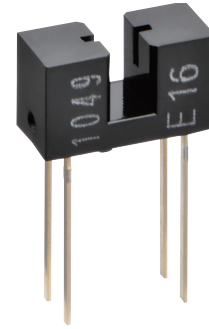



## 小型凹槽端子型（槽宽：2mm）

- 薄型（高度：5.2mm）
- 印刷基板用端子
- 带防止反向插入的定位凸台



 请参见第3页的“注意事项”。

## 种类

### 本体

形状	检测方式	连接方式	检测距离	狭缝 长×宽（mm）	输出形式	型号	最小包装单位 （单位：个）
	透过型 （凹槽型）	印刷 基板用端子	2mm（槽宽）	发光侧、受光侧 共同 1.6 × 0.5	光电晶体管	EE-SX1049	1

## 额定值/性能/包装规格

### 绝对最大额定值（Ta=25℃）

项目	符号	额定值	单位
<b>发光侧</b>			
正向电流	I <sub>F</sub>	50*1	mA
脉冲正向电流	I <sub>FP</sub>	1*2	A
反向电压	V <sub>R</sub>	4	V
<b>受光侧</b>			
集电极发射极之间的电压	V <sub>CEO</sub>	30	V
发射极集电极之间的电压	V <sub>ECO</sub>	—	V
集电极电流	I <sub>C</sub>	20	mA
集电极损耗	P <sub>C</sub>	100*1	mW
动作温度	T <sub>opr</sub>	-25~+85	℃
储存温度	T <sub>stg</sub>	-30~+100	℃
焊接温度	T <sub>sol</sub>	260*3	℃

\*1. 环境温度超过25℃时，请参见温度额定值图。

\*2. 脉冲宽度≤10μs、重复100Hz

\*3. 焊接时间为10秒以内

### 包装规格

连接方式	质量（g）	材质
		外壳
印刷基板用端子	0.2	聚碳酸酯

### 电气及光学特性（Ta=25℃）

项目	符号	特性值			单位	条件
		最小	标准	最大		
<b>发光侧</b>						
正向电压	V <sub>F</sub>	—	1.2	1.5	V	I <sub>F</sub> =30mA
反向电流	I <sub>R</sub>	—	0.01	10	μA	V <sub>R</sub> =4V
峰值 发光波长	λ <sub>P</sub>	—	940	—	nm	I <sub>F</sub> =20mA
<b>受光侧</b>						
光电流	I <sub>L</sub>	0.5	—	14	mA	I <sub>F</sub> =20mA、 V <sub>CE</sub> =10V
暗电流	I <sub>D</sub>	—	2	200	nA	V <sub>CE</sub> =10V、 0lx
漏电流	I <sub>LEAK</sub>	—	—	—	μA	—
集电极发射极之间的饱和电压	V <sub>CE</sub> (sat)	—	0.1	0.4	V	I <sub>F</sub> =20mA I <sub>L</sub> =0.1mA
最大光谱灵敏度波长	λ <sub>P</sub>	—	850	—	nm	V <sub>CE</sub> =10V
上升时间	t <sub>r</sub>	—	4	—	μs	V <sub>CC</sub> =5V、 R <sub>L</sub> =100Ω I <sub>L</sub> =5mA
下降时间	t <sub>f</sub>	—	4	—	μs	V <sub>CC</sub> =5V、 R <sub>L</sub> =100Ω I <sub>L</sub> =5mA

特性数据 (参考值)

图1.正向电流与集电极损耗的温度额定值图

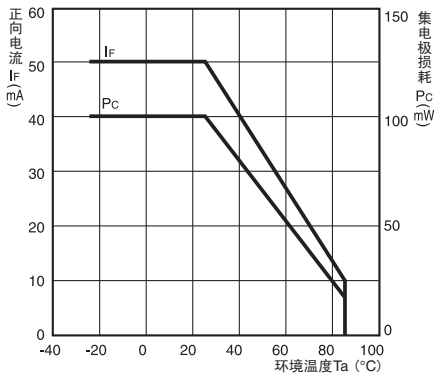


图2.正向电流-正向电压特性 (标准)

