

Grid-controlled MERCURY VAPOUR RECTIFYING VALVE  
TUBE REDRESSEUR A VAPEUR DE MERCURE à grille  
Gittergesteuerte GLEICHRICHTERRÖHRE MIT QUECKSILBER-  
DAMPFfüLLUNG

Filament : oxide-coated  
Filament : oxyde  
Heizfaden: Oxyd

Heating : direct                               $V_f = 5 \text{ V}^1)$   
Chaudage: direct                               $I_f = 6,5 \text{ A}$   
Heizung : direkt                               $T_w = \text{min. } 60 \text{ s}^2)$

Capacitances                                     $C_{ag} = 3 \text{ pF}$   
Capacités                                         $C_g = 8 \text{ pF}$   
Kapazitäten

Typical characteristics  
Caractéristiques types  
Kenndaten

$V_{arc} (I_0 = 1 \text{ A}) = 12 \text{ V}$  ←

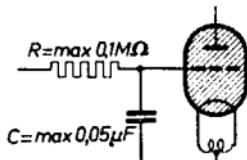
Ionization time  
Temps d'ionisation                             $= 10 \mu\text{s}$   
Ionisierungszeit

Deionization time  
Temps de déionisation                         $= 250 \mu\text{s}$   
Entionisierungszeit

- 
- 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) For average conditions, i.e. temperatures 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 60 minutes will be sufficient.

Voir au verso  
Bitte wenden

Limiting values  
Caractéristiques limites  
Grenzdaten



$V_a \text{ invp}$	<sup>1)</sup> = max.	13 kV
$V_a \text{ fwdp}$	= max.	13 kV
$I_o$	<sup>2)</sup> = max.	1 A
$I_{ap}$	= max.	4 A
$I_{surge}$	<sup>3)</sup> = max.	40 A
$-V_g$	<sup>4)</sup> = max.	300 V
$I_g$	<sup>2)</sup> = max.	10 mA
$I_{gp}$	= max.	50 mA
$V_a \text{ invp} = 13 \text{ kV}$	$t_{Hg}^5)$	= 25 - 55 °C
	$t_{tamb}^6)$	= 15 - 30 °C
$V_a \text{ invp} = 10 \text{ kV}$	$t_{Hg}^5)$	= 25 - 60 °C
	$t_{tamb}^6)$	= 15 - 35 °C



When the anode voltage  $V_a$  is negative, the grid voltage must never be positive

La tension de grille  $V_g$  ne doit jamais être positive, quand la tension anodique  $V_a$  est négative

Bei negativer Anodenspannung  $V_a$  darf die Gitterspannung niemals positiv sein

Concernant  $T_w$ , 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 60 minutes sera suffisant.

Betreffs  $T_w$ , Seite 1.

Für normale Betriebsverhältnisse, d.h. zwischen den Grenzen liegende Temperaturen und richtige Quecksilberverteilung.

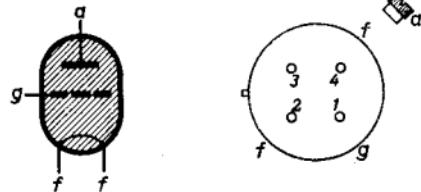
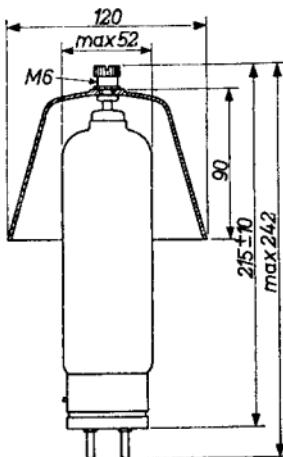
Nach Transport oder nach längerer Unterbrechung ist vor der Anlegung der Anodenspannung eine längere Wartezeit einzuhalten, damit das Quecksilber sich richtig verteilt. Im allgemeinen wird eine Wartezeit von 60 Minuten genügen.

