

TRIODE for use as R.F. or A.F. amplifier or oscillator
 TRIODE pour utilisation comme amplificatrice ou oscillatrice
 H.F. ou B.F.

TRIODE zur Verwendung als HF- oder NF-Verstärker oder
 Oszillator

Cooling : forced air
 Refroidissement: par ventilation forcée
 Kühlung : Pressluftkühlung

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

Heating	: direct	V_f	=	8 V
Chauffage	: direct	I_f	=	130 A
Heizung	: direkt			

The filament current must never exceed a peak value of
 280 A at any time during the initial energizing schedule
 Le courant d'enclenchement ne doit jamais dépasser une
 valeur de crête de 280 A

Der Anlaufstrom darf niemals einen Scheitelwert von 280 A
 überschreiten

Capacitances	C_a	=	0,6 pF
Capacités	C_g	=	45 pF
Kapazitäten	C_{ag}	=	27 pF
Typical characteristics	$\mu \left\{ \begin{array}{l} V_a = 12 \text{ kV} \\ I_a = 2 \text{ A} \end{array} \right\}$	=	33
Caractéristiques types	$S \left\{ \begin{array}{l} V_a = 12 \text{ kV} \\ I_a = 2 \text{ A} \end{array} \right\}$	=	25 mA/V
Kenndaten			

Temperatures
 Températures
 Temperaturen

Temperature of all seals
 Température de tous les scellements = max. 220 °C
 Temperatur aller Einschmelzungen

Mounting position: vertical
 Montage : vertical
 Einbau : senkrecht

TRIODE for use as R.F. or A.F. amplifier or oscillator
 TRIODE pour utilisation comme amplificatrice ou oscillatrice
 H.F. ou B.F.
 TRIODE zur Verwendung als HF- oder NF-Verstärker oder
 Oszillator

Cooling : forced air
 Refroidissement: par ventilation forcée
 Kühlung : Pressluftkühlung

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

Heating	: direct	V_f	=	8 V
Chauffage	: direct	I_f	=	130 A
Heizung	: direkt			

The filament current must never exceed a peak value of
 280 A at any time during the initial energizing schedule
 Le courant d'enclenchement ne doit jamais dépasser une
 valeur de crête de 280 A

Der Anlaufstrom darf niemals einen Scheitelwert von 280 A
 überschreiten

Capacitances	C_a	=	0,6 pF
Capacités	C_g	=	45 pF
Kapazitäten	C_{ag}	=	27 pF
Typical characteristics	μ { $V_a = 12 \text{ kV}$ }	=	33
Caractéristiques types	S { $I_a = 2 \text{ A}$ }	=	25 mA/V
Kenndaten			

Temperatures
 Températures
 Temperaturen

Temperature of all seals
 Température de tous les scellements = max. 220 °C
 Temperatur aller Einschmelzungen

Mounting position: vertical
 Montage : vertical
 Einbau : senkrecht

Net weight
 Poids net 19 kg
 Nettogewicht

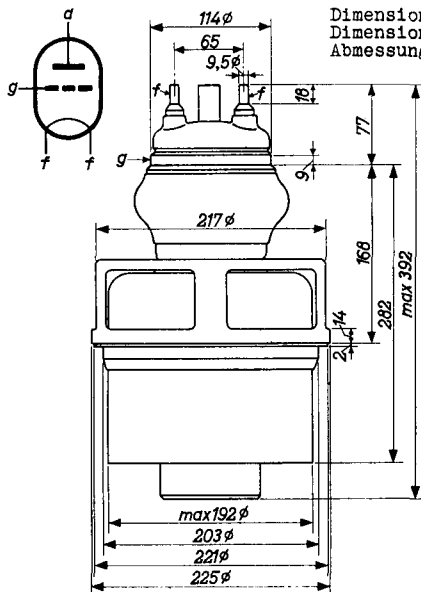
Shipping weight
 Poids brut 84,5 kg
 Bruttogewicht

