

Netzröhre für GW-Heizung
indirekt geheizt
Serienspeisung

DC-AC-Heating
indirectly heated
connected in series

TELEFUNKEN

UABC 80

NF-Triode mit 3 Dioden

AF-Triode with 3 Diodes

I_f	100	mA
U_f	28,5	V

Meßwerte · Measuring Values

Triode

U_a	100	170	200	V
U_g	-1	-1,85	-2,3	V
I_a	0,8	1,0	1,0	mA
S	1,45	1,45	1,4	mA/V
R_i	48	48	50	k Ω
μ	70	70	70	

Dioden · Diodes

I_{dI} bei $U_{dI} = 10$ V	2	mA
I_{dII} bei $U_{dII} = 5$ V	25	mA
I_{dIII} bei $U_{dIII} = 5$ V	25	mA

$$\frac{I_{dII}}{I_{dIII}} < \frac{3}{2} \text{ bzw. } > \frac{2}{3}$$

Betriebswerte · Typical Operation

NF-Verstärker in Widerstandsverstärker-Schaltung

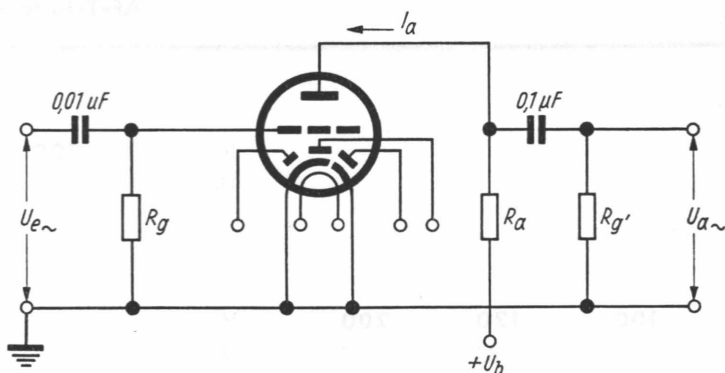
Resistance-coupled Amplifier

Schaltbild umseitig · Circuit diagram overleaf

$R_g = 10$ M Ω ; $R_k = 0$

U_b	100	100	100	170	170	170	200	200	200	V
R_a	220	100	47	220	100	47	220	100	47	k Ω
R_g'	680	330	150	680	330	150	680	330	150	k Ω
I_a	0,21	0,35	0,52	0,46	0,82	1,25	0,56	1,0	1,6	mA
V	44	35	26	51	42	32	53	44	34	fach
k bei $U_{a\sim} = 3$ V _{eff}	1,0	1,3	2,0	0,4	0,5	0,6	0,3	0,4	0,5	%
k bei $U_{a\sim} = 5$ V _{eff}	1,7	2,3	4,3	0,5	0,8	1,1	0,4	0,6	0,9	%
k bei $U_{a\sim} = 8$ V _{eff}				1,1	1,3	2,0	0,9	1,0	1,5	%





Mikrophonie

Die Röhre darf ohne spezielle Maßnahmen gegen Mikrophonie in Schaltungen verwendet werden, die für eine Eingangsspannung $U_{e\sim} \geq 10 \text{ mV}_{\text{eff}}$ bei 800 Hz bzw. $2 \text{ mV}_{\text{eff}}$ bei 50 Hz an der UABC 80 eine Ausgangsleistung an der Endröhre von 50 mW ergeben.

Microphonics

The tube may be used without any special precautions against microphonics in circuits delivering a power output of 50 mW for an input voltage on the UABC 80 of $U_{e\sim} \geq 10 \text{ mV rms}$ at 800 c/s resp. 2 mV rms at 50 c/s.

