

#### 3.2mm ROUND SOLID STATE LED LAMPS

L174XHT BRIGHT RED

L174XGT GREEN

L174XIT HIGH EFFICIENCY RED

L174XYT YELLOW

L174XSRT SUPER BRIGHT RED

#### **Features**

- •LOW POWER CONSUMPTION.
- •WIDE VIEWING ANGLE.
- •AVAILABLE ON TAPE FOR AUTOMATIC MOUNTING MACHINE.
- •LONG LIFE-SOLID STATE RELIABILITY.

#### **Description**

The Bright Red source color devices are made with Gallium Phosphide Red Light Emitting Diode.

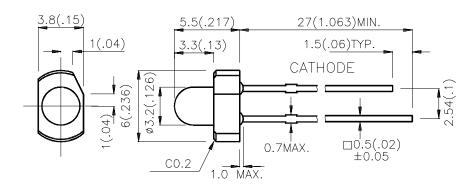
The High Efficiency Red source color devices are made with Gallium Arsenide Phosphide on Gallium Phosphide Orange Light Emitting Diode.

The Green source color devices are made with Gallium Phosphide Green Light Emitting Diode.

The Yellow source color devices are made with Gallium Arsenide Phosphide on Gallium Phosphide Yellow Light Emitting Diode.

The Super Bright Red source color devices are made with Gallium Aluminum Arsenide Red Light Emitting Diode.

#### **Package Dimensions**



#### Notes:

- 1. All dimensions are in millimeters (inches).
- 2. Tolerance is  $\pm 0.25(0.01")$  unless otherwise noted.
- 3. Lead spacing is measured where the lead emerge package.
- 4. Specifications are subject to change without notice.

SPEC NO: CDA0700 REV NO: V.1 DATE: NOV/11/2001 PAGE: 1 OF 5
APPROVED: J. Lu CHECKED: DRAWN: Z.W.Yan



#### **Selection Guide**

Part No.	Dice	Lens Type	<b>lv (mcd)</b> @ 10 mA *20 mA		<b>Viewing</b> Angle
			Min.	Тур.	201/2
L174XHT	BRIGHT RED (GaP)	RED TRANSPARENT	2	5	100°
L174XIT	HIGH EFFICIENCY RED (GaAsP/GaP)	RED TRANSPARENT	8	30	100°
L174XGT	GREEN (GaP)	GREEN TRANSPARENT	8	30	100°
L174XYT	YELLOW (GaAsP/GaP)	YELLOW TRANSPARENT	8	30	100°
L174XSRT	SUPER BRIGHT RED (GaAlAs)	RED TRANSPARENT	*100	*400	100°

# Electrical / Optical Characteristics at T<sub>A</sub>=25°C

Symbol	Parameter	Device	Тур. Мах.		Units	Test Conditions	
λpeak	Peak Wavelength	Bright Red High Efficiency Red Green Yellow Super Bright Red	700 627 565 590 660		nm	IF=20mA	
λD	Dominate Wavelength	Bright Red High Efficiency Red Green Yellow Super Bright Red	660 625 568 588 640		nm	IF=20mA	
Δλ1/2	Spectral Line Halfwidth	Bright Red High Efficiency Red Green Yellow Super Bright Red	45 45 30 35 20		nm	IF=20mA	
С	Capacitance	Bright Red 40 High Efficiency Red 15 Green 15 Yellow 20 Super Bright Red 45		pF	VF=0V;f=1MHz		
V <sub>F</sub>	Forward Voltage	Bright Red High Efficiency Red Green Yellow Super Bright Red	2.25 2.0 2.2 2.1 1.85	2.5 2.5 2.5 2.5 2.5	V	IF=20mA	
I <sub>R</sub>	Reverse Current	All		10	uA	VR = 5V	

SPEC NO: CDA0700 **REV NO: V.1** DATE: NOV/11/2001 PAGE: 2 OF 5 DRAWN: Z.W.Yan

APPROVED: J. Lu CHECKED:

Notes: 1.  $\theta$ 1/2 is the angle from optical centerline where the luminous intensity is 1/2 the optical centerline value. 2. \* Luminous intensity with asterisk is measured at 20mA.

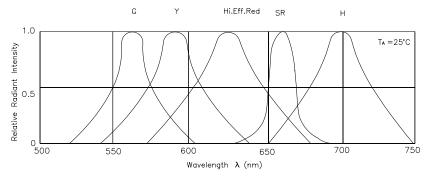
# Kingbright

## Absolute Maximum Ratings at T<sub>A</sub>=25°C

Parameter	Bright Red	<b>High</b> Efficiency Red	Green	Yellow	Super Bright Red	Units	
Power dissipation	120	105	105	105	100	mW	
DC Forward Current	25	30	25	30	30	mA	
Peak Forward Current [1]	120	160	140	140	155	mA	
Reverse Voltage	5	5	5	5	5	V	
Operating/Storage Temperature	-40°C To +85°C						
Lead Solder Temperature [2]	Solder Temperature [2] 260°C For 5 Seconds						

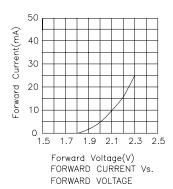
#### Notes:

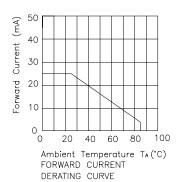
- 1. 1/10 Duty Cycle, 0.1ms Pulse Width.
- 2. 4mm below package base.

