



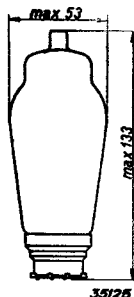
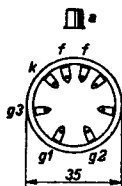
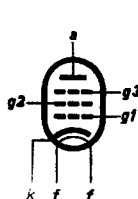
Use : H.F. amplifier
Verwendung : Hochfrequenzverstärker
Utilisation : Amplificateur H.F.
Gebruikswijze: Hoogfrequentversterker
Empleo : Amplificador de A.F.

Cathode : Indirectly heated
Kathode : Indirekt geheizt
Cathode : A chauffage indirect
Kathode : Indirect verhit
Cátodo : Caldeado indirectamente

Vf	.....	=	12,0 V
If	.....	≈	0,65 A
Is	.....	≈	0,8 A
Vg2	.....	= max	300 V
Wa	.....	= max	10 W
Wat	.....	=	15 W
Wg2	.....	= max	3,0 W
μg1g2	.....	≈	25
S (Va = 500 V, Vg2 = 300 V, Ia = 25—30 mA)	.....	≈	7,5 mA/V
Ik	.....	= max	85 mA
Caf	.....	≈	7,5 pF
Cfg1	.....	≈	16 pF
Cag1	.....	≈	0,1 pF
Vk-f	.....	= max	75 V

λ	MHz	Va max	
		Telegr.	Mod. Va
15 m	20	600 V*	500 V
		500 V	
5 m	60	450 V	400 V

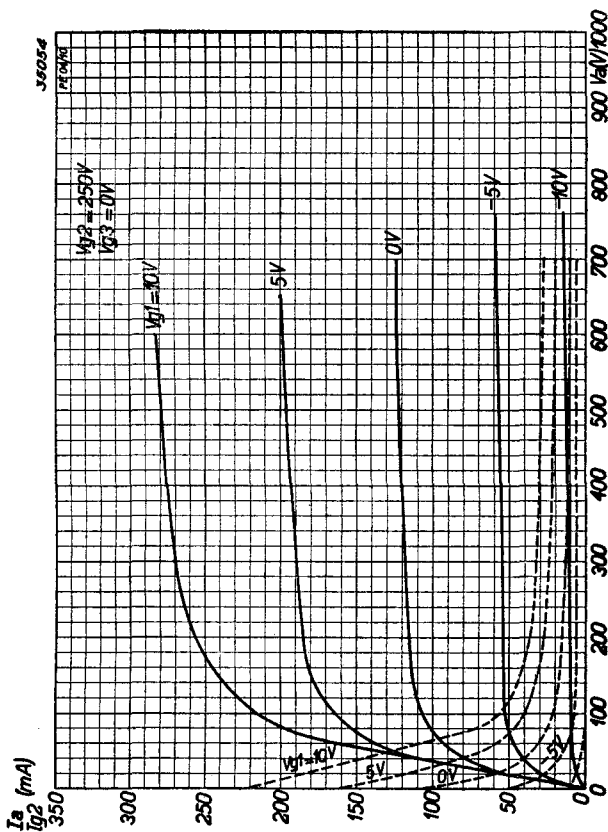
* Ig₁ = 0 mA.





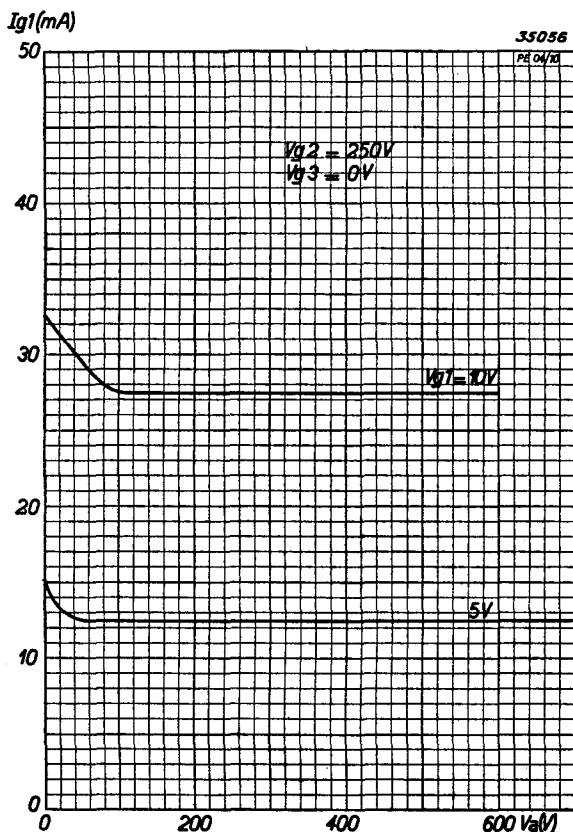
Characteristics :
 Kennlinien :
 Caractéristiques :
 Karakteristieken :
 Características :

