

1) 显示和操作区, 2) 可转动270°, 3) 光学轴, 发射器, 4) 光学轴, 接收器



### 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	6 x 6 mm 在200 mm处
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	10000 Lux
开关功能, 光学	亮通/暗通
轴长度	650 nm
辐射特性	典型对焦, 在200 mm处

### 功能安全性

MTTF (40 °C)	301 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	运行 - LED绿色 LED黄色: 光线接收 极限区域 - LED黄色, 闪烁 故障 - LED黄色, 闪烁
调整方法 调节器	开关距离 (Sn) incremental encoder

### 机械参数

尺寸	15 x 51 x 42.5 mm
紧固	螺栓M4

### 材质

外壳材料	锌, 压铸, 粉末涂层 铝
感应面, 材料	玻璃
表面防护	粉末涂层

## 光电传感器

# BOS 21M-PA-RH22-S4

订购代码: BOS01Z8

# 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1 mm, 3x30 min
污染程度	3
环境温度	-5...55 °C
防护等级	IP67

### 电气参数

Ie时的最大电压降U <sub>d</sub>	2 V
U <sub>e</sub> 下的最大无负载电流	20 mA
余波, 最大 (U <sub>e</sub> 的百分比)	15 %
关闭延时t <sub>off</sub> , 最大	1 ms
就绪延时t <sub>v</sub> , 最大	200 ms
工作电压U <sub>b</sub>	10~30 VDC
应用分类	DC -13
开关频率	500 Hz
接通延时t <sub>on</sub> , 最大值	1 ms
最大剩余电流I <sub>r</sub>	500 µA
最大负载电容, 在U <sub>e</sub> 下	0.07 µF
测量工作电压U <sub>e</sub> DC	24 V
测量工作电流I <sub>e</sub>	100 mA
测量绝缘电压U <sub>i</sub>	250 V AC
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

### 范围 / 距离

作用范围	1~400 mm
最大距离偏差18% (Sr的百分比)	8 %
最大重复精度 (Sr的百分比)	1.0 %
温度漂移, 最大 (Sr的百分比)	10 %
迟滞H, 最大 (Sr的百分比)	5.0 %
额定开关距离S <sub>n</sub>	400 mm, 可调式

### 通用性参数

功能原理	光电传感器
型号系列	21M
基本标准	IEC 60947-5-2
形状	六面体 可转动接口
许可/一致性	CE UKCA cULus WEEE

### 备注

附件单独订购。

更多信息: 参见操作手册。

仅适用于符合NFPA 79的应用 (供电电压最高为600伏的机器)。对设备进行连接时, 应使用具有相应特性的R/C (CYJV2) 电缆。

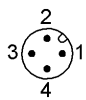
基准对象 (测量板): 灰卡, 100 x 100, 90 %漫反射, 轴向接近。

在排除了过载后, 传感器将重新生效。

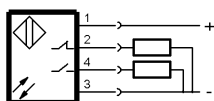
更多有关MTTF或B10d的信息请参见MTTF / B10d证书

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..

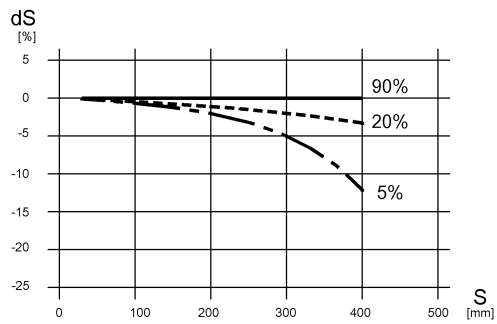
## Connector Drawings



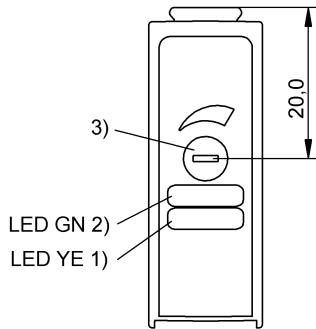
## Wiring Diagrams (Schematic)



### Technical Drawings



### Help Views



- 1) 输出功能/故障
- 2) 工作电压/短路
- 3) Sn

### Opto Symbols

