

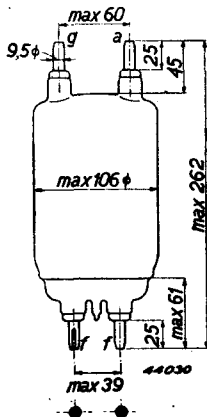
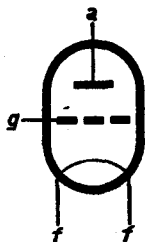


Use : Oscillator, H.F. amplifier  
Verwendung : Oszillator, Hochfrequenzverstärker  
Utilisation : Oscillateur, amplificateur H.F.  
Gebruikswijze: Oscillator, hoogfrequentversterker  
Empleo : Oscilador, amplificador de A.F.

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

|                                         |         |                            |
|-----------------------------------------|---------|----------------------------|
| Vf                                      | ..... = | 12,0 V                     |
| If                                      | ..... ≈ | 9 A                        |
| Isat                                    | ..... ≈ | 7 A                        |
| Wa                                      | ..... = | 500 W ( $\lambda > 15$ m)  |
|                                         |         | 450 W ( $\lambda: 15-8$ m) |
|                                         |         | 400 W ( $\lambda < 8$ m)   |
|                                         |         | 525 W                      |
| Wat                                     | ..... = | 31                         |
| $\mu$                                   | ..... ≈ | 8 mA/V                     |
| S ( $V_a = 3000$ V, $I_a = 125-175$ mA) | ..... ≈ | max. 700 mA                |
| $I_k$                                   | ..... ≈ | 7 pF                       |
| Caf                                     | ..... ≈ | 15 pF                      |
| Cfg                                     | ..... ≈ | 8 pF                       |
| Cag                                     | ..... ≈ |                            |

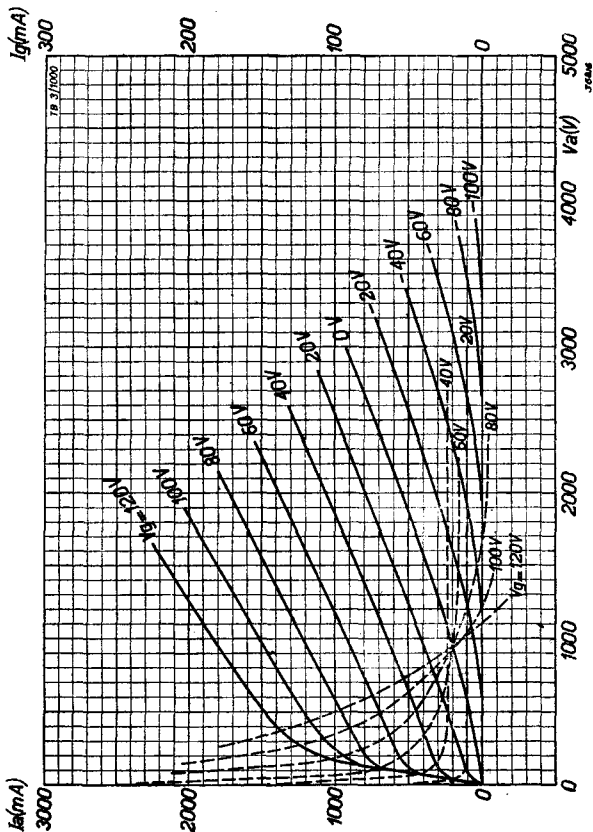
| $\lambda$ | MHz | V <sub>a</sub> max |                     |
|-----------|-----|--------------------|---------------------|
|           |     | Telegr.            | Mod. V <sub>a</sub> |
| 7 m       | 43  | 3000 V             | 2400 V              |
| 5 m       | 60  | 2600 V             | 2100 V              |
| 3 m       | 100 | 1800 V             | 1400 V              |





Characteristics :  
 Kennlinien :  
 Caractéristiques :  
 Karakteristieken :  
 Características :

$I_a - V_a, I_g - V_a$





L.F. class A amplification  
N.F. Klasse A Verstärkung  
B.F. classe A amplification  
L.F. klasse A versterking  
B.F. clase A amplificaci6n

|                |        |     |
|----------------|--------|-----|
| Va             | 3000   | V   |
| Vg             | ≈ -74  | V   |
| Ia (Vg~ = 0)   | 167    | mA  |
| Ia (Vg~ = max) | 175    | mA  |
| Ig (Vg~ = max) | 0      | mA  |
| Vg~            | ≈ 74   | V   |
| Wi             | 525    | W   |
| Wa             | ≈ 395  | W   |
| Wg             | 0      | W   |
| Wo             | 130 *) | W   |
| Ra             | 8300   | Ohm |
| η              | 25     | %   |

