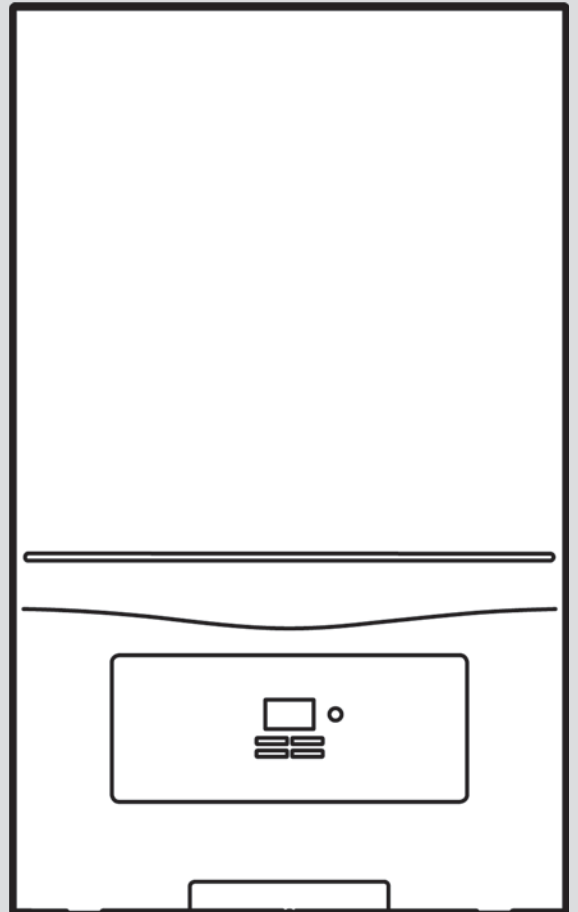




## ecoTEC pure

VMW 236/7-2 (H-TR)

VMW 286/7-2 (H-TR)



