

SURFACE MOUNT LED RED/GREEN, 1210 PACKAGE

BIVAR



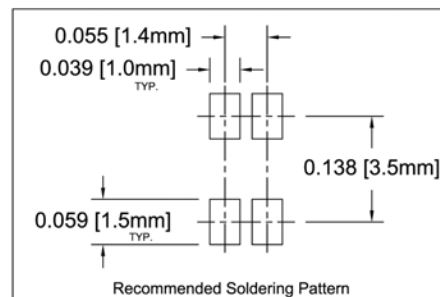
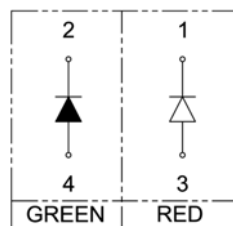
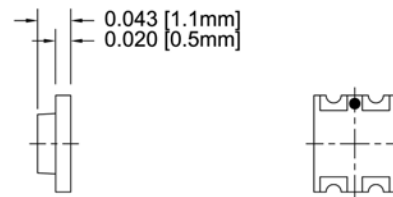
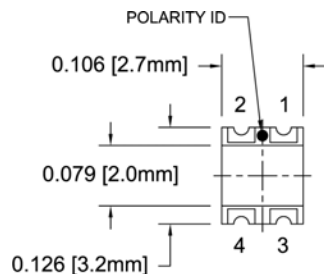
SM1210BC

- ◆ Industry Standard Package
- ◆ RoHS Compliant
- ◆ Two Chips in One Package
- ◆ Water Clear Lens
- ◆ Wide Viewing Angle
- ◆ Ideal for Status Indication and Lighting

Bivar Surface Mount 1210 package Bi-Color LED combines two chips in a single package. They are ideal for small scale applications where multiple signals need to be displayed. When needed, the third color can be created by powering up both chips together. Bivar offers water clear LED lens for high luminous intensity and wide viewing angles. Wide variety of color and intensity combinations are available to meet any illumination need. The SM1210 LED is packaged in standard tape and reels for pick and place assemblies.

| Part Number | Material | Emitted Color | Peak Wavelength λ_p (nm) TYP. | Lens Appearance | Luminous Intensity (mcd) TYP. | Viewing Angle |
|-------------|----------|---------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------|---------------|
| SM1210BC | AlGaAs | RED | 660 | Water Clear | 15 | 130° |
| | GaP | GREEN | 568 | | 15 | |

Outline Dimensions



Outline Drawings Notes:

1. All dimensions are in inches [millimeters].
2. Standard tolerance: $\pm 0.010''$ unless otherwise noted.



Bivar reserves the right to make changes at any time without notice.

SURFACE MOUNT LED RED/GREEN, 1210 PACKAGE



Absolute Maximum Ratings

$T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Power Dissipation | Red - 69 mW Yellow - 78 mW |
| Forward Current (DC) | 30 mA |
| Peak Forward Current ¹ | 100 mA |
| Reverse Voltage | 5 V |
| Operating Temperature Range | -30 ~ +80°C |
| Storage Temperature Range | -40 ~ +85°C |
| Lead Soldering Temperature (3 mm from the base of the epoxy bulb) ² | 260°C |

Notes: 1. 10% Duty Cycle, Pulse Width ≤ 0.1 msec. 2. Solder time less than 5 seconds at temperature extreme.

Electrical / Optical Characteristics

$T_A = 25^\circ\text{C}$ & $I_F = 20$ mA unless otherwise noted

| Part Number | Emitted color | Forward Voltage (V) ¹ | | | Recommend Forward Current (mA) | | | Reverse Current (μA) | Dominant Wavelength (nm) ² | | | Luminous Intensity I_v (mcd) | | | Viewing Angle $2\theta_{1/2}$ (deg) |
|-------------|---------------|----------------------------------|------|-----|--------------------------------|-----|-----|-----------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|-----|-----|-------------------------------------|
| | | MIN | TYP | MAX | MIN | TYP | MAX | MAX | MIN | TYP | MAX | MIN | TYP | MAX | TYP |
| SM1210BC | RED | / | 1.85 | 2.3 | / | 20 | / | 10 | / | 643 | / | 6 | 15 | / | 130 |
| | GREEN | / | 2.3 | 2.6 | / | 20 | / | 10 | / | 570 | / | 8 | 15 | / | 130 |

Notes: 1. Tolerance of forward voltage : $\pm 0.05\text{V}$. 2. Tolerance of dominant wavelength : $\pm 1.0\text{nm}$.

