

平行光 赤色発光ダイオード

Parallel Beam Red LED



### 概要 Description

赤色の発光ダイオードチップをメタルパッケージに組み 込んだ赤色発光ダイオードです。

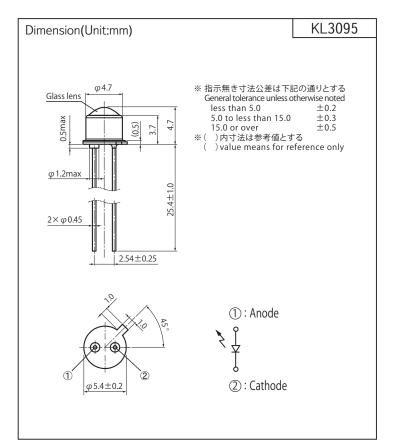
This LED is a Red Light Emitting Diode mounted in TO-46 type header with lens can.

### 特長 Feature

- 平行光 LED
- 超高出力赤色 LED 使用 (λ p: 660nm)
- TO-46メタルパッケージで高性能、高信頼性
- High power Red LED( $\lambda_p$ : 660nm)
- TO-46 package

### 用途 Application

- エンコーダ用光源 フォトセンサ用光源 光電スイッチ用光源
- LED Light source for Encoders
- LED Light sourse for Photo sensor
- · LED Light sourse for Photoelectric sensor



### 最大定格 Maximum Ratings [Ta=25℃ \*\*]

ltem							Symbol	Rating	Unit	
許	容 損				失	Power Dissipation		Р	120	mW
順	電				流	Forward Current	ward Current		50	mA
/۱°	ル	ス	順	電	流	Pulse Forward Current	<b>*</b> 1	lfP	0.3	А
逆	電				圧	Reverse Voltage		VR	5	٧
動	作温		1	度	Operating Temperature		Topr	-30 ∼ +100	$^{\circ}$	
保	存		温	温		Storage Temperature		Tstg	-40 ∼ +125	℃
#	$\blacksquare$	田 付 温		温	度	Soldering Temperature	<b>*</b> 2	Tsol	330	$^{\circ}$

### 半田付け取扱注意

- ※ 1. パルス幅≦ 10µs、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)
- ¾ 1. Pulse width ≤ 10μs, Duty ratio=0.01
- \* 2. Soldering condition less than 2s at 2.6 mm over from TO-46 header. Flow Soldering unsupported.

### 電気的光学的特性 Electro-Optical Characteristics [ Ta=25℃ \*\*]

ltem				Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
順	電	圧	Forward Voltage	VF	IF=20mA	_	2.0	2.3	V
逆	電	流	Reverse Current	lR	V <sub>R</sub> =5V	_	_	100	μA
発	光 出	力	Power Output	Po	IF=20mA	_	4.0	_	mW
ピ -	- ク発光波	長	Peak Wavelength	$\lambda_{P}$	IF=20mA	-	660	_	nm
スペ	ペクトル半値	幅	Spectral Half Width	Δλ	IF=20mA	_	15	_	nm
指「	向 角 半 値	幅	Half Angle	Δθ	IF=20mA	1	2.5	_	deg

<sup>\*\*:</sup> Ta=25°C unless otherwise noted



定格・特性曲線

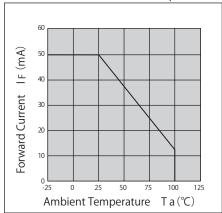
※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

Characteristics

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

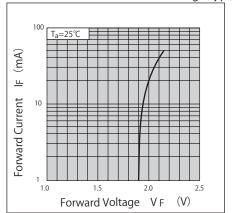
## 順電流低減曲線

Forward Current vs. Ambient Temperature



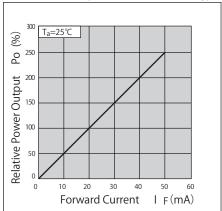
## 順電流一順電圧特性代表例

Forward Current vs. Forward Voltage(typ.)



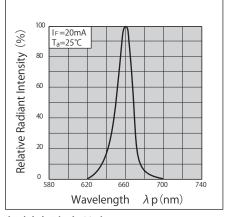
# 発光出力一順電流特性(代表例)

Relative Power Output vs. Forward Current (typ.)



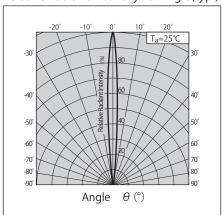
スペクトル分布(代表例)

Relative Radiant Intensity vs. Wavelength(typ.)



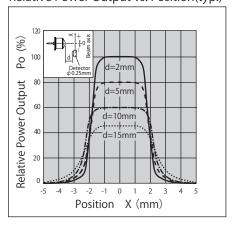
## 指向特性代表例

Relative Radiant Intensity vs. Angle(typ.)



相対光強度分布(代表例)

Relative Power Output vs. Position(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.

お問合せ先:新光電子株式会社 for inquiry: Shinkoh Electronics Co., Ltd.

