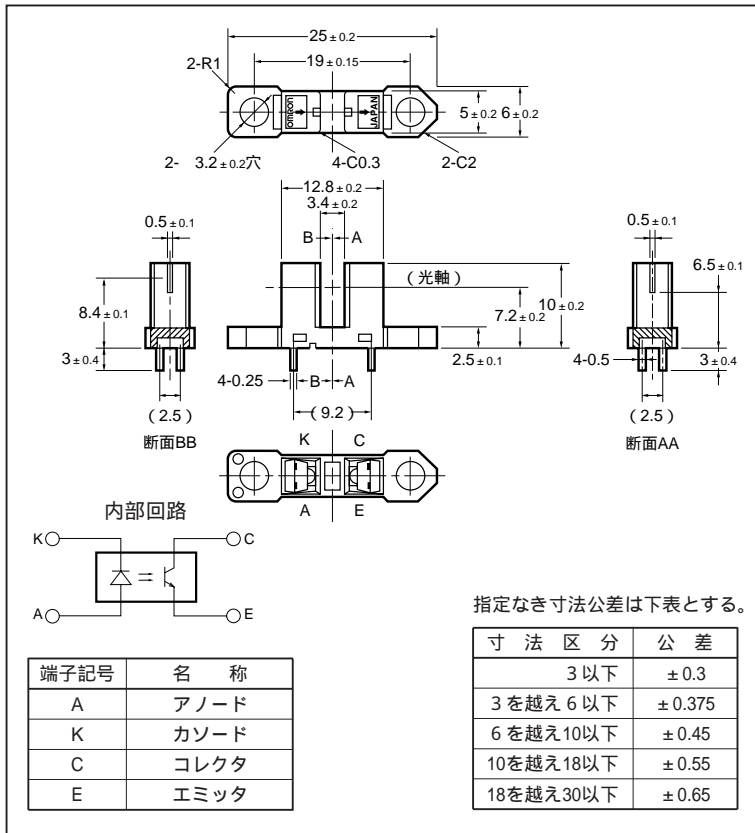


# 形EE-SX1088

フォト・マイクロセンサ[透過形]

## 外形寸法

(単位: mm)



## 特徴

溝幅3.4mm汎用タイプ  
 プリント基板実装/コネクタ接続兼用型  
 高分解能(スリット幅0.5mm)  
 XK8シリーズコネクタ(オムロン製)を用いる  
 ことでハンダレスでリード線の取り付けが可能  
 (入手先についてはお問い合わせください)  
 RoHS規制(鉛フリー)対応品(2004年12月現在)  
**絶対最大定格**( $T_a = 25$ )

項目	記号	定格値	単位
発光側	順電流	$I_F$	50 *1 mA
	パルス順電流	$I_{FP}$	1 *2 A
	逆電圧	$V_R$	4 V
受光側	コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	30 V
	エミッタ・コレクタ間電圧	$V_{ECO}$	V
	コレクタ電流	$I_C$	20 mA
	コレクタ損失	$P_C$	100 *1 mW
動作温度	$T_{opr}$	-25 ~ +85	
保存温度	$T_{stg}$	-30 ~ +100	
はんだ付け温度	$T_{sol}$	260 *3	

\*1 周囲温度が25 を越える場合は、温度定格図をご覧ください。

\*2 パルス幅 10  $\mu$ s、繰返し100Hz

\*3 はんだ付け時間は10秒以内

## 電気的および光学的特性( $T_a = 25$ )

項目	記号	特性値			単位	条件
		MIN.	TYP.	MAX.		
発光側	順電圧	$V_F$	1.2	1.5	V	$I_F = 30\text{mA}$
	逆電流	$I_R$	0.01	10	$\mu$ A	$V_R = 4\text{V}$
	ピーク発光波長	P	940		nm	$I_F = 20\text{mA}$
受光側	光電流	$I_L$	0.5	14	mA	$I_F = 20\text{mA}$ , $V_{CE} = 10\text{V}$
	暗電流	$I_D$	2	200	nA	$V_{CE} = 10\text{V}$ , 0 lx
	漏れ電流	$I_{LEAK}$			$\mu$ A	
	コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	0.15	0.4	V	$I_F = 20\text{mA}$ , $I_L = 0.1\text{mA}$
	ピーク分光感度波長	P	850		nm	$V_{CE} = 10\text{V}$
上昇時間	$t_r$		4		$\mu$ s	$V_{CC} = 5\text{V}$ , $R_L = 100$ $I_L = 5\text{mA}$
下降時間	$t_f$		4		$\mu$ s	$V_{CC} = 5\text{V}$ , $R_L = 100$ $I_L = 5\text{mA}$

定格・特性曲線

図1. 順電流・コレクタ損失の温度定格図

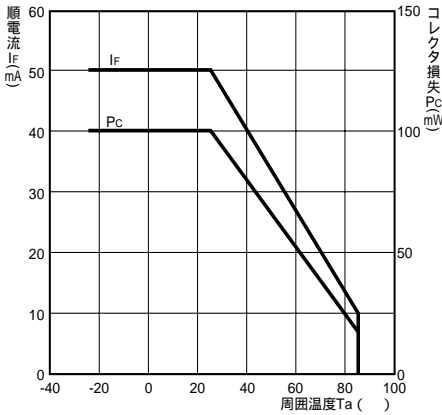


図2. 順電流 順電圧特性 (TYP.)