Betriebswerte für Dioden siehe Kurven • Typical Operation for Diodes see curves

Grenzwerte • Maximum Ratings

Triode

U_{ao}	550	V
U_a	250	V
N_a	1	W
I_k	5	mA
R_g	3 ¹⁾	MΩ
R_g	22 ²⁾	MΩ
$U_{ge} (I_g \leq +0,3 \mu\text{A})$	-1,3	V
U_{fk}	150 ³⁾	V
R_{fk}	20	kΩ

Dioden • Diodes

U_{dIsp}	-350	V
I_{dI}	1	mA
I_{dIsp}	6	mA
U_{dIIsp}	-350	V
I_{dII}	10	mA
I_{dIIsp}	75	mA
U_{dIIIsp}	-350	V
I_{dIII}	10	mA
I_{dIIIsp}	75	mA

1) U_g fest oder U_g autom.
fixed grid bias or cathodes grid bias

2) U_g nur durch R_g erzeugt
 U_g only produced by R_g

3) für alle Kathoden
for all cathodes



Kapazitäten · Capacitances

Triode

C_e	1,9	pF
C_a	1,4	pF
C_{ga}	2	pF
C_{gf}	< 0,04	pF

Dioden · Diodes

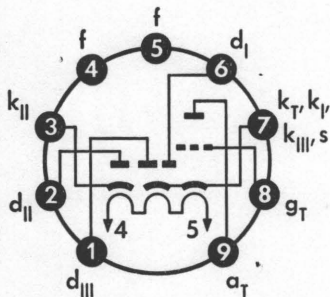
C_{dI}	0,8	pF
C_{dII}	4,8	pF
C_{dIII}	4,8	pF
C_{kII}	5	pF
$C_{kII/f}$	2,5	pF
$C_{dI/f}$	< 0,25	pF
$C_{dII/f}$	< 0,2	pF

Zwischen Triode und Dioden

Between Triode and Diodes

C_a/dI	< 0,12	pF
$C_a/dIII$	< 0,1	pF
C_a/kII	< 0,01	pF
C_g/dI	< 0,07	pF
$C_g/dIII$	< 0,02	pF
C_g/kII	< 0,005	pF

Sockelschaltbild Base connection

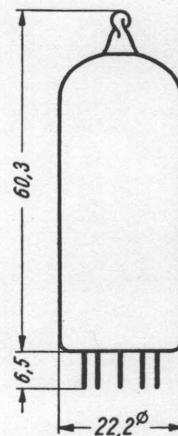


Pico 9 · Noval

Stift 5 ist an der Erdseite anzuschließen.
Pin 5 should be connected so in the heater chain, that it lies next to ground.

max. Abmessungen max. Dimensions

DIN 41539, Nenngröße 50, Form A



Gewicht · Weight
max. 18 g

Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.
Special precaution must be taken to prevent the tube from becoming dislodged.

Kapazitäten - Capacitances

Thode

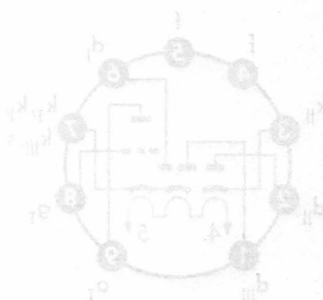
ce	1,9	pf
ca	1,4	pf
cgo	2	pf
chy	< 0,04	pf

Dioden - Diodes

cdi	0,8	pf
cdi1	4,8	pf
cdi11	4,8	pf
cdi111	2	pf
cdi1111	2,2	pf
cdi11111	< 0,25	pf
cdi111111	< 0,2	pf

Zwischen Thode und Dioden
Between Thode and Diodes

cdi1d1	< 0,12	pf
cdi1d11	< 0,1	pf
cdi1d111	< 0,01	pf
cdi1d1111	< 0,02	pf
cdi1d11111	< 0,02	pf
cdi1d111111	< 0,002	pf

Sockelanschluß
Base connection

Pico 9 - Novol

Pin 2 ist an der Erde anzuschließen.
Pin 2 should be connected to the heater.
Pin 11 lies next to ground.

