SICK.COM



数据表

IMM05-1B5POVT0S

IMM
电感式接近传感器

SICK
Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

电感式接近传感器

IMM05-1B5POVT0S

订购信息

类型	订货号
IMM05-1B5POVT0S	1111256

其他设备规格和配件请访问： www.sick.com/IMM

详细技术参数

产品特点

设计构造	米
外壳形状	标准结构形式
螺纹尺寸	M5 x 0.5
直径	Ø 5 mm
触发感应距离 S_n	1.5 mm
安全接通距离 S_a	1.215 mm
安装在金属	齐平
开关频率	4,800 Hz
连接类型	插头，M8，3 针
开关量输出	PNP
开关量输出详情	PNP
输出功能	开口常闭
电气规格	DC 3 线
外壳防护等级	IP67 [1]
特殊特征	可视化调节指示器
供货范围	紧固螺母，不锈钢 V2A (2 x) 垫圈，不锈钢 V2A，带锁紧齿 (2 x)

[1] 根据 EN 60529.

机械/电子参数

供电电压	10 V DC ... 30 V DC
残余纹波	≤ 20 % [1]

[1] 从 U_v.

[2] 在 Ia = 200 mA 时.

[3] 工作电压 U_B 和环境温度 Ta 恒定.

电压下降	≤ 2 V [2]
（接近传感器）通电后开始工作前的延时	≤ 10 ms
滞后	1 % ... 15 %
再现性	≤ 2.5 % [3]
温度漂移 (S_r)	≤ 10 %
电磁兼容性	EN 60947-5-2
持续性电流 I_a	≤ 200 mA
短路保险	✓
通电脉冲保护	✓
抗冲击与抗振性	30 g, 11 ms / 10 … 55 Hz, 1 mm
运行环境温度	–25 °C ... +70 °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	38 mm
可用的螺纹长度	20 mm
最大拧紧力矩	≤ 1.5 Nm
UL 文件编号	NRKH.E348498

[1] 从 U_v.

[2] 在 Ia = 200 mA 时.

[3] 工作电压 U_a 和环境温度 Ta 恒定.

安全技术参数

$MTTF_D$	1,350 年
DC_{avg}	0 %
T_M（持续运行时间）	20 年

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 0.76
铝 （Al）	大约 0.47
铜（Cu）	大约 0.4
黄铜 (Ms)	大约 0.54

安装指导

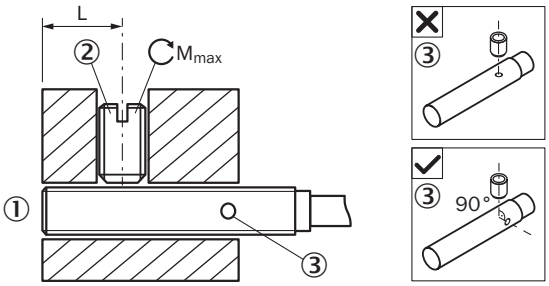
备注	相关图示参见“安装指导”
B	3 mm
C	5 mm
D	4.5 mm
F	8.5 mm

证书

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	✓

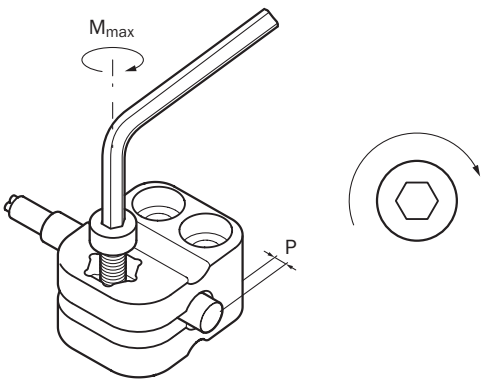
安装指导 用埋头螺钉固定



① 感应面
② 推荐的埋头螺钉：M3，平头
③ LED 指示灯

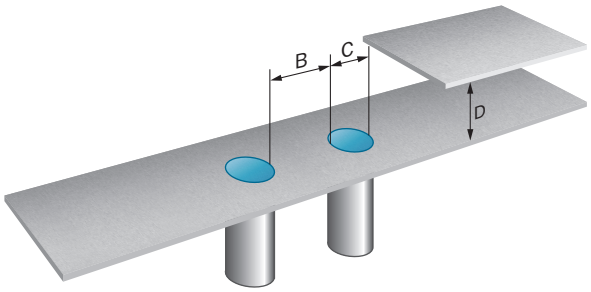
传感器类型	装配区域 (L)	最大拧紧力矩 (M_{max})
IMM05-1B5*****K	5.5 mm ... 9 mm	≤ 0.2 Nm
IMM05-0B8*****S IMM05-1B5*****S	5.5 mm ... 19 mm	≤ 0.2 Nm
IMM05-0B8***T0S IMM05-1B5***T0S	5.5 mm ... 18 mm	≤ 0.2 Nm

