

Rectangular Package Discrete LED BLUE, 2 x 4 mm

BIVAR

R4BW~~X~~

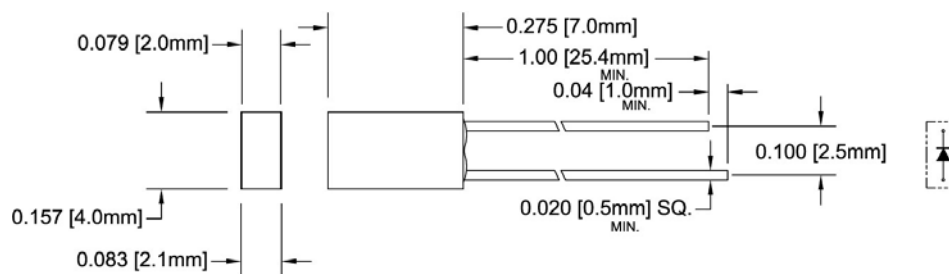
- ◆ Rectangular Package
- ◆ RoHS Compliant
- ◆ Water Clear (C), Diffused (D), and Tinted (T) Lenses
- ◆ Available in Standard Lead Frame style
- ◆ Ideal for Status Indication and Bar Graph Displays



Bivar Rectangular 2 x 4mm Package LED may be used in almost any application and is ideal for creating bar graph displays when arranged in linear LED arrays. Bivar offers water clear LED lens for maximum light output, diffused LED lens for uniform light output, and tinted lens to identify the color of the LED. The Standard Lead frame LED is ideal for vertical spacer assemblies and Right Angle Holder assemblies that require lead bends.

Part Number	Material	Emitted Color	Peak. Wavelength λ_p (nm) TYP.	Lens Appearance	Viewing Angle
R4BWC	GaN/SiC	BLUE	430nm	Water Clear	100°
R4BWD				Blue Diffused	120°
R4BWT				Blue Tinted	100°

Outline Dimensions



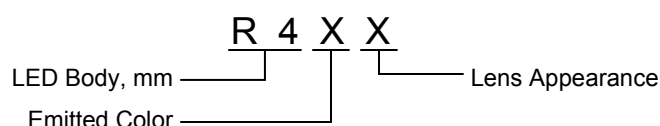
Standard "R4XX" LED

Recommended Mounting
Hole Size = $\varnothing.032^{+.003}_{-.002}$

Outline Drawings Notes:

1. All dimensions are in inches [millimeters].
2. Standard tolerance: ± 0.010 " unless otherwise noted.
3. Tolerance of overall epoxy outline: ± 0.020 " unless otherwise noted.
4. Epoxy meniscus may extend to 0.060" max.

Part Number Designation



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

Rectangular Package Discrete LED BLUE, 2 x 4 mm



Absolute Maximum Ratings

T_A = 25°C unless otherwise noted

Power Dissipation	150 mW
Forward Current (DC)	25 mA
Peak Forward Current ¹	70 mA
Reverse Voltage	5 V
Operating Temperature Range	-25 ~ +85°C
Storage Temperature Range	-30 ~ +100°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°C & I_F = 20 mA unless otherwise noted

Part Number	Forward Voltage (V) ¹			Recommend Forward Current (mA)			Reverse Current (μA)	Dominant Wavelength (nm) ²			Luminous Intensity I _v (mcd)			Viewing Angle 2 Θ ½ (deg)
	MIN	TYP	MAX	MIN	TYP	MAX	MAX	MIN	TYP	MAX	MIN	TYP	MAX	TYP
R4BWC	/	4.0	4.5	/	20	/	100	/	/	/	/	8	/	100
R4BWD								/	/	/	/	6	/	120
R4BWT								/	/	/	/	8	/	100

Notes: 1. Tolerance of forward voltage : ±0.05V. 2. Tolerance of dominant wavelength : ±1.0nm.

