

APTR3216SURC

HYPER RED

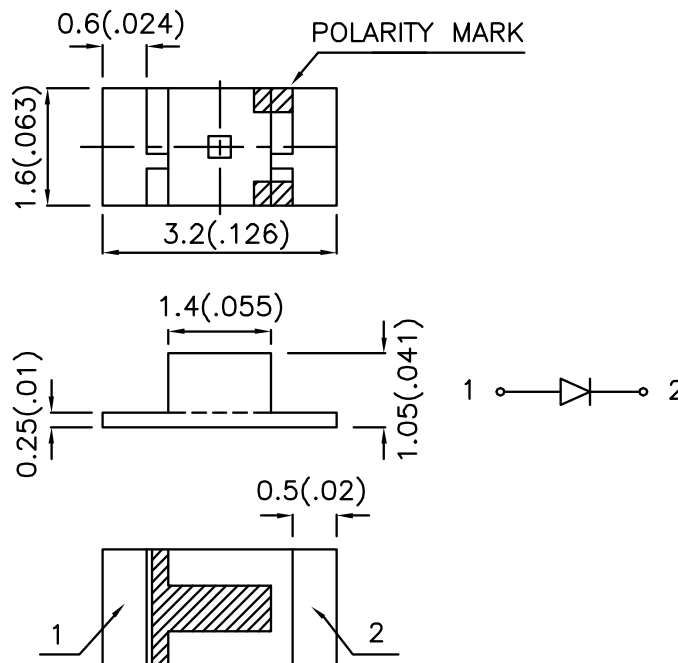
### Features

- 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.
- RoHS COMPLIANT.

### Description

The Hyper Red source color devices are made with DH InGaAlP on GaAs substrate Light Emitting Diode.

### 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.

## Selection Guide

| Part No.     | Dice                | Lens Type   | Iv (mcd)<br>@ 20mA |      | Viewing<br>Angle |
|--------------|---------------------|-------------|--------------------|------|------------------|
|              |                     |             | Min.               | Typ. | 2θ1/2            |
| APTR3216SURC | HYPER RED (InGaAlP) | WATER CLEAR | 70                 | 200  | 120°             |

Note:

1.  $\theta_{1/2}$  is the angle from optical centerline where the luminous intensity is 1/2 the optical centerline value.

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

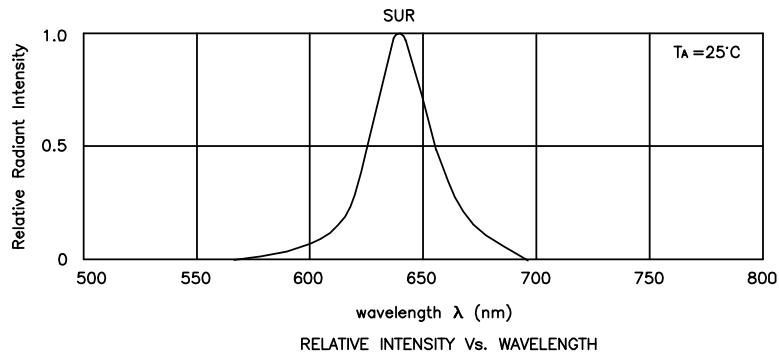
| Symbol                | Parameter                | Device    | Typ. | Max. | Units | Test Conditions            |
|-----------------------|--------------------------|-----------|------|------|-------|----------------------------|
| $\lambda_{peak}$      | Peak Wavelength          | Hyper Red | 640  |      | nm    | I <sub>F</sub> =20mA       |
| $\lambda_D$           | Dominant Wavelength      | Hyper Red | 628  |      | nm    | I <sub>F</sub> =20mA       |
| $\Delta\lambda_{1/2}$ | Spectral Line Half-width | Hyper Red | 27   |      | nm    | I <sub>F</sub> =20mA       |
| C                     | Capacitance              | Hyper Red | 45   |      | pF    | V <sub>F</sub> =0V; f=1MHz |
| V <sub>F</sub>        | Forward Voltage          | Hyper Red | 1.9  | 2.5  | V     | I <sub>F</sub> =20mA       |
| I <sub>R</sub>        | Reverse Current          | Hyper Red |      | 10   | uA    | V <sub>R</sub> = 5V        |

