

点光源赤色発光ダイオード PIN-POINT LED



BL15-1101Hは、当社独自のLEDプロセス技術により発光点での電流密度を高めた4元素AlGaInP、発光波長650nmのLEDです。単位面積当たりの発光量は当社従来品 (BL15-1101) の2倍です。

The BL15-1101H, a point light source LED with 650nm wavelength using AlGaInP, realized high electric current density at the emission point by our original LED processing technology. The luminous strength of single light source per unit surface is twice compared with our existing products (BL15-1101).

発光径 : $\phi 150 \mu\text{m}$ / A luminous diameter : $\phi 150 \mu\text{m}$

▶ 特長 FEATURES

- 発光量2倍(当社従来品比)
The luminous strength is twice compared with our existing products
- 高輝度
High brightness
- 赤色発光のため、光軸合わせが容易
The optical axis match is easy due to the red luminance
- 発光部が $\phi 150 \mu\text{m}$ の点光源のため光学設計が容易
Optical design is easy due to a point light of $\phi 150 \mu\text{m}$

▶ 用途 APPLICATIONS

光電スイッチ、光ファイバー、スキャナー用光源、
光センサ平行光用光源、各種精密測定用光源

Light source for optical switch, optical fiber, scanner,
optical sensor parallel light, precise measurements

▶ 最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

	Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧	Reverse voltage	V_R	3	V
順電流	Forward current	I_F	40	mA
許容損失	Power dissipation	P_D	120	mW
パルス順電流	Pulse forward current *1	I_{FP}	500	mA
動作温度	Operating temp.	$T_{opr.}$	-30~+85	°C
保存温度	Storage temp.	$T_{stg.}$	-40~+100	°C
半田付温度	Soldering temp. *2	$T_{sol.}$	260	°C

*1. パルス幅: $t_w \leq 10 \mu\text{s}$ 周期: $T=1\text{ms}$
pulse width: $t_w \leq 10 \mu\text{s}$ period: $T=1\text{ms}$

*2. リード根元より2mm離れた所で $t=5\text{s}$
For MAX. 5 seconds at the position of 2mm from the resin edge

▶ 電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

	Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
順電圧	Forward voltage	V_F	$I_F=20\text{mA}$	—	1.9	2.8	V
逆電流	Reverse current	I_R	$V_R=3\text{V}$	—	—	10	μA
発光出力1	Radiant intensity *3	$P_o(W)$	$I_F=20\text{mA}$	—	0.8	—	mW
発光出力2	Radiant intensity *4	$P_o(V)$	$I_F=20\text{mA}$	1.0	2.0	—	mV
ピーク発光波長	Peak emission wavelength	λ_P	$I_F=20\text{mA}$	—	650	—	nm
スペクトル半値幅	Spectral bandwidth 50%	$\Delta\lambda$	$I_F=20\text{mA}$	—	30	—	nm
半値角	Half angle	$\Delta\theta$	$I_F=20\text{mA}$	—	± 60	—	deg

*3. 積分球で測定
It measures it on the integrating sphere.

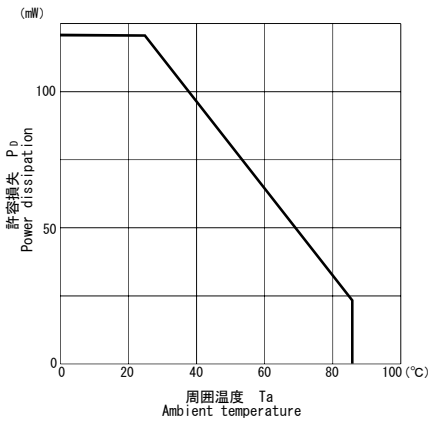
*4. 標準治具で測定
It measures it with a standard treatment device.

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命の上、内容の確認をお願い致します。

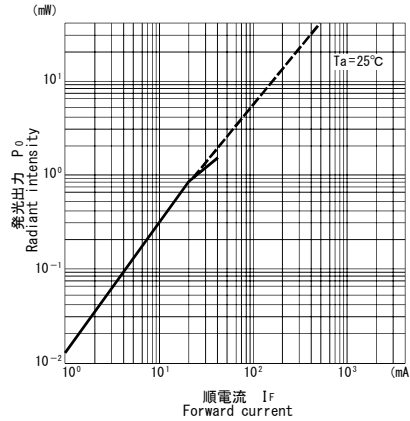
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, please refer to the latest specifications.

