

SINGLE-ANODE RECTIFYING VALVE, mercury vapour and gas filled

TUBE REDRESSEUR MONOPLAQUE à vapeur de mercure et à gaz  
EINANODIGE GLEICHRICHTERRÖHRE mit Quecksilberdampf- und Gasfüllung

Application: industrial rectifier (4 A per valve, max. 110 Pb-cells)

Application: redresseur industriel (4 A par tube, max. 110 éléments Pb)

Anwendung : industrielle Gleichrichter ( 4 A pro Röhre, max. 110 Pb Akku-Zellen)

Filament : oxide-coated

Filament : oxyde

Glühfaden : Oxyd

Heating : direct by A.C

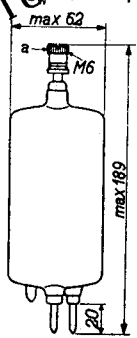
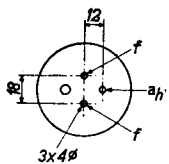
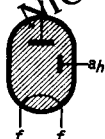
Chauffage : direct par C.A.

Heizung : direkt durch Wechselstrom

$f = 50$   
 $f = 60$   
 $I_a = 13 \text{ A}$   
 $n = 1 \text{ min}^{-1}$

Dimensions in mm  
Dimensions en mm  
Abmessungen in mm

NOT FOR FIRST EQUIPMENT  
PAS POUR EQUIPEMENTS INITIAUX  
NICHT FÜR ERSTBESTÜCKUNG



Base, culot, Sockel: Spec. 3p

Socket, support, Fassung : 1287

Mounting position: vertical, base down

Montage : vertical, culot en bas

Einbau : senkrecht, Sockel unten

Net weight

Poids net 165 g

Nettogewicht

Shipping weight

Poids brut

Bruttogewicht

390 g

See also "Explanation of the technical data of industrial rectifying valves" in front of this section

Voir aussi "L'explication des caractéristiques techniques des tubes redresseurs industrielles" en tête de ce chapitre

Siehe auch die "Erläuterung zu den technischen Daten der industriellen Gleichrichterröhren" am Anfang dieses Abschnitts

<sup>1)</sup> See page 3; voir page 3; siehe Seite 3

SINGLE-ANODE RECTIFYING VALVE, mercury vapour and gas filled  
 TUBE REDRESSEUR MONOPLAQUE à vapeur de mercure et à gaz  
 EINANODIGE GLEICHRICHTERRÖHRE mit Quecksilberdampf- und Gasfüllung

Application: industrial rectifier (4 A per valve, max. 110 Pb-cells)

Application: redresseur industriel (4 A par tube, max. 110 éléments Pb)

Anwendung : industrielle Gleichrichter ( 4 A pro Röhre, max. 110 Pb Akku-Zellen)

Filament : oxide-coated

Filament : oxyde

Glühfaden : Oxyd

Heating : direct by A.C.

Chauffage : direct par C.A.

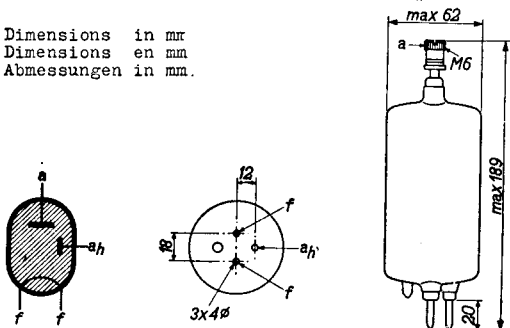
Heizung : direkt durch Wechselstrom

$V_f = 1,9 \text{ V}$

$I_f = 13 \text{ A}$

$T_w = 1 \text{ min}^1$ )

Dimensions in mm  
 Dimensions en mm  
 Abmessungen in mm.



Base, culot, Sockel: Spec. 3p

Socket, support, Fassung: 1287

Mounting position: vertical, base down

Montage : vertical, culot en bas

Einbau : senkrecht, Sockel unten

Net weight

Poids net 165 g

Nettogewicht

Shipping weight

Poids brut

Bruttogewicht

390 g

See also "Explanation of the technical data of industrial rectifying valves" in front of this section

Voir aussi "L'explication des caractéristiques techniques des tubes redresseurs industrielles" en tête de ce chapitre

Siehe auch die "Erläuterung zu den technischen Daten der industriellen Gleichrichterröhren" am Anfang dieses Abschnitts

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

Typical characteristics  
Caractéristiques types  
Kenndaten

Varc = 12 V

Vign = 22 V

In order to obtain the above-mentioned ignition voltage of 22 V, an auxiliary D.C. supply unit delivering min. 40 V, 10 mA power, should be connected via a current-limiting resistor to the auxiliary ignition electrode ah (+) and to the cathode (-). The Philips Auxiliary Ignition Unit type 1289 is recommended for this purpose.

Afin d'obtenir la tension d'amorçage de 22 V, mentionnée ci-dessus, une source auxiliaire de courant continu, débitant au min. 40 V, 10 mA, doit être branchée entre l'électrode d'amorçage auxiliaire ah (+) et la cathode (-) par l'intermédiaire d'une résistance limitant le courant. A cet effet le dispositif d'amorçage auxiliaire type No. 1289 est recommandé.

