

### PRELIMINARY SPEC

Part Number: APTR3216ZGC/G

Green



**ATTENTION**  
OBSERVE PRECAUTIONS  
FOR HANDLING  
ELECTROSTATIC  
DISCHARGE  
SENSITIVE  
DEVICES

### Features

- 3.2mmx1.6mm SMT LED, 1.05mm thickness.
- Low power consumption.
- Wide viewing angle.
- Ideal for backlight and indicator.
- Various colors and lens types available.
- Package : 2000pcs / reel.
- Moisture sensitivity level : level 3.
- RoHS compliant.

### Description

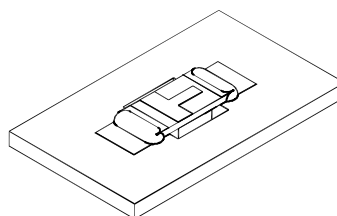
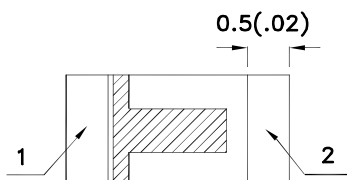
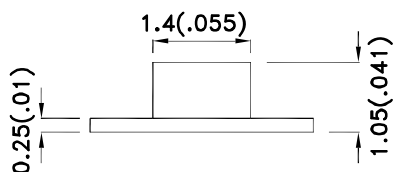
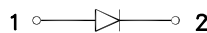
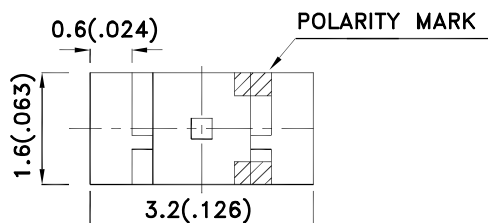
The Green source color devices are made with InGaN Light Emitting Diode.

Static electricity and surge damage the LEDs.

It is recommended to use a wrist band or anti-electrostatic glove when handling the LEDs.

All devices, equipment and machinery must be electrically grounded.

### Package Dimensions



#### Notes:

1. All dimensions are in millimeters (inches).
2. Tolerance is  $\pm 0.2(0.008)$  unless otherwise noted.
3. Specifications are subject to change without notice.
4. The device has a single mounting surface. The device must be mounted according to the specifications.



## Selection Guide

| Part No.      | Dice          | Lens Type   | Iv (mcd) [2]<br>@ 20mA |      | Viewing<br>Angle [1] |
|---------------|---------------|-------------|------------------------|------|----------------------|
|               |               |             | Min.                   | Typ. | 2θ1/2                |
| APTR3216ZGC/G | Green (InGaN) | WATER CLEAR | 380                    | 700  | 120°                 |

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 |
|--------|--------------------------|--------|------|------|-------|-----------------|
| λpeak  | Peak Wavelength          | Green  | 520  |      | nm    | IF=20mA         |
| λD [1] | Dominant Wavelength      | Green  | 525  |      | nm    | IF=20mA         |
| Δλ1/2  | Spectral Line Half-width | Green  | 35   |      | nm    | IF=20mA         |
| C      | Capacitance              | Green  | 100  |      | pF    | VF=0V;f=1MHz    |
| VF [2] | Forward Voltage          | Green  | 3.2  | 4    | V     | IF=20mA         |
| IR     | Reverse Current          | Green  |      | 10   | uA    | VR=5V           |

Notes:

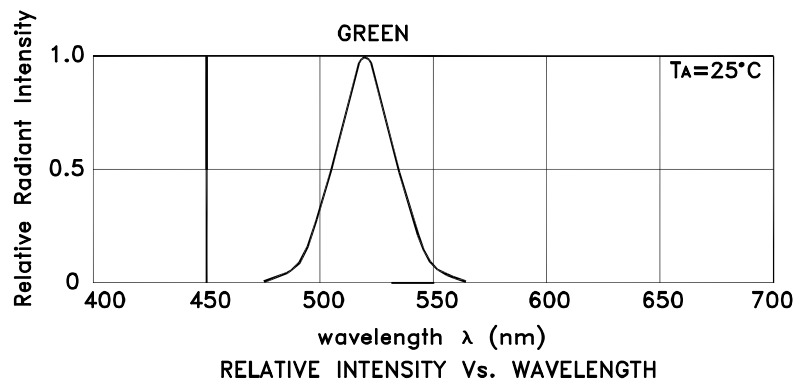
- 1.Wavelength: +/-1nm.
2. Forward Voltage: +/-0.1V.

