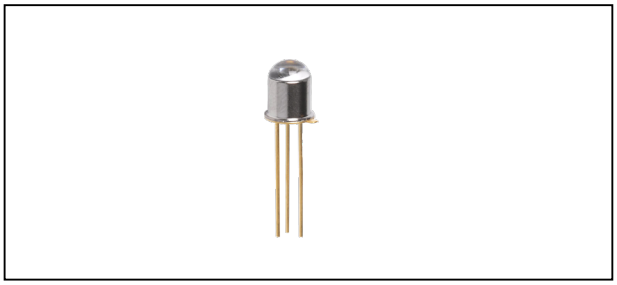
# KL856

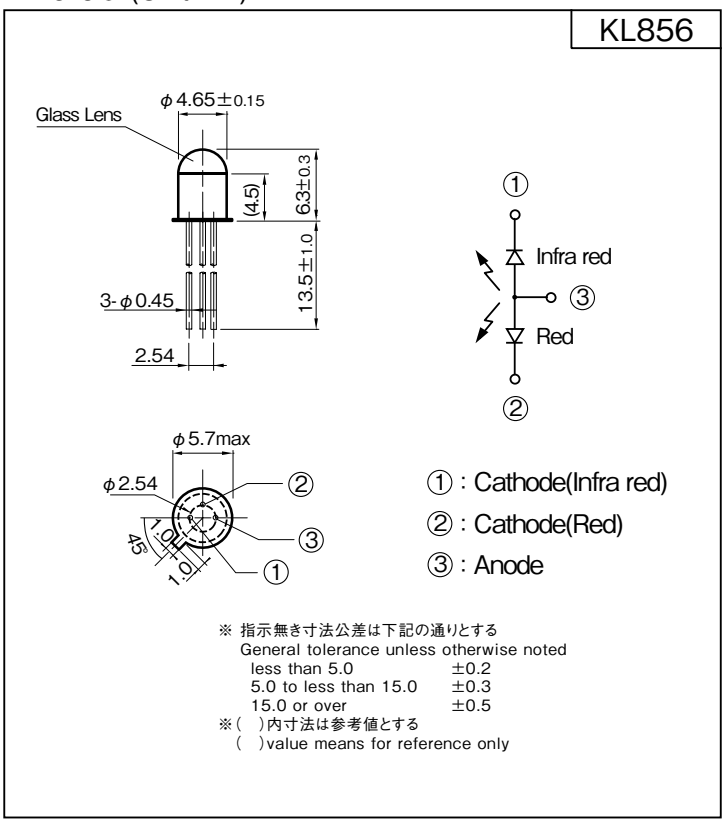
2 波長発光ダイオード

2 C/W LED

Red/IR



Dimension(Unit:mm)




## ■概要 Description

**KL856** は、赤色と赤外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 2 波長発光ダイオードです。

Model **KL856** is 2 C/W (890/660nm) Light Emitting Diode mounted in TO-18 type header with lens can.

## ■特長 Feature

- 赤色（λp:660nm）及び赤外（λp:890nm）の 2 波長 LED
- TO-18 メタルパッケージで高性能、高信頼性
- 指向角が狭く（θ：± 10°）、高出力
- 2 C/W LED: Red（λp:660nm）and Infra Red（λp:890nm）
- TO-18 package
- Narrow Beam Angle (θ:±10°), High power

## ■用途 Application

- 印刷パターン識別用光源
- カラーセンサ用光源
- 紙質判別センサ用光源
- Light source for printing discrimination
- Light source for color sensor
- Light source for paper quality discrimination

## ■最大定格 Maximum Ratings [Ta=25℃ **]

| Item | | Symbol | Rating Red | Rating IR | Unit |
|---|---|---|---|---|---|
| 許容損失 | Power Dissipation ※1 | P | 100 | 150 | mW |
| 順電流 | Forward Current | IF | 50 | 100 | mA |
| パルス順電流 | Pulse Forward Current ※2 | IFP | 0.5 | 1 | A |
| 逆電圧 | Reverse Voltage | VR | 5 | 5 | V |
| 動作温度 | Operating Temperature | Topr | -20 ～ +85 | | ℃ |
| 保存温度 | Storage Temperature | Tstg | -40 ～ +100 | | ℃ |
| 半田付温度 | SolderingTemperature ※3 | Tsol | 330 | | ℃ |

