

# TELEFUNKEN

## RV12 P 2000

## HF-Pentode Technische Daten und Streuwerte

### 1. Allgemeine Daten

Die RV12 P 2000 ist zur Hochfrequenzverstärkung bis zu ca. 1 m Wellenlänge geeignet.

Heizung:  $U_h = 12,6 \text{ V}$ ,  $I_h$  ca. 65 mA

Oxydkathode, indirekt geheizt

Reihenschaltung der Heizdrähte zum Betrieb aus 25 V Starterbatterien ist unter der Bedingung zugelassen, daß der Mittelpunkt der Reihenschaltung stets die halbe Batteriespannung erhält, indem er entweder direkt mit einer Mittelanzapfung der Batterie oder mit der Mittelanzapfung eines Spannungsteilers verbunden wird, der parallel zur Batterie liegt. Der Gesamtwiderstand des Spannungsteilers einschließlich der parallel liegenden Röhren muß dabei  $\leq 25 \Omega$  sein. Bei ungerader Röhrenzahl ist als Ersatz der zur Reihenschaltung fehlenden Röhre ein Widerstand von  $190 \pm 5 \Omega$  zu verwenden. Keinschaltung von Röhren RV12 P 2000 und KL12 T1 ist unter dieser Bedingung zugelassen.

Kapazitäten:

C<sub>Eingang</sub> . . . . .  $3,2 \pm 0,4 \text{ pF}$

C<sub>Ausgang</sub> . . . . .  $2,9 \pm 0,4 \text{ pF}$

C<sub>Gitter-Anode</sub> . . . . .  $\leq 5 \times 10^{-3} \text{ pF}$

Max. Länge mit (Patronenfassung) . . . 60 mm

Max. Durchmesser (mit Patronenfassung) 44 mm

Sockel . . . . . 6 pol. Stiftsockel

### 2. Maximale Betriebsdaten

Anodenspannung . . . . . 220 V<sup>1)</sup>

Schirmgitterspannung . . . . . 140 V<sup>1)</sup>

Anodenverlustleistung . . . . . 1,0 W

Schirmgitterverlustleistung . . . . . 0,3 W

Kathodenstrom . . . . . 7 mA

Spannung Fadenschicht . . . . . 35 V

Gitterwiderstand

a) bei fester Gittervorspannung . . . 1 M $\Omega$

b) bei autom. Gittervorspannung . . . 1,5 M $\Omega$

<sup>1)</sup> Einschaltspannung kalt max. 250 V

### 3. Anodenruhestrom

Bei Anodenspannung . . . . . 210 V

Schirmgitterspannung . . . . . 75 V

Gitterspannung, Bremsgitterspannung 0 V

Heizspannung . . . . . 12,6 V

beträgt:  $I_{A0}$  (mittel) . . . . . ca. 6—8 mA

$I_{A0}$  (minimal) . . . . . ca. 4,0 mA

Steilheit . . . . . ca. 2,2 mA/V

(Bei Heizspannung 10,8 V;  $I_{A0}$  (min.) ca. 3,2 mA)

### 4. Anodenschwanzstrom

Bei Anodenspannung . . . . . 210 V

Schirmgitterspannung . . . . . 75 V

Gittervorspannung . . . . . -7 V

beträgt:  $I_{A7}$  . . . . .  $\leq 0,2 \text{ mA}$

### 5. Gitterstromeinatz

Bei Anodenspannung . . . . . 210 V

Schirmgitterspannung . . . . . 75 V

Heizspannung . . . . . 12,6 V

beträgt:

$U_{ge} = -1,5 \text{ bis } \pm 0 \text{ V}$  für  $I_g = 3 \times 10^{-7} \text{ Amp.}$

### 6. Normaler Arbeitspunkt für Anfangsstufen<sup>2)</sup>

Heizspannung . . . . . 12,6 V

Anodenspannung . . . . . 210 V

Schirmgitterspannung . . . . . 75 V

Bremsgitterspannung . . . . . 0 V

Gittervorspannung . . . . . ca. -2 V

Anodenstrom . . . . . 2 mA

Schirmgitterstrom . . . . . ca. 0,55 mA

Steilheit (mittel) . . . . . 1,4—1,6 mA/V

Steilheit (minimal) . . . . . 1,1 mA/V

Innerer Widerstand (mittel) . . . . . 1,5 M $\Omega$

Innerer Widerstand (minimal) . . . . . 1,0 M $\Omega$

Verstärkungsfaktor . . . . . ca. 2000

Schirmgitterdurchgriff . . . . . ca. 5,5 %

Kathodenwiderstand

zur autom. Gittervorspannung . . . . . 900  $\Omega$

<sup>2)</sup> Dieser Arbeitspunkt sollte immer automatisch durch Kathodenwiderstand eingestellt werden. Wird die Schirmgitterspannung von der Anodenspannungsquelle von 210 V abgenommen, so ist in die Schirmgitterzuleitung ein Widerstand von 250 k $\Omega$  einzuschalten. Der Kathodenwiderstand von 900  $\Omega$  bleibt erhalten.

### 7. Normaler Arbeitspunkt für Endstufen in Pentodenschaltung

Anodenspannung . . . . . 210 V

Schirmgitterspannung . . . . . ca. 130 V

Bremsgitterspannung . . . . . 0 V

Gittervorspannung . . . . . ca. -3,5 V

Schirmgitterwiderstand zur autom.

