

UV-flamvakt UVC 1



BRUKSANVISNING

Cert. Version 12.20 · Edition 01.24 · SV · 03251460

1 SÄKERHET

1.1 Läs och spara denna bruksanvisning.



Läs noggrant igenom denna bruksanvisning före montering och användning. Efter montering ska bruksanvisningen överlämnas till driftansvarig. Denna apparat måste installeras och tas i drift enligt gällande föreskrifter och standarder. Denna bruksanvisning finns även på www.docuthek.com.

1.2 Teckenförklaring

1, 2, 3, a, b, c = åtgärd

→ = hänvisning

1.3 Ansvar

Vi ansvarar inte för skador som uppstår på grund av att bruksanvisningen inte beaktas eller att apparaten inte används på avsett sätt.

1.4 Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsrelevant information är markerad på följande sätt i bruksanvisningen:

▲ FARA

Varnar för livsfarliga situationer.

▲ VARNING

Varnar för eventuell livsfara eller personsador.

▲ FÖRSIKTIGHET

Varnar för eventuella saksador.

Alla arbeten får endast utföras av en behörig gasinstallatör. Elektriska arbeten får endast utföras av en behörig elektriker.

1.5 Ombyggnad, reservdelar

Tekniska ändringar av alla slag är förbjudna. Använd endast original reservdelar.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 Säkerhet	1
2 Kontroll av användningen	2
3 Installation	2
4 Inkoppling	3
5 Inställning	4
6 Idrifttagning	5
7 Underhåll	5
8 Felsökning	6
9 Avläsa/ställa in flamsignal, parametrering, statistik	8
10 Tekniska data	9
11 Livslängd	9
12 Säkerhetsanvisningar	9
13 Tillbehör	10
14 Logistik	10
15 Certifiering	11
16 Avfallshantering	12

2 KONTROLL AV ANVÄNDNINGEN

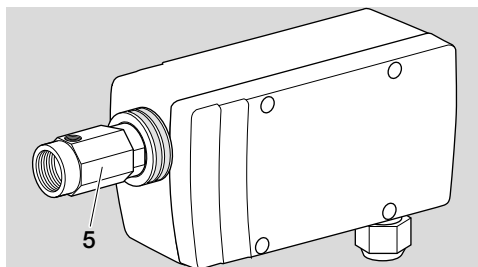
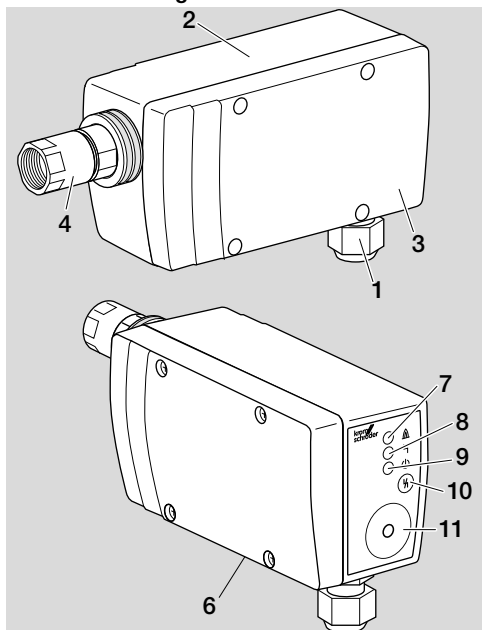
UV-flamvakten UVC 1 är avsedd för övervakning av flammor som emitterar UV-strålar i industriella termoprocessanläggningar. UV-flamvakten är lämplig för intermittert drift eller kontinuerlig drift tillsammans med brännarstyrningarna BCU 370..U, BCU 4xx..U, PFU 7xx..U eller BCU 5xx..U0 från Kromschröder.

Funktionen är endast garanterad inom de angivna gränserna, se även sida 9 (10 Tekniska data). All annan användning gäller som ej föreskriven.

2.1 Typnyckel

UVC	UV-flamvakt
1	Serie 1
D	Värmeskydd av kvartsglas
L	Värmeskydd av kvartsglas i linsform
0	Rp 1/2 invändig gänga
1	Rp 1/2 invändig gänga och kylfluftsanslutning
G1	M20-förskruvning
A	Nätspänning 100–230 V~, 50/60 Hz

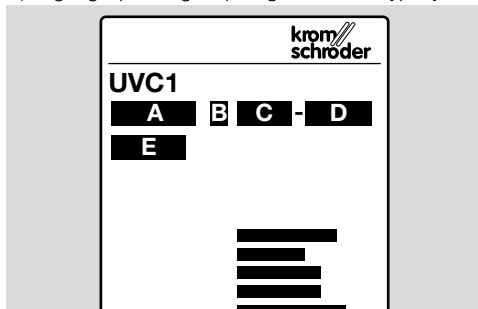
2.2 Delbeteckningar



- 1 M20-anslutningsförskruvning
- 2 Hus
- 3 Lock
- 4 Adapter med invändig gänga
- 5 Adapter med invändig gänga och kylfluftsanslutning
- 6 Typskylt
- 7 LED-lampa gul (flamindikering)
- 8 LED-lampa röd (störning)
- 9 LED-lampa grön (driftklar)
- 10 Återställningsknapp
- 11 Anslutning för opto-adapter PCO 200

2.3 Typskylt

ID-nummer (**A**), utförandetyp (**B**), tillverkningsår/-vecka (**C**), apparatnummer (**D**), firmware (**E**), ingångsspänning, kapslingsklass – se typskylt.



