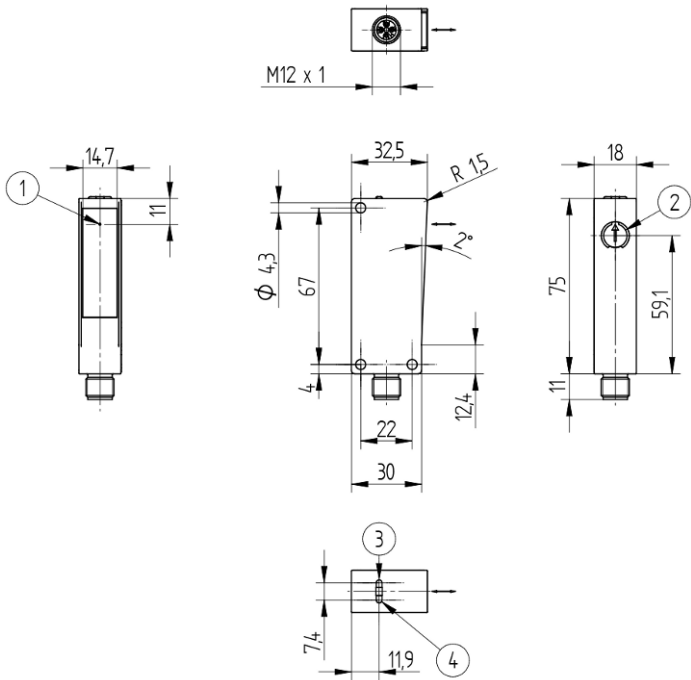


技术数据  
P1NL406  
镜反射传感器  
通用型



| 符号标识 | 图例           |
|------|--------------|
| 1    | 光学轴          |
| 2    | 操作距离调整器      |
| 3    | 电源 LED 指示灯   |
| 4    | 切换状态指示灯/污染消息 |

ZH



## 技术数据

| 光学数据              |           |
|-------------------|-----------|
| 作用范围              | 9500 mm   |
| 基准反射器/反射膜         | RE6151BM  |
| 距离反射器的最小间距        | 0 mm      |
| 最小的可识别部件          | 参见表 2     |
| 切换滞后              | < 15 %    |
| 光线类型              | 激光, 红色    |
| 光斑几何形状            | 准直        |
| 偏振镜               | 是         |
| 使用寿命(Tu = +25 °C) | 100000 h  |
| 激光等级(EN 60825-1)  | 1         |
| 最大允许的外来光线         | 10000 Lux |
| 光斑直径              | 参见表       |
| 光学系统              | 单透镜系统     |
| 光学轴线              | 对准的       |
| 开关点               | 校准的       |

| 电气数据              |              |
|-------------------|--------------|
| 供电电压              | 10...30 V DC |
| 带 IO-Link 的电源电压   | 18...30 V DC |
| 电流消耗(Ub = 24 V)   | < 20 mA      |
| 切换频率              | 2000 Hz      |
| 切换频率 (Speed-Mode) | 3500 Hz      |
| 响应时间              | 0.25 ms      |
| 切换频率 (Speed-Mode) | 0.14 ms      |
| 温度偏差              | < 10 %       |
| 温度范围              | -25...60 °C  |
| 切换输出端压降           | < 2 V        |
| 切换输出端开关电流         | 100 mA       |
| 切换输出端剩余电流         | < 50 µA      |
| 抗短路               | 是            |
| 反极性保护             | 是            |
| 防过载               | 是            |
| 接口                | IO-Link V1.1 |
| 防护等级              | III          |
| FDA登录编号           | 1911373-000  |

| 机械数据 |              |
|------|--------------|
| 设置方式 | 电位计          |
| 外壳材料 | ABS / PC 塑料  |
| 防护等级 | IP67<br>IP68 |
| 接口类型 | 连接器规格        |
| 连接方式 | M12 × 1 ; 4针 |
| 透镜盖  | 塑料, PMMA     |

| 安全技术数据                 |           |
|------------------------|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 2733.11 a |

