技术数据表

对射光电传感器（发送）

配件编号: 50148183

LS55CI.H2O/77-200-M12



图片可能不同

内容

- 技术参数
- 尺寸图纸
- 电气连接
- 图示
- 操作和显示
- 合适的接收器
- 产品型号描述
- 说明
- 更多信息
- 配件

Leuze

技术参数

基础数据

系列	55C
工作原理	对射原理
设备类型	发射器

专门设计

专门设计	Wash-Down 设计

光学数据

检测距离	0 ... 64 m （保证的检测范围）
检测范围极限	0 ... 80 m （典型检测范围）
应用检测范围	0 ... 500 mm
光源	LED, 红外线
波长	1,450 nm
传输信号波形	脉冲
LED 组	自由组（根据 EN 62471）

电气数据

保护电路	反极性保护
	短路保护

性能数据

供电电压 U_B	10 ... 30 V, DC, 包括剩余波纹度
剩余波纹度	0 ... 15 %, 来自 U_B
开路电流	0 ... 15 mA

输入端

数字开关量输入数	2 个

开关量输入

类型	数字开关量输入
最小开关电压高	8 V
最大开关电压低	2 V
电压类型	DC
输入电阻	27,000 Ω

数字开关量输入 1

功能	灵敏度设置

数字开关量输入 2

功能	灵敏度设置

时序

延时	300 ms

连接

接口数量	1 个

连接1

功能	供电电源
	信号输入
类型	带接头电缆
电缆长度	200 mm
护套材料	PVC
电缆颜色	黑色
导线数量	4 芯
核心截面	0.2 mm²
螺纹规格	M12
类型	插头
材料	不锈钢
引脚数	4 个引脚
编码	A-编码

机械参数

尺寸（宽 x 高 x 长）	14 mm x 35.4 mm x 25 mm
外壳材料	不锈钢
不锈钢外壳	AISI 316L，DIN X2CrNiMo17132，货号 1.4404
操作元件材料	塑料 (POM Hostaform C9021，Copolyester Tritan TX1001)，不扩散
外壳粗糙度	Ra ≤ 0.8, 不锈钢外壳典型值
镜头盖材料	有耐刮擦铟保护层的塑料 (PMMA+)
净重	59 g
外壳颜色	银
紧固类型	通孔安装
	通过可选安装设备
材料兼容性	CleanProof+
	ECOLAB
	Johnson Diversey

