

Dispositif d'allumage à haute fréquence

Pour les brûleurs au fuel et au gaz de faible rendement avec câble d'allumage et d'alimentation intégré. Adaptable sous le socle de l'appareil de commande.

DOMAINE D'APPLICATION

Le dispositif d'allumage à haute fréquence du type ZT 800 est aussi bien approprié pour une utilisation sur des brûleurs au fuel et au gaz de faible rendement qu'en combinaison avec les coffrets de contrôle TFI 812 pour un allumage entièrement automatique de brûleurs atmosphériques au gaz resp. de chaudières au gaz.

CONCEPTION ET CONSTRUCTION

Un oscillateur transistorisé produit une tension à haute fréquence laquelle est transformée jusqu'à env. 10 resp. 14 kV au moyen d'un transformateur à noyau en ferrite. Bien que le dispositif d'allumage ZT 800 soit de faibles dimensions, on y trouvera des caractéristiques de puissance remarquables en comparaison à des transformateurs d'allumage à champs de dispersion conventionnels. La tension à haute fréquence produit un arc électrique constant de haute énergie thermique pour une qualité d'allumage optimale. La taille du boîtier et les trous de montage sont choisis de manière à ce que le dispositif d'allumage puisse être inséré sous le socle TF. La combinaison ZT 8... +TF 8... correspond aux dimensions du coffret TF 701. Sur l'appareil sont raccordés un câble d'alimentation tri-polaire déchargé de traction ainsi que 1 resp. 2 câbles d'allumage spécial en silicone de haute qualité.

Les dispositifs d'allumage à haute fréquence sont construits en respect des normes VDE. Certains types sont construits et homologués suivant les normes nationales des différents pays.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Pour le montage et l'installation électrique, respecter les instructions. Un soin particulier doit être apporté quant à la pose du câble haute tension. Des longueurs de raccordement inutiles, des pliures sur des angles vifs, des températures ambiantes extrêmement élevées, etc... entraînent un amoindrissement du rendement ou des perturbations.

Une condition importante pour la sécurité à l'emploi est le dimensionnement exact de la distance de décharge. Celle-ci est à régler de manière à ce que n'intervienne aucun problème d'allumage lors de tension du réseau inférieur de 15% ou de température ambiante minimale ou maximale. Valeur de référence recommandée pour l'écartement des électrodes: voir description technique.

La position de montage du transformateur d'allumage est déterminante pour l'intensité des signaux parasites. Les meilleures valeurs sont atteintes lorsque le dispositif d'allumage est monté en dehors du carter du brûleur, que le câble d'allumage le traverse et que ce câble soit le plus court possible.



TYPES DE TRANSFORMATEURS

Le dispositif d'allumage à haute fréquence est disponible en diverses exécutions, non seulement en ce qui concerne la tension du réseau (110 V, 230 V, 240 V), mais également les dimensions du câbles (ø, longueur).

Sur les brûleurs au gaz fréquemment allumés à l'aide d'une électrode et de la masse, tous les types d'exécutions à 1 ou 2 pôles sont disponibles.

Sur les brûleurs à air pulsé avec surveillance par ionisation et allumage uni-polaire, suivant le positionnement de l'électrode d'ionisation et d'allumage, une influence négative sur le courant de surveillance peut être observée pendant la phase d'allumage, tout particulièrement si l'arc électrique se déforme dans le courant d'air.

