

Détecteur de flamme UV UVC 1

INFORMATION TECHNIQUE

- Augmentation de la disponibilité grâce au seuil de mise à l'arrêt réglable
- Fonctionnement anti-pannes grâce à l'insensibilité à la lumière du jour, au rayonnement infrarouge et aux lampes à incandescence
- Sécurité de fonctionnement élevée grâce à l'auto-contrôle
- Pour les systèmes jusqu'à SIL 3 selon EN 61508 et fonctionnement continu selon EN 298

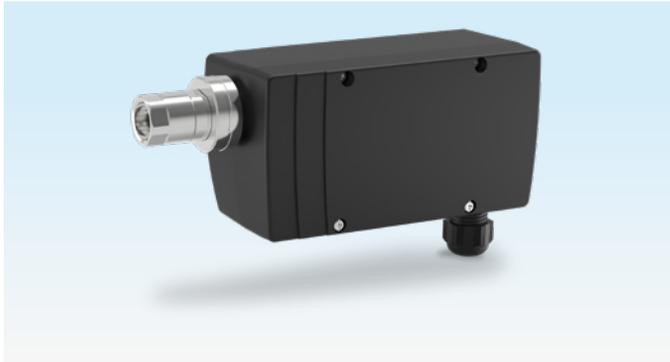


Sommaire

Sommaire	2
1 Application	3
2 Certifications	4
2.1 Certification UE	4
2.2 SIL et PL	4
2.3 Homologation FM	4
2.4 Homologation UL	4
2.5 Homologation AGA	4
2.6 Union douanière eurasiatique	4
2.7 Règlement REACH	5
2.8 RoHS chinoise	5
3 Fonctionnement	6
3.1 Seuil de mise à l'arrêt/intensité de flamme	7
3.2 Plans de raccordement	8
3.2.1 UVC 1 raccordé au BCU 370..U	8
3.2.2 UVC 1 raccordé au BCU 460..U	9
3.2.3 UVC 1 raccordé au BCU 480..U	10
3.2.4 UVC 1 raccordé au BCU 570..U0	11
3.2.5 UVC 1 raccordé au BCU 560..U0	11
3.2.6 UVC 1 raccordé au BCU 580..U0	12
3.2.7 UVC 1 raccordé au PFU 760..U	12
3.2.8 UVC 1 raccordé au PFU 780..U	13
4 BCSoft	14
5 Messages de défaut	15
6 Sélection	16
6.1 Code de type	16
7 Directive pour l'étude de projet	17
7.1 Montage	17
7.2 Câblage	17
7.3 Commande de brûleur	18
7.4 Air froid/secondaire	18
8 Accessoires	19

8.1 Quartz	19
8.2 Adaptateur avec lentille en quartz	19
8.3 Buse pour adaptateur d'air froid	19
8.4 BCSoft	20
8.4.1 Adaptateur optique PCO 200	20
8.5 Ampoule UV de rechange	20
9 Caractéristiques techniques	21
9.1 Valeurs caractéristiques concernant la sécurité	23
10 Conseils de sécurité	24
11 Maintenance	25
12 Légende	26
13 Glossaire	27
13.1 Couverture du diagnostic DC	27
13.2 Proportion de défaillances en sécurité SFF	27
13.3 Probabilité de défaillance dangereuse PFH _D	27
13.4 Flamme parasite	27
Pour informations supplémentaires	28

1 Application



Le détecteur de flamme UV UVC 1 est utilisé pour la surveillance des brûleurs gaz de puissance illimitée, à air soufflé ou atmosphériques. Il peut être utilisé sur générateurs d'air chaud, foyers de chaudière, fours industriels et torchères. Les brûleurs gaz peuvent être allumés directement ou fonctionner comme brûleur d'allumage et brûleur principal.

Le détecteur de flamme UV est conçu pour un fonctionnement intermittent ou continu en combinaison avec les commandes de brûleur Kromschröder BCU 370..U, BCU 4xx..U, PFU 7xx..U ou BCU 5xx..U0.

L'adaptateur optique PCO 200 ou 300 disponible en option permet, à l'aide du programme BCSoft, le paramétrage du seuil de mise à l'arrêt et la lecture d'informations d'analyse et de diagnostic du détecteur de flamme.



Four à rouleaux

2 Certifications

Certificats, voir www.docuthek.com

2.1 Certification UE



- 2014/35/EU (LVD), directive « basse tension »
- 2014/30/EU (EMC), directive « compatibilité électromagnétique »
- (EU) 2016/426 (GAR), règlement « appareils à gaz »
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/663/EU – RoHS III
- EN 298:2012
- EN 60730-2-5:2015
- EN 61508:2010 suitable for SIL 3

2.2 SIL et PL



Pour les systèmes jusqu'à SIL 3 selon IEC 61508.

Selon EN ISO 13849-1:2006, Tableau 4, l'UVC 1 peut être utilisé jusqu'à PL e.

2.3 Homologation FM



Classe Factory Mutual (FM) Research : 7610 Protection de combustion et systèmes de détection de flamme.
www.approvalguide.com

2.4 Homologation UL



Underwriters Laboratories UL 60730 – Automatic Electrical Controls (Dispositifs de commande électrique automatiques)

2.5 Homologation AGA



Australian Gas Association, n° d'homologation : 8586
www.aga.asn.au

2.6 Union douanière eurasiatique



Les produits UVC 1 correspondent aux spécifications techniques de l'Union douanière eurasiatique.

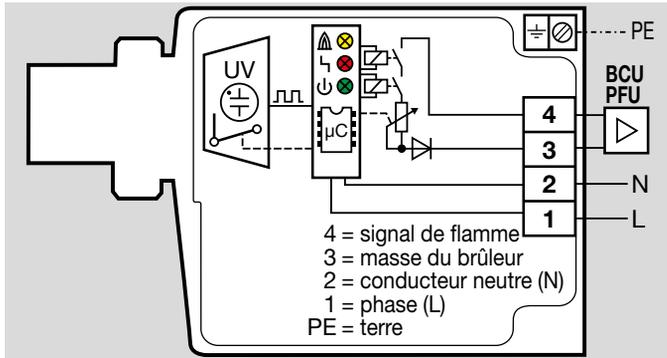
2.7 Règlement REACH

L'appareil contient des substances extrêmement préoccupantes qui figurent sur la liste des substances candidates du règlement européen REACH N° 1907/2006. Voir Reach list HTS sur le site www.docuthek.com.

2.8 RoHS chinoise

Directive relative à la limitation de l'utilisation de substances dangereuses (RoHS) en Chine. Tableau de publication (Disclosure Table China RoHS2) scanné, voir certificats sur le site www.docuthek.com.

