

1) 光学轴, 接收器, 2) 光学轴, 发射器, 3) 工作电压, 4) 光线接收/极限区域, 5) Sn



光学数据

| | |
|------------------|------------------|
| LED组件符合IEC 62471 | 无限制组别 |
| 光斑大小 | Ø 50 mm 在600 mm处 |
| 光线类型 | LED, 红光 |
| 功能原理, 光学 | 漫反射型传感器, 能量型 |
| 外部光线, 最大 | 10000 Lux |
| 开关功能, 光学 | 亮通 暗通 |
| 轴长度 | 626 mm |
| 辐射特性 | 发散 |

功能安全性

| | |
|--------------|-------|
| MTTF (40 °C) | 889 a |
|--------------|-------|

接口

| | |
|-------|-------------------------------------|
| 开关输出端 | PNP常开触点 (NO) ; PNP常闭触点 (NC) Pin 4-2 |
|-------|-------------------------------------|

显示 / 运行

| | |
|------|--|
| 显示 | LED绿色 : 工作电压 故障 - LED绿色, 闪烁 LED黄色 : 光线接收 极限区域 - LED黄色, 闪烁 |
| 调整方法 | 开关距离 (Sn) |
| 调节器 | 1档电位计 |

机械参数

| | |
|----------|----------------|
| 尺寸 | Ø 18 x 75 mm |
| 拧紧力矩, 最大 | 15 Nm 30 Nm |
| 紧固 | 螺母M18x1 |

材质

| | |
|------------|---------|
| 外壳材料 | 黄铜, 镀镍 |
| 外壳材料, 表面防护 | 镀镍 |
| 感应面, 材料 | 玻璃, 不反射 |
| 表面防护 | 镀镍 |

环境条件

| | |
|-------------------|---|
| EN 60068-2-27, 冲击 | 半正弦, 30 g _n , 11 ms, 3x6 半正弦, 100 g _n , 2 ms, 3x8000 |
| EN 60068-2-6, 振动 | 10~55 Hz, 振幅1 mm, 3x30 min 10~2000 Hz, 振幅1 mm, 30 g _n , 3x5 h |
| 污染程度 | 3 |
| 环境温度 | -5...55 °C |
| 防护等级 | IP67 |

光电传感器
BOS 18M-PA-RD20-S4
订购代码: BOS01CF

BALLUFF

电气参数

| | |
|-----------------|-----------|
| le时的最大电压降Ud | 2.5 V |
| Ue下的最大无负载电流 | 25 mA |
| 余波, 最大 (Ue的百分比) | 15 % |
| 关闭延时toff, 最大 | 0.63 ms |
| 就绪延时tv, 最大 | 20 ms |
| 工作电压Ub | 10~30 VDC |
| 应用分类 | DC -13 |
| 开关频率 | 800 Hz |
| 接通延时ton, 最大值 | 0.63 ms |
| 最大剩余电流Ir | 30 µA |
| 最大负载电容, 在Ue下 | 0.2 µF |
| 测量工作电压Ue DC | 24 V |
| 测量工作电流le | 100 mA |
| 测量绝缘电压Ui | 75 V DC |
| 防护等级 | II |

电气连接

| | |
|----------|------------------|
| 反极性保护 | 是 |
| 接口 | 插接器, M12x1公头, 4针 |
| 短路保护 | 是 |
| 触点, 表面防护 | 镀金 |
| 防止出现混淆 | 是 |

备注

附件单独订购。
更多信息：参见操作手册。
在排除了过载后，传感器将重新生效。
基准对象 (测量板)：灰卡，200 x 200，90 %漫反射，轴向接近。
更多有关MTTF或B10d的信息请参见MTTF / B10d证书

所给出的MTTF / B10d数值并非约束性的购买及/或产品寿命承诺；这些数值只是经验值，对于产品属性没有约束力。这些数值说明也同样不会延长或以任何形式影响缺陷索赔的时效期限..

范围 / 距离

| | |
|-------------------|------------|
| 作用范围 | 0~600 mm |
| 温度漂移, 最大 (Sr的百分比) | 10 % |
| 迟滞H, 最大 (Sr的百分比) | 10.0 % |
| 额定开关距离Sn | 600 mm 可调节 |

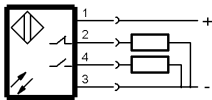
通用性参数

| | |
|--------|----------------------------|
| 供货范围 | 螺母M18x1 (2x) 操作手册 |
| 功能原理 | 光电传感器 |
| 型号系列 | 18M |
| 基本标准 | IEC 60947-5-2 |
| 形状 | 圆柱形 光学镜片, 直头 |
| 许可/一致性 | CE cULus EAC WEEE |

Connector Drawings



Wiring Diagrams



Opto Symbols

