

小型凹槽端子型（槽宽：2mm）

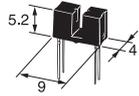
- 薄型（高度：5.2mm）
- 印刷基板用端子
- 带防止反向插入的定位凸台



 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
发光侧			
正向电流	I _F	50*1	mA
脉冲正向电流	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~+85	℃
储存温度	T _{stg}	-30~+100	℃
焊接温度	T _{sol}	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		
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
峰值 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
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

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

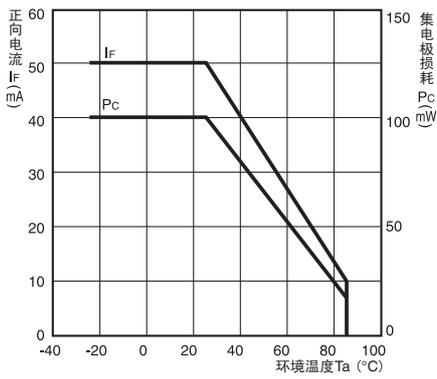


图2.正向电流-正向电压特性 (标准)

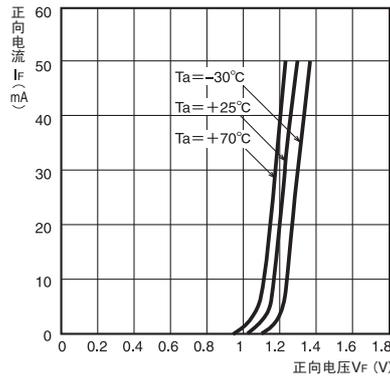


图3.光电流-正向电流特性 (标准)

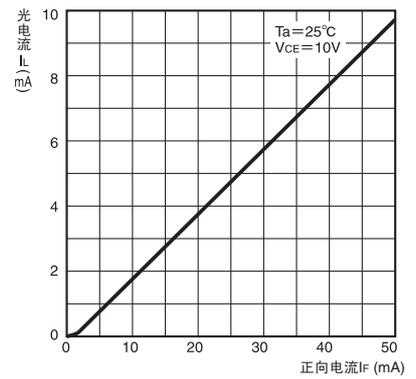


图4.光电流-集电极发射极之间电压特性 (标准)

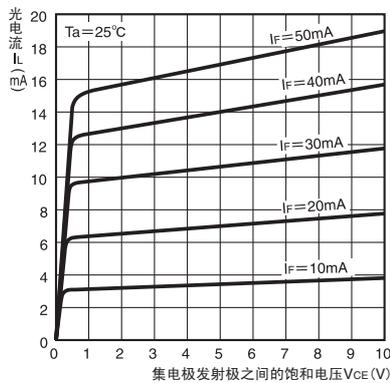


图5.相对光电流-环境温度特性 (标准)

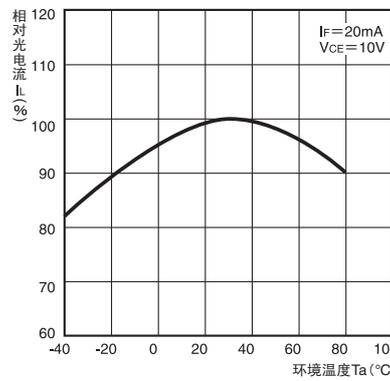


图6.暗电流-环境温度特性 (标准)

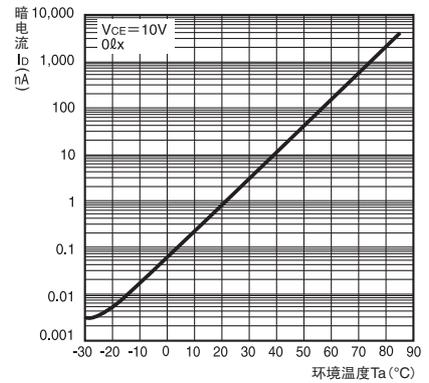


图7.响应时间-负载电阻特性 (标准)

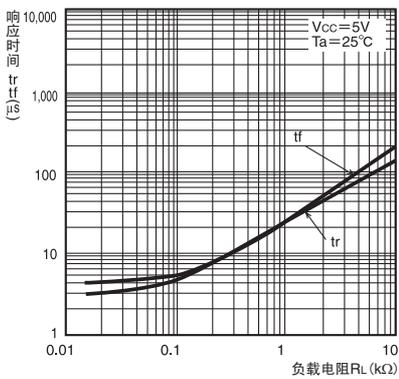


图8.检测位置特性 (标准)

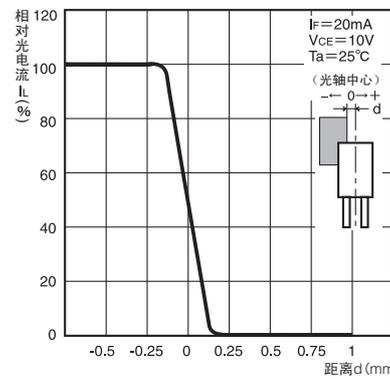


图9.检测位置特性 (标准)

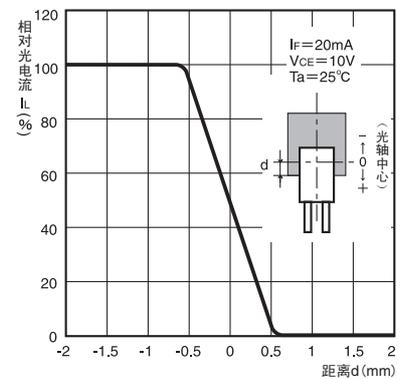
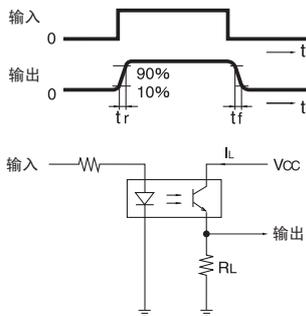


图10.响应时间测定回路



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)

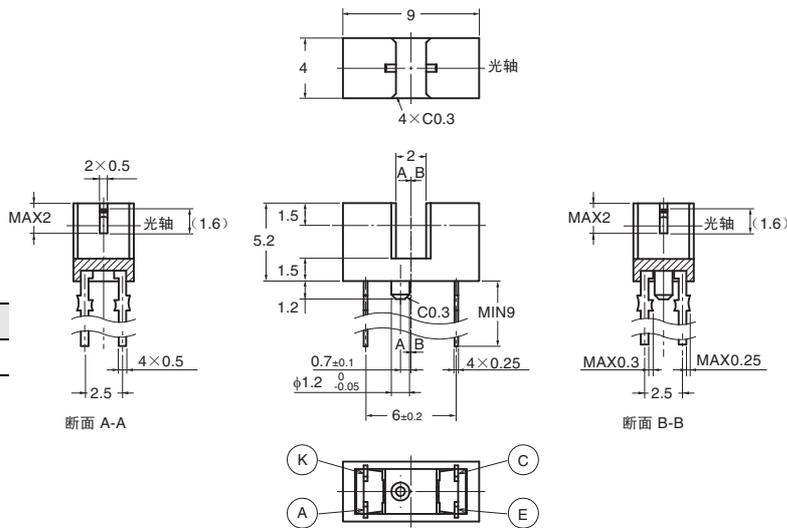
本体

EE-SX1049

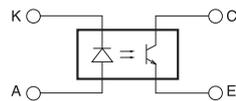


狭缝 (长×宽)

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