

Netzröhre für GW-Heizung
indirekt geheizt
Serienspeisung
DC-AC-heating
Indirectly heated
connected in series

TELEFUNKEN

PL 805

Endpentode für vertikale
Ablenkung in FS-Geräten
Power pentode for vertical
deflection in TV sets

Vorläufige technische Daten · Tentative data

I_f **300** mA
 U_f ca. 15 V

Normierte Heizer-Anheizzeit · Normalized heater warm-up time

Meßwerte · Measuring values

dynamisch · dynamic conditions

U_a	50	65	V
U_{g2}	170	210	V
U_{g1}	-1	-1	V
$I_{asp}^{1)}$	200	285	mA
$I_{g2sp}^{1)}$	35	45	mA

¹⁾ Messung nur im Impulsbetrieb zulässig. Es ist darauf zu achten, daß die Grenzwerte von N_a und N_{g2} nicht überschritten werden.

Measurement admissible in pulse operation only. Attention must be paid that the maximum ratings of N_a and N_{g2} are not exceeded.

Richtlinien für die Schaltungsauslegung bei Betrieb als Endröhre für die Vertikalablenkung

Um den Röhrentoleranzen, dem Absinken der Röhrenkennwerte während der Lebensdauer und einem Abfall der Netzspannung um 10 % Rechnung zu tragen, soll die Schaltung für einen Höchstwert des Anodenspitzenstromes von 60 % des Kennlinienwertes für $U_{g1} = -1$ V entworfen werden. Dabei ist die Schirmgitterspannung zugrunde zu legen, die bei 10 % Netzunterspannung in der geplanten Schaltung vorhanden ist. Bei diesem für die Schaltung ermittelten Anodenspitzenstrom muß der Kleinstwert der Anodenspannung am Ende der Bildauslenkung rechts von der Grenzlinie AB im Kurvendiagramm $I_a = f(U_a)$ ($U_{g1} = -1$ V, U_{g2} Parameter) liegen.

Directions for circuit design when is operated as output tube for vertical deflection

In order to allow for tube tolerances, decrease of tube characteristics during life and 10 % mains voltage drop, the circuit must be designed for a maximum rating of the peak anode current of 60 % of the characteristic for $U_{g1} = -1$ V. The rating must be based on the screen grid voltage, which is present in the planned circuit at 10 % mains under voltage. At this peak anode current which has been ascertained for the circuit, the minimum rating of the anode voltage at the end of picture deflection must be on the right-hand side of the limit line AB in the curve $I_a = f(U_a)$ ($U_{g1} = -1$ V, U_{g2} parameter).



Nennwert-Grenzdaten (max.) · Design centre ratings (max.)

U_{ao}	550	V
U_a	300	V
$U_{asp}^{1)}$	2	kV
N_a	8	W
$N_a^{4)}$	10,5	W
U_{g2o}	550	V
U_{g2}	250	V
N_{g2}	1,5	W
$N_{g2}^{4)}$	2	W
I_k	75	mA
$R_{g1}^{2)}$	1	M Ω
$R_{g1}^{3)}$	2,2⁵⁾	M Ω
$U_{f/k}^{6)}$	200	V
$R_{f/k}$	20	k Ω

1) Impulsdauer max. 4% einer Periode, max. 0,8 ms.

Pulse duration max. 4% of one period, max. 0.8 msecs.

2) $U_{g1\text{fest}}$ · fixed grid bias

3) $U_{g1\text{autom.}}$ · cathode grid bias

4) **Toleranzgrenzwert. Dieser Wert darf mit einer Röhre mit den publizierten Daten (Nominalröhre) unter keinen Umständen überschritten werden.**

Design maximum rating. This rating must not be exceeded with a tube with the published data (bogey tube) under the worst probable operating conditions.

5) **Gilt auch für stabilisierte Schaltungen** · Applies for stabilized circuits also

6) Bei $U_{f/k\text{eff}} = 150 \text{ V}$, $Z_{g1/k}$ (für 50 Hz) = 500 k Ω und ohne negative Rückkopplung ist der äquivalente Gitterbrumm < 10 mV.

When $U_{f/k\text{rms}}$ is 150 V, $Z_{g1/k}$ being = 500 k Ω (for 50 c/s) and without negative feedback the equivalent grid hum is < 10 mV.

