

TRIODE for use in television transmitters, A.M. or F.M. transmitters or industrial H.F. generators
 TRIODE pour utilisation dans émetteurs de télévision, émetteurs A.M. ou F.M., ou générateurs H.F. industriels
 TRIODE zur Verwendung in Fernsendsendern, AM-oder FM-Sendern, oder in HF-Industriegeratoren

Cooling : water/low velocity air flow
 Refroidissement: circulation d'eau/léger courant d'air
 Kühlung : Wasser/schwacher Luftstrom

Filament : thoriated tungsten
 Filament : tungstène thorié
 Heizfaden: thoriertes Wolfram

Heating : direct $V_f = 12,6 \text{ V}$
 Chauffage: direct $I_f = 33 \text{ A}$
 Heizung : direkt

Capacitances $C_a = 0,3 \text{ pF}$
 Capacités $C_g = 16 \text{ pF}$
 Kapazitäten $C_{ag} = 11 \text{ pF}$

Typical characteristics $\mu (I_a=1 \text{ A}) = 32$
 Caractéristiques types $S (V_a=4 \text{ kV}) = 17 \text{ mA/V}$
 Kenndaten

λ	Freq.	C teleg.		B teleph.		C an.mod.		B mod. ¹⁾	
m	Mc/s	V_a (kV)	W_o (kW)	V_a (kV)	W_o (kW)	V_a (kV)	W_o (kW)	V_a (kV)	W_o (kW)
4	75	6 5 4	6,9 5,6 4	6 5	1,9 1,45	5 4,5 4 3,5 3	4,7 4,1 3,5 3 2,2	6 5 4 3,5 3	13,3 6,6 6,6 5,3 4,6 3,3

Television, télévision, Fernsehen

Freq. (Mc/s)	neg. mod. pos. synchr.			pos.mod.neg. synchr.		
	V_a (kV)	W_o sync (kW)	W_o black noir schwarz (kW)	V_a (kV)	W_o white blanc weiss (kW)	
75	5	9	5,35	5	9	

¹⁾Two tubes; deux tubes; zwei Röhren

Cooling characteristics
Caractéristiques du refroidissement
Kühlungsdaten

W_a (kW)	t_i (°C)	$q_{min}^1)$ (l/min)	P_i (atm)	
1	20 50	2,5 3	0,08 0,1	See cooling curves Voir les courbes de refroidissement Siehe die Küh- lungskurven
2	20 50	2,5 5	0,08 0,3	
4	20 50	4 9	0,18 0,9	
6	20 50	6 14	0,4 2,5	

$t_i = \text{max. } 50^\circ\text{C}$

temperature of seals)
temp. des scellements) = max. 180°C
Temp. der Einschmelzungen)

It is necessary to direct a low velocity air flow to anode and grid seal at frequencies above 30 Mc/s. Air flow must be started upon or before application of the filament voltage.

Il faut diriger un léger courant d'air sur les scellements de l'anode et de la grille aux fréquences supérieures à 30 Mc/s. Ce courant d'air doit être mis en marche en même temps ou avant l'application de la tension du filament.

Bei höheren Frequenzen als 30 MHz ist ein schwacher Luftstrom auf die Anoden- und Gittereinschmelzungen notwendig. Dieser Luftstrom muss vor oder gleichzeitig mit der Heizfadenspannung eingeschaltet werden.

¹⁾ At temperatures t_i between 20 and 50°C the required quantity of water can be found by proportional interpolation.

Le débit d'eau aux températures t_i entre 20 et 50°C peut être calculé par interpolation linéaire.

Die benötigte Wassermenge für Temperaturwert t_i zwischen 20 und 50°C kann durch Proportionalinterpolation berechnet werden.

Water-jacket
Refroidisseur
Kühltopf

K 713

Clips for filament
Bornes de connexion pour le filament
Heizanschlussklemmen

40634

Grid connector
Connecteur pour la grille
Gitteranschlussring

40650²⁾ or
ou 40622
oder

Mounting position: vertical with anode down
Montage : vertical avec l'anode en bas
Einbau : senkrecht mit der Anode unten

Weight, poids, Gewicht

TBW 6/6000

K 713

net, netto

0,45 kg

0,52 kg

shipping, brut, brutto

1,2 kg

0,75 kg

¹⁾Page 6; Seite 6

When using the tube above 108 Mc/s, particular attention must be given to a careful design of the installation, otherwise the tube may be damaged. Therefore, our guarantee for the tubes operating at frequencies above 108Mc/s can only be given after approval of the installation

Lorsqu'on utilise le tube au-dessus de 108 MHz, il est requis d'effectuer le montage avec beaucoup de soin, autrement le tube est susceptible d'être endommagé. Par conséquent, nous ne pouvons garantir les tubes dans ce domaine de fréquences qu'après notre approbation de l'installation

Der Betrieb der Röhre bei höheren Frequenzen als 108 MHz erfordert eine sehr sorgfältige Durchführung der Schaltung und des Aufbaus. Vernachlässigung dieser Bedingung kann eine Beschädigung der Röhre zur Folge haben. Eine Garantie für den Betrieb der Röhren in diesem Frequenzgebiet wird infolgedessen nur dann gegeben, wenn die Anlage unsererseits genehmigt worden ist.

²⁾The connector 40650 should be used only below 30 Mc/s. When the tube is used with this connector at maximum ratings additional cooling of the grid seal will be required.

Le connecteur 40650 sera utilisé au-dessous de 30 MHz seulement. Si le tube est utilisé avec ce connecteur à ses caractéristiques limites, refroidissement additionnel au scellement de la grille sera nécessaire.

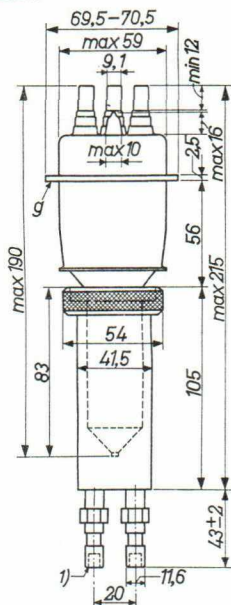
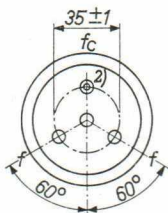
Der Anschlussring 40650 soll nur unterhalb 30 MHz verwendet werden. Wenn die Röhre mit diesem Anschlussring bei seinen Grenzwerten verwendet wird, wird eine zusätzliche Kühlung der Gittereinschmelzung nötig sein

Tube mounted in water-jacket type K 713
 Tube monté dans le refroidisseur type K 713
 Röhre in Kühltopf Typ 713 montiert

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



The centre tap f_c must not be used for filament current supply. The clips type 40634, however, must be used for the cooling of all three filament pins, thus also of pin f_c .

La prise médiane f_c ne doit pas être utilisée pour l'alimentation du filament. Toutefois les bornes de connexion no. de type 40634 doivent être utilisées pour le refroidissement de toutes les broches du filament, y comprise la broche f_c .

Die Mittelanzapfung f_c darf nicht für die Heizfadenspeisung verwendet werden. Die Heizanschlussklemmen Type No.40634 müssen jedoch für die Kühlung aller Heizfadenstifte verwendet werden, also auch für den Stift f_c .

