

# BR3500W - BR3510W SILICON BRIDGE RECTIFIERS

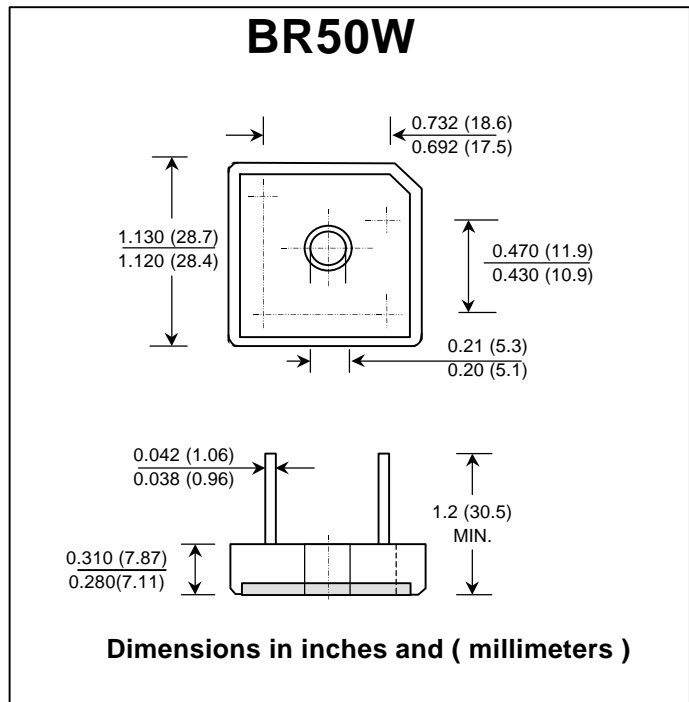
**PRV : 50 - 1000 Volts**  
**Io : 35 Amperes**

## FEATURES :

- \* High current capability
- \* High surge current capability
- \* High reliability
- \* Low reverse current
- \* Low forward voltage drop
- \* High case dielectric strength
- \* Pb / RoHS Free

## MECHANICAL DATA :

- \* Case : Molded plastic with heatsink integrally mounted in the bridge encapsulation
- \* Epoxy : UL94V-O rate flame retardant
- \* Terminals : Plated lead solderable per MIL-STD-202, Method 208 guaranteed
- \* Polarity : Polarity symbols marked on case
- \* Mounting position : Bolt down on heat-sink with silicone thermal compound between bridge and mounting surface for maximum heat transfer efficiency
- \* Weight : 15.95 grams



## MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Rating 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%.

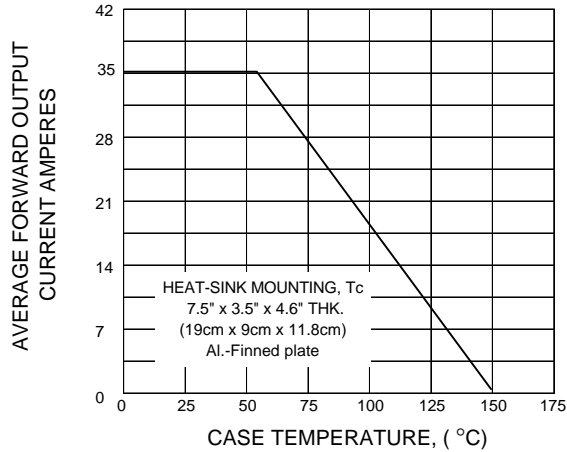
RATING	SYMBOL	BR 3500W	BR 3501W	BR 3502W	BR 3504W	BR 3506W	BR 3508W	BR 3510W	UNITS	
Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage	V <sub>RRM</sub>	50	100	200	400	600	800	1000	V	
Maximum RMS Voltage	V <sub>RMS</sub>	35	70	140	280	420	560	700	V	
Maximum DC Blocking Voltage	V <sub>DC</sub>	50	100	200	400	600	800	1000	V	
Maximum Average Forward Current T <sub>c</sub> = 55°C	I <sub>F(AV)</sub>	35								A
Peak Forward Surge Current Single half sine wave Superimposed on rated load (JEDEC Method)	I <sub>FSM</sub>	400								A
Current Squared Time at t < 8.3 ms.	I <sup>2</sup> t	660								A <sup>2</sup> S
Maximum Forward Voltage per Diode at I <sub>F</sub> = 17.5 A	V <sub>F</sub>	1.1								V
Maximum DC Reverse Current Ta = 25 °C at Rated DC Blocking Voltage Ta = 100 °C	I <sub>R</sub>	10								μA
	I <sub>R(H)</sub>	200								mA
Typical Thermal Resistance at Junction to Case ( Note 1 )	R <sub>θJC</sub>	1.5								°C/W
Typical Thermal Resistance at Junction to Ambient	R <sub>θJA</sub>	10								°C/W
Operating Junction Temperature Range	T <sub>J</sub>	- 40 to + 150								°C
Storage Temperature Range	T <sub>STG</sub>	- 40 to + 150								°C

