CMAD4448

SURFACE MOUNT
ULTRA HIGH SPEED SILICON
SWITCHING DIODE

FEMTOmini™

SOD-923 CASE

Central Semiconductor Corp.™

www.centralsemi.com

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 **FEMTO**mini™ Surface Mount Package.

MAXIMUM RATINGS: (T_A=25°C)	**SYMBOL**		**UNITS**
Peak Repetitive Reverse Voltage	V_{RRM}	120	V
Continuous Forward Current	I_F	250	mA
Peak Repetitive Forward Current	I_{FRM}	500	mA
Peak Forward Surge Current, tp=1.0µs	I_{FSM}	4.0	A
Peak Forward Surge Current, tp=1.0s	I_{FSM}	1.0	A
Power Dissipation	P_D	100	mW
Operating and Storage Junction Temperature	T_J, T_{stg}	-65 to +150	°C
Thermal Resistance	Θ_{JA}	1250	°C/W

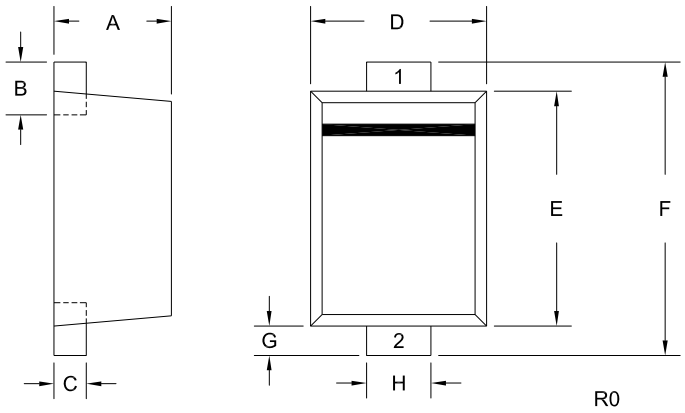
ELECTRICAL CHARACTERISTICS: (T_A=25°C unless otherwise noted)

SYMBOL	**TEST CONDITIONS**	**MIN**	**TYP**	**MAX**	**UNITS**
I_R	V_R=50V			300	nA
I_R	V_R=50V, T_A=125°C			100	µA
I_R	V_R=100V			500	nA
BV_R	I_R=100µA	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=100Ω, 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				
	INCHES		MILLIMETERS	
SYMBOL	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)

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения **«JONHON»**, а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов **«FORSTAR»**.

AVIC JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А