SICK.COM



数据表

UFS3-37N515

UFS
槽形传感器

SICK Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

槽形传感器

UFS3-37N515

订购信息

类型	订货号
UFS3-37N515	6075487

其他设备规格和配件请访问： www.sick.com/UFS

详细技术参数

产品特点

工作原理	超声波技术
外壳形状	槽形形状
尺寸(宽 x 高 x 深)	20 mm x 37.4 mm x 70 mm
槽型宽度	2.6 mm
叉形深度	42.5 mm
标签识别	✓
最小可检测物体 （MDO）	标签尺寸: 2 mm [1)] 标签间隙: 1 mm [1)]
显示	绿色 LED 指示灯：状态指示灯 黄色 LED 指示灯：开关量输出 Q 状态
设置	加/减按钮, 电缆 (示教，灵敏度，明通/暗通开关, 示教功能程序（动态）)
示教功能程序	单点式示教 2 个示教触点 示教功能程序（动态）

[1)] 取决于标签的厚度.

接口

IO-Link		✓, V1.1
	数据传输率	COM3 (230,4 kBaud)
	周期时间	4 ms
	VendorID	26
	DeviceID HEX	0x8002A6
	DeviceID DEC	8389286
	过程数据长度	16 Bit
流程数据结构 A		Bit 0 = Q_{L1} 的切换信号 Bit 1 = Q_{L2} 的切换信号 Bit 2 = Q_{Int1} 的切换信号 Bit 3 = Q_{Int2} 的切换信号 位4 = 警报QoR

	Bit 5 = 示教已执行 位6 ... 15 = 量测值
数字输出	Q_1
数量	1

电气参数

供电电压	10 V DC ... 30 V DC [1]
残余纹波	< 10 % [2]
电流消耗	50 mA [3]
初始化时间	100 ms
开关频率	1.1 kHz [4]
响应时间	≤ 440 µs
抖动	40 µs
开关量输出	NPN
开关量输出（电压）	NPN: HIGH = U_V / LOW ≤ 3 V
开关类型	明/暗切换
输出电流 $I_{max.}$	100 mA [5]
示教功能输入 （ET）	Teach: U < 2 V: Run: U = 10 V ... < U_V
防护等级	III [6]
保护电路	U_V 接口，带反极性保护 具有短路保护的输出端 Q 抑制干扰脉冲
连接类型	带 M12 4 针插头的电缆, 0.31 m
连接方式详细信息	
公接頭長度	4.5 cm
电缆长度	0.265 m
导线材料	PVC
导线直径	Ø 3.5 mm
导线横截面	0.14 mm²
接口分配	
BN 1	+ (L+)
WH 2	$MF_{In/Out}$
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

[1] 限值，反极性保护在具备短路保护的电路中运行时：最大 8 A.

[2] 不得超过或低于 U_V 公差.

[3] 无负荷.

[4] 亮暗对比度为 1:1 时.

[5] 最小输出电流 0.3 mA.

[6] 测量电压 DC 50 V.

机械参数

外壳材料	Zamak 玻璃纤维增强型塑料
重量	大约 100 g

槽形传感器 - UFS3-37N515

环境参数

运行环境温度	+5 °C ... +55 °C [1]
仓库环境温度	–20 °C ... +70 °C
冲击负荷	根据 EN 60068-2-27
电磁兼容性	EN 60947-5-2 [2]
外壳防护等级	IP65
UL 文件编号	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[1] 低于 0°C 时导线不能发生形变.

[2] 传感器符合针对工业领域的电磁辐射防护规定（电磁兼容性）（电磁辐射防护等级 A）。在住宅区使用时，可能造成电磁辐射干扰。.

