ST-1KL3B

ST-1KL3B は、メタルキャップをハーメチックシーリングした、TO-18タイプの高感度シリコンフォトトランジスタです。屋外使用等厳しい条件下での信頼性が高められ、経時変化が少なく、耐久性、高信頼性の要求に答えます。

The ST-1KL3B are high-sensitivity NPN silicon phototransistors mounted on durable, hermetically sealed TO-18 metalcans, providing years of reliable performance even under demanding conditions such as use outdoors.

ベース端子あり:ST-1KL3B／Three leads (Collector, Emitter, Base) ST-1KL3B

■特長　FEATURES

- ●TO-18レンズ付きキャンタイプ
- ●高信頼性
- ●ベース端子付き
- ●狭指向角

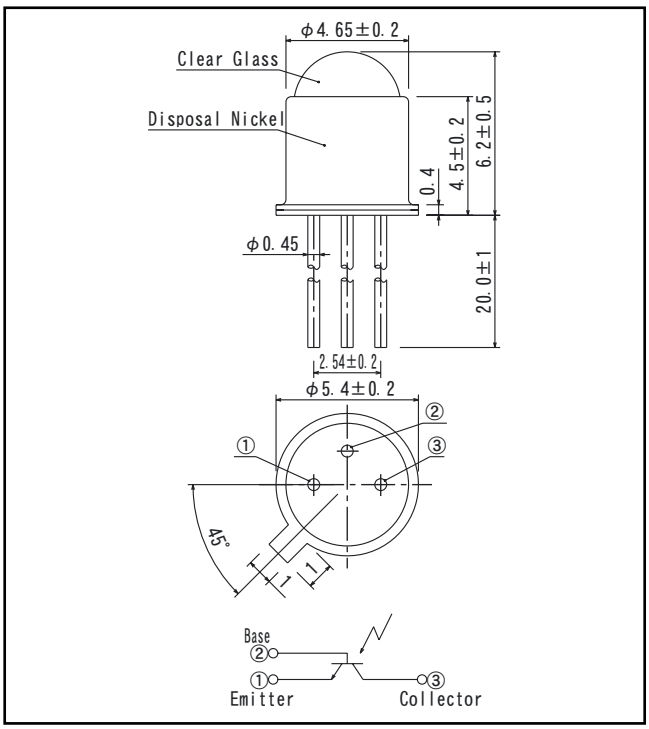
- ●TO-18 can type with lens
- ●High reliability
- ●With the base terminal
- ●Narrow angular response

■用途　APPLICATIONS

- ●光電スイッチ
- ●産業機器

- ●Optical switches
- ●Industrial machines

■外形寸法　DIMENSIONS (Unit : mm)



■最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25℃)

Item		Symbol	Rating	Unit
コレクタ・エミッタ間電圧	C-E voltage	V_{CEO}	40	V
エミッタ・コレクタ間電圧	E-C voltage	V_{ECO}	6	V
コレクタ電流	Collector current	I_C	50	mA
コレクタ損失	Collector power dissipation	P_C	150	mW
動作温度	Operating temp.	Topr.	−30～+100	℃
保存温度	Storage temp.	Tstg.	−50～+150	℃
半田付温度	Soldering temp.*1	Tsol.	260	℃

＊1. リード根元より2mm離れた所で5秒
For MAX. 5 seconds at the position of 2 mm from the resin edge

■電気的光学的特性　ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25℃)

Item		Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
暗電流	Collecor dark current	I_{CEO}	V_{CEO}=10V		1	200	nA
光電流	Light current	I_L	V_{CE}=10V, E_V=200Lx *2	1.5	5.0	15	mA
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	C-E saturation voltage	$V_{CE(sat)}$	I_C=5mA, E_V=2000Lx *2		0.2	0.4	V
応答時間 Switching speeds	立上り時間　Rise time	tr	V_{CC}=10V I_C=5mA R_L=100Ω		3.2		μs
	立下り時間　Fall time	tf			4.8		μs
分光感度	Spectral sensitivity	λ		500～1050			nm
ピーク感度波長	Peak wavelength	λp			880		nm
半値角	Half angle	Δθ			±6		°

＊2. 色温度＝2856K標準タングステン電球
Color temp. = 2856K standard Tungsten lamp

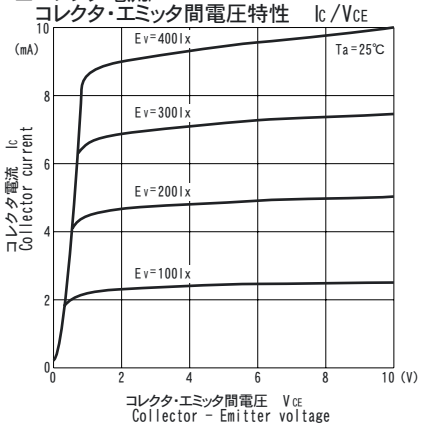
本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容確認をお願い致します。