1) $1/8"$ pipe thread; $1/8"$ pas à gaz; $1/8"$ Gasrohrgewinde

2) This pin is marked "0"

Cette broche est marquée "0"

Dieser Stift ist mit "0" gekennzeichnet

H.F. class C telegraphy
H.F. classe C télégraphie
HF - Klasse C Telegraphie

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

f	--- = max.	75 Mc/s
V_a	= max.	6 kV
$-V_g$	= max.	1000 V
I_a	= max.	1,5 A
I_g	= max.	0,35 A
W_g	= max.	120 W
W_{ia}	= max.	9 kW
W_a	= max.	6 kW

Operating conditions
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

λ	=	4	4	4 m
f	=	75	75	75 Mc/s
V_a	=	6	5	4 kV
V_g	=	-400	-300	-200 V
I_a	=	1,5	1,5	1,37 A
I_g	=	0,31	0,33	0,35 A
V_{gp}	=	740	640	500 V
W_{ig}	=	210	190	160 W
W_{ia}	=	9	7,5	5,5 kW
W_a	=	2,1	1,9	1,5 kW
W_o	=	6,9	5,6	4 kW
η	=	76,5	75	73 %

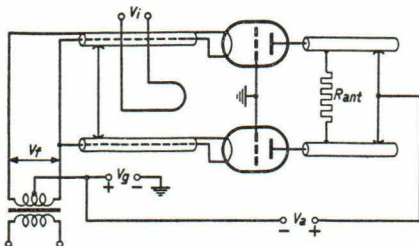
H.F. class C telegraphy, grounded grid
 H.F. classe C télégraphie, circuit "grounded-grid"
 HF - Klasse C Telegrafie, Gitterbasisschaltung

$$f \leq 75 \text{ Mc/s}$$

Limiting values
 Caractéristiques limites
 Grenzdaten

V_a	= max.	6 kV
V_{kg}	= max.	1000 V
I_a	= max.	1,5 A
I_g	= max.	0,35 A
W_g	= max.	120 W
W_{ia}	= max.	9 kW
W_a	= max.	6 kW

Operating conditions, two valves
 Caractéristiques d'utilisation, deux tubes
 Betriebsdaten, zwei Röhren



λ	=	4	$2,7^{1)}$	$2,7^{1)}$	$1,36^{1)}$	m
f	=	75	110	110	220	Mc/s
V_a	=	6	5	4	4	kV
V_g	=	400	300	200	200	V
I_a	=	$2 \times 1,5$	$2 \times 1,5$	$2 \times 1,37$	$2 \times 1,25$	A
I_g	=	$2 \times 0,31$	$2 \times 0,33$	$2 \times 0,35$	$2 \times 0,2$	A
V_{gp}	=	740	640	500	450	V
W_{ig}	=	2×1120	2×920	2×675	2×380	W
W_{ia}	=	2×9	$2 \times 7,5$	$2 \times 5,5$	2×5	kW
W_a	=	$2 \times 2,1$	$2 \times 2,2$	$2 \times 1,7$	$2 \times 2,5$	kW
W_o	$^2)$	$13,8+1,82$	$10,6+1,46$	$7,6+1,03$	$5+0,6$	kW
η	$^3)$	76,5	71	69	50	%

¹⁾ See page 3; voir page 3; siehe Seite 3

²⁾ Power transferred from driving stage included
 Y compris l'énergie transmise de l'étage pré-amplificateur
 Einschliesslich der vom Vorverstärker übertragenen Leistung

³⁾ Pure valve efficiency; rendement net du tube; reiner Röhrenwirkungsgrad

H.F. class B-telephony
H.F. classe B téléphonie
HF - Klasse B Telefonie

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

$f \leq 75 \text{ Mc/s}$

$V_a = \text{max.}$ 6 kV
 $I_a = \text{max.}$ 1,1 A
 $W_{ia} = \text{max.}$ 6,6 kW
 $W_a = \text{max.}$ 6 kW

Operating conditions
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

λ	=	4	4	m
f	=	75	75	Mc/s
V_a	=	6	5	kV
V_g	=	-180	-145	V
I_a	=	0,99	0,9	A
V_{gp}	=	250	225	V
W_{ia}	=	5,9	4,5	kW
W_a	=	4	3,05	kW
W_o	=	1,9	1,45	kW
η	=	32	32	%
m	=	100	100	%
I_g	=	0,3	0,32	A
W_{ig}	=	140	130	W

H.F. class C anode modulation
H.F. classe C modulation d'anode
HF - Klasse C Anodenmodulation

Limiting values

Caractéristiques limites

Grenzdaten

 $f \leq 75 \text{ Mc/s}$

$V_a = \text{max.}$	5 kV
$-V_g = \text{max.}$	1000 V
$I_a = \text{max.}$	1,3 A
$I_g = \text{max.}$	0,35 A
$W_g = \text{max.}$	120 W
$W_{ia} = \text{max.}$	6,5 kW
$W_a = \text{max.}$	4 kW

Operating conditions

Caractéristiques d'utilisation

Betriebsdaten

λ	=	4	4	4	4	4	m
f	=	75	75	75	75	75	Mc/s
V_a	=	5	4,5	4	3,5	3	kV
V_g^1	=	-400	-350	-300	-300	-250	V
I_a	=	1,2	1,2	1,2	1,2	1	A
I_g	=	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	A
V_{gp}	=	690	650	600	600	510	V
W_{ig}	=	190	180	165	165	140	W
W_{ia}	=	6	5,4	4,8	4,2	3	kW
W_a	=	1,3	1,3	1,3	1,2	0,8	kW
W_o	=	4,7	4,1	3,5	3	2,2	kW
η	=	78	76	73	71,5	73	%

m	=	100	100	100	100	100	%
W_{mod}	=	3	2,7	2,4	2,1	1,5	kW

¹⁾ Grid bias partially obtained by the grid resistor

Polarisation de grille obtenue partiellement par la résistance de grille

Gittervorspannung, teilweise durch den Gitterwiderstand erzeugt.

L.F. class B amplifier and modulator
 Amplificatrice et modulatrice B.F. classe B
 NF - Verstärker und Modulator Klasse B

Limiting values	$V_a = \text{max.}$	6 kV
Caractéristiques limites	$I_a = \text{max.}$	1,5 A
Grenzdaten	$W_{ia} = \text{max.}$	9 kW
	$W_a = \text{max.}$	6 kW
	$R_g = \text{max.}$	15 k Ω

Operating conditions, two valves
 Caractéristiques d'utilisation, deux tubes
 Betriebsdaten, zwei Röhren

$V_a =$	6	5	4,5	kV
$V_g =$	-165	-138	-125	V
$R_{aa} =$	4900	6400	6100	Ω
$V_{gcp} =$	0 910	0 661	0 655	V
$I_a =$	2x0,125 2x1,5	2x0,11 2x0,91	2x0,1 2x0,92	A
$I_g =$	0 2x0,28	0 2x0,14	0 2x0,09	A
$W_{ig} =$	0 2x115	0 2x42	0 2x27	W
$W_{ia} =$	2x0,75 2x9	2x0,55 2x4,55	2x0,45 2x4,15	kW
$W_a =$	2x0,75 2x2,35	2x0,55 2x1,25	2x0,45 2x1,15	kW
$W_o =$	0 13,3	0 6,6	0 6	kW
$dt_{tot} =$	- 4,3	- 3,3	- 3,7	%
$\eta =$	- 74	- 73	- 72	%

$V_a =$	4	3,5	3	kV
$V_g =$	-112	-100	-90	V
$R_{aa} =$	4900	4200	4400	Ω
$V_{gcp} =$	0 632	0 618	0 570	V
$I_a =$	2x0,1 2x0,94	2x0,075 2x0,95	2x0,065 2x0,8	A
$I_g =$	0 2x0,19	0 2x0,18	0 2x0,2	A
$W_{ig} =$	0 2x54	0 2x50	0 2x52	W
$W_{ia} =$	2x0,4 2x3,75	2x0,26 2x3,3	2x0,2 2x2,4	kW
$W_a =$	2x0,4 2x1,1	2x0,26 2x1	2x0,2 2x0,75	kW
$W_o =$	0 5,3	0 4,6	0 3,3	kW
$dt_{tot} =$	- 2,6	- 2,9	- 3,3	%
$\eta =$	- 71	- 70	- 69	%

