

PENTODE for use as H.F. amplifier
 PENTHODE pour utilisation comme amplificatrice H.F.
 PENTHODE zur Verwendung als H.F. Verstärker

Filament : thoriated tungsten
 Filament : tungstène thorié
 Heizfaden: thoriertes Wolfram

Heating : direct
 Chauffage: direct
 Heizung : direkt

Vf = 12 V
 If = 7,3 A

Capacitances
 Capacités
 Kapazitäten

Ca = 20 pF
 Cg1 = 23 pF
 Cag1 = 0,2 pF

Typical characteristics
 Caractéristiques typiques
 Kenndaten

$\mu g2g1 = 6,2$
 $S (I_a=120 \text{ mA}) = 6 \text{ mA/V}$

λ m	Freq. Mc/s	C telegr		B teleph.		Cag2 mod.		Cg3 mod.	
		Va (V)	Wo (W)	Va (V)	Wo (W)	Va (V)	Wo (W)	Va (V)	Wo (W)
>30	<10	2500	600			2000	325		
>15	<20	2000	550	2000	90	1800	290	2000	100
5 ¹⁾	60 ¹⁾	1500	625	1500	100	1200	350	1500	90

Limiting values
 Caractéristiques limites
 Grenzdaten

Va = max. 2500 V

Wa = max. 250 W

Vg2 = max. 500 V

Wg2 = max. 60 W

temperature of pin seals

température des points de scellement des broches

Temperatur der Stiftenschlüsse

Rg3 = max. 40 k Ω

Wg1 = max. 20 W

Rg1 = max. 40 k Ω

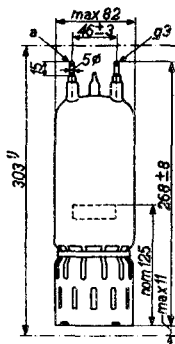
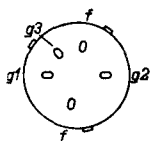
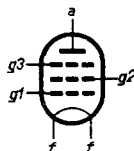
Ik = max. 600 mA

Ikp = max. 2400 mA

= max. 200 °C

¹⁾ Two valves; deux tubes; zwei Röhren

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Socket
 Support 40200
 Fassung

Clips
 Bornes de connexion 40600
 Anschlussklemmen

Mounting position: vertical with base up²⁾ or down
 Montage : vertical avec culot en haut²⁾ ou en bas
 Einbau : senkrecht mit Sockel oben²⁾ oder unten

Net weight		Shipping weight	
Poids net	0,63 kg	Poids brut	2,3 kg
Nettogewicht		Bruttogewicht	

¹⁾ Required height in apparatus
 Hauteur nécessaire dans l'appareil
 Benötigte Höhe im Gerät

²⁾ In that case it is recommended to support the tube
 Dans ce cas il est recommandé de supporter le tube
 In diesem Fall empfiehlt es sich die Röhre zu stützen

Operating conditions H.F. class C telegraphy
Caractéristiques d'utilisation H.F. classe C télégraphie

Betriebsdaten H.F. Klasse C Telegraphie

λ	=	>30	>15	5 ¹⁾	m
Va	=	2500	2000	1500	V
Vg1	=	-150	-150	-150	V
Vg2	=	400	400	450	V
Vg3	=	0	0	0	V
Ia	=	340	400	750	mA
Ig1	=	20	20	30	mA
Ig2	=	150	150	260	mA
Vg1p	=	270	320	420	V
Wg1	=	5,4	6,4	14	W
Wg2	=	60	60	117	W
Wia	=	850	800	1125	W
Wa	=	250	250	500	W
Wo	=	600	550	625	W
η	=	70,5	69	55	%

Operating conditions H.F. class B telephony
Caractéristiques d'utilisation H.F. classe B téléphonie