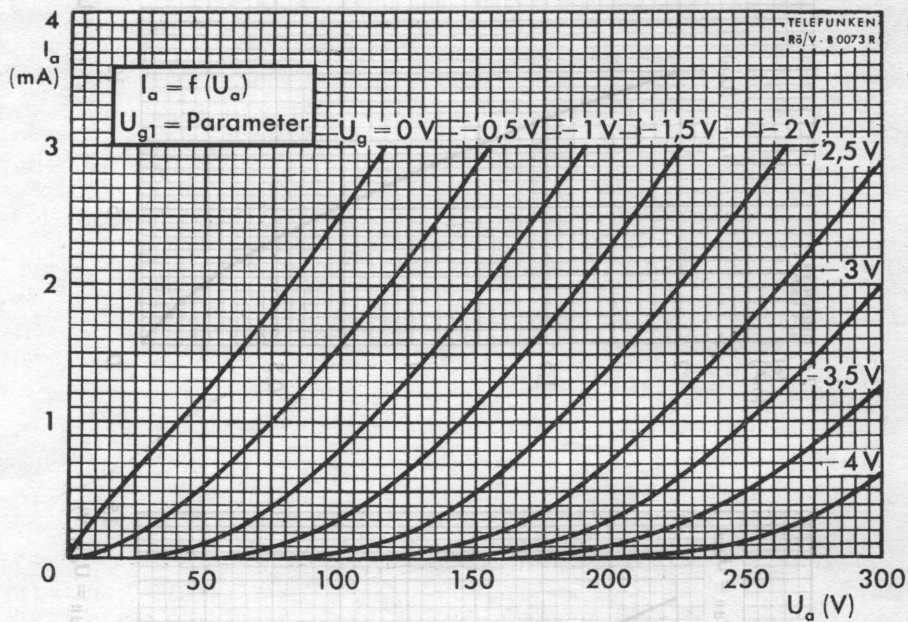
max. Abmessungen
max. Dimensions
DIN 4123, Normgröße 30, Form A

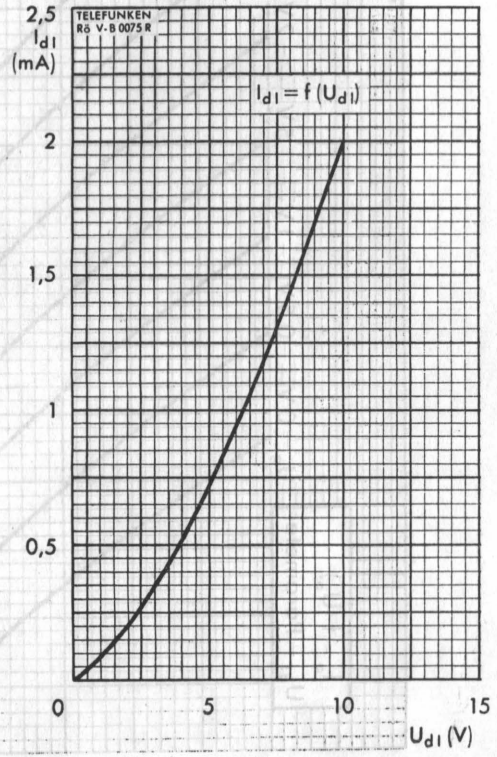
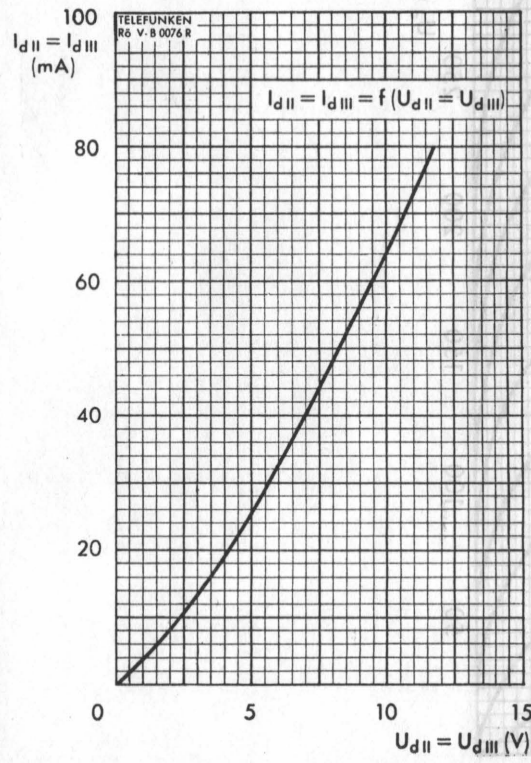