} Ia-Va; Ig2-Va





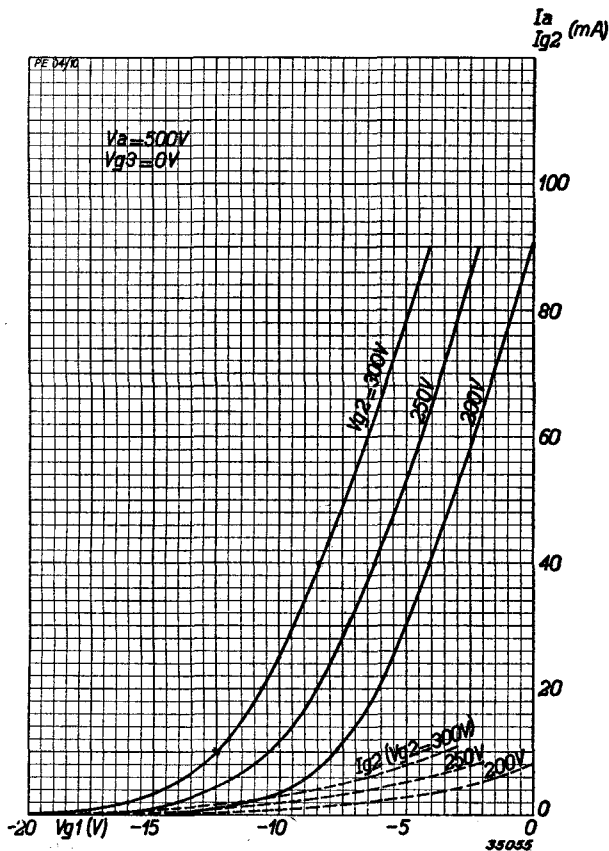
Characteristics :
Kennlinien :
Caractéristiques :
Karakteristieken :
Características :
} $I_{g1}-V_a$





Characteristics :
 Kennlinien :
 Caractéristiques :
 Karakteristieken :
 Características :

$I_a - V_{g1}; I_{g2} - V_{g1}$





H.F. class C, telegraphy
H.F. Klasse C, Telegraphie
H.F. classe C, télégraphie $I_{g_1} > 0$
H.F. klasse C, telegrafia
A.F. classe C, telegrafia

λ	dam 15 hm	dam 15 hm	5 m**)	
Va	500	400	450	V
Vg1	≈ -50	≈ -50	≈ -40	V
Vg2	250	250	210	V
Vg3	0	0	0	V
Ia	50	50	89	mA
Ig1	5,0	5,0	8,0	mA
Ig2	≈ 12	≈ 12	≈ 18	mA
Vg1~	≈ 65	≈ 65	$\approx 55^{***})$	V
Whf	0,33	0,33	1,0	W
Wi	25	20	40	W
Wa	10	9,0	20	W
Wg2	3,0	3,0	3,8	W
Wo	15*)	11*)	20*)	W
η	60	55	50	%

H.F. class C, telegraphy
H.F. Klasse C, Telegraphie
H.F. classe C, télégraphie $I_{g_1} = 0$
H.F. klasse C, telegrafia
A.F. classe C, telegrafia

λ	dam 15 hm	dam 15 hm	dam 15 hm	
Va	600	500	400	V
Vg1	≈ -10	≈ -10	≈ -50	V
Vg2	275	250	400	V
Vg3	0	0	0	V
Ia	35	30	34	mA
Ig1	≈ 0	≈ 0	$\approx 1,0$	mA
Ig2	$\approx 8,0$	$\approx 7,0$	$\approx 7,5$	mA
Vg1~	≈ 10	≈ 10	≈ 55	V
Whf	≈ 0	≈ 0	$\approx 0,06$	W
Wi	21	15	13,5	W
Wa	10,5	7,5	7,0	W
Wg2	2,2	1,8	3,0	W
Wo	10,5*)	7,5*)	6,5*)	W
η	50	50	48	%

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



H.F. class B, telephony
 H.F. Klasse B, Telephonie
 H.F. classe B, téléphonie
 H.F. klasse B, telefonie
 A.F. clase B, telefonía

λ	dam 15 hm	5 m**)	
Va	500	450	V
Vg1	≈ -15	$\approx -11,5$	V
Vg2	300	250	V
Vg3	0	0	V
Ia	26	52	mA
Ig1	$\approx 3^1)$	$\approx 30^1)$	mA
Ig2	≈ 3	≈ 6	mA
Vg1~	≈ 10	$\approx 10,5^{***})$	V
Whf	$< 0,1^1)$	$\approx 0,4^1)^{**})$	W
Wi	13	23,4	W
Wa	9	19,4	W
Wg2	0,9	1,5	W
Wo	4,0*)	4,0*)	W
η	31	17	%