L.F. class B amplification (two valves)  
N.F. Klasse B Verstärkung (zwei Röhren)  
B.F. classe B amplification (deux tubes)  
L.F. klasse B versterking (twee buizen)  
B.F. clase B amplificaci6n (dos válvulas)

|                |         |         |     |
|----------------|---------|---------|-----|
| Va             | 2500    | 2000    | V   |
| Vg             | ≈ -60   | ≈ -50   | V   |
| Ia (Vg~ = 0)   | 160     | 100     | mA  |
| Ia (Vg~ = max) | 860     | 800     | mA  |
| Ig (Vg~ = max) | ≈ 50    | ≈ 55    | mA  |
| Vg~            | ≈ 180   | ≈ 170   | V   |
| Vgg~           | ≈ 360   | ≈ 340   | V   |
| Wi             | 2150    | 1600    | W   |
| Wa             | 750     | ≈ 600   | W   |
| Wg             | ≈ 10    | ≈ 10    | W   |
| Wo             | 1400 *) | 1000 *) | W   |
| Ra             | 1650    | 1270    | Ohm |
| Raa            | 6600    | 5080    | Ohm |
| η              | 65      | 62,5    | %   |

PHILIPS  EMISSION

H.F. class C telegraphy  
 H.F. Klasse C Télégraphie  
 H.F. classe C télégraphie  
 H.F. klasse C telegrafia  
 A.F. clase C telegrafia

| $\lambda$ | >15           | 5 **)              | m  |
|-----------|---------------|--------------------|----|
| Va        | 3000          | 2600               | V  |
| Vg        | $\approx$ 200 | $\approx$ 200      | V  |
| Ia        | 550           | 1060               | mA |
| Ig        | $\approx$ 50  | $\approx$ 115      | mA |
| Vg~       | $\approx$ 400 | $\approx$ 400 ***) | V  |
| Wh        | $\approx$ 20  | $\approx$ 85       | W  |
| Wi        | 1650          | 2750               | W  |
| Wa        | 450           | 800                | W  |
| Wo        | 1200 *)       | 1950 *)            | W  |
| $\eta$    | 72,5          | 71                 | %  |

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

| $\lambda$ | >15                        | 5 **)                      | m  |
|-----------|----------------------------|----------------------------|----|
| Va        | 3000                       | 2600                       | V  |
| Vg        | $\approx$ 90               | $\approx$ 90               | V  |
| Ia        | 220                        | 445                        | mA |
| Ig        | $\approx$ 80 <sup>1)</sup> | $\approx$ 6 <sup>1)</sup>  | mA |
| Vg~       | $\approx$ 127              | $\approx$ 90 ***)          | V  |
| Whf       | $\approx$ 20 <sup>1)</sup> | $\approx$ 25 <sup>1)</sup> | W  |
| Wi        | 660                        | 1155                       | W  |
| Wa        | 460                        | 800                        | W  |
| Wo        | 200 *)                     | 355 *)                     | W  |
| $\eta$    | 30                         | 30,5                       | %  |

\*\* ) 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. clase C modulaci3n de 3nodo

| $\lambda$       | >15    | 5 **)      | m  |
|-----------------|--------|------------|----|
| V <sub>a</sub>  | 2500   | 2100       | V  |
| V <sub>g</sub>  | ≈ -250 | ≈ -250     | V  |
| I <sub>a</sub>  | 400    | 750        | mA |
| I <sub>g</sub>  | ≈ 80   | ≈ 115      | mA |
| V <sub>g~</sub> | ≈ 500  | ≈ 400 ***) | V  |
| W <sub>hf</sub> | ≈ 40   | ≈ 85       | W  |
| W <sub>lf</sub> | ≈ 500  | ≈ 790      | W  |
| W <sub>i</sub>  | 1000   | 1575       | W  |
| W <sub>a</sub>  | 325    | 450        | W  |
| W <sub>o</sub>  | 675 *) | 1125 *)    | W  |
| $\eta$          | 67,5   | 71         | %  |

