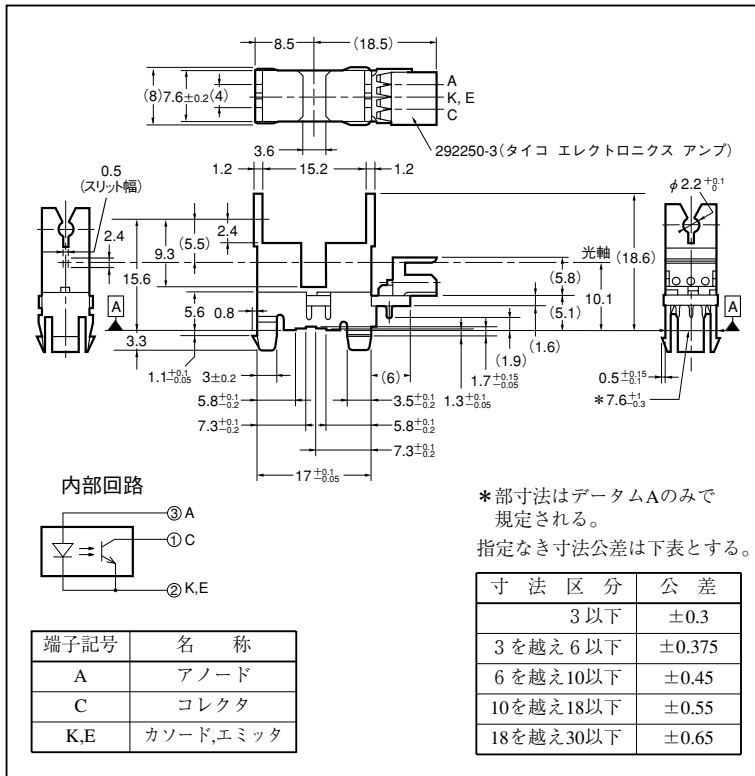


# 形EE-SA107-P2 フォト・マイクロセンサ [アクチュエータ取付形]

## ■外形寸法

(単位: mm)



## ■特徴

- アクチュエータ取付可能型
- スナップイン取付けタイプ
- 3種類の基板厚に対応可能  
(1.0、1.2、1.6mm)
- タイコ エレクトロニクス アンプ製  
CTコネクタシリーズに対応

## ■絶対最大定格 (Ta=25°C)

項目	記号	定格値	単位
発光側	順電流	I <sub>F</sub>	50 *
	パルス順電流	I <sub>FP</sub>	—
	逆電圧	V <sub>R</sub>	4
受光側	コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CEO</sub>	30
	エミッタ・コレクタ間電圧	V <sub>ECO</sub>	5
	コレクタ電流	I <sub>C</sub>	20
	コレクタ損失	P <sub>C</sub>	100 *
動作温度	T <sub>opr</sub>	-25~+85	°C
保存温度	T <sub>stg</sub>	-40~+85	°C
はんだ付け温度	T <sub>sol</sub>	—	°C

\* 周囲温度が25°Cを越える場合は、温度定格図をご覧ください。

推奨適合コネクタ: タイコ エレクトロニクス アンプ製 179228-3 (圧着タイプ)  
173977-3 (圧接タイプ)  
175778-3 (圧着タイプ)

## ■電気的および光学的特性 (Ta=25°C)

項目	記号	特性値			単位	条件	
		MIN.	TYP.	MAX.			
発光側	順電圧	V <sub>F</sub>	—	1.2	1.5	V	I <sub>F</sub> =30mA
	逆電流	I <sub>R</sub>	—	0.01	10	μA	V <sub>R</sub> =4V
	ピーク発光波長	λ <sub>P</sub>	—	940	—	nm	I <sub>F</sub> =30mA
受光側	光電流	I <sub>L</sub>	0.5	—	14	mA	I <sub>F</sub> =20mA, V <sub>CE</sub> =5V
	暗電流	I <sub>D</sub>	—	—	200	nA	V <sub>CE</sub> =10V, 0 lx
	漏れ電流	I <sub>LEAK</sub>	—	—	—	μA	—
	コレクタ・エミッタ間飽和電圧	V <sub>CE(sat)</sub>	—	0.1	0.4	V	I <sub>F</sub> =20mA, I <sub>L</sub> =0.3mA
	ピーク分光感度波長	λ <sub>P</sub>	—	850	—	nm	V <sub>CE</sub> =5V
上昇時間	t <sub>r</sub>	—	8	—	μs	V <sub>CC</sub> =5V, R <sub>L</sub> =100Ω I <sub>L</sub> =1mA	
下降時間	t <sub>f</sub>	—	8	—	μs	V <sub>CC</sub> =5V, R <sub>L</sub> =100Ω I <sub>L</sub> =1mA	

