PHILIPS „MINIWATT" EFF 50

Röhrentype: Doppel-H.F.-Penthode für Ultrakurzwellenverstärkung (Gegentaktschaltung) und für Breitbandverstärkung (Parallelschaltung).

Type de tube: Penthode H.F. double pour l'amplification en ondes ultra courtes (montage push-pull) et pour l'amplification à bande passante très large (montage en parallèle).

Type of tube: Twin H.F.pentode for ultra shortwave amplification (push-pull connection) and wide-band amplification (parallel connection).

Heizung indir., durch Gleich- oder Wechselstrom, Parallelschaltung
Chauffage indir., par courant continu ou alternatif, alimentation en parallèle
Heating indir., by D.C. or A.C., parallel heater supply

Vf 6,3 V
If 0,6 A

Kapazitäten in kaltem Zustand
Capacités à l'état froid
Capacities in cold condition

Cag1	< 0,04 µµF	Ca'g1'	< 0,04 µµF
Ca	5,5 µµF	Ca'	5,5 µµF
Cg1	9,4 µµF	Cg1'	9,4 µµF
Cg1f	< 0,1 µµF	Cg1'f	< 0,1 µµF

Dämpfungswiderstände (λ = 1,5 m, Vg2 = 225 V, Ia = 10 mA)
Resistances d'amortissement (λ = 1,5 m, Vg2 = 225 V, Ia = 10 mA)
Damping resistances (λ = 1,5 m, Vg2 = 225 V, Ia = 10 mA)

Rg1'g1 750 Ω
Raa' 4700 Ω

Kenndaten jedes Penthodenteiles
Caracteristiques typiques de chaque partie penthode
Typical characteristics of each pentode section

Va	250	300 V
Rg2 1)	62.000	50.000 Ω
Vg2	200	225 V
Vg1	-2	-2 V
Ia	6	10 mA
Ig2	0,8	1,5 mA
S	8	10 mA/V
Ri	0,35	0,25 MΩ
Raeq 2)	600	600 Ω

Die H.F.-Verstärkung ist bei einer Wellenlänge von 1,5 m und bei Gegentaktschaltung etwa 25fach bei einer Wellenlänge von 0,50 m etwa 8fach
L'amplification H.F. à une longueur d'onde de 1,5 m et en utilisant le montage push-pull est 25 fois environ, à une longueur d'onde de 0,50 m 8 fois environ.
The H.F. amplification amounts to 25 times at a wavelength of 1.5 m and with push-pull connection and to 8 times at a wavelength of 0.50m.

---

1) Um Ungleichheiten zwischen den beiden Systemen auszugleichen, soll bei der Gegentaktschaltung jedes

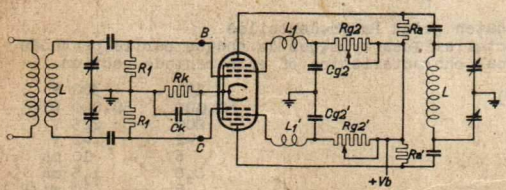
Schirmgitter über einen besonderen Vorwiderstand gespeist werden. Eine wesentliche Verringerung der Gitterdämpfung wird erhalten durch die Einschaltung einer kleinen Selbstinduktion (etwa 0,1 µH) in jede Schirmgitterzuleitung (siehe Schaltbild).

Avec le montage push-pull il faut prévoir pour chaque grille-écran une résistance chutrice spéciale afin de compenser des inégalités entre les deux systèmes. On obtient une amélioration importante de l'amortissement de grille en inserant dans chaque conducteur de grille-écran une petite self-induction (voir le schéma) de 0,1 µH environ.

With push-pull operation a separate dropping resistance should be used for each screen-grid in order to compensate inegalities between both systems. An important improvement of grid damping is achieved by inserting in each screen-grid lead a small self-induction of appropriate value (approx. 0,1 µH, see circuit diagram).