Air cooling characteristics

Caractéristiques du refroidissement par air

Luftkühlungsdaten

W (kW)	h (m)	t ₁ max. (°C)	q _{min.} (m ³ /min)	p ₁ (mm H ₂ O)
7	0	35	6,6	10
	0	45	7,7	13
	1500	35	7,9	12
	3000	25	8,3	12
10	0	35	10,5	23
	0	45	12,3	31
	1500	35	12,6	28
	3000	25	13,2	27
15	0	35	18,1	60
	0	45	21,2	79
	1500	35	21,7	73
	3000	25	22,8	70



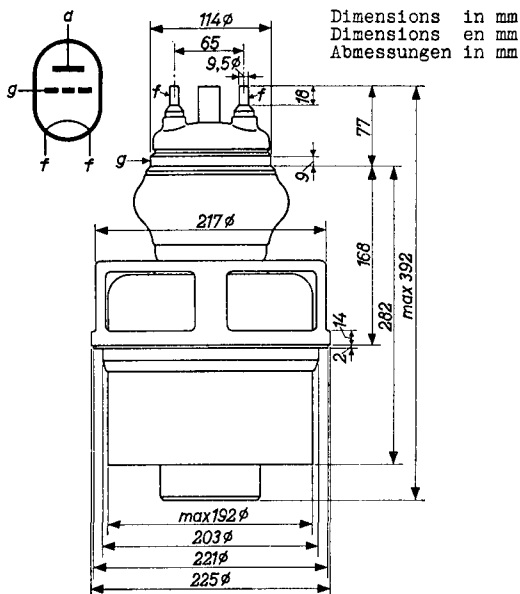
Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm

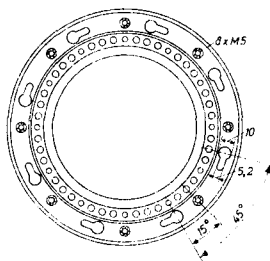
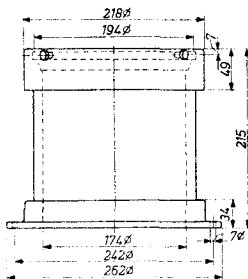
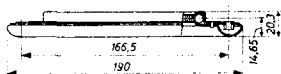
Air cooling characteristics
 Caractéristiques du refroidissement par air
 Luftkühlungsdaten

W (kW)	h (m)	t_1 max. (°C)	q min. (m ³ /min)	p_1 (mm H ₂ O)
7	0	35	6,6	10
	0	45	7,7	13
	1500	35	7,9	12
	3000	25	8,3	12
10	0	35	10,5	23
	0	45	12,3	31
	1500	35	12,6	28
	3000	25	13,2	27
15	0	35	18,1	60
	0	45	21,2	79
	1500	35	21,7	73
	3000	25	22,8	70



Accessories; accessoires; Zubehör

Clips with cable for filament
Bornes avec câble pour le filament 40662
Klemmen mit Kabel für Heizfaden



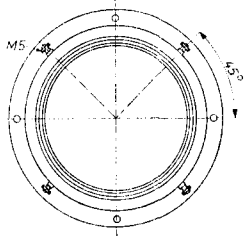
40663

Grid connector
Connecteur de la grille
Gitteranschlussring

The rounded side of the grid connector should face the anode. To ensure a uniform R.F. current distribution in the grid seal at frequencies higher than 4 Mc/s, the grid lead should be connected as shown below

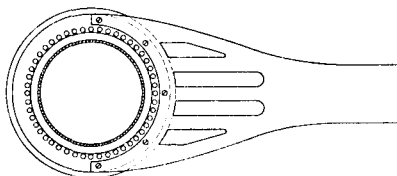
Le côté arrondi du connecteur de la grille sera tourné vers l'anode. Afin d'assurer une distribution uniforme du courant H.F. dans le scellement de la grille à des fréquences supérieures à 4 MHz, le conducteur de la grille sera relié selon la figure ci-dessous