### Notes :

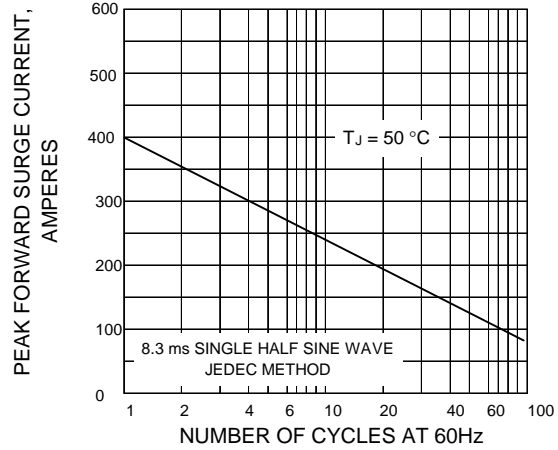
1. Thermal Resistance from junction to case with units mounted on a 7.5" x 3.5" x 4.6" (19cm.x 9cm.x 11.8cm.) Al.-Finned Plate

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES ( BR3500W THRU BR3510W )

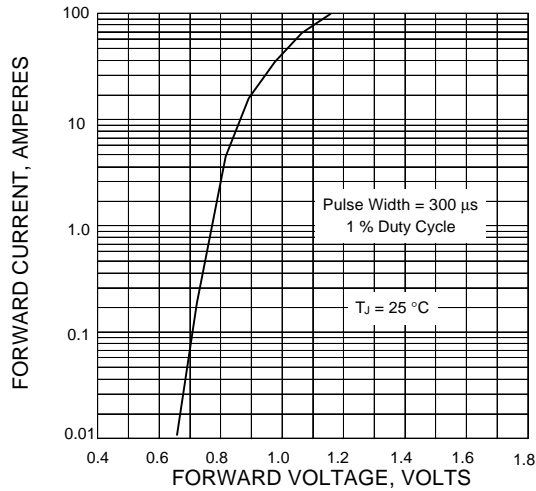
**FIG.1 - DERATING CURVE FOR OUTPUT RECTIFIED CURRENT**



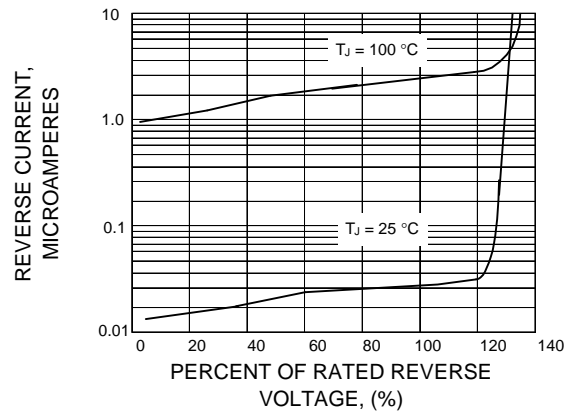
**FIG.2 - MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT**



**FIG.3 - TYPICAL FORWARD CHARACTERISTICS PER DIODE**



**FIG.4 - TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS PER DIODE**





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.