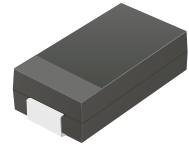


## CFRA101-G Thru. CFRA107-G

Reverse Voltage: 50 to 1000 Volts

Forward Current: 1.0 Amp

RoHS Device

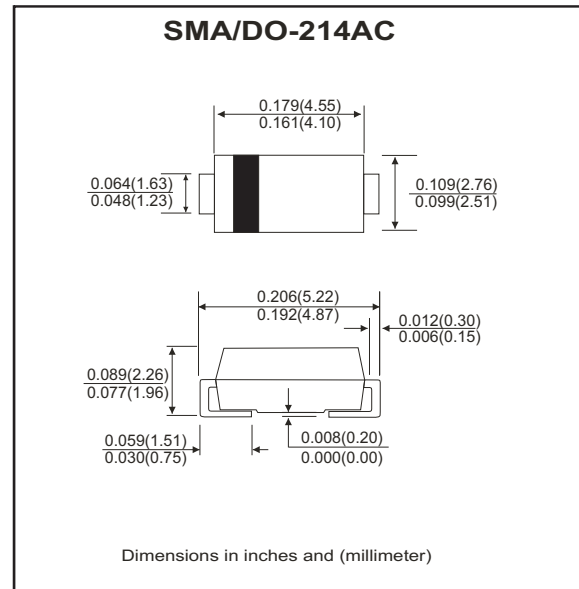


### Features

- Glass passivated chip.
- Low forward voltage
- High current capability
- High reliability
- High surge current capability.

### Mechanical data

- Epoxy: UL 94V-0 rate flame retardant.
- Case: SMA/DO-214AC, molded plastic.
- Terminals: Solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Polarity: Color band denotes cathode end.
- Weight: 0.069 grams(approx.)



### Circuit diagram



### Maximum Rating And Electrical Characteristics (at T<sub>A</sub>=25°C unless otherwise noted)

| Parameter                                                  | Symbol           | CFRA 101-G  | CFRA 102-G | CFRA 103-G | CFRA 104-G | CFRA 105-G | CFRA 106-G | CFRA 107-G | Unit |
|------------------------------------------------------------|------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| Max. repetitive peak reverse voltage @ I <sub>T</sub> =5μA | V <sub>RRM</sub> | 50          | 100        | 200        | 400        | 600        | 800        | 1000       | V    |
| Max. DC blocking voltage                                   | V <sub>DC</sub>  | 50          | 100        | 200        | 400        | 600        | 800        | 1000       | V    |
| Max. RMS voltage                                           | V <sub>RMS</sub> | 35          | 70         | 140        | 280        | 420        | 560        | 700        | V    |
| Max. average forward rectified current                     | I <sub>O</sub>   | 1.0         |            |            |            |            |            |            | A    |
| Max. Instantaneous forward voltage at specified current    | V <sub>F</sub>   | 1.3         |            |            |            |            |            |            | V    |
| Max. Reverse recovery time (Note 1)                        | T <sub>rr</sub>  | 150         |            |            |            | 250        | 500        |            | nS   |
| Max. DC reverse current at T <sub>A</sub> =25°C            | I <sub>R</sub>   | 5.0         |            |            |            |            |            |            | μA   |
| Operating temperature range                                | T <sub>J</sub>   | -55 to +150 |            |            |            |            |            |            | °C   |
| Storage temperature range                                  | T <sub>STG</sub> | -55 to +150 |            |            |            |            |            |            | °C   |

Notes: 1. Reverse recovery test conditions: I<sub>F</sub>=0.5A, I<sub>R</sub>=1.0A, I<sub>RR</sub>=0.25A(RGI circuit)

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CFRA101-G thru CFRA107-G)

