

Silicon Diode

ITT600

Fast Switch Diode

75V / 200mA

DATASHEET

OEM – ITT Intermetall

Source: ITT Intermetall Databook 73/74

ITT 600

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

Glasgehäuse JEDEC DO-35
54 A 2 nach DIN 41 880
Gewicht ca. 0,13 g
Maße in mm

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



Grenzwerte

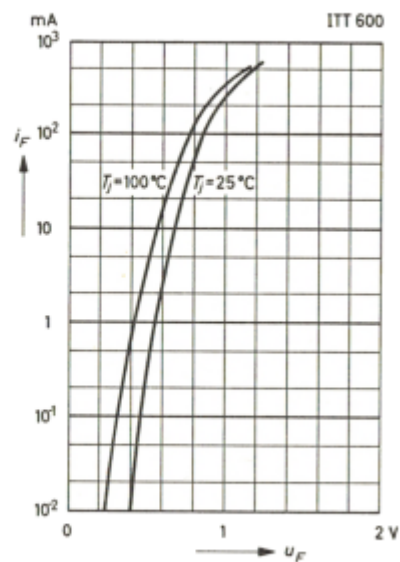
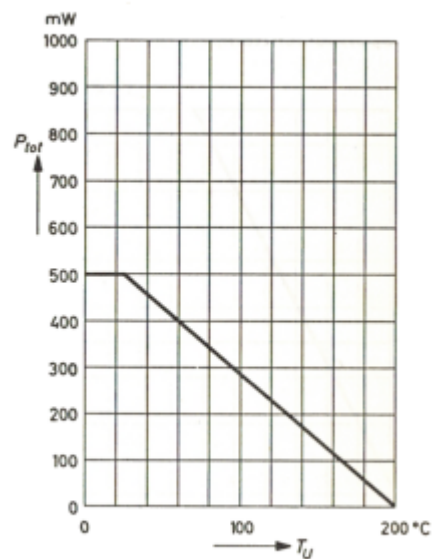
Spitzensperrspannung	U_{RM}	75	V
Richtstrom in Einwegschaltung mit R -Last bei $T_U = 25\text{ °C}$ u. $f \geq 50\text{ Hz}$	I_O	200 ¹⁾	mA
period. Spitzenstrom bei $f \geq 50\text{ Hz}$, $T_U = 25\text{ °C}$	I_{FRM}	900	mA
Stoßstrom für $t < 1\text{ s}$ ausgehend von $T_j = 25\text{ °C}$	I_{FSM}	1	A
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 $I_F = 1\text{ mA}$	U_F	0,54...0,62	V
bei $I_F = 10\text{ mA}$	U_F	0,66...0,74	V
bei $I_F = 50\text{ mA}$	U_F	0,76...0,86	V
bei $I_F = 100\text{ mA}$	U_F	0,82...0,92	V
bei $I_F = 200\text{ mA}$	U_F	0,87...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- μA -Impulsen	$U_{(BR)R}$	> 75	V

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

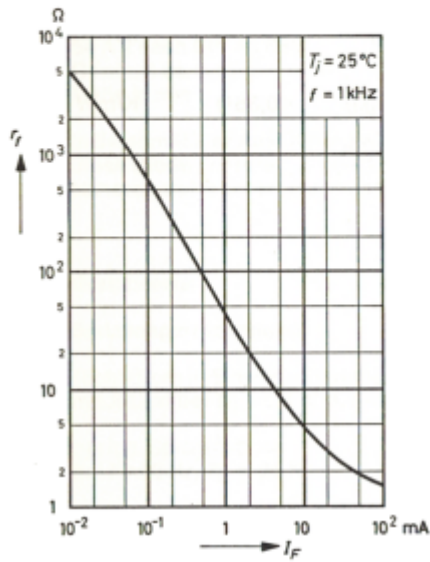
ITT 600

Kapazität bei $U_F = U_R = 0$ C_{tot} <2,5 pFSperrverzug
beim Umschalten
von $I_F = I_R = 10 \dots 200$ mA
bis $I_R = 0,1 I_F$ t_{rr} <4 nsvon $I_F = I_R = 200 \dots 400$ mA
bis $I_R = 0,1 I_F$ t_{rr} <6 nsWärmewiderstand
Sperrschicht - umgebende Luft R_{thU} <0,35¹⁾ K/mWDurchlaßkennlinien
 $T_j = 25^\circ\text{C}; T_j = 100^\circ\text{C}$ zulässige Verlustleistung
in Abhängigkeit von der
Umgebungstemperatur 1)

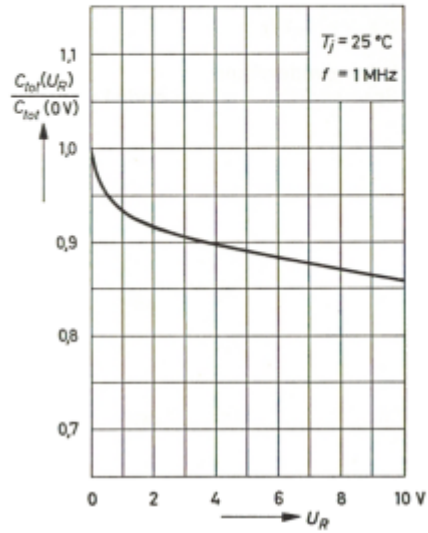
1) Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 8 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.

ITT 600

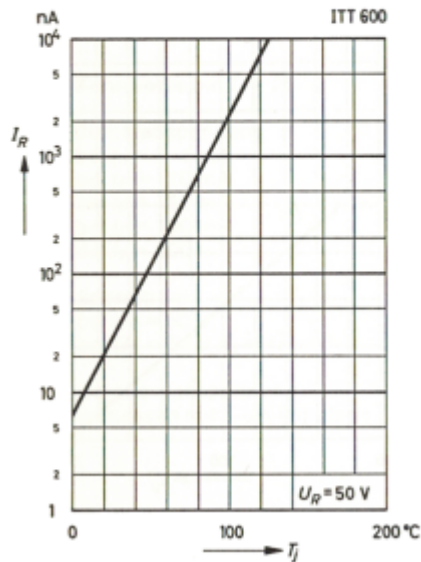
**differentieller Durchlaßwiderstand
in Abhängigkeit
vom Durchlaßstrom**



**Kapazität in Abhängigkeit
von der Sperrspannung
Relativwerte**



**Sperrstrom
in Abhängigkeit von der
Sperrschichttemperatur**



ITT 600

**zulässige Belastung mit periodischen Impulsen
in Abhängigkeit von der Impulsdauer**
(siehe Fußnote auf Seite 121)

