

Water cooled IGNITRON with provisions for mounting a thermostatic control unit  
IGNITRON à refroidissement par eau avec possibilité de monter un dispositif à commande thermostatique  
Wassergekühltes IGNITRON mit Anordnung zur Montierung einer thermostatischen Regelvorrichtung

Application: Single and three-phase welding control and similar control applications. Equipped with suitable thermostatic switches it has the advantage of diminishing the cooling-water consumption and of protecting the tube and associated equipment from overloads and overheating

Application: Réglage en soudage monophasé et triphasé et autres réglages similaires. Fonctionnant avec des commutateurs thermostatiques appropriés, il présente l'avantage de diminuer la consommation d'eau de refroidissement et de protéger le tube et les appareils auxiliaires contre les surcharges et le surchauffage.

Anwendung : Regelung von Einphasen- und Dreiphasenschweißung und ähnliches. Ausgerüstet mit geeigneten thermostatischen Schaltern bietet es den Vorteil eines verminderten Kühlwasserbedarfs und erhöhten Schutzes der Röhre und der dazugehörigen Ausrüstung gegen Überlastung und Überhitzung

Frequency range  
Gamme de fréquence  
Frequenzbereich

25 - 60 c/s

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

### Cooling. Refroidissement. Kühlung

Typical characteristics

Caractéristiques types

Kenndaten

$$p_1 \quad (q = 4 \text{ l/min}) = \text{max. } 0,13 \text{ kg/cm}^2$$

$$t_0 - t_1 \quad (q = 4 \text{ l/min}) = \text{max. } 4 \text{ }^\circ\text{C}$$

Limiting values

Caractéristiques limites <sup>1)</sup>

Grenzdaten

A. With thermostatic control  
Avec réglage thermostatique  
Mit thermostatischer Regelung

$$t_1 = \text{min. } 10 \text{ }^\circ\text{C} \quad q = \text{min. } 4 \text{ l/min } ^{2)3)}$$

$$t_1 = \text{max. } 40 \text{ }^\circ\text{C} \quad t_0 = \text{max. } 45 \text{ }^\circ\text{C}$$

<sup>1)2)3)</sup> See page 2; voir page 2; siehe Seite 2

Water cooled IGNITRON with provisions for mounting a thermostatic control unit

IGNITRON à refroidissement par eau avec possibilité de monter un dispositif à commande thermostatique

Wassergekühltes IGNITRON mit Anordnung zur Montierung einer thermostatischen Regelvorrichtung

Application: Single and three-phase welding control and similar control applications. Equipped with suitable thermostatic switches it has the advantage of diminishing the cooling-water consumption and of protecting the tube and associated equipment from overloads and overheating

Application: Réglage en soudage monophasé et triphasé et autres réglages similaires. Fonctionnant avec des commutateurs thermostatiques appropriés, il présente l'avantage de diminuer la consommation d'eau de refroidissement et de protéger le tube et les appareils auxiliaires contre les surcharges et le surchauffage.

Anwendung : Regelung von Einphasen- und Dreiphasenschweißung und ähnliches. Ausgerüstet mit geeigneten thermostatischen Schaltern bietet es den Vorteil eines verminderten Kühlwasserbedarfs und erhöhten Schutzes der Röhre und der dazugehörigen Ausrüstung gegen Überlastung und Überhitzung

- Cooling water thermostat  
Thermostat d'eau de refroidissement 55305  
Kühlwasserthermostat
- Overload protecting switch  
Interrupteur de sécurité contre la surcharge 55306  
Überlastungsschutzschalter

### Cooling; Refroidissement; Kühlung

Typical characteristics

Caractéristiques types

Kenndaten

$$p_1 \quad (q = 4 \text{ l/min}) = \text{max. } 0,13 \text{ kg/cm}^2$$

$$t_0 - t_1 \quad (q = 4 \text{ l/min}) = \text{max. } 4 \text{ }^\circ\text{C}$$

Limiting values

Caractéristiques limites <sup>1)</sup>

Grenzdaten

A. With thermostatic control  
Avec réglage thermostatique  
Mit thermostatischer Regelung

$$t_1 = \text{min. } 10 \text{ }^\circ\text{C} \quad q = \text{min. } 4 \text{ l/min } ^{2)3)}$$

$$t_1 = \text{max. } 40 \text{ }^\circ\text{C} \quad t_c = \text{max. } 45 \text{ }^\circ\text{C}$$

<sup>1)2)3)</sup> See page 2; voir page 2; siehe Seite 2

Water cooled IGNITRON with provisions for mounting a thermostatic control unit  
 IGNITRON à refroidissement par eau avec possibilité de monter un dispositif à commande thermostatique  
 Wassergekühltes IGNITRON mit Anordnung zur Montierung einer thermostatischen Regelvorrichtung

Application: Single and three-phase welding control and similar control applications. Equipped with suitable thermostatic switches it has the advantage of diminishing the cooling-water consumption and of protecting the tube and associated equipment from overloads and overheating

Application: Réglage en soudage monophasé et triphasé et d'autres réglages similaires. Fonctionnant avec des commutateurs thermostatiques propres, il présente l'avantage de diminuer la consommation d'eau de refroidissement et de protéger le tube et les appareils auxiliaires contre les surcharges et le surchauffage.

