

KL857



赤外発光ダイオード Infrared LED



概要 Description

KL857 は、高出力の赤外発光ダイオードチップを金属パッケージに組み込んだ赤外発光ダイオードです。

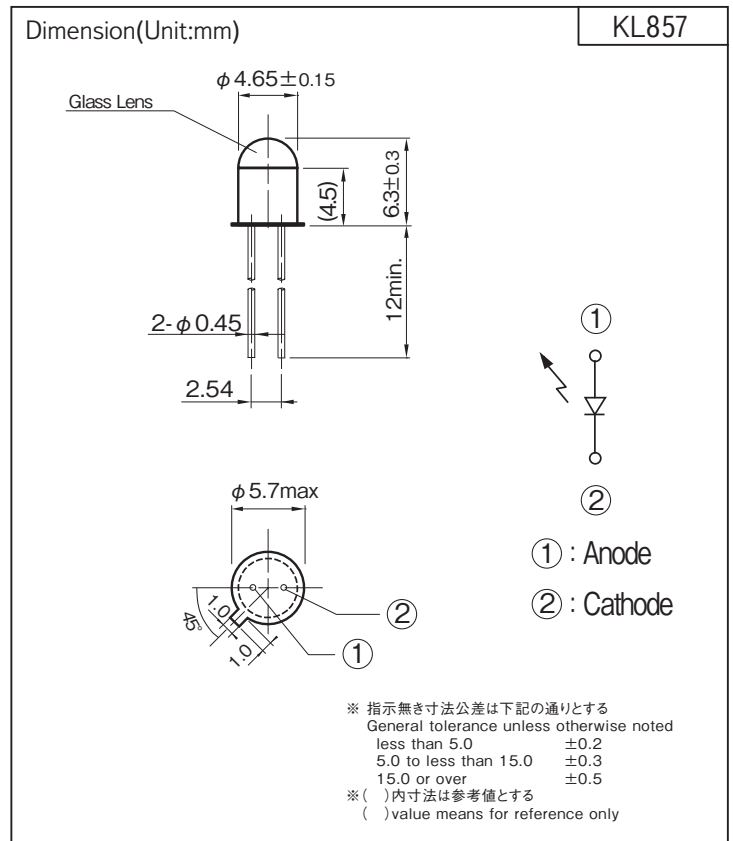
Model KL857 is an Infrared Light Emitting Diode mounted in TO-18 type header with lens can.

特長 Feature

- ・ 高出力赤外 LED 使用 (λ_p: 940nm)
- ・ TO-18 金属パッケージで高性能、高信頼性
- ・ High power Infra Red LED (λ_p: 940nm)
- ・ TO-18 package

用途 Application

- ・ フォトセンサ用光源
- ・ 光電スイッチ用光源
- ・ LED Light source for Photo sensor
- ・ LED Light source for Photoelectric sensor



最大定格 Maximum Ratings [Ta=25°C **]

Item	Symbol	Rating	Unit
許容損失 Power Dissipation	P	120	mW
順電流 Forward Current	IF	100	mA
パルス順電流 Pulse Forward Current ※1	IFP	1	A
逆電圧 Reverse Voltage	VR	5	V
動作温度 Operating Temperature	T _{opr}	-40 ~ +125	°C
保存温度 Storage Temperature	T _{stg}	-55 ~ +125	°C
半田付温度 Soldering Temperature ※2	T _{sol}	330	°C

半田付け取扱注意

- ※1 パルス幅 ≤ 100μs、デューティ比 = 0.01
- ※2 キャンパッケージ底面より 2.6mm の位置で 2 秒以内
手半田付けのみ可 (フロー半田付け不可)

- ※1. Pulse width ≤ 100μs Duty ratio=0.01
- ※2. Soldering condition less than 2s at 2.6 mm over from TO-18 header. Flow Soldering unsupported.

電気的光学的特性 Electro-Optical Characteristics [Ta=25°C **]

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
順電圧 Forward Voltage	V _F	IF=50mA	—	1.4	1.6	V
逆電流 Reverse Current	I _R	VR=5V	—	—	10	μA
発光出力 Power Output	P _o	IF=50mA	1.0	3.3	—	mW
ピーク発光波長 Peak Wavelength	λ _p	IF=50mA	—	940	—	nm
スペクトル半値幅 Spectral Half Width	Δλ	IF=50mA	—	40	—	nm
指向角半値幅 Half Angle	Δθ	IF=50mA	—	±7	—	deg