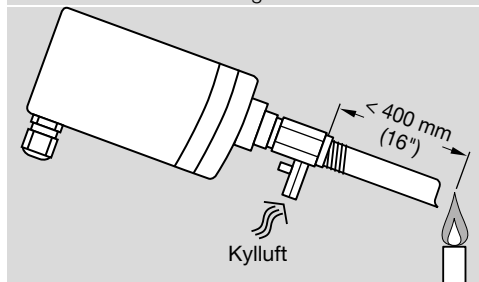
3 INSTALLATION

⚠ FÖRSIKTIGHET

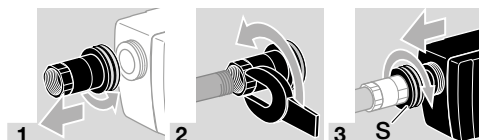
Beakta följande för att UVC 1 inte ska skadas:

- UV-flamvakten får endast användas tillsammans med brännarstyrningarna BCU 370..U, BCU 4xx..U, PFU 7xx..U eller BCU 5xx..U0 från Kromschröder.
- Vid högre temperaturer ska en UV-flamvakt med kylfluftsanslutning (UVC 1..1 eller UVC 1..3) användas. Kyl med filtrerad luft via kylfluftsanslutningen som skydd mot smuts och kondensat.
- Den yta som UVC 1 ska monteras på får ha en temperatur som ligger max. 20 °C över den maximala omgivningstemperaturen.
- Faller apparaten i golvet kan detta leda till permanenta skador på apparaten. Byt i så fall ut

den kompletta apparaten och tillhörande moduler före användningen.



- Max. avstånd mellan UVC och flamma < 400 mm (16").
- Montering görs med hjälp av ett ½" siktrör av stål. Rikta in siktröret mot flammans första tredjedel, eftersom det i allmänhet är här som den starkaste UV-strålningen finns. Siktröret ska vara blankt på insidan och riktas in uppifrån mot flammen, så att ingen smuts kan samlas framför UV-flamvakten.
- UVC 1 får bara "se" UV-ljuset från den egna flammen. Den ska skyddas mot andra UV-ljuskällor som t.ex. intilliggande flammor (ska i synnerhet beaktas vid tänd-/huvudbrännarövervakning), tändgnistor, ljusbågar från svetsutrustning eller ljuskällor som avger UV-ljus.
- Undvik direkt solljus på UVC 1:s ljusöppningar.
- Skydda ljusöppningarna mot smuts och fuktighet.



- Dra åt den räfflade överfallsmuttern (S) ordentligt.

4 INKOPPLING

⚠ VARNING

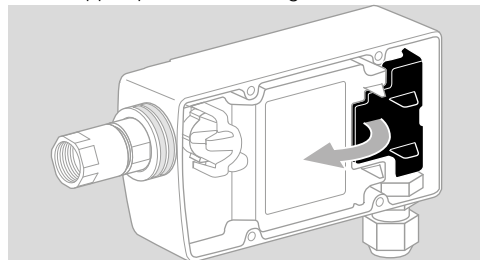
Livsfara p.g.a. elektriska stötar!

Slå ifrån strömmen före åtgärder på strömförande delar!

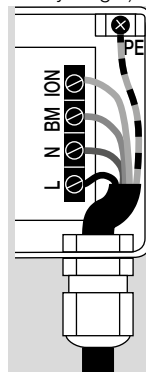
- Anslutningsledning:
 - Femtrådig inklusive skyddsledare enligt gällande lokala bestämmelser.
 - Dra den separat och om möjligt inte i metallrör.
 - Dra inte parallellt med och med största möjliga avstånd till tändledningen.
 - M20-anslutningsförskruvningen är avsedd för lednings-Ø från 7 till 13 mm.
 - Skruvklämmor för ledararea > 0,5 mm² till ≤ 1,5 mm² (AWG 26 till AWG 16).
 - Max. ledningslängd enligt uppgifterna för brännarstyrningarna BCU eller PFU.
- Undvik extern elektrisk inverkan.

- Se till att en ren och sinusformad spänning föreligger vid UVC 1 för att undvika nätspanningsfel av en nätspänning med dålig form.

- 1 Koppla anläggningen spänningslös.
- 2 Stäng av gastillförseln.
- 3 Ta bort locket från huset.
- 4 Fäll upp kåpan för anslutningsklämmorna.



