

**SMALL SIGNAL DIODE**

**VOLTAGE RANG 75 Volts CURRENT 0.5A mpere**

**FEATURES**

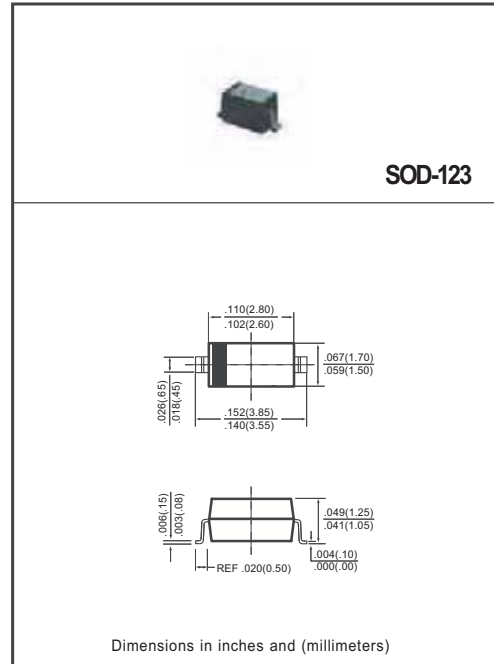
- \* Compact surface mount with same foot print as mini-melf
- \* High Breakdown Voltage
- \* Fast Switching Speed
- \* 400mW Power Dissipation
- \* General Purpose Switching Applications
- \* High Conductance
- \* P/N suffix V means AEC-Q101 qualified, e.g:1N4148WV
- \* P/N suffix V means Halogen-free

**MECHANICAL DATA**

- \* Case: Molded plastic
- \* Epoxy: UL 94V-O rate flame retardant
- \* Lead: MIL-STD-202E method 208C guaranteed
- \* Mounting position: Any
- \* Weight: 0.01 gram
- \* Marking:T4

**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%.



Dimensions in inches and (millimeters)

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

RATINGS	SYMBOL	1N4148W	UNITS
Non-Repetitive Peak Reverse Voltage	VRM	120	Volts
Maximum Repetitive Peak Reverse Voltage	VRRM	120	Volts
Maximum Working Peak reverse Voltage	VRWM		
Maximum DC Blocking Voltage	VR		
Maximum RMS Voltage	VRMS	53	Volts
Maximum Forward Continuous Current	IFM	300	mAmps
Maximum Average Forward Rectified Current	IO	500	mAmps
Non-Repetitive Peak Forward Surge Current	IFSM	@t=1.0uS	2.0
		@t=1.0S	1.0
Typical Reverse Recovery Time	Trr	4	nS
Typical Junction Capacitance	CT	2	pF
Maximum Power Dissipation	PD	500	mW
Typical Thermal Resistance	RθJA	315	°C/W
Operating and Storage Temperature Range	TJ, TSTG	-65 to + 150	°C

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

CHARACTERISTICS	SYMBOL	1N4148W	UNITS
Maximum Instantaneous Forward Voltage	VF	@IF=1.0mA	0.715
		@IF=10mA	0.855
		@IF=50mA	1.0
		@IF=500mA	1.25
Maximum Instantaneous Reverse Current	IR	@VR=20V	25
		@VR=75V	1.0

