



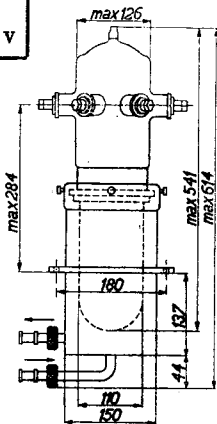
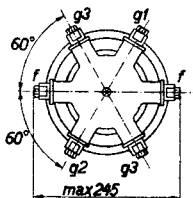
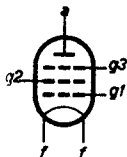
Use : H.F. amplifier (watercooled)
 Verwendung : Hochfrequenzverstärker (wassergekühlt)
 Utilisation : Amplificateur H.F. (réfroidi à l'eau)
 Gebruikswijze: Hoogfrequentversterker (watergekoeld)
 Empleo : Amplificador de A.F. (refrigerado por agua)

Cathode : Tungsten
 Kathode : Wolfram
 Cathode : Tungsteno
 Kathode : Wolfram
 Cátodo : Tungsteno

Vf	.....	=	22,0	V
If	.....	≈	80	A
Isat	.....	≈	11	A
Vg2	.....	= max.	2000	V
Wa	.....	= max.	12	kW
Wat	.....	=	15	kW
Wg2	.....	= max.	1,5	kW
μg1g2	.....	≈	4	
S (Va=12 kV, Vg2=2000 V, Ia=1,0-1,5 A)	.....	≈	8	mA/V
Caf	.....	≈	30,5	pF
Cfg1	.....	≈	58	pF
Cagl	.....	≈	0,05	pF

λ	MHz	Va max		Vg1p max
		Telegr.	Mod. Va	
150 m	2	12 kV	10 kV	400 V
9 m	33,33	10 kV	8 kV	
6 m	50	8 kV	6,5 kV	

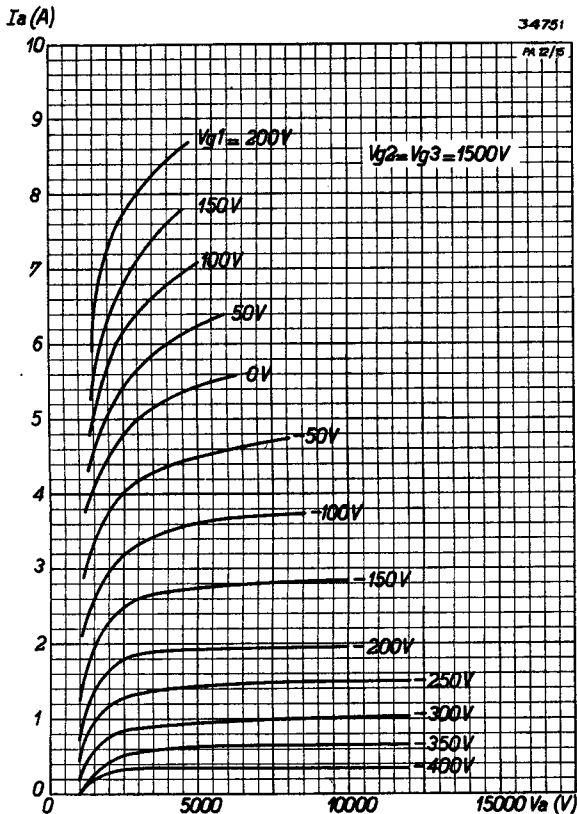
Vol. aq. ≥ 12 l/min
 $T_2 - T_1 = 14$ °C
 T_2 max = 60 °C



47304



Characteristics : }
 Kennlinien : } **Ia-Va**
 Caractéristiques : }
 Karakteristieken : }
 Characteristics : }



