

TRIODE for use in industrial H.F. generators and in telegraphy and telephony transmitters

TRIODE pour utilisation dans les générateurs H.F. industriels et dans les émetteurs télégraphiques et téléphoniques

TRIODE zur Verwendung in HF-Industriegeneratoren und in Telegraphie- und Telefoniesendern

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

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

Heating : direct
 Chauffage: direct
 Heizung : direkt

$V_f = 12,6 \text{ V}$
 $I_f = 33 \text{ A}$

Capacitances
 Capacités
 Kapazitäten

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

Typical characteristics
 Caractéristiques types
 Kenndaten

$\mu \left(\begin{matrix} I_a = 1 \text{ A} \\ V_a = 6 \text{ kV} \end{matrix} \right) = 32$
 $S = 15 \text{ mA/V}$

λ (m)	Freq. (Mc/s)	C telegr.		C osc.		B mod. ¹⁾	
		V_a (kV)	W_o (kW)	V_a (kV)	W_o (kW)	V_a (kV)	W_o (kW)
10	30	6,5	9,5			7,0	20
		6,0	8,5			5,0	9,0
		5,0	7,1			4,0	7,1
6	50			6,0	6,0		

¹⁾ Two tubes; deux tubes; zwei Röhren

Air cooling characteristics

Caractéristiques du refroidissement par air

Luftkühlungsdaten

W _a	h	t ₁	q	P ₁
		max.	min.	
(kW)	(m)	(°C)	(m ³ /min)	(mm H ₂ O)
2	0	35	4,8	20
	0	45	5,7	25
	1500	35	5,7	23
	3000	25	6,1	23
3,5	0	35	6,2	32
	0	45	7,3	42
	1500	35	7,3	36
	3000	25	7,8	36
6	0	35	9,2	68
	0	45	10,7	91
	1500	35	11,2	81
	3000	25	11,7	80

See cooling curves
 Voir les courbes
 de refroidissement
 Siehe die Kühlungs-
 kurven

Temperature of filament seals

Température des scellements du
filamentTemperatur der Heizfadenein-
schmelzungen

= max. 210°C

Temperature of grid and anode seals

Température des scellements de
l'anode et de la grilleTemperatur der Anoden- und Gitter-
einschmelzungen

= max. 180°C

Clips for filament

Bornes de connexion pour le filament
Heizanschlussklemmen

40634

Clip for centre pin of filament

Borne pour la connexion centrale
du filamentKlemme für die Mittelanzapfung
des Heizfadens40649¹⁾

Grid connector

Connecteur pour la grille 40650²⁾ or
Gitteranschlussring ou

40622

Insulating pedestal (see page 4)

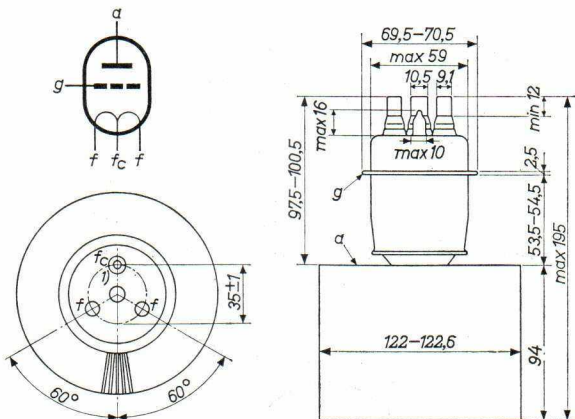
Support isolant (voir page 4)

Isoliersockel (siehe Seite 4)

40630

1)2) See page 3; voir page 3; siehe Seite 3

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Mounting position: vertical with anode up or down
Montage : vertical avec l'anode en haut ou en bas
Einbau : senkrecht mit der Anode oben oder unten

- ¹⁾ The centre tap f_c (diameter 10.5 mm; marked 0) must not be used for filament current supply. The clip type 40649, however, must be used for the cooling of this pin

