

# Silicon Diode

## **BAV20**

200V / 250mA

# DATASHEET

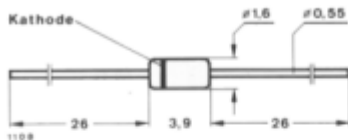
OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1985

**BAV 17 bis BAV 21****Silizium-Epitaxial-Planar-Diode**

Anwendungen: Allgemein

Abmessungen in mm



Normgehäuse  
54 A 2 DIN 41 880  
JEDEC DO 35  
Gewicht max. 0,15 g

Bestempfung: Klartext oder Farbcodierung nach Pro electron

**Absolute Grenzdaten**

Sperrspannung

<b>BAV 17</b>	$U_R$	25	V
<b>BAV 18</b>	$U_R$	60	V
<b>BAV 19</b>	$U_R$	120	V
<b>BAV 20</b>	$U_R$	200	V
<b>BAV 21</b>	$U_R$	250	V

Durchlaßstrom

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

Stoßdurchlaßstrom

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

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

Spitzendurchlaßstrom

 $f = 50 \text{ Hz}$ 

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

Sperrschichttemperatur

$T_j$	175	°C
-------	-----	----

Lagerungstemperaturbereich

$T_{stg}$	- 65...+ 175	°C
-----------	--------------	----

## BAV 17 bis BAV 21

Wärmewiderstand		Min.	Typ.	Max.	
Sperrschichtumgebung $l = 4 \text{ mm}, T_L = \text{konstant}$				350	K/W
<b>Kenngrößen</b>					
$T_J = 25 \text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben					
Durchlaßspannung $I_F = 100 \text{ mA}$				1	V
Sperrstrom					
$U_R = 20 \text{ V}$	<b>BAV 17</b>	$I_R$		100	nA
$U_R = 50 \text{ V}$	<b>BAV 18</b>	$I_R$		100	nA
$U_R = 100 \text{ V}$	<b>BAV 19</b>	$I_R$		100	nA
$U_R = 150 \text{ V}$	<b>BAV 20</b>	$I_R$		100	nA
$U_R = 200 \text{ V}$	<b>BAV 21</b>	$I_R$		100	nA
$T_J = 150 \text{ °C}$					
$U_R = 20 \text{ V}$	<b>BAV 17</b>	$I_R$		15	$\mu\text{A}$
$U_R = 50 \text{ V}$	<b>BAV 18</b>	$I_R$		15	$\mu\text{A}$
$U_R = 100 \text{ V}$	<b>BAV 19</b>	$I_R$		15	$\mu\text{A}$
$U_R = 150 \text{ V}$	<b>BAV 20</b>	$I_R$		15	$\mu\text{A}$
$U_R = 200 \text{ V}$	<b>BAV 21</b>	$I_R$		15	$\mu\text{A}$
Durchbruchspannung $I_R = 100 \text{ }\mu\text{A}$					
	<b>BAV 17</b>	$U_{(BR)}^{1)}$	25		V
	<b>BAV 18</b>	$U_{(BR)}^{1)}$	60		V
	<b>BAV 19</b>	$U_{(BR)}^{1)}$	120		V
	<b>BAV 20</b>	$U_{(BR)}^{1)}$	200		V
	<b>BAV 21</b>	$U_{(BR)}^{1)}$	250		V
Diodenkapazität $U_R = 0, f = 1 \text{ MHz}$		$C_D$		1,5	pF
Differenzieller Durchlaßwiderstand $I_F = 10 \text{ mA}$		$r_f$		5	$\Omega$
Rückwärtserholzeit $I_F = I_R = 30 \text{ mA}, I_R = 3 \text{ mA}, R_L = 100 \text{ }\Omega$		$t_{rr}$		50	ns

<sup>1)</sup>  $\frac{t_D}{T} = 0,01, t_p = 0,3 \text{ ms}$