

Water cooled IGNITRON  
IGNITRON à refroidissement par l'eau  
Wassergekühltes IGNITRON

Application: A.C. control: two tubes in inverse parallel connection will control 1200 kVA at 250 - 600 V and 1060 kVA at 220 V  
Power rectification: for energy storage of resistance welders (intermittent service)

Application: Réglage C.A.: deux tubes en montage anti-parallèle peuvent régler 1200 kVA à 250-600 V et 1060 kVA à 220 V  
Redressement de puissance: pour accumulation de puissance en soudure par résistance (service intermittent)

Anwendung : Wechselstromregelung: zwei Röhren in Anti-Parallelschaltung können bei 250 - 600 V 1200 kVA und bei 220 V 1060 kVA regulieren  
Kraftstromgleichrichtung: für Energiespeicherung bei Widerstandsschweißung (aussetzender Betrieb)

Frequency range  
Gamme de fréquences 25 - 60 c/s  
Frequenzbereich

Mounting position: vertical, anode connection up  
Montage : vertical, la connexion de l'anode en haut  
Einbau : senkrecht, Anodenanschluss oben

Cooling  
Refroidissement  
Kühlung

$q^1$	= min.	6,0 l/min
Pi (q=6,0 l/min.)	= max.	0,35 kg/cm <sup>2</sup>
$t_o - t_i$ (q=6,0 l/min.)	= max.	6 °C
$t_i$	= min.	10 °C
$t_o$	= max.	40 °C

Net weight		Shipping weight	
Poids net	3600 g	Poids brut	8600 g
Nettogewicht		Bruttogewicht	

<sup>1</sup>) At max. demand  
A la demande d'énergie maximum  
Bei maximalem Energiebedarf

Water cooled IGNITRON  
IGNITRON à refroidissement par l'eau  
Wassergekühltes IGNITRON

Application: A.C. control: two tubes in inverse parallel connection will control 1200 kVA at 250 - 600 V and 1060 kVA at 220 V  
Power rectification: for energy storage of resistance welders (intermittent service)

Application: Réglage C.A.: deux tubes en montage anti-parallèle peuvent régler 1200 kVA à 250-600 V et 1060 kVA à 220 V  
Redressement de puissance: pour accumulation de puissance en soudure par résistance (service intermittent)

Anwendung : Wechselstromregelung: zwei Röhren in Anti-Parallelschaltung können bei 250 - 600 V 1200 kVA und bei 220 V 1060 kVA regulieren  
Kraftstromgleichrichtung: für Energiespeicherung bei Widerstandsschweißung (aussetzender Betrieb)

Frequency range  
Gamme de fréquences 25 - 60 c/s  
Frequenzbereich

Mounting position: vertical, anode connection up  
Montage : vertical, la connexion de l'anode en haut  
Einbau : senkrecht, Anodenanschluss oben

Cooling			
Refroidissement	q <sup>1)</sup>	= min.	6,0 l/min
Kühlung	Pi (q=6,0 l/min.)	= max.	0,35 kg/cm <sup>2</sup>
	t <sub>0</sub> -t <sub>i</sub> (q=6,0 l/min.)	= max.	6 °C
	t <sub>i</sub>	= min.	10 °C
	t <sub>0</sub>	= max.	40 °C

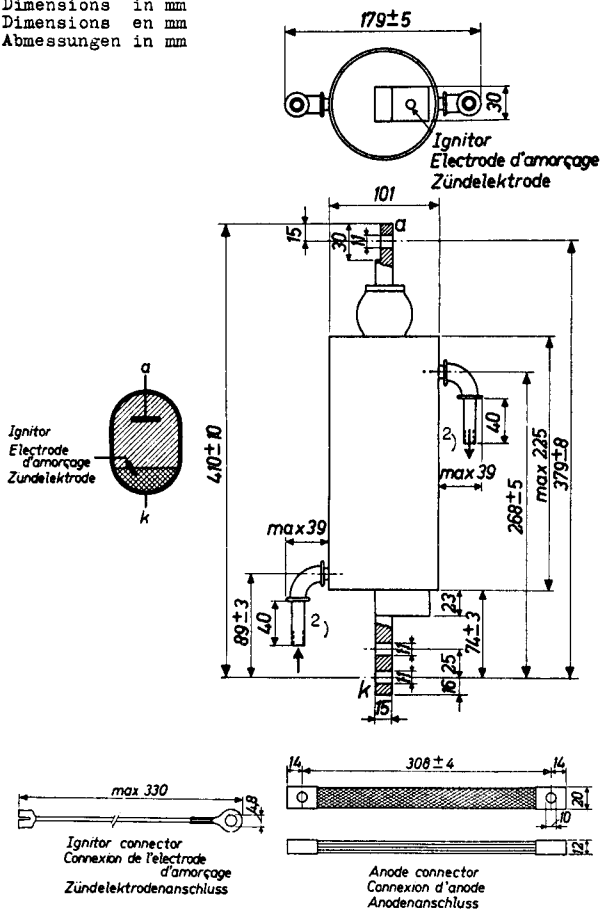
Net weight		Shipping weight	
Poids net	3600 g	Poids brut	8600 g
Nettogewicht		Bruttogewicht	