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

Rectangular Package Discrete LED BLUE, 2 x 4 mm



Typical Electrical / Optical Characteristics

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

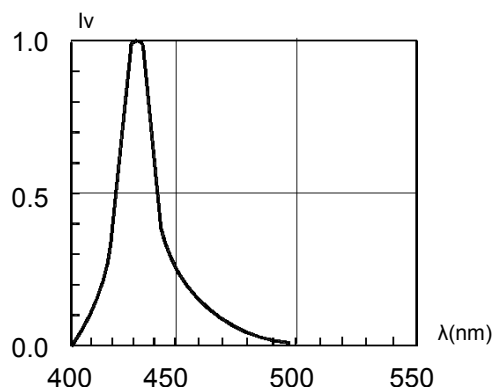


Fig. 1 Relative Luminous Intensity vs. Wavelength
@ 20mA

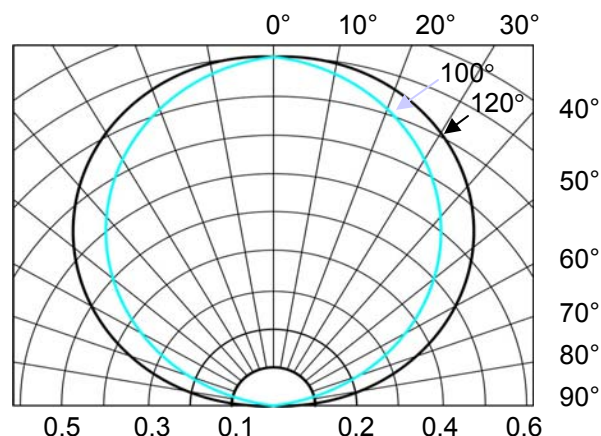


Fig. 2 Directivity Radiation Diagram

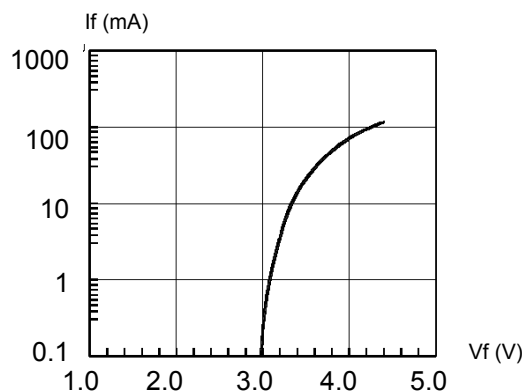


Fig. 3 Forward Current vs. Forward Voltage

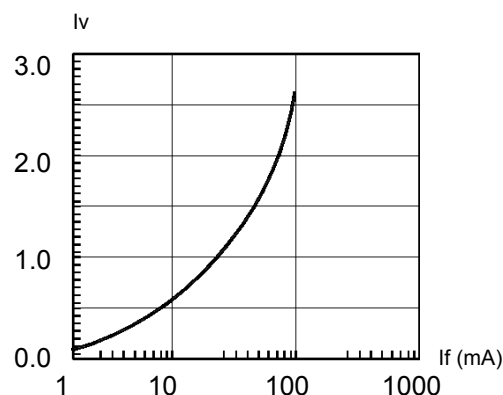


Fig. 4 Relative Luminous Intensity vs. Forward Current
Normalize @ 20 mA

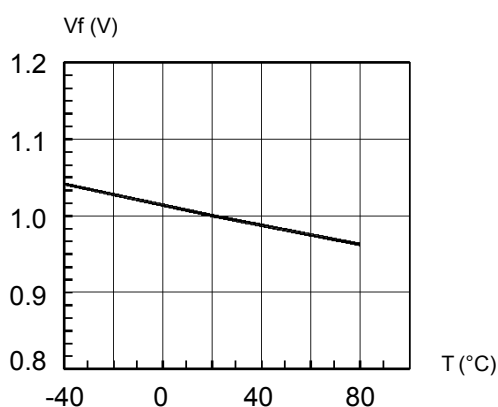


Fig. 5 Forward Voltage vs. Temperature