フォトトランジスタ　Phototransistors

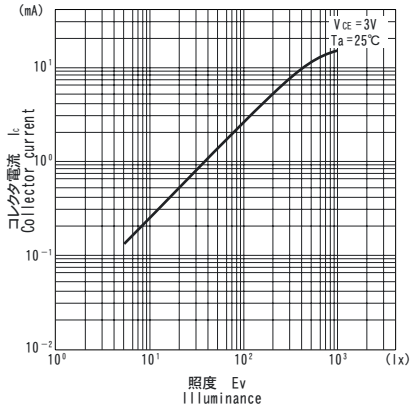
ST-1KL3B

KODENSHI CORP.

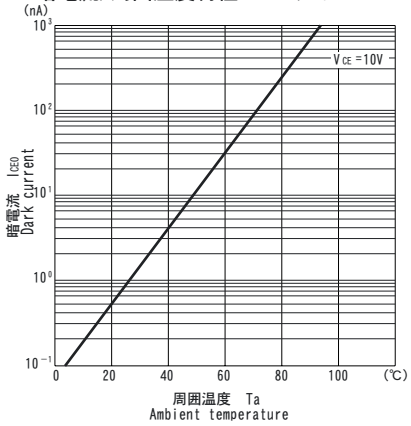
■コレクタ電流/コレクタ・エミッタ間電圧特性　Ic/VCE



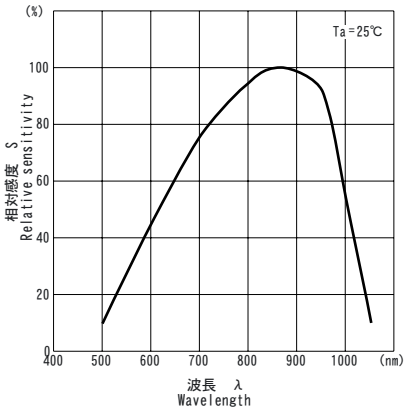
■コレクタ電流/照度特性　Ic/Ev



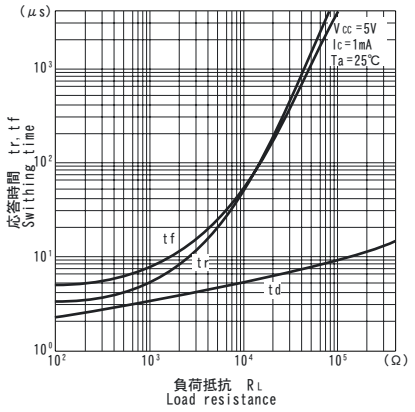
■暗電流/周囲温度特性　ICEO/Ta



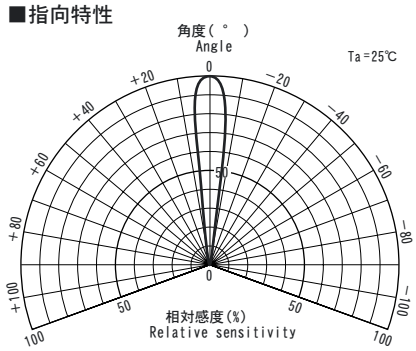
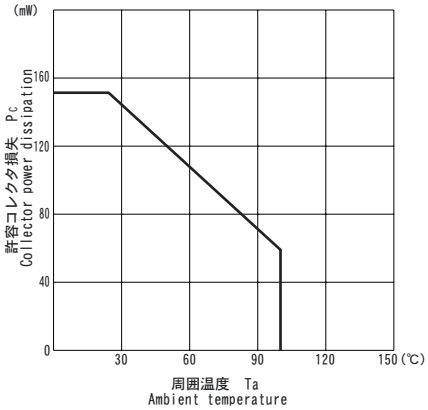
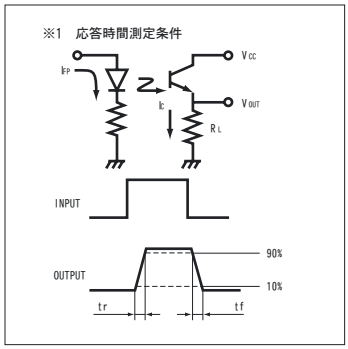
■分光感度特性



■応答時間/負荷抵抗特性　tr, tf/RL ※1



■指向特性



■許容コレクタ損失/周囲温度　Pc/Ta