



## Selection Guide

| Part No.      | Dice                            | Lens Type      | Iv (mcd) [2]<br>@ 20mA |      | Viewing<br>Angle [1] |
|---------------|---------------------------------|----------------|------------------------|------|----------------------|
|               |                                 |                | Min.                   | Typ. | 2θ1/2                |
| WP150A9VS/EYW | High Efficiency Red (GaAsP/GaP) | White Diffused | 18                     | 50   | 30°                  |
|               | Yellow (GaAsP/GaP)              |                | 8                      | 20   |                      |

Notes:

1. θ1/2 is the angle from optical centerline where the luminous intensity is 1/2 of the optical peak value.
2. Luminous intensity/ luminous Flux: +/-15%.

## Electrical / Optical Characteristics at TA=25°C

| Symbol             | Parameter                | Device                        | Typ.       | Max.       | Units | Test Conditions           |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------|------------|------------|-------|---------------------------|
| λ <sub>peak</sub>  | Peak Wavelength          | High Efficiency Red<br>Yellow | 627<br>590 |            | nm    | I <sub>F</sub> =20mA      |
| λ <sub>D</sub> [1] | Dominant Wavelength      | High Efficiency Red<br>Yellow | 625<br>588 |            | nm    | I <sub>F</sub> =20mA      |
| Δλ <sub>1/2</sub>  | Spectral Line Half-width | High Efficiency Red<br>Yellow | 45<br>35   |            | nm    | I <sub>F</sub> =20mA      |
| C                  | Capacitance              | High Efficiency Red<br>Yellow | 15<br>20   |            | pF    | V <sub>F</sub> =0V;f=1MHz |
| V <sub>F</sub> [2] | Forward Voltage          | High Efficiency Red<br>Yellow | 2<br>2.1   | 2.5<br>2.5 | V     | I <sub>F</sub> =20mA      |
| I <sub>R</sub>     | Reverse Current          | High Efficiency Red<br>Yellow |            | 10<br>10   | μA    | V <sub>R</sub> = 5V       |

Notes:

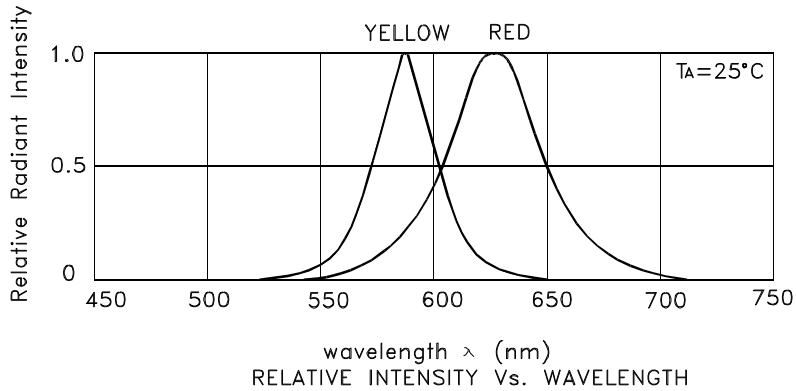
1. Wavelength: +/-1nm.
2. Forward Voltage: +/-0.1V.

## Absolute Maximum Ratings at TA=25°C

| Parameter                       | High Efficiency Red | Yellow | Units |
|---------------------------------|---------------------|--------|-------|
| Power dissipation               | 75                  | 75     | mW    |
| DC Forward Current              | 30                  | 30     | mA    |
| Peak Forward Current [1]        | 160                 | 140    | mA    |
| Reverse Voltage                 | 5                   |        | V     |
| Operating / Storage Temperature | -40°C To +85°C      |        |       |
| Lead Solder Temperature [2]     | 260°C For 3 Seconds |        |       |
| Lead Solder Temperature [3]     | 260°C For 5 Seconds |        |       |

Notes:

1. 1/10 Duty Cycle, 0.1ms Pulse Width.
2. 2mm below package base.
3. 5mm below package base.

