

## Silicon Fast Recovery Diode

$V_{RRM} = 50\text{ V} - 400\text{ V}$

$I_F = 12\text{ A}$

### Features

- High Surge Capability
- Types up to 400 V  $V_{RRM}$

DO-4 Package



Maximum ratings, at  $T_j = 25\text{ °C}$ , unless otherwise specified ("R" devices have leads reversed)

| Parameter                                            | Symbol     | Conditions                                   | 1N3889 (R) | 1N3890 (R) | 1N3891 (R) | 1N3892 (R) | 1N3893 (R) | Unit |
|------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| Repetitive peak reverse voltage                      | $V_{RRM}$  |                                              | 50         | 100        | 200        | 300        | 400        | V    |
| RMS reverse voltage                                  | $V_{RMS}$  |                                              | 35         | 70         | 140        | 280        | 420        | V    |
| DC blocking voltage                                  | $V_{DC}$   |                                              | 50         | 100        | 200        | 400        | 600        | V    |
| Continuous forward current                           | $I_F$      | $T_C \leq 100\text{ °C}$                     | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | A    |
| Surge non-repetitive forward current, Half Sine Wave | $I_{F,SM}$ | $T_C = 25\text{ °C}$ , $t_p = 8.3\text{ ms}$ | 90         | 90         | 90         | 90         | 90         | A    |
| Operating temperature                                | $T_j$      |                                              | -65 to 150 | -65 to 150 | -65 to 150 | -65 to 150 | -65 to 150 | °C   |
| Storage temperature                                  | $T_{stg}$  |                                              | -65 to 175 | -65 to 175 | -65 to 175 | -65 to 175 | -65 to 175 | °C   |

