

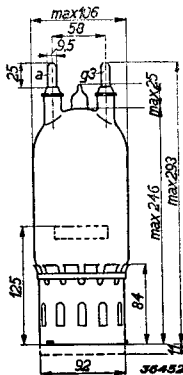
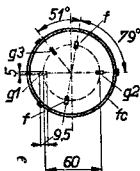
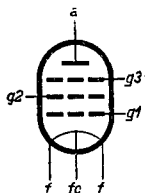


Use : Oscillator, H.F. amplifier
 Verwendung : Oszillator, Hochfrequenzverstärker
 Utilisation : Oscillateur, amplificateur H.F.
 Gebruikswijze: Oscillator, hoogfrequentversterker
 Empleo : Oscilador, amplificador de A.F.

Cathode : Thoriated tungsten
 Kathode : Thoriertes Wolfram
 Cathode : Tungstène thorié
 Kathode : Gethorieerd wolfram
 Cátodo : Tungsteno toriado

Vf	≈ ≈	12,0 V
If	≈ ≈	8,5 A
Isat	≈ ≈	6 A
Vg2	≈ ≈ max.	600 V
Wa	≈ ≈ max.	450 W
Wat	≈ ≈	500 W
Wg2	≈ ≈	100 W
μg1g2	≈ ≈	3,5
S (Vg2 = 500 V, Ia = 250 mA)	≈ ≈	5,5 mA/V
Ik	≈ ≈ max.	700 mA
Caf	≈ ≈	21 pF
Cfg1	≈ ≈	29 pF
Cag1	≈ ≈	0,05 pF

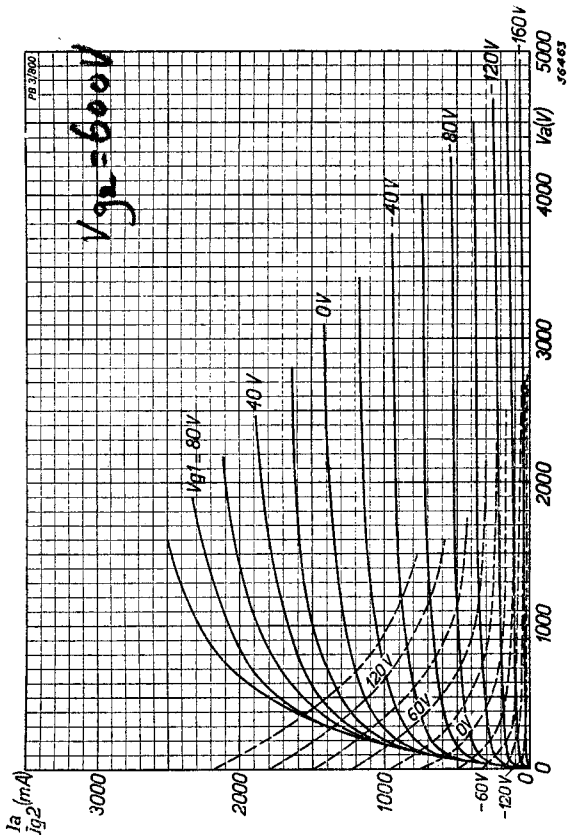
λ	MHz	Va max	
		Telegr.	Mod. Va
30 m	10	3000 V	2500 V
15 m	20	2500 V	2000 V
7,5 m	40	2000 V	1800 V
5 m	60	1800 V	1600 V





Characteristics :
 Kennlinien :
 Caractéristiques :
 Karakteristieken :
 Características :

