

**Feature**

- Low Power Consumption
- I.C. compatible

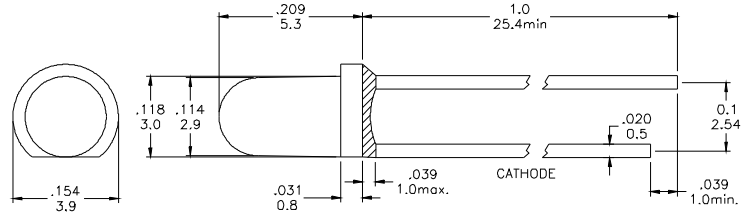
**Applications**

- Commercial Outdoor Sign Board
- Front Panel Indicator
- Dot-Matrix Module
- LED Bulb

**Description**

- These LEDs are Based on GaAsP/GaP Material Technology
- Emitted color: Yellow
- Yellow Diffusino Lens

**Package Dimension**



\* Tolerance:  $\frac{0.01}{0.25}$  Unit:  $\frac{\text{inch}}{\text{mm}}$

**Absolute Maximum Ratings at Ta=25°C**

| Symbol | Parameter                             | Max.          | Unit    |
|--------|---------------------------------------|---------------|---------|
| PD     | Power Dissipation                     | 120           | mW      |
| VR     | Reverse Voltage                       | 5             | V       |
| IAF    | Average Forward Current               | 30            | mA      |
| IPF    | Peak Forward Current (Duty=0.1, 1kHz) | 100           | mA      |
| —      | Derating Linear Form 25°C             | 0.4           | mA / °C |
| Topr   | Operating Temperature Range           | - 40 to + 85  | °C      |
| Tstg   | Storage Temperature Range             | - 40 to + 100 | °C      |

Lead Soldering Temperature [1.6mm (0.063inch) From Body] 260°C For 5 Seconds.

**Electrical / Optical Characteristics and Curves at Ta=25°C**

| Symbol          | Parameter            | Test Condition | Min. | Typ. | Max. | Unit |
|-----------------|----------------------|----------------|------|------|------|------|
| VF              | Forward Voltage      | IF= 20 mA      |      | 1.8  | 2.4  | V    |
| IR              | Reverse Current      | VR= 5 V        |      |      | 50   | μA   |
| $\Delta \theta$ | Half Intensity Angle | IF= 20 mA      |      | 60   |      | Deg. |
| IV              | Luminous Intensity   | IF= 20 mA      |      | 80   |      | mcd. |
| $\lambda d$     | Dominant Wavelength  | IF= 20 mA      |      | 590  |      | nm   |

### Electrical Characteristics at Ta=25°C

| Symbol    | I <sub>v</sub>     |       | V <sub>F</sub>  |         | λ D                 |         |
|-----------|--------------------|-------|-----------------|---------|---------------------|---------|
| Parameter | Luminous Intensity |       | Forward Voltage |         | Dominant Wavelength |         |
| Condition | IF=20mA            |       | IF=20mA         |         | IF=20mA             |         |
| Unit      | mcd                |       | V               |         | nm                  |         |
| Binning   | Grade              | Range | Grade           | Range   | Grade               | Range   |
|           | --                 | --    | A               | 1.7~1.8 | Y3                  | 587~589 |
|           | ---                | --    | B               | 1.8~1.9 | Y4                  | 589~591 |
|           |                    |       | C               | 1.9~2.0 | Y5                  | 591~593 |
|           |                    |       |                 |         |                     |         |

Intensit : Tolerance of minimum and maximum = ± 15%

V<sub>f</sub>: Tolerance of minimum and maximum = ± 0.05v

NOTE:

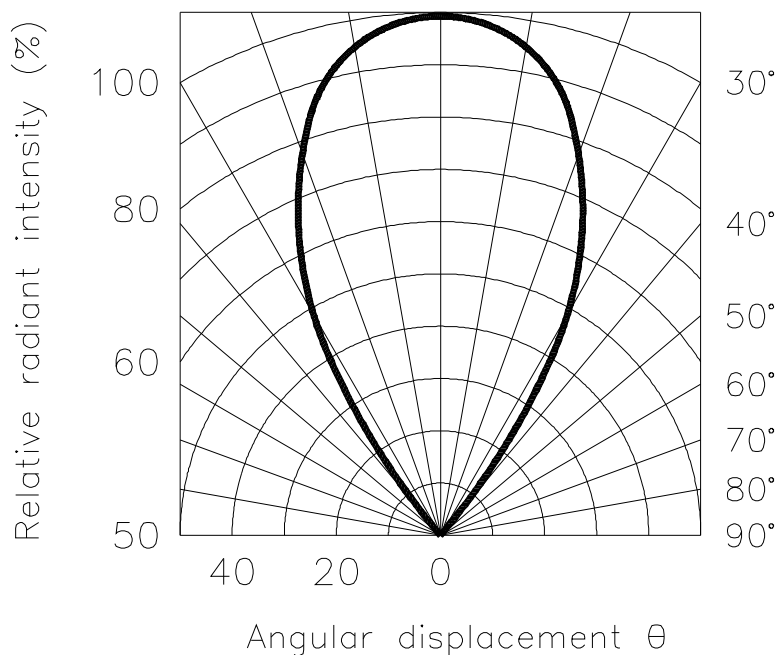
1. Static electricity and surge damages the LED. It is recommend to use a anti-static wrist band or anti-electrostatic glove when handing the LEDs. All devices, equipment and machinery must be properly grounded.
2. Specific binning requirements- please contact our home office