点光源赤色発光ダイオード PIN-POINT LED

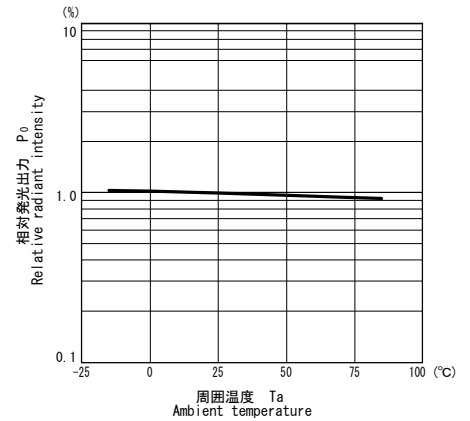
■許容損失／周囲温度 P_0/T_a



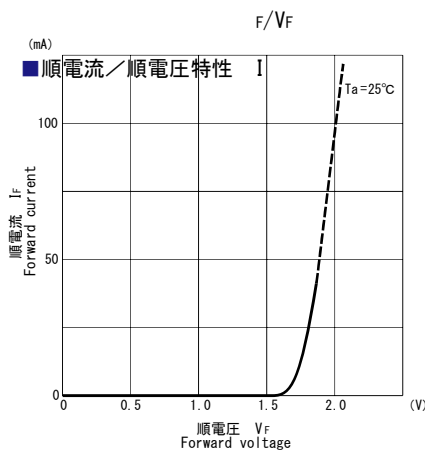
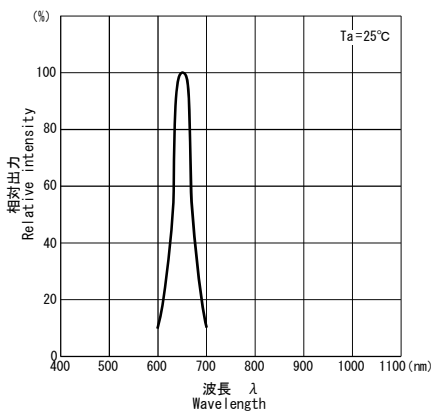
■発光出力／順電流特性 P_0/I_f



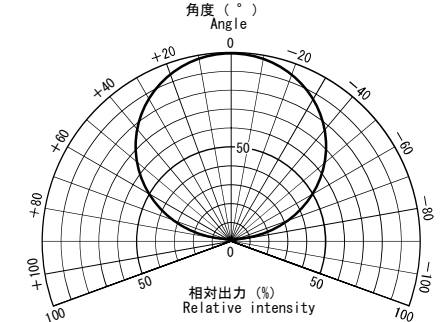
■相対発光出力／周囲温度特性 P_0/T_a



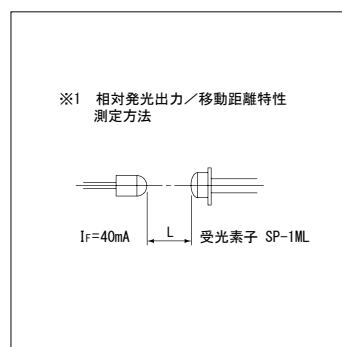
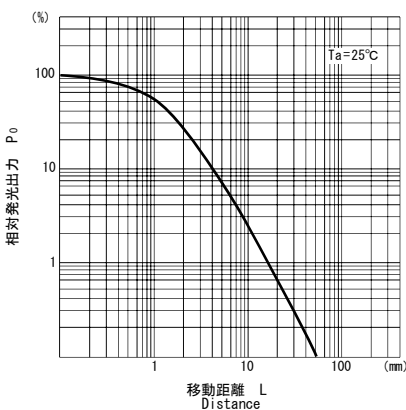
■発光スペクトル