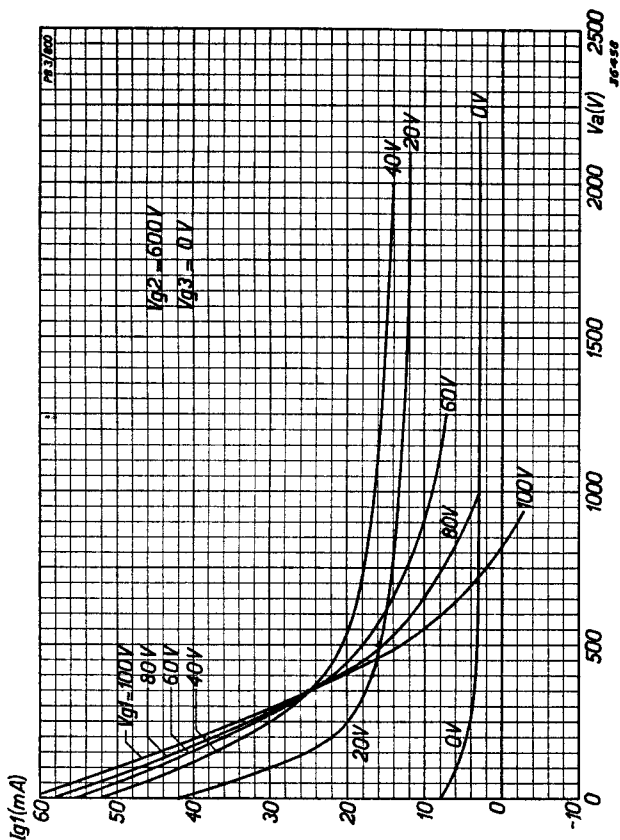
} Ia-Va; Ig2-Va





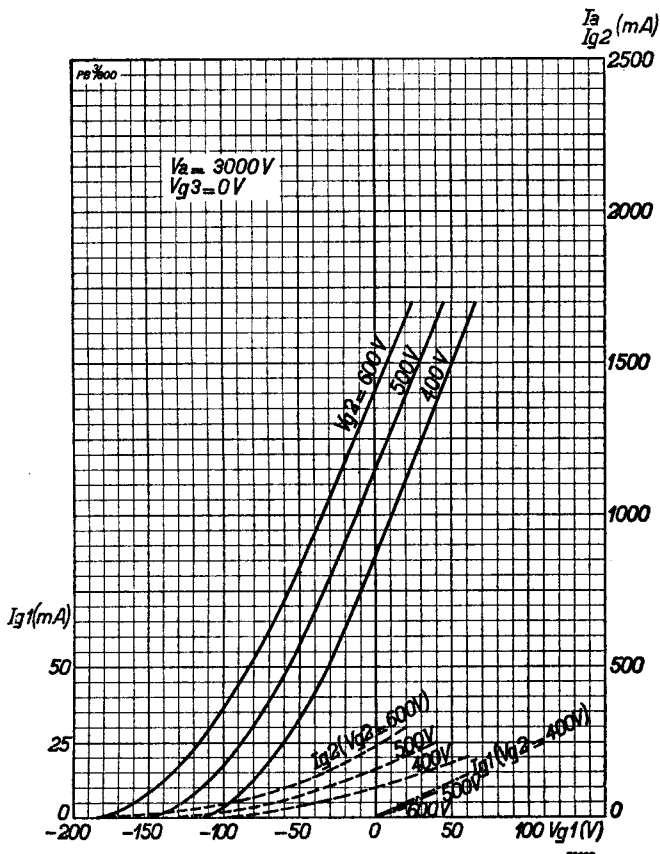
Characteristics :
 Kennlinien :
 Caractéristiques :
 Karakteristieken :
 Características :

} I_{g1}-V_a





Characteristics : }
 Kennlinien : }
 Caractéristiques : } I_a - V_{g1} ; I_{g1} - V_{g1} ; I_{g1} - V_{g1}
 Karakteristieken : }
 Característica : }



PHILIPS  EMISSION

HF class C telegraphy }
 HF Klasse C Telegraphie } Vg2 = Vg3
 HF classe C télégraphie }
 HF klasse C telegrafia }
 AF clase C telegrafia }

