

DOUBLE DIODE-TRIODE for use as A.F. amplifier
DOUBLE DIODE-TRIODE pour utilisation en amplificatrice
B.F.

DOPPELDIODE-TRIODE zur Verwendung als NF-Verstärker

Heating : indirect by A.C. or D.C.;
parallel supply

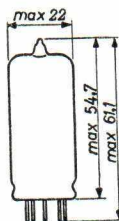
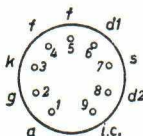
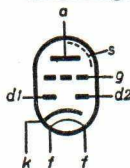
Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.;
alimentation parallèle

$V_f = 6,3 \text{ V}$

Heizung : indirekt durch Wechsel-
oder Gleichstrom;
Parallelspeisung

$I_f = 0,23 \text{ A}$

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Noval

Capacitances
Capacités
Kapazitäten

Triode section
Partie triode
Triodenteil

Diode section
Partie diode
Diodenteil

$C_g = 2,3 \text{ pF}$

$Ca_1 = 0,9 \text{ pF}$

$Ca = 2,3 \text{ pF}$

$Ca_2 = 0,9 \text{ pF}$

$C_{ag} = 1,2 \text{ pF}$

$Ca_1d_2 < 0,2 \text{ pF}$

$C_{gf} < 0,05 \text{ pF}$

$Ca_1f < 0,25 \text{ pF}$

$Ca_2f < 0,05 \text{ pF}$

Between triode and diode sections
Entre les parties triode et diode
Zwischen Trioden- und Diodenteilen

$Ca_1g < 0,007 \text{ pF}$

$Ca_2g < 0,007 \text{ pF}$

$Ca_1a < 0,005 \text{ pF}$

$Ca_2a < 0,010 \text{ pF}$

Typical characteristics of the triode section
 Caractéristique types de la partie triode
 Kenndaten des Triodenteiles

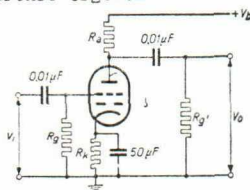
V_a	=	250 V
V_g	=	-3 V
I_a	=	1,0 mA
S	=	1,2 mA/V
μ	=	70
R_i	=	58 k Ω
$R_{eq}(A.F.; B.F.; NF)$	= max.	150 k Ω

Operating characteristics as A.F. amplifier
 Caractéristiques d'utilisation en amplificateur B.F.
 Betriebsdaten als NF-Verstärker

This tube can be used without special precautions against microphonic effect in circuits in which the input voltage $V_i \geq 10$ mV for an output of 50 mW of the output tube

Ce tube peut être utilisé sans précautions spéciales contre l'effet microphonique dans des circuits dont la tension d'entrée $V_i \geq 10$ mV pour une puissance de 50 mW du tube de sortie

Diese Röhre darf ohne spezielle Massnahmen gegen Mikrophonie verwendet werden in Schaltungen die für eine Eingangsspannung $V_i \geq 10$ mV eine Leistung von 50 mW der Endröhre ergeben



$V_b = 250$ V

R_a (M Ω)	R_k (k Ω)	R_g (M Ω)	R_g' (M Ω)	I_a (mA)	V_o/V_i	Δ_{tot} (%) ($V_o=5V_{eff}$)	Δ_{tot} (%) ($V_o=10V_{eff}$)
0,22	1,8	1	0,68	0,70	51	0,55	0,9
0,1	1,2	1	0,33	1,15	43	0,6	1,1
0,22	0	22	0,68	0,76	52	0,5	0,8
0,1	0	22	0,33	1,40	44	0,7	0,9

Limiting values of the triode section
Caractéristiques limites de la partie triode
Grenzdaten des Triodenteiles

V_{a0}	= max.	550 V
V_a	= max.	300 V
W_a	= max.	0,5 W
I_k	= max.	5 mA
$-V_g(I_g=+0,3\mu A)$	= max.	1,3 V
R_g	= max.	3 M Ω ¹⁾
V_{kf}	= max.	100 V
R_{kf}	= max.	20 k Ω

Limiting values of the diode sections(each diode)
Caractéristiques limites des parties diode (par diode)
Grenzdaten der Diodenteile (pro Diode)

$V_d \text{ inv}_p$	= max.	350 V
I_d	= max.	0,8 mA
I_{d_p}	= max.	5 mA
V_{kf}	= max.	100 V
R_{kf}	= max.	20 k Ω

Remark : The use of a socket with skirt is advisable to reduce the capacitances between tube elements and external conductors

Observation: Afin de réduire les capacités entre les éléments du tube et les conducteurs extérieurs l'utilisation d'un support de tube avec chemise est recommandée