Grid-modulated H.F. class C amplifier for television service, negative modulation, positive synchronisation (American and European system)

Amplificatrice H.F. classe C pour télévision, modulation de grille, modulation négative, synchronisation positive (système américain et européen)

HF-Klasse C Verstärker für Fernsehsender, Gittermodulation, negative Modulation, positive Synchronisierung (amerikanisches und europäisches System)

Limiting values

Caractéristiques limites

Grenzdaten

f — — — — = max. 75 Mc/s	f — — — — = max. 220 Mc/s
V_a = max. 5 kV	V_a = max. 4 kV
W_{ia} sync = max. 9,5 kW	W_{ia} sync = max. 6,5 kW
W_a sync = max. 5 kW	W_a sync = max. 4 kW
I_a sync = max. 1,9 A	I_a sync = max. 1,6 A
W_g sync = max. 120 W	W_g sync = max. 120 W
$-V_g$ = max. 1000 V	$-V_g$ = max. 1000 V

Operating conditions, two tubes in push-pull

Caractéristiques d'utilisation, deux tubes en push-pull

Betriebsdaten, zwei Röhren in Gegentakt

f	= 48-75	170^1 -220 Mc/s
$B \left(\begin{array}{l} -1,5 \text{ db} \\ -3 \text{ db} \end{array} \right)$	= 5,25 = 8	$\left. \begin{array}{l} 6,5 \text{ Mc/s}^2 \\ 10 \text{ Mc/s}^2 \end{array} \right\}$
V_a	= 5	4 kV
V_g sync	= -200	-150 V
black, noir, schwarz	= -300	-225 V
white, blanc, weiss	= -550	-500 V
V_{gcp} sync	= 1000	1000 V ³)
I_a sync	= 3,8	3,2 A
black, noir, schwarz	= 2,6	2,6 A
I_g sync	= 0,5	0,4 A
black, noir, schwarz	= 0,35	0,22 A
W_{ig} sync	= 250	350-450 W ⁴)
W_o sync	= 9	6 kW
black, noir, schwarz	= 5,35	3,37 kW

¹), ²), ³), ⁴) See page 13 ; voir page 13 ; siehe Seite 13

Grid-modulated H.F. class C amplifier for television service, positive modulation, negative synchronisation (BBC system)

Amplificatrice H.F. classe C pour télévision, modulation de grille, modulation positive, synchronisation négative, (système BBC)

HF Klasse C Verstärker für Fernsehsender, Gittermodulation, positive Modulation, negative Synchronisierung (BBC System)

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

f — — — — = max. — 75 Mc/s
 V_a — — — — = max. 5 kV
 $-V_g$ — — — — = max. 1000 V
 I_a white = max. 1,9 A
 W_{ia} white = max. 9,5 kW
 W_a white = max. 6 kW
 W_g white = max. 120 W

Operating conditions, two tubes in push-pull
Caractéristiques d'utilisation, deux tubes en push-pull
Betriebsdaten, zwei Röhren in Gegentakt. pull

f	=	48-75 Mc/s
B ($I_{ant} = 85 \%$)	=	5,25 Mc/s
B ($I_{ant} = 70 \%$)	=	8 Mc/s
V_a	=	5 kV
V_g white, blanc, weiss	=	-200 V
V_g black, noir, schwarz	=	-460 V
V_g sync	=	-580 V
V_{gcp} white, blanc, weiss	=	1000 V
I_a white, blanc, weiss	=	3,8 A
I_a black, noir, schwarz	=	0,8 A
I_g white, blanc, weiss	=	0,5 A
I_g black, noir, schwarz	=	0 A
W_{ig} white, blanc, weiss	=	250 W
W_o white, blanc, weiss	=	9 kW
W_o black, noir, schwarz	=	0,6 kW

H.F. class B telephony for television service
(American and European system)
H.F. classe B téléphonie pour télévision (système améri-
cain et européen)
HF Klasse B Telefonie für Fernsehsender (amerikanisches
und europäisches system)

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

f ----- = max. 75 Mc/s	f ----- = max. 220 Mc/s
V_a = max. 5 kV	V_a = max. 4 kV
W_{ia} sync = max. 9,5 kW	W_{ia} sync = max. 6,5 kW
W_a sync = max. 5 kW	W_a sync = max. 4 kW
I_a sync = max. 1,9 A	I_a sync = max. 1,6 A
W_g sync = max. 120 W	W_g sync = max. 120 W

Operating conditions, two tubes in push-pull
Caractéristiques d'utilisation, deux tubes en push-pull
Betriebsdaten, zwei Röhren in Gegentakt

f	= 48-75	170-220 ¹⁾ Mc/s
$B \left\{ \begin{array}{l} -1,5 \text{ db} \\ -3 \text{ db} \end{array} \right\}$	= 5,25 = 8	$\left. \begin{array}{l} 6,5 \text{ Mc/s}^2 \\ 10 \text{ Mc/s}^2 \end{array} \right\}$
V_a	= 5	4 kV
V_g	= -200	-150 V
V_{gsp} sync	= 1000	1000 V^3
V_{gsp} black, noir, schwarz	= 800	750 V^3
V_{gsp} white, blanc, weiss	= 0	200 V^3
I_a sync	= 3,8	3,2 A
I_a black, noir, schwarz	= 3	2,6 A
I_a white, blanc, weiss	= 0,2	- A
I_g sync	= 0,5	0,4 A
I_g black, noir, schwarz	= 0,22	0,22 A
I_g white, blanc, weiss	= 0	- A
W_{ig} sync	= 250	350-450 W^4
W_o sync	= 9	6 kW
W_o black, noir, schwarz	= 5,35	3,37 kW

1), 2), 3), 4) See page 13, voir page 13, siehe Seite 13

- 1) Pages 10, 12; Seite 10, 12

When using the tube above 108 Mc/s, particular attention must be given to a careful design of the installation, otherwise the tube may be damaged. Therefore, our guarantee for the tubes operating at frequencies above 108 Mc/s can only be given after approval of the installation

Lorsqu'on utilise le tube au-dessus de 108 Mc/s, il est requis d'effectuer le montage avec beaucoup de soin, autrement le tube est susceptible d'être endommagé. Par conséquent, nous ne pouvons garantir les tubes dans ce domaine de fréquences qu'après notre approbation de l'installation

Der Betrieb der Röhre bei höheren Frequenzen als 108 MHz erfordert eine sehr sorgfältige Durchführung der Schaltung und des Aufbaus. Vernachlässigung dieser Bedingung kann eine Beschädigung der Röhre zur Folge haben. Eine Garantie für den Betrieb der Röhren in diesem Frequenzgebiet wird infolgedessen nur dann gegeben, wenn die Anlage unsererseits genehmigt worden ist.

- 2) This value of bandwidth is based on measurements on a circuit with a single LC section
Cette valeur de la largeur de bande se rapporte à des mesures à un montage avec un seul circuit LC. Dieser Wert der Bandbreite bezieht sich auf Messungen an einer Schaltung mit einem einzigen LC-Kreis.

- 3) Measured by the slide back method
Mesuré par la méthode de glissement de la tension de polarisation.
Gemessen mittels Verschiebung der Gittervorspannung

- 4) Driving power is accounted for largely by circuit losses. The indicated driving power is required to take care of losses in damping resistors, circuit losses and tube driving power

La puissance d'entrée est nécessaire pour la plupart pour les pertes dans le circuit. La puissance mentionnée est nécessaire pour les pertes dans les résistances d'amortissement, dans le circuit et pour la puissance d'entrée du tube.

Die Eingangsleistung ist grossenteils nötig für die Verluste in der Schaltung. Die genannte Leistung ist nötig für die Verluste in Dämpfungswiderständen, in Kreisen und für die Eingangsleistung der Röhre.

