

# Germanium PNP Transistor

## **AUY28**

90V / 6A

# DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1971/72

**AUY 28**

Nicht für Neuentwicklungen

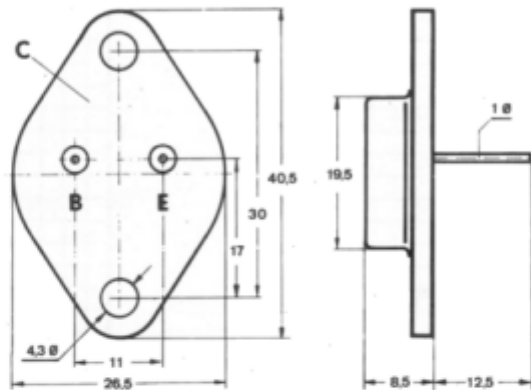
**Germanium-PNP-Leistungs-Schalttransistor.**

Germanium PNP transistor for power switching.

**Abmessungen · Dimensions**

Maße in mm

M 1:1

**Zubehör · Accessories**

Isolierscheibe	Ident-Nr. 009 004
Isolierbuchse	Ident-Nr. 009 005
Isolierbuchse	Ident-Nr. 009 013
Anschlußscheiben	Ident-Nr. 686 208

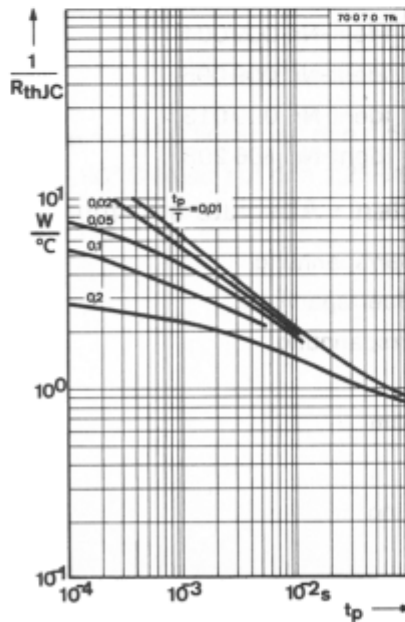
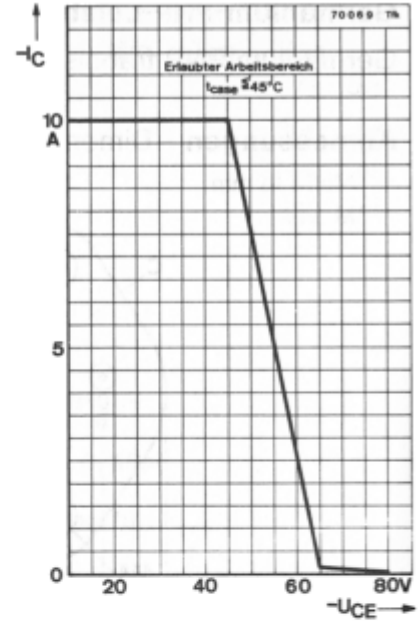
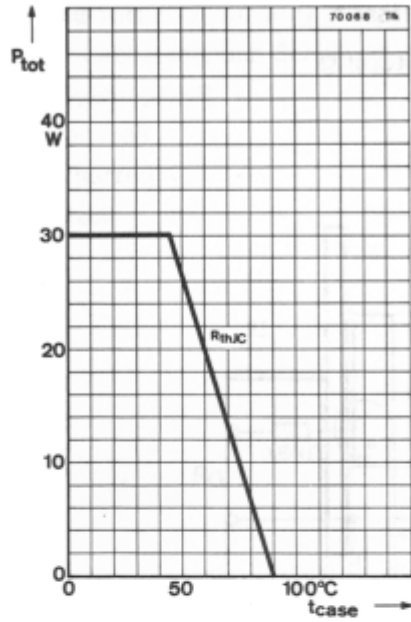
Normgehäuse  
DIN 3 A 2  
JEDEC TO 3  
Gewicht · Weight  
max. 22 g

