

CMLD2004G CMLD2004A  
 CMLD2004C CMLD2004S  
 CMLD2004DO

**SURFACE MOUNT SILICON  
 DUAL, HIGH VOLTAGE  
 SWITCHING DIODES**



**SOT-563 CASE**



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

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMLD2004G series contains two (2) silicon high voltage switching diodes, manufactured by the epitaxial planar process, epoxy molded in an SOT-563 surface mount package, designed for applications requiring high voltage capability.

The following configurations are available:

CMLD2004G	DUAL, ISOLATED	<b>MARKING CODE: DG</b>
CMLD2004A	DUAL, COMMON ANODE	<b>MARKING CODE: 04A or 4A</b>
CMLD2004C	DUAL, COMMON CATHODE	<b>MARKING CODE: 04C</b>
CMLD2004S	DUAL, IN SERIES	<b>MARKING CODE: 04S</b>
CMLD2004DO	DUAL, ISOLATED OPPOSING	<b>MARKING CODE: 04O</b>

<b>MAXIMUM RATINGS:</b> (T <sub>A</sub> =25°C)	<b>SYMBOL</b>		<b>UNITS</b>
Continuous Reverse Voltage	V <sub>R</sub>	240	V
Peak Repetitive Reverse Voltage	V <sub>RRM</sub>	300	V
Peak Repetitive Reverse Current	I <sub>O</sub>	200	mA
Continuous Forward Current	I <sub>F</sub>	225	mA
Peak Repetitive Forward Current	I <sub>FRM</sub>	625	mA
Peak Forward Surge Current, tp=1.0µs	I <sub>FSM</sub>	4.0	A
Peak Forward Surge Current, tp=1.0s	I <sub>FSM</sub>	1.0	A
Power Dissipation	P <sub>D</sub>	250	mW
Operating and Storage Junction Temperature	T <sub>J</sub> , T <sub>stg</sub>	-65 to +150	°C
Thermal Resistance	θ <sub>JA</sub>	500	°C/W

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS PER DIODE:** (T<sub>A</sub>=25°C unless otherwise noted)

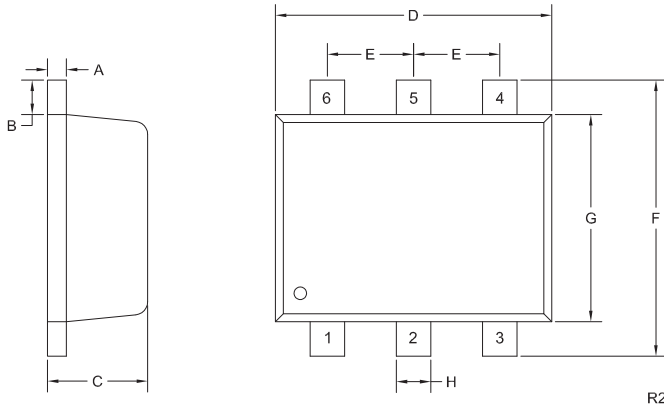
<b>SYMBOL</b>	<b>TEST CONDITIONS</b>	<b>MIN</b>	<b>MAX</b>	<b>UNITS</b>
I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> =240V		100	nA
I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> =240V, T <sub>A</sub> =150°C		100	µA
BV <sub>R</sub>	I <sub>R</sub> =100µA	300		V
V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =100mA		1.0	V
C <sub>J</sub>	V <sub>R</sub> =0, f=1.0MHz		5.0	pF
t <sub>rr</sub>	I <sub>F</sub> =I <sub>R</sub> =30mA, I <sub>rr</sub> =3.0mA, R <sub>L</sub> =100Ω		50	ns

CMLD2004G CMLD2004A  
 CMLD2004C CMLD2004S  
 CMLD2004DO



**SURFACE MOUNT SILICON  
 DUAL, HIGH VOLTAGE  
 SWITCHING DIODES**

**SOT-563 CASE - MECHANICAL OUTLINE**



SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.0027	0.007	0.07	0.18
B	0.008		0.20	
C	0.017	0.024	0.45	0.60
D	0.059	0.067	1.50	1.70
E	0.020		0.50	
F	0.059	0.067	1.50	1.70
G	0.043	0.051	1.10	1.30
H	0.006	0.012	0.15	0.30

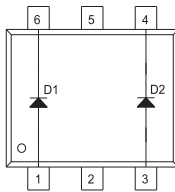
SOT-563 (REV: R2)

**MARKING CODES:**

**CMLD2004G: DG**  
**CMLD2004A: 04A or 4A**  
**CMLD2004C: 04C**  
**CMLD2004S: 04S**  
**CMLD2004DO: 04O**

**PIN CONFIGURATIONS**

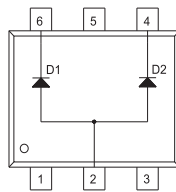
**CMLD2004G**



**LEAD CODE:**

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

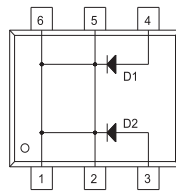
**CMLD2004A**



**LEAD CODE:**

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

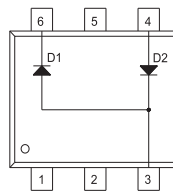
**CMLD2004C**



**LEAD CODE:**

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

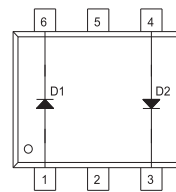
**CMLD2004S**



**LEAD CODE:**

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

**CMLD2004DO**



**LEAD CODE:**

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

R8 (21-March 2016)

## 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.centrasemi.com](http://www.centrasemi.com)

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

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



## 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, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331