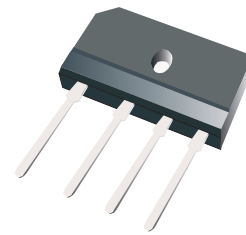


## GBJ25005-G Thru. GBJ2510-G

Reverse Voltage: 50 to 1000V

Forward Current: 25.0A

RoHS Device

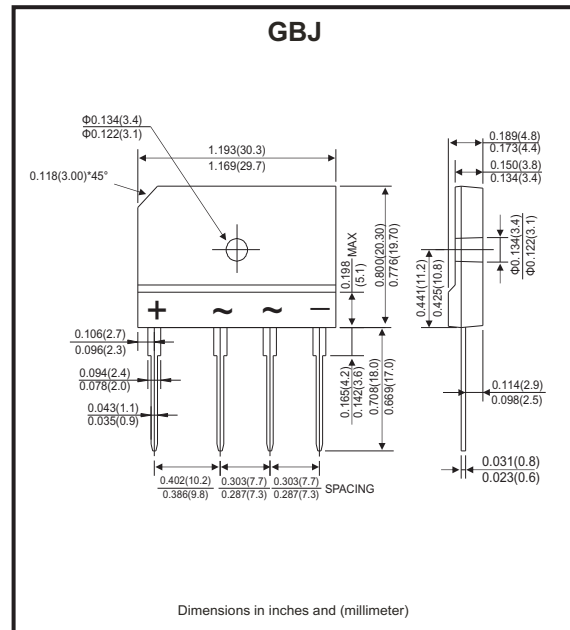


### Features

- Rating to 1000V PRV.
- Ideal for printed circuit board.
- Low forward voltage drop.
- High current capability.
- UL recognized file # E349301

### Mechanical Data

- Epoxy: UL 94V-0 rate flame retardant.
- Case: Molded plastic, GBJ
- Mounting position: Any
- Weight: 6.81grams



### 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          | GBJ 25005-G | GBJ 2501-G | GBJ 2502-G | GBJ 2504-G | GBJ 2506-G  | GBJ 2508-G | GBJ 2510-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 Note 2) Rectified Current @ $T_c=100^\circ\text{C}$ (without heatsink) | $I_{(AV)}$      | 25.0        |            |            |            | 4.2         |            |            |      | A                    |
| Peak Forward Surge Current, 8.3ms Single Half Sine-Wave Super Imposed On Rated Load (JEDEC Method)            | $I_{FSM}$       |             |            |            |            | 350         |            |            |      | A                    |
| Maximum Forward Voltage at 12.5A DC   | $V_F$           |             |            |            |            | 1.0         |            |            |      | V                    |
| Maximum DC Reverse Current @ $T_J=25^\circ\text{C}$ At Rate DC Blocking Voltage @ $T_J=125^\circ\text{C}$     | $I_R$           |             |            |            |            | 10.0<br>500 |            |            |      | $\mu\text{A}$        |
| $I^2 T$ Rating for Fusing ( $t < 8.3\text{ms}$ )  | $I^2 t$         |             |            |            |            | 508         |            |            |      | $\text{A}^2\text{s}$ |
| Typical Junction Capacitance Per Element (Note 1)   | $C_J$           |             |            |            |            | 85          |            |            |      | pF                   |
| Typical Thermal Resistance  | $R_{\theta JC}$ |             |            |            |            | 0.6         |            |            |      | $^\circ\text{C/W}$   |
| Operating Temperature Range   | $T_J$           |             |            |            |            | -55 to +150 |            |            |      | $^\circ\text{C}$     |
| Storage Temperature Range   | $T_{STG}$       |             |            |            |            | -55 to +150 |            |            |      | $^\circ\text{C}$     |

Notes:

1. Measured at 1.0MHz and applied reverse voltage of 4.0V DC.
2. Device mounted on 300mm\*300mm\*1.6mm Cu plate heatsink.

