

UV sondası UVS 10

KULLANIM KILAVUZU

· Edition 11.23 · TR · 03250845



İÇİNDEKİLER

| | |
|-----------------------|---|
| 1 Emniyet | 1 |
| 2 Kullanım kontrolü | 2 |
| 3 Montaj | 2 |
| 4 Kablo seçimi | 3 |
| 5 Kablonun döşenmesi | 3 |
| 6 Kablo bağlantısı | 3 |
| 7 Periyodik bakım | 3 |
| 8 Anza halinde yardım | 4 |
| 9 Aksesuarlar | 5 |
| 10 Teknik veriler | 6 |

1 EMNİYET

1.1 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.

1.2 İşaretlerin anlamı

1, 2, 3, a, b, c = Çalışma sırası

→ = Uyarı

1.3 Sorumluluk

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

1.4 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.

1.5 Modifikasyon, yedek parçalar

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

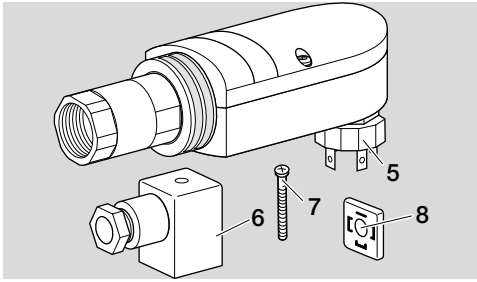
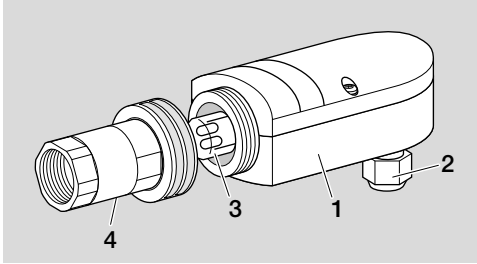
2 KULLANIM KONTROLÜ

Gaz beklerinin alev kontrolüne mahsus UV sondası, sadece Elster Kromschöder gaz yakma otomatları IFS veya IFD, alev kontrol cihazları IFW, PFF veya FDU veya bek kumandaları BCU veya PFU ile birlikte kullanılır. Fonksiyonu sadece belirtilen sınırlar dahilinde garanti edilir – ayrıca bkz. Sayfa 6 (10 Teknik veriler). Bunun dışında her türlü kullanım, tasarım amacına aykırı sayılır.

2.1 Tip anahtar

| | |
|------------|--|
| UVS | UV sondası |
| 10 | Yapı serisi 10 |
| D | Kuvars camlı ısı koruması |
| L | Mercek şeklinde kuvars camlı ısı koruması |
| 0 | Rp 1/2 iç vida dişli |
| 1 | Rp 1/2 iç vida dişli ve soğutma havası bağlantısı |
| 2 | 1/2 NPT iç vida dişli |
| 3 | 1/2 NPT iç vida dişli ve soğutma havası bağlantısı |
| 4 | UVS 1 adaptör (28 mm (1,1")) |
| G1 | M20 vidalı bağlantı elemanı |
| P2 | 4 kutuplu fiş, priz dahil |

2.2 Parçaların tanımı



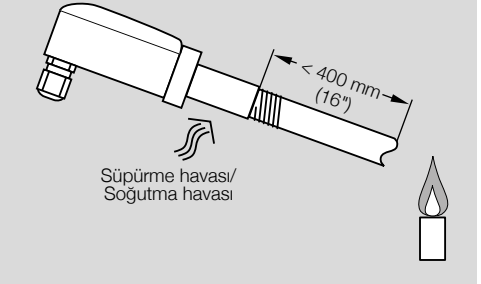
- 1 Gövde
- 2 Vida bağlantısı
- 3 UV tüpü
- 4 Kuvars camlı adaptör
- 5 Fiş
- 6 Priz
- 7 Tespit civatası
- 8 Conta

3 MONTAJ

⚠ DİKKAT

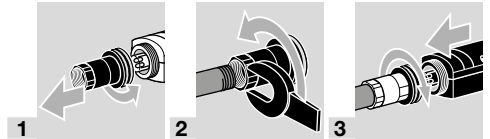
UVS elemanının montaj esnasında hasar görmemesi için aşağıdaki açıklamalar dikkate alınmalıdır:

- UV sondasını sadece Elster Kromschöder gaz yakma otomatları, alev sensörleri veya bek kumandalarıyla birlikte kullanın.
- Daha yüksek sıcaklıklarda UV sondasını filtrelenmiş havayla soğutun, bkz. Sayfa 5 (9 Aksesuarlar). Böylece kir ve kondensata karşı da koruma sağlanır.