3 Fonctionnement



Après la mise sous tension d'alimentation, le détecteur de flamme effectue un auto-contrôle (initialisation). Les trois LED jaune, rouge, verte s'allument. Une fois l'auto-contrôle réussi, l'UVC 1 est opérationnel. La LED verte s'allume.

Dès qu'une flamme suffisamment intense est détectée, la LED jaune s'allume. Un auto-contrôle est effectué toutes les minutes via l'obturateur intégré. Le détecteur de flamme détecte les rayonnements UV dans la zone des longueurs d'onde courtes UV-C (190 à 270 nm).

Le signal de flamme est envoyé via les bornes 3 et 4 à la commande de brûleur (BCU 370..U, BCU 4xx..U, PFU 7xx..U ou BCU 5xx..U0) raccordée.

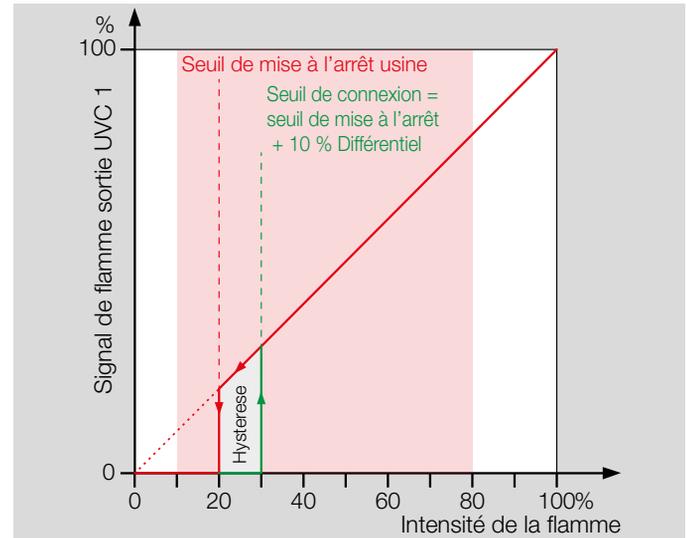
En cas de défaut interne de l'appareil ou de défaut de l'ampoule UV, la LED rouge clignote. Dans ce cas, l'appareil se verrouille. Une fois le défaut corrigé, le détecteur de flamme peut être réarmé via la touche de réarmement.

3.1 Seuil de mise à l'arrêt/intensité de flamme

La sensibilité du détecteur de flamme UV peut être adaptée à l'intensité du rayonnement de la flamme afin de pouvoir réagir avec flexibilité aux flammes parasites. Le paramètre 01 permet de régler le seuil de mise à l'arrêt. Le seuil de mise à l'arrêt permet de déterminer l'intensité de flamme à partir de laquelle l'UVC 1 détecte une flamme. Le seuil de mise à l'arrêt peut être réglé entre 20 et 80 % par pas de 10 %. Il est réglé en usine à 20 %.

Au-dessus du seuil de connexion (intensité de flamme = seuil de mise à l'arrêt + 10 %), l'UVC 1 transmet un signal de flamme à la commande de brûleur via les bornes de sortie 3 et 4. Un signal μA est transmis en fonction de l'intensité de la flamme. Dès que l'intensité de flamme descend sous le seuil de mise à l'arrêt, l'UVC 1 désactive le signal de flamme.

L'adaptateur optique PCO 200 et le logiciel BCSoft sont nécessaires pour pouvoir adapter le paramètre 01 et lire l'intensité de flamme.



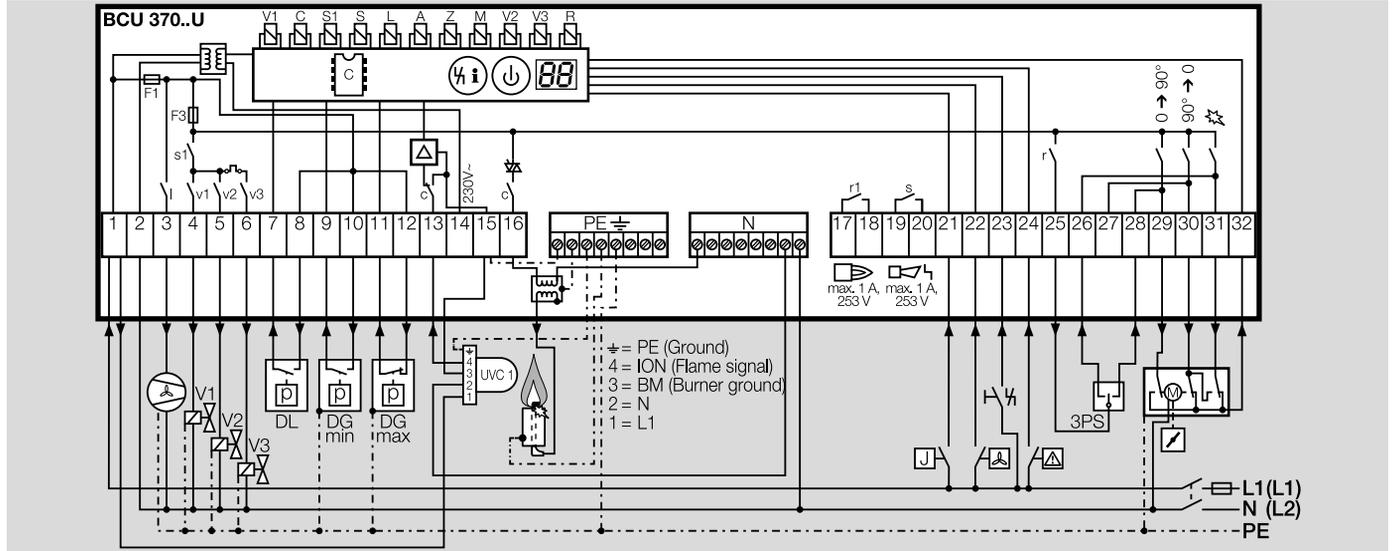
Exemple :

Si le seuil de mise à l'arrêt a été réglé en usine à 20 %, l'intensité de flamme doit être d'au moins 30 % (seuil de connexion) pour générer un signal de flamme.

Un signal de flamme de 100 % aux bornes de sortie 3 et 4 correspond à un courant de 25 μA .

