

### Features

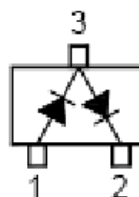
Fast switching device ( $T_{rr} < 4.0\text{ns}$ )  
Surface device type mounting  
Moisture sensitivity level 1  
Matte Tin(Sn) lead finish with Nickel(Ni) underplate  
Pb free version and RoHS compliant  
Green compound (Halogen free) with suffix "G" on packing code and prefix "G" on date code



### Mechanical Data

Case : Flat lead SOT-323 small outline plastic package  
Terminal : Matte tin plated, solderable per MIL-STD-202, Method 208 guaranteed  
High temperature soldering guaranteed:  $260^{\circ}\text{C}/\text{S}$   
Polarity : Indicated by cathode band  
Weight : 5 mg

### Pin Configuration



### Maximum Ratings and Electrical Characteristics

Rating at  $25^{\circ}\text{C}$  ambient temperature unless otherwise specified.

Absolute Maximum Ratings ( $T_A = 25^{\circ}\text{C}$ )

Parameter	Symbol	Value	Units
Peak Repetitive Reverse Voltage	$V_{RRM}$	85	V
Reverse Voltage	$V_R$	75	V
Continuous Forward Current	$I_F$	Single Diode Load	150
		Double Diode Load	130
Repetitive Peak Forward Current	$I_{FRM}$	500	mA
Peak Forward Surge Current ( $t_p = 10\text{ms}$ )	$I_{FSM}$	at $t = 1\mu\text{s}$	4
		at $t = 1\text{ms}$	1
		at $t = 1\text{s}$	0.5
Total Power Dissipation	$P_{tot}$	200	mW
Thermal Resistance form Junction Ambient	$R_{thJA}$	625	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$
Junction Temperature	$T_J$	150	$^{\circ}\text{C}$
Storage Temperature Range	$T_{STG}$	- 55 to + 150	$^{\circ}\text{C}$

Characteristics at  $T_A = 25^{\circ}\text{C}$

Parameter	Symbol	Max.	Units
Forward Voltage	$V_F$	0.715 0.855 1 1.25	V
at $I_F = 1\text{mA}$			
at $I_F = 10\text{mA}$			
at $I_F = 150\text{mA}$			
Reverse Current	$I_R$	30 1 30 50	nA uA uA uA
at $V_R = 25\text{V}$			
at $V_R = 75\text{V}$			
at $V_R = 25\text{V}, T_j = 150^{\circ}\text{C}$ at $V_R = 75\text{V}, T_j = 150^{\circ}\text{C}$			
Total Capacitance	$C_d$	1.5	pF
Reverse Recovery Time	$t_{rr}$	4	ns
at $I_F = I_R = 10\text{mA}, I_{rr} = 0.1 \times I_R, R_L = 100\Omega$			

