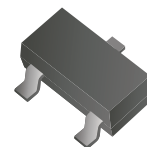


# CDBT-70/S/C/A-G

**Reverse Voltage: 70 Volts**
**Forward Current: 70 mA**
**RoHS Device**


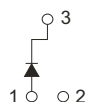
## Features

- Design for mounting on small surface.
- High speed switching application, circuit protection.
- Low turn-on voltage.

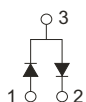
## Mechanical data

- Case: SOT-23, molded plastic.
- Terminals: solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Approx. weight: 0.008 grams

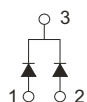
## Circuit diagram



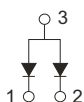
CDBT-70-G



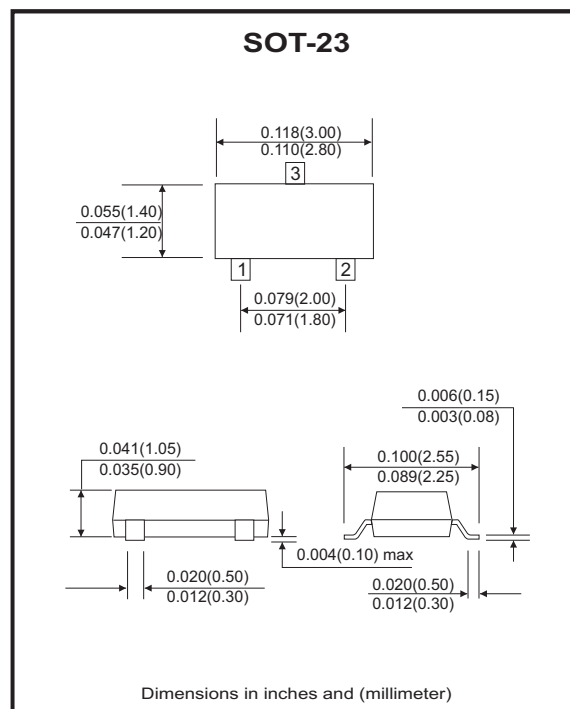
CDBT-70S-G



CDBT-70C-G



CDBT-70A-G



## Maximum Ratings and Electrical Characteristics

(at Ta=25°C unless otherwise noted)

| Parameter                                 | Symbol          | Conditions                                                | Value       | Units |
|-------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|-------------|-------|
| Repetitive peak reverse voltage           | $V_{RRM}$       |                                                           | 70          | V     |
| Reverse voltage                           | $V_R$           |                                                           | 70          | V     |
| Forward continuous current                | $I_F$           |                                                           | 70          | mA    |
| Non-Repetitive peak forward surge current | $I_{FSM}$       | T=1.0 sec                                                 | 100         | mA    |
| Power dissipation                         | $P_D$           |                                                           | 200         | mW    |
| Maximum forward voltage                   | $V_F$           | @ $I_F=1.0mA$<br>@ $I_F=15mA$                             | 410<br>1000 | mV    |
| Maximum reverse leakage current           | $I_R$           | @ $V_R=50V$                                               | 100         | nA    |
| Maximum reverse recovery time             | $T_{rr}$        | $I_F=I_R=10mA$ , $R_L=100\Omega$ , $I_{rr}=0.1 \cdot I_R$ | 5           | nS    |
| Maximum diode capacitance                 | $C_D$           | $V_R=0V$ , $f=1.0MHz$                                     | 2           | pF    |
| Thermal Resistance Junction to Ambient    | $R_{\theta JA}$ |                                                           | 500         | °C/W  |
| Junction temperature                      | $T_J$           |                                                           | 125         | °C    |
| Storage temperature                       | $T_{STG}$       |                                                           | -55 to +150 | °C    |

Company reserves the right to improve product design , functions and reliability without notice.

