

Germanium PNP Transistor

ACY24

70V / 0,3A

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1971/72

ACY 24

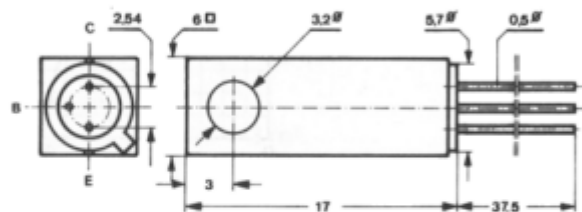
Nicht für Neuentwicklungen

Germanium-PNP-Transistoren für NF-Endstufen kleiner Leistung. Der Transistor hat eine hohe zulässige Kollektor-Spannung. Für Gegentaktschaltungen 2 × ACY 24.

Germanium PNP transistor for small AF power stages with high reverse voltage, matched pairs for push-pull power stages.

Abmessungen · Dimensions

Maße in mm
M 1:1



Normgehäuse
DIN 18 B 3
mit Kühlkörper
Gewicht · Weight
max. 4 g

Zubehör · Accessories

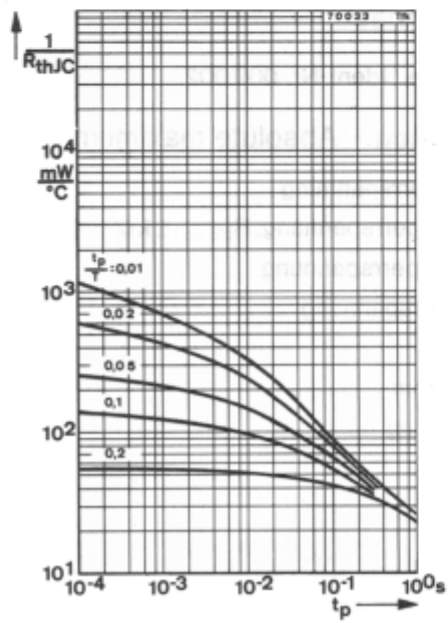
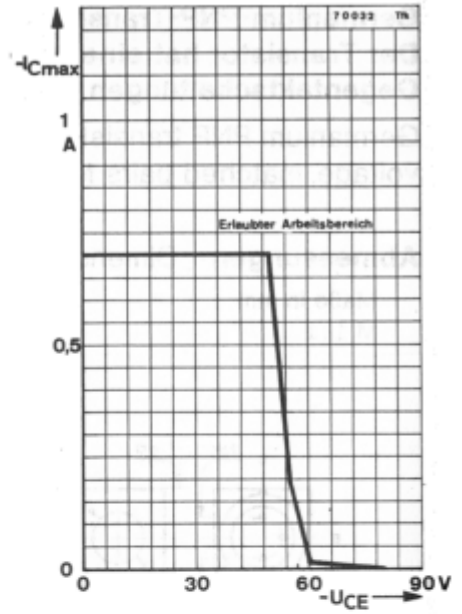
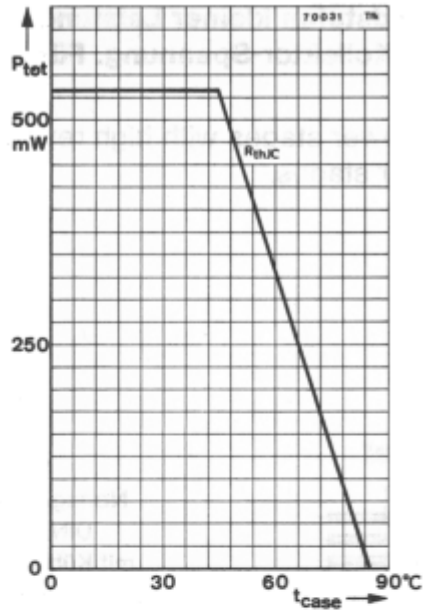
Befestigungsschelle Ident-Nr. 009 002

Absolute Grenzdaten · Absolute maximum ratings

Kollektor-Basis-Sperrspannung	$-U_{CBO}$	70	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung, $R_{BE} \leq 1 \text{ k}\Omega$	$-U_{CER}$	70	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CEO}$	50	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	$-U_{EBO}$	30	V
Kollektorstrom	$-I_C$	300	mA
Kollektorspitzenstrom	$-I_{CM}$	700	mA
Gesamtverlustleistung			
$t_{amb} \leq 45^\circ \text{C}$	P_{tot}	115	mW
$t_{amb} \leq 25^\circ \text{C}$	P_{tot}	170	mW
$t_{case} \leq 45^\circ \text{C}$	P_{tot}	530	mW
Sperrschichttemperatur	t_j	85	$^\circ \text{C}$
Lagerungstemperatur	t_{stg}	-55... +85	$^\circ \text{C}$