## Absolute Maximum Ratings at TA=25°C

| Parameter                | Green          | Units |
|--------------------------|----------------|-------|
| Power dissipation        | 120            | mW    |
| DC Forward Current       | 30             | mA    |
| Peak Forward Current [1] | 100            | mA    |
| Reverse Voltage          | 5              | V     |
| Operating Temperature    | -40°C To +85°C |       |
| Storage Temperature      | -40°C To +85°C |       |

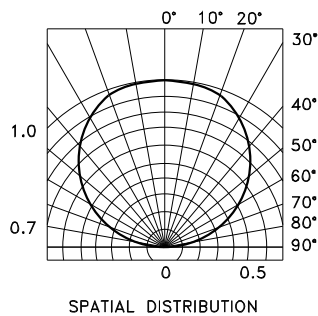
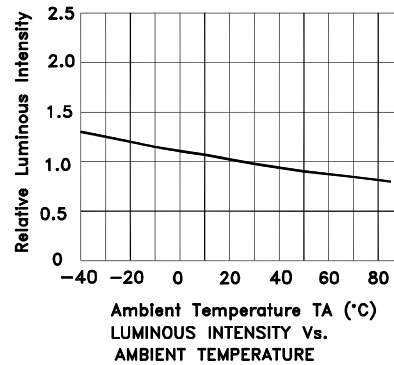
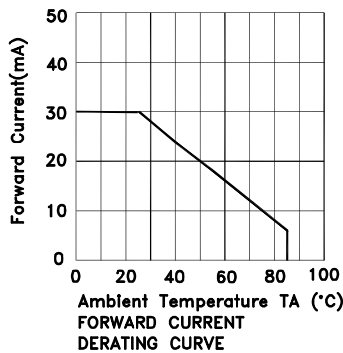
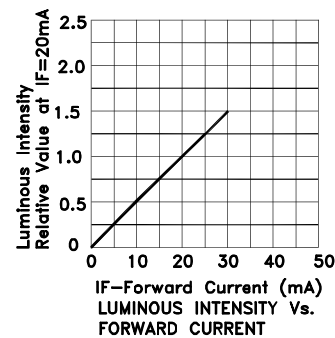
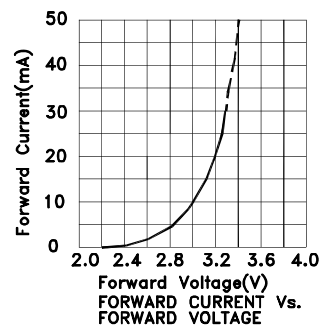
Note:

1. 1/10 Duty Cycle, 0.1ms Pulse Width.



Green

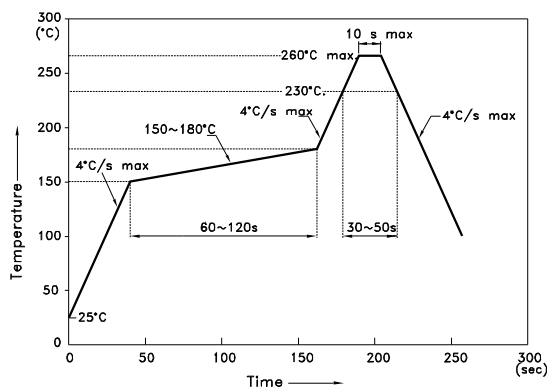
APTR3216ZGC/G



**APTR3216ZGC/G**

**Reflow soldering is recommended and the soldering profile is shown below.  
Other soldering methods are not recommended as they might cause damage to the product.**

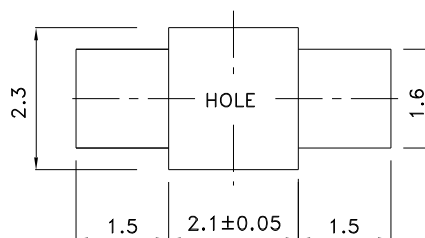
### Reflow Soldering Profile For Lead-free SMT Process.