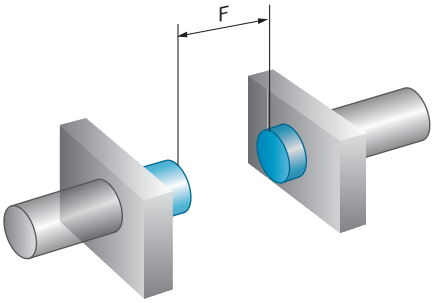
安装指导 利用 BEF-KH-M05 支架安装



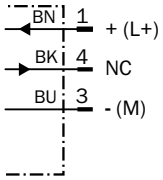
传感器类型	安装支架	超出部分 (P)	最大拧紧力矩 (M_{max})
IMM05-0B8****** IMM05-1B5******	BEF-KH-M05，订货号 2101066	≥ 0 mm	≤ 0.6 Nm

安装指导 齐平安装

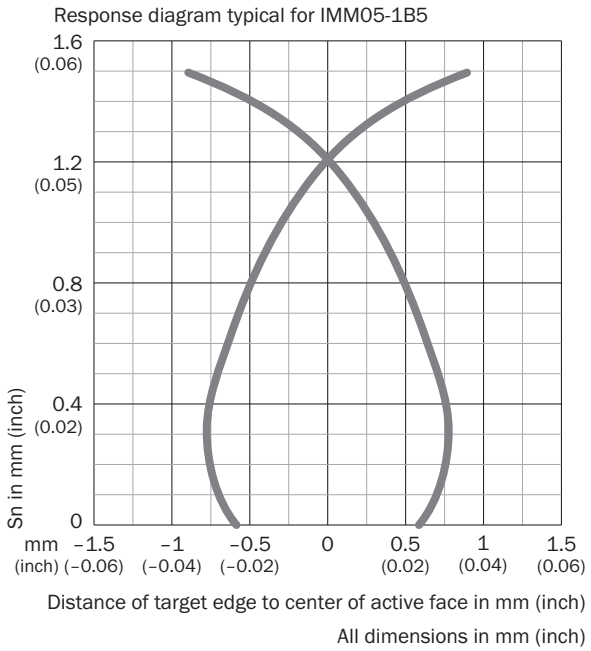




接线图 CD-004

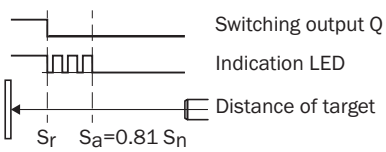


响应曲线

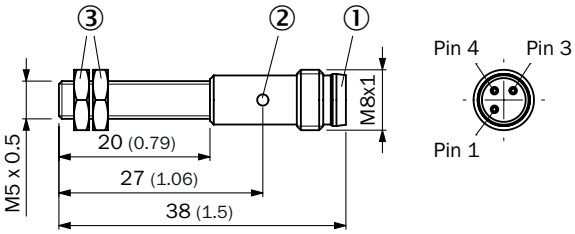


All dimensions in mm (inch)

工作原理 设置帮助



尺寸图 IMM05 标准构型，齐平，插头



尺寸单位：mm
① 接口
② 功能指示灯
③ 固定螺母 (2 x)；SW 7，不锈钢

更多信息以及合适的配件、应用示例和 CAD 尺寸模型、操作指南和软件等下载，请访问 www.sick.com/1111256

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
概览

SICK 是一家全球领先的科技企业，专注于工业自动化领域的智能传感器解决方案和集成式解决方案。我们树立了全球技术标杆，能够显著提升物流与生产过程中工业过程的效率、安全性与可持续性。

SICK 将传感器智能化、行业洞察力以及专业高效的咨询服务深度融合。我们为可扩展且定制化的自动化解决方案提供了坚实基础，并在整个价值链中积极创造附加值。我们与客户建立的紧密伙伴关系不仅仅是一句承诺：我们将携手提升生产效率、提高产品质量、保障健康与安全，实现可持续的未来。这一切都建立在共情与信任的基础上。

自 1946 年成立以来，SICK 便怀揣着热情与开拓精神，致力于开发创新技术。凭借覆盖约 40 个国家的全球市场网络渠道，SICK 业务遍布世界各地，始终贴近客户。SICK 公司总部位于德国弗赖堡附近的瓦尔德基尔希。我们深刻理解本地客户和全球客户的多样化需求，并将其转化为量身定制的解决方案，从而为客户创造价值。

SICK
Sensor Intelligence