

## CL-1KL7

CL-1KL7は、メタルキャップをハーメチックシーリングした、T0-18タイプの高出力GaAlAs赤外発光ダイオードです。発光出力は、GaAsタイプに比べて高くなっています。

The CL-1KL7 is a high-power GaAlAs IRED mounted in a durable, hermetically sealed T0-18 metal can package. The output power is high compared to GaAs IREDs.

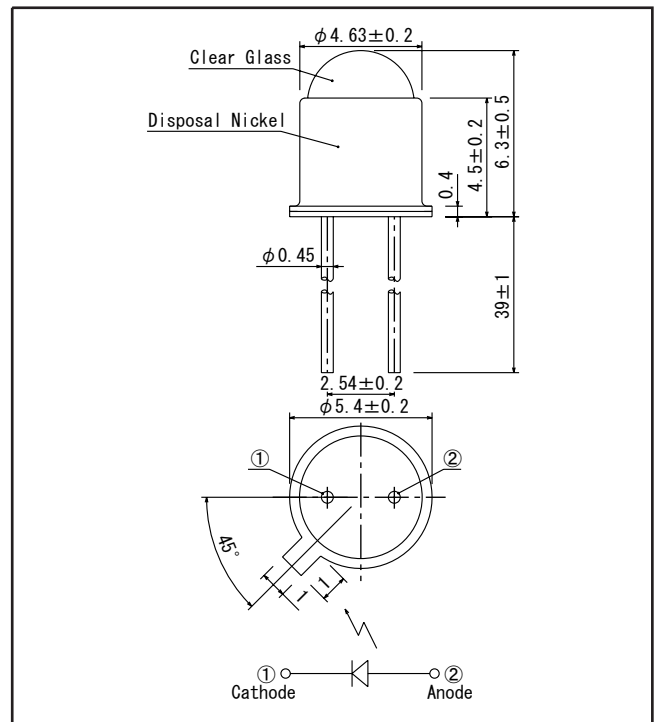
## ■特長 FEATURES

- T0-18ガラスレンズ付きキャンタイプ
- 発光波長  $\lambda_p=880\text{nm}$
- 狭指向角  $\pm 8^\circ$
- 高出力
- 高信頼性
- T0-18 can type with glass lense
- Peak emission wavelength  $\lambda_p=880\text{nm}$
- Narrow beam angle  $\pm 8^\circ$
- High output power
- High reliability

## ■用途 APPLICATIONS

- 光電スイッチ
- Optical switches

## ■外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)



## ■最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	$V_R$	5	V
順電流 Forward current	$I_F$	100	mA
許容損失 Power dissipation	$P_D$	200	mW
パルス順電流 Pulse forward current*1	$I_{FP}$	1	A
動作温度 Operating temp.	$T_{opr.}$	-30 ~ +100	°C
保存温度 Storage temp.	$T_{stg.}$	-40 ~ +110	°C
半田付温度 Soldering temp.*2	$T_{sol.}$	260	°C

\*1. パルス幅:  $t_w=100\mu\text{s}$  周期:  $T=10\text{ms}$   
pulse width  $t_w \leq 100\mu\text{s}$  period:  $T=10\text{ms}$

\*2. リード根元より2mm離れた所で、 $t=5\text{s}$

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°C)

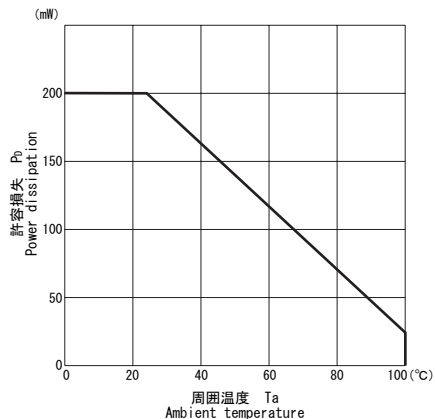
Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
順電圧 Forward voltage	$V_F$	$I_F=100\text{mA}$	—	1.6	2.0	V
逆電流 Reverse current	$I_R$	$V_R=5\text{V}$	—	—	10	$\mu\text{A}$
ピーク発光波長 Peak emission wavelength	$\lambda_p$	$I_F=50\text{mA}$	—	880	—	nm
スペクトル半値幅 Spectral bandwidth	$\Delta\lambda$	$I_F=50\text{mA}$	—	50	—	nm
発光出力 Radiant intensity	$P_0$	$I_F=100\text{mA}$	—	8	—	mW
半値角 Half angle	$\Delta\theta$		—	$\pm 8$	—	°