Zur Erzielung der angegebenen Zündspannung von 22 V ist unter Verwendung eines strombegrenzenden Widerstandes eine Hilfsgleichstromquelle von min. 40V, 10 mA Leistung, zwischen Hilfselektrode ah (+) und Katode (-) anzuschliessen. Empfohlen wird die Verwendung des Philips Hilfszündagregates 1289

Operating characteristics  
Caractéristiques d'utilisation  
Betriebsdaten

Circuit Schaltung 1)	Vtr (Veff)	Vo (V)	Io' <sup>1</sup> (A)
a	275	230	8
b	540	440	8
c	220	240	12
d	210	440	12
e	205	240	16
f	200	240	24
g	220	240	24

<sup>1</sup>) See page Indust 301  
Voir page Indust 301  
Siehe Seite Indust 301

Typical characteristics  
Caractéristiques types  
Kenndaten

V<sub>arc</sub> = 12 V  
V<sub>ign</sub> = 22 V

In order to obtain the above-mentioned ignition voltage of 22 V, an auxiliary D.C. supply unit delivering min. 40 V, 10 mA power, should be connected via a current-limiting resistor to the auxiliary ignition electrode ah (+) and to the cathode (-). The Philips Auxiliary Ignition Unit type 1289 is recommended for this purpose.

Afin d'obtenir la tension d'amorçage de 22 V, mentionnée ci-dessus, une source auxiliaire de courant continu, débitant au min. 40 V, 10 mA, doit être branchée entre l'électrode d'amorçage auxiliaire ah (+) et la cathode (-) par l'intermédiaire d'une résistance limitant le courant. A cet effet le dispositif d'amorçage auxiliaire type No. 1289 est recommandé.

Zur Erzielung der angegebenen Zündspannung von 22 V ist unter Verwendung eines strombegrenzenden Widerstandes eine Hilfsgleichstromquelle von min. 40V, 10 mA Leistung, zwischen Hilfselektrode ah (+) und Katode (-) anzuschliessen. Empfohlen wird die Verwendung des Philips Hilfszündagregates 1289

Operating characteristics  
Caractéristiques d'utilisation  
Betriebsdaten

Circuit Schaltung 1)	V <sub>tr</sub> (V <sub>eff</sub> )	V <sub>o</sub> (V)	I <sub>o</sub> ' (A)
a	275	230	8
b	540	440	8
c	220	240	12
d	210	440	12
e	205	240	16
f	200	240	24
g	220	240	24

<sup>1</sup>) See page Indust 301  
Voir page Indust 301  
Siehe Seite Indust 301

Limiting values (absolute limits)  
 Caractéristiques limites (limites absolues)  
 Grenzdaten (absolute Grenzen)

$V_{ainv_p}$	= max.	685	850 V
$I_a(T_{av} = \text{max. } 5 \text{ s})$	= max.	4	4 A
$I_{a_p}$	= max.	24	20 A
$I_{\text{surge}}(T = \text{max. } 0,1 \text{ s})$	= max.	240	200 A
$R_t$	= min.	0,75	0,75 $\Omega$
$t_{Hg}$	=	30-80	30-75 $^{\circ}\text{C}$
$t_{amb}$	=	10-50	10-45 $^{\circ}\text{C}$

NOT FOR FIRST EQUIPMENT  
 PAS POUR ÉQUIPEMENTS INITIAUX  
 NICHT FÜR ERSTBESTÜCKUNG

1) Recommended value. If urgently wanted this value may be decreased to 45 sec. In order to obtain a suitable time delay use can be made of the time delay switch type 4152. After transport or after a long interruption of service  $T_w = 5$  minutes

Valeur recommandée. Si urgent cette valeur peut être diminuée à 45 sec. Afin d'obtenir un temps de retardement propre on peut utiliser l'interrupteur à retardement type 4152. Après le transport ou une longue interruption de service  $T_w = 5$  minutes

Empfohlener Wert. Falls dringend notwendig kann dieser Wert bis auf 45 Sek. reduziert werden. Zur Innehaltung einer geeigneten Verzögerungszeit kann der Verzögerungsschalter Typ 4152 verwendet werden. Nach Transport oder nach längerer Unterbrechung des Betriebs  $T_w = 5$  Minuten

Limiting values (absolute limits)  
 Caractéristiques limites (limites absolues)  
 Grenzdaten (absolute Grenzen)

$V_{ainv_p}$	= max.	685	850 V
$I_a(T_{av} = \text{max. } 5 \text{ s})$	= max.	4	4 A
$I_{a_p}$	= max.	24	20 A
$I_{surge}(T = \text{max. } 0,1 \text{ s})$	= max.	240	200 A
$R_t$	= min.	0,75	0,75 $\Omega$
$t_{Hg}$	=	30-80	30-75 $^{\circ}\text{C}$
$t_{amb}$	=	10-50	10-45 $^{\circ}\text{C}$

<sup>1)</sup> Recommended value. If urgently wanted this value may be decreased to 45 sec. In order to obtain a suitable time delay use can be made of the time delay switch type 4152. After transport or after a long interruption of service  $T_w = 5$  minutes

Valeur recommandée. Si urgent cette valeur peut être diminuée à 45 sec. Afin d'obtenir un temps de retardement propre on peut utiliser l'interrupteur à retardement type 4152. Après le transport ou une longue interruption de service  $T_w = 5$  minutes

Empfohlener Wert. Falls dringend notwendig kann dieser Wert bis auf 45 Sek. reduziert werden. Zur Innehaltung einer geeigneten Verzögerungszeit kann der Verzögerungsschalter Typ 4152 verwendet werden. Nach Transport oder nach längerer Unterbrechung des Betriebs  $T_w = 5$  Minuten

**PHILIPS**



*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

	1173	
<b>page</b>	<b>sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1957.07.07
2	1	1961.10.10
3	2	1957.07.07
4	2	1961.10.10
5	3	1957.07.07
6	3	1961.10.10
7	FP	1999.08.29