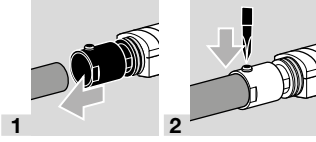


- Montaj işlemi, alevin ilk üçte birine doğrultulmuş olan 1/2" gözetleme borusu yardımıyla gerçekleşir. En yoğun UV ışını burada mevcuttur. UV sondasının önüne kir birikmesini önlemek için çelik boru içten parlak olmalı ve üstten alevle doğrultulmalıdır.
- Mercek şeklindeki kuvars camlı UVS...L elemanı büyük bir titizlikle alevle doğrultulmalıdır.
- UV sondası sadece kendi alevinin UV ışığını "görmelidir". Sonda, örneğin komşu alevler (özellikle pilot bek/ana bek denetiminde dikkate alınmalıdır), ateşleme kıvılcımı, elektrikli ark kaynak makineleri veya UV ışığı yanlıktan aydınlatma maddeleri gibi diğer UV ışığı kaynaklarına karşı korunmalıdır.
- UV sondasının kontrol deliğini doğrudan güneş ışınlarına maruz bırakmayın.
- Soğutma amacıyla ve optiği kirlenmeye ve yağışma oluşumuna karşı korumak için soğutma havası beslemesini yapın.
- Maks. kablo uzunluğu IFS, IFD gaz yakma otomati, IFW, PFF, FDU alev kontrol cihazı veya BCU, PFU bek kumandalarının verilerine uygun olmalıdır.

İç vida dişli adaptörlü UVS 10



UVS 1 adaptörlü UVS 10



4 KABLO SEÇİMİ

- İşletmeye ve yerel yönetmeliklere uygun şebeke kablosu kullanın.
- Sinyal kablosu $\leq 2,5 \text{ mm}^2$.
- UVS 10..G1 elemanında veya UVS 10..P2 elemanının prizindeki vidalı bağlantı 7 – 13 mm arası kablo çapları için uygundur.

5 KABLONUN DÖŞENMESİ

- Elektrikli parazit etkilerinden kaçının.
- Kabloları tek tek döşeyin ve mümkün olduğunca metal boru içinde döşemeyin.
- UV kablosunu ateşleme kablosuna paralel döşemeyin veya mümkün olduğunca ateşleme kablosundan uzak döşeyin.

6 KABLO BAĞLANTISI

⚠ UYARI

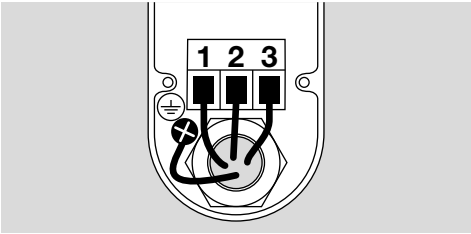
Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike söz konusudur!

- Elektrik akımı taşıyan parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!

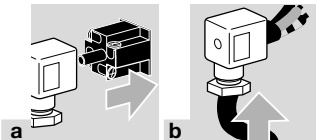
- 1 Tesisin gerilimini kapatın.
- 2 Gaz beslemesini kapatın.

UVS 10..G1

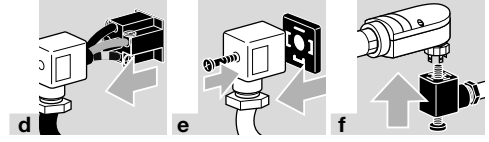
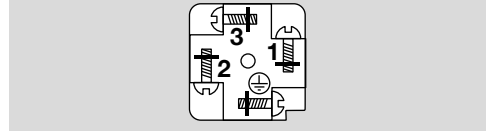
- a Kabloları M20 vidalı bağlantıdan geçirin.
- b UV sondasının kablo bağlantısını, topraklama dahil olmak üzere ilgili gaz yakma otomatının, alev sensörünün veya bek kumandasının bağlantı şemasına göre yapın.



UVS 10..P2



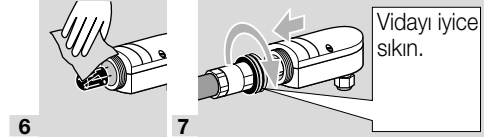
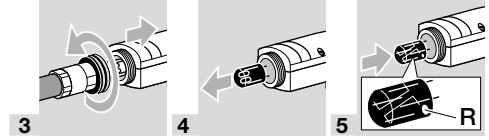
- c Prizin kablo bağlantısını, topraklama dahil olmak üzere ilgili gaz yakma otomatının, alev sensörünün veya bek kumandasının bağlantı şemasına göre yapın:



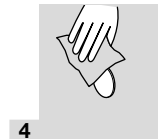
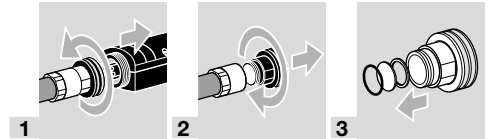
7 PERİYODİK BAKIM

Tüp değiştirme

- Yaklaşık 10.000 saat çalışmadan sonra (yaklaşık 1 yıl), UV sondasındaki UV tüpünün ömrü tükenmiş olduğundan değiştirilmesi gerekir, bkz. Sayfa 5 (9 Aksesuarlar).
- 1 Tesisin gerilimini kapatın.
- 2 Gaz beslemesini kapatın.
- Yeni UV tüpüne çıplak parmaklarınızla dokunmayın.
- Yeni tüpü (sipariş no. 74960445) kırmızı nokta (R) sağ tarafta olacak şekilde yerleştirin.



