

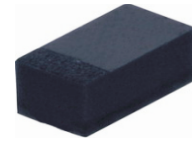
CDSURT4148-HF

Forward Current = 150 mA

Reverse Voltage = 75 Volts

RoHS Device

Halogen Free

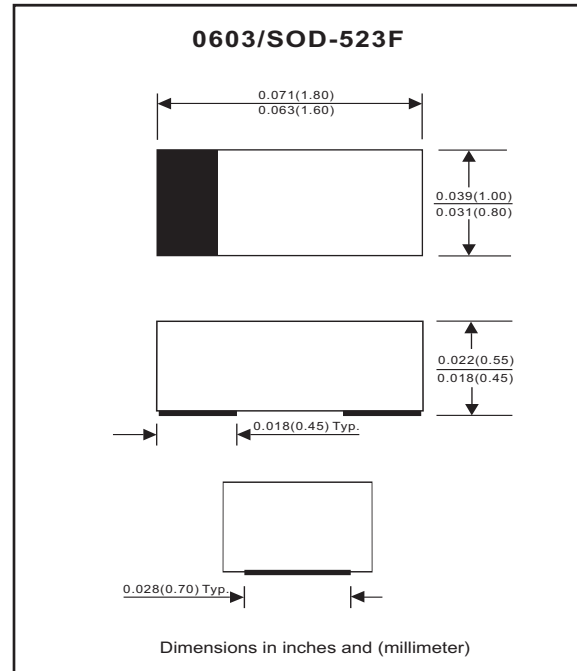


Features

- Designed for mounting on small surface.
- Extremely thin/leadless package.
- Low profile package is 30% thinner than standards 0603
- High mounting capability, strong surge withstand, high reliability.

Mechanical data

- Case: 0603/SOD-523F standard package, molded plastic.
- Terminals: Gold plated, solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Polarity: Indicated by cathode band.
- Marking code: No Marking
- Mounting Position: Any
- Weight: 0.0019 grams approx.



Maximum Rating (at TA=25°C unless otherwise noted)

| Parameter | Conditions | Symbol | Min | Typ | Max | Unit |
|---------------------------------|--|------------------|-----|--------|------|------|
| Repetitive peak reverse voltage | | V _{RRM} | | | 100 | V |
| Reverse voltage | | V _R | | | 75 | V |
| Average forward current | | I _O | | | 150 | mA |
| Forward current, surge peak | T _P = 1μS T _P = 1mS | I _{FSM} | | 4 1 | | A |
| Repetitive peak forward current | | I _{FRM} | | | 300 | mA |
| Power Dissipation | | P _D | | | 150 | mW |
| Storage temperature | | T _{STG} | -40 | | +125 | °C |
| Junction temperature | | T _J | | | +125 | °C |

Electrical Characteristics (at TA=25°C unless otherwise noted)

| Parameter | Conditions | Symbol | Min | Typ | Max | Unit |
|-------------------------------|--|-----------------|-----|-----|-----------|----------|
| Forward voltage | I _F = 50 mA DC | V _F | | | 1.0 | V |
| Reverse current | V _R = 20 V V _R = 75 V | I _R | | | 25 2.5 | nA uA |
| Capacitance between terminals | f = 1 MHz, and 0VDC reverse voltage | C _T | | | 4 | pF |
| Reverse recovery time | I _F = I _R = 10 mA, R _L = 100 ohms, I _{rr} = 1 mA | T _{rr} | | | 4 | nS |

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CDSURT4148-HF)