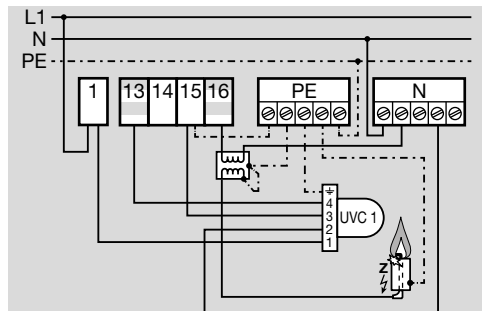
- 5 För ledningen genom M20-anslutningsförskruvningen.
- 6 Koppla in UVC 1 enligt kopplingsschemat för brännarstyrningen, inklusive skyddsledare, se sida 4 (4.1 Kopplingsscheman för brännarstyrningar):



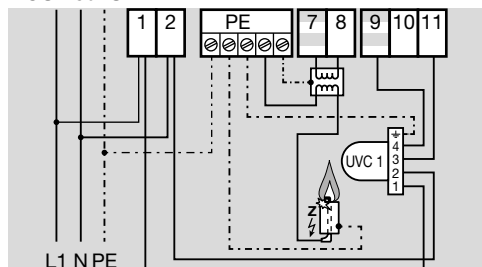
Klämma	Nr	Beteckning
PE		Skyddsledare
ION	4	Joniseringssignal
BM	3	Brännarjord
N	2	Neutralledare
L	1	Fas

4.1 Kopplingsscheman för brännarstyrningar

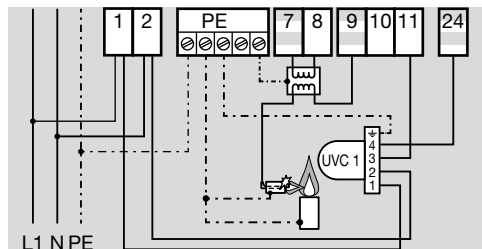
BCU 370..U



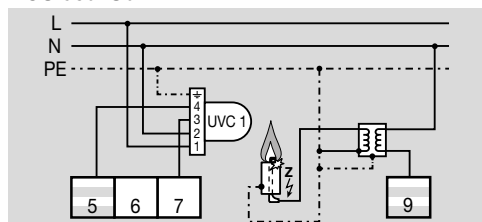
BCU 460..U



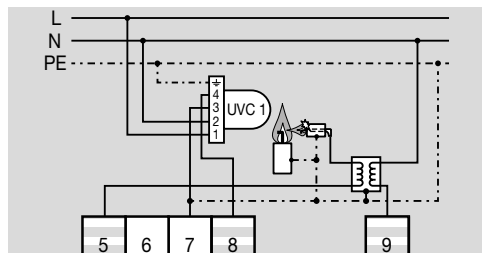
BCU 480..U



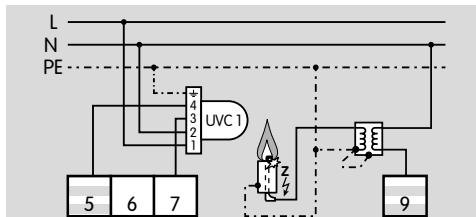
BCU 560..U0



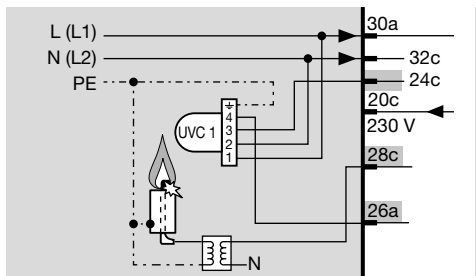
BCU 370..U



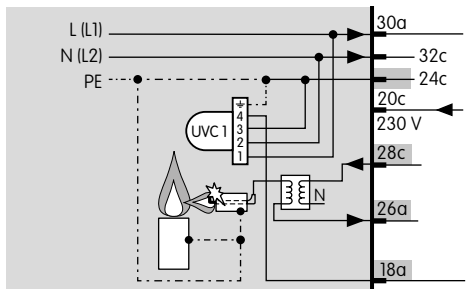
BCU 570..U0



PFU 760..U



PFU 780..U



5 INSTÄLLNING

Om störningar uppstår under driften kan det vara nödvändigt att ändra parametern för frångkopplingströskeln (parameter 01) på UVC 1. Parametern kan ställas in med hjälp av den separata programvaran BCSoft och opto-adaptorn PCO 200.

- Frångkopplingströskeln kan ställas in från 20 % till 80 % (i steg om 10 %).
- Frångkopplingströskeln för flamsignalen kan inte ställas in på brännarstyrningen när en UVC 1 används.
- Inställningen från fabriken är säkrad med ett programmerbart lösenord (1234).
- Om lösenordet har ändrats kan slutkunden hitta det i anläggningsdokumentationen eller kontakta systemleverantören för information.

