



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

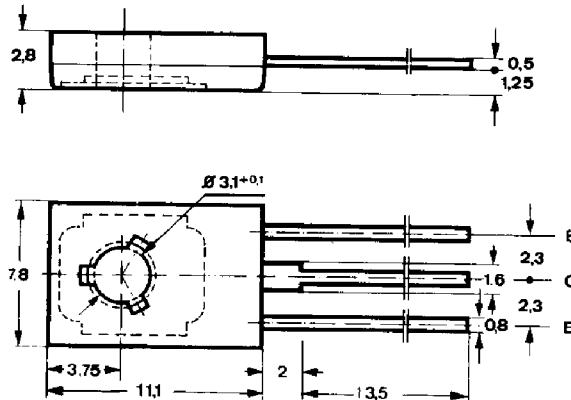
Besondere Merkmale:

- 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

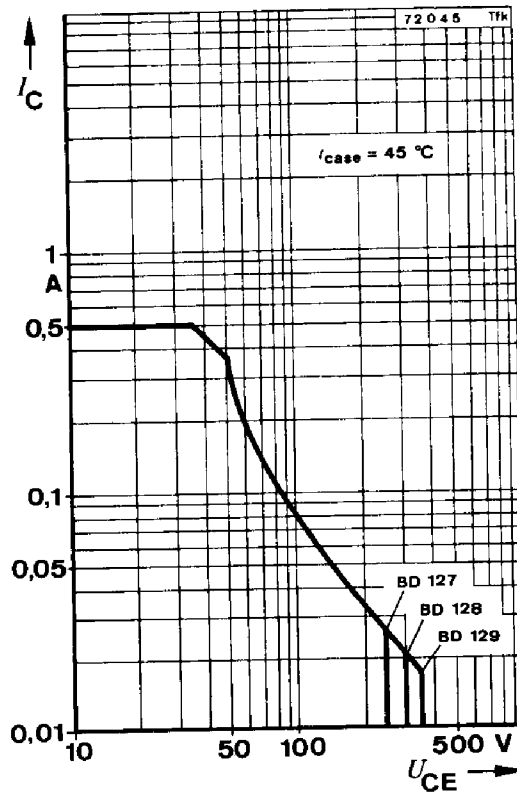
Absolute Grenzdaten

Absolute maximum ratings

		BD127	BD128	BD129	
Kollektor-Basis-Sperrspannung <i>Collector-base voltage</i>	U_{CBO}	300	350	400	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung <i>Collector-emitter voltage</i>	U_{CEO}	250	300	350	V
Emitter-Basis-Sperrspannung <i>Emitter-base voltage</i>	U_{EBO}		5		V

BD 127 · BD 128 · BD 129

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



Wärmewiderstände *Thermal resistances*

Sperrschicht-Gehäuse
Junction case

R_{thJC}

Min. Typ. Max.

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

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.

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

Kollektorreststrom

Collector cut-off current

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

I_{CBO}

50 nA

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

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

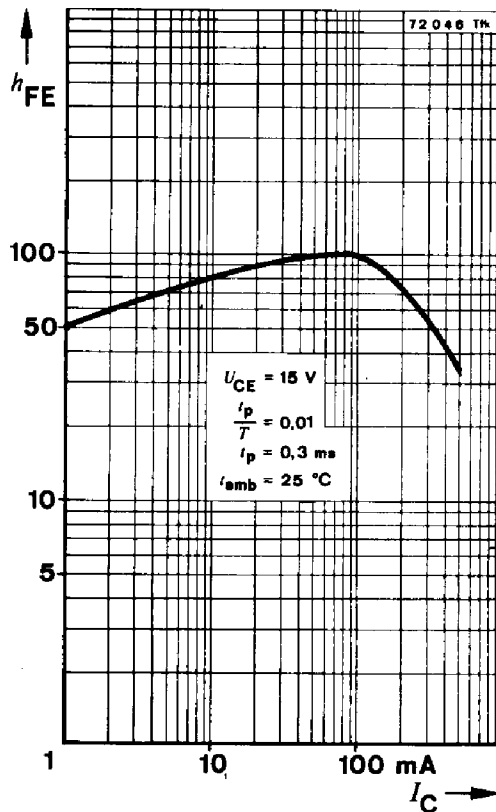
DC forward current transfer ratio

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

h_{FE} 50

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

$h_{FE^{1)}$ 30



¹⁾ $\frac{t_p}{T} = 0,01, t_p = 0,3\text{ ms}$