

問い合わせ先/A REFERENCE

■本社/HEAD OFFICE

〒611-0041 京都府宇治市横島町十一の161
161 JYUICHI MAKISHIMA-CHO, UJI, KYOTO, 611-0041, JAPAN
TEL +81-(0)774-23-7111 FAX +81-(0)774-20-3961
TEL +81-(0)774-20-3559 FAX +81-(0)774-24-1031(営業/SALES)

名古屋営業所/NAGOYA OFFICE

〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南1丁目24-8
原ビルディング9階902
1-24-8, MEIEKIMINAMI, NAKAMURA-KU, NAGOYA-SHI, AICHI,
450-0003, JAPAN
TEL +81-(0)52-756-3375 FAX +81-(0)774-24-1031

■コーデンシTK株式会社/KODENSHI TK CORP.

〒150-0036 東京都渋谷区南平台町3-1 コーデンシTK渋谷ビル
KODENSHI TK SHIBUYA BLDG, 3-1 NANPEIDAICHO,
SHIBUYA-KU, TOKYO, 150-0036, JAPAN
TEL +81-(0)3-6455-0288 FAX +81-(0)3-5428-5921

■コーデンシDH株式会社/KODENSHI DH CORP.

〒392-0016 長野県諏訪市豊田361番地1
361-1 TOYODA, SUWA-SHI, NAGANO, 392-0016, JAPAN
TEL +81-(0)266-58-7531 FAX +81-(0)266-58-7523

茅野事業所/CHINO OFFICE

〒391-0013 長野県茅野市宮川 4802番地 2
4802-2 MIYAGAWA, CHINO-SHI, NAGANO, 392-0013, JAPAN
TEL +81-(0)266-55-1700 FAX +81-(0)266-55-1701

■中国(香港)/CHINA(HONG KONG)

可天士(香港)有限公司
TEL +852-2331-3180 FAX +852-2795-7770

■中国(上海)/CHINA(SHANG HAI)

可天士(上海)国際貿易有限公司
TEL +86-(0)21-5308-0207 FAX +86-(0)21-5353-1173

■シンガポール/SINGAPORE

KODENSHI SINGAPORE Pte.,LTD.
TEL +65-6296-8733 FAX +65-6296-7933

■タイ(バンコク)/THAILAND (BANGKOK)

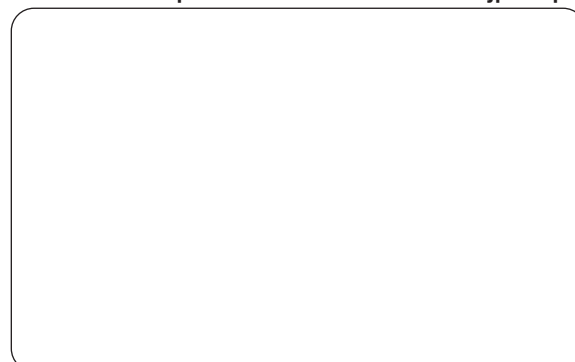
KODENSHI SINGAPORE BANGKOK Representative Office
TEL/FAX +66-(0)2-714-8731

■アメリカ/U.S.A.

KODENSHI AMERICA Inc.
TEL +1-858-268-4146 FAX +1-858-268-7703

2024 CATALOGUE

URL <https://www.kodenshi.co.jp/top/>



◎ 3Z165・1.0K



【インキ】植物性的大豆油、アマニ油、ヤシ油、パーム油等を使用した環境に優しいインキです。
【用紙】環境保全のため、適切に管理された森林から生産されたFSC®認証紙を採用しています。

LIGHTING LED ILLUMINATION LED

照明用LED / 装飾用LED

ISO9001 ISO14001 認証取得

CERTIFICATE OF REGISTRATION ISO9001 ISO14001

取り扱い注意事項 Notice

ご 注 意

本カタログの記載内容は2024年1月現在のものであり、改良などのため予告なしに変更することがあります。ご使用の際には最新の仕様書で内容をご確認願います。仕様書をご確認されることがなかった場合、万一ご使用機器に問題が生じましても、弊社はその責任を負いかねますのでご了承下さい。

本カタログの一部または全部を弊社の承諾なしに転載または複写することを強くお断りいたします。

本カタログに記載されております製品の使用に際して、当社もしくは第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権を許諾するものではありません。

本カタログに記載されている製品の販売に関し、その製品自体の使用、販売、その他の処分以外には、弊社の所有または管理している工業所有権、その他のあらゆる権利についてその実施または利用を許諾するものではありません。

本カタログに記載されている製品は、一般的な電子機器(照明、AV機器、OA機器、通信機器、家電製品、アミューズメント機器など)への使用を意図しています。極めて高度な信頼性が要求され、その製品の故障や誤動作が直接人命にかかわるような機器・装置(医療機器、輸送機器、航空宇宙機、原子力制御、燃料制御、各種安全装置など)へのご使用を検討される際は、事前に弊社営業窓口までご相談願います。

輸出に際してのお願い

本書に掲載した製品のうち、外国為替及び外国貿易管理法に定める戦略物質(または役務)に該当するものを輸出する場合は、同法に基づく輸出許可が必要です。

弊社製品が戦略物質に該当するか否かにつきましては、弊社営業担当にお問い合わせ下さい。

Precautions

The contents of this catalogue are current as of January 2024, and are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using these products, check the latest specifications manual. If you fail to do so, our company will not be responsible for any problems encountered in using the equipment.

This catalogue may not be copied or reproduced in whole or in part without our company's permission.

The user of the products described in this catalogue is not authorized to use or violate the intellectual property rights of our company or a third party.

The seller of products described in this catalogue is not authorized to use or violate any industrial rights or other rights held by our company. The only authority granted is to use, sell or dispose of the products.

The products described in this catalogue are intended to be used in ordinary electronic products, including lighting audiovisual equipment, office automation equipment, communications equipment, household electrical appliances and amusement equipment. If use in equipment requiring extremely high reliability, and or in equipment the malfunctioning of which would directly endanger human life (such as medical equipment, transportation equipment, aeronautical or space equipment, nuclear power control equipment, combustion control equipment or various types of safety devices) is contemplated, please consult in advance with our company.

Requests regarding export

Among the products described in this catalogue, when products that are covered by regulations concerning strategic substances (or strategic functions) in the foreign exchange act or other laws regulating foreign trade are to be exported, export permission in accordance with those laws is required.

Contact our company's sales representative to inquire as to whether a specific product is regarded as strategic.

CONTENTS

アプリケーション	4
APPLICATION	

LEDラインナップ	8
LED LINEUP	

製品情報	10
PRODUCT INFORMATION	

White Color	LW815 series	10
Promotional Lighting	LW831 series	12
Promotional Lighting	LD831 series	14
White Color	LW812 series	16
White Color	LD806 series	18
Functional Lighting	L□831 series	20
Red / Green / Blue Color	L□801 series	22
Red / Green / Blue Color	L□812 series	24
Red / Green / Blue Color	L□815 series	26
Red / Blue Color	L□831 series	28
Two Wavelength Asorption Light	□□□803 series	30
Pastel Color	LP series	32

色度図	34
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM	

用語説明／取扱注意事項	38
TERMS / CAUTIONS	

アプリケーション
APPLICATION

LEDラインナップ
LED LINEUP

製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明／取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

アプリケーション

APPLICATION

一般照明 / 演出照明

General Lighting / Promotional Lighting

直管蛍光灯 / ショーケース / 生鮮食品

Tube light / Showcase / Fresh food



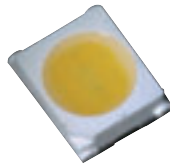
高輝度紅白色LED

High Brightness Red-ish White

▶P.14

LD831-011A(T)

- 高輝度
High Brightness
- 薄型表面実装パッケージ
Thin SMD Package
- サイズ : 3.5×2.8×0.7mm
Size : 3.5×2.8×0.7mm
- 赤味強調
Redness emphasis



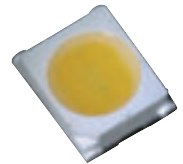
高輝度鮮白色LED

High Brightness Greenish White

▶P.12

LW831-007D(T)

- 高輝度
High Brightness
- 薄型表面実装パッケージ
Thin SMD Package
- サイズ : 3.5×2.8×0.7mm
Size : 3.5×2.8×0.7mm
- 菜色強調
Vegetable color emphasis/color



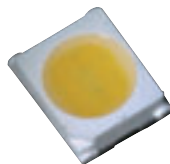
高輝度冷白色LED

High Brightness Bluish White

▶P.12

LW831-008D(T)

- 高輝度
High Brightness
- 薄型表面実装パッケージ
Thin SMD Package
- サイズ : 3.5×2.8×0.7mm
Size : 3.5×2.8×0.7mm
- 冷感強調
Emphasize the feeling of cold



機能照明

Functional Lighting

低誘虫光源／防蛾灯光源
Low Insect Attraction / Moth Protection



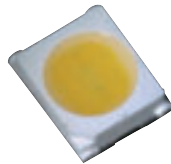
高輝度低誘虫LED

High Brightness Low Insect Attraction

▶P.20

LP831-010D(T)

- 高輝度
High Brightness
- 薄型表面実装パッケージ
Thin SMD Package
- サイズ：3.5×2.8×0.7mm
Size : 3.5×2.8×0.7mm
- 暖光色
Warm Light Color



高輝度防蛾LED

High Brightness Moth Protection

▶P.20

LY831-002D(T)

- 高輝度
High Brightness
- 薄型表面実装パッケージ
Thin SMD Package
- サイズ：3.5×2.8×0.7mm
Size : 3.5×2.8×0.7mm (LM803)
- 緑光色
Green Light Color



アプリケーション
APPLICATION

LEDラインナップ
LED LINEUP

製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明／取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

アプリケーション

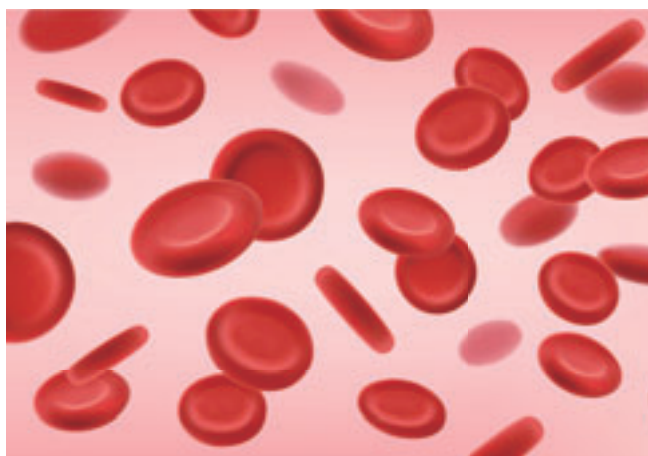
APPLICATION

美容 / 医療

Aesthetic / Medicine

肌美容器 / パルスオキシメーター

Beauty Equipment / Pulse Oximeter



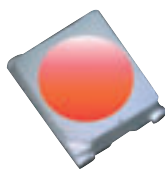
高輝度美容光源 LED

High Brightness Beauty Light LED

▶ P.14

LD831-009A(T)

- 高輝度
High Brightness
- 薄型表面実装パッケージ
Thin SMD Package
- サイズ : 3.5×2.8×0.7mm
Size : 3.5×2.8×0.7mm
- 乳赤色光
Milky Red Light Color



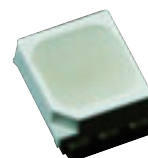
2波長吸光光源 LED

Two Wavelength Absorption Light LED

▶ P.32

803 Series

- 小型表面実装パッケージ
Small SMD Package
- サイズ : 3.5×2.8×1.8mm
Size : 3.5×2.8×1.8mm
- 赤色光&赤外光
Red & Infrared



※医療機器部材・美容機器部材向けとして使用可能なLEDです。

This LED can be used for medical equipment and beauty equipment.

医療機器専用ではありません。また QMS 省令適合製造所で製造しているものではありません。

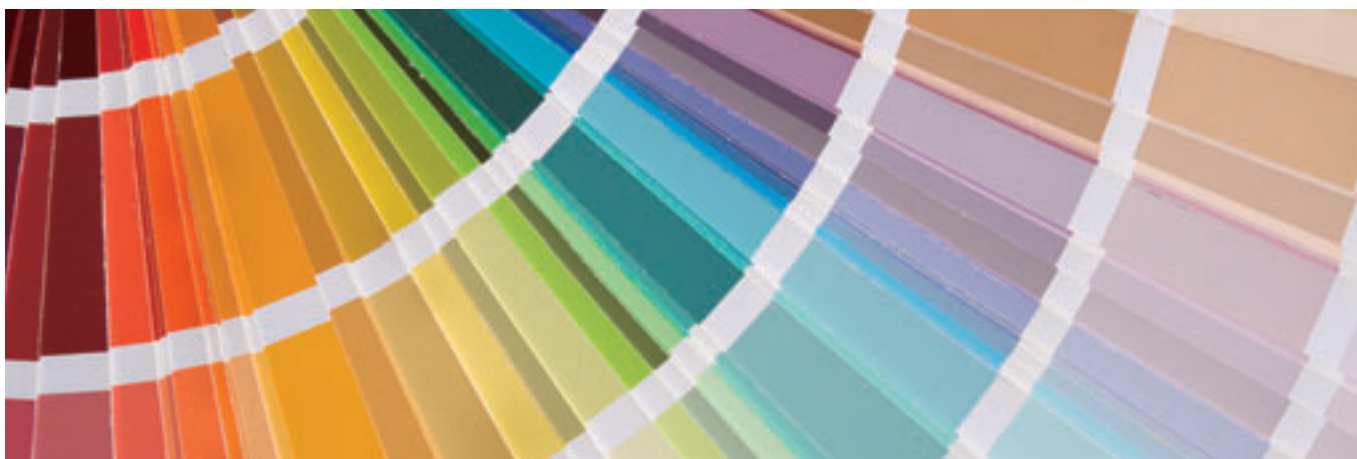
It is not for medical equipment use only. In addition, it is not made in factory which complies with QMS Ordinance.

専用色 / パステルカラー

Exclusive Color / Pastel Color

インジケータ / 電飾

Indicator / Sign



パステルLED

Pastel LED

▶P.34

LP801 Series

- 小型表面実装パッケージ
Small SMD Packaged
- サイズ : 3.5×2.8×1.9mm
Size : 3.5×2.8×1.9mm



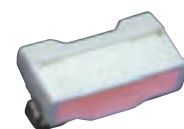
パステルLED

Pastel LED

▶P.34

LP812 Series

- 小型表面実装サイドビューパッケージ
Small SMD Side View Package
- サイズ : 2.8×1.2×0.8mm
Size : 2.8×1.2×0.8mm



アプリケーション
APPLICATION

LEDラインナップ
LED LINEUP

製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

LEDラインナップ

LED LINEUP

LEDラインナップ LED LINEUP

シリーズ Series	パッケージ Package [Size: Width×Depth×Height (mm)]	品番 Part No.	発光色 Emitting Color	掲載頁 Page	シリーズ Series	パッケージ Package [Size: Width×Depth×Height (mm)]	品番 Part No.	発光色 Emitting Color	掲載頁 Page
White SMD Top View	 3.0 × 2.0 × 1.3	LW815-018D(T)	White ○	10	Red-Green-Blue SMD Top View	 3.5 × 2.8 × 1.9	LX801-013A(T)	Red ●	22
High Brightness Promotional Lighting SMD Top View	 3.5 × 2.8 × 0.7	LW831-007D(T)	White ○	12			LY801-009D(T)	Green ●	
		LW831-008D(T)	Cool White ○				LZ801-009D(T)	Blue ●	
High Brightness Promotional Lighting SMD Top View	 3.5 × 2.8 × 0.7	LD831-009A(T)	Pink ●	14	Red, Gren, Blue SMD Side View	 2.8 × 1.2 × 0.8	LZ812-003A(T)	Blue ●	24
		LD831-011A(T)	White ○				LY812-004A(T)	Green ●	
		LD831-012A(T)	White ○				LA812-001A(T)	Orange ●	
White SMD Side View	 2.8 × 1.2 × 0.8	LW812-011A(T)	White ○	16			LX812-003A(T)	Red ●	
		LW812-1CC2700	Warm White ●				LY815-004D(T)	Green ●	
High Brightness White SMD Top View type	 5.4 × 5.0 × 1.6	LW812-1CC2000	Warm White ●	18	Red, Green, Blue SMD Top View	 3.0 × 2.0 × 1.3	LX815-003(T)	Red ●	26
		LD806-004(T)	White ○				LY815-005D(T)	Blue ●	
High Brightness Functional Lighting SMD Top View	 3.5 × 2.8 × 0.7	LP831-010D(T)	Warm White ●	20	High Brightness Red, Blue SMD Top View	 3.5 × 2.8 × 0.7	LX831-006A(T)	Red ●	28
		LY831-002D(T)	Green ●				LX831-009A(T)	Red ●	
							Two Wavelength Absorption Light SMD Top View	 3.5 × 2.8 × 1.8	
				ABL803	RED/IR ●				
				BEL803	RED/IR ●				
							BIL803	RED/IR ●	

色目は参考であり、実際の発光色とは異なります。

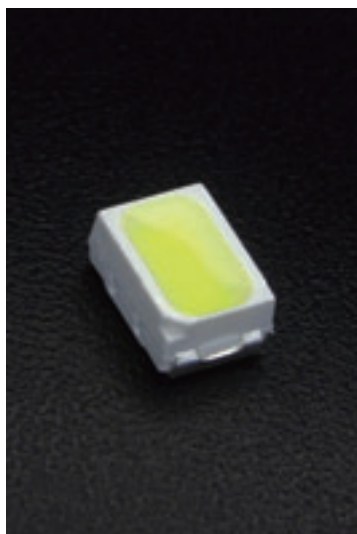
シリーズ Series	パッケージ Package [Size: Width×Depth×Height (mm)]	品番 Part No.	発光色 Emitting Color	掲載頁 Page
Pastel Color	3.5 × 2.8 × 1.9 2.8 × 1.2 × 0.8	LP Pastel Series	Aqua	34
			Cyan	
			Sky	
			Mint	
			Lime	
			Leaf	
			Violet	
			Pink	
			Magenta	
			Rose	
			Fire	
			Carmine	
			Peach	
			Cherry	
			Scarlet	
			Sunshine	
			Cream	
Sand				
Lemon				
Gold				

