

## EL-1KL3 / EL-1KL5

EL-1KL3、EL-1KL5 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GaAs赤外発光ダイオードです。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 EL-1KL3, EL-1KL5 are high-power GaAs IREDs mounted in durable, hermetically sealed T0-18 metal can packages, providing years of reliable performance even under demanding conditions such as use outdoors.

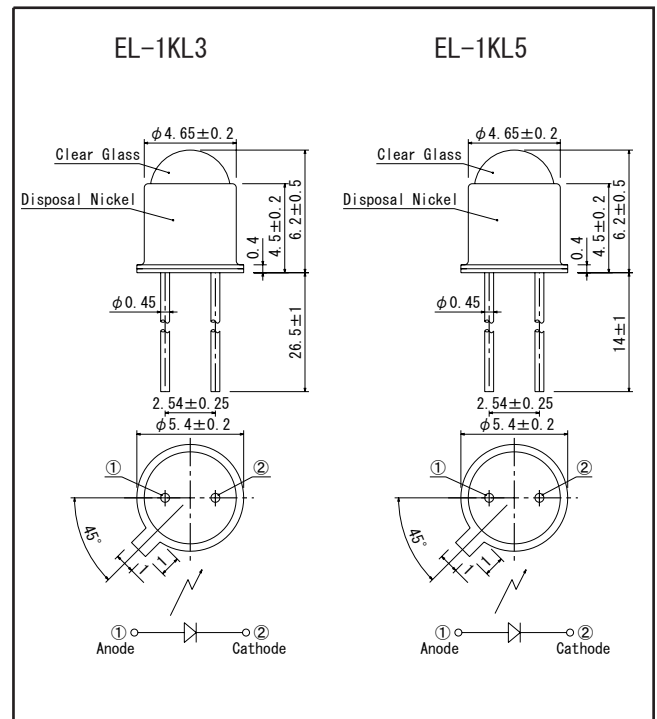
## ■特長 FEATURES

- T0-18ガラスレンズ付きキャンタイプ
- 高信頼性
- 高出力
- T0-18 can type with glass lense
- High reliability
- High output power

## ■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
		EL-1KL3	EL-1KL5	
逆電圧 Reverse voltage	$V_R$	5	5	V
順電流 Forward current	$I_F$	100	100	mA
許容損失 Power dissipation	$P_D$	170	170	mW
パルス順電流 Pulse forward current *1	$I_{FP}$	1	1	A
動作温度 Operating temp.	$T_{opr.}$	-30~+100	-40~+100	°C
保存温度 Storage temp.	$T_{stg.}$	-40~+110	-55~+125	°C
半田付温度 Soldering temp.*2	$T_{sol.}$	260	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)

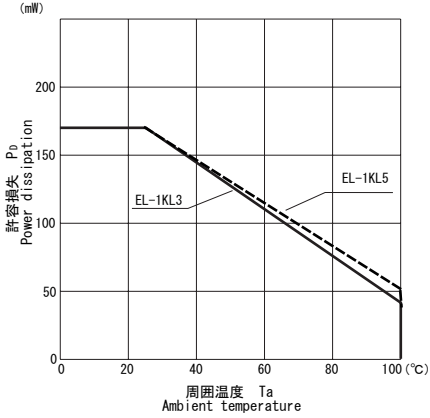
Item	Symbol	Conditions	EL-1KL3			EL-1KL5			Unit.
			Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
順電圧 Forward voltage	$V_F$	$I_F=100mA$	-	1.35	1.7	-	1.35	1.7	V
逆電流 Reverse current	$I_R$	$V_R=5V$	-	-	10	-	-	10	$\mu A$
ピーク発光波長 Peak emission wavelength	$\lambda_p$	$I_F=100mA$	-	940	-	-	940	-	nm
スペクトル半値幅 Spectral bandwidth	$\Delta \lambda$	$I_F=100mA$	-	50	-	-	50	-	nm
発光出力 Radiant intensity	$P_0$	$I_F=100mA$	-	7	-	-	5	-	mW
半値角 Half angle	$\Delta \theta$		-	$\pm 15$	-	-	$\pm 5$	-	°