3.2 Plans de raccordement

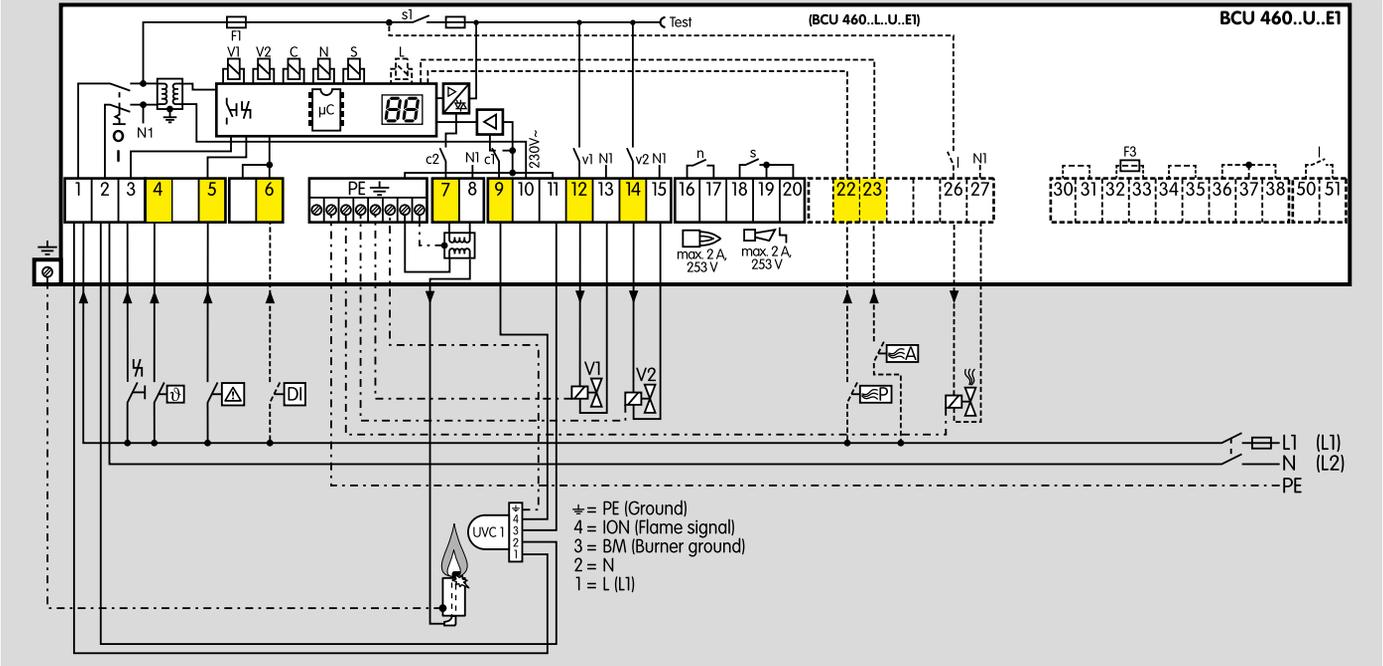
3.2.1 UVC 1 raccordé au BCU 370..U



Raccordement électrique, voir page 17 (7 Directive pour l'étude de projet)

Légende, voir page 26 (12 Légende)

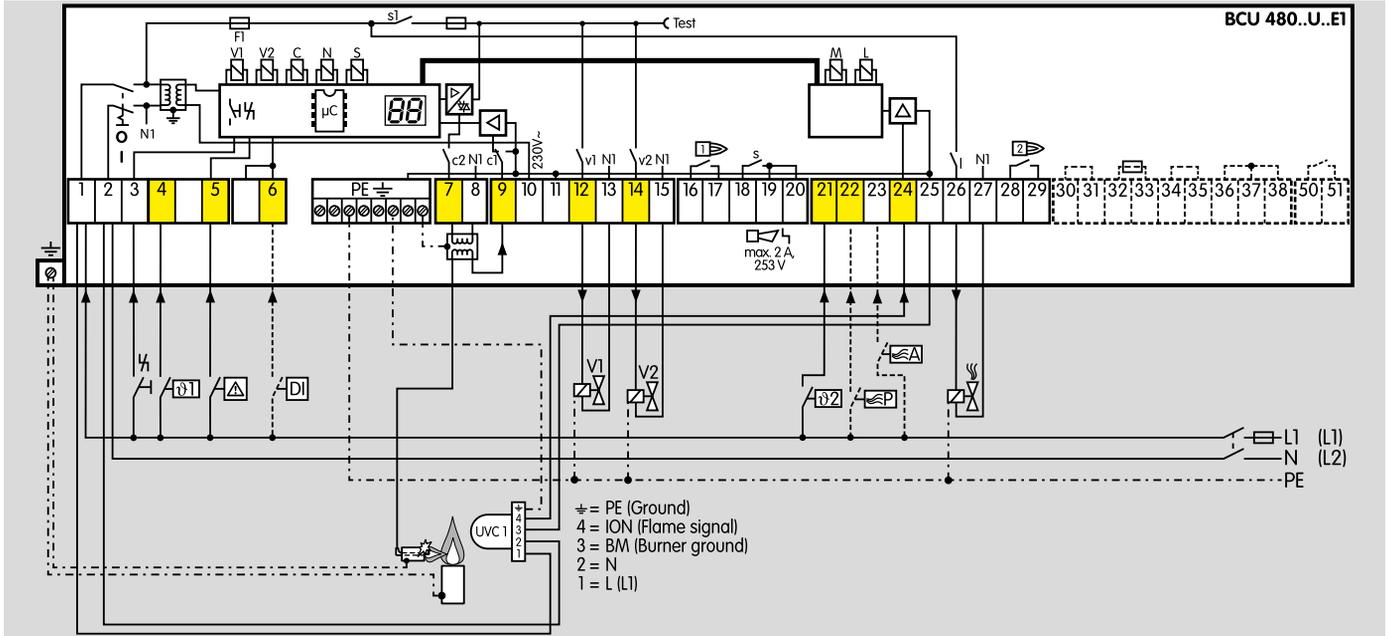
3.2.2 UVC 1 raccordé au BCU 460..U



Raccordement électrique, voir page 17 (7 Directive pour l'étude de projet)

Légende, voir page 26 (12 Légende)