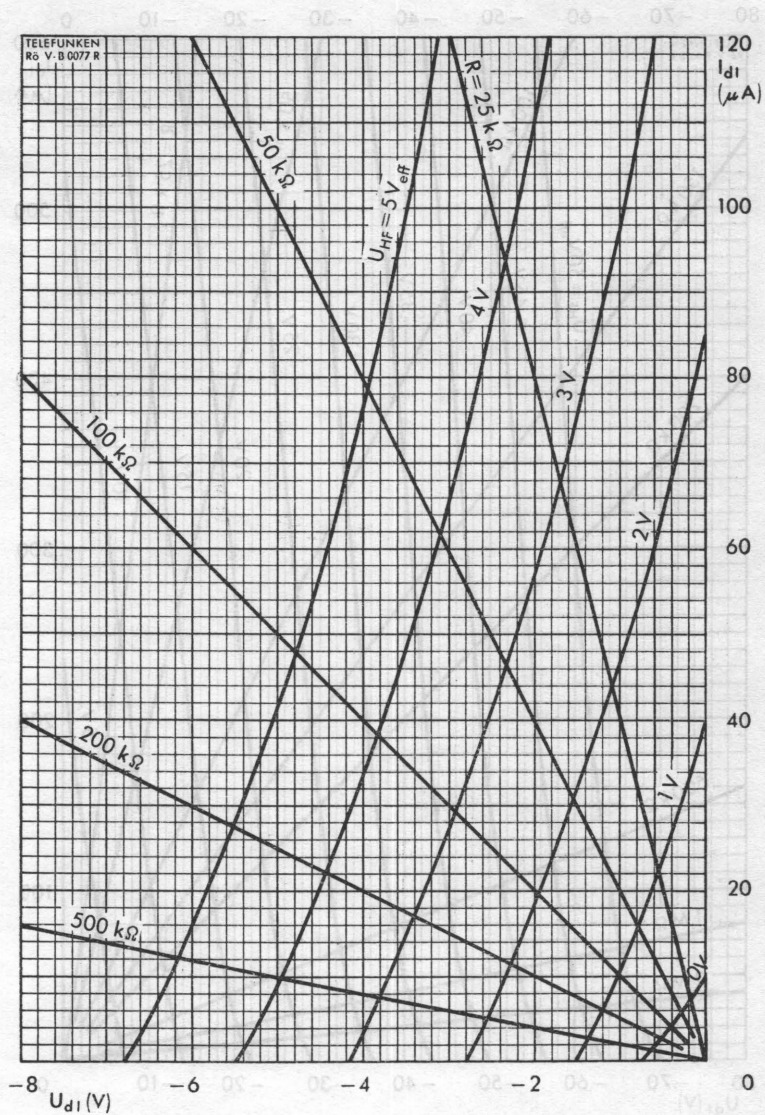
Gewicht - Weight
max. 18 g

Wenn notwendig, muß gegen Herabfallen der Röhre aus der Fassung Vorkehrung getroffen werden.
Special protection must be taken to prevent the tube from becoming dislodged.