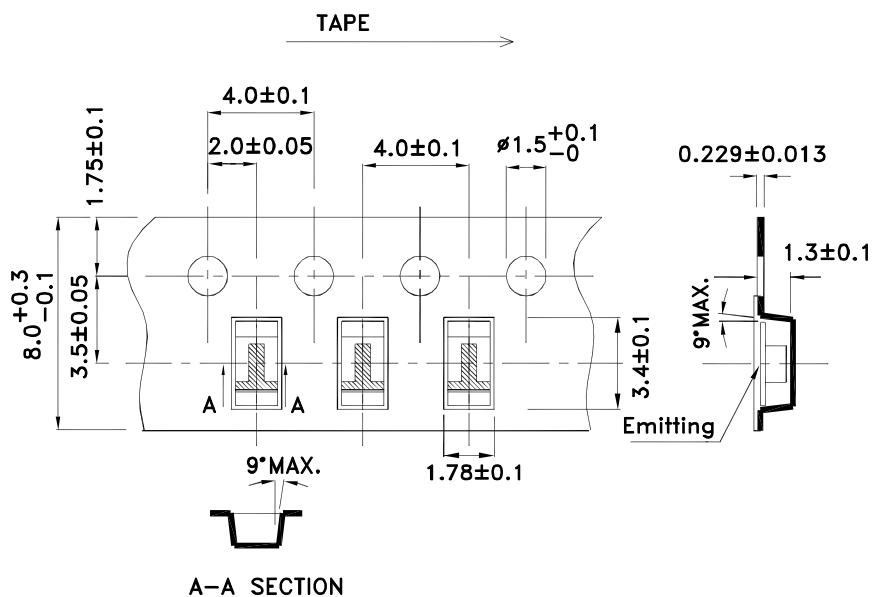
NOTES:

1. We recommend the reflow temperature 245°C(+/-5°C).The maximum soldering temperature should be limited to 260°C.
2. Don't cause stress to the epoxy resin while it is exposed to high temperature.
3. Number of reflow process shall be 2 times or less.

**Recommended Soldering Pattern**  
(Units : mm; Tolerance:  $\pm 0.1$ )

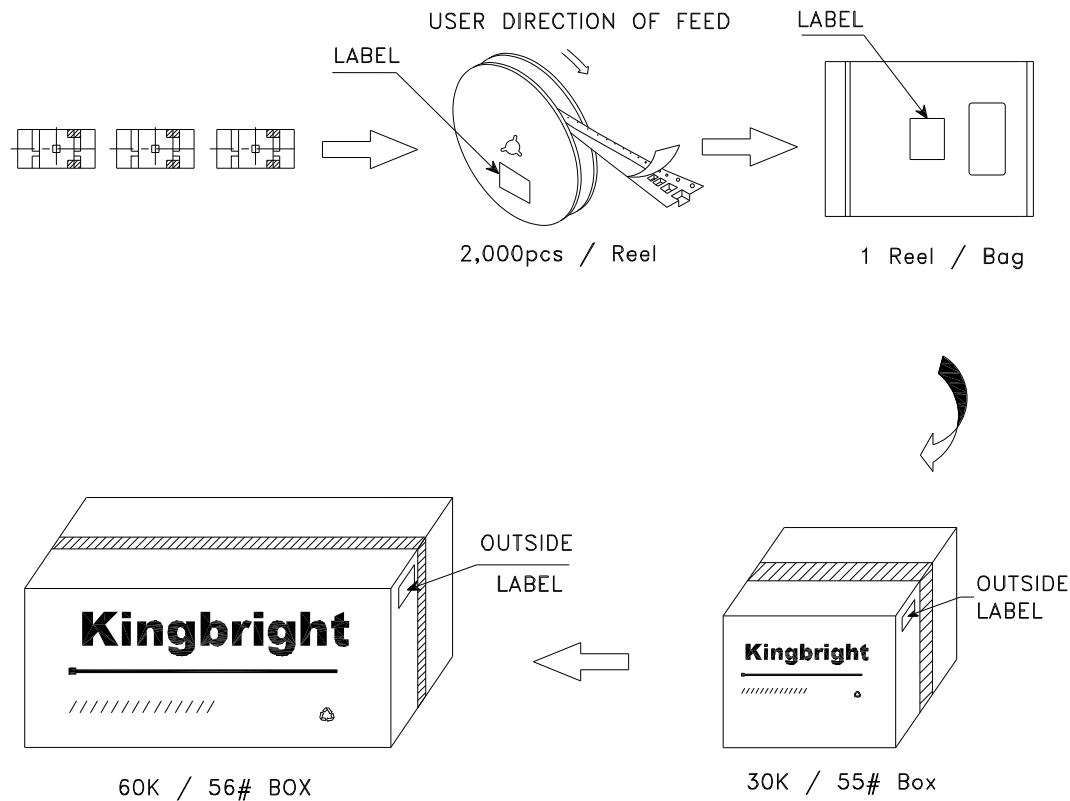


### Tape Dimensions (Units : mm)



PACKING & LABEL SPECIFICATIONS

APTR3216ZGC/G



|                                                                                      |                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kingbright</b>                                                                    |                                                                                                                    |
| P/N: APTR3216xxx                                                                     |                                                                                                                    |
| QTY: 2,000 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:                                                                              |                                                                                                                    |
|  |                                                                                                                    |
| XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX                                                              |                                                                                                                    |
| RoHS Compliant                                                                       |                                                                                                                    |

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)