Fig. 1 - Forward characteristics

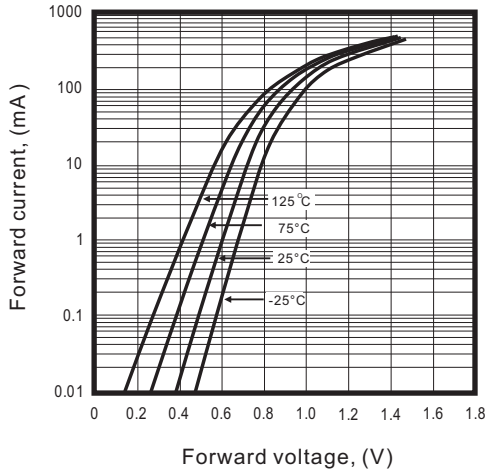


Fig. 2 - Reverse characteristics

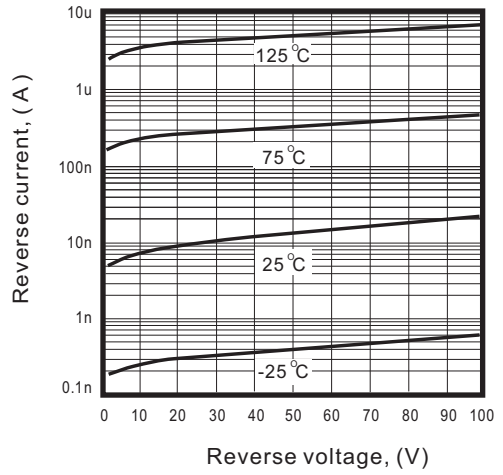


Fig. 3 - Capacitance between terminals characteristics

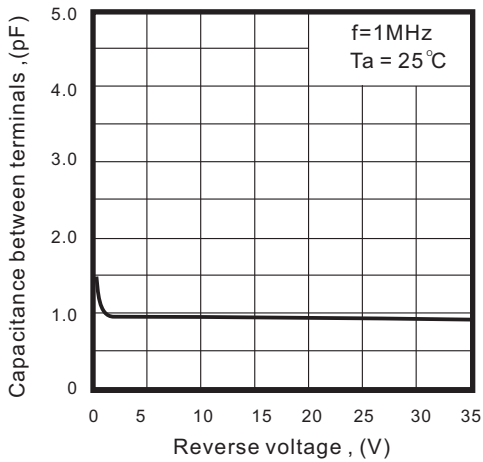
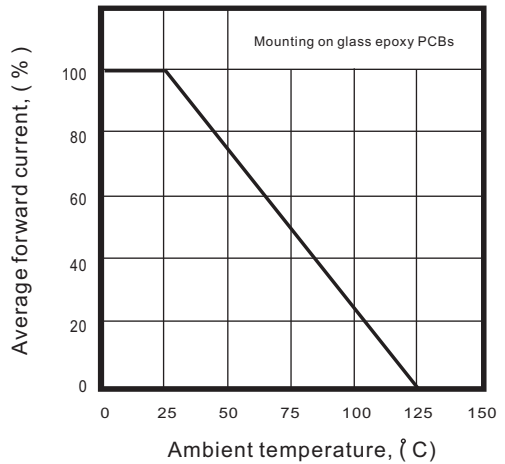
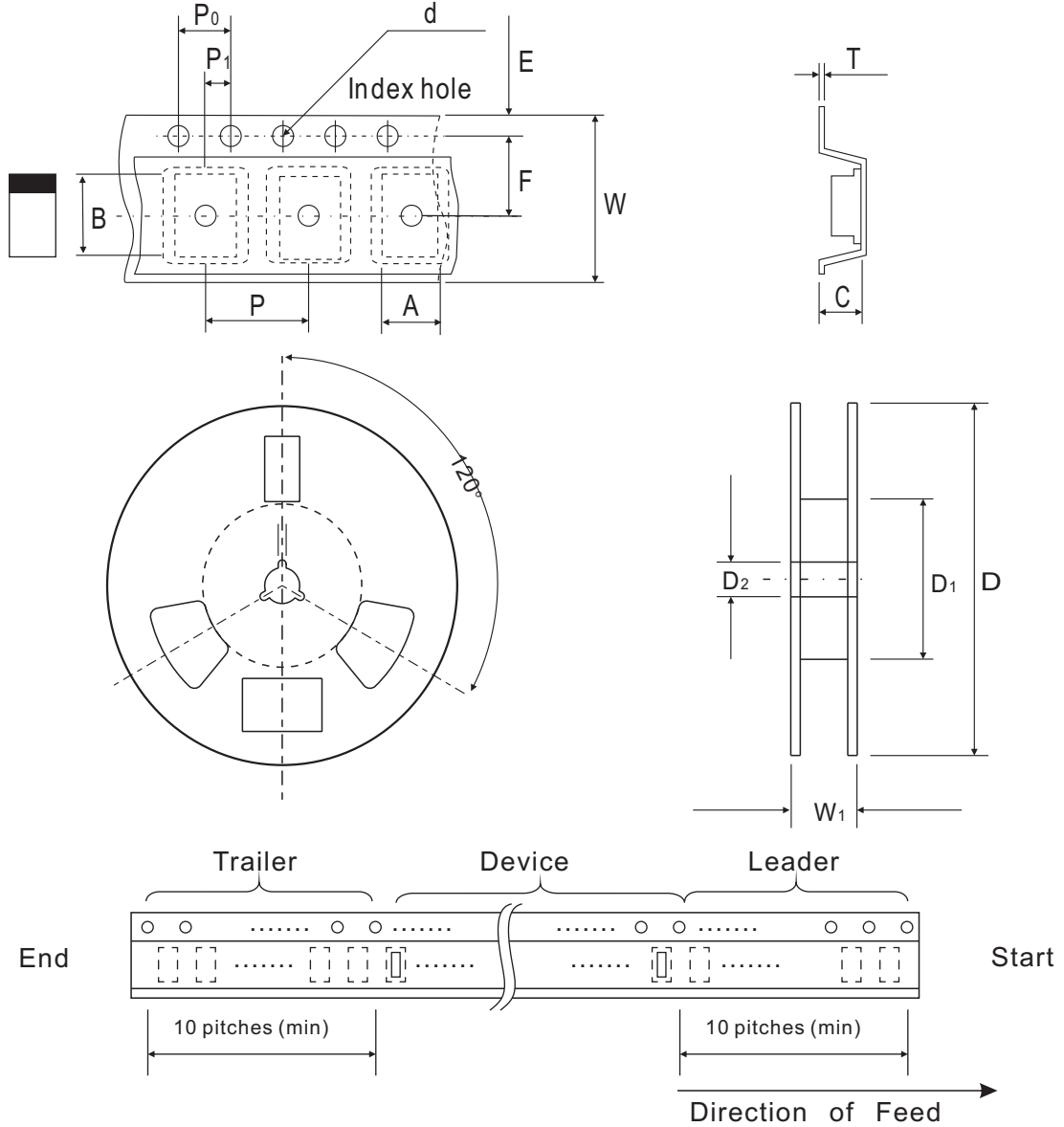


