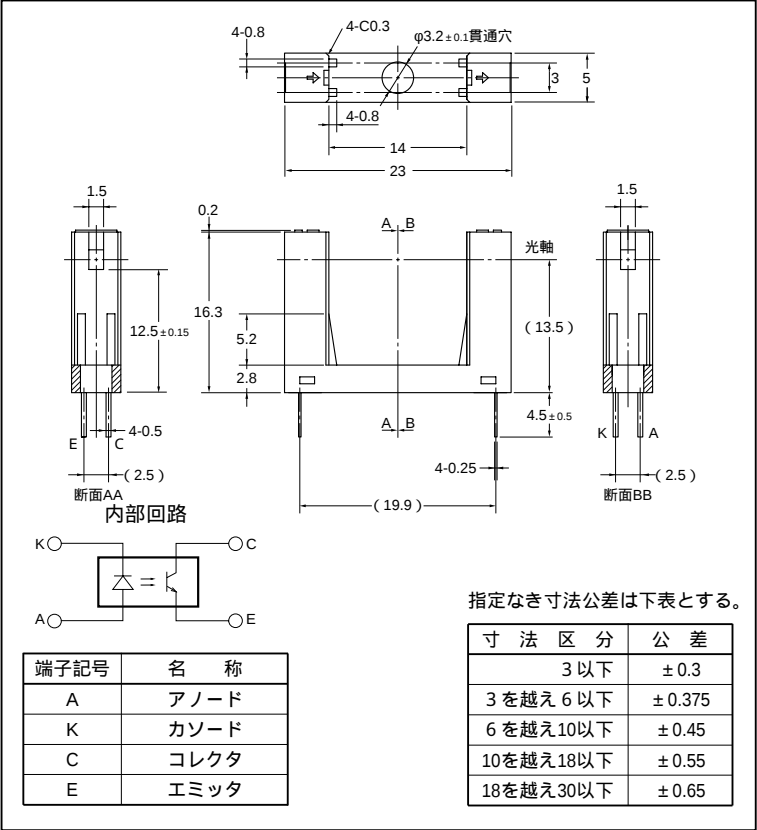


形EE-SX1140

フォト・マイクロセンサ[透過形]

外形寸法

(単位 : mm)



特徴

- ・溝幅14mm幅広、高さ16.3mm深溝タイプ
- ・プリント基板実装型

絶対最大定格 (Ta = 25)

項 目	記 号	定格値	単位
発 光 側	順 電 流	IF	50 *1 mA
	パルス順電流	IFP	1 *2 A
	逆 電 圧	VR	4 V
受 光 側	コレクタ・エミッタ間電圧	VCEO	30 V
	エミッタ・コレクタ間電圧	VECO	— V
	コレクタ電流	IC	20 mA
	コレクタ損失	PC	100 *1 mW
動作 温 度		Topr	- 25 ~ + 85
保 存 温 度		Tstg	- 30 ~ + 100
は ん だ 付 け 温 度		Tsol	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	VF	—	1.2	1.5	V	IF = 30mA
	逆 電 流	IR	—	0.01	10	μA	VR = 4V
	ピーク発光波長	λP	—	940	—	nm	IF = 20mA
受 光 側	光 電 流	IL	0.4	—	—	mA	IF = 20mA , VCE = 10V
	暗 電 流	ID	—	2	200	nA	VCE = 10V , 0 lx
	漏 れ 電 流	I LEAK	—	—	—	μA	—
	コレクタ・エミッタ間飽和電圧	VCE(sat)	—	0.1	0.4	V	IF = 20mA , IL = 0.1mA
	ピーク分光感度波長	λP	—	850	—	nm	VCE = 10V
上 昇 時 間		tr	—	4	—	μs	VCC = 5V , RL = 100Ω IL = 5mA
下 降 時 間		tf	—	4	—	μs	VCC = 5V , RL = 100Ω IL = 5mA

■ 定格・特性曲線

図1. 順電流・コレクタ損失の温度定格図

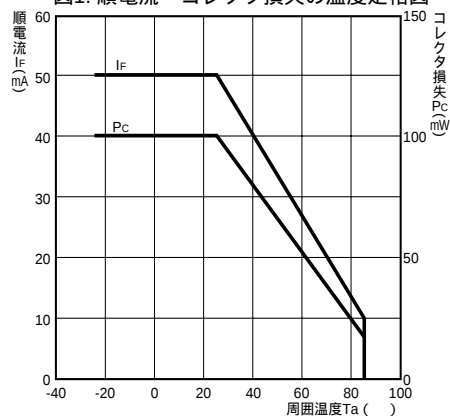


図2. 順電流—順電圧特性 (TYP.)