Small Signal Product

Fig. 1 Forward Current Derating Curve

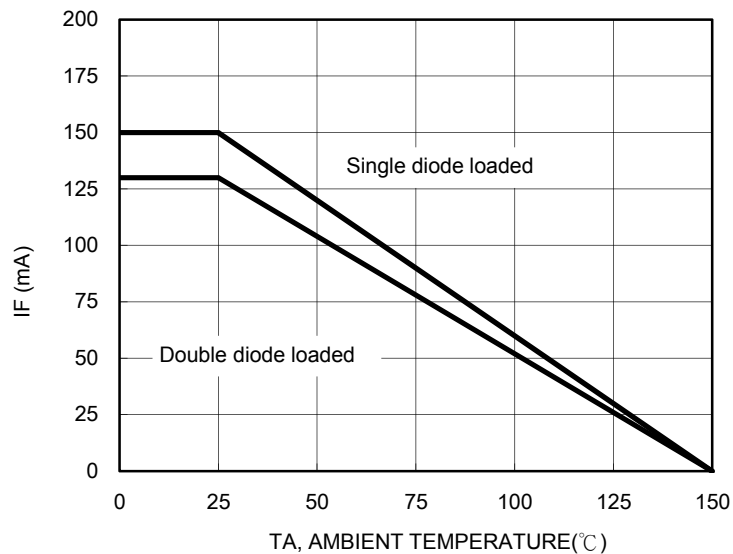


Fig. 2 Forward Characteristics

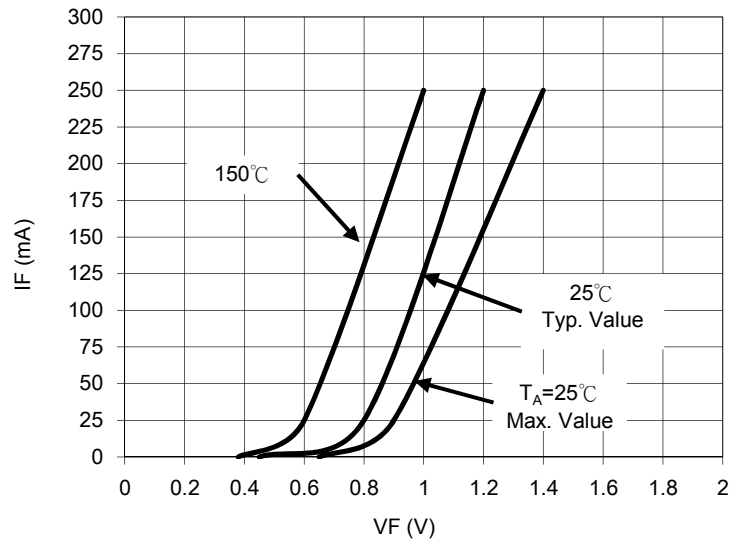


Fig. 3 Maximim Non-repetitive Peak Forward Surge Current

