

Bedieningsvoorschrift

UV-sonde UVS 5



Cert. version 04.16

Inhoudsopgave

UV-sonde UVS 5	1
Inhoudsopgave	1
Veiligheid	1
Gebruik controleren	2
Inbouwen	2
Vervangen	3
Bedraden	3
Onderhoud	4
UV-diode vervangen	4
Hulp bij storingen	4
Technische gegevens	5
Logistiek	5
Certificering	6
Eurazische douane-unie	6
Contact	6

Veiligheid

Lezen en bewaren



Deze handleiding voor montage en werking zorgvuldig doorlezen. Na het monteren de handleiding aan de exploitant doorgeven. Dit apparaat moet volgens de geldende voorschriften en normen worden geïnstalleerd en in bedrijf worden gesteld. Deze handleiding vindt u ook op www.docuthek.com.

Legenda

•, 1, 2, 3... = bewerkingfase
▷ = aanwijzing

Aansprakelijkheid

Voor schade op grond van veronachtzaming van de handleiding en onreglementair gebruik aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

Veiligheidsrichtlijnen

Veiligheidsrelevante informatie wordt in deze handleiding als volgt aangeduid:

⚠ GEVAAR

Duidt op levensgevaarlijke situaties.

⚠ WAARSCHUWING

Duidt op mogelijk levensgevaar of kans op lichamelijk letsel.

! OPGELET

Duidt op mogelijke materiële schade.

Alle werkzaamheden mogen uitsluitend door een gekwalificeerde gasvakman worden uitgevoerd. Elektrowerkzaamheden uitsluitend door een gekwalificeerde elektromonteur.

Ombouwen, reserveonderdelen

Iedere technische verandering is verboden. Uitsluitend originele onderdelen gebruiken.

Veranderingen v.w.b. editie 02.16

De volgende hoofdstukken zijn veranderd:

- Volledige herziening

Gebruik controleren

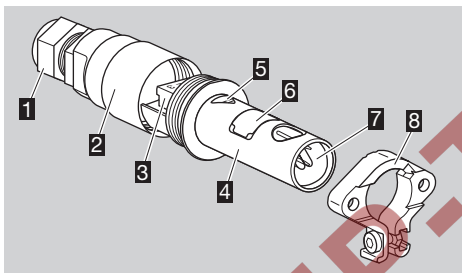
UV-sonde voor intermitterend bedrijf voor vlambewaking van gasbranders in combinatie met Elster Kromschroder branderautomaten (IFS, IFD, PFS of PFD), vlamrelais (IFW of PFF) of branderbesturingen (BCU of PFU).

De functie is uitsluitend binnen de aangegeven grenzen gewaarborgd, zie pagina 5 (Technische gegevens). Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk gebruik.

Typeaanduiding

Code	Beschrijving
UVS	UV-sonde
5	Serie 5
G1	Elektrische aansluiting: M20-wartel

Benamingen onderdelen



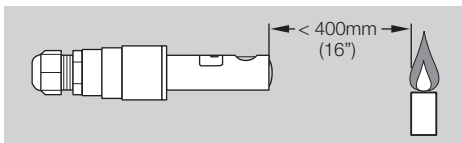
- 1** M20-kabelwartel
- 2** Behuizing
- 3** Veerkrachtklemmen (kl. 1, kl. 2, kl. 3)
- 4** Sondekop
- 5** Positioneringsteken
- 6** Sticker
- 7** UV-diode
- 8** Houder

Inbouwen

! OPGELET

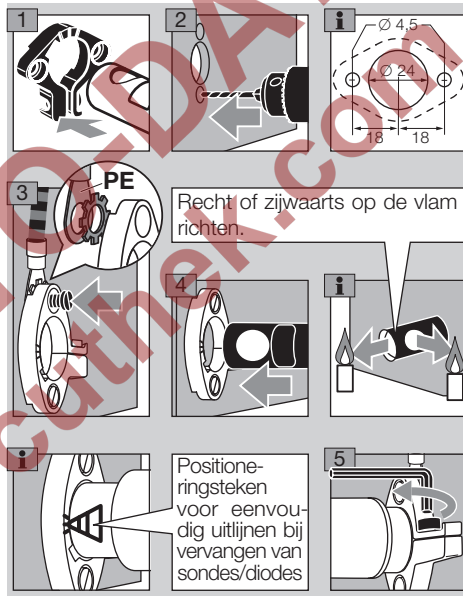
De UV-sonde alleen in combinatie met Elster Kromschroder branderautomaten, vlamrelais of branderbesturingen gebruiken, om schade te voorkomen.

