

# UV-sonde UVS 10

## DRIFTSVEJLEDNING

· Edition 11.23 · DA · 03250845



### INDHOLDSFORTEGNELSE

1 Sikkerhed . . . . .	1
2 Kontrol af brugen . . . . .	2
3 Indbygning . . . . .	2
4 Valg af ledning . . . . .	3
5 Installation af ledningerne . . . . .	3
6 Installation . . . . .	3
7 Vedligeholdelse . . . . .	3
8 Hjælp ved driftsforstyrrelser . . . . .	4
9 Tilbehør . . . . .	5
10 Tekniske data . . . . .	6

## 1 SIKKERHED

### 1.1 Skal læses og opbevares



Læs denne vejledning nøje igennem inden montage og ibrugtagning. Efter montagen overdrages vejledningen til ejeren. Denne enhed skal installeres og tages i brug efter de gældende forskrifter og standarder. Vejledningen findes også på [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### 1.2 Tegnforklaring

**1, 2, 3, a, b, c** = Rækkefølge

→ = Henvielse

### 1.3 Ansvar

For skader, som skyldes manglende overholdelse af vejledningen eller er i modstrid med produktets anvendelse, fralægger vi os ethvert ansvar.

### 1.4 Sikkerhedshenvielse

Sikkerhedsrelevante informationer er markeret på følgende måde i vejledningen:

#### **FARE**

Gør opmærksom på livsfarlige situationer.

#### **ADVARSEL**

Gør opmærksom på muligheden for livsfare og fare for kvæstelser.

#### **FORSIGTIG**

Gør opmærksom på muligheden for materielle skader.

Installationer må kun udføres af autoriserede virksomheder. For såvel gas- som elarbejde må kun anvendes kvalificerede fagfolk.

### 1.5 Ombygning, reservedele

Enhver teknisk ændring er ikke tilladt. Benyt kun originale reservedele.

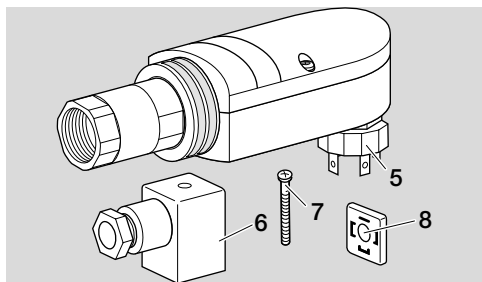
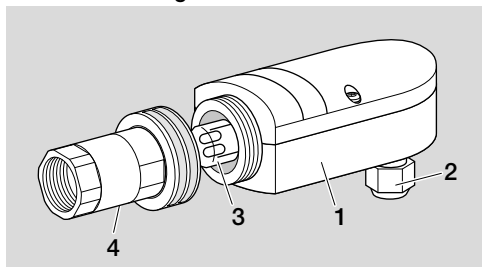
## 2 KONTROL AF BRUGEN

UV-sonde til flammeeovervågning af gasbrændere fungerer kun i forbindelse med Elster Kromschroder gasfyringsautomater IFS eller IFD, samt flammevagter IFW, PFF eller FDU eller brænderstyringerne BCU eller PFU. Funktionen er kun sikret inden for de angivne grænser – se også side 6 (10 Tekniske data). Enhver anden brug regnes for ikke at være i overensstemmelse med formålet.

### 2.1 Typebetegnelse

<b>UVS</b>	UV-sonde
<b>10</b>	Serie 10
<b>D</b>	Varmebeskyttelse af kvartsglas
<b>L</b>	Varmebeskyttelse af kvartsglas i linseform
<b>0</b>	1/2 Rp indvendigt gevind
<b>1</b>	1/2 Rp indvendigt gevind og køleluftslutning
<b>2</b>	1/2 NPT indvendigt gevind
<b>3</b>	1/2 NPT indvendigt gevind og køleluftslutning
<b>4</b>	UVS 1 adapter (28 mm (1,1"))
<b>G1</b>	M20-forskruing
<b>P2</b>	Stik 4-polet, med connector

