

TRIODE for use in industrial R.F. generators  
 TRIODE pour l'utilisation dans les générateurs H.F. industriels  
 TRIODE zur Verwendung in HF-Industriegeneratoren

Cooling : Forced air  
 Refroidissement: Par ventilation forcée  
 Kühlung : Druckluftkühlung

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

Heating : direct  
 Chauffage: direct  
 Heizung : direkt

$$V_f = 12,6 \text{ V } \begin{matrix} +5\% \\ -10\% \end{matrix}$$

$$I_f = 32 \text{ A}$$

Capacitances  
 Capacités  
 Kapazitäten

$$C_a = 0,4 \text{ pF}$$

$$C_g = 13,5 \text{ pF}$$

$$C_{ag} = 7,4 \text{ pF}$$

Typical characteristics  
 Caractéristiques types  
 Kenndaten

$$V_a = 6 \text{ kV}$$

$$I_a = 1 \text{ A}$$

$$S = 12 \text{ mA/V}$$

$$\mu = 24$$

	TBL7/9000	40630
Net weight Poids net Nettogewicht	4,4 kg	2,1 kg
Shipping weight Poids brut Bruttogewicht	10 kg	3,1 kg

Temperatures and cooling  
 Températures et refroidissement  
 Temperaturen und Kühlung

Temperature of anode and seals

Température de l'anode et des scellements = max. 220°C

Temperatur der Anode und der Einschmelzungen

Cooling characteristics for continuous service

Caractéristiques de refroidissement pour service continu

Kühlcharakteristiken für Dauerbetrieb

For intermittent service see page B

Pour service intermittent voir page B

Für aussetzenden Betrieb siehe Seite B

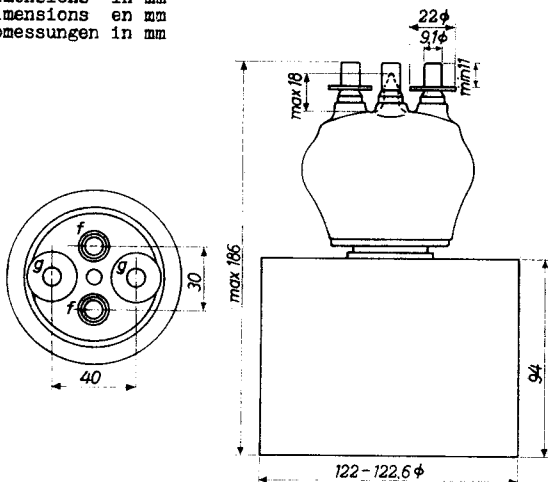
$W_a$ (kW)	$h$ (m)	$t_i$ (°C)	$q_{min}$ (m <sup>3</sup> /min.)	$P_i$ (mm H <sub>2</sub> O)
2	0	35	4,8	20
	0	45	5,7	25
	1500	35	5,7	23
	3000	25	6,1	23
4	0	35	6,8	38
	0	45	7,9	49
	1500	35	7,8	42
	3000	25	8,4	42
6	0	35	9,2	68
	0	45	10,7	90
	1500	35	11,2	81
	3000	25	11,7	81

At frequencies above 4 Mc/s both grid terminals should be connected in parallel. At the highest frequencies care should be taken to distribute the R.F. current equally over both grid terminals to avoid excessive grid seal temperatures

Aux fréquences supérieures à 4 MHz les deux broches de la grille doivent être reliées en parallèle. Aux fréquences les plus élevées il faut prendre soin à distribuer le courant H.F. uniformément entre les deux broches de la grille pour éviter des températures excessives des scellements de la grille

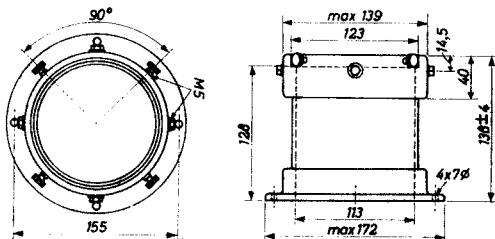
Bei Frequenzen höher als 4 MHz müssen die beiden Gitteranschlüsse parallelgeschaltet werden. Zur Vermeidung einer zu hohen Temperatur der Gittereinschmelzungen muss bei den höchsten Frequenzen der HF-Strom gleichmässig über die beiden Gitteranschlüsse verteilt werden.

Dimensions in mm  
 Dimensions en mm  
 Abmessungen in mm



Accessories  
 Accessoires  
 Zubehör

- Clip for grid and filament 40634  
 Bornes de connexion pour la grille et le filament 40634  
 Anschlussklemme für Gitter und Heizfaden 40634
- Insulating pedestal (See figure below) 40630  
 Support isolant (Voir croquis ci-dessous) 40630  
 Isoliersockel (Siehe untenstehende Massskizze) 40630



H.F. class C oscillator for industrial use with anode voltage from three-phase rectifier without filter (Continuous service)

Oscillatrice H.F. classe C pour applications industrielles avec tension anodique dérivée d'un redresseur triphasé sans filtre (service continu).

