

CMXD3003TO

SURFACE MOUNT  
TRIPLE ISOLATED OPPOSING  
LOW LEAKAGE  
SILICON SWITCHING DIODES

**SUPERmini™**



SOT-26 CASE



[www.centralsemi.com](http://www.centralsemi.com)

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMXD3003TO consists of three (3) Isolated Low Leakage Silicon Switching Diodes arranged in an alternating configuration in a SUPERmini SOT-26 surface mount package, and is designed for low leakage switching applications. This device can be configured as a 540V switching diode. See optional mounting pad configuration.

**MARKING CODE: C03TO**

**APPLICATIONS:**

- Voltage Multiplier
- Steering Diode Array
- General Purpose Switching

**MAXIMUM RATINGS: ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )**

Continuous Reverse Voltage	$V_R$	180	V
Average Forward Current	$I_O$	200	mA
Continuous Forward Current	$I_F$	600	mA
Peak Repetitive Forward Current	$I_{FRM}$	700	mA
Peak Forward Surge Current, $t_p=1.0\mu\text{s}$	$I_{FSM}$	2.0	A
Peak Forward Surge Current, $t_p=1.0\text{s}$	$I_{FSM}$	1.0	A
Power Dissipation	$P_D$	350	mW
Operating and Storage Junction Temperature	$T_J, T_{stg}$	-65 to +150	°C
Thermal Resistance	$\Theta_{JA}$	357	°C/W

**SYMBOL**

**UNITS**

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS PER DIODE: ( $T_A=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted)**

SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	UNITS
$I_R$	$V_R=125\text{V}$		1.0	nA
$I_R$	$V_R=125\text{V}, T_A=150^\circ\text{C}$		3.0	µA
$I_R$	$V_R=180\text{V}$		10	nA
$I_R$	$V_R=180\text{V}, T_A=150^\circ\text{C}$		5.0	µA
$BV_R$	$I_R=5.0\mu\text{A}$	200		V
$V_F$	$I_F=1.0\text{mA}$	0.62	0.72	V
$V_F$	$I_F=10\text{mA}$	0.72	0.83	V
$V_F$	$I_F=50\text{mA}$	0.80	0.89	V
$V_F$	$I_F=100\text{mA}$	0.83	0.93	V
$V_F$	$I_F=200\text{mA}$	0.87	1.10	V
$V_F$	$I_F=300\text{mA}$	0.90	1.15	V
$C_T$	$V_R=0, f=1.0\text{MHz}$		4.0	pF

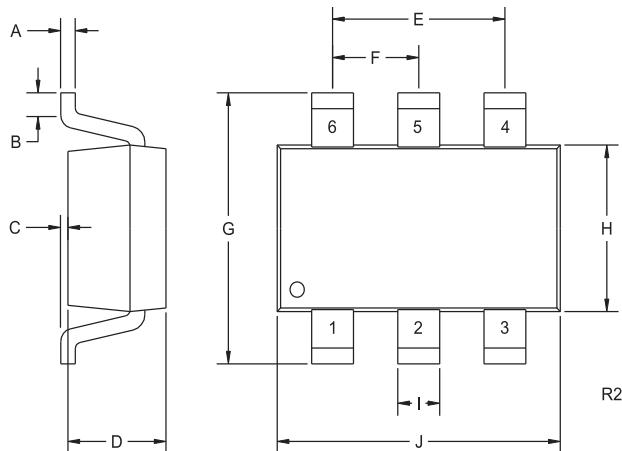
R1 (26-July 2011)

**CMXD3003TO**

**SURFACE MOUNT  
TRIPLE ISOLATED OPPOSING  
LOW LEAKAGE  
SILICON SWITCHING DIODES**



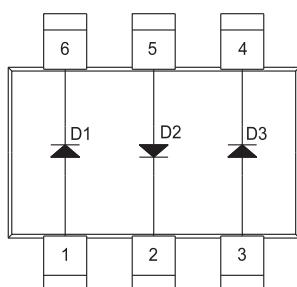
**SOT 26 CASE - MECHANICAL OUTLINE**



SYMBOL	DIMENSIONS			
	INCHES	MILLIMETERS	MIN	MAX
A	0.004	0.007	0.11	0.19
B	0.016	-	0.40	-
C	-	0.004	-	0.10
D	0.039	0.047	1.00	1.20
E	0.074	0.075	1.88	1.92
F	0.037	0.038	0.93	0.97
G	0.102	0.118	2.60	3.00
H	0.059	0.067	1.50	1.70
I	0.016	-	0.41	-
J	0.110	0.118	2.80	3.00

SOT-26 (REV: R2)

**PIN CONFIGURATION**

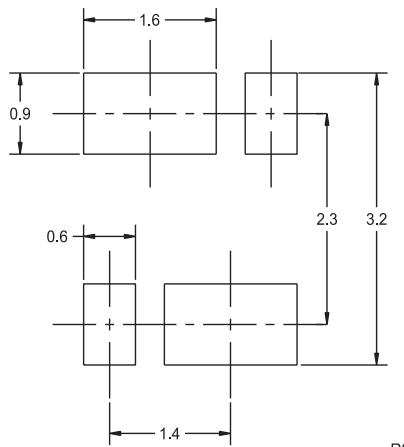


**LEAD CODE:**

- 1) Anode D1
- 2) Cathode D2
- 3) Anode D3
- 4) Cathode D3
- 5) Anode D2
- 6) Cathode D1

**MARKING CODE: C03TO**

**OPTIONAL MOUNTING PADS  
For 540V Series Configuration  
(Dimensions in mm)**



R0

R1 (26-July 2011)

## OUTSTANDING SUPPORT AND SUPERIOR SERVICES



---

### PRODUCT SUPPORT

Central's operations team provides the highest level of support to insure product is delivered on-time.

- Supply management (Customer portals)
- Inventory bonding
- Consolidated shipping options
- Custom bar coding for shipments
- Custom product packing

---

### DESIGNER SUPPORT/SERVICES

Central's applications engineering team is ready to discuss your design challenges. Just ask.

- Free quick ship samples (2<sup>nd</sup> day air)
- Online technical data and parametric search
- SPICE models
- Custom electrical curves
- Environmental regulation compliance
- Customer specific screening
- Up-screening capabilities
- Special wafer diffusions
- PbSn plating options
- Package details
- Application notes
- Application and design sample kits
- Custom product and package development

---

### CONTACT US

#### Corporate Headquarters & Customer Support Team

Central Semiconductor Corp.  
145 Adams Avenue  
Hauppauge, NY 11788 USA  
Main Tel: (631) 435-1110  
Main Fax: (631) 435-1824  
Support Team Fax: (631) 435-3388  
[www.centralsemi.com](http://www.centralsemi.com)

**Worldwide Field Representatives:**  
[www.centralsemi.com/wwreps](http://www.centralsemi.com/wwreps)

**Worldwide Distributors:**  
[www.centralsemi.com/wwdistributors](http://www.centralsemi.com/wwdistributors)

---

For the latest version of Central Semiconductor's **LIMITATIONS AND DAMAGES DISCLAIMER**, which is part of Central's Standard Terms and Conditions of sale, visit: [www.centralsemi.com/terms](http://www.centralsemi.com/terms)



# 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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## 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).



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