

Transistor mit niedriger Sperrspannung für schnelle Schalter und HF-Verstärker.

Abmessungen

Maße in mm

BSY 91

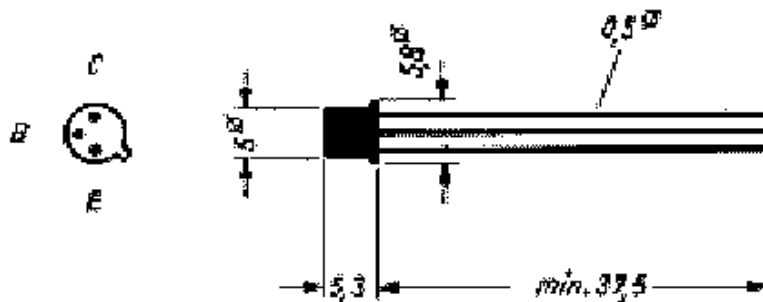


Collector mit Gehäuse verbunden

Gewicht: max. 1,5g

Normgehäuse JEDEC TO 5

BSX 25



Collector mit Gehäuse verbunden

Gewicht: max. 0,5g

Normgehäuse JEDEC TO 18

Grenzdaten

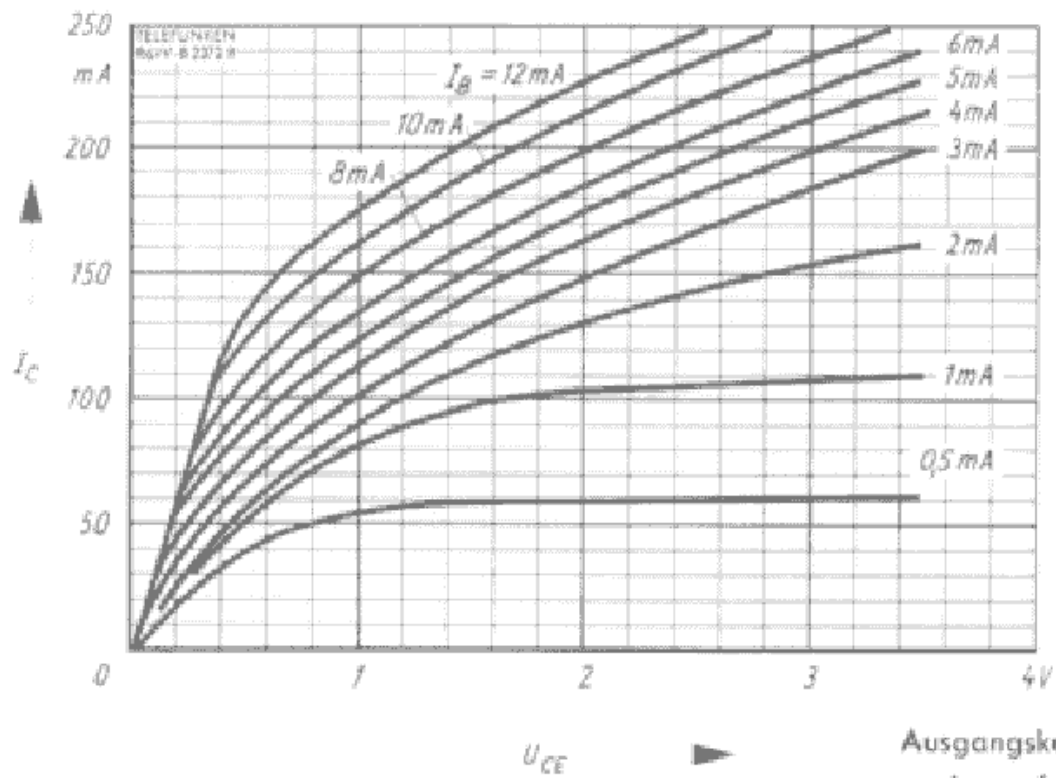
		BSY 91	BSX 25		
Collector-Basis-Spannung	U_{CB0}	40	40	V	
Collector-Emitter-Spannung	U_{CE0}	25	25	V	
Emitter-Basis-Spannung	U_{EB0}	5	5	V	
Collectorstrom	I_C	300	300	mA	
Verlustleistung bei $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$	P_{Tot}	700	320	mW	
	bei $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$	P_{Tot}	800	360	mW
	bei $t_{case} \leq 25^\circ\text{C}$	P_{Tot}	2,2	1,75	W
Sperrschichttemperatur	t_j	200	200	$^\circ\text{C}$	
Lagertemperatur	t_{stg}	-65 ... +200	-65 ... +200	$^\circ\text{C}$	
Wärmewiderstand	R_{thU}	0,22	0,48	$^\circ\text{C}/\text{mW}$	
Wärme-Innenwiderstand	R_{thG}	80	100	$^\circ\text{C}/\text{W}$	

