



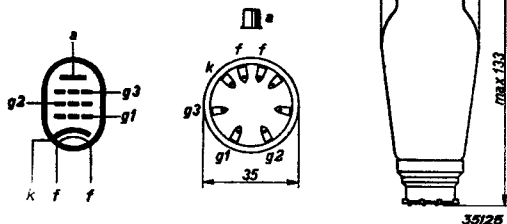
Use : H.F. amplifier
 Verwendung : Hochfrequenzverstärker
 Utilisation : Amplificateur H.F.
 Gebruikwijze: Hoogfrequentversterker
 Empleo : Amplificador de A.F.

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 |
| 5 m | 60 | 500 V | 400 V |
| | | 450 V | |

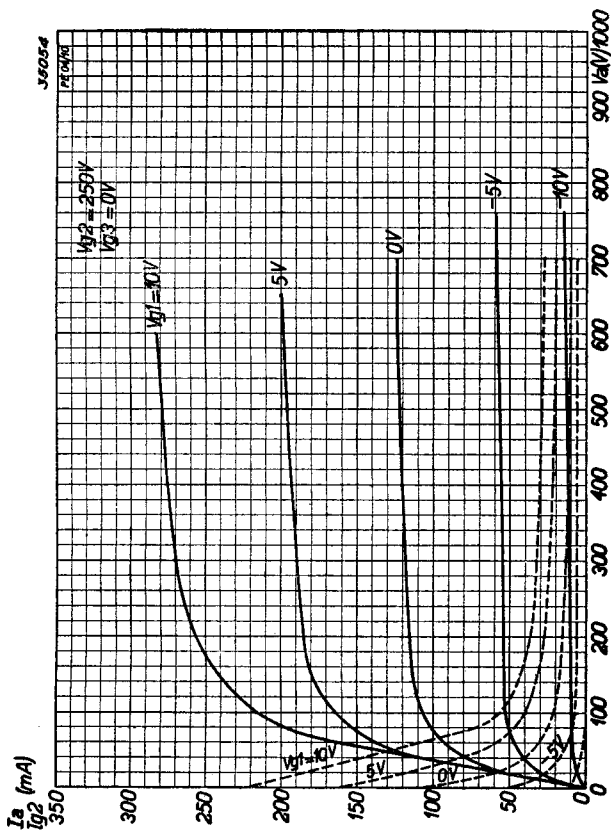
* Ig_t = 0 mA.





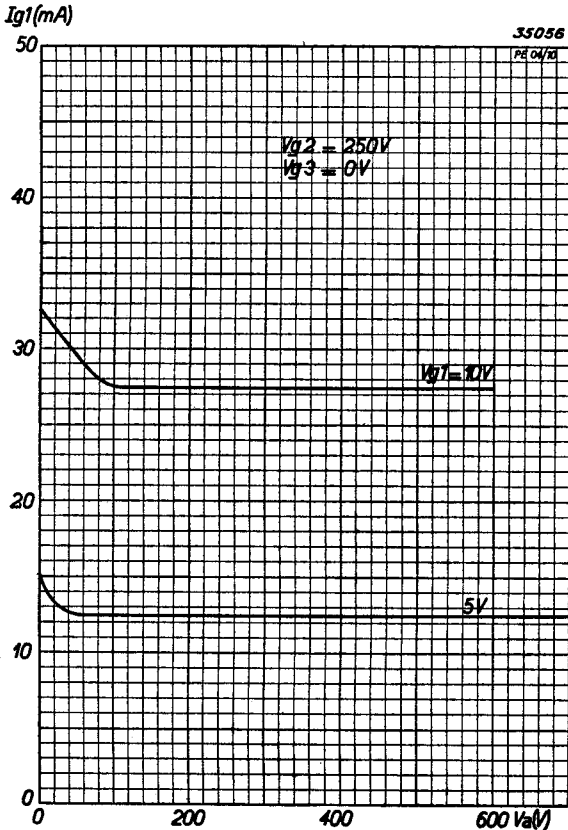
Characteristics :
 Kennlinien :
 Caractéristiques :
 Karakteristieken :
 Caracteristicas :

