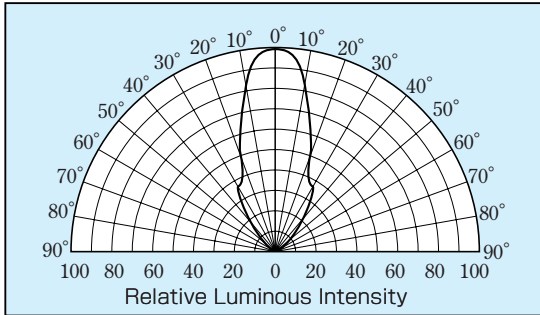




特 徴/Characters

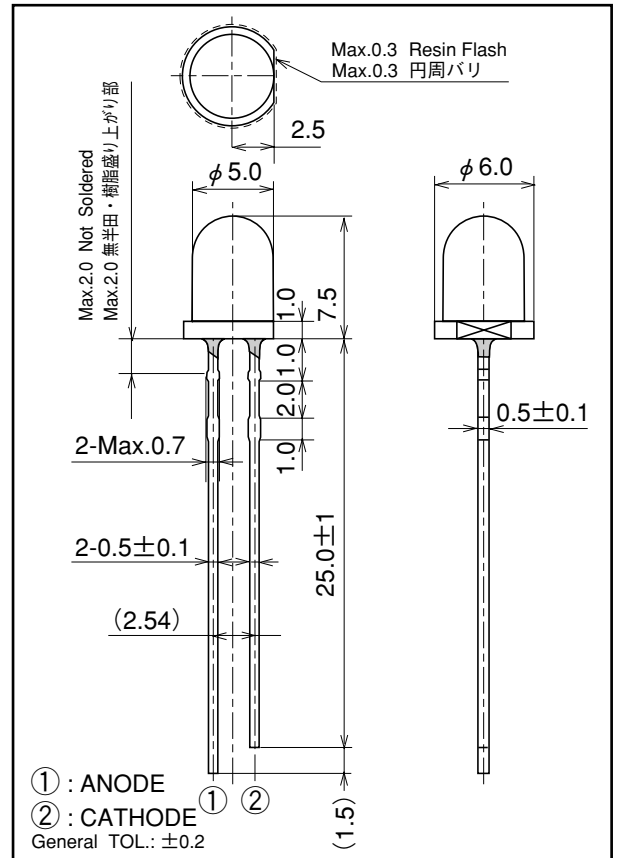
- φ5 Round type
- No stand-off type

指向特性/Directive Characteristics (Ta=25°C)



Outline Dimensions

(Unit:mm)



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

Item	Symbol	Value	Unit
許容損失 Power Dissipation	P _D	120	mW
順方向電流 DC Forward Current	I _F	30	mA
パルス順方向電流 Pulsed Forward Current	I _{FP}	100★ ¹	mA
逆方向電圧 Reverse Voltage	V _R	5	V
動作温度 Operating Temperature	T _{opr}	-25~ +80	°C
保存温度 Storage Temperature	T _{stg}	-30~+100	°C

★¹ Duty 1/10 Pulse Width 10 ms.

電氣的・光学的特性/Electrical and Optical Characteristics (Ta=25°C)

(Ta=25°C)

Part No.★ ²	Luminous Intensity (mcd)★ ³			Forward Voltage (V)			Reverse Current (μA)		Wavelength Characteristics (nm)			
	Typ.	Min.	I _F (mA)	Typ.	Max.	I _F (mA)	Max.	V _R (V)	λ _D Min.	λ _D Max.	Δλ Typ.	I _F (mA)
E1L55-7BOA*-02	450	300	20	3.4	3.9	20	2	5	465	475	25	20
E1L55-7GOA*-02	1500	1000	20	3.3	3.9	20	2	5	520	530	35	20

★² 荷容量は下表を参照ください。
★³ See table for package.

★² 光度ランクは下表を参照ください。
★³ See table for Luminous Intensity Ranks.