6 IDRIFTTAGNING

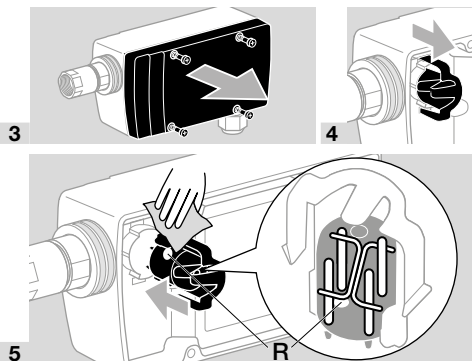
⚠ VARNING

UV-flamvakten UVC 1 får endast användas tillsammans med brännarstyrningarna BCU 370..U, BCU 4xx..U, PFU 7xx..U eller BCU 5xx..U0.

Ställ in parameter 04 på flamövervakning med en UV-sond för kontinuerlig drift hos BCU 5xx.

Annars kan det hända att säkerhetstiden utvärderas felaktigt!

- De tre LED-lamporna (gul, röd, grön) lyser under initialiseringen av UVC 1.
- Den gröna LED-lampan lyser. UVC 1 är klar för drift.
- Den gula LED-lampan lyser dessutom så snart en flamma registreras (med max. 1 s fördröjning).
- Om återställningsknappen trycks blinkar den gula LED-lampan för att visa fränkopplingströskeln, se sida 8 (9 Avläsa/ställa in flamsignal, parametring, statistik).
- Så snart den röda LED-lampan eller den röda och den gröna LED-lampan lyser har ett fel upptäckts.



⚠ FÖRSIKTIGHET

För en felfri drift av UVC:

- Bibehåll den riktning som UV-röret har i hållaren från fabriken (**R** = röd punkt).
- Vidrör inte UV-röret med bara fingrarna.

7 UNDERHÅLL

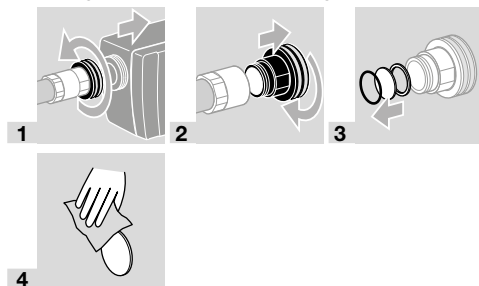
⚠ VARNING

Livs fara p.g.a. elektriska stötar!

Slå ifrån strömmen före åtgärder på strömförande delar!

- Kontrollera UVC 1 minst 1 x per år med avseende på ren kvartsglasskiva/-lins och fast montering.
- Efter ca 10 000 drifttimmar (ca 1 år) måste röret i UV-flamvakten bytas ut.
- Reservdelar (rör, tätning), se www.partdetective.de.

7.1 Rengöra eller byta ut kvartsglasskiva/-lins



7.2 Byta ut UV-rör

- 1 Koppla anläggningen spänningslös.
- 2 Stäng av gastillförseln.

8 FELSÖKNING

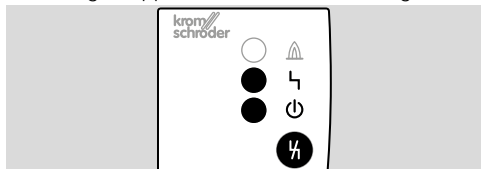
⚠ VARNING

Livsfara p.g.a. elektriska stötar!

- Slå ifrån strömmen före åtgärder på strömförande delar!
- Störningar får endast åtgärdas av auktoriserad personal!
- Inga reparationer får utföras på UV-flamvakten. Garantin upphör i så fall att gälla! Osakkunniga reparationer och felaktiga elektriska anslutningar kan förstöra UV-flamvakten.
- Återställning får principiellt endast utföras av auktoriserad personal under ständig kontroll av den brännare som ska åtgärdas.
- Säker drift endast tillsammans med brännarstyrningar från Kromschroder.

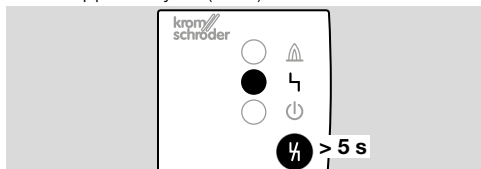
Säkerhetsfråslagning

- Den röda och den gröna LED-lampan lyser.
- Återställ UVC genom att trycka på återställningsknappen efter det att felet har åtgärdats.



Störningsblockering/apparatfel

- Endast den röda LED-lampan lyser.
- Återställ UVC genom att hålla återställningsknappen intryckt (> 5 s).



? Störning

! Orsak

- Åtgärd

- Reagerar inte UVC fastän felet har åtgärdats:
- Demontera apparaten och skicka den till tillverkaren för kontroll.

? Den gula LED-lampan "flamindikering" lyser fastän det inte finns någon flamma.

