

SINGLE ANODE MERCURY VAPOUR RECTIFYING VALVE
TUBE REDRESSEUR MONOPLAQUE A VAPEUR DE MERCURE
EINANODIGE GLEICHRICHTERRÖHRE MIT QUECKSILBERDAMPFFÜLLUNG

Filament : oxide-coated
Filament : oxyde
Heizfaden: Oxyd

Heating : direct $V_f = 4 \text{ V}$ ¹⁾
Chauffage: direct $I_f = 7 \text{ A}$
Heizung : direkt $T_w = \text{min. } 30 \text{ s}$ ²⁾

Typical characteristics
Caractéristiques types $V_{\text{arc}} (I_o = 1,25 \text{ A}) = 12 \text{ V}$ ←
Kenndaten

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

$V_a \text{ invp}$ ³⁾	= max.	13	10	kV
I_o ⁴⁾	= max.	1,25	1,25	A
I_{ap}	= max.	5	5	A
I_{surge} ⁵⁾	= max.	40	40	A
t_{Hg} ⁶⁾	=	25 - 55	25 - 60	°C
t_{amb} ⁷⁾	=	10 - 35	10 - 40	°C

¹⁾ Phase shift of $90^\circ \pm 30^\circ$ between V_a and V_f and/or use of a centre-tapped filament transformer are recommended.

Il est recommandé d'opérer le tube avec un décalage de phase entre V_a et V_f de $90^\circ \pm 30^\circ$ et/ou d'utiliser un transformateur de chauffage à prise médiane.

Eine $90^\circ \pm 30^\circ$ Phasenverschiebung zwischen V_a und V_f und/oder die Verwendung eines Heiztransformators mit Mittelanzapfung wird empfohlen.

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

³⁾ $f = \text{max. } 150 \text{ c/s}$

⁴⁾ $T_{\text{av}} = \text{max. } 10 \text{ s}$

⁵⁾ During max. 0.1 sec.; pendant 0,1 sec au max.; während max. 0,1 Sek.

⁶⁾ See page 2; voir page 2; siehe Seite 2 ←

⁷⁾ With natural cooling; average values
A refroidissement naturel; valeurs moyennes
Mit natürlicher Kühlung;

Mounting position: vertical with base down
 Montage : vertical avec le culot en bas
 Einbau : senkrecht mit dem Sockel unten

Net weight
 Poids net 200 g
 Nettogewicht

Shipping weight
 Poids brut 370 g
 Bruttogewicht

2) Concerning Tw page 1

For average conditions, i.e. temperature within limits and proper distribution of mercury
 After transport and also after a long interruption of service a longer waiting time is required before anode voltage is applied to ensure proper distribution of the mercury. In general, a time of 30 minutes will be sufficient

Concernant Tw page 1

Pour les conditions, où les températures se trouvent entre leurs limites et où il existe une bonne répartition du mercure
 Après le transport et après une longue interruption de service il faut prévoir un délai d'attente plus long avant que la tension d'anode soit appliquée, afin d'obtenir une propre répartition du mercure. En général, un délai de 30 minutes sera suffisant

Betreffs Tw Seite 1

Für normale Betriebsverhältnisse, d.h. zwischen den Grenzen liegende Temperaturen und richtige Quecksilberverteilung
 Nach Transport oder nach längerer Unterbrechung des Betriebs ist vor der Anlegung der Anodenspannung eine längere Wartezeit einzuhalten, damit das Quecksilber sich richtig verteilt. Im allgemeinen wird eine Wartezeit von 30 Minuten genügen

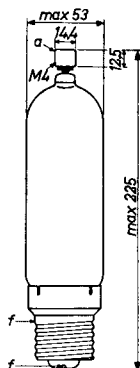
- 6) If the equipment is started max. twice daily it is permitted to apply the high tension at a condensed mercury temperature of 20°C
 Si l'équipement est mis en circuit deux fois au max. par jour, il est permis d'appliquer la haute tension à une température du mercure condensé de 20°C
 Wenn die Anlage nicht mehr als zweimal täglich eingeschaltet wird, ist es gestattet die Hochspannung bei einer Temperatur des kondensierten Quecksilbers von 20°C einzuschalten