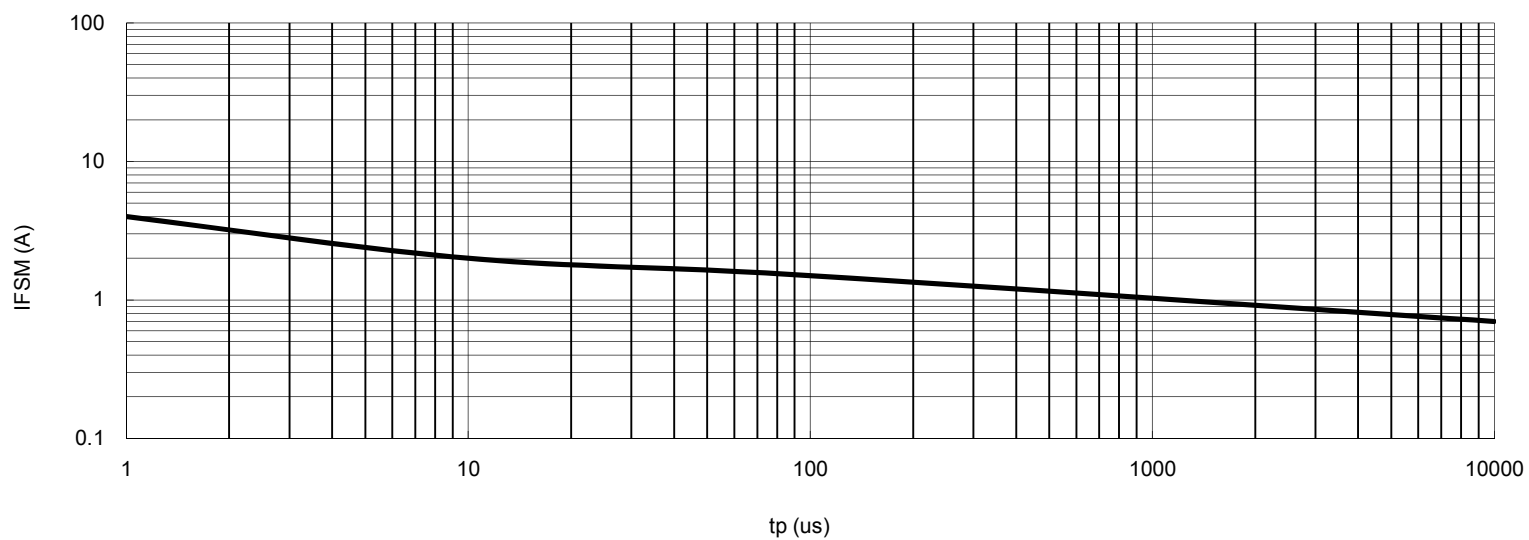


Fig. 4 Typical Reverse Characteristics

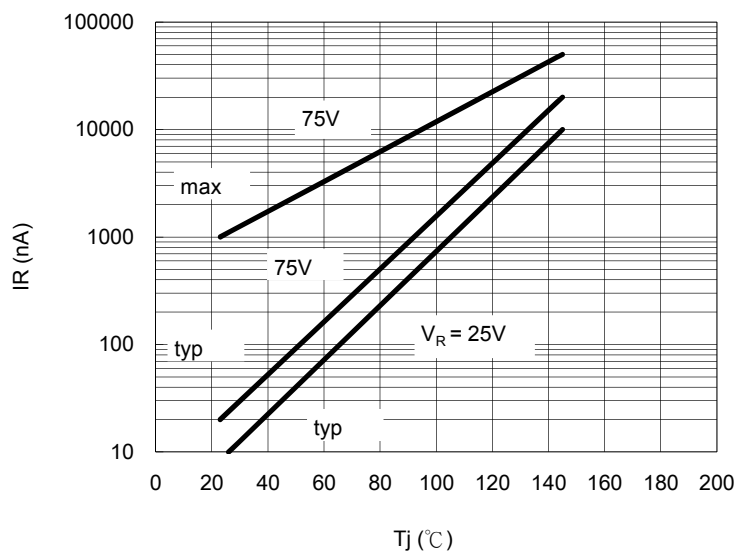
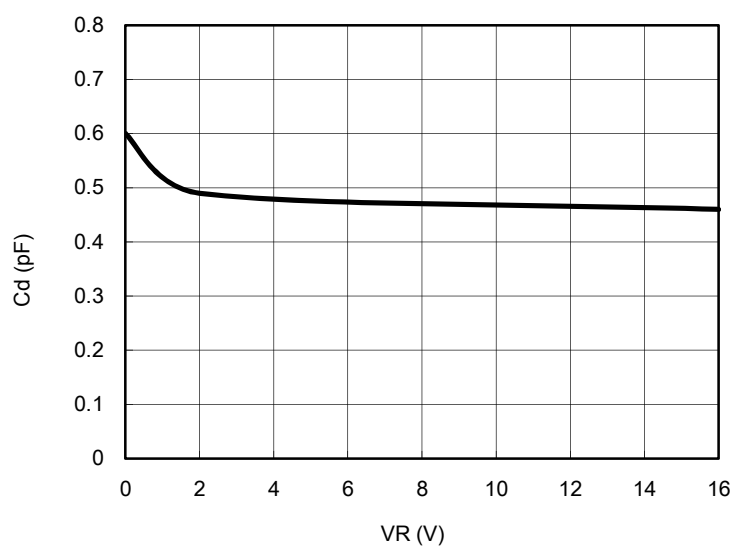
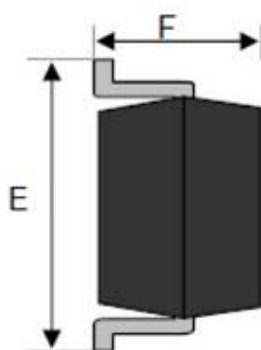
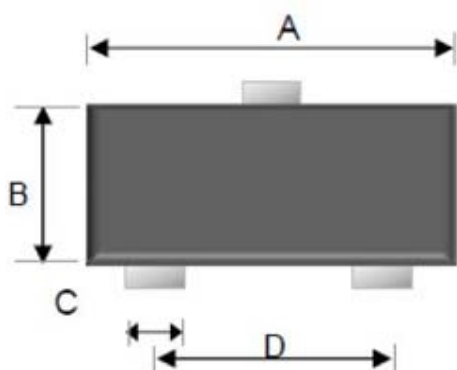