半田付け取扱注意

※1. 最大許容損失は 150mWです。
※2. パルス幅≦ 100μs、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 2 秒以内
手半田付けのみ可 ( フロー半田付け不可 )

※1. Power Dissipation is max. 150mW
※2. Pulse width ≦ 100μs Duty ratio=0.01
※3. 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℃ **]

| Item | | Symbol | Condition | min. | typ. | max. | Unit |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 順電圧 Forward Voltage | Red | VF | IF=25mA | – | 1.75 | 2.3 | V |
| | IR | | IF=50mA | – | 1.42 | 1.7 | |
| 逆電流 Reverse Current | | IR | VR=5V | – | – | 10 | μA |
| 発光出力 Power Output | Red | Po | IF=25mA | 0.17 | 0.35 | – | mW |
| | IR | | IF=50mA | 1.60 | 3.20 | – | |
| ピーク発光波長 Peak Wavelength | Red | λp | IF=25mA | – | 660 | – | nm |
| | IR | | IF=50mA | – | 890 | – | |
| スペクトル半値幅 Spectral Half Width | Red | Δλ | IF=25mA | – | 20 | – | nm |
| | IR | | IF=50mA | – | 70 | – | |
| 指向角半値幅 Half Angle | | Δθ | IF=50mA | – | ± 10 | – | deg |

** : Ta=25℃ unless otherwise noted

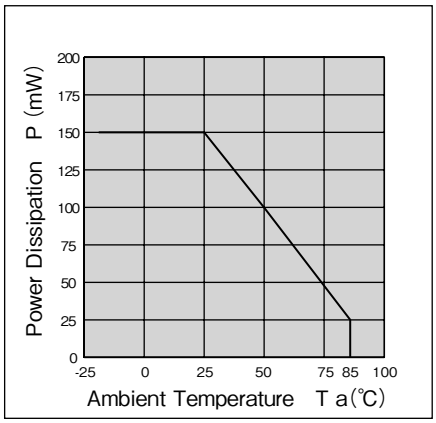
# KL856

## 定格・特性曲線 Characteristics

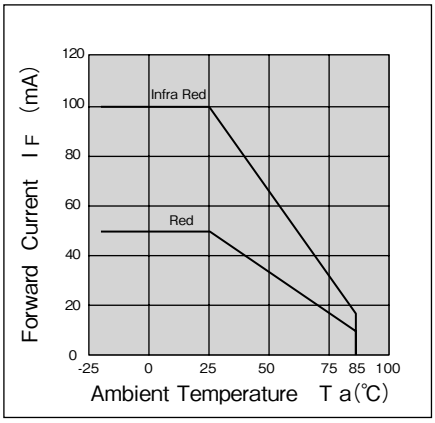
※注意　最大定格を超えないようにご使用ください

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

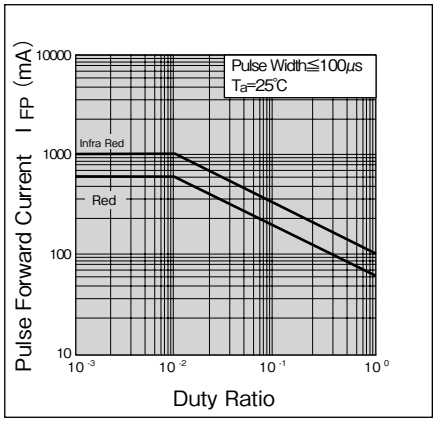
### 許容損失低減曲線(赤外＋赤色)