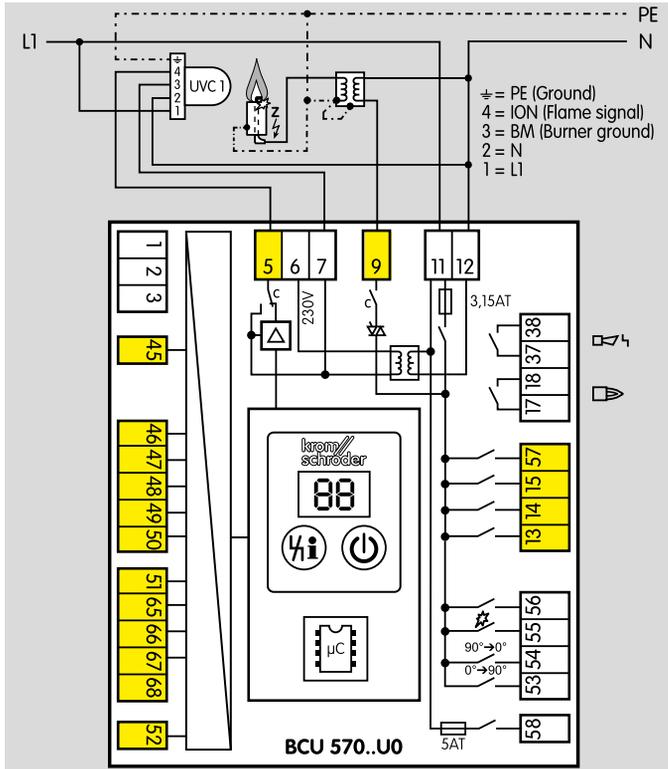
3.2.3 UVC 1 raccordé au BCU 480..U



Raccordement électrique, voir page 17 (7 Directive pour l'étude de projet)

Légende, voir page 26 (12 Légende)

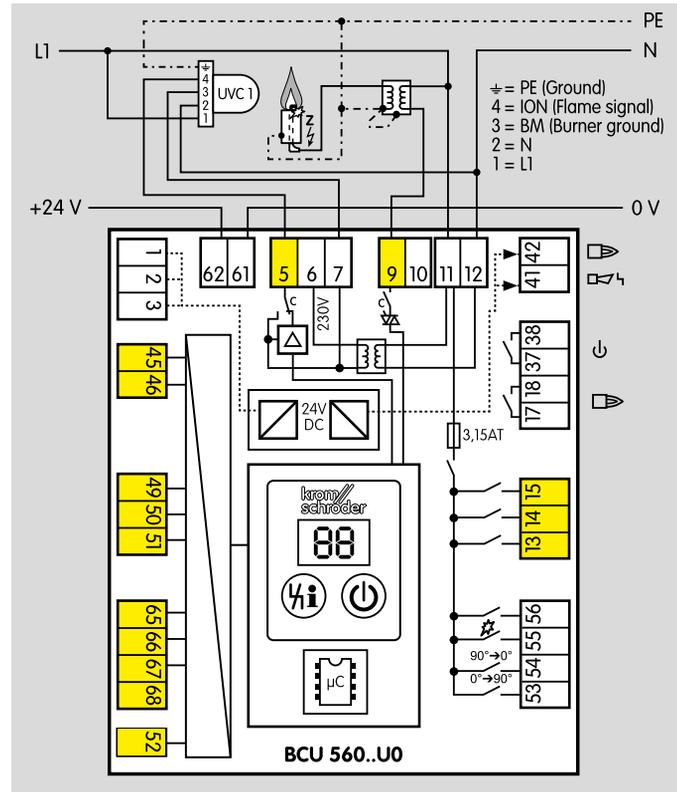
3.2.4 UVC 1 raccordé au BCU 570..U0



Raccordement électrique, voir page 17 (7 Directive pour l'étude de projet)

Légende, voir page 26 (12 Légende)

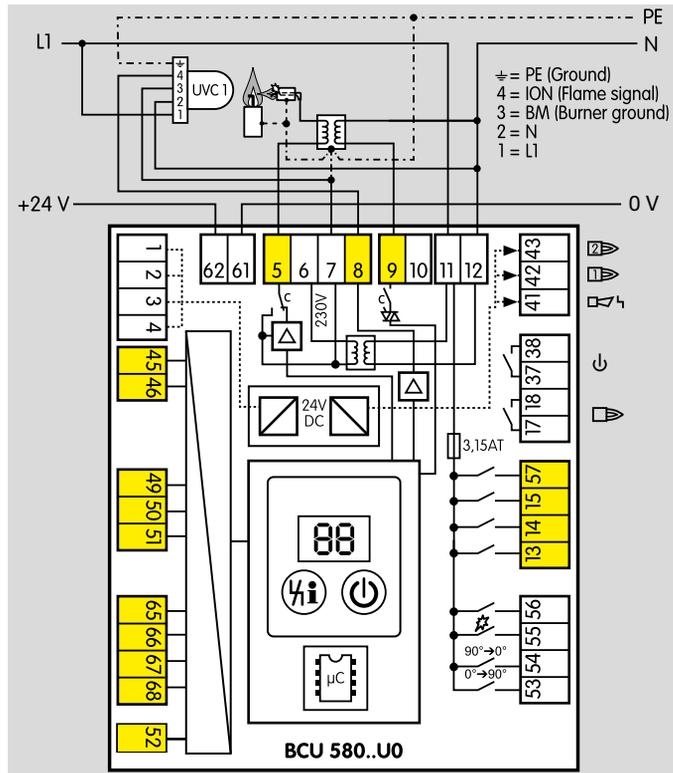
3.2.5 UVC 1 raccordé au BCU 560..U0



Raccordement électrique, voir page 17 (7 Directive pour l'étude de projet)

Légende, voir page 26 (12 Légende)

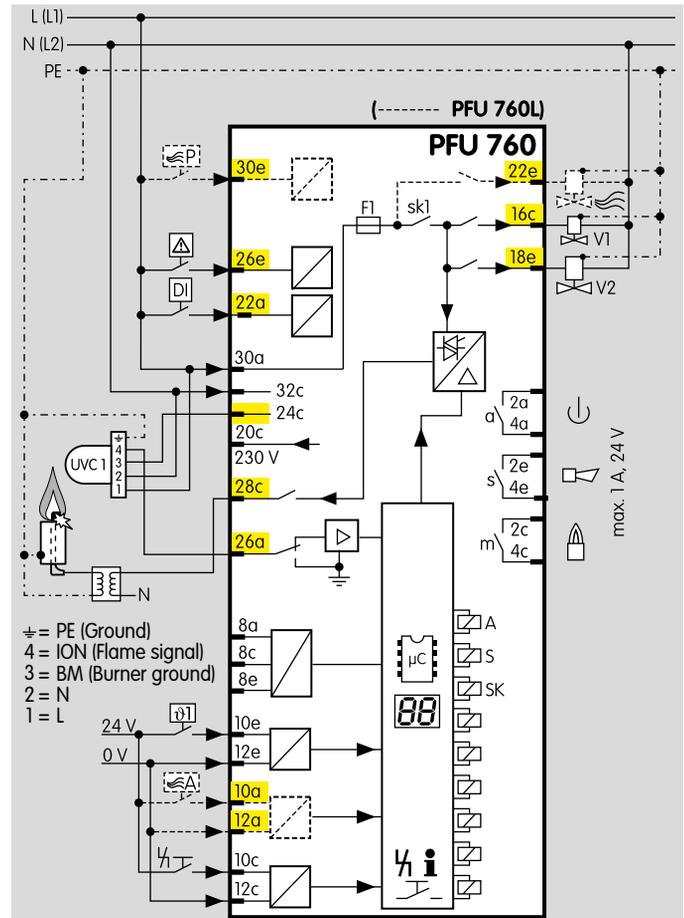
3.2.6 UVC 1 raccordé au BCU 580..U0



Raccordement électrique, voir page 17 (7 Directive pour l'étude de projet)

