

フォト・マイクロセンサ(透過形) EE-SX1088

CSM_EE-SX1088_DS_J_2_1

ネジ取付けタブ付溝型・端子タイプ (溝幅：3.4mm)

- プリント基板用端子
- ネジ取付けタブ付(M3)
- プリワイヤタイプ有 (形EE-SX1088-W11)



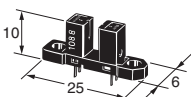
3ページの「正しくお使いください」をご覧ください。



種類

(納期についてはお取引先会社にお問い合わせください。)

本体

形状	検出方式	接続方式	検出距離	スリットサイズ 縦×横 (mm)	出力形式	形式	最小納入単位 (単位：個)
	透過形 (溝型)	プリント 基板用端子	3.4mm(溝幅)	発光側・受光側共 1.9×0.5	フォト・ トランジスタ	形EE-SX1088	1

定格／性能／外装仕様

絶対最大定格 (Ta=25℃)

項目	記号	定格値	単位
発光側	順電流	I_F	50*1
	パルス順電流	I_{FP}	1*2
	逆電圧	V_R	4
受光側	コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	30
	エミッタ・コレクタ間電圧	V_{ECO}	—
	コレクタ電流	I_C	20
	コレクタ損失	P_C	100*1
	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 $\leq 10\mu s$ 、繰返し100Hz

*3. はんだ付け時間は10秒以内

注. ネジ取り付け時は、M3ネジ、スプリングワッシャ、平ワッシャを使用し、締め付けトルクは0.5N・m以下のこと

外装仕様

接続方式	質量(g)	材質
		ケース
プリント基板用端子	0.6	ポリカーボネート

電気的および光学的特性 (Ta=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
	逆電流	I_R	—	0.01	10	μA
	ピーク発光波長	λ_P	—	940	—	nm
受光側	光電流	I_L	0.5	—	14	μA
	暗電流	I_D	—	2	200	nA
	漏れ電流	I_{LEAK}	—	—	—	μA
	コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	0.15	0.4	V
	ピーク分光感度波長	λ_P	—	850	—	nm
	上昇時間	t_r	—	4	—	μs
下降時間	t_f	—	4	—	—	μs

特性データ(参考値)

図1. 順電流・コレクタ損失の温度定格図

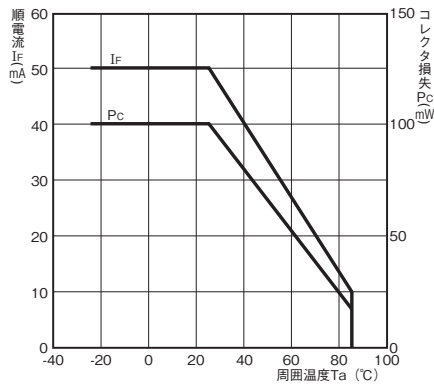


図2. 順電流—順電圧特性(TYP.)

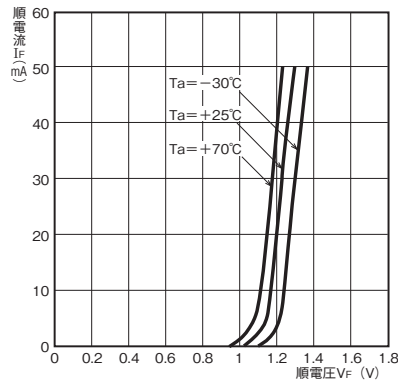


図3. 光電流—順電流特性(TYP.)

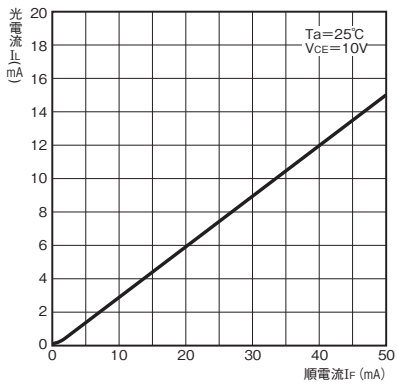


図4. 光電流—コレクタ・エミッタ間電圧特性(TYP.)

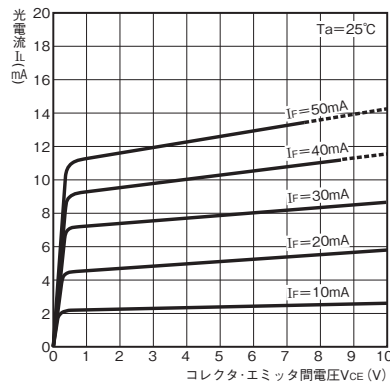


図5. 相対光電流—周囲温度特性(TYP.)

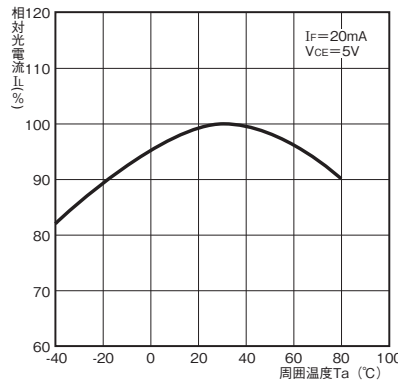


図6. 暗電流—周囲温度特性(TYP.)