色目は参考であり、実際の発光色とは異なります。

白色
表面実装
トップビューパッケージ

White
SMD Top View Package

LW815 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LW815-018D(T)	●	1in1	小型・薄型 / Small・Thin Type	3.0×2.0 t=1.3

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度※ Soldering Temp.※
Symbol	V _R	I _F	P _D	T _{opr.}	T _{stg.}	T _{sol.}
Unit	V	mA	mW	°C	°C	°C
LW815-018D(T)	-	30	96	-30~+85	-40~+100	260

※最大5秒以内
Maximum 5s

電気的光学的特性

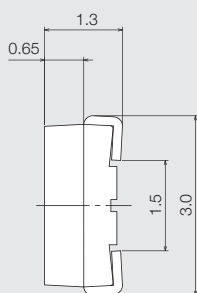
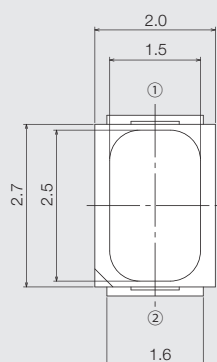
ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

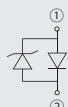
Item	順電圧 Forward Voltage			色度 Chromaticity Coordinates	光度 Luminous Intensity			光束 Luminous Flux	平均演色性評価数 General Color Rendering Index	指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions
	Min.	Typ.	Max.		Min.	Typ.	Max.		Min.		
Symbol	V _F			(x, y)	I _v			φV	Ra	2θ 1/2	
Unit	V			-	cd			lm	-	deg	mA
LW815-018D(T)	2.3	2.8	3.1	(0.320, 0.330)	2.5	3.1	-	(8.7)	-	115	20

外形寸法

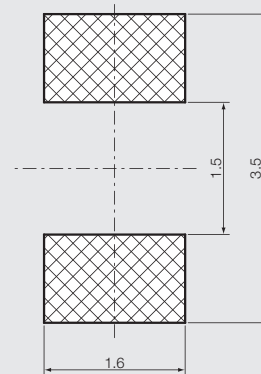
DIMENSIONS (Unit : mm)



PIN Connections
① Anode
② Cathode



推奨ランドパターン図 (Recommended Soldering Pattern)



特長 FEATURES

● **小型表面実装パッケージ**
Small SMD Package

● **薄型**
Thin type

用途 APPLICATIONS

● **バックライト光源**
Back Light Source

● **表示灯**
Indicators

● **電飾**
Illuminations

● **遊技機器**
Amusement

● **照明**
Lighting



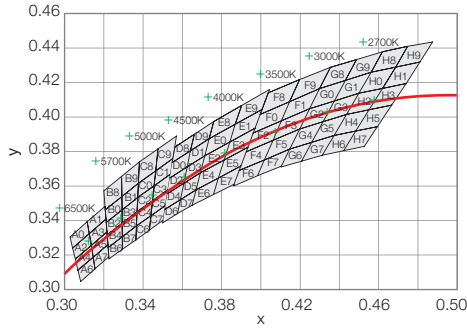
鉛フリー

RoHS 指令対応

色度ランク分類

CHROMATICITY COORDINATES RANK

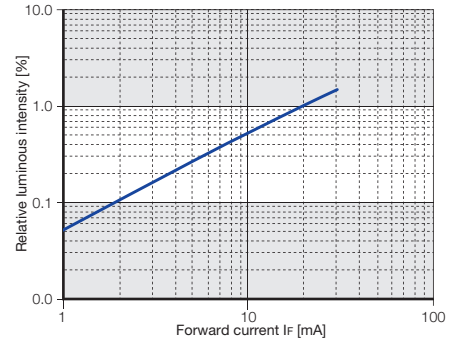
■ 白色 (A0~7, B0~9, C0~9, D0~D9, E0~E9, F0~F9, G0~9, H0~9)



光度 - 順電流特性

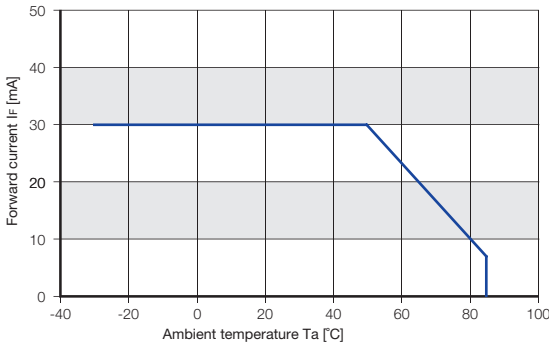
Relative luminous intensity vs. Forward current

(Ta=25°C)



順電流 - 周囲温度特性

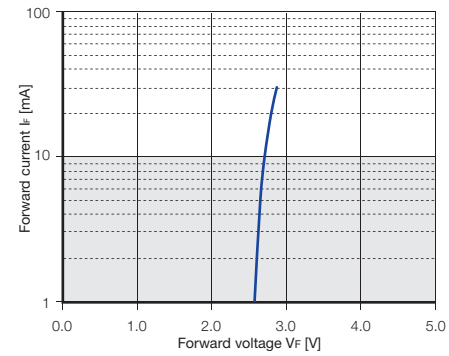
Forward current vs. Ambient temperature



順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage

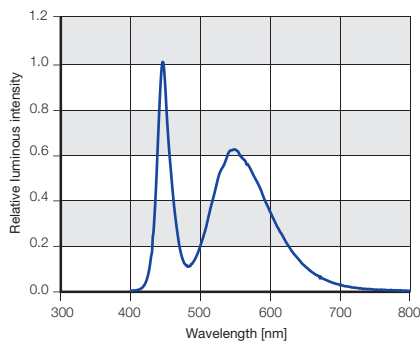
(Ta=25°C)



発光波長分布特性

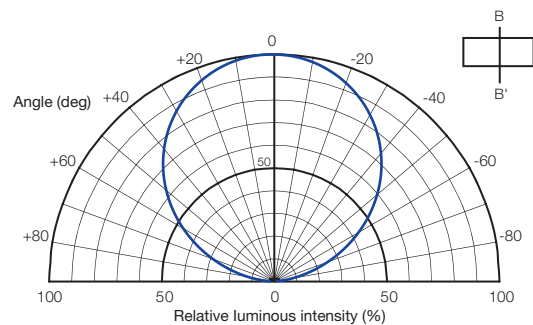
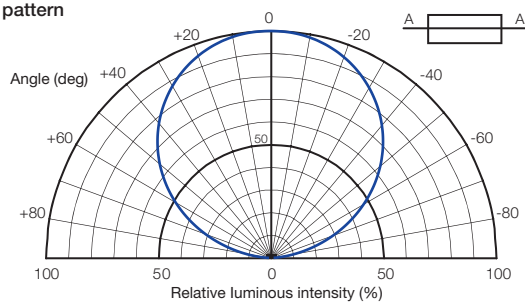
Relative luminous intensity vs. Wavelength

(Ta=25°C)



指向特性

Radiation pattern



アプリケーション

LED ラインナップ

製品情報

色度図

用語説明 / 取扱注意事項

高輝度演出照明用
表面実装
トップビューパッケージ

High-Brightness Promotional Lighting
SMD Top View Package

LW831 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LW831-007D (T)	●	1in1	高輝度鮮白色 / High Brightness Greenish White	3.5×2.8 t=0.7
LW831-008D (T)	●		高輝度冷白色 / High Brightness Bluish White	

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度* Soldering Temp.*
Symbol	V _R	I _F	P _D	Topr.	Tstg.	Tsol.
Unit	V	mA	mW	°C	°C	°C
Data	LW831-007D (T)	-	140	-30~+85	-40~+100	260
	LW831-008D (T)	-	140			

*最大5秒以内
Maximum 5s

電気的光学的特性

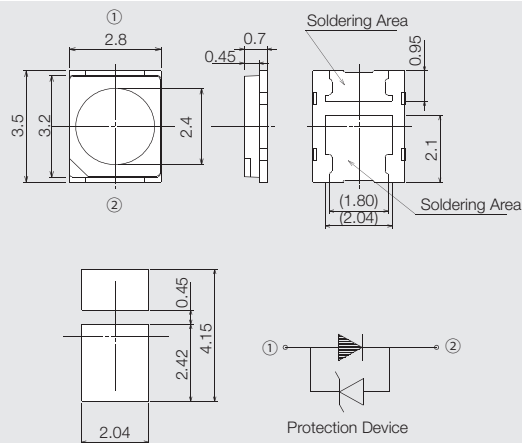
ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

Item	順電圧 Forward Voltage			色度 Chromaticity Coordinates	光度 Luminous Intensity			光束 Luminous Flux	平均演色性評価数 General Color Rendering Index	指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions	
	Min.	Typ.	Max.		Min.	Typ.	Max.		Min.			
Symbol	V _F			(x, y)	I _v			φV	Ra	Δθ		
Unit	V			-	cd			lm	-	deg	mA	
Data	LW831-007D (T)	2.3	2.9	3.3	(0.33, 0.36)	-	13.0	-	(33)	83	116	80
	LW831-008D (T)	2.3	2.9	3.3	(0.27, 0.27)	-	10.0	-	(26)			

外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)



※Recommended soldering pattern



鉛フリー

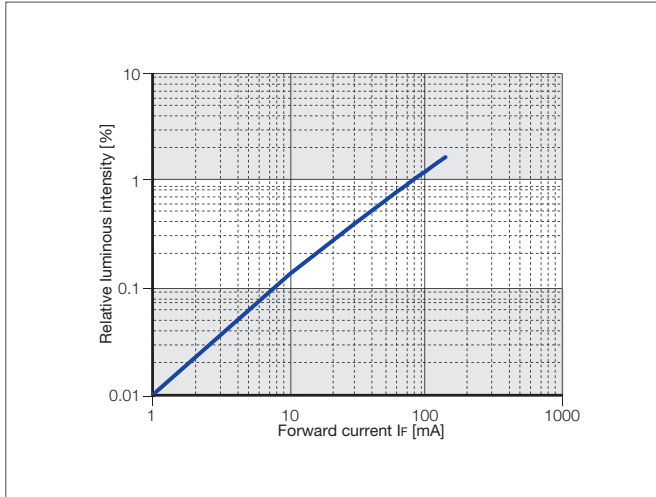
RoHS 指令対応

- 高輝度
High Brightness
- 小型表面実装パッケージ
Small SMD Package

- 演出照明
Promotional Lighting

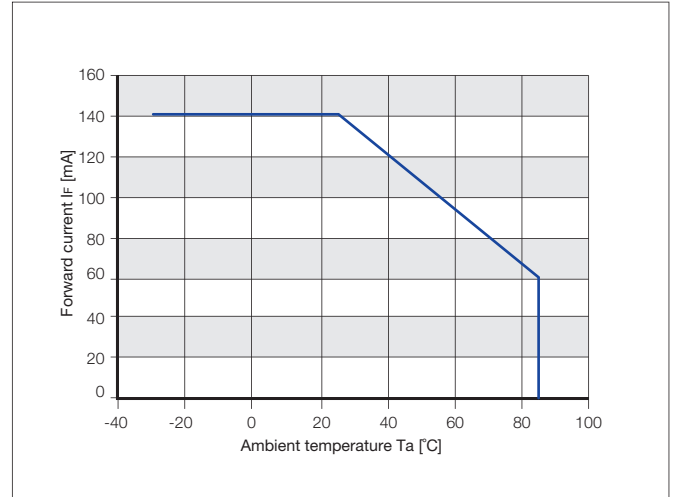
光度 - 順電流特性

Relative luminous intensity vs. Forward current (Ta=25°C)



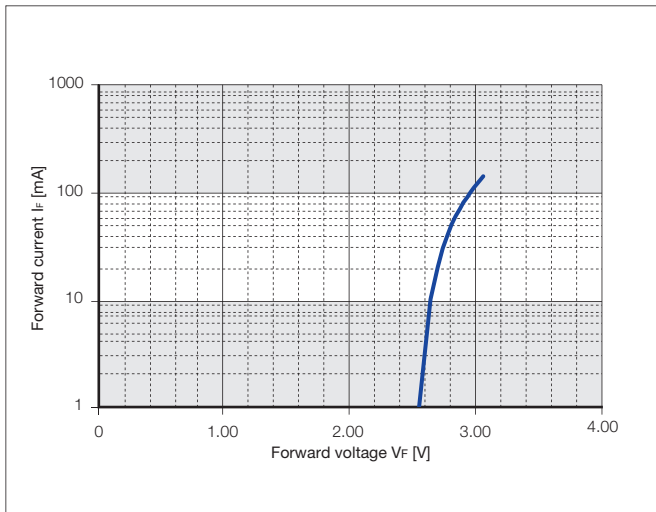
順電流 - 周囲温度特性

Forward current vs. Ambient temperature



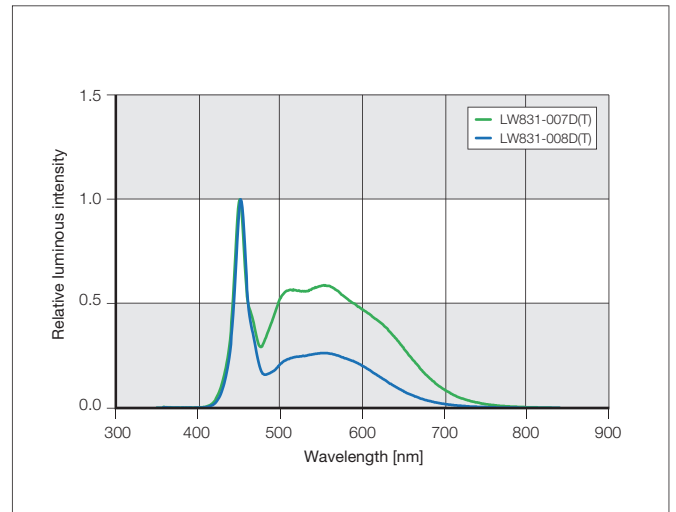
順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage (Ta=25°C)



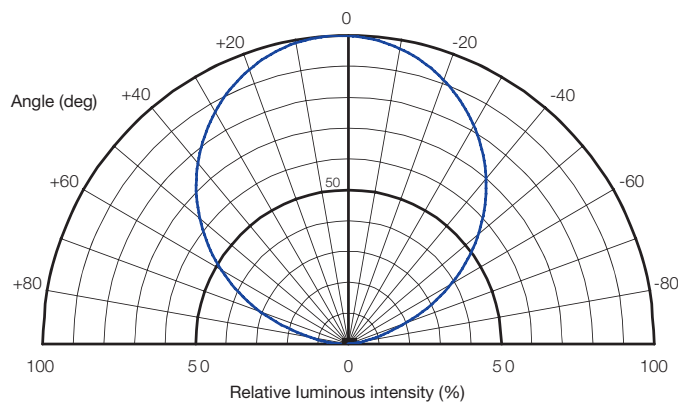
発光波長分布特性

Relative luminous intensity vs. Wavelength (Ta=25°C)



指向特性

Radiation pattern



アプリケーション

LED ラインアップ

製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

高輝度演出照明用
表面実装
トップビューパッケージ

High-Brightness Promotional Lighting
SMD Top View Package

LD831 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LD831-009A(T)	●	2in1	高輝度紅白色 / High Brightness Red-ish White	3.5×2.8 t=0.7
LD831-011A(T)	●			
LD831-012A(T)	●			

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度* Soldering Temp.*
Symbol	V _R	I _F	P _D	Topr.	Tstg.	Tsol.
Unit	V	mA	mW	°C	°C	°C
Data	LD831-009A(T)	5	50	-30~+85	-40~+100	260
	LD831-011A(T)	5	50			
	LD831-012A(T)	5	50			

*最大5秒以内
Maximum 5s

Ta=25°C

電気的光学的特性

ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Item	順電圧 Forward Voltage			色度 Chromaticity Coordinates	光度 Luminous Intensity			光束 Luminous Flux	指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions	
	Min.	Typ.	Max.		Min.	Typ.	Max.				
Symbol	V _F			(x, y)	I _v			φV	Δθ		
Unit	V			-	cd			lm	deg	mA	
Data	LD831-009A(T)	4.6	5.4	5.6	(0.56, 0.29)	-	4.0	-	(11.0)	116	40
	LD831-011A(T)	4.6	5.1	5.6	(0.362, 0.306)	4.2	6.0	8.0	(15.0)		
	LD831-012A(T)	4.6	5.1	5.6	(0.375, 0.291)	4.0	5.8	8.0	(14.5)		

比較データ

COMPARISON DATA

特殊照明用LED: LD831-011A
SPECIAL LIGHTING LED: LD831-011A

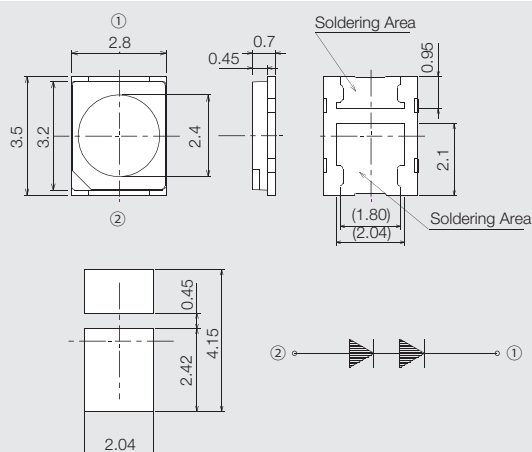


弊社高演色LED
HIGH COLOR-RENDERING LED OF KODENSHI



外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)