■ 定格・特性曲線

図1. 順電流・コレクタ損失の温度定格図

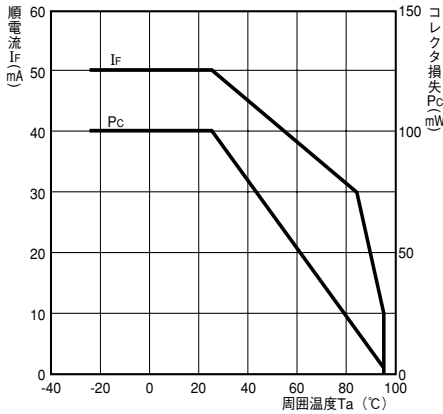


図2. 順電流—順電圧特性 (TYP.)

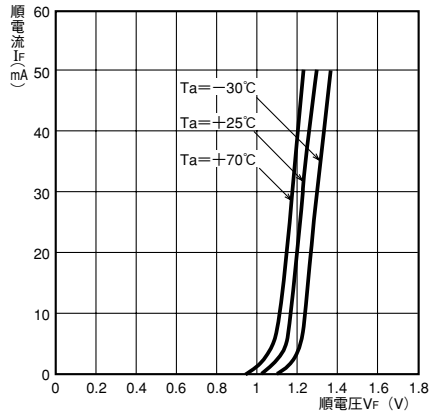


図3. 光電流—順電流特性 (TYP.)

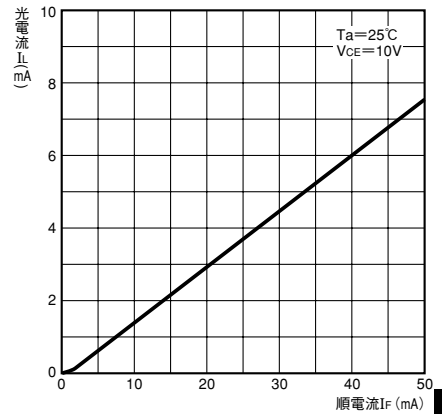


図4. 光電流—コレクタ・エミッタ間電圧特性 (TYP.)

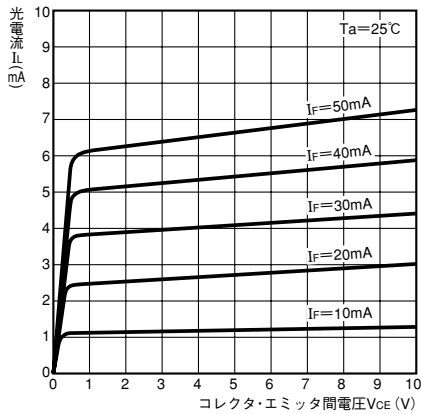


図5. 相対光電流—周囲温度特性 (TYP.)

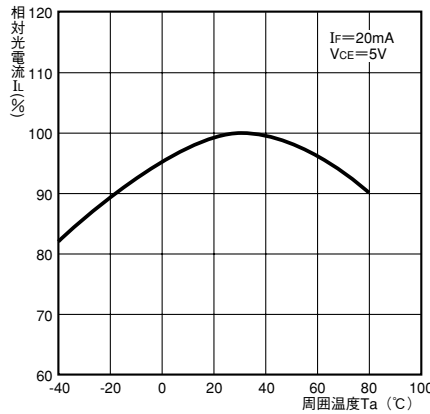


図6. 暗電流—周囲温度特性 (TYP.)