■指向特性



■相対発光出力／距離特性 P_0/L ※1

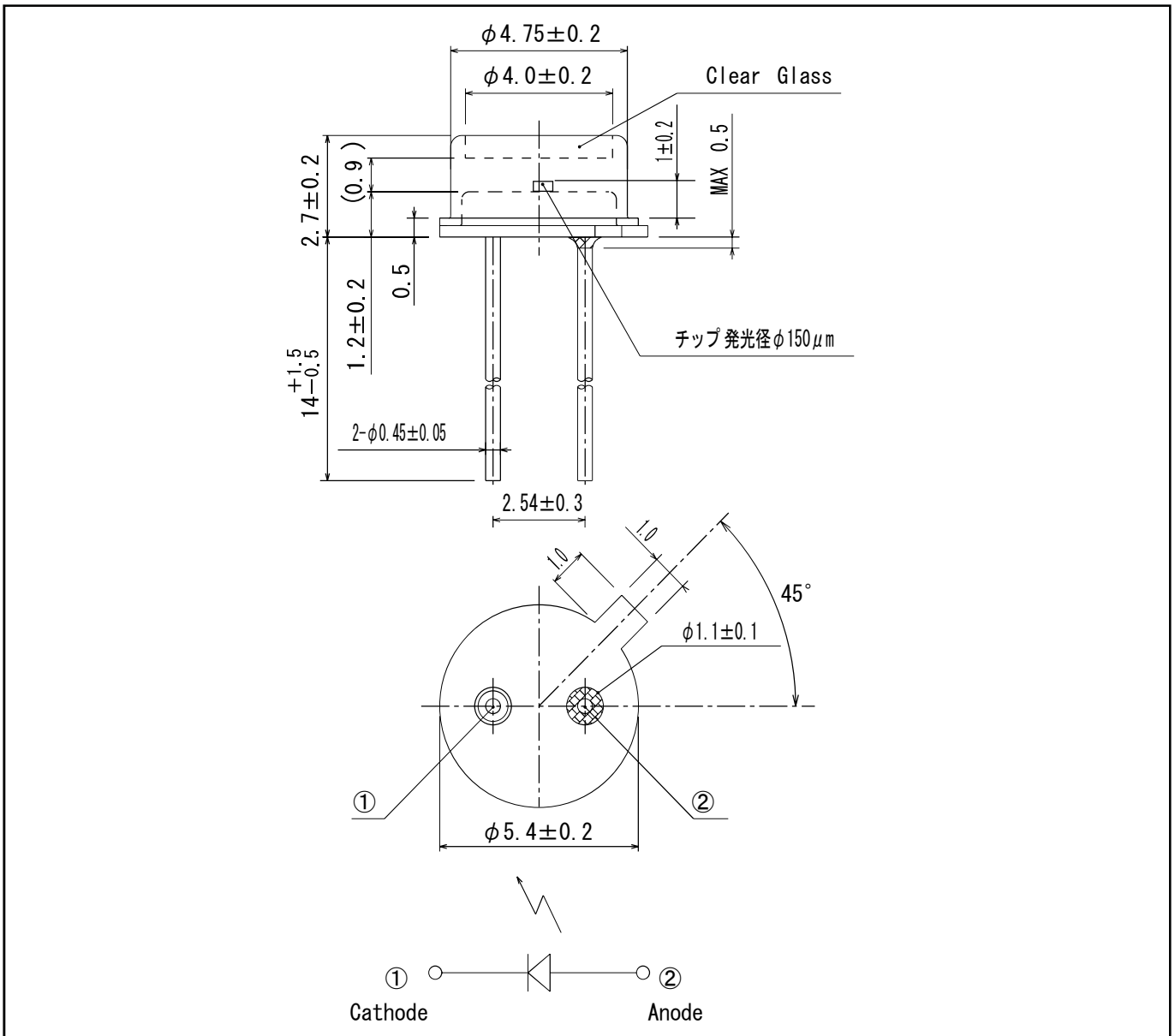


本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命の上、内容の確認をお願い致します。

The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, please refer to the latest specifications.

点光源赤色発光ダイオード PIN-POINT LED

外形寸法 DIMENSIONS(Unit : mm)



問い合わせ先/A REFERENCE

URL <http://www.kodenshi.co.jp>

■ 東京営業/TOKYO SALES

TEL 03-6455-0280 FAX 03-3461-1566

■ 京都営業/KYOTO SALES

TEL 0774-20-3559 FAX 0774-24-1031

■ 海外/OVERSEAS

TEL +81-(0) 774-24-1138 FAX +81-(0) 774-24-1031

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命の上、内容の確認をお願い致します。

The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, please refer to the latest specifications.