

UV-sonde UVS 10

DRIFTSANVISNING

· Edition 11.23 · NO · 03250845



INNHALDSFORTEGNELSE

1 Sikkerhet	1
2 Kontroll av bruken	2
3 Installasjon	2
4 Valg av ledning	3
5 Legging av ledning	3
6 Kabling	3
7 Vedlikehold	3
8 Hjelp til feilsøking	4
9 Tilbehør	5
10 Tekniske data	6

1 SIKKERHET

1.1 Vennligst les denne anvisningen og oppbevar den tilgjengelig



Les nøye gjennom denne driftsanvisningen før montering og drift. Etter monteringen skal denne driftsanvisningen gis videre til den som er ansvarlig for driften av anlegget. Dette apparatet må installeres og settes i drift i henhold til gjeldende forskrifter og standarder. Denne driftsanvisningen finner du også på www.docuthek.com.

1.2 Tegnforklaring

1, 2, 3, a, b, c = Arbeidstrinn

→ = Henvisning

1.3 Ansvar

Vi overtar intet ansvar for skader som kan føres tilbake til at driftsanvisningen ikke har blitt overholdt samt ikke-korrekt bruk av anlegget.

1.4 Sikkerhetsinstrukser

Sikkerhetsrelevant informasjon er kjennemerket på følgende måte i driftsanvisningen:

FARE

Henviser til en livsfarlig situasjon.

ADVARSEL

Henviser til potensiell livsfare eller fare for personskade.

FORSIKTIG

Henviser til potensiell materiell skade.

Alle arbeider må kun utføres av en kvalifisert fagmann for gass. Elektroarbeider må kun utføres av en kvalifisert elektrofagmann.

1.5 Modifikasjon, reservedeler

Enhver teknisk endring er forbudt. Bruk kun originale reservedeler.

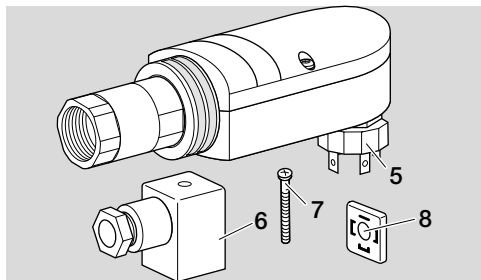
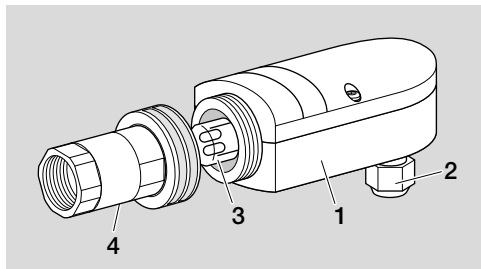
2 KONTROLL AV BRUKEN

UV-sonde til flammevervåkning på gassbrennere, bare i forbindelse med Elster Kromschröder gassfyringsautomater av type IFS eller IFD, flammevakter IFW, PFF eller FDU eller brennerstyringer BCU eller PFU. Funksjonen er kun sikret innenfor de angitte grenser – se også side 6 (10 Tekniske data). Enhver annen bruk gjelder som ikke korrekt.

2.1 Typenøkkel

UVS	UV-sonde
10	Serie 10
D	Varmebeskyttelse av kvartsglass
L	Varmebeskyttelse av kvartsglass i linseform
0	Rp 1/2 innvendige gjenger
1	Rp 1/2 innvendige gjenger og kjølelufttilkobling
2	1/2 NPT innvendige gjenger
3	1/2 NPT innvendige gjenger og kjølelufttilkobling
4	UVS 10 adapter (28 mm (1,1"))
G1	M20-skrueforbindelse
P2	4-polet støpsel, med stikkontakt

2.2 Beskrivelse av delene



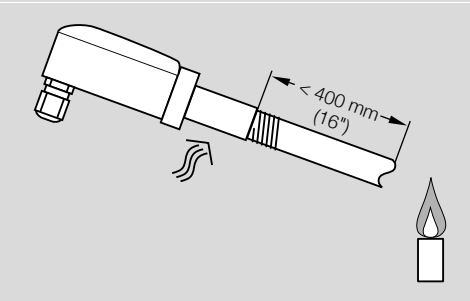
- 1 Hus
- 2 Skruedeforbindelse
- 3 UV-rør
- 4 Adapter med kvartsglass
- 5 Støpsel
- 6 Stikkontakt
- 7 Festeskruer
- 8 Tetning

3 INSTALLASJON

⚠ FORSIKTIG

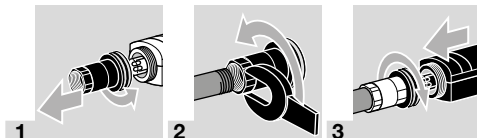
Overhold følgende, slik at UVS-enheten ikke blir skadet under monteringen:

- UV-sonden skal kun brukes sammen med Elster Kromschröder gassfyringsautomater, flammevakter eller brennerstyringer.
- Ved høyere temperaturer skal UV-sonden kjøles ned med filtrert luft, se side 5 (9 Tilbehør). Det beskytter også mot smuss og kondensat.

