



elster  
Kromschroder

## Commande de brûleur BCU 370

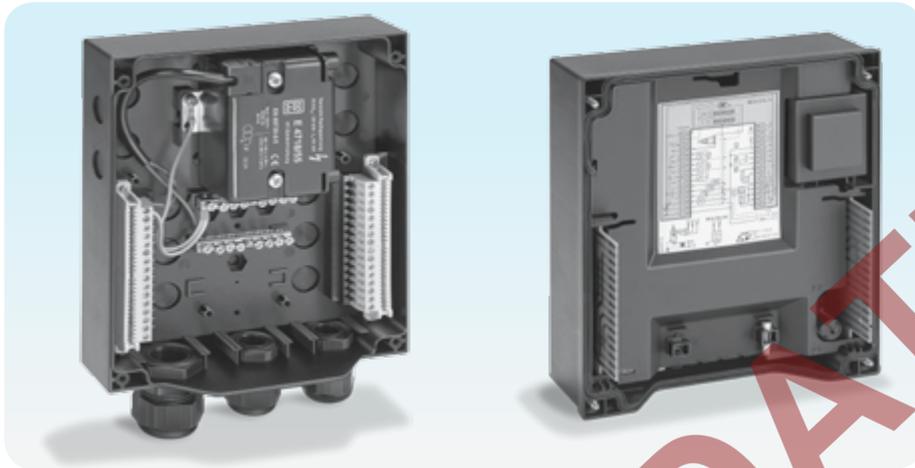
Brochure produit · F  
6 Edition 11.08



krom  
schroder



- Pour les brûleurs gaz à air soufflé modulant de puissance illimitée en service intermittent ou continu
- Commande du ventilateur et de la vanne papillon
- Configuration simple grâce à un contrôleur d'étanchéité en option et une unité d'allumage intégrée
- Mise en service et maintenance simples grâce au service manuel
- Disponibilité accrue et logistique simplifiée au moyen de fonctions programmables
- Service simplifié grâce aux messages pertinents de service, d'avertissement et de défaut
- En option : interface bus de terrain intégrée pour un câblage simplifié
- Type CE testé et certifié, homologué CSA et FM



Commande de  
brûleur BCU 370

## Application

La commande de brûleur BCU 370 commande, allume et contrôle les brûleurs industriels à air soufflé de puissance illimitée en service intermittent ou continu.

On l'utilise pour les brûleurs à air soufflé à allumage direct ou allumés par un brûleur d'allumage. Le BCU 370 commande le ventilateur et positionne la vanne papillon raccordée pour les séquences de pré-ventilation et d'allumage. Après la pré-ventilation et le démarrage du brûleur, l'autorisation de régulation est délivrée à un régulateur externe qui positionne la vanne papillon en fonction de la puissance demandée. Après l'arrêt du brûleur, débute la phase de post-ventilation. La commande de brûleur BCU 370 contrôle les pressions de gaz et d'air. Une fonction optionnelle de contrôle d'étanchéité intégré permet de contrôler les vannes en interrogeant un pressostat gaz externe.

La possibilité de paramétrage par l'intermédiaire d'un port optique et du logiciel BCSoft assure une adaptation optimale de l'appareil à l'application spécifique. Les tentatives d'allumage paramétrables ainsi que la possibilité de programmer un redémarrage automatique augmentent la disponibilité de l'équipement de brûleur.

L'option démarrage rapide autorise le démarrage conforme du brûleur à air soufflé après un arrêt de régulation sans pré-ventilation. On évite ainsi une entrée d'air inutile dans la chambre de combustion. Après une demande en température, la puissance thermique maximale est disponible.

