

超薄型 3 in 1 チップ LED 1615

3 in 1 Chip LED

SDDF

Series



特長

超薄型マルチチップLED
(1.6 × 1.5 × t0.4)
赤 緑 青のフルカラー
静電気耐圧 ±2kV (Min.)

用途

LCDバックライト光源
インジケータ
照光スイッチ等の簡易光源
ファインピッチディスプレイ光源
移動用携帯端末
デジタル家電

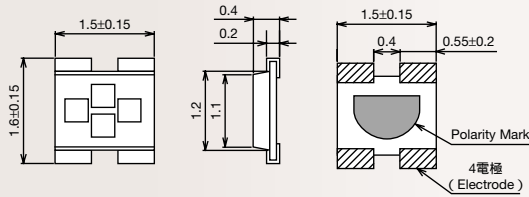
Features

Ultra-thin multi-chip LED
(1.6 × 1.5 × t0.4)
Full color (Red, Green, Blue)
ESD tolerance: ±2 kV (Min.)

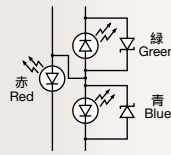
Applications

LCD backlight sources
Indicators
Light sources for illuminated switches
Fine-pitch display light sources
PDAs
Digital home appliances

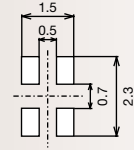
外形寸法図 Package Dimensions



回路図 Circuit Diagram



推奨はんだ付けパターン Recommended soldering pattern



単位 Unit : mm

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

発光色 Emitting Color	許容損失 (mW) Power Dissipation	順方向電流 (mA) DC Forward Current	パルス順方向電流 (mA) Peak Pulse Forward Current	逆方向電流 (mA) Reverse Current	逆方向電圧 (V) Reverse Voltage	動作温度 () Operating Temperature Range	保存温度 () Storage Temperature Range
青 Blue	70	20	80	120	-	- 35 ~ + 85	- 40 ~ + 100
緑 Green							
赤 Red		30		-	5		

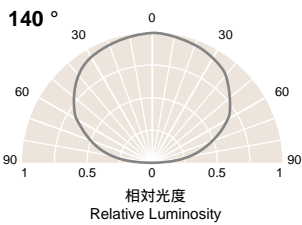
: Duty 1/10 Pulse Width 10ms
2色以上点灯した場合の許容損失は、105mW以内です。
保存温度は、チップLED単体 (梱包部材は除く) の温度です。

When two or more color LEDs are on, power dissipation is 105mW or less.
The above storage temperature range is specified only for chip LEDs (packing materials excluded).

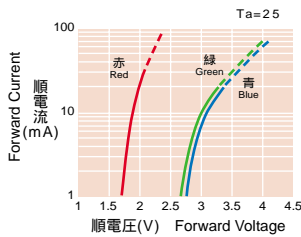
電気的・光学的特性 (Ta=25) Electro-Optical Characteristics

発光色 Emitting Color	品番 Part No.	指向角 Typical Viewing Angle 2 1/2	基準電流 (mA) Standard Current	光度 (mcd) Luminosity	順方向電圧 (V) Forward Voltage		逆方向電流 (mA) Reverse Current	逆方向電流 (μA) Reverse Current	ドミナント波長 (nm) Dom. Wavelength		
				Typ.	Typ.	Max.	Max. (Vr=1.0V)	Max. (Vr=5.0V)	Min.	Typ.	Max.
青 Blue	SDDF02000A1	140 °	10	60	3.1	3.5	120	-	460	470	480
緑 Green				180	3.0				515	525	535
赤 Red				60	1.8	2.3	-	50	611	621	631

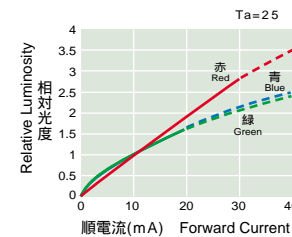
指向代表特性 Directive Characteristics



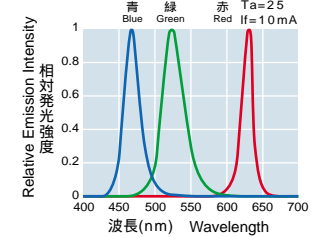
順電流-順電圧特性 Forward Current vs. Forward Voltage



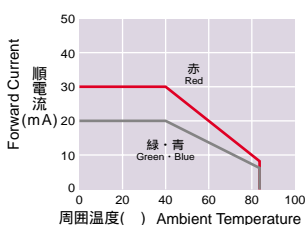
相対光度-順電流特性 Relative Luminosity vs. Forward Current



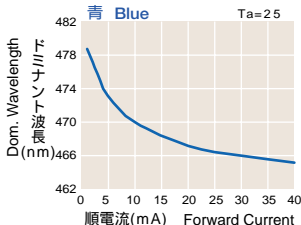
発光スペクトル Relative Emission Intensity vs. Wavelength



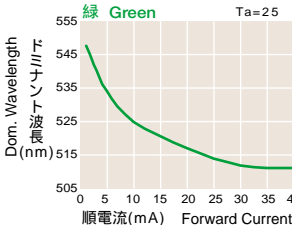
順電流-周囲温度特性 Forward Current vs. Ambient Temperature