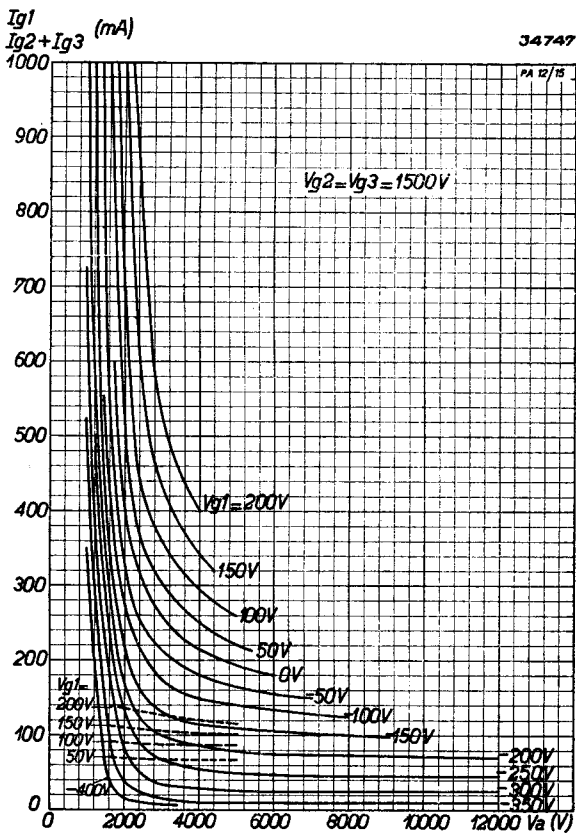
PHILIPS PENTODE

PAW 12/15



Characteristics :
 Kennlinien :
 Caractéristiques :
 Karakteristieken :
 Características :

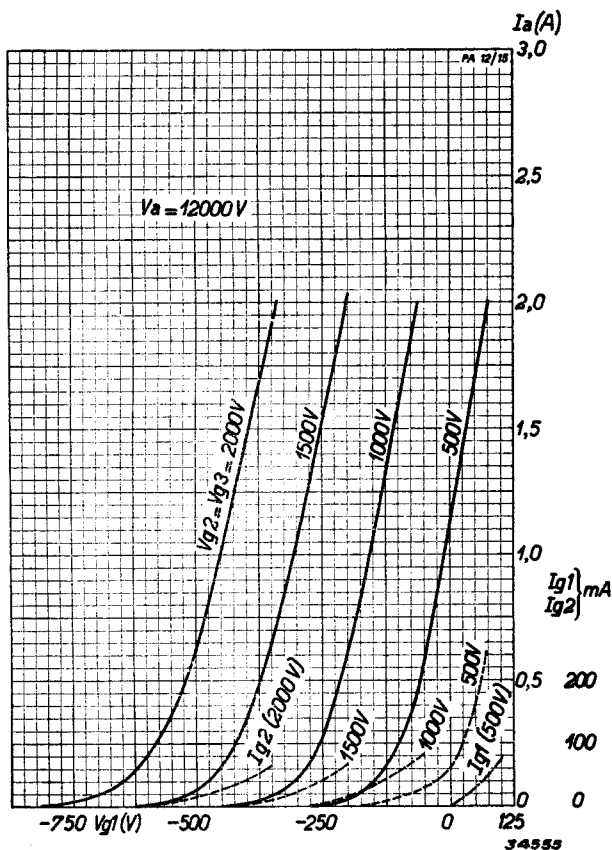
} $I_{g2} + I_{g3} - V_a; I_{g1} - V_a.$





Characteristics :
 Kennlinien :
 Caractéristiques :
 Karakteristieken :
 Características :

} Ia-Vg1; Ig1-Vg1; Ig2-Vg1





HF class C telegraphy
 HF Klasse C Telegraphie
 HF classe C télégraphie
 HF klasse C telegrafia
 AF class C telegrafia

λ	>150	>15	m
Va	12	10	kV
Vg1	≈ 500	≈ 500	V
Vg2	{ 1500	{ 1500	V
Vg3			
Ia	2,75	2,6	A
Ig1	≈ 200	≈ 150	mA
Ig2	{ ≈ 525	{ ≈ 475	mA
Ig3			
Vg1~	≈ 1050	≈ 1000	V
Whf	≈ 210	≈ 150	W
Wi	33	26	kW
Wa	12	10,1	kW
Wg2	0,790	0,715	kW
Wo	21 *)	15,9 *)	kW
η	63,5	61	%

HF class B telephony
 HF Klasse B Telephonie
 HF classe B téléphonie
 HF klasse B telefonie
 AF class B telefonia

λ	>150	>15	m
Va	12	10	kV
Vg1	≈ 400	≈ 400	V
Vg2	{ 1500	{ 1500	V
Vg3			
Ia	1,12	1,05	A
Ig1	≈ 75 1)	≈ 60 1)	mA
Ig2	{ ≈ 40	{ ≈ 50	mA
Ig3			
Vg1~	≈ 360	≈ 350	V
Whf	≈ 54 1)	≈ 42 1)	W
Wi	13,5	10,5	kW
Wa	8,9	7,0	kW
Wg2	0,060	0,075	kW
Wo	4,6 *)	3,5 *)	kW
η	34	33	%



