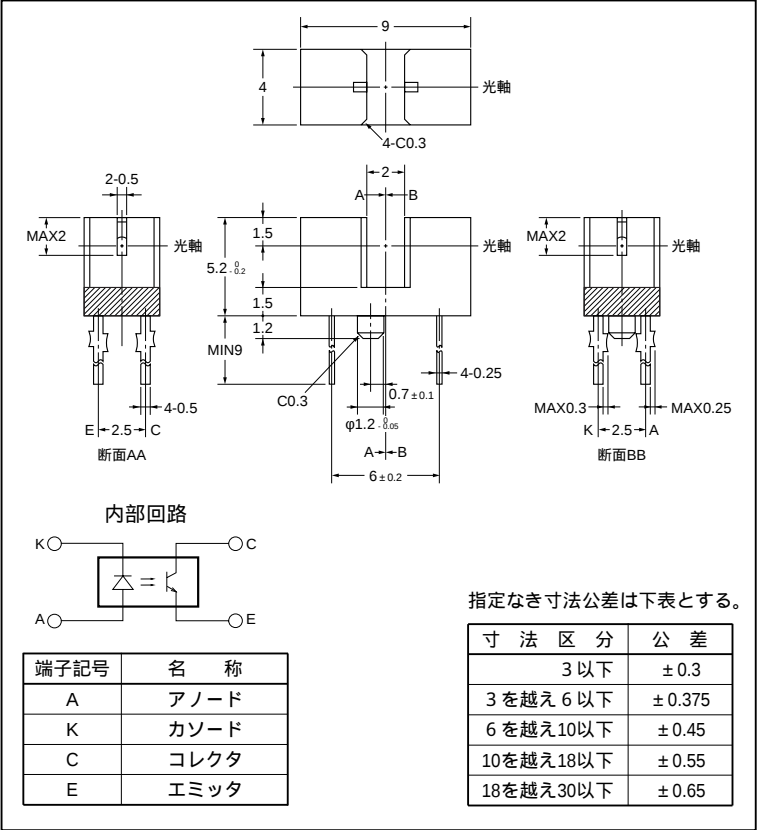


形EE-SX1049

フォト・マイクロセンサ[透過形]

外形寸法

(単位 : mm)



特徴

- 溝幅2mm小型タイプ
- プリント基板実装型
- 高分解能 (スリット幅0.5mm)

絶対最大定格 (Ta = 25)

項 目	記 号	定格値	単位
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
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 10μs、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 (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	I _F = 30mA
	逆電 流	I _R	—	0.01	10	μA	V _R = 4V
	ピーク発光波長	λ _P	—	940	—	nm	I _F = 20mA
受光側	光電 流	I _L	0.5	—	14	mA	I _F = 20mA , V _{CE} = 10V
	暗電 流	I _D	—	2	200	nA	V _{CE} = 10V , 0 lx
	漏れ電 流	I _{LEAK}	—	—	—	μA	—
	コレクタ・エミッタ間飽和電圧	V _{CE(sat)}	—	0.1	0.4	V	I _F = 20mA , I _L = 0.1mA
	ピーク分光感度波長	λ _P	—	850	—	nm	V _{CE} = 10V
上昇時 間		t _r	—	4	—	μs	V _{CC} = 5V , R _L = 100Ω I _L = 5mA
下降時 間		t _f	—	4	—	μs	V _{CC} = 5V , R _L = 100Ω I _L = 5mA

■ 定格・特性曲線

図1. 順電流・コレクタ損失の温度定格図

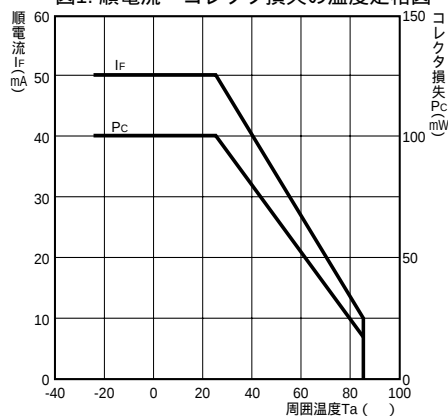


図2. 順電流—順電圧特性 (TYP.)