<sup>1)</sup>f = max. 150 c/s; <sup>2)</sup>T<sub>av</sub> = max. 10 s; <sup>3)</sup>T = max. 0,1 s

<sup>4)</sup>Before conduction      <sup>6)</sup>With natural cooling  
Avant l'allumage            A refroidissement naturel  
Gelöschte Röhre            Mit natürlicher Kühlung

<sup>5)</sup>See page 3; voir page 3: siehe Seite 3

Dimensions in mm  
Dimensions en mm  
Abmessungen in mm



Socket, support, Fassung 40408

Anode cap, chapeau d'anode, Anodenkappe: 40616

This cap must always be mounted on the tube, thus also during preheating

Aussi pendant le préchauffage ce chapeau doit être monté sur le tube

Die Anodenkappe muss auch während des Anheizens auf der Röhre montiert sein

Mounting position: vertical with base down

Montage : vertical avec le culot en bas

Einbau : senkrecht mit dem Sockel unten

Net weight	240 g	Shipping weight	400 g
Poids net		Poids brut	
Nettogewicht		Bruttogewicht	

4)(page 2). If the equipment is started not more than twice daily it is permitted to apply high tension at a condensed mercury temperature of 20°C

(page 2). Si l'équipement n'est mis en circuit que deux fois par jour au max., il est permis d'appliquer la haute tension à une température de 20°C du mercure condensé

(Seite 2). Wenn die Anlage nicht mehr als zweimal täglich eingeschaltet wird, ist es erlaubt die Hochspannung bei einer Temperatur von 20°C des kondensierten Quecksilbers einzuschalten.

Operating conditions  
Caractéristiques d'utilisation      1)  
Betriebsdaten

$$\begin{array}{lll} V_g \quad \{V_a \text{ invp} = 13 \text{ kV}\} & = -100 \text{ V} \\ V_g \quad \{V_a \text{ invp} = 10 \text{ kV}\} & = -50 \text{ V} \\ I_g & & = 1 \text{ mA} \end{array}$$

V <sub>a</sub> invp = 13 kV				
Circuit <sup>2)</sup> Schaltung	V <sub>tr</sub> (kV <sub>eff</sub> )	V <sub>o</sub> (kV)	I <sub>o</sub> (A)	W <sub>o</sub> (kW)
a	4,6	4,1	2	8,3
b	9,2	8,3	2	16,6
c	5,3	6,2	3	18,6
d	9,2	12,4	3	37,2
e	4,6	5,4	6	32,4
f	4,6	5,8	4	23,4
g	9,2	11,7	4	46,8

V <sub>a</sub> invp = 10 kV				
Circuit <sup>2)</sup> Schaltung	V <sub>tr</sub> (kV <sub>eff</sub> )	V <sub>o</sub> (kV)	I <sub>o</sub> (A)	W <sub>o</sub> (kW)
a	3,5	3,2	2	6,4
b	7	6,4	2	12,8
c	4,1	4,8	3	14,4
d	7	9,6	3	28,8
e	3,5	4,1	6	24,8
f	3,5	4,5	4	18
g	7	9	4	36