<sup>1)</sup> At max. demand  
A la demande d'énergie maximum  
Bei maximalem Energiebedarf

The PL5552 is equivalent to the PL5552A, but is not suitable for being equipped with a thermostatic control unit  
Le tube PL5552 est équivalent au tube PL5552A, mais ne peut pas être équipé d'un dispositif à commande thermostatique  
Die Röhre PL5552 stimmt mit der Röhre PL5552A überein, kann aber nicht mit einer thermostatischen Regelvorrichtung versehen werden

**PL 5552****PHILIPS**

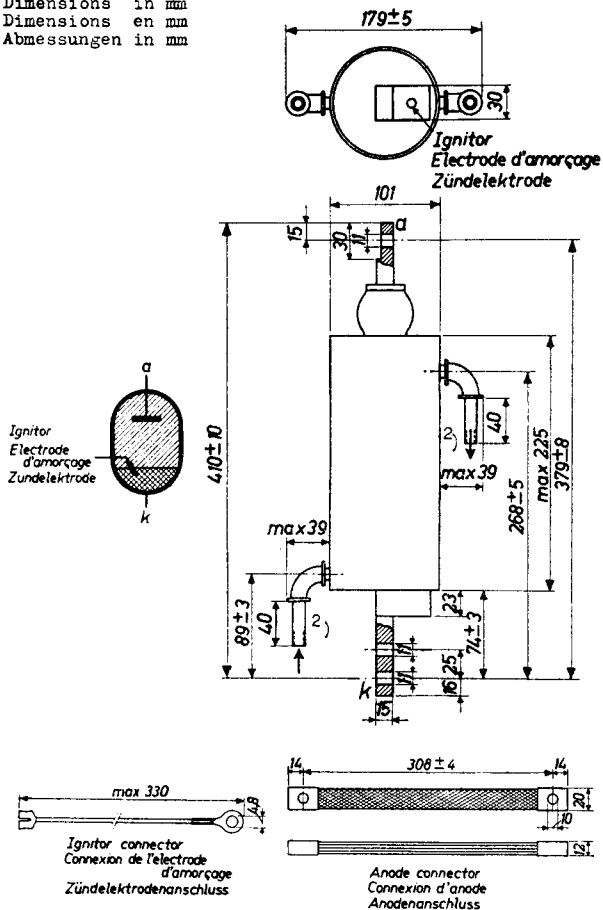
Dimensions in mm  
Dimensions en mm  
Abmessungen in mm



2) 1/8" pipe thread; 1/8" pas à gaz; 1/8" Gasrohrgewinde

**PL 5552****PHILIPS**

Dimensions in mm  
 Dimensions en mm  
 Abmessungen in mm



<sup>2)</sup> 1/8" pipe thread; 1/8" pas à gaz; 1/8" Gasrohrgewinde

Limiting values (ABSOLUTE VALUES)  
 Caractéristiques limites (VALEURS ABSOLUES)  
 Grenzdaten (ABSOLUTWERTE)

A.C. control; Réglage C.A.; Wechselstromregelung

Two tubes in inverse parallel connection  
 Deux tubes en montage anti-parallèle  
 Zwei Röhren in Anti-Parallelschaltung

Voltage range Gamme de tension (V) Spannungsbereich	220		250		6)600	
Demand Demande d'énergie <sup>3)</sup> (kVA) Energiebedarf	350	7)1060	400	7)1200	400	7)1200
I <sub>a</sub> (max.) <sup>3)</sup> (A)	140	75,6	140	75,6	140	75,6
T <sub>av</sub> (max.) (s)	14	14	<sup>4)</sup> 14	<sup>4)</sup> 14	<sup>4)</sup> 5,8	<sup>4)</sup> 5,8
I <sub>surge</sub> (max.) <sup>5)</sup> (A) (T = max.0,15s)	13450	13450	13450	13450	5600	5600

