

Netzröhre für GW-Heizung  
indirekt gehetzt  
Parallelspeisung

EBC 81

# TELEFUNKEN

DC-AC-Heating  
indirectly heated  
connected in parallel

NF-Triode mit Doppeldiode  
AF-Triode with Twin-diode

## Vorläufige technische Daten · Tentative data

$U_f$	<b>6,3</b>	V
$I_f$	230	mA

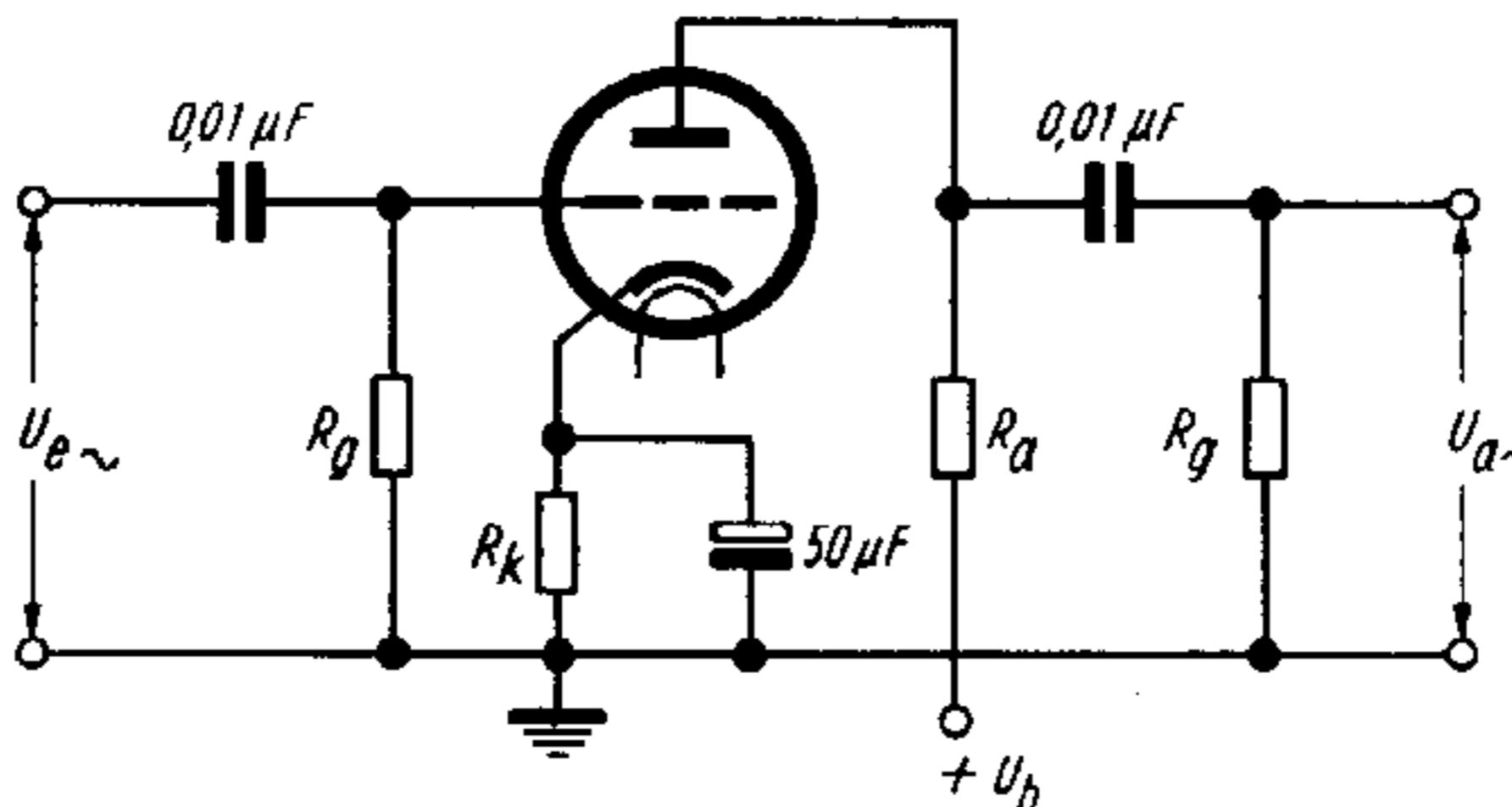
## Meßwerte · Measuring Values

### Triode

$U_a$	<b>250</b>	V
$U_g$	-3	V
$I_a$	1	mA
S	1,2	mA/V
$\mu$	70	
$r_{a\text{eq}}$	max. 150	k $\Omega$

