**CMPD6001**
**CMPD6001A**
**CMPD6001C**
**CMPD6001S**

**SURFACE MOUNT**
**ULTRA LOW LEAKAGE**
**SILICON SWITCHING DIODES**

Central Semiconductor Corp.

www.centralsemi.com

**DESCRIPTION:**
The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMPD6001 series types are silicon switching diodes manufactured by the epitaxial planar process, designed for switching applications requiring an extremely low leakage diode.

EED ENERGY EFFICIENT DEVICE

**SOT-23 CASE**

The following configurations are available:

| | | |
|---|---|---|
| CMPD6001 | SINGLE | **MARKING CODE: ULO** |
| CMPD6001A | DUAL, COMMON ANODE | **MARKING CODE: ULA** |
| CMPD6001C | DUAL, COMMON CATHODE | **MARKING CODE: ULC** |
| CMPD6001S | DUAL, IN SERIES | **MARKING CODE: ULS** |

| **MAXIMUM RATINGS:** ($T_A$=25°C) | **SYMBOL** | | **UNITS** |
|---|---|---|---|
| Continuous Reverse Voltage | $V_R$ | 75 | V |
| Peak Repetitive Reverse Voltage | $V_{RRM}$ | 100 | V |
| Continuous Forward Current | $I_F$ | 250 | mA |
| Peak Repetitive Forward Current | $I_{FRM}$ | 250 | mA |
| Peak Forward Surge Current, tp=1.0μs | $I_{FSM}$ | 4.0 | A |
| Peak Forward Surge Current, tp=1.0s | $I_{FSM}$ | 1.0 | A |
| Power Dissipation | $P_D$ | 350 | mW |
| Operating and Storage Junction Temperature | $T_J$, $T_{stg}$ | -65 to +150 | °C |
| Thermal Resistance | $\Theta_{JA}$ | 357 | °C/W |

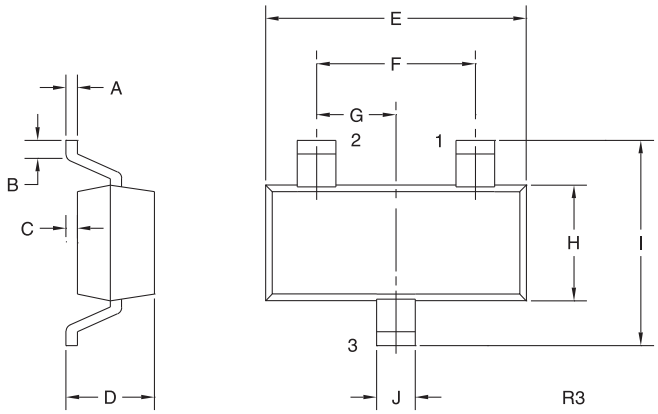
**ELECTRICAL CHARACTERISTICS PER DIODE:** ($T_A$=25°C unless otherwise noted)

| **SYMBOL** | **TEST CONDITIONS** | **MIN** | **MAX** | **UNITS** |
|---|---|---|---|---|
| $I_R$ | $V_R$=75V | | 500 | pA |
| $BV_R$ | $I_R$=100μA | 100 | | V |
| $V_F$ | $I_F$=1.0mA | | 0.85 | V |
| $V_F$ | $I_F$=10mA | | 0.95 | V |
| $V_F$ | $I_F$=100mA | | 1.1 | V |
| $C_T$ | $V_R$=0, f=1.0MHz | | 2.0 | pF |
| $t_{rr}$ | $I_R$=$I_F$=10mA, $I_{rr}$=1.0mA, $R_L$=100Ω | | 3.0 | μs |

**CMPD6001**
**CMPD6001A**
**CMPD6001C**
**CMPD6001S**

**SURFACE MOUNT**
**ULTRA LOW LEAKAGE**
**SILICON SWITCHING DIODES**

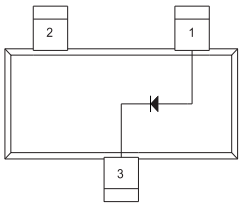
## SOT-23 CASE - MECHANICAL OUTLINE




| DIMENSIONS | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | INCHES | | MILLIMETERS | |
| SYMBOL | MIN | MAX | MIN | MAX |
| A | 0.003 | 0.007 | 0.08 | 0.18 |
| B | 0.006 | - | 0.15 | - |
| C | - | 0.005 | - | 0.13 |
| D | 0.035 | 0.043 | 0.89 | 1.09 |
| E | 0.110 | 0.120 | 2.80 | 3.05 |
| F | 0.075 | | 1.90 | |
| G | 0.037 | | 0.95 | |
| H | 0.047 | 0.055 | 1.19 | 1.40 |
| I | 0.083 | 0.098 | 2.10 | 2.49 |
| J | 0.014 | 0.020 | 0.35 | 0.50 |

SOT-23 (REV: R3)

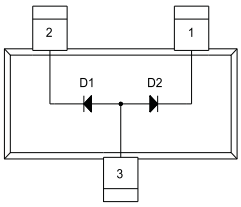
## PIN CONFIGURATIONS




**CMPD6001**

**LEAD CODE:**
1) Anode
2) No Connection
3) Cathode

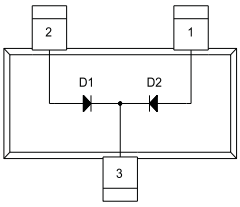
**MARKING CODE: ULO**




**CMPD6001A**

**LEAD CODE:**
1) Cathode D2
2) Cathode D1
3) Anode D1, D2

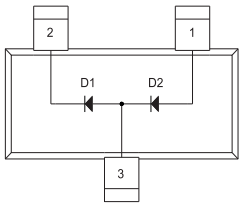
**MARKING CODE: ULA**




**CMPD6001C**

**LEAD CODE:**
1) Anode D2
2) Anode D1
3) Cathode D1, D2

**MARKING CODE: ULC**




**CMPD6001S**

**LEAD CODE:**
1) Anode D2
2) Cathode D1
3) Anode D1, Cathode D2

**MARKING CODE: ULS**

R5 (9-May 2011)

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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.

**Как с нами связаться**

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
**Факс:** 8 (812) 320-02-42
**Электронная почта:** org@eplast1.ru
**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.