

Kullanım kılavuzu UV sondası UVS 5



Cert. version 04.16

İçindekiler

UV sondası UVS 5	1
İçindekiler	1
Emniyet	1
Kullanım kontrolü	2
Montaj	2
Değiştirme	3
Kablo bağlantısı	3
Periyodik bakım	4
UV tüpünün değiştirilmesi	4
Arıza halinde yardım	4
Teknik veriler	5
Lojistik	5
Sertifikasyon	6
Avrasya Gümrük Birliği	6
İletişim bilgileri	6

Emniyet

Okuyun ve saklayın



Bu kılavuzu montaj ve çalıştırmadan önce itinayla okuyun. Montaj tamamlandıktan sonra kılavuzu lütfen işletene teslim edin. Bu cihaz yürürlükte olan yönetmeliklere ve normlara göre kurulmalı ve çalıştırılmalıdır. Bu kılavuzu www.docuthek.com internet sitesinde de bulabilirsiniz.

İşaretlerin anlamı

■, 1, 2, 3... = Çalışma sırası
▷ = Uyarı

Sorumluluk

Kılavuza uyulmamasından ve kullanım amacına aykırı kullanımdan doğan hasarlar için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz.

Emniyet uyarıları

Emniyet için önem teşkil eden bilgiler bu kılavuzda şu şekilde işaretlenmiştir:

⚠ TEHLİKE

Hayati tehlikenin söz konusu olduğu durumlara işaret eder.

⚠ UYARI

Olası hayati tehlike veya yaralanma tehlikelerine işaret eder.

! DİKKAT

Olası maddi hasarlara işaret eder.

Tüm çalışmalar sadece kalifiye gaz uzmanı tarafından yapılmalıdır. Elektrik çalışmaları sadece kalifiye uzman elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

Modifikasyon, yedek parçalar

Her türlü teknik değişiklik yapılması yasaktır. Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

02.16 basımına göre yapılan değişiklikler

Aşağıda belirtilen bölümler değişmiştir:

- Komple revizyon

Kullanım kontrolü

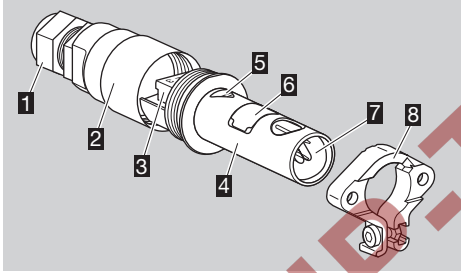
Fasılı işletilen gaz beklerinin, alev kontrolüne mahsus UV sondasıdır ve sadece Elster Kromschöder gaz yakma otomatları (IFS, IFD, PFS, PFD), alev kontrol cihazları (IFW, PFF) veya bek kumandaları (BCU, PFU) ile birlikte kullanılır.

Fonksiyonu sadece belirtilen sınırlar dahilinde garanti edilir, bkz. Sayfa 5 (Teknik veriler). Bunun dışında her kullanım, tasarım amacına aykırı sayılır.

Tip anahtarı

Kod	Tanımlama
UVS	UV sondası
5	Yapı serisi 5
G1	Elektrik bağlantısı: M20 vidalı bağlantı elemanı

Parçaların tanımı



- 1 M20 bağlantı vidası
- 2 Gövde
- 3 Yay baskılı klemensler (Kl. 1, Kl. 2, Kl. 3)
- 4 Sonda kafası
- 5 Konumlandırma kılavuzu
- 6 Etiket
- 7 UV tüpü
- 8 Braket

- ▷ UV sondası sadece kendi alevinin UV ışığını "gör-melidir". Sonda, örneğin komşu alevler (özellikle pilot bek/ana bek denetiminde dikkate alınmalıdır), ateşleme kıvılcımı, elektrikli ark kaynak makineleri veya UV ışığı yansıtan aydınlatma maddeleri gibi diğer UV ışığı kaynaklarına karşı korunmalıdır.
- ▷ UV sondasının kontrol deliklerini doğrudan güneş ışınlarına maruz bırakmayın.
- ▷ Kontrol deliklerini kir ve neme karşı koruyun.
- ▷ Yanma odasının veya braketin topraklamasını yaparak UV sondasını elektrostatik yüke karşı koruyun, bkz. İş adımı 3.