La prise médiane f_c (diamètre de 10,5 mm; indiquée par 0) ne doit pas être utilisée pour l'alimentation du filament. Toutefois la borne de connexion no. de type 40649 doit être utilisée pour le refroidissement de cette broche

Die Mittelanzapfung f_c (Durchmesser 10,5 mm; mit 0 bezeichnet) darf nicht für die Heizfadenspeisung verwendet werden. Die Heizanschlussklemme Type No. 40649 muss jedoch für die Kühlung dieses Stiftes verwendet werden

- ²⁾ See page 4. The connector 40650 should only be used below 30 Mc/s

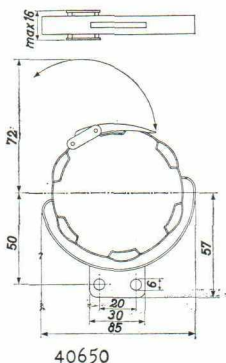
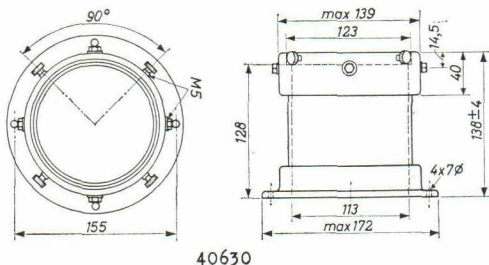
Voir page 4. Le connecteur 40650 sera utilisé au-dessous de 30 MHz seulement

Siehe Seite 4. Der Anschlussring 40650 soll nur unterhalb 30 MHz verwendet werden

TBL 7/8000

PHILIPS

Dimensions in mm. Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Tube, tube, Röhre

Net weight		Shipping weight	
Poids net	4,6 kg	Poids brut	8,1 kg
Nettogewicht		Bruttogewicht	

40630

Net weight		Shipping weight	
Poids net	2,1 kg	Poids brut	3,1 kg
Nettogewicht		Bruttogewicht	

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

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

f	= max.	30 Mc/s
V _a	= max.	7,2 kV
-V _g	= max.	1250 V
I _a	= max.	2,2 A
I _g	= max.	0,6 A
W _{ia}	= max.	14 kW
W _a	= max.	6 kW

Operating conditions
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

λ	=	10	10	10 m
f	=	30	30	30 Mc/s
V _a	=	6,5	6,0	5,0 kV
V _g	=	-450	-400	-300 V
I _a	=	2,0	2,0	2,0 A
I _g	=	0,5	0,5	0,5 A
V _{g_p}	=	820	780	660 V
W _{ig}	=	370	350	297 W
W _{ia}	=	13	12	10 kW
W _a	=	3,5	3,5	2,9 kW
W _o	=	9,5	8,5	7,1 kW
η	=	73	71	71 %

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

Limiting values	V_a	= max.	7,2 kV
Caractéristiques limites	I_a	= max.	2,2 A
Grenzdaten	W_{ia}	= max.	14 kW
	W_a	= max.	6 kW
	R_g	= max.	15 k Ω

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

V_a	=	7	5	kV
V_g	=	-250	-165	V
$R_{aa\sim}$	=	4150	4800	Ω
V_{ggp}	=	0 1300	0 880	V
I_a	=	2x0,2 2x2,0	2x0,15 2x1,25	A
I_g	=	0 2x0,53	0 2x0,33	A
I_{gp}	=	- 2x2,8	- 2x1,75	A
W_{ig}	=	0 2x310	0 2x130	W
W_{ia}	=	2x1,4 2x14	2x0,75 2x6,2	kW
W_a	=	2x1,4 2x4,0	2x0,75 2x1,7	kW
W_o	=	0 20	0 9	kW
η	=	- 71,5	- 72,5	%

