



IMB18-12NPSVU2K

IMB

电感式接近传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

类型	订货号
IMB18-12NPSVU2K	1072831

包含在随附配件内: BEF-MU-M18N (2)

其他设备规格和配件 → www.sick.com/IMB

详细技术参数

产品特点

设计构造	公制设计
外壳形状	短形
螺纹尺寸	M18 x 1
直径	Ø 18 mm
触发感应距离 S_n	12 mm
安全接通距离 S_a	9.72 mm
安装在金属	非齐平
开关频率	1,000 Hz
连接类型	电缆, 3 芯, 2 m
开关量输出	PNP
输出功能	常开接点
电气规格	DC 3 线
外壳防护等级	IP68 ¹⁾ IP69K ²⁾
特殊特征	耐冷却剂或者润滑油影响, 可视化调节指示器, IO-Link
特殊应用	冷却剂和润滑剂区域, 移动式工作设备, 恶劣的使用条件

¹⁾ 根据 EN 60529.

²⁾ 根据 ISO 20653: 2013-03.

机械/电子参数

供电电压	10 V DC ... 30 V DC
------	---------------------

¹⁾ 在 $I_a \max$ 时.

²⁾ 无负荷.

³⁾ U_b 和 T_a 稳定.

⁴⁾ 从 S_r .

⁵⁾ 在螺母的螺纹面使用.

⁶⁾ 测量电压 DC 50 V.

残余纹波	≤ 10 %
电压下降	≤ 2 V ¹⁾
电流消耗	10 mA ²⁾
滞后	3 % ... 20 %
再现性	≤ 2 % ^{3) 4)}
温度漂移 (S _r)	± 10 %
电磁兼容性	根据 EN 60947-5-2
持续性电流 I _a	≤ 200 mA
导线材料	PUR
短路保险	✓
极性反接保护	✓
通电脉冲保护	✓
抗冲击与抗振性	100 g / 2 ms / 500 周期; 150 g / 1 百万周期; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g
运行环境温度	−40 °C ... +100 °C
外壳材料	不锈钢 V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
材料, 感应面	塑料, LCP
壳体长度	40 mm
可用的螺纹长度	28 mm
最大拧紧力矩	Typ. 90 Nm ⁵⁾
供货范围	紧固螺母, 不锈钢 V2A, 带锁紧齿 (2 x)
防护等级	II ⁶⁾
UL 文件编号	E181493

1) 在 I_a max 时.

2) 无负荷.

3) U_b 和 T_a 稳定.

4) 从 S_r.

5) 在螺母的螺纹面使用.

6) 测量电压 DC 50 V.

安全技术参数

MTTF _D	1,971 年
DC _{avg}	0%

通讯接口

通讯接口	IO-Link V1.0
通信接口详情	COM2 (38,4 kBaud)
过程数据长度	1 Byte
过程数据结构	Bit 0 = S _r reached Bit 1 = S _a reached

折减系数

提示	这些数据仅作为参考, 可能有偏差
钢铁 St37 (Fe)	1
不锈钢 (V2A)	大约 0.7

铝 (Al)	大约 0.43
铜 (Cu)	大约 0.37
黄铜 (Ms)	大约 0.43

安装指导

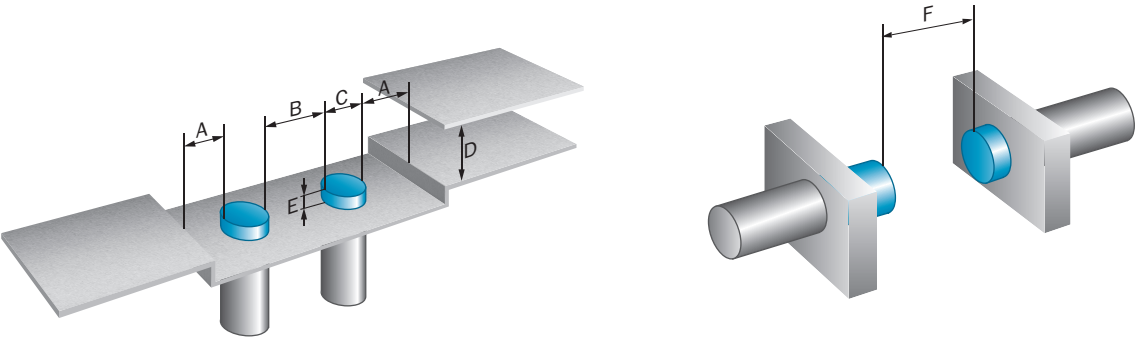
备注	相关图示参见“安装指导”
A	18 mm
B	45 mm
C	18 mm
D	36 mm
E	12 mm
F	96 mm

