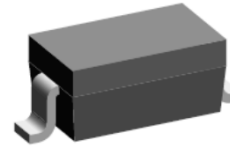


Small Signal Product

## Switching Diode

FEATURES

- Surface Mounted Device
- Fast Switching Speed
- Moisture sensitivity level (MSL): 1
- Pb free and RoHS compliant



**SOD-323**



MECHANICAL DATA

- Case: Bend lead SOD-323 package
- High temperature soldering guaranteed: 260°C/10s
- Weight: 4.5mg (approximately)
- Marking: T4

APPLICATION

General purpose switching application

MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T <sub>A</sub> =25°C unless otherwise noted)			
PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Peak reverse voltage	V <sub>RM</sub>	100	V
DC blocking voltage	V <sub>R</sub>	75	V
Non-repetitive peak forward current	I <sub>FM</sub>	300	mA
Average rectified output current	I <sub>O</sub>	150	mA
Peak forward surge current @t=1μs	I <sub>FSM</sub>	2.0	A
Power dissipation	P <sub>D</sub>	200	mW
Junction temperature	T <sub>J</sub>	150	°C
Storage temperature	T <sub>STG</sub>	- 55 to +150	°C

PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITION	MIN	TYP	MAX	UNIT
Forward voltage	V <sub>F1</sub>	I <sub>F</sub> = 1mA			0.715	V
	V <sub>F2</sub>	I <sub>F</sub> = 10mA			0.885	V
	V <sub>F3</sub>	I <sub>F</sub> = 50mA			1	V
	V <sub>F4</sub>	I <sub>F</sub> = 150mA			1.25	V
Reverse leakage current	I <sub>R1</sub>	V <sub>R</sub> =75V			1	μA
	I <sub>R2</sub>	V <sub>R</sub> =20V			25	nA
Capacitance between terminals	C <sub>T</sub>	V <sub>R</sub> =0V , f=1MHz			2	pF
Reverse recovery time	t <sub>rr</sub>	I <sub>F</sub> =I <sub>R</sub> =10mA, I <sub>rr</sub> =0.1 · I <sub>R</sub> , R <sub>L</sub> =100Ω			4.0	ns

