

# Uv-sonde UVS 5

## BEDIENINGSVOORSCHRIFT

Cert. Version 04.16 · Edition 12.23 · NL · 03251456



### 1 VEILIGHEID

#### 1.1 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](http://www.docuthek.com).

#### 1.2 Legenda

**1, 2, 3, a, b, c** = bewerkingfase

→ = aanwijzing

#### 1.3 Aansprakelijkheid

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

#### 1.4 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.

#### 1.5 Ombouwen, reserveonderdelen

Iedere technische verandering is verboden. Uitsluitend originele onderdelen gebruiken.

### INHOUDSOPGAVE

1 Veiligheid	1
2 Gebruik controleren	2
3 Inbouwen	2
4 Vervangen	3
5 Bedraden	3
6 Onderhoud	4
7 Hulp bij storingen	4
8 Technische gegevens	5
9 Levensduur	5
10 Logistiek	6
11 Certificering	6
12 Verwijdering van afvalstoffen	6

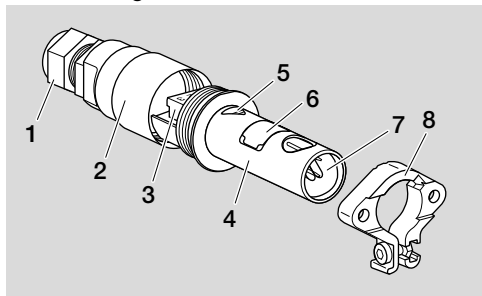
## 2 GEBUIK CONTROLEREN

Uv-sonde voor vlambewaking van gasbranders alleen in combinatie met Elster Kromschroder branderautomaten IFS of IFD, vlamrelais IFW, PFF of FDU of branderbesturingen BCU of PFU. De functie is uitsluitend binnen de aangegeven grenzen gewaarborgd – zie ook pagina 5 (8 Technische gegevens). Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk gebruik.

### 2.1 Typeaanduiding

<b>UVS</b>	Uv-sonde
<b>5</b>	Serie 5
<b>G1</b>	M20-wartel

### 2.2 Benamingen onderdelen

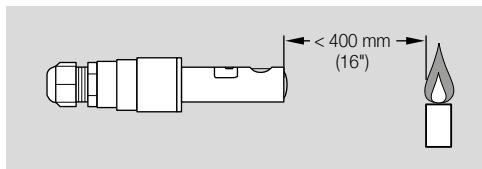


- 1 M20-kabelwartel
- 2 Behuizing
- 3 Veerkrachtklemmen (kl. 1, kl. 2, kl. 3)
- 4 Sondekop
- 5 Positioneringsteken
- 6 Sticker
- 7 Uv-diode
- 8 Houder

## 3 INBOUWEN

### ⚠ OPGELET

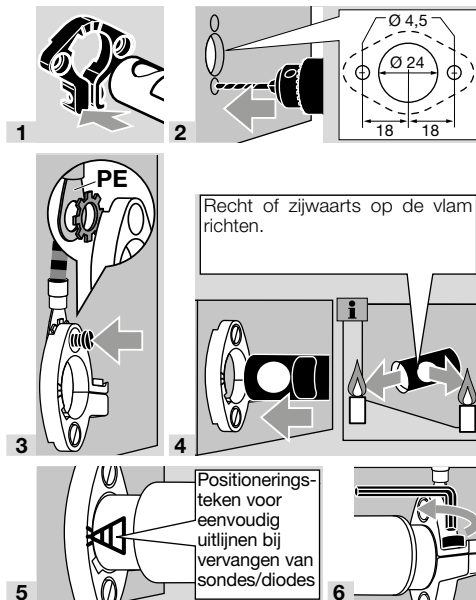
- De uv-sonde alleen in combinatie met Elster Kromschroder branderautomaten, vlamrelais of branderbesturingen gebruiken, om schade te voorkomen.
- De inbouwpositie is bij voorkeur schuin van boven of horizontaal.



- 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 opletten 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.



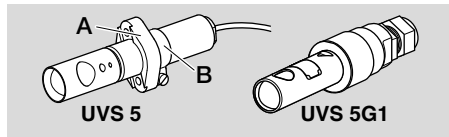
## 4 VERVANGEN

### ⚠ WAARSCHUWING

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

#### Oude UVS 5 door nieuwe UVS 5G1 vervangen

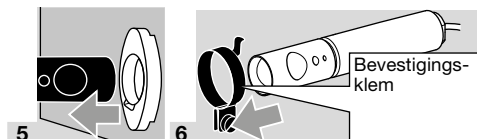
→ De oude UVS 5 (met vast aangesloten PVC-leiding) kan door de nieuwe UVS 5G1 (met kabelwartel en veerkrachtklemmen) vervangen worden.