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

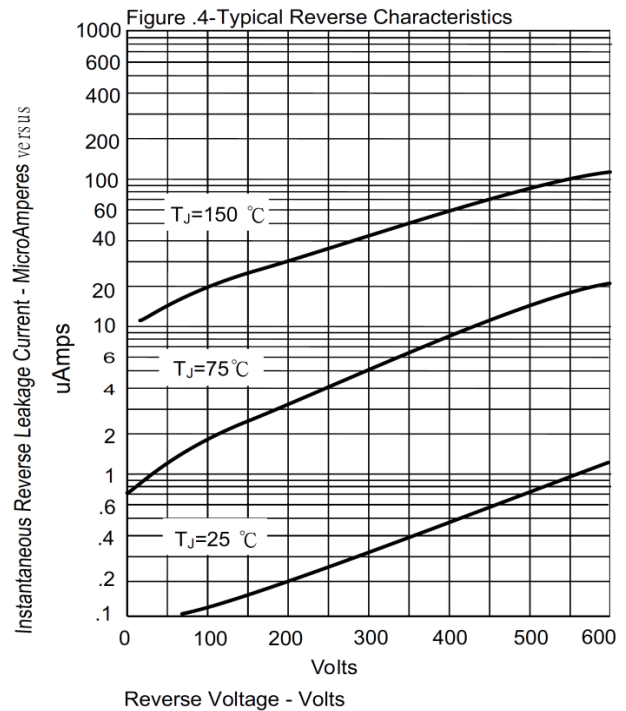
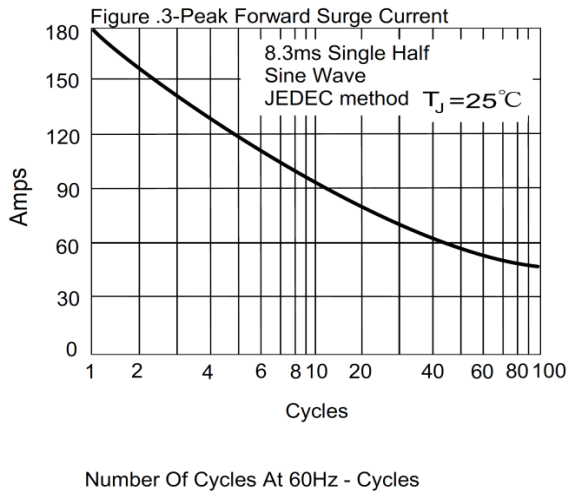
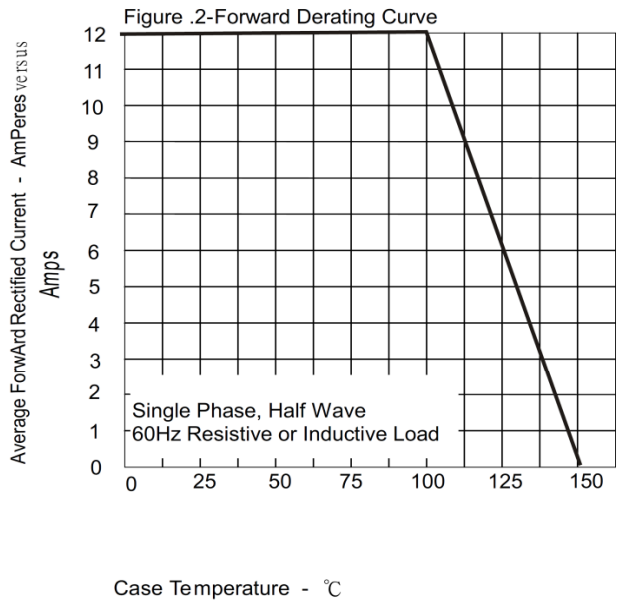
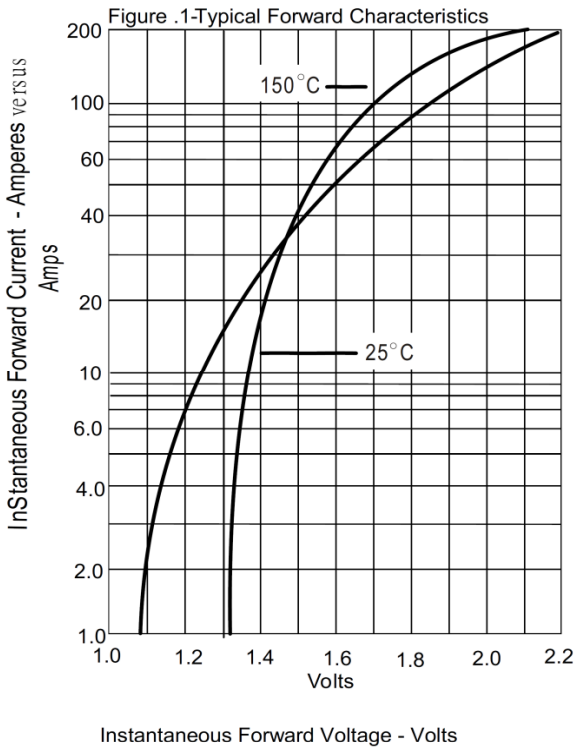
| Parameter             | Symbol | Conditions                                  | 1N3889 (R) | 1N3890 (R) | 1N3891 (R) | 1N3892 (R) | 1N3893 (R) | Unit          |
|-----------------------|--------|---------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| Diode forward voltage | $V_F$  | $I_F = 12\text{ A}$ , $T_j = 25\text{ °C}$  | 1.4        | 1.4        | 1.4        | 1.4        | 1.4        | V             |
| Reverse current       | $I_R$  | $V_R = 50\text{ V}$ , $T_j = 25\text{ °C}$  | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | $\mu\text{A}$ |
|                       |        | $V_R = 50\text{ V}$ , $T_j = 150\text{ °C}$ | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          | mA            |

### Recovery Time

|                               |          |                                                                           |     |     |     |     |     |    |
|-------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Maximum reverse recovery time | $T_{RR}$ | $I_F = 0.5\text{ A}$ , $I_R = 1.0\text{ A}$ ,<br>$I_{RR} = 0.25\text{ A}$ | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | nS |
|-------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|

### Thermal characteristics

|                                     |            |  |     |     |     |     |     |      |
|-------------------------------------|------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Thermal resistance, junction - case | $R_{thJC}$ |  | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | °C/W |
|-------------------------------------|------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|



## 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