

AEG

Ignitron

AJ 5101

Glasausführung

Glass type

Exécution verre

Luftgekühlt

Air-cooled

Refroidi air

Montageanordnung

Mounting position

Disposition de montage

senkrecht

vertical

verticale

Gewicht

Weight

Poids

0,150 kg

a = Anode

Anode

Anode

= Kathode

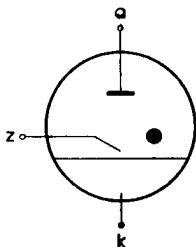
Cathode

Cathode

z = Zündstift

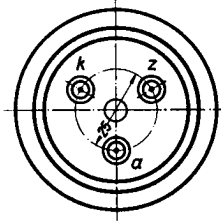
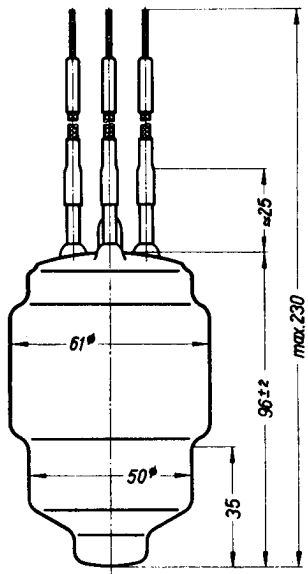
Ignitor

Tige d'allumage



Abmessungen
Dimensions
Dimensions

} mm



Technische Werte

Technical data

Caractéristiques techniques

Schaltkreis:

Load circuit:

Circuit de couplage:

2 Ignitrons in Antiparallelschaltung

2 Ignitrons in inverse-parallel connection

2 Ignitrons couplés en opposition

Schaltleistung

Maximum conducting capacity
Capacité pendant la
conduction

N

max. 50 kVA

Anodenstrom-Scheitelwert

Plate current (crest value)
Courant anodique
(valeur de crête)

I_{asp}

max. 200 A

Anodenstrom-Mittelwert

Plate current (average)
Courant anodique
(valeur moyenne)

I_a

max. 1 A

Überlastungsstromstoß

(für max. 0,15 s)

Surge current of max. 0,15 s
for design only
Impulsion de courant anodique
accidental de printe admissible
pendant 0,15 s max.

$I_{stoß}$

max. 300 A

Anodenspannung-Scheitelwert

Anode voltage (crest value)
Tension anodique
(valeur de crête)

U_{asp}

max. 800 V

min. 300 V

Brennspannung

Anode voltage drop
Chute dans l'arc

U_B

ca.
abt.
env.

10 V

Zündverzögerung

Ignition time delay
Retard d'allumage

T_z

$10^{-6} \dots 10^{-4}$ s

Integrationszeit

Integration time
Temps d'intégration

τ

3 s

Steuerkreis

Control Circuit

Circuit de contrôle

Anodenzündung

Anode ignition

Allumage d'anode

Erforderlicher Anodenstrom

für Anodenzündung

Minimum anode current required

for anode ignition

Courant d'anode nécessaire

d'allumage

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

Zündstrom-Spitzenwert

Maximum ignition current demand

(crest value)

Consommation de courant d'allumage

(valeur de crête)

$$I_{zsp} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{max. } 12 A$$

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 foucissement de 1 s auprès de nécessaire d'allumage indistribution pour phase-entance zero

Effektivwert

R.M.S. value

Effective

$$I_{zeff} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{max. } 2 A$$

Arithmetischer Mittelwert

Arithmetic average

Av. moyen

$$I_z \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{max. } 0,3 A$$

bei Phasenanschnitt $\geq 30^\circ$

with phase-cut $\geq 30^\circ$

pour phase-entance $\geq 30^\circ$

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

Zulässige 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)

$$U_z \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{max. } 3 V$$

Fremdzündung (Kondensatorzündung)

Separate excitation (reactor capacitor ignition)

Allumage indépendant (allumage par condensateur)

Zündkondensator

Ignition capacitor

Condensateur d'allumage

$$C_z \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} 2-4 \mu F$$

Spannung am Zündkondensator

Ignition capacitor voltage

Tension au condensateur d'allumage

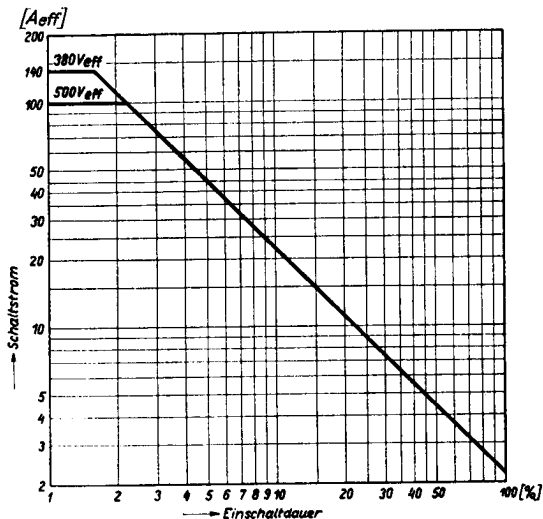
$$U_{cz} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{min. } 500 V \\ \text{max. } 800 V \end{array}$$

Zündkreisschutz-Induktivität

Ignition protective inductance

Inductance protectrice du circuit d'allumage

$$L_z \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} 0,6 \dots 0,8 mH$$



Belastungsgrenze 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