→ 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.



**7** De bevestigingsklem van de oude UVS 5 op de nieuwe UVS 5G1 monteren.

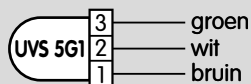
**8** De nieuwe UVS 5G1 met bevestigingsklem in de houder van de oude UVS 5 monteren.

→ Ter bescherming tegen elektrostatische oplading de verbrandingsruimte of de houder aarden, zie pagina 2 (3 Inbouwen), werkstap **3**.

**9** UVS 5G1 recht of zijwaarts op de vlam richten.

**10** 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).



## 5 BEDRADEN

### ⚠ WAARSCHUWING

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

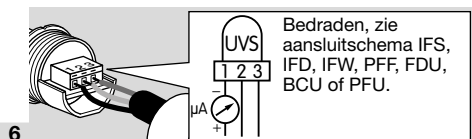
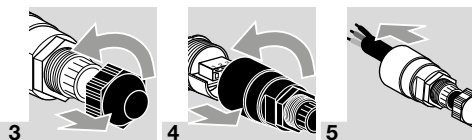
→ Aansluitkabel:

- 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 leidingdoorsnede  $> 0,2 \text{ mm}^2$  tot  $\leq 1,5 \text{ mm}^2$  (AWG 24 tot AWG 16),
- max. kabellengte volgens de gegevens van de branderautomaten IFS of IFD, vlamrelais IFW, PFF of FDU of branderbesturingen BCU of 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 drukklop geopend worden.

## 6 ONDERHOUD

### Uv-diode vervangen

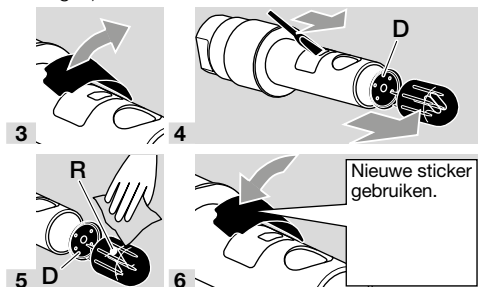
#### ⚠ WAARSCHUWING

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](http://www.partdetective.de).
- 1 Installatie spanningsvrij maken.
- 2 Gastoevoer afsluiten.
- De nieuwe uv-diode (bestelnr. 7 496 068 7) er zo inzetten dat de rode punt (R) zich aan de rechter kant bevindt.
- De nieuwe diode samen met de nieuwe afdichting (D) inzetten.



## 7 HULP BIJ STORINGEN

### ⚠ 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.
- 1 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 (6 Onderhoud).

- ! De vlamversterker in de branderautomaat is te gevoelig.

- Op de branderautomaat de uitschakeldrempel aanpassen.

- ! Verkeerd vlamsignaal door elektrostatische oplading.

- De uv-sonde voor elektrostatische oplading beschermen door de verbrandingsruimte

of de houder te aarden, zie pagina 2 (3 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 bedradings-schema aansluiten.
  - De uv-sonde demonteren en ter reparatie opsturen.

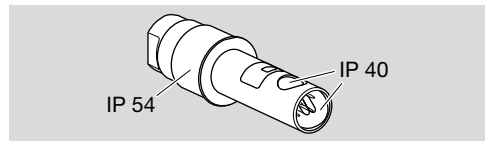
**? De branderautomaat gaat tijdens het opstarten of tijdens bedrijf op storing.**

- !** 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.

## 8 TECHNISCHE GEGEVENS

### Omgevingsomstandigheden

Condensatie en condensatiewater in en aan het apparaat is niet toegestaan.  
Direct zonlicht of straling van gloeiende oppervlakken op het apparaat voorkomen.  
Corrosieve invloeden, bijv. een zilte omgevingslucht of SO<sub>2</sub>, vermijden.  
Omgevingstemperatuur:  
-40 tot +80°C (-40 tot +176°F).  
Opslagtemperatuur:  
-40 tot +80°C (-40 tot +176°F).  
Transporttemperatuur = omgevingstemperatuur.  
Beschermingswijze:



IP 54 (Nema3),  
in het gedeelte van de kijkopeningen met ingebouwde diode en afdichting IP 40.  
Toelaatbare bedrijfshoogte: < 2000 m boven zeeniveau.