2) Äquivalenter Rauschwiderstand für jedes Gitter
Résistance équivalente au bruit de fond (souffle) pour chaque grille
Equivalent noise resistance for each grid

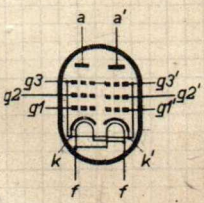
Grundsätzliches Schaltbild für den Gegentaktbetrieb
Schéma de principe pour le montage push-pull
Fundamental circuit diagram for push-pull operation

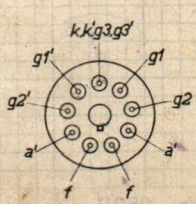


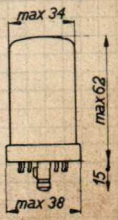
Grenzwerte für den Betrieb jedes Penthodenteiles
Limites fixées pour l'utilisation de chaque partie penthode
Limit ratings for operation of each pentode section

Vao	max.	550 V
Va	max.	300 V
Wa	max.	3 W
Vg2o	max.	550 V
Vg2	max.	225 V
Wg2	max.	0,5 W
Ik	max.	15 mA
Vg1 (Ig1 = +0,3 µA)	max.	-1,3 V
Rglk	max.	1 MΩ
Rfk	max.	20000 Ω
Vfk	max.	50 V

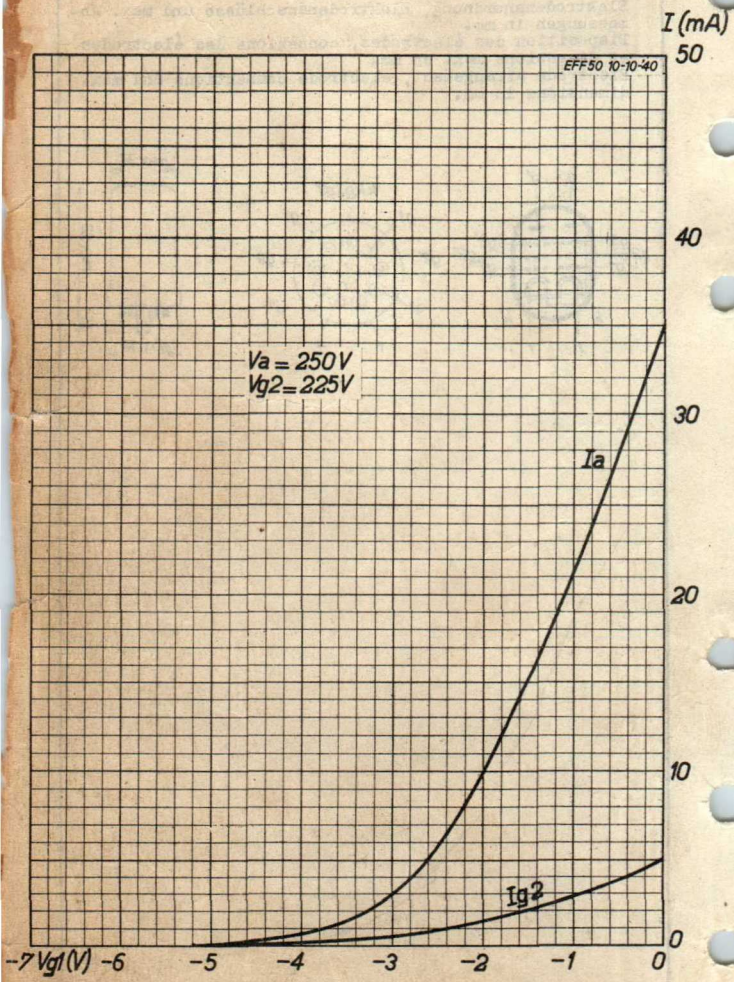
Elektrodenanordnung, Elektrodenanschlüsse und max. Abmessungen in mm.
Disposition des électrodes, connexions des électrodes et dimensions max. en mm.
Electrode arrangement, electrode connections and max. dimensions in mm.