### 2.2 Delenes betegnelse



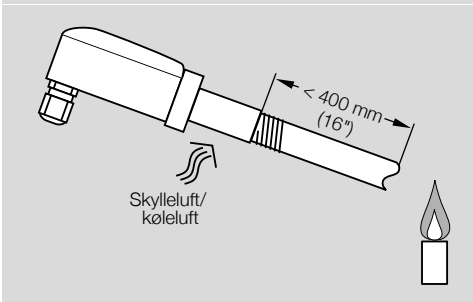
- 1 Hus
- 2 Forskruing
- 3 UV-rør
- 4 Adapter med kvartsglas
- 5 Stik
- 6 Connector
- 7 Fastgørelsesskrue
- 8 Pakning

## 3 INDBYGNING

### ⚠ FORSIGTIG

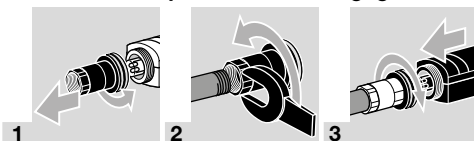
Overhold følgende, for at UVS ikke bliver beskadiget under monteringen:

- UV-sonden må kun bruges i forbindelse med Elster Kromschroder gasfyringsautomater, flammevagter eller brænderstyringer.
- Ved højere temperaturer skal UV-sonden køles med filteret luft, se side 5 (9 Tilbehør). Det beskytter desuden mod smuds og kondensvand.

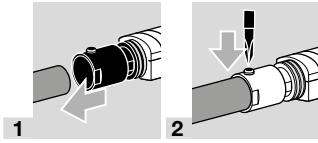


- Montagen foretages ved hjælp af et 1/2" sigterør, som skal være indstillet på første tredjedel af flammen, da der generelt foreligger den stærkeste UV-stråling her. Stålrøret skal være blankt indvendigt, og UVS'en skal se ned på flammen, så der ikke samler sig smuds foran UV-sonden.
- UVS..L med kvartsglas i linseform skal være indstillet helt nøjagtigt på flammen.
- UV-sonden må kun "se" sin egen flammes UV-lys. Den skal beskyttes mod andre UV-lyskilder, f.eks. tilstødende flammer (skal især overholdes ved tænd-/hovedbrænder-overvågning), tændgnister, lysbuer fra svejseapparater eller pærer, som udstråler UV-lys.
- UV-sondens synsåbning må ikke udsættes for direkte sollys.
- Til afkøling og til at beskytte optikken mod tilsmudsning og dannelse af kondensvand tilføres køleluft.
- Maks. ledningslængde iht. angivelserne til gasfyringsautomaten IFS, IFD, flammevagten IFW, PFF, FDU eller brænderstyringen BCU, PFU.

### UVS 10 med adapter med indvendigt gevind



## UVS 10 med UVS 1 adapter



## 4 VALG AF LEDNING

- Brug en netledning svarende til driften i overensstemmelse med forskrifterne på stedet.
- Signalledning  $\leq 2,5 \text{ mm}^2$ .
- Forskrningen på UVS 10..G1 eller på connectoren fra UVS 10..P2 egner sig til lednings-Ø fra 7 til 13 mm.

## 5 INSTALLATION AF LEDNINGERNE

- Undgå elektrisk påvirkning udefra.
- Installér ledningerne enkeltvist og om muligt ikke i metalrør.
- Installér ikke UV-ledningen parallelt med tændledningen og med en så stor afstand til denne som muligt.

## 6 INSTALLATION

### ⚠ ADVARSEL

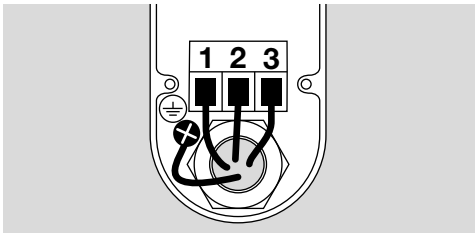
Livsfare på grund af elektrisk stød!