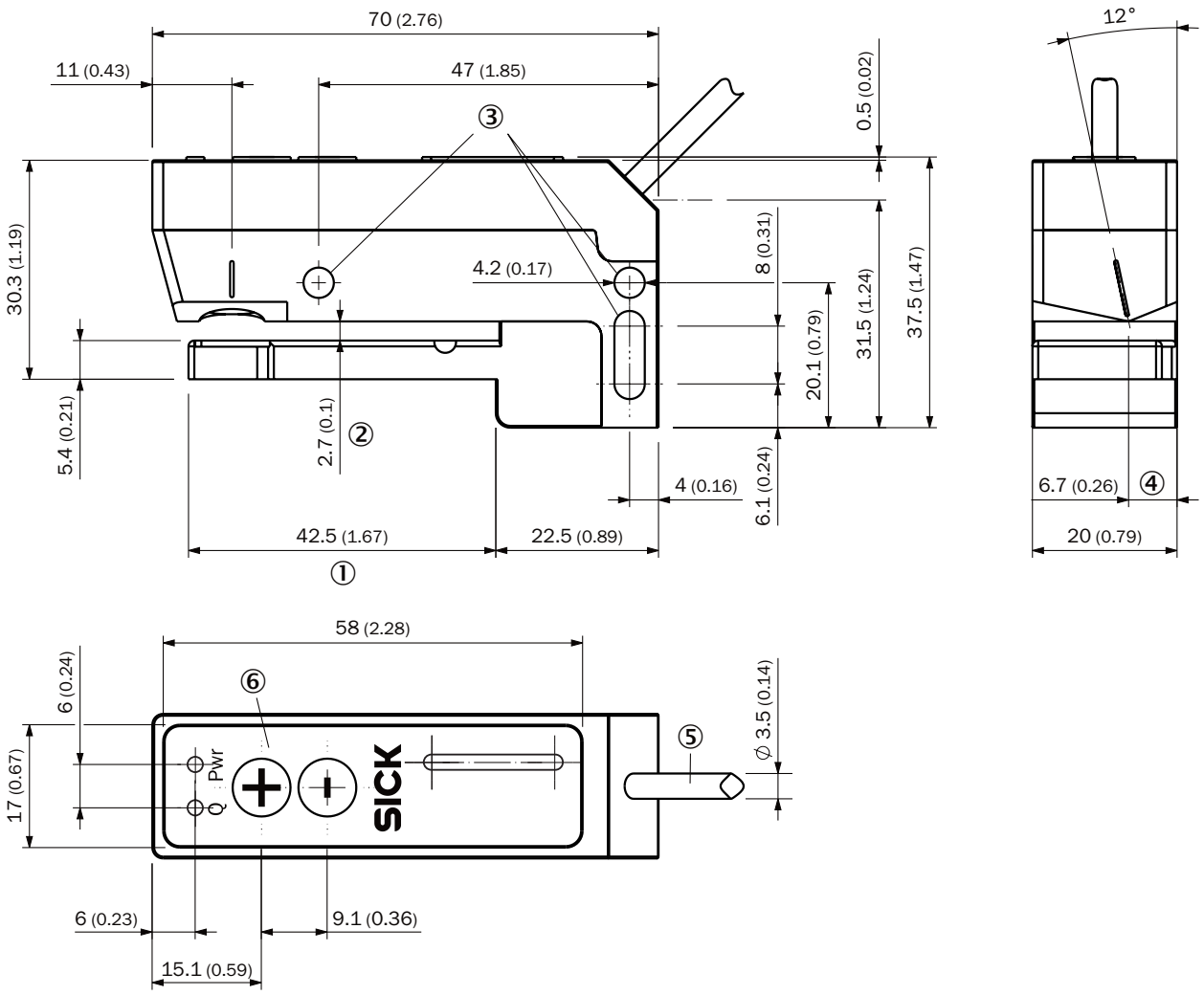
SMART TASK

Smart Task 名称	基本逻辑

证书

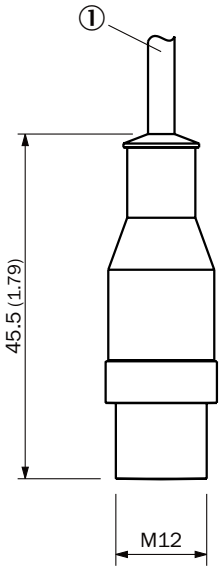
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)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

感测器尺寸圖



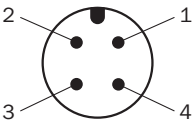
尺寸单位：mm
① 叉形深度
② 槽型宽度
③ 安装孔
④ 检测轴
⑤ 接頭（電纜線長度參見技術資料）
⑥ 显示与设置元件

尺寸图，连接类型



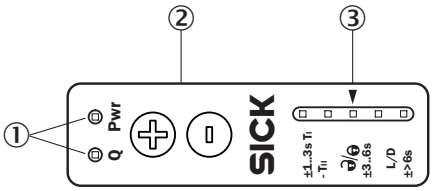
尺寸单位：mm
电缆并配有 M12 插头
① 接頭（電纜線長度參見技術資料）

接口分配，见技术数据表：电气参数



M12 插头，4 针，A 编码

显示与设置元件



① LED（状态指示灯）
② 示教按键
③ 条形显示

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/6075487

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