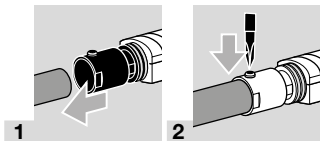


- Monteringen foretas med hjelp av et 1/2" kikkerør som skal posisjoneres på den første tredjedelen av flammen, da den sterkeste UV-bestrålingen vanligvis finner sted her. Stålrøret skal være blankt innvendig og rettet mot flammen ovenfra, slik at det ikke samler seg smuss foran UV-sonden.
- UVS..L med kvartsglassrute i linseform må være svært nøyaktig rettet mot flammen.
- UV-sonden må kun «se» UV-lyset fra sin egen flamme. Den må beskyttes mot andre UV-lyskilder, som eksempelvis flammer i nærheten (må spesielt tas hensyn til ved overvåking av pilot-/hovedbrenner), tenningsgnister, lysbuer fra sveiseapparater eller belysningsmidler som avgir UV-lys.
- UV-sondens kikkeåpning må ikke utsettes for direkte solstråler.
- Til nedkjøling og til beskyttelse av det optiske utstyret mot tilsmussing og kondensdannelse må det tilføres kjøleluft.
- Maks. ledningslengde ifølge oppgavene for gassfyringsautomater IFS, IFD, flammevakter IFW, PFF, FDU eller brennerstyringer BCU, PFU.

UVS 10 med adapter med innvendige gjenger



UVS 10 med UVS 1 adapter



4 VALG AV LEDNING

- Bruk en nettkabel som passer til driften og i samsvar med de lokale forskrifter.
- Signalledning $\leq 2,5 \text{ mm}^2$.
- Skruforbindelsen på UVS 10..G1 eller på stikkontakten til UVS 10..P2 er egnet for ledningsdiametre fra 7 til 13 mm.

5 LEGGING AV LEDNING

- Unngå ekstern elektrisk påvirkning.
- Legg kablene enkeltvist og om mulig ikke i metallrør.
- UV-ledningen skal ikke legges parallelt med tenningsledningen og dessuten i størst mulig avstand til denne.

6 KABLING

⚠ ADVARSEL

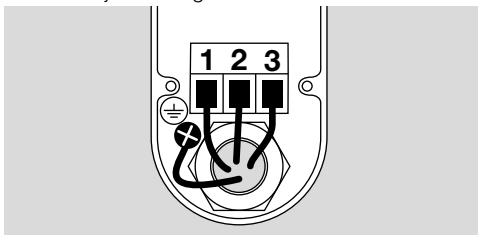
Elektriske sjokk kan være livsfarlige!

- Koble alle elektriske ledninger strømløse før du arbeider med strømførende deler!

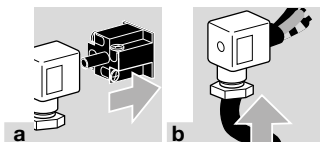
- 1 Sett anlegget i spenningsløs tilstand.
- 2 Steng av gassstilførselen.

UVS 10..G1

- a Før ledningene gjennom M20-skruforbindelsen.
- b Legg ledningene til UV-sonden slik det angis i koblingskjemaet til den tilhørende gassfyringsautomaten, flammevakten eller brennerstyringen, ta med jordledningen.

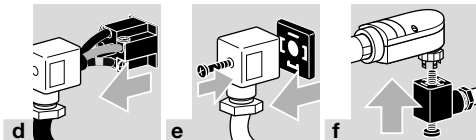
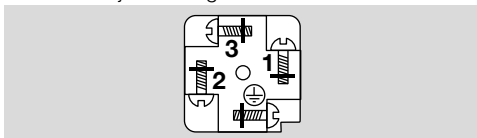


UVS 10..P2



- a Legg ledningene til stikkontakten slik det angis i koblingskjemaet til den tilhørende gassfyrings-

automaten, flammevakten eller brennerstyringen, inkludert jordledning:



7 VEDLIKEHOLD

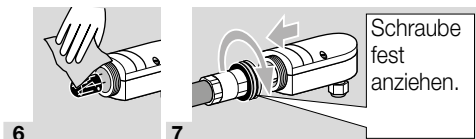
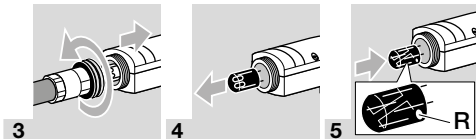
Skifte av rør

- Etter ca. 10 000 driftstimer (ca. 1 år) må UV-røret i UV-sonden skiftes ut, da utløper deres levetid, se side 5 (9 Tilbehør).