★³ 軸上光度
★³ Axial Direction (Luminous Intensity)

光度ランク分類/Luminous Intensity (Ta=25°C)

Luminous Intensity (mcd)			
Rank	BLUE®	Rank	GREEN®
2	210~300	3	1000~1500
3	300~450	4	1500~2200
4	450~675	5	2200~3300

☆光度ランクの指定は弊社までお問い合わせください。(I_F=20mA)
☆Please contact sales person, if you request to designate Luminous Intensity Ranks.

荷姿/Package

バラ/Bulk 200pieces/bag (Code No.2)
テープ/Taping 2000pieces/reel (Code No.6)

(example: 200 pieces/bag → E1L55-7BOA2-02)

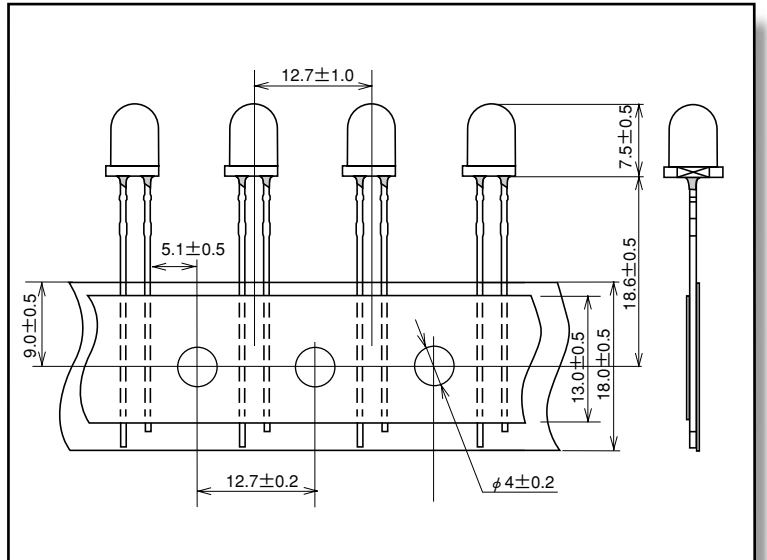
☆購入にあたっては上記品番にて注文ください。
☆Please use the Part Number for your order.

取り扱い上の注意/Precautions in handling

- ・半田付けは樹脂根元部より2mm以上離して行ってください。
- ・When soldering, leave 2 mm of minimum clearance between the resin and the soldering point.

Taping Outline Dimensions

(Unit:mm)

