

**SINGLE-PHASE GLASS PASSIVATED  
 SILICON BRIDGE RECTIFIER**

**VOLTAGE RANGE 50 to 1200 Volts CURRENT 1.0 Ampere**

**FEATURES**

- \* Surge overload rating - 40 amperes peak
- \* Ideal for printed circuit board
- \* Reliable low cost construction utilizing molded
- \* Glass passivated device
- \* Polarity symbols molded on body
- \* Mounting position: Any
- \* Weight: 1.0 gram

**MECHANICAL DATA**

- \* Epoxy : Device has UL flammability classification 94V-0
- \* UL listed the recognized component directory, file #E94233

**MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS**

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



**MAXIMUM RATINGS** (At TA = 25°C unless otherwise noted)

| RATINGS   | SYMBOL  | DB101S       | DB102S | DB103S | DB104S | DB105S | DB106S | DB107S | DB1012S | UNITS |
|---|---------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------|
| Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage  | VRRM    | 50           | 100    | 200    | 400    | 600    | 800    | 1000   | 1200    | Volts |
| Maximum RMS Bridge Input Voltage  | VRMS    | 35           | 70     | 140    | 280    | 420    | 560    | 700    | 840     | Volts |
| Maximum DC Blocking Voltage   | VDC     | 50           | 100    | 200    | 400    | 600    | 800    | 1000   | 1200    | Volts |
| Maximum Average Forward Output Current at TA = 40°C   | IO      | 1.0          |        |        |        |        |        |        |         | Amps  |
| Peak Forward Surge Current 8.3 ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method) | IFSM    | 40           |        |        |        |        |        |        |         | Amps  |
| Typical Thermal Resistance<br>(Note 1)  | R θJA   | 40           |        |        |        |        |        |        |         | °C/W  |
|   | R θJC   | 9            |        |        |        |        |        |        |         |       |
| Operating and Storage Temperature Range   | TJ,TSTG | -55 to + 150 |        |        |        |        |        |        |         | °C    |

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS** (At TA = 25°C unless otherwise noted)

| CHARACTERISTICS  | SYMBOL | DB101S | DB102S | DB103S | DB104S | DB105S | DB106S | DB107S | DB1012S | UNITS |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------|
| Maximum Forward Voltage Drop per Bridge Element at 1.0A DC | VF     | 1.1    |        |        |        |        |        |        |         | Volts |
| Maximum Reverse Current at rated                           | IR     | 5.0    |        |        |        |        |        |        |         | uAmps |
| DC Blocking Voltage per element                            |        |        |        |        |        |        |        |        |         |       |

NOTE: 1.Suffix "-s" Surface Mount for Dip Bridge.  
 2.Units mounted on P.C.B.with 0.5x0.5" (13x13mm) copper pads.  
 3. "Fully ROHS compliant", "100% Sn plating (Pb-free)".

# RATING AND CHARACTERISTIC CURVES ( DB101S THRU DB1012S )

FIG. 1 - MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT

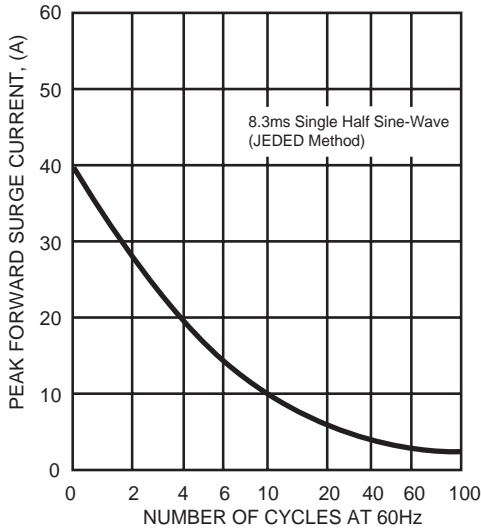


FIG. 2 - TYPICAL FORWARD CURRENT DERATING CURVE



FIG. 3 - TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS



FIG. 4 - TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS



## Mounting Pad Layout



Dimensions in inches and (millimeters)

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9