λ	>30	>15	5 **)	m
Va	3000	2500	1800	V
Vg1	≈ -200	≈ -200	≈ -150	V
Vg2	} 300	} 300	} 300	V
Vg3				
Ia	550	550	985	mA
Ig1	≈ 40	≈ 30	≈ 50	mA
Ig2	} ≈ 100	} ≈ 100	} ≈ 200	mA
Ig3				
Vg1~	≈ 370	≈ 360	≈ 420***)	V
Whf	≈ 15	≈ 11	≈ 50	W
Wi	1650	1375	1775	W
Wa	450	425	800	W
Wg2	—	—	60	W
Wo	1200 *)	950 *)	975 *)	W
η	72,5	69	55	%

HF class C telegraphy }
 HF Klasse C Telegraphie } Vg3 = 0
 HF classe C télégraphie }
 HF klasse C telegrafia }
 AF clase C telegrafia }

λ	>30	>15	5 **)	m
Va	3000	2500	1800	V
Vg1	≈ -300	≈ -300	≈ -200	V
Vg2	500	500	500	V
Vg3	0	0	0	V
Ia	465	470	945	mA
Ig1	≈ 20	≈ 20	≈ 20	mA
Ig2	≈ 200	≈ 200	≈ 320	mA
Vg1~	≈ 450	≈ 460	≈ 420***)	V
Whf	≈ 9	≈ 9,2	≈ 40	W
Wi	1400	1175	1700	W
Wa	450	450	800	W
Wg2	100	100	160	W
Wo	950 *)	725 *)	900 *)	W
η	68	61,5	53	%

**) two valves - zwei Röhren - deux tubes - twee buizen - dos válvulas
 ***) one valve - eine Röhre - un tube - een buis - una válvula


 PHILIPS EMISSION

HF class B telephony
 HF Klasse B Telefonie
 HF classe B téléphonique
 HF klasse B telefonie
 AF class B telefonía

λ	>30	>15	5 **)	m
V _a	3000	2500	1800	V
V _{g1}	≈ -120	≈ -115	≈ -90	V
V _{g2}	500	500	420	V
V _{g3}	0	0	0	V
I _a	215	230	350	mA
I _{g1}	≈ 4 ¹⁾	≈ 3 ¹⁾	0 ¹⁾	mA
I _{g2}	≈ 30	≈ 30	≈ 50	mA
V _{g1} ~	≈ 80	≈ 75	≈ 100***)	V
Whf	≈ 0,7 ¹⁾	≈ 0,5 ¹⁾	≈ 5 ¹⁾	W
W _i	640	580	630	W
W _a	450	450	495	W
W _{g2}	15	15	21	W
W _o	190 *)	130 *)	135 *)	W
η	30	22	21	%

HF class C suppressor grid modulation
 HF Klasse C Fanggittermodulation
 HF classe C modulation de grille d'arrêt
 HF klasse C vangroostermodulatie
 AF class C modulación de rejilla supresora

λ	>30	>15	>30	>15	5 **)	m
V _a	3000	2500	3000	2500	1800	V
V _{g1}	≈ -300	≈ -300	≈ -300	≈ -300	≈ -150	V
V _{g2}	600	600	600	600	600	V
V _{g3}	-190	-170	-210	-200	-210	V
I _a	190	165	175	175	295	mA
I _{g1}	≈ 5	≈ 5	≈ 5	≈ 5	0	mA
I _{g2}	≈ 165	≈ 165	≈ 165	≈ 165	≈ 330	mA
I _{g3}	0	0	0	0	0	mA
V _{g1} ~	≈ 340	≈ 340	≈ 340	≈ 330	≈ 180***)	V
V _{g3} ~	≈ 190*)	≈ 170*)	≈ 210*)	≈ 200*)	≈ 210 *)	V
Whf	≈ 1,7	≈ 1,7	≈ 1,7	≈ 1,7	≈ 10	W
W _i	0	0	0	0	0	W
W _a	570	415	525	425	530	W
W _{g2}	370	265	360	325	450	W
W _{g2}	100	100	100	100	200	W
W _o	200*)	150*)	165*)	100*)	80 *)	W
η	35	36	31	23,5	15	%
m	80	80	100	100	90	%