Bemerkung : Die Verwendung einer Röhrenfassung mit aufstehendem Kragen wird empfohlen, zur Verringerung der Kapazitäten zwischen Röhrenelementen und äusseren Leitern

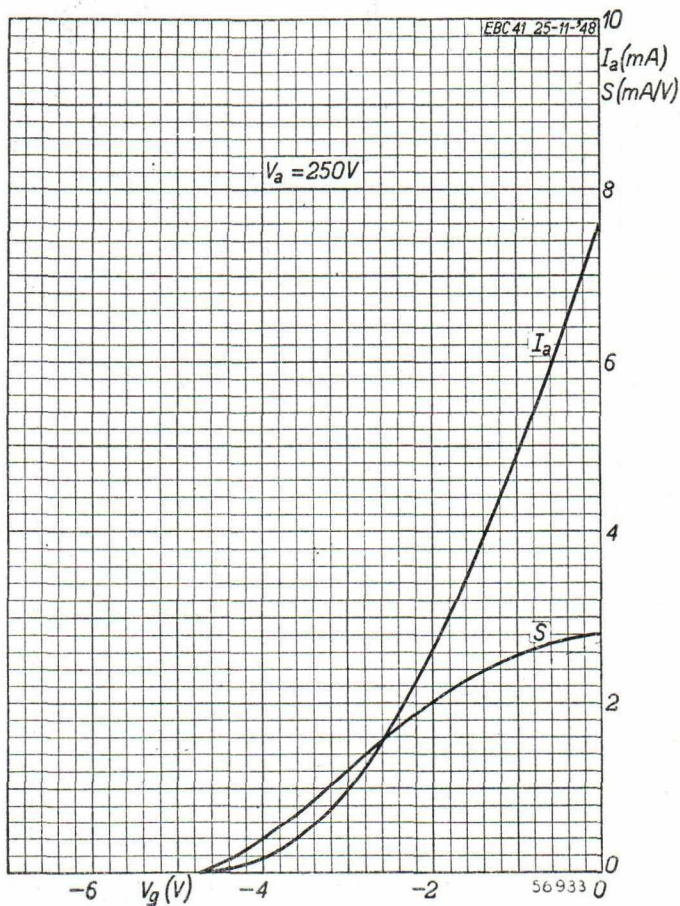
¹⁾ If the grid bias is obtained only by connecting a leakage resistor in the grid circuit, the max. value of R_g is 22 M Ω

Si la polarisation négative est obtenue seulement par moyen d'une résistance de fuite dans le circuit de la grille, la valeur maximum de R_g est de 22 M Ω

Wenn die negative Gittervorspannung nur mittels eines Ableitwiderstandes in der Gitterleitung erhalten wird ist der Maximalwert von R_g 22 M Ω