- Inden ethvert arbejde på strømførende dele skal elektriske ledninger gøres spændingsløse!

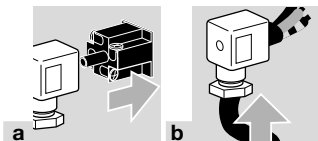
- 1 Gør anlægget spændingsløst.
- 2 Luk gastilførslen.

### UVS 10..G1

- a Før ledningerne gennem M20-forskrningen.
- b Installér UV-sonden efter tilslutningsbilledet til den tilsvarende gasfyngsautomat, flammevagt eller brænderstyring, inklusive beskyttelseslederen.

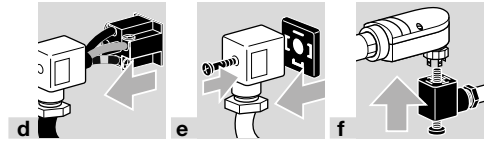
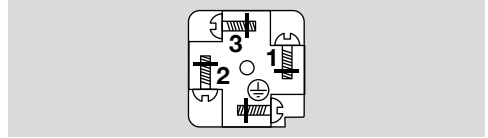


### UVS 10..P2



- a Installér connectoren efter tilslutningsbilledet til den tilsvarende gasfyngsautomat, flammevagt

eller brænderstyring, inklusive beskyttelseslederen:



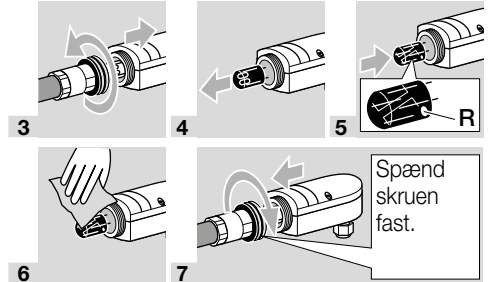
## 7 VEDLIGEHOLDELSE

### Udskiftning af rør

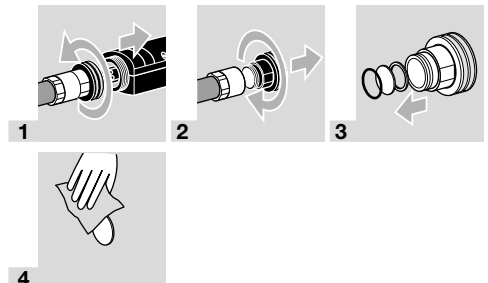
- Efter ca. 10.000 driftstimer (ca. 1 år) skal UV-røret i UV-sonden udskiftes, fordi det har nået endt levetid, se side 5 (9 Tilbehør).

  - 1 Gør anlægget spændingsløst.
  - 2 Luk gastilførslen.

  - Berør aldrig det nye UV-rør med bare fingre.
  - Indsæt det nye rør (best.-nr. 74960445), så den røde prik (R) er på højre side.



### Renngøring eller udskiftning af kvartsglasset



- 5 Samles igen i omvendt rækkefølge.

→ I forbindelse med kvartsglas i linseform skal man sikre sig, at lensens krumning vender mod flammen.

## 8 HJÆLP VED DRIFTSFORSTYRELSE

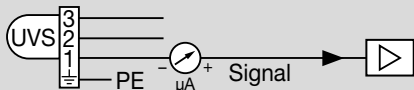
### ⚠ ADVARSEL

Livsfare på grund af elektrisk stød!