Fig. 4 - Current derating curve



Reel Taping Specification



| 0603 (SOD-523F) | SYMBOL | A | B | C | d | D | D ₁ | D ₂ |
|--------------------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------|----------------|
| | (mm) | 1.05 ± 0.05 | 1.96 ± 0.05 | 0.57 ± 0.05 | 1.50 + 0.10 | 178 ± 1 | 60.0 MIN. | 13.0 ± 0.20 |
| | (inch) | 0.041 ± 0.002 | 0.077 ± 0.002 | 0.022 ± 0.002 | 0.059 ± 0.004 | 7.008 ± 0.04 | 2.362 MIN. | 0.512 ± 0.008 |

| 0603 (SOD-523F) | SYMBOL | E | F | P | P ₀ | P ₁ | T | W | W ₁ |
|--------------------|--------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|
| | (mm) | 1.75 ± 0.10 | 3.50 ± 0.05 | 4.00 ± 0.10 | 4.00 ± 0.05 | 2.00 ± 0.05 | 0.20 ± 0.03 | 8.00 ± 0.20 | 13.5 MAX. |
| | (inch) | 0.069 ± 0.004 | 0.138 ± 0.002 | 0.157 ± 0.004 | 0.157 ± 0.004 | 0.079 ± 0.002 | 0.008 ± 0.001 | 0.315 ± 0.008 | 0.531 MAX. |

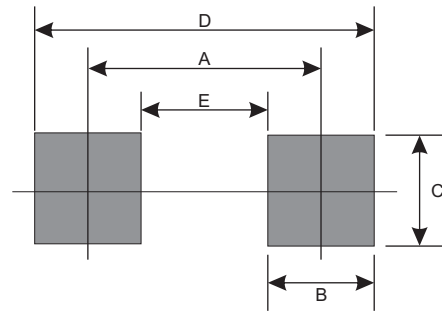
Marking Code

| | |
|---------------|--------------|
| Part Number | Marking Code |
| CDSURT4148-HF | No Marking |



Suggested PAD Layout

| SIZE | 0603/SOD-523F | |
|------|---------------|--------|
| | (mm) | (inch) |
| A | 1.25 | 0.049 |
| B | 0.60 | 0.024 |
| C | 1.00 | 0.039 |
| D | 1.85 | 0.073 |
| E | 0.65 | 0.026 |



Standard Package

| Case Type | Qty per Reel | Reel Size |
|---------------|--------------|-----------|
| | (Pcs) | (inch) |
| 0603/SOD-523F | 4000 | 7 |

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9