

Silizium-NPN-Leistungstransistoren Silicon NPN Power Transistors

Anwendungen: Spannungsregler, Inverter, getaktete Netzgeräte

Applications: Voltage regulator, inverter, switching mode power supply

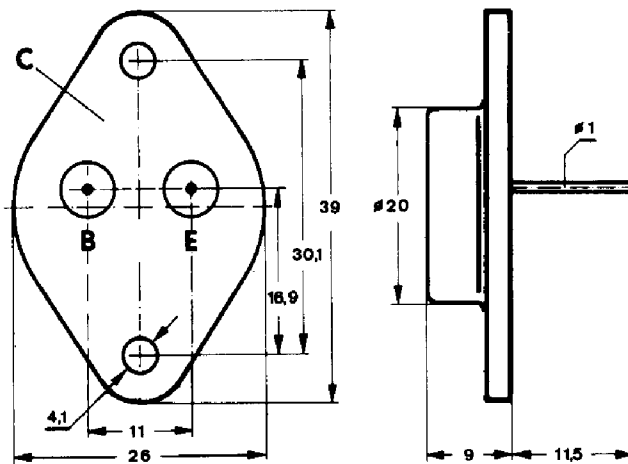
Besondere Merkmale:

- In Dreifachdiffusions-Mesa-Technik
- Hohe Sperrspannung
- Kurze Schaltzeit

Features:

- In Tripple Diffusion Mesa Technique
- High reverse voltage
- Short switching time

**Abmessungen in mm
Dimension in mm**



Kollektor mit
Gehäuse verbunden
Collector connected
with case

Normgehäuse
Case
3 B 2 DIN 41872
JEDEC TO 3
Gewicht · Weight
20 g

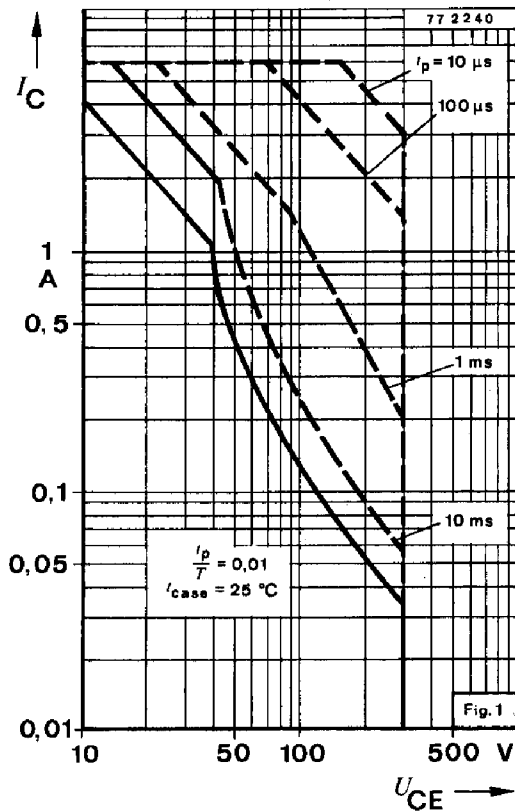
**Zubehör
Accessories**

Isolierscheiben Best. Nr. 515 390
Isolating washers Best. Nr. 562 897

BU 126

Absolute Grenzdaten Absolute maximum ratings

Kollektor-Emitter-Sperrspannung Collector-emitter voltage $I_B = 0$	U_{CEO}	300	V
Kollektorstrom Collector current	I_C	3	A
Kollektorspitzenstrom Collector peak current $t_p \leq 10 \text{ ms}$	I_{CM}	6	A
Basisstrom Base current	I_B	2	A
Negativer Basisspitzenstrom Negative base peak current	$-I_{BM}$	1,5	A
Gesamtverlustleistung Total power dissipation $t_{case} = 25^\circ\text{C}$	P_{tot}	40	W
Sperrschichttemperatur Junction temperature	t_j	125	$^\circ\text{C}$
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	t_{stg}	-65 ... +125	$^\circ\text{C}$