H.F. class C, suppressor-grid modulation
 H.F. Klasse C, Fanggittermodulation
 H.F. classe C, modulation de grille d'arrêt
 H.F. klasse C, vangroostermodulatie
 A.F. clase C, modulación de rejilla supresora

λ	dam 15 hm	5 m**)	
Va	500	450	V
Vg1	≈ -50	≈ -30	V
Vg2	250	135	V
Vg3	-140	-110	V
Ia	10	42	mA
Ig1	$\approx 1,0$	≈ 12	mA
Ig2	≈ 11	≈ 37	mA
Ig3	0	1,0	mA
Vg1~	≈ 55	$\approx 50^{***})$	V
Vg3~	$\approx 140^2)$	$\approx 110^2)$	V
Whf	$\approx 0,06$	$\approx 1,0^4)$	W
Wlf	0	0,5	W
Wi	5,0	18,9	W
Wa	3,5	15,2	W
Wg2	2,8	5,0	W
Wo	1,5*)	3,7*)	W
η	30	19,5	%

**) two valves - zwei Röhren - deux tubes - twee buizen - dos válvulas.

***) one valve - eine Röhre - un tube - één 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, anodenmodulatie
A.F. class C, modulaci3n de 3nodo

λ	dam 15 hm	
Va	500	V
Vg1	$\approx$ —50	V
Vg2	200	V
Vg3	0	V
Ia	16	mA
Ig1	$\approx$ 3,0	mA
Ig2	$\approx$ 15	mA
Vg1~	$\approx$ 60	V
Whf	$\approx$ 0,2	W
Wlf	$\approx$ 4,0*)	W
Wi	8,0	W
Wa	3,0	W
Wg2	3,0	W
Wo	5,0*)	W
η	62,5	%

H.F. class C, anode- and screen-grid modulation
H.F. Klasse C, Anoden- and 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 et de rejilla pantalla

λ	dam 15 hm	5 m**)	
Va	500	400	V
Vg1	$\approx$ —50	$\approx$ —40	V
Vg2	210°)	150°°)	V
Vg3	0	0	V
Ia	32	64	mA
Ig1	$\approx$ 2,0	$\approx$ 9,0	mA
Ig2	$\approx$ 10	$\approx$ 10	mA
Vg1~	$\approx$ 60	$\approx$ 55***)	V
Vg2~	$\approx$ 210*)	$\approx$ 150*)	V
Whf	0,12	0,8	W
Wlf	9,0*)	14*)	W
Wi	16	25,6	W
Wa	6,0	13,1	W
Wg2	2,1	1,5	W
Wo	10*)	12,5*)	W
η	62,5	49	%

°) $R_{g2} = 29000 \Omega$.

°°) $R_{g2} = 25000 \Omega$.

**) two valves - zwei R3hren - deux tubes - twee buizen - dos v3lvulas.

***) one valve - eine R3hre - un tube - 33n buis - una v3lvula.

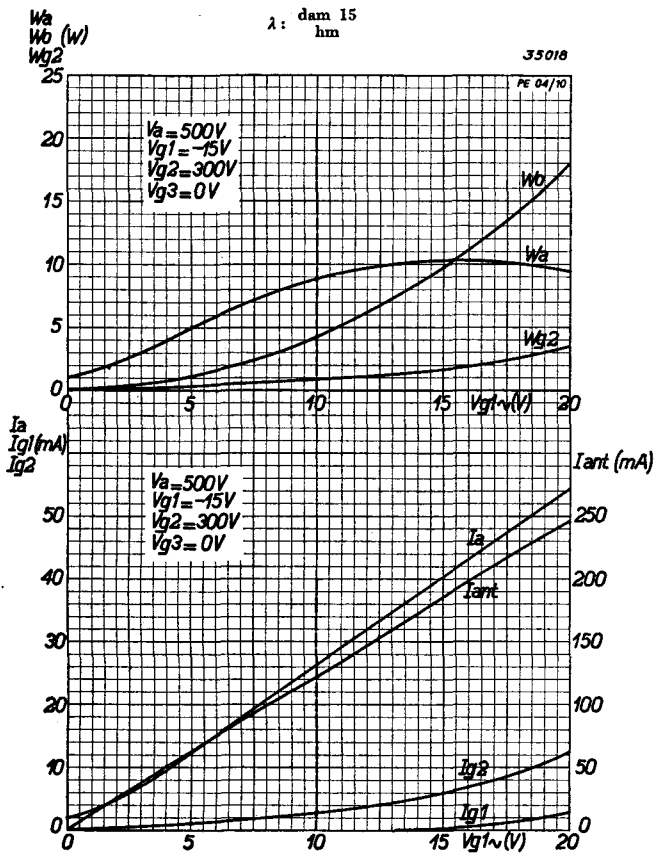


Characteristics : H.F. class B, telephony
 Kennlinien : H.F. Klasse B, Telephonie
 Caractéristiques : H.F. classe B, téléphonie
 Karakteristieken : H.F. klasse B, telefonie
 Características : A.F. clase B, telefonía

