

# AEG

# Ignitron

**AJ 5552**

**Metallausführung**  
Metal type  
Modèle métallique

**Wassergekühlt**  
Water-cooled  
Refroidi à l'eau

**Druckfest bis 10 atü**  
Pressure rizea for 10 atg  
Résistance à la pression:  
jusqu'à 10 kg/cm<sup>2</sup> eff

**Kühlwasserbedarf bei Vollast**  
Cooling water requirements at full-load  
Débit d'eau de refroidiss. à pleine charge

} 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. +40° C

**Montageanordnung**  
Mounting position  
Disposition de montage

**senkrecht**  
vertical  
verticale

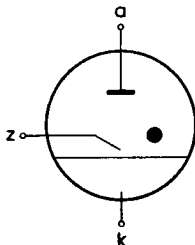
**Gewicht**  
Weight  
Poids

3,4 kg

**a = Anode**  
Anode  
Anode

**k = Kathode**  
Cathode  
Cathode

**z = Zündstift**  
Ignitor  
Tige d'allumage





## 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	}	max. 1200 kVA
Capacité pendant la conduction				

#### Anodenstrom-Scheitelwert

Plate current (crest value)	}	$I_{asp}$	}	max. 5600 A
Courant anodique (valeur de crête)				

#### Anodenstrom-Mittelwert

Plate current (average)	}	$I_a$	bei	}	N	}	1200 kVA 87 A
Courant anodique (valeur moyenne)							

#### Überlastungsstromstoß

(für max. 0,15 s)

Surge current of max. 0,15 s  
for design only

Impulsion de courant anodique  
accidentale de printe admissible  
pendant 0,15 s max.

}	$I_{stoß}$	bei	}	U <sub>a</sub>	}	250 V <sub>eff</sub> 13 000 A

#### Anodenspannung-Scheitelwert

Anode voltage (crest value)	}	$U_{asp}$	}	max. 800 V
Tension anodique (valeur de crête)				

#### Brennspannung

Anode voltage drop	}	$U_B$	ca.	}	14 V
Chute dans l'arc					

#### Zündverzögerung

Ignition time delay	}	$T_z$	}	10 <sup>-6</sup> ... 10 <sup>-4</sup> s
Retard d'allumage				

#### Integrationszeit

Integration time	}	$\tau$	bei	}	U <sub>a</sub>	}	220—380 V <sub>eff</sub> 12 s
Temps d'intégration							

## 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 focuionement de 1 s auprès de nécessaire d'allumage indistribution pour phase-entnace 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-entnace

$\geq 30^\circ$

$\geq 30^\circ$

$\geq 30^\circ$

$$I_{zeff} \left. \right\} \text{max. } 0,4 A$$
$$I_z \left. \right\} \text{max. } 0,05 A$$

### 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

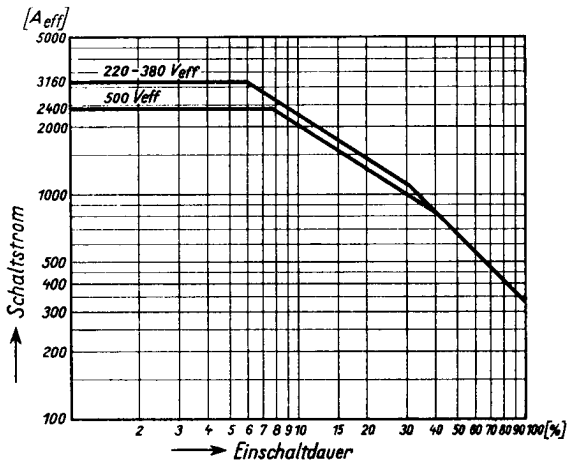
$$U_{cz} \left. \right\} \begin{array}{l} \text{min. } 500 V \\ \text{max. } 800 V \end{array}$$

### Zündkreisschutz — Induktivität

Igniton protective inductance

Inductance protectrice du circuit d'allumage

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



**Belastungsgrenzen für zwei gegensinnig 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