12 x 1
直径	Ø 12 mm
検出距離 S_n	5 mm ... 90 mm [1]
安全な検出距離 S_a	72.9 mm
一般的応答感度	0.6 mT
スイッチング周波数	1,000 Hz
接続タイプ	M9オスコネクタ付きケーブル、5ピン、きざみ付きナット付き, 0.8 m
スイッチング出力	NAMUR
スイッチング出力詳細	NAMUR
スイッチングタイプ特性	NAMUR EN 60947-5-6に準拠したスイッチング依存の制御電流
電気仕様	DC2線式
磁場配向	アキシャル
保護等級	IP67 [2]
納入範囲	固定ナット、黄銅、ニッケルめっき (2 x)

[1] 磁石MAG-3010-B (M4.0) を使った非磁性材料への取付に基づく検出距離.

[2] EN 60529に準拠.

機械/電気

残留リップル	≤ 5 % [1]
起動遅延時間	≤ 2 ms
ヒステリシス	≤ 25 %

[1] U_V.

[2] Srの (UVおよびTaが一定).

[3] 個別に認可を受けた本質安全回路への接続のみ対象.

再現性	≤ 1 % [2]
温度ドリフト (S_r)	± 10 %
EMC	EN 60947-5-2に準拠
消費電流減衰	≥ 2.5 mA
消費電流非減衰	≤ 1 mA
ケーブル材料	PUR
導体断面	0.25 mm²
ケーブル抵抗	≤ 50 Ω
断線保護	✓
逆接保護	あり
短絡保護	あり
耐衝撃性・耐振性	30 g、11 ms / 10～55 Hz、1 mm
動作時の周囲温度	–25 °C ... +70 °C
筐体材質	黄銅、ニッケルめっき
筐体奥行	50 mm
使用可能なネジ長さ	40 mm
最大締付トルク	≤ 7 Nm
モデル検査証	TÜV 19 ATEX 241335
英国型式検査証明書	UL22UKEX2385
防爆マーク（ATEX）	EX II 1G Ex ia IIC T6 Ga EX II 1D Ex ia IIIC T_{200}85 °C Da Ta: –25 °C ... +70 °C
防爆エリアカテゴリ	1G, 1D
最大入力電圧 U_i	16 V [3]
最大入力電力 P_i	100 mW [3]
最大入力電流 I_i	30 mA [3]
最大内部静電容量 C_i	130 nF [3]
最大内部インダクタンス L_i	10 μH [3]
公称電圧	8.2 V DC

[1] U_V.

[2] Srの (UVおよびTaが一定).

[3] 個別に認可を受けた本質安全回路への接続のみ対象.

安全性評価基準

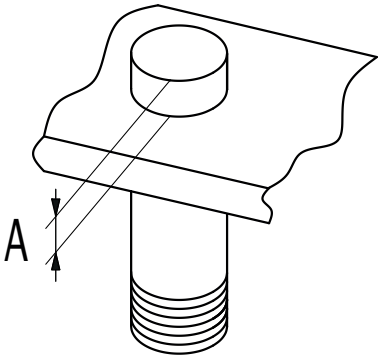
$MTTF_D$	2,828 年
DC_{avg}	0 %
T_M (使命時間)	20 年

証明書

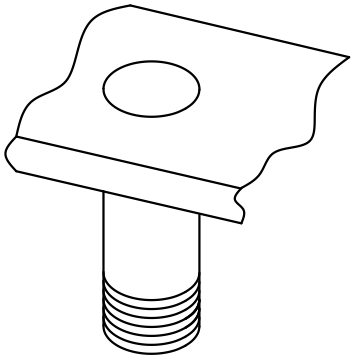
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ATEX certificate	✓

取付時の注意事項

installation in magnetizable material



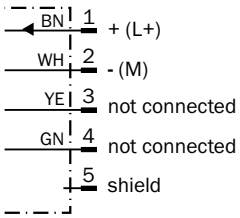
installation in non-magnetizable material



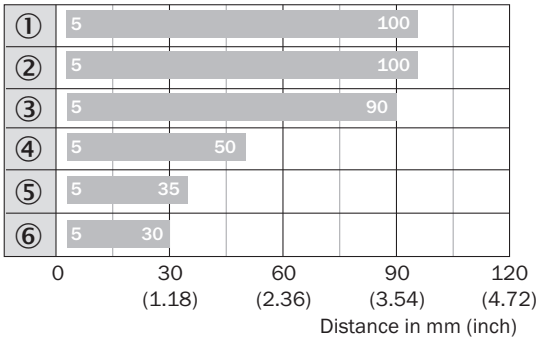


Ø	A (mm)	M (Nm)
M12	20	< 7

配線図 CD-620



検出距離チャート

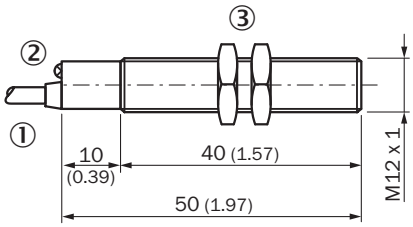


Max. sensing range S_n, flush or non-flush installation, non-magnetizable material

Magnet type	Part no.
① MAG-3315-B (M 5.1)	7902086
② MAG-3015-B (M 5.0)	7901786
③ MAG-3010-B (M 4.0)	7901785
④ MAG-2006-B (M 3.0)	7901784
⑤ MAG-0625-A (M 2.0)	7901783
⑥ MAG-1003-S (M 1.0)	7901782

2026-10-20 08:54:26 · 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

寸法図面 MM12 NAMUR、プラグ付きケーブル



寸法 [mm]
① 接続
② LED表示
③ 固定ナット (2 x); ネジ径 17、金属

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/1102542

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