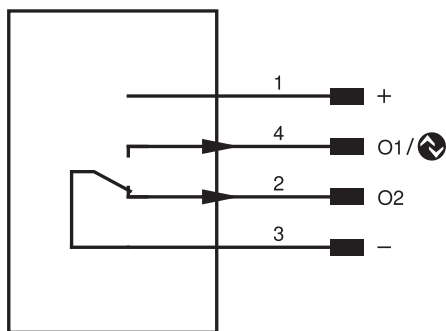
| 常规数据 |                     |
|------|---------------------|
| 供货范围 | 1 × 调试说明<br>1 × 传感器 |

| 可调参数 |                                       |
|------|---------------------------------------|
| 输出端  | 推挽输出端<br>NPN<br>PNP                   |
| 电路   | 常闭触点<br>常闭触点+常开触点<br>常开触点             |
| 其他参数 | 释放时间延时<br>吸合时间延时<br>运行模式<br>滞后<br>发射光 |

所有其他参数都在产品文档中。

| BMECat Daten  |                                      |
|---------------|--------------------------------------|
| eCl@ss 5.1.4  | 27-27-09-02 Reflection light barrier |
| eCl@ss 6.x    | 27-27-09-02 Reflection light barrier |
| eCl@ss 7.0    | 27-27-09-02 Reflection light barrier |
| eCl@ss 7.1    | 27-27-09-02 Reflection light barrier |
| eCl@ss 8.x    | 27-27-09-02 Reflection light barrier |
| eCl@ss 10.0.1 | 27-27-09-02 Reflection light barrier |

## 技术图表



| 引脚 | 引脚功能             | 极性  | 电路   |
|----|------------------|-----|------|
| 1  | 电源电压 +           |     |      |
| 2  | 开关量输出端 2         | NPN | 反效   |
| 3  | 供电电压 0 V         |     |      |
| 4  | 开关量输出端 1 IO-Link | NPN | 常开触点 |

| 表1   |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|
| 工作距离 | 2 m   | 5 m   | 9,5 m |
| 光斑直径 | 20 mm | 50 mm | 70 mm |

表 2

|           |         |      |       |
|-----------|---------|------|-------|
| 测距传感器/反射镜 | 2 m     | 5 m  | 9,5 m |
| 最小的可识别部件  | 0,75 mm | 5 mm | 8 mm  |

## 反射器数据

|           |              |
|-----------|--------------|
| RQ100BA   | 0.07...9.5 m |
| RE18040BA | 0.07...6 m   |
| RQ84BA    | 0.07...8 m   |
| RR84BA    | 0.07...9.5 m |
| RE9538BA  | 0...3 m      |
| RE6151BM  | 0...9.5 m    |
| RR50_A    | 0.06...8.5 m |
| RE6040BA  | 0.07...9 m   |
| RE8222BA  | 0.06...5 m   |
| RR34_M    | 0...4.5 m    |
| RE3220BM  | 0...5 m      |
| RE6210BM  | 0...2 m      |
| RR25_M    | 0...3.3 m    |
| RR25KP    | 0...1.3 m    |
| RR21_M    | 0...1.8 m    |
| Z90R004   | 0.15...3.9 m |
| Z90R005   | 0.15...5.3 m |
| ZRAE02B01 | 0.07...4.5 m |
| ZRME01B01 | 0...1 m      |
| ZRME03B01 | 0...3.8 m    |
| ZRMR02K01 | 0...1.5 m    |
| RF505     | 0...1.5 m    |
| RF508     | 0...1.6 m    |
| RF258     | 0...1.5 m    |
| ZRAF08K01 | 0...1.5 m    |
| ZRDF03K01 | 0...6 m      |
| ZRDF10K01 | 0...6 m      |

反射器型号, 安装间距