Anwendung : Regelung von Einphasen- und Dreiphasenschweißung und Ähnliches. Ausgerüstet mit geeigneten thermostatischen Schaltern bietet es den Vorteil eines Verminderten Kühlwasserbedarfs und erhöhten Schutzes der Röhre und der dazugehörigen Ausrüstung gegen Überlastung und Überhitzung

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

Net weight		Shipping weight	
Poids net	2000 g	Poids brut	2900 g ←
Nettogewicht		Bruttogewicht	

Water saving thermostat	
Thermostat pour économie d'eau	55305
Thermostat zur Wassereinsparung	

Overload protecting switch	
Interrupteur de sécurité contre la surcharge	55306
Überlastungsschutzschalter	

Cooling; refroidissement; Kühlung

Typical characteristics  
 Caractéristiques types  
 Kenndaten

$P_1$  (q = 4 l/min.) = max. 0,13 kg/cm<sup>2</sup>  
 $t_0 - t_1$  (q = 4 l/min.) = max. 4 °C

B. Without thermostatic control  
Sans réglage thermostatique  
Ohne thermostatische Regelung

q = min. 4 l/min<sup>2)</sup>  
t<sub>1</sub> = min. 10 °C  
t<sub>0</sub> = max. 40 °C

Net weight  
Poids net 1800 g  
Nettogewicht

Shipping weight  
Poids brut 2700 g  
Bruttogewicht

For curves please refer to type PL 5551  
Pour les courbes voir type PL5551  
Kennlinien siehe Type PL5551

<sup>1)</sup> When the cooling systems of the tubes are connected in series the max. values of t<sub>0</sub> and t<sub>1</sub> hold for the hottest tube

Lorsque les dispositifs de refroidissement des tubes sont reliés en série, les valeurs maxima de t<sub>0</sub> et t<sub>1</sub> sont valable pour le tube à sa température la plus élevée.

Werden die Kühlsysteme der Röhren in Serie geschaltet, so gelten die Maximalwerte t<sub>0</sub> und t<sub>1</sub> für die heisseste Röhre

<sup>2)</sup> At max. demand  
A la demande d'énergie max.  
Bei maximalem Energiebedarf

<sup>3)</sup> Solenoid valve open  
Soupape à solénoïde ouverte  
Solenoidventil offen

B. Without thermostatic control  
 Sans réglage thermostatique  
 Ohne thermostatischer Regelung

q	= min.	4 l/min <sup>2)</sup>
t <sub>1</sub>	= min.	10 °C
t <sub>0</sub>	= max.	40 °C

Net weight  
 Poids net 1800 g  
 Nettogewicht

Shipping weight  
 Poids brut 2700 g  
 Bruttogewicht

For further data and curves please refer to type PL 5551  
 Pour les autres caractéristiques et courbes voir type PL5551  
 Für weitere Daten und Kennlinien siehe Typ PL 5551

<sup>1)</sup>When the cooling systems of the tubes are connected in series the max. values of t<sub>0</sub> and t<sub>1</sub> hold for the hottest tube

Lorsque les dispositifs de refroidissement des tubes sont reliés en série, les valeurs maxima de t<sub>0</sub> et t<sub>1</sub> sont valable pour le tube à sa température la plus élevée .

Werden die Kühlsysteme der Röhren in Serie geschaltet, so gelten die Maximalwerte t<sub>0</sub> und t<sub>1</sub> für die heisseste Röhre

<sup>2)</sup>At max. demand  
 A la demande d'énergie max.  
 Bei maximalem Energiebedarf

<sup>3)</sup>Solenoid valve open  
 Soupape à solénoïde ouverte  
 Solenoidventil offen

Cooling (continued)  
 Refroidissement (suite)  
 Kühlung (Fortsetzung)

Limiting values (with or without thermostatic control;  
 absolute limits)  
 Caractéristiques limites (sans ou avec réglage thermo-  
 statique; limites absolues)  
 Grenzdaten (mit oder ohne thermostatische Regelung;  
 absolute Grenzwerte)

A.C. control service  
 Service de réglage C.A.  
 Wechselstromsteuerung

$q$	= min.	4 l/min. <sup>1)</sup>
$t_1$	= min.	10 °C <sup>2)</sup>
	= max.	40 °C <sup>2)</sup>
$t_m$ (V = 220-250 V <sub>eff</sub> )	= max.	55 °C <sup>3)</sup>
$t_m$ (V = 380 V <sub>eff</sub> )	= max.	50 °C
$t_m$ (V = 500 V <sub>eff</sub> )	= max.	50 °C
$t_m$ (V = 600 V <sub>eff</sub> )	= max.	45 °C