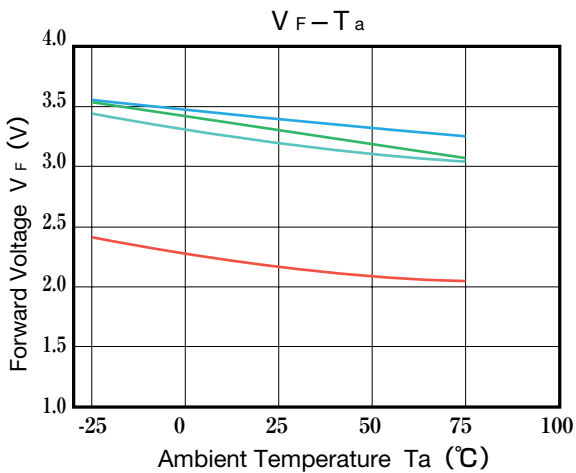
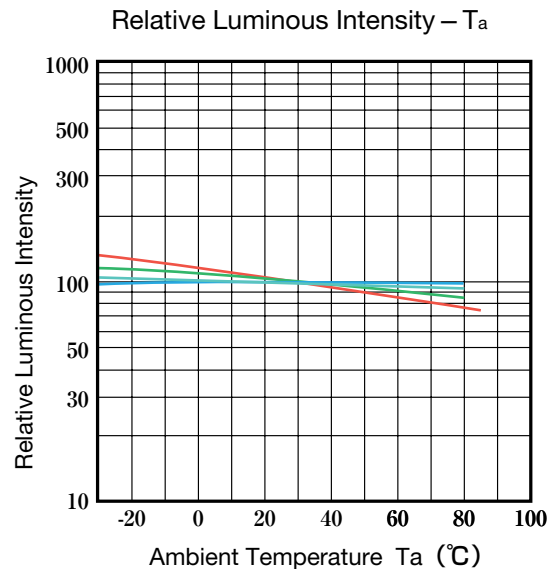
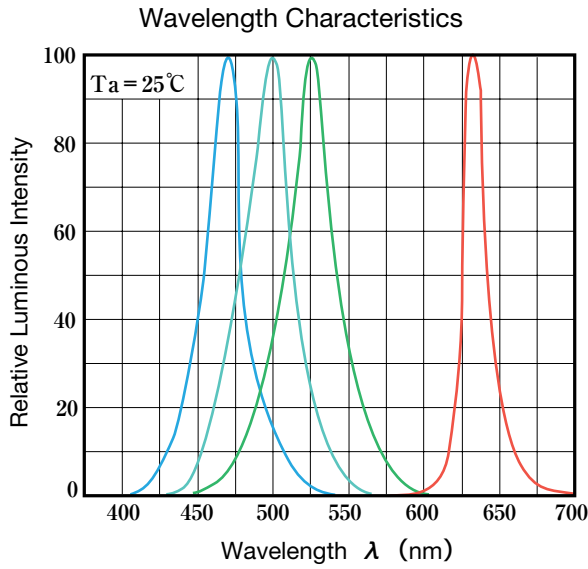
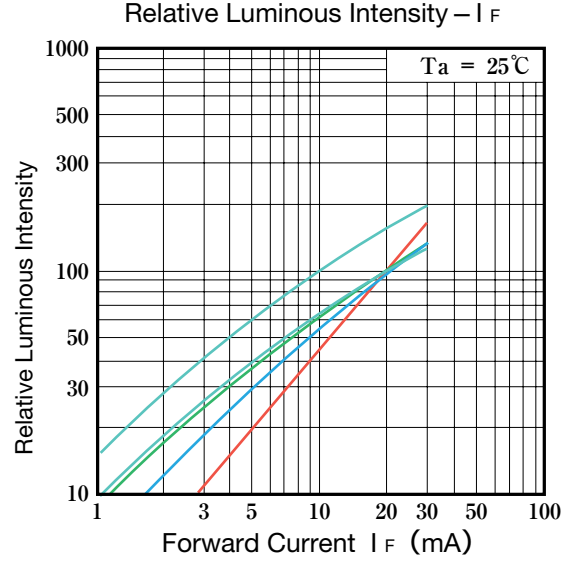
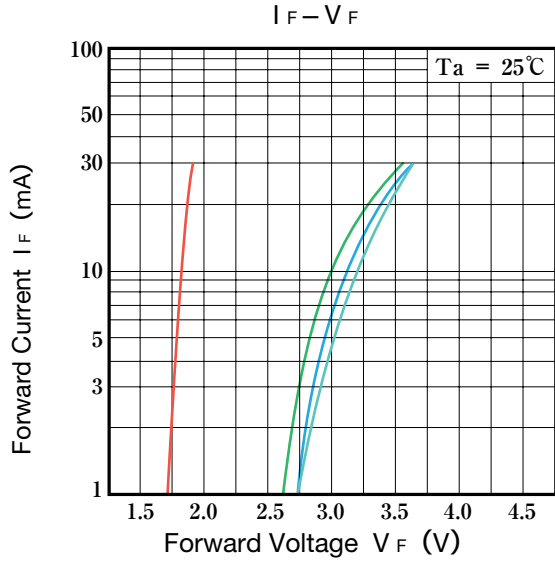
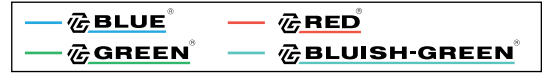




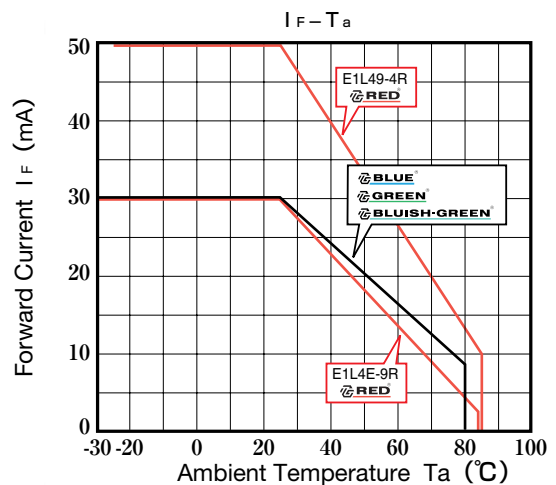
代表的特性/Typical Characteristics

*本項のデータは代表値です。

* The data shows typical value, and the value is not guaranteed.



