

CMR3U-01 CMR3U-06  
CMR3U-02 CMR3U-10  
CMR3U-04

**SURFACE MOUNT SILICON  
ULTRA FAST RECOVERY RECTIFIERS  
3.0 AMP, 100 THRU 1000 VOLT**



**SMC CASE**



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

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMR3U-01 series 3.0 Amp surface mount silicon Ultra Fast Recovery rectifiers are highly reliable components 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:**

- High reliability
- Glass passivated chip
- Special selections available
- "C" bend construction provides strain relief when mounted on PC board

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

|                                                    | SYMBOL         | CMR3U-01 | CMR3U-02 | CMR3U-04    | CMR3U-06 | CMR3U-10 | UNITS              |
|----------------------------------------------------|----------------|----------|----------|-------------|----------|----------|--------------------|
| Peak Repetitive Reverse Voltage                    | $V_{RRM}$      | 100      | 200      | 400         | 600      | 1000     | V                  |
| DC Blocking Voltage                                | $V_R$          | 100      | 200      | 400         | 600      | 1000     | V                  |
| RMS Reverse Voltage                                | $V_{R(RMS)}$   | 70       | 140      | 280         | 420      | 700      | V                  |
| Average Forward Current ( $T_A=75^\circ\text{C}$ ) | $I_O$          |          |          | 3.0         |          |          | A                  |
| Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$     | $I_{FSM}$      |          |          | 150         |          |          | A                  |
| Operating and Storage Junction Temperature         | $T_J, T_{stg}$ |          |          | -65 to +175 |          |          | $^\circ\text{C}$   |
| Thermal Resistance                                 | $\Theta_{JL}$  |          |          | 10          |          |          | $^\circ\text{C/W}$ |

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

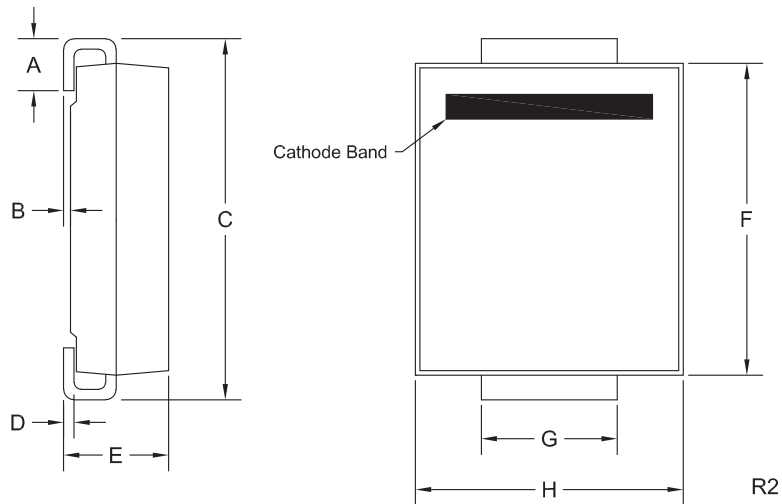
| SYMBOL   | TEST CONDITIONS                                                              | MAX  | UNITS         |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|
| $I_R$    | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}$                                                  | 5.0  | $\mu\text{A}$ |
| $I_R$    | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}, T_A=100^\circ\text{C}$                           | 500  | $\mu\text{A}$ |
| $V_F$    | $I_F=3.0\text{A}$ (CMR3U-01, -02)                                            | 1.00 | V             |
| $V_F$    | $I_F=3.0\text{A}$ (CMR3U-04)                                                 | 1.25 | V             |
| $V_F$    | $I_F=3.0\text{A}$ (CMR3U-06)                                                 | 1.40 | V             |
| $V_F$    | $I_F=3.0\text{A}$ (CMR3U-10)                                                 | 1.70 | V             |
| $t_{rr}$ | $I_F=0.5\text{A}, I_R=1.0\text{A}, I_{rr}=0.25\text{A}$ (CMR3U-01, -02, -04) | 50   | ns            |
| $t_{rr}$ | $I_F=0.5\text{A}, I_R=1.0\text{A}, I_{rr}=0.25\text{A}$ (CMR3U-06, -10)      | 100  | ns            |

CMR3U-01 CMR3U-06  
 CMR3U-02 CMR3U-10  
 CMR3U-04



**SURFACE MOUNT SILICON  
 ULTRA FAST RECOVERY RECTIFIERS  
 3.0 AMP, 100 THRU 1000 VOLT**

# SMC CASE - MECHANICAL OUTLINE



| DEVICE   | MARKING CODE |
|----------|--------------|
| CMR3U-01 | CU301        |
| CMR3U-02 | CU302        |
| CMR3U-04 | CU304        |
| CMR3U-06 | CU306        |
| CMR3U-10 | CU310        |

| DIMENSIONS |        |       |             |      |
|------------|--------|-------|-------------|------|
| SYMBOL     | INCHES |       | MILLIMETERS |      |
|            | MIN    | MAX   | MIN         | MAX  |
| A          | 0.030  | 0.060 | 0.76        | 1.52 |
| B          | 0.002  | 0.008 | 0.05        | 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  | 0.128 | 2.75        | 3.25 |
| H          | 0.220  | 0.245 | 5.59        | 6.22 |

SMC (REV: R2)

R4 (11-September 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