



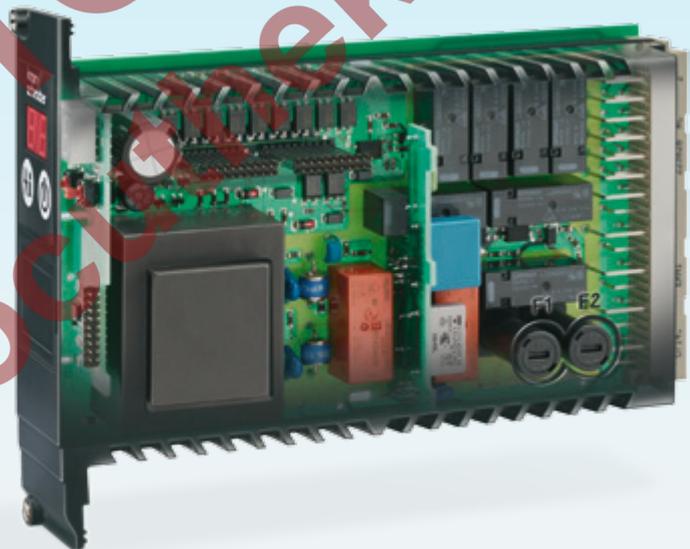
elster
Kromschroder

Commande de brûleur PFU 780

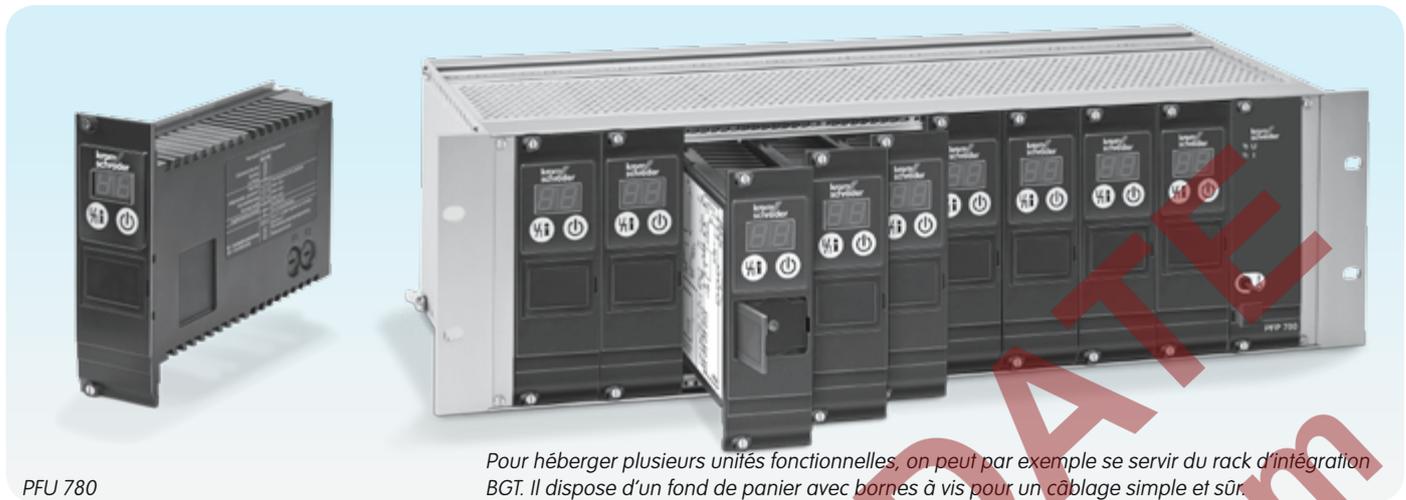
Brochure produit · F
6 Edition 02.12



krom
schroder



- Pour brûleurs d'allumage et brûleurs principaux de puissance illimitée dans des équipements thermiques selon EN 746-2
- Module enfichable en format 19» pour rack d'intégration
- Contrôle séparé de la flamme pour brûleurs d'allumage et brûleurs principaux par cellule UV, sonde d'ionisation ou, en option, par la température de la chambre de combustion
- Affichage de l'état du programme, des paramètres de l'appareil et du signal de flamme ; mode manuel pour le réglage du brûleur et pour le diagnostic
- Logistique simplifiée grâce à la visualisation et l'adaptation à l'application par l'intermédiaire du logiciel de diagnostic et de paramétrage BCSoft
- La commande de la vanne d'air assiste la commande du four
- Certifiée pour les systèmes jusqu'à SIL 3, convient à PL e



PFU 780

Pour héberger plusieurs unités fonctionnelles, on peut par exemple se servir du rack d'intégration BGT. Il dispose d'un fond de panier avec bornes à vis pour un câblage simple et sûr.