} Ia-Va; Ig2-Va





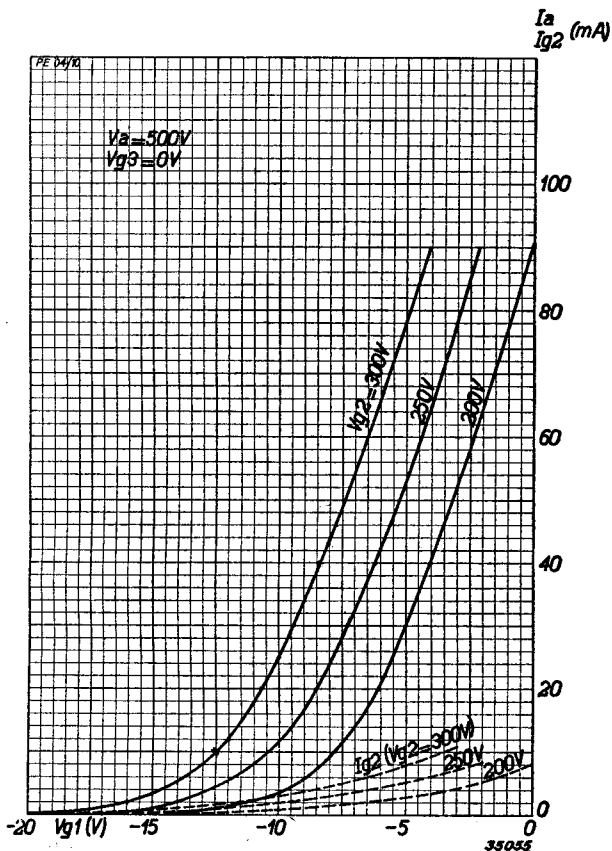
Characteristics :)
 Kennlinien :)
 Caractéristiques :) $I_{g1}-V_a$
 Karakteristieken :)
 Características :)





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. class 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. class 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. class B, telefonía

| λ | dam 15 hm | 5 m**) | |
|-----------|---------------------|------------------------|----|
| Va | 500 | 450 | V |
| Vg1 | ≈ -15 | ≈ -11,5 | V |
| Vg2 | 300 | 250 | V |
| Vg3 | 0 | 0 | V |
| Ia | 26 | 52 | mA |
| Ig1 | ≈ 3 ¹⁾ | ≈ 30 ¹⁾ | mA |
| Ig2 | ≈ 3 | ≈ 6 | mA |
| Vg1~ | ≈ 10 | ≈ 10,5***) | V |
| Whf | < 0,1 ¹⁾ | ≈ 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. class 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 | ≈ 1,0 | ≈ 12 | mA |
| Ig2 | ≈ 11 | ≈ 37 | mA |
| Ig3 | 0 | 1,0 | mA |
| Vg1~ | ≈ 55 | ≈ 50***) | V |
| Vg3~ | ≈ 140 ²⁾ | ≈ 110 ²⁾ | V |
| Whf | ≈ 0,06 | ≈ 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 | % |

°) $R_{g_2} = 29000 \Omega$.
 °°) $R_{g_2} = 25000 \Omega$.
 **) two valves - zwei R3hren - deux tubes - twee buizen - dos v3lvulas.
 ***) one valve - eine R3hre - un tube - 33n buis - una v3lvula.

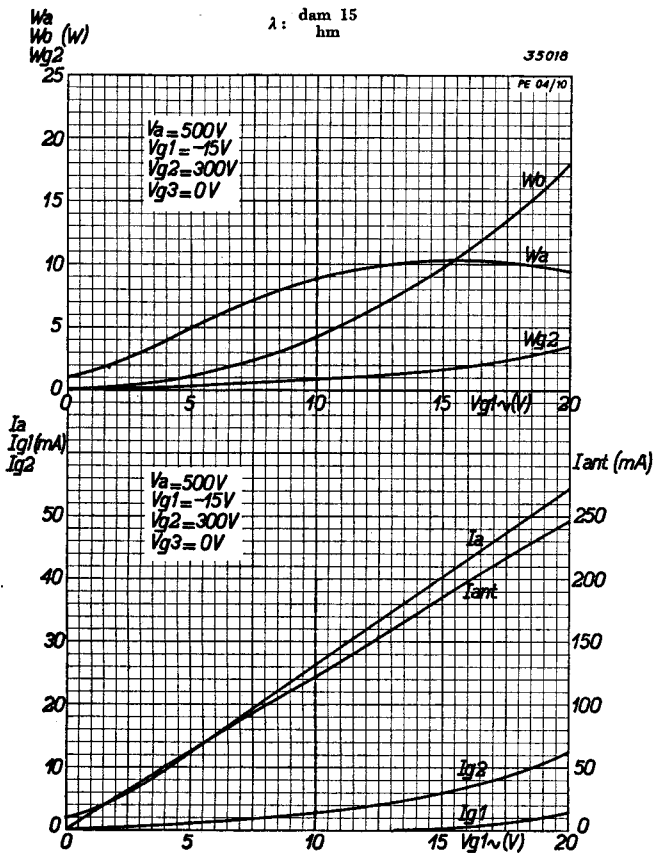


Characteristics : H.F. class B, telephony
 Kennlinien : H.F. Klasse B, Telephonie
 Caractéristiques : H.F. classe B, téléphonie
 Karakteristieken : H.F. klasse B, telefonie
 Características : A.F. clase B, telefonía

