

Germanium NPN Transistor

AC176K

32V / 1A

DATASHEET

OEM – Siemens

Source: Siemens Databook 1970/71

AC176, AC176 K kompl. gepaart AC 176/AC 153 NPN/PNP

Statische Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

Für folgende Arbeitspunkte gilt:

U_{CB} V	I_C mA	I_B mA	$\frac{B}{I_C/I_B}$	U_{BE} V
0	50	1,4	35	< 0,3
0	300	2,7 (1,2 bis 6)	110 (50 bis 250)	< 0,65
0	1000	33,3	30	< 1

Kollektor-Emitter-Sättigungsspannung ($I_C = 1\text{ A}$)

für die Kennlinie, die bei konstantem Basisstrom durch

den Kennlinienpunkt $I_C = 1,1\text{ A}$; $U_{CE} = 1\text{ V}$ geht) $U_{CE\text{sat}} | < 0,6 | \text{ V}$

	T_U	90	25	$^\circ\text{C}$
Kollektor-Emitter-Reststrom ($U_{CEV} = 32\text{ V}$; $-U_{BE} = 0,6\text{ V}$)	I_{CEV}	1 (< 3)	–	mA
Kollektor-Basis-Reststrom ($U_{CBO} = 10\text{ V}$)	I_{CBO}	–	7 (< 35)	μA
Kollektor-Basis-Reststrom ($U_{CBO} = 32\text{ V}$)	I_{CBO}	1000 (< 3000)	25 (< 500)	μA
Emitter-Basis-Reststrom ($U_{EBO} = 10\text{ V}$)	I_{EBO}	–	20 (< 200)	μA

Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung

($I_{CEO} = 300\text{ mA}$)

$U_{(BR)CEO} | > 18 | \text{ V}$

Kollektor-Basis-Durchbruchspannung

($I_{CBO} = 500\text{ }\mu\text{A}$)

$U_{(BR)CBO} | > 32 | \text{ V}$

Emitter-Basis-Durchbruchspannung

($I_{CBO} = 200\text{ }\mu\text{A}$)

$U_{(BR)EBO} | > 10 | \text{ V}$

Dynamische Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

Transitfrequenz ($I_C = 10\text{ mA}$; $U_{CE} = 2\text{ V}$)

$f_T | 3 (> 1) | \text{ MHz}$

Kollektor-Basis-Kapazität

($U_{CBO} = 5\text{ V}$; $f = 450\text{ kHz}$)

$C_{CBO} | 100 | \text{ pF}$