

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

|  |                | <b>CMR1U</b> |            |            |             |            |            |                    |
|--|----------------|--------------|------------|------------|-------------|------------|------------|--------------------|
|  | <b>SYMBOL</b>  | <b>-01</b>   | <b>-02</b> | <b>-04</b> | <b>-06</b>  | <b>-08</b> | <b>-10</b> | <b>UNITS</b>       |
| 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<br>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)

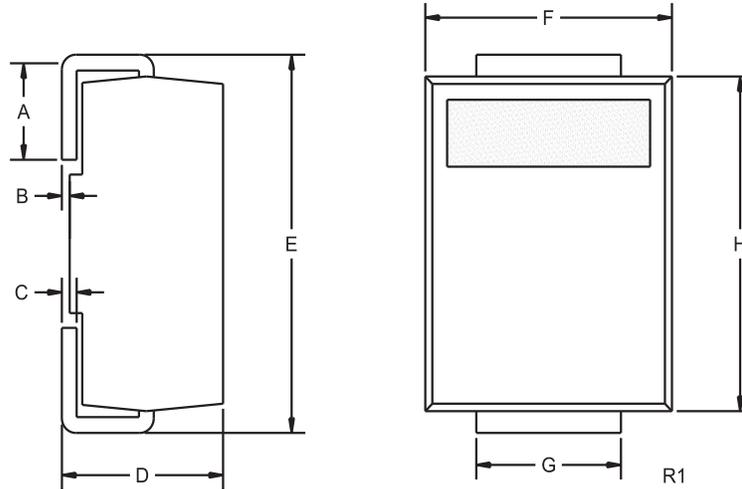
| <b>SYMBOL</b> | <b>TEST CONDITIONS</b>  | <b>MAX</b> | <b>UNITS</b>  |
|---------------|---|------------|---------------|
| $I_R$         | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}$   | 5.0        | $\mu\text{A}$ |
| $I_R$         | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}, T_A=125^\circ\text{C}$                                  | 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            |

|          |          |
|----------|----------|
| 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         |

| SYMBOL | DIMENSIONS |       |             |      |
|--------|------------|-------|-------------|------|
|        | 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)

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».



**JONHON**

«**JONHON**» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А