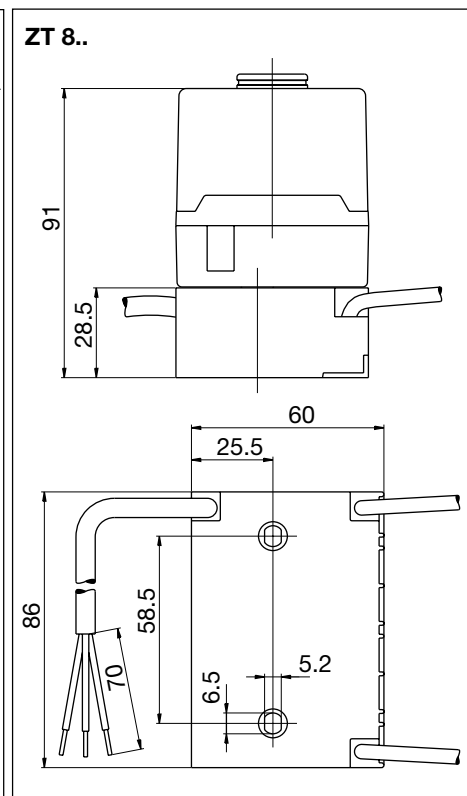
Pour des dispositifs d'allumage uni-polaires déterminés, Satronic incorpore une diode de redressement haute tension. Cette diode soutient positivement le courant d'ionisation pendant la phase d'allumage. Il n'y aura plus d'influence négative par l'emploi de cet appareil, toutefois, une attention toute particulière sera à porter au câblage du brûleur. Une inversion de la phase et du neutre rendra impossible la surveillance par ionisation pendant le fonctionnement du brûleur, lors de la phase d'allumage, un courant d'ionisation positif sera quand même généré. Suivant le coffret de contrôle, il peut s'ensuivre une courte formation de flamme suivie de redémarrages succesifs pouvant entraîner après un certain temps la détérioration du dispositif d'allumage. Ainsi, les dispositifs d'allumage avec diode à haute tension sont uniquement recommandés pour l'utilisation de brûleurs au gaz à air pulsé avec surveillance par ionisation. Dans ce cas, le raccordement correct de la phase et du neutre doit absolument être respecté. Voir tableaux pour descriptions techniques et dimensions.

DESCRIPTION TECHNIQUE

Types de dispositifs	ZT 801	ZT 802	ZT 812	ZT 812B	ZT 815
Tension d'alimentation (+10%, -15%)	230 V	240 V	220/240 V	220/240 V	110 V/120 V
Fréquence du réseau (+ / -20%)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Consommation prop. env.	50 VA	50 VA	50 VA	50 VA	50 VA
Tension secondaire \hat{U}	2 x 7 kV	2 x 7 kV	10 kV	11,5 kV	8 kV
Courant secondaire I_k	17 mA	16 mA	16 mA	19 mA	16 mA
Ecart max. recommandé de l'électrode	3-5 mm	3-5 mm	2-3 mm	2-4 mm	2-3 mm
Fréquence env.	20 kHz				
Température ambiante admise	-10 jusqu'à +60° C				
Mode de fonctionnement	Intermittent				
Durée de mise sous tension rel.	max. 25%				
Position de montage	Indifférente				
Poids	env. 230 gr				

Valable pour tous les types

Art. Nr.	Descript. Types	Tension d'alimentat	Diode HT	Câble d'allu.			Câble d'allu. L.mm
				L.mm	Ømm	Anz.	
12000	ZT 801	230 V	non	400	5	2	400
1200001	ZT 801	230 V	non	500	7	2	300
1200002	ZT 801	230 V	non	400	7	2	300
1200003	ZT 801	230 V	non	400	5	2	160
1200004	ZT 801	230 V	non	400	7	2	160
1200006	ZT 801	230 V	non	1000	7	2	300
1200007	ZT 801	230 V	non	400/500	7	2	180
12100	ZT 802	240 V	non	400	7	2	300
12400	ZT 815	110 V	oui	400	7	1	300
1240001	ZT 815	110V/120V	oui	1000	7	1	300
12600	ZT 812	220/240V	oui	400	7	1	300
1260001	ZT 812	220/240V	oui	1000	7	1	300
1260008	ZT 812	220/240V	oui	1500	7	1	300
1260002	ZT 812	220/240V	oui	1500	7	1	650
1260007	ZT 812 B	220/240V	non	400	7	1	180
1260004	ZT 812 B	220/240V	non	400	7	1	300
1260003	ZT 812 B	220/240V	non	1000	7	1	300
1260006	ZT 812 B	220/240V	non	1500	7	1	300



Sous réserve de toute modification technique.