

CL1CL3

CL1CL3は、3φセラミックシステムを使用した高出力GaAlAs赤外発ダイオードです。発光出力は、GaAsタイプに比べて高くなっています。

The CL1CL3 is a high-power GaAlAs IRED mounted in a 3φ ceramic package. The output power is high compared to GaAs IREDS.

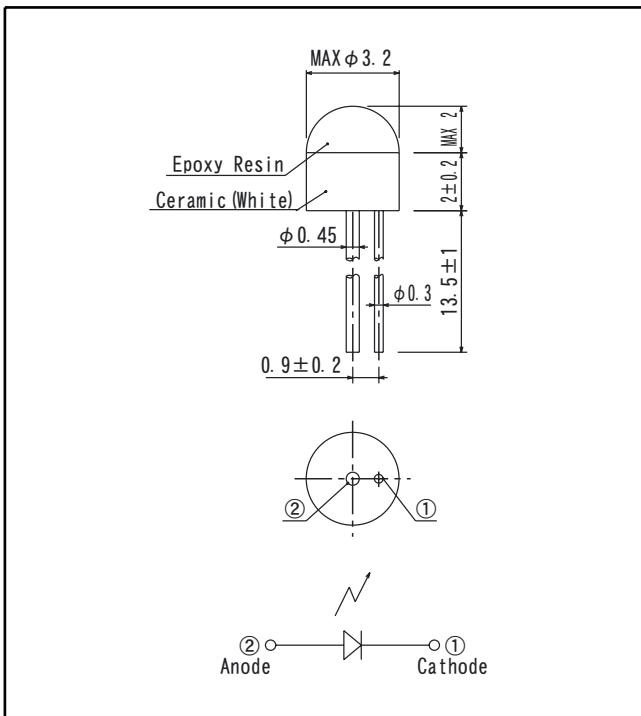
■特長 FEATURES

- φ3セラミックベース
- 発光波長 $\lambda_p=880\text{nm}$
- 広指向角 ±53°
- φ3 ceramic base
- Peak emission wavelength $\lambda_p=880\text{nm}$
- Wide beam angle ±53°

■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	4	V
順電流 Forward current	I_F	60	mA
許容損失 Power dissipation	P_D	95	mW
パルス順電流 Pulse forward current *1	I_{FP}	0.5	A
動作温度 Operating temp.	$T_{opr.}$	-20~+70	°C
保存温度 Storage temp.	$T_{stg.}$	-30~+80	°C
半田付温度 Soldering temp.*2	$T_{sol.}$	240	°C

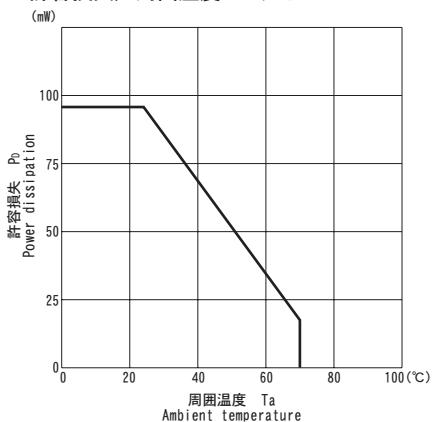
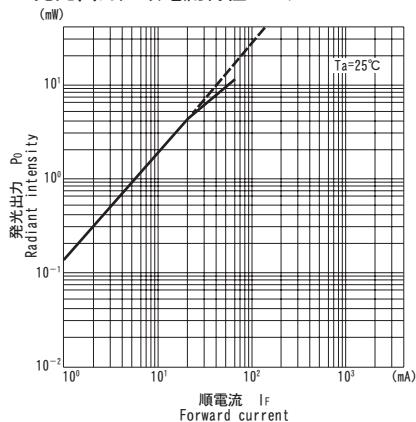
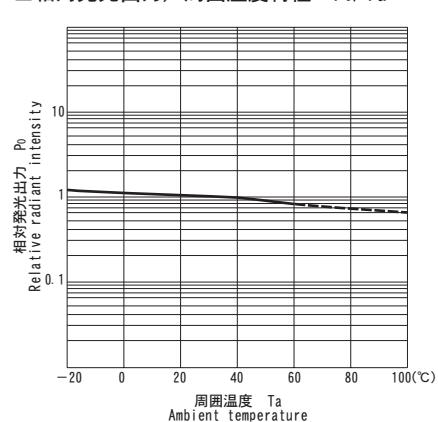
*1. パルス幅 : $t_w=100\mu\text{s}$ 周期 : $T=10\text{ms}$
pulse width $t_w \leq 100\mu\text{s}$ period : $T=10\text{ms}$

*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

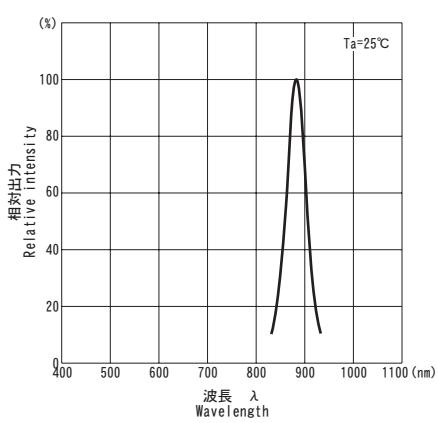
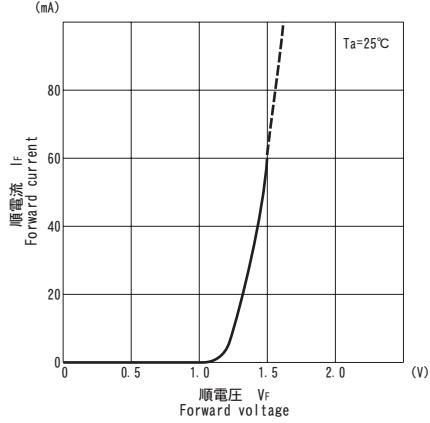
■電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

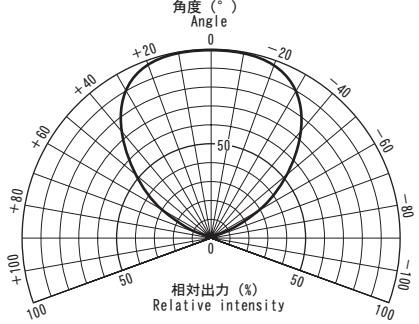
Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
順電圧 Forward voltage	V_F	$I_F=40\text{mA}$			1.5	V
逆電流 Reverse current	I_R	$V_R=4\text{V}$			10	μA
ピーク発光波長 Peak emission wavelength	λ_p	$I_F=40\text{mA}$	880			nm
スペクトル半値幅 Spectral bandwidth	$\Delta\lambda$	$I_F=40\text{mA}$	50			nm
発光出力 Radiant intensity	P_0	$I_F=40\text{mA}$	7			mW
半值角 Half angle	$\Delta\theta$			±53		°

■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