Kuvars camın temizlenmesi veya değiştirilmesi



- 5 İşlemi tersine takip ederek montajı gerçekleştirin.
- Mercek şeklindeki kuvars camında merceğin kavisli tarafının aleve bakmasına dikkat edin.

8 ARIZA HALİNDE YARDIM

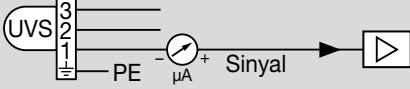
⚠ UYARI

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 daima görevli personel tarafından ilgili brülör sürekli kontrol altında tutularak yapılmalıdır.
- Güvenli çalışma sadece Elster Kromschroder gaz yakma otomatları, alev sensörleri veya bek kumandalarıyla birlikte sağlanır.

1 Alev sinyali kablosundan geçen elektrik akımını ölçün (ölçüm cihazının artı kutubunu gaz yakma otomatından gelen kabloya ve eksi kutubunu ise UV sondasından gelen kabloya bağlayın).

→ Ölçülen doğru akım değeri > 1 μ A (tipik 20 μ A) olmalıdır.



? Arızalar

! Sebebi

- Çözüm

? Alev yanmadığı halde kablodan doğru akım geçiyor.

- ! UV sondası, örneğin fırın duvarlarından yansıma nedeniyle, diğer beklerin alevlerinden etkileniyor.
 - Sonda sadece kendi alevini “görecek” şekilde pozisyonlandırılmalıdır (örneğin gözetleme borusu kullanın).

! Sonda içinde nem var.

- Sondaya hava verin.

! UV sondasının kullanım ömrü aşıldı.

- UV sondasının içindeki UV tüpünü değiştirin, bkz. Sayfa 3 (7 Periyodik bakım).

! Gaz yakma otomatındaki alev güçlendiricisi aşırı hassas.

- Ayarlanabilir kapatma sınırı bulunan gaz yakma otomatlarında kumanda sınırını uyarlayın.

? Alev olmasına rağmen kablodan doğru akım geçmiyor.

- ! UV sondası kirlî, örneğin is/kurum nedeniyle.
 - Sondayı veya kuvars camı temizleyin.

! UV sondasının içinde nem var.

- Sondaya hava verin.

! UV sondası alevden çok uzak.

- Mesafeyi kısaltın.

? Gaz yakma otomatı çarpıntılı ateşliyor.

! Sonda ateşleme kıvılcımını “görüyor”.

- UV sondasını ateşleme kıvılcımını “görmeyecek” şekilde yeniden pozisyonlandırın.
- Ateşleme kıvılcımı ile alev sinyali arasında ayırım yapabilen gaz yakma otomatı kullanın.

? Alev sinyali uzun bir çalışma sürecinden sonra giderek zayıflıyor.

! UV sondasının yanlış monte edilmesi nedeniyle tüpte arıza var.

- UV sondasını sökün ve onarım için gönderin.
- UV sondasının bağlantısını kablo bağlantı yönetmeliğine göre yapın.

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

! Aşırı dalgalanma gösteren alev sinyali, kısa süreli olarak kapatma sınırının altına düşüyor.

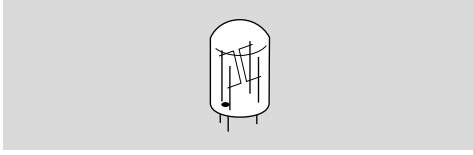
- UV sondası ile alev arasındaki mesafeyi azaltın.
- UV sondasını, herhangi bir engel olmadan (örneğin duman) alevi “görebilecek” şekilde pozisyonlandırın.
- UV sondasının içindeki kuvars camı mercak şeklindeki camla değiştirin, bkz. Sayfa 5 (9 Aksesuarlar).

! Gaz yakma otomatının kapatma sınırı aşırı yüksek ayarlandı, örneğin BCU, PFU veya IFD 258.

- Kapatma sınırını uyarlayın.