操作和显示

显示类型	LED
LED数	2 个

环境数据

环境温度，工作	-40 ... 65 °C, (70 °C ≤15min)
环境温度，储藏	-40 ... 70 °C

认证

防护等级	IP 67
	IP 68
	IP 69K
安全等级	III
认证	c UL US
应用标准	IEC 60947-5-2

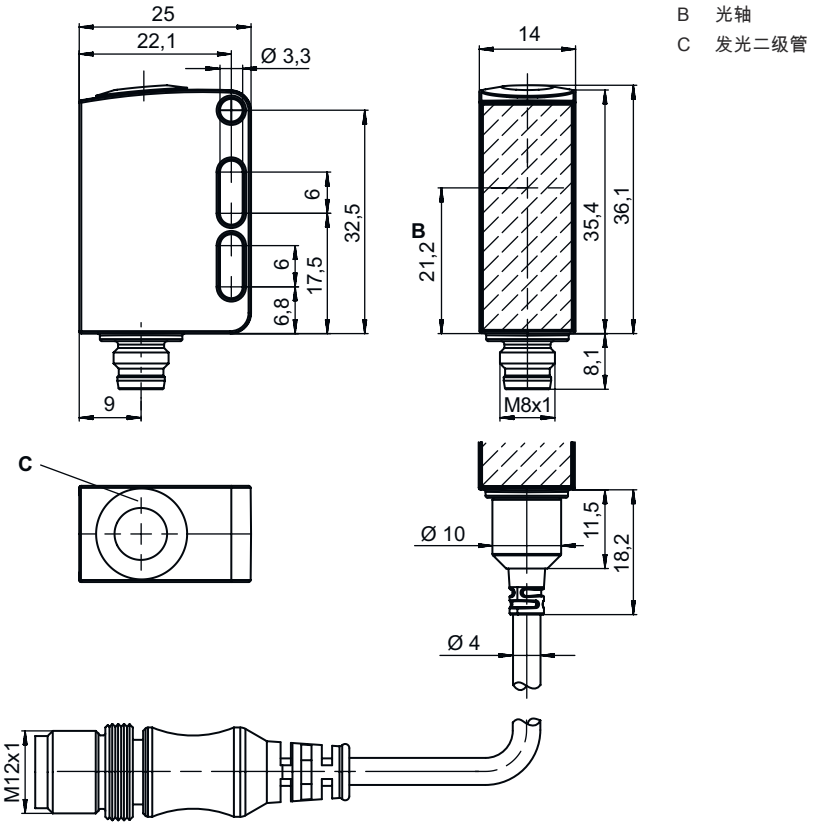
Leuze

技术参数

税率编号	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ECLASS 16.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716
UNSPSC 26.08	39121528

尺寸图纸

所有尺寸单位均为毫米



B 光轴
C 发光二级管

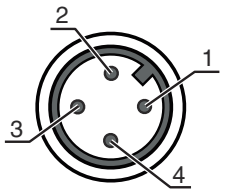
Leuze

电气连接

连接1

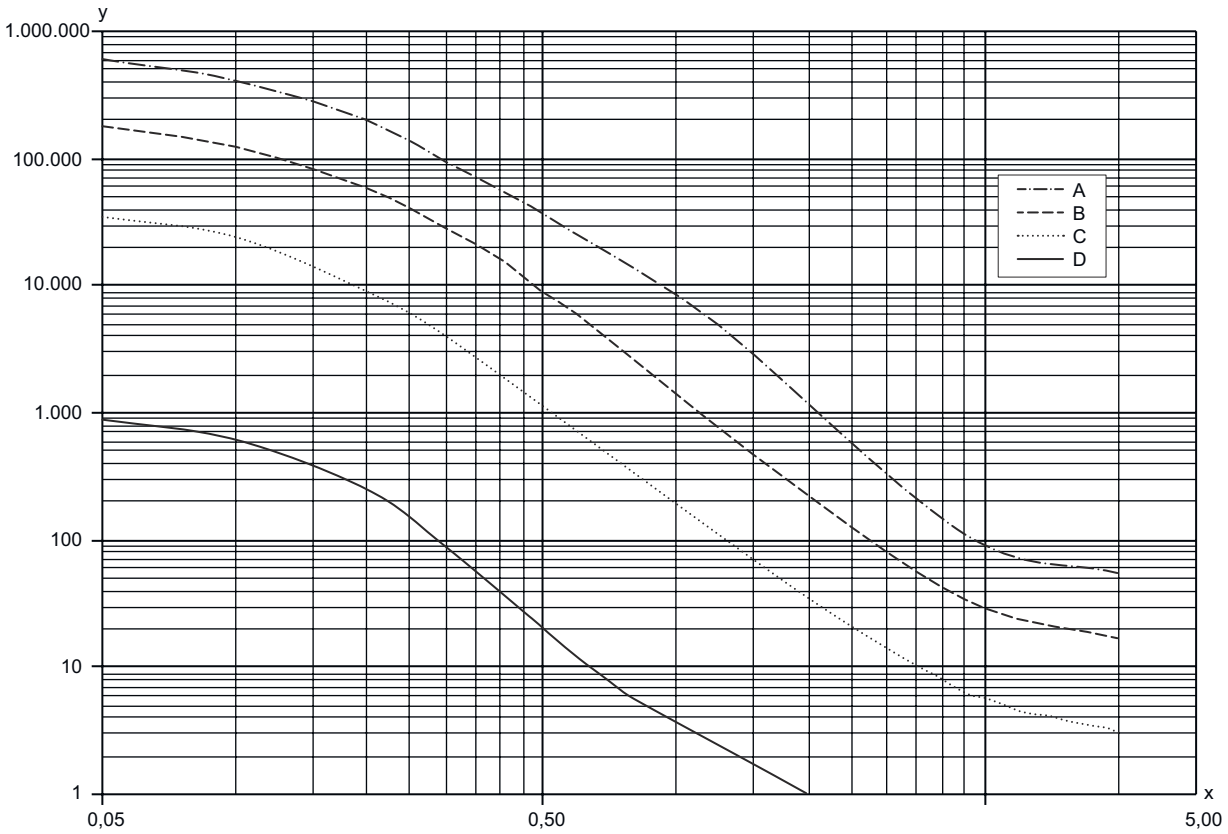
功能	供电电源
	信号输入
类型	带接头电缆
电缆长度	200 mm
护套材料	PVC
电缆颜色	黑色
导线数量	4 芯
核心截面	0.2 mm²
螺纹规格	M12
类型	插头
材料	不锈钢
引脚数	4 个引脚
编码	A-编码