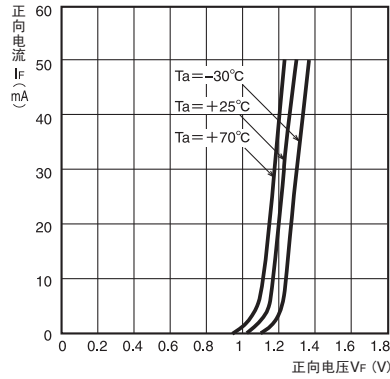


图3.光电流-正向电流特性 (标准)

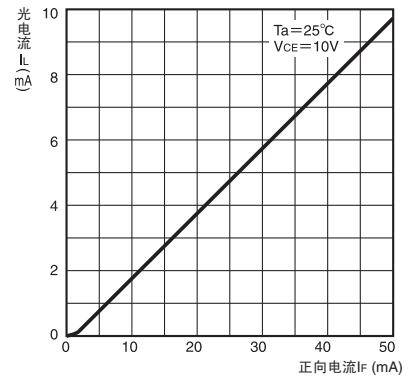


图4.光电流-集电极发射极之间电压特性 (标准)

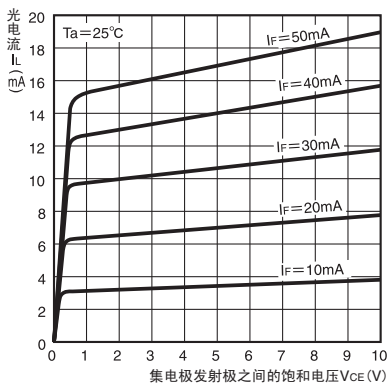


图5.相对光电流-环境温度特性 (标准)

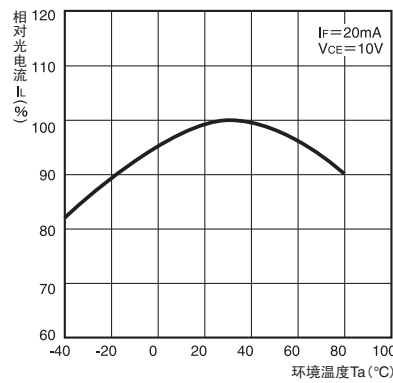


图6.暗电流-环境温度特性 (标准)

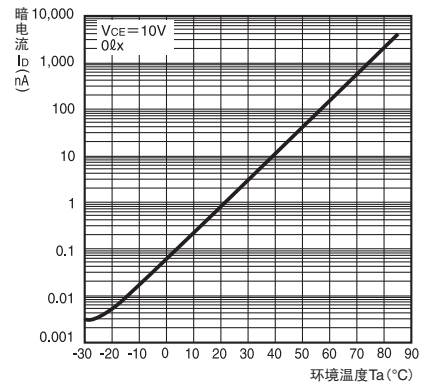


图7.响应时间-负载电阻特性 (标准)

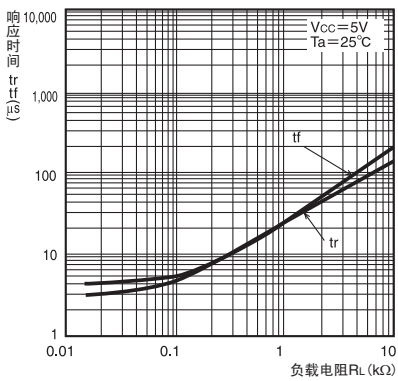


图8.检测位置特性 (标准)

