

Surface Mount Switching Diode

BAV99 Thru BAW56 Voltage: 70 Volts Current: 215mA

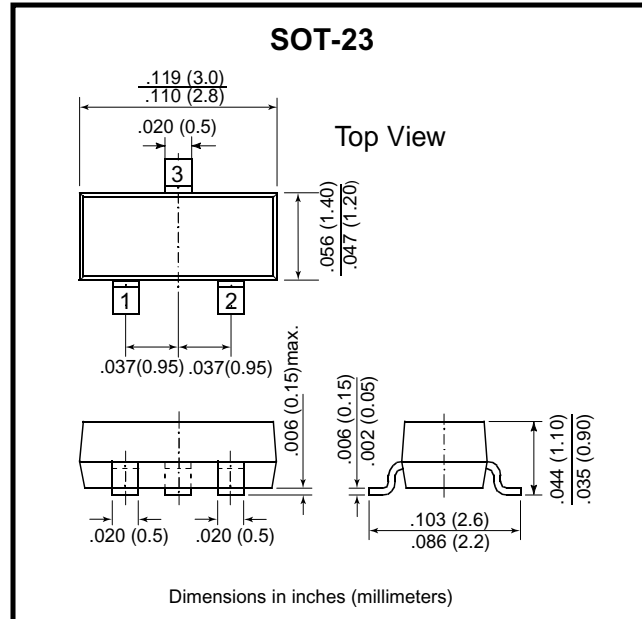
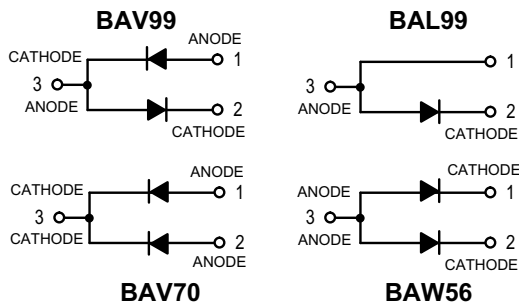
Features

- Fast Switching Speed
- Surface Mount Package Ideally Suited for Automatic Insertion
- For General Purpose Switching Applications
- High Conductance

Mechanical data

Case: SOT-23, Plastic
Approx. Weight: 0.008 gram

This diodes is also available in other configurations including a dual common cathode with type designation BAV70, a dual common anodes with type designation BAW56 and single chip inside with type Designation BAL99



Maximum Ratings

| Rating | Symbol | Value | Units |
|----------------------------|------------------------|-------|----------|
| Continuous Reverse Voltage | V_R | 70 | V_{DC} |
| Peak Forward Current | I_F | 215 | mAdc |
| Peak Forward Surge Current | $I_{FM}(\text{surge})$ | 500 | mAdc |

Thermal Characteristics

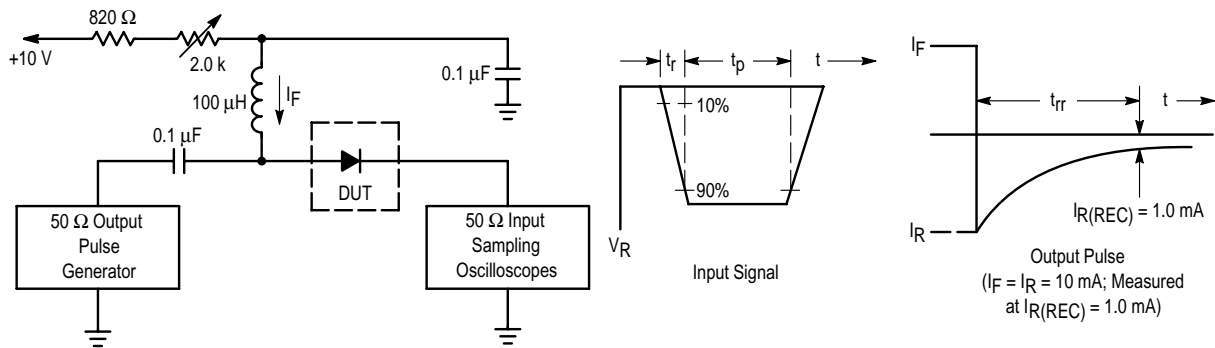
| Characteristic | Symbol | Max | Units |
|--|-----------------|-------------|--------------------|
| Total Device Dissipation FR-5 Board(1) $T_A = 25^\circ\text{C}$ Derate above 25°C | P_D | 225 | mW |
| Thermal Resistance, Junction to Ambient | $R_{\theta JA}$ | 556 | $^\circ\text{C/W}$ |
| Total Device Dissipation Alumina Substrate,(2) $T_A = 25^\circ\text{C}$ Derate above 25°C | P_D | 300 | mW |
| Thermal Resistance, Junction to Ambient | $R_{\theta JA}$ | 417 | $^\circ\text{C/W}$ |
| Junction and Storage Temperature | T_J, T_{stg} | -55 to +150 | $^\circ\text{C}$ |