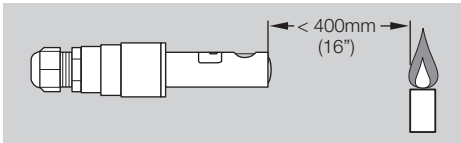


Montaj

! DİKKAT

Hasarları önlemek için UV sondasını sadece Elster Kromschöder gaz yakma otomatları, alev kontrol cihazları veya bek kumandalarıyla birlikte kullanın.

- ▷ Tercihen yukarıdan açılı veya yatay pozisyonda monte edilmelidir.



- ▷ UVS ile alev arasındaki mesafe: maks. 400 mm (16").

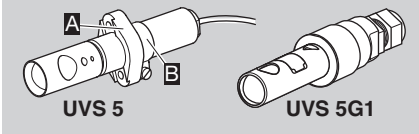
Değiştirme

⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike söz konusudur! Elektrik akımı taşıyan parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!

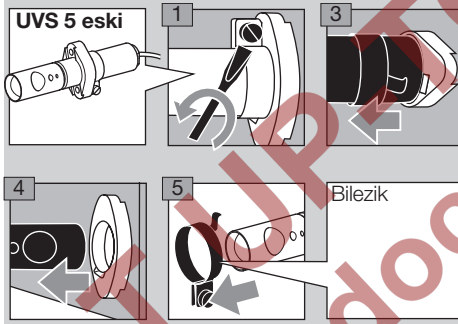
Eski UVS 5'in yeni UVS 5G1 ile değiştirilmesi

- Eski UVS 5 (sabit bağlanmış PVC hatlı) yeni UVS 5G1 (bağlantı vidalı ve yay baskılı klemensli) ile değiştirilebilir.



- Eski UVS 5'in braket **A** ve bileziği **B** yeni UVS 5G1'i sabitlemek için kullanılabilir.

- 1 Tesisin gerilimini kapatın.
- 2 Gaz beslemesini kapatın.



- 6 Eski UVS 5'in bileziğini yeni UVS 5G1'e monte edin.
- 7 Yeni UVS 5G1'i bilezikle eski UVS 5'in braketine monte edin.
- Elektrostatik yüke karşı koruma sağlamak için yanma odasının veya braketin topraklamasını yapın, bkz. Sayfa 2 (Montaj), iş adımı **3**.
- 8 UVS 5G1'i önden veya yandan aleve yöneltin.
- 9 UV sondasını istenilen pozisyonda sabitlemek için bileziğin vidasını sıkın.
- **Elektrik bağlantısı:** Yeni UVS 5G1, eski UVS 5'in PVC hattına bağlanabilir (kahverengi kablo = Kl. 1, beyaz kablo = Kl. 2, yeşil kablo = Kl. 3).



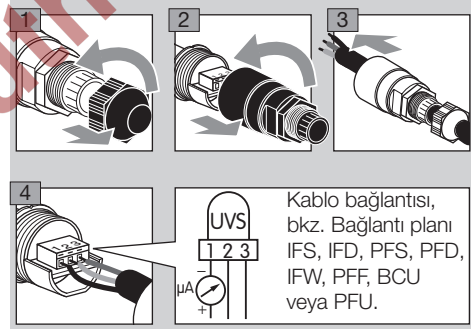
Kablo bağlantısı

⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike söz konusudur! Elektrik akımı taşıyan parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!

- Bağlantı kablosu:
 - yerel yönetmeliklere uygun şekilde kullanın,
 - tek tek döşeyin ve mümkün olduğunca metal boru içinde döşemeyin,
 - ateşleme kablosuna paralel döşemeyin ve mümkün olduğunca ateşleme kablosundan uzak döşeyin,
 - M20 bağlantı vidaları 7 ila 13 mm kablo Ø için uygundur,
 - yay baskılı klemensler kablo kesiti $> 0,2 \text{ mm}^2$ ila $\leq 1,5 \text{ mm}^2$ içindir (AWG 24 ila AWG 16),
 - maks. kablo uzunluğu IFS, IFD, PFS, PFD gaz yakma otomati, IFW, PFF alev kontrol cihazı veya BCU, PFU bek kumandalarının verilerine uygun olmalıdır.
- Elektrikli parazit etkilerinden kaçının.