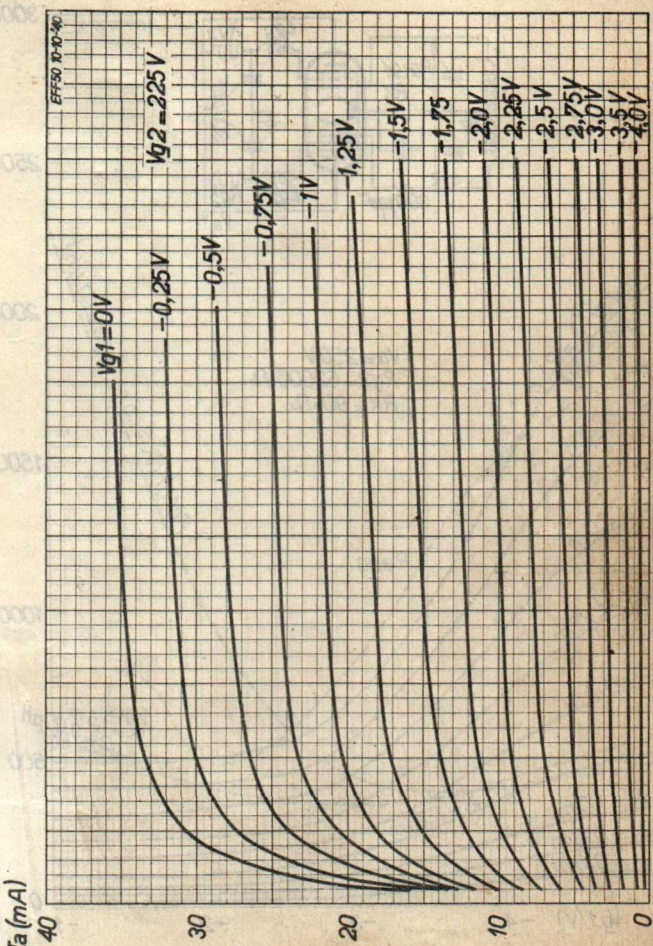
EFF 50 PHILIPS „MINIWATT"



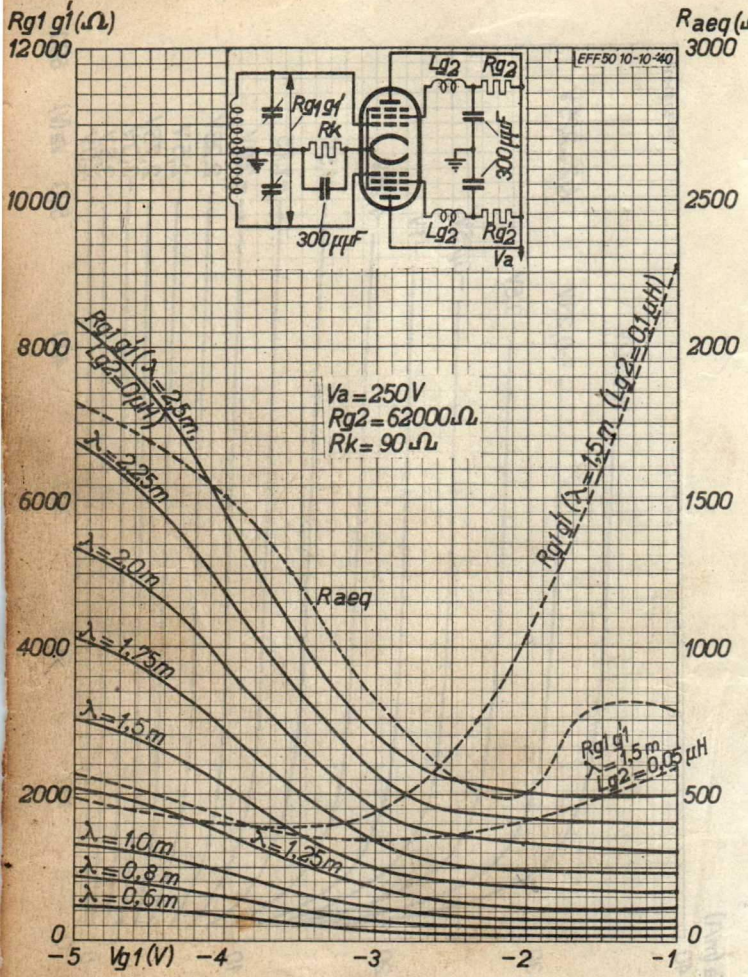
5/11 '40

566504

PHILIPS „MINIWATT" EFF 50



EFF 50 PHILIPS „MINIWATT"



5/11 '40

566506