

# Germanium Diode

## **AA117**

90V / 50mA

# DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1977

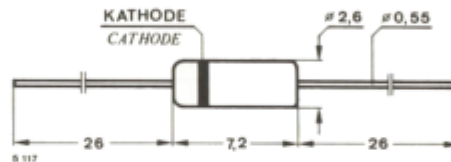
**AA 117**

**Germanium-Spitzendiode**  
**Germanium point contact diode**

**Anwendungen:** Allgemein, für hohe Betriebsspannungen.

**Applications:** General purpose, for high supply voltages.

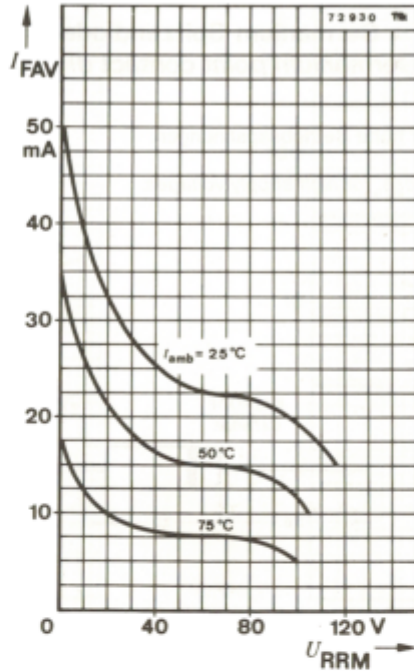
**Abmessungen in mm**  
**Dimensions in mm**



Normgehäuse  
 Case  
 51 A 2 DIN 41 880  
 JEDEC DO 7  
 Gewicht · Weight  
 max. 0,2 g

Absolute Grenzdaten Absolute maximum ratings	$t_{amb}$	25 °C	75 °C	
Periodische Spitzensperrspannung Repetitive peak reverse voltage	$U_{RRM}$	115	100	V
Sperrspannung Reverse voltage	$U_R$	90	75	V
Stoßdurchlaßstrom Surge forward current	$I_{FSM}$	500	500	mA
Periodischer Durchlaßspitzenstrom Repetitive peak forward current	$I_{FRM}$	150	150	mA
Durchlaßstrom, Mittelwert Average forward current $t_{av} \leq 50 \text{ ms}, U_R = 0$ $u_m = U_{RRM}$	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	50 15	17 5	mA mA
Sperrschichttemperatur Junction temperature	$t_j$	100		°C
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	$t_{stg}$	-55...+100		°C

# AA 117



**Wärmewiderstand**  
**Thermal resistance**

Sperrschicht-Umgebung  
Junction ambient  
 $l = 4 \text{ mm}$ ,  $I_L = \text{konstant}$   
constant

$R_{thJA}$

Min. Typ. Max.

400 °C/W

**Kenngrößen**  
**Characteristics**

$t_j = 25^\circ\text{C}$

Durchlaßspannung  
Forward voltage

$I_F = 0,1 \text{ mA}$   
 $I_F = 10 \text{ mA}$   
 $I_F = 30 \text{ mA}$

$U_F$   
 $U_F$   
 $U_F^{1)}$

0,18 0,23 V  
1,2 1,85 V  
2,1 3,2 V

Sperrstrom  
Reverse current

$U_R = 1,5 \text{ V}$   
 $U_R = 10 \text{ V}$   
 $U_R = 75 \text{ V}$   
 $U_R = 90 \text{ V}$

$I_R$   
 $I_R$   
 $I_R$   
 $I_R$

2,5 6,1  $\mu\text{A}$   
4  $\mu\text{A}$   
40  $\mu\text{A}$   
60  $\mu\text{A}$

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

# AA 117