- 1 Tesisin gerilimini kapatın.
- 2 Gaz beslemesini kapatın.



- Yay baskılı klemenslere yüksüksüz esnek kablolar da bağlanabilir. Esnek kabloyu takmak için klemens yeri bastırmak suretiyle açılmalıdır.

Periyodik bakım

UV tüpünün değiştirilmesi

⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike söz konusudur! Elektrik akımı taşıyan parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!

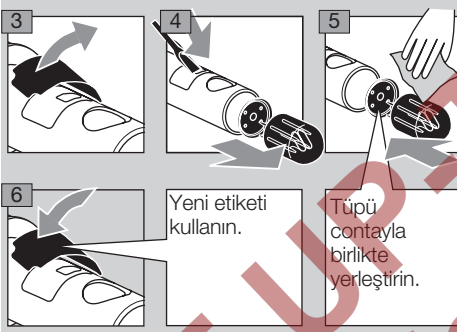
! DİKKAT

Yedek UV tüpüne çıplak parmaklarınızla dokunmayın.

- ▷ Yaklaşık 10.000 saat çalışmadan sonra (yaklaşık 1 yıl) sondadaki tüpün değiştirilmesi gerekir.
- ▷ Yedek parçalar (tüp, etiket, conta), bkz. www.pardetective.de

1 Tesisin gerilimini kapatın.

2 Gaz beslemesini kapatın.

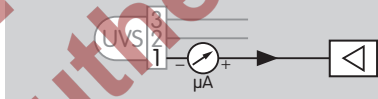


Arıza halinde yardım

⚠ UYARI

- Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike söz konusudur! Elektrik akımı taşıyan parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!
- Arıza giderme çalışmaları ancak yetkili uzman personel tarafından yapılmalıdır!
- UV sondası üzerinde onarım çalışmaları yapmayın. Aksi takdirde garanti sona erer! Talimatlara aykırı onarım çalışmaları ve yanlış elektrik bağlantıları UV sondasını tahrip edebilir – bu durumda arıza emniyeti garanti edilemez!
- Sistemin (uzaktan) resetlenmesi prensip olarak sadece görevli uzman personel tarafından ilgili bek sürekli kontrol altında tutularak yapılmalıdır.
- Güvenli çalışma sadece Elster Kromschröder gaz yakma otomatları, alev kontrol cihazları veya bek kumandalarıyla birlikte sağlanır.

- Alev sinyal kablосundan geçen elektrik akımını ölçün (ölçüm cihazının artı kutbunu gaz yakma otomatından gelen kabloya ve eksi kutbunu ise UV sondasından gelen kabloya bağlayın).



- ▷ Ölçülen doğru akım değeri $> 1 \mu A$ (tipik $20 \mu A$) olmalıdır.

? Arıza

! Sebebi

• Çözüm

? Alev yanmadığı halde kablodan doğru akım geçiyor.

- ! UV sondası, örneğin fırın duvarlarından yansıma nedeniyle, diğer beklerin alevlerinden etkileniyor.
- Sonda sadece kendi alevini “görecektir” şekilde pozisyonlandırılmalıdır (örneğin gözetleme borusu kullanılır).
- ! Sonda içinde nem var.
- Sondaya hava verin.
- ! UV tüpünün sondasının kullanım ömrü aşıldı.
- UV sondasının içindeki UV tüpünü değiştirin, bkz. Sayfa 4 (Periyodik bakım).
- ! Gaz yakma otomatındaki alev güçlendiricisi aşırı hassas.
- Gaz yakma otomatında kapatma eşikliğini uyarlayın.
- ! Elektrosatik yük sebebiyle hatalı alev sinyali.
- Yanma odasının veya braketin topraklamasını yaparak UV sondasını elektrosatik yüke karşı koruyun, bkz. Sayfa 2 (Montaj).

? Alev olmasına rağmen kablodan doğru akım geçmiyor.

- ! UV sondası kirli, örneğin is/kurum nedeniyle.
- Sondayı temizleyin.
- ! UV sondasının içinde nem var.
- Nemi giderin.
- ! UV sondası alevden çok uzak.
- Mesafeyi kısaltın.

