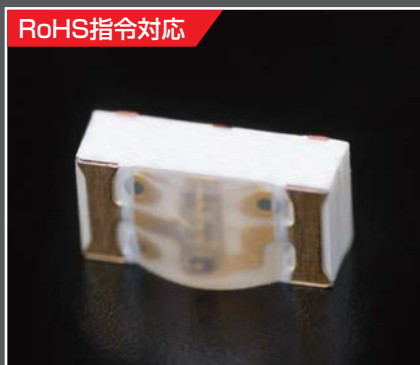


HLO102 SERIES

サイドビュータイプ 3in1チップLEDランプ

TRI-COLOR SIDE VIEW TYPE CHIP LED LAMP

RoHS指令対応



特長 Features

- 小型背低パッケージ
Compact and Low Profile
- 高輝度三色発光
High Luminous Intensity Tri-color Lamp
- 広指向角・高混色性
Wide View Angle and Superb Color Mixture

用途 Application

- マルチカラーLCDバックライト光源
Multi-Color LCD Backlighting
- マルチカラーインジケータ
Multi-Color Indicators
- カラーセンサ・スキャナ光源
Color Sensors, Color Scanners

ラインナップ Line-Up

| 製品番号 Type No | 発光色 Color | | | 波長 Wavelength |
|-----------------|--------------|-------------|------|------------------|
| HL-0102-MC0011 | 青 | Blue | ● BL | 470 |
| | 緑 | Pure Green | ● PG | 525 |
| | 赤 | Red | ● HR | 631 |
| HL-0102-FC0011 | 青 | Blue | ● BL | 470 |
| | 緑 | Pure Green | ● PG | 525 |
| | 橙 | Soft Orange | ● SO | 605 |

絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

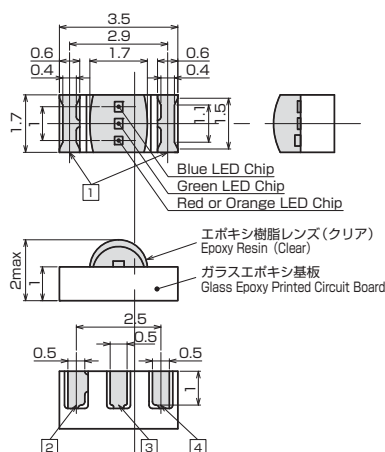
| 項目 Items | 記号 Symbol | 発光色 Color | 最大定格値 Maximum Rating | 単位 Unit | 備考 Note |
|---|--------------|--------------|-----------------------------|------------|----------------------|
| 直流順方向電流 DC Forward Current | IF | 共通 Common | 20 *1 | mA | 1チップあたり Par chip |
| パルス順方向電流 Pulse Forward Current | IFP | 共通 Common | 36 *1 (tw≤1ms, Duty≤33%) | mA | 1チップあたり Par chip |
| 許容損失 Power Dissipation | PD | 共通 Common | 120 | mW | ランプ全体 Par lamp |
| 直流逆方向電圧 DC Reverse Voltage | VR | 共通 Common | 4 | V | 1チップあたり Par chip |
| 動作周囲温度範囲 Operating Temperature Range | Topr | 共通 Common | -30 ~ +80 | °C | 結露なき事 No dew fall |
| 保存温度範囲 Storage Temperature Range | Tstg | 共通 Common | -40 ~ +100 | °C | 結露なき事 No dew fall |

*1. 同時点灯を行う場合には、許容損失の定格を越えないようにして下さい。
When simultaneous lighting is done, the current should be reduced not to exceed the maximum rating of permissible dissipation.

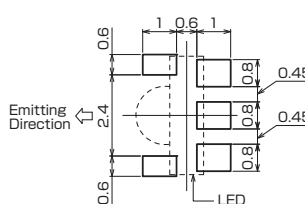
電気的・光学的特性 Electrical and Optical Characteristics (Ta=25°C)

| 項目 Items | 記号 Symbol | 発光色 Color | 特性値 Property Value | | | 単位 Unit | 条件 Condition |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------------|------|------|------------|-----------------|
| | | | Min. | Typ. | Max. | | |
| 順方向電圧 Forward Voltage | VF | BL & PG | - | 3.3 | 3.8 | V | IF=10mA |
| | | SO or HR | - | 1.9 | 2.5 | | |
| 逆方向電流 Reverse Current | IR | BL & PG | - | - | 10 | μA | VR=4V |
| | | SO or HR | - | - | 100 | | |
| 発光光度(軸上) Luminous Intensity | IV | BL | - | 47 | - | mcd | IF=10mA |
| | | PG | - | 150 | - | | |
| | | SO | - | 82 | - | | |
| | | HR | - | 47 | - | | |

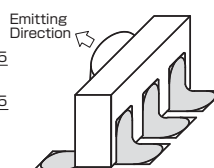
外形寸法・回路 Dimensions and Circuits (Unit : mm)