Application

La commande de brûleur PFU 780 commande, allume et contrôle les brûleurs gaz en service intermittent ou continu. Grâce à une conception entièrement électronique, elle réagit rapidement aux diverses exigences de process et peut être également associée à un fonctionnement cyclique.

On utilise la commande PFU 780 pour les brûleurs industriels de puissance illimitée qui sont allumés par des brûleurs d'allumage. Les brûleurs d'allumage et les brûleurs principaux sont commandés et surveillés indépendamment les uns des autres. Le temps de démarrage du brûleur principal peut ainsi être diminué. Le brûleur d'allumage peut fonctionner en permanence ou être arrêté. Les brûleurs principaux peuvent être à régulation modulante ou étagée.

Sur les fours industriels, la commande PFU 780 assiste la commande centrale du four pour des fonctions qui concernent exclusivement le brûleur, en garantissant, par exemple, que l'allumage se fasse toujours en position de sécurité en cas de redémarrage du brûleur.

La commande de brûleur est utilisée sur des brûleurs avec alimentation mécanique en air de combustion et sur lesquels une logique séparée commande le ventilateur, et sur les brûleurs atmosphériques.

Sur le PFU 780L, la commande de la vanne d'air assiste la commande du four durant le refroidissement, la ventilation et la régulation de puissance.

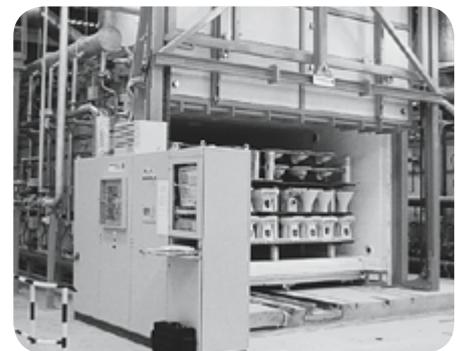
L'état du programme, les paramètres de l'appareil ou encore le signal de flamme s'affichent directement sur l'appareil. La mise en service et la fonction de diagnostic des brûleurs d'allumage et des brûleurs principaux peuvent s'effectuer en mode manuel.

En cas de modification des exigences liées aux commandes de brûleur sur les lieux même de l'installation, le logiciel PC BCSoft permet d'adapter les paramètres de l'appareil à l'application, grâce à l'interface optique.

Pour aider le personnel de maintenance, BCSoft permet un affichage clair du signal d'entrée et de sortie et de l'historique des défauts.