Bivar reserves the right to make changes at any time without notice.

SURFACE MOUNT LED RED/GREEN, 1210 PACKAGE



Typical Electrical / Optical Characteristics

$T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted

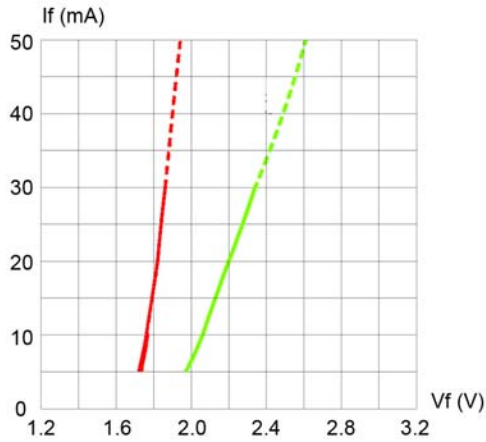


Fig. 1 Forward Current vs. Forward Voltage

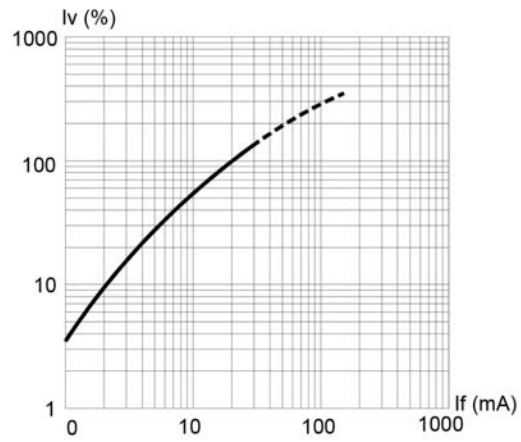


Fig. 2 Relative Luminous Intensity vs. Forward Current

