

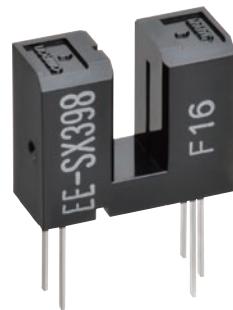
EE-SX398/EE-SX498

微型光电传感器(透过型)

凹槽端子型(槽宽: 3mm)

- 光电IC输出(分为遮光时ON(EE-SX398)/入光时ON(EE-SX498)
2种类型)
- 适用电源电压为DC4.5~16V
- 可直接连接C-MOS

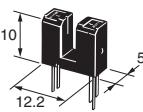
 请参阅第D-118页的“请正确使用”。



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x横(mm)	输出型号	型号
	透过型 (槽型)	印刷线路板用端子	3mm(凹槽宽度)	发光侧、受光侧同 2x0.5	光电IC	EE-SX398 (遮光时ON) EE-SX498 (入光时ON)

额定值/性能/外装规格

绝对最大额定值($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

项目	记号	额定值	单位
发光侧	正向电流	I_F	mA
	反向电压	V_R	V
受光侧	电源电压	V_{CC}	V
	输出电压	V_{OUT}	V
	输出电流	I_{OUT}	mA
	输出容许损耗	P_{OUT}	mW
动作温度	T_{opr}	-25~+75	°C
保存温度	T_{stg}	-25~+85	°C
焊接温度	T_{sol}	260 ^②	°C

*1. 环境温度超过25°C时, 请参阅温度额定值图。

*2. 焊接时间请控制在10秒以内。

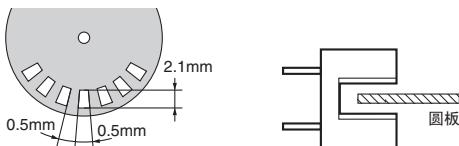
外装规格

连接方式	重量(g)	材质
		外壳
印刷线路板用端子	0.6	聚碳酸酯

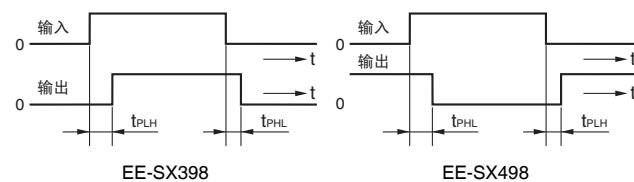
电气及光学特性($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

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
	反向电流	I_R	—	0.01	10	μA
	最大发光波长	λ_P	—	940	—	nm
受光侧	低水平输出电压	V_{OL}	—	0.12	0.4	V
	高水平输出电压	V_{OH}	15	—	—	V
	消耗电流	I_{CC}	—	3.2	10	mA
	最大光谱灵敏度波长	λ_P	—	870	—	nm
	输出OFF时LED电流(EE-SX398)	I_{FT}	—	2	5	mA
	输出ON时LED电流(EE-SX498)					$V_{CC}=4.5\sim 16\text{V}$
迟滞	ΔH	—	15	—	%	$V_{CC}=4.5\sim 16\text{V}$ *1
应答频率	f	3	—	—	kHz	$V_{CC}=4.5\sim 16\text{V}$ *2 $I_F=15\text{mA}$, $I_{OL}=16\text{mA}$
应答延迟时间	t_{PHL} (t_{PLH})	—	3	—	μs	$V_{CC}=4.5\sim 16\text{V}$ *3 $I_F=15\text{mA}$, $I_{OL}=16\text{mA}$
应答延迟时间	t_{PHL} (t_{PLH})	—	20	—	μs	$V_{CC}=4.5\sim 16\text{V}$ *3 $I_F=15\text{mA}$, $I_{OL}=16\text{mA}$

- *1. 迟滞是指用百分比(%)表示的两种输出状态转换时LED电流的差。
 *2. 应答频率测定的是旋转下图圆板时的值。



- *3. 应答延迟时间的定义如下图所示。
 (t_{PHL})、(t_{PLH})适用于EE-SX498



特性数据(参考值) 注.()内适用于EE-SX498

图1. 正向电流—输出容许损耗的温度额定值图

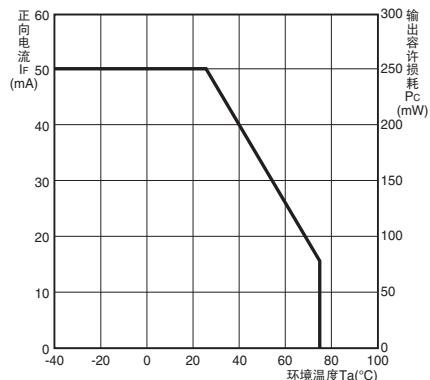


图2. 正向电流—正向电压特性(TYP.)

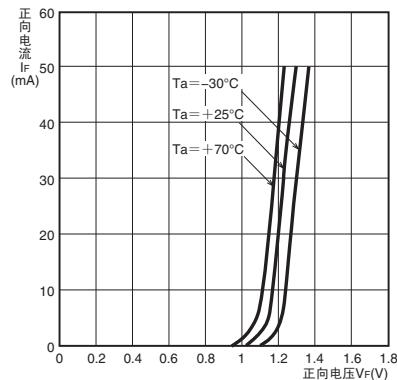


图3. 输出ON(OFF)时LED电流—电源电压特性 (TYP.)