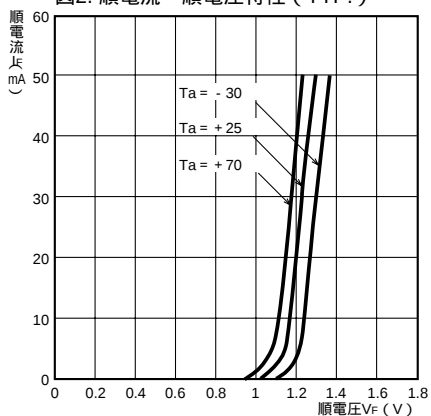


図3. 光電流—順電流特性 (TYP.)

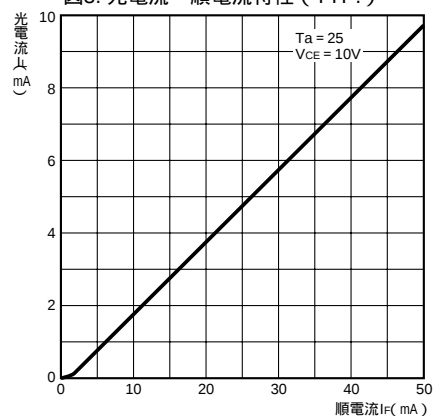


図4. 光電流—コレクタ・エミッタ間電圧特性 (TYP.)

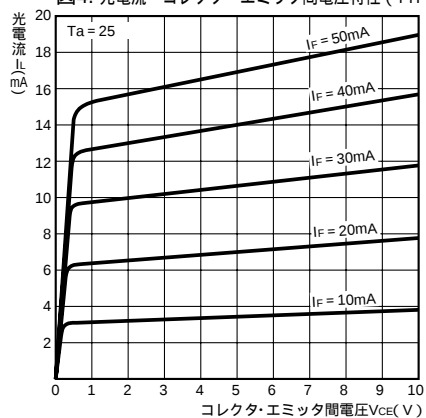


図5. 相对光電流—周囲温度特性 (TYP.)

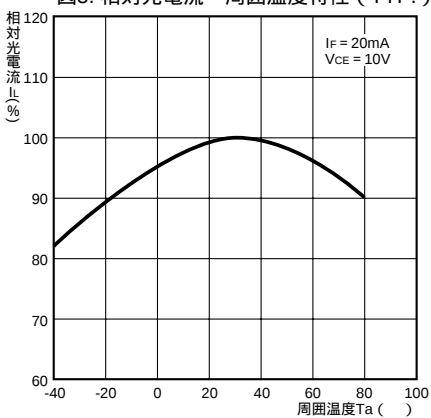


図6. 暗電流—周囲温度特性 (TYP.)

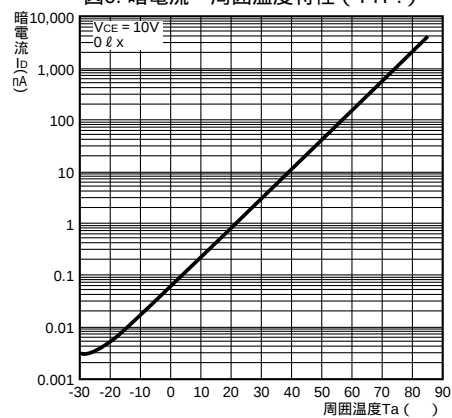


図7. 応答時間—負荷抵抗特性 (TYP.)

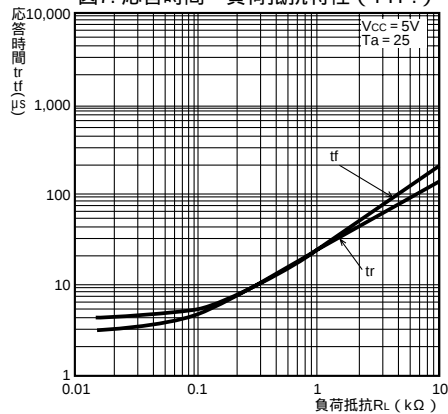


図8. 検出位置特性 (TYP.)

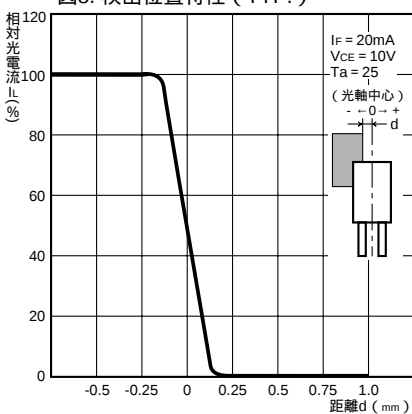


図9. 応答時間測定回路

