

Sonda UV UVS 5

INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

Cert. Version 04.16 · Edition 12.23 · ES · 03251456



1 SEGURIDAD

1.1 Leer y guardar



Leer detenidamente las instrucciones antes del montaje y de la puesta en funcionamiento. Después del montaje dar las instrucciones al explotador. Este dispositivo debe ser instalado y puesto en servicio observando las normativas y disposiciones en vigor. Las instrucciones están también disponibles en www.docuthek.com.

1.2 Explicación de símbolos

1, 2, 3, a, b, c = Acción

→ = Indicación

1.3 Responsabilidad

No asumimos ninguna responsabilidad de los daños causados por la inobservancia de las instrucciones o por el uso no conforme.

1.4 Indicaciones de seguridad

Las informaciones importantes para la seguridad son indicadas en las instrucciones como se muestra a continuación:

⚠ PELIGRO

Advierte de peligro de muerte.

⚠ AVISO

Advierte de posible peligro de muerte o de lesión.

⚠ PRECAUCIÓN

Advierte de posibles daños materiales.

Solo un especialista en gas puede llevar a cabo todos los trabajos. Los trabajos eléctricos solo los puede realizar un especialista en electricidad.

1.5 Modificación, piezas de repuesto

Está prohibida cualquier modificación técnica. Usar solamente las piezas de repuesto originales.

ÍNDICE

1 Seguridad	1
2 Comprobar el uso	2
3 Montaje	2
4 Sustitución	3
5 Cableado	3
6 Mantenimiento	4
7 Ayuda en caso de averías	4
8 Datos técnicos	5
9 Vida útil	5
10 Logística	6
11 Certificación	6
12 Eliminación de residuos	6

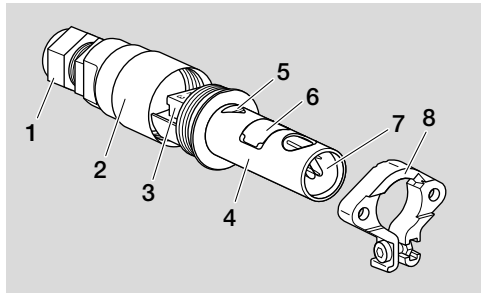
2 COMPROBAR EL USO

Sonda UV para el control de la llama de quemadores de gas, solo en combinación con los controles de quemador IFS, IFD, BCU o PFU y los relés de llama IFW, PFF o FDU de Elster Kromschroder. Su función solo se garantiza dentro de los límites indicados – ver también página 5 (8 Datos técnicos). Cualquier uso distinto se considera no conforme.

2.1 Código tipo

UVS	Sonda UV
5	Serie 5
G1	Racor roscado para cables M20

2.2 Denominación de las partes

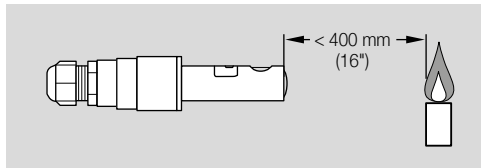


- 1 Racor roscado para cables M20
- 2 Cuerpo
- 3 Bornes de resorte (bo. 1, bo. 2, bo. 3)
- 4 Cabezal de la sonda
- 5 Ayuda para el posicionamiento
- 6 Etiqueta adhesiva
- 7 Tubo UV
- 8 Soporte

3 MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN

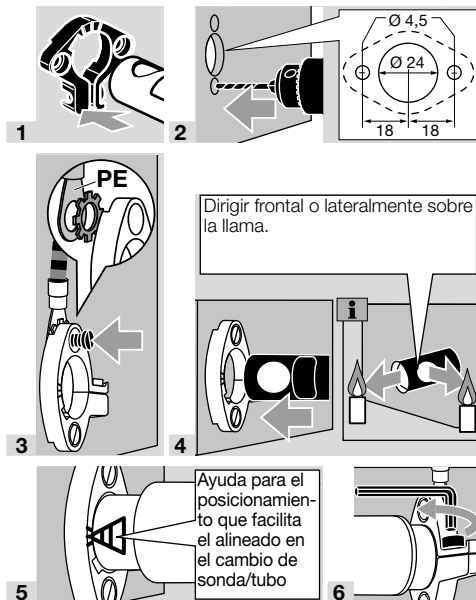
- Utilizar la sonda UV únicamente en combinación con controles de quemador o relés de llama de Elster Kromschroder, para evitar daños.
- La posición de montaje es preferentemente oblicua desde arriba u horizontal.