Intermittent rectifier or three-phase welding  
 service  
 Service redresseur intermittent ou soudage  
 triphasé  
 Aussetzender Gleichrichter-oder Dreiphasen-  
 schweißbetrieb

$q$	= min.	4 l/min. <sup>1)</sup>
$t_1$	= min.	10 °C <sup>2)</sup>
	= max.	35 °C <sup>2)</sup>
$t_m$	= max.	45 °C <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> At max. demand and max.  $I_a$ ; solenoid valve open.  
 À la demande d'énergie max. et à  $I_a$  max.; soupape à  
 solénoïde ouverte.  
 Bei max. Energiebedarf und max.  $I_a$ ; Solenoidventil  
 offen.

<sup>2)</sup> When a number of tubes is cooled in series,  $t_{1\min}$  is  
 measured at the coldest and  $t_{1\max}$  at the hottest tube.  
 Si un nombre de tubes est refroidi en série,  $t_{1\min}$   
 est mesuré au tube le plus froid et  $t_{1\max}$  au tube le  
 plus chaud.

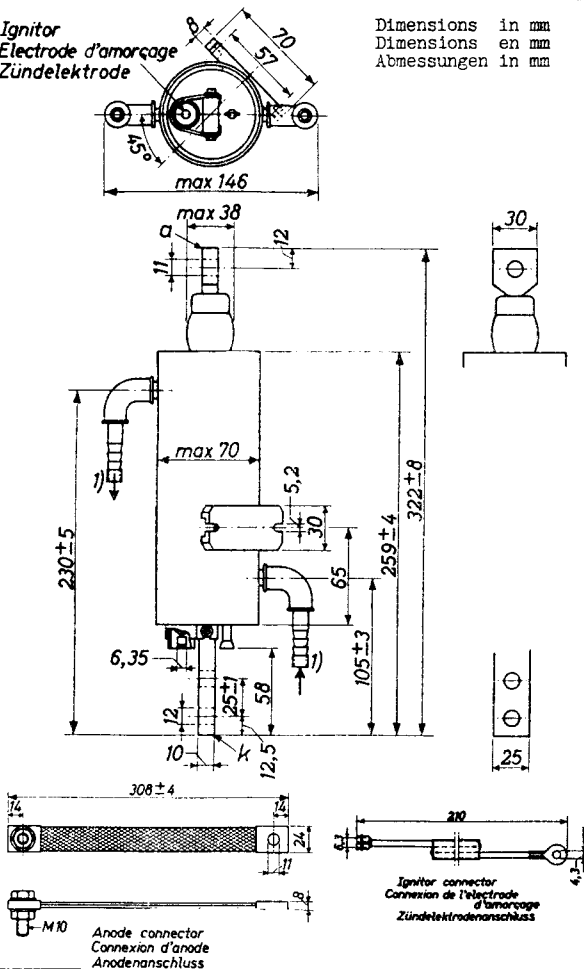
Wenn mehrere Röhren in Reihe gekühlt werden, muss  $t_{1\min}$   
 an der kältesten und  $t_{1\max}$  an der heissesten Röhre  
 gemessen werden.

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



Ignitor  
Electrode d'amorçage  
Zündelektrode

Dimensions in mm  
Dimensions en mm  
Abmessungen in mm



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



Cooling (continued)  
Refroidissement (suite)  
Kühlung (Fortsetzung)

When the cooling systems of a number of tubes are connected in series, the water saving thermostat should be mounted on the last but one and the overload protecting thermostat on the last tube. In three phase welding service using six tubes it is recommended to cool not more than three tubes in series

Quand les dispositifs de refroidissement de quelques tubes sont reliés en série, il faut monter le thermostat pour le réglage de l'eau de refroidissement sur le tube final à un près et le thermostat de sécurité contre la surcharge sur le tube final. En service de soudure triphasé avec six tubes il est recommandé de ne pas refroidir plus de trois tubes en série

Wenn die Kühlvorrichtungen einiger Röhren in Reihe geschaltet werden, soll der Thermostat zur Wassereinsparung auf die zweitletzte und der Überlastungsschutzthermostat auf die letzte Röhre montiert werden. Bei Dreiphasenschweißbetrieb unter Verwendung von sechs Röhren wird es empfohlen nicht mehr als drei Röhren in Reihe zu kühlen

<sup>3)</sup>  $t_m$  = temperature of thermostat mount  
Warning: The thermostat mount is at full line voltage

$t_m$  = température de la plaque de montage du thermostat  
Avis : La plaque de montage du thermostat est à la tension du secteur.

$t_m$  = Temperatur der Montageplatte des Thermostats  
Warnung: Die Montageplatte des Thermostats befindet sich auf Netzspannung.