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、内容の確認をお願い致します。

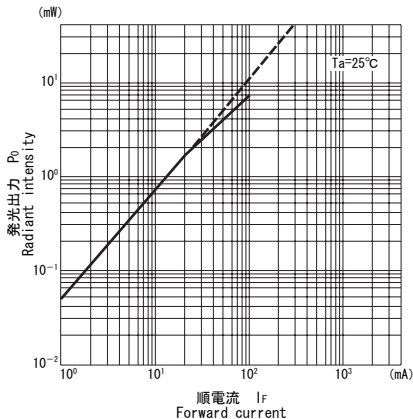
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

# CL-1KL7

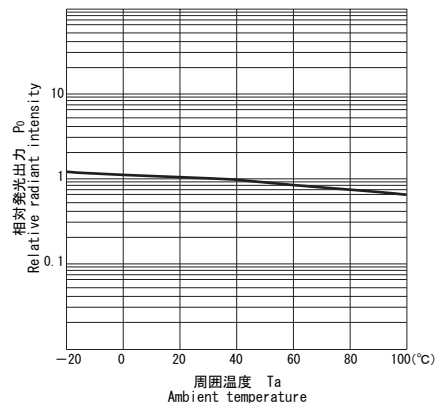
■許容損失／周囲温度  $P_0/T_a$



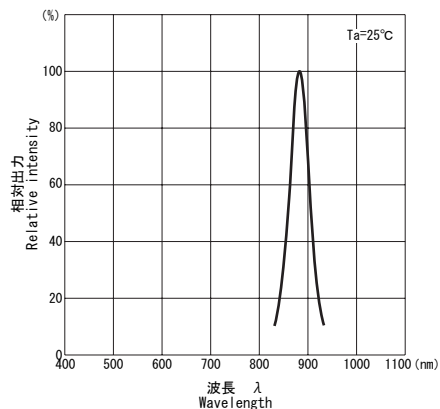
■発光出力／順電流特性  $P_0/I_F$



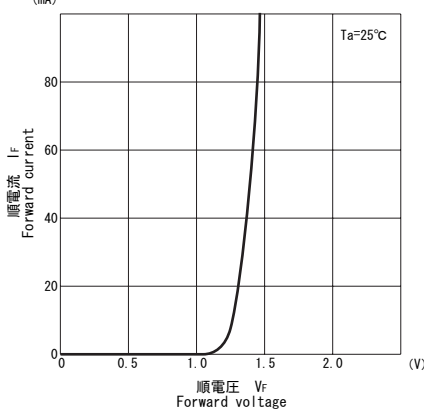
■相対発光出力／周囲温度特性  $P_0/T_a$



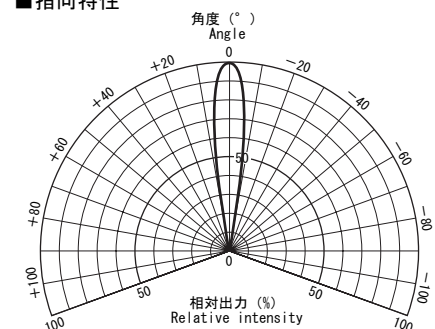
■発光スペクトル



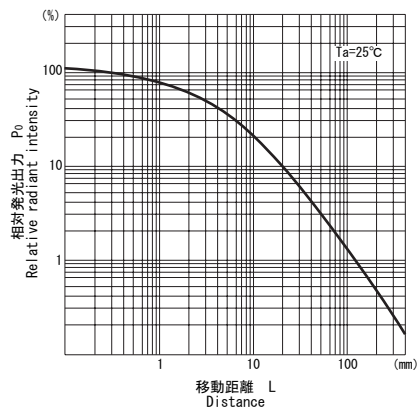
■順電流／順電圧特性  $I_F/V_F$



■指向特性



■相対発光出力／距離特性  $P_0/L$ ※1



※1 相対発光出力／移動距離特性測定方法