*Recommended soldering pattern



鉛フリー

RoHS 指令対応

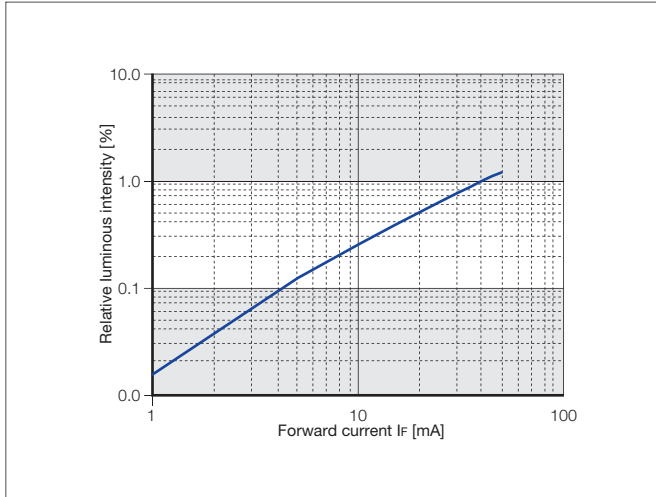
- 高輝度
High Brightness
- 小型表面実装パッケージ
Small SMD Package

- 演出照明
Promotional Lighting

光度 - 順電流特性

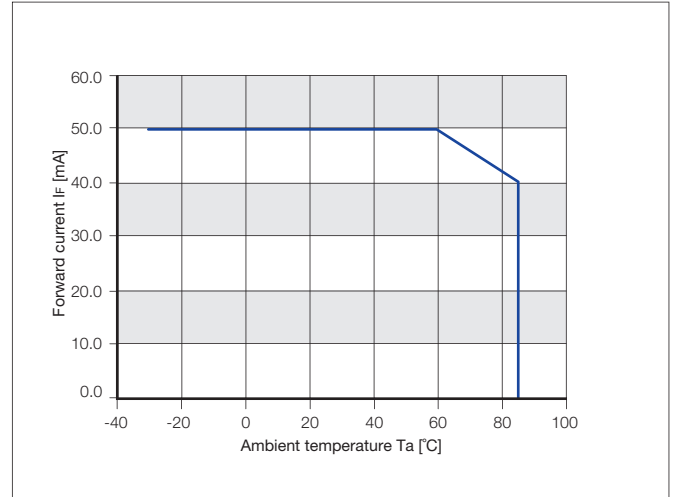
Relative luminous intensity vs. Forward current

(Ta=25°C)



順電流 - 周囲温度特性

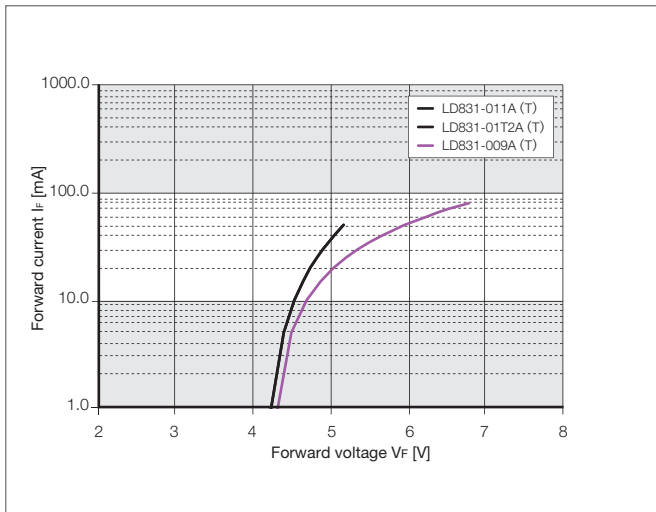
Forward current vs. Ambient temperature



順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage

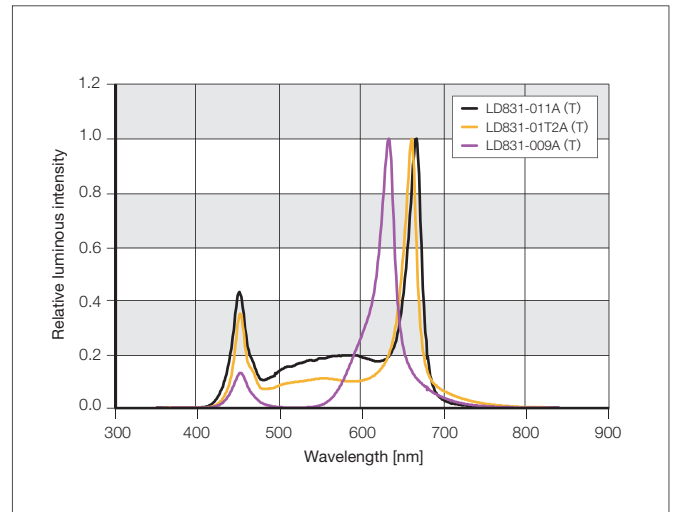
(Ta=25°C)



発光波長分布特性

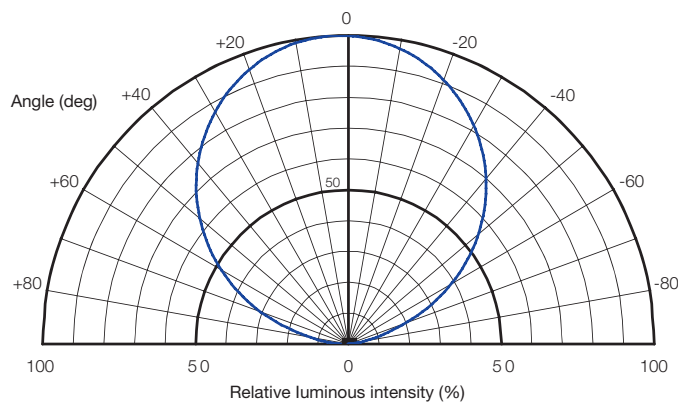
Relative luminous intensity vs. Wavelength

(Ta=25°C)



指向特性

Radiation pattern



アプリケーション

LED ラインアップ

製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

白色
表面実装
サイドビューパッケージ

White
SMD Side View Package

LW812 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LW812-011A(T)	●	1in1	小型 / Small	2.8×1.2 t=0.8
LW812-1CC2700	●	1in1	小型 / Small	
LW812-1CC2000	●	1in1	小型 / Small	2.9×1.2 t=0.8

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度 Soldering Temp.*
Symbol	V _R	I _F	P _D	T _{opr.}	T _{stg.}	T _{sol.}
Unit	V	mA	mW	°C	°C	°C
Data	5	30	LW812-011A(T)	-30~+85	-40~+100	260
			LW812-1CC2700			
			LW812-1CC2000	93		

*最大5秒以内
Maximum 5s

電気的光学的特性

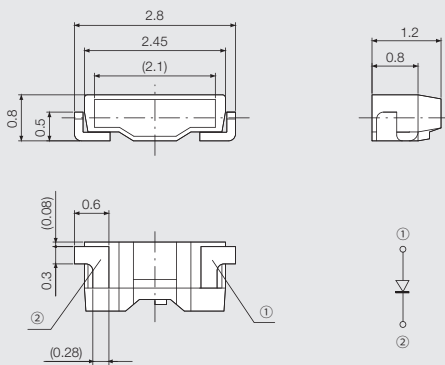
ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

Item	順電圧 Forward Voltage			色度 Chromaticity Coordinates	光度 Luminous Intensity			光束 Luminous Flux	指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions							
	Min.	Typ.	Max.		Min.	Typ.	Max.										
Symbol	V _F			(x, y)	I _v			φV	2θ1/2								
Unit	V			-	cd			lm	deg	mA							
Data	LW812-011A(T)	2.4	2.8	3.1	(0.300, 0.290)	1.8	2.2	3.0	(6.3)	115	20						
	LW812-1CC2700	2.3										(0.410, 0.390)	-	1.8	-	(5.2)	115
	LW812-1CC2000																

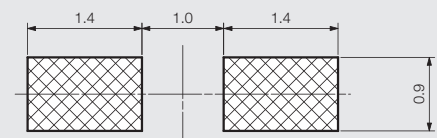
外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)



PIN Connections
① Anode
② Cathode

推奨ランドパターン図 (Recommended Soldering Pattern)



特長 FEATURES

● **小型表面実装パッケージ**
Small SMD Package

● **サイドビュー**
Side View

用途 APPLICATIONS

● **バックライト光源**
Back Light Source

● **表示灯**
Indicators

● **電飾**
Illuminations

● **遊技機器**
Amusement

● **照明**
Lighting

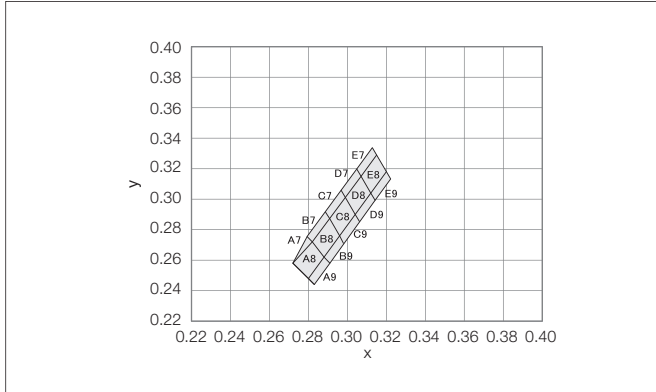


鉛フリー

RoHS 指令対応

色度ランク分類

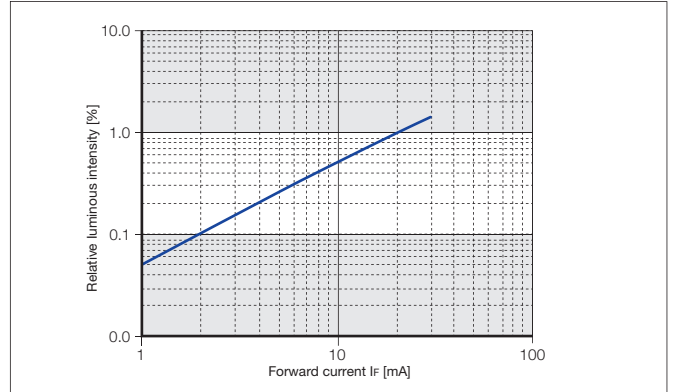
CHROMATICITY COORDINATES RANK



光度 - 順電流特性

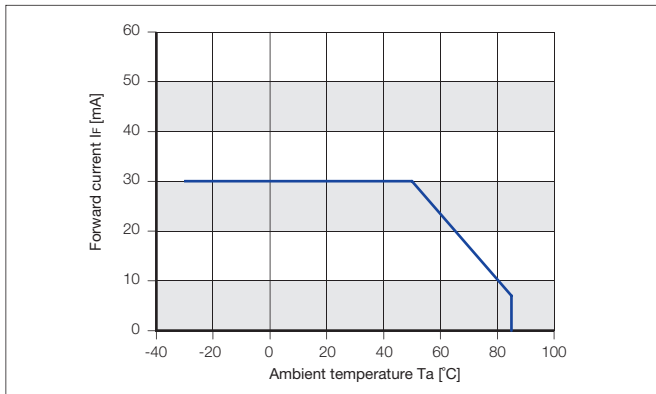
Relative luminous intensity vs. Forward current

(Ta=25°C)



順電流 - 周囲温度特性

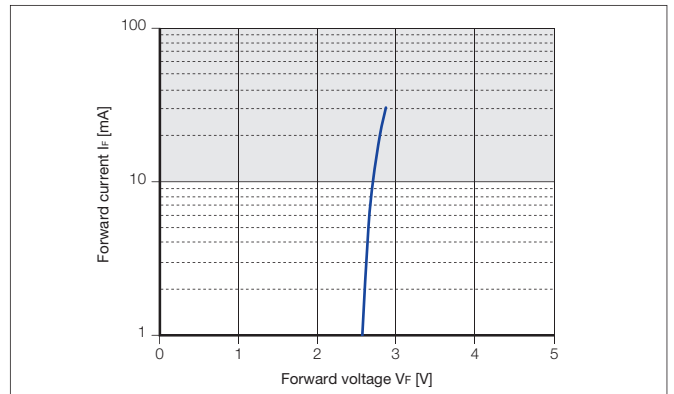
Forward current vs. Ambient temperature



順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage

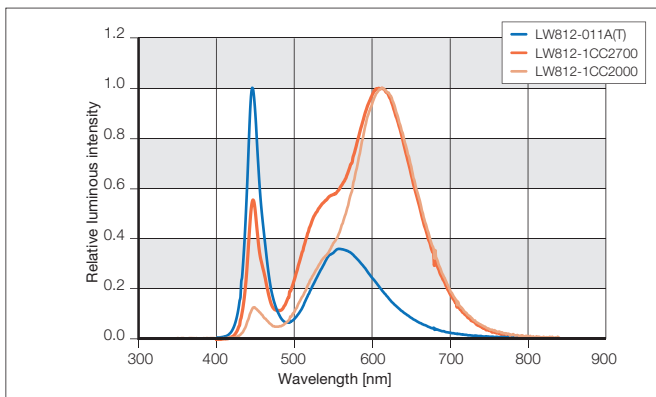
(Ta=25°C)



発光波長分布特性

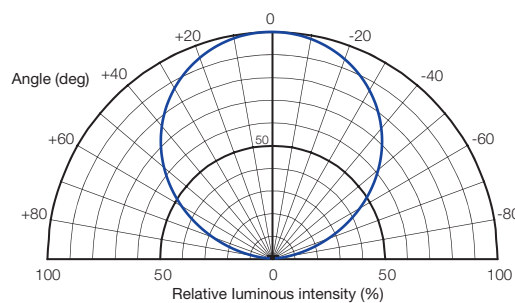
Relative luminous intensity vs. Wavelength

(Ta=25°C)



指向特性

Radiation pattern



アプリケーション

LED ラインナップ

製品情報
PRODUCT INFORMATION

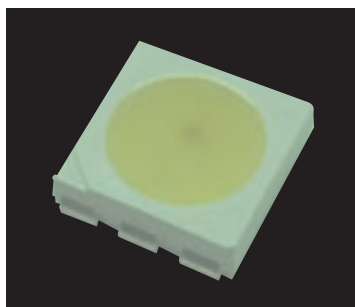
色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

高輝度白色
表面実装
トップビューパッケージ

High-Brightness White
SMD Top View Package

LD806 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LD806-004	●	2in1	高輝度・特殊照明 / High Brightness・Special Lighting	5.4×5.0 t=1.6

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度* Soldering Temp.*	
Symbol	V _R	I _F	P _D	T _{opr.}	T _{stg.}	T _{sol.}	
Unit	V	mA	mW	°C	°C	°C	
Data	LD806-004	10	80	440	-30~+85	-40~+100	260

*最大5秒以内
Maximum 5s

電気的光学的特性

ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

Item	順電圧 Forward Voltage			色度 Chromaticity Coordinates	光度 Luminous Intensity			光束 Luminous Flux	平均演色性評価数 General Color Rendering Index	指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions
	Min.	Typ.	Max.		Min.	Typ.	Max.		Min.		
Symbol	V _F			(x, y)	I _v			φV	Ra	2θ 1/2	
Unit	V			-	cd			lm	-	deg	mA
Data	LD806-004	4.8	5.2	5.8	(0.387, 0.331)	4.3	5.1	6.2	-	120	40

比較データ

COMPARISON DATA

特殊照明用LED: LD806-004(T)
SPECIAL LIGHTING LED: LD806-004(T)

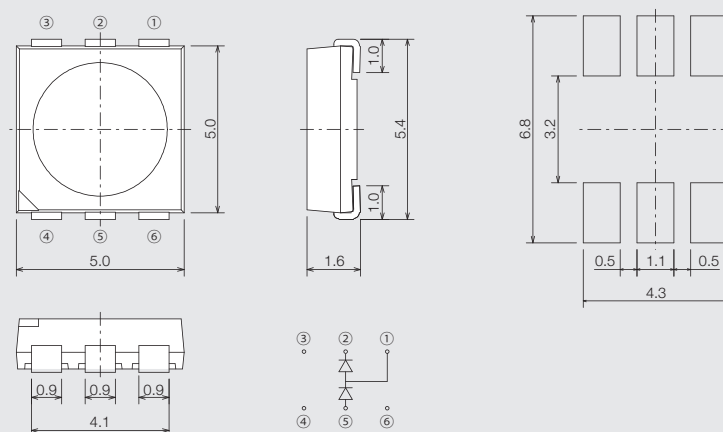


弊社高演色LED
HIGH COLOR-RENDERING LED OF KODENSHI



外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)





鉛フリー

RoHS 指令対応

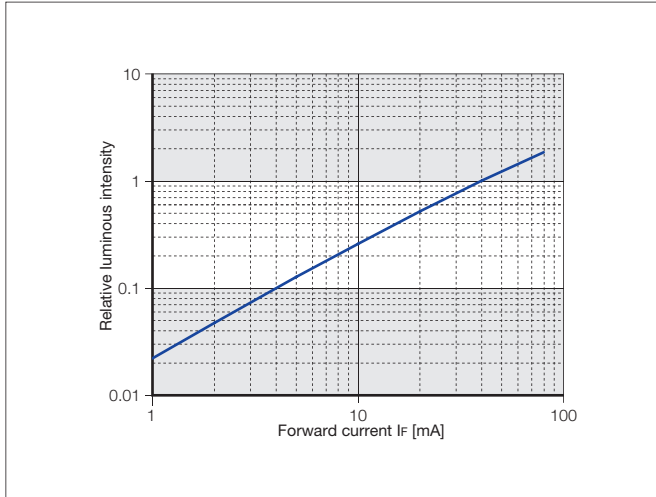
- 高輝度
High Brightness
- 小型表面実装パッケージ
Small SMD Package

- 特殊照明
Special Lighting

光度 - 順電流特性

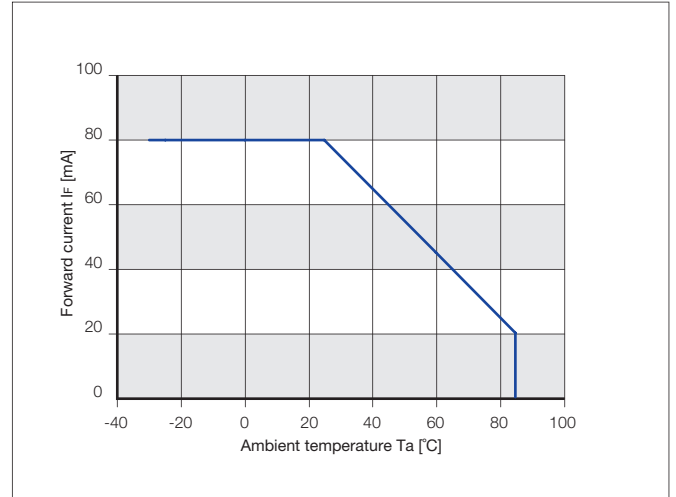
Relative luminous intensity vs. Forward current