## RATING AND CHARACTERISTICS CURVES (1N4148W)

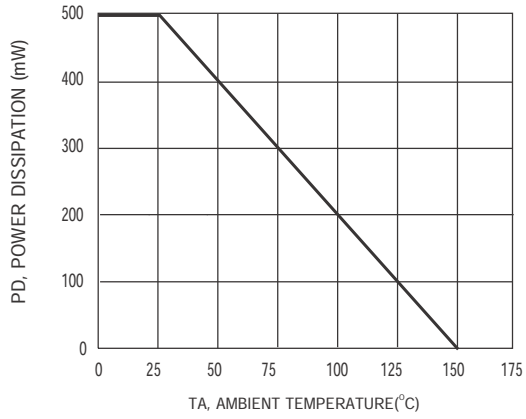


FIG.1 FORWARD DERATING CURVE

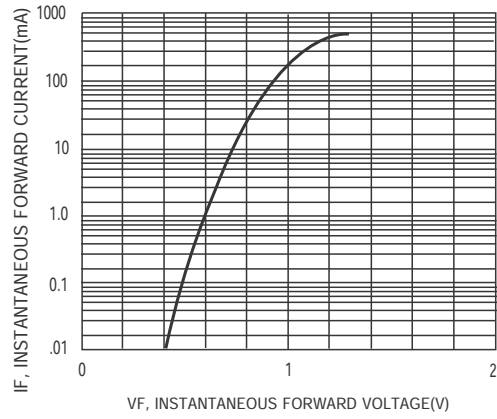


FIG.2 FORWARD CHARACTERISTICS

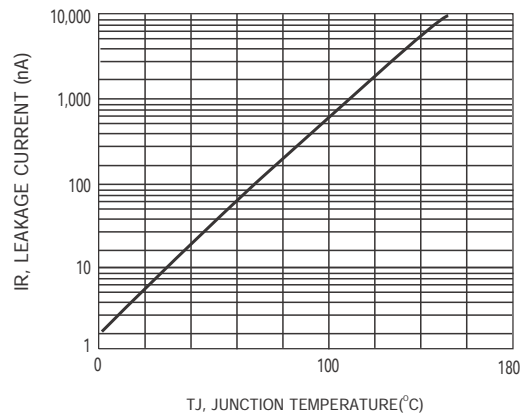
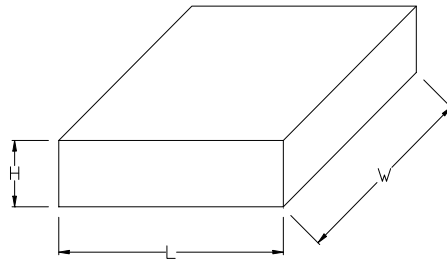


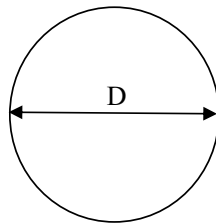
FIG.3 LEAKAGE CURRENT VS. JUNCTION TEMPERATURE

1. BOX



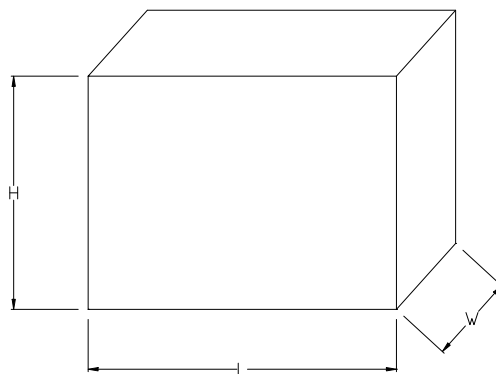
Packing Code	L (mm)	W (mm)	H (mm)
-T/W	338	338	40

2. REEL



Packing Code	D (mm)
-T/W	178

3. CARTON



Packing Code	L (mm)	W (mm)	H (mm)
-T/W	360	355	360

## PACKAGING OF DIODE

### REEL PACK

PACKAGE	PACKING CODE	REEL ( EA )	COMPONENT SPACE(mm)	TAPE SPACE (mm)	REEL DIA (mm)	CARTON SIZE (mm)	EA PER CARTON	GROSS WEIGHT(Kg)
SOD-123	-T	3,000	---	---	178	438*438*220	180,000	9.00

## DISCLAIMER NOTICE

Rectron Inc reserves the right to make changes without notice to any product specification herein, to make corrections, modifications, enhancements or other changes. Rectron Inc or anyone on its behalf assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies. Data sheet specifications and its information contained are intended to provide a product description only. "Typical" parameters which may be included on RECTRON data sheets and/ or specifications can and do vary in different applications and actual performance may vary over time. Rectron Inc does not assume any liability arising out of the application or use of any product or circuit.

Rectron products are not designed, intended or authorized for use in medical, life-saving implant or other applications intended for life-sustaining or other related applications where a failure or malfunction of component or circuitry may directly or indirectly cause injury or threaten a life without expressed written approval of Rectron Inc. Customers using or selling Rectron components for use in such applications do so at their own risk and shall agree to fully indemnify Rectron Inc and its subsidiaries harmless against all claims, damages and expenditures.



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.