

CMAD4448

**SURFACE MOUNT
ULTRA HIGH SPEED SILICON
SWITCHING DIODE**



www.centrasemi.com

FEMTOmini™



SOD-923 CASE

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMAD4448 is an ultra high speed switching diode ideal for applications where very small size and operational efficiency are prime requirements.

MARKING CODE: M

APPLICATIONS:

- DC / DC Converters
- Voltage Clamping
- Protection Circuits
- Battery powered applications including Cell Phones, Digital Cameras, Pagers, PDAs, Laptop Computers, etc.

FEATURES:

- Current ($I_O=250mA$)
- Forward Voltage Drop ($V_F=0.91V$ TYP @ 100mA)
- Extremely Fast Switching Speed (4ns Max)
- Miniture, 0.8 x 0.6 x 0.4mm, ultra low height profile **FEMTOmini™** Surface Mount Package.

MAXIMUM RATINGS: ($T_A=25^\circ C$)

Peak Repetitive Reverse Voltage
 Continuous Forward Current
 Peak Repetitive Forward Current
 Peak Forward Surge Current, $t_p=1.0\mu s$
 Peak Forward Surge Current, $t_p=1.0s$
 Power Dissipation
 Operating and Storage Junction Temperature
 Thermal Resistance

SYMBOL

V_{RRM} 120
 I_F 250
 I_{FRM} 500
 I_{FSM} 4.0
 I_{FSM} 1.0
 P_D 100
 T_J, T_{stg} -65 to +150
 θ_{JA} 1250

UNITS

V
 mA
 mA
 A
 A
 mW
 $^\circ C$
 $^\circ C/W$

ELECTRICAL CHARACTERISTICS: ($T_A=25^\circ C$ unless otherwise noted)

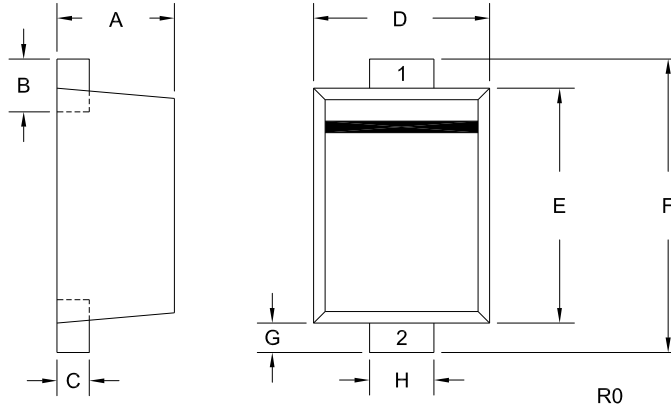
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
I_R	$V_R=50V$			300	nA
I_R	$V_R=50V, T_A=125^\circ C$			100	μA
I_R	$V_R=100V$			500	nA
BV_R	$I_R=100\mu A$	120	150		V
V_F	$I_F=1.0mA$	0.55	0.59	0.65	V
V_F	$I_F=10mA$	0.67	0.72	0.77	V
V_F	$I_F=100mA$	0.85	0.91	1.0	V
C_T	$V_R=0, f=1.0MHz$			2.0	pF
t_{rr}	$I_R=I_F=10mA, R_L=100\Omega, Rec. to 1.0mA$		2.0	4.0	ns

CMAD4448

SURFACE MOUNT
ULTRA HIGH SPEED SILICON
SWITCHING DIODE



SOD-923 CASE - MECHANICAL OUTLINE



LEAD CODE:

- 1) CATHODE
- 2) ANODE

MARKING CODE: M

DIMENSIONS				
SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.015	0.016	0.39	0.41
B	0.004	0.010	0.10	0.26
C	0.003	0.006	0.08	0.14
D	0.022	0.026	0.55	0.65
E	0.030	0.033	0.75	0.85
F	0.035	0.043	0.90	1.10
G	0.002	0.006	0.05	0.15
H	0.007	0.011	0.17	0.27

SOD-923 (REV: R0)

R1 (8-January 2010)

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9