Operating conditions as H.F. class C oscillator for industrial use with anode voltage from two-phase single-wave rectifier without filter

Caractéristiques d'utilisation en oscillatrice H.F. classe C pour des applications industrielles avec tension anodique dérivée d'un redresseur biphasé à une alternance sans filtre

Betriebsdaten als HF-Klasse C Oszillator für industrielle Anwendungen mit der Anodenspannung abgenommen von einem Zweiphasen-Einweggleichrichter ohne Filter

Limiting values (absolute values)

Caractéristiques limites (valeurs absolues)

Grenzdaten (absolute Werte)

$f = \text{max. } 75 \text{ Mc/s}$

$V_a = \text{max. } 5400 \text{ V}$

$-V_g = \text{max. } 900 \text{ V}$

$I_a = \text{max. } 1,35 \text{ A}$

$I_g = \text{max. } 0,31 \text{ A}$

$W_{ia} = \text{max. } 9 \text{ kW}$

$W_a = \text{max. } 6 \text{ kW}$

$W_g = \text{max. } 120 \text{ W}$

Operating conditions

Caractéristiques d'utilisation

Betriebsdaten

V_{tr}	=	6,0 ¹⁾	5,1 ²⁾	kV _{eff}
V_a	=	5,4	4,6	kV ³⁾
I_a	=	1,35	1,15	A
I_g	=	0,31	0,27	A
R_g	=	1300	1100	Ω
W_{ig}	=	210	160	W
W_{ia}	=	9	6,5	kW
W_a	=	2,3	1,84	kW
W_o	=	6,5	4,5	kW
η	=	72	70	%

¹⁾ Care must be taken that under these operating conditions the absolute limiting values are not exceeded by variation of the supply voltage or the load or by tolerances in the circuit elements.

Il faut prendre garde de ne pas dépasser les caractéristiques limites absolues par suite de variation de la tension d'alimentation ou de la charge ou par suite des tolérances des éléments du circuit

Es muss darauf geachtet werden dass die absoluten Grenzwerte nicht überschritten werden infolge Schwankungen der Speisespannung oder der Belastung oder infolge Abweichungen der Schalteile

^{2), 3)} see page 15; voir page 15; siehe Seite 15

Operating conditions as H.F. class C oscillator for industrial use with anode voltage from three-phase half-wave rectifier without filter

Caractéristiques d'utilisation en oscillatrice H.F. classe C pour des applications industrielles avec tension anodique dérivée d'un redresseur triphasé à une seule alternance sans filtre

Betriebsdaten als HF-Klasse C Oszillator für industrielle Anwendungen mit der Anodenspannung abgenommen von einem Dreiphasen-Einweggleichrichter ohne Filter

Limiting values (absolute values)

Caractéristiques limites (valeurs absolues)

Grenzdaten (absolute Werte)

$f = \max. _75 \text{ Mc/s}$

$I_g = \max. 0,35 \text{ A}$

$V_a = \max. 6000 \text{ V}$

$W_{ia} = \max. 9 \text{ kW}$

$-V_g = \max. 1000 \text{ V}$

$W_a = \max. 6 \text{ kW}$

$I_a = \max. 1,5 \text{ A}$

$W_g = \max. 120 \text{ W}$

Operating conditions

Caractéristiques d'utilisation

Betriebsdaten

V_{tr}	=	$5,1^1)$	$4,4^2)$	kVeff
V_a	=	6,0	5,1	$\text{kV}^3)$
I_a	=	1,5	1,25	A
I_g	=	0,31	0,28	A
R_g	=	1300	1100	Ω
W_{ig}	=	210	160	W
W_{ia}	=	9	6,4	kW
W_a	=	1,9	1,74	kW
W_o	=	6,9	4,5	kW
η	=	76,5	70	%

¹⁾ See page 14; voir page 14; siehe Seite 14

²⁾ Under these conditions normal deviations of voltages and load are permissible. The absolute limiting values of the valve must, however, not be exceeded

Dans ces conditions des déviations normales des tensions et de la charge sont permises. Il ne faut cependant pas dépasser les caractéristiques limites absolues.

Unter diesen Bedingungen sind normale Abweichungen der Spannungen und der Belastung gestattet. Die absoluten Grenzwerte dürfen jedoch nicht überschritten werden.

³⁾ D.C. value; valeur moyenne; mittlerer Wert.

Operating conditions as H.F. class C oscillator for industrial use with self rectification

Caractéristiques d'utilisation en oscillatrice H.F. classe C pour des applications industrielles à auto-redressement

Betriebsdaten als HF-Klasse C Oszillator für industrielle Anwendungen mit Selbstgleichrichtung

Limiting values (absolute values)

Caractéristiques limites (valeurs absolues)

Grenzdaten (absolute Werte)

$f_{\text{max.}} = 75 \text{ Mc/s}$	$I_g = \text{max. } 0,19 \text{ A}$
$V_{tr} = \text{max. } 6800 \text{ V}_{\text{eff}}$	$W_{ia} = \text{max. } 9 \text{ kW}$
$-V_g = \text{max. } 640 \text{ V}$	$W_a = \text{max. } 6 \text{ kW}$
$I_a = \text{max. } 0,8 \text{ A}$	$W_g = \text{max. } 120 \text{ W}$

Operating conditions

Caractéristiques d'utilisation

Betriebsdaten

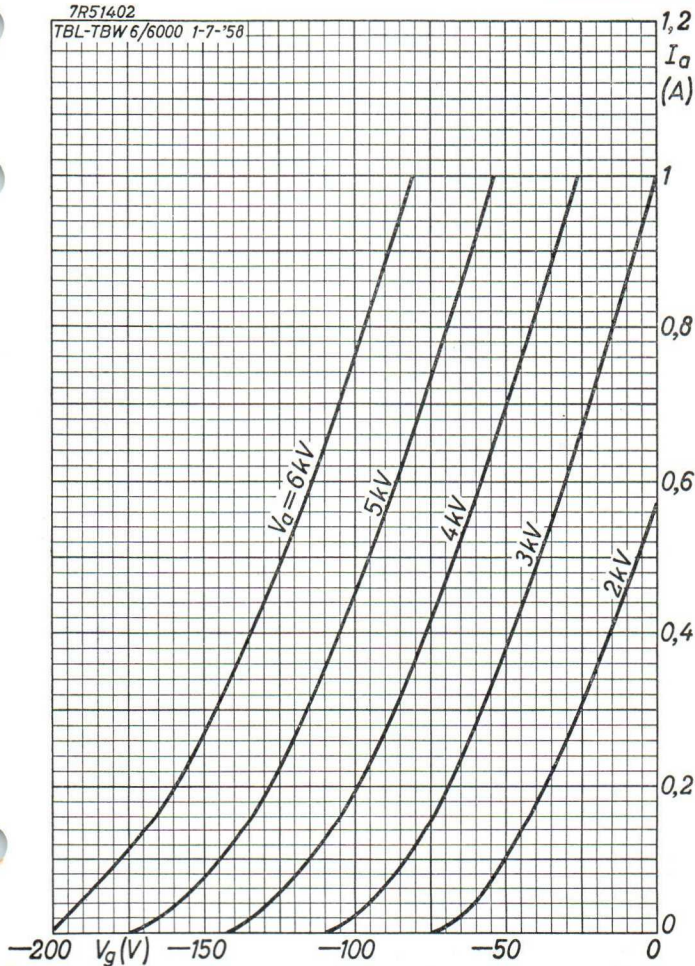
$V_{tr} =$	6,8 ¹⁾	5,9 ²⁾	kV_{eff}
$I_a =$	0,8	0,7	A
$I_g =$	0,19	0,165	A
$R_g =$	1050	1050	Ω
$W_{ig} =$			W
$W_{ia} =$	6,05	4,6	kW
$W_a =$	1,5	1,24	kW
$W_o =$	4,55	3,36	kW
$\eta =$	75	73	%