Die abgerundete Seite des Gitteranschlussringes soll der Anode zugekehrt sein. Zur Gewährleistung einer gleichmäßigen HF-Stromverteilung in der Gittereinschmelzung bei Frequenzen höher als 4 MHz, soll die Gitterleitung nach nebenstehender Figur verbunden werden



40648

Insulating pedestal
Support isolant
Isoliersockel



HF-Stromverteilung in der Gittereinschmelzung bei Frequenzen höher als 4 MHz, soll die Gitterleitung nach nebenstehender Figur verbunden werden

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

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

f	=	30 Mc/s
V_a	= max.	13 kV
W_{ia}	= max.	60 kW
W_a	= max.	15 kW
I_a	= max.	4,8 A
$-V_g$	= max.	1500 V
I_g	= max.	1,0 A
R_g	= max.	10 k Ω

Operating conditions
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

f	=	30 Mc/s
V_a	=	12 kV
V_g	=	-1000 V
I_a	=	4,5 A
I_g	=	0,8 A
V_{gp}	=	1600 V
W_{ig}	=	1150 W
W_{ia}	=	54 kW
W_a	=	13 kW
W_o	=	41 kW
η	=	76 %

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

Limiting values

Caractéristiques limites

Grenzdaten

$$\frac{f}{V_a} = \frac{30 \text{ Mc/s}}{10 \text{ kV}^1)}$$

$$W_{ia} = \text{max. } 40 \text{ kW}$$

$$W_a = \text{max. } 10 \text{ kW}$$

$$I_a = \text{max. } 3,8 \text{ A}$$

$$-V_g = \text{max. } 1500 \text{ V}$$

$$I_g = \text{max. } 1,0 \text{ A}$$

$$R_g = \text{max. } 10 \text{ k}\Omega$$

Operating conditions

Caractéristiques d'utilisation

Betriebsdaten

$$f = 30 \text{ Mc/s}$$

$$V_a = 10 \text{ kV}$$

$$V_g = -1000 \text{ V}^2)$$

$$I_a = 3,5 \text{ A}$$

$$I_g = 0,8 \text{ A}$$

$$V_{gp} = 1500 \text{ V}$$

$$W_{ig} = 1080 \text{ W}$$

$$W_{ia} = 35 \text{ kW}$$

$$W_a = 7,5 \text{ kW}$$

$$W_o = 27,5 \text{ kW}$$

$$\frac{\eta}{m} = \frac{78,5 \%}{100 \%}$$

$$W_{mod} = 17,5 \text{ kW}$$

¹⁾ With 120 % modulation and 3000 m above seal level
A un taux de modulation de 120 % et 3000 m au-dessus
du niveau de la mer
Bei 120 % Modulation und 3000 m über dem Meerespiegel

²⁾ Grid bias partially obtained by grid resistor
Polarisation de grille obtenue partiellement par la
résistance de grille
Gittervorspannung teilweise mittels des Gitterwiderstandes
erhalten

A.F. class B amplifier and modulator (especially for use with cathode-follower)

Amplificatrice et modulatrice B.F. classe B (spécialement pour utilisation avec tube d'attaque à charge cathodique)

NF-Klasse B Verstärker und Modulator (besonders für Gebrauch mit Treiberröhre in Anodenbasisschaltung)