Légende, voir page 26 (12 Légende)

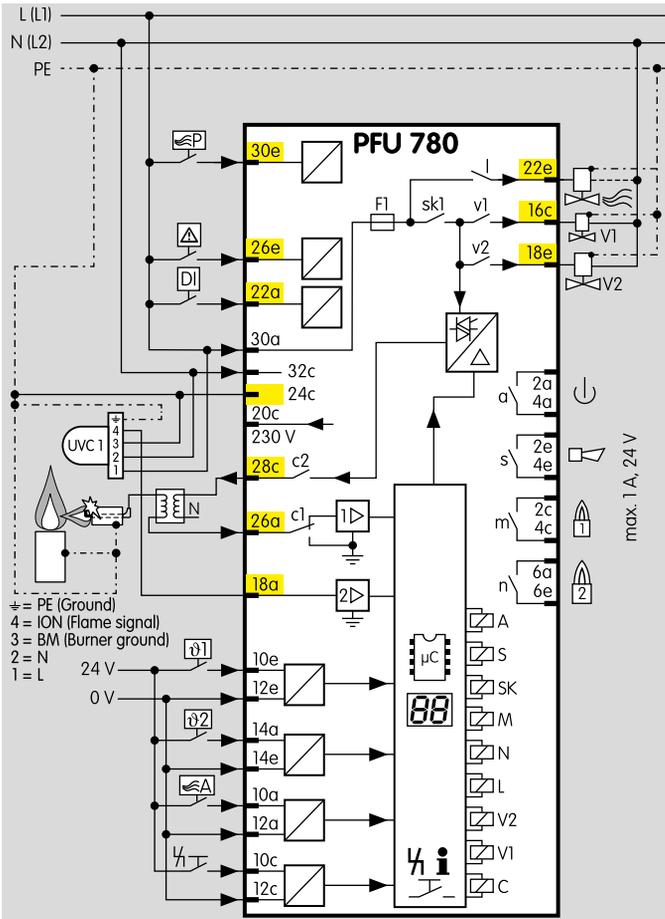
3.2.7 UVC 1 raccordé au PFU 760..U



Raccordement électrique, voir page 17 (7 Directive pour l'étude de projet)

Légende, voir page 26 (12 Légende)

3.2.8 UVC 1 raccordé au PFU 780..U

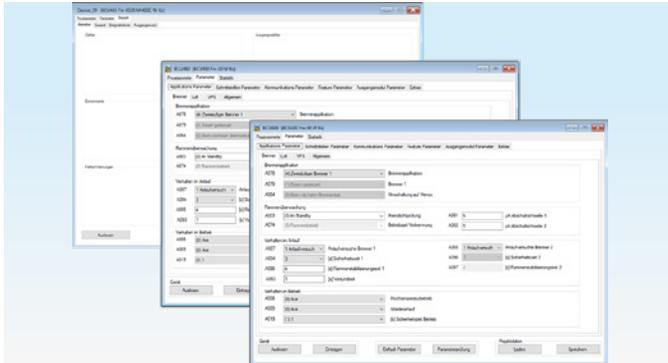


Raccordement électrique, voir page 17 (7 Directive pour l'étude de projet)

Légende, voir page 26 (12 Légende)

4 BCSOft

BCSoft est un outil d'ingénierie pour les PC à système d'exploitation Windows. BCSOft (à partir de la version 4.x.x) permet de régler le paramètre 01 (Seuil de mise à l'arrêt) de l'appareil afin de l'adapter à l'application en question, voir à ce sujet page 7 (3.1 Seuil de mise à l'arrêt/intensité de flamme). Grâce à BCSOft, les données de l'appareil peuvent être consignées et archivées. L'aperçu des valeurs process fournit un support lors de la mise en service. En cas de défauts et d'interventions techniques, des détails concernant la correction de défauts peuvent être obtenus depuis les statistiques appareil et l'historique des défauts.



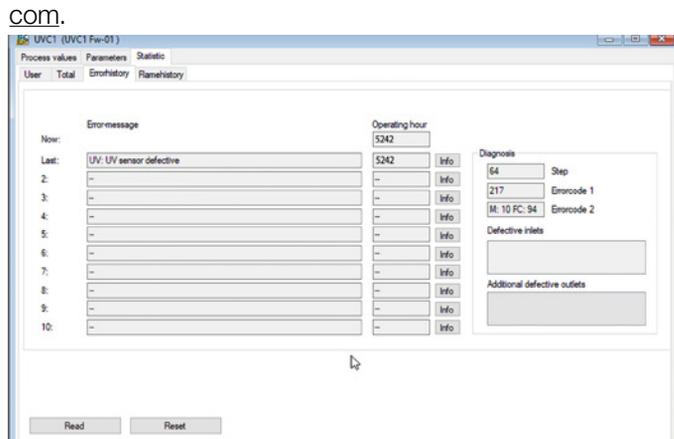
La version actuelle de l'outil d'ingénierie BCSOft4 est disponible sur www.docuthek.com.

Outre l'outil d'ingénierie BCSOft, un adaptateur optique avec raccordement USB est indispensable pour la transmission de données entre PC et UVC 1.

BCSOft4 et adaptateur optique PCO 200, voir page 19 (8 Accessoires).

5 Messages de défaut

Un adaptateur optique disponible en option permet, à l'aide du programme BCSOft, de lire les indications de défaut de l'UVC 1, voir à ce sujet page 19 (8 Accessoires) et les instructions de service BCSOft V4.x sur www.docuthek.com.