Fig.1 - Typical Forward Current Derating Curve

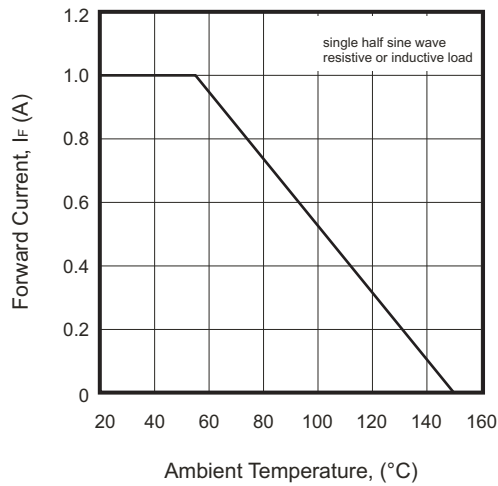


Fig. 2 - Maximum Non-Repetitive Forward Surge Current

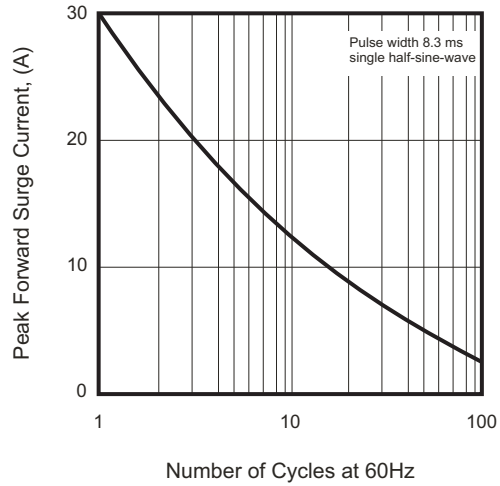


Fig.3 - Typical Forward Characteristics

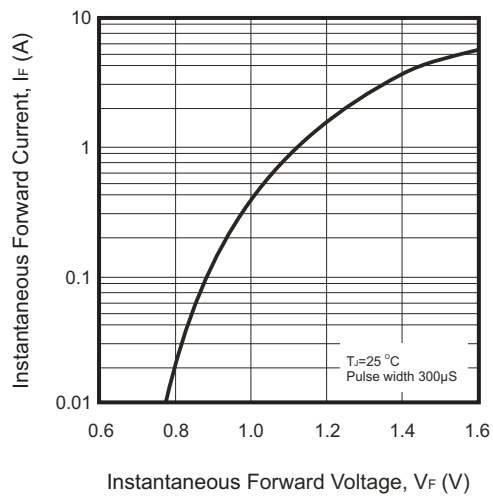
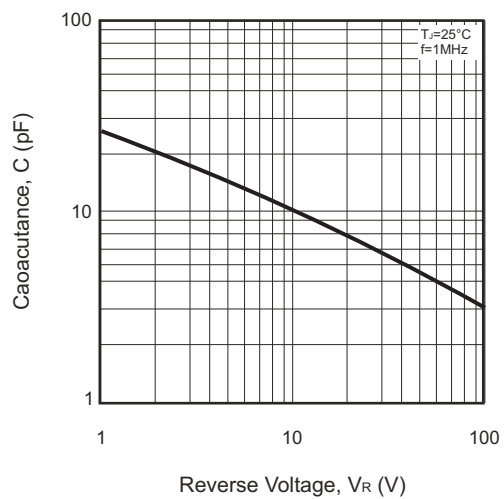
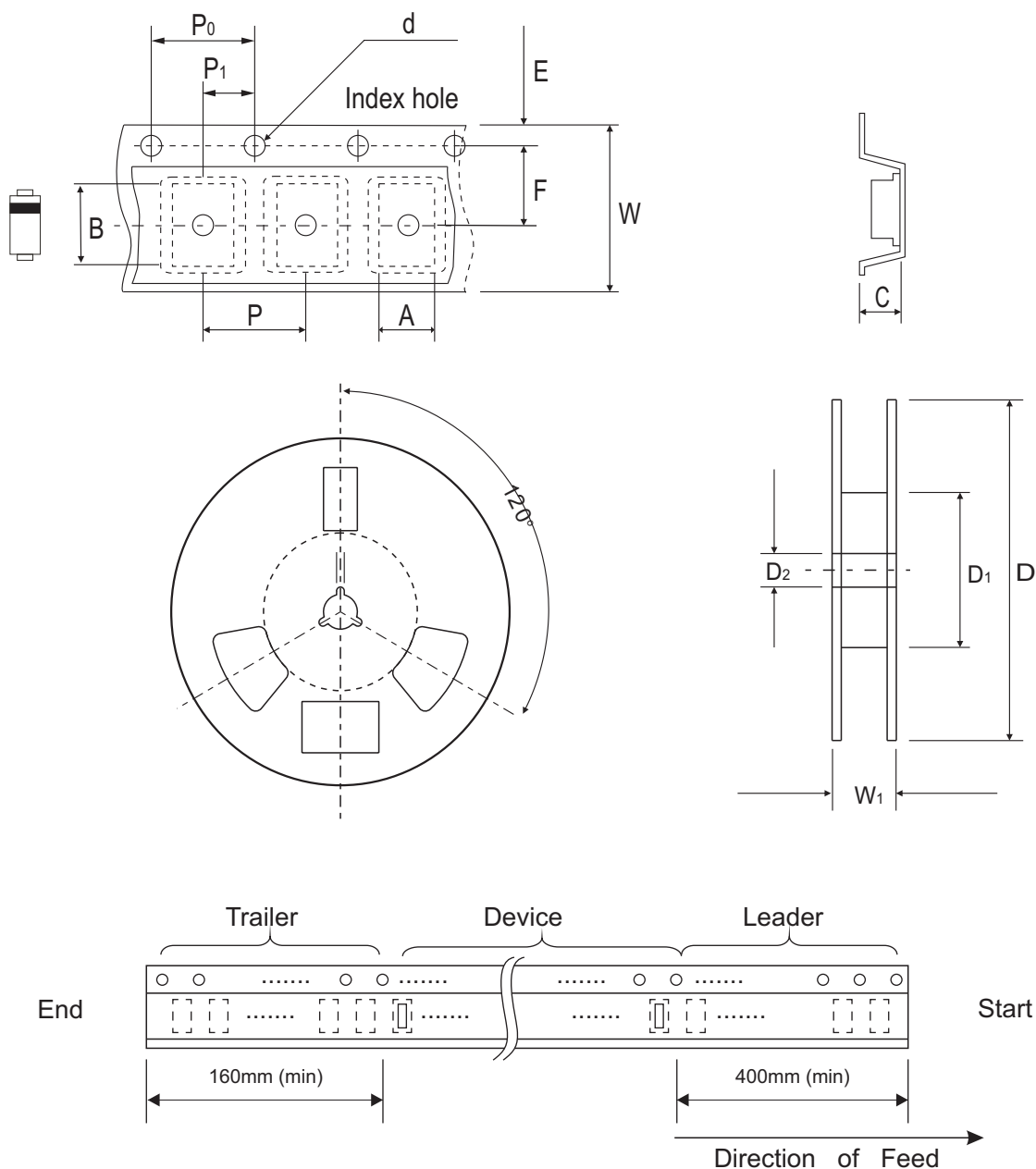


