

# Germanium PNP Transistor

## **AD155**

25V / 1A

# DATASHEET

OEM – Telefunken

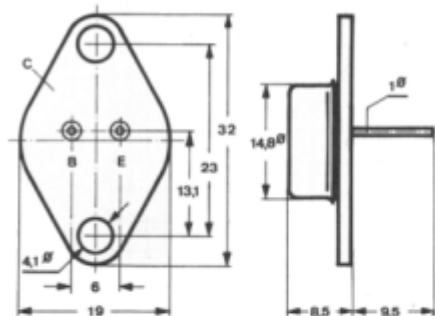
Source: Telefunken Databook 1972/73

**AD 155****Germanium-PNP-Transistor für NF-Endstufen und Leistungsverstärker.  
Als Transistorenpaar für Gegentaktendstufen.**

Germanium PNP transistor for AF power stages and power amplifiers.  
Matched pairs for push pull power stages.

**Abmessungen · Dimensions**

Maße in mm  
M 1:1

**Zubehör · Accessories**

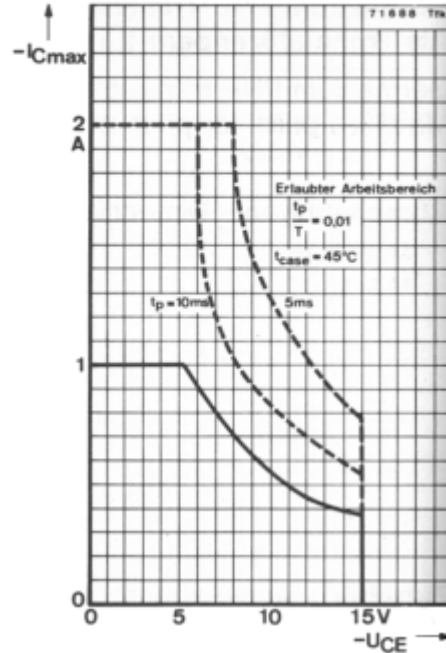
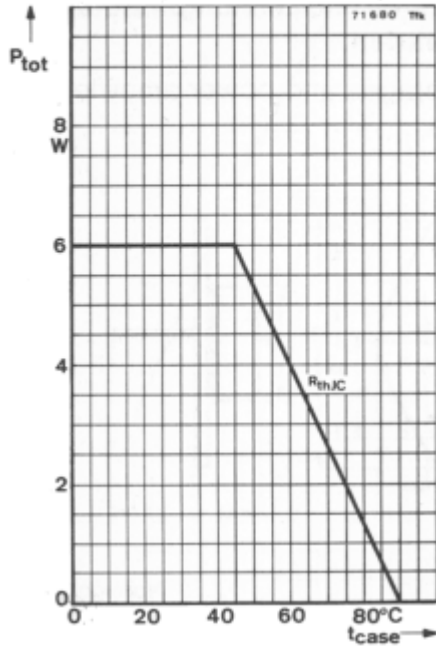
2×Isolierbuchse Best.-Nr. 009 005  
2×Isolierbuchse Best.-Nr. 009 013  
Isolierscheibe Best.-Nr. 009 014

Normgehäuse  
DIN 9 A 2  
SOT 9  
Gewicht · Weight  
max. 10 g

**Absolute Grenzdaten · Absolute maximum ratings**

Kollektor-Basis-Sperrspannung	$-U_{CB0}$	25	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CE0}$	15	V
$R_{BE} \leq 500 \Omega$	$-U_{CER}$	25	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	$-U_{EBO}$	12	V
Kollektorstrom	$-I_C$	1	A
Kollektorspitzenstrom	$-I_{CM}$	2	A
Gesamtverlustleistung	$P_{tot}$	6	W
$t_{case} \leq 45^\circ C$	$t_j$	90	$^\circ C$
Sperrschichttemperatur	$t_{stg}$	-55...+90	$^\circ C$
Lagerungstemperatur			

# AD 155



Min. Typ. Max.