V_a	=	5	4	kV
V_g	=	-165	-135	V
$R_{aa\sim}$	=	5500	3800	Ω
V_{ggp}	=	0 730	0 930	V
I_a	=	2x0,15 2x1,1	2x0,1 2x1,25	A
I_g	=	0 2x0,22	0 2x0,36	A
I_{gp}	=	- 2x1,2	- 2x1,8	A
W_{ig}	=	0 2x70	0 2x135	W
W_{ia}	=	2x0,75 2x5,5	2x0,4 2x5,0	kW
W_a	=	2x0,75 2x1,5	2x0,4 2x1,45	kW
W_o	=	0 8,0	0 7,1	kW
η	=	- 72,5	- 71	%

H.F. class C oscillator for industrial use with anode voltage from three-phase half-wave rectifier without filter
 Oscillatrice H.F. classe C pour des applications industrielles avec tension anodique dérivée d'un redresseur triphasé à une seule alternance sans filtre
 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)

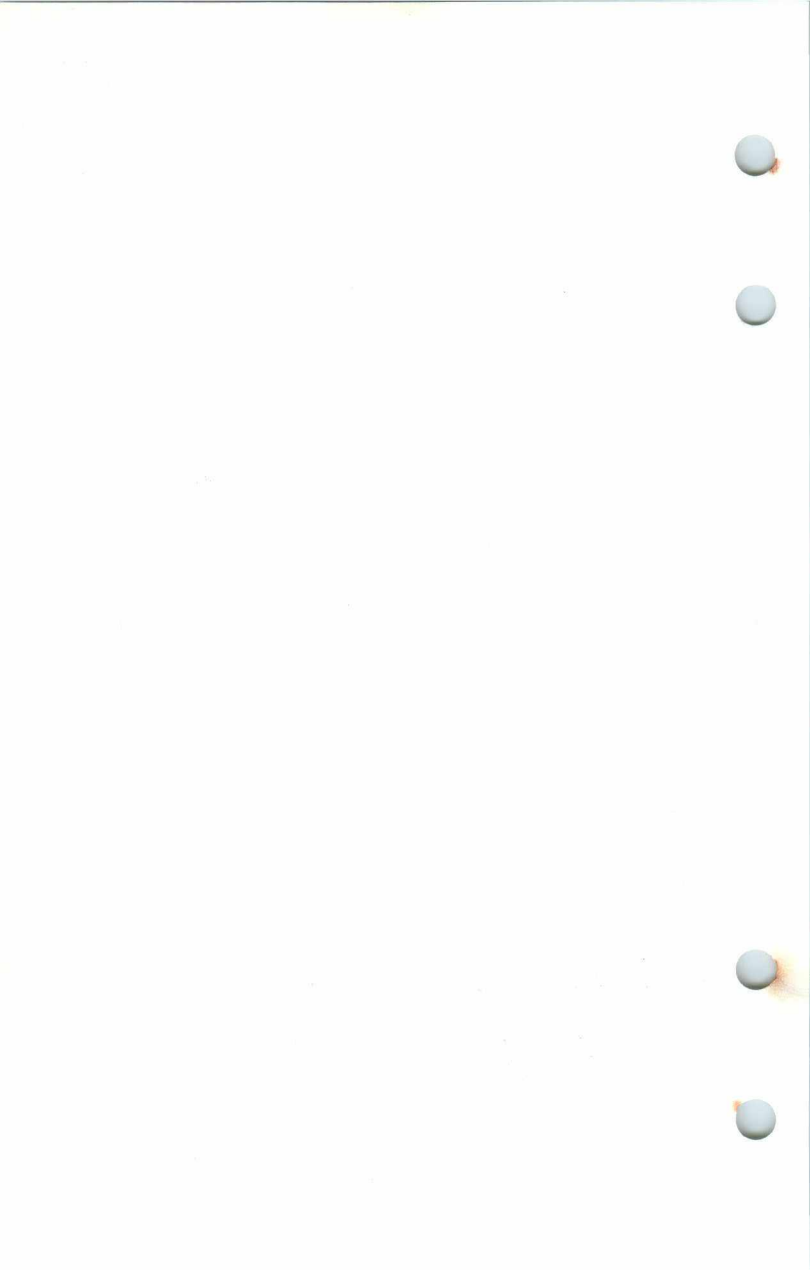
f	= max.	55 Mc/s	I_g	= max.	0,5 A ¹⁾
V_a	= max.	7 kV	W_{ia}	= max.	11 kW
$-V_g$	= max.	1250 V	W_a	= max.	6 kW
I_a	= max.	1,8 A	R_g	= max.	10 kΩ