引脚	引脚分配
1	V+
2	IN 2
3	GND
4	IN 1



图示

功能储备类型



x 间距 [m]
y 系数

A 灵敏度等级 1
B 灵敏度等级 2
C 灵敏度等级 3
D 灵敏度等级 4
注意 有关灵敏度等级的详细信息，请参见 www.leuze.com 下的操作说明书

操作和显示

LED	显示	说明
1	绿色，长亮	准备就绪
2	黄色，长亮	发射束激活

合适的接收器

	配件编号	名称	检测距离 检测范围极限	说明
	50148184	LE55CI.H2O/4P-200-M12	0 ... 64 m 0 ... 80 m	应用: 含水液体识别（水传感器） 专门设计: Wash-Down 设计 供电电压: DC 数字开关量输出: 2 个 开关量输出1: 晶体管, PNP, 亮通 开关量输出2: 晶体管, PNP, 暗通 开关频率: 350 Hz 连接: 带接头电缆, 200 mm, M12, 不锈钢, 4 芯, 4 个引脚

Leuze

合适的接收器

	配件编号	名称	检测距离 检测范围极限	说明
	50148185	LE55CI.H2OX/4P-200-M12	0 ... 64 m 0 ... 80 m	应用: 全高度检查 专门设计: Wash-Down 设计 供电电压: DC 数字开关量输出: 2 个 开关量输出1: 晶体管, PNP, 亮通 开关量输出2: 晶体管, PNP, 暗通 开关频率: 350 Hz 连接: 带接头电缆, 200 mm, M12, 不锈钢, 4 芯, 4 个引脚

产品型号描述

产品名称： AAA55C d EE-f.GGGG H/i J-K

AAA55C	功能原理 / 设计 HT55C：带背景抑制的漫反射传感器 LS55C：对射型传感器发射器 LE55C：对射型传感器接收器 PRK55C：带偏振滤光器的镜反射型光电传感器 ODT55C：背景抑制距离传感器
d	光类型 取消：红光 I：红外光
EE	光源 取消：LED L1：激光等级 1 L2：激光等级 2
f	预设置的扫描范围（可选） 取消：检测范围按照数据表 xxxF：预设置的扫描范围 [mm]
GGGG	装备 已取消：标准型 A：自动对准原理（单镜头），用于定位任务 F：永久设置的扫描范围 H2O：含水液体识别 H2OX：全高度检查 S：小光斑 T：用于高透明瓶子的自动对准原理（单线），无追踪 TT：用于高透明瓶子的自动对准原理（单线），带追踪 V：V-镜头 XL：超长光斑
H	检测范围调整 HT 上取消：可通过 8 速主轴调节扫描范围 镜反射型光电传感器 (PRK) 上取消：检测范围不可调 1：电位计 270° 3：通过按压按钮示教
i	控制输出端 / 功能 OUT 1/IN：引脚 4 或者黑色芯线 2：NPN 晶体管输出端，亮通 N：NPN 晶体管输出端，暗通 4：PNP 晶体管输出端，亮通 P：PNP 晶体管输出端，暗通 6：Push-Pull（推挽）控制输出端，PNP 亮通，NPN 暗通 G：Push-Pull（推挽）控制输出端，PNP 暗通，NPN 亮通 L：IO-Link 接口（SIO 模式：PNP 亮通，NPN 暗通） 8：激活输入（通过高电平信号激活） X：引脚未用 1: IO-Link / 亮通 (NPN) / 暗通 (PNP) 7：输入灵敏度设置
J	控制输出端 / 功能 OUT 2/IN：引脚 2 或者白色芯线 2：NPN 晶体管输出端，亮通 N：NPN 晶体管输出端，暗通 4：PNP 晶体管输出端，亮通 P：PNP 晶体管输出端，暗通 6：Push-Pull（推挽）控制输出端，PNP 亮通，NPN 暗通 G：Push-Pull（推挽）控制输出端，PNP 暗通，NPN 亮通 T：通过电缆示教 X：引脚未用 8：激活输入（通过高电平信号激活） 9：停止输入（通过高电平信号停止） 7：输入灵敏度设置

