

Surface Mount Switching Diode

BAV99 Thru BAW56 Voltage: 70 Volts Current: 215mA

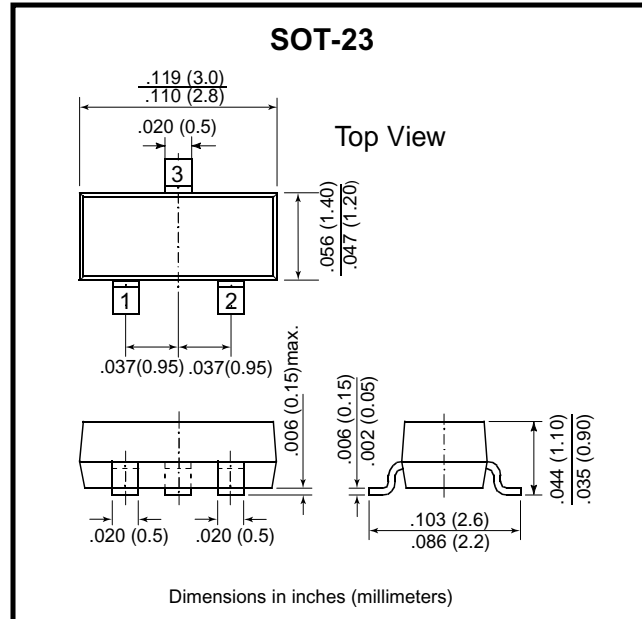
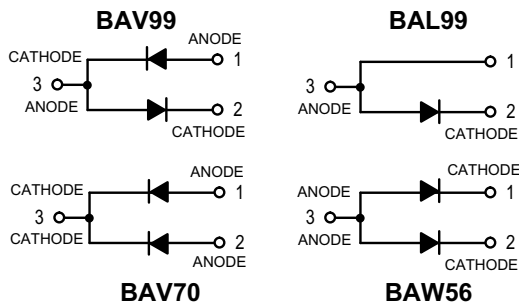
Features

- 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

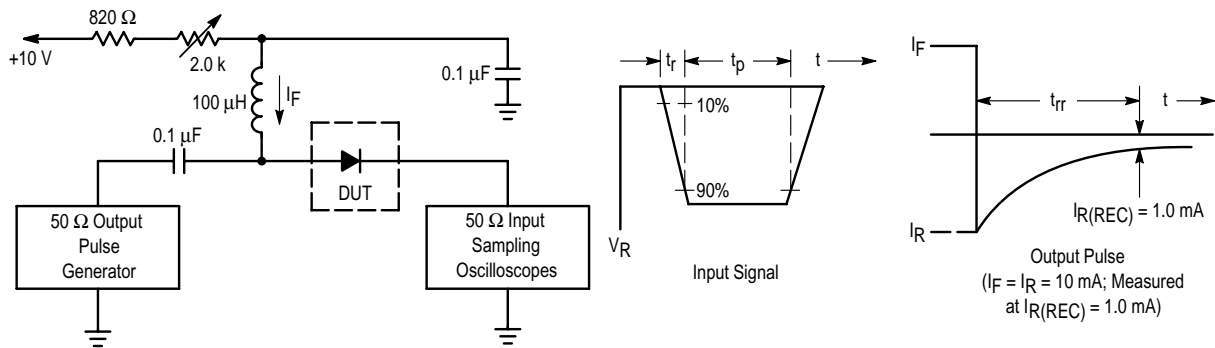
Characteristic	Symbol	Max	Units
Total Device Dissipation FR-5 Board(1) $T_A = 25^\circ\text{C}$ Derate above 25°C	P_D	225	mW
Thermal Resistance, Junction to Ambient	$R_{\theta JA}$	556	$^\circ\text{C/W}$
Total Device Dissipation Alumina Substrate,(2) $T_A = 25^\circ\text{C}$ Derate above 25°C	P_D	300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

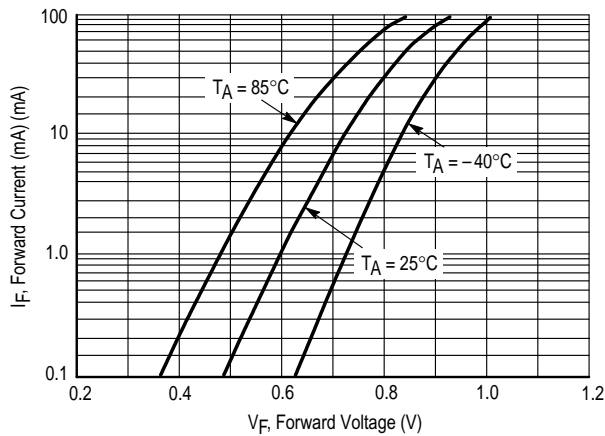


Figure 2. Forward Voltage

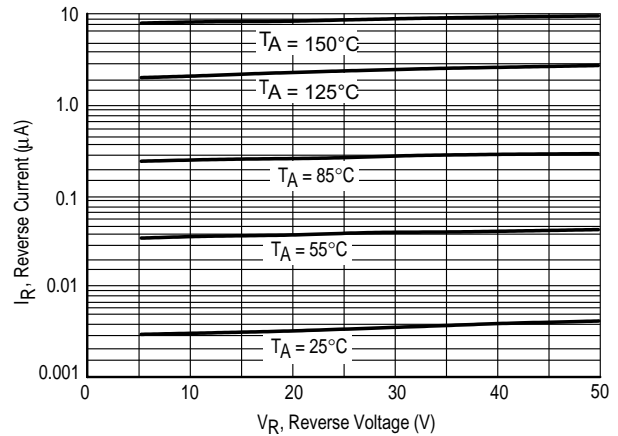


Figure 3. Leakage Current

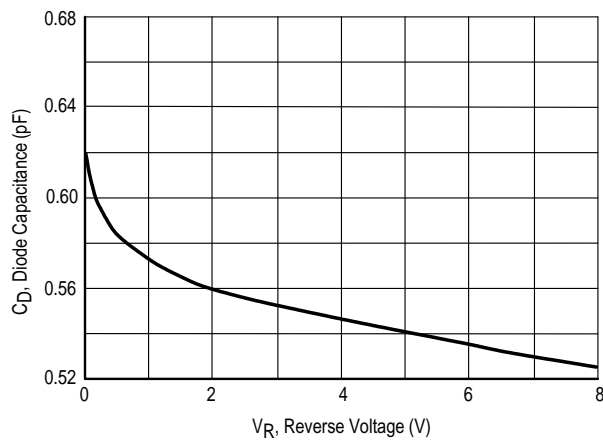


Figure 4. Capacitance



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.