### Radiation Diagram

IF=20 mA    50% Power Angle    Angle =60°

Radiation Diagram

0    10°    20°



# YELLOW

## Typical Electro-optical Characteristic Curves (25 °C Free Air Temperature Unless Otherwise Specified)

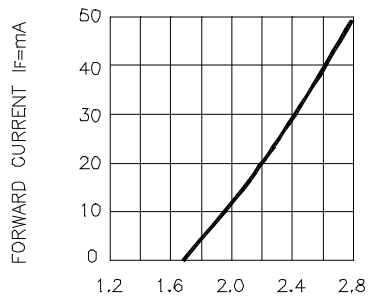


Fig.1 FORWARD CURRENT VS FORWARD VOLTAGE

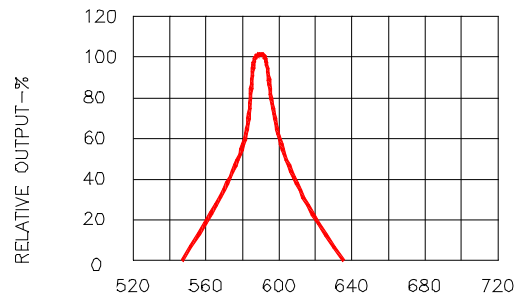


Fig.2 SPECTRAL RESPONSE

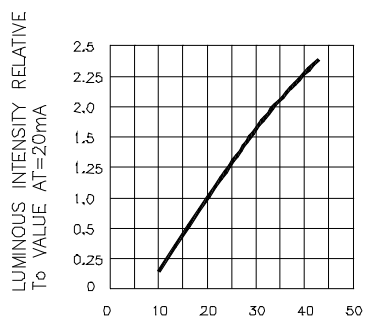


Fig.3 RELATIVE LUMINOUS INTENSITY VS. FORWARD CURRENT

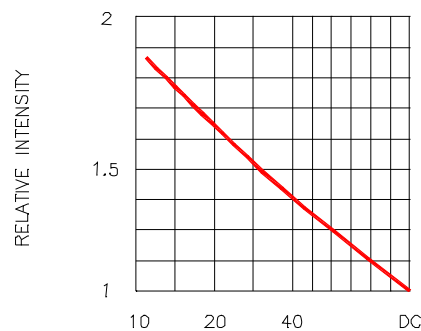


Fig.4 LUMINOUS INTENSITY VS.DUTY CYCLE

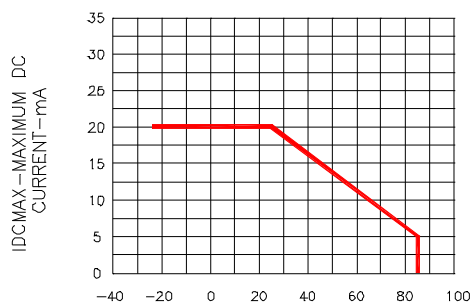


Fig.5 MAXIMUM ALLOWABLE DC CURRENT PER SEGMENT VS. A FUNCTION OF AMBIENT TEMPERATURE

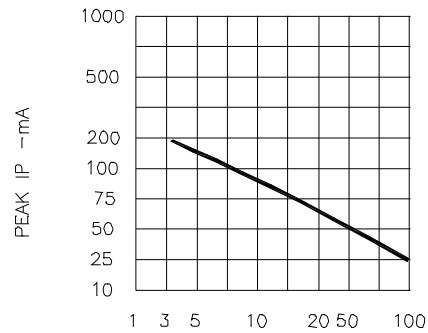


Fig.6 MAX PEAK CURRENT VS. DUTY CYCLE % (REFRESH RATE f=1KHz)



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331