**Absolute Grenzwerte · Absolute maximum ratings**

Kollektor-Basis-Sperrspannung	$-U_{CBO}$	90	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CEO}$	65	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	$-U_{EBO}$	25	V
Kollektorstrom	$-I_C$	6	A
Kollektorspitzenstrom	$-I_{CM}$	10	A
Basisstrom	$-I_B$	1,5	A
Gesamtverlustleistung $t_{case} = 45^\circ C$	$P_{tot}$	30	W
Sperrschichttemperatur	$t_j$	90	$^\circ C$
Lagerungstemperatur	$t_{stg}$	-55... + 75	$^\circ C$

Nicht für Neuentwicklungen

# AUY 28



**AUY 28**

Nicht für Neuentwicklungen

**Wärmewiderstand · Thermal resistance**

Sperrschicht und Gehäuse  $R_{thJC} \leq 1,5 \text{ } ^\circ\text{C/W}$

**Statische Kenngrößen · DC characteristics**

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

		Min.	Typ.	Max.
<b>Kollektor-Reststrom</b>				
$-U_{CB} = 6\text{ V}$	$-I_{CBO}$		50	$\mu\text{A}$
$-U_{CB} = 75\text{ V}$	$-I_{CBO}^*)$	0,25	1,5	$\text{mA}$
$-U_{CB} = 75\text{ V}, t_{amb} = 85^\circ\text{C}$	$-I_{CBO}$	6	15	$\text{mA}$
<b>Emitter-Reststrom</b>				
$-U_{EB} = 24\text{ V}$	$-I_{EBO}^*)$	0,15	1	$\text{mA}$
$-U_{EB} = 24\text{ V}, t_{amb} = 85^\circ\text{C}$	$-I_{EBO}$	5	10	$\text{mA}$
<b>Kollektor-Sättigungsspannung</b>				
$-I_B = 0,6\text{ A}, -I_C = 6\text{ A}$	$-U_{CEsat}^*)$	0,25	0,5	$\text{V}$
<b>Basis-Sättigungsspannung</b>				
$-I_B = 0,6\text{ A}, -I_C = 6\text{ A}$	$-U_{BEsat}$		1,0	$\text{V}$
<b>Stromverstärkung</b>				
$-U_{CE} = 1,5\text{ V}, -I_C = 5\text{ A}$	$h_{FE}^*)$	20	33	
<b>Basisspannung</b>				
$-U_{CE} = 1,5\text{ V}, -I_C = 5\text{ A}$	$-U_{BE}$	0,7	1,0	$\text{V}$
<b>Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung</b>				
$-I_C = 0,5\text{ A}$	$-U_{(BR)CEO}$	65		$\text{V}$
$-I_C = 10\text{ A}$	$-U_{(BR)CEO}$	45		$\text{V}$
$-I_C = 5\text{ mA}$	$-U_{(BR)CES}$	80		$\text{V}$
<b>Kollektor-Basis-Durchbruchspannung</b>				
$-I_C = 5\text{ mA}$	$-U_{(BR)CBO}$	90		$\text{V}$

\*) AQL = 0,65%

**AUY 28****Dynamische Kenngrößen · AC characteristics**Umgebungstemperatur  $t_{amb} = 25^{\circ}C$ 

		<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>	
Transit-Frequenz	$f_T$		250		kHz
- $U_{CE} = 3V, -I_C = 1A$					
Grenzfrequenz	$f_{hfe}$		5,5		kHz
- $U_{CE} = 3V, -I_C = 1A$					
Kollektorkapazität	$C_{CB0}$		300		pF
- $U_{CB} = 6V, I_E = 0mA, f = 470kHz$					
Basis-Bahnwiderstand	$r_{bb'}$		7		$\Omega$
- $U_{CB} = 6V, -I_C = 1mA, f = 470kHz$					