¹⁾ See note ¹⁾ page 14; voir la note ¹⁾ page 14;
siehe Fussnote ¹⁾ Seite 14

²⁾ See note ²⁾ page 15; voir la note ²⁾ page 15;
siehe Fussnote ²⁾ Seite 15

7R51402

TBL-TBW 6/6000 1-7-'58

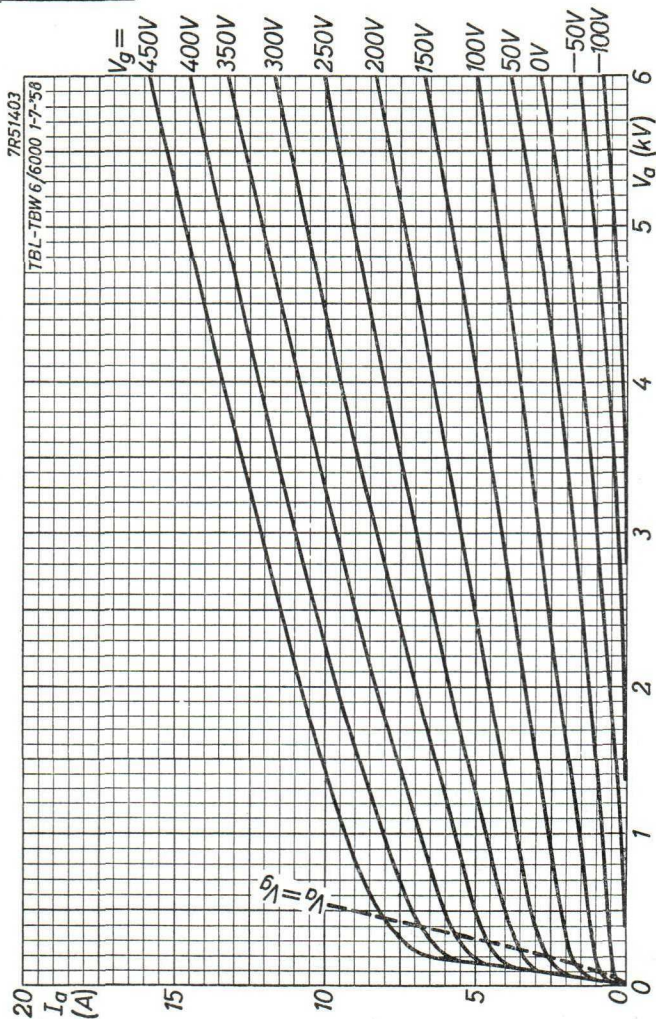


7.7.1958

A

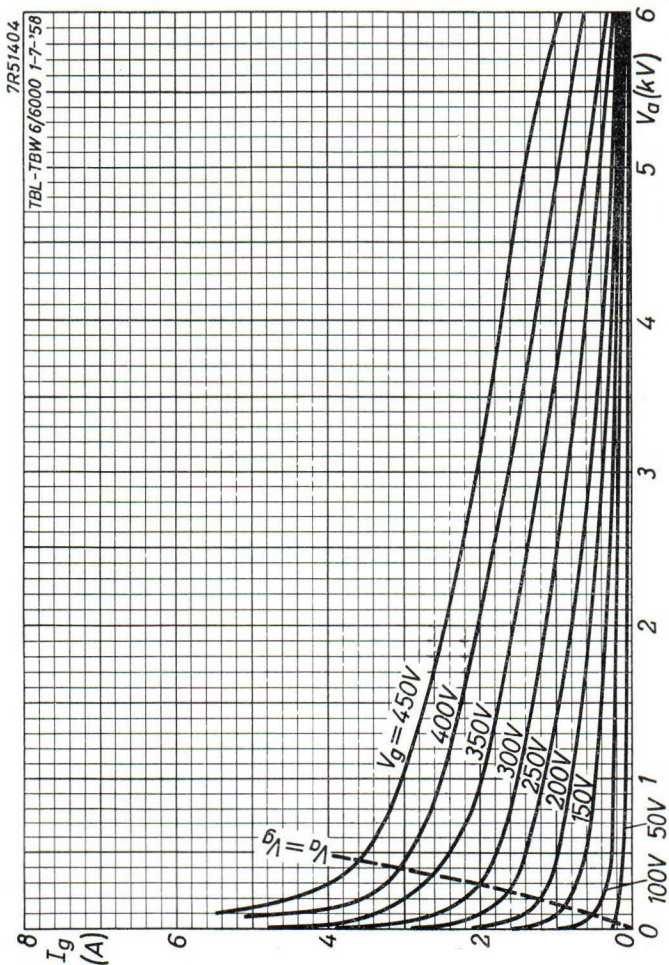
TBW 6/6000

PHILIPS



PHILIPS

