

Silicon NPN Transistor

BF257

160V / 100mA

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1972/73

BF 257 · BF 258 · BF 259

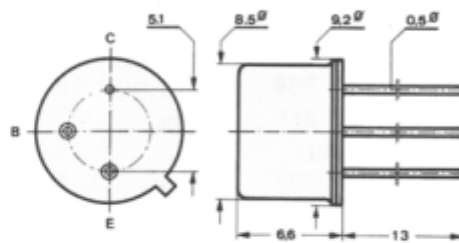
Silizium-NPN-Epitaxial-Planar-Transistoren mit hoher Sperrspannung. Besonders geeignet für Video-Endstufen in Schwarz-Weiß- und Farb-FS-Geräten.

Silicon NPN epitaxial planar transistors with high reverse voltage. Especially for video output stages in black and white and colour TV receivers.

Abmessungen · Dimensions

Maße in mm

M 2:1



Normgehäuse
DIN 5 C 3
JEDEC TO 39
Gewicht · Weight
max. 1,5 g

Kollektor mit Gehäuse verbunden
Collector is connected to case

Absolute Grenzdaten · Absolute maximum ratings

		BF 257	BF 258	BF 259	
Kollektor-Basis-Sperrspannung	U_{CBO}	160	250	300	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	U_{CEO}	160	250	300	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	U_{EBO}	5	5	5	V
Kollektorstrom	I_C	100	100	100	mA
Gesamtverlustleistung $t_{case} \leq 25^\circ C$	P_{tot}	5	5	5	W
Sperrschichttemperatur	t_j	175	175	175	$^\circ C$
Lagerungstemperatur	t_{stg}	-55...+175	-55...+175	-55...+175	$^\circ C$

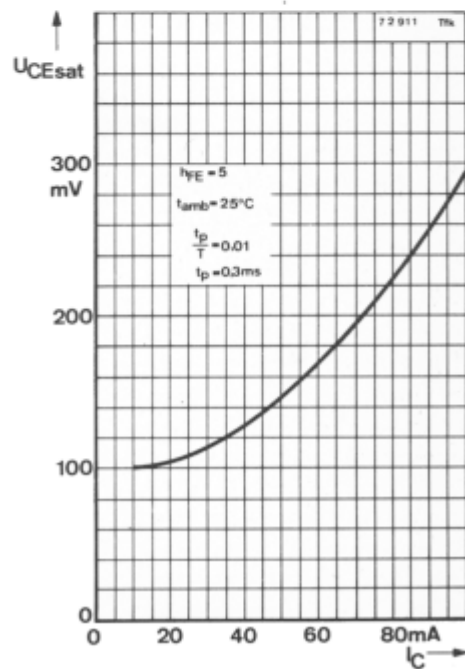
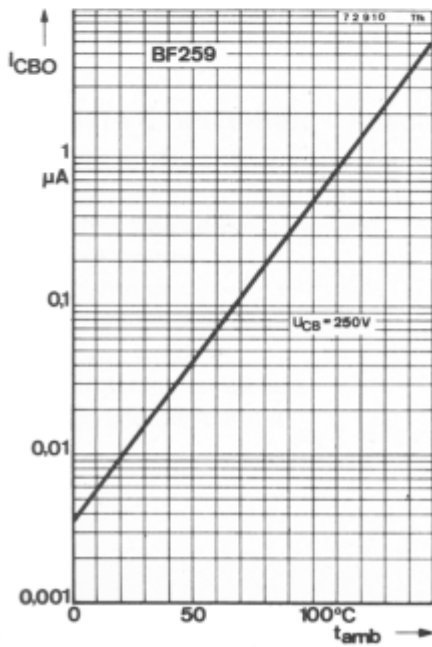
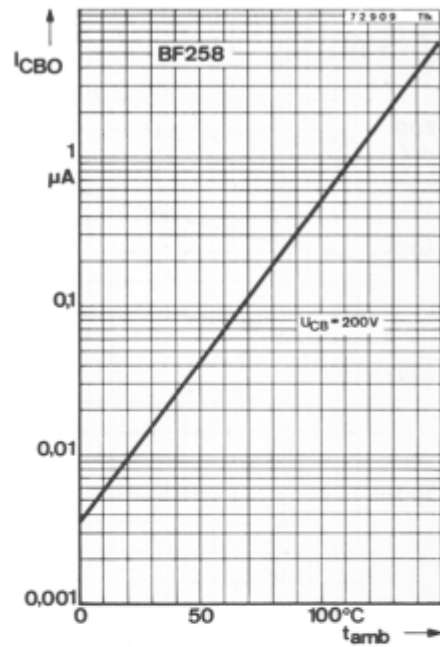
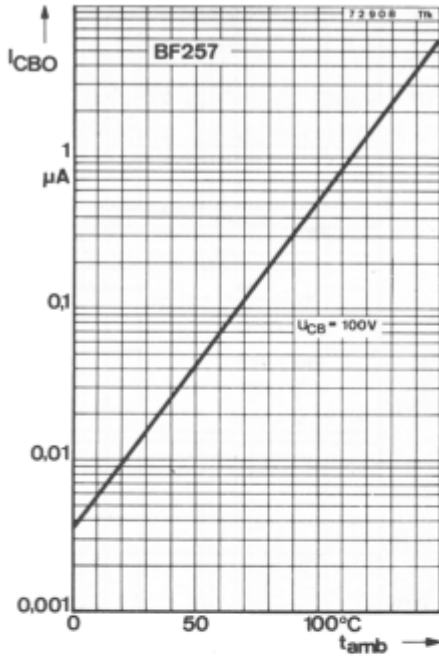
BF 257 · BF 258 · BF 259