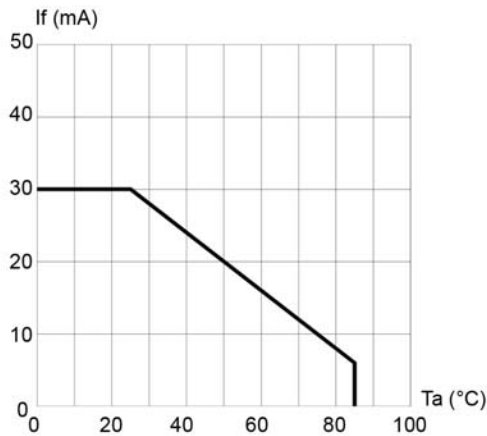


Fig. 3 Forward Current vs. Temperature

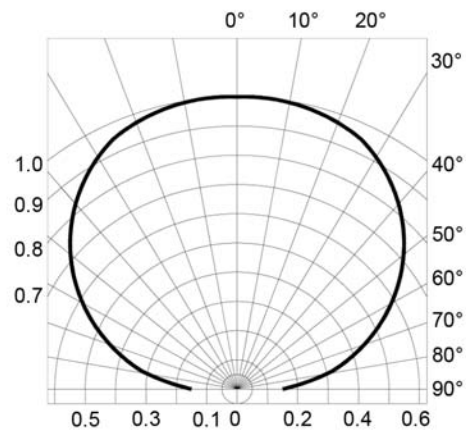


Fig. 4 Directivity Radiation Diagram

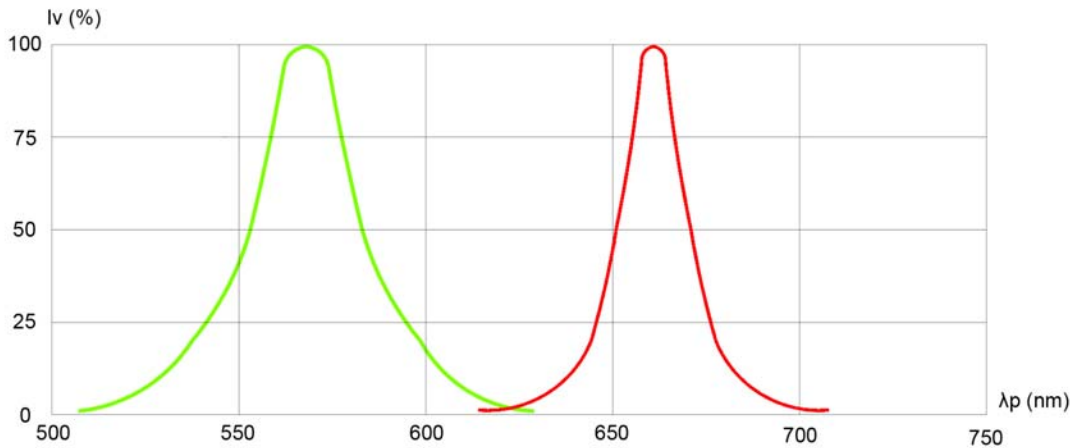


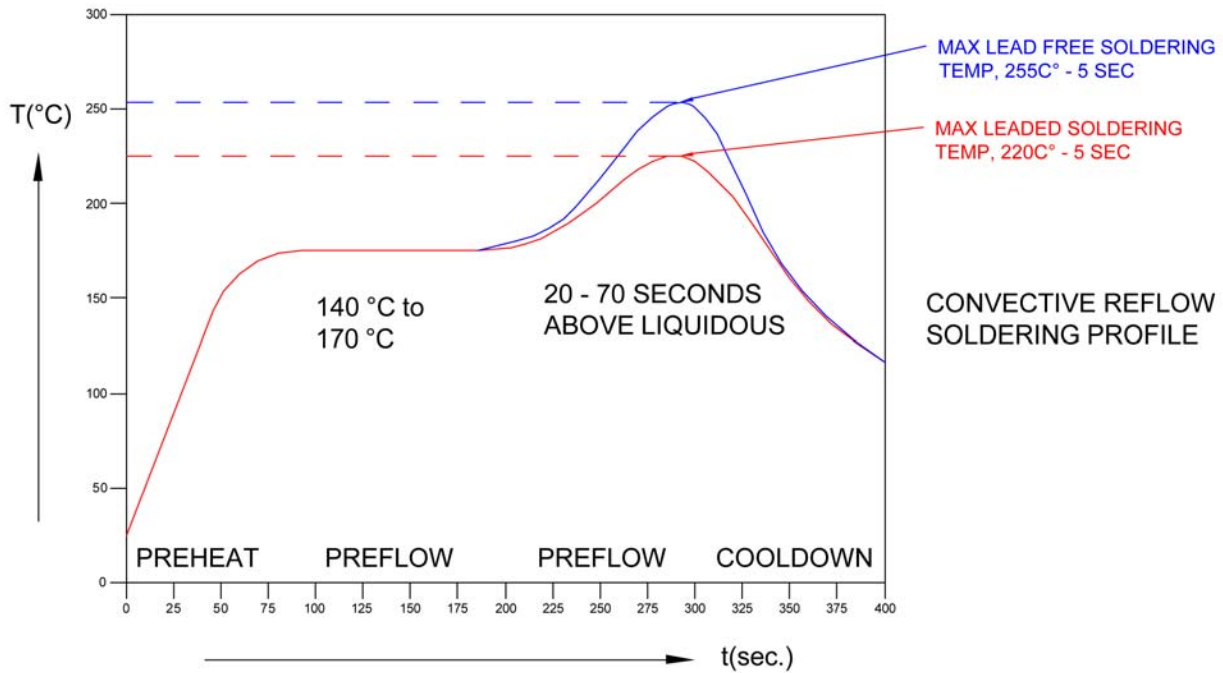
Fig. 5 Relative Luminous Intensity vs. Peak Wavelength

Bivar reserves the right to make changes at any time without notice.

