

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。

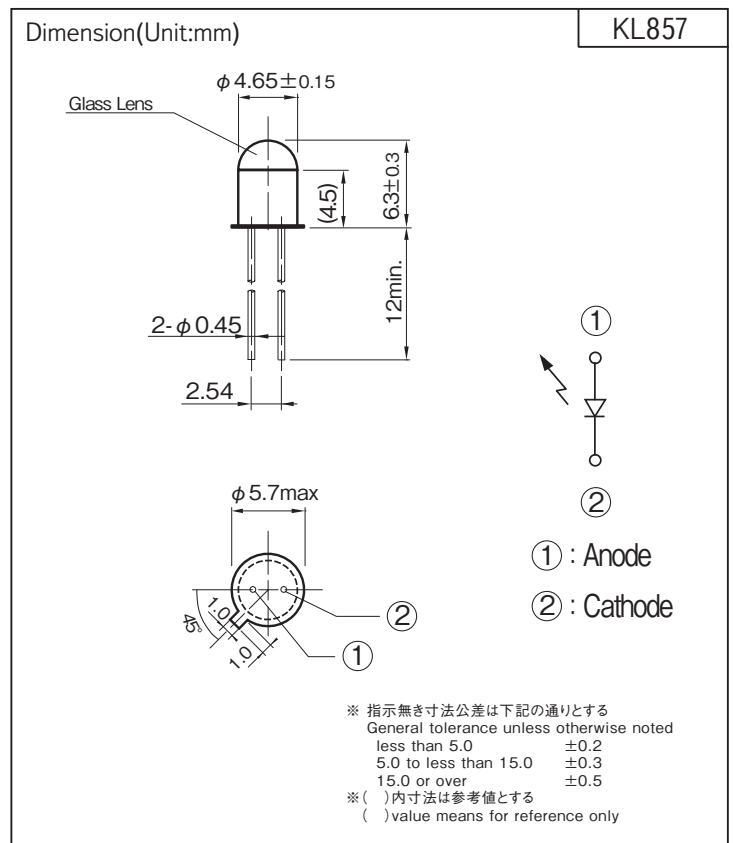
Model KL857 is an Infrared Light Emitting Diode mounted in TO-18 type header with lens can.

特長 Feature

- ・高出力赤外 LED 使用 (λ p : 940nm)
- ・TO-18 メタル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

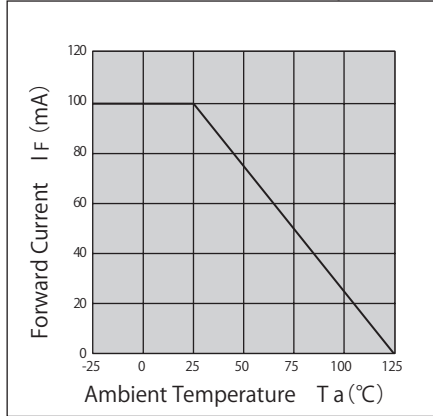
Characteristics

※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.