? Gaz yakma otomati çarpıntılı ateşliyor.

- ! Sonda ateşleme kıvılcımını "görüyor".
- UV sondasını ateşleme kıvılcımını "görmeyecek" şekilde yeniden pozisyonlandırın.
- Ateşleme kıvılcımı ile alev sinyali arasında ayırım yapabilen gaz yakma otomati kullanın.

? Alev sinyali uzun bir çalışma sürecinden sonra giderek zayıflıyor.

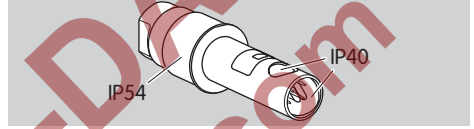
- ! UV sondasının yanlış monte edilmesi nedeniyle tüpte arıza var.
- UV sondasının bağlantısını kablo bağlantı yönetmeliğine göre yapın.
- UV sondasını sökün ve onarım için gönderin.

? Gaz yakma otomati çalışmaya başlama aşamasında veya çalışma esnasında arıza moduna geçiyor.

- ! Aşırı dalgalanma gösteren alev sinyali, kısa süreli olarak kapatma eşiğinin altına düşüyor.
- UV sondası ile alev arasındaki mesafeyi azaltın.
- UV sondasını, herhangi bir engel olmadan (örneğin duman) alevi "görebilecek" şekilde pozisyonlandırın.
- ! Gaz yakma otomatındaki kapatma eşiği çok yüksek ayarlandı.
- Kapatma eşiğini uyarlayın.

Teknik veriler

Bağlantı klemensli plastik gövde.
Bağlantı klemensleri kablo kesiti:
 $\leq 1,5 \text{ mm}^2$ ($\leq$ AWG 16).
Kablo Ø için vidalı bağlantı: 7 ila 13 mm.
UV sondası – alev arasındaki mesafe:
maks. 400 mm (maks. 16").
UV tüpü: P578,
spektral aralık: 190 – 270 nm,
maks. hassasiyet: $210 \text{ nm} \pm 10 \text{ nm}$.
UV tüpünün kullanım ömrü:
yaklaşık 10.000 çalışma saati.
Min. doğru akım sinyali: $1 \mu\text{A}$.
Koruma türü:



Kablo bağlantısı bölgesinde IP54 (Nema 3), montajlı tüp ve contayla kontrol delikleri bölgesinde IP40.

Çevre sıcaklığı/depolama sıcaklığı:

-40 ila +80 °C (-40 ila +176 °F).

Ağırlık: 280 g (0,6 lbs).

UV sondası ile gaz yakma otomati arasında maks. kablo uzunluğu: Gaz yakma otomatının kullanım kılavuzuna bkz.

Lojistik

Nakliye

Cihazı dış darbelerle karşı koruyun (darbe, çarpma, titreşim). Ürünü teslim aldığınızda teslimat kapsamını kontrol edin, bkz. Sayfa 2 (Parçaların tanımı). Nakliye hasarlarını derhal bildirin.

Depolama

Ürünü kuru ve kirden uzak depolayın.

Depolama sıcaklığı: bkz. Sayfa 5 (Teknik veriler).

Depolama süresi: ilk kullanımdan önce 6 ay.

Ambalaj

Ambalaj malzemesi yerel yönetmeliklere uygun imha edilmelidir.

İmha

Modüllerin yerel yönetmeliklere uygun ayrı ayrı imha edilmeleri sağlanmalıdır.

Sertifikasyon

Avrasya Gümrük Birliği



UVS 5 ürünü, Avrasya Gümrük Birliği'nin teknik kriterlerine uygundur.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

İletişim bilgileri

Honeywell

**krom//
schroder**

Teknik sorularınızda lütfen sizin için yetkili olan şubeye/temsilciliğe danışın. Adresleri internette veya Elster GmbH firmasından öğrenebilirsiniz.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)

Tel.: +49 541 1214-0

Faks: +49 541 1214-370

Gelişmeye yönelik teknik değişiklik hakkı saklıdır.

info@kromschroeder.com, www.kromschroeder.com