- Distancia entre la UVS y la llama: máx. 400 mm (16").
- La sonda UV solo puede “ver” la luz UV de su propia llama. Debe protegerse de otras fuentes de luz UV, como p. ej. llamas contiguas (tenerlo en cuenta especialmente en la vigilancia de quemadores de encendido y quemadores principales), chispas de encendido, saltos de chispas

de instrumentos de soldadura o lámparas que irradian luz UV.

- Evitar el sol directo en las aberturas de la sonda UV.
- Proteger las aberturas contra la suciedad y la humedad.
- Proteger la sonda UV de la carga electrostática mediante la puesta a tierra de la cámara de combustión o del soporte, ver paso de trabajo 3.



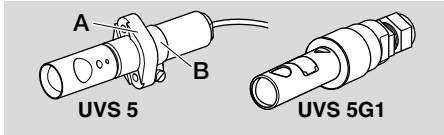
4 SUSTITUCIÓN

⚠ AVISO

¡Peligro de muerte por electrocución!
¡Antes de comenzar los trabajos en las partes eléctricas, desconectar las líneas eléctricas y dejarlas sin tensión!

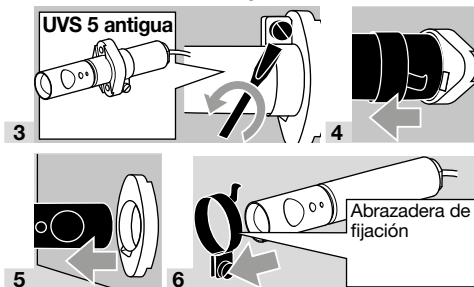
Sustituir la UVS 5 antigua por una nueva UVS 5G1

→ La UVS 5 antigua (con cable de PVC fijo) se puede sustituir por la nueva UVS 5G1 (con conexión roscada y bornes de resorte).



→ El soporte **A** y la abrazadera de fijación **B** de la antigua UVS 5 se pueden usar para fijar la nueva UVS 5G1.

- 1 Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
- 2 Cortar el suministro de gas.



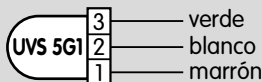
- 7 Montar la abrazadera de fijación de la UVS 5 antigua en la UVS 5G1 nueva.
- 8 Montar la UVS 5G1 nueva con abrazadera de fijación en el soporte de la UVS 5 antigua.

→ Para proteger de la carga electrostática, poner a tierra la cámara de combustión o el soporte, ver página 2 (3 Montaje), paso de trabajo **3**.

9 Dirigir la UVS 5G1 frontal o lateralmente sobre la llama.

10 Apretar el tornillo de la abrazadera de fijación, para fijar la sonda UV en la posición deseada.

→ **Conexión eléctrica:** la nueva UVS 5G1 puede conectarse en el cable de PVC de la vieja UVS 5 (conductor marrón = bo. 1, conductor blanco = bo. 2, conductor verde = bo. 3).



5 CABLEADO

⚠ AVISO

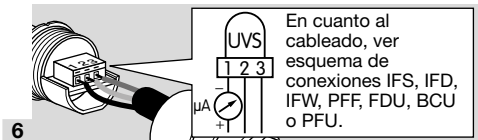
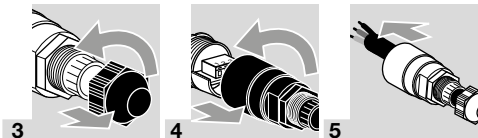
¡Peligro de muerte por electrocución!
¡Antes de comenzar los trabajos en las partes eléctricas, desconectar las líneas eléctricas y dejarlas sin tensión!

→ Cable de conexión:

- utilizar de acuerdo con las normas locales,
- instalar individualmente y, a ser posible, nunca por el interior de un tubo metálico,
- instalar de forma no paralela, y a la mayor distancia posible del cable de encendido,
- el racor roscado para cables M20 es adecuado para un Ø de cable de 7 a 13 mm,
- bornes de resorte para sección de conductor de > 0,2 mm² a ≤ 1,5 mm² (de AWG 24 a AWG 16),
- longitud de conductores máxima según las indicaciones para controles de quemador IFS, IFD, BCU o PFD o relés de llama IFW, PFF o FDU.

→ Evitar influencias eléctricas externas.

- 1 Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
- 2 Cortar el suministro de gas.



→ En los bornes de resorte se pueden conectar también conductores flexibles sin punteras. Para introducir un conductor flexible se ha de abrir el elemento de apriete mediante el pulsador.

6 MANTENIMIENTO

Cambiar el tubo UV

⚠ AVISO

¡Peligro de muerte por electrocución!
¡Antes de comenzar los trabajos en las partes eléctricas, desconectar las líneas eléctricas y dejarlas sin tensión!