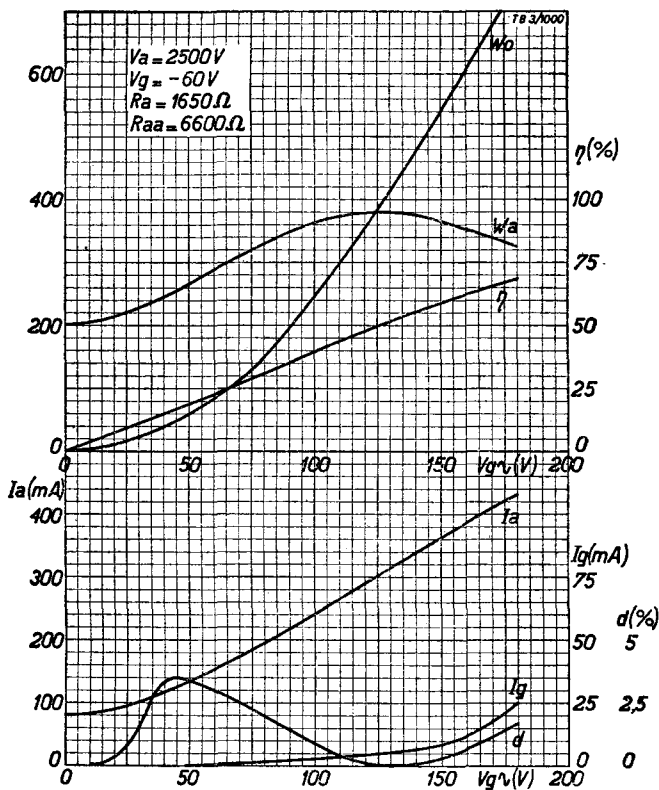
\*\*) two valves - zwei R3hren - deux tubes - twee buizen - dos v3lvulas  
\*\*\*) one valve - eine R3hre - un tube - een buis - una v3lvula



Characteristics : L.F. class B amplification  
 Kennlinien : N.F. Klasse B Verstärkung  
 Caractéristiques : B.F. classe B amplification  
 Karakteristieken: L.F. klasse B versterking  
 Características : B.F. clase B amplificación

one valve - eine Röhre - un tube - een buis - una válvula

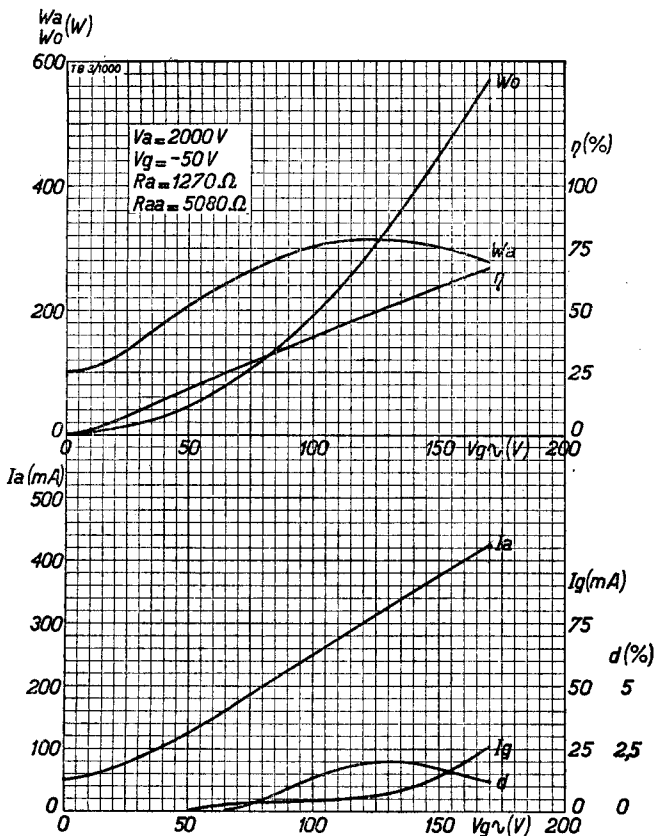
$\frac{w_a}{w_o}(w)$



35244



Characteristics : L.F. class B amplification (one valve)  
 Kennlinien : N.F. Klasse B Verstärkung (eine Röhre)  
 Caractéristiques : B.F. classe B amplification (un tube)  
 Karakteristieken : L.F. klasse B versterking (één buis)  
 Características : B.F. clase B amplificación (una válvula)





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

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