## Betriebswerte · Typical Operation

### NF-Verstärker in Widerstandsverstärkerschaltung · Resistance-coupled Amplifier



$U_b = 250$  V

$R_a$ [k $\Omega$ ]	$R_k$ [k $\Omega$ ]	$R_g$ [M $\Omega$ ]	$R_{g'}$ [M $\Omega$ ]	$I_a$ [mA]	$\frac{U_{a\sim}}{U_{e\sim}}$	$k$ ( $U_{a\sim} = 5$ V <sub>eff</sub> ) [%]	$k$ ( $U_{a\sim} = 10$ V <sub>eff</sub> ) [%]
220	1,8	1	0,68	0,7	51	0,55	0,9
100	1,2	1	0,33	1,15	43	0,6	1,1
220	—	22	0,68	0,76	52	0,5	0,8
100	—	22	0,33	1,4	44	0,7	0,9

**Mikrophonie**

Die Röhre kann ohne besondere Maßnahmen gegen Mikrophonie in einer Schaltung betrieben werden, die bei einer Eingangsspannung  $U_{e\sim} \geq 10 \text{ mV}_{\text{eff}} (\text{f} = 1 \text{ kHz})$  eine Ausgangsleistung der Endröhre von 50 mW liefert.

**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 of  $U_{e\sim} \geq 10 \text{ mV}_{\text{rms}} (\text{f} = 1 \text{ kc/s})$ .

**Grenzwerte · Maximum Ratings****Triode**

$U_{ao}$	<b>550</b>	V
$U_a$	<b>300</b>	V
$N_a$	<b>0,5</b>	W
$I_k$	<b>5</b>	mA
$R_g$	<b>3</b>	MΩ
$R_g^1)$	<b>22</b>	MΩ
$U_{ge} (I_g \leq +0,3 \mu\text{A})$	<b>-1,3</b>	V
$U_{fk}$	<b>100</b>	V
$R_{fk}$	<b>20</b>	kΩ

**Dioden · Diodes**

$U_{dsp}$	<b>-350</b>	V
$I_d$	<b>0,8</b>	mA
$I_{dsp}$	<b>5</b>	mA
$U_{fk}$	<b>100</b>	V
$R_{fk}$	<b>20</b>	kΩ

<sup>1)</sup>  $U_g$  nur durch  $R_g$  erzeugt

$U_g$  only produced by  $R_g$

**Kapazitäten · Capacitances**

ohne äußere Abschirmung · without external shielding

**Triode**

$C_{g/k+f+s}$	<b>2,3</b>	pF
$C_{a/k+f+s}$	<b>2,3</b>	pF
$C_{ga}$	<b>1,2</b>	pF
$C_{gf}$	<b>&lt; 0,05</b>	pF

**Dioden · Diodes**

$C_{dI/k+f+s}$	<b>0,9</b>	pF
$C_{dII/k+f+s}$	<b>0,9</b>	pF
$C_{dI/dII}$	<b>&lt; 0,2</b>	pF
$C_{dI/f}$	<b>&lt; 0,25</b>	pF
$C_{dII/f}$	<b>&lt; 0,05</b>	pF

**Zwischen Triode und Dioden · Between Triode and Diodes**

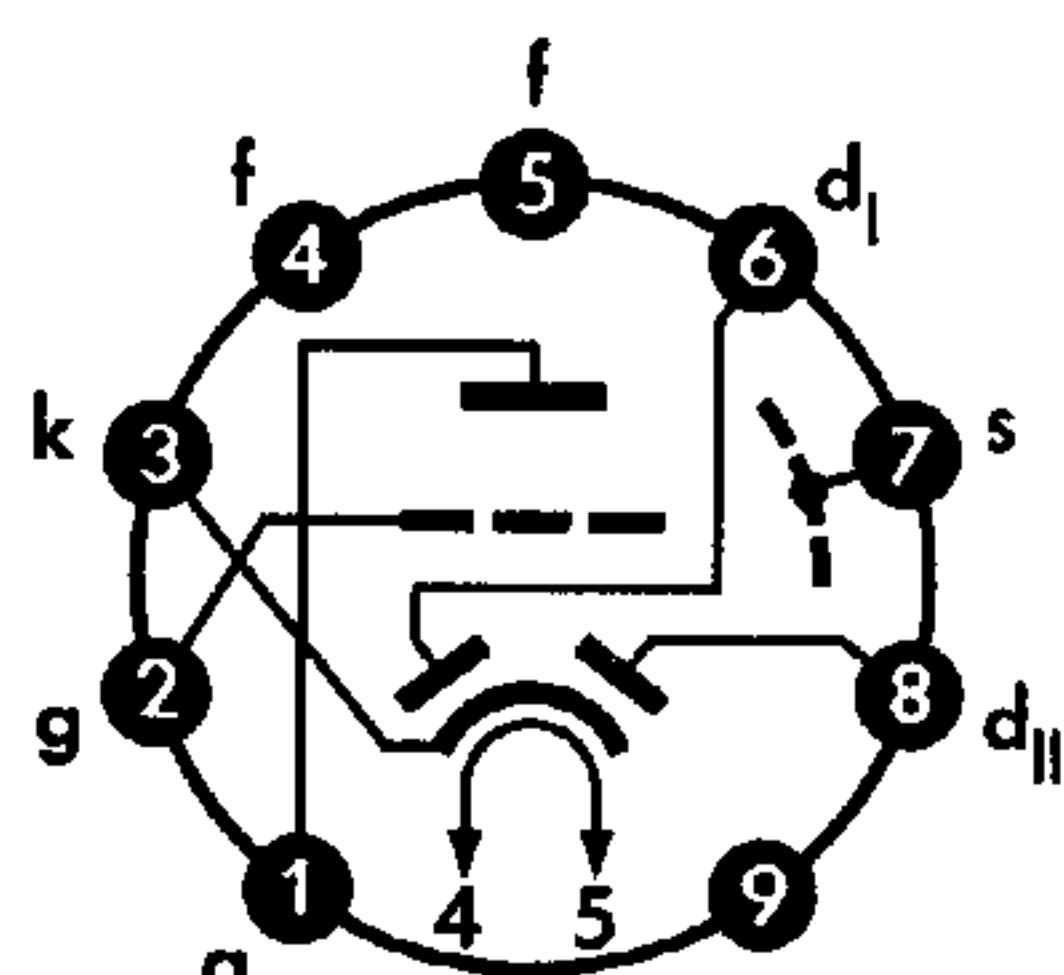
$C_{dI/g}$	<b>&lt; 0,007</b>	pF
$C_{dII/g}$	<b>&lt; 0,007</b>	pF
$C_{dI/a}$	<b>&lt; 0,005</b>	pF
$C_{dII/a}$	<b>&lt; 0,01</b>	pF