### Mechanische gegevens

Kunststof behuizing met aansluitklemmen.  
Levensduur van de uv-diode:  
ca. 10.000 bedrijfsuren.  
Afstand uv-sonde – vlam:  
max. 400 mm (max. 16").  
Gewicht: 280 g (0,6 lbs).  
Max. kabellengte uv-sonde – branderautomaat:  
zie de bedieningshandleiding van de branderautomaat.

### Elektrische gegevens

Wartel voor leiding-Ø:  
7 tot 13 mm.  
Uv-diode: R16388,  
spectraal bereik: 185 tot 280 nm,  
max. gevoeligheid: 210 nm ± 10 nm.  
Min. gelijkstroomsignaal: 1 µA.

## 9 LEVENSDUUR

Dit aangeven van de levensduur is gebaseerd op een gebruik van het product conform deze bedieningshandleiding. Het is noodzakelijk de veiligheidsrelevante producten na het bereiken van hun levensduur te vervangen.  
Levensduur (gerelateerd aan de datum van productie) voor UVS 5: 10 jaar.  
Levensduur van de uv-diode:  
ca. 10.000 bedrijfsuren (ca. 1 jaar).  
Een verdere toelichting vindt u bij de geldige regels en het internetportaal van afecor ([www.afecor.org](http://www.afecor.org)).  
Deze handelwijze geldt voor verwarmingsinstallaties. Voor thermische installaties de plaatselijk daarvoor geldende voorschriften in acht nemen.

## 10 LOGISTIEK

### Transport

Het apparaat beschermen tegen belasting van buitenaf (schok, klap, trillingen).

Transporttemperatuur: zie pagina 5 (8 Technische gegevens).

De voor het transport beschreven omgevingsomstandigheden zijn van toepassing.

Transportschade aan het apparaat of de verpakking direct melden.

Leveringsomvang controleren.

### Opslag

Opslagtemperatuur: zie pagina 5 (8 Technische gegevens).

De voor de opslag beschreven omgevingsomstandigheden zijn van toepassing.

Opslagduur: 6 maanden voordat het apparaat voor het eerst gebruikt wordt, in de originele verpakking. Mocht de opslagtijd langer zijn, dan wordt de totale levensduur van het apparaat en de levensduur van de uv-diode met deze extra periode verkort.

## 11 CERTIFICERING

### 11.1 Eurazische douane-unie



De producten UVS 5 voldoen aan de technische richtlijnen van de Eurazische douane-unie.

### 11.2 REACH-verordening

Het apparaat bevat zeer zorgwekkende stoffen die in de kandidatenlijst van de Europese REACH-verordening nr. 1907/2006 zijn opgenomen. Zie Reach list HTS op [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### 11.3 China RoHS

Richtlijn betreffende de beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen (RoHS) in China. Scan van de blootstellingentabel (Disclosure Table China RoHS2), zie certificaten op [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

## VOOR MEER INFORMATIE

Het productspectrum van Honeywell Thermal Solutions omvat Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder en Maxon. Kijk voor meer informatie over onze producten op de site [ThermalSolutions.honeywell.com](http://ThermalSolutions.honeywell.com) of neem contact op met uw Honeywell verkoopingenieur.

Elster GmbH  
Strothweg 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)

Leiding van de wereldwijde centrale servicedienst:  
T +49 541 1214-365 of -555  
[hts.service.germany@honeywell.com](mailto:hts.service.germany@honeywell.com)

## 12 VERWIJDERING VAN AFVAL-STOFFEN

Apparaten met elektronische componenten:

**AEEA-richtlijn 2012/19/EU – richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur**



■ Het product en de verpakking ervan na afloop van de levensduur van het product (aantal schakelcycli) bij een recyclingcentrum inleveren. Het apparaat niet bij het gewone huisvuil doen. Het product niet verbranden.

Indien gewenst worden oude apparaten door de fabrikant in het kader van de afvalrechtelijke bepalingen, bij levering franco huis, teruggenomen.

**Honeywell**  
**kromschroder**

Vertaling uit het Duits  
© 2023 Elster GmbH

NL-6