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

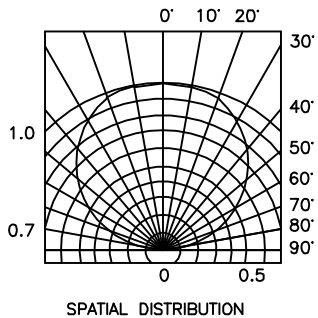
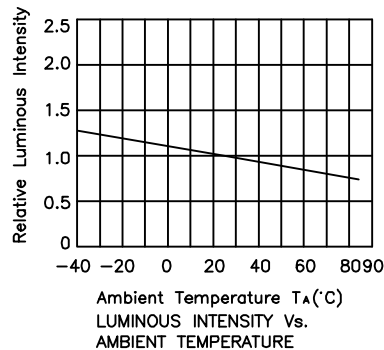
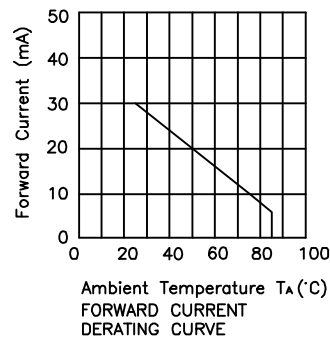
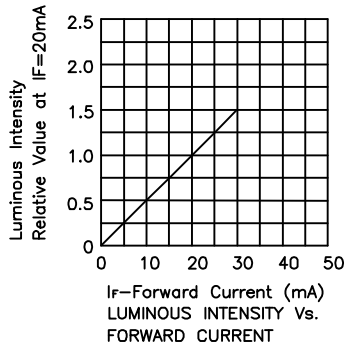
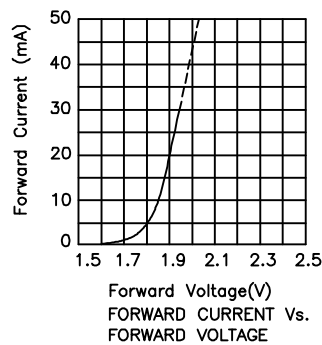
| Parameter                     | Hyper Red      | Units |
|-------------------------------|----------------|-------|
| Power dissipation             | 170            | mW    |
| DC Forward Current            | 30             | mA    |
| Peak Forward Current [1]      | 185            | mA    |
| Reverse Voltage               | 5              | V     |
| Operating/Storage Temperature | -40°C To +85°C |       |

Note:

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

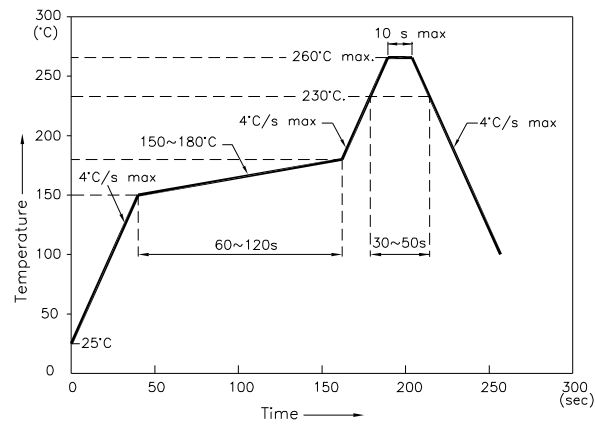


Hyper Red                      APTR3216SURC



## APTR3216SURC

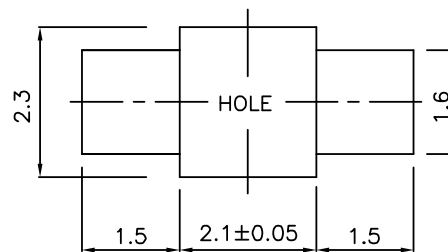
Reflow Soldering Profile For Lead-free SMT Process.



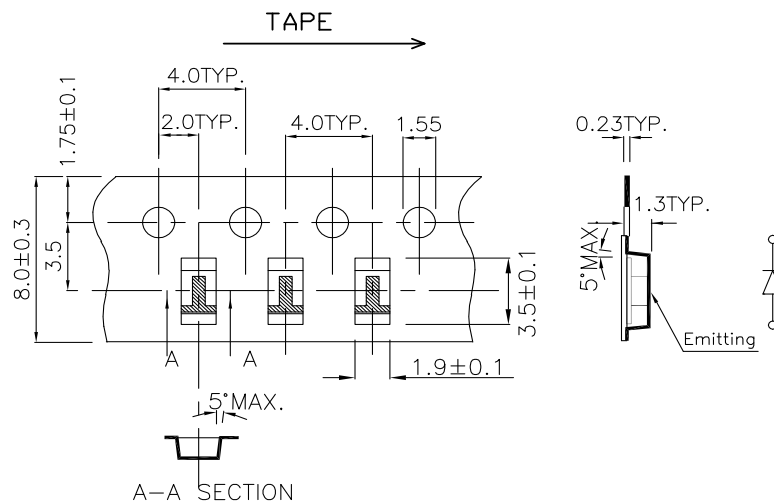
### NOTES:

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



## Tape Specifications (Units : mm)



### Remarks:

If special sorting is required (e.g. binning based on forward voltage, luminous intensity, or wavelength), the typical accuracy of the sorting process is as follows:

1. Wavelength: +/-1nm
2. Luminous Intensity: +/-15%
3. Forward Voltage: +/-0.1V

Note: Accuracy may depend on the sorting parameters.

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)