

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 metal cans, 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

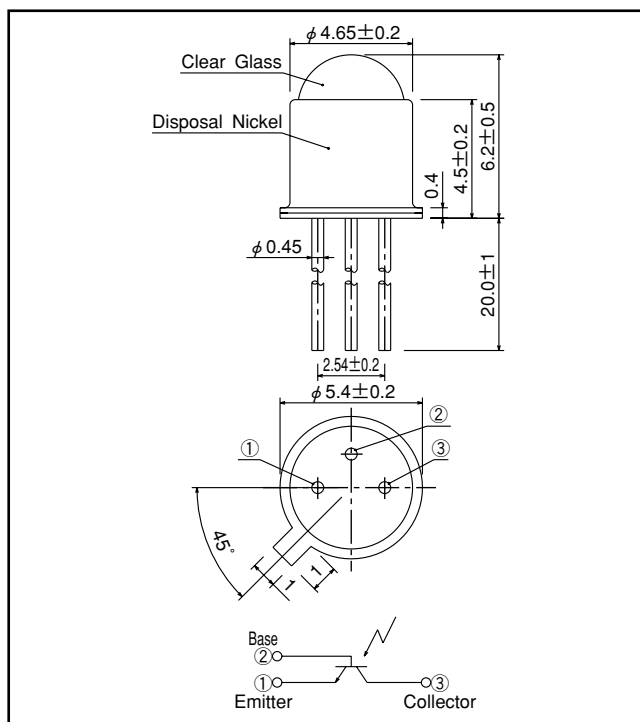
- TO-18 can type with lens
- High reliability
- With the base terminal
- Narrow angular response

■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°C)

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.	$T_{opr.}$	-30~+100 °C
保存温度	Storage temp.	$T_{stg.}$	-50~+150 °C
半田付温度	Soldering temp.*1	$T_{sol.}$	260 °C

