

## Silicon Standard Recovery Diode

$V_{RRM} = 50 \text{ V} - 300 \text{ V}$

$I_F = 35 \text{ A}$

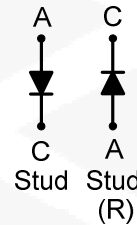
### Features

- High Surge Capability
- Types from 50 to 300 V  $V_{RRM}$
- Not ESD Sensitive

### Note:

1. Standard polarity: Stud is cathode.
2. Reverse polarity (R): Stud is anode.
3. Stud is base.

DO-5 Package



### Maximum ratings, at $T_j = 25^\circ\text{C}$ , unless otherwise specified

| Parameter                                            | Symbol     | Conditions                                        | 1N1183 (R) | 1N1184 (R) | 1N1186 (R) | 1N1187 (R) | Unit             |
|------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------------|
| Repetitive peak reverse voltage                      | $V_{RRM}$  |                                                   | 50         | 100        | 200        | 300        | V                |
| RMS reverse voltage                                  | $V_{RMS}$  |                                                   | 35         | 70         | 140        | 210        | V                |
| DC blocking voltage                                  | $V_{DC}$   |                                                   | 50         | 100        | 200        | 300        | V                |
| Continuous forward current                           | $I_F$      | $T_C \leq 140^\circ\text{C}$                      | 35         | 35         | 35         | 35         | A                |
| Surge non-repetitive forward current, Half Sine Wave | $I_{F,SM}$ | $T_C = 25^\circ\text{C}$ , $t_p = 8.3 \text{ ms}$ | 595        | 595        | 595        | 595        | A                |
| Operating temperature                                | $T_j$      |                                                   | -55 to 150 | -55 to 150 | -55 to 150 | -55 to 150 | $^\circ\text{C}$ |
| Storage temperature                                  | $T_{stg}$  |                                                   | -55 to 150 | -55 to 150 | -55 to 150 | -55 to 150 | $^\circ\text{C}$ |

### Electrical characteristics, at $T_j = 25^\circ\text{C}$ , unless otherwise specified

| Parameter             | Symbol | Conditions                                       | 1N1183 (R) | 1N1184 (R) | 1N1186 (R) | 1N1187 (R) | Unit          |
|-----------------------|--------|--------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| Diode forward voltage | $V_F$  | $I_F = 35 \text{ A}$ , $T_j = 25^\circ\text{C}$  | 1.2        | 1.2        | 1.2        | 1.2        | V             |
| Reverse current       | $I_R$  | $V_R = 50 \text{ V}$ , $T_j = 25^\circ\text{C}$  | 10         | 10         | 10         | 10         | $\mu\text{A}$ |
|                       |        | $V_R = 50 \text{ V}$ , $T_j = 140^\circ\text{C}$ | 10         | 10         | 10         | 10         | mA            |

### Thermal characteristics

|                                     |            |  |      |      |      |      |                    |
|-------------------------------------|------------|--|------|------|------|------|--------------------|
| Thermal resistance, junction - case | $R_{thJC}$ |  | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | $^\circ\text{C/W}$ |
|-------------------------------------|------------|--|------|------|------|------|--------------------|