HF class C anode modulation
 HF Klasse C Anodenmodulation
 HF classe C modulation d'anode
 HF klasse C anodemodulatie
 AF Class C modulaci3n de 3nodo

λ	>15	m
V _a	8	kV
V _{g1}	≈ 500	V
V _{g2}	} 1200	V
V _{g3}		
I _a	1,2	A
I _{g1}	≈ 240	mA
I _{g2}	} ≈ 1250	mA
I _{g3}		
V _{g1} ~	≈ 1000	V
Whf	≈ 240	W
Wlf	≈ 4800 *)	W
Wi	9,6	kW
Wa	3,8	kW
W _{g2}	1,5	kW
W _o	5,8 *)	kW
η	60,5	%

HF class C anode- and screen grid modulation
 HF Klasse C Anoden- and Schirmgittermodulation
 HF classe C modulation d'anode et de grille 3cran
 HF klasse C anode- en schermroostermodulatie
 AF clase C modulaci3n de 3nodo y de rejilla pantalla

λ	>15	m
V _a	8	kV
V _{g1}	≈ 500	V
V _{g2}	} 800	V
V _{g3}		
I _a	1,32	A
I _{g1}	≈ 260	mA
I _{g2}	} ≈ 580	mA
I _{g3}		
V _{g1} ~	≈ 840	V
V _{g2} ~	} ≈ 800 *)	V
V _{g3} ~		
Whf	≈ 220	W
Wlf	≈ 5600 *)	W
Wi	10,6	kW
Wa	3,1	kW
W _{g2}	0,465	kW
W _o	7,5 *)	kW
η	70,5	%



HF class C Screen grid/suppressor grid modulation
 HF Klasse C Schirmgitter-Fanggittermodulation
 HF classe C Modulation de grille écran et de grille d'arrêt
 HF klasse C Schermrooster-vangrooster modulatie
 AF clase C Modulación de rejilla pantalla y de rejilla supresora

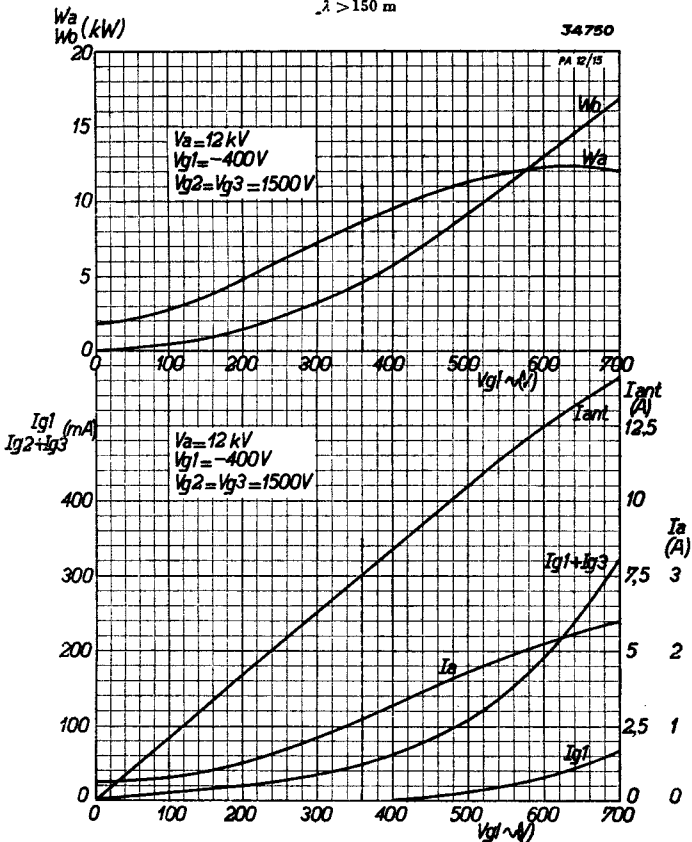
λ	>150	>15	m
Va	12	10	kV
Vg1	≈ -500	≈ -500	V
Vg2	{ 900	{ 900	V
Vg3			
Ia	0,87	0,78	A
Ig1	≈ 27	≈ 20	mA
Ig2	{ ≈ 70	{ ≈ 60	mA
Ig3			
Vg1~	≈ 660	≈ 650	V
Vg2~	{ $\approx 900^*)$	{ $\approx 900^*)$	V
Vg3~			
Whf	≈ 18	≈ 13	W
Wlf	$\approx 63^*)$	$\approx 81^*)$	W
Wi	10,5	7,8	kW
Wa	6,9	4,9	kW
Wg2	0,063	0,090	kW
Wo	3,6^*)	2,9^*)	kW
η	34	37	%



