

AEG Wasserspar-Ignitron

AJ 6347

Metallausführung mit Temperatur-Überwachung

Metal type, temperature-controlled

Modèle métallique et l'eau-temperature-controll

Wassergekühlt

Water-cooled

Refroidi à l'eau

Druckfest bis 10 atü

Pressure rizea for 10 atg

Résistance à la pression:

jusqu'à 10 kg/cm² eff

Kühlwasserbedarf bei Vollast

Cooling water requirements at full-load

Débit d'eau de refroidiss. à pleine charge

} max. 7 l/min

Temperatur des Kühlwassers

Temperature of cooling water

Température d'eau de refroidiss.

Einlaß

Inlet

Entrée

} max. + 10° C

Auslaß

Outlet

Sortie

} max. + 30° C

Montageanordnung

Mounting Position

Disposition de montage

senkrecht

vertical

verticale

Gewicht

Weight

Poids

3,7 kg

a = Anode

Anode

Anode

k = Kathode

Cathode

Cathode

z = Zündstift

Ignitor

Tige d'allumage

Th = Thermoschutzschalter

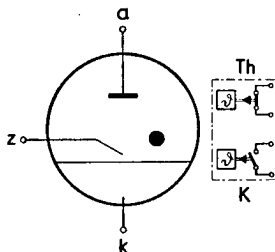
Over-temperature element

Dispositif de contrôle thermique

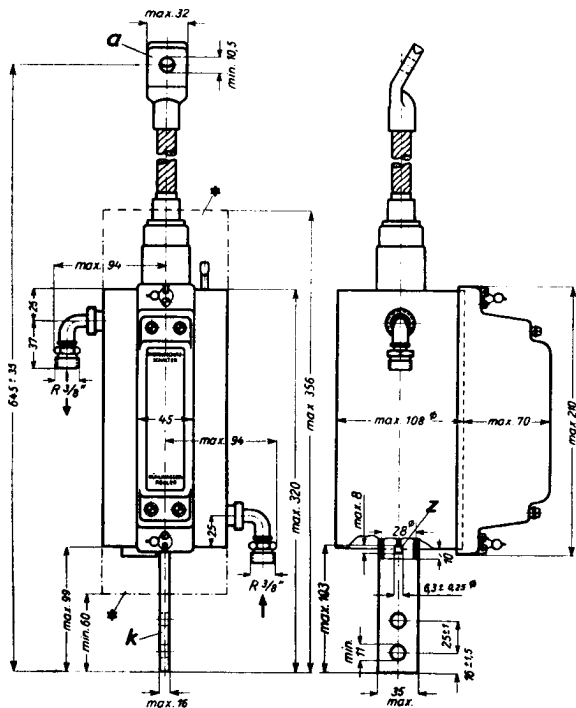
K = Kühlwasserregler

Cooling water control

Regulateur d'eau de refroidissement



Abmessungen } mm
 Dimensions }
 Dimensions }



- **Dieser Raum soll im Gerät frei bleiben**
 This space to be left free
 Cet espace doit rester libre dans l'appareil

Technische Werte
Technical data
Caractéristiques techniques
Schaltkreis:
Load circuit:
Circuit de couplage:
2 Ignitrons in Antiparallelschaltung
2 Ignitrons in inverse-parallel connection
2 Ignitrons en couplage antiparallèle
Schaltleistung
Maximum conducting capacity
N
Capacité pendant la conduction

max. 1200 kVA

Anodenstrom-Scheitelwert
Plate current (crest value)
 I_{asp}
Courant anodique (valeur de crête)

max. 5600 A

Anodenstrom-Mittelwert
Plate current (average)
 I_a
Courant anodique (valeur moyenne)
bei
at
à
N

1200 kVA 87 A

400 kVA 150 A

Überlastungsstromstoß
(für max. 0,15 s)
**Surge current of max. 0,15 s
for design only**
**Impulsion de courant anodique
accidental de pointe admissible
pendant 0,15 s max.**
 $I_{stoß}$
bei
at
à
U_a

 = 250 V_{eff} 13000 A

 550 V_{eff} 5600 A

Anodenspannung-Scheitelwert
Anode voltage (crest value)
 U_{asp}
Tension anodique (valeur de crête)

max. 800 V

min. 300 V

Brennspannung
Anode voltage drop
Chute dans l'arc
 U_B
ca.
abt.
env.