Fig.4 - Typical Junction Capacitance



## Reel Taping Specification

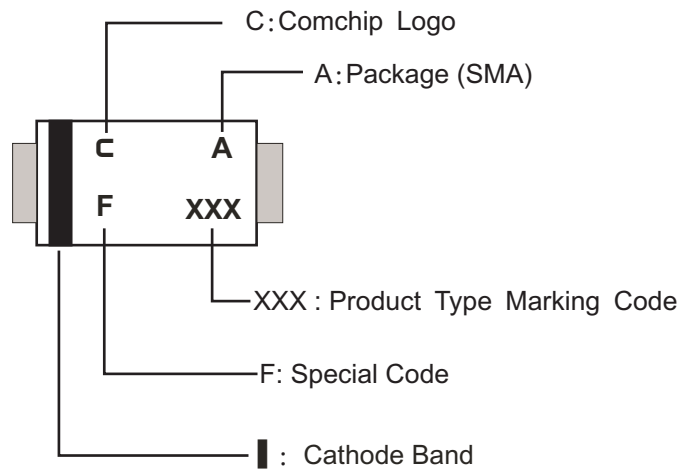


|              | SYMBOL | A                 | B                 | C                 | d                 | D                 | D1         | D2                           |
|--------------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|------------------------------|
| SMA/DO-214AC | (mm)   | $2.79 \pm 0.10$   | $5.33 \pm 0.10$   | $2.36 \pm 0.10$   | $1.55 \pm 0.05$   | $330.00 \pm 1.00$ | 50.00 MIN. | $13.00 + 0.50$<br>$- 0.20$   |
|              | (inch) | $0.110 \pm 0.004$ | $0.210 \pm 0.004$ | $0.093 \pm 0.004$ | $0.061 \pm 0.002$ | $12.99 \pm 0.039$ | 1.969 MIN. | $0.512 + 0.020$<br>$- 0.008$ |

|              | SYMBOL | E                 | F                 | P                 | P <sub>0</sub>    | P <sub>1</sub>    | W                 | W <sub>1</sub> |
|--------------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| SMA/DO-214AC | (mm)   | $1.75 \pm 0.10$   | $5.50 \pm 0.05$   | $4.00 \pm 0.10$   | $4.00 \pm 0.10$   | $2.00 \pm 0.05$   | $12.00 \pm 0.10$  | 18.40 MAX.     |
|              | (inch) | $0.069 \pm 0.004$ | $0.217 \pm 0.002$ | $0.157 \pm 0.004$ | $0.157 \pm 0.004$ | $0.079 \pm 0.002$ | $0.472 \pm 0.004$ | 0.724 MAX      |

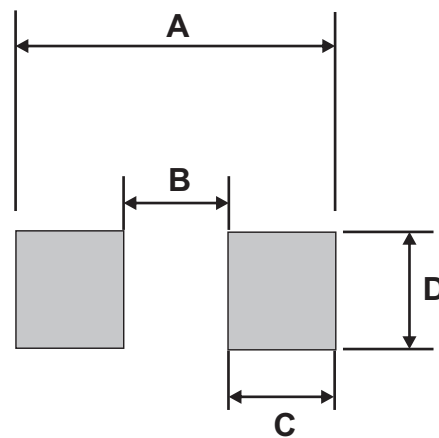
## Marking Code

| Part Number | Marking Code |
|-------------|--------------|
| CFRA101-G   | 101          |
| CFRA102-G   | 102          |
| CFRA103-G   | 103          |
| CFRA104-G   | 104          |
| CFRA105-G   | 105          |
| CFRA106-G   | 106          |
| CFRA107-G   | 107          |



## Suggested PAD Layout

| SIZE | DO-214AC(SMA) |           |
|------|---------------|-----------|
|      | (mm)          | (inch)    |
| A    | 5.28          | 0.208     |
| B    | 1.88 MAX      | 0.074 MAX |
| C    | 1.52 MIN      | 0.060 MIN |
| D    | 1.68 MIN      | 0.066 MIN |



## Standard Packaging

| Case Type    | REEL PACK       |                     |
|--------------|-----------------|---------------------|
|              | REEL<br>( pcs ) | Reel Size<br>(inch) |
| SMA/DO-214AC | 5,000           | 13                  |

## 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