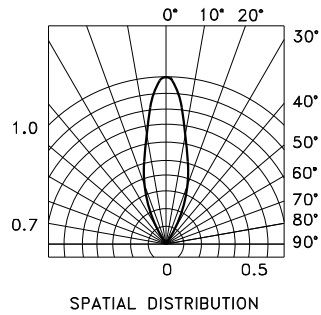
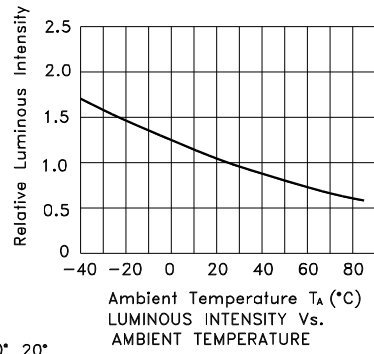


## WP150A9VS/EYW High Efficiency Red



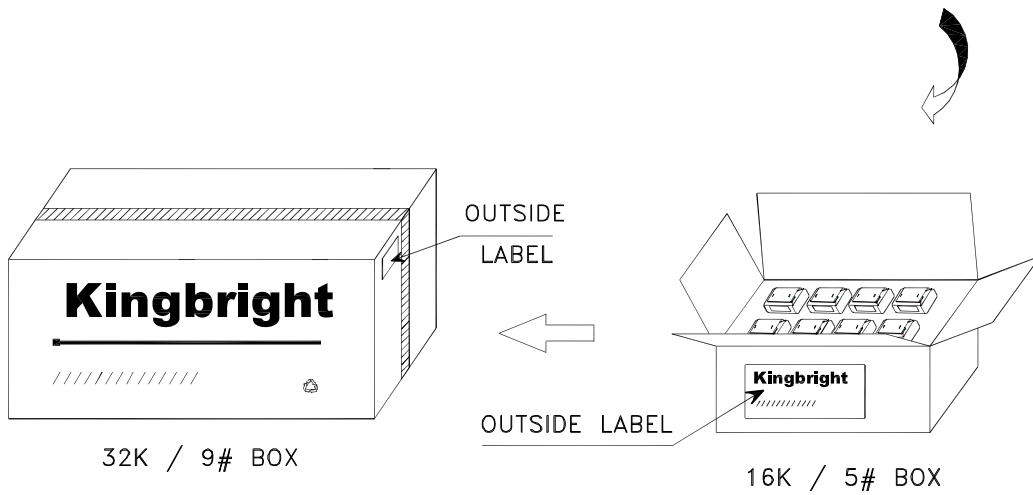
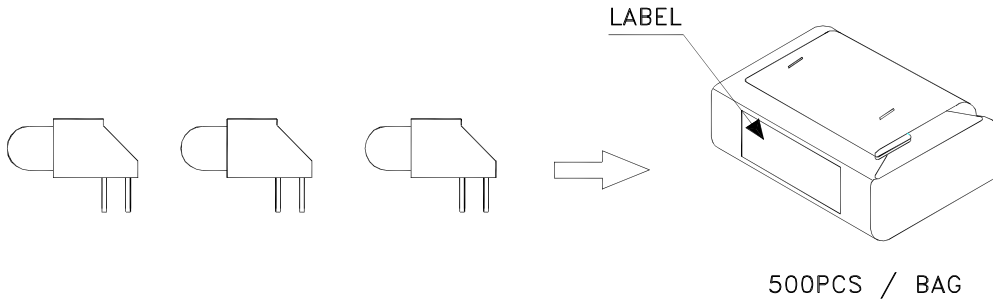
# Kingbright