Betriebsdaten H.F. Klasse B Telephonie

λ	=	>15	5 ¹⁾	m
Va	=	2000	1500	V
Vg1	=	-50	-50	V
Vg2	=	350	260	V
Vg3	=	0	0	V
Ia	=	170	300	mA
Ig2	=	12	40	mA
Vg1p	=	60	80	V
Wg2	=	4,2	11	W
Wia	=	340	450	W
Wa	=	250	350	W
Wo	=	90	100	W
η	=	26,5	22	%
m	=	100	100	%
Ig1	=	6	30	mA
Wig1	=	0,7	5	W

¹⁾ Two valves; deux tubes; zwei Röhren

Operating conditions H.F. class C
 Caractéristiques d'utilisation H.F. classe C
 Betriebsdaten H.F. Klasse C

anode- and screen grid
 modulation
 modulation d'anode et de
 grille-écran
 Anoden- und Schirmgitter-
 modulation

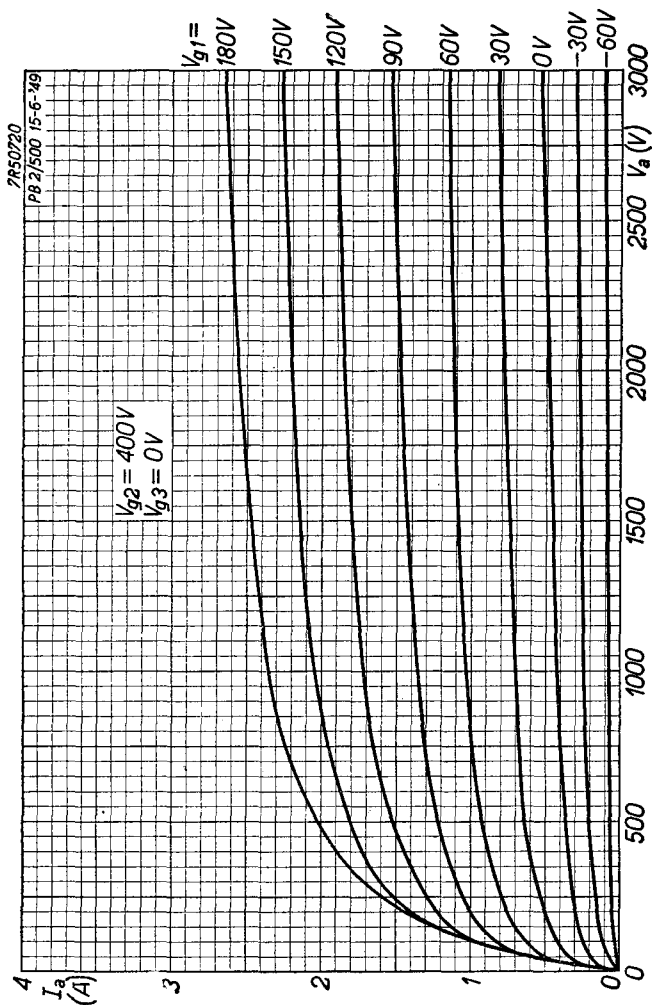
suppressor grid modul-
 ation
 modulation de grille
 d'arrêt
 Fanggittermodulation