Characteristics : HF class B telephony
 Kennlinien : HF Klasse B Telephonie
 Caractéristiques : HF classe B téléphonie
 Karakteristieken : HF klasse B telefonie
 Características : AF clase B telefonía

$\lambda > 150 \text{ m}$

34750



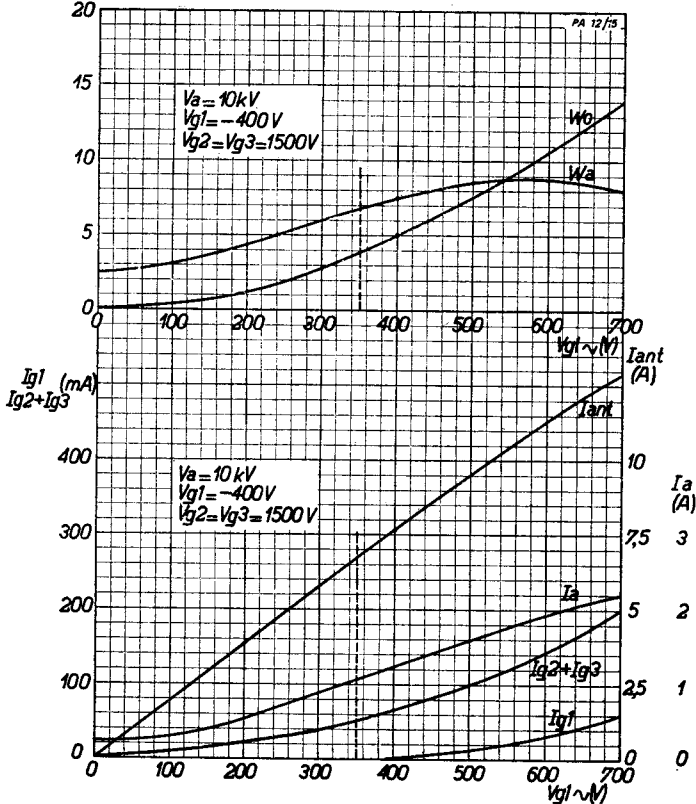


Characteristics : HF class B telephony
 Kennlinien : HF Klasse B Telephonie
 Caractéristiques : HF classe B téléphonie
 Karakteristieken : HF klasse B telefonie
 Características : AF clase B telefonía

W_a
 W_o (kW)

$\lambda > 15$ m

34749

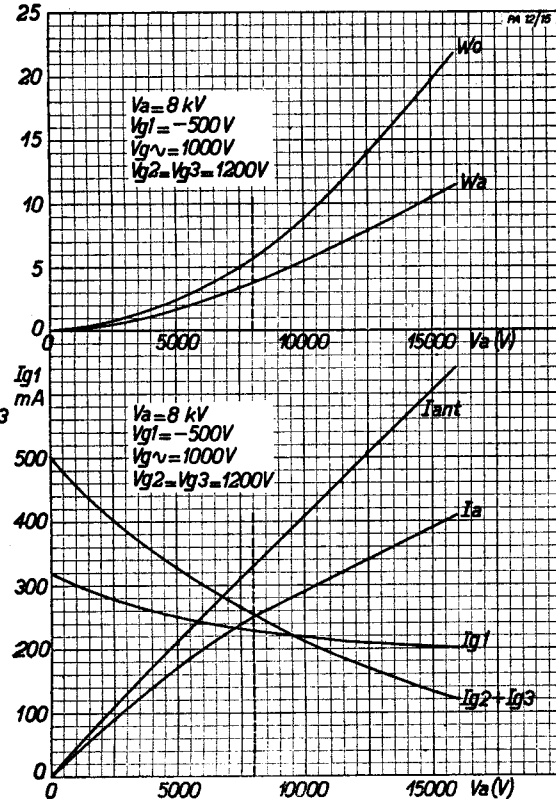




Characteristics : HF class C anode modulation
 Kennlinien : HF Klasse C Anodenmodulation
 Caractéristiques : HF classe C modulation d'anode
 Karakteristieken : HF klasse C anodemodulatie
 Características : AF clase C modulación de ánodo

W_a
 W_o (kW)