Limiting values (ABSOLUTE VALUES)  
 Caractéristiques limites (VALEURS ABSOLUES)  
 Grenzwerte (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		600 <sup>4)</sup>	
Demand Demande d'énergie <sup>3)</sup> (kVA) Energiebedarf	180	<sup>5)</sup> 530	200	<sup>5)</sup> 600	200	<sup>5)</sup> 600
I <sub>a</sub> (max.) <sup>3)</sup> (A)	56	30,2	56	30,2	56	30,2
T <sub>av</sub> (max.) (s)	18	18 <sup>6)</sup>	18 <sup>6)</sup>	18 <sup>6)</sup>	7,5 <sup>6)</sup>	7,5 <sup>6)</sup>
I <sub>surge</sub> (max.) (T = max. 0,15s) (A)	6720	6720	6720	6720	2800	2800

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

V <sub>a</sub> fwd <sub>p</sub> (V)	V <sub>a</sub> inv <sub>p</sub> (V)	I <sub>a</sub> <sub>p</sub> (A)	I <sub>a</sub> (max) (A)	T <sub>av</sub> (max) (s)	$\frac{I_a}{I_p}$ (max) (T <sub>av</sub> =0,2s)	$\frac{I_{surge}}{I_{a_p}}$ (max)
1200	1200	600 <sup>5)</sup>	5	10	0,166	12,5
		135	22,5			
1500 <sup>4)</sup>	1500 <sup>4)</sup>	480 <sup>5)</sup>	4	10	0,166	12,5
		108	18			

<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

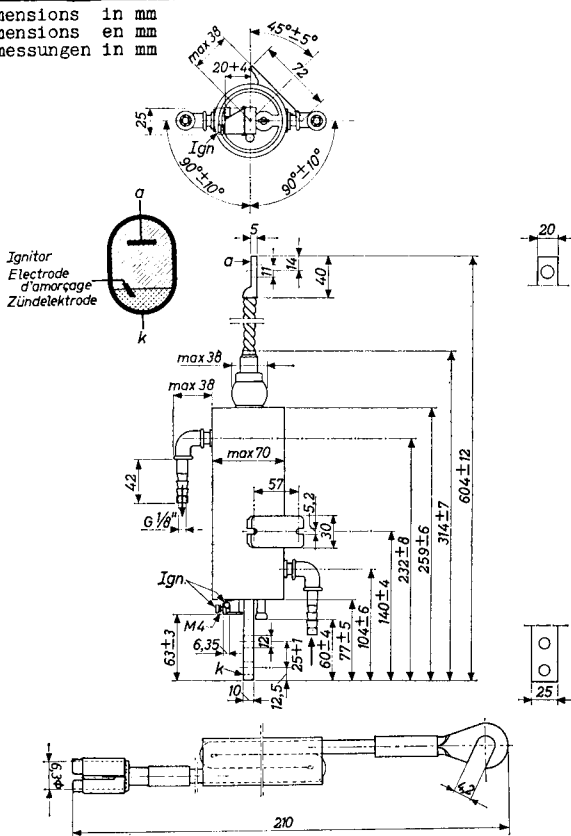
Pour autres valeurs de la demande d'énergie le courant moyen correspondant max. de l'anode par tube I<sub>a</sub> peut être dérivé de la courbe sur page A

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

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

**PL 5551 A****PHILIPS**

Dimensions in mm  
 Dimensions en mm  
 Abmessungen in mm



Type No. 55351-01

Ignitor connector. Unfolded length 330 mm

Connexion de l'électrode d'amorçage. Longueur dépliée 330 mm

Zündelektrodenanschluss. Entfaltete Länge 330 mm

Mounting position: vertical, anode connection up

Montage : vertical, la connexion de l'anode en haut

Einbau : senkrecht, Anodenanschluss oben

722 0730

4.

Limiting values (Absolute limits)  
 Caractéristiques limites (Limites absolues)  
 Grenzdaten (Absolute Grenzwerte)

Remark: The limiting values are based on full-cycle conduction without phase delay, regardless of whether or not phase control is used

Observation: Les caractéristiques limites s'appliquent à une conduction pendant le cycle complet sans décalage, abstraction faite d'un contrôle de phase éventuel

Bemerkung: Die Grenzwerte beziehen sich auf einen Stromdurchgang ohne Phasendrehung während der ganzen Periode, auch wenn mit Phasenanschnitt gearbeitet wird

Single phase A.C. control; two tubes in inverse parallel connection

Réglage de courant alternatif monophasé; deux tubes en montage anti-parallèle

Einphasen-Wechselstromsteuerung; zwei Röhren in Anti-Parallelschaltung

Mains voltage Tension de secteur ( $V_{eff}$ ) Netzspannung	220	250	380	500	600
Max. demand Demande de puissance max. <sup>1)</sup> (kVA) Max. Leistungsbedarf	530	600	600	600	600
$I_a$ max. <sup>2)</sup> (A)	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2
$I_a$ max. (A)	56	56	56	56	56
Max. demand Demande de puissance max. <sup>3)</sup> (kVA) Max. Leistungsbedarf	180	200	200	200	200
$T_{av}$ max. <sup>4)</sup> (sec)	18	18	11,8	9,0	7,5
$I_{surge}$ p max. ( $T = \text{max. } 0,15 \text{ sec}$ ) (A)	6720	6720	4400	3360	2800