**) two valves - zwei Röhren - deux tubes - twee buizen - dos válvulas
 ***) one valve - eine Röhre - un tube - een buis - una válvula



H.F. class C anode modulation
 H.F. Klasse C Anodenmodulation
 H.F. classe C modulation d'anode
 H.F. klasse C anodemodulatie
 A.F. class C modulaci3n de 3nodo

λ	>30	>15	5 **)	m
Va	2500	2000	1600	V
Vg1	≈—300	≈—300	≈—250	V
Vg2	500	500	500	V
Vg3	0	0	0	V
Ia	225	245	680	mA
Ig1	≈ 15	≈ 15	≈ 10	mA
Ig2	≈ 200	≈ 200	≈ 300	mA
Vg1~	≈ 400	≈ 400	≈ 420***)	V
Whf	≈ 6	≈ 6	≈ 35	W
Wlf	≈ 285 *)	≈ 245 *)	≈ 545 *)	W
Wi	565	490	1090	W
Wa	165	140	540	W
Wg2	100	100	150	W
Wo	400 *)	350 *)	550 *)	W
η	71	71	50,5	%

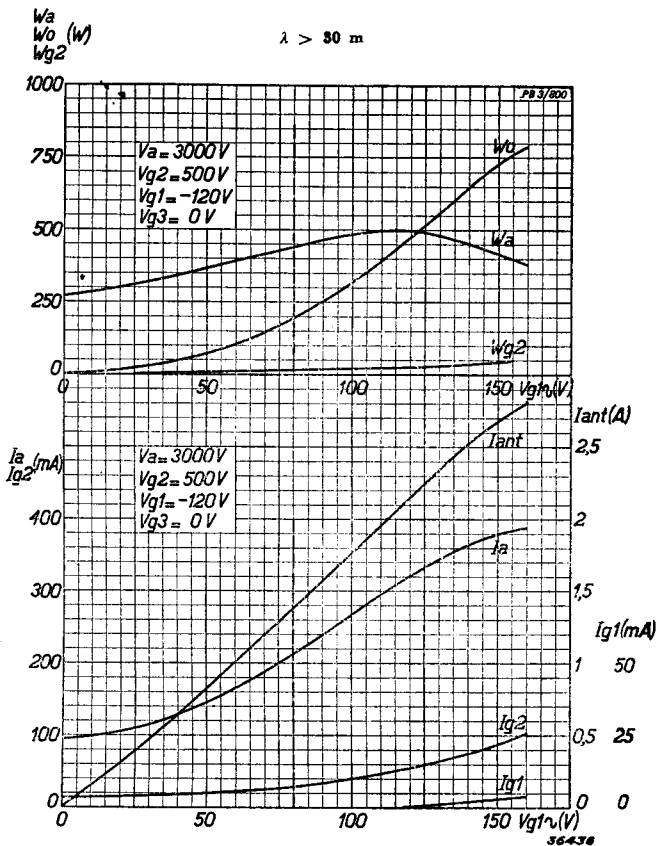
H.F. class C anode- and screen grid modulation
 H.F. Klasse C Anoden- und Schirmgittermodulation
 H.F. classe C modulation d'anode et de grille 3cran
 H.F. klasse C anode- en schermroostermodulatie
 A.F. class C modulaci3n de 3nodo y de rejilla pantalla

λ	>30	>15	5 **)	m
Va	2500	2000	1600	V
Vg1	≈—300	≈—300	≈—250	V
Vg2	500	500	600	V
Vg3	0	0	0	V
Ia	325	315	680	mA
Ig1	≈ 7	≈ 7	≈ 5	mA
Ig2	≈ 135	≈ 135	≈ 230	mA
Vg1~	≈ 385	≈ 385	≈ 360***)	V
Vg2~	≈ 500	≈ 500	≈ 600	V
Whf	≈ 2,7	≈ 2,7	≈ 28	W
Wlf	≈ 440 *)	≈ 350 *)	≈ 615 *)	W
Wi	815	630	1090	W
Wa	235	205	540	W
Wg2	67	67	138	W
Wo	580 *)	425 *)	550 *)	W
η	71	67,5	50,5	%