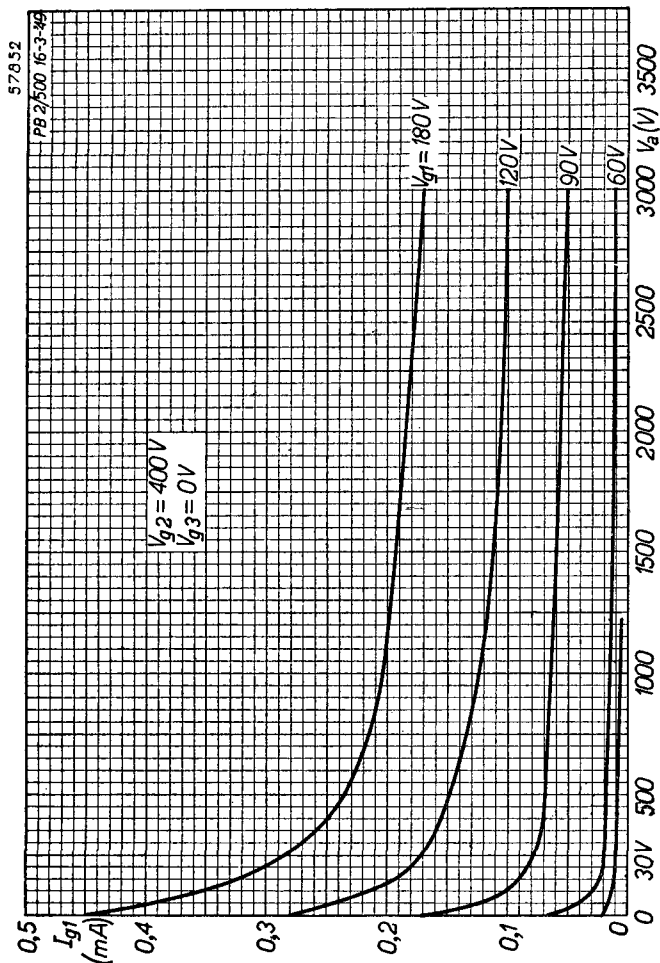
λ	=	>30	>15	5 ¹⁾	>15	5 ¹⁾	m
Va	=	2000	1800	1200	2000	1500	V
Vg1	=	-150	-150	-150	-150	-150	V
Vg2	=	300	300	400	300	500	V
Vg3	=	0	0	0	-250	-260	V
Ia	=	235	235	570	175	270	mA
Ig1	=	25	30	30	24	7	mA
Ig2	=	120	133	220	153	240	mA
Vg1p	=	300	270	325	260	190	V
Wig1	=	7,5	8,1	10	6,2	2	W
Wg2	=	36	40	88	46	120	W
Wia	=	470	423	685	350	405	W
Wa	=	145	133	335	250	315	W
Wo	=	325	290	350	100	90	W
η	=	69	68,5	51	28,5	22	%
m	=	100	100	100	100	90	%
Vg2p	=	300	300	400			V
Vg3p	=				250	260	V
Wmod	=	253	235	390	0	0	W

¹⁾ Two valves; deux tubes; zwei Röhren

Operating conditions as L.F. class B amplifier and modulator, two valves
 Caractéristiques d'utilisation comme amplificatrice et modulatrice B.F. classe B, deux tubes
 Betriebsdaten als N.F. Verstärker und Modulator Klasse B, zwei Röhren