<sup>1)</sup> See also page A; voir aussi page A; siehe auch Seite A

<sup>2)</sup> Max. average current of each tube at max. demand  
 Courant moyen max. par tube à la demande max.  
 Max. mittlerer Strom jeder Röhre bei dem max. Bedarf

<sup>3)</sup> Max. demand at max. average current  
 Demande de puissance max. au courant moyen max.  
 Max. Leistungsbedarf bei dem max. mittleren Strom

<sup>4)</sup> For mains voltages between 250 V and 600 V,  $T_{av}$  is inversely proportional to the voltage  
 Pour les tensions de secteur entre 250 V et 600 V,  $T_{av}$  est inversement proportionnel à la tension  
 Für Netzspannungen zwischen 250 V und 600 V ist  $T_{av}$  umgekehrt proportional zu der Spannung

Limiting values (Absolute limits; continued)  
 Caractéristiques limites (Limites absolues; suite)  
 Grenzdaten (Absolute Grenzwerte; Fortsetzung)

See remark page 5  
 Voir l'observation page 5  
 Siehe Bemerkung Seite 5

Intermittent rectifier service or Frequency changer  
resistance welding service

Service redresseur intermittent ou Service soudeur à  
résistance avec conversion de fréquence

Aussetzender Gleichrichterbetrieb oder Widerstandsschweiß-  
betrieb mit Frequenzumformung

$f = 50-60 \text{ c/s}$

$V_a \text{ fwd p}$	(V)	1200	1500
$V_a \text{ inv p}$	(V)	1200	1500
$I_{ap} \text{ max.}$	(A)	600	480
$I_a \text{ max.}$	<sup>1)</sup> (A)	5	4
$I_a \text{ max.}$	(A)	22,5	18
$I_{ap} \text{ max.}$	<sup>2)</sup> (A)	135	108
$T_{av} \text{ max.}$	(sec)	10	10
$\frac{I_a}{I_{ap}}$ (max.)	( $T_{av} = \text{max. } 0,2 \text{ sec}$ )	0,166	0,166
$\frac{I_{\text{surge p}}}{I_{ap}}$ (max.)	$T(I_{\text{surge}}) = \text{max. } 0,15 \text{ sec}$	12,5	12,5

<sup>1)</sup> Max. average current at max. peak current  
 Courant moyen max. au courant de crête max.  
 Max. mittlerer Strom beim max. Spitzenwert des Stromes

<sup>2)</sup> Max. peak current at max. average current  
 Courant de crête max. au courant moyen max.  
 Max. Spitzenwert des Stromes bei dem max. mittleren Strom

## Ignitor; Electrode d'amorçage; Zündelektrode

Limiting values (Absolute limits)  
 Caractéristiques limites (Limites absolues)  
 Grenzdaten (Absolute Grenzwerte)

$V_{fwd p}$	= max. $V_a$ fwd p
$V_{inv p}$	= max. 5 V
$I_p$	= max. 100 A
$I_{eff}$	= max. 10 A
$I(T_{av} = \text{max. } 5 \text{ s})$	= max. 1 A

### A. Anode excitation Excitation par la tension anodique Anodenzündung

Ignitor characteristics  
 Caractéristiques de l'électrode d'amorçage  
 Kenndaten der Zündelektrode

Firing voltage  
 Tension d'amorçage = max. 200 V  
 Zündspannung

Firing current  
 Courant d'amorçage = 6-8 A  
 Zündstrom = max. 12 A

Ignition time at the above voltage or current  
 Temps d'amorçage à la tension ou au courant sus-mentionnés = max. 100  $\mu\text{sec}$   
 Zündzeit bei der obenerwähnten Spannung oder Strom

Ignition circuit requirements  
 Exigences au circuit d'amorçage  
 Bedingungen für die Zündschaltung

Peak voltage required to fire  
 Tension de crête nécessaire pour l'amorçage = min. 200 V  
 Zur Zündung erforderliche Spitzen-  
 spannung

Peak current required to fire  
 Courant de crête nécessaire pour l'amorçage = min. 12 A  
 Zur Zündung erforderlicher Spitzenstrom.