ACY 24

Nicht für Neuentwicklungen



ACY 24

Nicht für Neuentwicklungen

Wärmewiderstände · Thermal resistances

Sperrschicht-Umgebung	R_{thJA}	≤ 350	$^{\circ}\text{C/W}$
Sperrschicht-Gehäuse	R_{thJC}	≤ 75	$^{\circ}\text{C/W}$

Statische Kenngrößen · DC characteristicsUmgebungstemperatur $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$, falls nicht anders angegeben

		Min.	Typ.	Max.	
Kollektor-Reststrom					
- $U_{CB} = 25\text{ V}$	- $I_{CBO}^{*)}$		12	25	μA
- $U_{CB} = 70\text{ V}$	- $I_{CBO}^{*)}$		18	50	μA
- $U_{CB} = 25\text{ V}$, $t_{amb} = 70^{\circ}\text{C}$	- $I_{CBO}^{**)}$		0,4	1	mA
Emitter-Reststrom	- I_{EBO}		20	50	μA
- $U_{EB} = 25\text{ V}$					
Kollektor-Sättigungsspannung	- $U_{CEsat}^{1)}$		250	500	mV
- $I_C = 200\text{ mA}$, - $I_B = 20\text{ mA}$					
Basisspannung	- U_{BE}		130		mV
- $U_{CE} = 15\text{ V}$, - $I_C = 3\text{ mA}$					
Basisspannung } Basisstrom }	- $U_{CE} = 5\text{ V}$, - $I_C = 30\text{ mA}$	- U_{BE}	250	350	mV
		- I_B	0,6	1	mA
Basisspannung } Basisstrom }	- $U_{CE} = 1\text{ V}$, - $I_C = 150\text{ mA}$	- $U_{BE}^{*)1)}$	400	500	mV
		- $I_B^{*)1)}$	3,9	6	mA
Kollektor-Basis-Stromverhältnis					
- $U_{CE} = 5\text{ V}$, - $I_C = 30\text{ mA}$	h_{FE}	30	50		
- $U_{CE} = 1\text{ V}$, - $I_C = 150\text{ mA}$	$h_{FE}^{*)1)}$	25	40		
Kollektor-Basis-Durchbruchspannung	- $U_{(BR)CBO}^{*)}$	70			V
- $I_C = 50\ \mu\text{A}$					
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung	- $U_{(BR)CER}$	70			V
- $I_C = 2\text{ mA}$, $R_{BE} = 1\text{ k}\Omega$					
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung	- $U_{(BR)CEO}^{*)1)}$	50			V
- $I_C = 500\text{ mA}$					

Paarungsbedingungen:

Basisspannung	ΔU_{BE}	10	mV
- $U_{CE} = 15\text{ V}$, - $I_C = 3\text{ mA}$			
Basisstrom	ΔI_B	20	$\%$
- $U_{CE} = 5\text{ V}$, $I_C = 30\text{ mA}$			
- $U_{CE} = 1\text{ V}$, - $I_C = 150\text{ mA}$			

*) AQL = 0,65%

**) AQL = 2,5% 1) impulsmäßig gemessen: $t_D = 0,01$, $t_p = 1\text{ ms}$

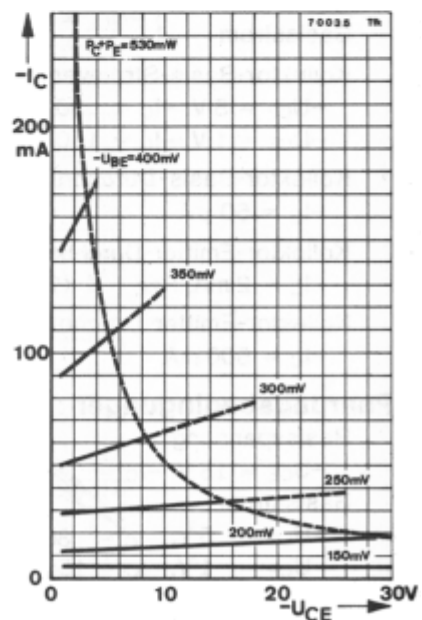
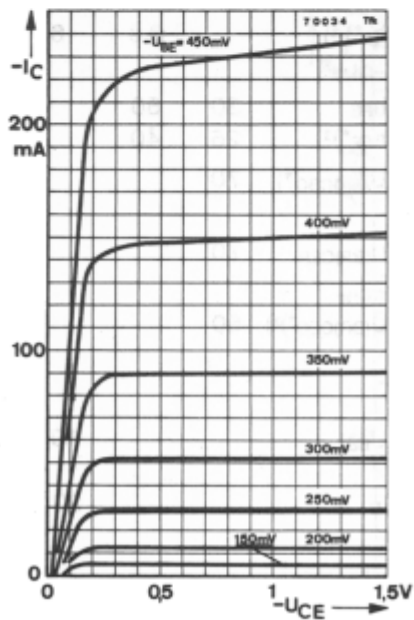
Nicht für Neuentwicklungen

