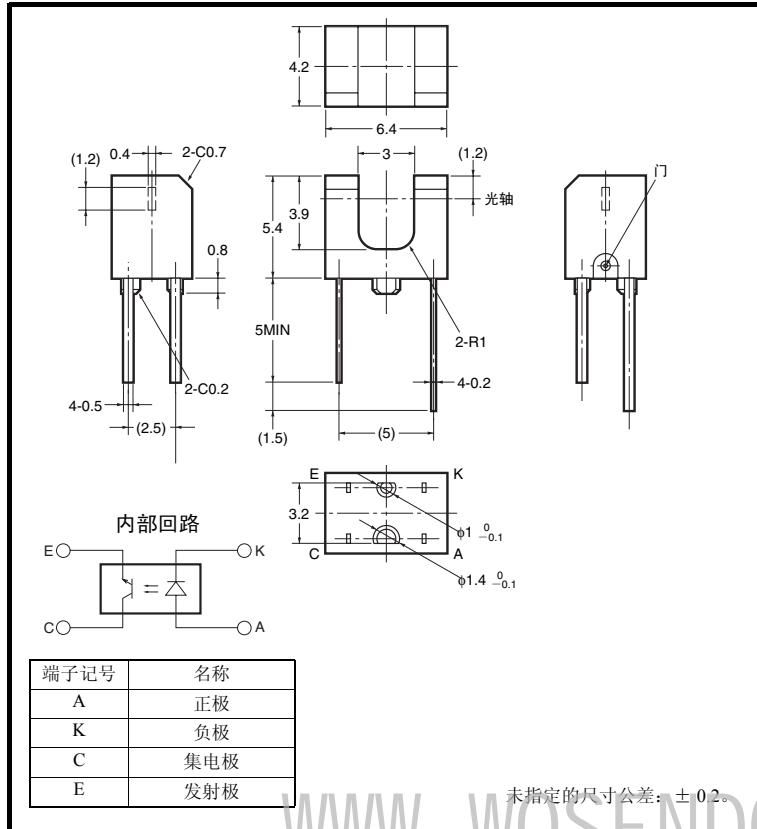


■ 外形尺寸

(单位: mm)



■ 特征

- 凹槽宽度为 3mm 的超小型传感器
- 印刷线路板实装型
- 高分辨率 (狭片宽度 0.4mm)

■ 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	50 *1	mA
	正向脉冲电流	I_{FP}	—	A
	反向电压	V_R	5	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}	4.5	V
	集电极电流	I_c	30	mA
	集电极损耗	P_c	80 *1	mW
动作温度		T_{opr}	-25 ~ +85	°C
保存温度		T_{stg}	-30 ~ +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 3 秒以内

■ 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	—	1.3	V	$I_F = 50\text{mA}$
	反向电流	I_R	—	—	μA	$V_R = 5\text{V}$
	最大发光波长	λ_P	—	950	nm	$I_F = 50\text{mA}$
受光侧	光电流	I_L	0.2	—	mA	$I_F = 20\text{mA}, V_{CE} = 5\text{V}$
	暗电流	I_D	—	500	nA	$V_{CE} = 10\text{V}, 0 \text{lx}$
	泄漏电流	I_{LEAK}	—	—	μA	—
	集电极发射极之间的饱和电压	$V_{CE(\text{sat})}$	—	0.4	V	$I_F = 20\text{mA}, I_L = 0.1\text{mA}$
	最大光谱灵敏度波长	λ_P	—	800	nm	$V_{CE} = 5\text{V}$
上升时间		t_r	—	10	μs	$V_{CC} = 5\text{V}, R_L = 100\Omega, I_L = 20\text{mA}$
下降时间		t_f	—	10	μs	$V_{CC} = 5\text{V}, R_L = 100\Omega, I_L = 20\text{mA}$

■ 额定值・特性曲线

图 1. 正向电流・集电极损耗的温度额定值图

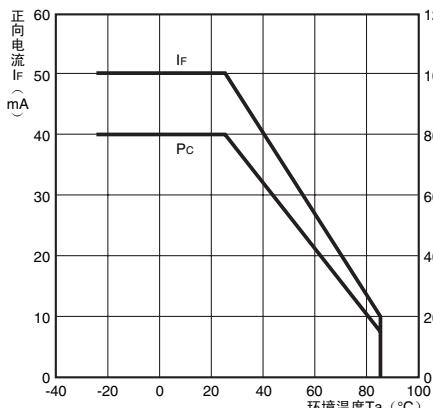


图 2. 正向电流—正向电压特性 (TYP.)

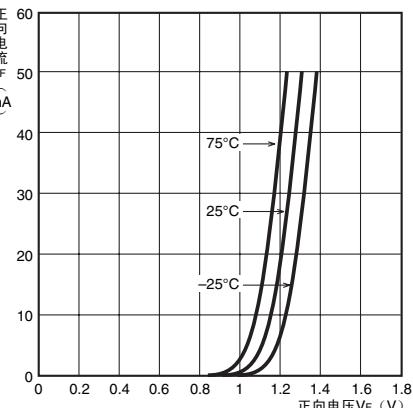


图 3. 光电流—正向电流特性 (TYP.)