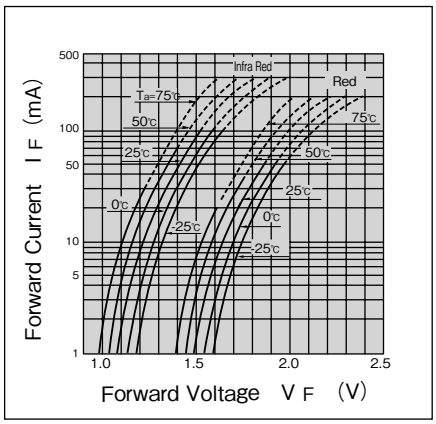

### 順電流低減曲線



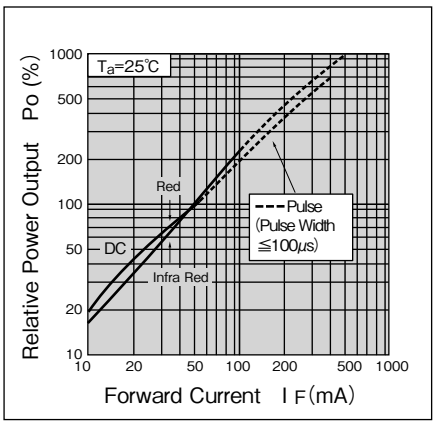

### パルス順電流ーデューティ比



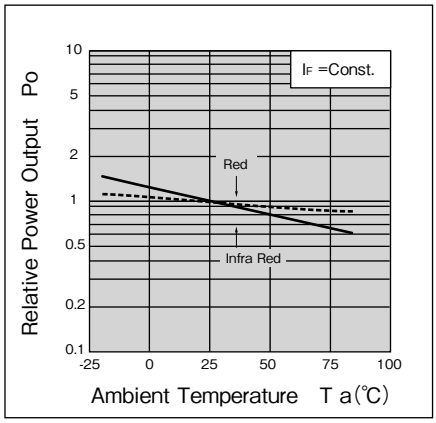

### 順電流ー順電圧特性(代表例)



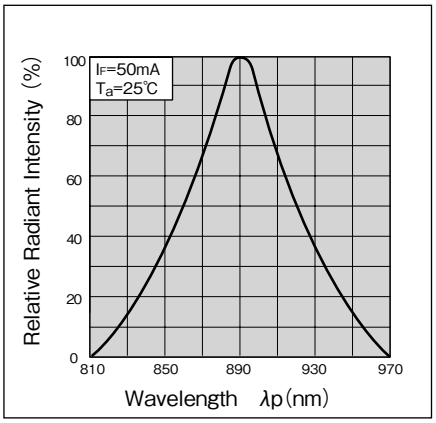

### 発光出力ー順電流特性(代表例)



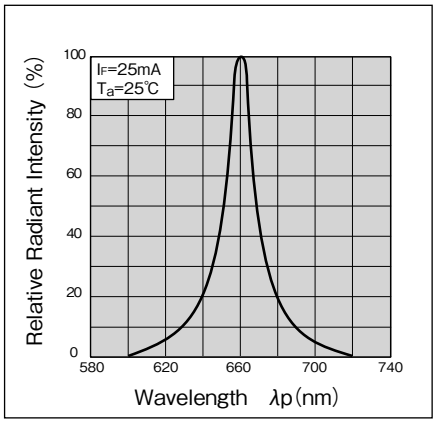

### 発光出力ー周囲温度特性(代表例)



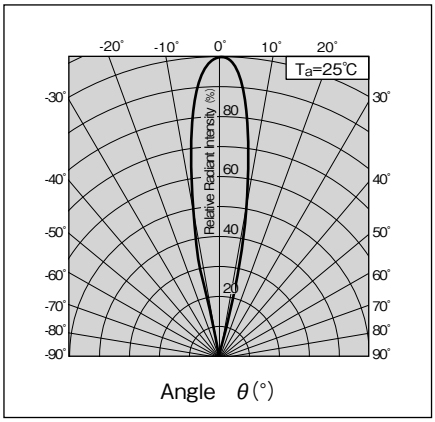

### スペクトル分布(赤外)(代表例)




### スペクトル分布(赤色)(代表例)




### 指向特性(代表例)




・カスタムも承ります。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 Custom designed package is available on request.・Specification are subject to change without notice.


TASHIKA CO., LTD.

1-12, Kaiyo-cho, Ashiya, 659-0035, JAPAN

Tel: + 81-797-23-9035　Fax: + 81-797-23-2105

e-mail: sales@tashika.co.jp　URL:　www.tashika.co.jp