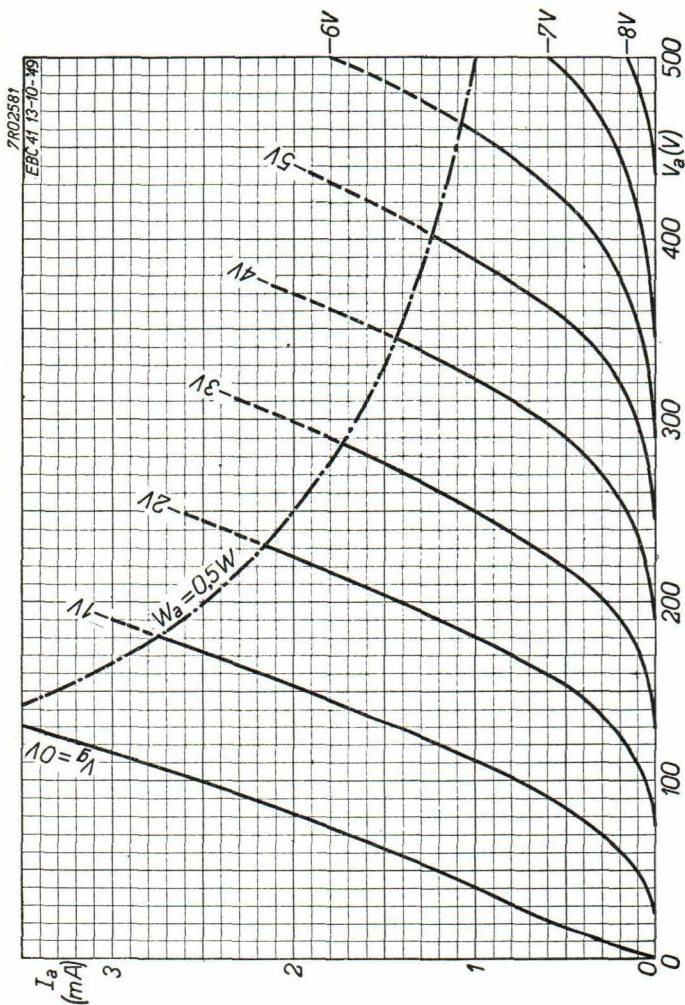
PHILIPS

EBC 81



3.3.1955

A

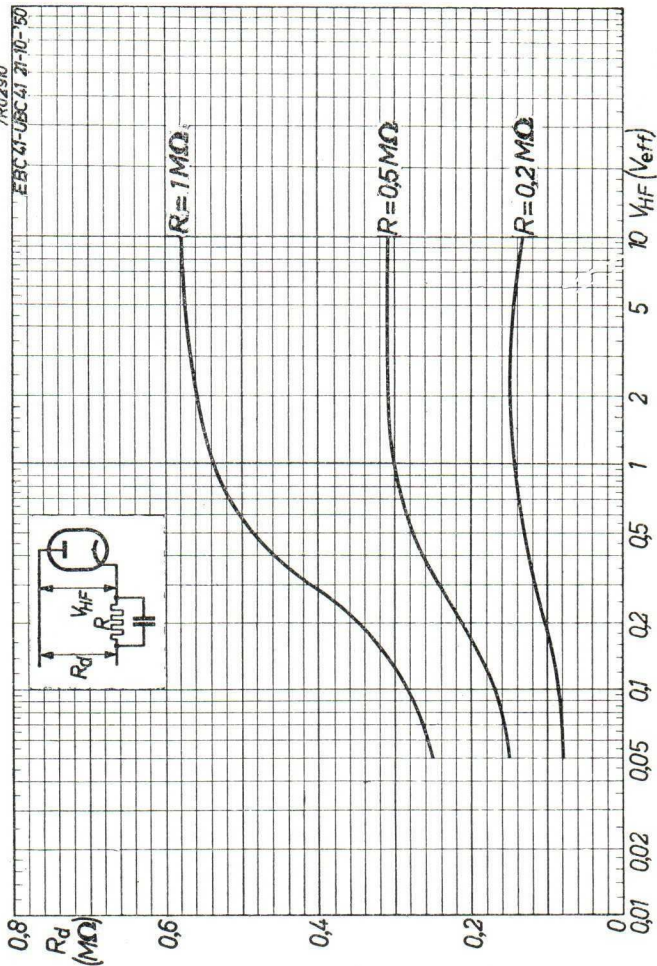
EBC 81**PHILIPS**

PHILIPS

EBC 81

7R02930

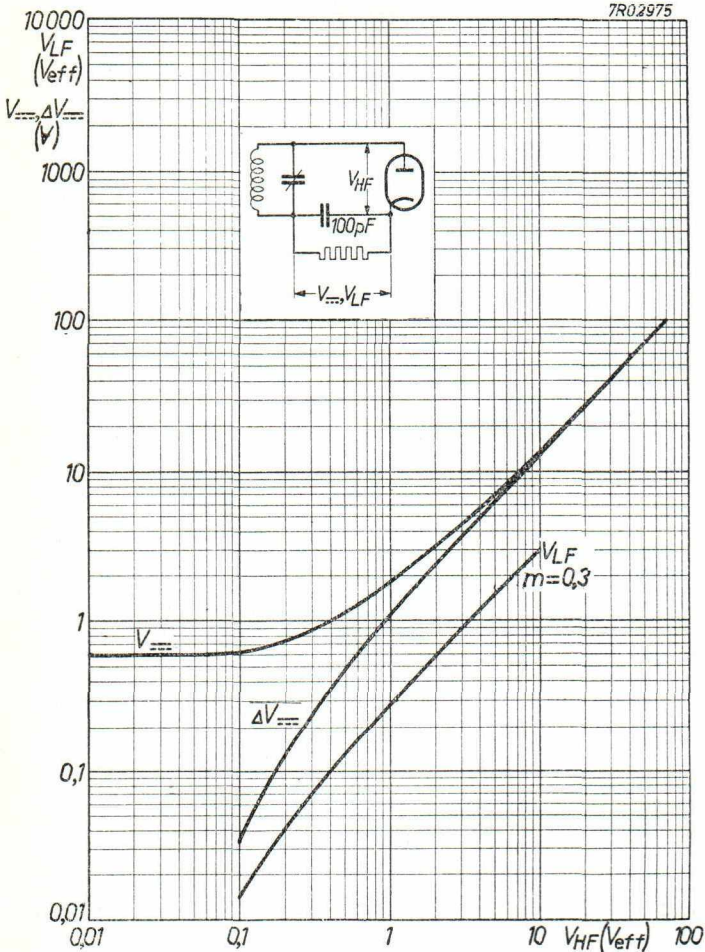
EBC 41-UBC 41 21-10-150



3.3.1955

EBC 81**PHILIPS**

7R02975



D