

CMLD2838

**SURFACE MOUNT SILICON  
DUAL PAIR  
SWITCHING DIODE**



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



**SOT-563 CASE**

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMLD2838 type is a dual pair of common cathode silicon switching diodes manufactured by the epitaxial planar process and packaged in an epoxy molded SOT-563 surface mount case. This device is ideal for high speed switching applications.

**MARKING CODE: CSQ**

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

|  | <b>SYMBOL</b>  |             | <b>UNITS</b>       |
|--|----------------|-------------|--------------------|
| Peak Repetitive Reverse Voltage            | $V_{RRM}$      | 75          | V                  |
| Average Forward Current                    | $I_O$          | 200         | mA                 |
| Peak Forward Current                       | $I_{FM}$       | 300         | mA                 |
| Power Dissipation                          | $P_D$          | 250         | mW                 |
| Operating and Storage Junction Temperature | $T_J, T_{stg}$ | -65 to +150 | $^\circ\text{C}$   |
| Thermal Resistance                         | $\Theta_{JA}$  | 500         | $^\circ\text{C/W}$ |

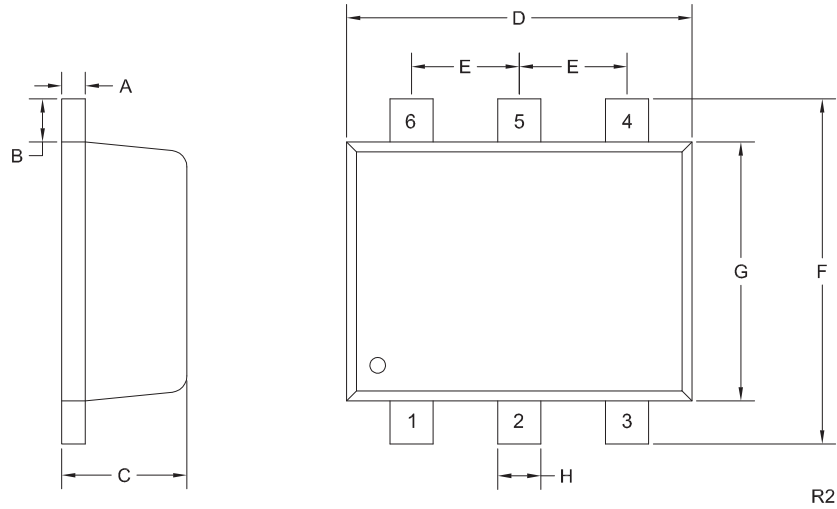
**ELECTRICAL CHARACTERISTICS PER DIODE: ( $T_A=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted)**

| <b>SYMBOL</b> | <b>TEST CONDITIONS</b>                                    | <b>MIN</b> | <b>MAX</b> | <b>UNITS</b> |
|---------------|---|------------|------------|--------------|
| $I_R$         | $V_R=50\text{V}$  |            | 100        | nA           |
| $BV_R$        | $I_R=100\mu\text{A}$                                      | 75         |            | V            |
| $V_F$         | $I_F=10\text{mA}$   |            | 1.0        | V            |
| $V_F$         | $I_F=50\text{mA}$   |            | 1.0        | V            |
| $V_F$         | $I_F=100\text{mA}$  |            | 1.2        | V            |
| $C_J$         | $V_R=0, f=1.0\text{MHz}$                                  |            | 4.0        | pF           |
| $t_{rr}$      | $I_R=I_F=10\text{mA}, I_{rr}=1.0\text{mA}, R_L=100\Omega$ |            | 4.0        | ns           |

**CMLD2838**  
**SURFACE MOUNT SILICON**  
**DUAL PAIR**  
**SWITCHING DIODE**

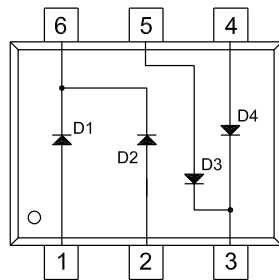


**SOT-563 CASE - MECHANICAL OUTLINE**



R2

**PIN CONFIGURATION**



| 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)

**LEAD CODE:**

- 1) Anode D1
- 2) Anode D2
- 3) Cathode D3, D4
- 4) Anode D4
- 5) Anode D3
- 6) Cathode D1, D2

**MARKING CODE: CSQ**

R3 (15-June 2015)

## 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)

## 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](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9