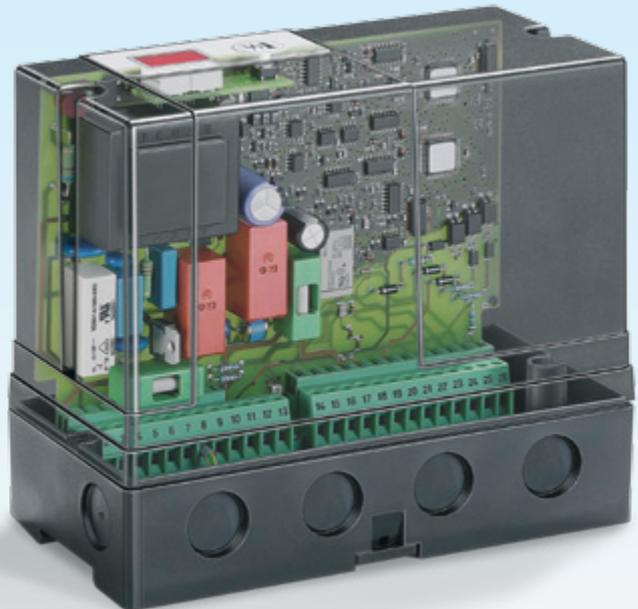


Boîtier de sécurité pour fonctionnement continu IFD 450, IFD 454

Brochure produit · F
6 Edition 06.12



CE

- Pour brûleurs à allumage direct de puissance illimitée en fonctionnement continu selon EN 746-2
- Autocontrôle permanent pour une sécurité sans défaut
- IFD 450 avec arrêt immédiat après disparition de la flamme
- IFD 454 avec redémarrage après disparition de la flamme
- Contrôle de flamme par cellule UV ou sonde d'ionisation
- Contrôle multi-brûleurs avec détecteur de flamme supplémentaire
- Contrôle de la position fermeture de la vanne gaz au démarrage
- Type CE testé et certifié



Application



Boîtier de sécurité pour fonctionnement continu IFD 450, IFD 454

IFD 450, IFD 454

Le boîtier de sécurité pour fonctionnement continu IFD 450, IFD 454 allume et contrôle des brûleurs gaz. Grâce à une conception entièrement électronique, il réagit rapidement aux diverses exigences de process et est également approprié pour un fonctionnement cyclique.

On l'utilise pour les brûleurs industriels à allumage direct de puissance illimitée. Les brûleurs peuvent être à régulation modulante ou étagée (TOUT/PEU/RIEN).

L'état du programme et le signal de flamme s'affichent directement sur l'appareil.

IFD 450

La disparition de la flamme durant le service entraîne un arrêt immédiat.

IFD 454

La disparition de la flamme durant le service entraîne un redémarrage automatique.