Affichage dans BCSOft en cas d'indication de défaut « Erreur de test d'obscurité de l'ampoule UV » (BCSOft Errorcode 1 = 217)

Indication de défaut	BCSOft Errorcode 1	Description
Paramètres non fiables (NFS) incohérents	30	La plage de paramètres NFS est incohérente.
Paramètres fiables (FS) incohérents	31	La plage de paramètres FS est incohérente.
Tension secteur	32	Tension de service trop élevée/faible ou non sinusoïdale
Erreur de paramétrage	33	Le jeu de paramètres contient des réglages inacceptables.
Erreur interne	89	Erreur lors du traitement des données internes
Erreur interne due à une impulsion UV	94	Une flamme est détectée lorsque l'obturateur est fermé
Erreur interne	95	Erreur interne
Erreur interne	96	Erreur interne
Erreur interne	97	Erreur interne
Erreur interne	98	Erreur interne
Erreur interne	99	Erreur interne
Erreur de test d'obscurité de l'ampoule UV	217	Ampoule UV défectueuse

6 Sélection

Option	UVC
Série	1
Isolation thermique	D, L
Raccord de tube	0, 1, 2, 3
Presse-étoupe M20	G1
Tension secteur	A

Exemple de commande

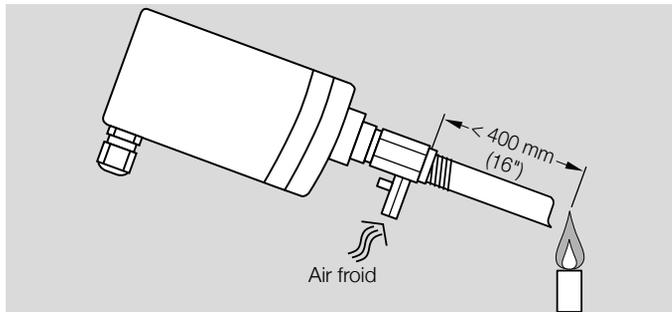
UVC 1L0G1A

6.1 Code de type

UVC	Détecteur de flamme UV
1	Série 1
D	Isolation thermique en quartz
L	Isolation thermique en quartz en forme de lentille
0	Taraudage Rp 1/2
1	Taraudage Rp 1/2 et raccord d'air froid
G1	Presse-étoupe M20
A	Tension secteur 100–230 V CA, 50/60 Hz

7 Directive pour l'étude de projet

7.1 Montage



Le montage est réalisé à l'aide d'un tube 1/2 po, qui doit être orienté vers le premier tiers de flamme, le rayonnement UV y étant le plus fort. L'intérieur du tube en acier doit être brillant afin d'améliorer le transfert des signaux. Orienter le tube en acier depuis le haut vers la flamme, afin que la saleté ne s'accumule pas devant le détecteur de flamme UV.

L'UVC 1 ne doit voir que la flamme appropriée et ne pas être influencé par des flammes parasites (par ex. les flammes voisines lors du contrôle du brûleur d'allumage et du brûleur principal, les étincelles d'allumage, les arcs électriques d'appareils à souder ou les ampoules diffusant une lumière UV). Ne pas exposer l'ouverture de l'UVC 1 au rayonnement solaire direct.

Amener de l'air froid afin de refroidir et de protéger le système optique contre les impuretés et la formation de condensation. En cas de températures élevées, utiliser un détecteur de flamme avec raccord d'air froid (UVC 1..1 ou UVC 1..3), voir à ce sujet page 16 (6.1 Code de type).

La température de la surface de montage pour l'UVC 1 ne doit pas dépasser 20 °C au-dessus de la température ambiante maximale admissible.

7.2 Câblage

Utiliser un câble de raccordement à 5 fils avec conducteur de protection conforme aux prescriptions locales.

Le presse-étoupe M20 de l'UVC 1 est adapté pour un diamètre de câble de 7 à 13 mm. Les bornes à vis sont adaptées pour une section de câble de 0,5 mm² à ≤ 1,5 mm² (AWG 26 à AWG 16).

Poser le câble de raccordement

- séparément,
- si possible, pas dans un tube métallique,
- pas parallèlement au câble d'allumage et avec un écartement maximal par rapport à ce dernier.

Respecter la longueur de câble maxi. selon les indications relatives aux commandes de brûleur BCU ou PFU.

La mise à la terre de l'UVC 1 est assurée via un raccord conducteur de protection relié galvaniquement avec le boîtier.

7.3 Commande de brûleur

Le détecteur UVC 1 est à utiliser uniquement en combinaison avec les commandes de brûleur Kromschroder BCU 370..U, BCU 4xx..U, BCU 5xx..U0, PFU 760..U ou PFU 780..U (préparées pour contrôle UV en fonctionnement continu), voir également à ce sujet page 16 (6 Sélection).

BCU 5xx

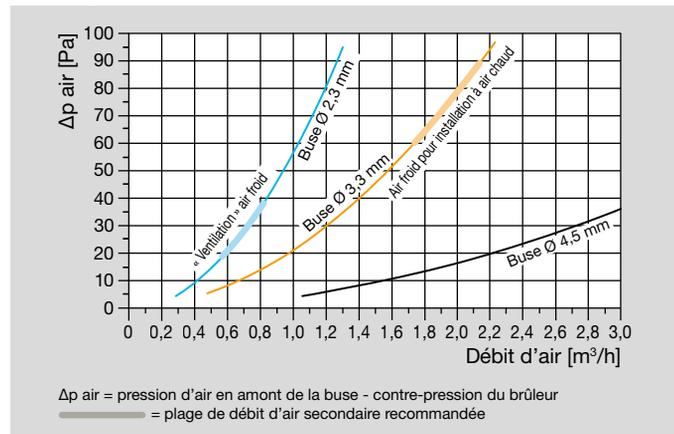
Pour le contrôle de la flamme en combinaison avec le UVC 1, le paramètre P 04 = 2 doit être réglé.

BCU 4xx

Pour le contrôle de la flamme en combinaison avec le UVC 1, le paramètre I 004 = 2 doit être réglé.

7.4 Air froid/secondaire

Pour refroidir et protéger le système optique contre l'encrassement et la formation de condensation, le détecteur UVC 1 peut être alimenté en air froid ou secondaire via un adaptateur d'air froid. Pour pouvoir adapter de manière optimale le débit d'air et la teneur en O₂ aux conditions sur place, différentes buses sont disponibles pour l'adaptateur d'air froid, voir page 19 (8.3 Buse pour adaptateur d'air froid).

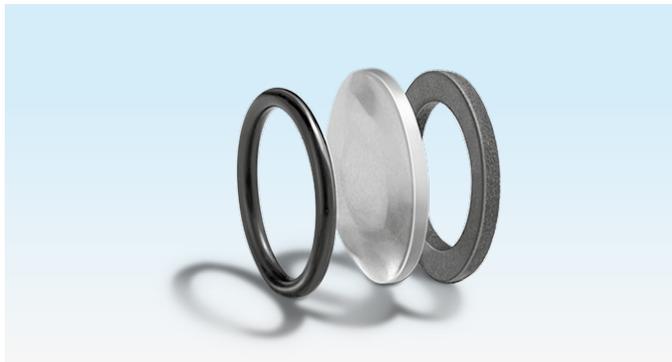


Pour les process qui ne sont pas critiques en termes d'O₂, une buse de d = 4,5 mm peut être utilisée.

