

Silicon Diode

BAV103

250V / 250mA

DATASHEET

OEM – Telefunken

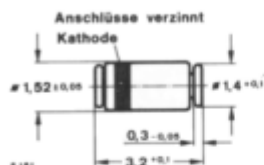
Source: Telefunken Databook 1985&88

BAV 100 bis BAV 103

Silizium-Epitaxial-Planar-Diode

Anwendungen: Allgemein

Abmessungen in mm



SOD 80
MiniMELF
Gewicht max. 0,1 g

Bestempelung: Körperfärbung blau. Kathodenring schwarz. Zusätzliche Farbringe für:

BAV 100 braun
BAV 101 braun, schwarz, braun
BAV 102 braun, schwarz, rot
BAV 103 braun, schwarz, orange

Absolute Grenzwerte

Sperrspannung

BAV 100	U_R	60	V
BAV 101	U_R	120	V
BAV 102	U_R	200	V
BAV 103	U_R	250	V

Durchlaßstrom

I_F	250	mA
-------	-----	----

Stoßdurchlaßstrom

$t_p \leq 1 \text{ s}, T_j = 25^\circ\text{C}$

I_{FSM}	1	A
-----------	---	---

Spitzendurchlaßstrom

$f = 50 \text{ Hz}$

I_{FM}	625	mA
----------	-----	----

Sperrschichttemperatur

T_j	175	$^\circ\text{C}$
-------	-----	------------------

Lagerungstemperaturbereich

T_{stg}	$-65 \dots +175$	$^\circ\text{C}$
-----------	------------------	------------------

Wärmewiderstand

Sperrschicht – Umgebung
auf Leiterplatte
50x50x1,6 mm

Min.	Typ.	Max.
R_{thJA}		500
		K/W

BAV 100 bis BAV 103

			Min.	Typ.	Max.
Kenngrößen					
$T_j = 25\text{ °C}$, falls nicht anders angegeben					
Durchlaßspannung					
$I_F = 100\text{ mA}$		U_F			1 V
Sperrstrom					
$U_R = 50\text{ V}$	BAV 100	I_R			100 nA
$U_R = 100\text{ V}$	BAV 101	I_R			100 nA
$U_R = 150\text{ V}$	BAV 102	I_R			100 nA
$U_R = 200\text{ V}$	BAV 103	I_R			100 nA
$T_j = 100\text{ °C}$					
$U_R = 50\text{ V}$	BAV 100	I_R			15 µA
$U_R = 100\text{ V}$	BAV 101	I_R			15 µA
$U_R = 150\text{ V}$	BAV 102	I_R			15 µA
$U_R = 200\text{ V}$	BAV 103	I_R			15 µA
Durchbruchspannung					
$I_R = 100\text{ µA}$	BAV 100	$U_{(BR)}^{1)}$	60		V
	BAV 101	$U_{(BR)}^{1)}$	120		V
	BAV 102	$U_{(BR)}^{1)}$	200		V
	BAV 103	$U_{(BR)}^{1)}$	250		V
Diodenkapazität					
$U_R = 0, f = 1\text{ MHz}$		C_D		1,5	pF
Differentieller Durchlaßwiderstand					
$I_F = 10\text{ mA}$		r_f		5	Ω
Rückwärtserholzeit					
$I_F = I_R = 30\text{ mA}, I_R = 3\text{ mA}, R_L = 100\text{ Ω}$		t_{rr}			50 ns

¹⁾ $\frac{t_D}{T} = 0,01, t_D = 0,3\text{ ms}$