

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、TO-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 TO-18 metal can packages, providing years of reliable performance even under demanding conditions such as use outdoors.

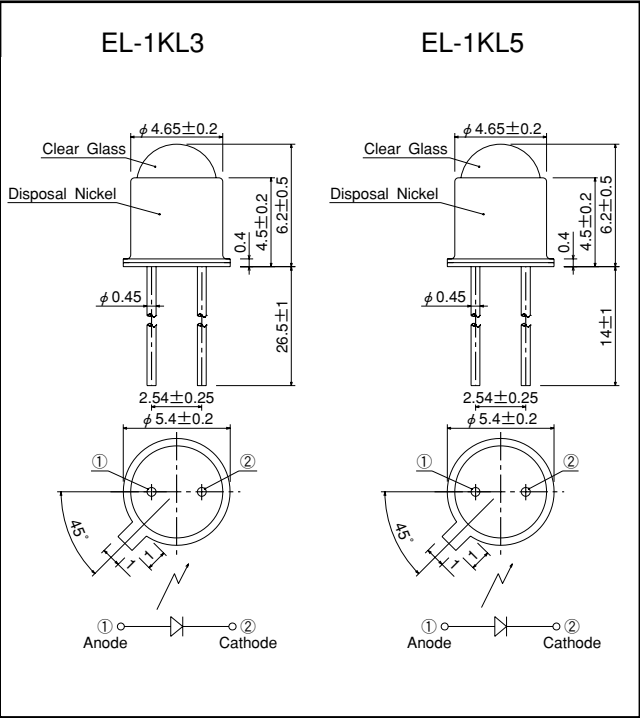
特長 FEATURES

- TO-18ガラスレンズ付キャンタイプ
- 高信頼性
- 高出力
- TO-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℃)

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	200	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	℃
保存温度 Storage temp.	T _{stg.}	-40~+110	-55~+125	℃
半田付温度 Soldering temp. *2	T _{sol.}	260	260	℃

*1. パルス幅:tw=100 μsec. 周期:T=10msec.

pulse width:tw≤100 μsec. period:T=10msec.

*2. リード根元より2mm離れた所で、t=5sec.

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℃)

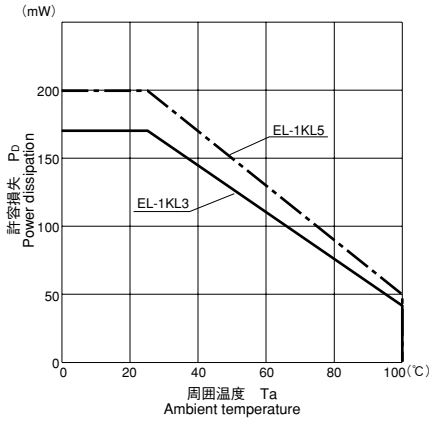
Item	Symbol	Conditions	EL-1KL3			EL-1KL5			Unit.
			Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
順電圧 Forward voltage	V _F	I _F =100mA		1.35	1.7		1.35	1.7	V
逆電流 Reverse current	I _R	V _R =5V			10			10	μA
ピーク発光波長 Peak emission wavelength	λ _p	I _F =100mA		940			940		nm
スペクトル半値幅 Spectral bandwidth	Δλ	I _F =100mA		50			50		nm
発光出力 Radiant intensity	P _o	I _F =100mA		15			10		mW
半値角 Half angle	Δθ			±15			±5		deg.