Rectifying tube (intermittent service)  
 Tube redresseur (service intermittent)  
 Gleichrichterröhre (aussetzender Betrieb)

V <sub>afwd p</sub> (max.) (V)	V <sub>ainv p</sub> (max.) (V)	I <sub>a p</sub> (max.) (A)	I <sub>a</sub> (max.) (A)	T <sub>av</sub> (max.) (s)
500	500	1600	100	6

<sup>3)</sup> For other values of the demand the corresponding max. average anode current per tube I<sub>a</sub> may be derived from the curve on page A

Pour autres valeurs de la demande d'énergie le courant moyen correspondant max. de l'anode par tube I<sub>a</sub> peut être dérivé de la courbe sur page A

Für anderen Werte des Energiebedarfs ist der entsprechende maximalen Mittelwert des Anodenstromes pro Röhre I<sub>a</sub> von der Kurve auf Seite A abzuleiten

<sup>4)5)6)7)</sup> See page 4; voir page 4; siehe Seite 4

Limiting values (ABSOLUTE VALUES)  
 Caractéristiques limites (VALEURS ABSOLUES)  
 Grenzdaten (ABSOLUTWERTE)

A.C. control; Réglage C.A.; Wechselstromregelung

Two tubes in inverse parallel connection  
 Deux tubes en montage anti-parallèle  
 Zwei Röhren in Anti-Parallelschaltung

Voltage range Gamme de tension (V) Spannungsbereich	220		250		6)600	
Demand Demande d'énergie <sup>3)</sup> (kVA) Energiebedarf	350	7)1060	400	7)1200	400	7)1200
I <sub>a</sub> (max.) <sup>3)</sup> (A)	140	75,6	140	75,6	140	75,6
T <sub>av</sub> (max.) (s)	14	14	4)14	4)14	4)5,8	4)5,8
I <sub>surge</sub> (max.) <sup>5)</sup> (A) (T = max.0,15s)	13450	13450	13450	13450	5600	5600

Rectifying tube (intermittent service)  
 Tube redresseur (service intermittent)  
 Gleichrichterröhre (aussetzender Betrieb)

V <sub>afwd<sub>p</sub></sub> (max.) (V)	V <sub>ainv<sub>p</sub></sub> (max.) (V)	I <sub>a<sub>p</sub></sub> (max.) (A)	I <sub>a</sub> (max.) (A)	T <sub>av</sub> (max.) (s)
500	500	1500	100	6

<sup>3)</sup> For other values of the demand the corresponding max. average anode current per tube I<sub>a</sub> may be derived from the curve on page A

Pour autres valeurs de la demande d'énergie le courant moyen correspondant max. de l'anode par tube I<sub>a</sub> peut être dérivé de la courbe sur page A

Für anderen Werte des Energiebedarfs ist der entsprechende maximalen Mittelwert des Anodenstromes pro Röhre I<sub>a</sub> von der Kurve auf Seite A abzuleiten

<sup>4),5),6),7)</sup> See page 4; voir page 4; siehe Seite 4

## Ignitor; Electrode d'amorçage; Zündelektrode

Requirements for cathode excitation  
 Conditions pour l'excitation de la cathode  
 Bedingungen für Katodeerregung

$V_{fwd_p}$  = min. 200 V

$I_p$  = min. 30 A

Typical value of starting time at required  
 min. voltage or current

Valeur type du temps d'amorçage à la ten-  
 sion ou au courant demandé minimum 100  $\mu$ sec

Mittelwert der Zündungszeit bei der erforderlichen min. Spannung oder Strom

Limiting values

Caractéristiques limites

Grenzdaten

$V_{fwd_p}$  = max. 900 V

$V_{inv_p}$  = max. 5 V

$I_p$  = max. 100 A

$I_{rms}$  = max. 10 A

$I_{av}(T_{av} = \text{max. } 5 \text{ sec})$  = max. 1 A

Remark : The limiting values of the demand voltage, current and kVA are on the basis of full cycle conduction without phase delay, regardless of whether or not phase control is used

Observation: Les valeurs limites de la tension, du courant et de la demande d'énergie se basent sur une conduction pendant le cycle complet sans décalage, abstraction faite d'un contrôle de phase éventuel

