



BD 127 · BD 128 · BD 129

Silizium-NPN-Planar-Leistungstransistoren Silicon NPN Planar Power Transistors

Anwendungen: Allgemein bei hohen Betriebsspannungen
Applications: General at high supply voltages

Besondere Merkmale:

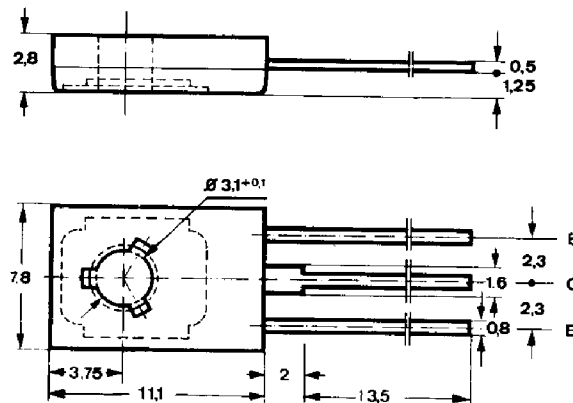
- Hohe Sperrspannung
- Verlustleistung 17,5 W

Features:

- High reverse voltage
- Power dissipation 17,5 W

Abmessungen in mm

Dimensions in mm



Kollektor mit metallischer
Montagefläche verbunden
Collector connected with
metallic surface

Zubehör

Accessories

Isolierscheibe Best. Nr. 119880
Isolating washer

Unterlegscheibe 3,2 DIN 125A
Washer

Normgehäuse
Case

12 A 3 DIN 41869
JEDEC TO 126 (SOT 32)
Gewicht · Weight
max. 0,8 g

Absolute Grenzdaten

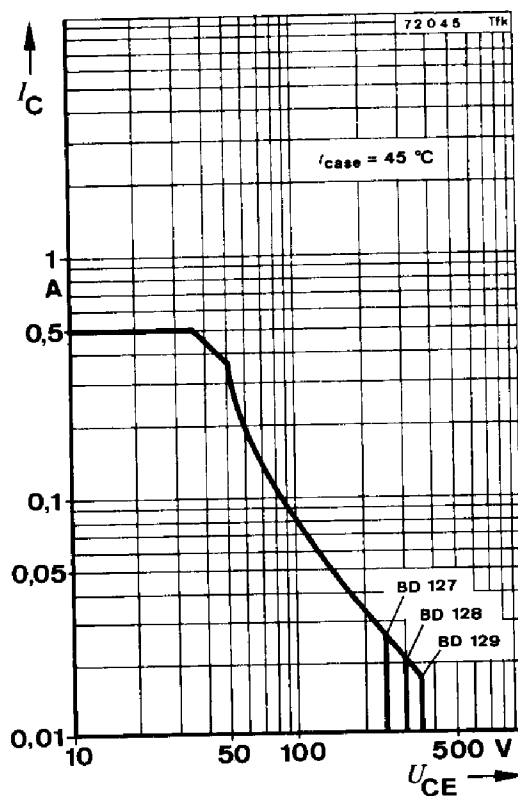
Absolute maximum ratings

BD 127 BD 128 BD 129

Kollektor-Basis-Sperrspannung Collector-base voltage	U_{CBO}	300	350	400	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung Collector-emitter voltage	U_{CEO}	250	300	350	V
Emitter-Basis-Sperrspannung Emitter-base voltage	U_{EBO}		5		V

BD 127 · BD 128 · BD 129

Kollektorstrom Collector current	I_C	500	mA
Gesamtverlustleistung Total power dissipation $t_{case} \leq 45^\circ\text{C}$	P_{tot}	17,5	W
Sperrschichttemperatur Junction temperature	t_j	150	$^\circ\text{C}$
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	t_{stg}	-55...+150	$^\circ\text{C}$
Anzugsdrehmoment Tightening torque	$M_A^{1)}$	70	N cm



Wärmewiderstände Thermal resistances

Min. Typ. Max.

Sperrschicht-Gehäuse
Junction case

R_{thJC}

6 $^\circ\text{C}/\text{W}$

¹⁾ mit M3-Schraube und Unterlagscheibe
with screw M3 and washer

3,2 DIN 125A

BD 127 · BD 128 · BD 129

Kenngrößen Characteristics

Min. Typ. Max.

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

Kollektorruhestrom

Collector cut-off current

$U_{CB} = 150\text{ V}$

I_{CBO}

50 nA

$U_{CB} = 150\text{ V}$, $t_{amb} = 150^\circ\text{C}$

I_{CBO}

100 μA

Kollektor-Basis-Durchbruchspannung

Collector-base breakdown voltage

$I_C = 1\text{ }\mu\text{A}$

BD 127

$U_{(BR)CBO}$ 300

V

BD 128

$U_{(BR)CBO}$ 350

V

BD 129

$U_{(BR)CBO}$ 400

V

Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung

Collector-emitter breakdown voltage

$I_C = 1\text{ mA}$

BD 127

$U_{(BR)CEO^{1)}$ 250

V

BD 128

$U_{(BR)CEO^{1)}$ 300

V

BD 129

$U_{(BR)CEO^{1)}$ 350

V

Emitter-Basis-Durchbruchspannung

Emitter-base breakdown voltage

$I_E = 1\text{ }\mu\text{A}$

$U_{(BR)EBO}$ 5

V

Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis

DC forward current transfer ratio

$U_{CE} = 15\text{ V}$, $I_C = 1\text{ mA}$

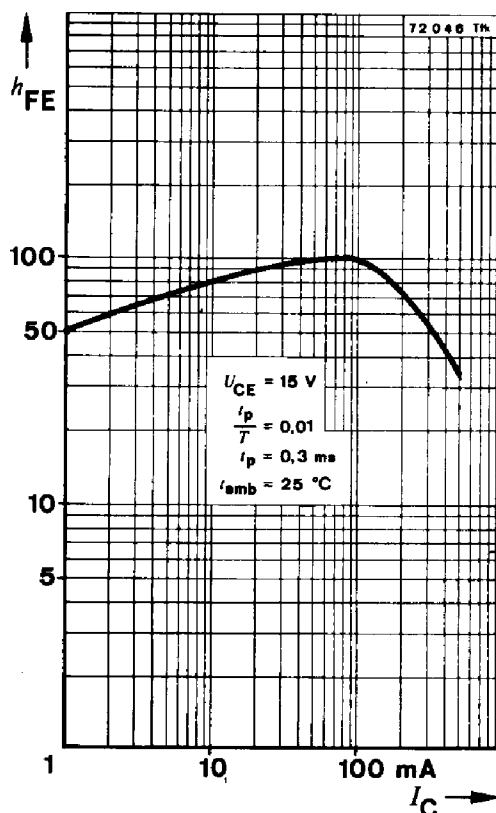
h_{FE}

50

$U_{CE} = 15\text{ V}$, $I_C = 50\text{ mA}$

$h_{FE^{1)}$

30



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