** : Ta=25°C unless otherwise noted

KL857

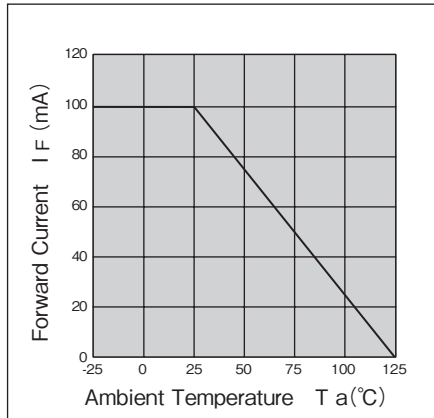
定格・特性曲線

Characteristics

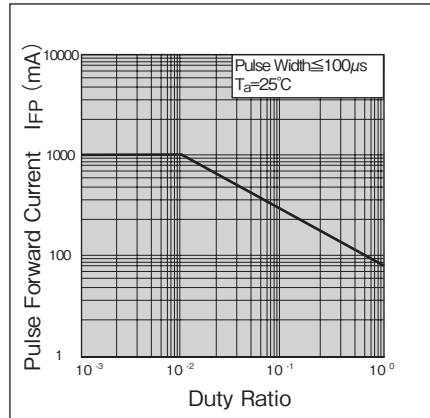
※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

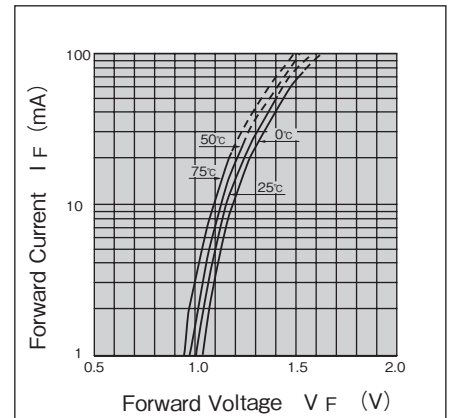
順電流低減曲線



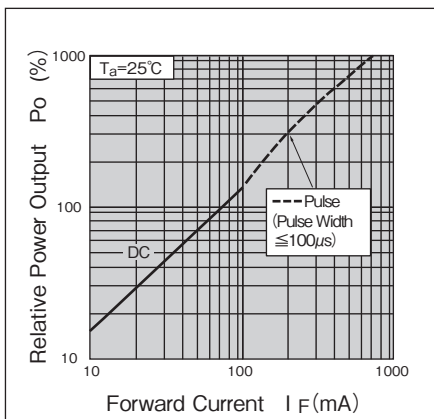
パルス順電流—デューティ比



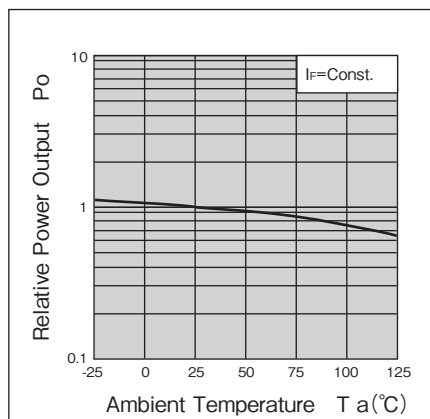
順電流—順電圧特性(代表例)



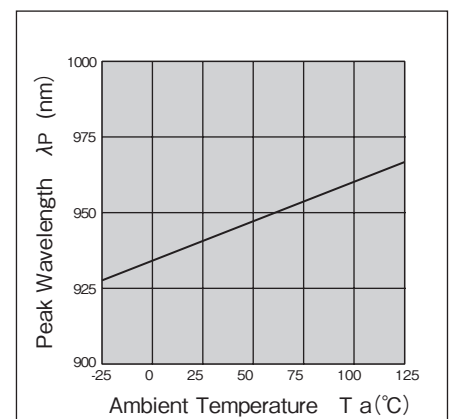
発光出力—順電流特性(代表例)



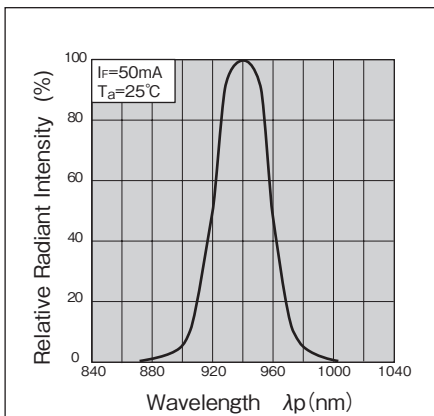
発光出力—周囲温度特性(代表例)



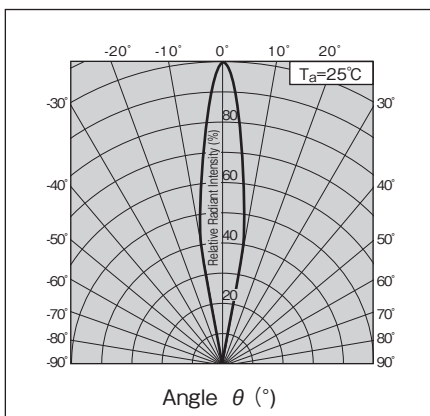
ピーク発光波長— 周囲温度特性(代表例)



スペクトル分布(代表例)



指向特性(代表例)



- ・ カスタマイズも承ります。お気軽にお問合せください
- ・ この仕様は改良のため予告なく変更する場合があります
- ・ A Customized design available on request.
- ・ Specifications are subject to change without notice.