Operating conditions
 Caractéristiques d'utilisation
 Betriebsdaten

f	=	50 Mc/s
V_{tr}	=	5,1 kV _{eff}
V_a	=	6,0 kV
I_a	=	1,5 A
I_g	=	0,4 A ¹⁾
R_g	=	1000 Ω
W_{ig}	=	300 W
W_{ia}	=	9 kW
W_a	=	2,7 kW
W_{osc}	=	6 kW ²⁾
η	=	67 %

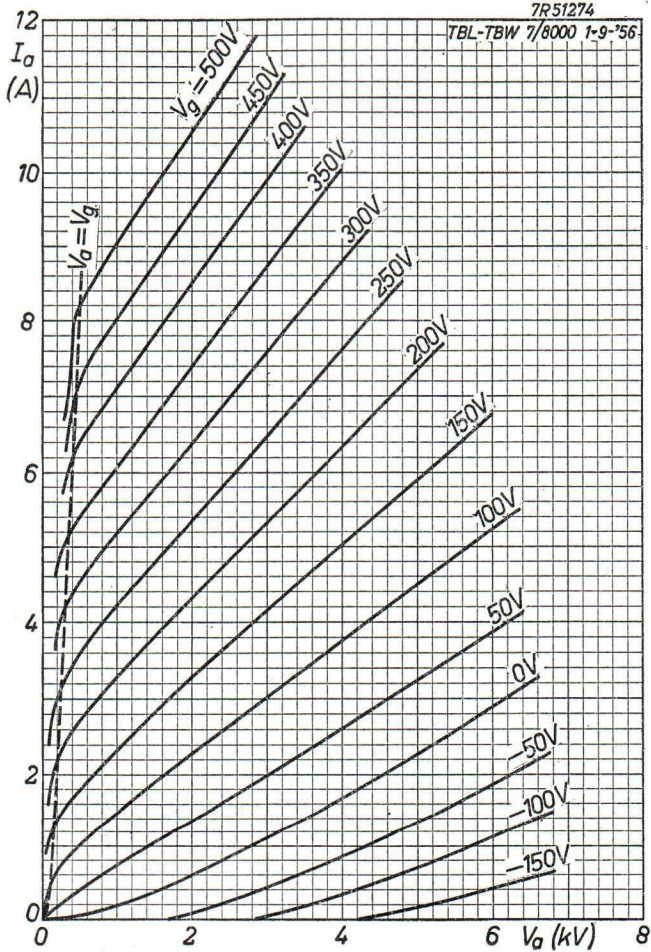
¹⁾ Unloaded
 Non chargé 0,7 A
 Unbelastet

²⁾ Available power (load + circuit losses)
 Puissance disponible (dans la charge + pertes de circuit)
 Verfügbare Leistung (in der Belastung + Kreisverluste)