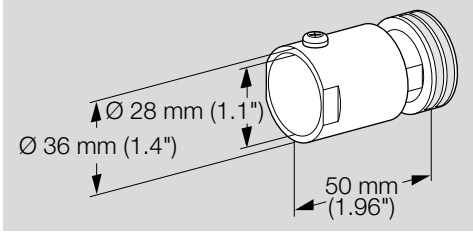
9 AKSESUARLAR

9.1 UVS 10 için UV tüpü



Sipariş no.: 74960445

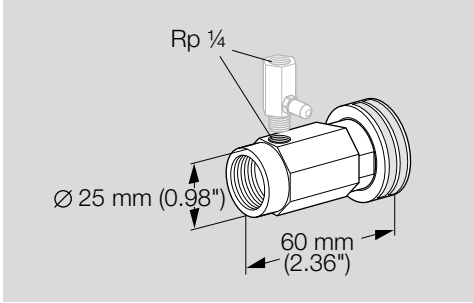
9.2 UVS 10 için adaptör UVS 1



Kuvars camlı ısı yalıtımlı

Sipariş no.: 74960615

9.3 UVS 10 için soğutma havası adaptörü

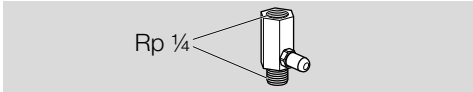


Kuvars camlı ısı yalıtımlı ve nozul için Rp 1/4 bağlantılı.

Rp 1/2, sipariş no.: 74960614

1/2 NPT, sipariş no.: 74960613

Soğutma havası adaptörü için nozul



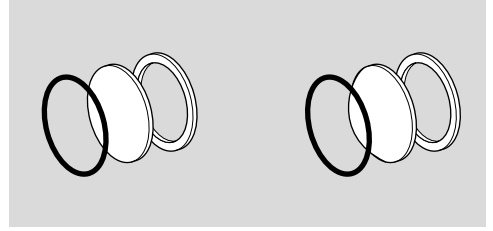
UVS 10 sondasını yıkamak/soğutmak için hava miktarını ayarlamak için.

Soğutma havası adaptörü için nozul, d = 2,3 mm, sipariş no.: 74960616

Soğutma havası adaptörü için nozul, d = 3,3 mm, sipariş no.: 74960637

Soğutma havası adaptörü için nozul, d = 4,5 mm, sipariş no.: 74960638

9.4 UVS 10 için kuvars cam



UV tüpünü korumak için.

Contalı kuvars cam,

sipariş no.: 74960612.

Mercek şeklindeki contalı kuvars cam,

sipariş no.: 74960611,

montaj sırasında merceğin kavisli tarafının aleve bakmasına dikkat edin. UV sondasını çok hassas bir şekilde konumlandırın. UV sondası ile alev arasındaki mesafe yakl. 600 ila 1200 mm (23" ila 47") değerine yükseltilebilir.

10 TEKNİK VERİLER

Çevre koşulları

Cihazın içinde ve üzerinde terleme ve nemlenme olmamalıdır.

Cihazı doğrudan güneş ışınlarına veya kızgın yüzeylerden dolayı ışımaya maruz bırakmayın.

Örneğin tuzlu ortam havası veya SO₂ gibi korozyon etkenlerinden uzak tutun.

Çevre sıcaklığı:

-40 ila +80 °C (-40 ila +176 °F).

Depolama sıcaklığı:

-40 ila +80 °C (-40 ila +176 °F).

Nakliye sıcaklığı = çevre sıcaklığı.

Koruma türü: IP 65.

İşletim için izin verilen yükseklik: < rakım 2000 m.

Mekanik veriler

Entegre ısı koruması alüminyum gövde, bağlantı klemensleri dahil.

UV tüpünün kullanım ömrü:

yaklaşık 10.000 çalışma saati.

UV sondası – alev arasındaki mesafe:

300 ila 400 mm (12 ila 16"),

mercek şeklinde kuvars camlı:

yakl. 600 ila 1200 mm (23 ila 47").

Ağırlık: 280 g (0,6 lbs).

UV sondası ile gaz yakma otomati arasında maks.

kablo uzunluğu:

bkz. Gaz yakma otomati.

Elektrik veriler

UV tüpü: R16388,

spektral aralık: 185 ila 280 nm,

maks. hassasiyet: 210 nm ± 10 nm.

Min. doğru akım sinyali: 1 µA.

DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN

Honeywell Thermal Solutions şirketinin ürün programı şunları kapsar:

Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder ve Maxon. Ürünlerimiz hakkında daha fazla bilgi edinmek için ThermalSolutions.honeywell.com sitemizi ziyaret edin veya Honeywell satış mühendisinizle irtibata geçin.

Elster GmbH
Strothweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Dünya genelinde servis hizmetleri yönetim merkezi:
T +49 541 1214-365 veya -555
hts.service.germany@honeywell.com

Almanca metnin çevirisi
© 2023 Elster GmbH

TR-6

Honeywell
krom
schröder