λ : dam 15
 hm

35018

PE 04/10

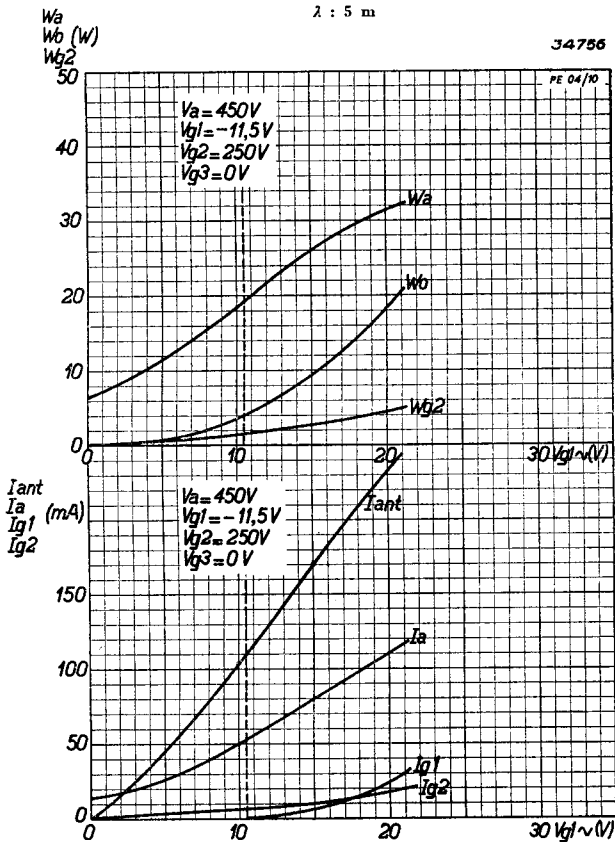




Characteristics : H.F. class B, telephony (two valves)
 Kennlinien : H.F. Klasse B, Telephonie (zwei Röhren)
 Caractéristiques : H.F. classe B, téléphonie (deux tubes)
 Karakteristieken : H.F. klasse B, telefonie (twee buizen)
 Características : A.F. clase B, telefonía (dos válvulas)

$\lambda : 5 \text{ m}$

34756

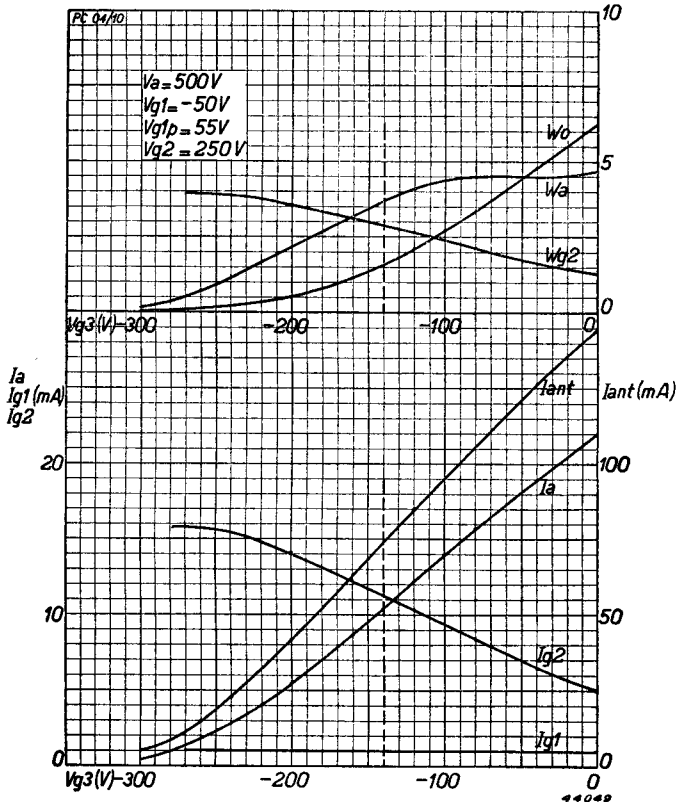




Characteristics : H.F. class C, suppressor grid modulation
Kennlinien : H.F. Klasse C, Fanggittermodulation
Caractéristiques : H.F. classe C, modulation de grille d'arrêt
Karakteristieken : H.F. klasse C, vangroostermodulatie
Características : A.F. clase C, modulación de rejilla supresora

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

W_a
 W_o (W)
 W_{g2}





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

$\lambda : 5 \text{ m}$

