

SB320-G Thru. SB3100-G

Voltage: 20 to 100 V

Current: 3.0 A

RoHS Device

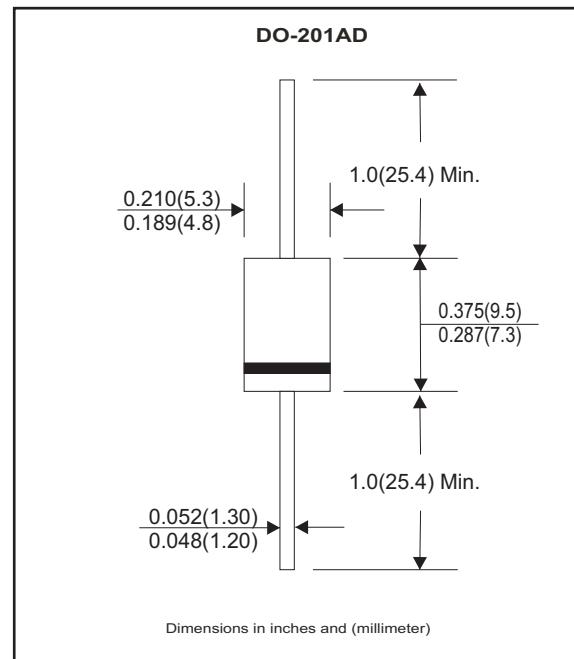


Features

- Low drop down voltage.
- Metal-Semiconductor junction with guard ring
- High surge current capability
- Silicon epitaxial planar chips.
- For use in low voltage, high efficiency inverters, free wheeling, and polarity protection applications
- Lead-free part, meet RoHS requirements.

Mechanical data

- Epoxy: UL94-V0 rated flame retardant
- Case: Molded plastic body DO-201AD
- Terminals: Solderable per MIL-STD-750 Method 2026
- Polarity: Color band denotes cathode end
- Mounting Position: Any
- Weight: 1.12grams



Electrical Characteristics (at $T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

Ratings at 25°C ambient temperature unless otherwise specified.

Parameter	Symbol	SB 320-G	SB 340-G	SB 345-G	SB 350-G	SB 360-G	SB 380-G	SB 3100-G	Unit		
Maximum recurrent peak reverse voltage	V_{RRM}	20	40	45	50	60	80	100	V		
Maximum RMS voltage	V_{RMS}	14	28	30	35	42	56	70	V		
Maximum DC blocking voltage	V_{DC}	20	40	45	50	60	80	100	V		
Maximum average forward rectified current 0.375" (9.5mm) lead length at $T_A=100^\circ\text{C}$, See Figure 1	$I_{(AV)}$	3.0							A		
Peak forward surge current 8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method) $TL=110^\circ\text{C}$	I_{FSM}	80							A		
Maximum forward voltage at 3.0A	V_F	0.50		0.70		0.85			V		
Maximum DC reverse current $T_A=25^\circ\text{C}$ At rated DC blocking voltage $T_A=100^\circ\text{C}$	I_R	0.5				20					
Typical junction capacitance (Note 1)	C_J	250				90					
Typical thermal resistance (Note 2)	$R_{\theta JA}$ $R_{\theta JL}$	40.0 20.0									
Operating junction temperature range	T_J	-55 to +125			-55 to +150				°C		
Storage temperature range	T_{STG}	-55 to +150							°C		

NOTES:

1. Measured at 1.0MHz and applied reverse voltage of 4.0 Volts.
2. Thermal resistance junction to ambient and junction to lead.

Leaded Schottky Barrier Rectifiers

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (SB320-G Thru. SB3100-G)

