

## 技术数据表

### 背景抑制扫描仪

配件编号: 50156049

HT20-15F/4.FL



图片可能不同

#### 内容

- 技术参数
- 尺寸图纸
- 电气连接
- 操作和显示
- 产品型号描述
- 说明



技术参数

|      |            |
|------|------------|
| 基础数据 |            |
| 系列   | 20 flat    |
| 工作原理 | 带背景抑制的扫描原理 |

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| 光学数据           |                     |
| 黑色/白色误差        | < 7%                |
| 检测距离           | 保证的检测范围             |
| 检测距离, 白色 90%   | 0.001 ... 0.015 m   |
| 检测距离, 灰色 18%   | 0.002 ... 0.015 m   |
| 检测距离, 黑色 6%    | 0.002 ... 0.014 m   |
| 检测范围极限         | 0.01 ... 0.015 m    |
| 检测范围极限         | 典型检测范围              |
| 设定的检测范围        | 0.015 m             |
| 射线走向           | 15 mm 时的典型焦点        |
| 光源             | PinPoint LED, 红色    |
| 波长             | 630 nm              |
| LED 组          | 自由组 ( 根据 EN 62471 ) |
| 光斑直径 [针对传感器距离] | 4 mm [15 mm]        |
| 光斑几何形状类型       | 圆型                  |
| 最小可识别物体大小      | 典型 0.2 mm           |
| 光束出口           | 正面                  |

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 电气数据                |                               |
| 保护电路                | 反极性保护                         |
|                     | 过载保护                          |
| 性能数据                |                               |
| 供电电压 U <sub>B</sub> | 10 ... 30 V, DC               |
| 剩余波纹度               | 0 ... 10 %, 来自 U <sub>B</sub> |
| 开路电流                | 15 mA                         |
| 输出                  |                               |
| 数字开关量输出数            | 1 个                           |
| 开关量输出               |                               |
| 类型                  | 数字开关量输出                       |
| 典型开关电压              | 30 V                          |
| 电压类型                | DC                            |
| 最大开关电流              | 50 mA                         |
| 开关量输出1              |                               |
| 配置                  | 连接1, 导线2                      |
| 开关元件                | 晶体管, PNP                      |
| 开关原理                | 亮通                            |

|         |          |
|---------|----------|
| 时序      |          |
| 开关频率    | 1,000 Hz |
| 响应时间    | 0.5 ms   |
| 接通延迟字符串 | < 100 ms |

|      |     |
|------|-----|
| 连接   |     |
| 接口数量 | 1 个 |

|      |          |
|------|----------|
| 连接1  |          |
| 功能   | 供电电源     |
|      | 信号输出     |
| 类型   | 电缆       |
| 电缆长度 | 2,000 mm |
| 护套材料 | PVC      |
| 电缆颜色 | 黑色       |
| 导线数量 | 3 芯      |
| 核心截面 | 0.1 mm²  |

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| 机械参数             |                          |
| 尺寸 ( 宽 x 高 x 长 ) | 14 mm x 20.5 mm x 4.2 mm |
| 外壳材料             | 塑料                       |
| 塑料外壳             | PBT+ABS                  |
| 镜头盖材料            | 塑料(PMMA)                 |
| 净重               | 10 g                     |
| 外壳颜色             | 红色                       |
| 紧固类型             | 通孔安装, 2 x ø 2.2 mm       |