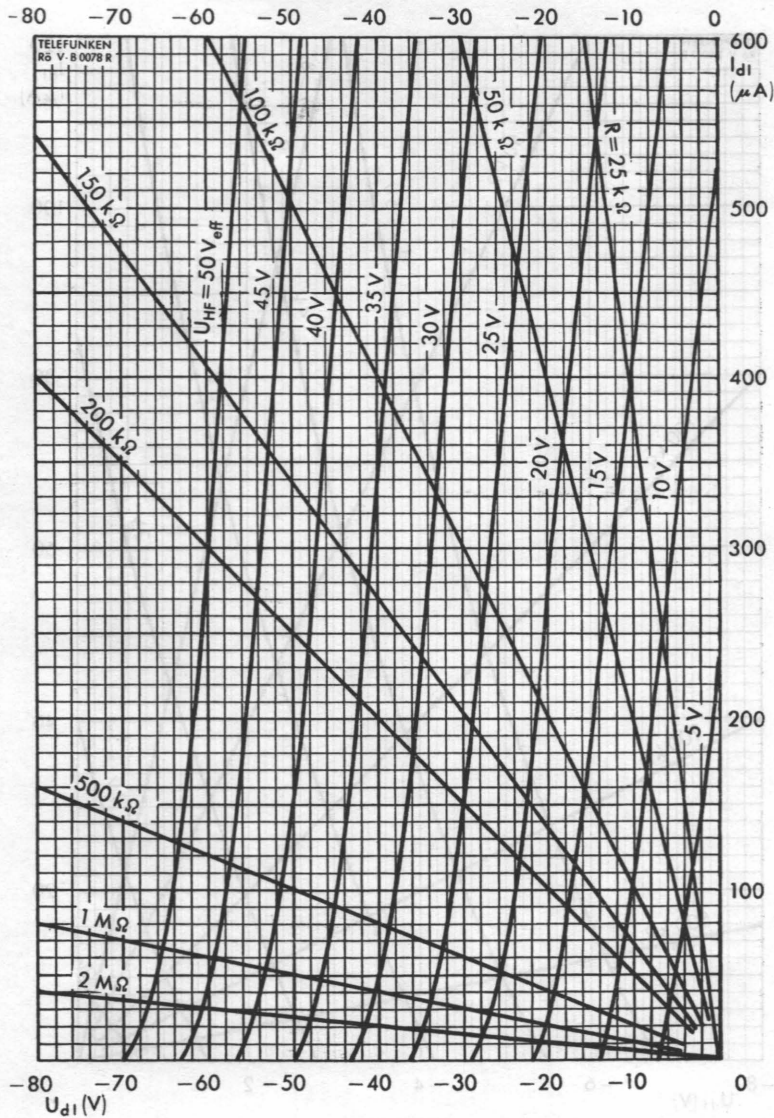






$I_{d1} = f(U_{dl})$
 $R = \text{Parameter}$
 $U_{HF} = \text{Parameter}$



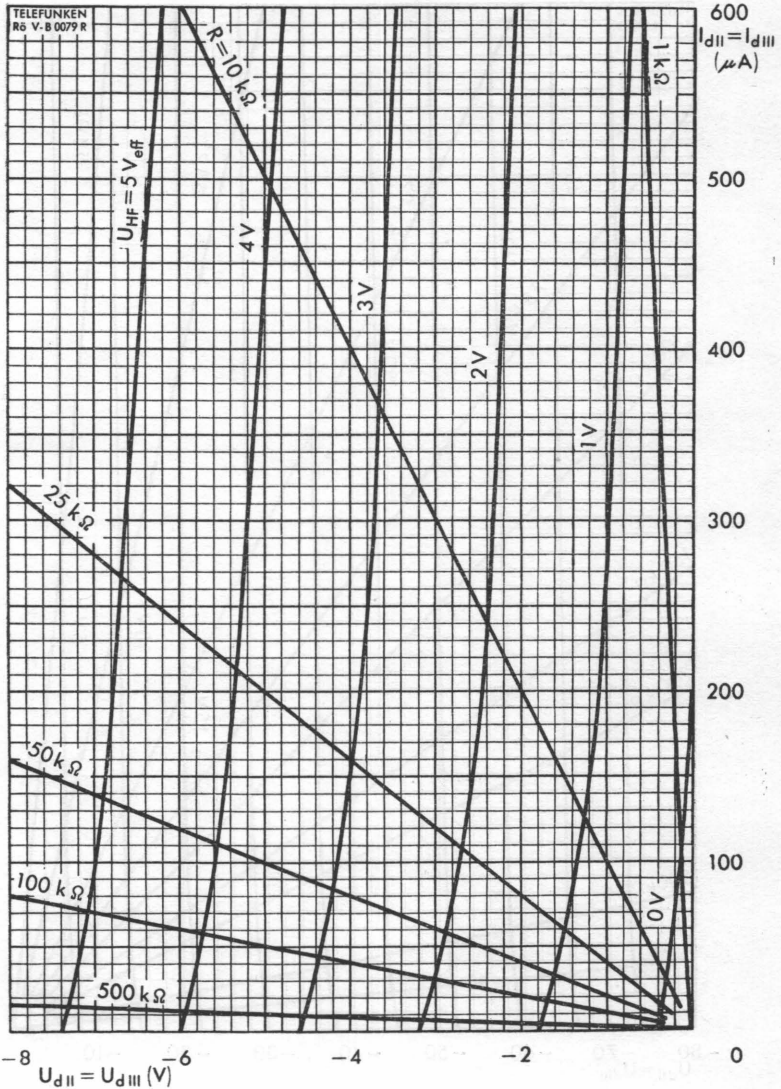


$$I_{d1} = f(U_{d1})$$

R = Parameter

U_{HF} = Parameter



