

## Commande de brûleur PFU 760

Brochure produit · F  
6 Edition 05.11



- Pour brûleurs à allumage direct de puissance illimitée en fonctionnement cyclique ou continu selon EN 746-2
- Module enfichable en format 19» pour rack d'intégration
- Contrôle de flamme 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
- Raccordement PROFIBUS-DP par le module activateur de bus terrain PFA
- Certifiée pour les systèmes jusqu'à SIL 3, convient à PL e



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 760 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 760 pour les brûleurs industriels à allumage direct. Les brûleurs peuvent être à régulation modulante ou étagée.

Sur les fours industriels, la commande PFU 760 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.

## Exemples d'application

Sur la commande de brûleur PFU 760L, 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 peuvent s'effectuer en mode manuel.

En cas de modification des exigences liées à la commande 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.

Un affichage clair des signaux d'entrée et de sortie ainsi qu'une mémoire avec historique des défauts facilitent les interventions du S.A.V. Afin de réduire les frais d'installation et de câblage, Elster Kromschroder propose le module activateur de bus terrain PFA 700 pour la transmission des signaux de commande et des rétrosignaux via PROFIBUS-DP.



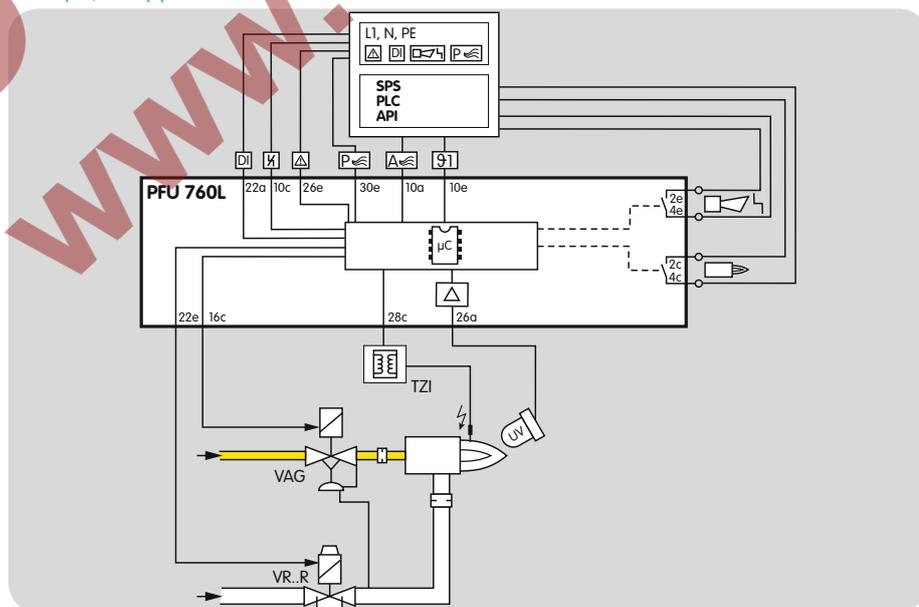
Four de forge à sole mobile dans l'industrie métallurgique



Four à sole mobile dans l'industrie de la céramique



Four à longeron mobile avec voûte radiante

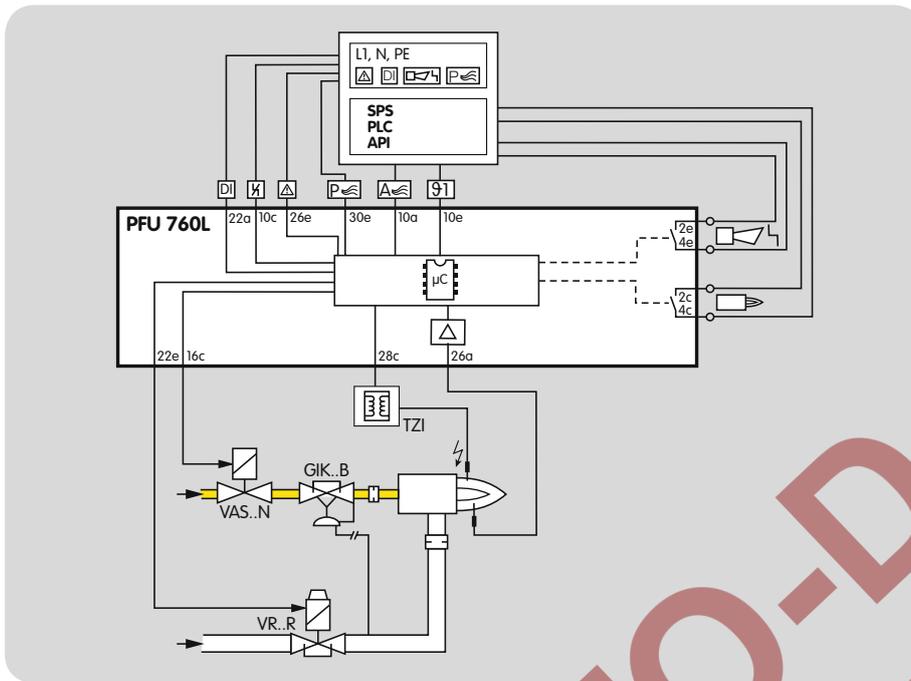


## Régulation étagée du brûleur Tout/Rien

Le brûleur peut être démarré à puissance réduite.