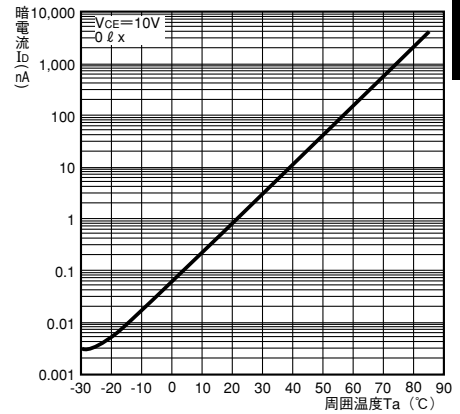


図7. 応答時間—負荷抵抗特性 (TYP.)

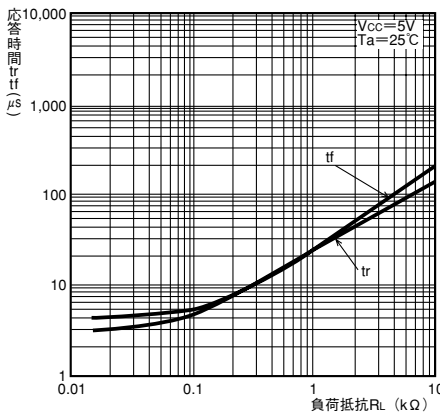


図8. 検出位置特性 (TYP.)

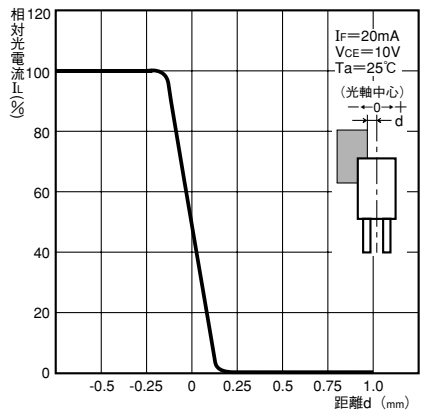


図9. 検出位置特性 (TYP.)

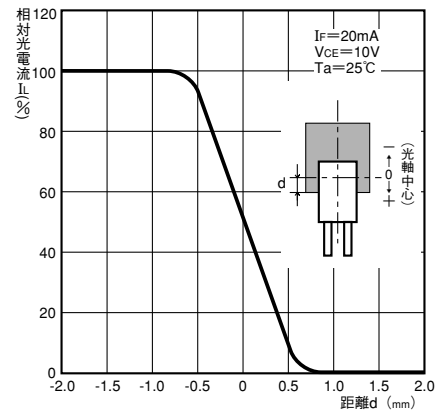
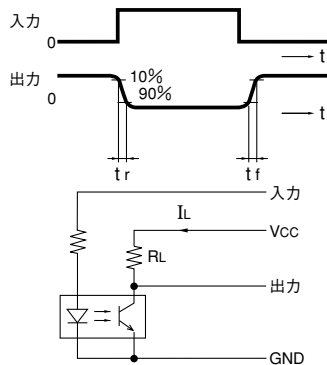
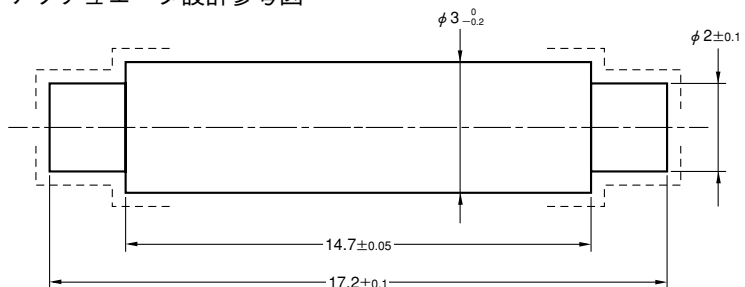


図10. 応答時間測定回路



推奨取付穴図：形EE-SA407-P2 (159ページ)をご参照ください。

アクチュエータ設計参考図



注1. -----部にバリやかえりのないようにしてください。  
 注2. 材質については、赤外光の透過率に留意してご選定ください。