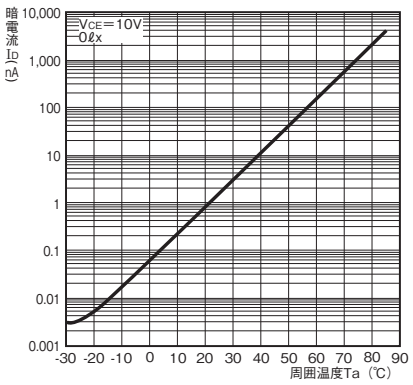


図7. 応答時間—負荷抵抗特性(TYP.)

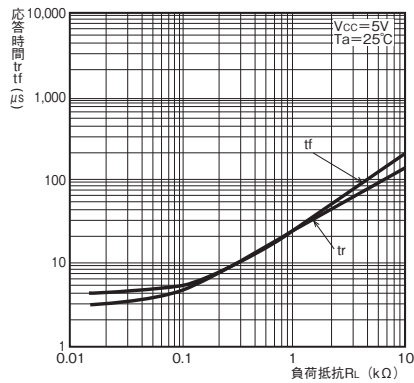


図8. 検出位置特性(TYP.)

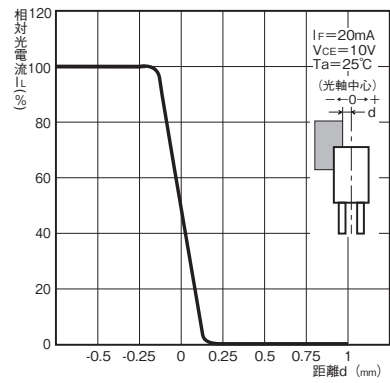


図9. 検出位置特性(TYP.)

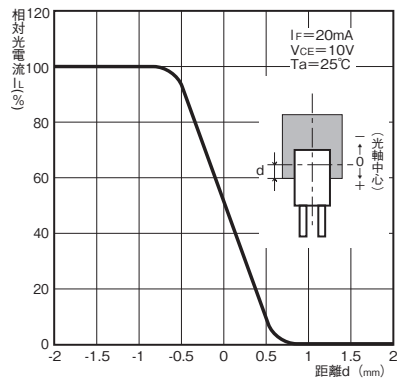
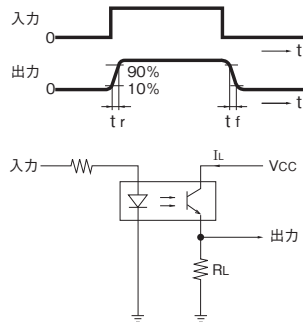


図10. 応答時間測定回路



正しくお使いください

詳しくは共通の注意事項およびご注文に際してのご承諾事項をご覧ください。

⚠ 注意

安全を確保する目的で直接的または間接的に人体を検出する用途に本製品は使用できません。人体保護用の検出装置として本製品を使用しないでください。



使用上の注意

定格を超える周囲雰囲気・環境では使用しないでください。

安全上の要点

- 定格電圧・電流範囲を超えて、使用しないでください。
定格電圧・電流範囲以上の電圧・電流を印加すると、破裂したり、焼損したりするおそれがあります。
- 電圧の極性など、誤配線をしないでください。
破裂したり、焼損したりするおそれがあります。
- 防水仕様ではありませんので、水がかからないようにしてください。

外形寸法／内部回路

CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

(单位: mm)

本体

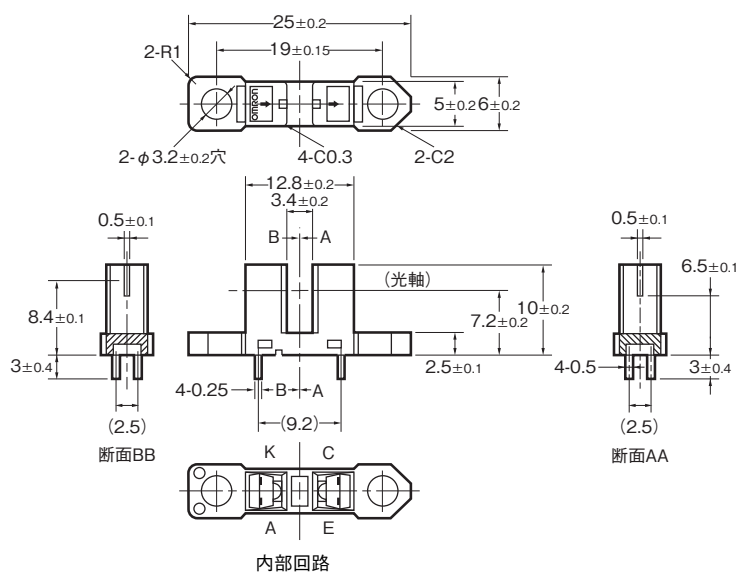
形EE-SX1088

CADデータ



スリットサイズ(縦×横)

発光側	受光側
1.9×0.5	1.9×0.5



端子記号	名称
A	アノード
K	カソード
C	コレクタ
E	エミッタ

指定なき寸法公差は下表とする。

寸法区分	公差
3以下	±0.3
3を越え6以下	±0.375
6を越え10以下	±0.45
10を越え18以下	±0.55
18を越え30以下	±0.65