- ! UV-flamvakten störs av flammor från andra brännare, t.ex. genom reflexion från ugnsväggar.

- UV-flamvakten måste placeras så, att den bara kan "se" den egna flaman (använd t.ex. ett siktrör).

- ! UV-flamvakten är för känslig.

- Öka fränkopplingströskeln genom att använda BCSoft.

- ! UV-röret är defekt.

- Byt ut UV-röret, se sida 5 (7 Underhåll).

? Den gula LED-lampan "flamindikering" lyser inte fastän det finns en flamma.

- ! UV-flamvakten är smutsig, t.ex. genom sot.

- Rengör kvartsglasat/linsen.

- ! Det finns fukt i brännaradaptorn.

- Dränera brännaradaptorn.

- ! UV-flamvakten är för långt borta från flaman.

- Minska avståndet.

- ! Inget UV-rör har satts in.

- Sätt in ett UV-rör.

- ! Efter många drifttimmar blir flamsignalen svagare, UV-röret åldras.

- Byt ut UV-röret, se sida 5 (7 Underhåll).

? Den gula LED-lampan "flamindikering" lyser, men brännarstyrningen registrerar ingen flamsignal.

- Mät flamsignalen.

- Om strömmen är mindre än 5 μ A kan det ha följande orsaker:

- ! Kortslutning eller avbrott på flamsignalledningen.

- ! UV-flamvakten eller brännarstyrningen är inte korrekt inkopplad.

- ! Flamsignalledningen är för lång.

- ! Felkällor, t.ex. tändtransformatorer, påverkar flamsignalen.

- Åtgärda felet.

? Den röda LED-lampan "störning" lyser.

- ! UV-röret är defekt.

- Byt ut UV-röret, se sida 5 (7 Underhåll).

- ! Apparaten är defekt.

- Demontera apparaten och skicka den till tillverkaren för kontroll.

? Den röda LED-lampan "störning" blinkar.

- ! Kretskortstemperaturen ligger över 95 °C, se sida 9 (10 Tekniska data).

- UV-flamvaktens funktion inskränks inte.

- UV-rörets livslängd kan därigenom förkortas.

- Se till att omgivningstemperaturen blir kallare.

- Så snart UVC befinner sig inom det normala drifttemperaturområdet slutar den röda LED-lampan att blinka.

? Den gröna LED-lampan "driftklar" lyser inte.

- ! Felaktig inkoppling.

- Kontrollera inkopplingen, se sida 4 (4.1 Kopplingsscheman för brännarstyrningar).

- ! Säkring defekt.

- Skicka in apparaten.

- ! UVC 1 har ett apparatfel.

- Avläs felet med BCSoft och reagera på nödvändigt sätt.

- ! UVC 1 har gått in i störningsblockering.

- Avläs felet med BCSoft och reagera på nödvändigt sätt.

? Brännaren tänder pulserande.

! UV-flamvakten "ser" tändgnistan.

- Positionera UV-flamvakten på nytt så, att den inte längre kan "se" tändgnistan.
- Använd en brännarstyrning som kan skilja mellan tändgnista och flamsignal.

? Brännarstyrningen går i störningsläge under start med felet "Ingen flamma" eller under drift med felet "Flambortfall".

! Starkt fluktuerande flamsignal underskrider frånkopplingströskeln under korta perioder.

- Minska avståndet mellan UV-flamvakt och flamma.
- Positionera UV-flamvakten så, att den utan hinder (t.ex. genom rök) kan "se" flammen.

! Frånkopplingströskeln har ställts in för högt.

- Minska frånkopplingströskeln genom att använda BCSof.

Avläsa störningsmeddelanden via BCSof

→ Med opto-adaptorn PCO 200 (extra tillbehör) och programmet BCSof kan störningsmeddelanden avläsas från UVC 1, se sida 10 (13 Tillbehör) och bruksanvisningen för BCSof på www.docuthek.com.



? BCSof felhistorik (Errorhistory) på "Statistics"-fliken visar Errorcode 1 = 30 eller 31.

! Stor dataförändring i området för inställbar parameter för UVC 1.

- Återställ parametern till dess ursprungliga värde med programvaran BCSof.
- Ta reda på orsaken till störningen för att undvika att felet upprepas.
- Se till att ledningarna är korrekt dragna – se sida 3 (4 Inkoppling).
- Om de beskrivna åtgärderna inte hjälper ska apparaten demonteras och skickas till tillverkaren för kontroll.



? BCSof felhistorik (Errorhistory) på "Statistics"-fliken visar Errorcode 1 = 32.

! För låg eller för hög försörjningsspänning.

- Använd BCU inom det angivna nätspänningsområdet (nätspänning +10/-15 %, 50/60 Hz).

! Ett internt apparatfel föreligger.

- Demontera apparaten och skicka den till tillverkaren för kontroll.