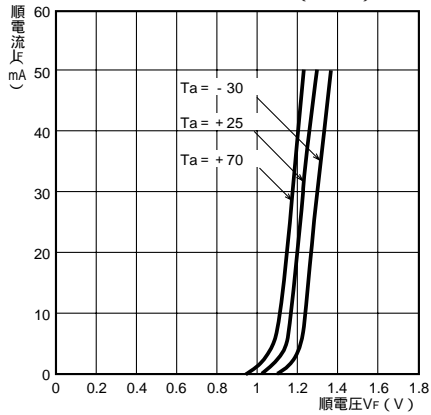


図3. 光電流 順電流特性 (TYP.)

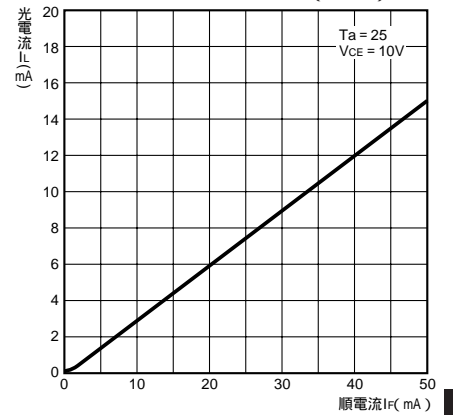


図4. 光電流 コレクタ・エミッタ間電圧特性 (TYP.)

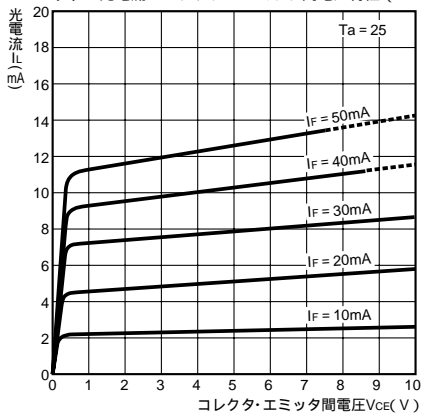


図5. 相対光電流 周囲温度特性 (TYP.)

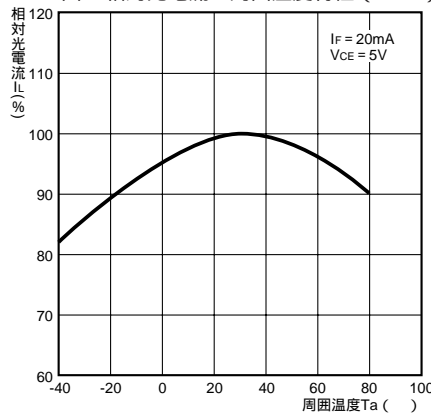


図6. 暗電流 周囲温度特性 (TYP.)

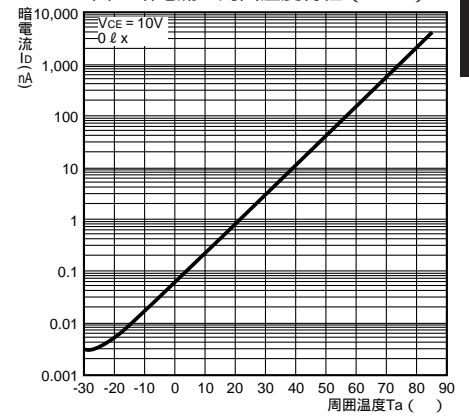


図7. 応答時間 負荷抵抗特性 (TYP.)

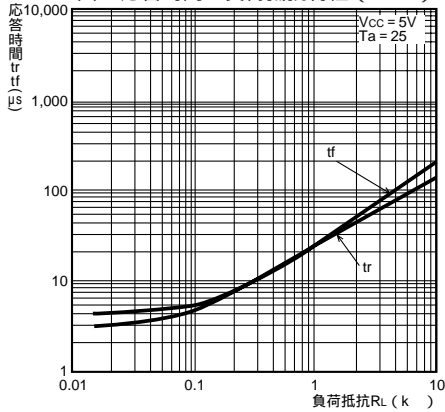


図8. 検出位置特性 (TYP.)

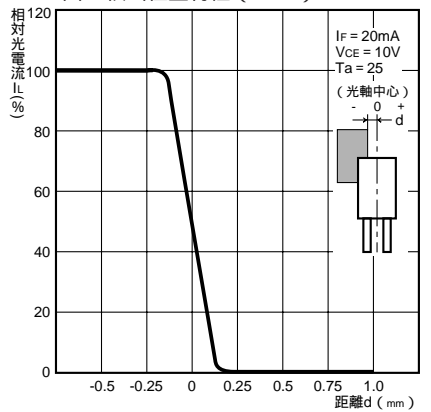


図9. 検出位置特性 (TYP.)

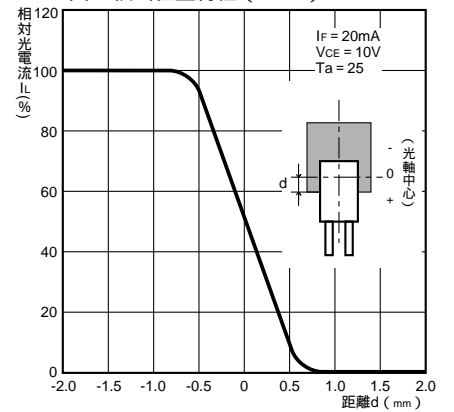


図10. 応答時間測定回路

