

CL-1CL3

CL-1CL3は、3φセラミックシステムを使用した高出力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-1CL3 is a high-power GaAlAs IRED mounted in a 3φ ceramic package. The output power is high compared to GaAs IREDs.

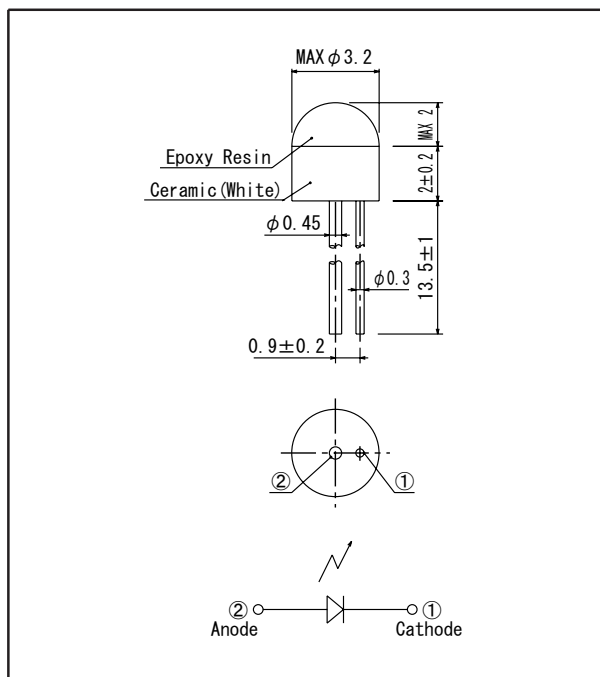
■特長 FEATURES

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

■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	$I_F=40\text{mA}$	-	7.0	-	mW
半値角 Half angle	$\Delta\theta$		-	± 53	-	°

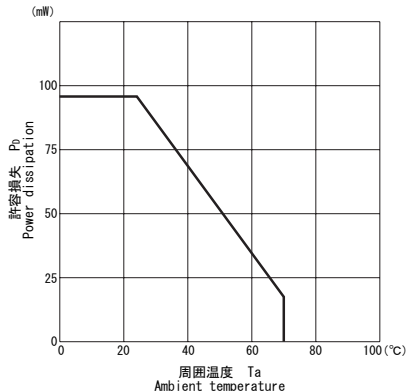
本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

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.

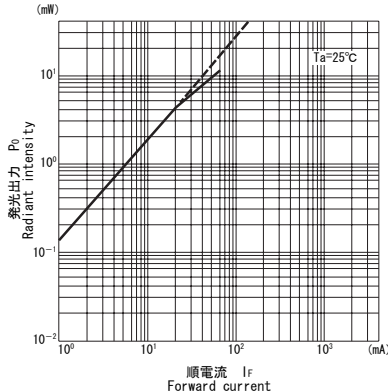
Aug. 2007

CL-1CL3

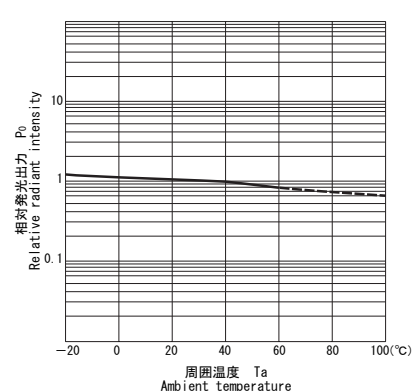
■許容損失／周囲温度 P_0/T_a



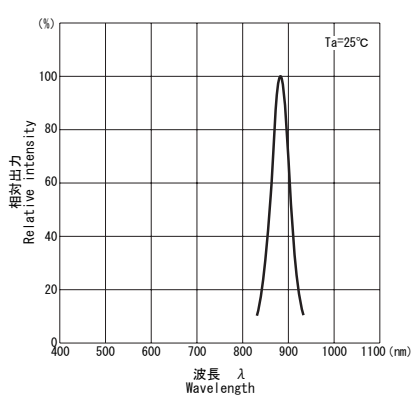
■発光出力／順電流特性 P_0/I_F



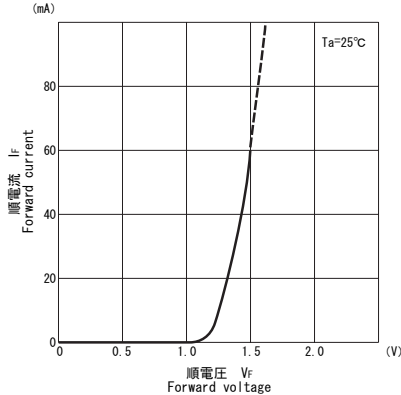
■相対発光出力／周囲温度特性 P_0/T_a



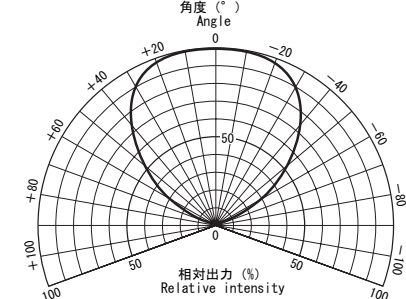
■発光スペクトル



■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

