

Wassergekühltes Ignitron mit Thermoschalter

Water-cooled Ignitron with thermostat

Ignitron refroidi par l'eau avec thermostat

Metallausführung

Metal type

Exécution métallique

Druckfest bis 10 atü

Capable of withstanding 10 atg

Résistant à des pressions jusqu'à 10 kg/cm²_{eff}

Kühlwasserbedarf bei Vollast

Full load C.W. requirement

Débit d'eau de refroidissement

nécessaire à pleine charge

5 l/min

Temperatur des Kühlwassers

C.W. temperature

Température d'eau de refroidissement

Einlaß

Inlet

Entrée

min. + 6°C

Auslaß

Outlet

Sortie

max. + 40°C

Montageanordnung

Mounting position

Position d'installation

Senkrecht

vertical

verticale

Gewicht einschl. Thermoschalter und Federbrücke

Weight incl. thermostat and holder

Poids y compris thermostat et support

ca. 4,0 kg

a = **Anode**

a = Anode

a = Anode

k = **Kathode**

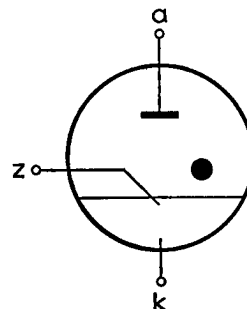
k = Cathode

k = Cathode

z = **Zündstift**

z = Ignitor

z = Igniteur



Zubehörteile

Accessories

Accessoires

Kühlwasserregler Typ Kr ★ (blau)**Schalttemperaturen** bei steigender Temperatur ca. 35 °C (Ein)

bei sinkender Temperatur ca. 29 °C (Aus)

C-W. temp. regulator type Kr (blue)

operating upon rising temperature at approx. 35 °C (on)

operating upon falling temperature at approx. 29 °C (off)

Régulateur de température d'eau de refroidissement du type Kr (bleu)

Régime: enclenchement en cas d'augmentation de la température à env. 35 °C,

déclenchement en cas de diminution de la température à env. 29 °C

Überlastungsschutz bei unzureichender Wasserkühlung Typ Üs ★ (rot)**Schalttemperatur** bei steigender Temperatur ca. 52 °C (Aus)

Overcurrent protection for inadequate water cooling type Üs (red)

operating upon rising temperature at approx. 52 °C (off)

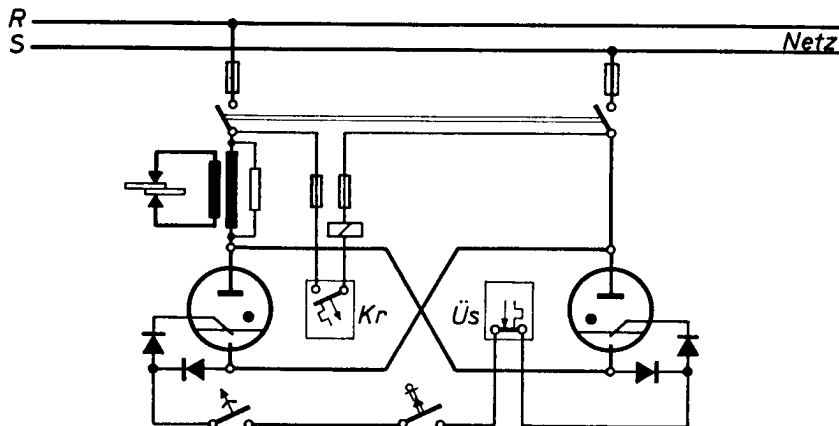
Protection de surcharge en cas de refroidissement insuffisant par l'eau type Üs (rouge)

Régime: déclenchement en cas d'augmentation de la température à env. 52 °C

Federbrücke für den Thermo-switch Typ Fb

Thermostat holder type Fb

Support pour thermostat type Fb

**Prinzipschaltbild für die Antiparallelschaltung von 2 Ignitrons**

Basic diagram for anti-parallel coupling of 2 ignitrons

Schéma de principe pour le couplage antiparallèle de 2 ignitrons

★ Der Überlastungsschutz ist an der wärmsten und der Kühlwasserregler an der kälteren Röhre anzubringen.