Statische Kenndatenbei Umgebungstemperatur $t_{amb} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ (falls nicht anders angegeben)

		Min.	Max.	
Collector-Reststrom, $U_{CB} = 30\text{ V}$	I_{CBO}		50	nA
Collector-Reststrom, $U_{CB} = 30\text{ V}$, $t_f = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$	I_{CBO}		50	μA
Collector-Sättigungsspannung $I_C = 20\text{ mA}$, $I_B = 0,67\text{ mA}$	U_{CEsat}		1	V
Basis-Sättigungsspannung $I_C = 20\text{ mA}$, $I_B = 0,67\text{ mA}$	U_{BSat}		1	V
Collector-Basis-Stromverhältnis $U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_C = 5\text{ mA}$	β	30		
Collector-Basis-Sperrspannung $I_C = 0,1\text{ mA}$	U_{CBO}	40		V
Collector-Emitter-Sperrspannung $I_C = 30\text{ mA}$, $I_E = 0,3\text{ mA}$, $V = 0,02$	U_{CEO}	25		V
Emitter-Basis-Sperrspannung $I_E = 0,1\text{ mA}$	U_{EB0}	5		V

Dynamische Kenndatenbei Umgebungstemperatur $t_{amb} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Transit-Frequenz $U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_C = 50\text{ mA}$	f_T	50		MHz
Ausgangskapazität $U_{CB} = 10\text{ V}$, $I_B = 0$, $f = 1\text{ MHz}$	C_{ob}		25	pF
Rauschmaß $U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_C = 0,3\text{ mA}$ $f = 1\text{ kHz}$, $R_G = 510\ \Omega$	F		15	dB