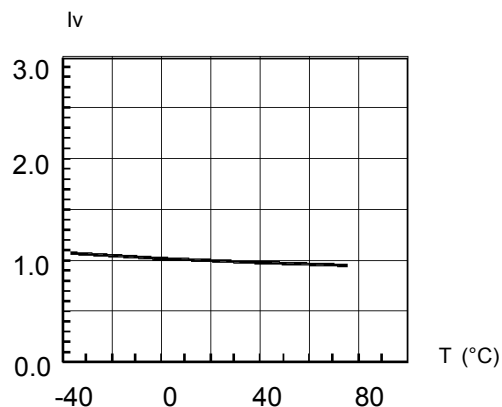


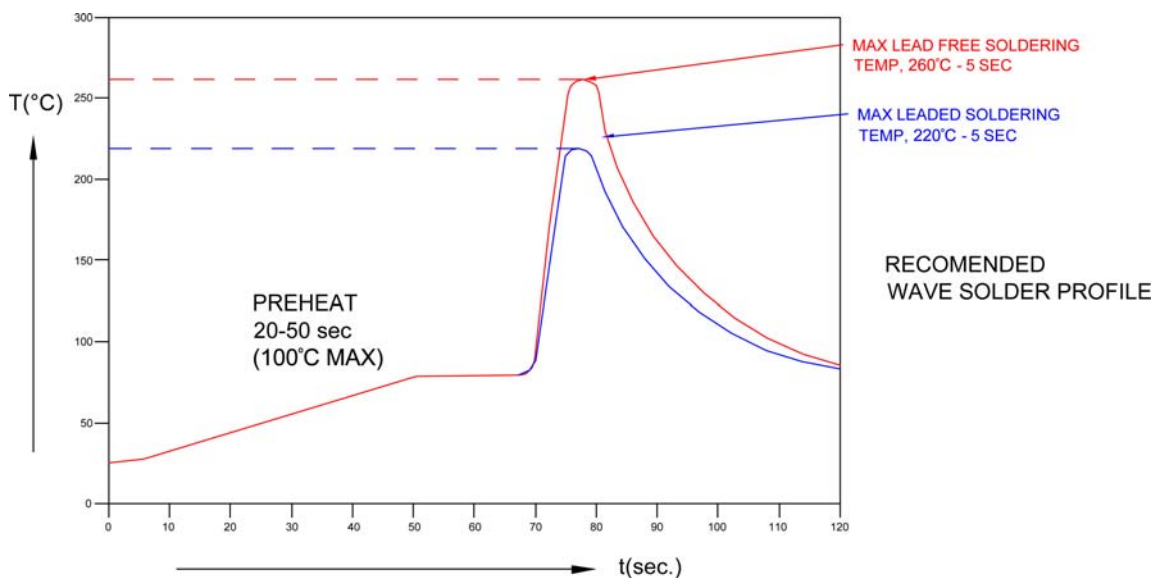
Fig. 6 Relative Luminous Intensity vs. Temperature

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

Rectangular Package Discrete LED BLUE, 2 x 4 mm

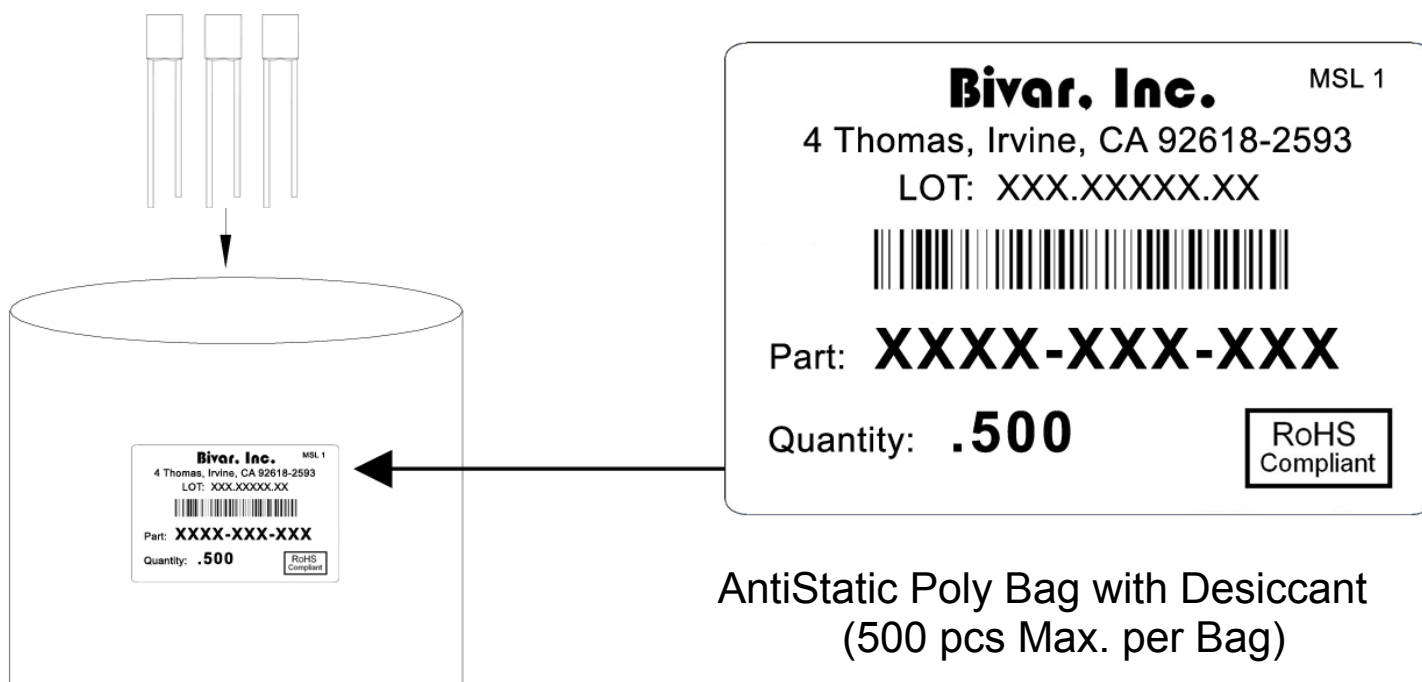


Recommended Soldering Conditions



Recommended Lead Free Wave Soldering Profile	
Preheat Temperature: 100°C Max.	Peak Temperature: 260°C Max.
Preheat Time: 20 ~ 50 Seconds	Solder Time Above 217°C: 5 Seconds Max.
Note: Turn off top heater at preheat to prevent the lamp body directly exposed to the heat source.	

Packaging and Labeling Plan



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

www.lifeelectronics.ru