- ▷ De inbouwpositie is bij voorkeur schuin van boven of horizontaal.



- ▷ Afstand tussen UVS en vlam: max. 400 mm (16").

- ▷ De UV-sonde mag alleen het UV-licht van de eigen vlam "zien". De sonde moet tegen andere lichtbronnen worden beschermd, zoals bijv. vlammen in de omgeving (met name op letten bij bewaking van aansteek- en hoofdbranders), ontstekingsvonken, vlambogen van lasapparaten of lampen die UV-licht afstralen.
- ▷ Direct zonlicht op de kijkopeningen van de UV-sonde vermijden.
- ▷ De kijkopeningen tegen vuil en vocht beschermen.
- ▷ De UV-sonde voor elektrostatische oplading beschermen door de verbrandingsruimte of de houder te aarden, zie werkstap **3**.



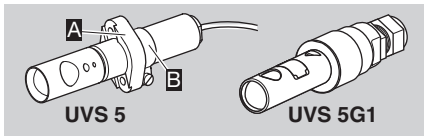
Vervangen

⚠ WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische schok! Alvorens aan stroomvoerende onderdelen te werken de elektrische bedrading spanningsvrij maken!

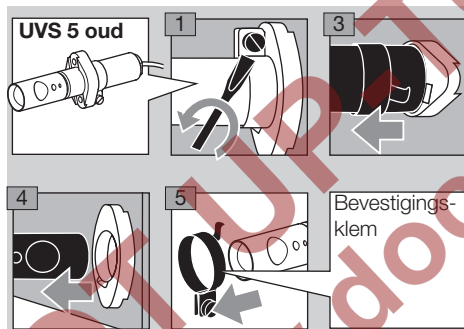
Oude UVS 5 door nieuwe UVS 5G1 vervangen

- De oude UVS 5 (met vast aangesloten PVC-leiding) kan door de nieuwe UVS 5G1 (met kabelwartel en veerkrachtklemmen) vervangen worden.

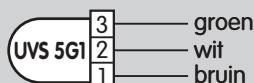


- De houder **A** en bevestigingsklem **B** van de oude UVS 5 kunnen voor het bevestigen van de nieuwe UVS 5G1 gebruikt worden.

- 1 Installatie spanningsvrij maken.
- 2 Gastoevoer afsluiten.



- 6 De bevestigingsklem van de oude UVS 5 op de nieuwe UVS 5G1 monteren.
 - 7 De nieuwe UVS 5G1 met bevestigingsklem in de houder van de oude UVS 5 monteren.
- Ter bescherming tegen elektrostatische oplading de verbrandingsruimte of de houder aarden, zie pagina 2 (Inbouwen), werkstap **3**.
 - 8 UVS 5G1 recht of zijwaarts op de vlam richten.
 - 9 De schroef op de bevestigingsklem vastdraaien om de UV-sonde in de gewenste positie te fixeren.
- Elektrische aansluiting:** de nieuwe UVS 5G1 kan op de PVC-kabel van de oude UVS 5 aangesloten worden (bruine leiding = kl. 1, witte leiding = kl. 2, groene leiding = kl. 3).



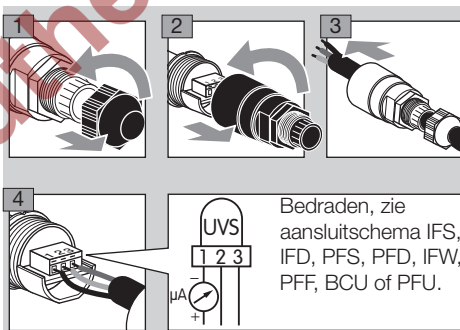
Bedraden

⚠ WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische schok! Alvorens aan stroomvoerende onderdelen te werken de elektrische bedrading spanningsvrij maken!