<sup>1)</sup> 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

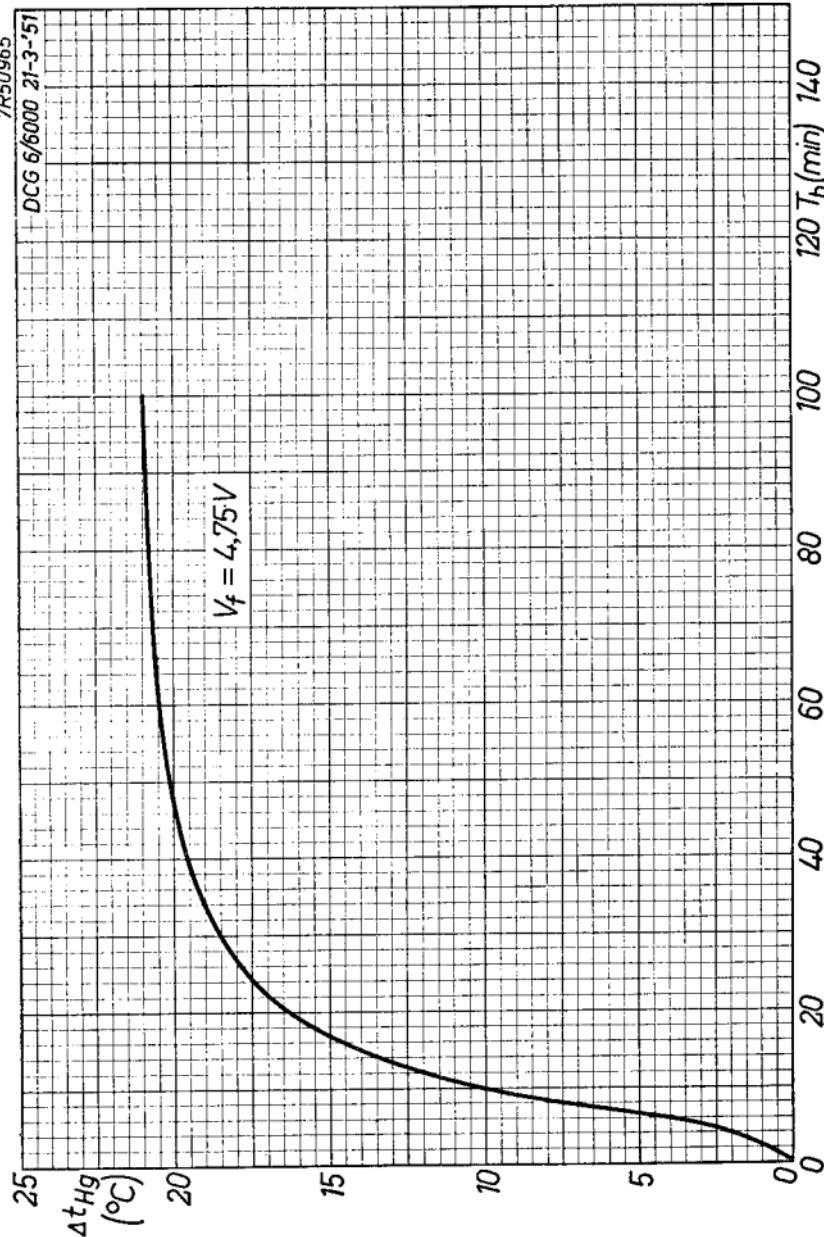
<sup>2)</sup> For circuits see page T150  
Pour les circuits voir page T150  
Für die Schaltungen siehe Seite T150