The rate of rise of the ignitor current must be sufficient to reach the required ignition time (e.g. for an ignition time of max. 100  $\mu\text{sec}$ ,  $di/dt = \text{min. } 0.12 \text{ A}/\mu\text{sec}$ )

Le taux d'accroissement du courant de l'électrode d'amorçage doit suffire à obtenir le temps d'amorçage requis (p.e. pour un temps d'amorçage de 100  $\mu\text{sec}$  au max.,  $di/dt = 0,12 \text{ A}/\mu\text{sec}$  au moins)

Die Zunahme des Zündstromes muss genügen zur Erhaltung der erforderlichen Zündzeit (für eine Zündzeit von max. 100  $\mu\text{Sek}$  z.B. muss  $di/dt = \text{min. } 0,12 \text{ A}/\mu\text{Sek}$  sein)

Ignitor; Electrode d'amorçage; Zündelektrode

Limiting values (Absolute limits)

Caractéristiques limites (Limites absolues)

Grenzdaten (Absolute Grenzwerte)

V <sub>fwd p</sub>	= max. V <sub>a fwd p</sub>
V <sub>inv p</sub>	= max. 5 V
I <sub>p</sub>	= max. 100 A
I <sub>eff</sub>	= max. 10 A
I (T <sub>av</sub> = max. 5 s)	= max. 1 A

## A. Anode excitation

Excitation par la tension anodique

Anodenzündung

Ignitor characteristics

Caractéristiques de l'électrode d'amorçage

Kenndaten der Zündelektrode

Firing voltage

Tension d'amorçage

Zündspannung

= max. 200 V

Firing current

Courant d'amorçage

Zündstrom

= 6-8 A

= max. 12 A

Ignition time at the above voltage or current

Temps d'amorçage à la tension ou au courant sus-mentionnés

Zündzeit bei der obenerwähnten Spannung oder Strom

= max. 100 µsec

Ignition circuit requirements

Exigences au circuit d'amorçage

Bedingungen für die Zündschaltung

Peak voltage required to fire

Tension de crête nécessaire pour l'amorçage

Zur Zündung erforderliche Spitzen-

spannung

= min. 200 V

Peak current required to fire

Courant de crête nécessaire pour l'amorçage

Zur Zündung erforderlicher Spitzenstrom.

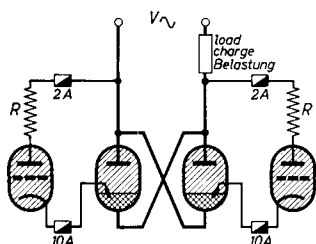
= min. 12 A

The rate of rise of the ignitor current must be sufficient to reach the required ignition time (e.g. for an ignition time of max. 100 µsec,  $di/dt = \text{min. } 0.12 \text{ A}/\mu\text{sec}$ )

Le taux d'accroissement du courant de l'électrode d'amorçage doit suffire à obtenir le temps d'amorçage requis (p.e. pour un temps d'amorçage de 100 µsec au max.,  $di/dt = 0,12 \text{ A}/\mu\text{sec}$  au moins)

Die Zunahme des Zündstromes muss genügen zur Erhaltung der erforderlichen Zündzeit (für eine Zündzeit von max. 100 µSek z.B. muss  $di/dt = \text{min. } 0,12 \text{ A}/\mu\text{Sek}$  sein)

Recommended circuit for anode excitation  
 Circuit recommandé pour excitation par la tension anodique  
 Empfohlene Schaltung für Anodenzündung

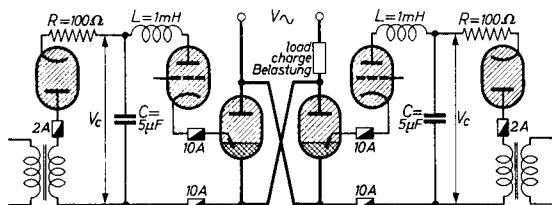


Recommended value of R  
 Valeur recommandée de R  
 Empfohlener Wert von R

Mains voltage Tension de secteur Netzspannung	R
220 Veff	2 Ω
250 Veff	2 Ω
380 Veff	4 Ω
500 Veff	5 Ω
600 Veff	6 Ω

B. Separate excitation  
 Excitation séparée  
 Fremdsteuerung

Recommended circuit  
 Circuit recommandé  
 Empfohlene Schaltung



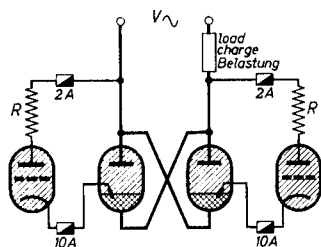
Ohmic resistance of series inductance (1 mH)  
 Résistance ohmique de l'inductance en série (1 mH) = max. 2 Ω  
 Ohmscher Widerstand der Serienselbstinduktion (1 mH)

$V_c$  { Under operating conditions  
 Dans les conditions de fonctionnement  
 Unter Betriebsverhältnisse } = 650±50 V

Peak value of closed circuit current  
 Valeur de crête du courant en circuit fermé = 40 - 50 A  
 Spitzenwert des Stromes bei geschlossenem Kreis



Recommended circuit for anode excitation  
 Circuit recommandé pour excitation par la tension anodique  
 Empfohlene Schaltung für Anodenzündung