- Aansluitkabel:
 - overeenkomstig de daarvoor geldende voorschriften gebruiken,
 - afzonderlijk en bij voorkeur niet in een metalen buis installeren,
 - niet parallel met de ontstekingskabel en met zo groot mogelijke onderlinge afstand installeren,
 - M20-kabelwartel past voor aansluitkabel-Ø van 7 tot 13 mm,
 - veerkrachtklemmen voor kabeldoorsnede $> 0,2 \text{ mm}^2$ tot $\leq 1,5 \text{ mm}^2$ (AWG 24 tot AWG 16),
 - max. kabellengte volgens de gegevens van de branderautomaat IFS, IFD, PFS, PFD, van het vlamrelais IFW, PFF of van de branderbesturing BCU, PFU.
- Elektrische invloeden van buitenaf voorkomen.

- 1 Installatie spanningsvrij maken.
- 2 Gastoevoer afsluiten.



- Op de veerkrachtklemmen kan ook flexibele bedrading zonder ader-eindhulzen aangesloten worden: voor het insteken van een flexibele bedrading moet de aansluiting via de drukklip geopend worden.

UV-diode vervangen

⚠ WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische schok! Alvorens aan stroomvoerende onderdelen te werken de elektrische bedrading spanningsvrij maken!

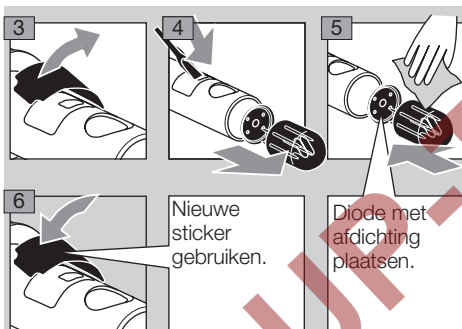
! OPGELET

De vervangende UV-diode niet zonder handschoenen aanraken.

- ▷ Na ca. 10.000 bedrijfsuren (ca. 1 jaar) moet de UV-diode in de sonde worden vervangen.
- ▷ Onderdelen (diode, sticker, afdichting), zie www.partdetective.de

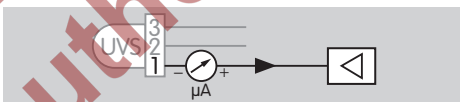
1 Installatie spanningsvrij maken.

2 Gastoevoer afsluiten.



⚠ WAARSCHUWING

- Levensgevaar door elektrische schok! Alvorens aan stroomvoerende onderdelen te werken de elektrische bedrading spanningsvrij maken!
- Storingen mogen uitsluitend door geautoriseerd vakpersoneel worden verholpen!
- Geen reparaties aan de UV-sonde uitvoeren, de garantie komt dan te vervallen! Ondeskundige reparaties en verkeerde elektrische aansluitingen kunnen de UV-sonde beschadigen – een betrouwbare werking kan dan niet meer worden gegarandeerd!
- Het (op afstand) ontgrendelen mag alleen door deskundig personeel worden uitgevoerd. Daarbij moet de brander voortdurend worden gecontroleerd.
- Veilige werking, alleen in combinatie met Elster Kromschroder branderautomaten, vlamrelais en branderbesturingen.
- Stroom in de vlamsignaalkabel meten (pluspool van de meetapparatuur in de van de branderautomaat komende leiding, minpool in de leiding van de UV-sonde).



- ▷ De gemeten gelijkstroom moet > 1 µA (typisch 20 µA) zijn.

? Storing

! Oorzaak

• Remedie

? Er stroomt een gelijkstroom zonder dat er een vlam aanwezig is.

- ! De UV-sonde wordt door vlammen van andere branders, bijv. door reflectie aan muren, gestoord.

- De sonde moet zo geplaatst worden dat deze alleen de eigen vlam "ziet" (bijv. kijkbuis gebruiken).

! Vocht in de sonde.

- Sonde ventileren.

! De levensduur van de UV-diode is overschreden.

- UV-diode in de UV-sonde vervangen, zie pagina 4 (Onderhoud).

! De vlamversterker in de branderautomaat is te gevoelig.

- Op de branderautomaat de uitschakeldrempel aanpassen.

