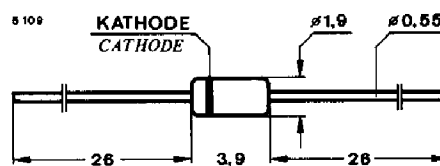


## Silizium-Epitaxial-Planar-Diode Silicon epitaxial planar diode

**Anwendungen:** Sehr Schnelle Schalter

**Applications:** Very fast switches

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



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

### Absolute Grenzwerte Absolute maximum ratings

Periodische Sperrspannung Repetitive peak reverse voltage	$U_{RRM}$	25	V
Sperrspannung Reverse voltage	$U_R$	20	V
Stoßdurchlaßstrom Surge forward current $t_p \leq 1 \mu s$	$I_{FSM}$	2	A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom Repetitive peak forward current	$I_{FRM}$	225	mA
Durchlaßstrom Forward current	$I_F$	115	mA
Durchlaßstrom, Mittelwert Average forward current $U_R = 0$	$I_{FAV}$	75	mA
Verlustleistung Power dissipation $l = 4 \text{ mm}, t_L = 45^\circ\text{C}$ $t_L \leq 25^\circ\text{C}$	$P_V$	440	mW
	$P_V$	500	mW
Sperrschichttemperatur Junction temperature	$t_j$	200	$^\circ\text{C}$
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	$t_{stg}$	-55...+200	$^\circ\text{C}$

# BAY 93

## Wärmewiderstand Thermal resistance

Min. Typ. Max.

Sperrschicht-Umgebung  
Junction ambient

$l = 4 \text{ mm}$ ,  $t_L = \text{konstant}$   
constant

$R_{thJA}$

350 °C/W

## Kenngrößen Characteristics

$t_j = 25^\circ\text{C}$ , falls nicht anders angegeben  
unless otherwise specified

Durchlaßspannung  
Forward voltage

$I_F = 10 \text{ mA}$

$U_F^*)$

1 V

Sperrstrom  
Reverse current

$U_R = 10 \text{ V}$ ,  $t_j = 150^\circ\text{C}$

$I_R^{**})$

100  $\mu\text{A}$

Durchbruchspannung  
Breakdown voltage

$I_R = 1 \mu\text{A}$

$U_{(BR)}^*)$

20

V

Diodenkapazität  
Diode capacitance

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

$C_D$

5 pF

Rückwärtserholzeit  
Reverse recovery time

$I_F = I_R = 10 \text{ mA}$ ,  $i_R = 1 \text{ mA}$

$t_{rr}$

15 ns

\*) AQL = 0,65%

\*\*\*) AQL = 2,5%