*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

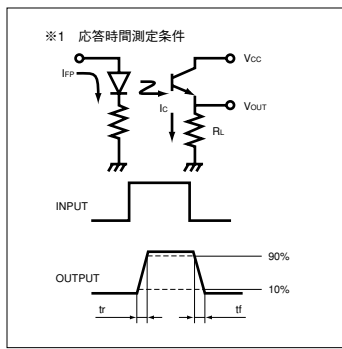
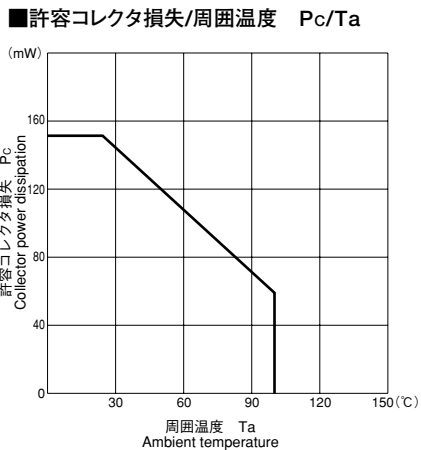
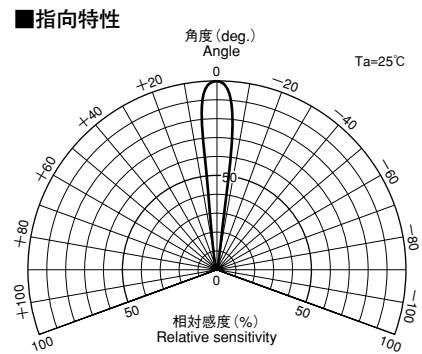
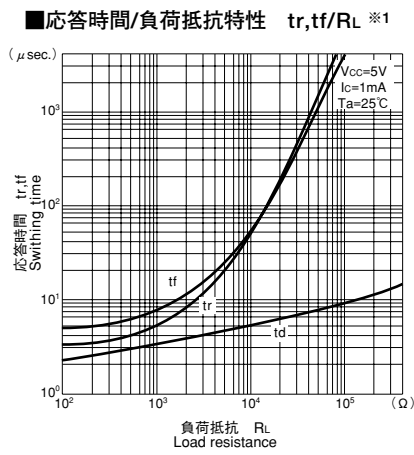
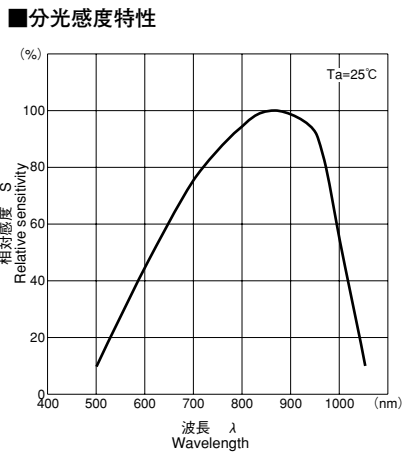
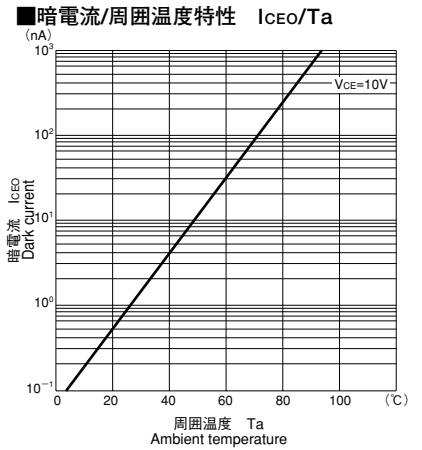
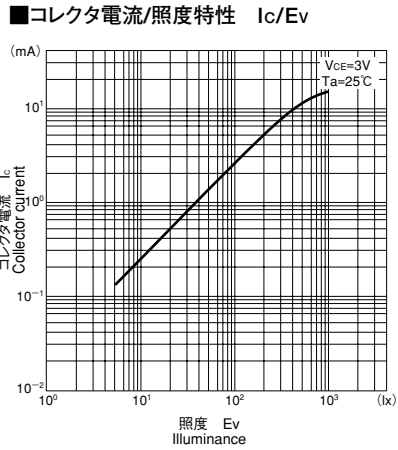
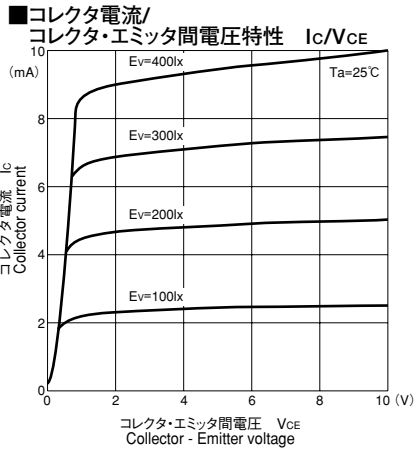
■電氣的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
暗電流	Collector 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	$V_{CC}=10V$ $I_C=5mA$ $R_L=100\Omega$	3.2		$\mu sec.$
	立下り時間	Fall time		4.8		$\mu sec.$
分光感度	Spectral sensitivity	λ	500~1050			nm
ピーク感度波長	Peak wavelength	λ_p		880		nm
半値角	Half angle	$\Delta \theta$		± 6		deg.

*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。ご使用に際には、仕様書をご用命のうえ、内容確認をお願い致します。



No.	DEVICE	항목	LIMIT	COND.
94	ST-1KA/1MLA	BVceo BVeco Iceo Icel	40.0V↑ 4.0V↑ 200nA↓ A:0.6~1.3 B:1.1~2.2 C:1.8~3.1 D:2.5mA↑	1mA 50μA 10V 200Lux, 10V
95	ST-1KB	BVceo BVeco Iceo Icel	40.0V↑ 4.0V↑ 200nA↓ A:0.5~1.3 B:1.1~2.2 C:1.8~3.1 D:2.5~5.0mA↑	1mA 50μA 10V 200Lux, 10V
96	ST-1KL3A	BVceo BVeco Iceo Icel	40.0V↑ 6.0V↑ 200nA↓ A1:1.8~3.5 B1:2.9~5.3 C1:4.3~6.6 D1:5.4~8.8 E1:7.2~13.0 F1:11.0mA↑	1mA 50μA 10V 200Lux, 10V
97	ST-1KL3B	BVceo BVeco BVcbo Iceo Icel	40.0V↑ 6.0V↑ 55.0V↑ 200nA↓ A:1.8~3.5 B:2.9~5.3 C:4.3~6.6 D:5.4~8.8 E:7.2~13.0 F:11.0mA↑	1mA 50μA 50μA 10V 200Lux, 10V
98	ST-1KLA(KST-1KLA)	BVceo BVeco Iceo Icel	40.0↑ 4.0V↑ 200nA A1:1.8~4.0 B1:3.2~4.4 C1:3.6~5.3 D1:4.3~6.6 E1:5.4~7.5 F1:6.1mA↑	1mA 50μA 10V 200Lux 10V

Distributed by Conrad Electronics SE