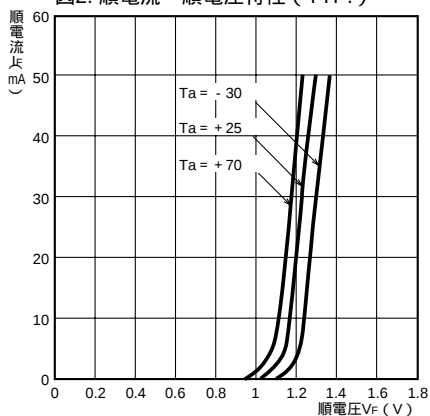


図3. 光電流—順電流特性 (TYP.)

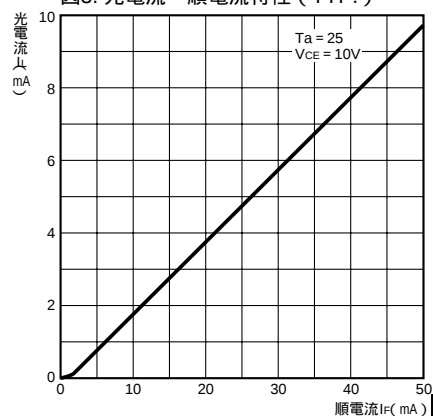


図4. 光電流—コレクタ・エミッタ間電圧特性 (TYP.)

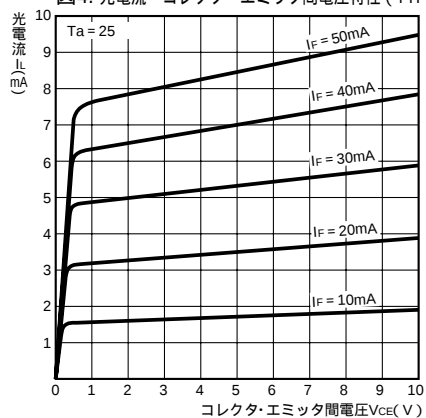


図5. 相对光電流—周囲温度特性 (TYP.)

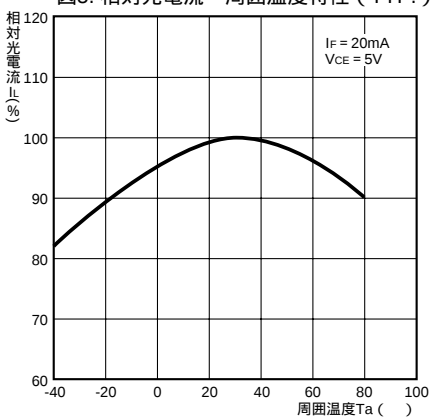


図6. 暗電流—周囲温度特性 (TYP.)

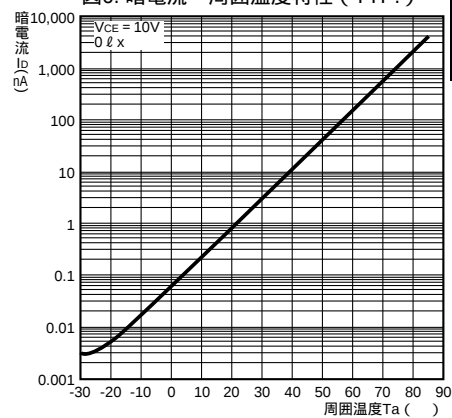


図7. 応答時間—負荷抵抗特性 (TYP.)

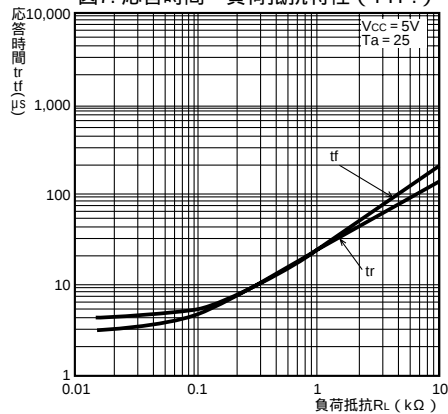


図8. 検出位置特性 (TYP.)

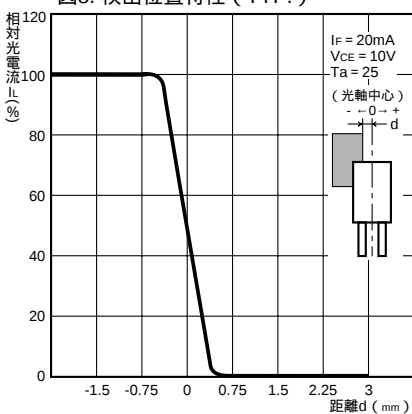


図9. 応答時間測定回路

