

赤外発光ダイオード(GaAlAs) Infrared emitting diodes(GaAlAs)



HL221は、弊社独自の光学設計により平行性を高めた、発光波長850nmのLEDです。

The HL221 is LED with 850nm wavelength using AlGaAs, which realized high collimation by our original optics design.

▶ 特長 FEATURES

- TO-18 ガラスレンズ付キャンタイプ
TO-18 can type with glass lens
- 高精度・高出力
High collimation and high power
- 発光波長 $\lambda_p=850\text{nm}$
Peak emission

▶ 最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	VR	5	V
順電流 Forward current	IF	100	mA
許容損失 Power dissipation	PD	180	mW
動作温度 *1 Operating temp.	Topr.	-30~+100	°C
保存温度 *1 Storage temp.	Tstg.	-40~+110	°C
半田付温度 *2 Soldering temp.	Tsol.	260	°C

*1. 氷結・結露無き事

No freezing, no dewing

*2. リード根元から1.6mm離れたところで、5秒以内

For 5seconds max. at a distance of 1.6 mm or more from package base.

▶ 用途 APPLICATIONS

産業用機器、エンコーダ、光電スイッチ

Industrial machines、 Encoders、 Optical switches

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

(Ta=25°C)

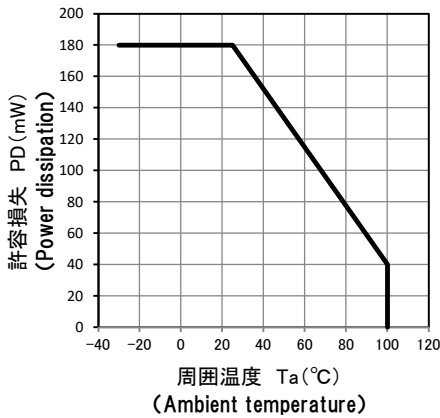
Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
順電圧 Forward voltage	VF	IF=20mA	-	1.4	1.8	V
逆電流 Reverse current	IR	VR=3V	-	-	10	uA
放射束 Radiant Power	ϕ_e	IF=20mA	-	5.0	-	mW
ピーク発光波長 Peak emission wavelength	λ_p	IF=20mA	-	850	-	nm
スペクトル半値幅 Spectral bandwidth 50%	$\Delta\lambda$	IF=20mA	-	30	-	nm
半値角 Half angle	$\Delta 2\theta$	-	-	±5	-	deg.
有効スポット径 Effective spot size	-	IF=20mA、3mm、50%	4.2	4.6	-	mm

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、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

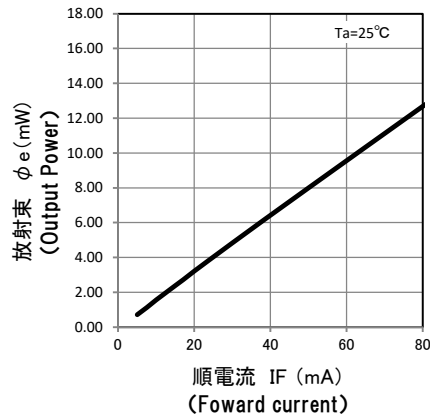
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

赤外発光ダイオード(GaAlAs) Infrared emitting diodes(GaAlAs)