## Yellow



**PACKING & LABEL SPECIFICATIONS**

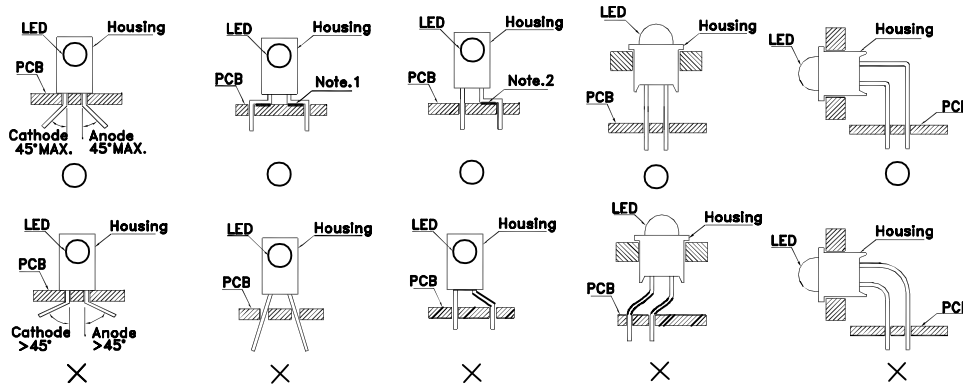
**WP150A9VS/EYW**



|  |  |
|--|--|
| <b>Kingbright</b>  |  |
| P/N0: WP150A9VSxxx   |  |
| QTY: 500 pcs   | Q.C. <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">Q C<br/>XX XX XXXX<br/>PASSED</span> |
| S/N: XXXX  |  |
| CODE: XXX  |  |
| LOT NO:  |  |
| <br>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx |  |
| RoHS Compliant   |  |

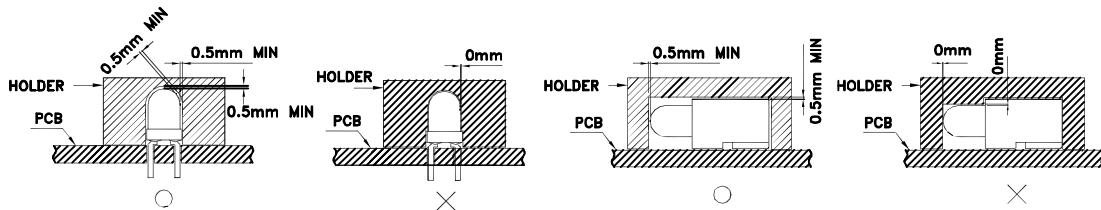
## PRECAUTIONS

- The lead pitch of the LED must match the pitch of the mounting holes on the PCB during component placement. Lead-forming may be required to insure the lead pitch matches the hole pitch. Refer to the figure below for proper lead forming procedures.

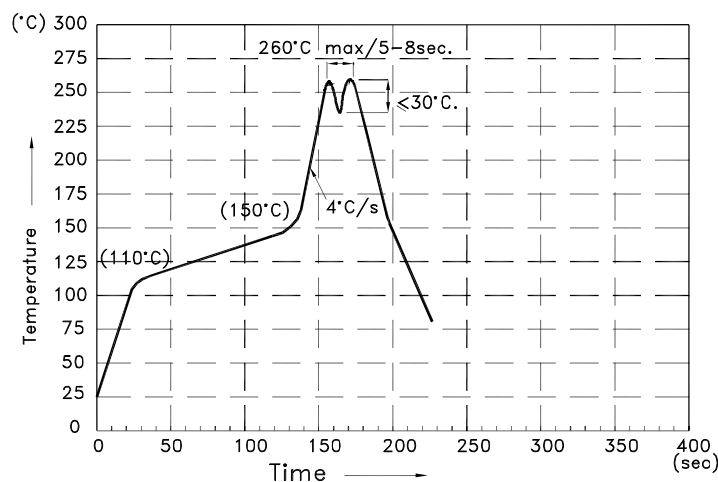


”○” Correct mounting method ”×” Incorrect mounting method

- During soldering, component covers and holders should leave clearance to avoid placing damaging stress on the LED during soldering.



- The tip of the soldering iron should never touch the lens epoxy.
- Through-hole LEDs are incompatible with reflow soldering.
- If the LED will undergo multiple soldering passes or face other processes where the part may be subjected to intense heat, please check with Kingbright for compatibility.
- Recommended Wave Soldering Profile for Kingbright Thru-Hole Products



### NOTES:

- Recommend the wave temperature 245°C~260°C. The maximum soldering temperature should be less than 260°C.
- Do not apply stress on epoxy resins when temperature is over 85°C.
- The soldering profile apply to the lead free soldering (Sn/Cu/Ag alloy).
- During wave soldering, the PCB top-surface temperature should be kept below 105°C.
- No more than once.

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9