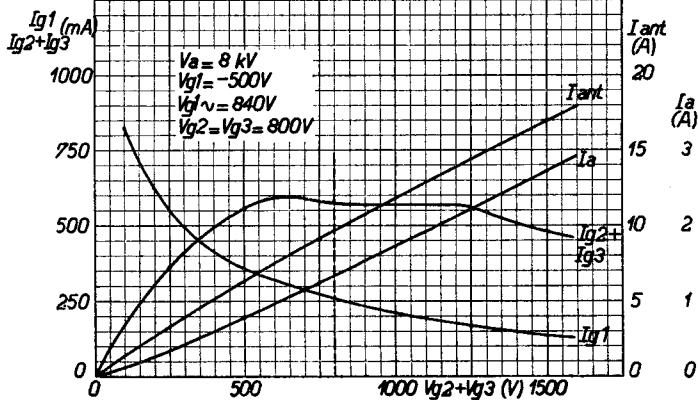
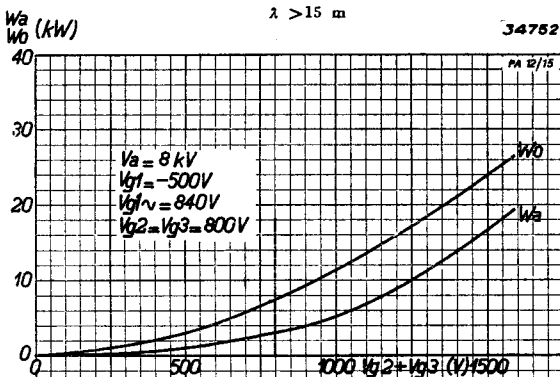
$\lambda > 15 \text{ m}$



38168

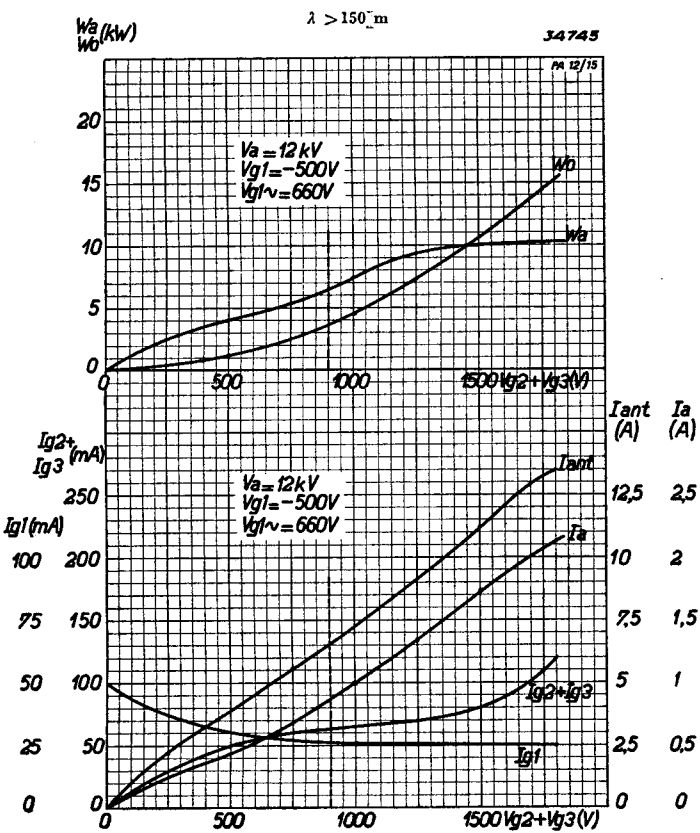


Characteristics : HF class C anode- and screen grid modulation
 Kennlinien : HF Klasse C Anoden- und Schirmgittermodulation
 Caractéristiques : HF classe C modulation d'anode et de grille écran
 Karakteristieken : HF klasse C anode- en schermroostermodulatie
 Características : AF clase C modulación de ánodo y de rejilla pantalla





- Characteristics : HF class C Screen grid/suppressor grid modulation
- Kennlinien : HF Klasse C Schirmgitter-Fanggittermodulation
- Caractéristiques : HF classe C Modulation de grille écran et de grille d'arrêt
- Karakteristieken : HF klasse C Schermrooster-vangroostermodulatie
- Características : AF clase C Modulación de rejilla pantalla y de rejilla supresora





- Characteristics : HF class C Screen grid/suppressor grid modulation
 Kennlinien : HF Klasse C Schirmgitter-Fanggittermodulation
 Caractéristiques : HF classe C Modulation de grille écran et de grille d'arrêt
 Karakteristieken : HF klasse C Schermrooster-vangroostermodulatie
 Características : AF clase C Modulación de rejilla pantalla y de rejilla supresora

W_a (kW)
 W_b (kW) $\lambda > 15$ m