Allowable Value





取り扱い上のご注意/PRECAUTIONS IN USE

- ① 半田付け
 - 半田付けは樹脂根元部より所定の長さ以上離して行ってください。
 - ディップ半田の場合は260℃以下、5秒以内、1回で行ってください。
 - 半田コテの場合は40Wコテ（350℃以下）、5秒以内、1回で行ってください。
 - 樹脂部をディップ槽につけることは避けてください。
 - 半田ディップ後の位置修正は避けてください。
 - 半田付け時、リードフレームが加熱された状態でストレスを加えないでください。
 - 同一基板上にチップ部品等が混在し、接着剤を硬化させる場合、硬化炉の条件は120℃以下、60秒以内で行ってください。
 - ② リードフレームのフォーミング及びカット
 - フォーミング位置はタイバーカット部より下の部分で行ってください。
 - 樹脂内部にストレスが加わらない様にフォーミングをしてください。
 - フォーミングは半田付け前に行ってください。
 - 製品が高温の状態でもリードフレームのカットを行いますと、不具合の原因となりますので、リードフレームのカットは常温の状態で行ってください。
 - ③ 取り付け
 - リードフレームにストレスが加わった状態での取り付けはしないでください。
 - 基板等に取り付ける場合は、基板等の取り付け穴間隔をリードフレームのピッチと一致させてください。
 - ④ 静電気に対する取り扱い
 - 本製品は、静電気に対して敏感な製品であり、その取り扱いには十分な注意が必要です。特に、製品の絶対最大定格を越えるような過電流・過電圧等が入った場合、そのエネルギーによって製品にダメージ（破壊に至る場合もあります）を与えます。つきましては、製品の取り扱いの際には、万全なる静電気・サージ対策をお取りください。
 - 電流を含む駆動回路全体をチェックし例えば電流ON-OFF時に発生するサージ電流等が絶対最大定格を越えないよう駆動回路には適切な保護回路を挿入して頂くようお願い致します。
 - 取り扱い中の静電気・サージ対策といたしましては、人体アース（1MΩを介して）・導電性マット・導電性作業服・導電性靴・導電性容器等が効果的です。
 - 帯電したワーク及び製品が金属面などの低抵抗部に接触すると急激な放電現象により障害が発生する危険性が高くなります。作業台など製品が触れる部分は導電性マット（表面抵抗率例10⁶~10⁸Ω/sq）などで抵抗部分を介してアースしてください。
 - 半田コテのコテ先は、必ずアースしてください。また、静電気の発生しやすい設備・環境に於いてはイオナイザー等の使用を推奨致します。
 - 尚、上記の基本的な対策を確実に行う事により問題なくご使用頂けます。静電気による不具合が発生した場合には、対策の確実性についてご確認ください。
 - ⑤ 安全上の注意
 - 本製品を使用するにあたっては、適用される安全に関する法規・公的規格を遵守してご使用ください。
 - 点灯状態の製品を数秒間直視しますと、目を痛めることがあります。
-
- ① Soldering Conditions
 - When soldering, leave minimum clearance between the resin and the soldering point.
 - Maximum allowable soldering conditions are:
Solder dipping : 260 degrees C max., 5 seconds max., one time.
Soldering iron : 350 degrees C max., 5 seconds max., one time, power 40w max.
 - Contact between molten solder and the resin must be avoided.
 - Adjusting the soldered position after soldering must be avoided.
 - In soldering, do not put any stress to the lead frame, particularly when heated.
 - When other SMD parts on the same circuit board and adhesive is to be cured, maximum allowable conditions are :
120 degrees C max., 60 seconds max.
 - ② Lead forming and cut
 - Lead forming must be done below the tie bar cutting portion.
 - When forming a lead, do not stress the resin case.
 - Cutting lead forming must be done before soldering.
 - Cutting the lead frame at high temperature may cause problems. Cut the lead frame at room temperature.
 - ③ Assembly
 - Do not put any stress to the lead frame while assembling.
 - When mounting products onto PCBs, the pitch between the mounting holes must match the pitch of the lead frame.
 - ④ Static Electricity
 - These products are so sensitive to static electricity charge that users are required to handle with care. Particularly if an over-current and over-voltage which exceeds the Absolute Maximum Rating of Products is applied, the overflow in energy may cause damage to, or possibly result in electrical destruction of, the Products. Customer is requested to adequate countermeasures against static electricity charge and surge when handling Products.
 - A protection device should be installed in the LED driving circuit, which does not exceed the max. rating for surge current during on/off switching.
 - Proper grounding of Products (via 1MΩ), use of conductive mat, semiconductor working uniform and shoes, and semiconductor containers are considered to be effective as countermeasures against static electricity and surge.
 - When the electrified product touches the low resistance part such as the metal face, there is a high possibility that it may be charged due to radical electric discharge.
When grinding, use of resisting element such as conductive mat is effective for parts where the product directly touches.
 - A tip of soldering iron is requested to be grounded. An ionizer should also be installed where risk of static generation is high.
 - If the countermeasures mentioned above are implemented, LED can work well.
Users are required to check those countermeasures when problems occur by static electricity charge.
 - ⑤ Safety Precautions
 - Users are requested to comply with the laws and public regulations concerning safety.
 - The light output of the Products may cause injuries to human eyes in circumstances where the Products are viewed directly for more than a few seconds.