|       |     |
|-------|-----|
| 操作和显示 |     |
| 显示类型  | LED |
| LED数  | 2 个 |

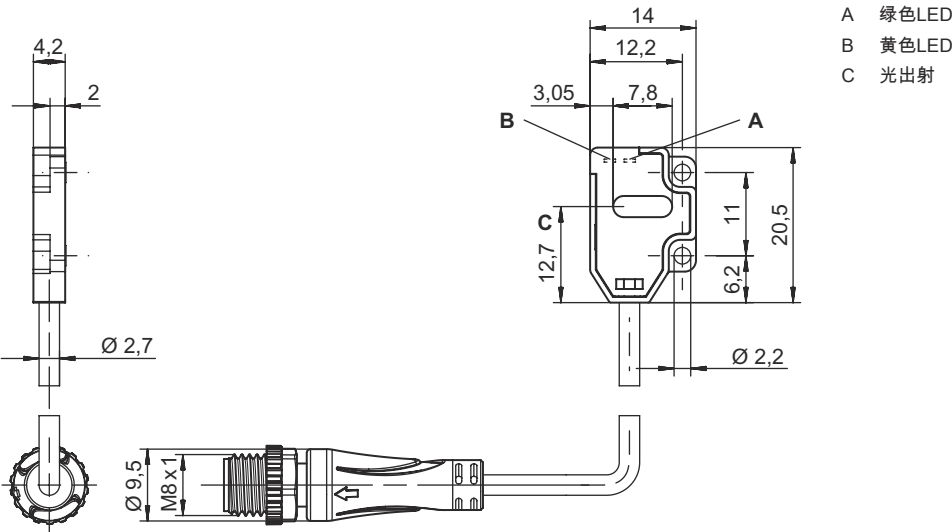
|          |               |
|----------|---------------|
| 环境数据     |               |
| 环境温度, 工作 | -25 ... 55 °C |
| 环境温度, 储藏 | -30 ... 70 °C |

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

|              |          |
|--------------|----------|
| 分类           |          |
| 税率编号         | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270904 |
| ECLASS 8.0   | 27270904 |
| ECLASS 9.0   | 27270904 |
| ECLASS 10.0  | 27270904 |
| ECLASS 11.0  | 27270904 |
| ECLASS 12.0  | 27270903 |
| ECLASS 13.0  | 27270903 |
| ECLASS 14.0  | 27270903 |
| ECLASS 15.0  | 27270903 |
| ECLASS 16.0  | 27270903 |
| ETIM 5.0     | EC002719 |
| ETIM 6.0     | EC002719 |
| ETIM 7.0     | EC002719 |
| ETIM 8.0     | EC002719 |
| ETIM 9.0     | EC002719 |
| ETIM 10.0    | EC002719 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

尺寸图纸

所有尺寸单位均为毫米



电气连接

连接1

|      |          |
|------|----------|
| 功能   | 供电电源     |
|      | 信号输出     |
| 类型   | 电缆       |
| 电缆长度 | 2,000 mm |
| 护套材料 | PVC      |
| 电缆颜色 | 黑色       |
| 导线数量 | 3 芯      |
| 核心截面 | 0.1 mm²  |

芯线颜色

芯线敷设

|    |     |
|----|-----|
| 棕色 | V+  |
| 黑色 | 输出  |
| 蓝色 | GND |

操作和显示

LED 显示

说明

|   |     |               |
|---|-----|---------------|
| 1 | 绿色  | 准备就绪 / 稳定性指示器 |
| 2 | 桔黄色 | 开关量输出功能       |

产品型号描述

产品名称：AAA20 D-E/GG.HH-JJ

|       |                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------|
| AAA20 | 功能原理 / 设计<br>SETLS+LE20：单程光栅发射器+接收器<br>HT20：带背景抑制的漫反射传感器 |
| D     | 光类型<br>取消：红光                                             |

产品型号描述

|    |                                                                                                                                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E  | 预设的扫描范围 ( 可选 )<br>15F: 15 mm<br>30F: 30 mm<br>150 : 检测距离 150 毫米<br>500 : 检测距离 500 毫米<br>1000 : 检测距离 1000 毫米                            |
| GG | 控制输出端 / 功能<br>2 : NPN 晶体管输出端, 亮通<br>4 : PNP 晶体管输出端, 亮通<br>N : NPN 晶体管输出端, 暗通<br>P : PNP 晶体管输出端, 暗通<br>X: n.c.                          |
| HH | 电气连接<br>取消: 电缆, 标准长度 2000 mm , 2-芯 (LS) , 3-芯 (LE, HT)<br>M8 : M8 圆连接器, 4 针 ( 插头 )<br>200-M8 : 电缆, 长度 200mm, 带 M8 圆连接器, 4 针, 直形 ( 插头 ) |
| JJ | 结构形式细节<br>取消: 细长款<br>FL : 扁平款                                                                                                          |

注意

|                                                                                  |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | 所有可用设备类型列表请查阅劳易测的网站 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> 。 |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

说明

|                                                                                                |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  遵守设备的使用规定！ |                                                                           |
|              | <p>本产品并非安全传感器，无法用于人员保护。</p> <p>只能由专业人员将本产品投入运行。</p> <p>请仅根据正确用途使用本产品。</p> |
|  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。                                      |