(Ta=25°C)



順電流 - 周囲温度特性

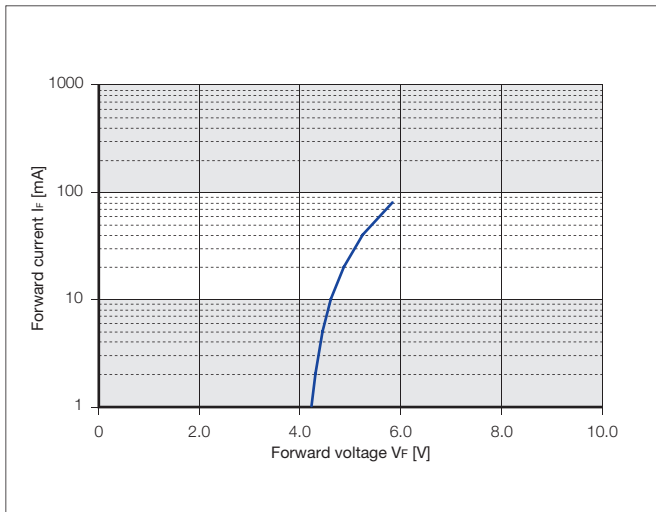
Forward current vs. Ambient temperature



順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage

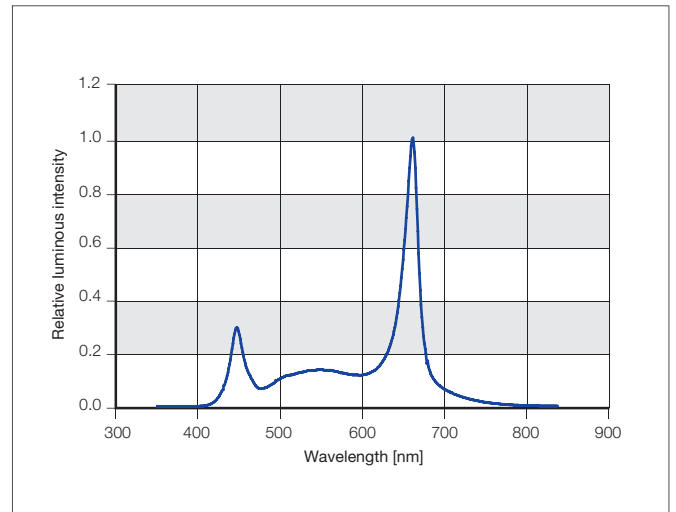
(Ta=25°C)



発光波長分布特性

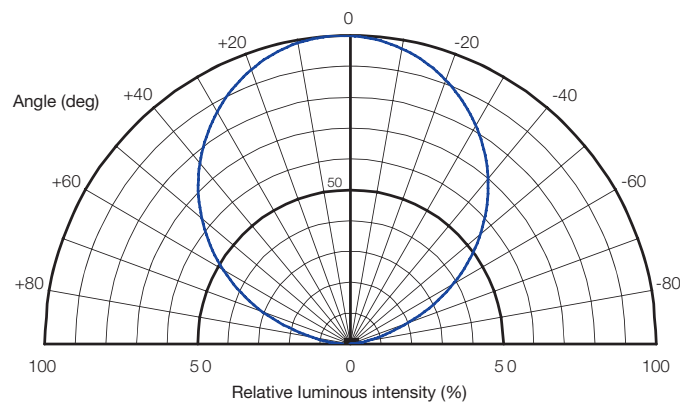
Relative luminous intensity vs. Wavelength

(Ta=25°C)



指向特性

Radiation pattern



アプリケーション

LED ラインナップ

製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

高輝度機能照明用
表面実装
トップビューパッケージ

High-Brightness Functional Lighting
SMD Top View Package

L□831 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LP831-010D (T)	●	1in1	高輝度低誘虫 / High Brightness Low Insect Attraction	3.5×2.8 t=0.7
LY831-002D (T)	●		高輝度防蛾 / High Brightness Moth Protection	

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度※ Soldering Temp.※
Symbol	V _R	I _F	P _D	T _{opr.}	T _{stg.}	T _{sol.}
Unit	V	mA	mW	°C	°C	°C
Data	LP831-010D (T)	-	150	-30~+85	-40~+100	260
	LY831-002D (T)	-	60			

※最大5秒以内
Maximum 5s

電気的光学的特性

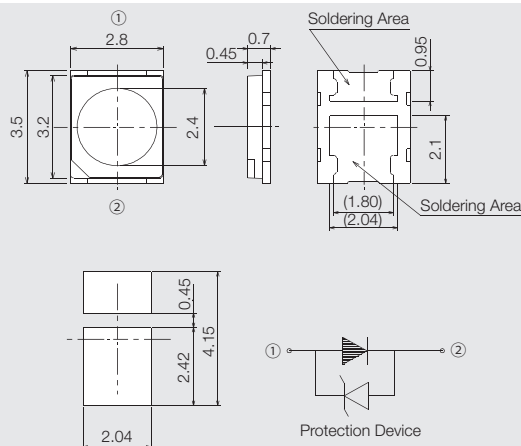
ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

Item	順電圧 Forward Voltage			色度 Chromaticity Coordinates	光度 Luminous Intensity			光束 Luminous Flux	平均演色性評価数 General Color Rendering Index	指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions
	Min.	Typ.	Max.		Min.	Typ.	Max.				
Symbol	V _F			(x, y)	I _v			φV	Ra	2θ 1/2	
Unit	V			-	cd			lm	-	deg	mA
Data	LP831-010D (T)	-	3.0	-	(0.45, 0.40)	-	10.0	-	(26)	80	100
	LY831-002D (T)	-	3.3	-	λd=522nm~535nm	-	3.2	-	(8.0)		

外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)



※Recommended soldering pattern

特長 FEATURES

- **高輝度**
High Brightness
- **小型表面実装パッケージ**
Small SMD Package

用途 APPLICATIONS

- **機能照明**
Functional Lighting

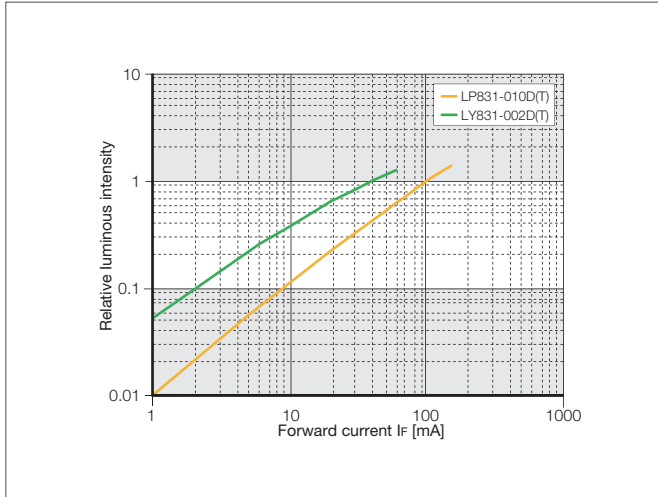


鉛フリー

RoHS 指令対応

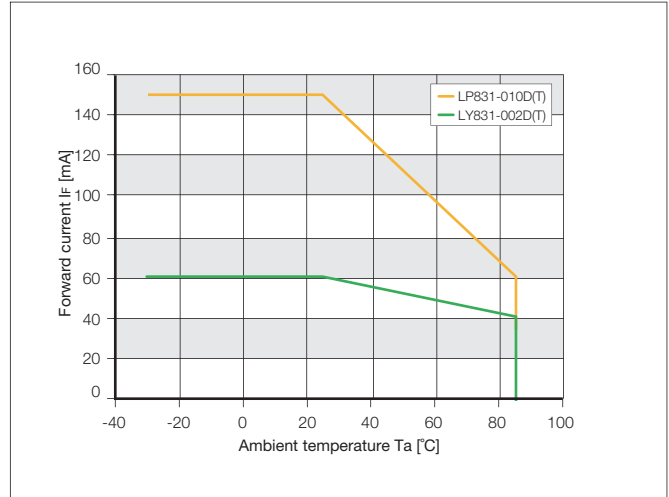
光度 - 順電流特性

Relative luminous intensity vs. Forward current (Ta=25°C)



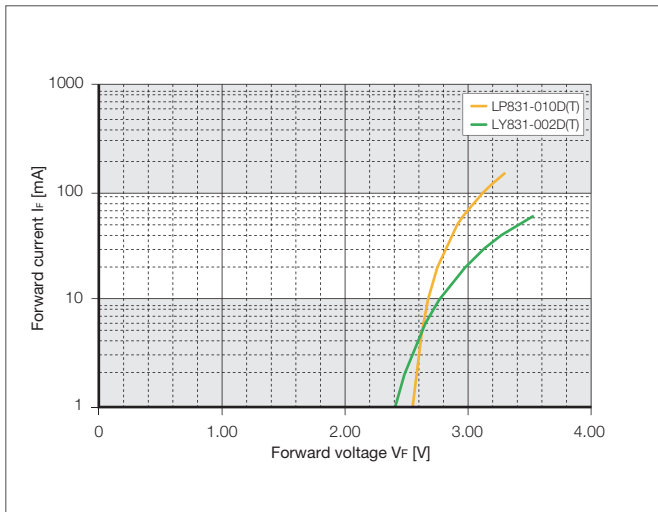
順電流 - 周囲温度特性

Forward current vs. Ambient temperature



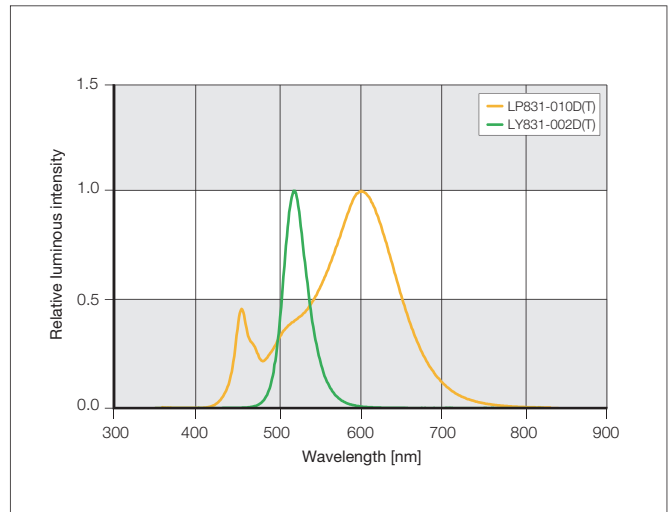
順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage (Ta=25°C)



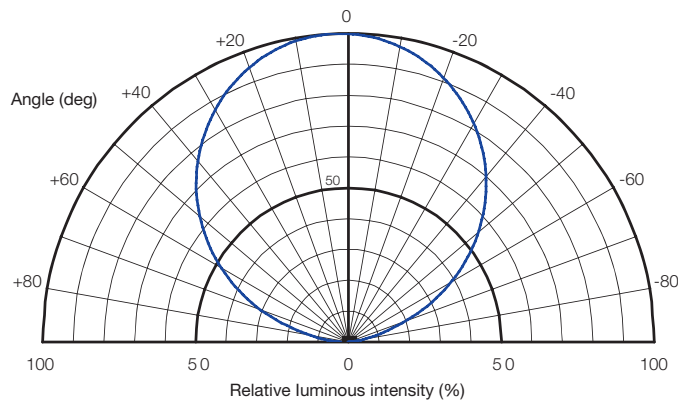
発光波長分布特性

Relative luminous intensity vs. Wavelength (Ta=25°C)



指向特性

Radiation pattern



アプリケーション

LEDラインナップ

製品情報
PRODUCT INFORMATION

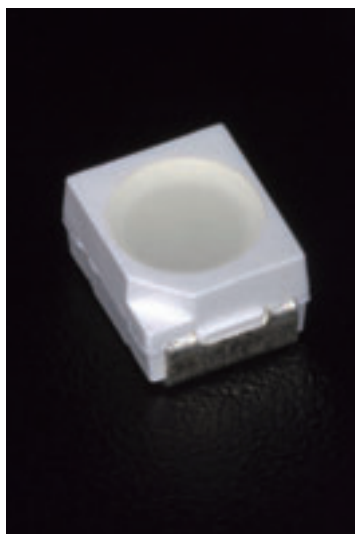
色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

赤色・緑色・青色
表面実装
トップビューパッケージ

Red · Green · Blue
SMD Top View Package

L□801 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LX801-013A(T)	●	1in1	小型 / Small	3.5×2.8 t=1.9
LY801-009D(T)	●	1in1	小型 / Small	
LZ801-009D(T)	●	1in1	小型 / Small	

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度* Soldering Temp.*
Symbol	V _R	I _F	P _D	T _{opr.}	T _{stg.}	T _{sol.}
Unit	V	mA	mW	°C	°C	°C
Data	LX801-013A(T)	5	50	-20~+85	-30~+100	260
	LY801-009D(T)	-				
	LZ801-009D(T)	-	60			

*最大5秒以内
Maximum 5s

電気的光学的特性

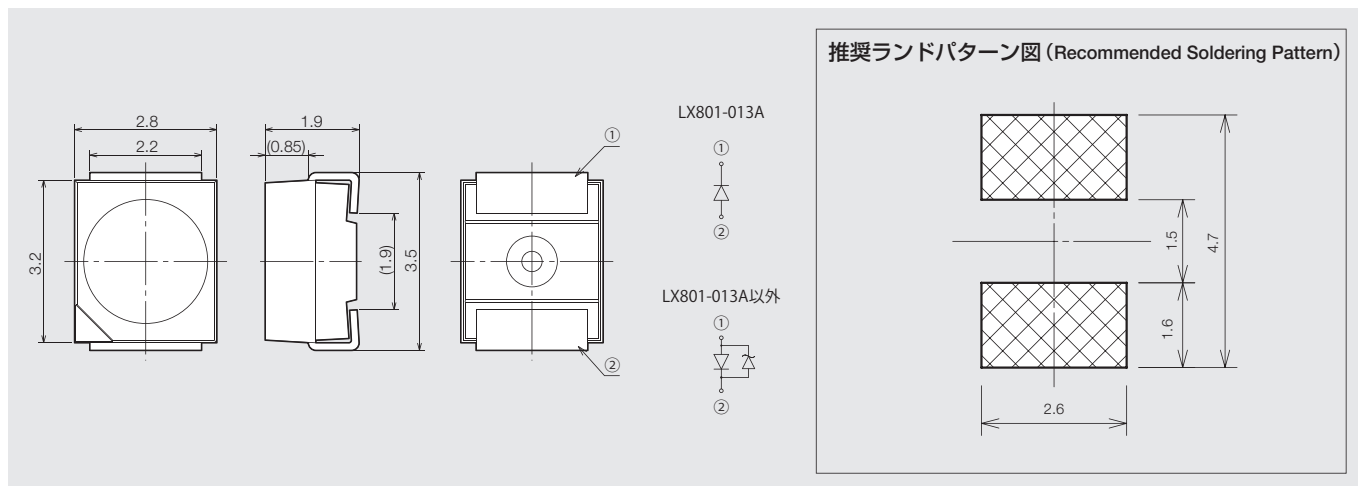
ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

Item	順電圧 Forward Voltage			ドミナント波長 Dominant Wave Length			光度 Luminous Intensity			指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions	
	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.			
Symbol	V _F			λ _d			I _v			2θ 1/2		
Unit	V			nm			cd			deg	mA	
Data	LX801-013A(T)	1.6	-	2.5	618	-	632	0.71	(1.10)	-	120	20
	LY801-009D(T)	2.2	2.7	3.0	518	-	532	1800	(2700)	4000		
	LZ801-009D(T)	2.2	2.8	3.1	465	-	478	300	(600)	1170		

外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)



特長 FEATURES

● **小型表面実装パッケージ**
Small SMD Package

用途 APPLICATIONS

● **表示灯**
Indicators
● **電飾**
Illuminations

● **遊技機器**
Amusement



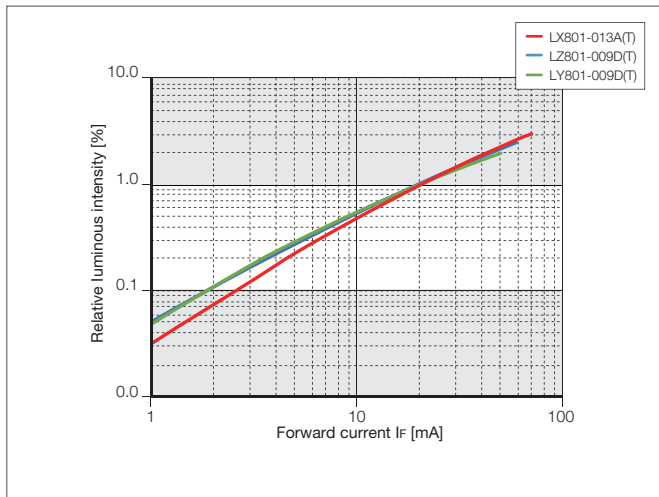
鉛フリー

RoHS 指令対応

アプリケーション
LED ラインアップ
製品情報
PRODUCT INFORMATION
色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM
用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

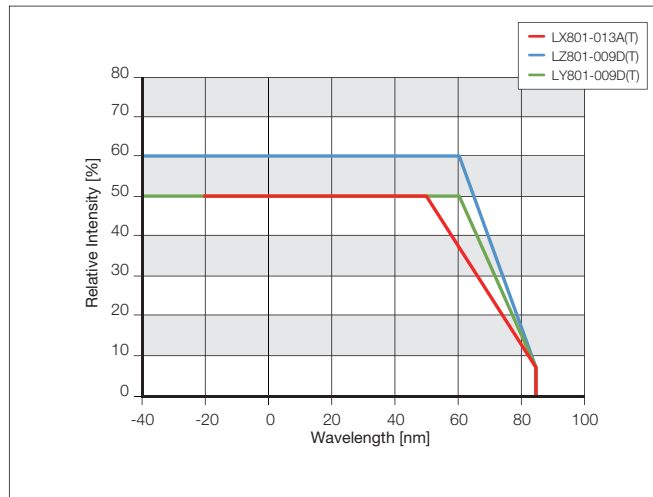
光度 - 順電流特性

Relative luminous intensity vs. Forward current (Ta=25°C)