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。

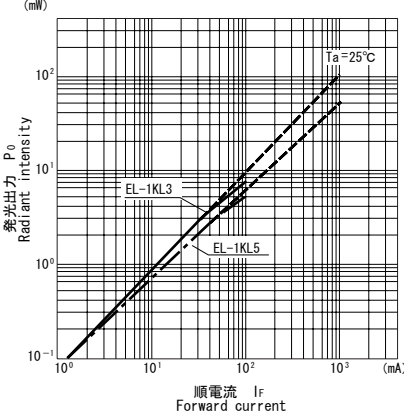
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

**EL-1KL3 / EL-1KL5**

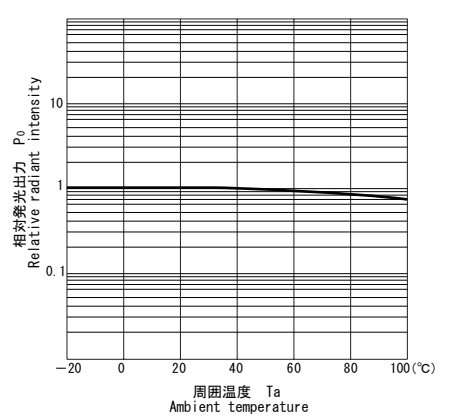
■許容損失／周囲温度  $P_0/T_a$



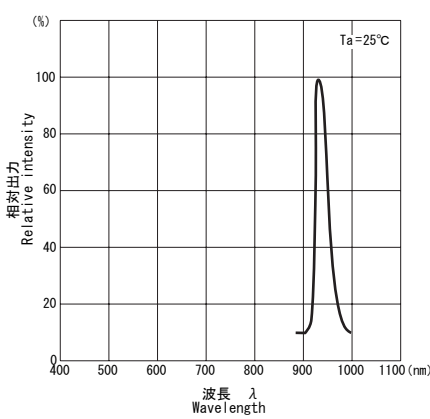
■発光出力／順電流特性  $P_0/I_F$



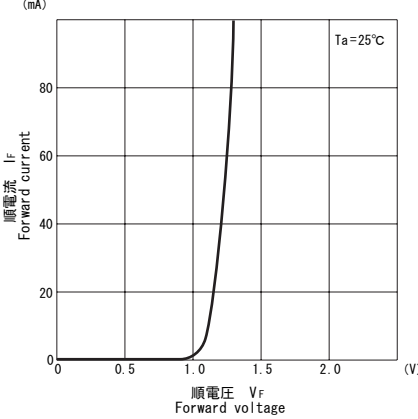
■相対発光出力／周囲温度特性  $P_0/T_a$



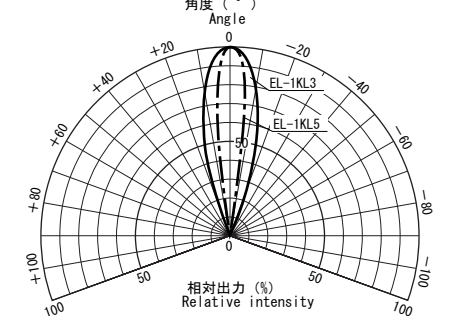
■発光スペクトル



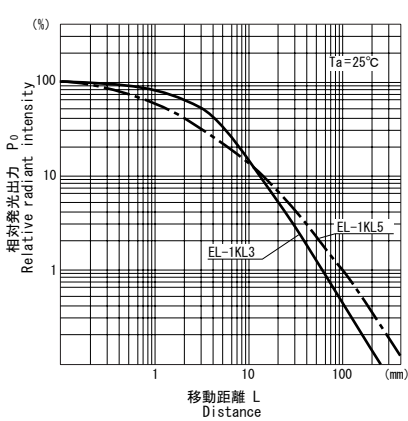
■順電流／順電圧特性  $I_F/V_F$



■指向特性



■相対発光出力／距離特性  $P_0/L^{\ast 1}$



※1 相対発光出力／移動距離特性測定方法

