

CMPTA44

**SURFACE MOUNT
EXTREMELY HIGH VOLTAGE
NPN SILICON TRANSISTOR**



www.centralsemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMPTA44 type is a surface mount epoxy molded silicon planar epitaxial transistor designed for extremely high voltage applications.



SOT-23 CASE

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

| | SYMBOL | UNITS |
|--|----------------|-----------------------------|
| Collector-Base Voltage | V_{CBO} | V |
| Collector-Emitter Voltage | V_{CEO} | V |
| Emitter-Base Voltage | V_{EBO} | V |
| Continuous Collector Current | I_C | mA |
| Power Dissipation | P_D | mW |
| Operating and Storage Junction Temperature | T_J, T_{stg} | ${}^\circ\text{C}$ |
| Thermal Resistance | Θ_{JA} | ${}^\circ\text{C}/\text{W}$ |

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

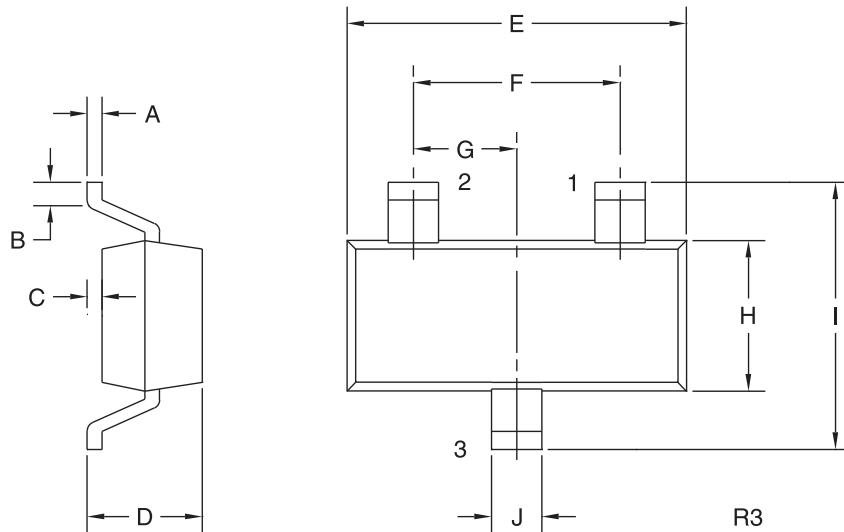
| SYMBOL | TEST CONDITIONS | MIN | MAX | UNITS |
|----------------------|---|------------|------------|--------------|
| I_{CBO} | $V_{CB}=400\text{V}$ | | 100 | nA |
| I_{CES} | $V_{CE}=400\text{V}$ | | 500 | nA |
| I_{EBO} | $V_{BE}=4.0\text{V}$ | | 100 | nA |
| BV_{CBO} | $I_C=100\mu\text{A}$ | 450 | | V |
| BV_{CES} | $I_C=100\mu\text{A}$ | 450 | | V |
| BV_{CEO} | $I_C=1.0\text{mA}$ | 400 | | V |
| BV_{EBO} | $I_E=10\mu\text{A}$ | 6.0 | | V |
| $V_{CE(\text{SAT})}$ | $I_C=1.0\text{mA}, I_B=0.1\text{mA}$ | | 0.40 | V |
| $V_{CE(\text{SAT})}$ | $I_C=10\text{mA}, I_B=1.0\text{mA}$ | | 0.50 | V |
| $V_{CE(\text{SAT})}$ | $I_C=50\text{mA}, I_B=5.0\text{mA}$ | | 0.75 | V |
| $V_{BE(\text{SAT})}$ | $I_C=10\text{mA}, I_B=1.0\text{mA}$ | | 0.75 | V |
| h_{FE} | $V_{CE}=10\text{V}, I_C=1.0\text{mA}$ | 40 | | |
| h_{FE} | $V_{CE}=10\text{V}, I_C=10\text{mA}$ | 50 | 200 | |
| h_{FE} | $V_{CE}=10\text{V}, I_C=50\text{mA}$ | 45 | | |
| h_{FE} | $V_{CE}=10\text{V}, I_C=100\text{mA}$ | 20 | | |
| f_T | $V_{CE}=10\text{V}, I_C=10\text{mA}, f=1.0\text{MHz}$ | 20 | | MHz |
| C_{ob} | $V_{CB}=20\text{V}, I_E=0, f=1.0\text{MHz}$ | | 7.0 | pF |
| C_{ib} | $V_{EB}=0.5\text{V}, I_C=0, f=1.0\text{MHz}$ | | 130 | pF |

CMPTA44

**SURFACE MOUNT
EXTREMELY HIGH VOLTAGE
NPN SILICON TRANSISTOR**



SOT-23 CASE - MECHANICAL OUTLINE



LEAD CODE:

- 1) Base
- 2) Emitter
- 3) Collector

MARKING CODE: C3Z

| SYMBOL | INCHES | | MILLIMETERS | |
|--------|--------|-------|-------------|------|
| | 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)

R5 (3-February 2010)



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, помошь 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 помошь 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.