

Silicon Diode

BAY71

35V / 150mA

DATASHEET

OEM – ITT Intermetall

Source: ITT Intermetall Databook 74/75

BAY 71

Silizium-Epitaxie-Planar-Diode
für den Einsatz als schneller Schalter

Glasgehäuse JEDEC DO-35
54 A 2 nach DIN 41880
Gewicht ca. 0,13 g
Maße in mm

In listenmäßiger Ausführung wird
diese Diode gegurtet geliefert.
Näheres siehe unter „Gurtung“.



Grenzwerte

Sperrspannung	U_R	35	V
Spitzensperrspannung	U_{RM}	50	V
Richtstrom in Einwegschaltung mit R -Last bei $T_U = 25\text{ °C}$ u. $f \geq 50\text{ Hz}$	I_0	150 1)	mA
Stoßstrom für $t < 1\text{ s}$ ausgehend von $T_J = 25\text{ °C}$	I_{FSM}	500	mA
Verlustleistung bei $T_U = 25\text{ °C}$	P_{tot}	500 1)	mW
Sperrschichttemperatur	T_J	200	°C
Lagerungstemperaturbereich	T_S	-65...+200	°C

Kennwerte bei $T_J = 25\text{ °C}$

Durchlaßspannung bei $I_F = 0,1\text{ mA}$	U_F	0,46...0,56	V
bei $I_F = 1\text{ mA}$	U_F	0,57...0,69	V
bei $I_F = 10\text{ mA}$	U_F	0,69...0,88	V
bei $I_F = 20\text{ mA}$	U_F	0,76...1	V
Sperrstrom bei $U_R = 50\text{ V}$	I_R	<100	nA
bei $U_R = 50\text{ V}$, $T_J = 150\text{ °C}$	I_R	<100	μA
Durchbruchspannung gemessen mit $5\text{-}\mu\text{A}$ -Impulsen	$U_{(BR)R}$	>50	V
Kapazität bei $U_F = U_R = 0$	C_{tot}	<2	pF

1) Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 8 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperaturgehalten werden.

BAY 71

Sperrverzug
beim Umschalten von $I_F = 10 \text{ mA}$
auf $U_R = 6 \text{ V}$, $R_L = 100 \Omega$,
bis $I_R = 1 \text{ mA}$

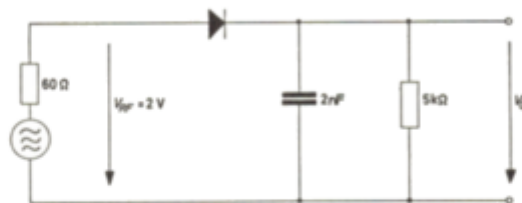
t_{rr} <2 ns

Wärmewiderstand
Sperrschicht - umgebende Luft

R_{thU} <0,35 1) K/mW

Spannungsrichtverhältnis
bei $f = 100 \text{ MHz}$, $U_{HF} = 2 \text{ V}$

η_U >0,45



1) Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 8 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.