

# Germanium PNP Transistor

## **ADY25**

Power Transistor

100V / 9,5A

# DATASHEET

OEM – SEL

Source: SEL Databook 1963



Germanium-NF-  
Leistungstransistoren

# ADY 22, 23, 24, 25

## Ausführung

Legierte pnp-Germanium-Flächentransistoren, Metallgehäuse, kaltverschweißt, mit Getter. Kollektoranschluß liegt am Gehäuse, Emitter und Basis sind gekennzeichnet.

## Verwendung

Transistoren für kommerzielle Anwendungen.

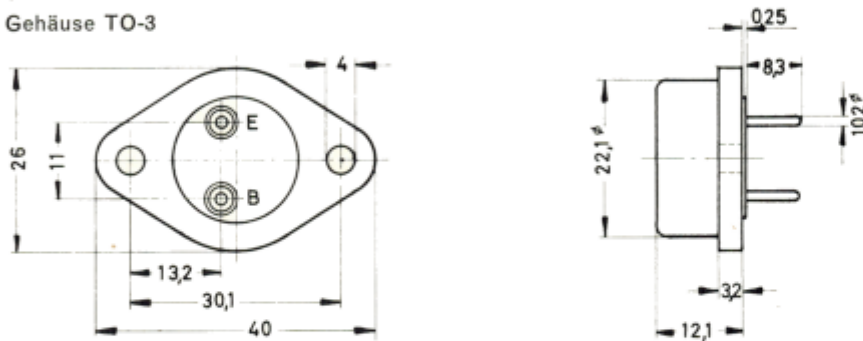
Z. B. NF-Verstärker, Gegentaktendstufen von etwa 25 W,

Gleichspannungswandler und Wechselrichter für transistorisierte Stromversorgungseinheiten sowie zur Verwendung in der industriellen Regelungstechnik.

## Abmessungen

(Maße in mm)

Gehäuse TO-3



## Grenzdaten

			ADY 22	ADY 23	ADY 24	ADY 25	
Verlustleistung	$T_u = 25\text{ °C}$	$P_{tot}$	siehe $P_{tot} = f(T)$				
Kollektor-Basis-Spannung		$-U_{CBO}$	30	80	80	100	V
Kollektor-Emitter-Spannung		$-U_{CEO}$	15	40	40	60	V
		$-U_{CEV}^*$	15	40	40	60	V
		$-U_{CEV}^{**}$	30	80	80	100	V
Emitter-Basis-Spannung		$-U_{EBO}$	12	12	12	12	V
Kollektorstrom		$-I_C$	10	10	10	7,5	A
Basisstrom		$-I_B$	2	2	2	2	A
Emitterstrom		$-I_E$	12	12	12	9,5	A
Sperrschichttemperatur		$+T_j$	85				°C
Minimale Gehäusetemperatur		$-T_G$	50				°C
Maximale Lagertemperatur		$+T_s$	85				°C
Minimale Lagertemperatur		$-T_s$	50				°C

\* mit induktiver Last

\*\* mit kapazitiver oder ohmscher Last

**ADY 22, 23, 24, 25****Statische Kenndaten bei  $T_U = 25\text{ °C}$** 

			ADY 22	ADY 23	ADY 24	ADY 25
Kollektor-Basis-Reststrom	$-U_{CB} = 9\text{ V}$	$-I_{CBO}$	110		$\mu\text{A}$	
Kollektor-Emitter-Reststrom	$-U_{CE} = 15\text{ V}$	$-I_{CEO}$	65		$\mu\text{A}$	
Emitter-Basis-Reststrom	$-U_{EB} = 12\text{ V}$	$-I_{EBO}$	120		$\mu\text{A}$	
Kollektor-Emitter-Restspannung	$-I_C = 10\text{ A}$	$-U_{CEsat}$	0,5		V	
Basis-Emitter-Spannung	$-I_B = 1\text{ A}$	$-U_{BE}$	0,7		V	
Gleichstromverstärkung	$U_{CB} = 0$ $-I_C = 1\text{ A}$	B	110	150		
Wärmewiderstand	(Sperrschicht-Gehäuse)	$R_{thG}$	1,5		$^{\circ}\text{C/W}$	

