

Silicon Diode

BAX21

50V / 115mA

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1971/72

BAX 20 / BAX 21

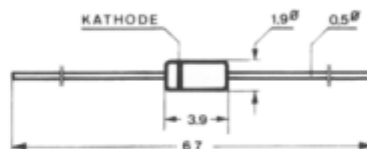
Silizium-Epitaxial-Planar-Universaldioden.

Silicon epitaxial planar general purpose diodes.

Abmessungen · Dimensions

Maße in mm

M 2:1



Normgehäuse
JEDEC DO 35
Gewicht · Weight
max. 0,15 g

Absolute Grenzwerte · Absolute maximum ratings

		BAX 20	BAX 21	
Sperrspannung	U_R	25	50	V
Spitzensperrspannung	U_{RM}	35	75	V
Richtstrom $U_R = 0\text{ V}$	I_O	75	75	mA
Durchlaßstrom	I_F	115	115	mA
Spitzendurchlaßstrom	I_{FM}	225	225	mA
Stoßdurchlaßstrom $t_p \leq 1\text{ }\mu\text{s}$	i_{FM}	2	2	A
Verlustleistung				
$t_{amb} \leq 45^\circ\text{ C}$	P_V	440	440	mW
$t_{amb} \leq 25^\circ\text{ C}$	P_V	500	500	mW
Sperrschichttemperatur	t_j	200	200	$^\circ\text{ C}$
Lagerungstemperatur	t_{stg}	-65...+200	-65...+200	$^\circ\text{ C}$

BAX 20 / BAX 21

Wärmewiderstand · Thermal resistance

Sperrschicht-Umgebung

 $R_{thJA}^{1)}$ ≤ 350 $^{\circ}\text{C/W}$

Kenngößen · Characteristics

Umgebungstemperatur $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$

Durchlaßspannung

Min. Typ. Max.

 $I_F = 100\text{ mA}$ $U_F^{*)}$

1 V

 $I_F = 10\text{ mA}$ U_F

0,81 V

 $I_F = 1\text{ mA}$ U_F

0,67 V

BAX 20 Sperrstrom $I_R^{*)}$

100 nA

 $U_R = 25\text{ V}$

Durchbruchspannung

 $U_{(BR)}^{*)}$

35

V

 $I_R = 100\text{ }\mu\text{A}$ **BAX 21** Sperrstrom $I_R^{*)}$

100 nA

 $U_R = 50\text{ V}$

Durchbruchspannung

 $U_{(BR)}^{*)}$

75

V

 $I_R = 100\text{ }\mu\text{A}$

Diodenkapazität

 C_D

4

6

pF

 $U_R = 0\text{ V}, U_{HF} = 50\text{ mV}, f = 1\text{ MHz}$

Rückwärtserholungszeit

 t_{rr}

250 ns

beim Schalten vom $I_F = 10\text{ mA}$ auf $I_R = 10\text{ mA}$, $R_L = 100\text{ }\Omega$ gemessen bei $i_R = 1\text{ mA}$

*) AQL = 0,65%

1) Wenn die Anschlußdrähte in je 5 mm Abstand vom Gehäuse auf 45°C gehalten werden.