### Wärmewiderstand · Thermal resistance

Sperrschicht-Gehäuse

$R_{thJC}$

7,5 °C/W

### Kenngößen · Characteristics

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

Kollektorreststrom

$-U_{CB} = 6V$

$-I_{CBO}$

20  $\mu A$

$-U_{CB} = 6V, t_{amb} = 70^\circ C$

$-I_{CBO}$

500  $\mu A$

$-U_{CB} = 25V$

$-I_{CBO}$

30  $\mu A$

$-U_{CE} = 25V$

$-I_{CES}$

250  $\mu A$

Emitterreststrom

$-U_{EB} = 12V$

$-I_{EBO}$

100  $\mu A$

Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung

$-I_C = 2A$

$-U_{(BR)CEO}^1$

15

V

$-I_C = 1mA, R_{BE} = 500\Omega$

$-U_{(BR)CER}$

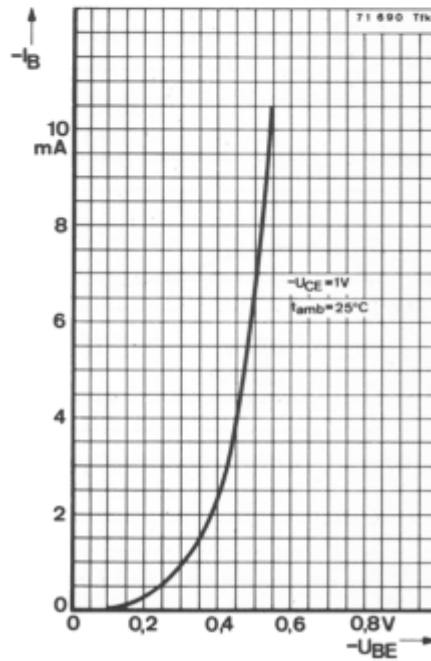
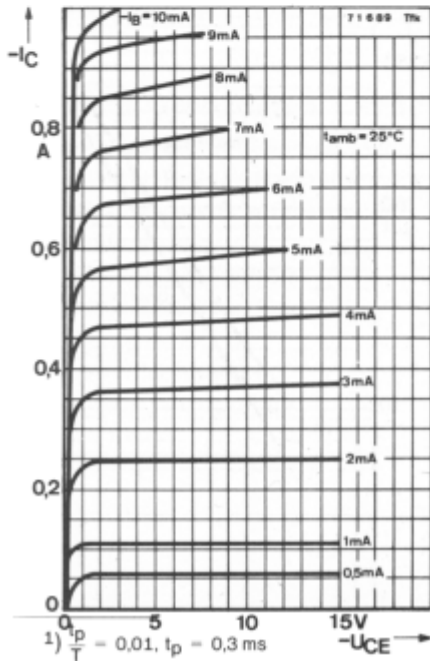
25

V

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

# AD 155

	Min.	Typ.	Max.
<b>Basisstrom</b>			
-U <sub>CE</sub> = 6 V, -I <sub>C</sub> = 50 mA		0,4	mA
-U <sub>CE</sub> = 1 V, -I <sub>C</sub> = 500 mA		4,35	14,3 mA
-U <sub>CE</sub> = 1 V, -I <sub>C</sub> = 1 A		10,5	mA
<b>Basis-Emitterspannung</b>			
-U <sub>CE</sub> = 10 V, -I <sub>C</sub> = 10 mA		180	mV
-U <sub>CE</sub> = 6 V, -I <sub>C</sub> = 50 mA		240	mV
-U <sub>CE</sub> = 1 V, -I <sub>C</sub> = 500 mA		460	mV
<b>Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis</b>			
-U <sub>CE</sub> = 6 V, -I <sub>C</sub> = 50 mA		125	
-U <sub>CE</sub> = 1 V, -I <sub>C</sub> = 500 mA	35	115	
-U <sub>CE</sub> = 1 V, -I <sub>C</sub> = 1 A		95	
<b>h<sub>FE</sub>-Verhältnis</b>			
für h <sub>FE 1</sub> : -U <sub>CE</sub> = 6 V, -I <sub>C</sub> = 150 mA			
für h <sub>FE 2</sub> : -U <sub>CE</sub> = 2 V, -I <sub>C</sub> = 1,5 A			
Für Paare gilt das h <sub>FE</sub> -Verhältnis beider Transistoren <sup>1)</sup>			
-U <sub>CE</sub> = 1 V, -I <sub>C</sub> = 500 mA, h <sub>FE</sub> = 65...320			1,4
<b>h<sub>fe</sub>-Grenzfrequenz</b>			
-U <sub>CE</sub> = 2 V, -I <sub>C</sub> = 10 mA, t <sub>case</sub> = 25°C		11	kHz



# AD 155

