

# ST-1KLB

ST-1KLB は、メタルキャップをハーメチックシーリングした、T0-18 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-1KLB are high-sensitivity NPN silicon phototransistors mounted on durable, hermetically sealed T0-18 metal cans, providing years of reliable performance even under demanding conditions such as use outdoors.

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

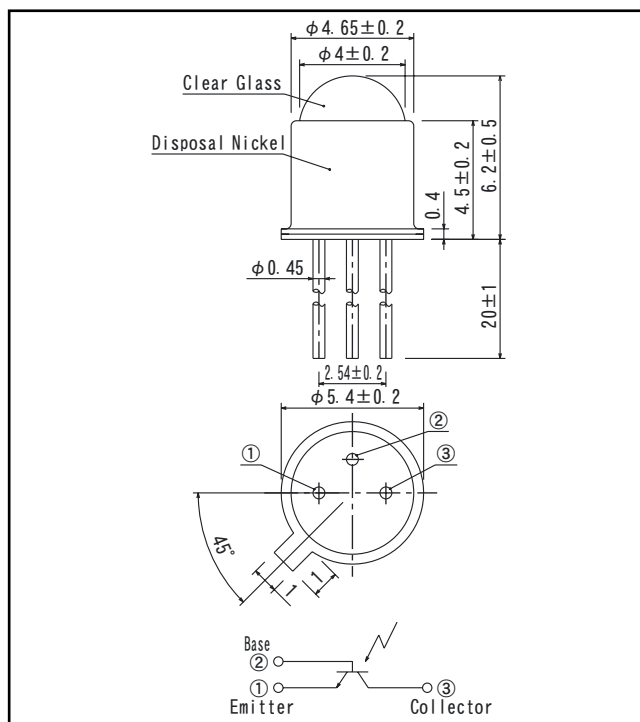
## ■特長 FEATURES

- T0-18レンズ付きキャンタイプ
- ベース端子付き
- T0-18 can type with lens
- With the base terminal

## ■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           | $V_{CE0}$  | 40       | V    |
| エミッタ・コレクタ間電圧 E-C voltage           | $V_{EC0}$  | 4        | 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            | $I_{CE0}$       | $V_{CE0}=10V$                                |          | 1    | 200  | nA      |
| 光電流 Light current                     | $I_L$           | $V_{CE}=10V, E_V=200Lx$ *2                   | 1.5      | 6.0  | 16   | mA      |
| コレクタ・エミッタ間飽和電圧 C-E saturation voltage | $V_{CE(sat)}$   | $I_C=2mA, E_V=2000Lx$ *2                     |          | 0.2  | 0.4  | V       |
| 応答時間 Switching speeds                 | 立上り時間 Rise time | $V_{CC}=10V$<br>$I_C=5mA$<br>$R_L=100\Omega$ |          | 8    |      | $\mu s$ |
|                                       | 立下り時間 Fall time |  |          | 10   |      | $\mu s$ |
| 分光感度 Spectral sensitivity             | $\lambda$       |  | 500~1050 |      |      | nm      |
| ピーク感度波長 Peak wavelength               | $\lambda_p$     |  |          | 880  |      | nm      |
| 半値角 Half angle                        | $\Delta\theta$  |  |          | ±15  |      | °       |

\*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。