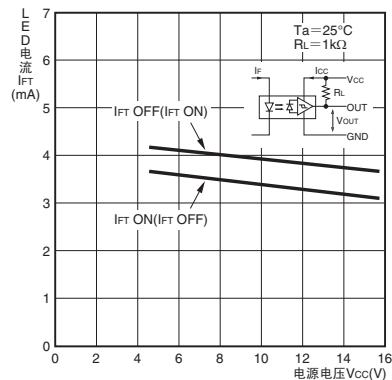


图4. 输出ON(OFF)时LED电流—环境温度特性(TYP.)

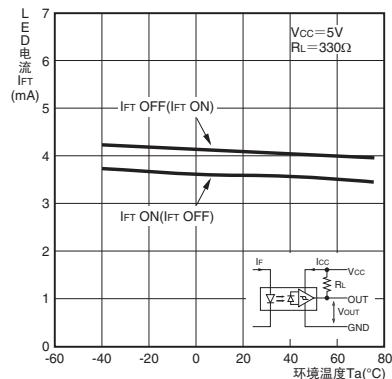


图5. 低水平输出电压—输出电流特性 (TYP.) 图6. 低水平输出电压—环境温度特性 (TYP.)

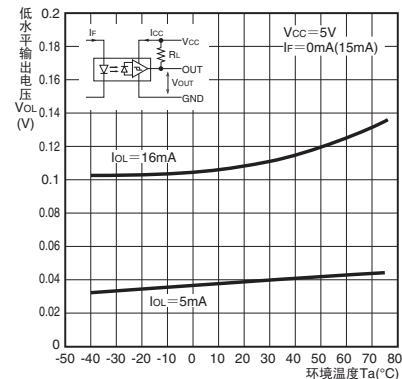
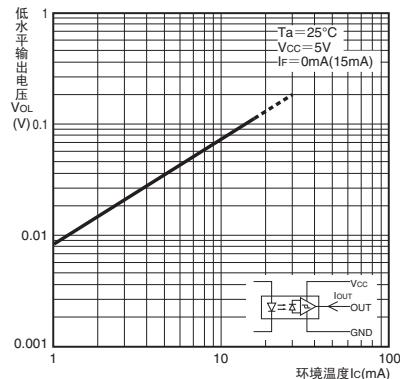


图7. 消耗电流—电源电压特性 (TYP.)

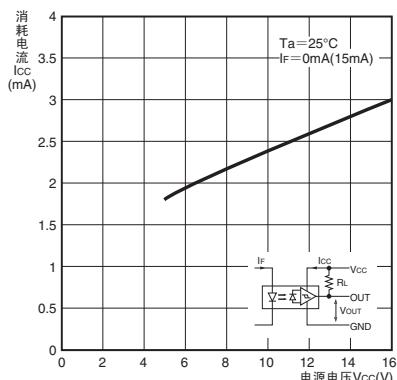
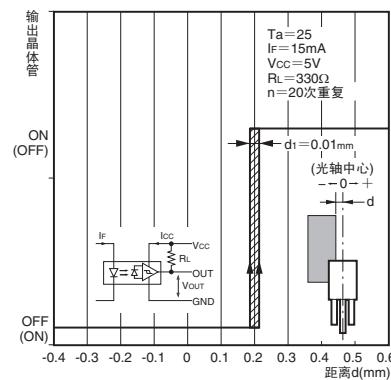
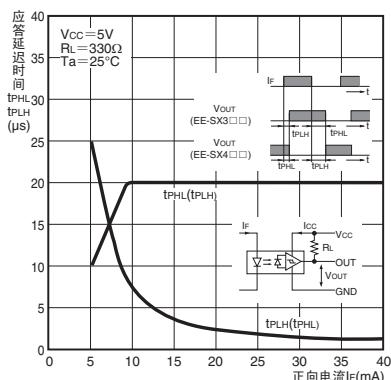


图8. 应答延迟时间—正向电流特性 (TYP.) 图9. 重复检测位置特性 (TYP.)



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。

使用注意事项

- 请勿在超过额定值的周围环境中使用。
- 废弃本产品时请作为工业废弃物处理。

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。

- 请勿使电源负载短路。

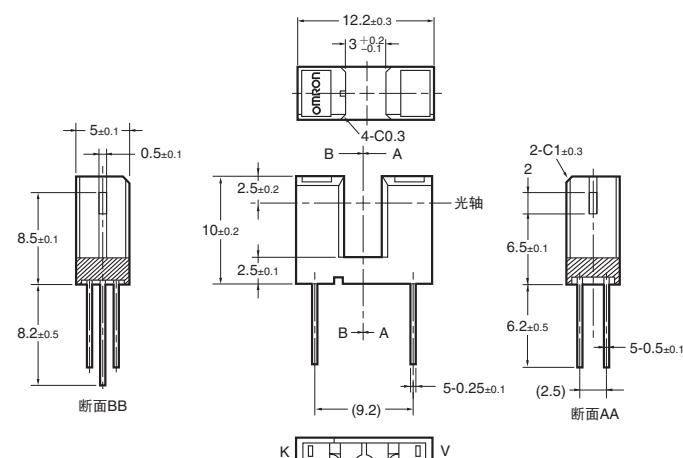
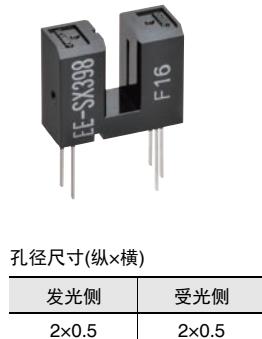
若电源负载发生短路，可能导致产品破裂，烧坏。

- 本产品并非防水规格，请勿将其与水接触。

外形尺寸/内部回路

(单位: mm)

主体

EE-SX398
EE-SX498

端子记号	名称
A	正极
K	负极
V	电源(Vcc)
O	输出(OUT)
G	接地(GND)

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

欧姆龙电子部件贸易(上海)有限公司

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