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

Limiting values (Absolute limits)

Caractéristiques limites (Limites absolues)

Grenzdaten (Absolute Grenzwerte)

$$f = \max. \underline{50} \text{ Mc/s}$$

$$V_a = \max. \quad 8 \text{ kV}$$

$$W_{ia} = \max. \quad 12 \text{ kW}$$

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

$$I_a = \max. \quad 1,8 \text{ A}$$

$$-V_g = \max. \quad 1250 \text{ V}$$

$$I_g = \max. \quad 0,4 \text{ A} \quad ^1)$$

$$I_g = \max. \quad 0,5 \text{ A} \quad ^2)$$

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

Operating characteristics

Caractéristiques d'utilisation

Betriebsdaten

$f$	=	50	50 Mc/s
$V_a$	=	7200	6200 V
$I_a$	=	1,5	1,4 A <sup>1)</sup>
$I_a$	=	0,37	0,40 A <sup>2)</sup>
$I_g$	=	0,36	0,37 A <sup>1)</sup>
$I_g$	=	0,47	0,47 A <sup>2)</sup>
$R_g$	=	1850	1500 $\Omega$
$R_{a\sim}$	=	2300	2100 $\Omega$
$V_{g\sim}/V_{a\sim}$	=	17	17 %
$W_{ia}$	=	10,8	8,68 kW
$W_a$	=	3,3	2,5 kW
$\eta$	=	70	71 %
$W_p$	=	6,1	5,0 kW <sup>3)</sup>

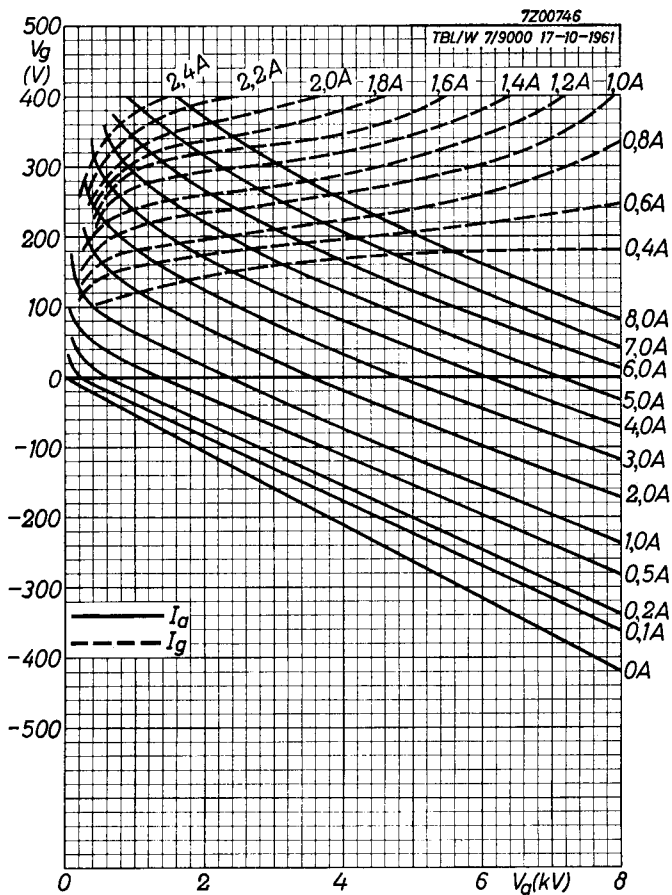
<sup>1)</sup> Loaded; chargé; belastet

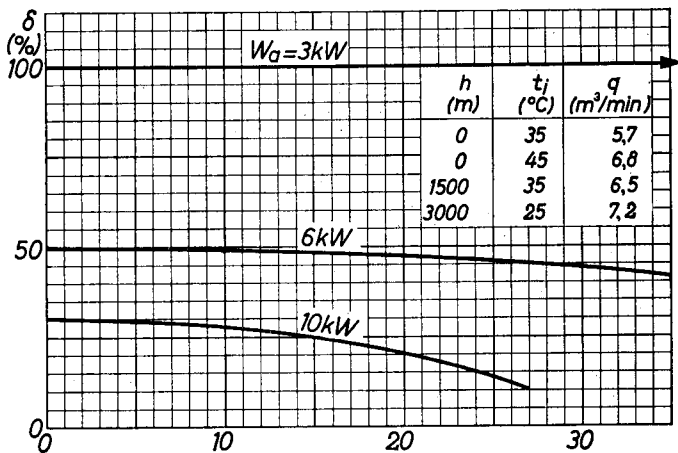
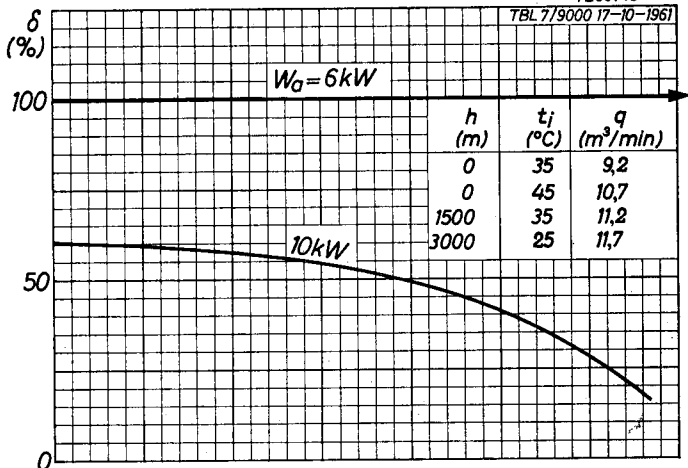
<sup>2)</sup> Unloaded; sans charge; unbelastet

<sup>3)</sup> Useful power in the load, measured in a circuit having an efficiency of about 85 %

Puissance utile dans la charge, mesurée dans un circuit avec un rendement d'environ 85 %

Nutzleistung in der Belastung, gemessen in einer Schaltung mit einem Wirkungsgrad von 85 %.





Operation time (sec)  
 Temps de fonctionnement (sec)  
 Betriebsdauer (Sek)

**PHILIPS**



*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

**TBL7/9000**

<b>page</b>	<b>sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1963.02.02
2	2	1963.02.02
3	3	1963.02.02
4	4	1963.02.02
5	A	1961.10.10
6	B	1961.10.10
7	FP	2000.02.07