

Netzröhre für GW-Heizung
indirekt geheizt
Parallelheizung

TELEFUNKEN

ECC 803 S
4057

Ende der Lebensdauer, siehe „Meßwerte“, $U_a = 250$ V

Anodenstrom	I_a	vom Anfangswert auf 0,8 mA	gesunken
Steilheit	S	vom Anfangswert auf 1,05 mA/V	gesunken
Negativer Gitterstrom	$-I_g$	vom Anfangswert auf 0,5 μ A	gestiegen

End of the life, see "Measuring values", $U_a = 250$ V

Plate current	I_a	reduced from initial value to	0.8 mA
Mutual conductance	S	reduced from initial value to	1.05 mA/V
Negative grid current	$-I_g$	increased from initial value to	0.5 μ A

Klingenspannung · Ringing voltage

U_{kling}	\leq	10	mV
bei U_b	=	250 V	Beide Systeme parallel geschaltet, Frequenzbereich des
R_a	=	5 k Ω	Spannungsmessers 20...5000 Hz, gemessen am Ausgang
U_g	=	-2 V	der Röhre.
$f_{\text{schüttel}}$	=	25 Hz	The two systems connected in parallel, Frequency range of
g	=	2,5 g	the voltmeter 20...5,000 c/s, measured on the tube output.

Mikrophonie · Microphonics

Die Röhre kann ohne besondere Maßnahmen gegen Mikrophonie in einer Schaltung betrieben werden, die bei einer Eingangsspannung $U_{e\text{eff}} \geq 0,5$ mV eine Ausgangsleistung der Endröhre von 50 mW ergeben.

Without special measures having been taken against microphonics the tube can be used in circuits where the output of the final tube is 50 mW at an input voltage $U_{e\text{rms}} \geq 0.5$ mV.

Isolationswiderstände · Insulation resistance

bei U_f	=	6,3 V		
U_{isol}	=	300 V	Anode gegen alle restlichen Elektroden anode towards the rest electrodes	> 300 M Ω
U_{isol}	=	100 V	Gitter gegen alle restlichen Elektroden grid towards the rest electrodes	> 300 M Ω
$U_{f/k}$	=	100 V	Faden gegen Kathode I filament towards cathode I	> 20 M Ω
$U_{f/k}$	=	100 V	Faden gegen Kathode II filament towards cathode II	> 20 M Ω

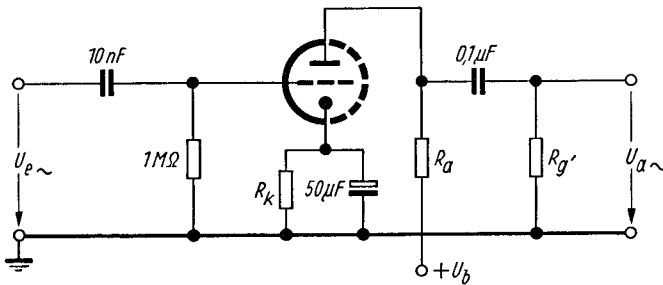


Betriebswerte · Typical operation

NF-Verstärker in Widerstandsverstärkerschaltung · Resistance-coupled amplifier

je System

$R_g = 1 \text{ M}\Omega$



U_b (V)	R_a (kΩ)	R_g' (kΩ)	R_k (kΩ)	$U_{a\sim\text{eff}}$ (V)	V (fach)	k (%)	I_a (mA)
200	47	150	1,5	18	34	8,5	0,86
250	47	150	1,2	23	37,5	7	1,18
300	47	150	1	26	40	5	1,55
350	47	150	0,82	33	42,5	4,4	1,98
400	47	150	0,68	37	44	3,6	2,45
200	100	330	1,8	20	50	4,8	0,65
250	100	330	1,5	26	54,5	3,9	0,86
300	100	330	1,2	30	57	2,7	1,11
350	100	330	1	36	61	2,2	1,4
400	100	330	0,82	38	63	1,7	1,72
200	220	680	3,3	24	56	4,6	0,36
250	220	680	2,7	28	66,5	3,4	0,48
300	220	680	2,2	36	72	2,6	0,63
350	220	680	1,5	37	75,5	1,6	0,85
400	220	680	1,2	38	76,5	1,1	1,02

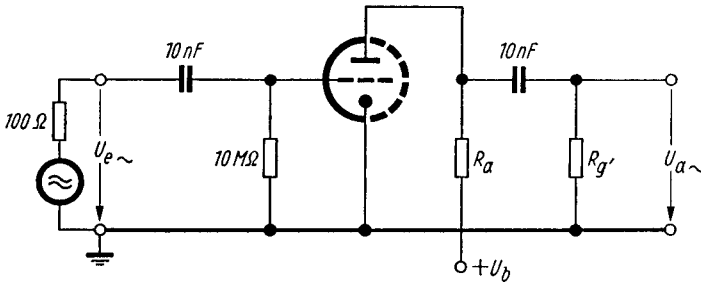
Bis zum Gitterstrom Einsatz angesteuert · driven to grid current starting
k ist $U_{a\sim\text{eff}}$ etwa proportional · k is $U_{a\sim\text{rms}}$ nearly proportional