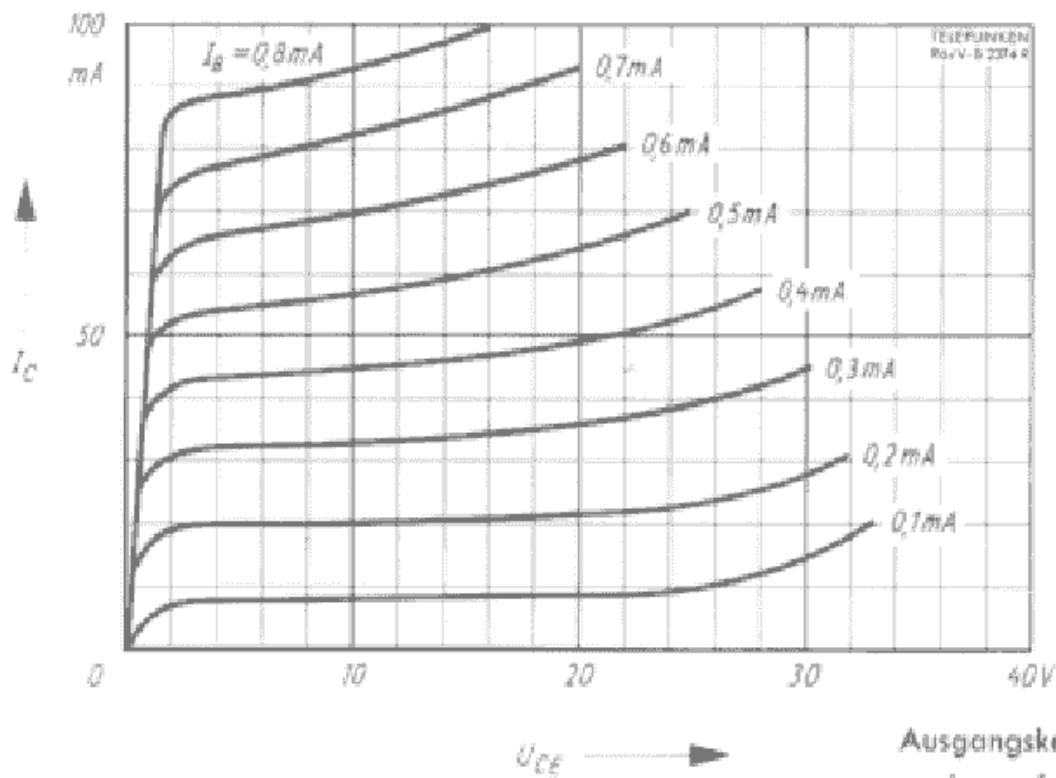


Ausgangskennlinien

$$I_c = f(U_{ce})$$

$I_b = \text{Parameter}$

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



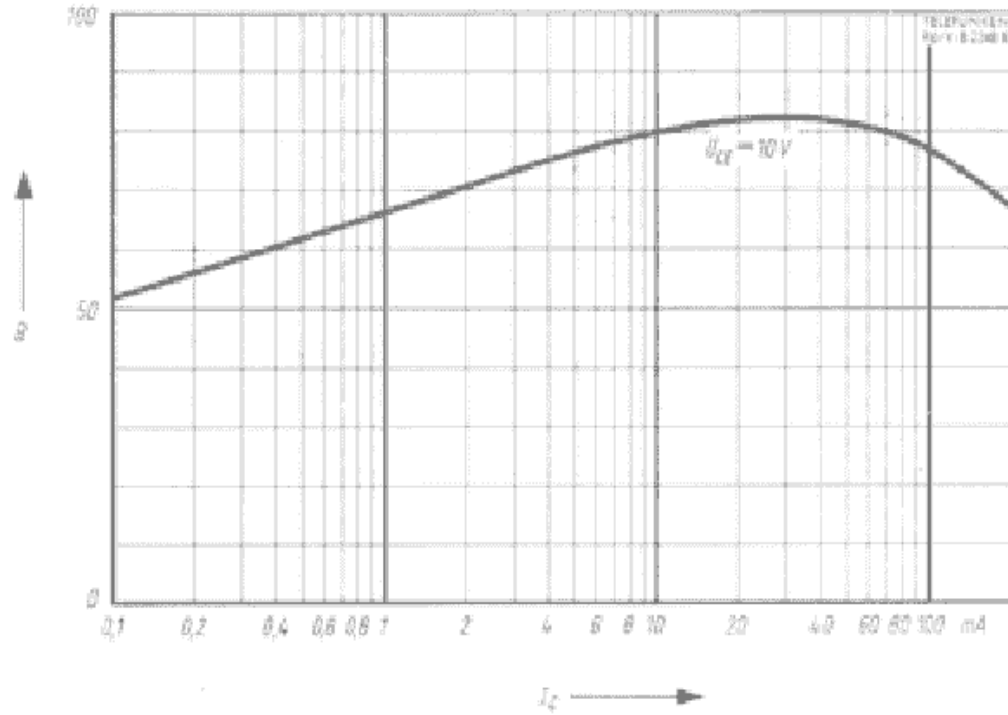
Ausgangskennlinien

$$I_c = f(U_{ce})$$

$I_b = \text{Parameter}$

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

TELEFUNKEN

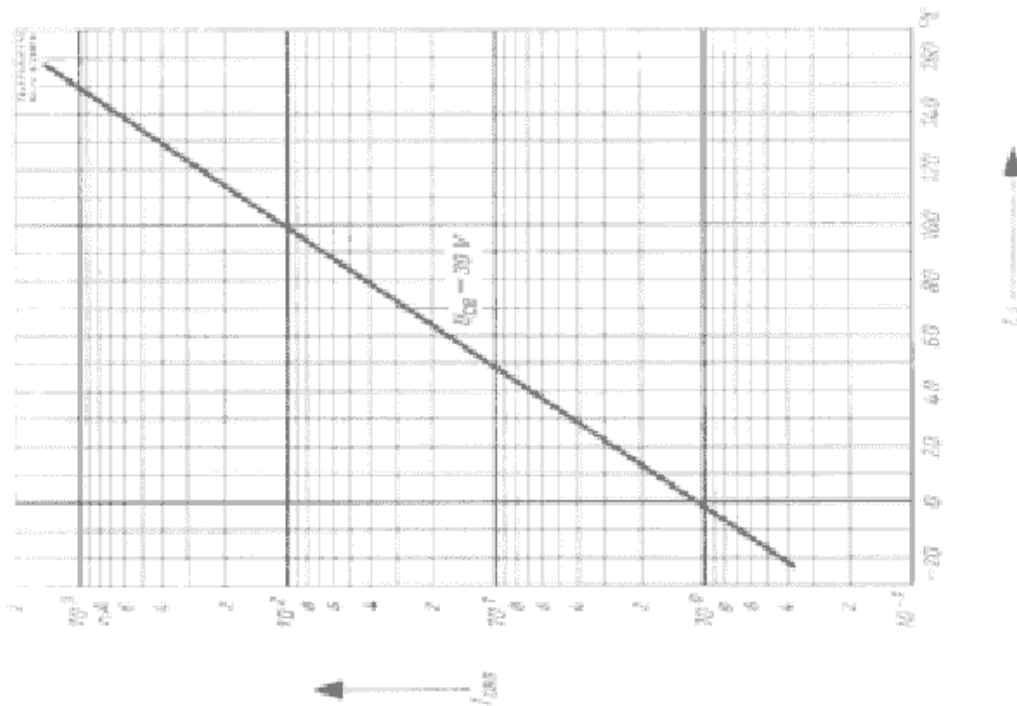


Collector-Basis-Stromverhältnis

$$B = f(I_C)$$

$$U_{CE} = 10 V$$

$$t_{amb} = 25^\circ C$$



Temperaturabhängigkeit des Reststromes

$$I_{CBO} = f(t_j)$$

$$U_{CB} = 30 V$$