SURFACE MOUNT LED RED/GREEN, 1210 PACKAGE

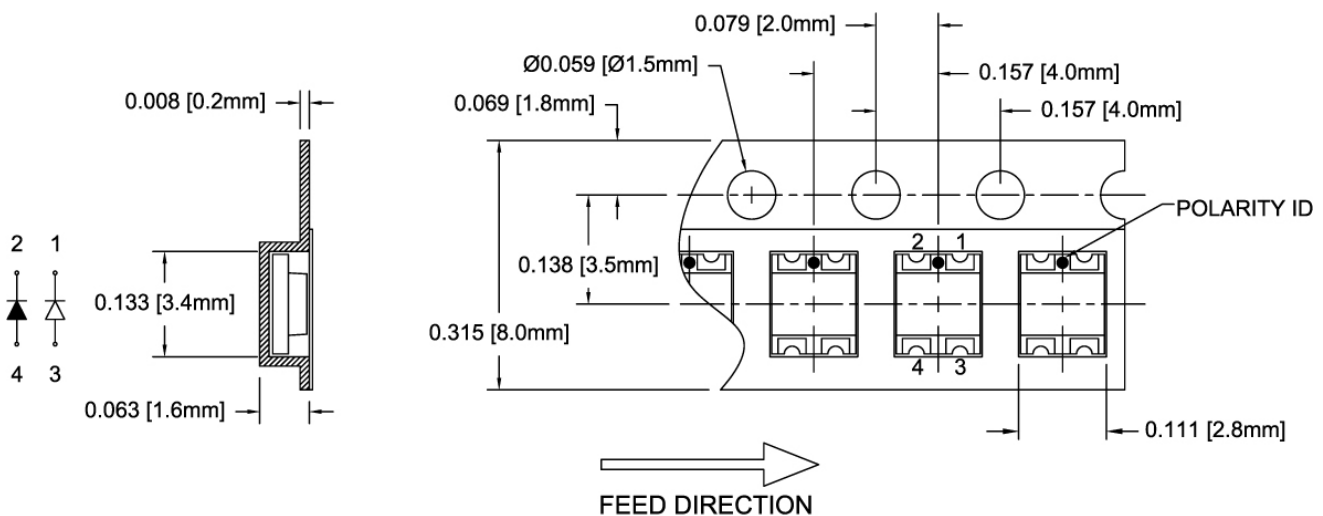


Recommended Soldering Conditions



Tape and Reel Dimensions

Note: 3000 pcs/Reel



Outline Drawings Notes:

1. All dimensions are in inches [millimeters].
2. Standard tolerance: $\pm 0.010''$ unless otherwise noted.

Bivar reserves the right to make changes at any time without notice.

SURFACE MOUNT LED RED/GREEN, 1210 PACKAGE



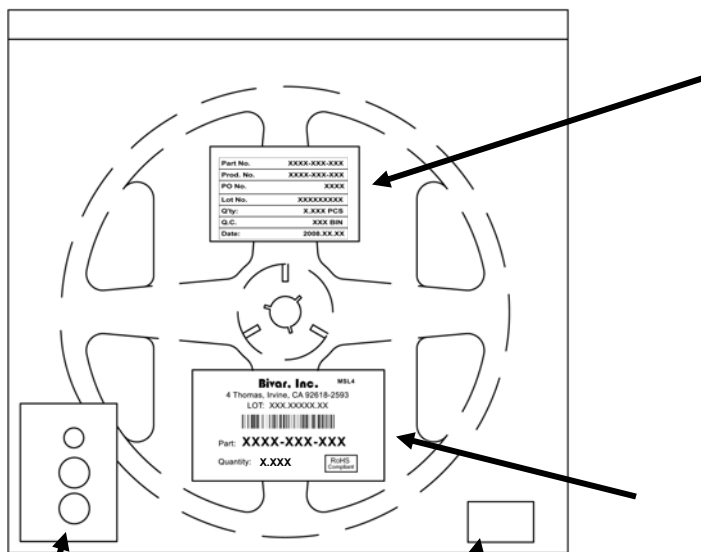
Outline Drawings Notes:

1. All dimensions are in inches [millimeters].
2. Standard tolerance unless otherwise noted: X.XXX ± 0.010"
X.X ± 0.1"

Packaging and Labeling Plan

Note: 1 Reel / Bag

Sealed ESD and Moisture Barrier Bag



Humidity Indicator Card

Desiccant Card

| | |
|-----------|--------------|
| Part No. | XXXX-XXX-XXX |
| Prod. No. | XXXX-XXX-XXX |
| PO No. | XXXX |
| Lot No. | XXXXXXXXXX |
| Q'ty: | X.XXX PCS |
| Q.C. | XXX BIN |
| Date: | 2008.XX.XX |

Internal Quality Control Label

Bivar, Inc. MSL4

4 Thomas, Irvine, CA 92618-2593
LOT: XXX.XXXXX.XX



Part: **XXXX-XXX-XXX**

Quantity: **X.XXX**

RoHS Compliant

Bivar Standard Packaging Label

Bivar reserves the right to make changes at any time without notice.

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