⚠ PRECAUCIÓN

No tocar el tubo UV de repuesto con los dedos sin guantes.

→ Después de aprox. 10.000 horas de funcionamiento (aprox. 1 año) se debe cambiar el tubo en la sonda.

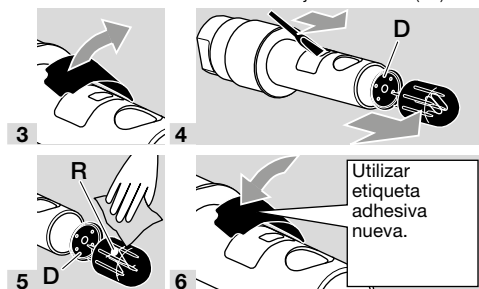
→ Encontrará piezas de repuesto (tubo, etiqueta adhesiva, junta) en www.partdetective.de.

1 Desconectar y dejar sin tensión la instalación.

2 Cortar el suministro de gas.

→ Colocar el tubo nuevo (n.º de referencia 7 496 068 7) de modo que el punto rojo (R) se encuentre en el lado derecho.

→ Colocar el tubo nuevo con la junta nueva (D).



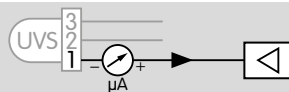
7 AYUDA EN CASO DE AVERÍAS

⚠ AVISO

¡Peligro de muerte por electrocución!

- ¡Antes de comenzar los trabajos en las partes eléctricas, desconectar las líneas eléctricas y dejarlas sin tensión!
- ¡Resolución de las anomalías solo por personal especializado autorizado!
- No reparar la sonda UV (extinción de los derechos a garantía). Las reparaciones erróneas y los errores de conexión eléctrica pueden causar la destrucción de la sonda UV, no pudiéndose entonces garantizar la seguridad frente a los fallos.
- El desbloqueo (a distancia) solo debe ser realizado, en principio, por el técnico encargado y bajo control constante del quemador que se ha de desbloquear.
- El funcionamiento seguro solo es posible en combinación con controles de quemador y relés de llama de Elster Kromschröder.

1 Medir la corriente en el cable de señal de llama (el polo positivo del aparato medidor al conductor que viene del control de quemador, el polo negativo al conductor de la sonda UV).



→ La corriente continua medida ha de ser superior a 1 μA (típico 20 μA).

? Avería

! Causa

- Remedio

? **Fluye una corriente continua sin existir llama.**

! La sonda UV sufre interferencias de llamas de otros quemadores, p. ej. por reflejo en las paredes del horno.

- La sonda debe estar posicionada de manera que solo “vea” su propia llama (p. ej. utilizar tubo pulido brillante).

! Hay humedad en la sonda.

- Ventilar la sonda.

! Se ha sobrepasado la vida útil del tubo UV.

- Cambiar el tubo UV de la sonda UV, ver página 4 (6 Mantenimiento).

! El amplificador de la llama en el control de quemador es demasiado sensible.

- En el control de quemador, adaptar el umbral de desconexión.

! La carga electrostática origina una señal de llama errónea.

- Proteger la sonda UV de la carga electrostática mediante la puesta a tierra de la cámara de

combustión o del soporte, ver página 2 (3 Montaje).

? No fluye ninguna corriente continua a pesar de existir llama.

! La sonda UV está sucia, p. ej. por hollín.

- Limpiar la sonda.

! Hay humedad en la sonda UV.

- Secar la humedad.

! La sonda UV está demasiado alejada de la llama.

- Disminuir la distancia.

? El control de quemador enciende a impulsos.

! La sonda está “viendo” la chispa de encendido.

- Posicionar de nuevo la sonda UV, de manera que ya no pueda “ver” la chispa de encendido.
- Utilizar un control de quemador que sea capaz de distinguir entre chispa de encendido y señal de llama.

? La señal de la llama se hace cada vez más débil después de una fase de funcionamiento más prolongada.

! Defecto del tubo por conexión incorrecta de la sonda UV.

- Conectar la sonda UV según las instrucciones de cableado.
- Desmontar la sonda UV y enviarla a reparar.

? El control de quemador indica fallo durante el arranque o el funcionamiento.

! La señal de la llama oscila mucho y durante un corto tiempo queda por debajo del umbral de desconexión.

- Reducir la distancia entre la sonda UV y la llama.
- Posicionar la sonda UV de manera que pueda “ver” la llama sin impedimentos (p. ej. velo de humo).

! El umbral de desconexión en el control de quemador está ajustado demasiado alto.

- Adaptar el umbral de desconexión.

8 DATOS TÉCNICOS

Condiciones ambientales

No está permitida la condensación o vaho en el dispositivo.