**) two valves - zwei R3hren - deux tubes - twee buizen - dos v3lvulas
 ***) one valve - eine R3hre - un tube - een buis - una v3lvula



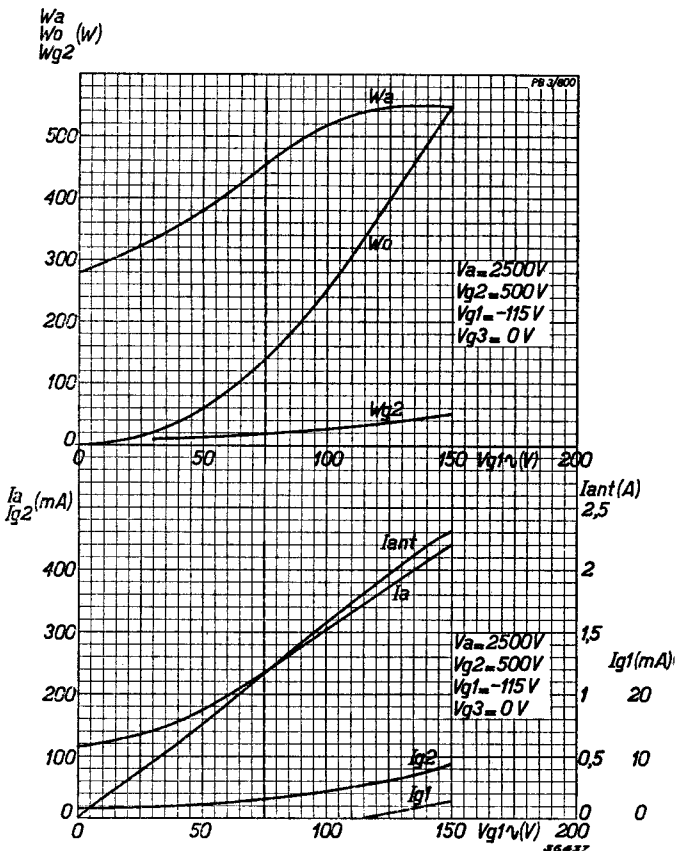
Characteristics : H.F. class B telephony
 Kennlinien : H.F. Klasse B Telephonie
 Caractéristiques : H.F. classe B téléphonie
 Karakteristieken : H.F. klasse B telefonie
 Características : A.F. clase B telefonía





Characteristics : H.F. class B telephony
Kennlinien : H.F. Klasse B Telephonie
Caractéristiques : H.F. classe B téléphonie
Karakteristieken : H.F. klasse B telefonie
Características : A.F. clase B telefonía