分类

ECl@ss 5.0	27270101
ECl@ss 5.1.4	27270101
ECl@ss 6.0	27270101
ECl@ss 6.2	27270101
ECl@ss 7.0	27270101
ECl@ss 8.0	27270101
ECl@ss 8.1	27270101
ECl@ss 9.0	27270101
ECl@ss 10.0	27270101
ECl@ss 11.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

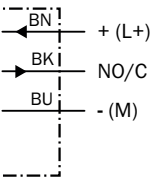
安装指导

非齐平安装



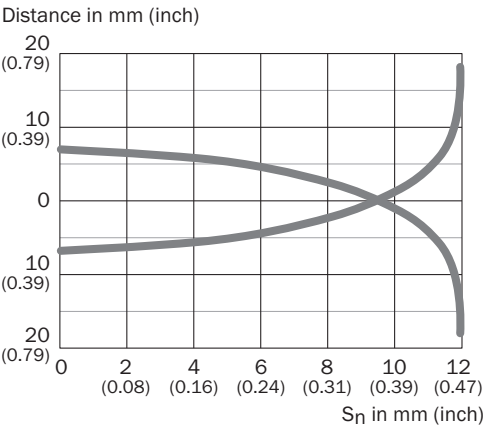
接线图

Cd-452



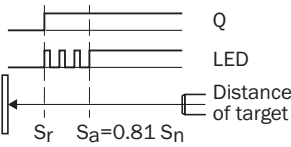
特征曲线

响应曲线



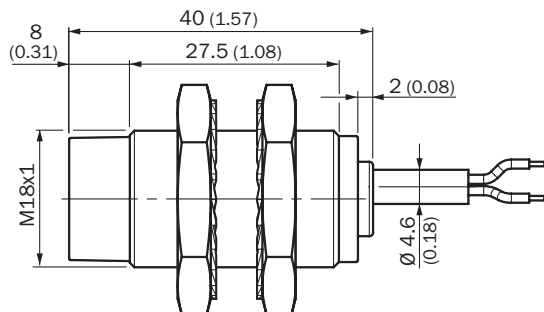
可调性

设置帮助



尺寸图 (尺寸单位: mm)

IMB18 短版, 电缆, 非齐平



推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/IMB

	简述	类型	订货号
通用夹持系统			
	N06N 板, 用于通用夹持支架, M18, 不锈钢 1.4571 (板), 不锈钢 1.4408 (夹紧支架), 万象夹持支架 (5322627), 固定材料	BEF-KHS-N06N	2051622
固定支架和固定板			
	M18 传感器固定板, 不锈钢, 无固定材料	BEF-WG-M18N	5320948
	用于 M18 传感器的安装支架, 不锈钢, 无固定材料	BEF-WN-M18N	5320947
插头和电缆			
	A 头: 插座, M12, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽	DOS-1204-GN	6028357
	A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头 B 头: - 电缆: 无屏蔽	DOS-1204-WN	6028358
	A 头: 插头, M12, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽	STE-1204-GN	6028359
	A 头: 插头, M12, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽 带两个电缆接头的 双插头	STE-1204-TN	6028360

推荐服务

其他服务 → www.sick.com/IMB

	类型	订货号
Function Block Factory		
描述: Function Block Factory 支持不同制造商的常用可编程逻辑控制器 (PLC), 例如 Siemens、Beckhoff、Rockwell Automation 和 B&R。关于 FBF 的更多信息参见此处。	Function Block Factory	如有需要, 敬请垂询

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造最优的基础,防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验,熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心,我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

全面的服务更加完善我们的订单:SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行:

联系人以及其它分公司所在地 - www.sick.com