? BCSof felhistorik (Errorhistory) på "Statistics"-fliken visar Errorcode 1 = 33.

! Felaktig parametrering.

- Kontrollera parameterinställningen med BCSof och ändra eventuellt.

! Ett internt apparatfel föreligger.

- Demontera apparaten och skicka den till tillverkaren för kontroll.



? BCSof felhistorik (Errorhistory) på "Statistics"-fliken visar Errorcode 1 = 89, 95, 96, 97, 98 eller 99.

! Systemfel – UVC 1 har gjort en säkerhetsfråslagning. Orsaken kan vara en defekt på apparaten eller stark EMC-inverkan.

- Se till att tändledningen är korrekt dragen.
- Se till att de bestämmelser om elektromagnetisk kompatibilitet som gäller för anläggningen följs – i synnerhet för anläggningar med frekvensomvandlare.
- Återställ apparaten.
- Skilj UVC 1 från elnätet – och koppla till den igen efter ca 10 s.
- Kontrollera nätspänning och frekvens.
- Hjälper inte de åtgärder som beskrivs ovan, är det troligt att orsaken är ett internt hårdvarufel – demontera apparaten och skicka den till tillverkaren för kontroll.



? **BCSoft felhistorik (Errorhistory) på "Statistics"-fliken visar Errorcode 1 = 94.**

! Internt fel genom UV-impuls. En flamma vid stängd shutter har registrerats. Den mekaniska shuttern har förskjutits eller är blockerad.

- Kontrollera shuttern.

! UV-röret simulerar en felaktig flamsignal.

- Byt ut UV-röret.



? **BCSoft felhistorik (Errorhistory) på "Statistics"-fliken visar Errorcode 1 = 217.**

! Fel vid mörktest av UV-rör. En flamma vid stängd shutter har registrerats. Den mekaniska shuttern har förskjutits eller är blockerad.

- Kontrollera shuttern.

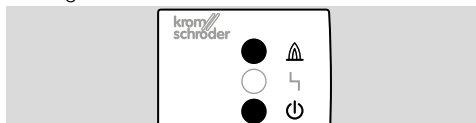
! UV-röret simulerar en felaktig flamsignal.

- Byt ut UV-röret.

9 AVLÄSA/STÄLLA IN FLAMSGIGNAL, PARAMETRERING, STATISTIK

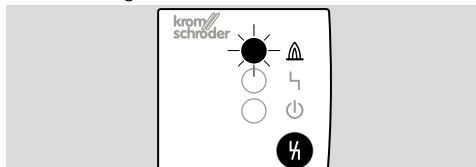
Avläsa på UVC

Flamsignal:



→ Den gula och den gröna LED-lampan lyser vid drift: Flamsignalen ligger över frångkopplingströskeln.

Parametrering:



1 Tryck på återställningsknappen under driften.

→ Den gula LED-lampan blinkar x gånger (blinkar t.ex. 3 gånger: Frångkopplingströskeln uppgår till 30 %).

Avläsa/ställa in via BCSof

Genom att använda en opto-adapter (extra tillbehör) kan parameter 01 ställas in med programmet BCSoft och analys- och diagnosinformation avläsas från UVC, se bruksanvisningen för BCSof V 4.0.0 på www.docuthek.com.

→ Frångkopplingströskeln kan ställas in från 20 % till 80 % (i steg om 10 %).

10 TEKNISKA DATA

Omgivningsvillkor

Kondens- och daggbildning i och på apparaten inte tillåtet.

Utsätt inte apparaten för direkt solljus eller strålning från glödande ytor.

Undvik korrosiv påverkan, t.ex. salthaltig omgivningsluft eller SO₂.

Tillåten relativ fuktighet: min. 5 %, max. 95 %.

Apparaten är inte lämpad för rengöring med högt tryckstvätt och/eller rengöringsmedel.

Apparaten får endast lagras/byggas in i slutna rum/byggnader.

Omgivningstemperatur: -20 till +80 °C (-4 till +176 °F), kondensbildning/nedslagning ej tillåten.

Transporttemperatur = omgivningstemperatur.

Lagringstemperatur: -20 till +60 °C (-4 till +140 °F).

Kapslingsklass: IP 65.

Skyddsklass: 1.

Nedsmutsningsgrad: inomhus: 2, utomhus: 4.

Tillåten drifthöjd: < 2 000 m ö h.

Mekaniska data

Hus: aluminium.

Förskruvning för lednings-Ø 7 till 13 mm.

Anslutningsklämmornas klämmområde:

0,5 till 1,5 mm² (AWG 26 till AWG 16).

Vikt: 1 kg.

Elektriska data

Försörjningsspänning:

100 till 230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz

(klämma L och N).

Ledningslängd UV-flamvakt – brännarstyrning: min. 2 m, max. 100 m (observera uppgifterna för den anslutna brännarstyrningen).

Avstånd UV-flamvakt – flamma:

300 till 400 mm.