7R51274

TBL-TBW 7/8000 1-9-'56

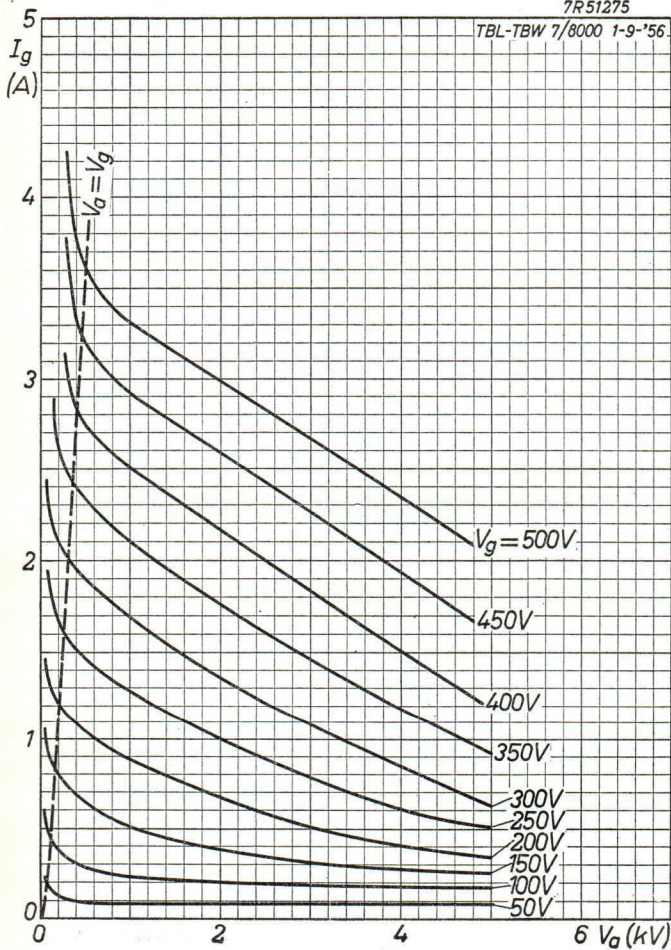


TBL 7/8000

PHILIPS

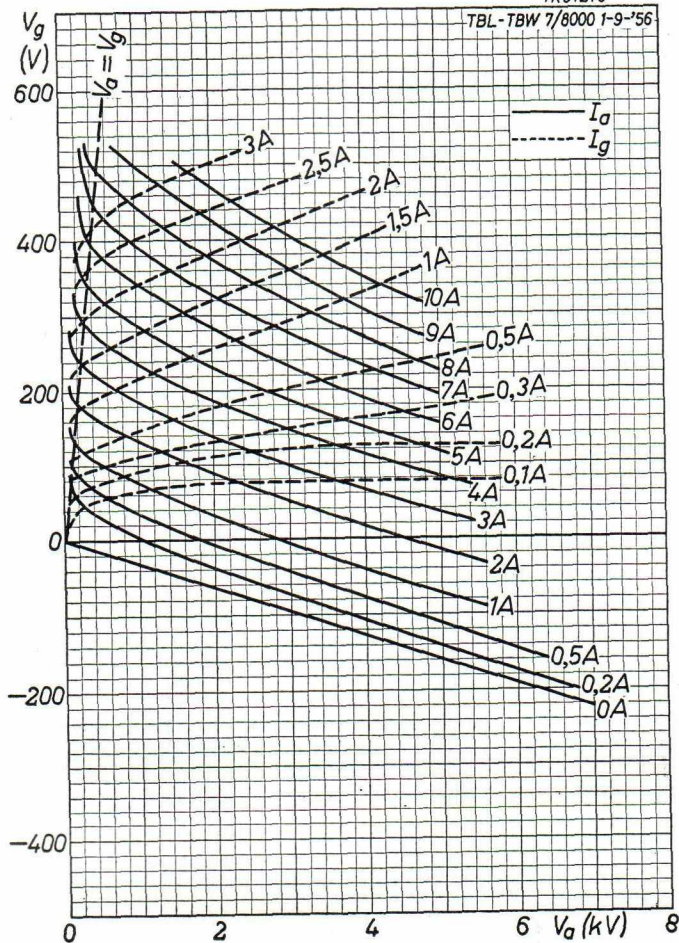
7R51275

TBL-TBW 7/8000 1-9-'56



7R51276

TBL-TBW 7/8000 1-9-'56



TBL 7/8000

PHILIPS