# PHILIPS

DCG 6/6000

7R50965

DCG 6/6000 21-3-'51



4.4.1951

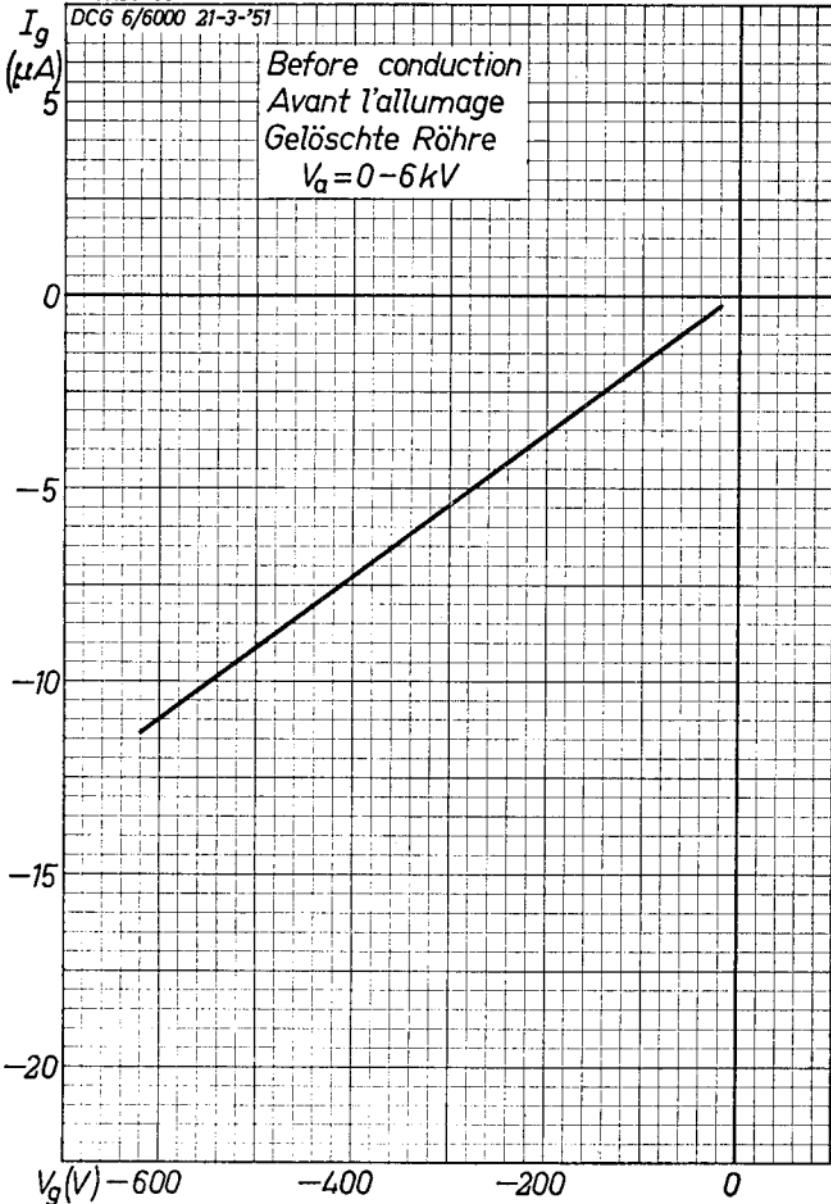
A

**DCG 6/6000**

**PHILIPS**

7R50966

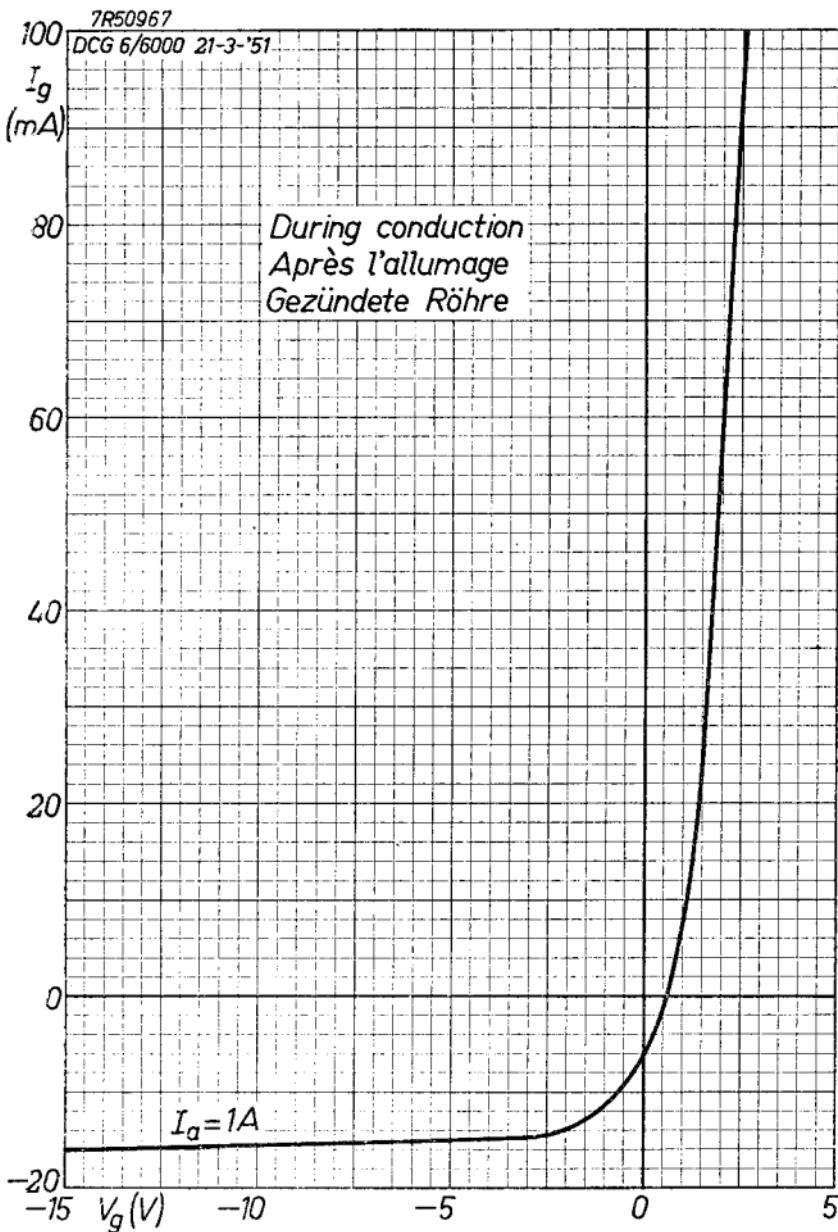
DCG 6/6000 21-3-'51



**B**

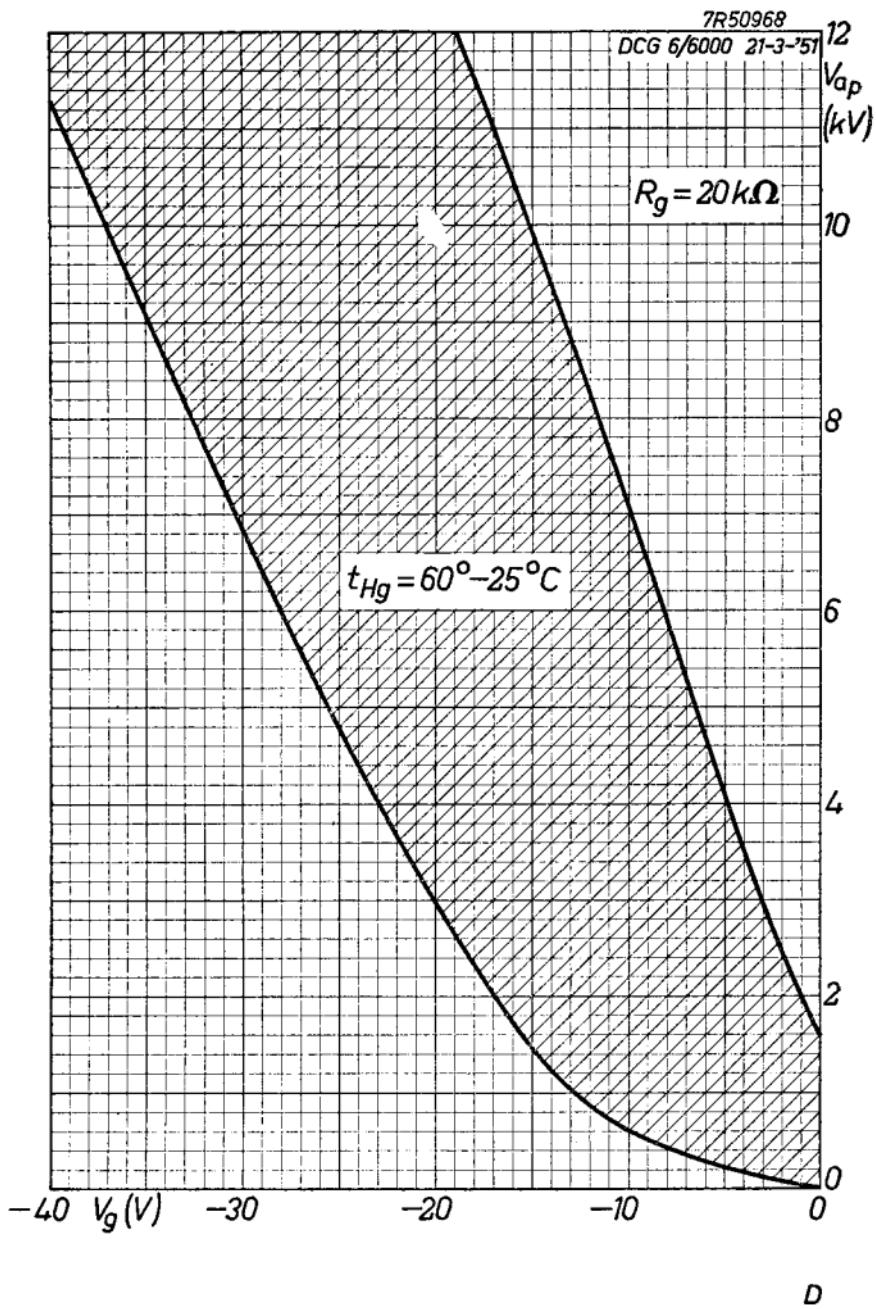
# PHILIPS

DCG 6/6000



DCG 6/6000

PHILIPS



**PHILIPS**

*Electronic*  
*Tube*

**HANDBOOK**

**DCG6/6000**

<b>page</b>	<b>sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1955.10.10
2	2	1955.10.10
3	3	1955.10.10
4	4	1955.10.10
5	A	1951.04.04
6	B	1951.04.04
7	C	1951.04.04
8	D	1951.04.04
9	FP	2000.03.07