Small Signal Product

RATINGS AND CHARACTERISTICS CURVES

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

Fig. 1 Typical Reverse Characteristics

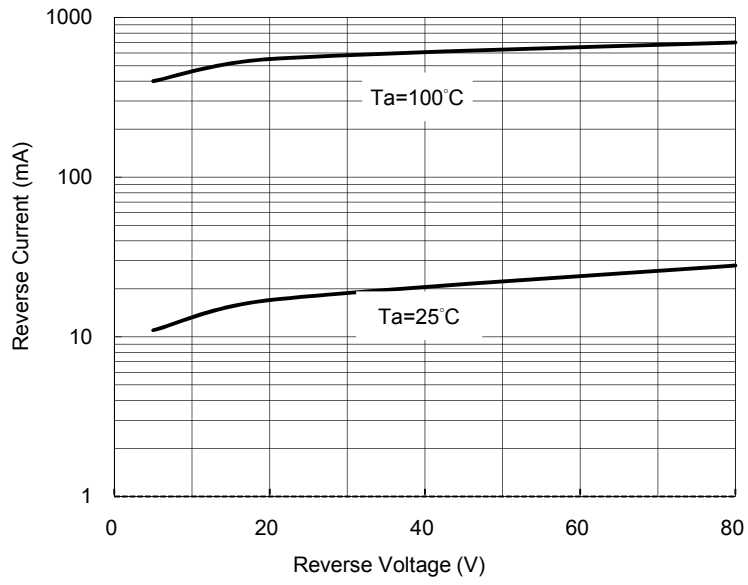


Fig.2 Typical Forward Characteristics

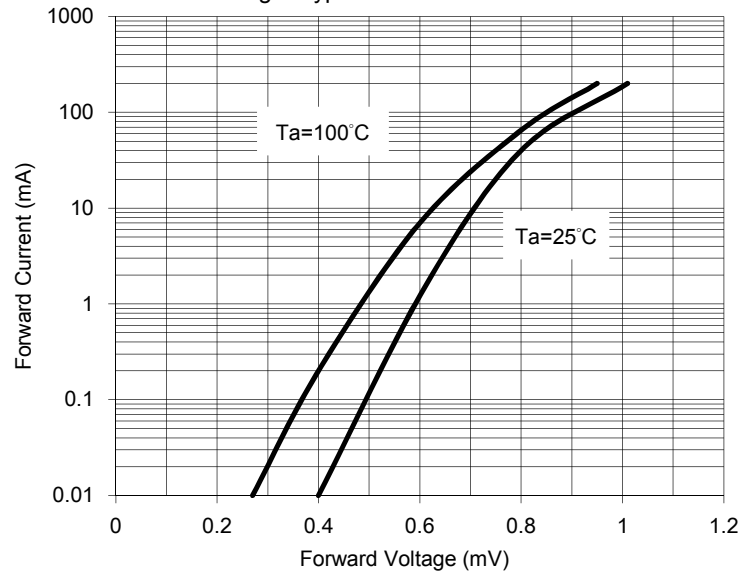


Fig. 3 Power Derating Curve

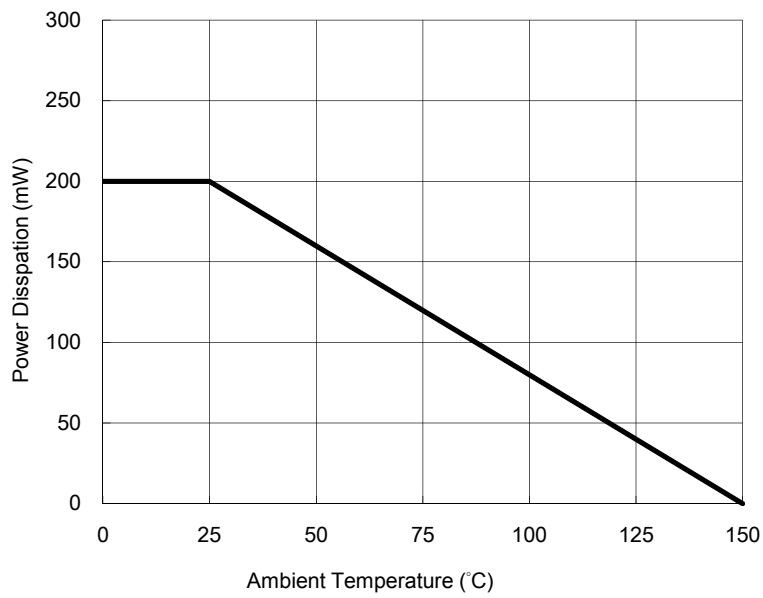
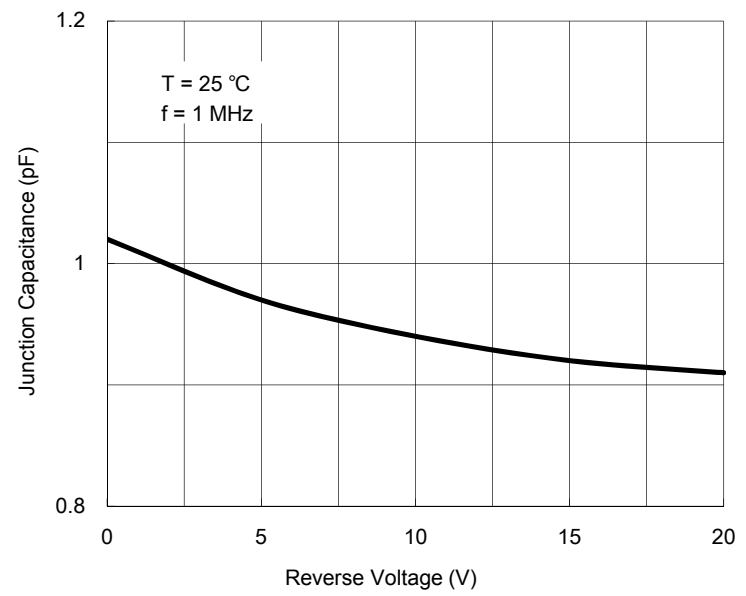


