

CMR5U-02    CMR5U-06  
CMR5U-04    CMR5U-08

**SURFACE MOUNT  
ULTRA FAST RECOVERY  
SILICON RECTIFIER  
5 AMP, 200 THRU 800 VOLTS**



**SMC CASE**



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

#### DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMR5U-02 Series 5.0 Amp Surface Mount Silicon Rectifier is a high quality, well constructed, highly reliable component designed for use in all types of commercial, industrial, entertainment, computer, and automotive applications. To order devices on 16mm Tape and Reel (3000/13" Reel), add TR13 suffix to part number.

**MARKING CODE: SEE MARKING CODE TABLE ON FOLLOWING PAGE**

#### FEATURES:

- Low cost
- High current density: 65% Increase compared to CMR3U Series
- High peak forward surge current ( $I_{FSM}$ )
- Low forward voltage drop ( $V_F$ )
- Glass passivated chip
- "C" bend construction provides strain relief when mounted on pc board

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

|                                                    | SYMBOL         | CMR5U<br>-02 | CMR5U<br>-04 | CMR5U<br>-06 | CMR5U<br>-08 | UNITS              |
|----------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
| Peak Repetitive Reverse Voltage                    | $V_{RRM}$      | 200          | 400          | 600          | 800          | V                  |
| DC Blocking Voltage                                | $V_R$          | 200          | 400          | 600          | 800          | V                  |
| RMS Reverse Voltage                                | $V_{R(RMS)}$   | 140          | 280          | 420          | 560          | V                  |
| Average Forward Current ( $T_A=55^\circ\text{C}$ ) | $I_O$          |              |              | 5.0          |              | A                  |
| Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$     | $I_{FSM}$      |              |              | 175          |              | A                  |
| Operating and Storage Junction Temperature         | $T_J, T_{stg}$ |              | -65 to +150  |              |              | $^\circ\text{C}$   |
| Thermal Resistance                                 | $\Theta_{JL}$  |              | 10           |              |              | $^\circ\text{C/W}$ |

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

| SYMBOL   | TEST CONDITIONS                                                                | MAX | UNITS         |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------|
| $I_R$    | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}$                                                    | 10  | $\mu\text{A}$ |
| $I_R$    | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}, T_A=100^\circ\text{C}$                             | 100 | $\mu\text{A}$ |
| $V_F$    | $I_F=5.0\text{A}, (\text{CMR5U-02})$                                           | 1.0 | V             |
| $V_F$    | $I_F=5.0\text{A}, (\text{CMR5U-04})$                                           | 1.3 | V             |
| $V_F$    | $I_F=5.0\text{A}, (\text{CMR5U-06, -08})$                                      | 1.7 | V             |
| $t_{rr}$ | $I_F=0.5\text{A}, I_R=1.0\text{A}, I_{rr}=0.25\text{A} (\text{CMR5U-02, -04})$ | 50  | ns            |
| $t_{rr}$ | $I_F=0.5\text{A}, I_R=1.0\text{A}, I_{rr}=0.25\text{A} (\text{CMR5U-06, -08})$ | 100 | ns            |

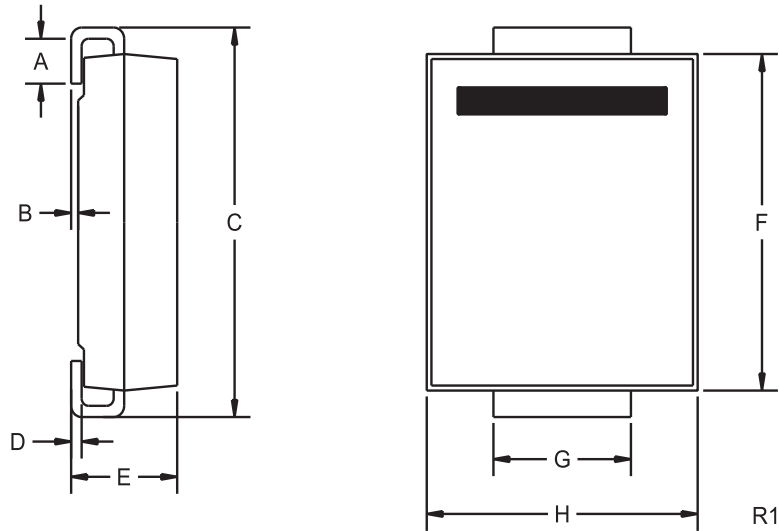
R2 (8-February 2010)

CMR5U-02    CMR5U-06  
CMR5U-04    CMR5U-08

**SURFACE MOUNT  
ULTRA FAST RECOVERY  
SILICON RECTIFIER  
5 AMP, 200 THRU 800 VOLTS**



**SMC CASE - MECHANICAL OUTLINE**



| DEVICE   | MARKING CODE |
|----------|--------------|
| CMR5U-02 | CU502        |
| CMR5U-04 | CU504        |
| CMR5U-06 | CU506        |
| CMR5U-08 | CU508        |

| DIMENSIONS |        |       |             |      |
|------------|--------|-------|-------------|------|
| SYMBOL     | INCHES |       | MILLIMETERS |      |
|            | MIN    | MAX   | MIN         | MAX  |
| A          | 0.030  | 0.060 | 0.76        | 1.52 |
| B          | 0.004  | 0.008 | 0.10        | 0.20 |
| C          | 0.305  | 0.320 | 7.75        | 8.13 |
| D          | 0.006  | 0.012 | 0.15        | 0.31 |
| E          | 0.079  | 0.103 | 2.00        | 2.62 |
| F          | 0.260  | 0.280 | 6.60        | 7.11 |
| G          | 0.108  | 0.124 | 2.75        | 3.15 |
| H          | 0.220  | 0.245 | 5.59        | 6.22 |

SMC (REV: R1)

R2 (8-February 2010)

## 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