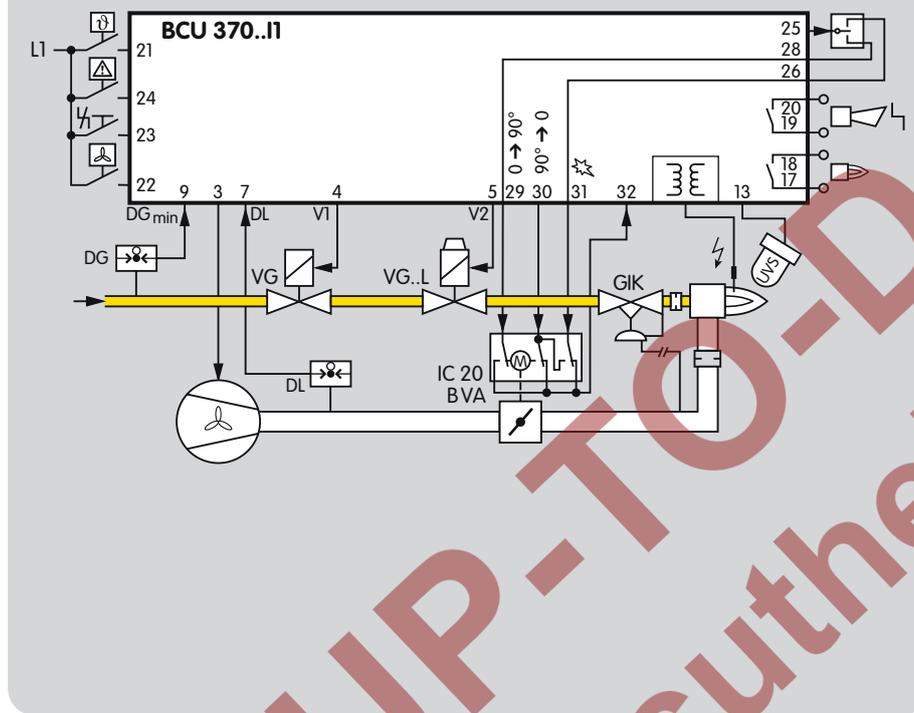
L'état du programme, les paramètres de l'appareil ou encore le signal de flamme s'affichent directement sur le BCU. Un mode « service manuel » intégré permet le démarrage manuel du brûleur ainsi que le réglage de la position de la vanne d'air indépendamment de la commande centrale. Le logiciel de commande et de réglage BCSoft est un outil performant pour la mise en service et la maintenance.

Afin de réduire les frais d'installation et de câblage, Kromschroder propose en option une interface Profibus-DP pour la transmission des signaux de commande et des rétrosignaux.

Exemples d'application

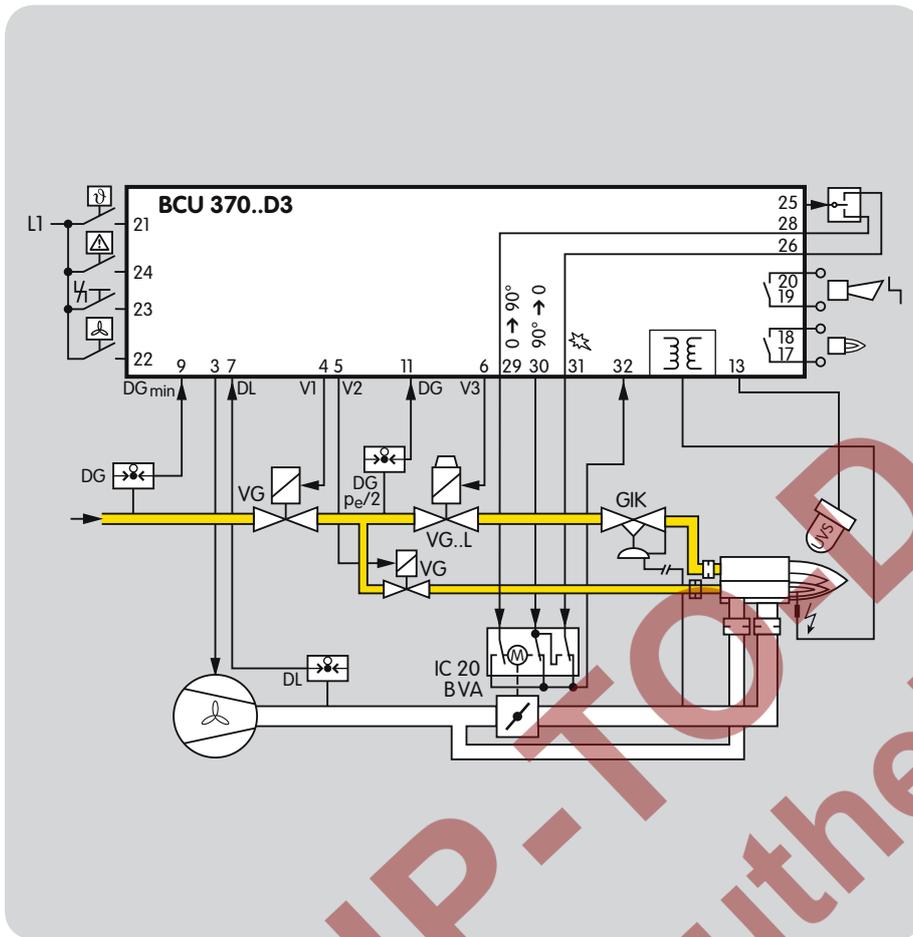
Brûleur à air soufflé à régulation  
modulante

Le BCU 370 commande le ventilateur et positionne la vanne papillon pour les séquences de pré-ventilation et d'allumage. Après le démarrage du brûleur, le BCU autorise la régulation.



NOT UP-TO-DATE  
www.docuthek.com





Brûleur à air soufflé à régulation  
modulante avec brûleur d'allumage et  
contrôle d'étanchéité

Un brûleur d'allumage allume le brûleur principal et s'arrête pendant le temps de sécurité du brûleur principal.

