

CMPD2003	CMPD2004
CMPD2003A	CMPD2004A
CMPD2003C	CMPD2004C
CMPD2003S	CMPD2004S

**SURFACE MOUNT  
HIGH VOLTAGE  
SILICON SWITCHING DIODE**



**SOT-23 CASE**



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

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMPD2003, CMPD2003A, CMPD2003C, CMPD2003S, CMPD2004, CMPD2004A, CMPD2004C and CMPD2004S types are silicon switching diodes manufactured by the epitaxial planar process, designed for applications requiring high voltage capability.

The following configurations are available:

<b>CMPD2003</b>	SINGLE
<b>CMPD2003A</b>	DUAL, COMMON ANODE
<b>CMPD2003C</b>	DUAL, COMMON CATHODE
<b>CMPD2003S</b>	DUAL, IN SERIES
<b>CMPD2004</b>	SINGLE
<b>CMPD2004A</b>	DUAL, COMMON ANODE
<b>CMPD2004C</b>	DUAL, COMMON CATHODE
<b>CMPD2004S</b>	DUAL, IN SERIES

<b>MARKING CODE: A82</b>
<b>MARKING CODE: 8A2</b>
<b>MARKING CODE: C3C</b>
<b>MARKING CODE: C3S</b>
<b>MARKING CODE: D53</b>
<b>MARKING CODE: DB8</b>
<b>MARKING CODE: DB7</b>
<b>MARKING CODE: DB6</b>

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

Continuous Reverse Voltage	$V_R$	200	240	V
Peak Repetitive Reverse Voltage	$V_{RRM}$	250	300	V
Average Forward Current	$I_O$	200	200	mA
Continous Forward Current	$I_F$	250	225	mA
Peak Repetitive Forward Current	$I_{FRM}$		625	mA
Peak Forward Surge Current, $t_p=1.0\mu\text{s}$	$I_{FSM}$		4.0	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	<b>CMPD2003S</b>	<b>CMPD2004S</b>	UNITS
$V_R$	200	240	V
$V_{RRM}$	250	300	V
$I_O$	200	200	mA
$I_F$	250	225	mA
$I_{FRM}$		625	mA
$I_{FSM}$		4.0	A
$I_{FSM}$		1.0	A
$P_D$		350	mW
$T_J, T_{stg}$		-65 to +150	°C
$\theta_{JA}$		357	°C/W

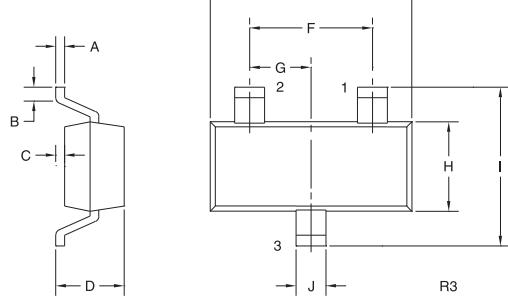
CMPD2003	CMPD2004
CMPD2003A	CMPD2004A
CMPD2003C	CMPD2004C
CMPD2003S	CMPD2004S

**SURFACE MOUNT  
HIGH VOLTAGE  
SILICON SWITCHING DIODE**

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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	CMPD2003		CMPD2004		UNITS
		MIN	MAX	MIN	MAX	
		-	100	-	-	nA
		-	100	-	-	µA
$I_R$	$V_R=240V$	-	-	-	100	nA
$I_R$	$V_R=240V, T_A=150^\circ\text{C}$	-	-	-	100	µA
$BV_R$	$I_R=100\mu\text{A}$	250	-	300	-	V
$V_F$	$I_F=100\text{mA}$	-	1.0	-	1.0	V
$V_F$	$I_F=200\text{mA}$	-	1.25	-	-	V
$C_T$	$V_R=0, f=1.0\text{MHz}$	-	5.0	-	5.0	pF
$t_{rr}$	$I_R=I_F=30\text{mA}, R_L=100\Omega$ , Rec. to 3.0mA	-	50	-	50	ns

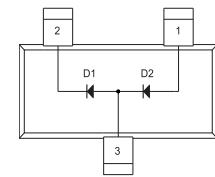
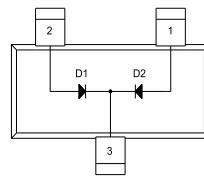
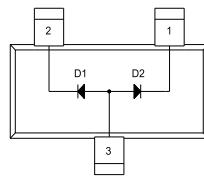
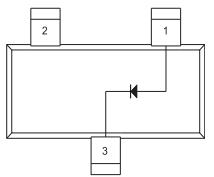
**SOT-23 CASE - MECHANICAL OUTLINE**



SYMBOL	DIMENSIONS			
	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.003	0.007	0.08	0.18
B	0.006	-	0.15	-
C	-	0.005	-	0.13
D	0.035	0.043	0.89	1.09
E	0.110	0.120	2.80	3.05
F	0.075	-	1.90	-
G	0.037	-	0.95	-
H	0.047	0.055	1.19	1.40
I	0.083	0.098	2.10	2.49
J	0.014	0.020	0.35	0.50

SOT-23 (REV: R3)

**PIN CONFIGURATIONS**



**CMPD2003**

**CMPD2004**

**LEAD CODE:**

- 1) Anode
- 2) No Connection
- 3) Cathode

**CMPD2003A**

**CMPD2004A**

**LEAD CODE:**

- 1) Cathode D2
- 2) Cathode D1
- 3) Anode D1, D2

**CMPD2003C**

**CMPD2004C**

**LEAD CODE:**

- 1) Anode D2
- 2) Anode D1
- 3) Cathode D1, D2

**CMPD2003S**

**CMPD2004S**

**LEAD CODE:**

- 1) Anode D2
- 2) Cathode D1
- 3) Anode D1, Cathode D2

**MARKING CODE: SEE PREVIOUS PAGE**

R9 (25-January 2010)



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литер Н,  
помещение 100-Н Офис 331