Fig. 4 Typical Capacitance Characteristics



Small Signal Product

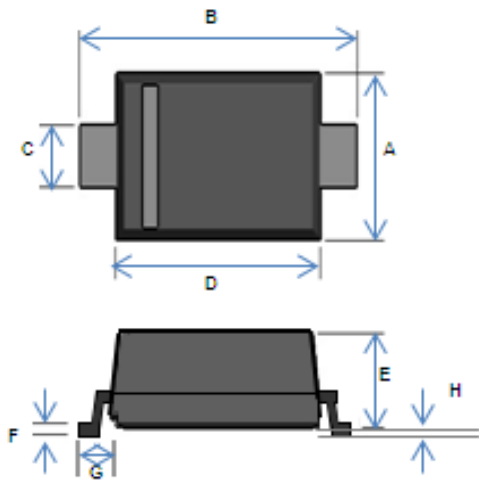
ORDERING INFORMATION					
PART NO.	PART NO. SUFFIX	PACKING CODE	PACKING CODE SUFFIX	PACKAGE	PACKING
1N4148WS-G	-xx (Note 1)	RV	G	SOD-323	3K / 7" Reel

Note 1: Part No. Suffix „-xx “ would be used for special requirement

EXAMPLE					
PREFERRED PART NO.	PART NO.	PART NO. SUFFIX	PACKING CODE	PACKING CODE SUFFIX	DESCRIPTION
1N4148WS-G RVG	1N4148WS-G		RV	G	Multiple manufacturer sources, Green compound
1N4148WS-G-N0 RVG	1N4148WS-G	-N0	RV	G	Defined manufacturer source, Green compound

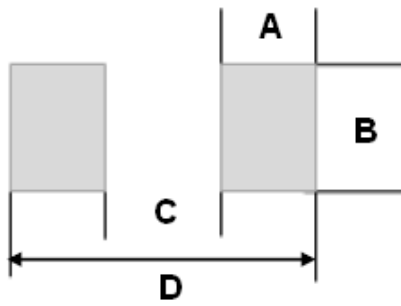
Small Signal Product

PACKAGE OUTLINE DIMENSIONS  
**SOD-323**



DIM.	Unit (mm)		Unit (inch)	
	Min	Max	Min	Max
A	1.15	1.40	0.045	0.055
B	2.30	2.70	0.091	0.106
C	0.25	0.45	0.010	0.018
D	1.60	1.80	0.063	0.071
E	0.80	1.00	0.031	0.039
F	0.05	0.17	0.002	0.007
G	0.475 REF		0.19 REF	
H	-	0.10	-	0.004

SUGGESTED PAD LAYOUT



DIM.	Unit (mm)	Unit (inch)
	Typ.	Typ.
A	0.63	0.025
B	0.83	0.033
C	1.60	0.063
D	2.86	0.113

Small Signal Product

### Notice

Specifications of the products displayed herein are subject to change without notice. TSC or anyone on its behalf, assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies.

Information contained herein is intended to provide a product description only. No license, express or implied, to any intellectual property rights is granted by this document. Except as provided in TSC's terms and conditions of sale for such products, TSC assumes no liability whatsoever, and disclaims any express or implied warranty, relating to sale and/or use of TSC products including liability or warranties relating to fitness for a particular purpose, merchantability, or infringement of any patent, copyright, or other intellectual property right.

The products shown herein are not designed for use in medical, life-saving, or life-sustaining applications. Customers using or selling these products for use in such applications do so at their own risk and agree to fully indemnify TSC for any damages resulting from such improper use or sale.

## 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