! Verkeerd vlamsignaal door elektrostatische oploading.

- De UV-sonde voor elektrostatische oplading beschermen door de verbrandingsruimte of de houder te aarden, zie pagina 2 (Inbouwen).

? Er stroomt geen gelijkstroom ondanks vlam.

- ! De UV-sonde is vuil, bijv. door roet.
- Sonde schoonmaken.
- ! Vocht in de UV-sonde.
- Vocht verwijderen.
- ! De UV-sonde is te ver van de vlam verwijderd.
- Afstand verminderen.

? De branderautomaat ontsteekt pulserend.

- ! De sonde "ziet" de ontstekingsvonk.
- De UV-sonde anders plaatsen zodat deze de ontstekingsvonk niet meer kan "zien".
- Een branderautomaat gebruiken, die ontstekingsvonken van een vlamsignaal kan onderscheiden.

? Het vlamsignaal wordt, na langdurig bedrijf, steeds zwakker.

- ! Defect in de diode door verkeerde aansluiting van de UV-sonde.
- De UV-sonde overeenkomstig bedradingsschema aansluiten.
- De UV-sonde demonteren en voor reparatie opsturen.

? De branderautomaat gaat tijdens het opstarten of tijdens bedrijf op storing.

- ! Sterk schommelend vlamsignaal daalt kortstondig onder de uitschakeldrempel.
- Afstand van de UV-sonde t.o.v. de vlam verminderen.
- De UV-sonde zo plaatsen dat deze zonder nadelige beïnvloeding (bijv. rooksluier) de vlam kan "zien".
- ! De uitschakeldrempel in de branderautomaat is te hoog ingesteld.
- De uitschakeldrempel aanpassen.

Technische gegevens

Kunststof behuizing met aansluitklemmen.

Kabeldoorsnede aansluitklemmen:

≤ 1,5 mm² (≤ AWG 16).

Wartel voor leiding-Ø: 7 tot 13 mm.

Afstand UV-sonde – vlam:

max. 400 mm (max. 16").

UV-diode: P578,

spectraal bereik: 190 – 270 nm,

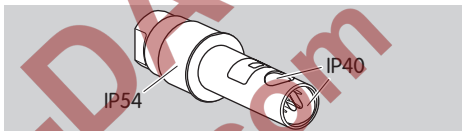
max. gevoeligheid: 210 nm ± 10 nm.

Levensduur van de UV-diode:

ca. 10.000 bedrijfsuren.

Min. gelijkstroomsignaal: 1 µA.

Beschermingswijze:



In de bedradingruimte IP54 (Nema 3), in het gedeelte van de kijkopeningen met ingebouwde diode en afdichting IP40.

Omgevingstemperatuur/opslagtemperatuur:

-40 tot +80°C (-40 tot +176°F).

Gewicht: 280 g (0,6 lbs).

Max. leidingslengte UV-sonde – branderautomaat: zie bedieningshandleiding branderautomaat.

Logistiek

Transport

Het apparaat beschermen tegen belasting van buitenaf (schok, klap, trillingen). Bij ontvangst van het product de leveringsomvang controleren, zie pagina 2 (Benamingen onderdelen). Transport-schade direct melden.

Opslag

Het product droog en stofvrij bewaren.

Opslagtemperatuur: zie pagina 5 (Technische gegevens).

Opslagduur: 6 maanden voordat het apparaat voor het eerst gebruikt wordt.

Verpakking

Het verpakkingsmateriaal moet volgens de lokale voorschriften worden verwijderd.

Verwijdering van afvalstoffen

De bouwcomponenten moeten volgens de lokale voorschriften gescheiden worden afgevoerd.

Certificering

Eurazische douane-unie



Het product UVS 5 voldoet aan de technische richtlijnen van de Eurazische douane-unie.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Contact

Voor technische vragen wendt u zich a.u.b. tot de plaatselijke vestiging/vertegenwoordiging. Het adres is op het internet te vinden of u wendt zich tot Elster GmbH.

Technische wijzigingen ter verbetering van onze producten voorbehouden.

Honeywell

**krom/
schroder**

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tel +49 541 1214-0

Fax +49 541 1214-370

info@kromschroeder.com, www.kromschroeder.com