The thermostat to be fitted to the hottest and the cooling water regulator to the colder tube.

Le thermostat de surcharge est à monter sur le tube le plus chaud et le thermostat de réglage d'eau de refroidissement sur le tube moins chaud.

Technische Werte

Performance data

Caractéristiques techniques

Die Grenzwerte für Spannung, Strom und Schaltleistung gelten für einen Stromdurchgang von einer halben Periode.

Max. values of voltage, current and power apply to a half-cycle current flow.

Les valeurs limites de la tension, du courant et de la capacité s'entendent pour le passage d'une seule alternance du courant.

Schaltkreis: 2 Ignitrons in Antiparallelschaltung

Load circuit: 2 Ignitrons in inverse-parallel connection

Circuit de couplage: 2 Ignitrons en couplage antiparallèle

Frequenz	f	25—60 Hz
Frequency		
Fréquence		
Schaltleistung	N	max. 1200 kVA
Switching capacity		
Capacité de couplage		
Anodenstrom-Mittelwert je Röhre	I_a	75,6 A bei N 1200 kVA 140 A bei N 400 kVA
Average anode current of each tube		
Valeur moyenne du courant anodique par tube		
Überlastungsstromstoß für max. 0,15 s	$I_{\text{stoß}}$	max. 13500 A bei U_a 250 V _{eff} max. 5600 A bei U_a 600 V _{eff}
Impulse overload duration max. 0,15 s		
Courant de surcharge brusque pendant 0,15 s au maximum		
Anodenspannung	U_a	max. 600 V _{eff} min. 220 V _{eff}
Anode voltage		
Tension anodique		
Brennspannung	U_B	14 V
Arc drop		
Chute de tension interne		
Zündzeit	T_z	$10^{-5} \dots 10^{-4}$ s
Starting time		
Temps d'amorçage		
Integrationszeit	τ	250 V _{eff} 14 s 380 V _{eff} 9,4 s 500 V _{eff} 7 s
Integration period		
Temps d'intégration		

Zündkreis: Anodenzündung

Ignitron circuit: anode ignition

Circuit d'amorçage: l'armorçage par le courant de charge

Zündstromspitzenwert

Peak ignition current

Valeur de crête du courant d'amorçage

 I_{zsp} max. 12 A**hierzu erforderlicher Laststrom bei Antiparallelschaltung**

Requisite load current for anti-parallel coupling

Courant de charge nécessaire à cet effet en cas de couplage antiparallèle

 I_{az} 30 A_{eff} bei $U_a < 300$ V_{eff}
25 A_{eff} bei $U_a > 300$ V_{eff}**Zündstrom bei ohmscher Last**

Ignition current with ohmic load

Courant d'amorçage par charge ohmique

 I_{zeff} max. 2 A**Zündstrom bei induktiver Last**

Ignition current with inductive load

Courant d'amorçage par charge inductive

 I_{zeff} max. 0,4 A**Spannung am Zündstift in negativer Richtung**

Voltage on ignitor negative with respect to cathode

Tension à l'igniteur négatif par rapport à la cathode

 $-U_{zsp}$ max. 5 V**Zündkreis: Fremdzündung (Kondensatorzündung)**

Ignition circuit: separate excitation (reactor capacitor ignition)

Circuit d'amorçage: amorçage indépendant (amorçage par condensateur)