**Dynamische Kenndaten bei  $T_U = 25\text{ °C}$** 

			ADY 22	ADY 23	ADY 24	ADY 25
Emitterschaltung						
Stromverstärkung	$-U_{CE} = 5\text{ V}$ $-I_C = 100\text{ mA}$	$h_{21e,\beta}$	180			
Basisschaltung						
Grenzfrequenz	$-U_{CB} = 6\text{ V}$ $-I_C = 10\text{ mA}$	$f_{\alpha}$	250		kHz	

Für Leistungstransistoren kann folgendes Montagezubehör geliefert werden:

1. Eine Unterlegscheibe

Sie gewährleistet einen guten thermischen Kontakt zwischen dem Transistor und der Montagefläche. Wird die Scheibe nicht benutzt, so kann das eine Vergrößerung des Wärmewiderstandes und damit eine Verringerung der zulässigen Verlustleistung zur Folge haben.

2. Eine Isolierscheibe

Die aus eloxiertem Aluminium bestehende schwarze Scheibe wird benötigt, wenn das elektrisch mit dem Kollektor verbundene Transistorgehäuse isoliert auf der Montagefläche befestigt werden soll. Die Unterlegscheibe soll zwischen die Isolierscheibe und den Transistor gelegt werden.

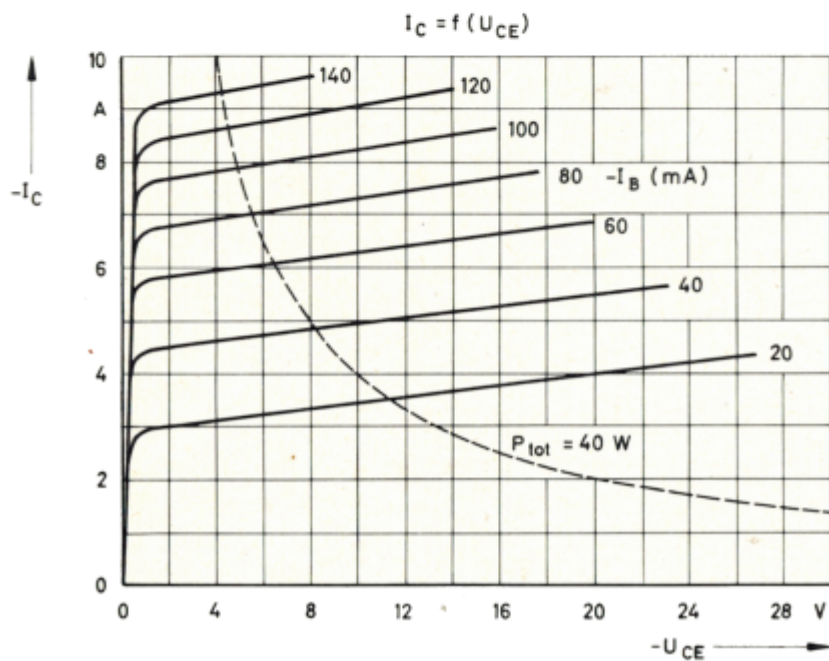
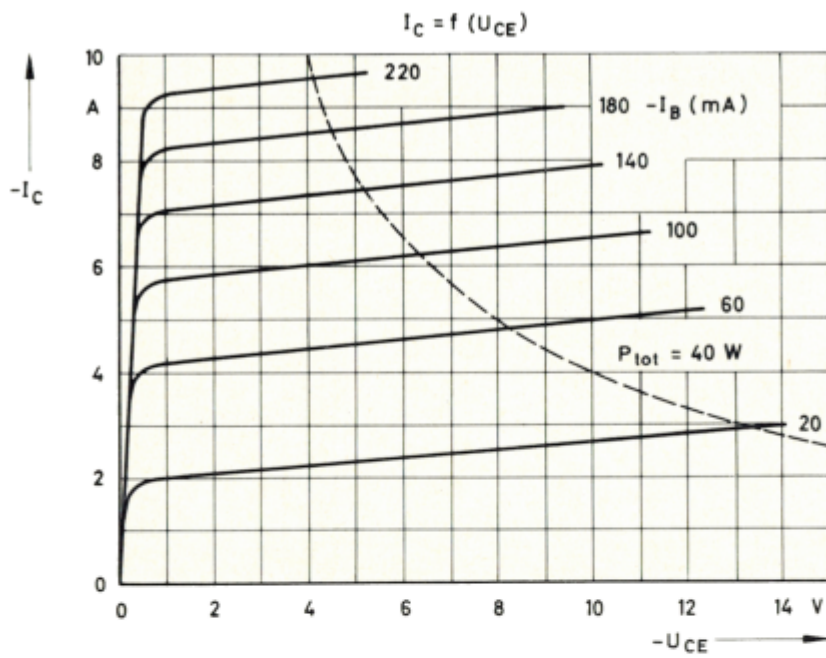
3. Zwei Isolierröhrchen

