

CS92B
CS92D
CS92M
CS92N

SILICON CONTROLLED RECTIFIER
0.8 AMP, 200 THRU 800 VOLTS



TO-92 CASE

CentralTM
Semiconductor Corp.

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CS92B series type is an epoxy molded Silicon Controlled Rectifier designed for sensing circuit applications and control systems.

MARKING CODE: FULL PART NUMBER

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

| | <u>SYMBOL</u> | <u>CS92B</u> | <u>CS92D</u> | <u>CS92M</u> | <u>CS92N</u> | <u>UNITS</u> |
|---|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|
| Peak Repetitive Off-State Voltage | V_{DRM}, V_{RRM} | 200 | 400 | 600 | 800 | V |
| RMS On-State Current ($T_C=90^\circ\text{C}$) | $I_T(\text{RMS})$ | | 0.8 | | | A |
| Peak One Cycle Surge ($t=10\text{ms}$) | I_{TSM} | | 10 | | | A |
| I^2t Value for Fusing ($t=10\text{ms}$) | I^2t | | 0.24 | | | A^2s |
| Peak Gate Power ($t_p=10\mu\text{s}$) | P_{GM} | | 2.0 | | | W |
| Average Gate Power Dissipation | $P_G (\text{AV})$ | | 0.1 | | | W |
| Peak Gate Current ($t_p=10\mu\text{s}$) | I_{GM} | | 1.0 | | | A |
| Peak Gate Voltage ($t_p=10\mu\text{s}$) | V_{GM} | | 8.0 | | | V |
| Storage Temperature | T_{stg} | | -40 to +150 | | | $^\circ\text{C}$ |
| Junction Temperature | T_J | | -40 to +125 | | | $^\circ\text{C}$ |
| Thermal Resistance | θ_{JA} | | 200 | | | $^\circ\text{C/W}$ |
| Thermal Resistance | θ_{JC} | | 100 | | | $^\circ\text{C/W}$ |

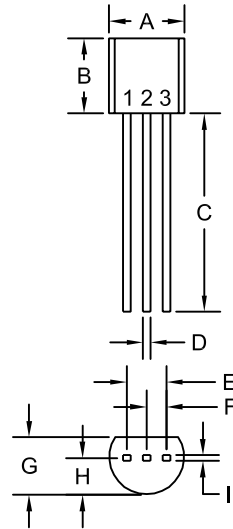
ELECTRICAL CHARACTERISTICS: ($T_C=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

| <u>SYMBOL</u> | <u>TEST CONDITIONS</u> | <u>MIN</u> | <u>TYP</u> | <u>MAX</u> | <u>UNITS</u> |
|--------------------|---|------------|------------|------------|------------------|
| I_{DRM}, I_{RRM} | Rated $V_{DRM}, V_{RRM}, R_{GK}=1\text{K}\Omega$ | | | 1.0 | μA |
| I_{DRM}, I_{RRM} | Rated $V_{DRM}, V_{RRM}, R_{GK}=1\text{K}\Omega, T_C=125^\circ\text{C}$ | | | 100 | μA |
| I_{GT} | $V_D=12\text{V}$ | | | 200 | μA |
| I_H | $I_T=100\text{mA}, R_{GK}=1\text{K}\Omega$ | | | 5.0 | mA |
| V_{GT} | $V_D=12\text{V}$ | | | 0.8 | V |
| V_{TM} | $I_{TM}=1.0\text{A}, t_p=380\mu\text{s}$ | | | 1.7 | V |
| dv/dt | $V_D=2/3 V_{DRM}, R_{GK}=1\text{K}\Omega, T_C=125^\circ\text{C}$ | 25 | | | V/ μs |

R3 (22-April 2004)

**SILICON CONTROLLED RECTIFIER
0.8 AMP, 200 THRU 800 VOLTS**

TO-92 CASE - MECHANICAL OUTLINE



R1

LEAD CODE:

- 1) CATHODE
- 2) GATE
- 3) ANODE

MARKING CODE:

FULL PART NUMBER

| DIMENSIONS | | | | |
|------------|--------|-------|-------------|------|
| SYMBOL | INCHES | | MILLIMETERS | |
| | MIN | MAX | MIN | MAX |
| A (DIA) | 0.175 | 0.205 | 4.45 | 5.21 |
| B | 0.170 | 0.210 | 4.32 | 5.33 |
| C | 0.500 | - | 12.70 | - |
| D | 0.016 | 0.022 | 0.41 | 0.56 |
| E | 0.100 | | 2.54 | |
| F | 0.050 | | 1.27 | |
| G | 0.125 | 0.165 | 3.18 | 4.19 |
| H | 0.080 | 0.105 | 2.03 | 2.67 |
| I | 0.015 | | 0.38 | |

TO-92 (REV: R1)

R3 (22-April 2004)



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.