

Germanium PNP Transistor

AFY14

40V / 250mA

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1965

Germanium
pnp-
Flächentransistor

TELEFUNKEN

AFY 14

HF-Transistor kleiner Leistung

Vorläufige technische Daten

Gleichstrom-Meßwerte

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

Arbeitspunkt $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$

Basisstrom	$-I_B$	150	μA
Basisspannung	$-U_{BE}$	280	mV

Stromverstärkung $= \frac{I_C}{I_B}$

$-U_{CE} = 0,55\text{ V}$, $-I_C = 4\text{ mA}$	B	55	> 25
$-U_{CE} = 0,55\text{ V}$, $-I_C = 200\text{ mA}$	B	40	> 12

Restströme

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

Collectorreststrom, $-U_{CB} = 6\text{ V}$ Emitter offen	$-I_{cbo}$	2	< 15	μA
---	------------	---	------	---------------

Collectorreststrom, $-U_{CB} = 35\text{ V}$ Emitter offen	$-I_{cbo}$	3	< 20	μA
--	------------	---	------	---------------

Collectorreststrom, $-U_{CB} = 25\text{ V}$ Emitter-Basis kurzgeschlossen	$-I_{ck}$	3	< 30	μA
--	-----------	---	------	---------------

Emitterreststrom, $-U_{EB} = 0,6\text{ V}$ Collector offen	$-I_{ebo}$	2	< 25	μA
---	------------	---	------	---------------

$t_{amb} = 70^{\circ}\text{C}$

Collectorreststrom, $-U_{CB} = 6\text{ V}$ Emitter offen	$-I_{cbo}$	110	< 550	μA
---	------------	-----	-------	---------------

Wärme-Innenwiderstand

$R_{i\text{therm}}$	$\leq 0,2$	$^{\circ}\text{C}/\text{mW}$
---------------------	------------	------------------------------

Wärmewiderstand

R_{therm}	$\leq 0,5$	$^{\circ}\text{C}/\text{mW}$
--------------------	------------	------------------------------

Wechselstrom-Meßwerte

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

Stromverstärkungsfaktor, $f = 1\text{ kHz}$ $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$	h_{fe}	120	
---	----------	-----	--

Grenzfrequenz $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$	f_T	60	> 20	MHz
---	-------	----	------	-----

Collectorkapazität $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0$, $f = 10\text{ MHz}$	C_{ob}	3,3	< 5	pF
---	----------	-----	-----	----

Basisbahnwiderstand	r_{Bb}	15	< 35	Ω
---------------------	----------	----	------	----------

AFY 14

TELEFUNKEN

Grenzwerte, absolute MaximaSpannung zwischen Collector und Emitter
bei offener Basisbei $-I_C = 5 \text{ mA}$ $-U_{CE0}$ **20** Vbei $-I_C = 250 \text{ mA}$ $-U_{CE0}$ **10** VSpannung zwischen Collector und Emitter
bei kurzgeschlossener Basis-Emitter-Strecke $-U_{Ck}$ **25** VSpannung zwischen Collector und Basis
bei offenem Emitter $-U_{CB0}$ **40** VSpannung zwischen Emitter und Basis
bei offenem Collector $-U_{EB0}$ **0,6** V

Collectorstrom

 $-I_C$ **250** mA

Collector- + Emitter-Verlustleistung,

 $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$, in ruhender Luft P_{C+E} **120** mW $t_{amb} = 45^\circ\text{C}$, in ruhender Luft P_{C+E} **80** mW $t_{Geh\u00e4use} \leq 45^\circ\text{C}$ P_{C+E} **200** mW

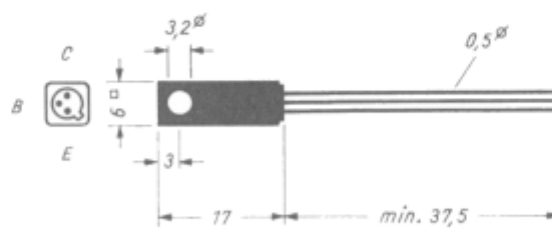
Sperrschichttemperatur

 t_j **85** $^\circ\text{C}$

Lagerungstemperatur

 t_L **-45 ... +85** $^\circ\text{C}$

max. Abmessungen



Gewicht: max. 4 g