Betriebswerte · Typical operation

NF-Verstärker in Widerstandsverstärkerschaltung · Resistance-coupled amplifier
je System

$R_g = 10\text{ M}\Omega$ · U_g nur durch R_g erzeugt · U_g produced by voltage drop across R_g only



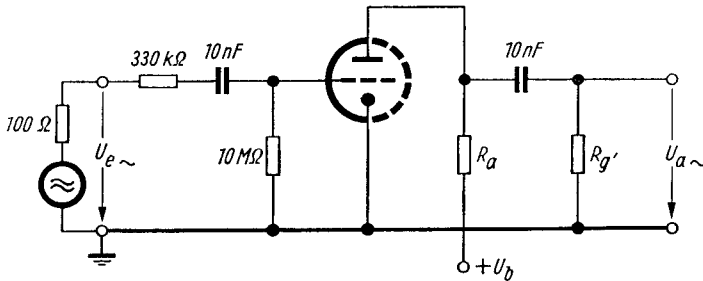
U_b (V)	R_a (k Ω)	$R_{g'}$ (k Ω)	$U_{a\sim\text{eff}}$ (V)	V (fach)	k (%)	I_a (mA)
200	47	150	18	37	5,6	1,02
250	47	150	23	39	4,2	1,45
300	47	150	26	41	2,9	2,02
350	47	150	33	44	2,7	2,5
400	47	150	37	45	2,5	3,1
200	100	330	20	50	3,9	0,7
250	100	330	26	51	2,6	1
300	100	330	30	54	2	1,29
350	100	330	36	56	1,8	1,62
400	100	330	38	58	1,6	1,95
200	220	680	24	58	4,6	0,39
250	220	680	28	62	2,7	0,56
300	220	680	36	66	2,2	0,74
350	220	680	37	67	1,7	0,88
400	220	680	38	68	1,4	1,09

Bis zum Gitterstrom Einsatz angesteuert · driven to grid current starting
k ist $U_{a\sim\text{eff}}$ etwa proportional · k is $U_{a\sim\text{rms}}$ nearly proportional

Betriebswerte · Typical operation

NF-Verstärker in Widerstandsverstärkerschaltung · Resistance-coupled amplifier
je System

$R_g = 10 \text{ M}\Omega$ · U_g nur durch R_g erzeugt · U_g produced by voltage drop across R_g only

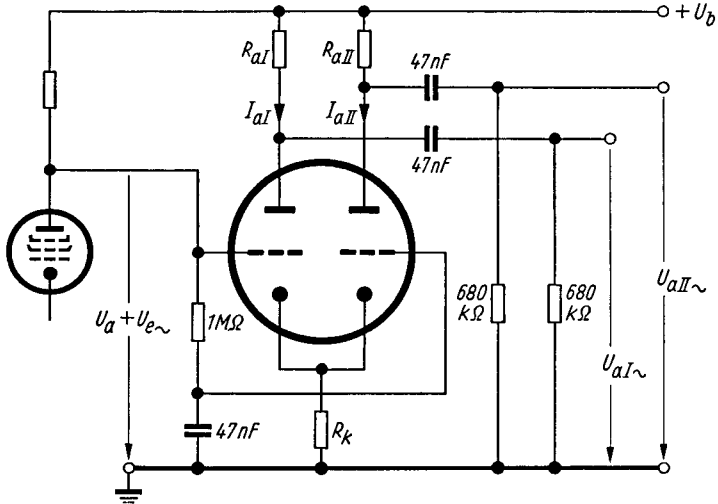


U_b (V)	R_a (k Ω)	R_g' (k Ω)	V (fach)	I_a (mA)	k bei $U_{a\sim\text{eff}}$ (%)		
					2 V	4 V	6 V
100	47	150	25	0,35	1,7	2,1	6
150	47	150	33	0,84	2,5	4,6	5,2
200	47	150	34	1,4	2,4	4,7	5,6
250	47	150	36	1,95	2,3	4,6	5,6
300	47	150	38	2,52	2,2	4,5	5,5
350	47	150	40	3,19	2,2	4,2	5,5
400	47	150	41	3,8	2,1	4,2	5,4
100	100	330	34	0,24	1,6	2,3	2,5
150	100	330	43	0,56	1,9	3,0	4,7
200	100	330	46	0,88	1,9	3,8	5,1
250	100	330	48	1,23	1,8	3,8	5,1
300	100	330	50	1,58	1,8	3,6	5,0
350	100	330	51	1,92	1,8	3,6	4,9
400	100	330	52	2,29	1,7	3,5	4,8
100	220	680	42	0,14	1,6	2,5	3,2
150	220	680	51	0,32	1,7	3,0	4,4
200	220	680	54	0,49	1,7	3,0	4,4
250	220	680	57	0,67	1,6	2,9	4,4
300	220	680	58	0,85	1,6	2,9	4,4
350	220	680	59	1,05	1,6	2,8	4,3
400	220	680	60	1,23	1,6	2,7	4,2