Sie dienen zur Isolierung der Befestigungsschrauben und werden in die entsprechenden Bohrungen der Montagefläche eingesetzt.

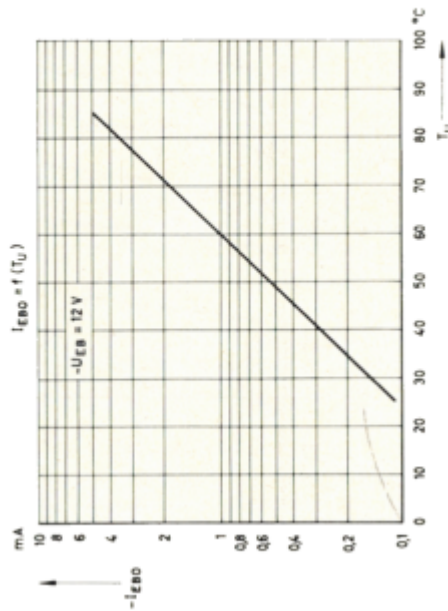
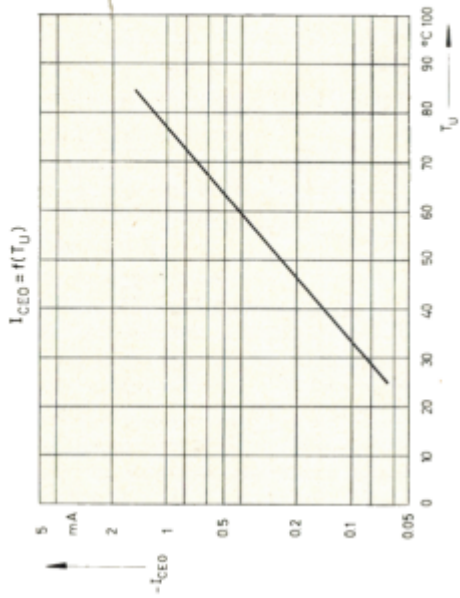
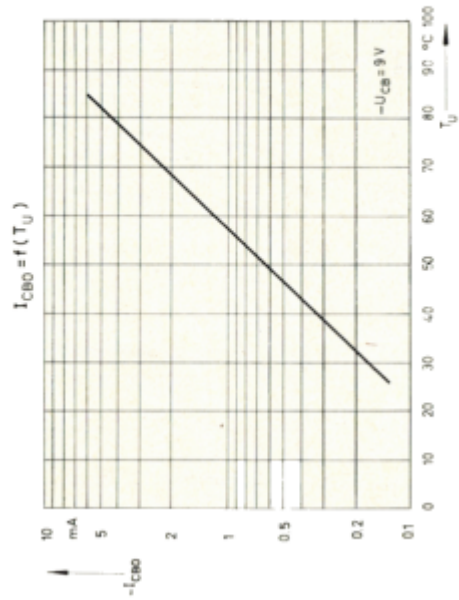
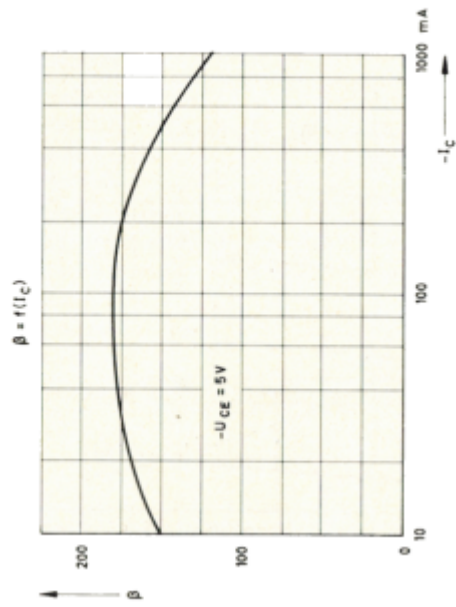
**Achtung!**

Die Transistoren sind luftdicht verschlossen.

