

CL1KL7

CL1KL7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 CL1KL7 is a high-power GaAlAs IRED mounted in a durable, hermetically sealed TO-18 metal can package. The output power is high compared to GaAs IREDs.

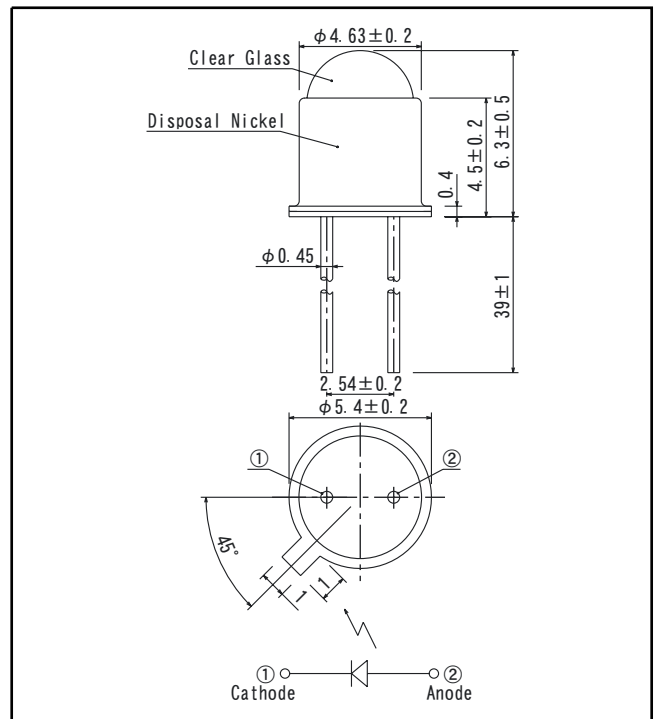
■特長 FEATURES

- TO-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
- TO-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

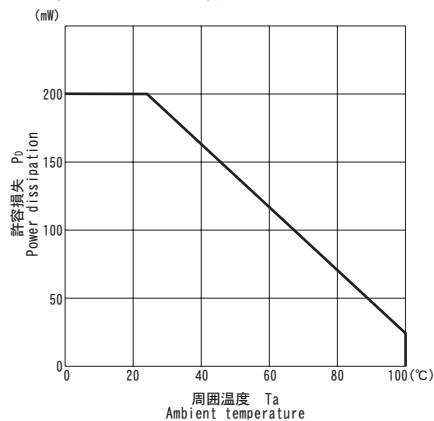
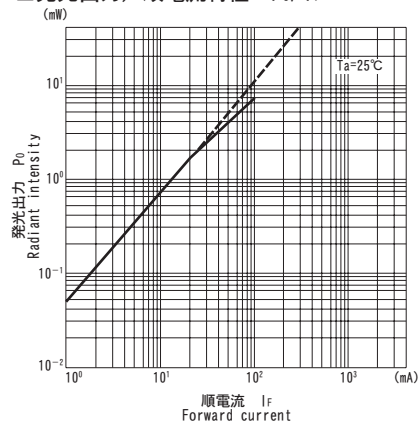
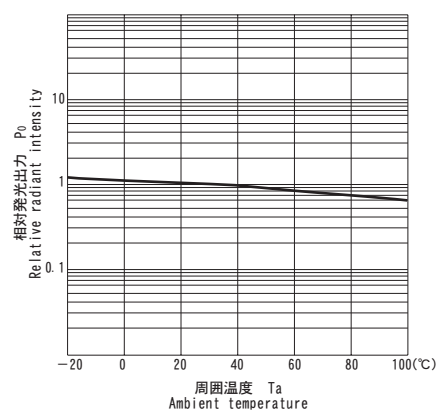
*1. パルス幅: $t_w=100\mu s$ 周期: $T=10ms$
pulse width $t_w \leq 100\mu s$ period: $T=10ms$

*2. リード根元より2mm離れた所で、 $t=5s$
For MAX. 5 seconds at the position of 2 mm from the resin edge

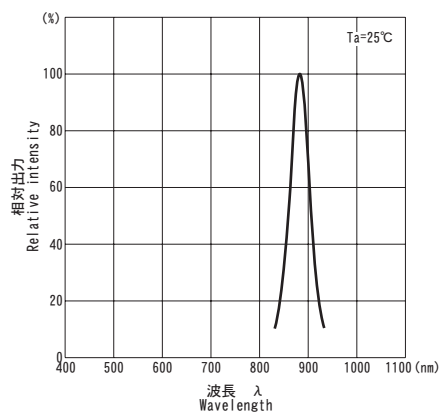
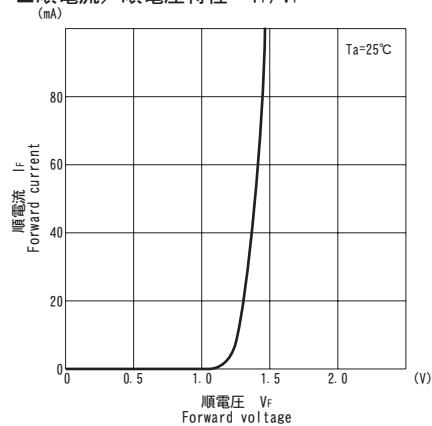
■電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

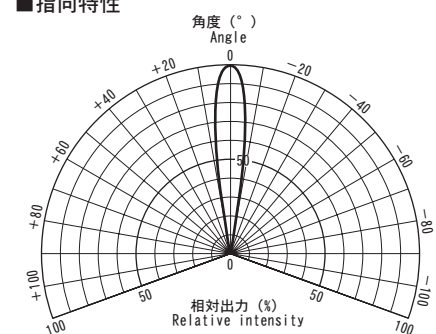
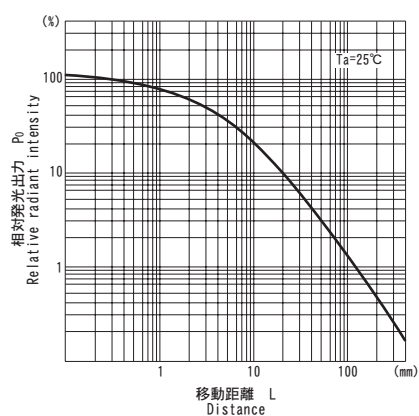
Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
順電圧 Forward voltage	V_F	$I_F=100\text{mA}$		1.6	2.0	V
逆電流 Reverse current	I_R	$V_R=5\text{V}$			10	μA
ピーク発光波長 Peak emission wavelength	λ_p	$I_F=50\text{mA}$		880		nm
スペクトル半値幅 Spectral bandwidth	$\Delta \lambda$	$I_F=50\text{mA}$		50		nm
発光出力 Radiant intensity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

■許容損失／周囲温度 P_D/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

