

2 波長発光ダイオード

暫定仕様

青 / 赤タイプ

KL1293

概要

KL1293 は、青色と赤色の発光ダイオードチップを金属パッケージに組み込んだ 2 波長発光ダイオードです。

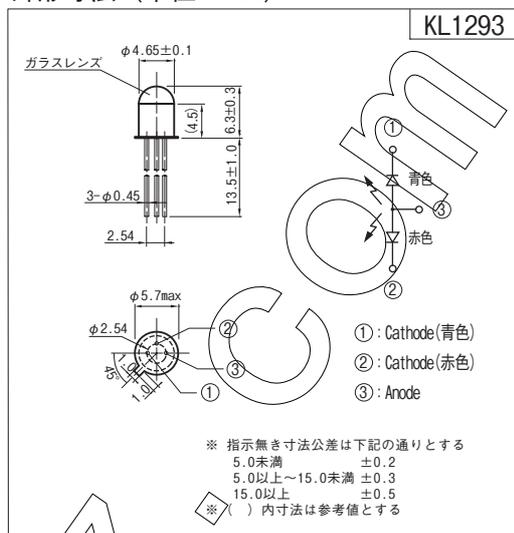
特長

- 青色 (λ_p :470nm) 及び赤色 (λ_p :660nm) の 2 波長 LED
- TO-18 金属パッケージで高性能、高信頼性
- 指向角が狭く (θ : $\pm 10^\circ$)、高出力

用途

- 紙幣のパターン読み取り用光源
- 印刷パターン識別用光源
- カラーセンサ用光源

外形寸法 (単位 =mm)



最大定格 [Ta=25°C]

項目	記号	定格値		単位
		青色	赤色	
許容損失 ※1	P	120	100	mW
順電流	I_F	30	50	mA
パルス順電流 ※2	I_{FP}	0.1	0.5	A
逆電圧	V_R	5	5	V
動作温度	T_{opr}	-20 ~ +85		°C
保存温度	T_{stg}	-40 ~ +100		°C
半田付温度 ※3	T_{sol}	260		°C

※1. 最大許容損失は 120 mW です。

※2. パルス幅 $\leq 100 \mu \text{sec}$ 、デューティ比 = 0.01

※3. キャンパッケージ底面より 2.6mm の位置で 5 秒間

電気的光学的特性 [Ta=25°C]

項目	記号	測定条件	min.	typ.	max.	単位	
順電圧	V_F	青色	$I_F=20\text{mA}$	—	3.6	4.0	V
		赤色	$I_F=25\text{mA}$	—	1.9	2.3	
逆電流	I_R	青色	$V_R=5\text{V}$	—	—	50	μA
		赤色		—	—	10	
発光出力	P_o	青色	$I_F=10\text{mA}$	—	4.0	—	mW
		赤色	$I_F=25\text{mA}$	—	0.25	—	
ピーク発光波長	λ_p	青色	$I_F=20\text{mA}$	—	470	—	nm
		赤色	$I_F=25\text{mA}$	—	660	—	
スペクトル半値幅	$\Delta \lambda$	青色	$I_F=20\text{mA}$	—	30	—	nm
		赤色	$I_F=25\text{mA}$	—	20	—	
指向角半値幅	$\Delta \theta$		—	± 10	—	deg	