Limiting values

Caractéristiques limites

Grenzdaten

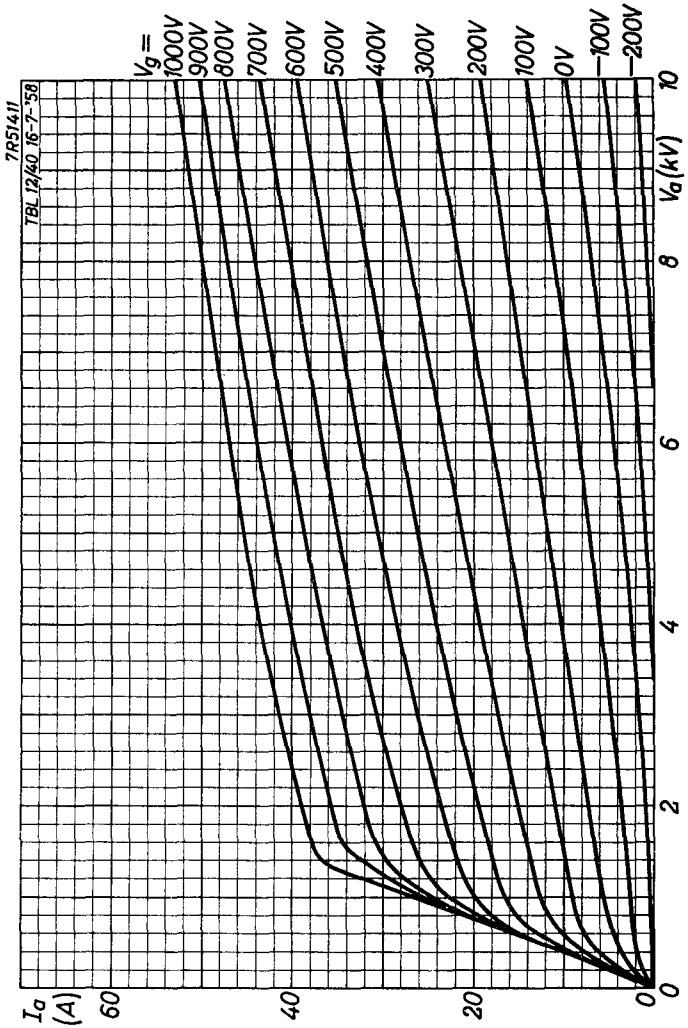
V_a	= max.	13 kV
W_{ia}	= max.	60 kW
W_a	= max.	15 kW
I_a	= max.	4,5 A
R_g	= max.	10 k Ω