Betriebswerte · Typical operation

Phasenumkehrschaltung · Phase-split circuit



Mit U_a einstellen

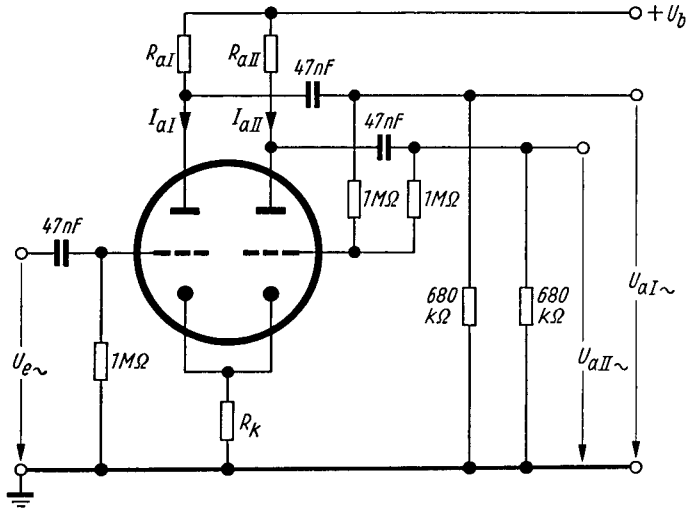
With U_a adjust

$$I_{aI} + I_{aII} = 1 \text{ mA bei } U_b = 250 \text{ V}$$

$$I_{aI} + I_{aII} = 1.2 \text{ mA bei } U_b = 250 \text{ V}$$

Betriebswerte · Typical operation

Phasenumkehrschaltung · Phase-split circuit



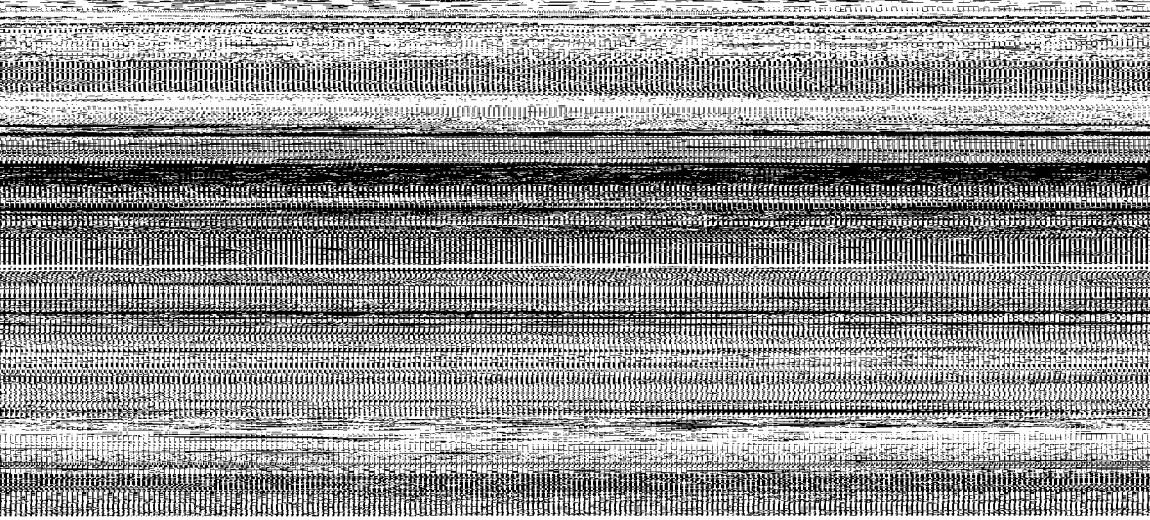
U_b (V)	$I_{aI} + I_{aII}$ (mA)	R_k (kΩ)	$R_{aI} = R_{aII}$ (kΩ)	$U_{a\sim,eff}$ (V)	V	k (%)
250	1,08	1,2	200	35	58	5,5
250	1,08	1,2	200	7	58	1,1
350	1,7	0,82	200	45	62	3,5
350	1,7	0,82	200	9	62	0,7

Bis zum Gitterstrom Einsatz angesteuert · driven to grid current starting

k ist $U_{a\sim,eff}$ etwa proportional · k is $U_{a\sim,rms}$ nearly proportional

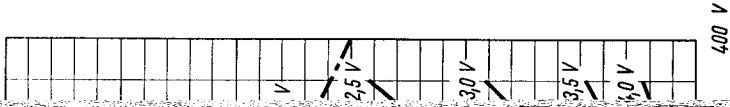
FCC 8036

TELEPHONEN



TELEFUNKEN

ECC 803 S
6057



ECC 803 S

6057

TELEFUNKEN