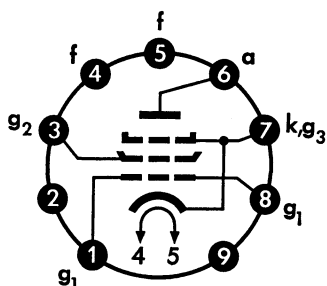
Kapazitäten · Capacitances

$C_{g1/a}$	< 1,25	pF
$C_{g1/f}$	< 0,2	pF



Sockelschaltbild

Basing diagram



Pico 9 · Noval

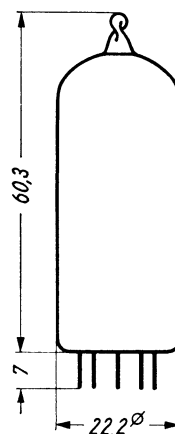
Einbau: beliebig · Mounting position: any

Freie Stifte bzw. freie Fassungskontakte
dürfen nicht als Stützpunkte für Schalt-
mittel benutzt werden.

Free pins not to be connected externally.

max. Abmessungen in mm

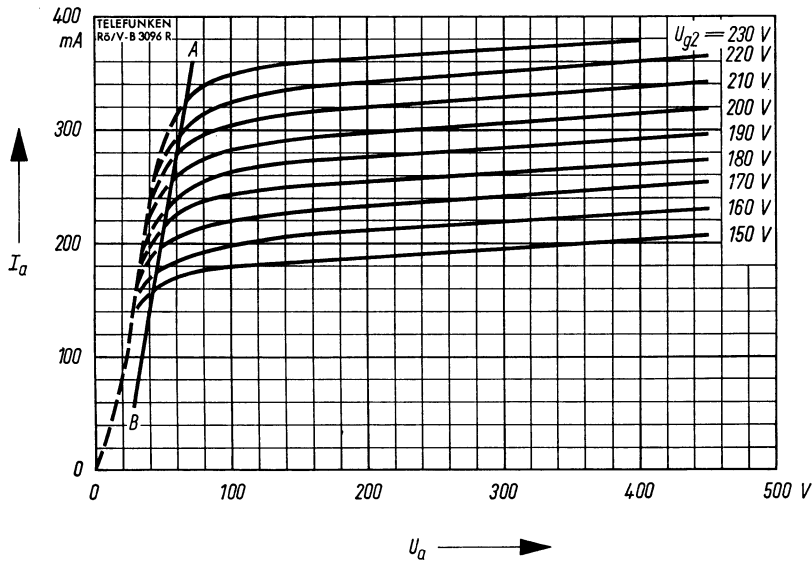
max. dimensions



Gewicht · Weight

max. 18 g

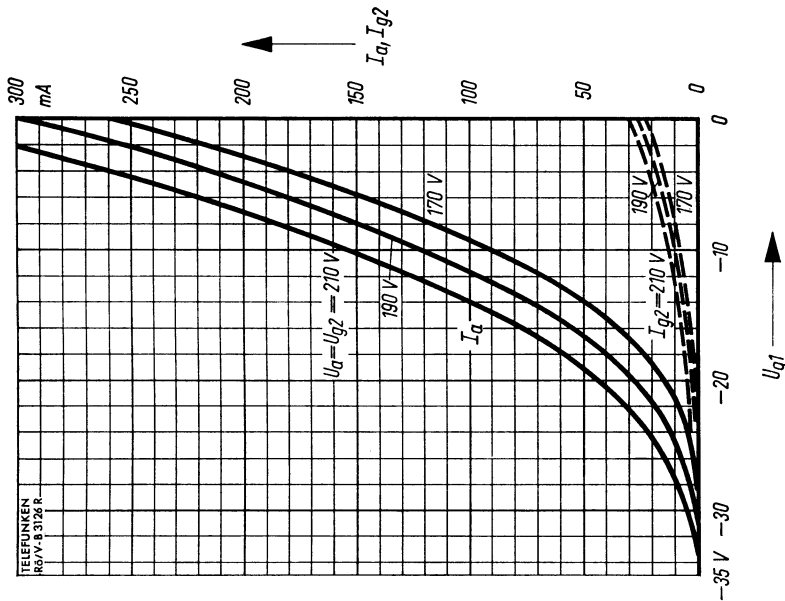
Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.
If necessary special precautions must be taken to prevent the tube from becoming dislodged from the socket.