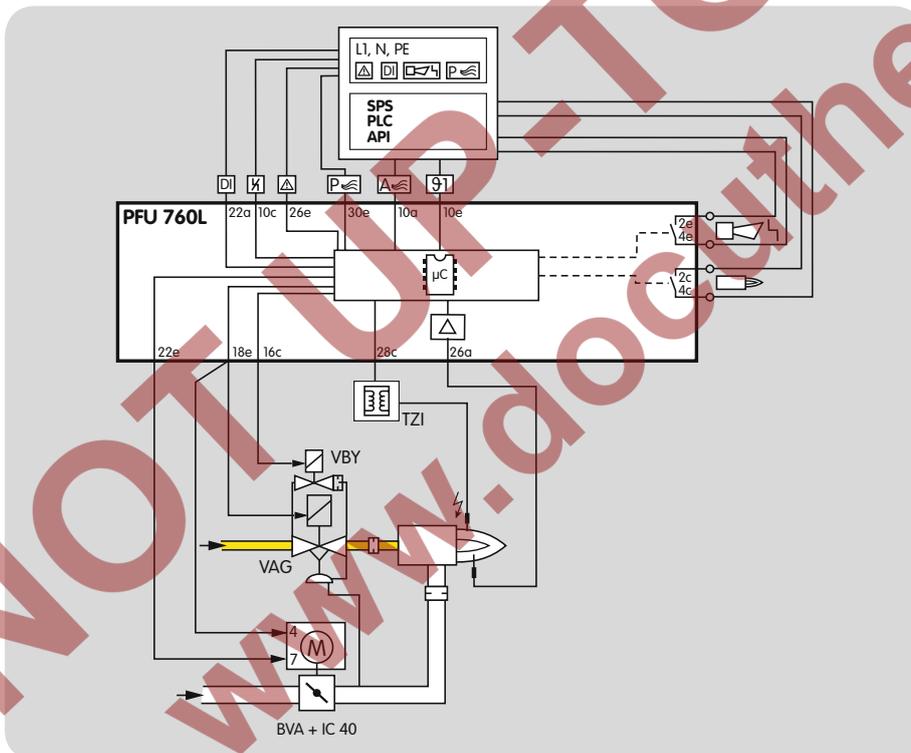
Une cellule UV surveille le signal de flamme du brûleur. La cellule UV UVD 1 est utilisée

en cas de fonctionnement continu, la cellule UV UVS est utilisée en cas de fonctionnement intermittent.



### Régulation étagée du brûleur Tout/Peu

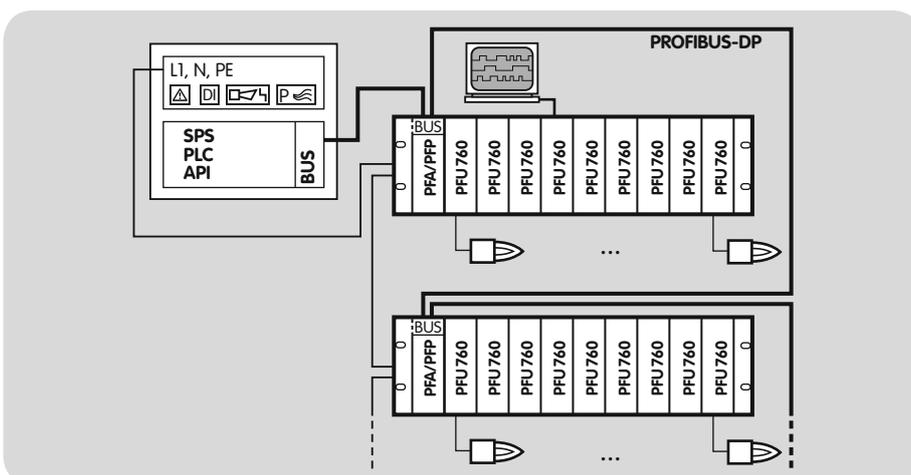
Le brûleur démarre au débit minimum. Dès que les conditions de fonctionnement sont atteintes, la commande PFU 760L autorise la régulation. L'API peut alors commander la vanne d'air pour régler la puissance.