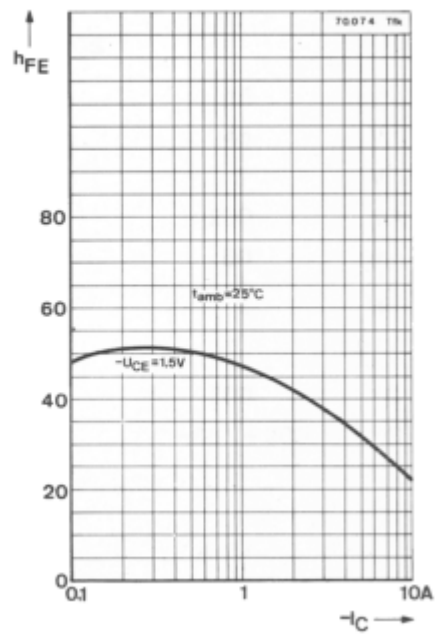
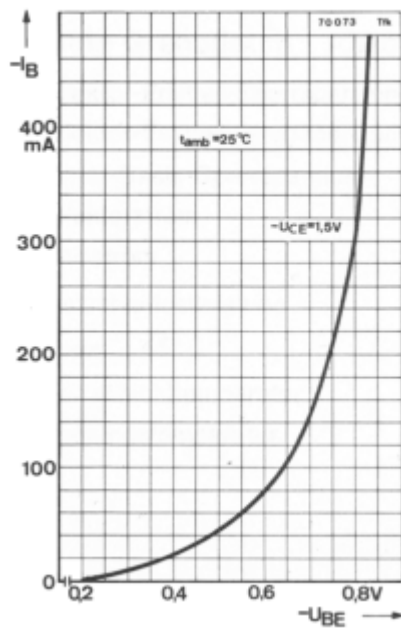
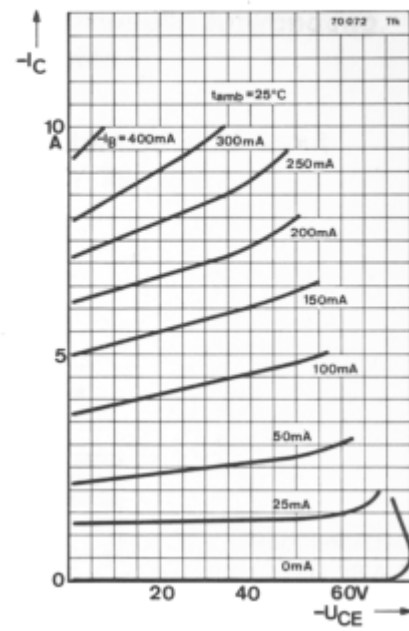
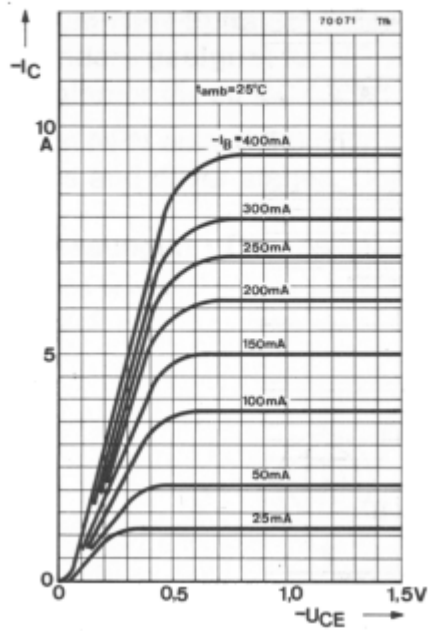
**Schaltzeiten · Switching times**

Für den Kollektorstrom  $-I_C = 5A$ , Übersteuerungsfaktor  $\ddot{u} = 2$   
und bei dem Ausräumstrom  $I_{B2} = 100mA$

		<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>	
Anstiegszeit	$t_r$		10	20	$\mu s$
Speicherzeit	$t_s$		5	10	$\mu s$
Abfallzeit	$t_f$		10	15	$\mu s$

# AUY 28

Nicht für Neuentwicklungen



Nicht für Neuentwicklungen

# AU28

