

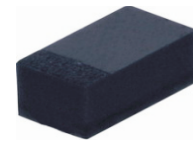
## CDBUR0230R-HF

$I_o = 200 \text{ mA}$

$V_R = 30 \text{ Volts}$

RoHS Device

Halogen Free

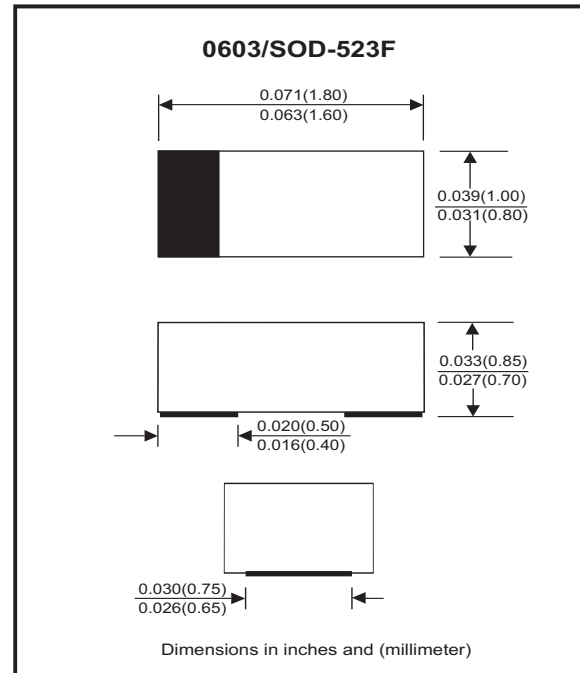


### Features

- Low reverse current.
- Designed for mounting on small surface.
- Extremely thin / leadless package.
- Majority carrier conduction.

### Mechanical data

- Case: 0603/SOD-523F standard package, molded plastic.
- Terminals: Gold plated, solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Mounting position: Any
- Weight: 0.003 grams (approx.).



### Maximum Rating (at $T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

| Parameter                       | Conditions                                                          | Symbol          | Min | Typ | Max  | Unit               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|------|--------------------|
| Repetitive peak reverse voltage |                                                                     | $V_{RRM}$       |     |     | 35   | V                  |
| Reverse voltage                 |                                                                     | $V_R$           |     |     | 30   | V                  |
| Average forward current         |                                                                     | $I_o$           |     |     | 200  | mA                 |
| Forward current, surge peak     | 8.3ms single half sine-wave superimposed on rate load(JEDEC method) | $I_{FSM}$       |     |     | 1    | A                  |
| Power Dissipation               |                                                                     | $P_D$           |     |     | 340  | mW                 |
| Thermal Resistance              |                                                                     | $R_{\theta JA}$ |     |     | 300  | $^\circ\text{C/W}$ |
| Storage temperature             |                                                                     | $T_{STG}$       | -40 |     | +125 | $^\circ\text{C}$   |
| Junction temperature            |                                                                     | $T_j$           |     |     | +125 | $^\circ\text{C}$   |

### Electrical Characteristics (at $T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

| Parameter                  | Conditions                                  | Symbol | Min | Typ | Max | Unit          |
|----------------------------|---------------------------------------------|--------|-----|-----|-----|---------------|
| Forward voltage            | $I_F = 200 \text{ mA}$                      | $V_F$  |     |     | 0.6 | V             |
| Reverse current            | $V_R = 10 \text{ V}$                        | $I_R$  |     |     | 1   | $\mu\text{A}$ |
| Diode Junction capacitance | $f=1\text{MHz}$ , and 1 VDC reverse voltage | $C_J$  |     | 15  |     | pF            |

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CDBUR0230R-HF)