- Inden ethvert arbejde på strømførende dele skal elektriske ledninger gøres spændingsløse!
- Fejl må kun udbedres af autoriseret fagpersonale!
- Gennemfør ingen reparationer på UV-sonden, idet garantien ellers bortfalder! Fagligt ukorrekte reparationer og forkerte elektriske tilslutninger kan ødelægge UV-sonden – i så fald kan en fejlsikkerhed ikke længere garanteres!
- (Fjern-)reset må generelt kun foretages af bemyndigede sagkyndige personer; i så fald skal brænderen være under konstant overvågning, så længe fejlen rettes.
- Der foreligger kun en sikker drift i forbindelse med Elster Kromschroder gasfyringsautomater, flammevagter eller brænderstyringer.

1 Gennemfør en strømmåling i flammesignalledningen (målerens pluspol til den ledning, som kommer fra gasfyringsautomaten, minuspolen til ledningen fra UV-sonden).

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



### ? Fejl

! Årsag

- Udbedring

? **Der strømmer en jævnstrøm, uden at der foreligger en flamme.**

! UV-sonden genereres af flammer fra andre brændere, f.eks. ved refleksion ved ovenvæggene.

- Sonden skal placeres således, at den kun "ser" sin egen flamme (brug f.eks. et sigterør).

! Der er fugt i sonden.

- Udluft sonden.

! UV-sondens levetid er overskredet.

- Udskift UV-røret i UV-sonden, se side 3 (7 Vedligeholdelse).

! Flammeforstærkeren i gasfyringsautomaten er for følsom.

- Ved gasfyringsautomater med indstillelig frakoblingstærskel skal koblingstærsklen tilpasses.

? **Der strømmer ingen jævnstrøm trods flamme.**

! UV-sonden er tilsmudset, f.eks. pga. sod.

- Rengør sonde eller kvartsglas.

! Der er fugt i UV-sonden.

- Udluft sonden.

! UV-sonden er for langt væk fra flammen.

- Reducér afstanden.

? **Gasfyringsautomaten tænder pulserende.**

! Sonden "ser" tændgnisten.

- Positionér UV-sonden på ny, så den ikke længere kan "se" tændgnisten.
- Brug en gasfyringsautomat, som kan skelne mellem tændgnist og flammesignal.

? **Flammesignalet bliver svagere og svagere efter en længere driftsfase.**

! Røret er defekt, fordi UV-sonden er tilsluttet forkert.

- Afmontér UV-sonden og indsend den til reparation.
- Tilslut UV-sonden i overensstemmelse med installationsforskriften.

? **Gasfyringsautomaten skifter under opstarten eller under driften til fejl.**

! Et stærkt svingende flammesignal underskriver kort frakoblingstærsklen.

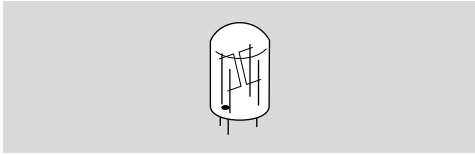
- Reducér UV-sondens afstand til flammen.
- Placér UV-sonden således, at den kan "se" flammen uden hindring (f.eks. røgslør).
- Udskift kvartsglasruden i UV-sonden med en rude i linseform, se side 5 (9 Tilbehør).

! Frakoblingstærsklen i gasfyringsautomaten er indstillet for høj, f.eks. BCU, PFU eller IFD 258.

- Tilpas frakoblingstærsklen.

