

EE-SX1096-W11

微型光电传感器(透过型)

凹槽预制线型

- 横向孔径
- 采用可装拆的专用接插件，提高维护性
- 带螺钉安装钩体(M3)
- 线长610mmMIN.(AWG28)
- 通过采用无焊锡导线安装，提高信赖性



请参阅第D-211页的“请正确使用”。

种类

(交货期请向经销商咨询。)

主体

| 形状 | 检测方式 | 连接方式 | 检测距离 | 孔径尺寸纵×横(mm) | 输出型号 | 型号 |
|----|-------------|------|-------------|---------------------|-------|---------------|
| | 透过型 (槽型) | 预制线型 | 3.4mm(凹槽宽度) | 发光侧、受光侧同 0.5×2.1 | 光电晶体管 | EE-SX1096-W11 |

额定值/性能/外装规格

绝对最大额定值(Ta=25°C)

| 项目 | 记号 | 额定值 | 单位 |
|-------------|------------------|-------------------|----|
| 发光侧 | | | |
| 正向电流 | I _F | 50 ^{*1} | mA |
| 正向脉冲电流 | I _{FP} | 1 ^{*2} | A |
| 反向电压 | V _R | 4 | V |
| 受光侧 | | | |
| 集电极发射极之间的电压 | V _{CEO} | 30 | V |
| 发射极集电极之间的电压 | V _{ECO} | — | V |
| 集电极电流 | I _C | 20 | mA |
| 集电极损耗 | P _C | 100 ^{*1} | mW |
| 动作温度 | T _{opr} | -25~+80 | °C |
| 保存温度 | T _{stg} | -25~+85 | °C |

*1. 环境温度超过25°C时，请参阅温度额定值图。

*2. 脉冲宽度≤10μs，重复100Hz。

注1. 螺钉安装时，使用M3螺钉、弹簧垫圈和平垫圈，紧固扭矩应为0.5N·m以下。

2. 请勿在施加应力的状态下使用导线。

外装规格

| 连接方式 | 重量(g) | 材质 | |
|------|-------|------|-------|
| | | 外壳 | 线绝缘体 |
| 预制线型 | 4.71 | 聚碳酸酯 | 非铅PVC |

电气及光学特性(Ta=25°C)

| 项目 | 记号 | 特性值 | | | 单位 | 条件 |
|---------------|----------------------|------|------|------|----|--|
| | | MIN. | TYP. | MAX. | | |
| 发光侧 | | | | | | |
| 正向电压 | V _F | — | 1.2 | 1.5 | V | I _F =30mA |
| 反向电流 | I _R | — | 0.01 | 10 | μA | V _R =4V |
| 最大发光波长 | λ _P | — | 940 | — | nm | I _F =20mA |
| 受光侧 | | | | | | |
| 光电流 | I _L | 0.5 | — | 14 | mA | I _F =20mA、V _{CE} =10V |
| 暗电流 | I _D | — | 2 | 200 | nA | V _{CE} =10V、0ℓx |
| 泄漏电流 | I _{LEAK} | — | — | — | μA | — |
| 集电极发射极之间的饱和电压 | V _{CE(sat)} | — | 0.1 | 0.4 | V | I _F =20mA、I _L =0.1mA |
| 最大光谱灵敏度波长 | λ _P | — | 850 | — | nm | V _{CE} =10V |
| 上升时间 | t _r | — | 4 | — | μs | V _{CC} =5V、R _L =100Ω、I _L =5mA |
| 下降时间 | t _f | — | 4 | — | μs | V _{CC} =5V、R _L =100Ω、I _L =5mA |

EE-SX1096-W11

特性数据(参考值)

图1. 正向电流·集电极损耗的温度额定值图

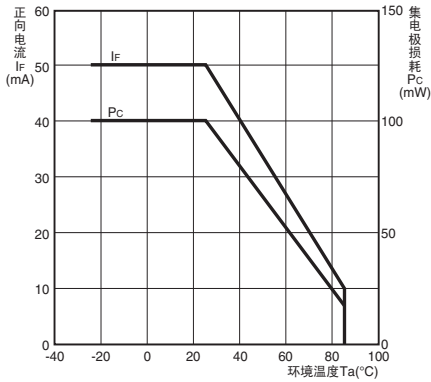


图2. 正向电流—正向电压特性(TYP.)

