



TMM22E-PKH010

TMS/TMM22

倾斜传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差

订购信息

类型	订货号
TMM22E-PKH010	1116334

其他设备规格和配件 → www.sick.com/TMS_TMM22



详细技术参数

性能

轴数量	2
测量范围	$\pm 10^\circ$
分辨率	$\leq 0.015^\circ$
静态测量准确度	Typ. 0.25° , max. 0.6° ¹⁾
重复精度	$30 \mu\text{A}$ ²⁾
补偿性交叉灵敏度（双轴）	Typ. $\pm 0.5^\circ$, max. $\pm 0.9^\circ$
温度系数（零点）	$\pm 0.03^\circ/\text{K}$ ³⁾
限值频率	2 Hz
采样率	400 Hz

¹⁾ 根据 DIN ISO 1319-1，上方和下方误差限值情况取决于安装情况，指定值适用于对称情况，即上、下方向的偏差量相同。

²⁾ 根据 DIN ISO 55350-13；68.3% 的测得值处于指定范围内。

³⁾ 68.3% 的测得值处于指定范围内。

接口

通讯接口	模拟信号 / 电流
电流输出	4 mA ... 20 mA
经由硬件引脚的 0-Set 功能	✓
负载电阻	$200 \Omega \dots 900 \Omega$ ¹⁾
状态信息	
LED	2x (绿色/红色)
输出信号（错误状态）	2...3 mA
初始化时间	250 ms

¹⁾ 在 24 V DC 下。数值取决于供电电压，可参考操作指南。

电气参数

连接类型	电缆, 5 芯, 带插头, M12, 5 针, 0.3 m
供电电压	12 V DC ... 30 V DC
电流消耗	$< 30 \text{ mA}$ (+ I_{loop}) @ 24 V
极性反接保护	✓

¹⁾ 本产品是标准产品，而不是一个按照机械指令制作的安全部件。计算基于组件的额定负荷、40°C 的平均环境温度、8760 小时/年的使用频率。所有电子故障均被视为危险故障。详细信息请参见编号为 8015532 的文档。

输出端短路保护	✓
MTTFd: 危险故障间隔时间	961 年 (EN ISO 13849-1) ¹⁾

¹⁾ 本产品是标准产品，而不是一个按照机械指令制作的安全部件。计算基于组件的额定负荷、40 °C 的平均环境温度、8760 小时/年的使用频率。所有电子故障均被视为危险故障。详细信息请参见编号为 8015532 的文档。

机械参数

维度	38.8 mm x 30 mm x 10.4 mm
重量	大约 60 g
材料、外壳	玻璃纤维增强塑料 (PA12)
材料、电缆	PUR

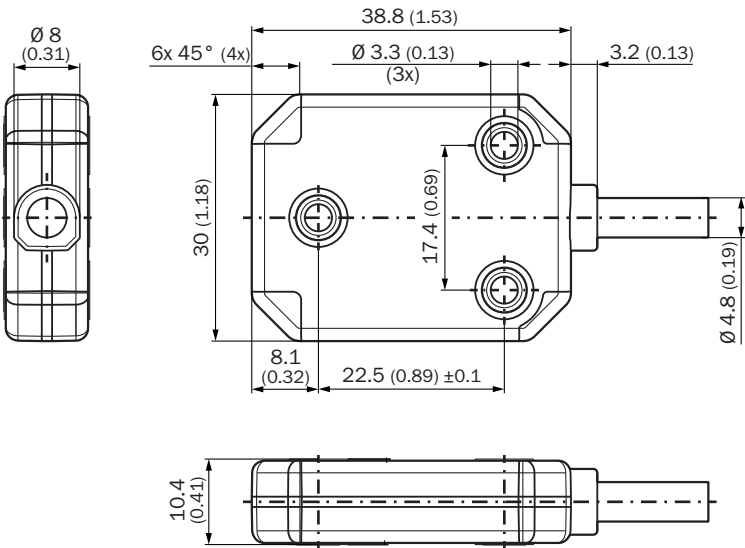
环境参数

电磁兼容性	EN 61326-1
外壳防护等级	IP66, IP67, IP68, IP69K
运行温度范围	−40 °C ... +80 °C
储存温度范围	−40 °C ... +85 °C
抗冲击能力	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
抗振能力	10 g, 10 Hz ... 2,000 Hz (EN 60068-2-6)

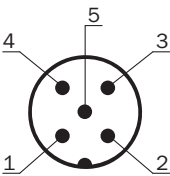
分类

ECLASS 5.0	27270790
ECLASS 5.1.4	27270790
ECLASS 6.0	27270790
ECLASS 6.2	27270790
ECLASS 7.0	27270790
ECLASS 8.0	27270790
ECLASS 8.1	27270790
ECLASS 9.0	27270790
ECLASS 10.0	27271101
ECLASS 11.0	27271101
ECLASS 12.0	27271101
ETIM 5.0	EC001852
ETIM 6.0	EC001852
ETIM 7.0	EC001852
ETIM 8.0	EC001852
UNSPSC 16.0901	41111613

尺寸图 (尺寸单位: mm)



引脚分配



针 M12公插头, 5 针	导线颜色 (电缆连接)	信号 TMS22E	信号 TMM22E
1	褐色	U _S	U _S
2	白色	Z 轴	Y 轴
3	蓝色	GND	GND
4	黑色	n.c.	X 轴
5	灰色	TEACH ¹⁾	TEACH ¹⁾

1)

如需激活零点调整, 请通过 GND (引脚 3) 连接 TEACH (引脚 5) 至少 1 秒钟。

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/TMS_TMM22

	简述	类型	订货号
其他			
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 • 连接方式 B 头: 裸线端 • 信号种类: 传感器/激励元件电缆 • 电缆: 1.5 m, 5 芯, 无卤 PUR • 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 • 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YF2A25-015UB6XLEAX	2095833
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 • 连接方式 B 头: 裸线端 • 信号种类: 传感器/激励元件电缆 • 电缆: 3 m, 5 芯, 无卤 PUR • 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 • 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YF2A25-030UB6XLEAX	2095834
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 • 连接方式 B 头: 裸线端 • 信号种类: 传感器/激励元件电缆 • 电缆: 5 m, 5 芯, 无卤 PUR • 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 • 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YF2A25-050UB6XLEAX	2095733
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 • 连接方式 B 头: 裸线端 • 信号种类: 传感器/激励元件电缆 • 电缆: 3 m, 5 芯, 无卤 PUR • 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 • 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YG2A25-030UB6XLEAX	2095791
	• 连接方式 A 头: 插头, M12, 5 针, 直头 • 描述: 无屏蔽, A 头: 插头, M12, 5 针, 直头, 无屏蔽, 用于电缆直径 4 mm ~ 6 mm, B 头: - • 连接技术: 螺纹接线端 • 允许导体截面: ≤ 0.75 mm² • 提示: 用于现场总线	STE-1205-G	6022083
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头 • 描述: 无屏蔽, A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, 无屏蔽, 用于电缆直径 4 mm ~ 6 mm, B 头: - • 连接技术: 螺纹接线端 • 允许导体截面: ≤ 0.75 mm²	DOS-1205-G	6009719

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良好的基础,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。

周密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