

Germanium PNP Transistor

AC188K

25V / 1A

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1972/73

AC 188 K

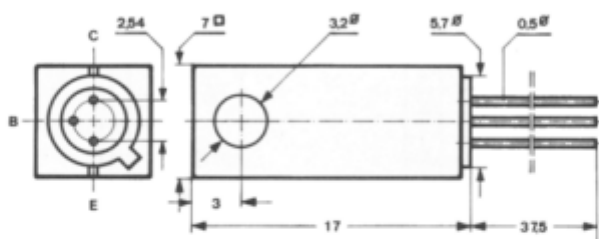
Germanium-PNP-Transistor für NF-Endstufen mittlerer Leistung, komplementär zu AC 187 K, als Transistorenpaar für Gegentaktendstufen.

Germanium PNP transistor for medium AF power stages, complementary to AC 187 K, matched pairs for push pull power stages.

Abmessungen · Dimensions

Maße in mm

M 2:1

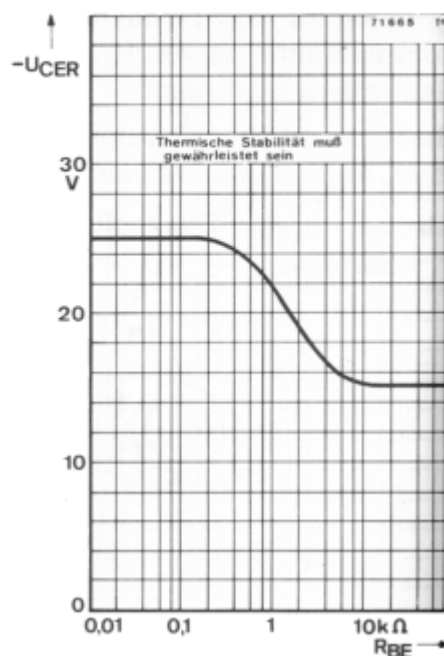
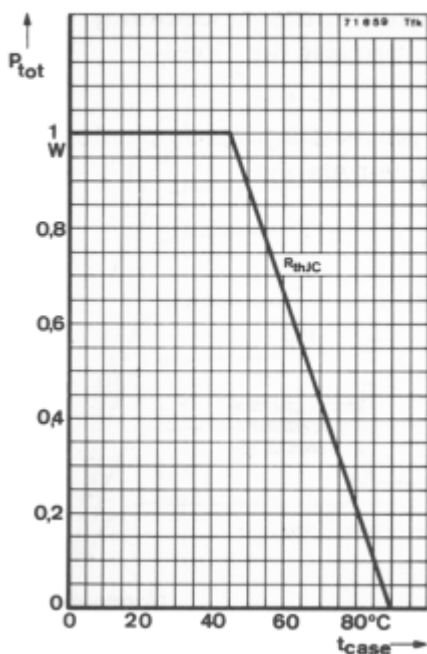


Normgehäuse
DIN 18 B 3
mit Kühlkörper
Gewicht · Weight
max. 6 g

Absolute Grenzdaten · Absolute maximum ratings

Kollektor-Basis-Sperrspannung	$-U_{CB0}$	25	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CEO}$	15	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	$-U_{EBO}$	10	V
Kollektorstrom	$-I_C$	1	A
Kollektorspitzenstrom	$-I_{CM}$	2	A
Basisstrom	$-I_B$	300	mA
Gesamtverlustleistung $t_{case} \leq 45^\circ C$	P_{tot}	1	W
Sperrschichttemperatur	t_j	90	$^\circ C$
Lagerungstemperatur	t_{stg}	-55...+90	$^\circ C$

AC 188 K



Min. Typ. Max.

Wärmewiderstand · Thermal resistance

Sperrschicht-Gehäuse

R_{thJC}

45 °C/W

Statische Kenngrößen · DC characteristics

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

Kollektorreststrom

$-U_{CB} = 10\text{ V}$

$-I_{CBO}$

5 15 μA

$-U_{CB} = 10\text{ V}, t_{amb} = 90^\circ\text{C}$

$-I_{CBO}$

0,4 1,1 mA

$-U_{CB} = 25\text{ V}$

$-I_{CBO}$

20 200 μA

$-U_{CB} = 25\text{ V}, t_{amb} = 90^\circ\text{C}$

$-I_{CBO}$

0,5 1,4 mA

$-U_{CE} = 25\text{ V}, -U_{EB} = 1\text{ V}$

$-I_{CEV}$

200 μA

Emitterreststrom

$-U_{EB} = 10\text{ V}$

$-I_{EBO}$

15 200 μA

AC 188 K

		Min.	Typ.	Max.
Kollektor-Basis-Durchbruchspannung $-I_C = 200 \mu A$	$-U_{(BR)CBO}$	25		V
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung $-I_C = 300 \text{ mA}$	$-U_{(BR)CEO}^{1)}$	15		V
Emitter-Basis-Durchbruchspannung $-I_E = 200 \mu A$	$-U_{(BR)EBO}$	10		V
Kollektor-Sättigungsspannung $-I_C = 1 \text{ A}, (-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C' = 1,1 \text{ A})$	$-U_{CEsat}^{1) 2)}$			800 mV
Basisstrom $-U_{CB} = 0 \text{ V}, -I_C = 50 \text{ mA}$	$-I_B$	0,11		0,55 mA
$-U_{CB} = 0 \text{ V}, -I_C = 300 \text{ mA}$	$-I_B^{1)}$	0,6		3 mA
$-U_{CB} = 0 \text{ V}, -I_C = 1 \text{ A}$	$-I_B^{1)}$			12,4 mA
Basis-Emitterspannung $-U_{CE} = 10 \text{ V}, -I_C = 5 \text{ mA}$	$-U_{BE}$	115		145 mV
$-U_{CB} = 0 \text{ V}, -I_C = 50 \text{ mA}$	$-U_{BE}$			0,28 V
$-U_{CB} = 0 \text{ V}, -I_C = 300 \text{ mA}$	$-U_{BE}^{1)}$			0,45 V
$-U_{CB} = 0 \text{ V}, -I_C = 1 \text{ A}$	$-U_{BE}^{1)}$			0,7 V
Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis $-U_{CB} = 0 \text{ V}, -I_C = 50 \text{ mA}$	h_{FE}	91		455
$-U_{CB} = 0 \text{ V}, -I_C = 300 \text{ mA}$	$h_{FE}^{1)}$	100		500
$-U_{CB} = 0 \text{ V}, -I_C = 1 \text{ A}$	$h_{FE}^{1)}$	80		

Dynamische Kenngrößen · AC characteristics

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

h_{fe} -Grenzfrequenz

$-U_{CE} = 2 \text{ V}, -I_C = 10 \text{ mA}$ f_{hfe} 10 kHz

Transitfrequenz

$-U_{CE} = 2 \text{ V}, -I_C = 10 \text{ mA}, f = 0,1 \text{ MHz}$ f_T 1 1,5 MHz

Kollektor-Basis-Kapazität

$-U_{CB} = 5 \text{ V}, f = 450 \text{ kHz}$ C_{CBO} 100 pF

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

2) siehe Seite
see page A 67

AC 188 K