Indications sur la pression d'air et la contre-pression au niveau du brûleur, voir la documentation du brûleur.

8 Accessoires

8.1 Quartz

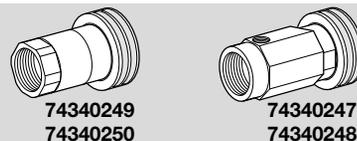


Pour la protection de l'ampoule UV

Pour convertir une cellule UV avec lentille (UVC 1L) en quartz. Le quartz est installé dans l'adaptateur de la cellule UV. Pour cela, retirer la lentille de l'adaptateur.

Quartz avec joint d'étanchéité,
n° réf. : 7 496 061 2

8.2 Adaptateur avec lentille en quartz



Pour concentrer les rayonnements UV faibles afin de produire un signal UV plus puissant. Remplacer l'adaptateur d'un UVC 1L.

Type	Adaptateur	N° réf.
UVC1D0G1A	Adaptateur 1/2" RP	74340249
UVC1D1G1A	Adaptateur d'air froid 1/2" RP	74340247
UVC1D2G1A	Adaptateur 1/2" NPT	74340248
UVC1D3G1A	Adaptateur d'air froid 1/2" NPT	74340250

8.3 Buse pour adaptateur d'air froid



Rp 1/4, d = 2,3 mm, n° réf. : 74960637

Rp 1/4, d = 3,3 mm, n° réf. : 74960638

Rp 1/4, d = 4,5 mm, n° réf. : 74960616

8.4 BCSoft

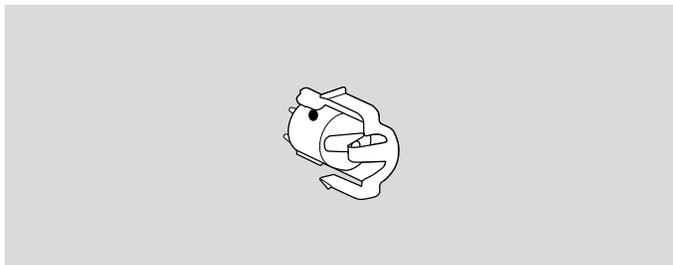
La version actuelle du logiciel peut être téléchargée sur Internet à l'adresse www.docuthek.com. Vous devez pour cela vous inscrire sur le site DOCUTHEK.

8.4.1 Adaptateur optique PCO 200



CD-ROM BCSoft inclus,
n° réf. : 74960625.

8.5 Ampoule UV de rechange



Avec support,
n° réf. : 74960684.

9 Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes

Buée et condensation non admis dans et sur l'appareil.

Éviter les rayons directs du soleil ou les rayonnements provenant des surfaces incandescentes sur l'appareil.

Éviter les influences corrosives comme l'air ambiant salé ou le SO₂.

Humidité relative de l'air : 5 % mini., 95 % maxi.

L'appareil n'est pas conçu pour un nettoyage avec un nettoyeur haute pression et/ou des détergents.

L'appareil ne doit être entreposé/monté que dans des locaux/bâtiments fermés.

Température ambiante : -20 à +80 °C (-4 à +176 °F), condensation/givrage non admis.

Température de transport = température ambiante.

Température d'entreposage : -20 à +60 °C (-4 à +140 °F).

Type de protection : IP 65.

Classe de protection : 1.

Dégré de pollution : intérieur : 2, extérieur : 4.

Altitude de service autorisée : < 2000 m NGF.

Caractéristiques mécaniques

Corps : aluminium.

Raccord pour des diamètres de câble de 7 à 13 mm.

Plage de serrage des bornes de raccordement : 0,5 à 1,5 mm² (AWG 26 à AWG 16).

Poids : 1 kg.

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation :

100 à 230 V CA, -15/+10 %, 50/60 Hz (bornes L et N).

Longueur de câble entre le détecteur de flamme UV et la commande de brûleur : 2 m mini., 100 m maxi. (tenir compte des indications relatives à la commande de brûleur raccordée).

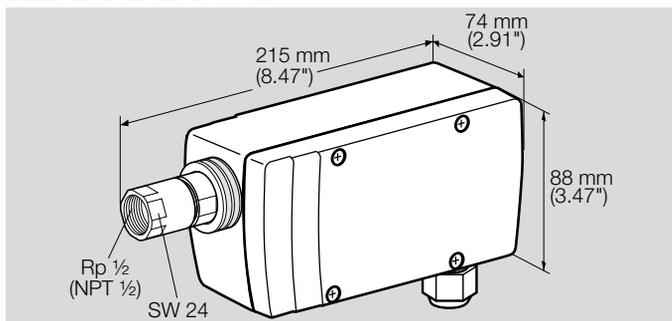
Distance détecteur de flamme UV – flamme : 300 à 400 mm.

Ampoule UV : R16388,
domaine spectral : 185 à 280 nm,
sensibilité maxi. : 210 nm ± 10 nm.

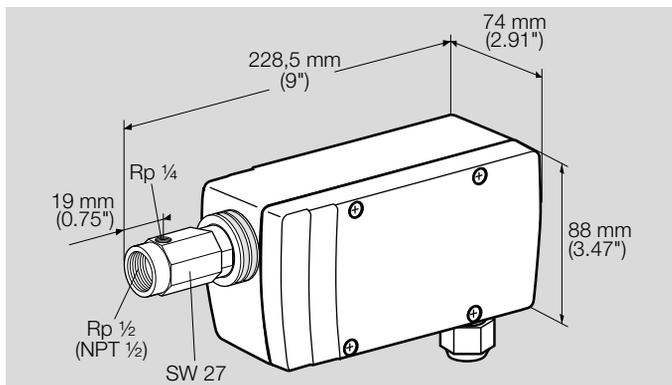
Signal de courant continu mini. : 1 µA.