REV:B

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CDBT-70/S/C/A-G)

Fig.1 - Forward Characteristics

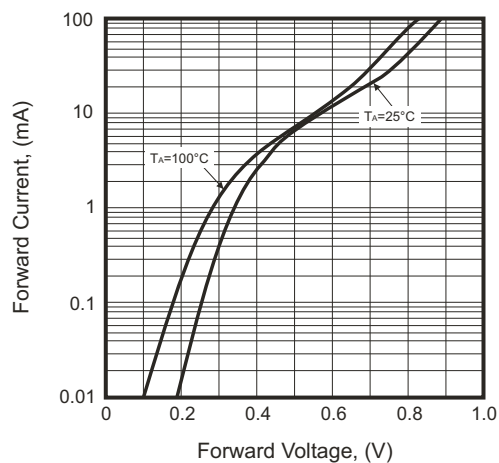


Fig.2 - Reverse Characteristics

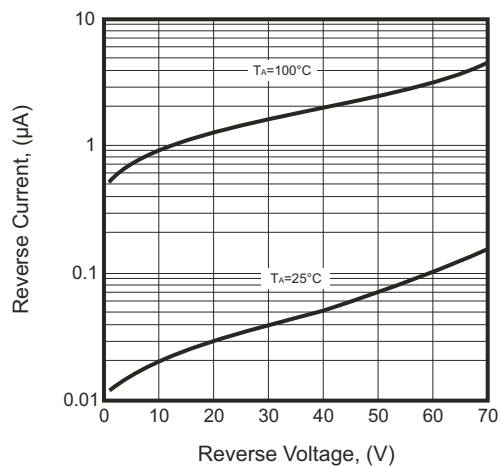


Fig.3 - Capacitance Characteristics

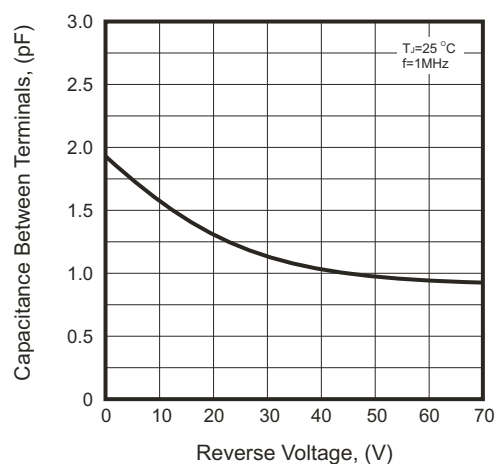
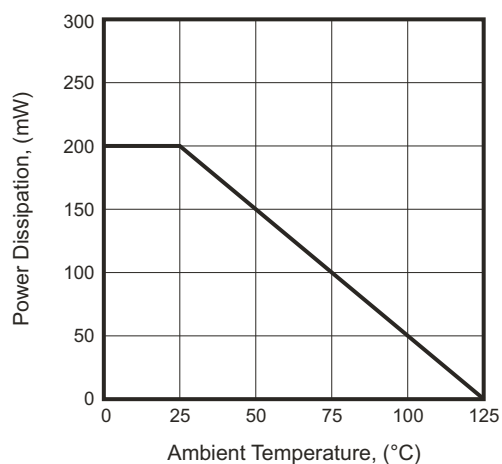
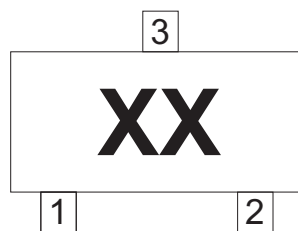


Fig.4 - Power Derating Curve



## Marking Code

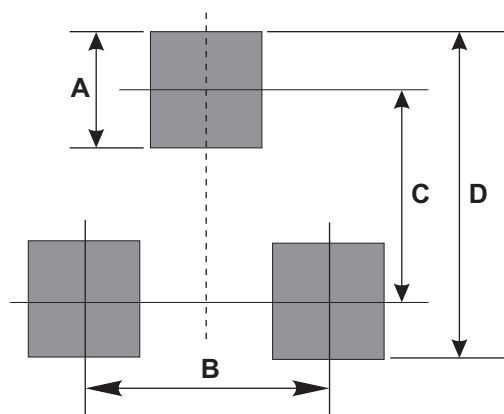
| Part Number | Marking Code |
|-------------|--------------|
| CDBT-70-G   | 73           |
| CDBT-70A-G  | 76           |
| CDBT-70C-G  | 75           |
| CDBT-70S-G  | 74           |



xx = Product type marking code

## Suggested PAD Layout

| SIZE | SOT-23 |        |
|------|--------|--------|
|      | (mm)   | (inch) |
| A    | 0.80   | 0.031  |
| B    | 1.90   | 0.075  |
| C    | 2.02   | 0.080  |
| D    | 2.82   | 0.111  |



## Standard Packaging

| Case Type | REEL PACK       |                     |
|-----------|-----------------|---------------------|
|           | REEL<br>( pcs ) | Reel Size<br>(inch) |
| SOT-23    | 3,000           | 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