Zündkondensator

Ignition capacitor

Condensateur d'amorçage

 C_z 4—5 μ F**Spannung am Zündkondensator**

Ignition capacitor voltage

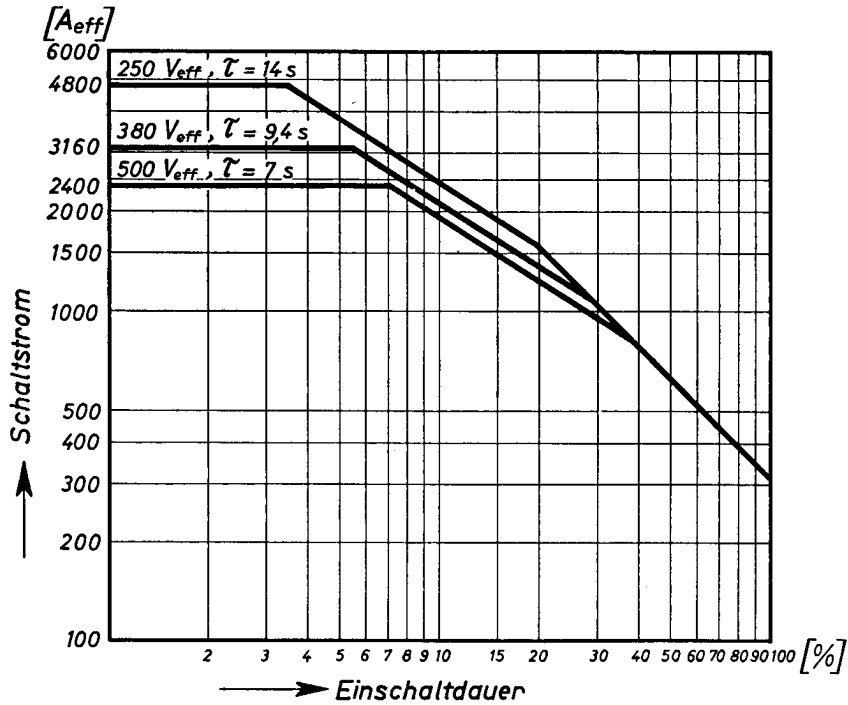
Tension au condensateur d'amorçage

 U_{cz} 700 \pm 100 V**Induktivität im Zündkreis**

Inductance in ignition circuit

Inductance dans le circuit d'amorçage

 L_z ca. 1 mH ($R \leq 2 \Omega$)



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.

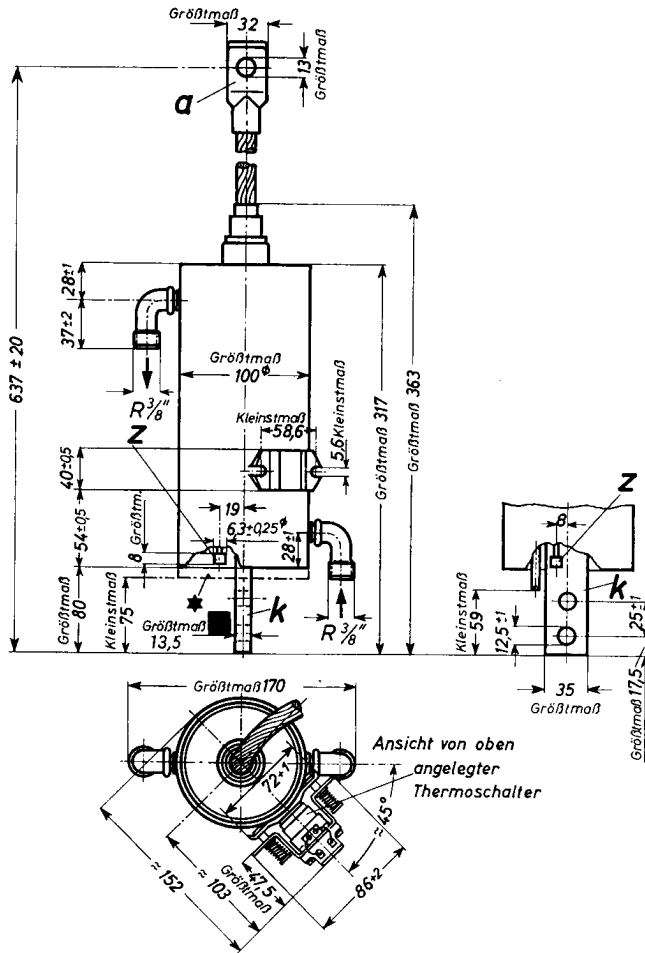
Limites de charge pour deux ignitrons couplés en opposition en fonction de la durée d'enclenchement.

Schaltstrom
R.M.S. current rating
Courant I_{eff}

Einschaltdauer
Duty cycle — percent
Durée d'enclenchement

Abmessungen

Dimensions mm
Dimensions



★ **Dieser Platz soll im Gerät frei bleiben!**

This space to be left free!

Cet espace doit rester libre dans l'appareil