9 Caractéristiques techniques

Dimensions hors tout

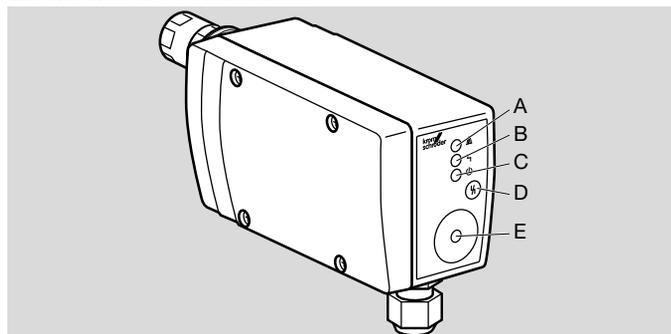


UVC 1..0, UVC 1..2



UVC 1..1, UVC 1..3

Éléments de commande



A : LED jaune (signal de flamme)

B : LED rouge (indication de défaut)

C : LED verte (opérationnel)

D : Touche de réarmement

E : Port pour adaptateur optique PCO 200/300

9.1 Valeurs caractéristiques concernant la sécurité

Adapté au niveau d'intégrité de sécurité	Jusqu'à SIL 3
Couverture du diagnostic DC	94,7 %
Type du sous-système	Type B selon EN 61508-2:2010
Mode de fonctionnement	Mode sollicitation élevée selon EN 61508-4:2010 Fonctionnement continu (selon EN 298)
Probabilité moyenne de défaillance dangereuse PFH _D	$10,2 \times 10^{-9}$ 1/h
Temps moyen avant défaillance dangereuse MTTF _d	$MTTF_d = 1/PFH_D$
Proportion de défaillances en sécurité SFF	98,9 %

Relation entre le niveau de performance (PL) et le niveau d'intégrité de sécurité (SIL)

PL	SIL
a	–
b	1
c	1
d	2
e	3

Selon EN ISO 13849-1, Tableau 4, l'UVC 1 peut être utilisé jusqu'à PL e.

Durée de vie maxi. dans les conditions de fonctionnement : 10 ans à partir de la date de production.

Explications terminologiques, voir page 27 (13 Glossaire).

Autres informations relatives à SIL/PL, voir la rubrique « System Technology » du site www.kromschroeder.com.

10 Conseils de sécurité

Domaine d'application : Selon « Équipements thermiques industriels – Partie 2 : Prescriptions de sécurité concernant la combustion et la manutention des combustibles » (DIN EN 746-2:2010) en combinaison avec les combustibles et les agents oxydants qui émettent des rayons UV lors de l'oxydation.

Mode opératoire : Type 2 selon DIN EN 60730-1.

Comportement dans des conditions de défaut : Selon type 2.AD2.Y. Pendant un défaut, l'UVC 1 s'arrête et utilise un mécanisme de coupure qui ne peut pas être fermé.

Temps de détection des défauts : ≤ 10 min. en service, selon le nombre de cycles de vérification pour l'ampoule UV via l'obturateur intégré.

Temps de sécurité en service (en cas de disparition de flamme) : $< 0,5$ s.

Fonctionnement intermittent :

Possible selon EN 298:2012 chapitre 7.101.2.9. En raison du temps de détection des défauts, il peut arriver, indépendamment de la durée du process, qu'une ampoule défectueuse ne soit pas détectée au moyen de l'obturateur lors de l'autodiagnostic. Le contrôle de flamme parasite doit s'effectuer avant le démarrage de la commande de brûleur.

Classe logiciel : correspond au logiciel de classe C fonctionnant avec un système à deux canaux similaires permettant de comparer les valeurs.

Exclusion de défaut court-circuit :

Non. Les tensions internes ne sont ni TBTS ni TBTP.

Interfaces

Type de câblage :

Installation type X selon EN 60730-1.

Bornes de raccordement :

Tension d'alimentation : 100 à 230 V CA, 50/60 Hz, entre les bornes L et N.

Signal d'ionisation : 230 V CA entre les bornes ION (sortie signal d'ionisation) et BM (masse du brûleur). La tension est fournie par la commande de brûleur ou le boîtier de sécurité.

Signal de courant continu :

Défaut flamme : $< 1 \mu\text{A}$.

Flamme active : 5 à 25 μA , selon la qualité de la flamme.

Mise à la terre :

Relié galvaniquement avec le boîtier via le raccord conducteur de protection.

11 Maintenance

Durée de vie de l'ampoule UV : 10 000 heures de service.
Au-delà de cette durée de vie, il faut changer l'ampoule UV,
voir page 20 (8.5 Ampoule UV de rechange). Ce faisant,
nettoyer aussi la vitre en quartz/la lentille.

12 Légende

Symbole	Description
	Opérationnel
	Chaîne de sécurité
	Interrogation position d'élément de réglage
LDS	Limites de sécurité (limits during start-up)
	Vanne gaz
	Vanne d'air
	Vanne de régulation de proportion
	Brûleur d'allumage (brûleur 1)
	Brûleur principal (brûleur 2)
	Ventilation
	Commande externe de l'air
 1	Signal de flamme brûleur d'allumage (brûleur 1)
 2	Signal de flamme brûleur principal (brûleur 2)
	Indication de service brûleur
	Indication de défaut
	Signal de démarrage (1 = brûleur d'allumage, 2 = brûleur principal)
HT	Entrée pour fonctionnement haute température
	Pressostat de contrôle d'étanchéité (TC)
	Pressostat pression maximale
	Pressostat pression minimale

Symbole	Description
	Pressostat différentiel
	Signal d'entrée en fonction du paramètre xx
	Servomoteur avec vanne papillon
	Vanne avec indicateur de position (proof of closure)
	Ventilateur
	Commutateur progressif trois points
	Entrée/sortie circuit de sécurité

13 Glossaire

13.1 Couverture du diagnostic DC

Mesure de l'efficacité du diagnostic qui peut être définie comme rapport existant entre le taux de défaillances dangereuses détectées et le taux de défaillances dangereuses au total (diagnostic coverage)

REMARQUE : le taux de couverture de diagnostic peut valoir pour la totalité ou pour des parties du système relatif à la sécurité. Un taux de couverture de diagnostic pourrait par exemple exister pour les capteurs et/ou le système logique et/ou les éléments de réglage. Unité : %

voir EN ISO 13849-1

13.2 Proportion de défaillances en sécurité SFF

Proportion des défaillances en sécurité du taux global hypothétique (safe failure fraction – SFF)

voir EN 13611/A2

13.3 Probabilité de défaillance dangereuse PFH_D

Valeur qui décrit la probabilité d'une défaillance dangereuse par heure pour un composant en mode de fonctionnement à sollicitation élevée ou en mode continu. Unité : 1/h

voir EN 13611/A2

13.4 Flamme parasite

Lumière (provenant par ex. de brûleurs voisins, d'appareils à soudure, d'étincelles d'allumage, lumière solaire UV)

s'ajoutant à la lumière d'une flamme souhaitée. À partir d'une certaine intensité, cette lumière peut perturber le contrôle UV et doit donc être obturée/filtrée ou réduite d'une autre manière, sans quoi l'amplificateur du signal de flamme ne peut détecter l'extinction de la flamme à surveiller.

Pour informations supplémentaires

La gamme de produits Honeywell Thermal Solutions comprend Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder et Maxon. Pour en savoir plus sur nos produits, rendez-vous sur ThermalSolutions.honeywell.com ou contactez votre ingénieur en distribution Honeywell.

Elster GmbH
Strothweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

© 2024 Elster GmbH

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.