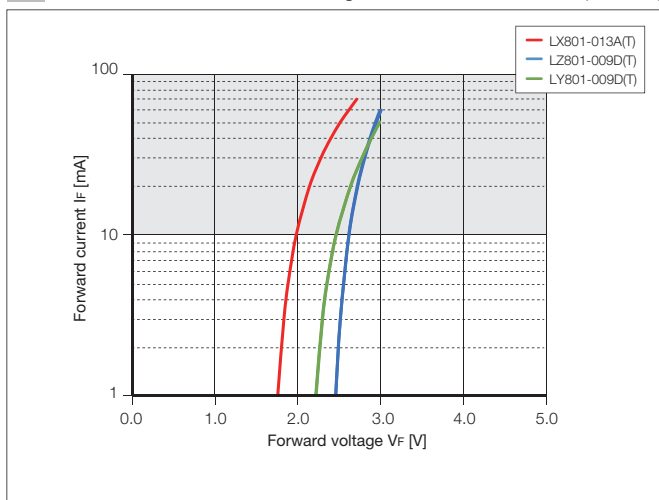
順電流 - 周囲温度特性

Forward current vs. Ambient temperature



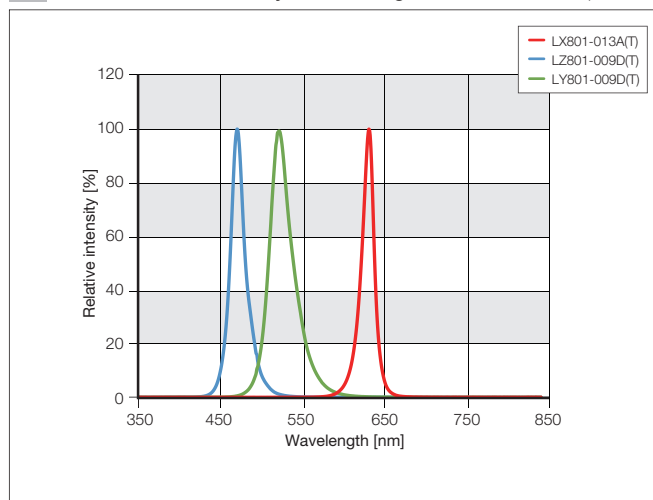
順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage (Ta=25°C)



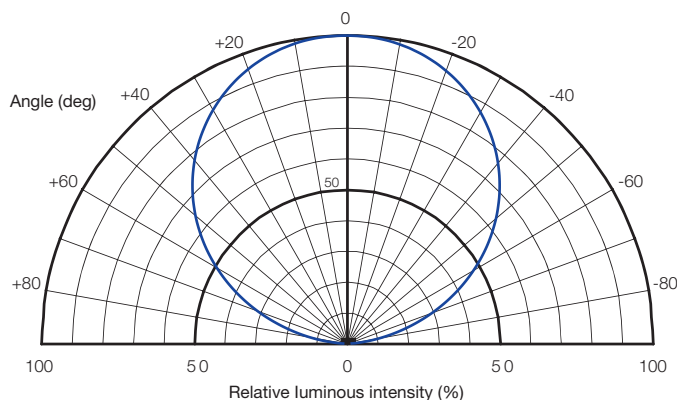
発光波長分布特性

Relative luminous intensity vs. Wavelength (Ta=25°C)



指向特性

Radiation pattern



赤色・緑色・青色
表面実装
サイドビューパッケージ

Red · Green · Blue
SMD Side View Package

L \square 812 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LZ812-003A (T)	●	1in1	小型 / Small	2.8×1.2 t=0.8
LY812-004A (T)	●	1in1	小型 / Small	
LA812-001A (T)	●	1in1	小型 / Small	
LX812-003A (T)	●	1in1	小型 / Small	

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度※ Soldering Temp.*
Symbol	V _R	I _F	P _D	T _{opr.}	T _{stg.}	T _{sol.}
Unit	V	mA	mW	°C	°C	°C
Data	5	30	96	-30~+85	-40~+100	260
			90			
			78			

※最大5秒以内
Maximum 5s

電気的光学的特性

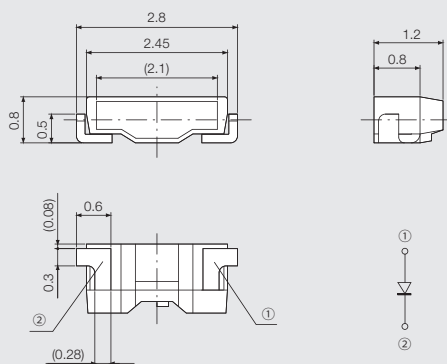
ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

Item	順電圧 Forward Voltage			ドミナント波長 Dominant Wave Length			光度 Luminous Intensity			指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions	
	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.			
Symbol	V _F			λ _d			I _v			2θ 1/2		
Unit	V			nm			mcd			deg	mA	
Data	LZ812-003A (T)	2.4	2.8	3.1	463	-	477	-	620	-	115	20
	LY812-004A (T)	2.2	2.6	2.9	518	-	532	-	2300	-		
	LA812-001A (T)	-	2.1	2.6	598	-	612	-	950	-		
	LX812-003A (T)	-	2.1	2.6	618	-	632	-	550	-		

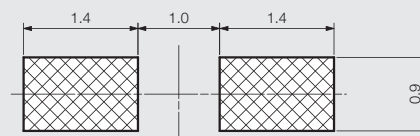
外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)



PIN Connections
① Anode
② Cathode

推奨ランドパターン図 (Recommended Soldering Pattern)



特長 FEATURES

- **小型表面実装パッケージ**
Small SMD Package
- **サイドビュー**
Side View

- **薄型**
Thin Type

用途 APPLICATIONS

- **表示灯**
Indicators
- **電飾**
Illuminations
- **遊技機器**
Amusement

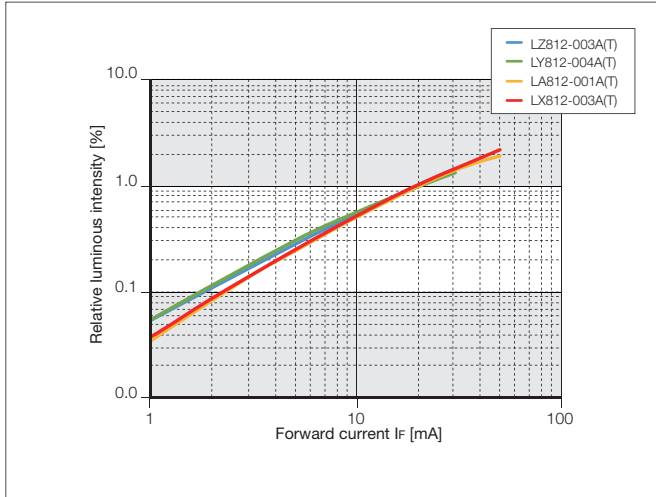


鉛フリー

RoHS 指令対応

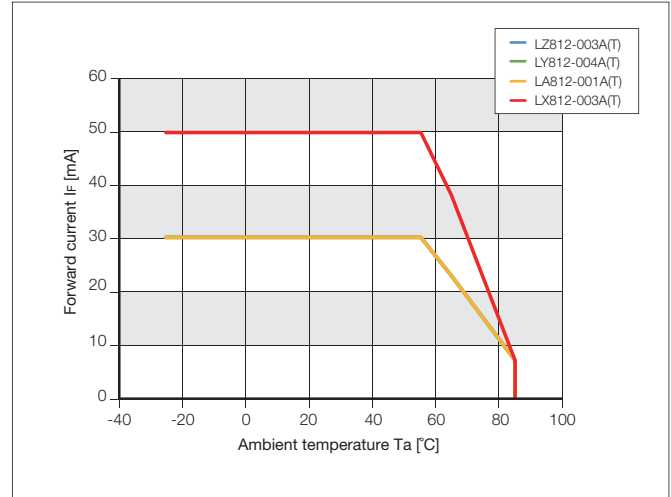
光度 - 順電流特性

Relative luminous intensity vs. Forward current (Ta=25°C)



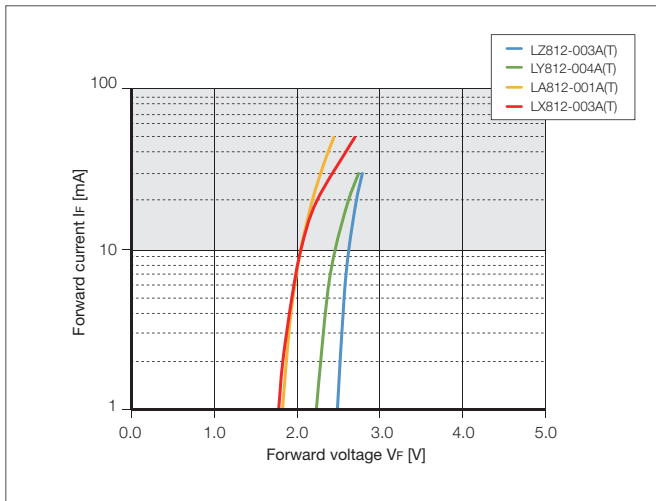
順電流 - 周囲温度特性

Forward current vs. Ambient temperature



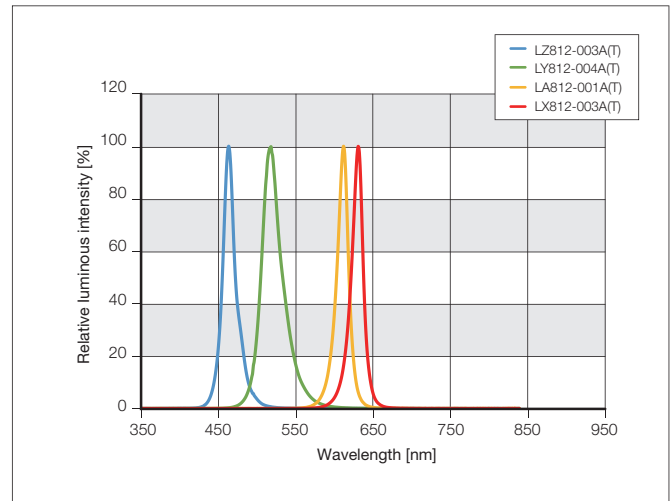
順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage (Ta=25°C)



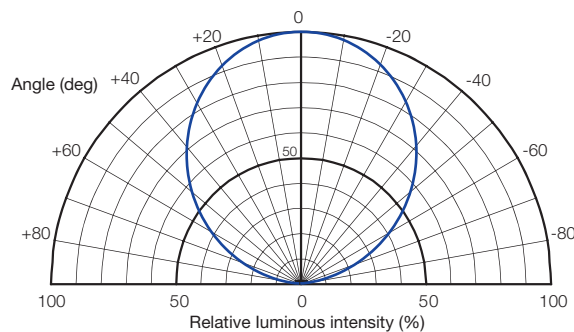
発光波長分布特性

Relative luminous intensity vs. Wavelength (Ta=25°C)



指向特性

Radiation pattern



アプリケーション

LEDラインナップ

製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

赤色・緑色・青色
表面実装
トップビューパッケージ

Red · Green · Blue
SMD Top View Package

L□815 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LX815-003(T)	●	1in1	小型・薄型 / Small·ThinType	3.0×2.0 t=1.3
LY815-004D(T)	●	1in1	小型・薄型 / Small·ThinType	
LZ815-005D(T)	●	1in1	小型・薄型 / Small·ThinType	

最大定格
MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度** Soldering Temp.**	
Symbol	V _R	I _F	P _D	T _{opr.}	T _{stg.}	T _{sol.}	
Unit	V	mA	mW	°C	°C	°C	
Data	LX815-003(T)	5	50	125	-25~+85	-30~+100	260
	LY815-004D(T)	-	30	95			
	LZ815-005D(T)	-		98			

**最大5秒以内
Maximum 5s

電気的光学的特性

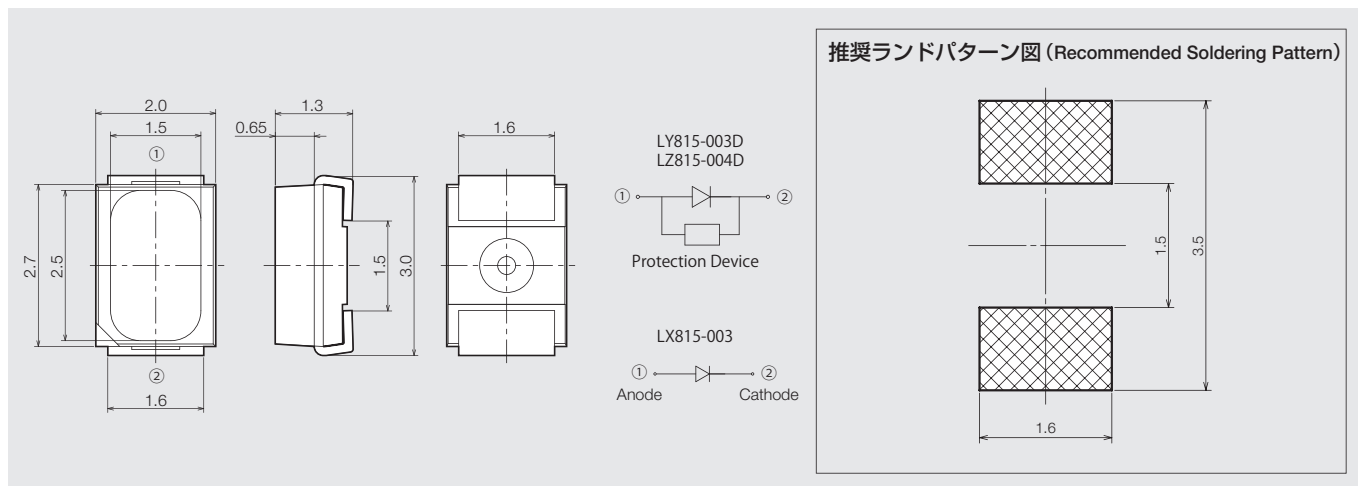
ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

Item	順電圧 Forward Voltage			ドミナント波長 Dominant Wave Length			光度 Luminous Intensity			指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions	
	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.			
Symbol	V _F			λ _d			I _v			2θ 1/2		
Unit	V			nm			cd			deg	mA	
Data	LX815-003(T)	2.0	2.2	2.5	620	625	630	0.4	0.7	-	115	20
	LY815-004D(T)	2.2	2.6	3.0	518	-	532	1.9	2.8	3.7		
	LZ815-005D(T)	2.3	-	3.1	464	470	476	0.35	0.6	1.17		

外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)



特長 FEATURES

● **小型表面実装パッケージ**
Small SMD Package

● **薄型**
Thin Type

用途 APPLICATIONS

● **表示灯**
Indicators

● **電飾**
Illuminations

● **遊技機器**
Amusement



鉛フリー

RoHS 指令対応

アプリケーション

LEDラインナップ

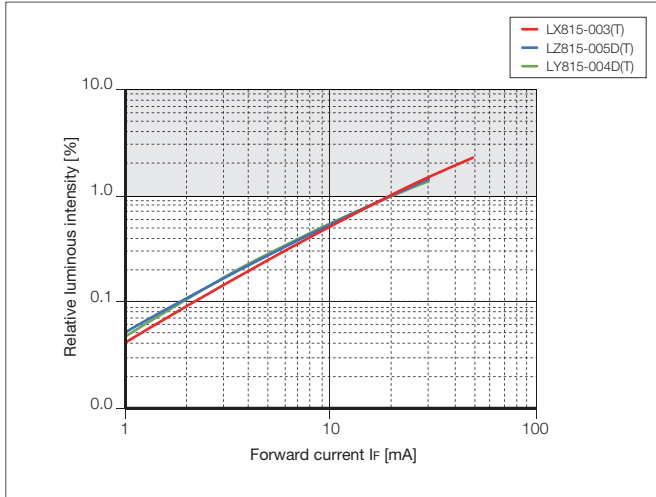
製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

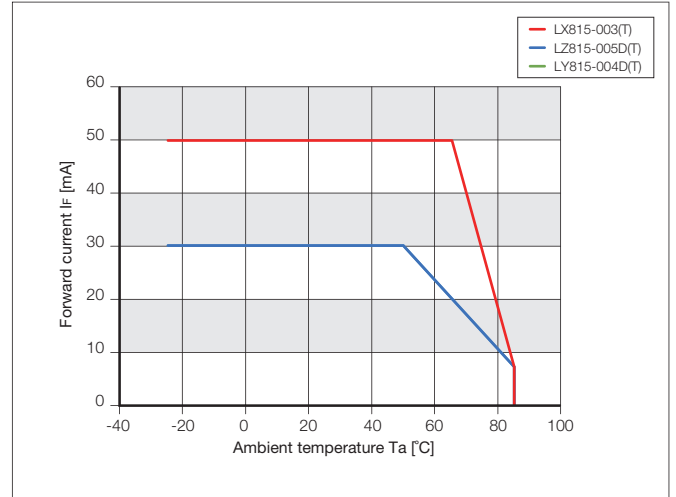
光度 - 順電流特性

Relative luminous intensity vs. Forward current (Ta=25°C)



