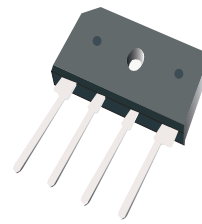


# GBU6005-G Thru. GBU610-G

Reverse Voltage: 50 to 1000V

Forward Current: 6.0A

RoHS Device

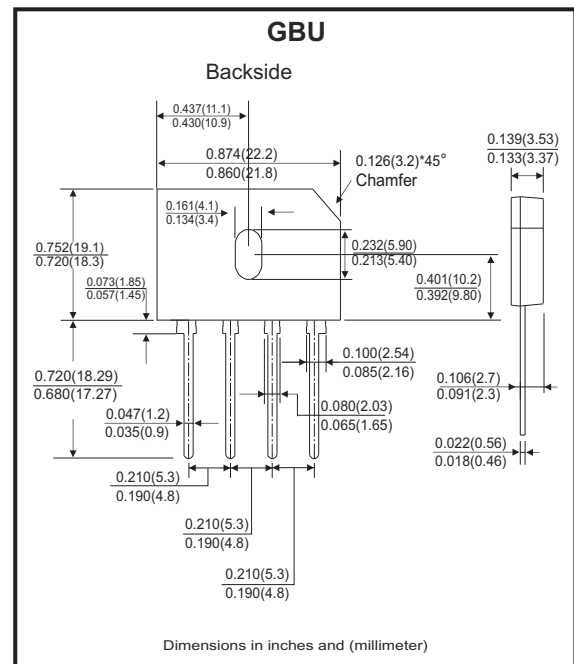


## Features

- Surge overload rating -175 amperes peak.
- Ideal for printed circuit board.
- UL recognized file # E349301 

## Mechanical Data

- Epoxy: UL 94V-0 rate flame retardant.
- Case: Molded plastic, GBU
- Mounting position: Any.
- Weight: 3.91 grams (approx.).



## Maximum ratings and electrical characteristics

Rating at 25°C ambient temperature unless otherwise specified.  
 Single phase, half wave, 60Hz, resistive or inductive load.  
 For capacitive load, derate current by 20%

| Parameter                                                                                                | Symbol          | GBU 6005-G  | GBU 601-G | GBU 602-G | GBU 604-G | GBU 606-G | GBU 608-G | GBU 610-G | Unit             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|
| Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage                                                                   | $V_{RRM}$       | 50          | 100       | 200       | 400       | 600       | 800       | 1000      | V                |
| Maximum RMS Voltage                                                                                      | $V_{RMS}$       | 35          | 70        | 140       | 280       | 420       | 560       | 700       | V                |
| Maximum DC Blocking Voltage                                                                              | $V_{DC}$        | 50          | 100       | 200       | 400       | 600       | 800       | 1000      | V                |
| Maximum Average Forward (With heatsink Note2)<br>Rectified Current @Tc=100°C (without heatsink)          | $I_{AV}$        | 6.0<br>2.8  |           |           |           |           |           |           | A                |
| Peak Forward Surge Current, 8.3ms Single<br>Half Sine-Wave Super Imposed<br>On Rated Load (JEDEC Method) | $I_{FSM}$       | 175         |           |           |           |           |           |           | A                |
| Maximum Forward Voltage at 3.0A DC                                                                       | $V_F$           | 1.0         |           |           |           |           |           |           | V                |
| Maximum DC Reverse Current @Tj=25°C<br>At Rate DC Blocking Voltage @Tj=125°C                             | $I_R$           | 10.0<br>500 |           |           |           |           |           |           | μA               |
| $I^2 T$ Rating for Fusing (t<8.3ms)                                                                      | $I^2 t$         | 127         |           |           |           |           |           |           | A <sup>2</sup> s |
| Typical Junction Capacitance Per Element<br>(Note 1)                                                     | $C_J$           | 50          |           |           |           |           |           |           | pF               |
| Typical Thermal Resistance                                                                               | $R_{\theta JC}$ | 2.2         |           |           |           |           |           |           | °C/W             |
| Operating Temperature Range                                                                              | $T_J$           | -55 to +150 |           |           |           |           |           |           | °C               |
| Storage Temperature Range                                                                                | $T_{STG}$       | -55 to +150 |           |           |           |           |           |           | °C               |

Notes:

1. Measured at 1.0MHz and applied reverse voltage of 4.0V DC.
2. Device mounted on 75mm\*75mm\*1.6mm Cu plate heatsink.

Company reserves the right to improve product design , functions and reliability without notice.

