

**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**

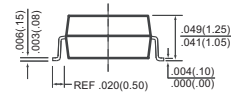
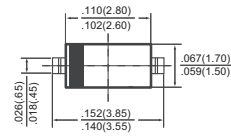
- \* Case: Molded plastic
- \* Epoxy: UL 94V-O rate flame retardant
- \* Lead: MIL-STD-202E method 208C guaranteed
- \* Mounting position: Any
- \* Weight: 0.01 gram
- \* Marking:T4

**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%.



**SOD-123**



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)

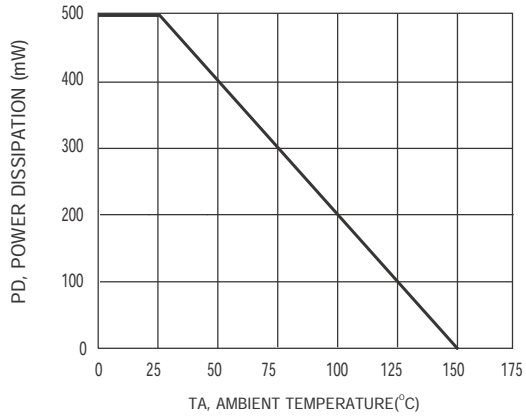


FIG.1 FORWARD DERATING CURVE

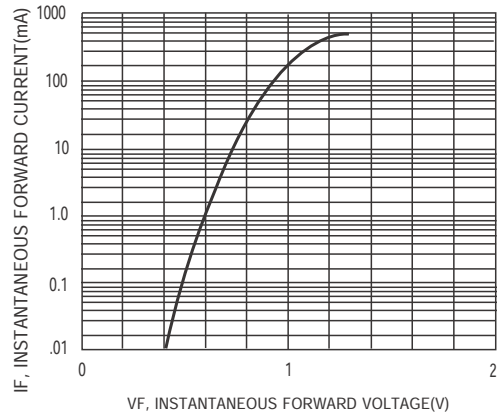


FIG.2 FORWARD CHARACTERISTICS

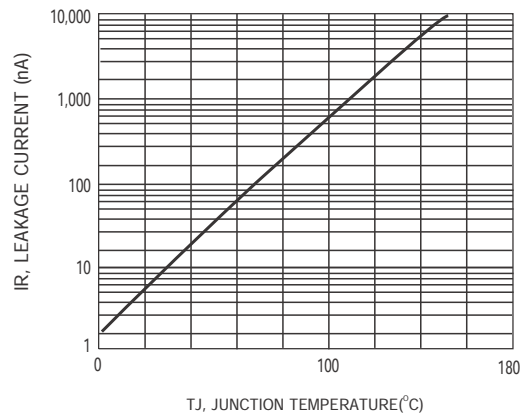
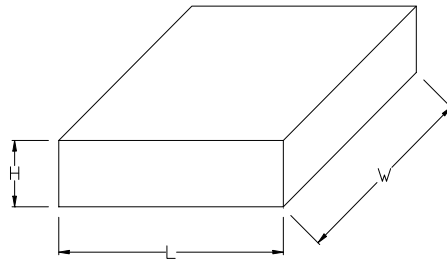


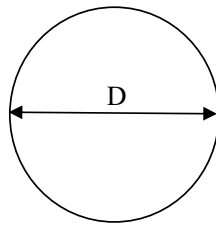
FIG.3 LEAKAGE CURRENT VS. JUNCTION TEMPERATURE

1. BOX



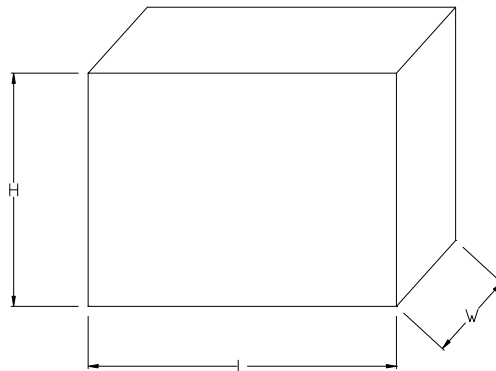
Packing Code	L (mm)	W (mm)	H (mm)
-T/W	338	338	40

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.

## 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