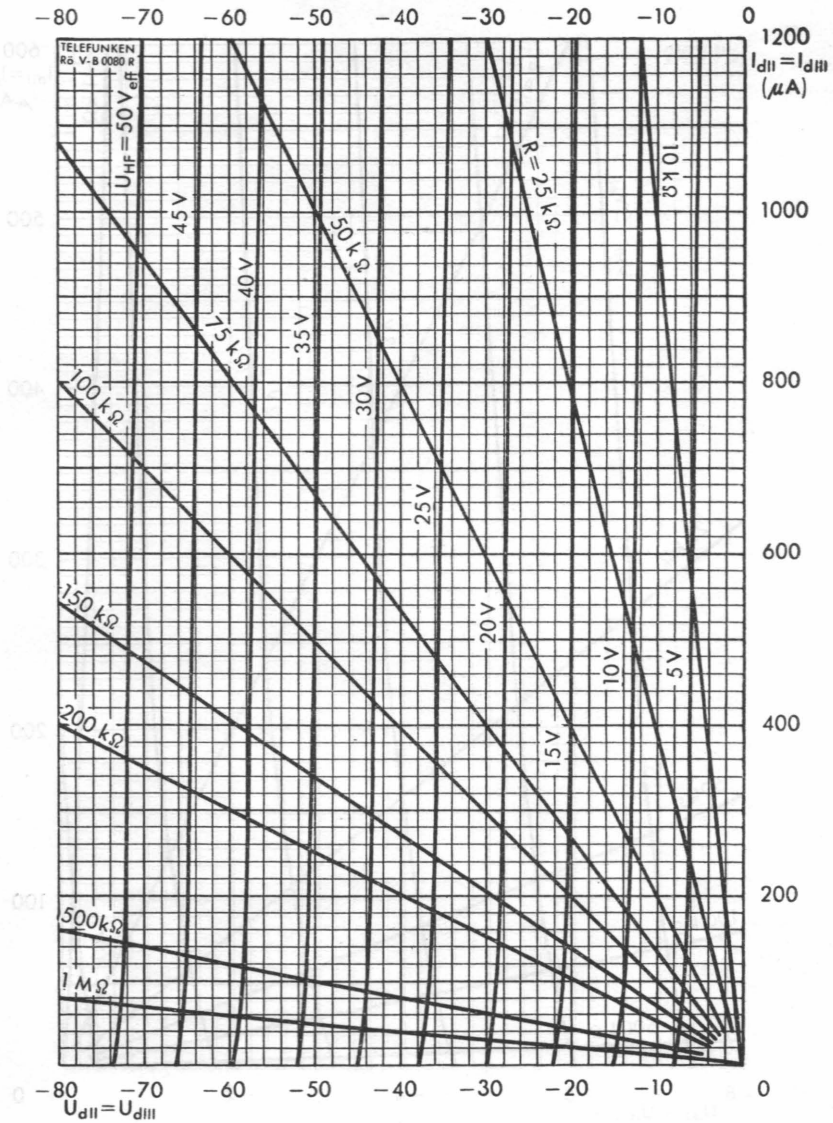


$$I_{dII} = I_{dIII} = f(U_{dII} = U_{dIII})$$

R = Parameter

U_{HF} = Parameter





$$I_{dII} = I_{dIII} = f(U_{dII} = U_{dIII})$$

R = Parameter

U_{HF} = Parameter