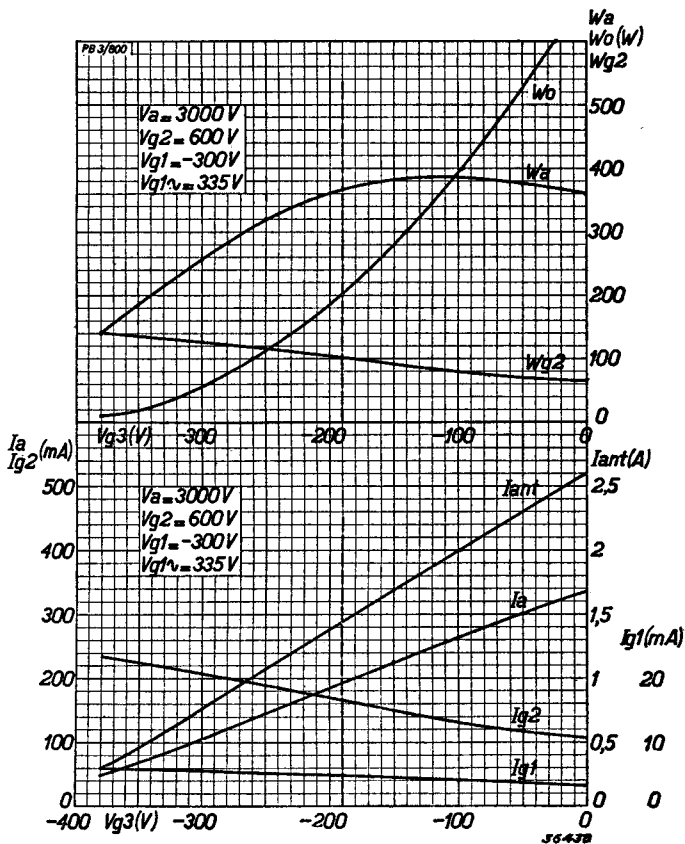
$\lambda : > 15 \text{ m}$





Characteristics : H.F. class C suppressor grid modulation
 Kennlinien : H.F. Klasse C Fanggittermodulation
 Caractéristiques : H.F. classe C modulation de grille d'arrêt
 Karakteristieken : H.F. klasse C vangroostermodulatie
 Características : A.F. clase C modulación de rejilla supresora

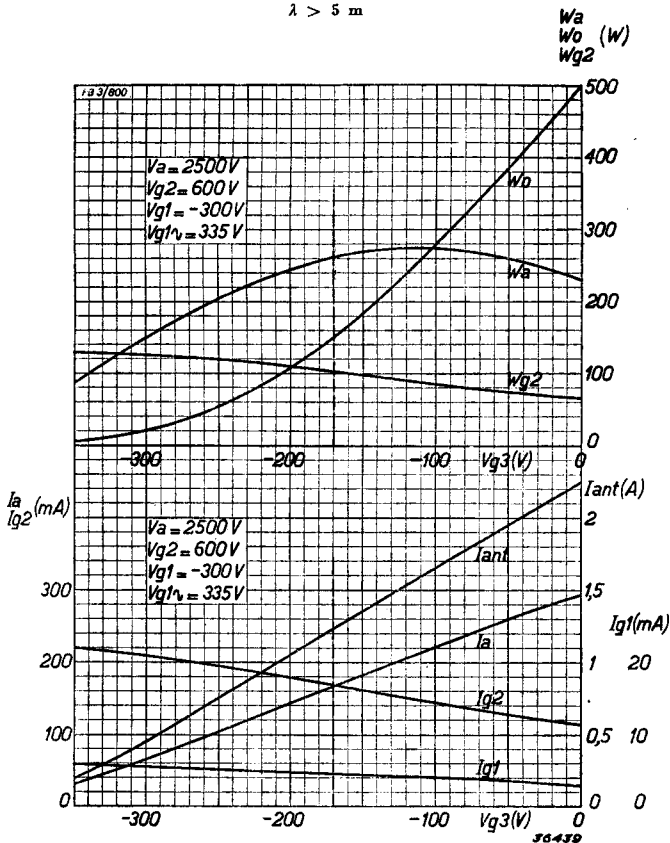
$\lambda : > 30 \text{ m}$





Characteristics : H.F. class C suppressor grid modulation
 Kennlinien : H.F. klasse C Fanggittermodulation
 Caractéristiques : H.F. classe C modulation de grille d'arrêt
 Karakteristieken : H.F. klasse C vangroostermodulatie
 Características : A.F. clase C modulación de rejilla supresora

$\lambda > 5 \text{ m}$





H.F. class C telegraphy (controlled, two valves)
 H.F. Klasse C Telegraphie (gesteuert, zwei Röhren)
 H.F. classe C télégraphie (commandé, deux tubes)
 H.F. klasse C telegrafia (gestuurd, twee buizen)
 A.F. clase C telegrafia (mandado, dos válvulas)

$\lambda < 10 \text{ m}$