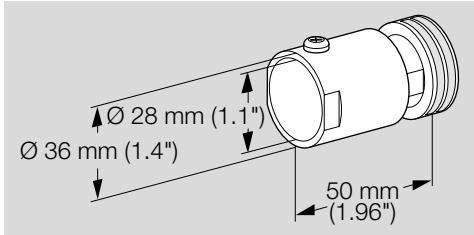
## 9 TILBEHØR

### 9.1 UV-rør til UVS 10



Best.-nr.: 74960445

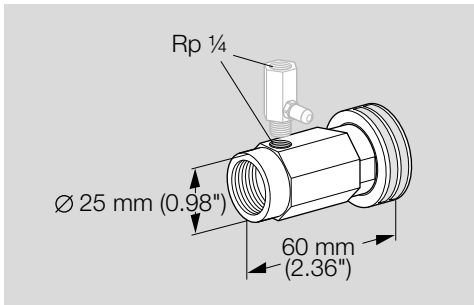
### 9.2 Adapter UVS 1 til UVS 10



Med varmebeskyttelse af kvartsglas

Best.-nr.: 74960615

### 9.3 Køleluftadapter til UVS 10

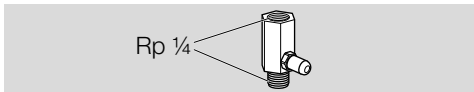


Med varmebeskyttelse af kvartsglas og tilslutning  
Rp 1/4 til dyse.

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

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

### Dyse til køleluftadapter



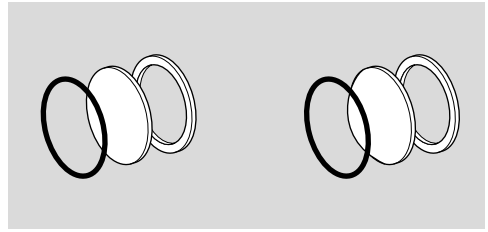
Til justering af luftmængden til skylning/køling af  
UVS 10-sonden.

Dyse til køleluftadapteren,  $d = 4,5$  mm, best.-nr.:  
74960616

Dyse til køleluftadapteren,  $d = 2,3$  mm, best.-nr.:  
74960637

Dyse til køleluftadapteren,  $d = 3,3$  mm, best.-nr.:  
74960638

### 9.4 Kvartsglas til UVS 10



Til beskyttelse af UV-røret.

Kvartsglas med pakning,  
best.-nr.: 74960612.

Kvartsglaslinse med pakning,  
best.-nr.: 74960611,

ved montering skal man sikre sig, at lensens krumning vender mod flammen. UV-sonden skal justeres meget nøjagtigt. Afstanden mellem UV-sonde og flamme kan øges til ca. 600 til 1200 mm (23" til 47").

## 10 TEKNISKE DATA

### Miljøforhold

Svedevand og dugdannelse i og på enheden er ikke tilladt.

Undgå direkte sollys eller stråler fra glødende overflader på enheden.

Undgå korrosiv påvirkning, f.eks. saltholdig omgivel-sesluft eller SO<sub>2</sub>.

Omgivelsestemperatur:

-40 til +80 °C (-40 til +176 °F).

Opbevaringstemperatur:

-40 til +80 °C (-40 til +176 °F).

Transporttemperatur = omgivelsestemperatur.

Kapslingsklasse: IP 65.

Tilladt driftshøjde: < 2000 m over havets overflade.

### Mekaniske data

Aluminiumhus med indbygget varmebeskyttelse, med tilslutningsklemmer.

UV-rørets levetid:

ca. 10.000 driftstimer.

Afstand UV-sonde – flamme:

300 til 400 mm (12 til 16"),

med kvartsglas i linseform:

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

Vægt: 280 g (0,6 lbs).

Maks. ledningslængde UV-sonde – gasfyringsauto-mat:

se gasfyringsautomat.

### Elektriske data

UV-rør: R16388,

spektralområde: 185–280 nm,

maks. følsomhed: 210 nm ± 10 nm.

Min. jævnstrømssignal: 1 µA.

## FOR YDERLIGERE INFORMATIONER

Honeywell Thermal Solutions' produktsortiment omfatter Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder og Maxon. Nærmere informationer om vores produkter finder du på [ThermalSolutions.honeywell.com](http://ThermalSolutions.honeywell.com) eller ved at kontakte din Honeywell-salgssingeniør.

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte  
T +49 541 1214-0  
[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com)  
[www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)

Central service-indsættelse over hele verden:  
T +49 541 1214-365 eller -555  
[hts.service.germany@honeywell.com](mailto:hts.service.germany@honeywell.com)

Oversættelse fra tysk  
© 2023 Elster GmbH

**Honeywell**  
**krom**  
**schröder**