Fig. 1 - Forward characteristics

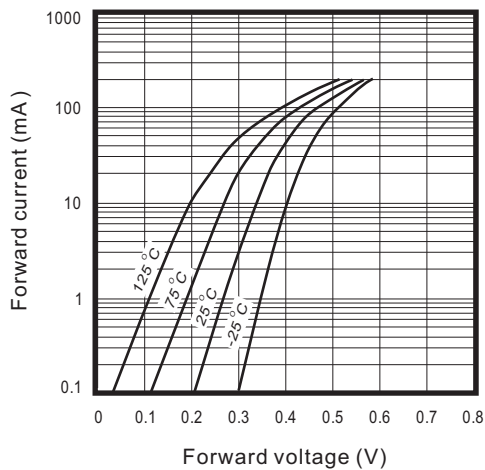


Fig. 2 - Reverse characteristics

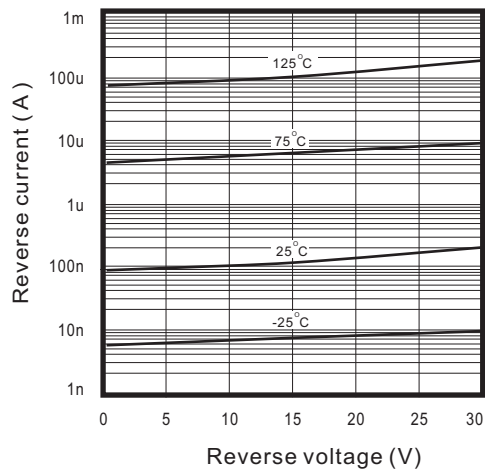


Fig. 3 - Capacitance between terminals characteristics

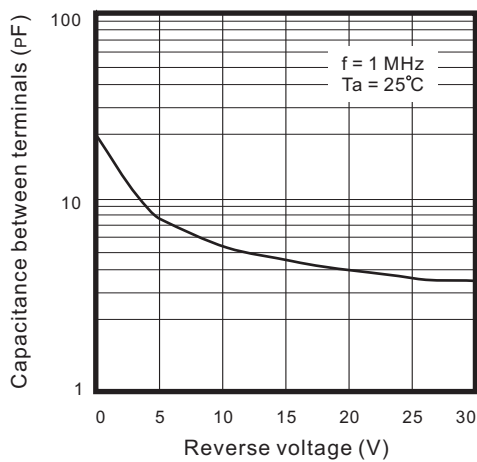


Fig. 4 - Current derating curve

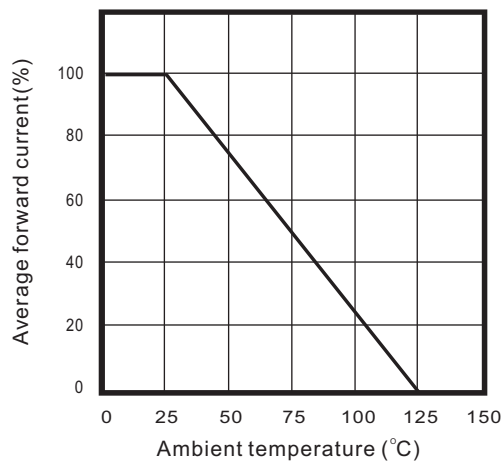


Fig. 5 - VF Dispersion map

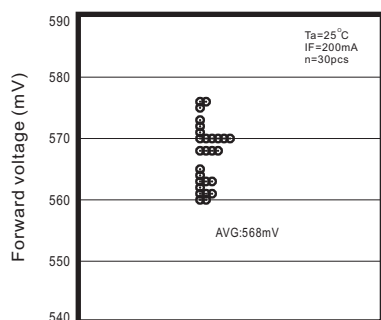


Fig. 6 - IR Dispersion map

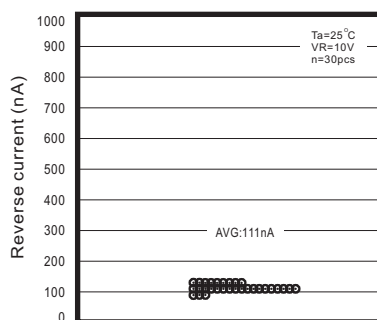
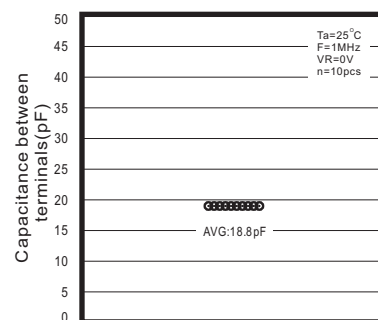
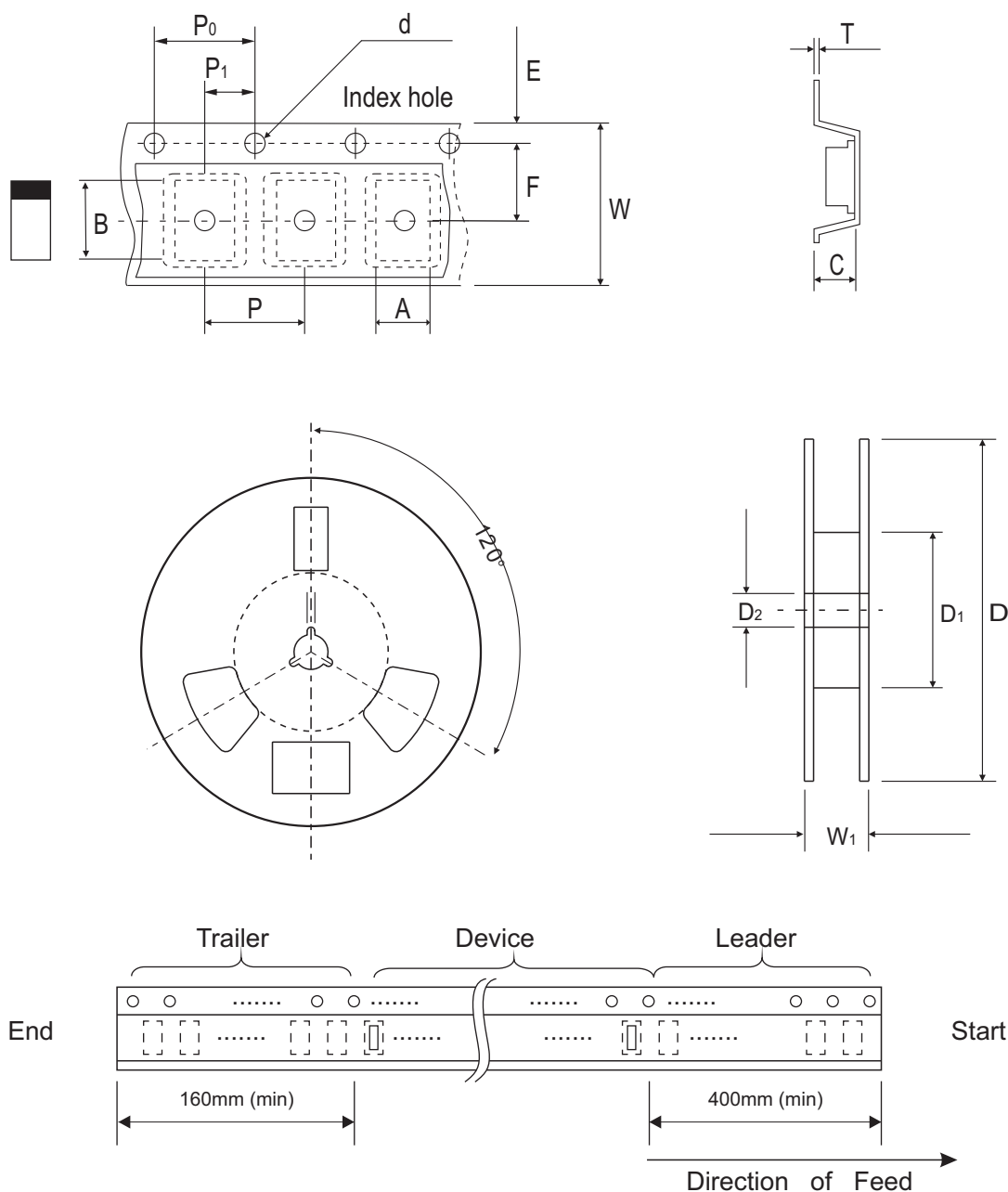


Fig. 7 - CT Dispersion map



## Reel Taping Specification



| 0603<br>(SOD-523F) | SYMBOL | A                 | B                 | C                 | d                     | D                 | D <sub>1</sub>    | D <sub>2</sub>    |
|--------------------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                    | (mm)   | $1.16 \pm 0.10$   | $1.90 \pm 0.10$   | $0.95 \pm 0.10$   | $1.50^{+0.10}_{-0}$   | $178.00 \pm 1.00$ | $60.00 \pm 0.50$  | $13.50 \pm 0.20$  |