Schirmgitterspannung . . . . . 60 k $\Omega$

Kathodenwiderstand zur autom.

Gittervorspannung . . . . . 600  $\Omega$

Günstigster Außenwiderstand . . . . . ca. 50 k $\Omega$

Anodenstrom . . . . . ca. 4,5 mA

Schirmgitterstrom . . . . . ca. 1,2 mA

Max. Wechselstromleistung<sup>3)</sup> . . . . . ca. 350 mW

Klirrfaktor . . . . . ca. 10 %

Erforderliche Gitterwechselspannungs-

amplitude . . . . . ca. 4 V

<sup>3)</sup> Wird die Schirmgitterspannung anstatt durch Vorwiderstand durch ein Potentiometer (Querstrom ca. 5 mA) erzeugt, so steigt die maximale Wechselstromleistung auf ca. 400—500 mW.

### 8. Normaler Arbeitspunkt für Endstufen in Triodenschaltung<sup>4)</sup>

Anodenspannung . . . . . 210 V

Schirmgitterspannung . . . . . 210 V

Bremsgitterspannung . . . . . 0 V

Kathodenwiderstand zur autom.

Gittervorspannung . . . . . 1400  $\Omega$

Günstigster Außenwiderstand . . . . . 20 k $\Omega$

Gittervorspannung . . . . . ca. -7 V

Anoden- und Schirmgitterstrom . . . . . ca. 5 mA

Max. Wechselstromleistung . . . . . ca. 150—200 mW

Klirrfaktor . . . . . ca. 10 %

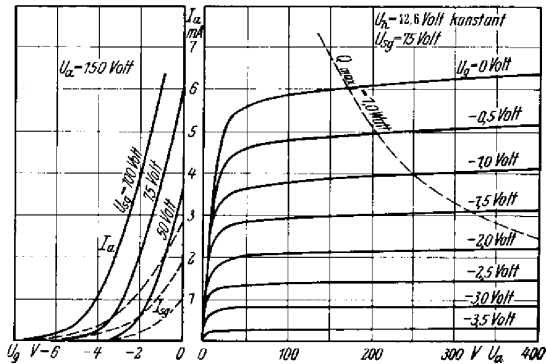
Erforderliche Gitterwechselspannungs-

amplitude . . . . . ca. 7 V

<sup>4)</sup> Nur bei autom. Gittervorspannung durch Kathodenwiderstand.



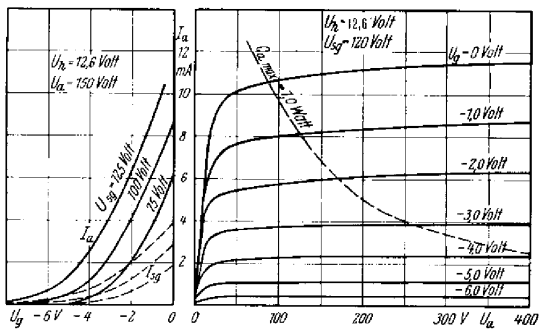
Wenden!



$I_a = f(U_g)$   
Parameter  $U_{sg}$

$I_a = f(U_a)$   
Parameter  $U_g$

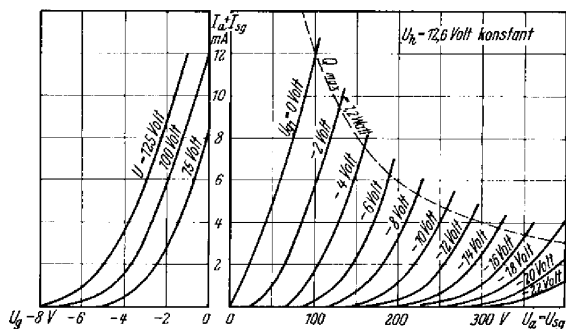
Pentodenschaltung  $U_{sg} = 75 \text{ V}$



$I_a = f(U_g)$   
Parameter  $U_{sg}$

$I_a = f(U_a)$   
Parameter  $U_g$

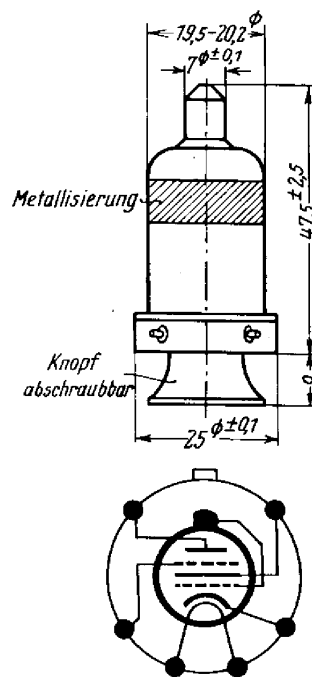
Pentodenschaltung  $U_{sg} = 120 \text{ V}$



$I_a + I_{sg} = f(U_g)$   
Parameter  $U_a$

$I_a + I_{sg} = f(U_a)$   
Parameter  $U_{g1}$

Triodenschaltung



Sockelschaltung

gegen den Sockelknopf gesehen

Patronenfassung: Lg.-Nr. 1679

Gewicht der Röhre: ca. 12 g

Codeword: vjyrk