Wird durch ein Verbiegen der Anschlüsse die Glasisolation beschädigt, kann für ein einwandfreies Arbeiten des Transistors nicht mehr garantiert werden.

**ADY 22, 23, 24, 25**

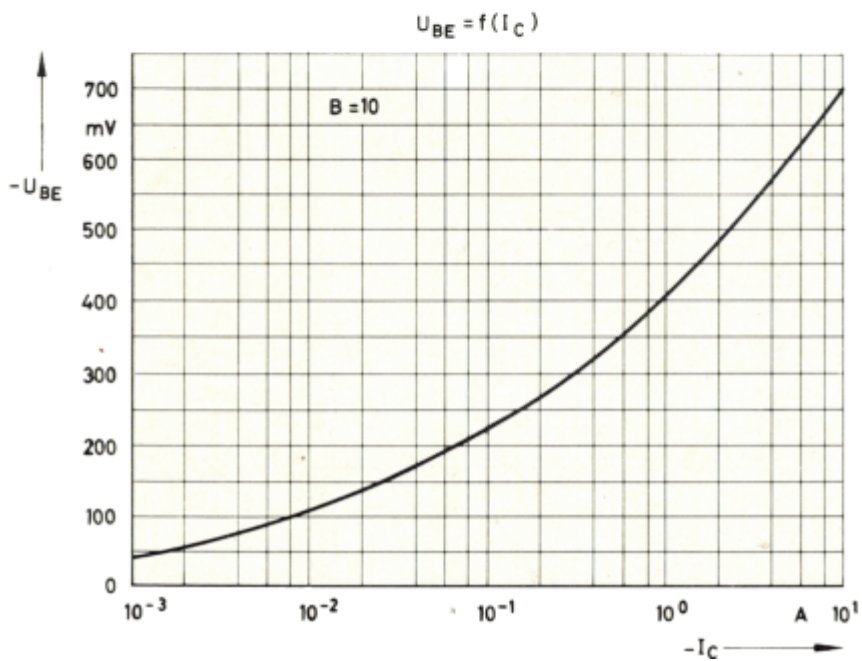
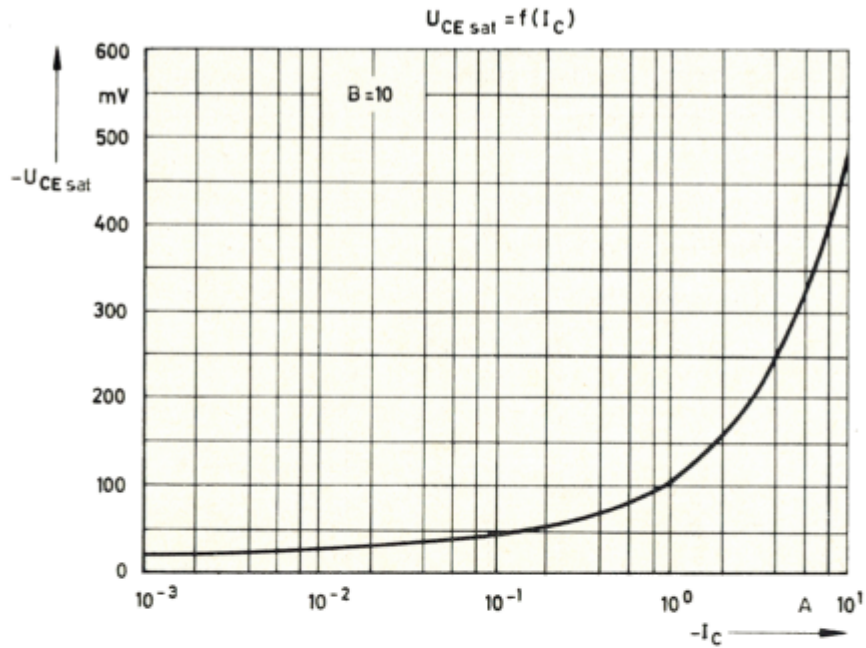
**ADY 22, 23, 24, 25**







ADY 22, 23, 24, 25



**ADY 22, 23, 24, 25**