Figure .1-Typical Forward Characteristics

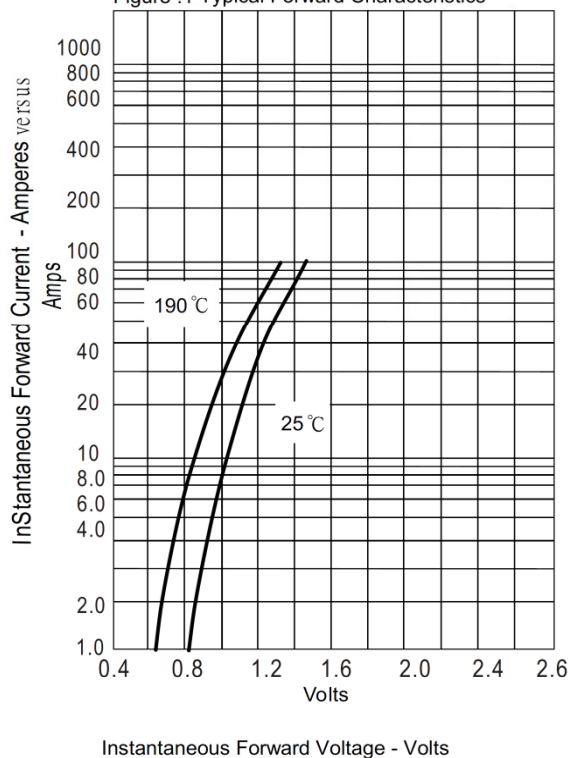


Figure .2-Forward Derating Curve

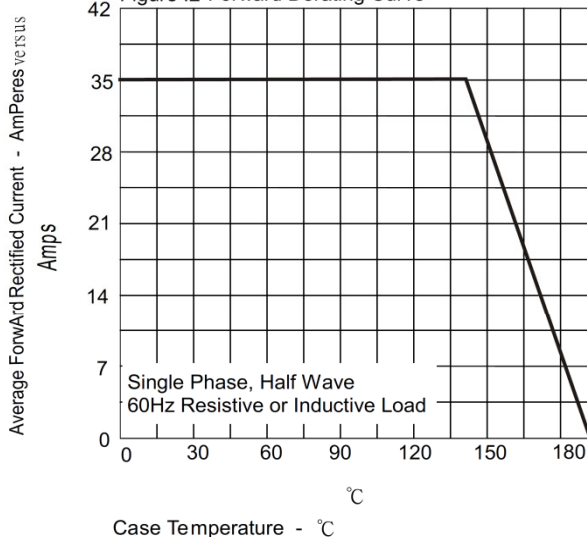
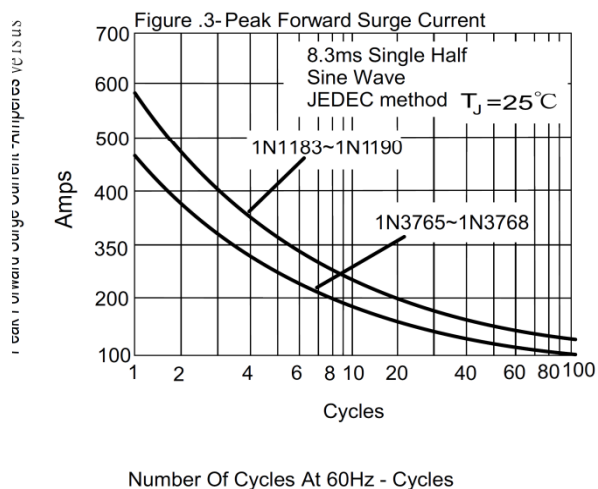
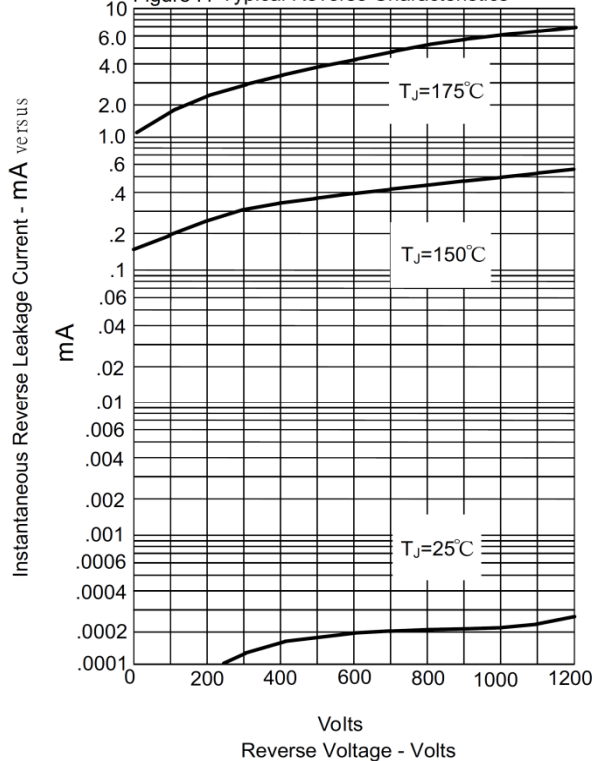
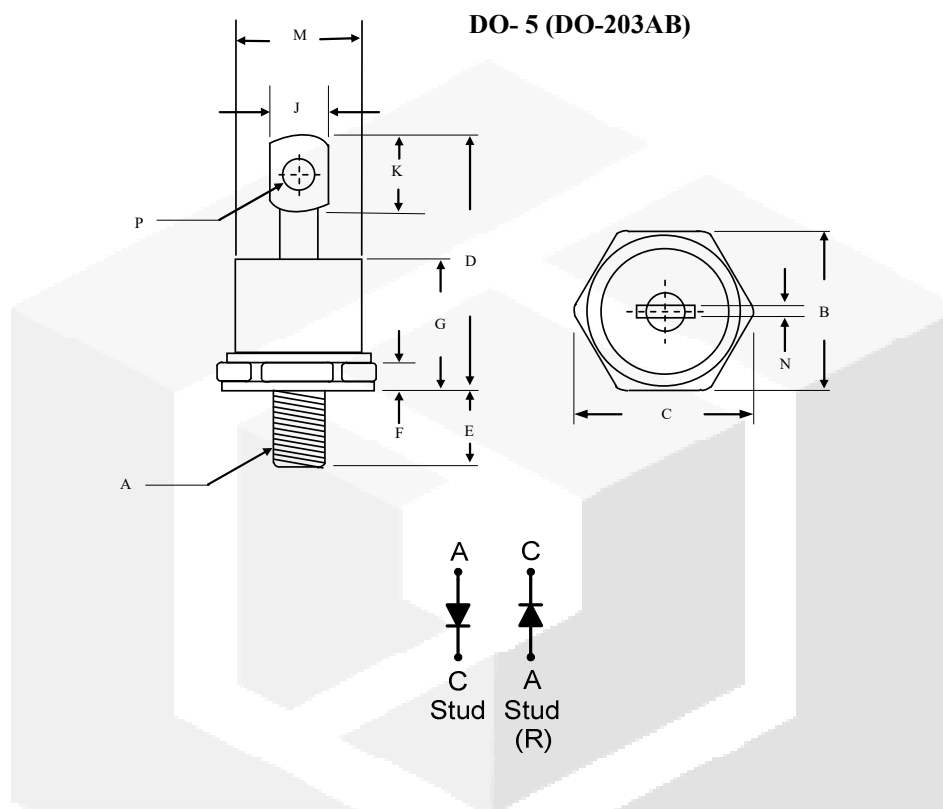