Bemerkung : Die Grenzwerte der Spannung, des Stromes und des Energiebedarfs sind basiert auf einen Stromdurchgang ohne Phasendrehung während der ganzen Periode, abgesehen von einem eventuellen Phasenanschnitt

4) For intermediate values  $T_{av}$  is inversely proportional to the voltage

Pour des valeurs intermédiaires  $T_{av}$  est inversement proportionnel à la tension

Für zwischenliegenden Werte ist  $T_{av}$  umgekehrt proportional zu der Spannung

5) 280% of max. demand current (rms value)

280% de la demande de courant max. (valeur efficace)

280% des max. Strombedarfs (effektivwert)

6) Max. permissible value

Valeur admissible maximum

Max. zulässiger Wert

7) Max. value at the indicated voltage

Valeur max. à la tension indiquée

Max. Wert bei gegebener Spannung



## Ignitor; Electrode d'amorçage; Zündelektrode

Requirements for cathode excitation  
 Conditions pour l'excitation de la cathode  
 Bedingungen für Katodeerregung

V<sub>fwdp</sub> = min. 200 V  
 I<sub>p</sub> = min. 30 A

Typical value of starting time at required  
 min. voltage or current  
 Valeur type du temps d'amorçage à la ten-  
 sion ou au courant demandé minimum 100 µsec  
 Mittelwert der Zündungszeit bei der erforder-  
 lichen min. Spannung oder Strom

Limiting values  
 Caractéristiques limites  
 Grenzdaten

V<sub>fwdp</sub> = max. 900 V  
 V<sub>invp</sub> = max. 5 V  
 I<sub>p</sub> = max. 100 A  
 I<sub>rms</sub> = max. 10 A  
 I<sub>av</sub>(T<sub>av</sub> = max. 5 sec) = max. 1 A

Remark : The limiting values of the demand voltage, current and kVA are on the basis of full cycle conduction without phase delay, regardless of whether or not phase control is used

Observation: Les valeurs limites de la tension, du courant et de la demande d'énergie se basent sur une conduction pendant le cycle complet sans décalage, abstraction faite d'un contrôle de phase éventuel

Bemerkung : Die Grenzwerte der Spannung, des Stromes und des Energiebedarfs sind basiert auf einen Stromdurchgang ohne Phasendrehung während der ganzen Periode, abgesehen von einem eventuellen Phasenanschnitt

- 4) For intermediate values T<sub>av</sub> is inversely proportional to the voltage  
 Pour des valeurs intermédiaires T<sub>av</sub> est inversement proportionnel à la tension  
 Für zwischenliegenden Werte ist T<sub>av</sub> umgekehrt proportional zu der Spannung
- 5) 280% of max. demand current (rms value)  
 280% de la demande de courant max. (valeur efficace)  
 280% des max. Strombedarfs (effektivwert)
- 6) Max. permissible value  
 Valeur admissible maximum  
 Max. zulässiger Wert
- 7) Max. value at the indicated voltage  
 Valeur max. à la tension indiquée  
 Max. Wert bei gegebener Spannung