TBW 6/6000



7.7.1958

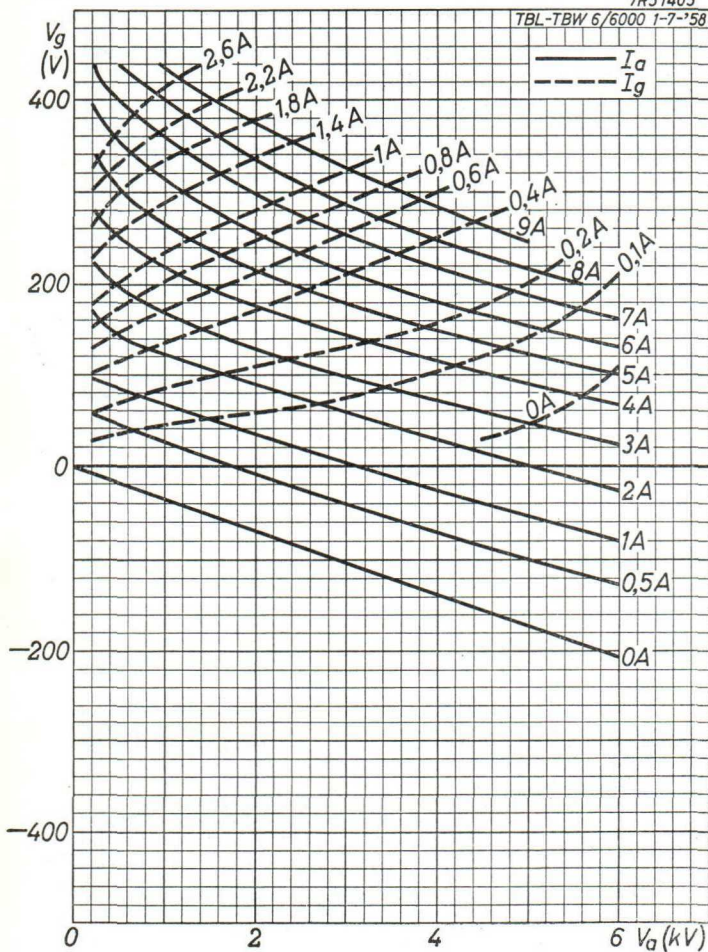
c

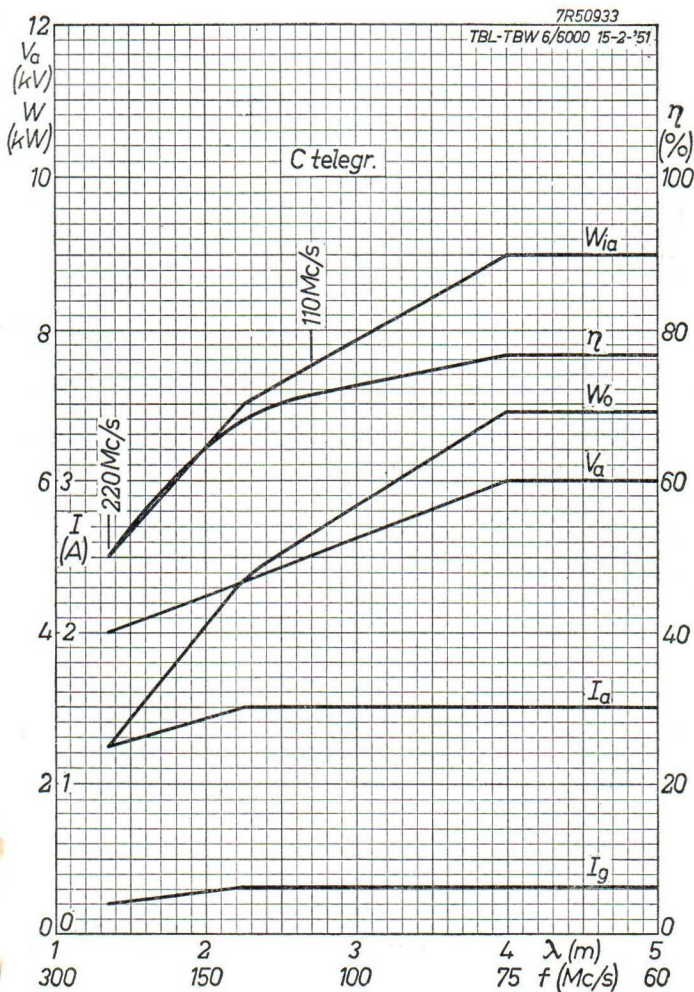
TBW 6/6000

PHILIPS

7R51405

TBL-TBW 6/6000 1-7-58



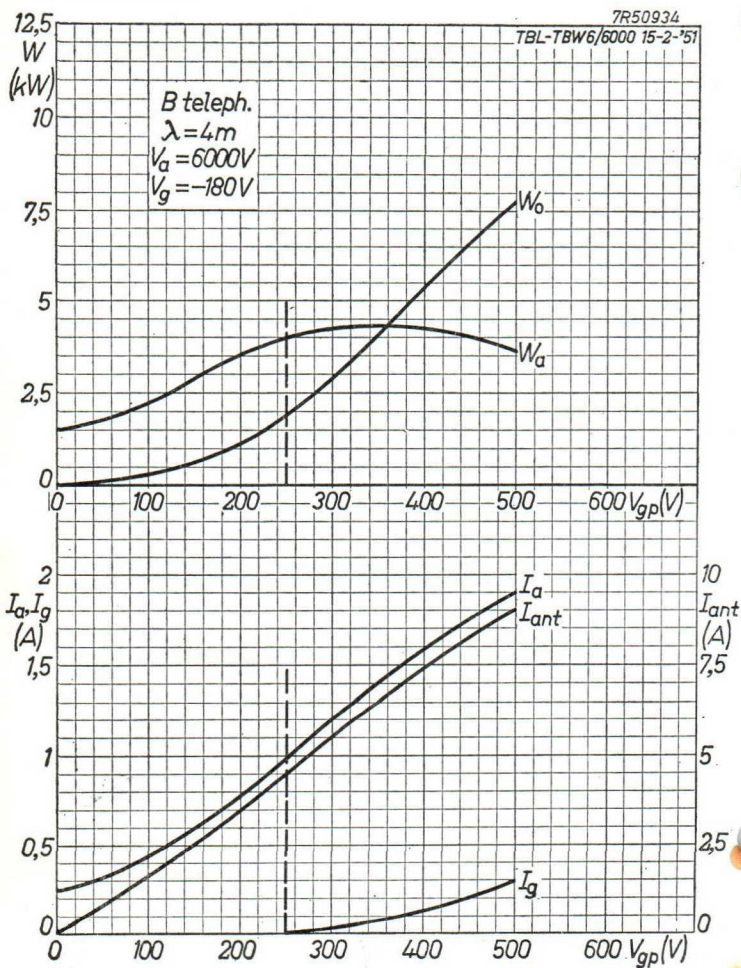


TBW 6/6000

PHILIPS

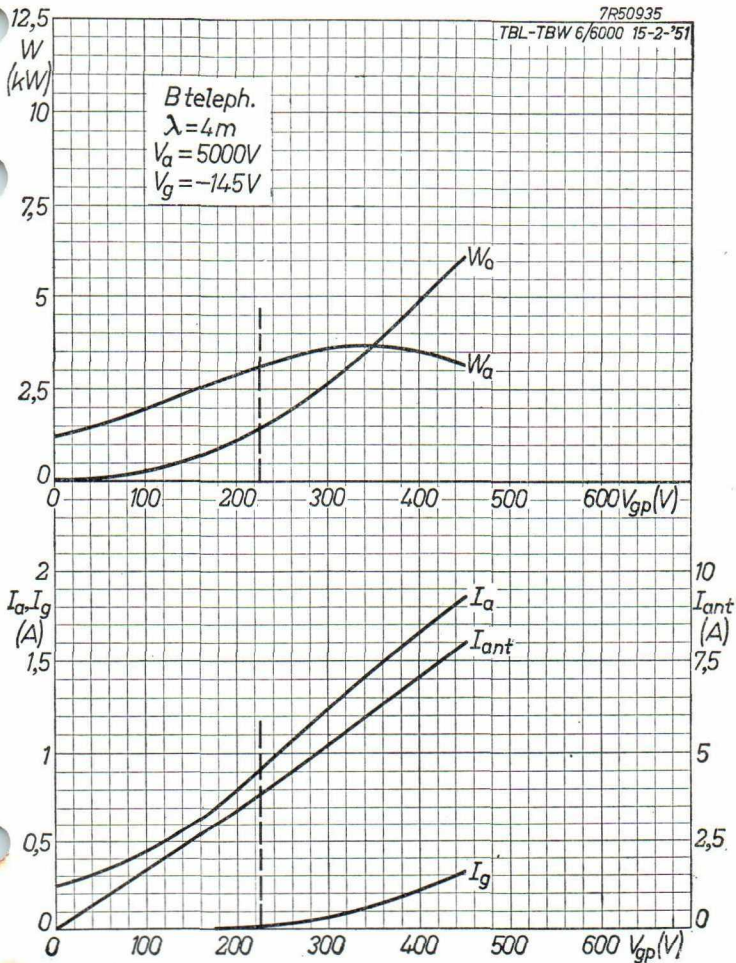
7R50934

TBL-TBW6/6000 15-2-'51



7R50935