Four de forge à sole mobile dans l'industrie métallurgique

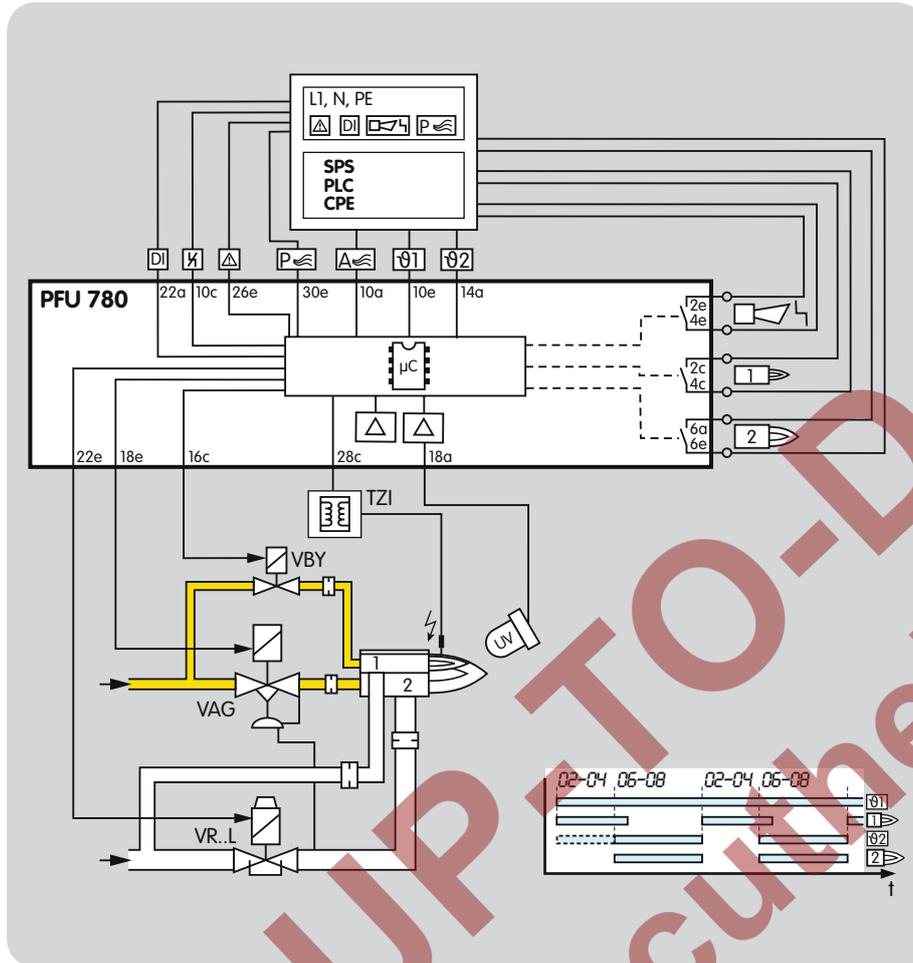


Four à sole mobile dans l'industrie de la céramique



Four à longerons mobiles avec voûte radiante

Exemples d'application

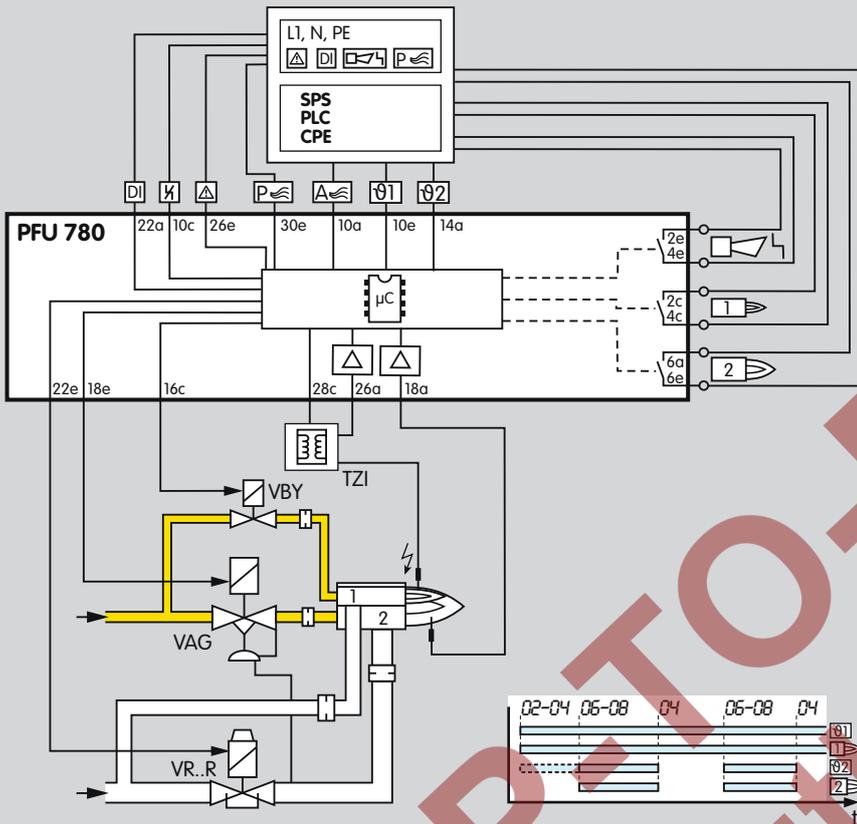


Brûleur principal à régulation étagée avec brûleur d'allumage à fonctionnement intermittent

Régulation : brûleur principal TOUT/RIEN.

Avec l'indication de service du brûleur d'allumage, le brûleur principal peut démarrer à puissance réduite. Le brûleur d'allumage s'éteint automatiquement après le démarrage du brûleur principal. Lorsque le brûleur principal est arrêté, le brûleur d'allumage se rallume automatiquement.

Une cellule UV surveille le signal de flamme du brûleur d'allumage et du brûleur principal. La cellule UV UVD 1 est utilisée en cas de fonctionnement continu, la cellule UV UVS est utilisée en cas de fonctionnement intermittent.

