**CMPD7000E**

**ENHANCED SPECIFICATION**
**SURFACE MOUNT**
**DUAL, IN SERIES**
**SILICON SWITCHING DIODES**

ENHANCED E SPECIFICATION

**SOT-23 CASE**

Central Semiconductor Corp.

www.centralsemi.com

**DESCRIPTION:**
The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMPD7000E is an Enhanced version of the CMPD7000 Dual, Series Configuration, Ultra-High Speed Switching Diode. This device is manufactured by the epitaxial planar process, in an epoxy molded surface mount SOT-23 package, designed for high speed switching applications.

**MARKING CODE: C5CE**

**FEATURED ENHANCED SPECIFICATIONS:**
- ♦ $BV_R$ from 100V min to 120V min.
- ♦ $V_F$ from 1.1V max to 1.0V max.

| **MAXIMUM RATINGS:** ($T_A$=25℃) | **SYMBOL** | | **UNITS** |
|---|---|---|---|
| ♦ **Peak Repetitive Reverse Voltage** | **$V_{RRM}$** | **120** | **V** |
| Average Forward Current | $I_O$ | 200 | mA |
| Peak Forward Current | $I_{FM}$ | 500 | mA |
| 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)

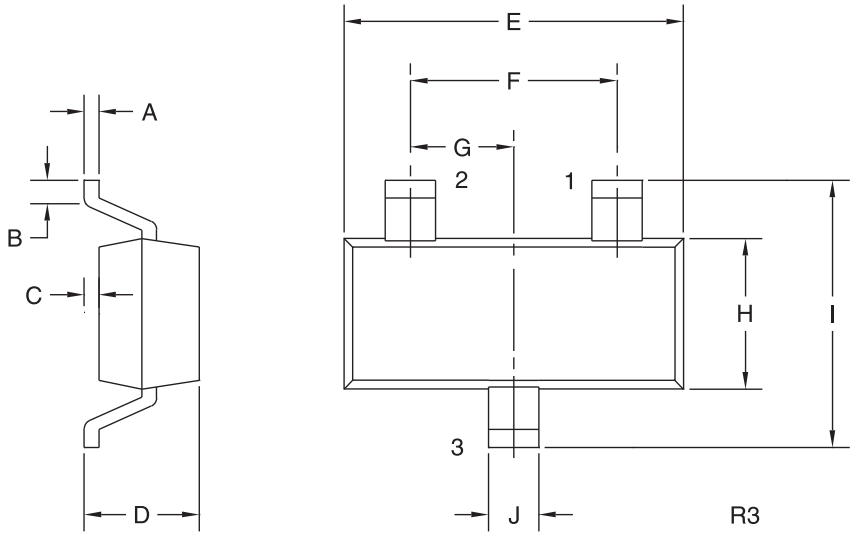
| **SYMBOL** | **TEST CONDITIONS** | **MIN** | **TYP** | **MAX** | **UNITS** |
|---|---|---|---|---|---|
| $I_R$ | $V_R$=50V | | | 300 | nA |
| $I_R$ | $V_R$=50V, $T_A$=125°C | | | 100 | µA |
| $I_R$ | $V_R$=100V | | | 500 | nA |
| ♦ **$BV_R$** | **$I_R$=100µA** | **120** | **150** | | **V** |
| ♦ **$V_F$** | **$I_F$=1.0mA** | **0.55** | **0.59** | **0.65** | **V** |
| ♦ **$V_F$** | **$I_F$=10mA** | **0.67** | **0.72** | **0.77** | **V** |
| ♦ **$V_F$** | **$I_F$=100mA** | **0.85** | **0.91** | **1.0** | **V** |
| $C_T$ | $V_R$=0, f=1.0MHz | | 1.5 | 2.6 | pF |
| $t_{rr}$ | $I_R$=$I_F$=10mA, $R_L$=100Ω, Rec. to 1.0mA | | 2.0 | 4.0 | ns |

♦ Enhanced Specification

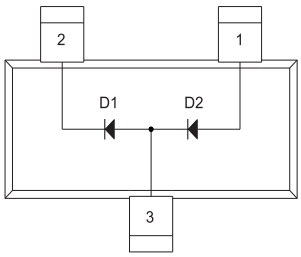
**CMPD7000E**

**ENHANCED SPECIFICATION**
**SURFACE MOUNT**
**DUAL, IN SERIES**
**SILICON SWITCHING DIODES**

## SOT-23 CASE - MECHANICAL OUTLINE




**PIN CONFIGURATION**




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

**MARKING CODE: C5CE**

| 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)

R4 (27-January 2010)

ООО «ЛайфЭлектроникс» “LifeElectronics” LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

*Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.*

*С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров*

*Мы предлагаем:*

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

*В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.*

*Конструкторский отдел помогает осуществить:*

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

*Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)*
*Email: org@lifeelectronics.ru*

***www.lifeelectronics.ru***