

**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 (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										0.5	mAmps

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

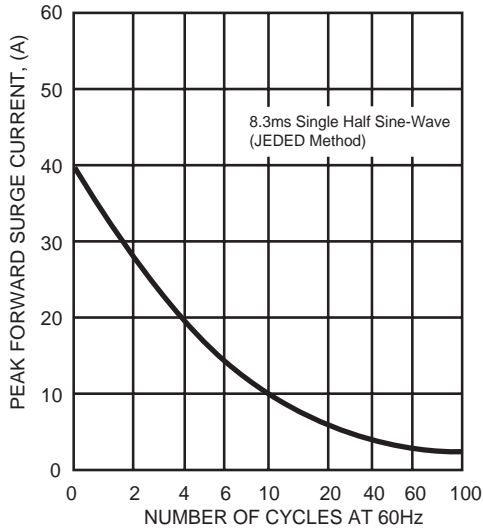


FIG. 2 - TYPICAL FORWARD CURRENT DERATING CURVE



FIG. 3 - TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS

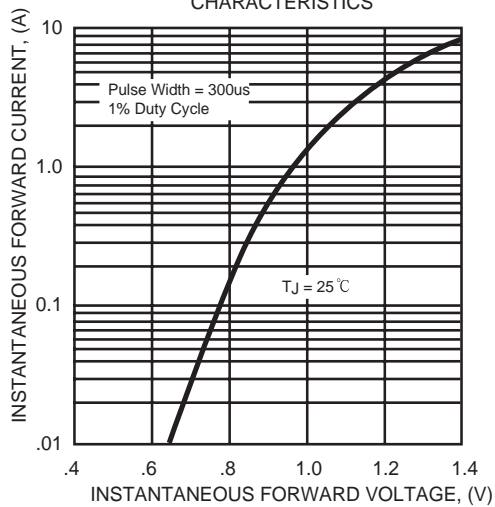


FIG. 4 - TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS



## Mounting Pad Layout



Dimensions in inches and (millimeters)



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.