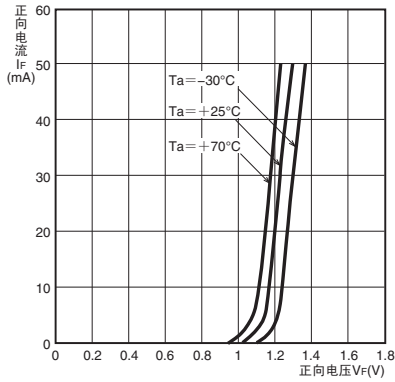


图3. 光电流—正向电流特性(TYP.)

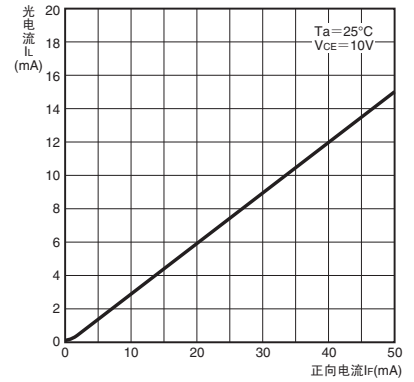


图4. 光电流—集电极发射极之间的电压特性(TYP.)

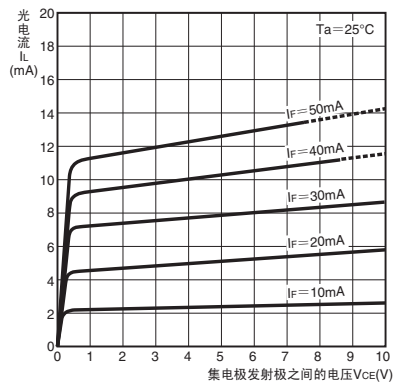


图5. 相对光电流—环境温度特性(TYP.)

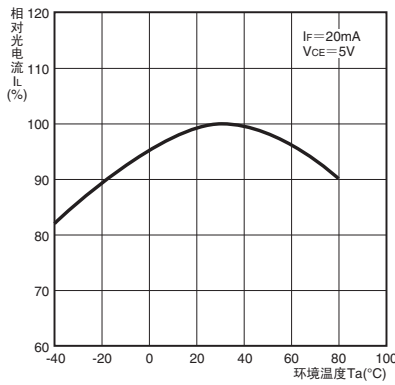


图6. 暗电流—环境温度特性(TYP.)

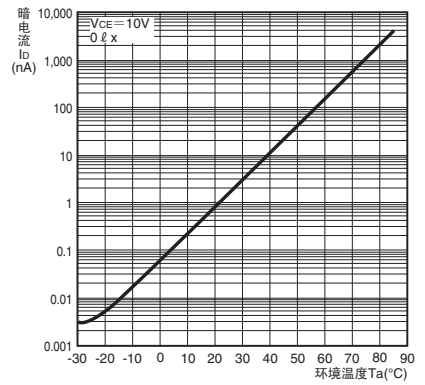


图7. 应答时间—负载电阻特性(TYP.)

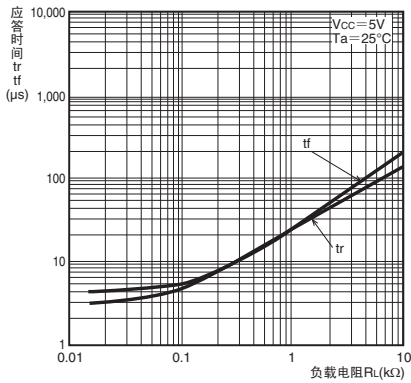


图8. 检测位置特性(TYP.)

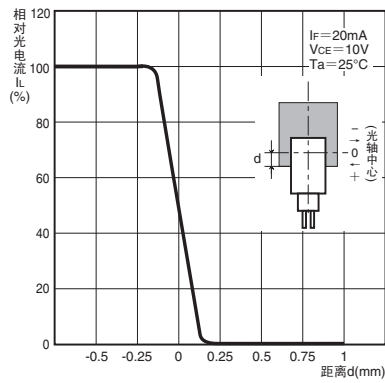


图9. 检测位置特性(TYP.)