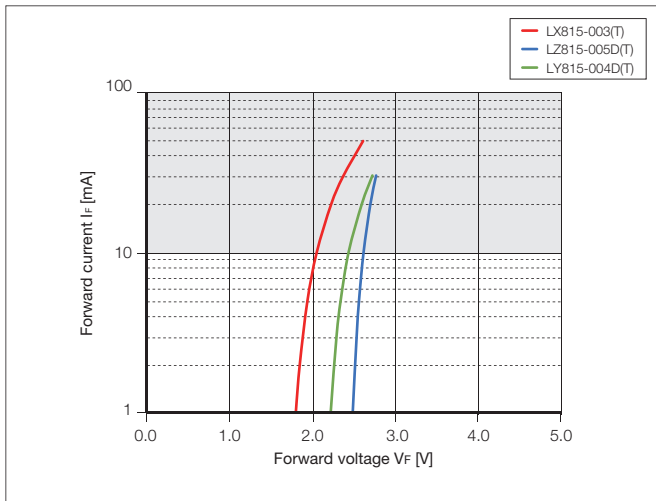
順電流 - 周囲温度特性

Forward current vs. Ambient temperature



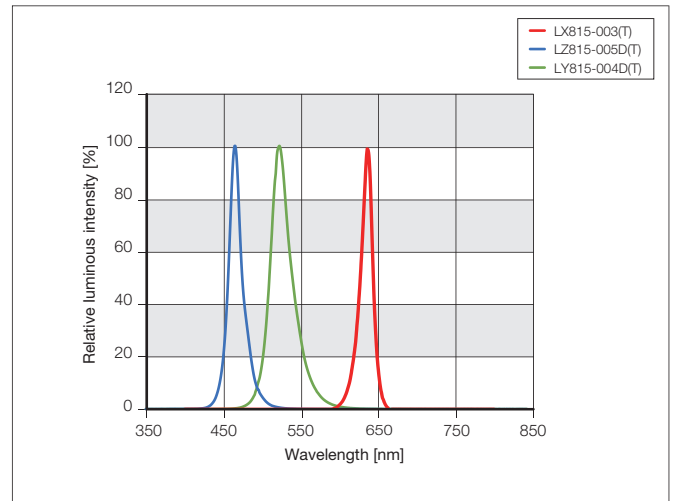
順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage (Ta=25°C)



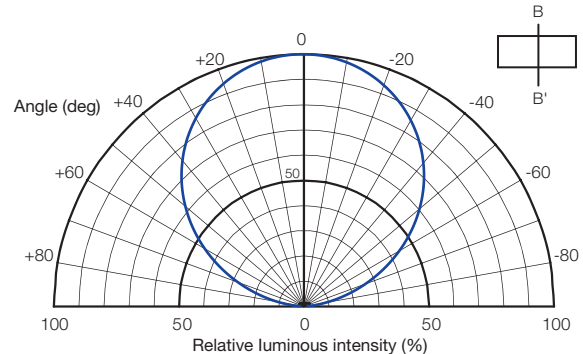
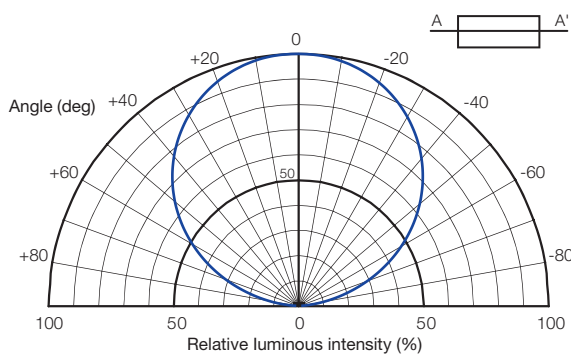
発光波長分布特性

Relative luminous intensity vs. Wavelength (Ta=25°C)



指向特性

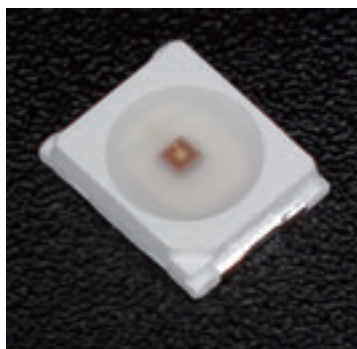
Radiation pattern



高輝度 赤色・青色
表面実装
トップビューパッケージ

High-Brightness Red・Blue
SMD Top View Package

L \square 831 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LX831-006A (T)	●	1in1	高輝度・小型・薄型 / High Brightness・Small・ThinType	3.5×2.8 t=0.7
LX831-009A (T)	●			
LZ831-003D (T)	●			

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	逆電流 Reverse Current	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度** Soldering Temp.**
Symbol	V _R	I _R	I _F	P _D	Topr.	Tstg.	Tsol.
Unit	V	mA	mA	mW	°C	°C	°C
Data	LX831-006A (T)	5	-	120	-30~+85	-40~+100	260
	LX831-009A (T)	5	-	50			
	LZ831-003D (T)	-	10	120			

*最大5秒以内
Maximum 5s

電気的光学的特性

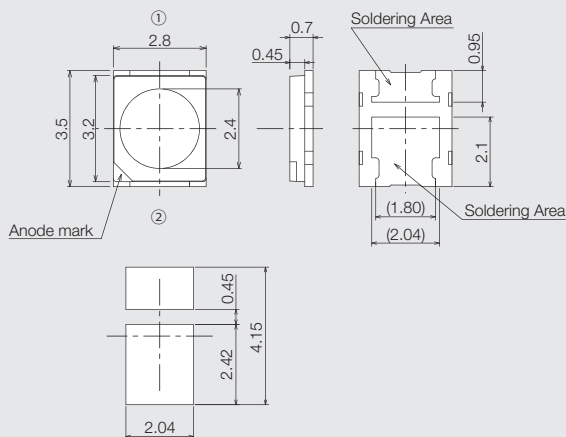
ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

Item	順電圧 Forward Voltage			ピーク波長 Peak Wavelength			ドミナント波長 Dominant Wave Length			光度 Luminous Intensity			指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions	
	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.			
Symbol	V _F			λ _p			λ _d			I _v			Δθ		
Unit	V			nm			nm			cd			deg	mA	
Data	LX831-006A (T)	1.7	2.3	2.8	-	-	-	618	622	632	3	4.3	5.8	120	100
	LX831-009A (T)	-	2.1	2.5	-	660	-	-	-	-	0.25	-	20		
	LZ831-003D (T)	-	3.1	3.6	-	-	-	-	455	-	-	0.90	-		60

外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)



item	①	②
LX831-006A (T)	Anode	Cathode
LX831-009A (T)	Anode	Cathode
LZ831-003D (T)	Cathode	Anode

Recommended soldering pattern

特長 FEATURES

- **高輝度**
High Brightness
- **小型表面実装パッケージ**
Small SMD Package

- **薄型**
Thin Type

用途 APPLICATIONS

- **表示灯**
Indicators
- **電飾**
Illuminations
- **遊技機器**
Amusement



鉛フリー

RoHS 指令対応

アプリケーション
LED LINEUP

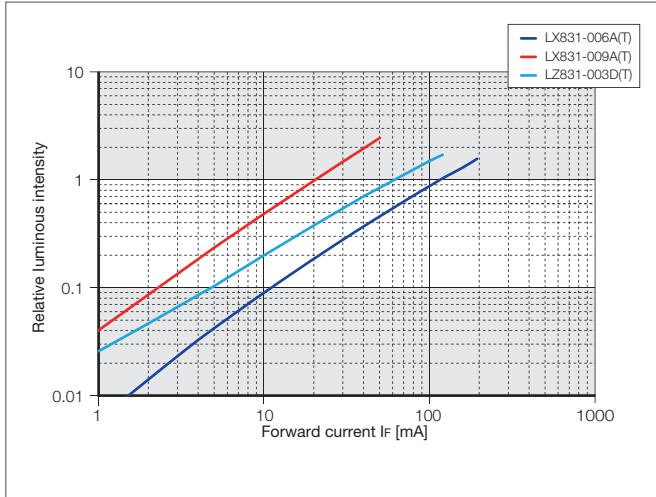
製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

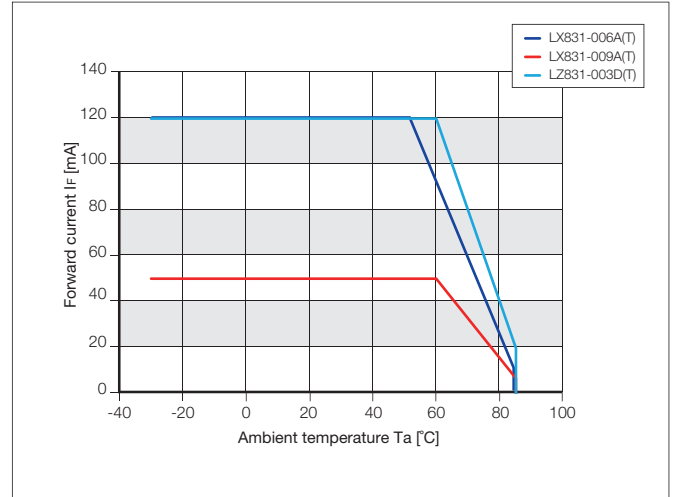
光度 - 順電流特性

Relative luminous intensity vs. Forward current (Ta=25°C)



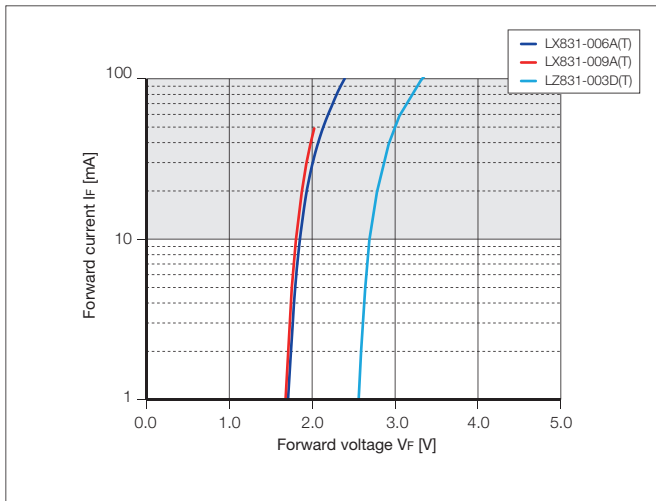
順電流 - 周囲温度特性

Forward current vs. Ambient temperature



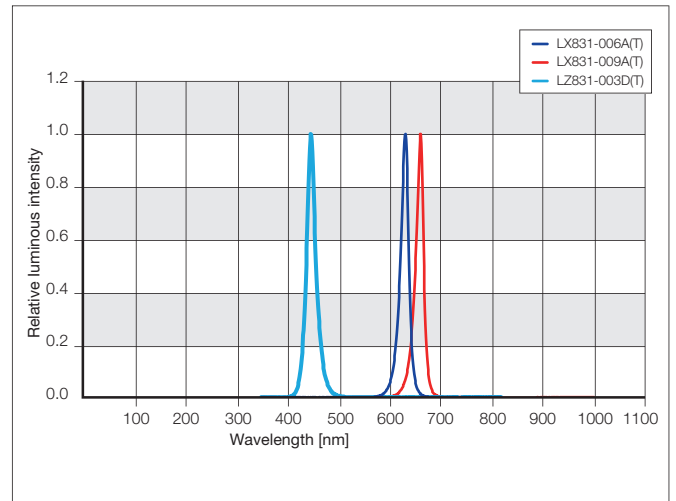
順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage (Ta=25°C)



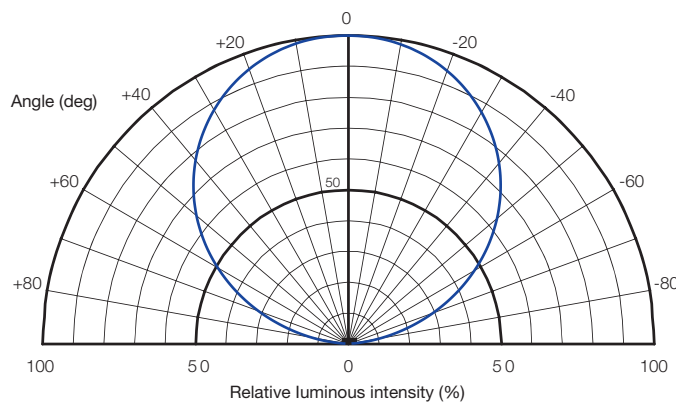
発光波長分布特性

Relative luminous intensity vs. Wavelength (Ta=25°C)



指向特性

Radiation pattern



2 波長吸収光源 表面実装 トップビューパッケージ

Two Wavelength Absorption Light
SMD Top View

803 series



品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
ABL803	-	2in1	小型・パルスオキシメーター用 / Small・Pulse Oximeter	3.5×2.8 t=1.8
BEL803				
BIL803				

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item		逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度** Soldering Temp.**
Symbol		V _R	I _F	P _D	Topr.	Tstg.	Tsol.
Unit		V	mA	mW	°C	°C	°C
Data	ABL803	Red	5	50	-30~+85	-40~+100	260
		IR	4	50			
	BEL803	Red	5	50			
		IR	4	50			
	BIL803	Red	5	50			
		IR	4	50			

**最大5秒以内
Maximum 5s

電気的光学的特性

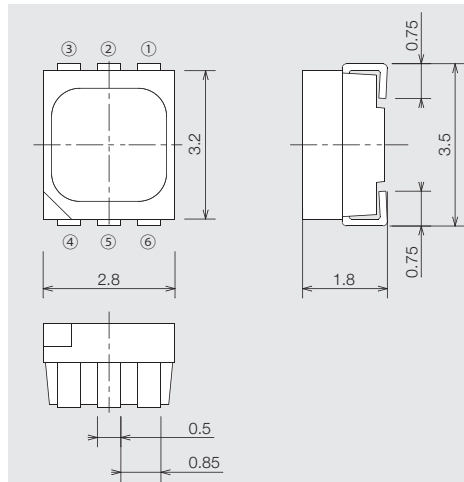
ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

Item		順電圧 Forward Voltage			放射強度 Radiant Intensity			ピーク波長 Peak Wavelength			指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions	
Symbol		V _F			I _e			λ _p			Δθ	mA	
Unit		V			mW/sr			nm			deg		
Data	ABL803	Red	-	2.1	2.4	-	4.0	-	-	660	-	120	20
		IR	-	1.4	2.4	-	2.1	-	-	910	-		
	BEL803	Red	-	2.1	2.4	-	4.0	-	-	660	-		
		IR	-	1.3	-	-	3.3	-	-	940	-		
	BIL803	Red	-	2.1	2.4	-	4.0	-	-	660	-		
		IR	-	1.5	-	-	2.2	-	-	880	-		

外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)

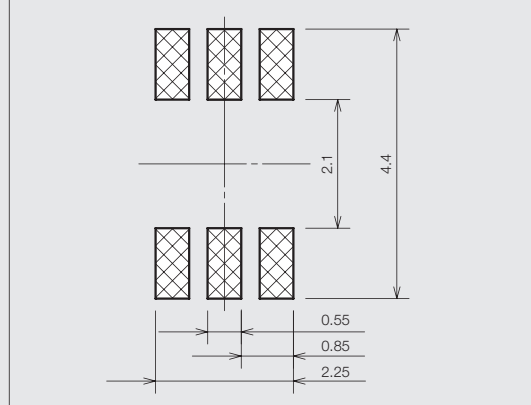


item	①	②
ABL803	Red Cathode	IR Anode
BEL803	IR Cathode	N.C
BIL803	Red Cathode	N.C

item	③	④
ABL803	N.C	N.C
BEL803	Red Cathode	Red Anode
BIL803	IR Cathode	IR Anode

item	⑤	⑥
ABL803	IR Cathode	Red Anode
BEL803	N.C	IR Anode
BIL803	N.C	Red Anode

推奨ランドパターン図 (Recommended Soldering Pattern)





鉛フリー

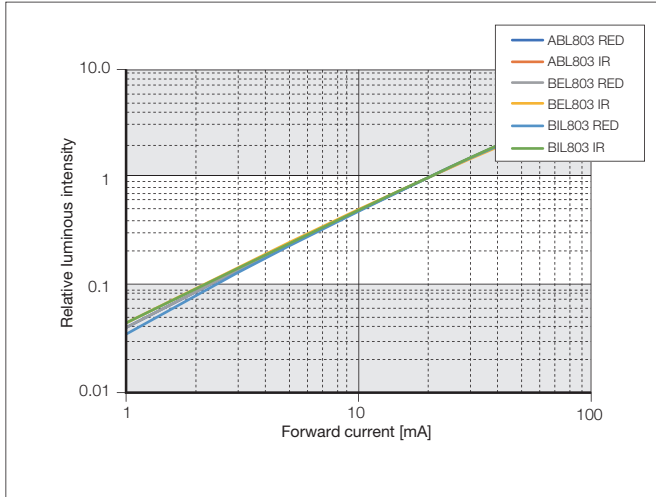
RoHS 指令対応

● 小型表面実装パッケージ
Small SMD Package

● パルスオキシメーター
センサー用光源
Pulse Oximeter
Light source for sensor

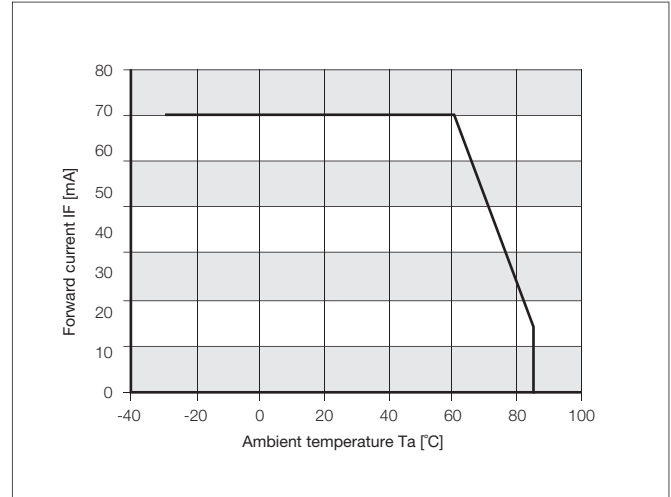
光度 - 順電流特性

Relative luminous intensity vs. Forward current (Ta=25°C)