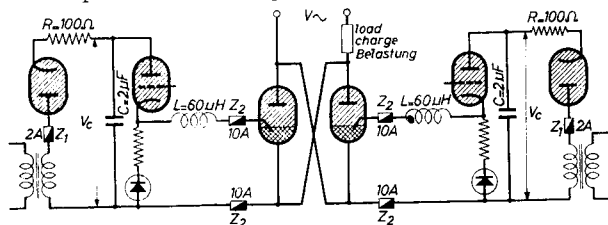


Recommended value of R  
 Valeur recommandée de R  
 Empfohlener Wert von R

Mains voltage Tension de secteur Netzspannung	R
220 Veff	2 Ω
250 Veff	2 Ω
380 Veff	4 Ω
500 Veff	5 Ω
600 Veff	6 Ω

B. Separate excitation  
 Excitation séparée  
 Fremdsteuerung

Recommended circuit  
 Circuit recommandé  
 Empfohlene Schaltung



Ohmic resistance of 60 μH inductance  
 Résistance ohmique de l'inductance de 60 μH = max. 2 Ω  
 Ohmscher Widerstand der Selbstinduktion von 60 μH

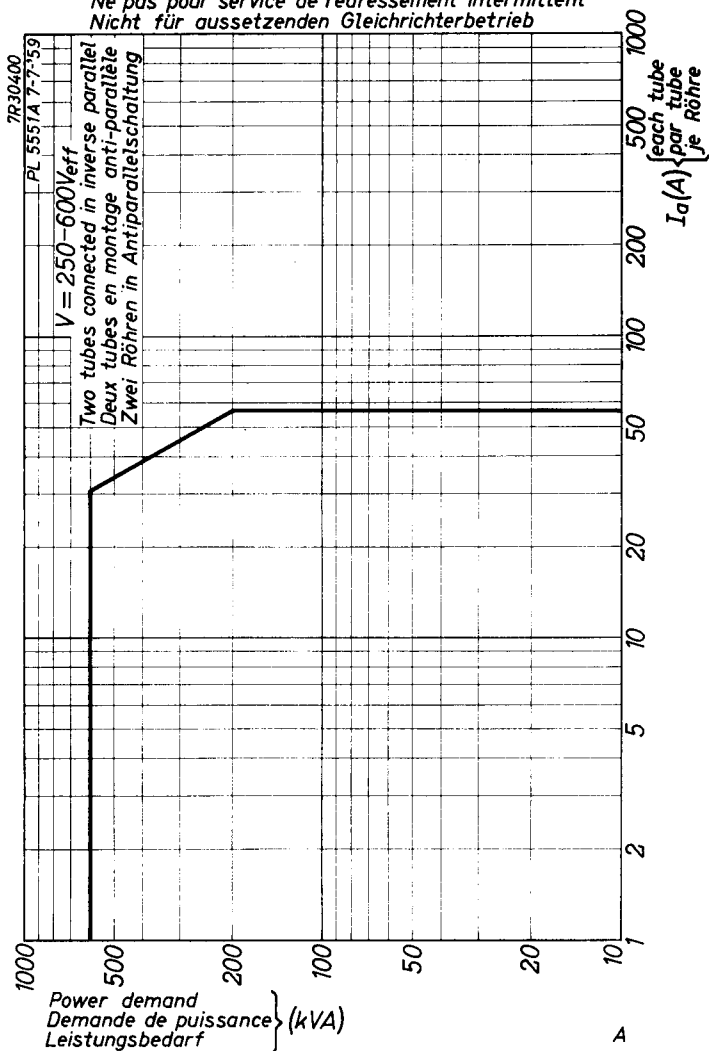
$V_c$  { Under operating conditions  
 Dans les conditions de fonctionnement } = 650±50 V  
 Unter Betriebsverhältnisse

Peak value of closed circuit current  
 Valeur de crête du courant en circuit fermé = 80-100 A  
 Spitzenwert des Stromes bei geschlossenem Kreis