REV: D

Fig.1 - Forward Current Derating Curve

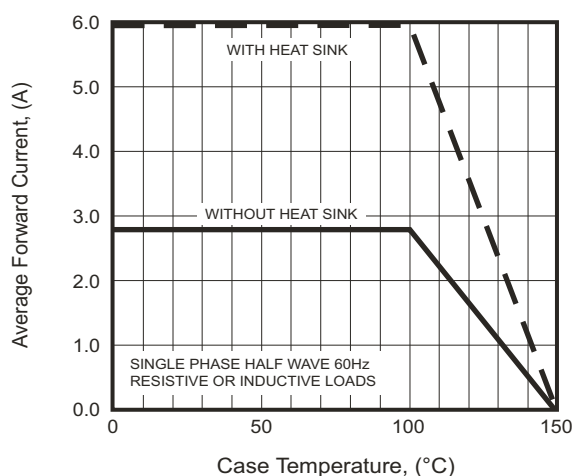


Fig.2 - Typical Forward Characteristics

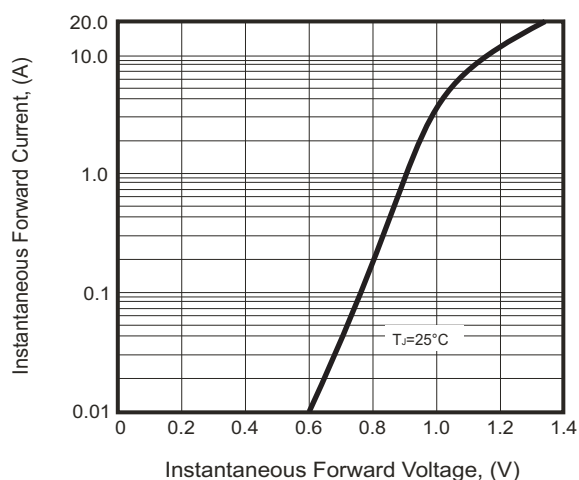


Fig.3 - Maximum Non-Repetitive Surge Current

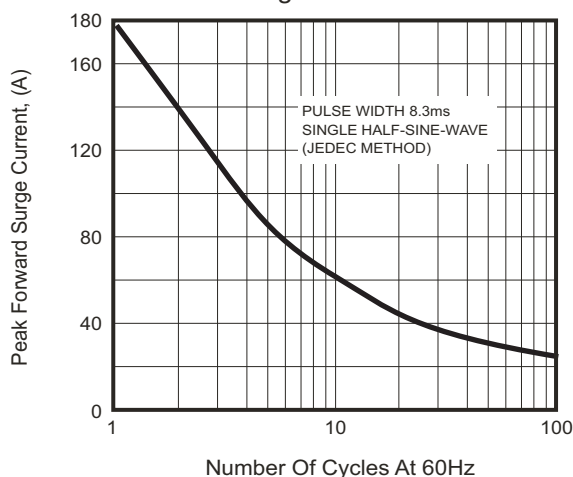


Fig.4 - Typical Junction Capacitance

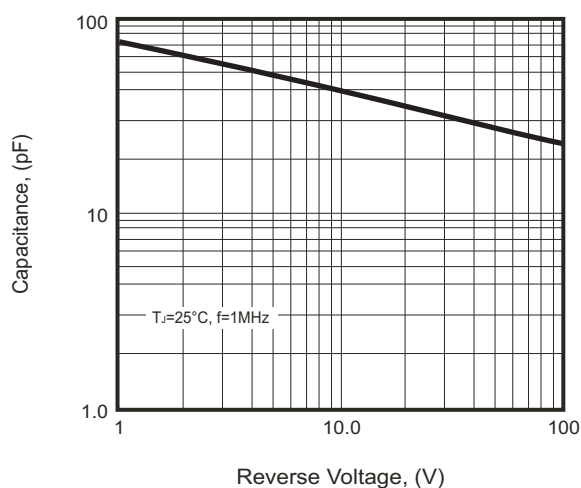
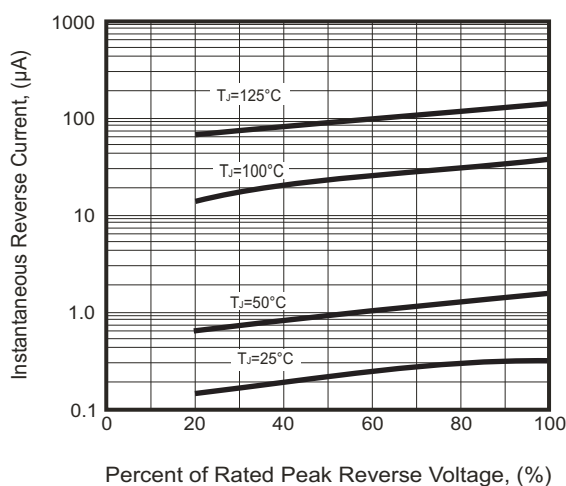
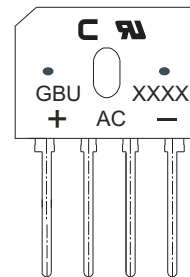


Fig.5 - Typical Reverse Characteristics



## Marking Code

| Part Number | Marking code |
|-------------|--------------|
| GBU6005-G   | GBU6005      |
| GBU601-G    | GBU601       |
| GBU602-G    | GBU602       |
| GBU604-G    | GBU604       |
| GBU606-G    | GBU606       |
| GBU608-G    | GBU608       |
| GBU610-G    | GBU610       |



XXX / XXXX = Product type marking code  
C = Comchip Logo

## Standard Packaging

| Case Type | TUBE PACK       |                   |
|-----------|-----------------|-------------------|
|           | TUBE<br>( pcs ) | Carton<br>( pcs ) |
| GBU       | 20              | 1,000             |

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)