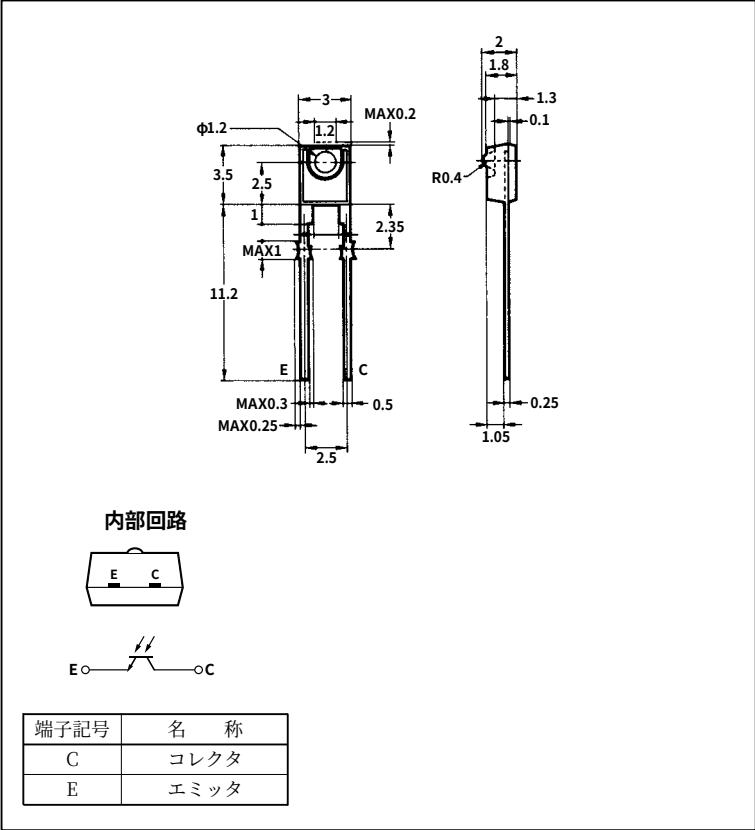


外形寸法

(単位：mm)



特徴

- 狭指向性エポキシ樹脂モールドタイプ
- ピーク分光感度波長が近赤外発光ダイオードのピーク発光波長（900～940nm）に合うように設計されているため、使いやすい
- 赤外LED（形EE-L109）と同一外形であり、フォト・マイクロセンサとしての組み合わせに最適

絶対最大定格 (Ta=25℃)

項 目	記 号	定格値	単位
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CEO}	30 *	V
コレクタ電流	I _C	20	mA
コレクタ損失	P _C	100	mW
動作温度	T _{opr}	−25～+85	℃
保存温度	T _{stg}	−40～+85	℃

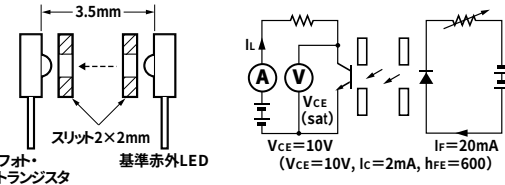
＊周囲温度が常温でない場合は、温度定格図をご覧ください。

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.		
暗電流	I _D	—	—	200	nA	V _{CE} =10V
光電流	I _L	0.5	—	—	mA	I _F =20mA V _{CE} =10V *
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	V _{CE} (sat)	—	—	0.4	V	I _F =20mA I _L =1mA *
ピーク分光感度波長	λ _P (T)	—	850	—	nm	V _{CE} =10V
直流電流増巾率	h _{FE}	—	800	—	—	V _{CE} =10V, I _L =2mA

＊発光出力測定方法および条件（光電流、コレクタ・エミッタ間飽和電圧）

下図に示すように、フォト・トランジスタを基準赤外発光ダイオードに光軸を合わせ3.5mmの距離で対面させ、各々のレンズ前面に2×2mmでスリット板を設け測定するものとします。外乱光を受けないように暗黒状態にて測定します。（基準赤外発光ダイオードとは、V_{CE}=10V I_C=2mAで、h_{FE}が600の基準フォト・トランジスタで下図に示す測定方法で発光出力が2mAになる赤外発光ダイオードをいいます）



発光素子／受光素子
EE-TP109

■定格・特性曲線

図1. 温度定格図

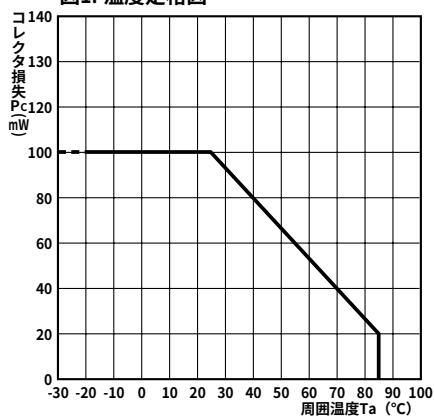


図2. 入出力特性 (TYP.)

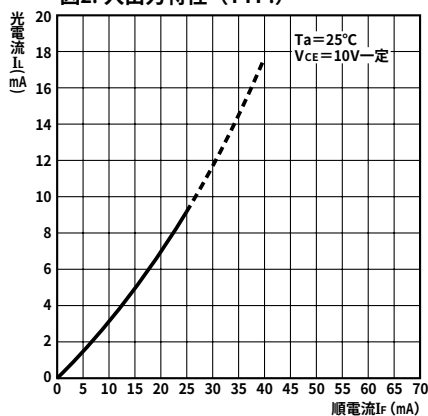


図3. 暗電流の温度依存性 (TYP.)

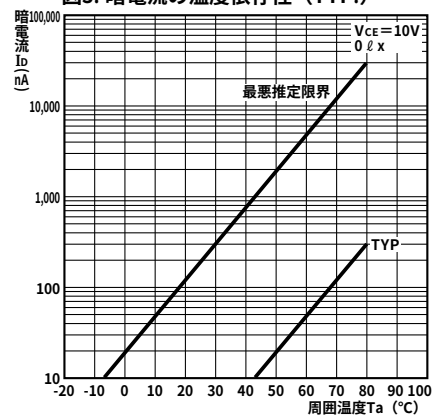


図4. 分光感度特性 (TYP.)

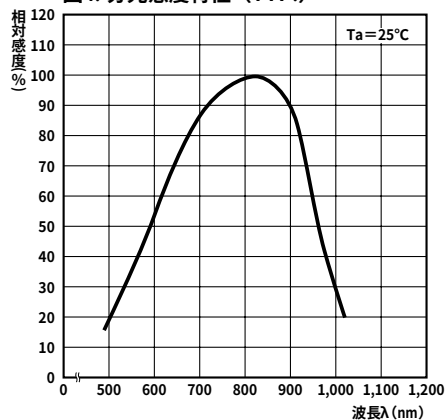


図5. 指向感度特性 (TYP.)