Zum Vermeiden von Verkopplungen zwischen Röhre und den Schaltelementen ist eine auf die Fassung montierte Abschirmung erforderlich.

A shielding mount of the socket is necessary to avoid coupling between tube and circuit elements.

Sockelschaltbild  
Base connection



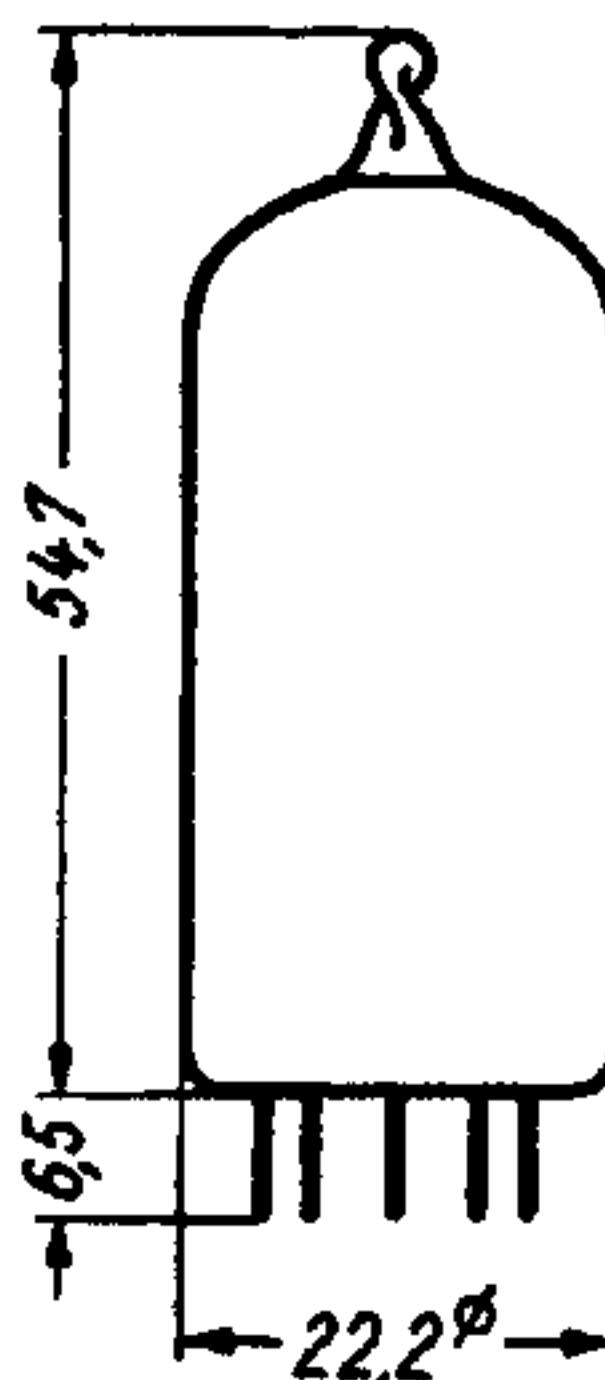
Pico 9 · Noval

Freie Stifte bzw. freie Fassungskontakte dürfen nicht als Stützpunkte für Schaltmittel benutzt werden.

Free pins not to be connected externally.

max. Abmessungen  
max. Dimensions

DIN 41539, Nenngröße 45, Form A



Gewicht · Weight  
max. 16 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.