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

REV: F

Fig.1 - Forward Current Derating Curve



Fig.2 - Maximum Non-Repetitive Surge Current

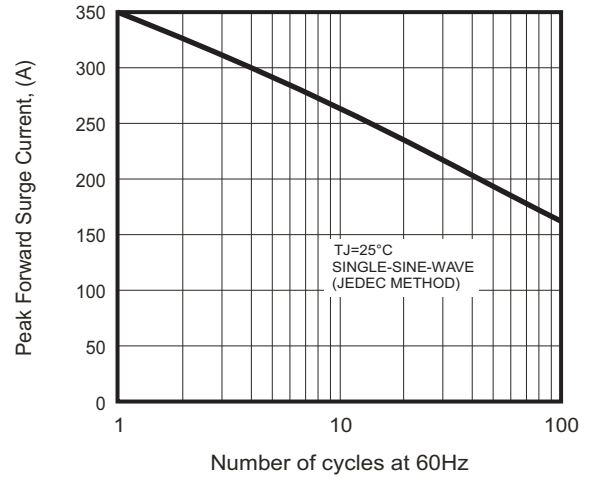


Fig.3 - Typical Junction Capacitance

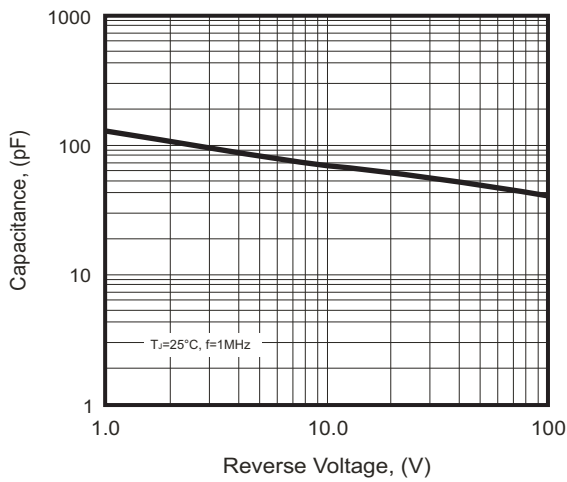


Fig.4 - Typical Forward Characteristics

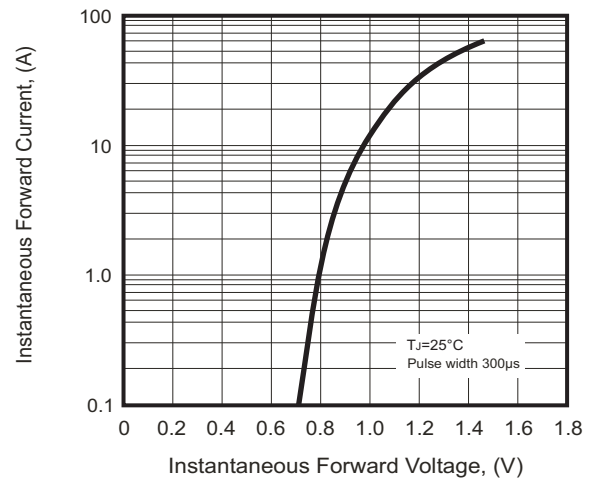
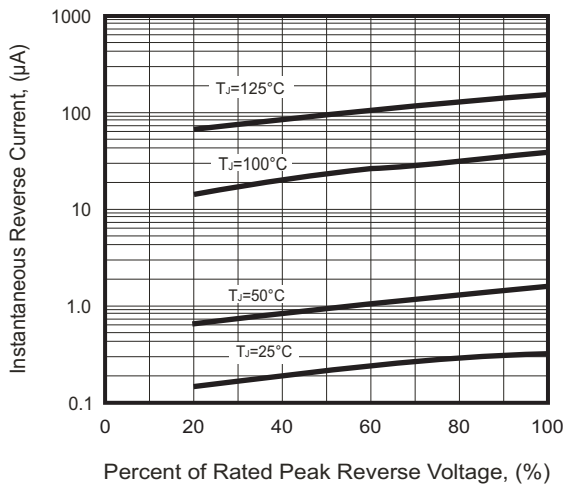
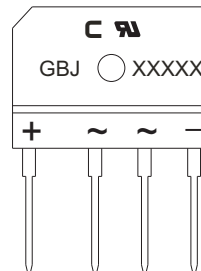


Fig.5 - Typical Reverse Characteristics



## Marking Code

| Part Number | Marking code |
|-------------|--------------|
| GBJ25005-G  | GBJ25005     |
| GBJ2501-G   | GBJ2501      |
| GBJ2502-G   | GBJ2502      |
| GBJ2504-G   | GBJ2504      |
| GBJ2506-G   | GBJ2506      |
| GBJ2508-G   | GBJ2508      |
| GBJ2510-G   | GBJ2510      |