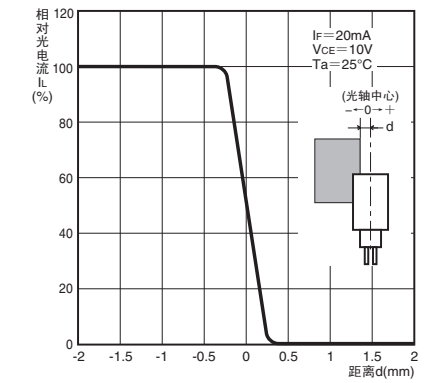
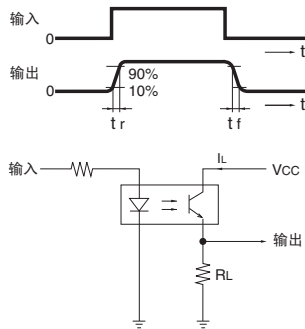


图10. 应答时间测定回路



请正确使用

详情请参阅共同注意事项及订购时的承诺事项。

注意

为确保安全而直接或间接检测人体时不能使用本产品。
请勿将本产品用作保护人体的检测装置。



安全事项

- 请勿在超出额定的电压、电流范围时使用。
若施加超出额定范围的电压、电流，可能导致产品破裂，烧坏。
- 请注意电压的正负极，避免配线错误。
若配线错误，可能导致产品破裂，烧坏。
- 本产品并非防水规格，请勿将其与水接触。

使用注意事项

- 请勿在超过额定值的周围环境中使用。
- 在活动部件上使用传感器时，请固定缆线的引线部，避免其直接受到压力。
- 电源处于工作状态时，请勿进行缆线的布线作业。否则会造成损坏。
- 废弃本产品时请作为工业废弃物处理。

外形尺寸/内部回路

(单位: mm)

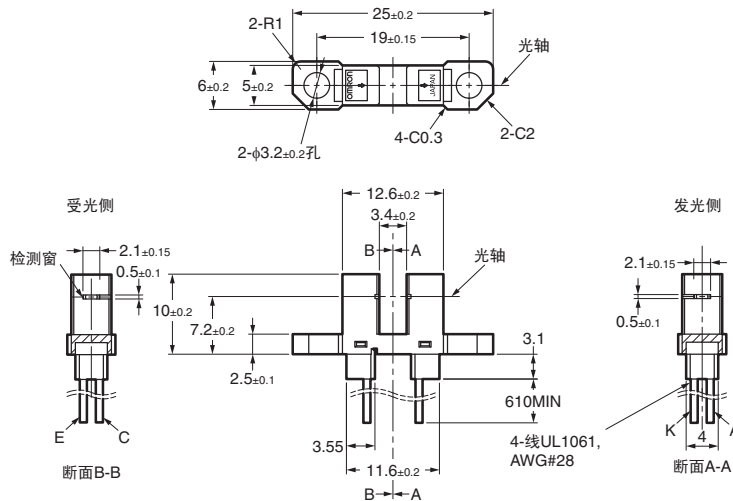
主体

EE-SX1096-W11

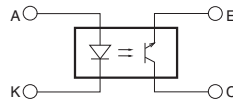


孔径尺寸(纵×横)

| 发光侧 | 受光侧 |
|---------|---------|
| 0.5×2.1 | 0.5×2.1 |



内部回路



| 端子记号 | 颜色 | 名称 |
|------|----|-----|
| A | 红 | 正极 |
| K | 黑 | 负极 |
| C | 白 | 集电极 |
| E | 绿 | 发射极 |

未指定的尺寸公差如下表所示。

| 尺寸区分 | 公差 |
|----------|--------|
| 小于3 | ±0.3 |
| 大于3小于6 | ±0.375 |
| 大于6小于10 | ±0.45 |
| 大于10小于18 | ±0.55 |
| 大于18小于30 | ±0.65 |

订购前请务必阅读我司网站上的“注意事项”。

欧姆龙电子部品(中国)统辖集团

网站

欧姆龙电子部品贸易(上海)有限公司

<https://www.ecb.omron.com.cn>

Cat. No. **CEWP-062-CN-01** 2020年2月

© OMRON Corporation 2020 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改,恕不另行通知。