		Min.	Typ.	Max.
Wärmewiderstand · Thermal resistance				
Sperrschicht-Gehäuse	R_{thJC}			30 °C/W
Statische Kenngrößen · DC characteristics				
Umgebungstemperatur $t_{amb} = 25^\circ C$				
Kollektorruhestrom				
$U_{CB} = 100 V$	BF 257	I_{CBO}		50 nA
$U_{CB} = 200 V$	BF 258	I_{CBO}		50 nA
$U_{CB} = 250 V$	BF 259	I_{CBO}		50 nA
Kollektor-Basis-Durchbruchspannung				
$I_C = 100 \mu A$	BF 257	$U_{(BR)CBO}$	160	V
	BF 258	$U_{(BR)CBO}$	250	V
	BF 259	$U_{(BR)CBO}$	300	V
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung				
$I_C = 10 mA$	BF 257	$U_{(BR)CEO}^{1)}$	160	V
	BF 258	$U_{(BR)CEO}^{1)}$	250	V
	BF 259	$U_{(BR)CEO}^{1)}$	300	V
Emitter-Basis-Durchbruchspannung				
$I_E = 100 \mu A$		$U_{(BR)EBO}$	5	V
Kollektor-Sättigungsspannung				
$I_C = 30 mA, I_B = 6 mA$		U_{CEsat}		1 V
Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis				
$U_{CE} = 10 V, I_C = 30 mA$		$h_{FE}^{1)}$	25	
Dynamische Kenngrößen · AC characteristics				
Umgebungstemperatur $t_{amb} = 25^\circ C$, falls nicht anders angegeben				
Transitfrequenz				
$U_{CE} = 10 V, I_C = 10 mA, f = 20 MHz$		f_T	90	MHz
Rückwirkungskapazität				
$U_{CE} = 30 V, I_C = 0 \Omega, f = 1 MHz$		$C_{üre}$	4,2	pF
Kollektor-Basis-Kapazität				
$U_{CB} = 30 V, f = 1 MHz$		C_{CBO}	5,5	pF
Kollektor-Emitter-Kniespannung				
$I_C = 30 mA, R_E = 100 \Omega, R_C = 4 k \Omega,$ $f = 0,5 MHz, t_j = 150^\circ C$		$U_{CEkn}^{2)}$	10	V

1) $t_p = 0,01, t_p = 0,3 ms$

2) siehe Seite
see page

BF 257 · BF 258 · BF 259



BF 257 · BF 258 · BF 259