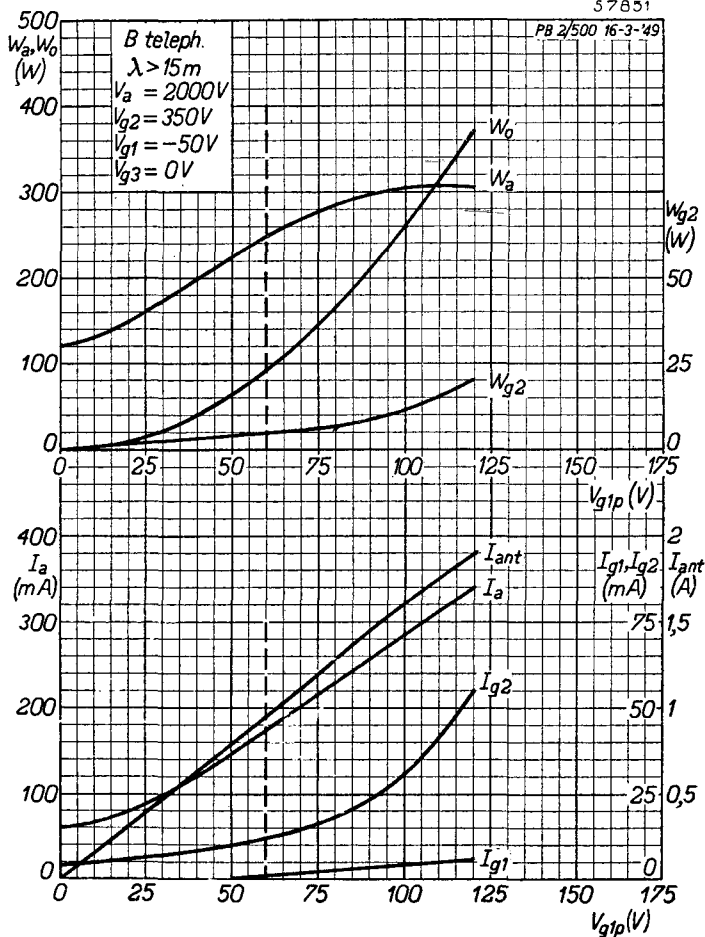
V_a	=	2500	V
V_{g1}	=	-90	V
V_{g2}	=	500	V
V_{g3}	=	0	V
R_{aa}	=	10	k Ω
V_{g1g1p}	=	0 290	V
I_a	=	2x50 2x283	mA
I_{g1}	=	0 2x7	mA
I_{g2}	=	2x6 2x95	mA
W_{ig1}	=	0 2x1	W
W_{g2}	=	2x3 2x47,5	W
W_{ia}	=	2x125 2x708	W
W_a	=	2x125 2x208	W
W_o	=	0 1000	W
η	=	- 70	%





57851

PB 2/500 16-3-49

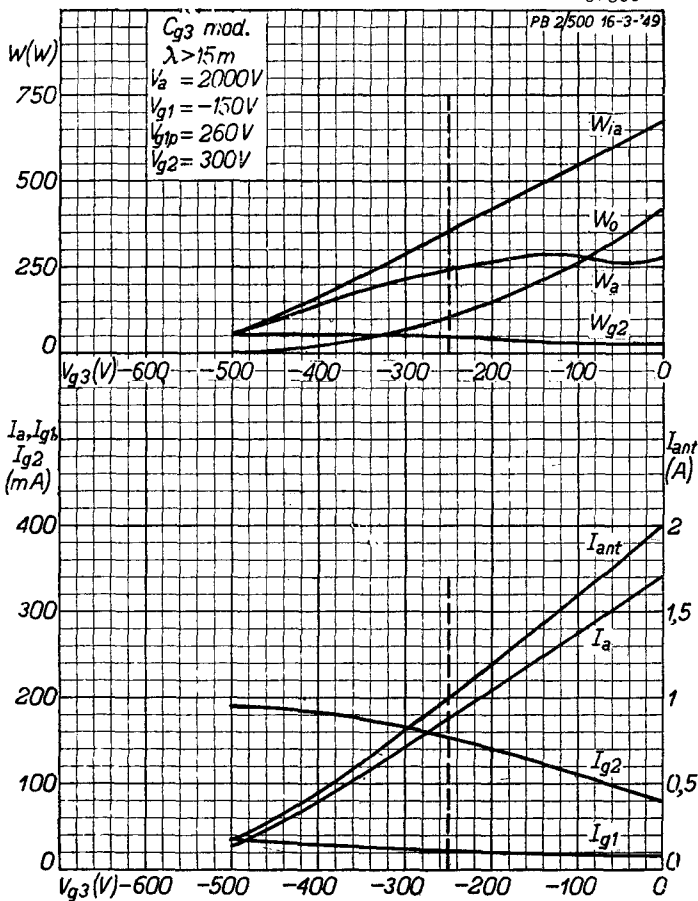


PB 2/500

PHILIPS

57850

PB 2/500 16-3-49



D



PB2/500

page	sheet	date
1	1	1954.07.07
2	2	1954.07.07
3	3	1949.03.03
4	4	1949.03.03
5	5	1949.03.03
6	A	1949.07.07
7	B	1949.07.07
8	C	1949.03.18
9	D	1949.03.18
10	FP	2000.04.04