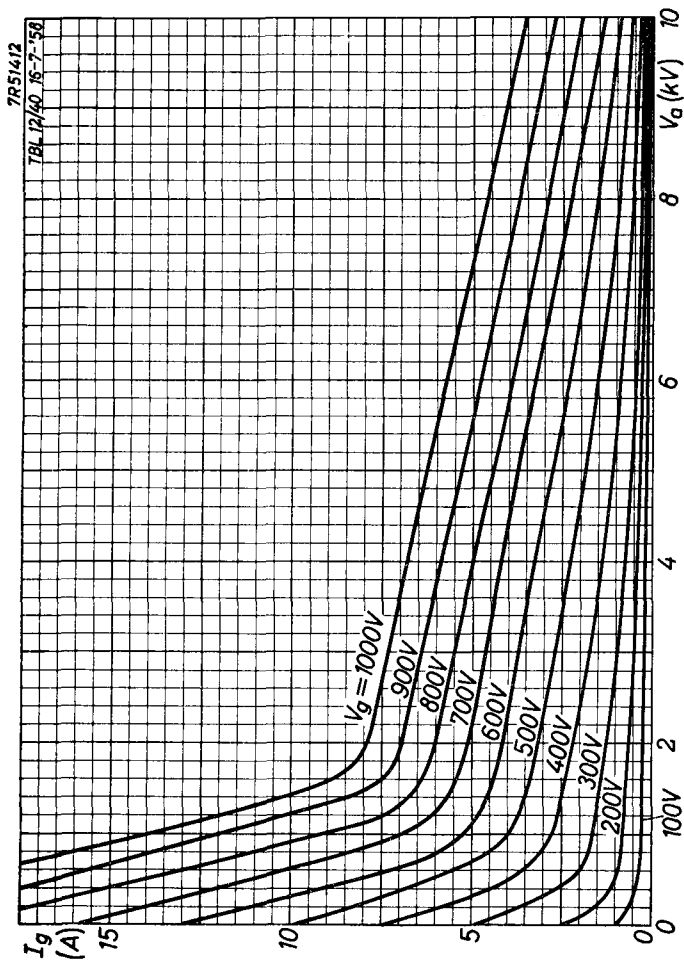
Operating conditions, two tubes

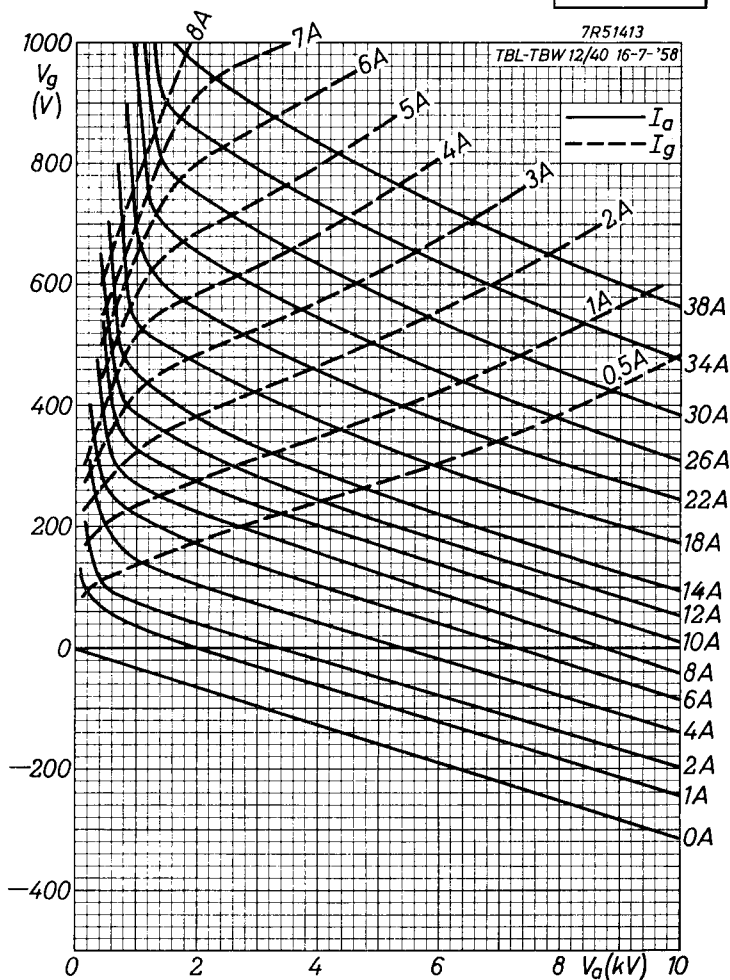
Caractéristiques d'utilisation, deux tubes

Betriebsdaten, zwei Röhren

V_a	10	kV
V_g	-290	V
$R_{aa\sim}$	6240	Ω
$V_{g\sim p}$	0	900 V
I_a	$2 \times 0,1$	$2 \times 1,6$ A
I_g	0	$2 \times 0,035$ A
I_{gp}	-	$2 \times 0,24$ A
W_{ig}	0	2×14 W
W_{ia}	$2 \times 1,0$	2×16 kW
W_a	$2 \times 1,0$	$2 \times 6,4$ kW
W_o	0	19,2 kW
η	-	60 %









TBL12/40

page	sheet	date
1	1	1958.07.07
2	1	1960.05.05
3	2	1958.07.07
4	2	1960.05.05
5	3	1958.06.06
6	4	1958.06.06
7	5	1958.09.09
8	6	1958.09.09
9	A	1958.07.07
10	B	1958.07.07
11	C	1958.07.07
12	FP	2000.01.24