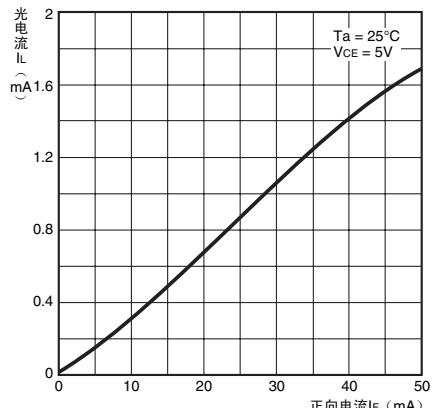


图 4. 光电流—集电极发射极之间的电压特性 (TYP.)

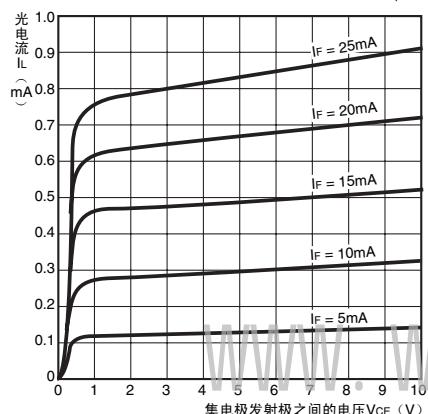


图 5. 相对光电流—环境温度特性 (TYP.)

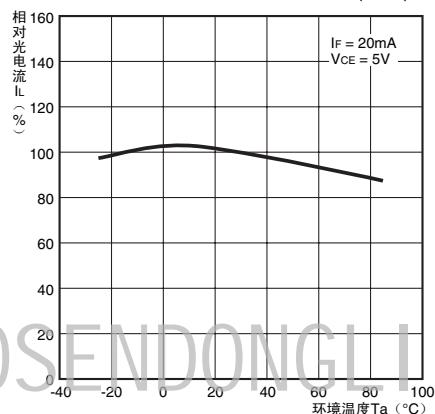


图 6. 暗电流—环境温度特性 (TYP.)

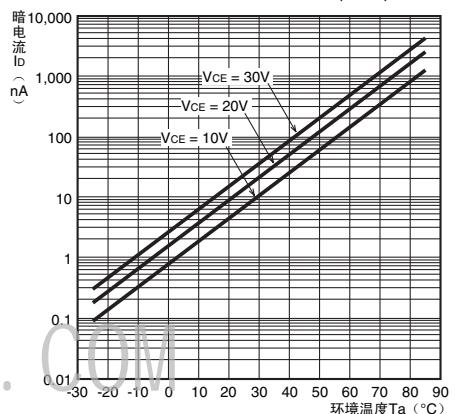


图 7. 应答时间—光电流特性 (TYP.)

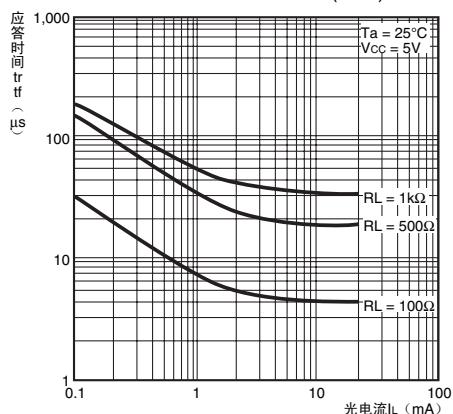


图 8. 检测位置特性 (TYP.)

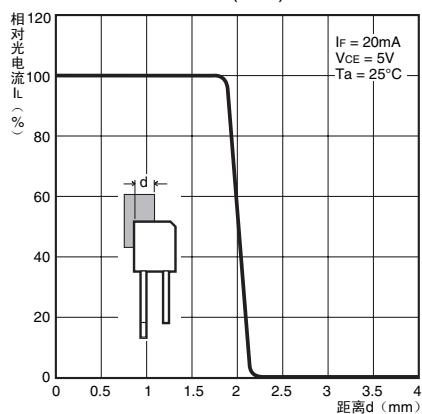


图 9. 检测位置特性 (TYP.)

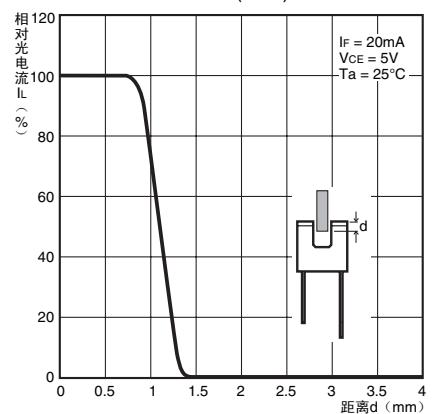


图 10. 应答时间测定回路