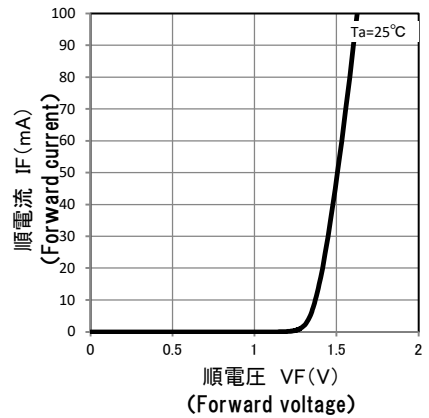
■ 許容損失-周囲温度
PD-Ta



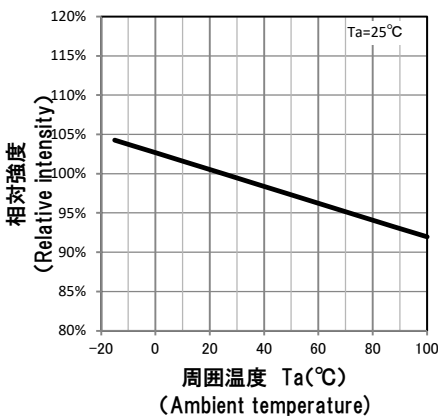
■ 発光出力-順電流特性
Po-IF



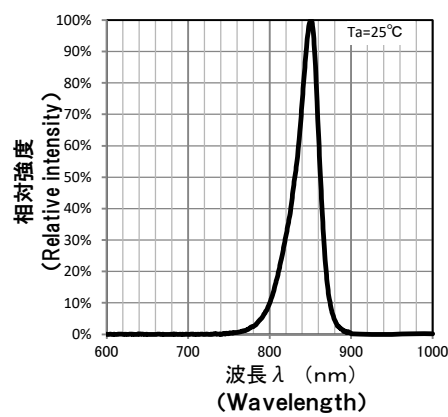
■ 順電流-順電圧特性
VF-IF



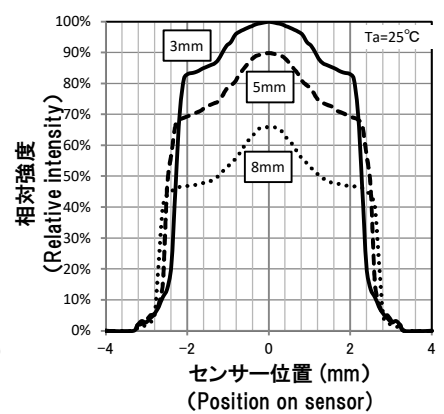
■ 発光出力-温度特性
Po-Ta



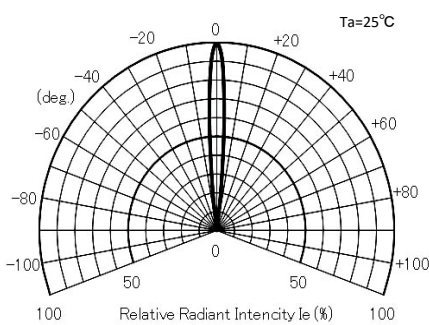
■ 発光スペクトル
Emission wavelength



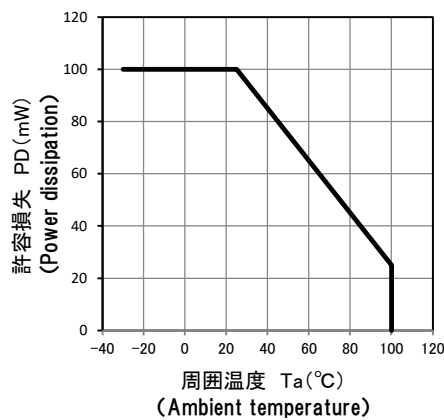
■ 発光強度分布
Radiation pattern



■ 指向特性
Directivity characteristic



■ 許容IF-周囲温度
IF-Ta

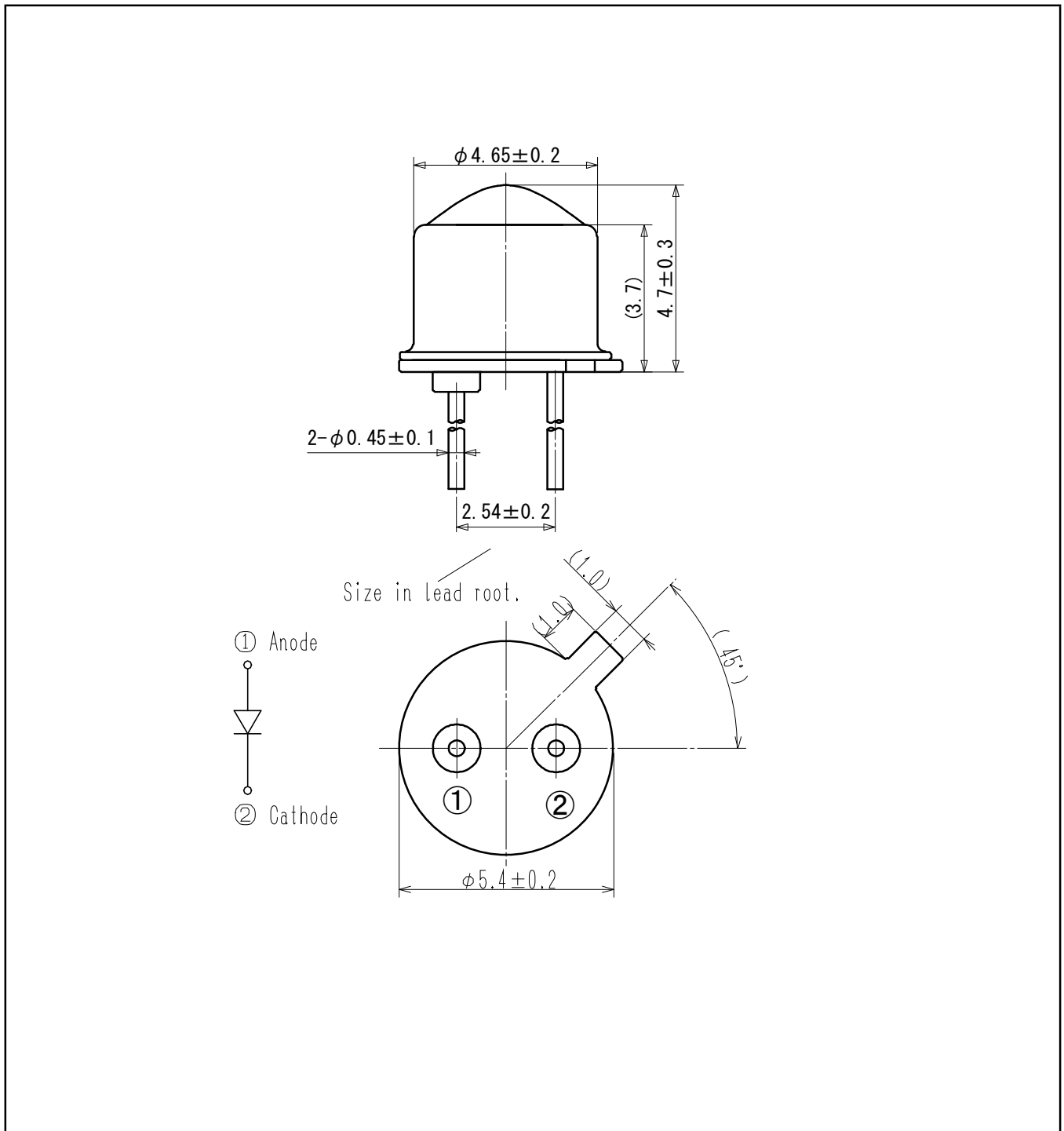


本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

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

赤外発光ダイオード(GaAlAs) Infrared emitting diodes(GaAlAs)

▶ 外形寸法 DIMENSIONS(Unit : mm)



問い合わせ先/A REFERENCE

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

- 営業推進センター(西日本)/SALES(WEST)
- 営業推進センター(東日本)/SALES(EAST)

TEL 0774-20-3559 FAX 0774-24-1031
TEL 03-6455-0280 FAX 03-3461-1566

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、仕様書をご用命のうえ、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, would you please refer to the latest specifications.