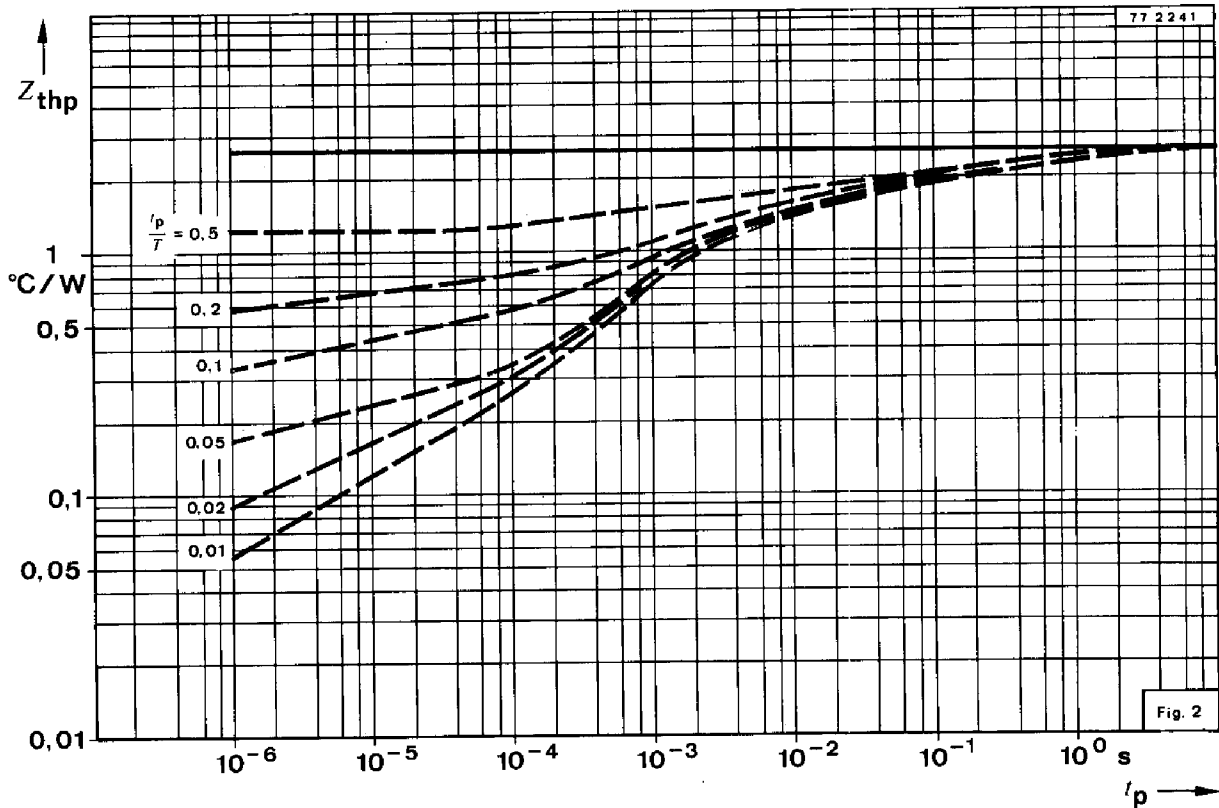


Getakteter Netzteilbetrieb während des Einschaltens

Switched-mode operation during turn-on
 $t_p \leq 0,06 \mu\text{s}$, $R_{BE} \leq 100 \Omega$

Periodischer Impulsbetrieb während des Abschaltens

Repetitive pulse operation during turn-off
 $U_{BE} \leq 0$, $t_p \leq 2 \text{ ms}$



Wärmewiderstand
Thermal resistance

Sperrschicht-Gehäuse
Junction case

R_{thJC}

Min. Typ. Max.

2,5 °C/W

Statische Kenngrößen
DC characteristics

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

Kollektorreststrom
Collector cut-off current

$U_{CE} = 750 V$

$U_{CE} = 750 V, t_{amb} = 125^\circ C$

I_{CES}

I_{CES}

500 μA

2 mA

Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung
Collector-emitter breakdown voltage

$I_C = 100 mA$

$U_{(BR)CEO}$

300

V

Emitter-Basis-Durchbruchspannung
Emitter-base breakdown voltage

$I_E = 1 mA$

$U_{(BR)EBO}$

6

V

Kollektor-Sättigungsspannung
Collector saturation voltage

$I_C = 2,5 A, I_B = 250 mA$

$I_C = 4,0 A, I_B = 1 A$

U_{CEsat}

U_{CEsat}

10 V

5 V

BU 126

	Min.	Typ.	Max.
Basis-Sättigungsspannung Base saturation voltage $I_C = 4 \text{ A}, I_B = 1 \text{ A}$			1,5 V
Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis DC forward current transfer ratio $U_{CE} = 5 \text{ V}, I_C = 1 \text{ A}$	15		

Dynamische Kenngrößen AC characteristics

$t_{\text{case}} = 25^\circ\text{C}$

Transistfrequenz Gain bandwidth product $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 200 \text{ mA}, f = 1 \text{ MHz}$	f_T	10	MHz
--	-------	----	-----

Kollektor-Basis-Kapazität Collector base capacitance $U_{CB} = 10 \text{ V}, f = 0,5 \text{ MHz}$	C_{CBO}	75	pF
---	-----------	----	----

Emitter-Basis-Kapazität Emitter-base capacitance $U_{EB} = 2 \text{ V}, f = 0,5 \text{ MHz}$	C_{EBO}	1	nF
--	-----------	---	----

Abfallzeit Fall time $I_C = 2,5 \text{ A}, I_B = 0,25 \text{ A}$	t_f	0,2	μs
--	-------	-----	---------------