Evitar la radiación solar directa o la radiación de superficies incandescentes en el dispositivo.

Evitar las influencias corrosivas como el aire ambiente salino o el SO₂.

Temperatura ambiente:

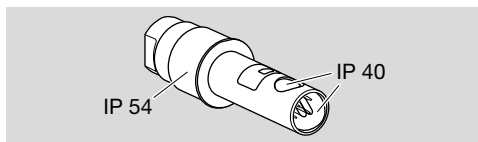
-40 hasta +80 °C (-40 hasta +176 °F).

Temperatura de almacenamiento:

-40 hasta +80 °C (-40 hasta +176 °F).

Temperatura de transporte = temperatura ambiente.

Grado de protección:



IP 54 (Nema3),

en la zona de las aberturas con tubo y junta montados IP 40.

Altitud de servicio permitida: < 2000 m s. n. m.

Datos mecánicos

Cuerpo de plástico con bornes de conexión.

Vida útil del tubo UV:

aprox. 10.000 horas de funcionamiento.

Distancia sonda UV – llama:

máx. 400 mm (máx. 16").

Peso: 280 g (0,6 lbs).

Longitud de conductores máx. sonda UV – control de quemador:

ver las indicaciones para el control de quemador.

Datos eléctricos

Unión roscada para un Ø de cable:

7–13 mm.

Tubo UV: R16388,

rango espectral: 185–280 nm,

sensibilidad máx.: 210 nm ± 10 nm.

Señal de corriente continua mín.: 1 µA.

9 VIDA ÚTIL

Esta indicación de la vida útil se basa en un uso del producto según estas instrucciones de utilización.

Una vez alcanzado el término de la vida útil, se deben cambiar los productos relevantes para la seguridad.

Vida útil (referida a la fecha de fabricación) para UVS 5: 10 años.

Vida útil del tubo UV:

aprox. 10.000 horas de funcionamiento

(aprox. 1 año).

Encontrará más información en las normas de regulación válidas y en el portal de Internet de afecor (www.afecor.org).

Esta forma de proceder es válida para instalaciones de calefacción. Para los equipos de tratamiento térmico observar las normas locales.

10 LOGÍSTICA

Transporte

Proteger el dispositivo contra efectos externos adversos (golpes, impactos, vibraciones).

Temperatura de transporte: ver página 5 (8

Datos técnicos).

Las condiciones ambientales descritas se aplican al transporte.

Comunicar inmediatamente sobre cualquier daño de transporte en el dispositivo o en el embalaje.

Comprobar los componentes del suministro.

Almacenamiento

Temperatura de almacenamiento: ver página 5 (8 Datos técnicos).

Las condiciones ambientales descritas se aplican al almacenamiento.

Tiempo de almacenamiento: 6 meses antes del primer uso en el embalaje original. Si el tiempo de almacenamiento es mayor, la duración total de la vida útil del dispositivo y la vida útil del tubo UV se reducirán de forma exactamente proporcional al periodo de tiempo adicional.

11 CERTIFICACIÓN

11.1 Unión Aduanera Euroasiática



Los productos UVS 5 satisfacen las normativas técnicas de la Unión Aduanera Euroasiática.

11.2 Reglamento REACH

El dispositivo contiene sustancias altamente preocupantes que figuran en la lista de candidatos del Reglamento europeo REACH n.º 1907/2006. Ver Reach list HTS en www.docuthek.com.

11.3 RoHS China

Directiva sobre restricciones a la utilización de sustancias peligrosas (RoHS) en China. Versión escaneada de la tabla de divulgación (Disclosure Table China RoHS2), ver certificados en www.docuthek.com.

PARA MÁS INFORMACIÓN

La gama de productos de Honeywell Thermal Solutions engloba Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder y Maxon. Para saber más sobre nuestros productos, visite ThermalSolutions.honeywell.com o póngase en contacto con su técnico de ventas de Honeywell.

Elster GmbH
Strohweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-365 o -555
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Dirección central de intervención del servicio de asistencia para todo el mundo:
T +49 541 1214-365 o -555
hts.service.germany@honeywell.com

12 ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Dispositivos con componentes electrónicos:

Directiva RAEE 2012/19/UE – Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos



Tras el fin de la vida útil del producto (número de maniobras alcanzado), este y su embalaje deben depositarse en un centro de reciclado correspondiente. El dispositivo no puede desecharse con los residuos domésticos normales. No quemar el producto.

Si se desea, el fabricante recogerá los dispositivos usados, en el marco de las disposiciones sobre residuos, en caso de suministro franco domicilio.

Honeywell
kromschroder