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。ご使用に際には、仕様書をご用命のうえ、内容確認をお願い致します。

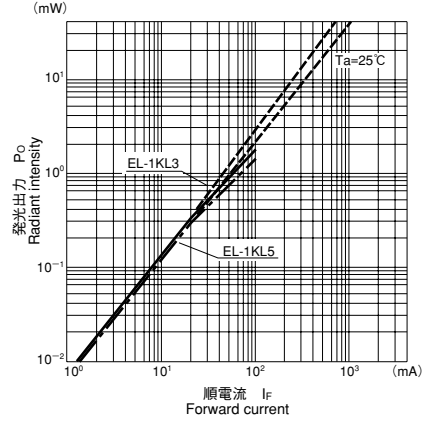
赤外発光ダイオード (GaAs) INFRARED EMITTING DIODES (GaAs)

EL-1KL3 / EL-1KL5

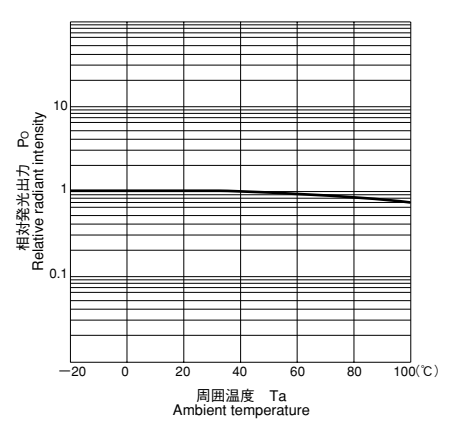
■許容損失／周囲温度 P_D/T_a



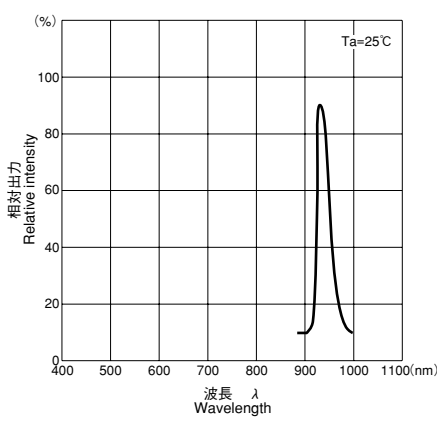
■発光出力／順電流特性 P_O/I_F



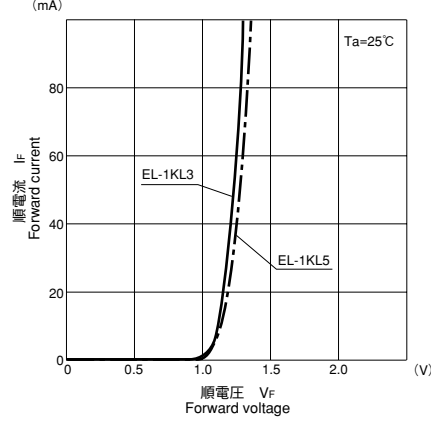
■相対発光出力／周囲温度特性 P_O/T_a



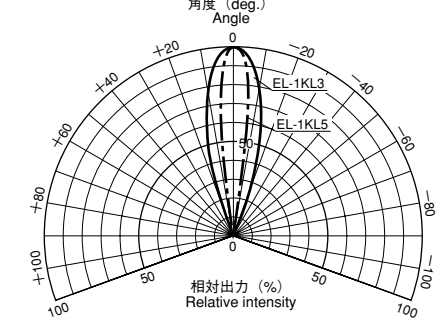
■発光スペクトル



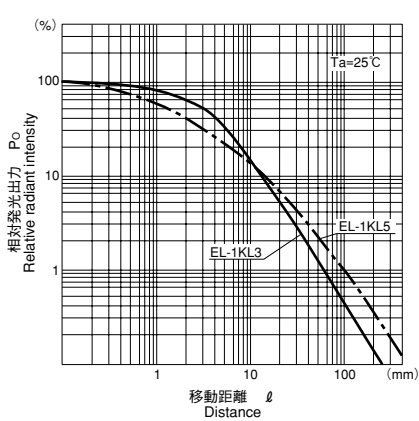
■順電流／順電圧特性 I_F/V_F



■指向特性



■相対発光出力／距離特性 P_O/ℓ ※1



※1 相対発光出力／移動距離特性
測定方法

