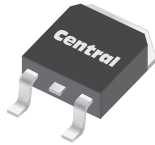


CUD3-02

**SURFACE MOUNT SILICON  
ULTRA FAST  
RECOVERY RECTIFIER  
4.0 AMP, 200 VOLT**



**DPAK CASE**



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

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CUD3-02 is a silicon Ultra Fast Recovery rectifier designed for ultra fast switching applications requiring a low forward voltage drop.

**MARKING: FULL PART NUMBER**

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

|                                                                 | SYMBOL            |             | UNITS                |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|----------------------|
| Peak Repetitive Reverse Voltage                                 | $V_{RRM}$         | 200         | V                    |
| Peak Non Repetitive Surge Reverse Voltage                       | $V_{RSM}$         | 200         | V                    |
| Average Rectified Forward Current ( $T_C=130^{\circ}\text{C}$ ) | $I_O$             | 4.0         | A                    |
| Continuous Forward RMS Current                                  | $I_F(\text{RMS})$ | 10          | A                    |
| Peak Forward Surge Current, $t_p=10\text{ms}$                   | $I_{FSM}$         | 70          | A                    |
| Critical Rate of Rise of Reverse Voltage                        | $dv/dt$           | 10,000      | V/ $\mu\text{s}$     |
| Operating and Storage Junction Temperature                      | $T_J, T_{stg}$    | -65 to +150 | $^{\circ}\text{C}$   |
| Thermal Resistance                                              | $\theta_{JC}$     | 5.0         | $^{\circ}\text{C/W}$ |

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

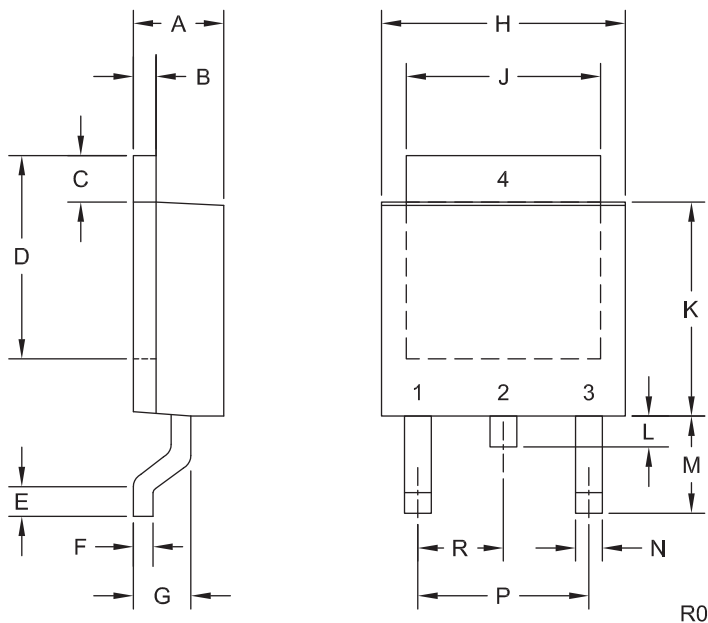
| SYMBOL   | TEST CONDITIONS                                                 | MAX  | UNITS         |
|----------|-----------------------------------------------------------------|------|---------------|
| $I_R$    | $V_R=200\text{V}$                                               | 20   | $\mu\text{A}$ |
| $I_R$    | $V_R=200\text{V}, T_C=100^{\circ}\text{C}$                      | 500  | $\mu\text{A}$ |
| $V_F$    | $I_F=12\text{A}$                                                | 1.25 | V             |
| $V_F$    | $I_F=4.0\text{A}, T_C=100^{\circ}\text{C}$                      | 0.85 | V             |
| $t_{rr}$ | $V_R=30\text{V}, I_F=1.0\text{A}, di/dt=50\text{A}/\mu\text{s}$ | 35   | ns            |

CUD3-02

**SURFACE MOUNT SILICON  
ULTRA FAST  
RECOVERY RECTIFIER  
4.0 AMP, 200 VOLT**



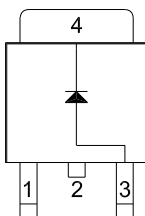
**DPAK CASE - MECHANICAL OUTLINE**



**LEAD CODE:**

- 1) No Connection
  - 2) Cathode
  - 3) Anode
  - 4) Cathode
- Pin 2 is common to the tab (4)

**MARKING: FULL PART NUMBER**



| DIMENSIONS |        |       |             |      |
|------------|--------|-------|-------------|------|
| SYMBOL     | INCHES |       | MILLIMETERS |      |
|            | MIN    | MAX   | MIN         | MAX  |
| A          | 0.083  | 0.108 | 2.10        | 2.75 |
| B          | 0.016  | 0.032 | 0.40        | 0.81 |
| C          | 0.035  | 0.063 | 0.89        | 1.60 |
| D          | 0.203  | 0.228 | 5.15        | 5.79 |
| E          | 0.020  | -     | 0.51        | -    |
| F          | 0.018  | 0.024 | 0.45        | 0.60 |
| G          | 0.051  | 0.071 | 1.30        | 1.80 |
| H          | 0.248  | 0.268 | 6.30        | 6.81 |
| J          | 0.197  | 0.217 | 5.00        | 5.50 |
| K          | 0.209  | 0.245 | 5.30        | 6.22 |
| L          | 0.025  | 0.040 | 0.64        | 1.02 |
| M          | 0.090  | 0.115 | 2.30        | 2.91 |
| N          | 0.012  | 0.045 | 0.30        | 1.14 |
| P          | 0.180  |       | 4.60        |      |
| R          | 0.090  |       | 2.30        |      |

DPAK (REV: R0)

R8 (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