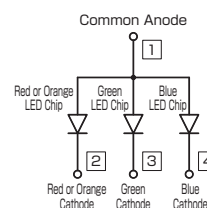
取付推奨パターン
Recommended Pad Layout



実装例
Example of Mount on Board



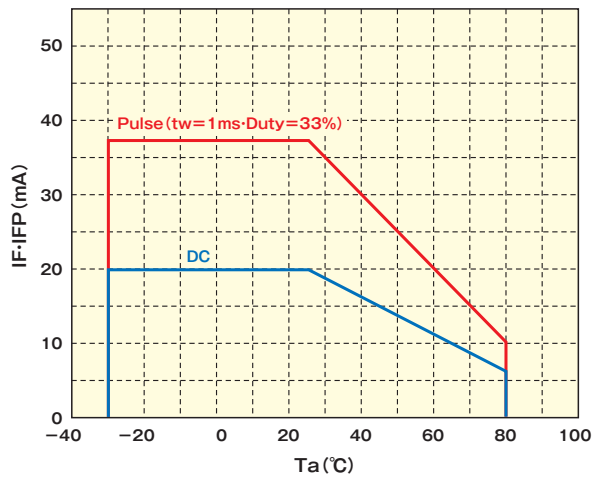
回路図
Circuit Diagram



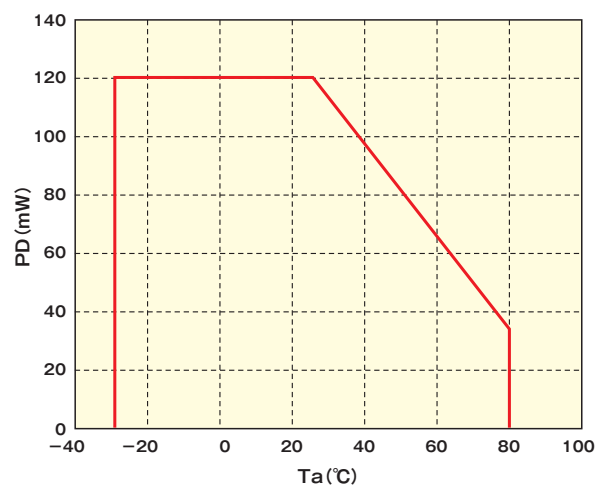
※端子部はAuメッキ仕上げ
Surface treatment of terminals : Au Plating

■ 電気的特性図 Electrical Characteristics Curves

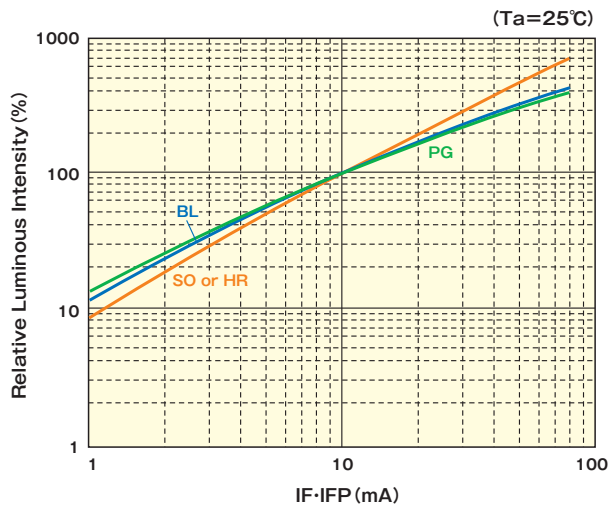
許容順電流低減率
Allowable Forward Current vs. Ambient Temperature



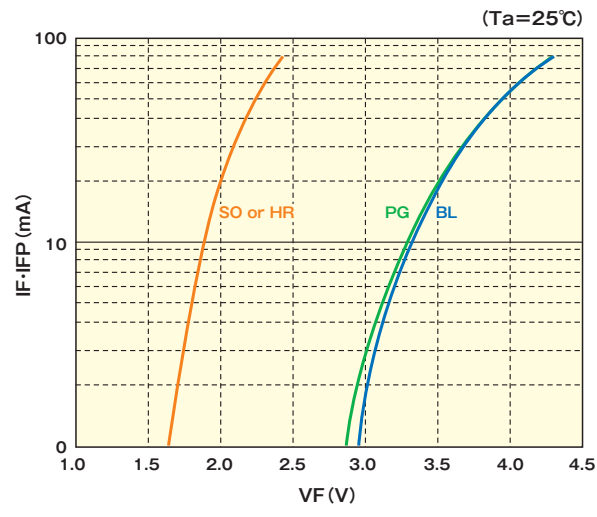
許容損失低減率
Allowable Power Dissipation vs. Ambient Temperature



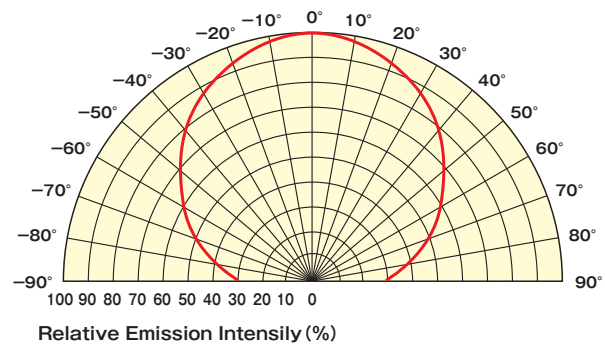
IV-IF · IFP Curve [Typical]



IF · IFP-VF Curve [Typical]



Directivity [Typical]



※本製品の代表特性であり、詳細は最新の納入仕様書にてご確認ください。
Please confirm the specification sheet.