Figure .4-Typical Reverse Characteristics



## Package dimensions and terminal configuration

Product is marked with part number and terminal configuration.



|   | Inches      |       | Millimeters |       |
|---|-------------|-------|-------------|-------|
|   | Min         | Max   | Min         | Max   |
| A | 1/4 -28 UNF |       |             |       |
| B | 0.669       | 0.687 | 17.19       | 17.44 |
| C | -----       | 0.794 | -----       | 20.16 |
| D | -----       | 1.020 | -----       | 25.91 |
| E | 0.422       | 0.453 | 10.72       | 11.50 |
| F | 0.115       | 0.200 | 2.93        | 5.08  |
| G | -----       | 0.460 | -----       | 11.68 |
| J | -----       | 0.280 | -----       | 7.00  |
| K | 0.236       | ----- | 6.00        | ----- |
| M | -----       | 0.589 | -----       | 14.96 |
| N | -----       | 0.063 | -----       | 1.60  |
| P | 0.140       | 0.175 | 3.56        | 4.45  |

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[GeneSiC Semiconductor:](#)

[1N1183](#) [1N1183A](#) [1N1183AR](#) [1N1183R](#) [1N1184](#) [1N1184A](#) [1N1184AR](#) [1N1184R](#) [1N1186](#) [1N1186A](#) [1N1186AR](#)  
[1N1186R](#) [1N1187](#) [1N1187R](#)

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9