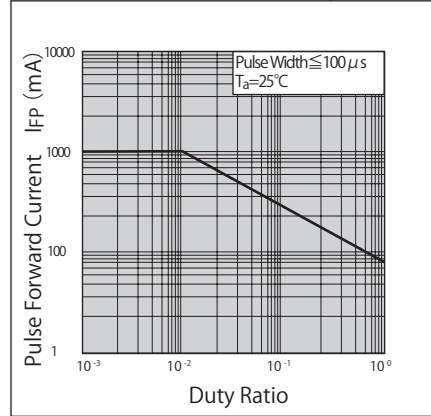
順電流低減曲線

Forward Current vs. Ambient Temperature



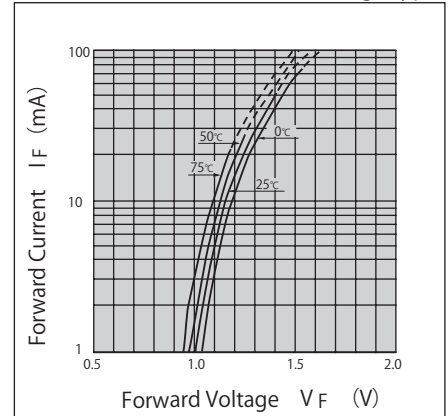
パルス順電流—デューティ比

Pulse Forward Current vs. Duty Ratio



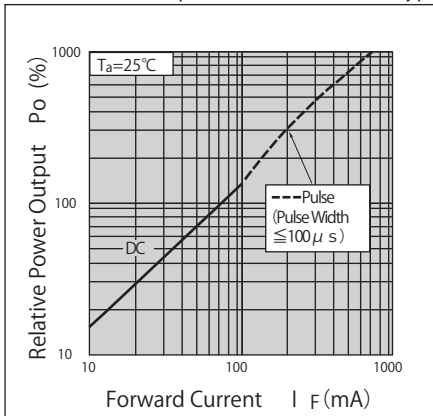
順電流—順電圧特性 (代表例)

Forward Current vs. Forward Voltage (typ.)



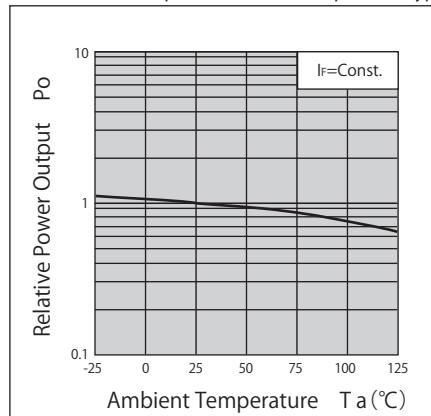
発光出力—順電流特性 (代表例)

Relative Power Output vs. Forward Current (typ.)



発光出力—周囲温度特性 (代表例)

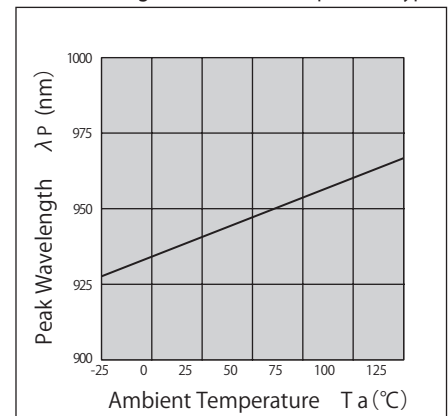
Relative Power Output vs. Ambient Temperature (typ.)



ピーク発光波長—

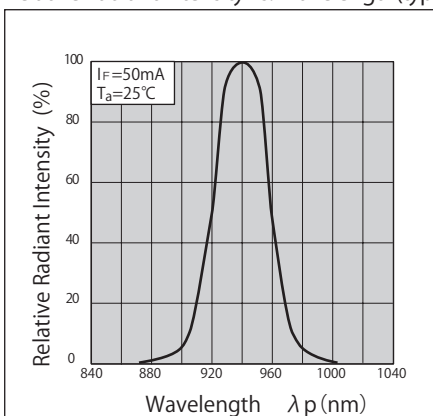
周囲温度特性 (代表例)

Peak Wavelength vs. Ambient Temperature (typ.)



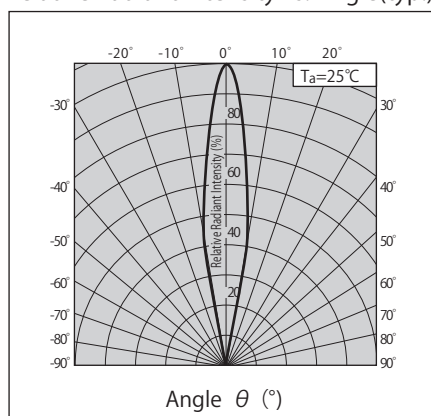
スペクトル分布 (代表例)

Relative Radiant Intensity vs. Wavelength (typ.)



指向特性 (代表例)

Relative Radiant Intensity vs. Angle (typ.)



- ・ 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.