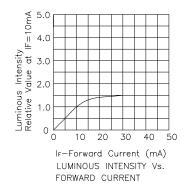


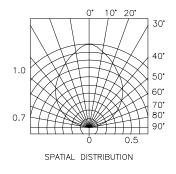
RELATIVE INTENSITY Vs. WAVELENGTH

## Bright Red L174XHT





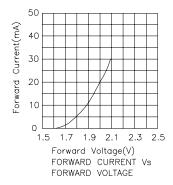


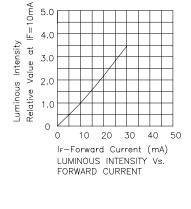


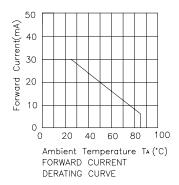
SPEC NO: CDA0700 REV NO: V.1 DATE: NOV/11/2001 PAGE: 3 OF 5
APPROVED: J. Lu CHECKED: DRAWN: Z.W.Yan

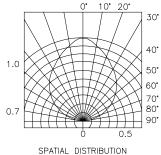
# Kingbright

#### High Efficiency Red L174XIT

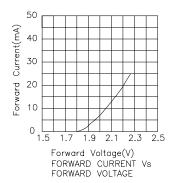


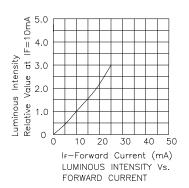


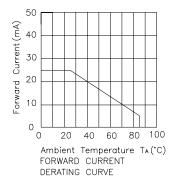


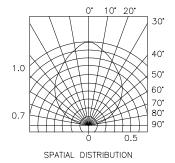


# Green L174XGT







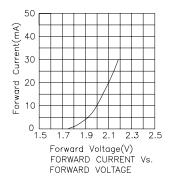


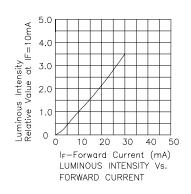
SPEC NO: CDA0700 APPROVED: J. Lu REV NO: V.1 CHECKED:

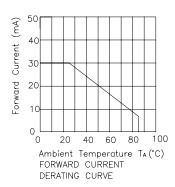
DATE: NOV/11/2001 DRAWN: Z.W.Yan PAGE: 4 OF 5

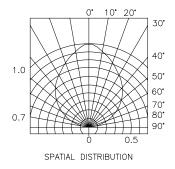
# Kingbright

#### Yellow L174XYT

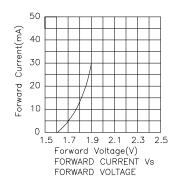


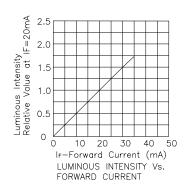


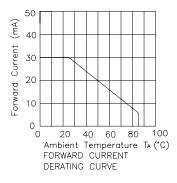


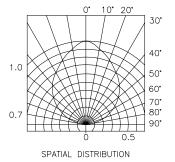


## Super Bright Red L174XSRT









SPEC NO: CDA0700 APPROVED: J. Lu REV NO: V.1 CHECKED: DATE: NOV/11/2001 DRAWN: Z.W.Yan PAGE: 5 OF 5

#### О компании

ООО "ТрейдЭлектроникс" - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Наличие собственной эффективной системы логистики обеспечивает надежную поставку продукции по конкурентным ценам в точно указанные сроки.

Срок поставки со стоков в Европе и Америке – от 3 до 14 дней.

Срок поставки из Азии - от 10 дней.

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

Предоставляем спец цены на элементы для создания инженерных сэмплов.

Упорный труд, качественный результат дают нам право быть уверенными в себе и надежными для наших клиентов.

#### Наша компания это:

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование

Наша организация особенно сильна в поставках модулей, микросхем, пассивных компонентов, ксайленсах (XC), EPF, EPM и силовой электроники.

Большой выбор предлагаемой продукции, различные виды оплаты и доставки, позволят Вам сэкономить время и получить максимум выгоды от сотрудничества с нами!



# <u>Перечень производителей, продукцию которых мы поставляем</u> на российский рынок











































































































































гарантия бесперебойности производства и качества выпускаемой продукции

С удовольствием будем прорабатывать для Вас поставки всех необходимых компонентов по текущим запросам для скорейшего выявления групп элементов, по которым сотрудничество именно с нашей компанией будет для Вас максимально выгодным!

С уважением,
Менеджер отдела продаж ООО
«Трейд Электроникс»
Шишлаков Евгений
8 (495)668-30-28 доб 169
manager28@tradeelectronics.ru

http://www.tradeelectronics.ru/