

Silicon Diode

BYT86-1000

1000V / 8A

DATASHEET

OEM – Telefunken

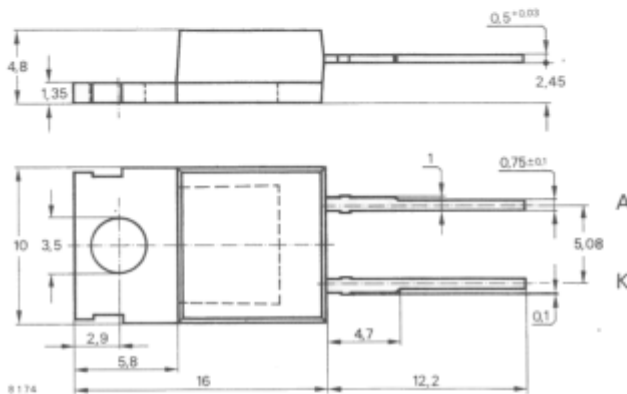
Source: Telefunken Databook 1988

BYT 86**Ultra-Fast-Recovery-Silizium-Leistungsdiode**

Anwendungen: Schaltnetzteile, Freilauf- und Dämpfungsdioden in Motorregelungen

Besondere Merkmale:

- Mehrfachdiffusion
- Hohe Spannung
- Hoher Strom
- Glaspassivierte Sperrschicht
- Kurze Vorwärtserholzeit
- Kurze Rückwärtserholzeit

Abmessungen in mm

Kathode mit Montage-
fläche verbunden
Kunststoffgehäuse
DO 220
Gewicht max. 2,5 g

Zubehör: Isolierscheibe Nr. 564542

Absolute Grenzdaten

		BYT 86-600	BYT 86-800	BYT 86-1000	
Sperrspannung,					
Periodische Spitzensperrspannung	U_R, U_{RRM}	600	800	1000	V
Stoßdurchlaßstrom	I_{FSM}		90		A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom	I_{FRM}		25		A
Durchlaßstrom, Mittelwert	I_{FAV}		8		A
Sperrschichttemperatur	T_j		150		°C
Lagerungstemperaturbereich	T_{stg}		- 65 ... + 150		°C
Maximaler Wärmewiderstand					
Sperrschicht-Gehäuse	R_{thJC}		2.4		K/W

BYT 86

Kenngrößen	Min.	Typ.	Max.
$T_j = 25\text{ °C}$, falls nicht anders angegeben			
Durchlaßspannung			
$I_F = 8\text{ A}$			1,8 V
$I_F = 8\text{ A}, T_j = 100\text{ °C}$			1,8 V
Sperrstrom			
$U_R = U_{RRM}$			10 μA
$U_R = U_{RRM}, T_j = 100\text{ °C}$			0,2 mA
Vorwärtserholzeit			
$I_F = 8\text{ A}, \frac{dI_F}{dt} \leq 50\text{ A}/\mu\text{s}$		350	ns
Einschalt-Überspannungsspitze, Fig. 1			
		7	V
Sperrverzugsverhalten Fig. 2			
$I_F = 8\text{ A}, \frac{dI_F}{dt} = -100\text{ A}/\mu\text{s}, U_{\text{Batt}} = 200\text{ V}$			
Rückwärtserholstrom			
		12	A
Rückwärtserholzeit			
		150	ns
		110	ns
			80 ns
$I_F = 0,5\text{ A}, I_R = 1\text{ A}, i_r = 0,25\text{ A}$			

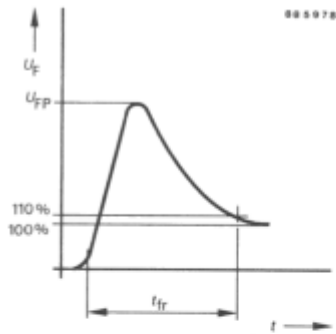


Fig. 1 Einschalt-Überspannungsspitze

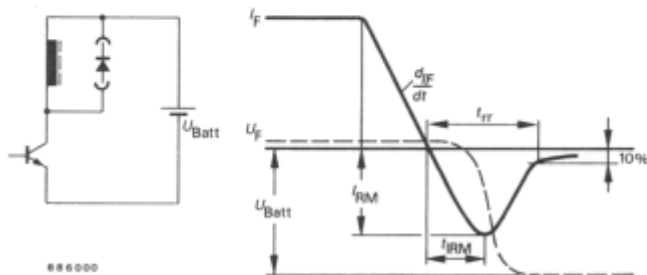
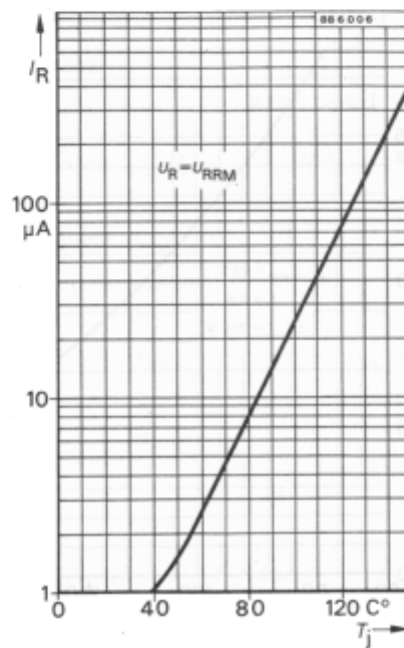
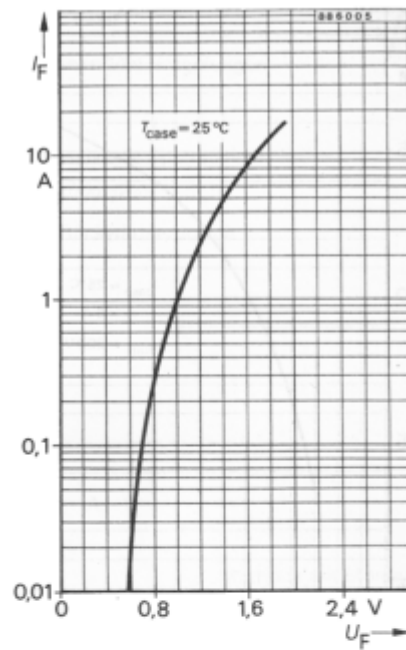
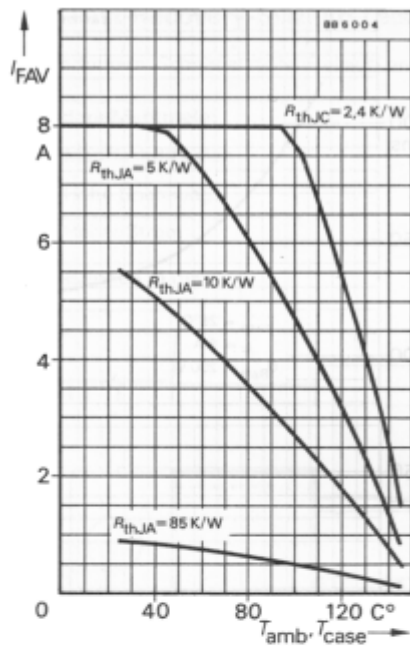


Fig. 2 Meßschaltung

BYT 86



BYT 86