$$I_a = f(U_a)$$

$$U_{g1} = -1 \text{ V}$$

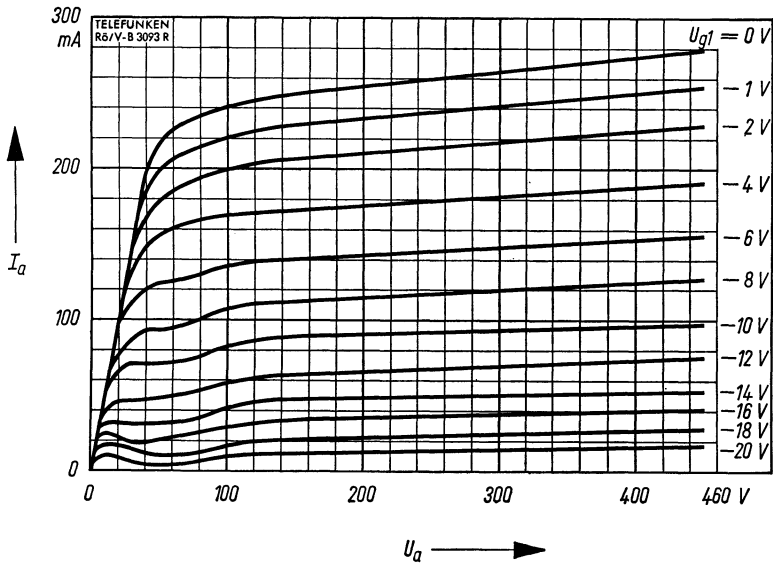
$$U_{g2} = \text{Parameter}$$



$$I_{g1}, I_{g2} = f(U_{g1})$$

$$U_a = U_{g2} = \text{Parameter}$$

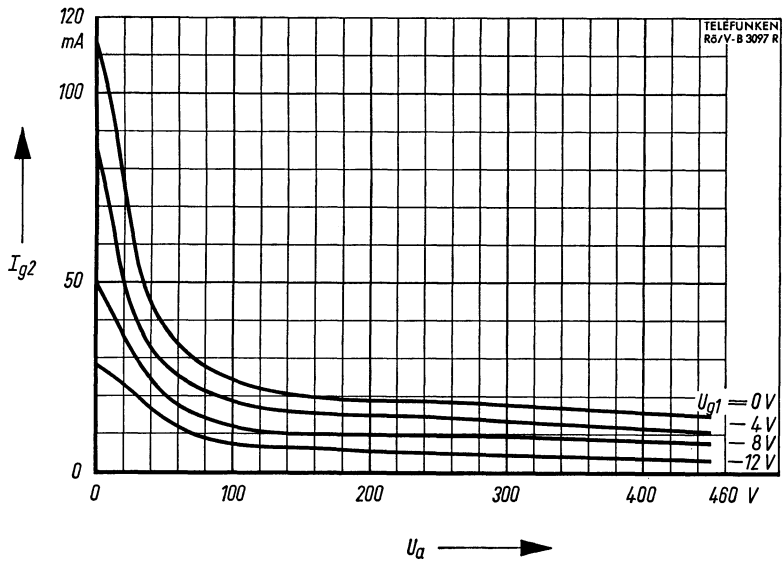




$$I_a = f(U_a)$$

$$U_{g2} = 170 \text{ V}$$

$$U_{g1} = \text{Parameter}$$

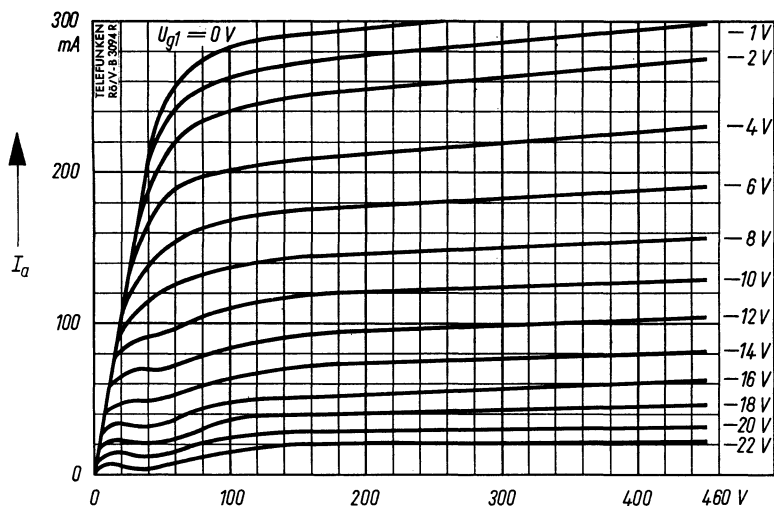


$$I_{g2} = f(U_a)$$

$$U_{g2} = 170 \text{ V}$$

$$U_{g1} = \text{Parameter}$$