14 V

Zündverzögerung
Ignition time delay
Retard d'allumage
 T_z

 10⁻⁶ ... 10⁻⁴ s

Integrationszeit
Integration time
Temps d'intégration
 τ
bei
at
à
U_a

 = 220—380 V_{eff} 12 s

 381—500 V_{eff} 7 s

Steuerkreis
Control circuit
Circuit de controle

Anodenzündung
Anode ignition
Allumage d'anode

Erforderlicher Anodenstrom für Anodenzündung
Minimum anode current required for anode ignition
Courant d'anode nécessaire d'allumage

$$I_{az} \left. \begin{array}{l} \text{bei} \\ \text{at} \\ \text{à} \end{array} \right\} U_a = \begin{cases} < 300 V_{\text{eff}} \text{ min. } 30 A_{\text{eff}} \\ > 300 V_{\text{eff}} \text{ min. } 25 A_{\text{eff}} \end{cases}$$

Zündstrom-Spitzenwert
Maximum ignition current (crest value)
Courant d'allumage (valeur de crête)

$$I_{zsp} \left. \right\} \text{max. } 12 A$$

Zündstrom bei einem Stromstoß von 1 s bei ungesteuerter Anodenzündung, d. h. für den Phasenanschnitt Null

Ignition current to a surge current of 1 s at plate ignition unsteered with phase-cut zero

Courant d'allumage dans une electrode dans des conditions de fonctionnement de 1 s auprès de nécessaire d'allumage indistribution pour phase-entance zero

Effektivwert
R.M.S. value
Effective

$$I_{zeff} \left. \right\} \text{max. } 2 A$$

Arithmetischer Mittelwert
Arithmetic average
Av. moyen

$$I_z \left. \right\} \text{max. } 0,3 A$$

Bei Phasenanschnitt
with phase-cut
pour phase-entance

$\begin{array}{l} \text{M} \\ \text{M} \\ \text{M} \end{array} \begin{array}{l} 30^\circ \\ 30^\circ \\ 30^\circ \end{array}$

$$I_{zeff} \left. \right\} \text{max. } 0,4 A$$

$$I_z \left. \right\} \text{max. } 0,05 A$$

Negative Spannung am Zündstift in negativer Richtung (Scheitelwert)

Max. inverse voltage at ignitor (crest value)
Tension à la tige d'allumage en sens négatif (valeur de crête)

$$U_z \left. \right\} \text{max. } 3 V$$

Fremdzündung (Kondensatorzündung)

Separate excitation (reactor capacitor ignition)
Allumage indépendant (allumage par condensateur)

Zündkondensator
Ignition capacitor
Condensateur d'allumage

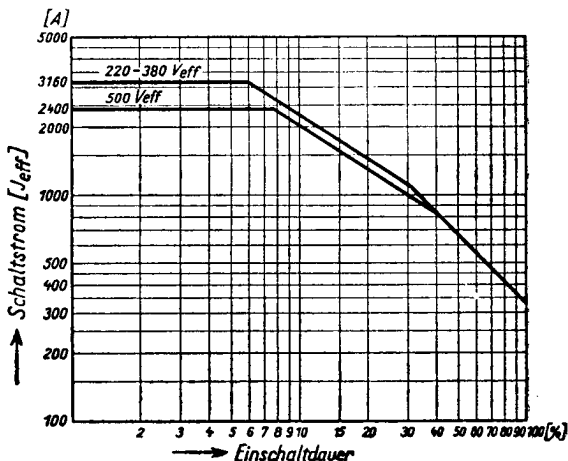
$$C_z \left. \right\} 2-4 \mu F$$

Spannung am Zündkondensator
Ignition capacitor voltage
Tension au condensateur d'allumage

$$U_{cz} \left. \right\} \begin{array}{l} \text{min. } 500 V \\ \text{max. } 800 V \end{array}$$

Zündkreisschutz — Induktivität
Ignitor protective inductance
Inductance protectrice du circuit d'allumage

$$L_z \left. \right\} 0,6 \dots 0,8 mH$$



Belastungsgrenzen für zwei gegenseitig parallel geschaltete Ignitrons in Abhängigkeit von der Einschaltdauer.

Ratings of two Ignitron tubes in inverse parallel connection as function of the percentage duty cycle.

Limites de charge pour deux ignitrons couplés en opposition en fonction de la durée d'enclenchement.

Schaltstrom	{	R.M.S. current rating Courant I_{eff}
Einschaltdauer	{	Duty cycle-percent Durée d'enclenchement