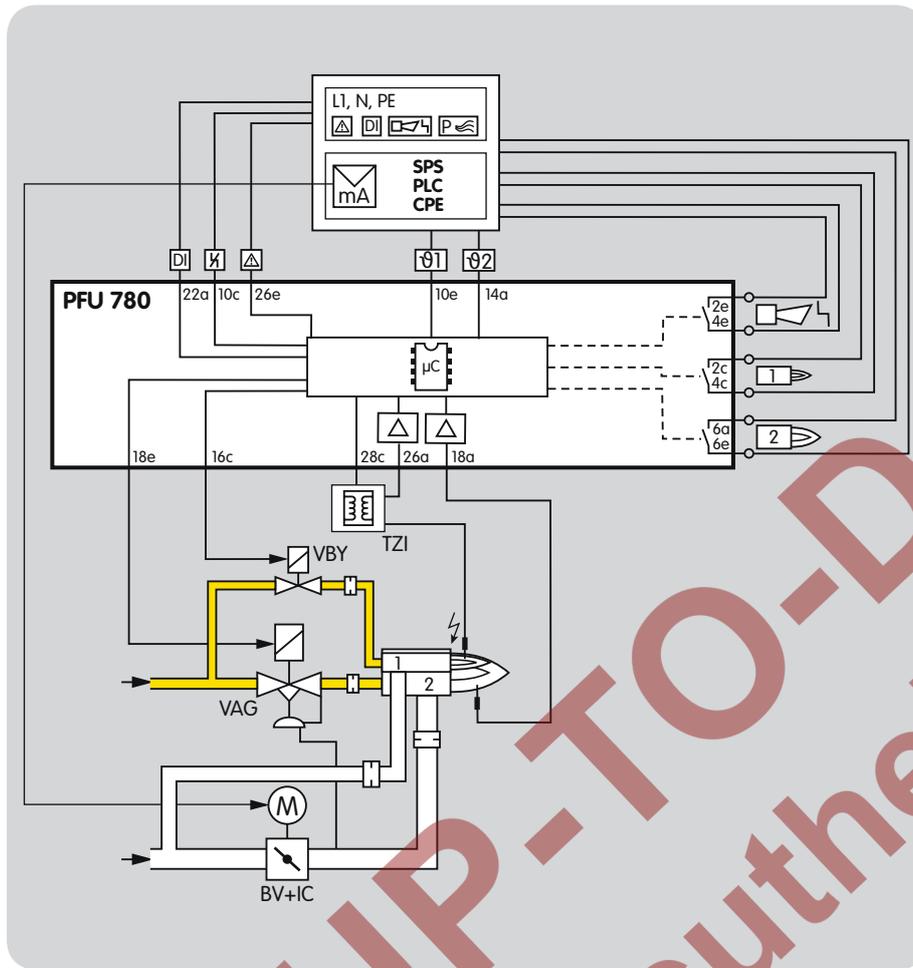


Brûleur principal à régulation étagée avec brûleur d'allumage à fonctionnement permanent

Régulation : brûleur principal TOUT/RIEN.

Avec l'indication de service du brûleur d'allumage, le brûleur principal peut démarrer à puissance réduite. Le brûleur d'allumage et le brûleur principal peuvent fonctionner en même temps. Ils sont contrôlés séparément par ionisation.

NOT UP TO DATE
www.docutnek.com



Brûleur à régulation modulante

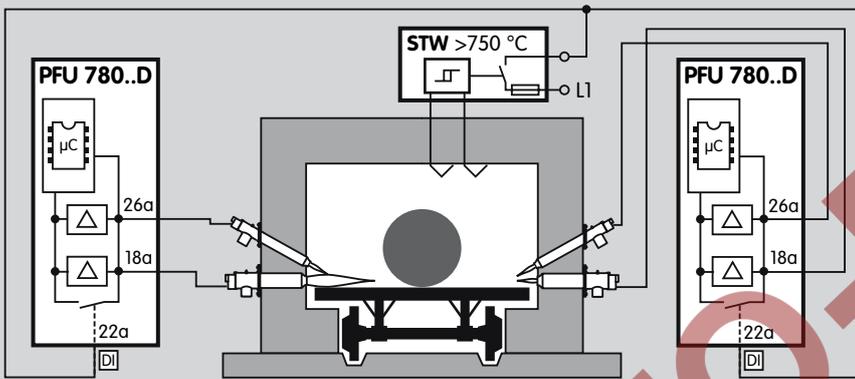
Régulation : brûleur principal à régulation modulante