ACY 24

Dynamische Kenngrößen · AC characteristics

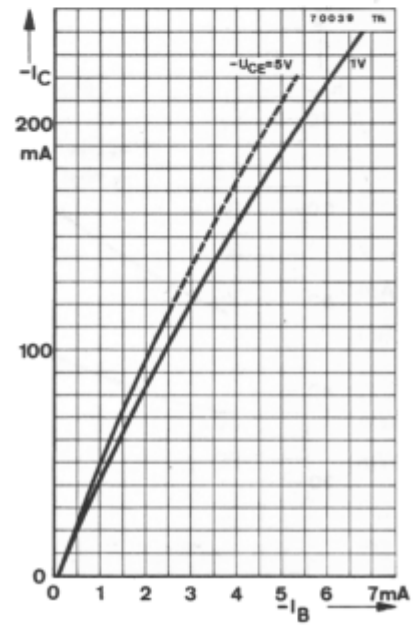
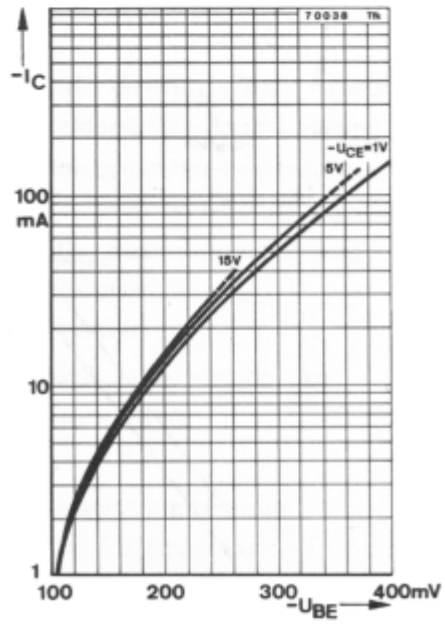
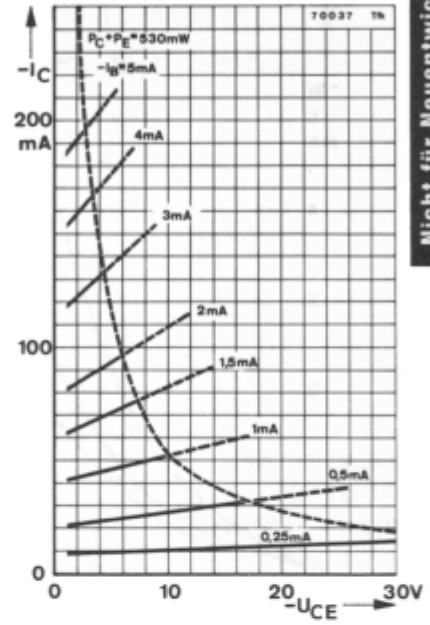
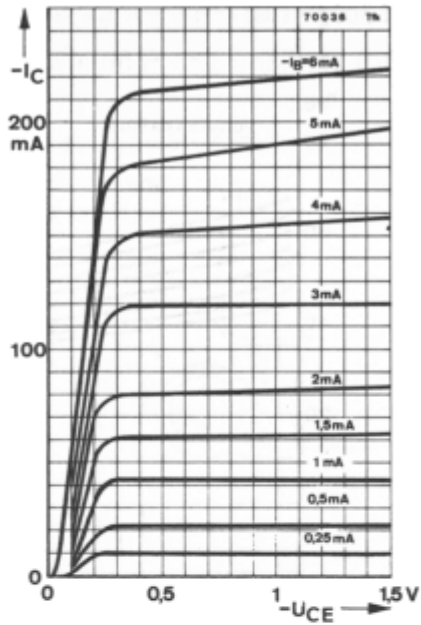
Umgebungstemperatur $t_{amb} = 25^{\circ}C$

		Min.	Typ.	Max.
Stromverstärkungsfaktor	h_{fe}	30	65	150
- $U_{CE} = 10V$, - $I_C = 5mA$, $f = 1kHz$				
Grenzfrequenz	f_{hfe}	4,5	9	kHz
- $U_{CE} = 10V$, - $I_C = 5mA$				
Kollektorkapazität	C_{CBO}	80	120	pF
- $U_{CB} = 6V$, $I_E = 0mA$, $f = 470kHz$				
Basis-Bahnwiderstand	$r_{bb'}$	70	120	Ω
- $U_{CE} = 6V$, - $I_C = 1mA$, $f = 470kHz$				



ACY 24

Nicht für Neuentwicklungen



Nicht für Neuentwicklungen

ACY 24