# PHILIPS

# PL 5551A

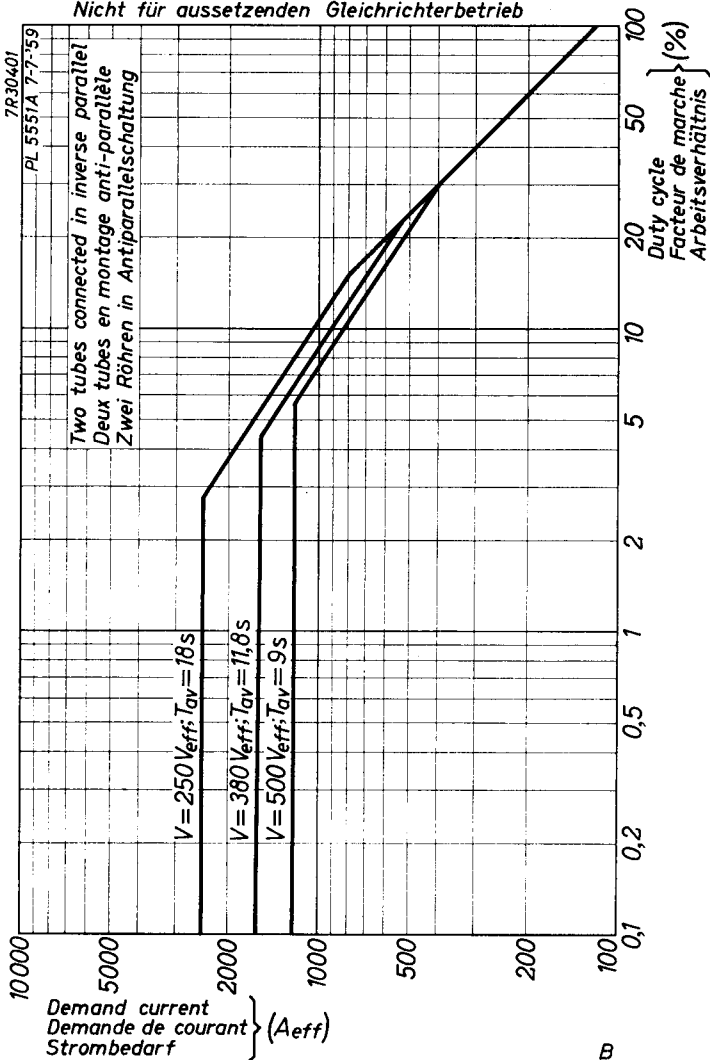
Not for intermittent rectifier service  
Ne pas pour service de redressement intermittent  
Nicht für aussetzenden Gleichrichterbetrieb



5.5.1959

**PL 5551A****PHILIPS**

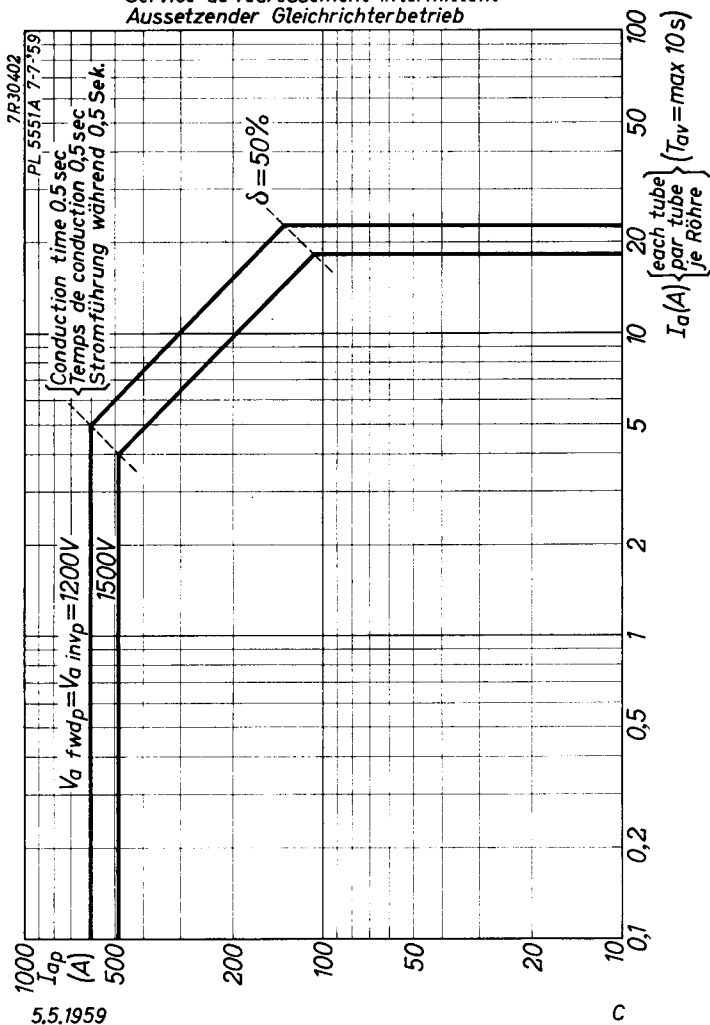
Not for intermittent rectifier service  
 Ne pas pour service de redressement intermittent  
 Nicht für aussetzenden Gleichrichterbetrieb



# PHILIPS

# PL 5551A

Intermittent rectifier service  
Service de redressement intermittent  
Aussetzender Gleichrichterbetrieb



**PHILIPS**

*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

**PL5551A**

<b>page</b>	<b>sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1955.12.12
2	1	1956.04.04
3	1	1960.06.06
4	2	1955.12.12
5	2	1956.04.04
6	2	1960.06.06
7	3	1955.12.12
8	3	1956.04.04
9	3	1961.06.06
10	4	1955.12.12
11	4	1961.06.06
12	5	1959.05.05
13	6	1959.05.05
14	7	1959.05.05
15	7	1962.10.10
16	8	1959.05.05
17	8	1962.10.10
18	A	1959.05.05
19	B	1959.05.05

20  
21, 22

C  
FP

1959.05.05  
2000.05.28