## Caractéristiques techniques

Tension secteur :

BCU..W : 230 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz ou

BCU..Q : 120 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz, pour réseaux mis à la terre ou non.

Contrôle de flamme par cellule UV ou sonde d'ionisation.

Courant de flamme en cas de contrôle par ionisation : 1–28 µA, contrôle par cellule UV : 1–35 µA.

Pour service intermittent ou continu.

Le pressostat air externe DL contrôle la pression d'air durant la pré-ventilation et en service.

Longueur maxi. du câble d'allumage pour un transformateur d'allumage électronique intégré : 1 m, longueur maxi. du câble d'ionisation et du câble UV : 50 m (164 ft).

Nombre de cycles de fonctionnement maxi. : 250 000.

Température ambiante :

BCU 370 : -20–+60 °C (-4–+140 °F), BCU 370..I : -10–+60 °C (14–+140 °F), condensation non admise.

Type de protection : IP 54 selon IEC 529.

Boîtier en plastique anti-chocs et résistant à la chaleur. Compartiment supérieur enfichable avec des éléments de commande et d'affichage.

Compartiment inférieur avec bornes de raccordement, barre de terre et barre de neutre précâblée avec grand espace pour le câblage.

1 x raccord multiple M25, 4 x 7 mm douilles de passe-câble, 2 x raccord multiple M20, 2 x 7 mm douilles de passe-câble et, fourni séparément, 1 x ou 2 x raccord(s) en plastique M16 pour le(s) câble(s) d'allumage.

Tension pour les entrées, les vannes, le ventilateur, l'autorisation de la régulation, le servomoteur et le transformateur d'allumage = tension secteur.

Consommation propre : env. 9 VA en plus des 50 VA env. pour le transformateur d'allumage intégré.

Tension d'entrée des entrées de signaux :

Valeur nominale	120 V CA	230 V CA
Signal "1"	80–26,5 V	160v253 V
Signal "0"	0–20 V	0–40 V

Courant d'entrée signal "1" : 2 mA en général

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

Charge du contact :

vannes : 1 A maxi.,  $\cos \varphi = 1$ ,  
clapets : 1 A maxi.,  $\cos \varphi = 1$ ,  
allumage : 1 A maxi.,  $\cos \varphi = 0,3$ ,  
autorisation régulation :  
1 A maxi.,  $\cos \varphi = 1$ ,

l'ensemble de ces contacts peut être chargé avec 2,5 A maxi., ventilateur : 3 A maxi., courant de démarrage 6,5 A < 1 s maxi.

Toutes les sorties peuvent être chargées avec 4 A maxi. au total.

Contact d'indication de service et de défaut : contact sec maxi. 1 A, 253 V, sans protection interne.

Touche de réarmement / info : nombre de cycles de fonctionnement maxi. : 1000.

Fusible dans le BCU, interchangeable, F1 : T 5A H, selon IEC 60127-2/5.

Cellules UV admissibles : UVS 1, 5, 6, 8 et UVD 1 de Elster Kromschroder.

Poids : env. 1,8 kg.

PROFIBUS-DP

Identification du fabricant : 0x08EC

Type ASIC : SPC3.

Capacité SYNC, compatible FREEZE.

Détection de la vitesse de transmission : automatique.

Temps du cycle d'impulsion mini. : 0,1 ms.

Nombre d'octets de diagnostic : 6 (norme DP).

Nombre d'octets paramètres : 7 (norme DP)

## Code de type

Code	Description
BCU	Commande de brûleur
	Tension secteur
W	230 V CA, 50/60 Hz
Q	120 V CA, 50/60 Hz
	Allumage
I1	Allumage électronique, unipolaire
I2*	Allumage électronique, bipolaire
I3*	Allumage électronique bipolaire avec point milieu
aucune information	Sans allumage
F	Commande ventilateur
E	Commande clapet
	Contrôle
U0	Par ionisation (fonctionnement continu ou intermittent) ou cellule UV (service intermittent avec UVS)
U1	Par cellule UV (fonctionnement continu avec UVD 1)
D1	Contrôle DG <sub>max</sub> .
D3	Contrôleur d'étanchéité intégré
B1	Pour PROFIBUS-DP
3	Régulation progressive trois points via PROFIBUS-DP

\* I2 uniquement avec 230 V, I3 uniquement avec 120 V

Lors de la commande, veuillez indiquer le réglage souhaité de tous les paramètres, voir « Paramètres ».

NOT UP-TO-DATE  
www.docuthek.com

NOT UP-TO-DATE  
www.docuthek.com



Informations détaillées sur ce produit



[http://docuthek.kromschroeder.com/doclib/main.php?language=3&folderid=311043&by\\_class=6](http://docuthek.kromschroeder.com/doclib/main.php?language=3&folderid=311043&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

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.  
Copyright © 2012 Elster GmbH  
Tous droits réservés.