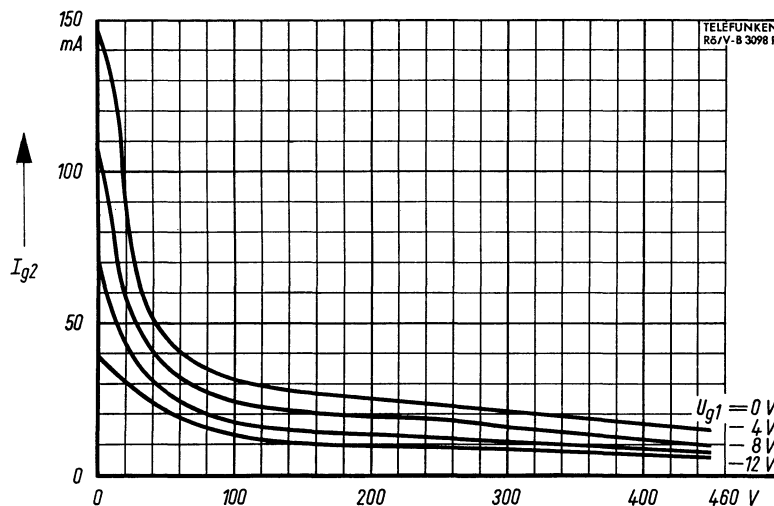


$U_a \longrightarrow$

$$I_a = f(U_a)$$

$$U_{g2} = 190 V$$

$$U_{g1} = \text{Parameter}$$



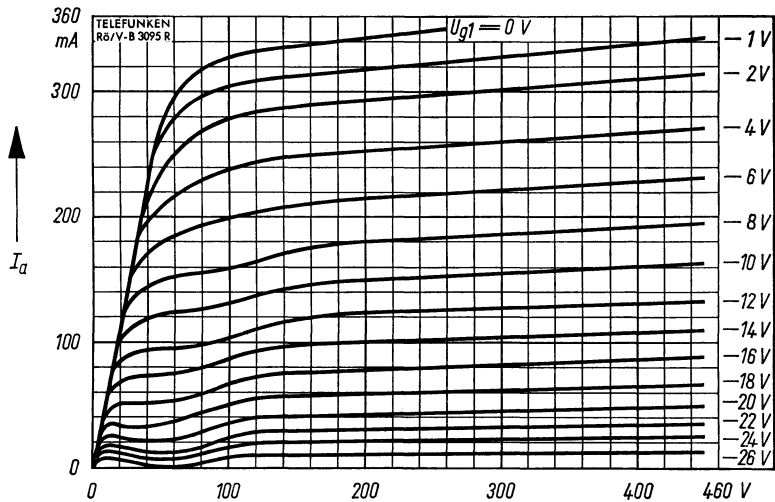
$U_a \longrightarrow$

$$I_{g2} = f(U_a)$$

$$U_{g2} = 190 V$$

$$U_{g1} = \text{Parameter}$$

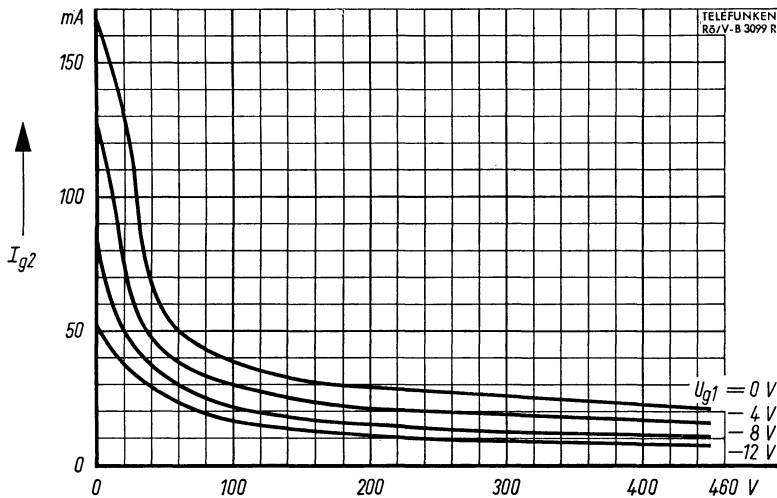




$$I_a = f(U_a)$$

$$U_{g2} = 210 \text{ V}$$

$$U_{g1} = \text{Parameter}$$



$$I_{g2} = f(U_a)$$

$$U_{g2} = 210 \text{ V}$$

$$U_{g1} = \text{Parameter}$$