XXXXX / XXXX = Product type marking code

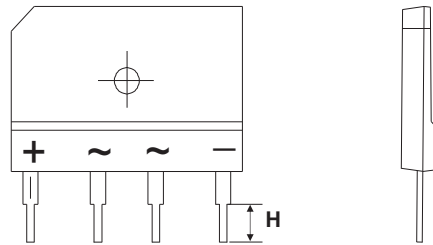
C = Compchip Logo

## Standard Packaging

| Case Type | TUBE PACK       |                   |
|-----------|-----------------|-------------------|
|           | TUBE<br>( pcs ) | Carton<br>( pcs ) |
| GBJ       | 15              | 750               |

## GBJ25005-03-G Thru. GBJ2510-06-G

### Package outline(Cuts the foot)

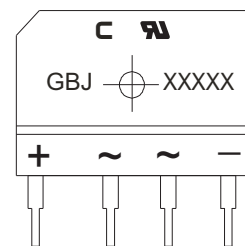


| H           | 4.5±0.5 (mm)  | 4.0±0.5 (mm)  | 10.0±0.5 (mm) | 5.0±0.5 (mm)  |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Part Number | GBJ25005-G    | GBJ25005-G    | GBJ25005-G    | GBJ25005-G    |
|             | GBJ25005-03-G | GBJ25005-04-G | GBJ25005-05-G | GBJ25005-06-G |
|             | GBJ2501-G     | GBJ2501-G     | GBJ2501-G     | GBJ2501-G     |
|             | GBJ2501-03-G  | GBJ2501-04-G  | GBJ2501-05-G  | GBJ2501-06-G  |
|             | GBJ2502-G     | GBJ2502-G     | GBJ2502-G     | GBJ2502-G     |
|             | GBJ2502-03-G  | GBJ2502-04-G  | GBJ2502-05-G  | GBJ2502-06-G  |
|             | GBJ2504-G     | GBJ2504-G     | GBJ2504-G     | GBJ2504-G     |
|             | GBJ2504-03-G  | GBJ2504-04-G  | GBJ2504-05-G  | GBJ2504-06-G  |
|             | GBJ2506-G     | GBJ2506-G     | GBJ2506-G     | GBJ2506-G     |
|             | GBJ2506-03-G  | GBJ2506-04-G  | GBJ2506-05-G  | GBJ2506-06-G  |
|             | GBJ2508-G     | GBJ2508-G     | GBJ2508-G     | GBJ2508-G     |
|             | GBJ2508-03-G  | GBJ2508-04-G  | GBJ2508-05-G  | GBJ2508-06-G  |
|             | GBJ2510-G     | GBJ2510-G     | GBJ2510-G     | GBJ2510-G     |
|             | GBJ2510-03-G  | GBJ2510-04-G  | GBJ2510-05-G  | GBJ2510-06-G  |

Dimensions in inches and (millimeter)

### Marking Code

| 4.5±0.5 (mm)  | 4.0±0.5 (mm)  | 10.0±0.5 (mm) | 5.0±0.5 (mm)  | Marking code |
|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| GBJ25005-03-G | GBJ25005-04-G | GBJ25005-05-G | GBJ25005-06-G | GBJ25005     |
| GBJ2501-03-G  | GBJ2501-04-G  | GBJ2501-05-G  | GBJ2501-06-G  | GBJ2501      |
| GBJ2502-03-G  | GBJ2502-04-G  | GBJ2502-05-G  | GBJ2502-06-G  | GBJ2502      |
| GBJ2504-03-G  | GBJ2504-04-G  | GBJ2504-05-G  | GBJ2504-06-G  | GBJ2504      |
| GBJ2506-03-G  | GBJ2506-04-G  | GBJ2506-05-G  | GBJ2506-06-G  | GBJ2506      |
| GBJ2508-03-G  | GBJ2508-04-G  | GBJ2508-05-G  | GBJ2508-06-G  | GBJ2508      |
| GBJ2510-03-G  | GBJ2510-04-G  | GBJ2510-05-G  | GBJ2510-06-G  | GBJ2510      |



XXXXX / XXXX = Product type marking code

C = Compchip Logo

### Standard Packaging

| Case Type | TUBE PACK    |                |
|-----------|--------------|----------------|
|           | TUBE ( pcs ) | Carton ( pcs ) |
| GBJ       | 15           | 750            |



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.