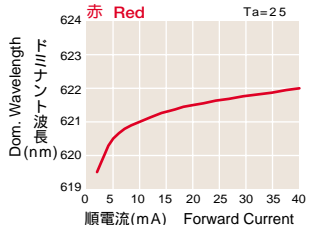
ドミナント波長-順電流特性 Dom. Wavelength vs. Forward Current



ドミナント波長-順電流特性 Dom. Wavelength vs. Forward Current



ドミナント波長-順電流特性 Dom. Wavelength vs. Forward Current



超薄型 3 in 1 チップ LED 1615

3 in 1 Chip LED

SDDF

Series



Low Voltage

特長

超薄型マルチチップLED
(1.6 × 1.5 × t0.4)
低電圧駆動
赤 緑 青のフルカラー
静電気耐圧 ±2kV (Min.)

用途

携帯電話のキーボード等
低駆動電圧製品
電池 (低電圧) 駆動等による光源
移動用携帯端末
デジタル家電

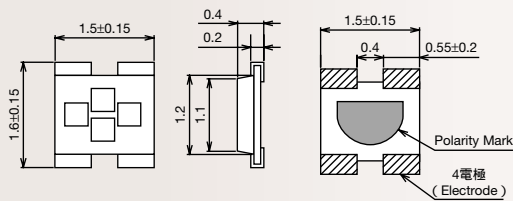
Features

Ultra-thin multi-chip LED
(1.6 × 1.5 × t0.4)
Low voltage operated
Full color (Red, Green, Blue)
ESD tolerance: ±2 kV (Min.)

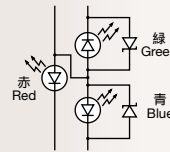
Applications

Cellular phone key pads
Low voltage drive products
Battery-powered (low voltage) light sources
PDAs
Digital home appliances

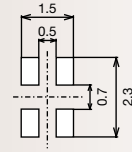
外形寸法図 Package Dimensions



回路図 Circuit Diagram



推奨はんだ付けパターン Recommended soldering pattern



単位 Unit : mm

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

発光色 Emitting Color	許容損失 (mW) Power Dissipation	順方向電流 (mA) DC Forward Current	パルス順方向電流 (mA) Peak Pulse Forward Current	逆方向電流 (mA) Reverse Current	逆方向電圧 (V) Reverse Voltage	動作温度 () Operating Temperature Range	保存温度 () Storage Temperature Range
青 Blue	70	20	80	120	-	- 35 ~ + 85	- 40 ~ + 100
緑 Green							
赤 Red							

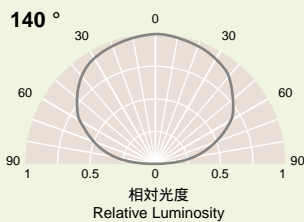
: Duty 1/10 Pulse Width 10ms
2色以上点灯した場合の許容損失は、105mW以内です。
保存温度は、チップLED単体 (梱包材は除く) の温度です。

When two or more color LEDs are on, power dissipation is 105mW or less.
The above storage temperature range is specified only for chip LEDs (packing materials excluded).

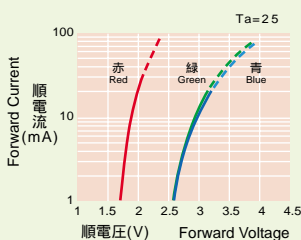
電気的・光学的特性 (Ta=25) Electro-Optical Characteristics Low Voltage

発光色 Emitting Color	品番 Part No.	指向角 Typical Viewing Angle 2 1/2	基準電流 (mA) Standard Current	光度 (mcd) Luminosity	順方向電圧 (V) Forward Voltage		逆方向電流 (mA) Reverse Current Max. (Vr=1.0V)	逆方向電流 (µA) Reverse Current Max. (Vr=5.0V)	ドミナント波長 (nm) Dom. Wavelength		
				Typ.	Typ.	Max.			Min.	Typ.	Max.
青 Blue	SDDF02001A1	140 °	5	30	2.85	3.0	120	-	460	470	480
緑 Green				90					515	525	535
赤 Red				30					611	621	631

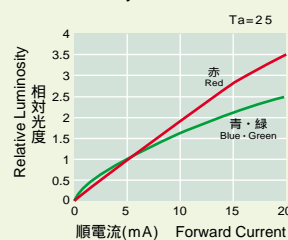
指向代表特性
Directive Characteristics



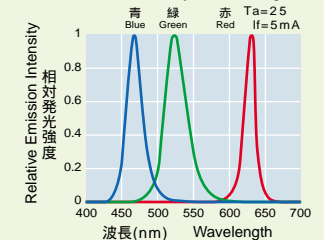
順電流-順電圧特性
Forward Current vs. Forward Voltage



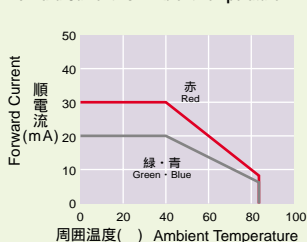
相対光度-順電流特性
Relative Luminosity vs. Forward Current



発光スペクトル
Emission Spectrum Intensity vs. Wavelength



順電流-周囲温度特性
Forward Current vs. Ambient Temperature



ドミナント波長-順電流特性
Dom. Wavelength vs. Forward Current