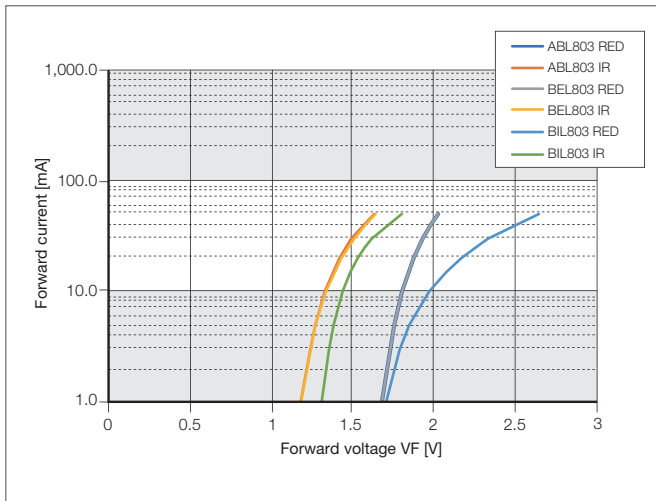
順電流 - 周囲温度特性

Forward current vs. Ambient temperature



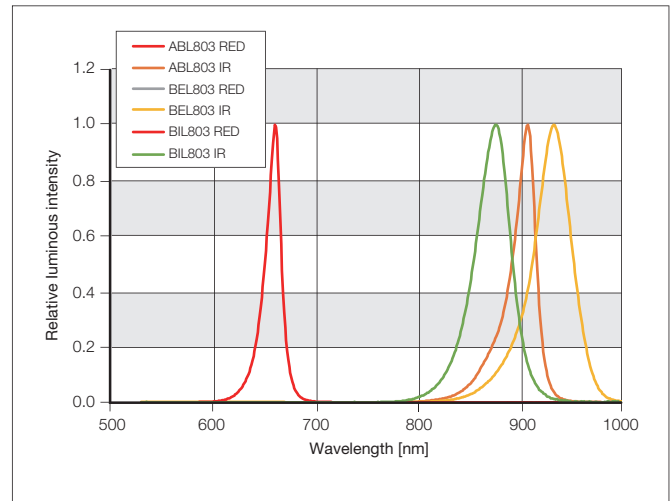
順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage (Ta=25°C)



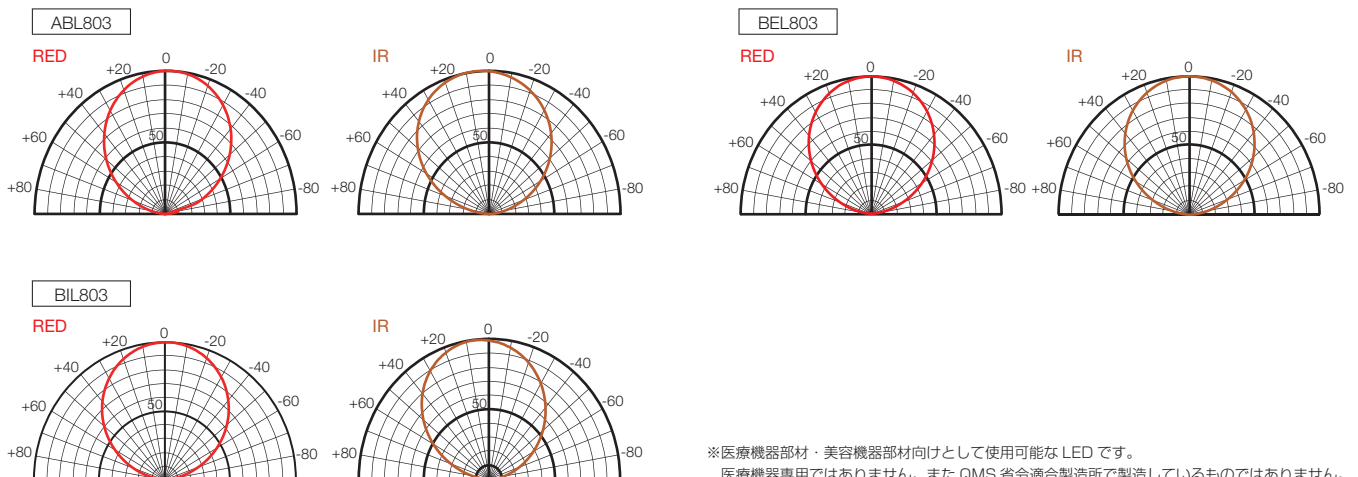
発光波長分布特性

Relative luminous intensity vs. Wavelength



指向特性

Radiation pattern



※医療機器部材・美容機器部材向けとして使用可能なLEDです。
医療機器専用ではありません。また QMS 省令適合製造所で製造しているものではありません。

アプリケーション

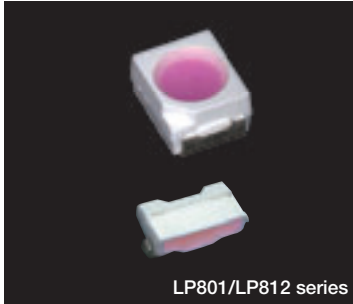
LED ラインナップ

製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

LP series



LP801/LP812 series

品番 Part No.	発光色 Emitted Color	チップ Chip	特長 Features	サイズ(mm) Size
LP801-***	-	1in1	中間色(パステル) / Pastel Color	3.5×2.8 t=1.9
LP812-***	-	1in1	中間色(パステル) / Pastel Color	2.8×1.2 t=0.8

最大定格

MAXIMUM RATINGS

Ta=25°C

Item	逆電圧 Reverse Voltage	順電流 Forward Current	許容損失 Power Dissipation	動作温度 Operating Temp.	保存温度 Storage Temp.	半田付け温度* Soldering Temp.*
Symbol	V _R	I _F	P _D	T _{opr.}	T _{stg.}	T _{sol.}
Unit	V	mA	mW	°C	°C	°C
Data	LP801-*** LP812-***	5 30	96	-30~+85	-40~+100	260

*最大5秒以内 Maximum 5s

電気的光学的特性

ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

Ta=25°C

Item	順電圧 Forward Voltage			指向角 Viewing Angle	順電流条件 IF Conditions
	Min.	Typ.	Max.		
Symbol	V _F			2θ 1/2	
Unit	V			deg	mA
Data	LP801 series	2.3	2.7	120	20
	LP812 series		3.1	115	

光学的特性

OPTICAL CHARACTERISTICS

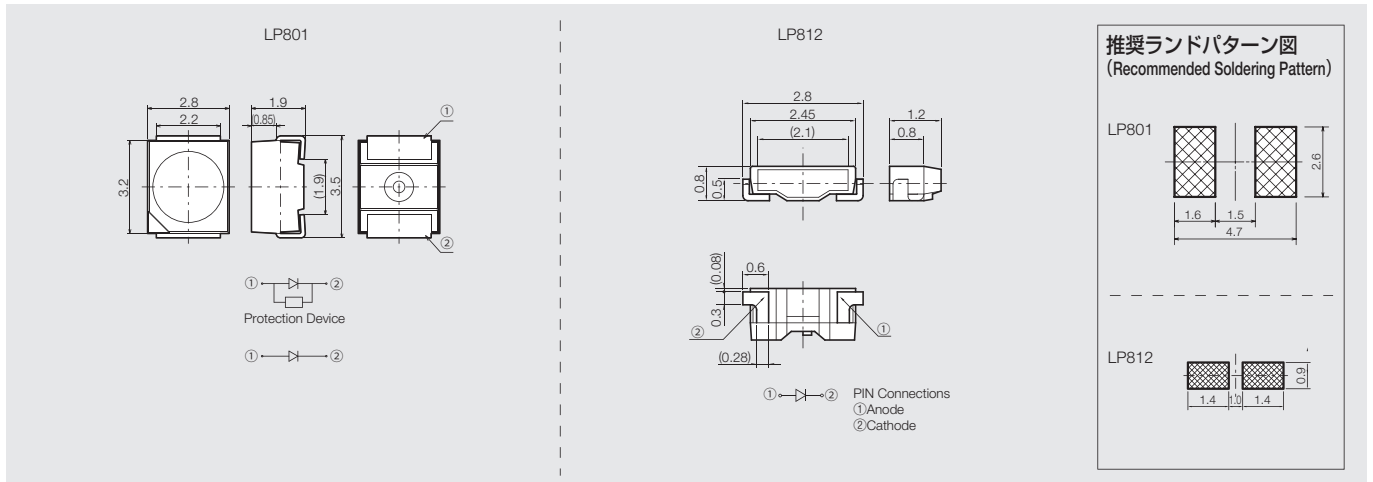
Ta=25°C

Item	発光色 Emitted Color	色度 Color Coordinates (x,y)	光度 [IV] Luminous Intensity*		順電流条件 IF Conditions	
			Typ. IV cd	Typ. IV cd		
Data	LP***-***	Aqua	(0.180, 0.110)	1.1	1.0	IF=20mA
		Cyan	(0.200, 0.240)	2.3	2.1	
		Sky	(0.240, 0.340)	2.6	2.4	
		Mint	(0.270, 0.420)	2.8	2.5	
		Lime	(0.300, 0.500)	2.7	2.4	
		Leaf	(0.260, 0.520)	3.5	3.2	
		Violet	(0.250, 0.150)	1.6	1.4	
		Pink	(0.350, 0.190)	0.8	0.7	
		Magenta	(0.440, 0.230)	0.6	0.5	
		Rose	(0.520, 0.280)	1.4	1.3	

発光色 Emitted Color	色度 Color Coordinates (x,y)	光度 [IV] Luminous Intensity*		順電流条件 IF Conditions
		Typ. IV cd	Typ. IV cd	
Fire	(0.590, 0.310)	0.7	0.6	IF=20mA
Carmine	(0.270, 0.220)	1.9	1.7	
Peach	(0.370, 0.260)	1.9	1.7	
Cherry	(0.450, 0.300)	2.0	1.8	
Scarlet	(0.550, 0.360)	1.6	1.4	
Sunshine	(0.500, 0.410)	2.0	1.8	
Cream	(0.480, 0.360)	2.7	2.4	
Sand	(0.330, 0.380)	1.9	1.7	
Lemon	(0.400, 0.450)	3.0	2.7	
Gold	(0.450, 0.470)	2.1	1.9	

外形寸法

DIMENSIONS (Unit : mm)



特長 FEATURES

- **小型表面実装パッケージ**(LP801)
Small SMD Package (LP801)
- **サイドビュー**(LP812)
Side View (LP812)

用途 APPLICATIONS

- **表示灯**
Indicators
- **電飾**
Illuminations
- **遊技機器**
Amusement

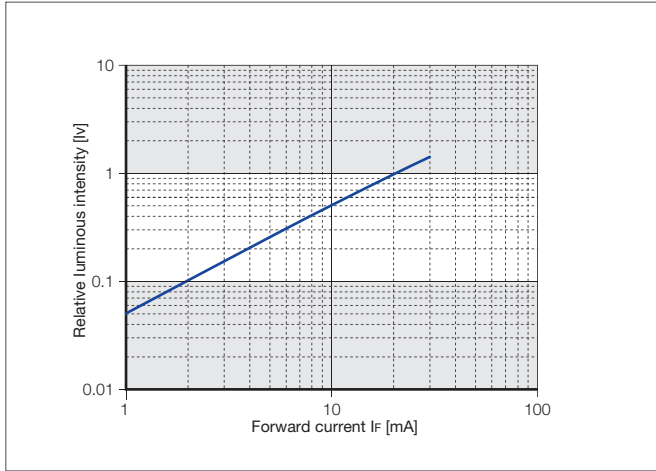


鉛フリー

RoHS 指令対応

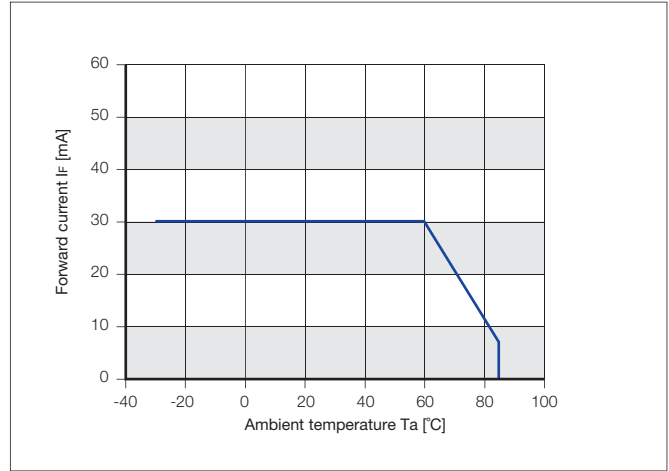
光度 - 順電流特性

Relative luminous intensity vs. Forward current



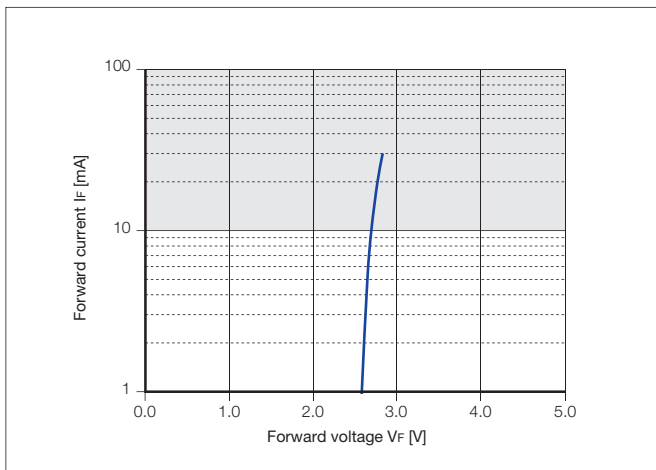
順電流 - 周囲温度特性

Forward current vs. Ambient temperature



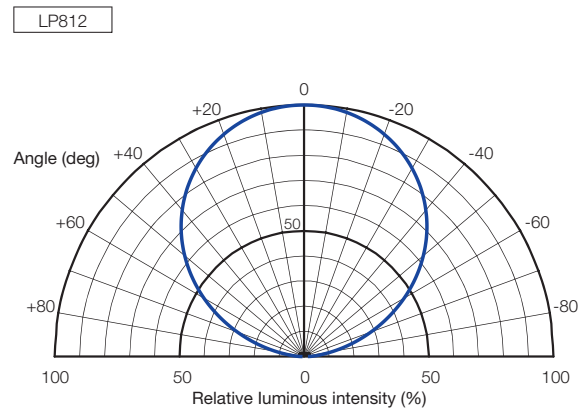
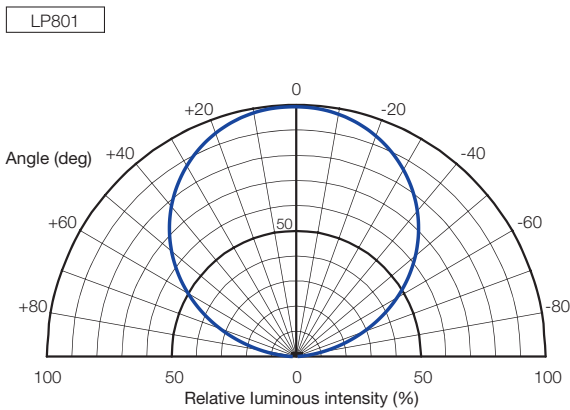
順電流 - 順電圧特性

Forward current vs. Forward voltage



指向特性

Radiation pattern



アプリケーション

LED ラインナップ

製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

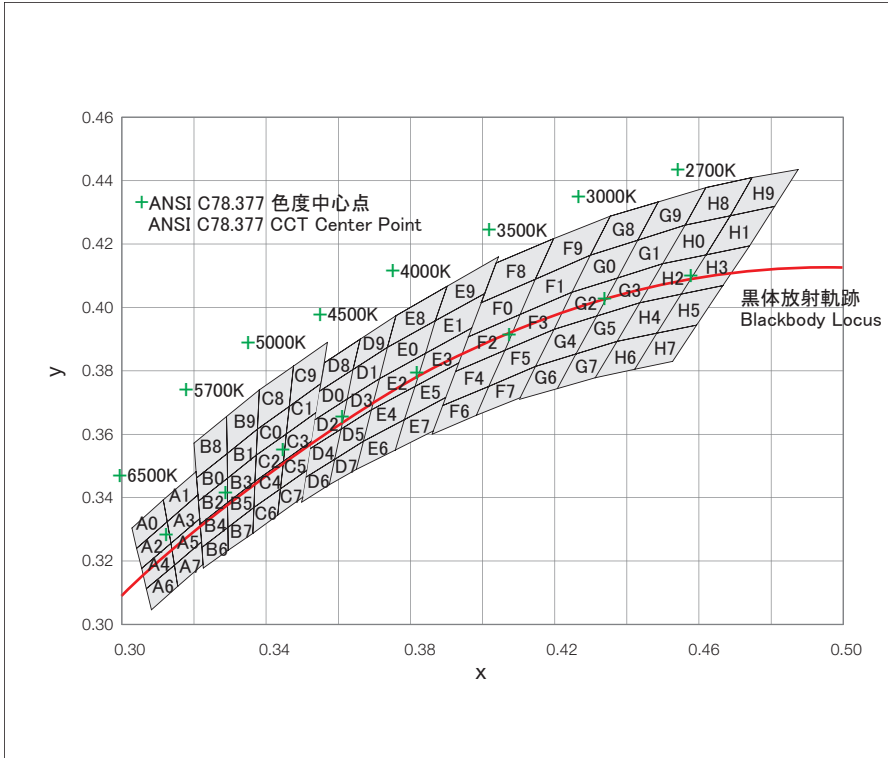
用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

色度図

CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

色度ランク
CHROMATICITY COORDINATES RANK CLASSIFICATIONS

■白色(A0~7, B0~9, C0~9, D0~D9, E0~E9, F0~F9, G0~9, H0~9)色度ランク分類



	Spec			Spec	
	x	y		x	y
A0	0.303	0.330	B0	0.321	0.346
	0.312	0.339		0.329	0.354
	0.313	0.332		0.329	0.346
	0.304	0.324		0.321	0.339
A1	0.312	0.339	B1	0.329	0.354
	0.321	0.348		0.338	0.362
	0.321	0.341		0.337	0.353
	0.313	0.332		0.329	0.346
A2	0.304	0.324	B2	0.321	0.339
	0.313	0.332		0.322	0.332
	0.314	0.326		0.329	0.338
	0.306	0.318		0.329	0.346
A3	0.313	0.332	B3	0.329	0.346
	0.321	0.341		0.337	0.353
	0.322	0.333		0.337	0.345
	0.314	0.326		0.329	0.338
A4	0.306	0.318	B4	0.322	0.332
	0.314	0.326		0.329	0.338
	0.315	0.319		0.329	0.331
	0.307	0.311		0.322	0.324
A5	0.314	0.326	B5	0.329	0.338
	0.322	0.333		0.337	0.345
	0.322	0.326		0.337	0.337
	0.315	0.319		0.329	0.331
A6	0.307	0.311	B6	0.322	0.324
	0.315	0.319		0.329	0.331
	0.316	0.312		0.330	0.323
	0.308	0.305		0.323	0.318
A7	0.315	0.319	B7	0.329	0.331
	0.322	0.326		0.337	0.337
	0.323	0.319		0.336	0.329
	0.3155	0.3120		0.330	0.323
			B8	0.320	0.357
				0.329	0.366
				0.329	0.354
				0.321	0.346
			B9	0.329	0.366
				0.338	0.374
				0.338	0.362
				0.329	0.354