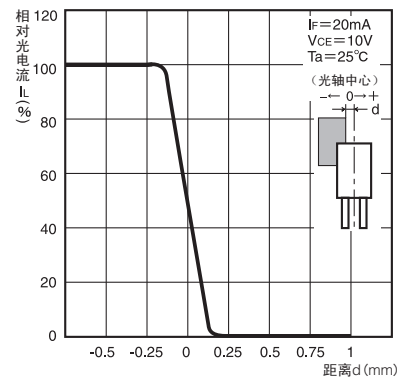


图9.检测位置特性 (标准)

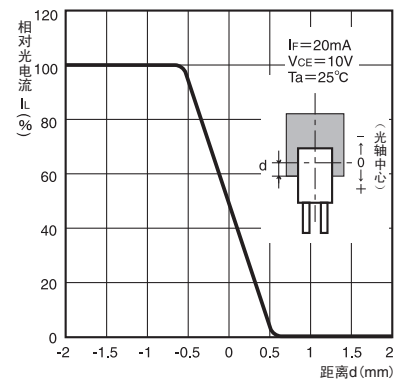
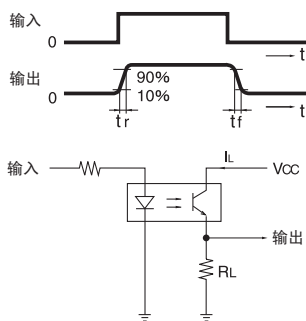


图10.响应时间测定回路



# EE-SX1049

## 注意事项

详情请参见共通注意事项及有关订货时的须知。

### 注意

以确保安全为目的，本产品不能直接或间接用于人体检测。



本产品不可以作为人体保护检测使用。

### 使用注意事项

请勿在超过额定范围的环境中使用。

### 安全要点

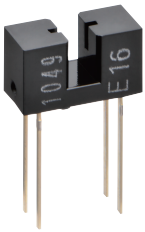
- 使用时请不要超过额定电压和电流的范围。  
如果施加的电压和电流超过额定电压和电流范围，可能导致产品破损或烧毁。
- 请勿误接线，如混淆电压极性等。  
以免造成破裂、烧毁。
- 非防水规格，使用时应防止水滴等溅到传感器。

## 外形尺寸/内部回路

(单位: mm)

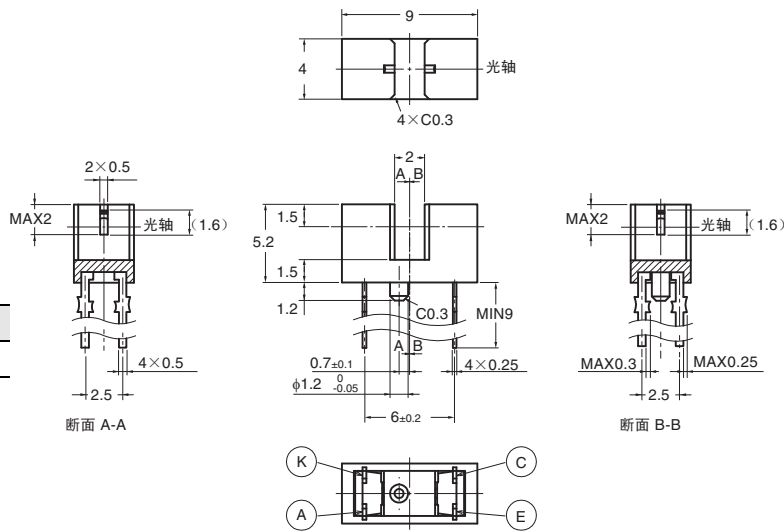
### 本体

EE-SX1049

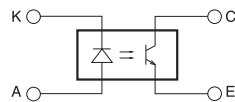


狭缝 (长×宽)

发光侧	受光侧
1.6 × 0.5	1.6 × 0.5



内部回路



端子记号	名称
A	正极
K	负极
C	集电极
E	发射极

未指定的尺寸公差如下表所示。

尺寸区分	公差
3以下	±0.3
3以上6以下	±0.375
6以上10以下	±0.45
10以上18以下	±0.55
18以上30以下	±0.65