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm

Base, culot, Sockel: Goliath

Socket
 Support 65909BG/01
 Fassung

Cap, capot, Haube : 40619



Operating conditions
 Caractéristiques d'utilisation ¹⁾
 Betriebsdaten

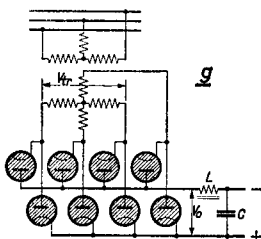
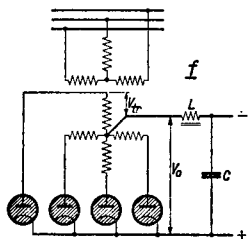
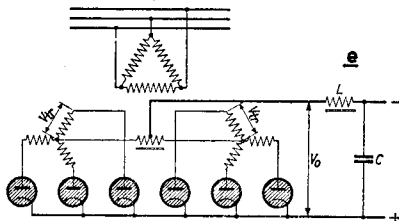
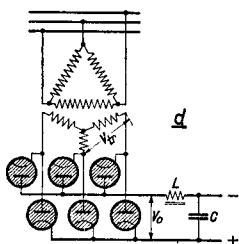
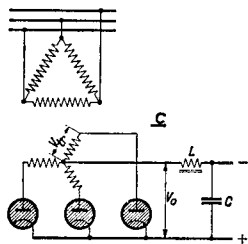
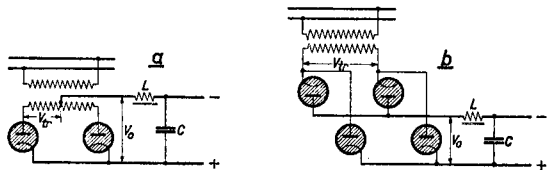
$$V_a \text{ inv}_p = 13 \text{ kV}$$

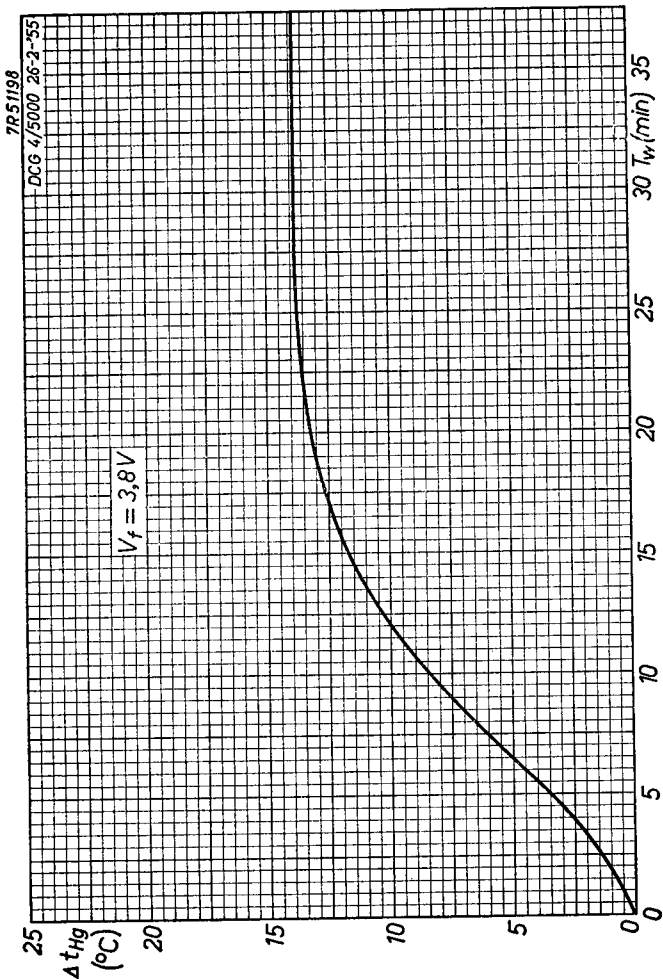
Circuit ²⁾ Schaltung	V _{tr} (kV _{eff})	V _o (kV)	I _o (A)	W _o (kW)
a	4,6	4,1	2,5	10,3
b	9,2	8,3	2,5	20,7
c	5,3	6,2	3,75	23,3
d	9,2	12,4	3,75	46,6
e	4,6	5,4	7,5	40,4
f	4,6	5,8	5,0	29
g	9,2	11,6	5,0	58

¹⁾ Transformer regulation and voltage drops in the valves are neglected
 Les chutes de tension du transformateur et dans les tubes ont été négligées
 Mit Spannungsverlusten im Transformator und in den Röhren ist keine Rechnung getragen

²⁾ For circuits see page 4
 Pour les circuits voir page 4
 Für die Schaltungen siehe Seite 4

Rectifying valve circuits
Circuits des tubes redresseurs
Schaltungen von Gleichrichterröhren





PHILIPS



*Electronic
Tube*

HANDBOOK

DCG4/5000

page	sheet	date
1	1	1955.04.04
2	2	1955.04.04
3	3	1955.04.04
4	4	1955.04.04
5	A	1955.03.03
6	FP	1999.04.24