Pour démarrer le brûleur principal, le clapet d'air BV est amené en position d'allumage. Avec l'indication de service du brûleur d'allumage, le brûleur principal peut démarrer en débit minimum. En fonction du message d'état de service, l'API commande la puissance du brûleur par l'intermédiaire du clapet d'air BV. Le brûleur d'allumage et le brûleur principal peuvent fonctionner en même temps.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

PFU 780..D :**Equipements à haute température**

Le contrôle de flamme s'effectue de façon indirecte par la température. Pendant la phase de démarrage, la flamme doit être contrôlée de manière conventionnelle aussi longtemps que la température de paroi reste inférieure à 750 °C. Lorsque la température de travail dépasse 750 °C, le dispositif de surveillance de température de sécurité (STW) assure le contrôle de flamme de façon indirecte.



NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Caractéristiques techniques

Tension secteur :
220/240 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz ou
110/120 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz,
pour réseaux mis à la terre ou non.

Consommation propre : < 8 VA.

Entrées de commande :
Tension / courant d'entrée :
brûleur d'allumage, brûleur principal,
vanne d'air, contrôle multi-brûleurs et ré-
armement à distance.

24 V CC, ± 10 %, < 7 mA par entrée.

Tension d'entrée pour chaîne de sécurité,
entrée numérique DI et ventilation = ten-
sion secteur.

Tension d'entrée des entrées de signaux :

Valeur nominale	110/120 V CA	220/240 V CA
Signal "1"	80 à 132 V	160 à 264 V
Signal "0"	0 à 20 V	0 à 40 V
Fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz

Valeur nominale	24 V CC
Signal "1"	24 V, ±10 %
Signal "0"	< 1 V

Courant propre :

Signal "1"	5 mA en général
------------	-----------------

Tension de sortie pour sorties relatives à la
tension = tension secteur.

Charge du contact		
Vanne gaz V1, V2	1 A maxi. résistif	max. 1 A cos φ 0,3
Vanne d'air	1 A maxi. résistif	max. 1 A cos φ 0,3
Allumage	1 A maxi. résistif	max. 1 A cos φ 0,3
Nombre de cycles de fonctionnement	1 000 000 maxi., typique 400 000	250 000 maxi., typique 100 000

Courant de sortie : 2 A maxi. par sortie,
cependant courant total maxi. pour les
vannes et le transformateur d'allumage :
2,5 A maxi.

Contact d'indication de service et de
défaut : contact sec (sans potentiel), 1 A
maxi., 24 V, sans protection interne.

Nombre de cycles de fonctionnement :
Interrupteur principal : 1000,
Touche de réarmement / info : 1000.

Contrôle de la flamme :

Tension de sonde : env. 230 V CA,

Courant de sonde : > 1 µA,

Longueur du câble de sonde : 100 m maxi.

Fusible dans l'appareil :

F1 : 3,15 A, à action retardée, H selon IEC
127-2/5,

F2 : 3,15 A, à action retardée, H selon IEC
127-2/5.

Température ambiante :

-20 à +60 °C (-4 à +140 °F),

Milieu ambiant : condensation non admise.

Type de protection : IP 00 selon IEC 529,
en cas de montage réglementaire dans
le rack d'intégration 19» de type BGT par
exemple, la face avant correspond à IP 20.

Entrée / sortie circuit de sécurité :

Toutes les entrées et sorties marquées « „
■" » (voir plans de raccordement) peuvent
être utilisées pour des fonctions relevant
de la sécurité.

Poids : env. 650 g (23 oz).

Code de type

Code	Description
L	Commande de la vanne d'air Tension secteur
T	220–240 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz
N	110–120 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz
D*	Entrée numérique pour interruption du contrôle de la flamme
U*	Préparation pour cellule UV pour fonctionnement continu UVD 1
K2*	Compatible avec PFU 798

* Si non applicable, cette mention est omise.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com



Informations détaillées sur ce produit



http://docuthek.kromschroeder.com/doclib/main.php?language=3&folderid=206140&by_class=6

Interlocuteur

www.kromschroeder.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@kromschroeder.com
www.kromschroeder.com

Sous réserve de modifications techniques
visant à améliorer nos produits.
Copyright © 2014 Elster GmbH
Tous droits réservés.