|                    | (inch) | $0.046 \pm 0.004$ | $0.075 \pm 0.004$ | $0.037 \pm 0.004$ | $0.059^{+0.004}_{-0}$ | $7.008 \pm 0.039$ | $2.362 \pm 0.020$ | $0.531 \pm 0.008$ |

| 0603<br>(SOD-523F) | SYMBOL | E                 | F                 | P                 | P <sub>0</sub>    | P <sub>1</sub>    | T                         | W                 | W <sub>1</sub>        |
|--------------------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------|
|                    | (mm)   | $1.75 \pm 0.10$   | $3.50 \pm 0.05$   | $4.00 \pm 0.10$   | $4.00 \pm 0.10$   | $2.00 \pm 0.05$   | $0.22^{+0.10}_{-0.05}$    | $8.00 \pm 0.20$   | $12.00^{+0.50}_{-0}$  |
|                    | (inch) | $0.069 \pm 0.004$ | $0.138 \pm 0.002$ | $0.157 \pm 0.004$ | $0.157 \pm 0.004$ | $0.079 \pm 0.002$ | $0.009^{+0.004}_{-0.002}$ | $0.315 \pm 0.008$ | $0.472^{+0.020}_{-0}$ |

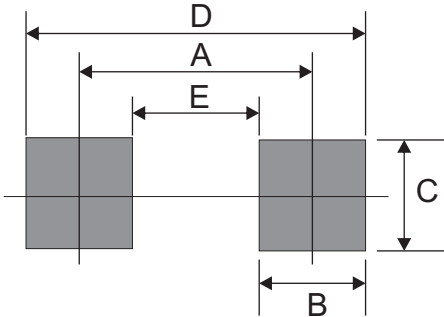
Marking Code

| Part Number   | Marking Code |
|---------------|--------------|
| CDBUR0230R-HF | BB           |



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 | 4,000        | 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](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9