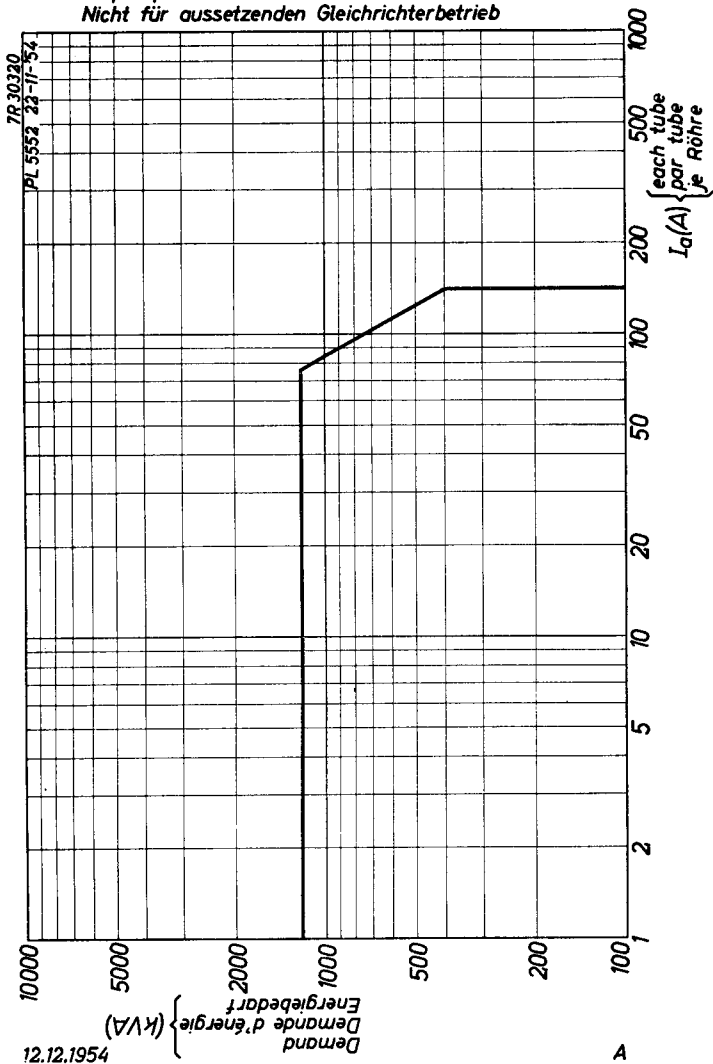
# PHILIPS

## PL 5552

Not for intermittent rectifier service

Ne pas pour service de redressement intermittent

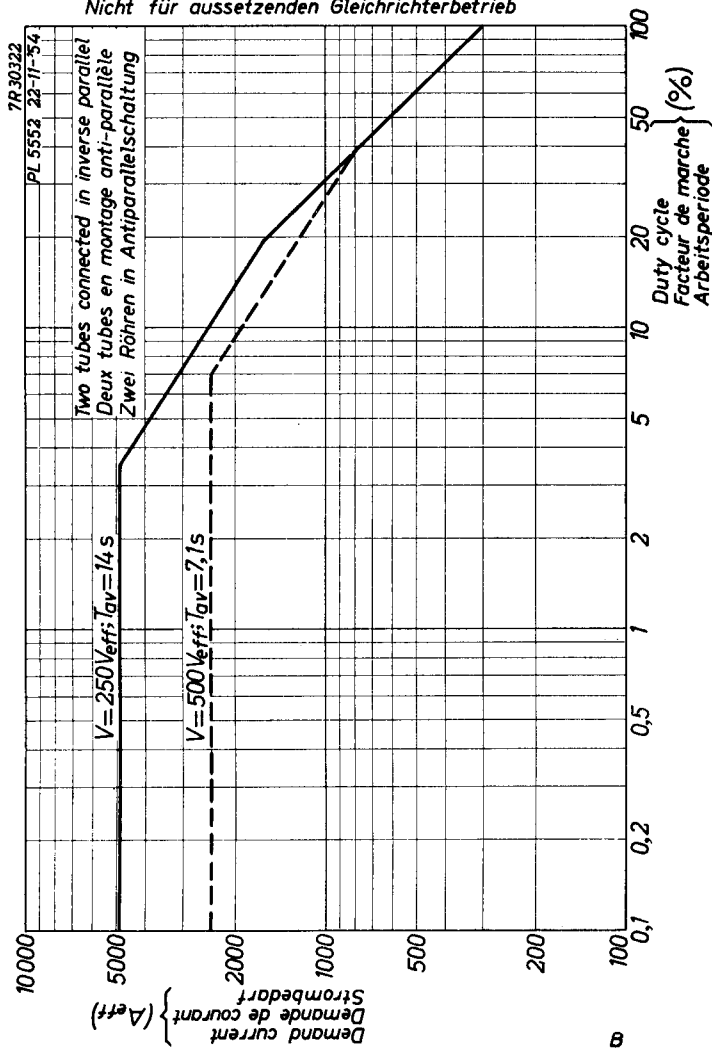
Nicht für aussetzenden Gleichrichterbetrieb



# PL 5552

# PHILIPS

Not for intermittent rectifier service  
Ne pas pour service de redressement intermittent  
Nicht für aussetzenden Gleichrichterbetrieb



**PHILIPS**

*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

	<b>PL5552</b>	
<b>page</b>	<b>sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1954.12.12
2	1	1956.04.04
3	1	1959.05.05
4	2	1954.12.12
5	2	1956.04.04
6	3	1954.12.12
7	3	1956.04.04
8	4	1954.12.12
9	4	1956.04.04
10	A	1954.12.12
11	B	1954.12.12
12	FP	2000.05.28