

# Silicon Diode

## **BAY80**

120V / 250mA

# DATASHEET

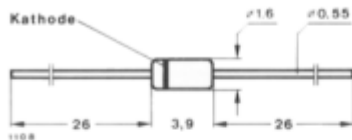
OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1985

**BAY 80****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**

Periodische Spitzensperrspannung	$U_{RRM}$	150	V
Sperrspannung	$U_R$	120	V
Stoßdurchlaßstrom $t_p \leq 1 \mu s$	$I_{FSM}$	1	A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom	$I_{FRM}$	625	mA
Durchlaßstrom	$I_F$	250	mA
Durchlaßstrom, Mittelwert	$I_{FAV}$	200	mA
Sperrschichttemperatur	$T_J$	175	°C
Lagerungstemperaturbereich	$T_{stg}$	- 65...+ 200	°C

## BAY 80

Wärmewiderstand		Min.	Typ.	Max.	
Sperrschicht – Umgebung $l = 4 \text{ mm}, T_L = \text{konstant}$		$R_{thJA}$		350	K/W
<b>Kenngrößen</b>					
$T_I = 25 \text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben					
Durchlaßspannung					
$I_F = 0,1 \text{ mA}$	$U_F$	0,4		0,52	V
$I_F = 10 \text{ mA}$	$U_F$	0,63		0,78	V
$I_F = 50 \text{ mA}$	$U_F$	0,73		0,92	V
$I_F = 100 \text{ mA}$	$U_F$	0,78		1	V
$I_F = 150 \text{ mA}$	$U_F$			1,07	V
Sperrstrom					
$U_R = 120 \text{ V}$	$I_R$			100	nA
$U_R = 120 \text{ V}, T_I = 150 \text{ °C}$	$I_R$			100	$\mu\text{A}$
Durchbruchspannung					
$I_R = 100 \text{ }\mu\text{A}$	$U_{(BR)}^{1)}$	150			V
Diodenkapazität					
$U_R = 0 \text{ V}, f = 1 \text{ MHz}$ ,	$C_D$		1,5	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>  $\frac{t_D}{T} = 0,01, t_D = 0,3 \text{ ms}$