产品型号描述

K	电气连接 取消：电缆，标准长度 2000 mm，4 芯 5000：电缆，标准长度 5000mm，4 芯 M8：M8 圆连接器，4 针（插头） M8.3：M8 圆连接器，3 针（插头） 200-M12：电缆，长度 200mm，带 M12 圆连接器，4 针，直形（插头）

注意

- 所有可用设备类型列表请查阅劳易测的网站 www.leuze.com。

说明

遵守设备的使用规定！

- 本产品并非安全传感器，无法用于人员保护。
- 只能由专业人员将本产品投入运行。
- 请仅根据正确用途使用本产品。

针对UL应用：

- 对于UL应用，按照NEC(美国国家电气规程)要求只允许在2级电路中使用。
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

更多信息

- 光源: 25°C环境温度时的平均使用寿命为100000小时
- 响应时间: 为了达到较短的释放时间，建议阻性负载约为 5kOhm
- 两输出端输出电流的总和，环境温度 > 40 °C　时为 50 mA
- IO-Link运行时允许的工作温度范围：-10°C ... +60°C
- 环境温度，工作：+70°C 仅短时（≤ 15 分钟）允许
- IP 69K 仅与圆连接器连接
- 配置发射器灵敏度等级 4 时的允许工作温度范围限制为 -40°C ... +55°C

配件

连接技术 - 连接电缆

	配件编号	名称	配件	说明
	50130657	KD U-M12-4A-P1-050	连接电缆	应用: 耐油/润滑剂 连接1: 接头, M12, 直形, 插座, A-编码, 4 个引脚 圆接头, LED: 否 连接2: 开口端 有屏蔽: 否 电缆长度: 5,000 mm 护套材料: PUR
	50148350	KD U-M12-4A-T0-050 F+B	连接电缆	应用: 耐化学品, 卫生和潮湿区域 连接1: 接头, M12, 直形, 插座, A-编码, 4 个引脚 圆接头, LED: 否 连接2: 开口端 有屏蔽: 否 电缆长度: 5,000 mm 护套材料: TPE

紧固系统 - 安装支架

	配件编号	名称	配件	说明
	50118542	BT 200M.5	安装支架	安装设备设计: L 型角度 设备侧固定件: 通孔安装 装置侧固定件: 螺旋式, 适用于 M3 螺栓 安装设备类型: 可调节 材料: 不锈钢
	50040269	BT 25	安装设备	安装设备设计: L 型角度 设备侧固定件: 通孔安装 装置侧固定件: 螺旋式 安装设备类型: 刚性 材料: 金属

紧固系统 - 固定杆

	配件编号	名称	配件	说明
	50117255	BTU 200M-D12	安装系统	包含: 2 件螺栓 M3 x 16, 2 件垫片, 2 件螺栓 M3 x 20 安装设备设计: 安装系统 设备侧固定件: 适于12mm杆, 板-金属座 装置侧固定件: 螺旋式, 适用于 M3 螺栓 安装设备类型: 可夹紧, 可调节, 旋转，360 材料: 金属
	50120426	BTU 200M.5-D12	安装系统	包含: 2 件螺栓 M3 x 18, 2 件垫片, 2 件安装螺母 M3 安装设备设计: 安装系统 设备侧固定件: 适于12mm杆 装置侧固定件: 螺旋式, 适用于 M3 螺栓 安装设备类型: 旋转，360, 可夹紧, 可调节 材料: 不锈钢

配件

	注意
	↳ 所有可用配件的列表请见劳易测网站配件详细信息页面的下载选项卡。