UV-rör: R16388,

spektralområde: 185 till 280 nm,

max. känslighet: 210 nm ± 10 nm.

Min. likströmssignal: 1 µA.

11 LIVSLÄNGD

Uppgiften om livslängd baserar på ett nyttjande av produkten enligt denna bruksanvisning. Det är nödvändigt att byta ut säkerhetsrelevanta produkter när deras livslängd har uppnåtts.

Livslängd (med utgångspunkt från tillverkningsdatum) för UVC 1: 10 år.

Livslängd UV-rör:

ca 10 000 drifttimmar (ca 1 år).

Ytterligare upplysning finns tillgänglig i de gällande regelverken och på afecors Internetportal (www.afecor.org).

Detta tillvägagångssätt gäller för värmearläggningar. Beträffande termoprocessanläggningar ska de lokala föreskrifterna beaktas.

12 SÄKERHETSANVISNINGAR

Användningsområde:

enligt "Industriugnar – Del 2: Säkerhetskrav för förbrännings- och bränslesystem" (EN 746-2) i förbindelse med bränslen och oxidatorer som vid oxidationen avger UV-strålning.

Verkningsätt:

typ 2 enligt EN 60730-1.

Reaktion vid störningar:

enligt typ 2.AD2.Y. Under ett fel kopplas UVC 1 av och använder en friutlösningmekanism som inte kan stängas.

Felregistreringstid:

≤ 10 min under drift, beroende på antalet kontrollcykler för UV-röret genom den integrerade shuttern.

Säkerhetstid vid drift (vid flambortfall):

< 0,5 s.

Intermittent drift:

möjlig enligt EN 298 kapitel 7.101.2.9. På grund av felregistreringstiden kan det beroende på processtiden hända att ett defekt rör inte registreras vid självdiagnosen med shutter. En flamsimuleringskontroll ska utföras innan brännarstyrningen startas.

Programvaruklass: motsvarar programvaruklass C, som arbetar i en likartad dubbelkanalsarkitektur med jämförelse.

Feluteslutning vid kortslutning:

nej. Interna spänningar är varken SELV eller PELV.

Gränssnitt

Inkopplingstyp:

monteringstyp X enligt EN 60730-1.

Anslutningsklämmor:

försörjningsspänning: 100 till 230 V~, 50/60 Hz, mellan klämma L och N,

joniseringssignal: 230 V~ mellan klämma ION (joniseringsutgång) och BM (brännarjord). Spänningen kommer från brännarstyrningen/gaseldningsautomaten.

Likströmssignal:

ingen flamma: < 1 µA,

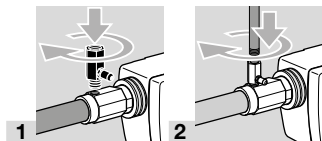
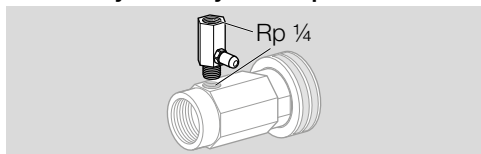
aktiv flamma: 5 till 25 µA, beroende på flamkvalitet.

Jordning:

galvaniskt förbunden med huset via skyddsledaranslutning.

13 TILLBEHÖR

13.1 Munstycke för kylfluftsadapter

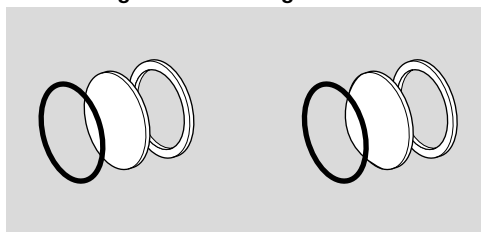


Rp 1/4, d = 2,3 mm, best.nr: 74960637

Rp 1/4, d = 3,3 mm, best.nr: 74960638

Rp 1/4, d = 4,5 mm, best.nr: 74960616

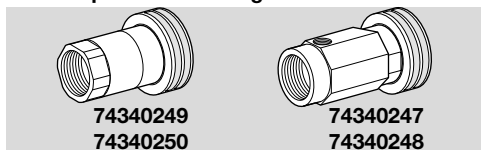
13.2 Kvartsglasskiva/kvartsglaslins



Kvartsglasskiva med packning,
best.nr: 74960612.

Kvartsglasskiva i linsform med packning,
best.nr: 74960611,
se till vid monteringen att linsens buktning visar mot
flamman. Rikta in UV-sonden mycket noggrant.
Avståndet mellan UV-sonden och flammans kan
förstoras till ungefär 600 till 1200 mm (23" till 47").

13.3 Adapter med kvartsglaslins



För att samla en svag UV-strålning och därigenom
kunna generera en starkare UV-signal. Byt ut mot
den befintliga adaptern.