TBL-TBW 6/6000 15-2-51

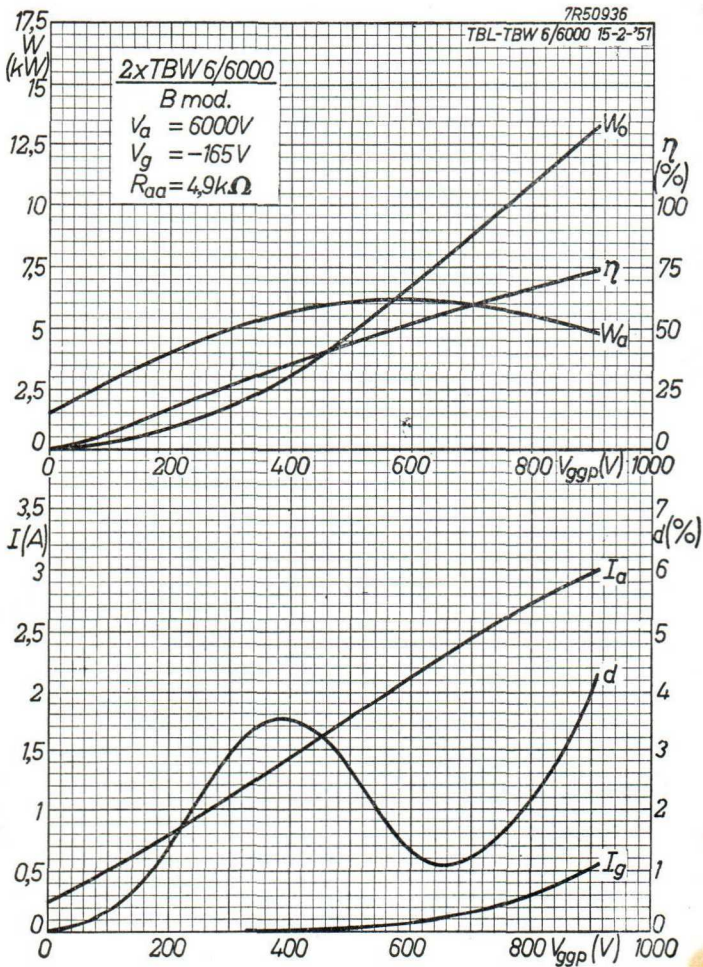


TBW 6/6000

PHILIPS

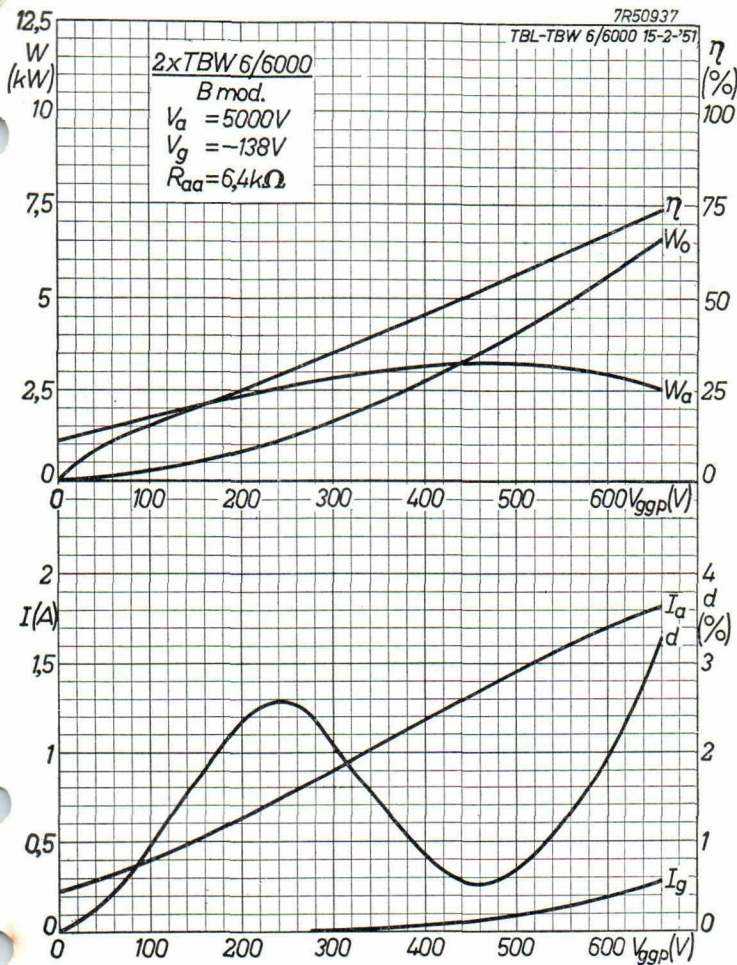
7R50936

TBL-TBW 6/6000 15-2-51



PHILIPS

TBW 6/6000



7.7.1954

I

TBW 6/6000

PHILIPS

7R50938

TBL-TBW 6/6000 15-2-'51

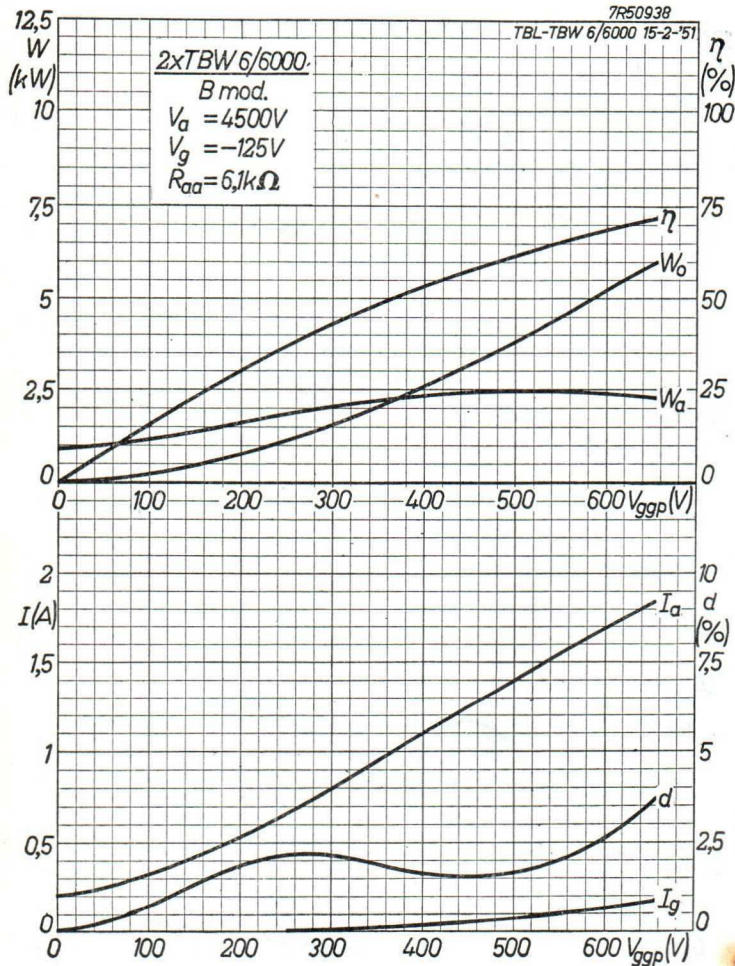
2xTBW 6/6000.

B mod.

