

1) 输出功能/故障, 2) 工作电压, 3) Sn, 4) 指示条, 开关距离, 5) 光学轴, 接收器, 6) 光学轴, 发射器, 7) 可转动270°



#### 光学数据

LED组件符合IEC 62471	无限制组别
光学特点	背景消隐
光斑大小	15 x 15 mm 对焦
光线类型	LED, 红光
功能原理, 光学	漫反射型传感器, 三角测量
外部光线, 最大	5000 Lux
开关功能, 光学	亮通/暗通
轴长度	640 nm
辐射特性	典型对焦, 在500 mm处

#### 功能安全性

MTTF (40 °C)	466 a
--------------	-------

#### 接口

开关输出端	PNP常开触点//常闭触点 (NO/NC)
-------	-----------------------

#### 显示 / 运行

显示	输出功能 - LED黄色 LED绿色 : 工作电压 故障 - LED黄色, 闪烁 开关距离 - 条形显示
调整方法	开关距离 (Sn)
调节器	调整螺栓

#### 机械参数

尺寸	23 x 51 x 52,4 mm
拧紧力矩, 最大	1.5 Nm
紧固	螺栓M4

#### 材质

外壳材料	PC ABS
感应面, 材料	PMMA

**光电传感器**  
**BOS 23K-PU-RH10-S4**  
**订购代码: BOS0178**

**BALLUFF**

### 环境条件

EN 60068-2-27, 冲击	半正弦, 30 g <sub>n</sub> , 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6, 振动	10~55 Hz, 振幅0.5 mm, 3x30 min
环境温度	-20...60 °C
防护等级	IP6x
防护等级按照DIN 40050标准	IPx9K

### 电气参数

Ie时的最大电压降Ud	2 V
Ue下的最大无负载电流	30 mA
余波, 最大 (Ue的百分比)	10 %
关闭延时t <sub>off</sub> , 最大	0.83 ms
就绪延时t <sub>v</sub> , 最大	300 ms
工作电压U <sub>b</sub>	10~30 VDC
应用分类	DC -13
开关频率	600 Hz
接通延时t <sub>on</sub> , 最大值	0.83 ms
最大剩余电流I <sub>r</sub>	50 μA
极限作用范围, 能量	1200 mm
测量工作电压Ue DC	24 V
测量工作电流Ie	100 mA
测量绝缘电压Ui	75 V DC
输入功能	亮/暗切换
防护等级	II

### 备注

在排除了过载后, 传感器将重新生效。

更多信息: 参见操作手册。

附件单独订购。

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..

### 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
防止出现混淆	是

### 范围 / 距离

作用范围	3~800 mm
最大距离偏差18% (Sr的百分比)	15 %
迟滞H, 最大 (Sr的百分比)	4.0 %
额定开关距离S <sub>n</sub>	800 mm 可调式

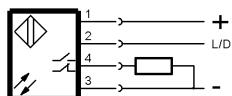
### 通用性参数

功能原理	光电传感器
型号系列	23K
基本标准	IEC 60947-5-2
形状	六面体 可转动接口
许可/一致性	Ecolab CE cULus EAC WEEE

### Connector Drawings



### Wiring Diagrams



光电传感器  
BOS 23K-PU-RH10-S4  
订购代码: BOS0178

**BALLUFF**

**Opto Symbols**