### Brûleur 2 allures

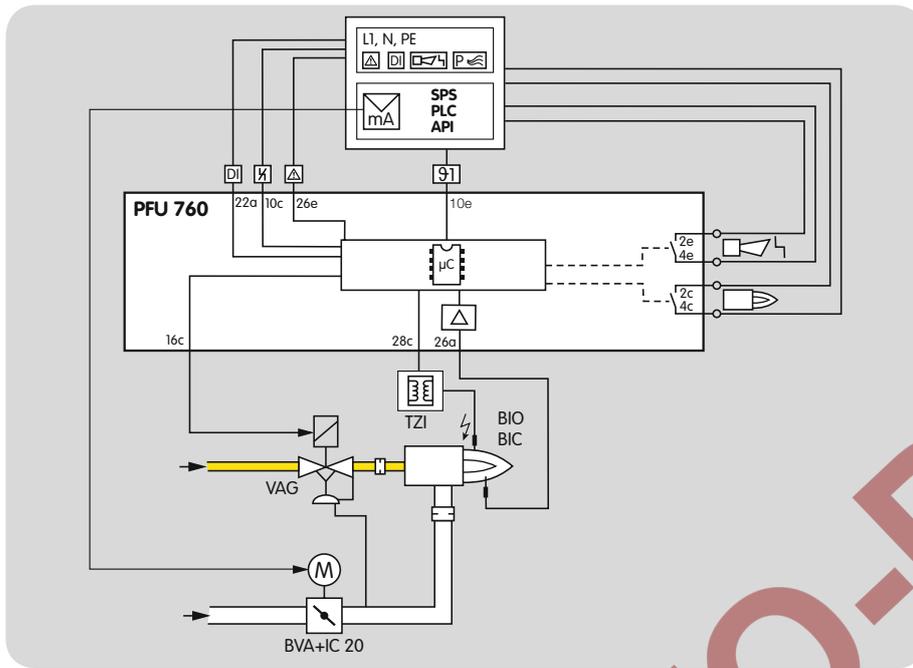
Régulation : TOUT/RIEN avec allumage via by-pass

Le brûleur est démarré au débit minimum. Dès que les conditions de fonctionnement sont atteintes, la commande PFU 760L autorise la puissance maximale du brûleur.



### PFU pour PROFIBUS-DP avec PFA 700

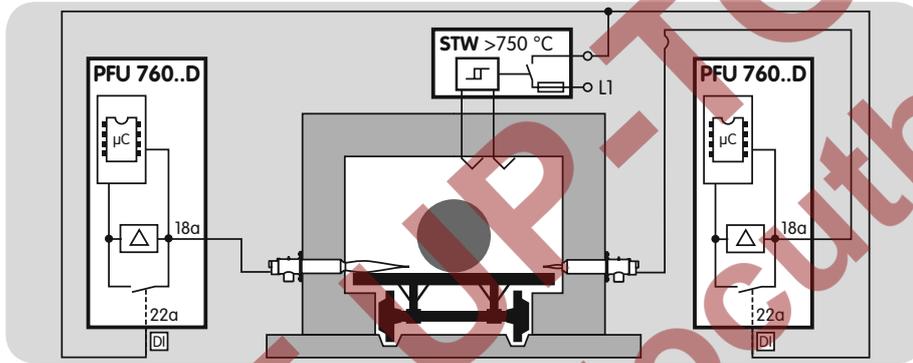
Le système de bus transmet les signaux de commande de démarrage, de réarmement et de commande de la vanne d'air de l'automate (API) au PFU 760 via le module PFA 700. Dans le sens inverse, il transmet les états de fonctionnement. Les signaux de commande relatifs à la sécurité, comme la chaîne de sécurité et l'entrée numérique, sont transmis indépendamment de la communication par bus par l'intermédiaire de câbles séparés.



### Brûleur à régulation modulante

Régulation : continue

Le clapet d'air BVA est amené en position d'allumage par une commande externe. Le brûleur démarre au débit minimum, un régulateur dans l'API commande la puissance du brûleur par l'intermédiaire du clapet d'air BVA en fonction du message d'état de fonctionnement.



### PFU 760..D : équipements à haute température

Contrôle de flamme 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.

## 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.

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.

Poids : env. 650 g (23 oz).

## Code de type

Code	Description
L*	Commande de la vanne d'air
T	Tension secteur
N	220 à 240 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz
	110 à 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
K1*	Compatible avec PFS/PFD
K2*	PFU 778

\* Si non applicable, cette mention est omise.

## Cycles de maintenance

La commande de brûleur demande peu d'entretien.

## Informations détaillées sur ce produit



[http://docuthek.kromschroeder.com/doclib/main.php?language=3&folderid=206140&by\\_class=6](http://docuthek.kromschroeder.com/doclib/main.php?language=3&folderid=206140&by_class=6)

## Interlocuteur

[www.kromschroeder.com](http://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](http://www.kromschroeder.com)

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