	Spec			Spec			Spec			Spec			Spec			Spec	
	x	y		x	y		x	y		x	y		x	y		x	y
C0	0.338	0.362	D0	0.355	0.374	E0	0.374	0.387	F0	0.400	0.402	G0	0.430	0.417	H0	0.456	0.426
	0.337	0.353		0.364	0.380		0.387	0.396		0.415	0.409		0.443	0.421		0.469	0.429
	0.346	0.360		0.363	0.371		0.384	0.386		0.410	0.398		0.437	0.409		0.462	0.417
	0.346	0.369		0.354	0.365		0.371	0.378		0.396	0.391		0.425	0.405		0.450	0.414
C1	0.346	0.369	D1	0.364	0.380	E1	0.387	0.396	F1	0.415	0.409	G1	0.443	0.421	H1	0.469	0.429
	0.355	0.376		0.374	0.387		0.401	0.404		0.430	0.417		0.456	0.426		0.481	0.432
	0.354	0.367		0.371	0.378		0.397	0.394		0.425	0.405		0.450	0.414		0.474	0.419
	0.346	0.360		0.363	0.371		0.384	0.386		0.410	0.398		0.437	0.409		0.462	0.417
C2	0.337	0.353	D2	0.354	0.365	E2	0.371	0.378	F2	0.396	0.391	G2	0.425	0.405	H2	0.450	0.414
	0.346	0.360		0.363	0.371		0.384	0.386		0.410	0.398		0.437	0.409		0.462	0.417
	0.345	0.352		0.361	0.362		0.381	0.375		0.406	0.387		0.432	0.397		0.455	0.404
	0.337	0.345		0.352	0.356		0.369	0.368		0.393	0.380		0.420	0.393		0.444	0.402
C3	0.346	0.360	D3	0.363	0.371	E3	0.384	0.386	F3	0.410	0.398	G3	0.437	0.409	H3	0.462	0.417
	0.354	0.367		0.371	0.378		0.397	0.394		0.425	0.405		0.450	0.414		0.474	0.419
	0.353	0.358		0.369	0.368		0.393	0.383		0.420	0.393		0.444	0.402		0.467	0.407
	0.345	0.352		0.361	0.362		0.381	0.375		0.406	0.387		0.432	0.397		0.455	0.404
C4	0.337	0.345	D4	0.352	0.356	E4	0.369	0.368	F4	0.393	0.380	G4	0.420	0.393	H4	0.444	0.402
	0.345	0.352		0.361	0.362		0.381	0.375		0.406	0.387		0.432	0.397		0.455	0.404
	0.344	0.343		0.359	0.352		0.378	0.365		0.402	0.375		0.426	0.385		0.448	0.392
	0.337	0.337		0.351	0.347		0.367	0.358		0.389	0.369		0.415	0.381		0.437	0.389
C5	0.345	0.352	D5	0.361	0.362	E5	0.381	0.375	F5	0.406	0.387	G5	0.432	0.397	H5	0.455	0.404
	0.353	0.358		0.369	0.368		0.393	0.383		0.420	0.393		0.444	0.402		0.467	0.407
	0.351	0.349		0.367	0.358		0.390	0.372		0.415	0.381		0.437	0.389		0.459	0.394
	0.344	0.343		0.359	0.352		0.378	0.365		0.402	0.375		0.426	0.385		0.448	0.392
C6	0.337	0.337	D6	0.351	0.347	E6	0.367	0.358	F6	0.389	0.369	G6	0.415	0.381	H6	0.437	0.389
	0.344	0.343		0.359	0.352		0.378	0.365		0.402	0.375		0.426	0.385		0.448	0.392
	0.343	0.335		0.358	0.344		0.376	0.355		0.398	0.366		0.421	0.374		0.442	0.381
	0.336	0.329		0.350	0.339		0.365	0.349		0.386	0.360		0.410	0.371		0.431	0.378
C7	0.344	0.343	D7	0.359	0.352	E7	0.378	0.365	F7	0.402	0.375	G7	0.426	0.385	H7	0.448	0.392
	0.351	0.349		0.367	0.358		0.390	0.372		0.415	0.381		0.437	0.389		0.459	0.394
	0.350	0.340		0.365	0.349		0.386	0.361		0.410	0.372		0.431	0.378		0.453	0.383
	0.343	0.335		0.358	0.344		0.376	0.355		0.398	0.366		0.421	0.374		0.442	0.381
C8	0.338	0.374	D8	0.356	0.383	E8	0.376	0.397	F8	0.404	0.414	G8	0.435	0.429	H8	0.462	0.438
	0.348	0.382		0.366	0.390		0.390	0.407		0.420	0.422		0.449	0.433		0.475	0.441
	0.346	0.369		0.364	0.380		0.387	0.396		0.415	0.409		0.443	0.421		0.469	0.429
	0.338	0.362		0.355	0.374		0.374	0.387		0.400	0.402		0.430	0.417		0.456	0.426
C9	0.348	0.382	D9	0.366	0.390	E9	0.390	0.407	F9	0.420	0.422	G9	0.449	0.433	H9	0.475	0.441
	0.357	0.389		0.376	0.397		0.404	0.416		0.435	0.429		0.462	0.438		0.488	0.444
	0.355	0.376		0.374	0.387		0.401	0.404		0.430	0.417		0.456	0.426		0.481	0.432
	0.346	0.369		0.364	0.380		0.387	0.396		0.415	0.409		0.443	0.421		0.469	0.429

アプリケーション

LED ラインナップ

製品情報
PRODUCT INFORMATION

色度図
CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

用語説明 / 取扱注意事項
TERMS / CAUTIONS

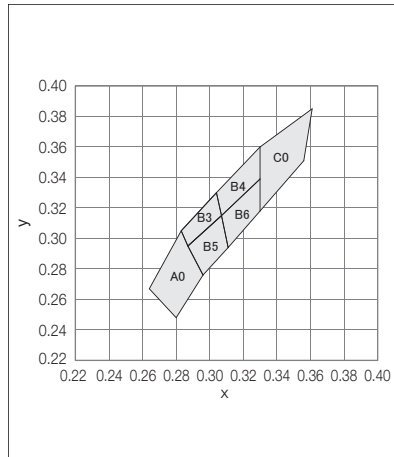
色度図

CHROMATICITY COORDINATES DIAGRAM

色度ランク

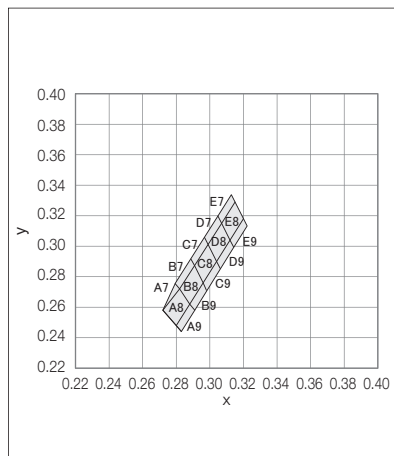
CHROMATICITY COORDINATES RANK CLASSIFICATIONS

■ 白色 (A0, B3~6, C0) 色度ランク分類



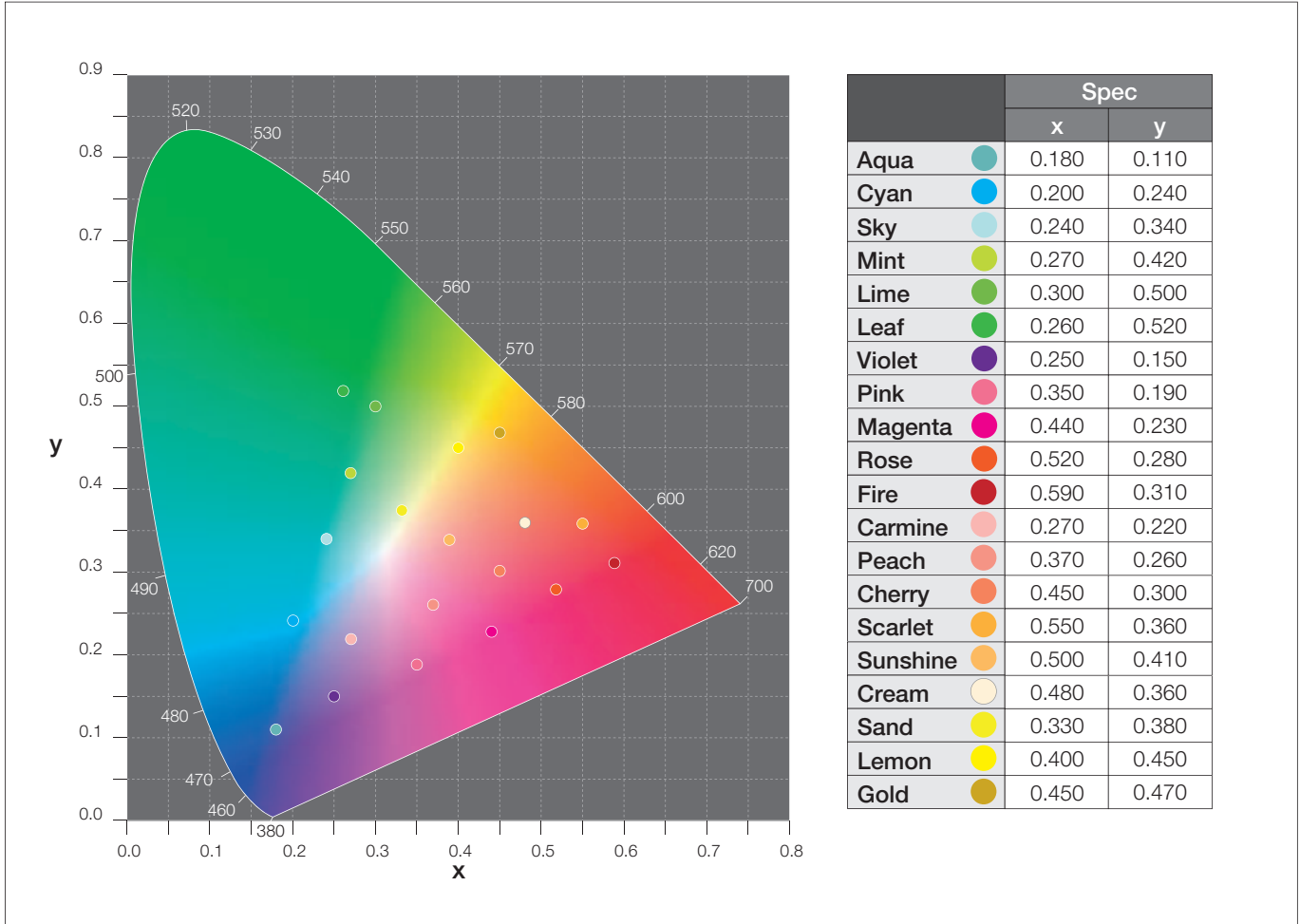
	Spec			Spec	
	x	y		x	y
A0	0.264	0.267	B5	0.287	0.295
	0.283	0.305		0.307	0.315
	0.296	0.276		0.311	0.294
	0.280	0.248		0.296	0.276
B3	0.283	0.305	B6	0.307	0.315
	0.304	0.330		0.330	0.339
	0.307	0.315		0.330	0.318
	0.287	0.295		0.311	0.294
B4	0.304	0.330	C0	0.330	0.360
	0.330	0.360		0.361	0.385
	0.330	0.339		0.356	0.351
	0.307	0.315		0.330	0.318

■ 白色 (A7~9, B7~9, C7~9, D7~9, E7~9) 色度ランク分類



	Spec			Spec			Spec			Spec			Spec	
	x	y		x	y		x	y		x	y		x	y
A7	0.272	0.258	B7	0.279	0.276	C7	0.289	0.292	D7	0.299	0.301	E7	0.305	0.320
	0.279	0.276		0.289	0.292		0.297	0.306		0.297	0.306		0.313	0.334
	0.282	0.272		0.291	0.287		0.299	0.301		0.305	0.320		0.315	0.329
				0.282	0.272		0.291	0.287		0.307	0.315		0.307	0.315
A8	0.272	0.258	B8	0.282	0.272	C8	0.291	0.287	D8	0.299	0.301	E8	0.307	0.315
	0.282	0.272		0.291	0.287		0.299	0.301		0.307	0.315		0.315	0.329
	0.288	0.262		0.296	0.276		0.304	0.290		0.312	0.304		0.320	0.318
	0.280	0.248		0.288	0.262		0.296	0.276		0.304	0.290		0.312	0.304
A9	0.280	0.248	B9	0.288	0.262	C9	0.296	0.276	D9	0.304	0.290	E9	0.312	0.304
	0.288	0.262		0.296	0.276		0.304	0.290		0.312	0.304		0.320	0.318
	0.291	0.258		0.298	0.271		0.306	0.285		0.314	0.299		0.322	0.313
	0.283	0.244		0.291	0.258		0.298	0.271		0.306	0.285		0.314	0.299

■ パステルカラー 色度図



※図及び数値は代表値です。
Typical values are shown on the above diagram and chart.

用語説明 / 取扱注意事項

TERMS / CAUTIONS

用語説明

TERMS

	項目名 Item	略称 Symbol	単位 Unit	説明 Glossary
電氣的光学的特性 Electro-optical Characteristics	ドミナント波長 Dominant Wave Length	λ_d	nm	人の目で感じる波長 the sensitivity of the human eye
	色度 Chromaticity Coordinates	(x, y)	-	光の色を xy の平面座標で表現したもの an objective (xy) specification of quality of colors
	光度 Luminous Intensity	Iv	mcad	光源からある方向へ放射される視覚による光の強さ a measure of the wavelength-weighted power emitted by a light source in a particular direction
	光束 Luminous Flux	Φ_v	lm	光源から出る視覚による光の全光束 a measure of the perceived power of light
	指向角 Viewing Angle	$2\theta_{\frac{1}{2}}$	deg	指向特性において、最大光束の 50% の光束となる角度であり、製品正面を 0° とし、+ 方向・- 方向を合計した角度範囲 the range of angles at which the intensity of an emitting light gets half in directivity
	順電圧 Forward Voltage	V _F	V	アノードからカソードの向きに電流を流したときに生じる電極間の電圧 the voltage between electrodes when the current is flown anode to cathode
	逆電流 Reverse Current	I _R	μA	カソードからアノードへ向けて電圧を印加した際に生じる電流 the current when the voltage is loaded cathode to anode

	項目名 Item	略称 Symbol	単位 Unit	説明 Glossary
最大定格 Maximum Ratings	逆電圧 Reverse Voltage	V _R	V	カソードからアノードへ向けて印加することのできる電圧の最大値 the maximum value of the voltage loaded cathode to anode
	順電流 Forward Current	I _F	mA	アノードからカソードの向きに流すことのできる電流の最大値 the maximum value of the current flown anode to cathode
	許容損失 Power Dissipation	P _D	mW	アノード・カソード間で許容できる電力損失の最大値 the maximum value of LEDs consumption electricity
	動作温度 Operating Temp.	T _{opr.}	°C	LED の動作状態での周囲温度の範囲 ambient temperature range of LEDs operating conditions
	保存温度 Storage Temp.	T _{stg.}	°C	LED の保存状態での周囲温度の範囲 ambient temperature range of LEDs storage conditions

順電流・許容損失・動作温度は、相互に関係が有りますので、十分に確認の上でご使用ください。
Forward current, power dissipation and operating temperature are dependent relatively. Kindly please be carefully confirmed.

取扱注意事項
CAUTIONS

ご使用上の注意
Cautions for use

- 製品には変形変質をきたす加重が加わらない状態にて保存、ご使用ください。
Store and use where there is no load that will cause transformations etc.
- 硫化水素ガスなどの腐食性ガスや潮風が当たらない所で保存、ご使用ください。
Store and use where there is no Hydrogen sulfide gas and corrosive gas etc.
- 本製品を極端に湿気の多い所で保存、ご使用することは避けてください。
Store and use away from humidity.
- LEDの静電破壊をさけるため、人体・半田コテ等を接地した状態にて本製品をお取り扱いください。
Make sure that the human body and the soldering iron are grounded to prevent from static electricity damages to LEDs.
- 本製品のパッケージ部には、ゴミ・ホコリ・油・グリス等の付着が無いようにご使用ください。
Store away from dirt, dust, oil and grease etc. attached on the package.

表面実装製品の保管上の注意
Cautions for storage of SMD products

- 表面実装製品の吸湿をさけるため、保管環境としてはドライボックス保管を推奨いたします。
ドライボックスでの保管が出来ない場合の保管条件につきましては、各製品の納入仕様書にて確認をしてください。
Store SMD products in the dry box to keep away from humidity.
Please see storage conditions on each specification in case SMD products are not in the dry box.
- 表面実装製品は防湿梱包をしておりますので、開封後はできるだけ早くのご使用をお奨めいたします。
開封後保管される場合は、ドライボックス保管、または弊社納入時の防湿袋に乾燥剤を入れ、市販のシーラー等で再密閉し保管してください。詳細につきましては、各製品の納入仕様書にて確認をしてください。
Use SMD products as soon as possible once the dampproof package is opened.
Store SMD products in the dry box or seal off SMD products in our dampproof plastic bag with silica gel.
Please see each specification in detail.
- 防湿梱包状態、防湿梱包開封後から一定期間経過した製品は、ご使用前にベーキング処理を行ってください。
保管期間・ベーキング条件等の詳細につきましては、各製品の納入仕様書にて確認をしてください。
Do the baking process when the term is passed over after the dampproof package is opened.
Please see each specification for the storage term and the baking process in detail.

その他、取扱注意事項の詳細につきましては、各製品の納入仕様書にて確認をしてください。
Kindly please follow each specification for more details.