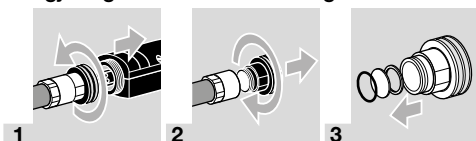
- 1 Sett anlegget i spenningsløs tilstand.
- 2 Steng av gassstilførselen.

- Det nye UV-røret skal ikke berøres med bare fingrene.

- Sett inn det nye røret (best.-nr. 74960445) på en slik måte at det røde punktet (R) befinner seg på den høyre siden.



Rengjøring eller skifte av kvartsglassrutene



- 5 Monteringen gjøres i omvendt rekkefølge.

- Når man har en kvartsglassrute i linseform, må det sørges for at lensens hvelving er vendt mot flammen.

8 HJELP TIL FEILSØKNING

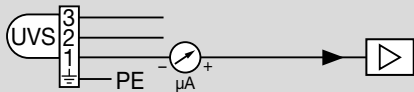
⚠ ADVARSEL

Elektriske sjokk kan være livsfarlige!

- Koble alle elektriske ledninger strømløse før du arbeider med strømførende deler!
- Feilsøking og utbedring av forstyrrelser må kun foretas av autorisert fagpersonell!
- Ikke utfør reparasjonsarbeider på UV-sonden; dette fører til at vår garanti taper sin gyldighet! Ufagmessige reparasjoner og feil elektrisk tilkobling kan ødelegge UV-sonden – en feilsikkerhet kan da ikke lenger garanteres!
- (Fjern-)reset må prinsipielt kun utføres av autorisert fagpersonell, med konstant overvåking av brenneren som skal repareres.
- Sikker drift kun i forbindelse med gassfyringsautomater, flammevakter eller brennerstyringer fra Elster Kromschroder.

1 Mål strømmen i flammesignalledningen (måleapparatets plusspol på ledningen som kommer fra gassfyringsautomaten, minuspolen på ledningen fra UV-sonden).

→ Den målte likestrømmen må være $> 1 \mu\text{A}$ (typisk $20 \mu\text{A}$).



? Forstyrrelser

! Årsak

- Utbedring

? Det strømmer en likestrøm uten at det finnes flamme.

! UV-sonden blir forstyrret av flammer fra andre brennere, f.eks. av gjenspeiling på ovnvegger.

- Sonden må plasseres slik at den bare «ser» sin egen flamme (bruk f.eks. kikkerør).

! Det er oppstått fuktighet inne i sonden.

- Luft sonden.

! UV-sondens levetid er overskredet.

- Skift ut UV-røret i UV-sonden, se side 3 (7 Vedlikehold).

! Flammeforsterkeren i gassfyringsautomaten er for ømfintlig.

- For gassfyringsautomater med innstillbar utkoblingsterskel må koblingsterskelen tilpasses.

? Det strømmer ingen likestrøm, til tross for at flamme foreligger.

! UV-sonden er tilsmusset, f.eks. pga. sot.

- Rengjør sonden eller kvartsglasset.

! Det er oppstått fuktighet inne i UV-sonden.

- Luft sonden.

! UV-sonden er plassert for langt borte fra flammen.

- Reduser avstanden.

? Gassfyringsautomaten tenner pulserende.

! Sonden «ser» tenningsgnisten.

- Posisjoner sonden på nytt, slik at den ikke kan «se» tenningsgnisten mer.
- Bruk gassfyringsautomat som kan skjelne mellom tenningsgnisten og flammesignalet.

? Flammesignalet blir stadig svakere etter en lengre driftsfase.

! Defekt i røret pga. at UV-sonden er feil tilkoblet.

- Demonter UV-sonden og ta kontakt med leverandøren.
- Koble UV-sonden til ifølge forskriftene for kablingen.

? Gassfyringsautomaten kobler til forstyrrelse under oppstart eller i drift.

! Flammesignalet er svært ujevnt og underskriver utkoblingsterskelen et øyeblikk.

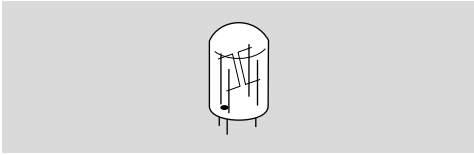
- Reduser avstanden mellom UV-sonden og flammen.
- Plasser UV-sonden slik at den kan «se» flammen uhindret (hinder kan f.eks. være et røykslør).
- Skift ut kvartsglassruten i UV-sonden mot en rute i linseform, se side 5 (9 Tilbehør).

! Utkoblingsterskelen i gassfyringsautomaten er for høyt innstilt, f.eks. BCU, PFU eller IFD 258.