Typ	Adapter	Best.nr
UVC1D0G1A	Adapter Rp 1/2	74340249
UVC1D1G1A	Kylfluftsadapter Rp 1/2	74340247
UVC1D2G1A	Adapter 1/2" NPT	74340248
UVC1D3G1A	Kylfluftsadapter 1/2" NPT	74340250

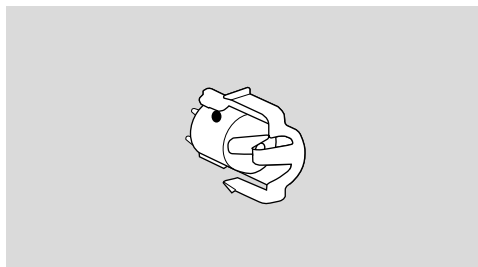
13.4 BCSoft

Den aktuella programvaran kan laddas ner på Inter-
net på adressen www.docuthek.com. Registrering
på DOCUTHEK krävs.

13.5 Opto-adapter PCO 200

Inklusive CD-ROM BCSoft,
best.nr: 74960625.

13.6 Reservrör



Med hållare,
best.nr: 74960684.

14 LOGISTIK

Transport

Skydda apparaten mot yttre påverkan (stötar, slag,
vibrationer).

Transporttemperatur: se sida 9 (10 Tekniska
data).

För transport gäller de beskrivna omgivningsvillko-
ren.

Anmäl omedelbart transportskador på apparaten
eller förpackningen.

Kontrollera leveransomfånget.

Lagring

Lagringstemperatur: se sida 9 (10 Tekniska
data).

För lagring gäller de beskrivna omgivningsvillkoren.
Lagringstid: 6 månader i originalförpackningen före
den första användningen. Skulle lagringstiden vara
längre förkortas den totala livslängden med denna
överskjutande tid.

15 CERTIFIERING

Certifikat, se www.docuthek.com

15.1 Försäkran om överensstämmelse



Som tillverkare försäkras vi att produkten UVC 1 uppfyller kraven i de nämnda direktiven och standarderna.

Direktiv:

- 2014/30/EU
- 2014/35/EU

Förordning:

- (EU) 2016/426 – GAR

Den motsvarande produkten överensstämmer med den provade typen.

Produktionen är underkastad kontrollförfarandet enligt förordning (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3. Elster GmbH

15.2 SIL och PL



För system upp till SIL 3 enligt IEC 61508.

Enligt EN ISO 13849-1:2006, tabell 4, kan UVC 1 användas upp till PL e.

Säkerhetsspecifika karaktäristiska värden

Diagnostäkningsgrad DC	94,7 %
Delsystemets typ	Typ B enligt EN 61508-2
Driftsätt	med hög kravnivå enligt EN 61508-4, kontinuerlig drift (enligt EN 298)
Genomsnittlig sannolikhet för farligt fel per timma PFH _D	10,2 x 10 ⁻⁹ 1/h
Medeltid till farligt fel MTTF _d	1/PFH _D
Antal säkra fel SFF	98,9 %

15.3 FM-godkännande



Factory Mutual (FM) Research klass: 7610 Förbränningssäkrings- och flammvaktsystem.

www.approvalguide.com

15.4 UL-godkännande



Underwriters Laboratories UL 60730 – Automatic Electrical Controls (Automatiska elektriska styr- och reglerdon)

15.5 AGA-godkännande



Australian Gas Association, godkännande nr: 8586
www.aga.asn.au

15.6 UKCA-certifiering



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)
BS EN 298:2012

15.7 Eurasiska tullunionen



Produkterna UVC 1 motsvarar de tekniska kraven i den Eurasiska tullunionen.

15.8 REACH-förordning

Apparaten innehåller ämnen som inger mycket stora betänkligheter och som är uppförda i kandidatförteckningen till REACH-förordningen nr 1907/2006. Se Reach list HTS på www.docuthek.com.

15.9 RoHS Kina

Direktiv om begränsning av användning av farliga ämnen (RoHS) i Kina. Se certifikat på www.docuthek.com för en inskannad version av deklARATIONSTABELLEN (Disclosure Table China RoHS2).

16 AVFALLSHANTERING

Utrustning med elektroniska komponenter:

Direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE)



— Lämna produkten och dess förpackning till en återvinningscentral när produktens livslängd (antal kopplingar) har gått ut. Apparaten får inte hanteras som hushållsavfall. Produkten får inte förbrännas. Kasserade apparater tas tillbaka av tillverkaren inom ramen för de avfallsrättsliga bestämmelserna. Fraktkostnaderna betalas av kunden.

FÖR MER INFORMATION

Honeywell Thermal Solutions' produktspektrum omfattar Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder och Maxon. Besök ThermalSolutions.honeywell.com för mer information om våra produkter eller kontakta din Honeywell-återförsäljare.
Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Central kundtjänst för hela världen:
T +49 541 1214-365 eller -555
hts.service.germany@honeywell.com

Översättning från tyska
© 2024 Elster GmbH

Honeywell
kromschroder