Four à sole mobile dans l'industrie de la céramique

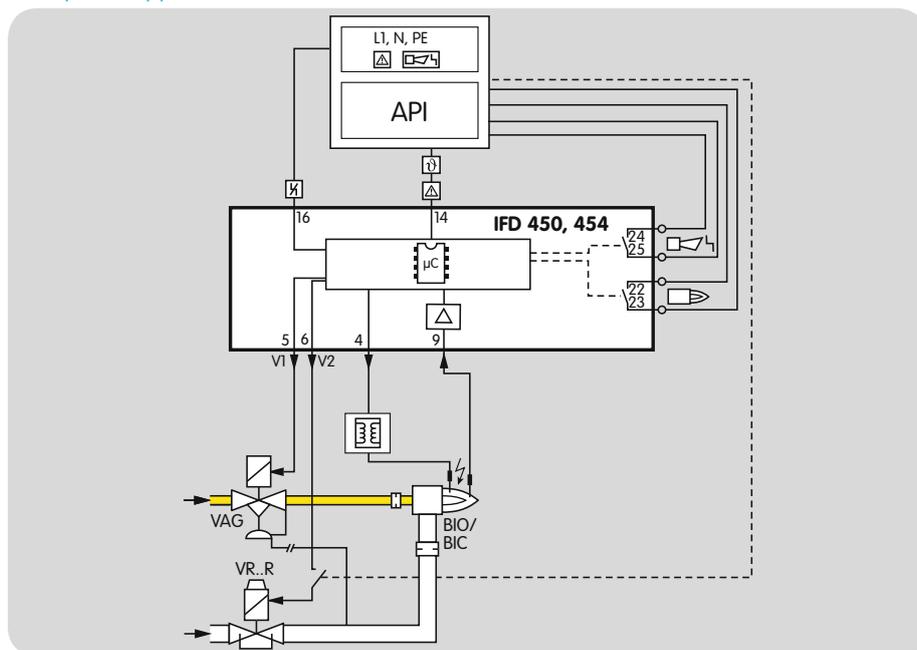


Four à rouleaux



Four à sole mobile

Exemples d'application



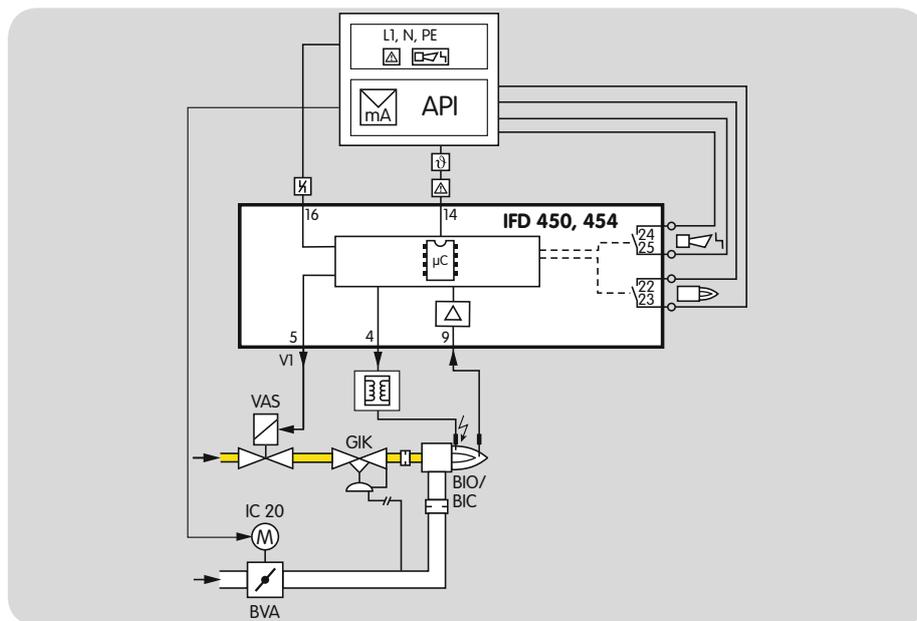
Brûleur 2 allures

Régulation :

TOUT/RIEN ou MARCHE/TOUT/PEU/RIEN

Le brûleur BIO/BIC démarre au débit minimum. Dès que les conditions de fonctionnement sont atteintes, le boîtier de sécurité pour fonctionnement continu IFD 454, IFD 450 autorise la régulation.

L'API peut alors commander l'électrovanne air VR..R pour régler la puissance entre le débit maxi. et le débit mini.

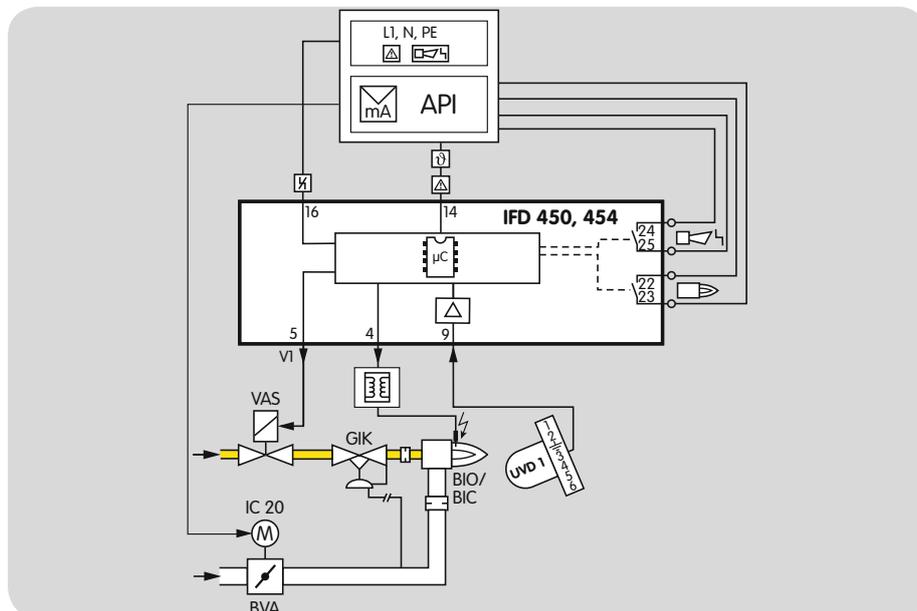


Brûleur à régulation modulante

Régulation : TOUT/RIEN/continue

Via le servomoteur IC 20, l'API positionne la vanne papillon air BVA en position d'allumage.