λ : dam 15
 hm

35018

PE 04/10



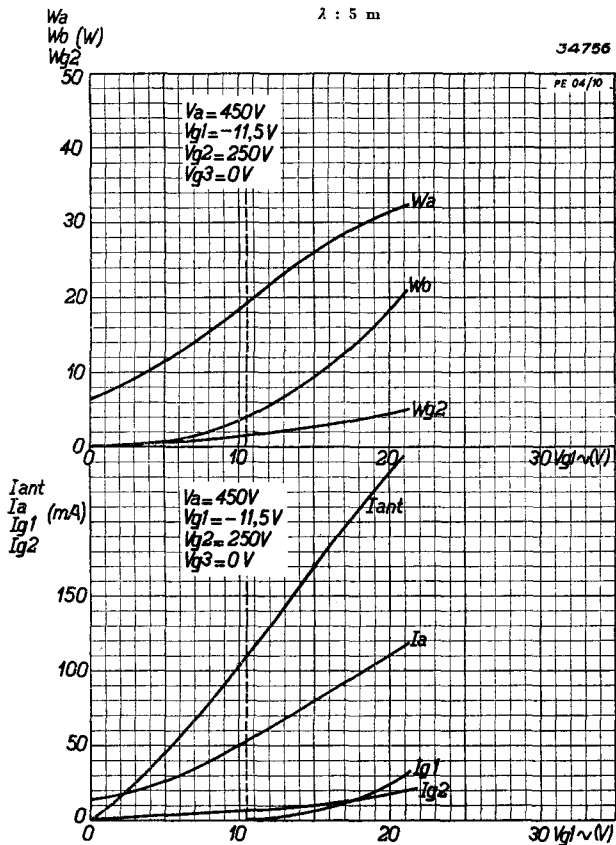


Characteristics	: H.F. class	B, telephony (two valves)
Kennlinien	: H.F. Klasse	B, Telephonie (zwei Röhren)
Caractéristiques	: H.F. classe	B, téléphonie (deux tubes)
Karakteristieken	: H.F. klasse	B, telefonie (twee buizen)
Características	: A.F. clase	B, telefonía (dos válvulas)

 $\lambda : 5 \text{ m}$

34756

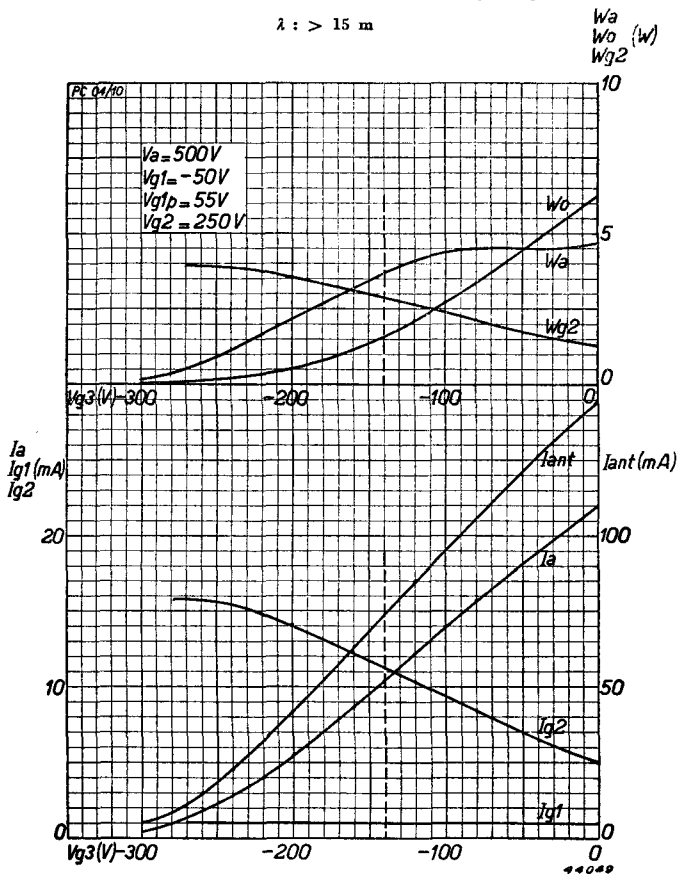
PE 04/10





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

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





Characteristics : H.F. class C, suppressor ^{grid} modulation
 Kennlijnen : 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

$\lambda : 5 \text{ m}$

