

CMR1U-01    CMR1U-06  
 CMR1U-02    CMR1U-08  
 CMR1U-04    CMR1U-10

**SURFACE MOUNT SILICON  
 ULTRA FAST RECOVERY RECTIFIERS  
 1 AMP, 100 THRU 1000 VOLTS**



**SMB CASE**



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

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMR1U-01 series 1 Amp silicon Ultra Fast Recovery 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 12mm Tape and Reel (3000/ 13" Reel), add TR13 suffix to part number.

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

**FEATURES:**

- Special selections available
- High reliability
- Superior lot to lot consistency
- 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)

|                                                    |                | CMR1U |     |             |     |     |      |                    |
|----------------------------------------------------|----------------|-------|-----|-------------|-----|-----|------|--------------------|
|                                                    | SYMBOL         | -01   | -02 | -04         | -06 | -08 | -10  | UNITS              |
| Peak Repetitive Reverse Voltage                    | $V_{RRM}$      | 100   | 200 | 400         | 600 | 800 | 1000 | V                  |
| DC Blocking Voltage                                | $V_R$          | 100   | 200 | 400         | 600 | 800 | 1000 | V                  |
| RMS Reverse Voltage                                | $V_{R(RMS)}$   | 70    | 140 | 280         | 420 | 560 | 700  | V                  |
| Average Forward Current ( $T_A=75^\circ\text{C}$ ) | $I_O$          |       |     |             | 1.0 |     |      | A                  |
| Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$     | $I_{FSM}$      |       |     |             | 30  |     |      | A                  |
| Operating and Storage                              |                |       |     |             |     |     |      |                    |
| Junction Temperature                               | $T_J, T_{stg}$ |       |     | -65 to +175 |     |     |      | $^\circ\text{C}$   |
| Thermal Resistance                                 | $\Theta_{JL}$  |       |     | 20          |     |     |      | $^\circ\text{C/W}$ |

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

| SYMBOL   | TEST CONDITIONS                                                                     | MAX  | UNITS         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|
| $I_R$    | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}$                                                         | 5.0  | $\mu\text{A}$ |
| $I_R$    | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}, T_A=125^\circ\text{C}$                                  | 100  | $\mu\text{A}$ |
| $V_F$    | $I_F=1.0\text{A}, (\text{CMR1U-01, CMR1U-02})$                                      | 1.0  | V             |
| $V_F$    | $I_F=1.0\text{A}, (\text{CMR1U-04})$                                                | 1.25 | V             |
| $V_F$    | $I_F=1.0\text{A}, (\text{CMR1U-06})$                                                | 1.40 | V             |
| $V_F$    | $I_F=1.0\text{A}, (\text{CMR1U-08, CMR1U-10})$                                      | 1.70 | V             |
| $t_{rr}$ | $I_F=0.5\text{A}, I_R=1.0\text{A}, I_{rr}=0.25\text{A} (\text{CMR1U-01, -02, -04})$ | 50   | ns            |
| $t_{rr}$ | $I_F=0.5\text{A}, I_R=1.0\text{A}, I_{rr}=0.25\text{A} (\text{CMR1U-06, -08, -10})$ | 100  | ns            |

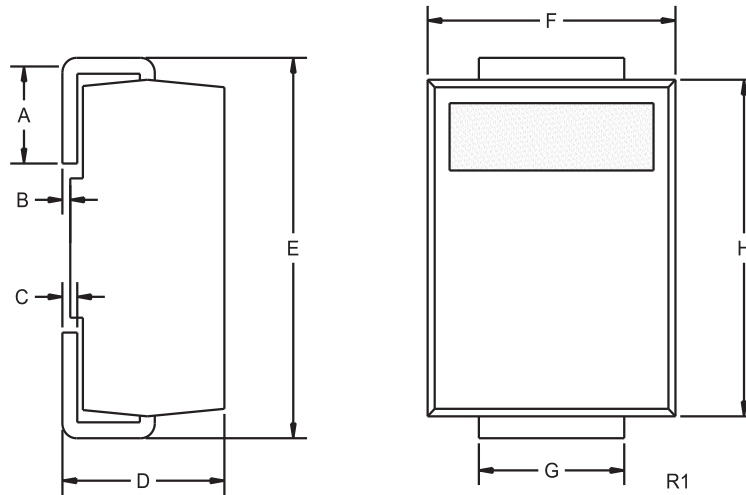
R5 (21-January 2013)

|          |          |
|----------|----------|
| CMR1U-01 | CMR1U-06 |
| CMR1U-02 | CMR1U-08 |
| CMR1U-04 | CMR1U-10 |

**SURFACE MOUNT SILICON  
ULTRA FAST RECOVERY RECTIFIERS  
1 AMP, 100 THRU 1000 VOLTS**



#### SMB CASE - MECHANICAL OUTLINE



| DEVICE   | MARKING CODE |
|----------|--------------|
| CMR1U-01 | CU01         |
| CMR1U-02 | CU02         |
| CMR1U-04 | CU04         |
| CMR1U-06 | CU06         |
| CMR1U-08 | CU08         |
| CMR1U-10 | CU10         |

| 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          | 0.006  | 0.012 | 0.15        | 0.30 |
| D          | 0.086  | 0.096 | 2.18        | 2.44 |
| E          | 0.200  | 0.220 | 5.08        | 5.59 |
| F          | 0.130  | 0.150 | 3.30        | 3.81 |
| G          | 0.077  | 0.083 | 1.96        | 2.11 |
| H          | 0.160  | 0.180 | 4.06        | 4.57 |

SMB (REV: R1)

R5 (21-January 2013)

## 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