Le brûleur BIO/BIC démarre au débit minimum. Dès que les conditions de fonctionnement sont atteintes, l'API commande la puissance du brûleur à l'aide du servomoteur IC 20 et de la vanne papillon air BVA.



Brûleur à régulation modulante avec contrôle par cellule UV pour fonctionnement continu

Régulation : TOUT/RIEN/continue

Via le servomoteur IC 20, l'API positionne la vanne papillon air BVA en position d'allumage. Le brûleur BIO/BIC démarre au débit minimum.

Pour le contrôle de flamme, la cellule UV pour fonctionnement continu UVD 1 est raccordée. Elle transmet le signal de flamme au boîtier de sécurité pour fonctionnement continu IFD 454, IFD 450. Dès que les conditions de fonctionnement sont atteintes, l'API commande la puissance du brûleur à l'aide du servomoteur IC 20 et de la vanne papillon air BVA.

Caractéristiques techniques

Tension secteur pour réseaux mis à la terre ou non :

IFD..T : 220/240 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz,

IFD..N : sur demande

110/120 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz.

Temps de sécurité au démarrage t_{SA} :

3, 5 ou 10 s.

Temps de sécurité en service t_{SB} :

< 1 s, < 2 s.

Temps d'allumage t_Z : env. 2, 3 ou 7 s.

Consommation propre : env. 9 VA.

Sortie pour le transformateur d'allumage sans borne par semi-conducteur.

Tension de sortie des vannes et du transformateur d'allumage = tension secteur.

Charge de la borne :

1 A maxi., $\cos \varphi = 1$ par sortie,

V2 : 0,75 A maxi., $\cos \varphi = 1$,

nombre de cycles de manœuvre maxi. :

250 000.

Charge totale : 2 A maxi.

Touche de réarmement : nombre de cycles

de manœuvre maxi. : 1 000.

Entrées de signaux :

| Tension d'entrée | 110/120 V CA | 20/240 V CA |
|------------------|--------------|-------------|
| Signal « 1 » | 80–126,5 | 160–253 |
| Signal « 0 » | 0–20 | 0–40 |
| Fréquence | 50/60 Hz | |

Courant d'entrée des entrées de signaux : signal « 1 » : 2 mA en général.

Contrôle de la flamme :

tension de sonde : env. 220 V CA,

courant de sonde : > 1 μ A,

courant de sonde maxi. :

ionisation < 28 μ A.

Cellules UV admissibles :

UVD 1 d'Elster Kromschröder pour des températures ambiantes de -20 à +60 °C (-4 à +140 °F).

ou

UVS 10 d'Elster Kromschröder pour fonctionnement intermittent pour des températures ambiantes de -40 à +80 °C (-40 à +176 °F).

Nombre d'électrovannes raccordables : 2.

Fusible dans l'appareil : F1 : T 2A H 250 V selon IEC 127-2/5.

Température ambiante : -20 à +60 °C (-4 à +140 °F).

Humidité de l'air : condensation non admise.

Type de protection : IP 54 selon IEC 529.

Catégorie de surtension III selon EN 60730.

Presse-étoupe pour câble : M16.

Position de montage : toutes positions.

Poids : 790 g.

Cycles de maintenance

Le boîtier de sécurité pour fonctionnement continu IFD 454, IFD 450 demande peu d'entretien.

Code de type

| Code | Description |
|------|--|
| IFD | Boîtier de sécurité |
| 4 | Série 400 |
| 50 | Mise à l'arrêt après disparition de la flamme |
| 54 | Redémarrage après disparition de la flamme |
| | Temps de sécurité au démarrage t_{SA} : |
| -3 | 3 s |
| -5 | 5 s |
| -10 | 10 s |
| | Temps de sécurité en service t_{SB} pour V2 : |
| /1 | 1 s |
| /2 | 2 s |
| /1 | Temps de sécurité en service t_{SB} pour V1 : 1 s = /1 |
| | Tension secteur pour réseaux mis à la terre ou non: |
| -T | 220/240 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz |
| -N | 110/120 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz |

Informations détaillées sur ce produit



http://docuthek.kromschoeder.com/doclib/main.php?language=3&folderid=206060&by_class=6

Interlocuteur

www.kromschoeder.com → Sales

Elster GmbH
Postfach 2809 · 49018 Osnabrück
Strothweg 1 · 49504 Lotte (Büren)
Allemagne

T +49 541 1214-0
F +49 541 1214-370
info@kromschoeder.com
www.kromschoeder.com

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.
Copyright © 2013 Elster GmbH
Tous droits réservés.



elster
Kromschröder