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

| Characteristic (OFF CHARACTERISTICS) | Symbol | Min | Max | Units |
|--|------------|-----|------|-----------------|
| Reverse Breakdown Voltage ($I_{BR} = 100 \mu\text{Adc}$) | $V_{(BR)}$ | 70 | - | Vdc |
| Reverse Voltage Leakage Current $V_R = 25 \text{ Vdc}, T_J = 150^\circ\text{C}$ $V_R = 70 \text{ Vdc}$ $V_R = 70 \text{ Vdc}, T_J = 150^\circ\text{C}$ | I_R | - | 30 | μAdc |
| | | - | 2.5 | |
| | | - | 50 | μAdc |
| Diode Capacitance ($V_R = 0, f = 1.0 \text{ MHz}$) | C_D | - | 1.5 | pF |
| Forward Voltage $I_F = 1.0 \text{ mAdc}$ $I_F = 10 \text{ mAdc}$ $I_F = 50 \text{ mAdc}$ $I_F = 150 \text{ mAdc}$ | VF | - | 715 | mV |
| | | - | 855 | |
| | | - | 1000 | |
| | | - | 1250 | |
| Reverse Recovery Time ($I_F = I_R = 10 \text{ mAdc}, I_{R(REC)} = 1.0 \text{ mAdc}$) $R_L = 100\Omega$ | T_{rr} | - | 6.0 | nS |

1.FR-5 = 1.0 X 0.75X 0.062 in. 2.Aluminum = 0.4X 0.3X 0.024 in. 99.5% aluminum.

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (BAV99 Thru BAW56)



- Notes: 1. A 2.0 kΩ variable resistor adjusted for a Forward Current (I_F) of 10 mA.
 2. Input pulse is adjusted so $I_{R(\text{peak})}$ is equal to 10 mA.
 3. $t_p \gg t_{rr}$

Figure 1. Recovery Time Equivalent Test Circuit

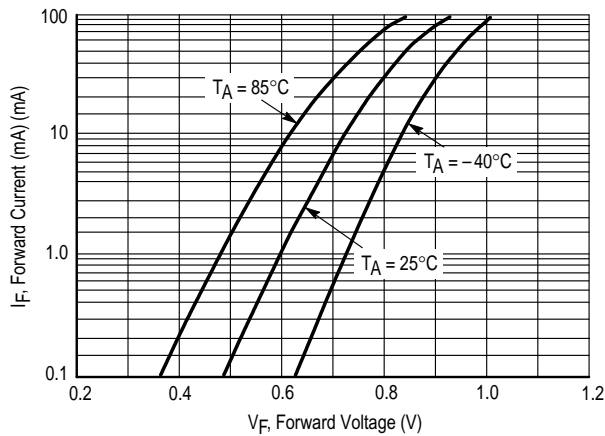


Figure 2. Forward Voltage

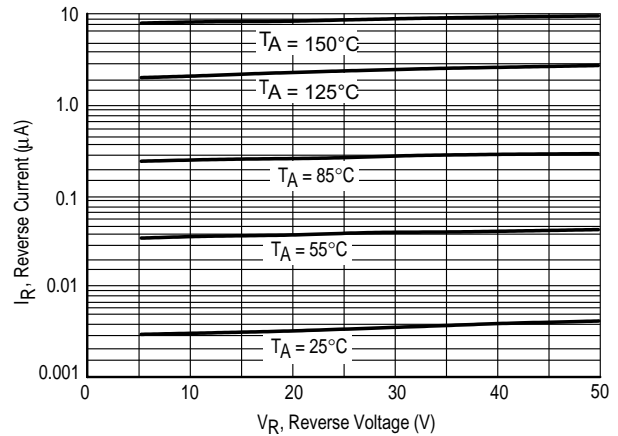


Figure 3. Leakage Current

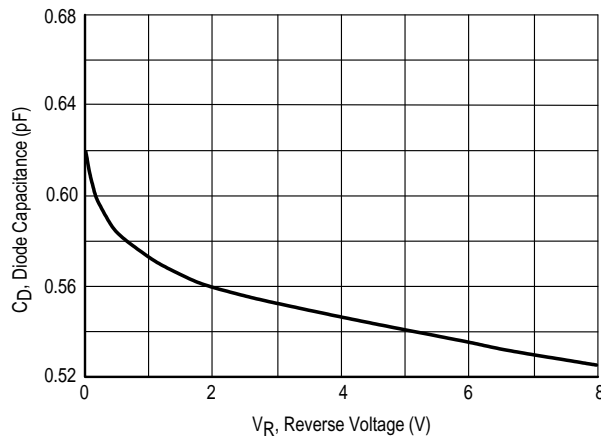


Figure 4. Capacitance

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