

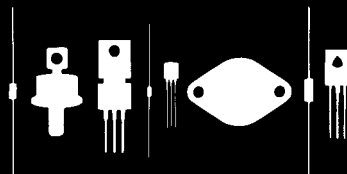
Central  
Semiconductor Corp.

Central  
Semiconductor Corp.

Central  
Semiconductor Corp.

Central<sup>TM</sup>  
Semiconductor Corp.

145 Adams Avenue  
Hauppauge, New York 11788



1N4151 THRU 1N4154

SILICON SWITCHING DIODE

JEDEC DO-35 CASE

DESCRIPTION

The CENTRAL SEMICONDUCTOR 1N4151 Series types are Hermetically Sealed Silicon Diodes designed for fast switching applications.

MAXIMUM RATINGS (T<sub>A</sub>=25°C)

|   | SYMBOL                            | 1N4151      | 1N4152 | 1N4153 | 1N4154 | UNIT |
|---|-----------------------------------|-------------|--------|--------|--------|------|
| Peak Repetitive Reverse Voltage               | V <sub>RRM</sub>                  | 75          | 40     | 75     | 35     | V    |
| Peak Working Reverse Voltage                  | V <sub>RWM</sub>                  | 50          | 30     | 50     | 25     | V    |
| Average Forward Current                       | I <sub>O</sub>                    | 150         | 150    | 150    | 150    | mA   |
| Peak Forward Surge Current                    | I <sub>FSM</sub>                  | 1000        | 1000   | 1000   | 1000   | mA   |
| Power Dissipation                             | P <sub>D</sub>                    | 500         | 500    | 500    | 500    | mW   |
| Operating and Storage<br>Junction Temperature | T <sub>J</sub> , T <sub>stg</sub> | -65 TO +200 |        |        |        | °C   |

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T<sub>A</sub>=25°C unless otherwise noted)

| SYMBOL          | TEST CONDITIONS  | 1N4151 |      | 1N4152 |      | 1N4153 |      | 1N4154 |     | UNIT |
|-----------------|--|--------|------|--------|------|--------|------|--------|-----|------|
|                 |  | MIN    | MAX  | MIN    | MAX  | MIN    | MAX  | MIN    | MAX |      |
| BV <sub>R</sub> | I <sub>R</sub> =5.0uA  | 75     |      | 40     |      | 75     |      | 35     |     | V    |
| I <sub>R</sub>  | V <sub>R</sub> =Rated  |        | 0.05 |        | 0.05 |        | 0.05 |        | 0.1 | uA   |
| I <sub>R</sub>  | V <sub>R</sub> =Rated, T <sub>A</sub> =150°C   |        | 50   |        | 50   |        | 50   |        | 100 | uA   |
| V <sub>F</sub>  | I <sub>F</sub> =0.1mA  |        |      | 0.49   | 0.55 | 0.49   | 0.55 |        |     | V    |
| V <sub>F</sub>  | I <sub>F</sub> =0.25mA   |        |      | 0.53   | 0.59 | 0.53   | 0.59 |        |     | V    |
| V <sub>F</sub>  | I <sub>F</sub> =1.0mA  |        |      | 0.59   | 0.67 | 0.59   | 0.67 |        |     | V    |
| V <sub>F</sub>  | I <sub>F</sub> =2.0mA  |        |      | 0.62   | 0.70 | 0.62   | 0.70 |        |     | V    |
| V <sub>F</sub>  | I <sub>F</sub> =10mA   |        |      | 0.70   | 0.81 | 0.70   | 0.81 |        |     | V    |
| V <sub>F</sub>  | I <sub>F</sub> =20mA   |        |      | 0.74   | 0.88 | 0.74   | 0.88 |        |     | V    |
| V <sub>F</sub>  | I <sub>F</sub> =30mA   |        |      |        |      |        |      |        | 1.0 | V    |
| V <sub>F</sub>  | I <sub>F</sub> =50mA   |        | 1.0  |        |      |        |      |        |     | V    |
| C <sub>T</sub>  | V <sub>R</sub> =0, f=1.0MHz  |        | 2.0  |        | 2.0  |        | 2.0  |        | 4.0 | pF   |
| t <sub>rr</sub> | I <sub>F</sub> =10mA, I <sub>RM</sub> =10mA,<br>i <sub>rr</sub> =1.0mA, R <sub>L</sub> =100Ω |        | 4.0  |        | 4.0  |        | 4.0  |        | 4.0 | ns   |
| t <sub>rr</sub> | I <sub>F</sub> =10mA, I <sub>RM</sub> =6mA,<br>i <sub>rr</sub> =1.0mA, R <sub>L</sub> =100Ω  |        | 2.0  |        | 2.0  |        | 2.0  |        | 2.0 | ns   |

**Central<sup>TM</sup>**  
**Semiconductor Corp.**

145 Adams Avenue  
Hauppauge, NY 11788 USA  
Tel: (631) 435-1110 • Fax: (631) 435-1824  
www.centalsemi.com

## OUTSTANDING SUPPORT AND SUPERIOR SERVICES



---

### PRODUCT SUPPORT

Central's operations team provides the highest level of support to insure product is delivered on-time.

- Supply management (Customer portals)
- Inventory bonding
- Consolidated shipping options
- Custom bar coding for shipments
- Custom product packing

---

### DESIGNER SUPPORT/SERVICES

Central's applications engineering team is ready to discuss your design challenges. Just ask.

- Free quick ship samples (2<sup>nd</sup> day air)
- Online technical data and parametric search
- SPICE models
- Custom electrical curves
- Environmental regulation compliance
- Customer specific screening
- Up-screening capabilities
- Special wafer diffusions
- PbSn plating options
- Package details
- Application notes
- Application and design sample kits
- Custom product and package development

---

### CONTACT US

#### Corporate Headquarters & Customer Support Team

Central Semiconductor Corp.  
145 Adams Avenue  
Hauppauge, NY 11788 USA  
Main Tel: (631) 435-1110  
Main Fax: (631) 435-1824  
Support Team Fax: (631) 435-3388  
[www.centrasemi.com](http://www.centrasemi.com)

**Worldwide Field Representatives:**  
[www.centrasemi.com/wwreps](http://www.centrasemi.com/wwreps)

**Worldwide Distributors:**  
[www.centrasemi.com/wwdistributors](http://www.centrasemi.com/wwdistributors)

---

For the latest version of Central Semiconductor's **LIMITATIONS AND DAMAGES DISCLAIMER**, which is part of Central's Standard Terms and Conditions of sale, visit: [www.centrasemi.com/terms](http://www.centrasemi.com/terms)



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](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.