

Silicon Diode

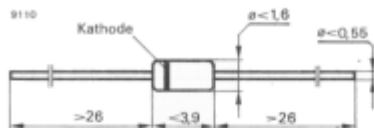
BAY68

25V / 150mA

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1988

BAY 68 · BAY 69**Silizium-Epitaxial-Planar-Dioden****Anwendungen:** Sehr schnelle Schalter**Abmessungen in mm**

Standard Glasgehäuse
54 A 2 DIN 41880
JEDEC DO 35
Gewicht max. 0,15 g

Bestempfung: Klartext**Absolute Grenzdaten**

Periodische Spitzensperrspannung

| | | | |
|---------------|-----------|----|---|
| BAY 68 | U_{RRM} | 35 | V |
| BAY 69 | U_{RRM} | 60 | V |

Sperrspannung

| | | | |
|---------------|-------|----|---|
| BAY 68 | U_R | 25 | V |
| BAY 69 | U_R | 50 | V |

Stoßdurchlaßstrom

 $t_p = 1 \mu s$

| | | |
|-----------|---|---|
| I_{FSM} | 2 | A |
|-----------|---|---|

Periodischer Durchlaßspitzenstrom

| | | |
|-----------|-----|----|
| I_{FRM} | 225 | mA |
|-----------|-----|----|

Durchlaßstrom

| | | |
|-------|-----|----|
| I_F | 150 | mA |
|-------|-----|----|

Durchlaßstrom, Mittelwert

 $U_R = 0$

| | | |
|-----------|-----|----|
| I_{FAV} | 150 | mA |
|-----------|-----|----|

Verlustleistung

 $l = 4 \text{ mm}, T_L = 45 \text{ }^\circ\text{C}$

| | | |
|-------|-----|----|
| P_V | 440 | mW |
|-------|-----|----|

 $T_L \leq 25 \text{ }^\circ\text{C}$

| | | |
|-------|-----|----|
| P_V | 500 | mW |
|-------|-----|----|

Sperrschichttemperatur

| | | |
|-------|-----|------------------|
| T_j | 200 | $^\circ\text{C}$ |
|-------|-----|------------------|

Lagerungstemperaturbereich

| | | |
|-----------|----------------|------------------|
| T_{stg} | - 65 ... + 200 | $^\circ\text{C}$ |
|-----------|----------------|------------------|

Maximaler Wärmewiderstand

Sperrschicht-Umgebung

 $l = 4 \text{ mm}, T_L = \text{konstant}$

| | | |
|------------|-----|-----|
| R_{thJA} | 350 | K/W |
|------------|-----|-----|

BAY 68 · BAY 69

| Kenngrößen | | Min. | Typ. | Max. |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|------|-------------------|
| $T_j = 25\text{ °C}$, falls nicht anders angegeben | | | | |
| Durchlaßspannung | | | | |
| $I_F = 100\text{ mA}$ | U_F | | | 1 V |
| Sperrstrom | | | | |
| $U_R = 25\text{ V}$ BAY 68 | I_R | | | 100 nA |
| $U_R = 50\text{ V}$ BAY 69 | I_R | | | 100 nA |
| $T_j = 150\text{ °C}$ | | | | |
| $U_R = 30\text{ V}$ BAY 68 | I_R | | | 100 μA |
| $U_R = 50\text{ V}$ BAY 69 | I_R | | | 100 μA |
| Durchbruchspannung | | | | |
| $I_R = 100\text{ }\mu\text{A}$ | BAY 68 | $U_{(BR)}^{1)}$ | 35 | V |
| | BAY 69 | $U_{(BR)}^{1)}$ | 60 | V |
| Diodenkapazität | | | | |
| $U_R = 0$, $f = 1\text{ MHz}$, $U_{HF} = 50\text{ mV}$ | C_D | | | 5 pF |
| Rückwärtserholzeit | | | | |
| $I_F = I_R = 10\text{ mA}$, $i_R = 1\text{ mA}$, $R_L = 100\text{ }\Omega$ | t_{rr} | | | 10 ns |

¹⁾ $\frac{t_p}{T} = 0.01$, $t_p = 0.3\text{ ms}$

BAY 68 · BAY 69