ご使用に当たっての注意事項/PRECAUTIONS IN USE

1 本製品は、標準用途 一般電子機器（事務機器、通信機器、計測機器、家電製品など）に使用されることを意図しております。高い信頼性・安全性を必要とする輸送機器、防災・防犯機器や各種安全装置などに使用される場合には、これら機器の信頼性、及び安全性維持のためのフェールセーフ設計、冗長設計等の処置を講じた、機器全体の安全設計に特にご配慮ください。

故障や誤動作が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼす恐れのあるなど、極めて高い信頼性・安全性を必要とする特殊用途（例示として、航空・宇宙用、燃焼機器、生命維持装置など）にはご使用なさらないでください。

尚、弊社との個別の書面による合意がなく、弊社が意図した標準用途以外で使用されたことにより発生した不具合・損害などについては、弊社では責任を負いかねますのでご了承願います。

2 本製品を使用するにあたっては、適用される安全に関する法規・公的規格を遵守してご使用ください。

3 本カタログに記載された製品を量産品としてご使用いただく場合、必ず弊社との納入仕様書の締結をお願い致します。納入仕様書の締結の無い場合、万一製品の使用に起因する不具合・損害が発生しても弊社はその責任を負いませんのでご了承ください。

1 The products described in this brochure are intended only for standard applications or general electronic equipment such as office equipment, communications, and electronic instrumentation and household electrical appliances.

When they are used for transport equipment, disaster prevention and crime prevention equipment as well as other safety devices calling for high reliability and safety, users are required to pay particular heed to the safety design of the equipment as a whole in terms of fail-safe design and redundant design to maintain the reliability and safety of the equipment.

Do not use them for special applications such as aviation, spacecraft, heating equipment and life-sustaining equipment which require exceptionally high reliability and safety and if their failure or malfunction may threaten human lives or may be detrimental to human bodies.

It is to be understood that the seller shall not be held responsible for any damage incurred as a result of using the product for the purpose which is not the standard the seller has intended to be used for, unless the seller articulates agrees to the non-standard use in writing.

2 Users are requested to comply with the laws and public regulations concerning safety.

3 In the event the products which are to be used are in mass production, the execution of written specifications or purchase agreement between the seller and the customer is required.

The seller shall bear no responsibility for any damages or injury that are caused by customers' usage of the products without the execution of such specification or purchase agreement.