Fig. 5 Typical Capacitance



Small Signal Product

Dimensions

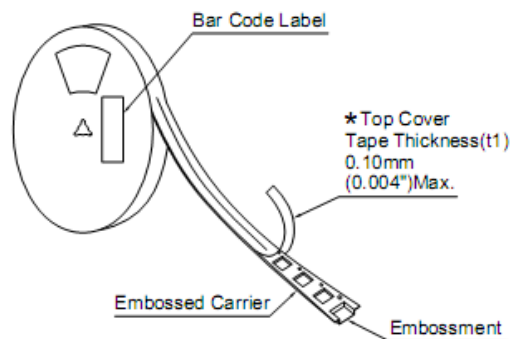
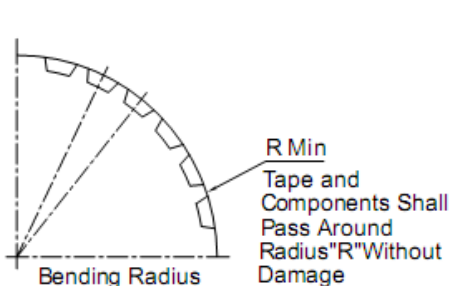
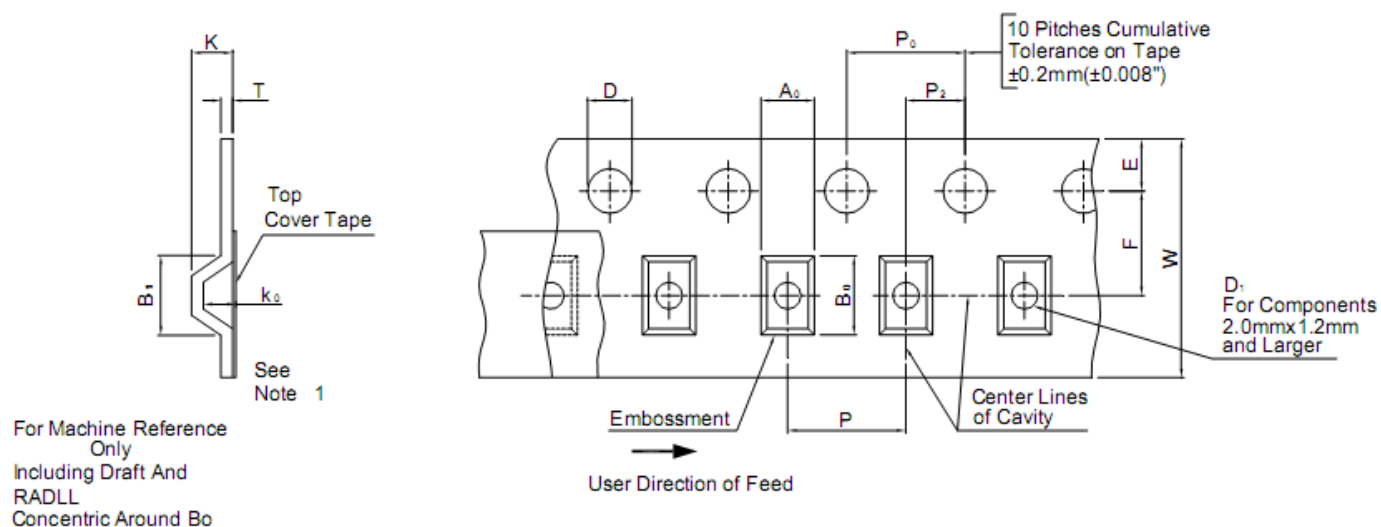


DIM.	Unit(mm)		Unit(inch)	
	Min	Max	Min	Max
A	1.90	2.10	0.075	0.083
B	1.15	1.35	0.045	0.053
C	0.25	0.35	0.010	0.014
D	1.20	1.40	0.047	0.055
E	2.00	2.45	0.079	0.096
F	0.80	1.00	0.031	0.039

Ordering Information

Part No.	Package	Packing	Packing code	Packing code (Green)	Marking
BAV99W	SOT-323	3K / 7" Reel	RF	RFG	A7

Tape and Reel specification



Tape Size	B1	D	D1	E	F	K	P0	P2	R
	max	+0.1;-0	min	$\pm 1.0$	$\pm 0.05$	max	$\pm 0.1$	$\pm 0.1$	min
8 mm	4.55	1.5	1	1.75	3.5	2.4	4	2	25

T	W
max	max
0.6	8.3

Unit (mm)



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331