$V_a = 4500V$

$V_g = -125V$

$R_{aa} = 6,1k\Omega$

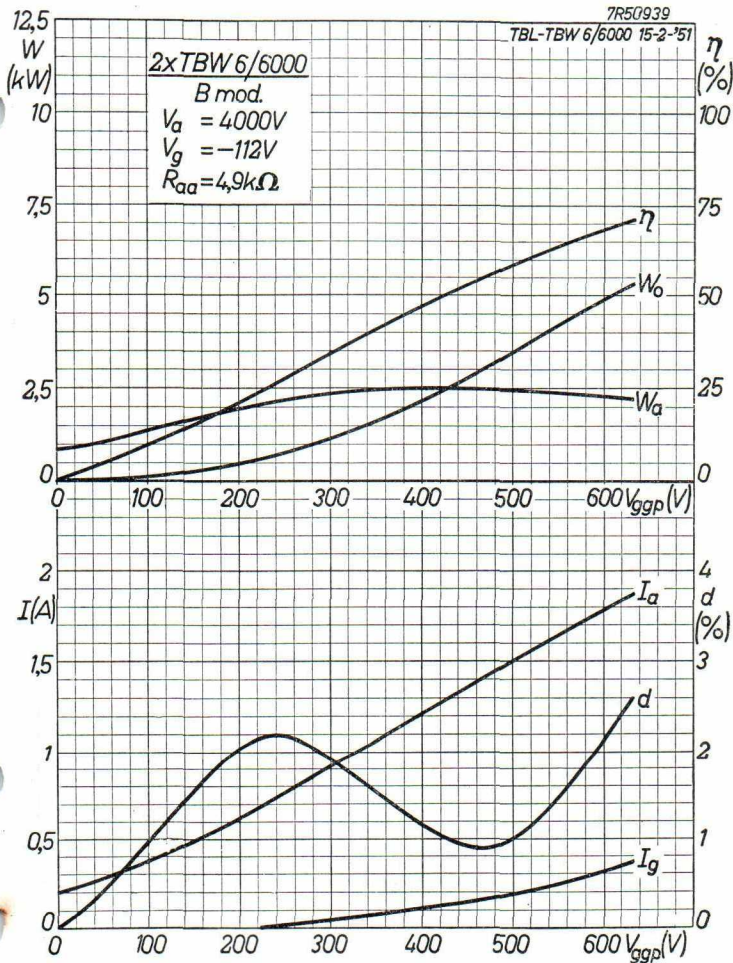


PHILIPS

TBW 6/6000

7R50939

TBL-TBW 6/6000 15-2-'51

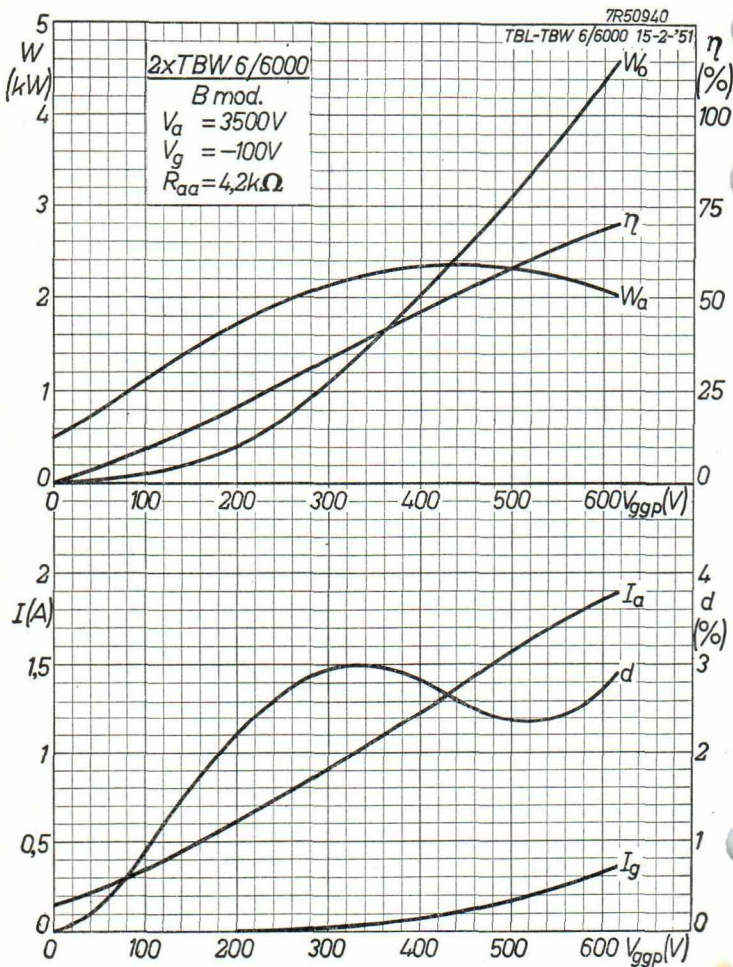


7.7.1954

K

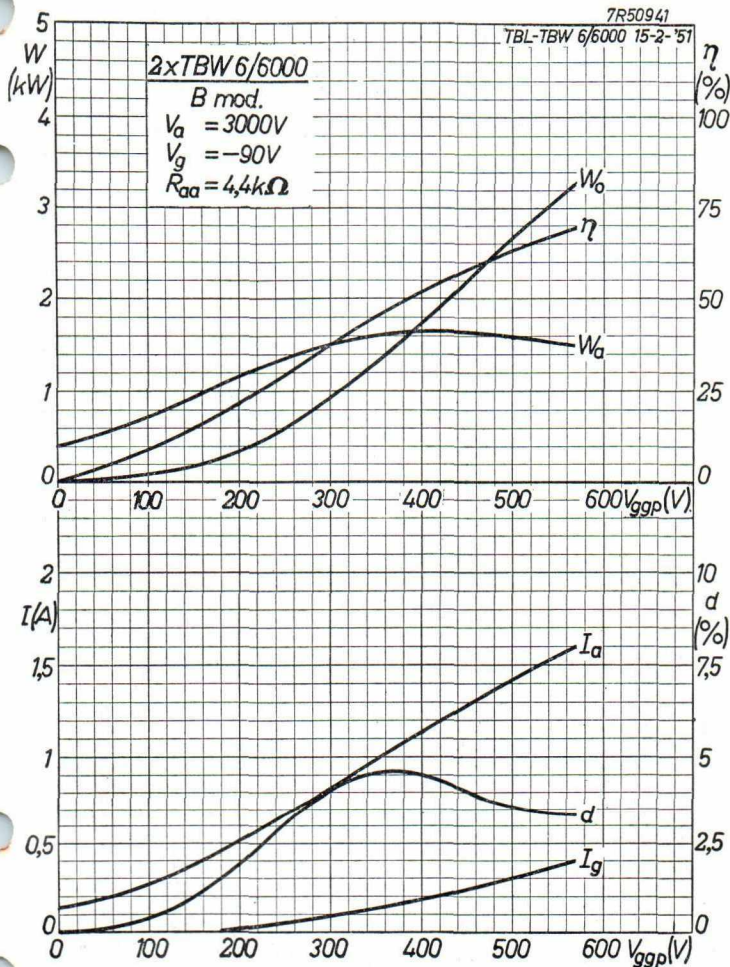
TBW 6/6000

PHILIPS



PHILIPS

TBW 6/6000

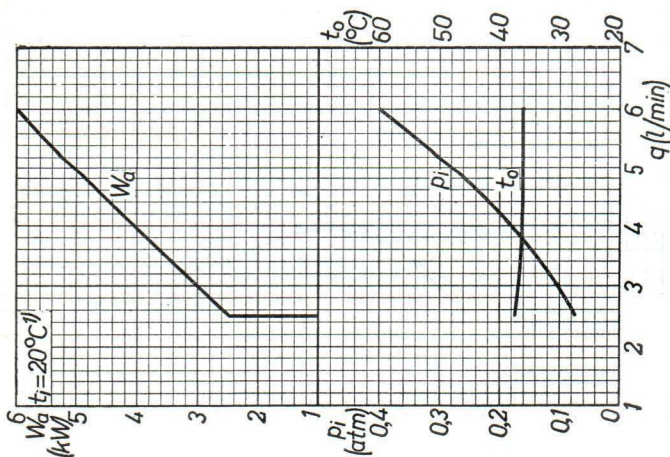
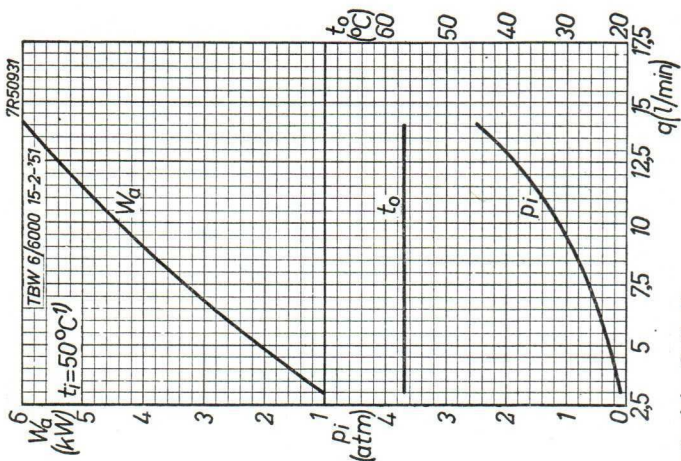


7.7.1954

M

TBW 6/6000

PHILIPS



1) see page 2: voir page 2: siehe Seite 2