Fig.1- Forward Current Derating Curve

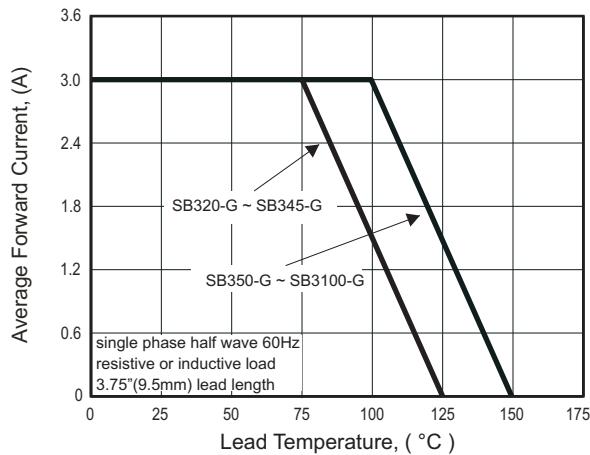


Fig.2 - Maximum Non-repetitive Peak Forward Surge Current

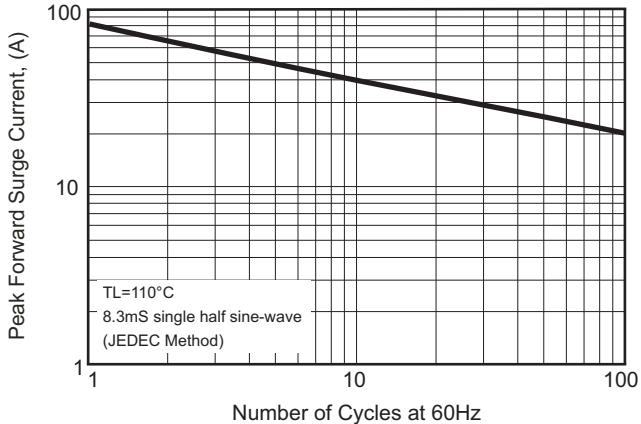


Fig.3 - Typical Instantaneous Forward Characteristics

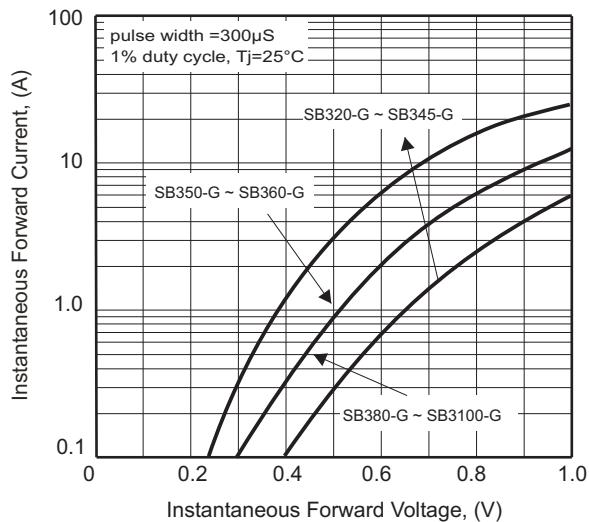


Fig.4A - Typical Reverse Characteristics

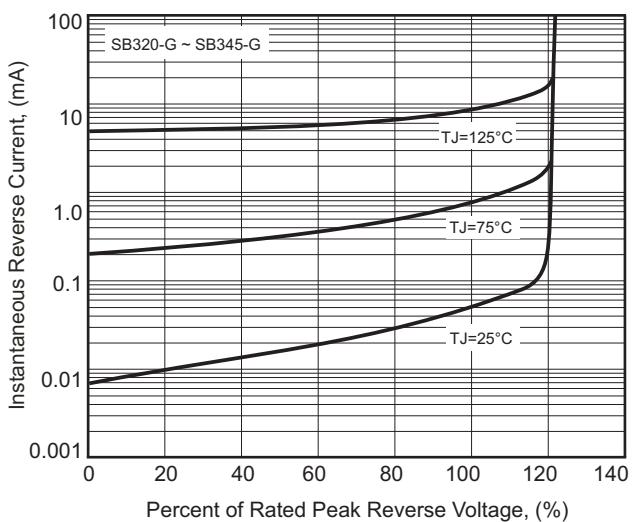


Fig.5 - Typical Junction Capacitance

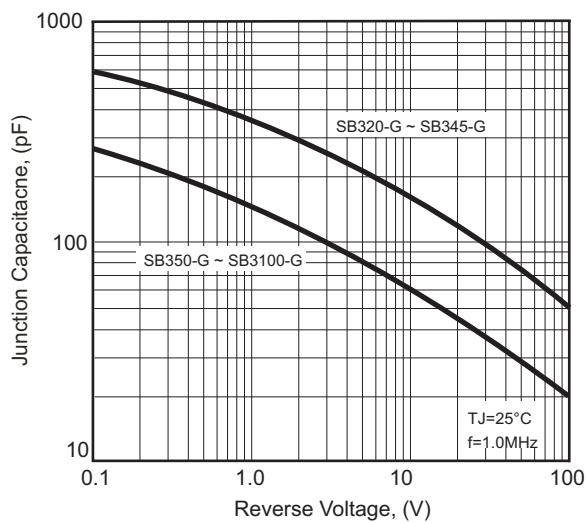
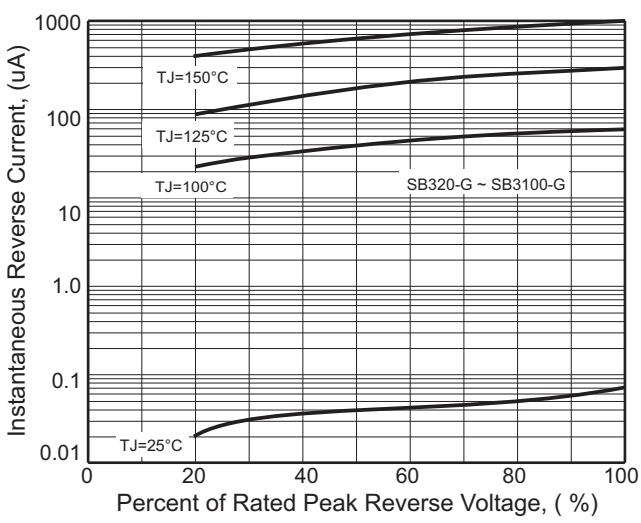


Fig. 4B - Typeical Reverse Characteristic



Marking Code

Part Number	Marking code	Packaging
SB320T-G	SB320	AMMO REEL
SB340T-G	SB340	AMMO REEL
SB345T-G	SB345	AMMO REEL
SB350T-G	SB350	AMMO REEL
SB360T-G	SB360	AMMO REEL
SB380T-G	SB380	AMMO REEL
SB3100T-G	SB3100	AMMO REEL
SB320B-G	SB320	BULK
SB340B-G	SB340	BULK
SB345B-G	SB345	BULK
SB350B-G	SB350	BULK
SB360B-G	SB360	BULK
SB380B-G	SB380	BULK
SB3100B-G	SB3100	BULK



XXX / XXXX = Product type marking code

Note:

1) Suffix code after part number to specify packaging item .

Packaging	Code
AMMO Reel PACK	T
BULK PACK	B

Standard Packaging

Case Type	REEL PACK	
	REEL (pcs)	Reel Size (inch)
DO-201AD	1,200	13

Case Type	BULK PACK	
	BOX (pcs)	CARTON (pcs)
DO-201AD	200	12,000



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, помошь 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 помошь 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

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