- Tilpass utkoblingsterskelen.

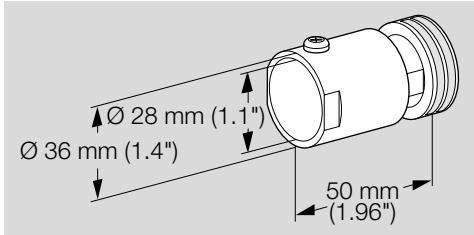
9 TILBEHØR

9.1 UV-rør for UVS 10



Best.-nr.: 74960445

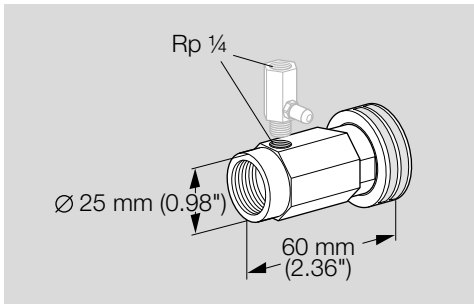
9.2 Adapter UVS 1 for UVS 10



Med varmebeskyttelse av kvartsglass

Best.-nr.: 74960615

9.3 Kjøleluftadapter for UVS 10

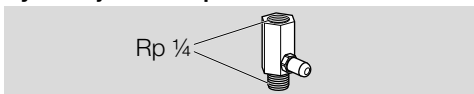


Med varmebeskyttelse av kvartsglass og forbindelse
Rp 1/4 for dysen.

Rp 1/2, best.-nr.: 74960614

1/2 NPT, best.-nr.: 74960613

Dyse til kjøleluftadapter



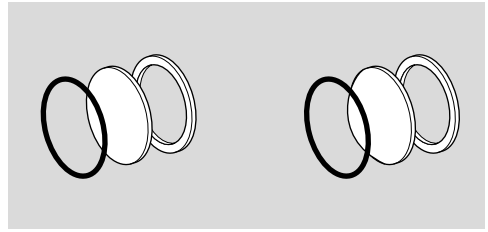
Til tilpasning av luftmengden, for å skylle/kjøre ned
UVS 10-sonden.

Dyse til kjøleluftadapteren, $d = 2,3$ mm, best.-nr.:
74960616

Dyse til kjøleluftadapteren, $d = 3,3$ mm, best.-nr.:
74960637

Dyse til kjøleluftadapteren, $d = 4,5$ mm, best.-nr.:
74960638

9.4 Kvantsglassrute for UVS 10



Til beskyttelse av UV-røret.

Kvantsglassrute med tetning,
best.-nr.: 74960612.

Kvantsglassrute i linseform med tetning,
best.-nr.: 74960611,

ved montering må det sørges for at lensens hvelving
er vendt mot flammen. UV-sonden må rettes inn
svært nøyaktig. Avstanden mellom UV-sonden
og flammen kan økes til ca. 600 til 1200 mm
(23" til 47").

10 TEKNISKE DATA

Omgivelsesbetingelser

Kondensvann og duggvæte i og på apparatet er ikke tillatt.

Direkte solstråler eller stråling på apparatet fra glødende flater må unngås.

Korrosiv innflytelse, eksempelvis saltholdig luft i omgivelsene eller SO₂, må unngås.

Omgivelsestemperatur:

-40 til +80 °C (-40 til +176 °F).

Lagringstemperatur:

-40 til +80 °C (-40 til +176 °F).

Transporttemperatur = omgivelsestemperatur.

Beskyttelsesart: IP 65.

Tillatt driftshøyde: < 2000 m over NN.

Mekaniske data

Hus i aluminium med innebygget varmebeskyttelse, med tilkoblingsklemmer.

UV-rørets levetid:

ca. 10 000 driftstimer.

Avstand UV-sonde – flamme:

300 til 400 mm (12 til 16"),

med kvartglassrute i linseform:

ca. 600 til 1200 mm (23 til 47").

Vekt: 280 g (0,6 lbs).

Maks. ledningslengde UV-sonde – gassfyringsautomat:

Se gassfyringsautomat.

Elektriske data

UV-rør: R16388,

Spektralområde: 185 til 280 nm,

Maks. ømfintlighet: 210 nm ± 10 nm.

Min. likestrømsignal: 1 µA.

FOR YTTERLIGERE INFORMASJON

Produktspekteret til Honeywell Thermal Solutions omfatter Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder og Maxon. Hvis du ønsker å vite mer om våre produkter, besøk oss på ThermalSolutions.honeywell.com eller ta kontakt med din Honeywell salgssingeniør.

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

Sentral operativ ledelse for verdensomspennende service:
T +49 541 1214-365 eller -555
hts.service.germany@honeywell.com

Oversettelse fra tysk
© 2023 Elster GmbH

Honeywell
kromschroder