# Montaj ve bakım kılavuzu

## İçindekiler

|          |                                                                                |           |                 |                                                      |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Emniyet</b> .....                                                           | <b>4</b>  | <b>8</b>        | <b>Sisteme / Tesisata uyarılama</b> .....            | <b>18</b> |
| 1.1      | İşlemle ilgili uyarı bilgileri .....                                           | 4         | 8.1             | Teşhis kodunun devreye alınması .....                | 18        |
| 1.2      | Amacına uygun kullanım .....                                                   | 4         | 8.2             | Brülör kapatma süresi.....                           | 19        |
| 1.3      | Genel emniyet uyarıları.....                                                   | 4         | 8.3             | Maksimum ısıtma gücünün ayarlanması .....            | 19        |
| 1.4      | Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar) ....                        | 6         | 8.4             | Bakım aralığının ayarlanması .....                   | 19        |
| <b>2</b> | <b>Doküman ile ilgili uyarılar</b> .....                                       | <b>7</b>  | 8.5             | Pompa gücünün ayarlanması .....                      | 19        |
| 2.1      | Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması .....                      | 7         | 8.6             | By-pass ayarı .....                                  | 20        |
| 2.2      | Dokümanların saklanması .....                                                  | 7         | 8.7             | Güneş enerjisi sistemi takviye ısıtma ayarı .....    | 20        |
| 2.3      | Kılavuzun geçerliliği .....                                                    | 7         | 8.8             | Kullanma suyu sıcaklığının ayarlanması .....         | 20        |
| <b>3</b> | <b>Ürünün tanımı</b> .....                                                     | <b>7</b>  | <b>9</b>        | <b>Ürünü kullanıcıya teslim etme</b> .....           | <b>20</b> |
| 3.1      | Ürünün yapısı .....                                                            | 7         | <b>10</b>       | <b>Arıza giderme</b> .....                           | <b>21</b> |
| 3.2      | Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler .....                                    | 7         | 10.1            | Servis mesajlarının kontrol edilmesi .....           | 21        |
| 3.3      | Seri numarası .....                                                            | 8         | 10.2            | Arızanın giderilmesi .....                           | 21        |
| 3.4      | CE işareti .....                                                               | 8         | 10.3            | Arıza hafızasının çağırılması .....                  | 21        |
| <b>4</b> | <b>Montaj</b> .....                                                            | <b>8</b>  | 10.4            | Arıza hafızasının silinmesi.....                     | 21        |
| 4.1      | Ürünün ambalajından çıkarılması .....                                          | 8         | 10.5            | Parametrenin fabrika ayarına geri alınması.....      | 21        |
| 4.2      | Teslimat kapsamının kontrolü .....                                             | 8         | 10.6            | Tamirin hazırlanması .....                           | 21        |
| 4.3      | Ölçüler .....                                                                  | 8         | 10.7            | Arızalı parçaların değiştirilmesi.....               | 21        |
| 4.4      | Minimum mesafeler .....                                                        | 9         | 10.8            | Tamiri tamamlama .....                               | 24        |
| 4.5      | Yanıcı parçalara mesafeler .....                                               | 9         | <b>11</b>       | <b>Kontrol ve bakım</b> .....                        | <b>24</b> |
| 4.6      | Montaj şablonu kullanımı .....                                                 | 9         | 11.1            | Kontrol ve bakım şartlarına uyulması .....           | 24        |
| 4.7      | Ürünün duvara montajı .....                                                    | 9         | 11.2            | Gaz ayarının kontrol edilmesi ve ayarlanması.....    | 24        |
| 4.8      | Ön kapağın sökülmesi .....                                                     | 9         | 11.3            | CO <sub>2</sub> oranının kontrol edilmesi .....      | 24        |
| 4.9      | Yan panelin sökülmesi.....                                                     | 10        | 11.4            | CO <sub>2</sub> oranının ayarlanması .....           | 25        |
| <b>5</b> | <b>Kurulum</b> .....                                                           | <b>10</b> | 11.5            | Bakım çalışmaları hazırlığı .....                    | 25        |
| 5.1      | Montaj gereksinimleri.....                                                     | 11        | 11.6            | Üründeki suyun boşaltılması .....                    | 25        |
| 5.2      | Gaz ve su bağlantıları .....                                                   | 11        | 11.7            | Termo kompakt modülün sökülmesi .....                | 25        |
| 5.3      | Yoğuşma suyu gider hattının bağlantısı .....                                   | 11        | 11.8            | Eşanjörün temizlenmesi .....                         | 26        |
| 5.4      | Tahliye borusunun emniyet ventiline montajı .....                              | 11        | 11.9            | Brülörün kontrol edilmesi .....                      | 26        |
| 5.5      | Atık gaz tesisatı .....                                                        | 12        | 11.10           | Ateşleme elektrodunun kontrol edilmesi .....         | 27        |
| 5.6      | Elektrik kurulumu .....                                                        | 13        | 11.11           | Yoğuşma suyu sifonunun temizlenmesi .....            | 27        |
| <b>6</b> | <b>Kullanım</b> .....                                                          | <b>14</b> | 11.12           | Soğuk su girişindeki süzgecin temizlenmesi .....     | 27        |
| 6.1      | Kullanım konsepti .....                                                        | 14        | 11.13           | Isıtma filtresinin temizlenmesi.....                 | 27        |
| 6.2      | Uzman seviyesine genel bakış .....                                             | 14        | 11.14           | Termo kompakt modülün montajı .....                  | 28        |
| 6.3      | Servis seviyesinin açılması.....                                               | 14        | 11.15           | Ürünün sızdırmazlık bakımından kontrol edilmesi..... | 28        |
| 6.4      | Teşhis kodlarının kullanımı .....                                              | 15        | 11.16           | Genleşme tankı ön basıncının kontrol edilmesi.....   | 28        |
| 6.5      | Durum kodlarını göster .....                                                   | 15        | 11.17           | Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması .....   | 28        |
| 6.6      | Test programlarının kullanılması .....                                         | 15        | <b>12</b>       | <b>Ürünün devre dışı bırakılması</b> .....           | <b>28</b> |
| <b>7</b> | <b>Devreye alma</b> .....                                                      | <b>15</b> | 12.1            | Ürünün nihai olarak devre dışı bırakılması .....     | 28        |
| 7.1      | Gaz cinsi kontrolü .....                                                       | 15        | <b>13</b>       | <b>Ambalaj atıklarının yok edilmesi</b> .....        | <b>28</b> |
| 7.2      | Fabrika ayarlarının kontrol edilmesi.....                                      | 15        | <b>14</b>       | <b>Müşteri hizmetleri</b> .....                      | <b>28</b> |
| 7.3      | Isıtma suyunun/dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi ve hazırlanması ..... | 15        | <b>Ek</b> ..... | <b>29</b>                                            |           |
| 7.4      | Düşük su basıncının önlenmesi.....                                             | 16        | <b>A</b>        | <b>Kontrol programları – Genel bakış</b> .....       | <b>29</b> |
| 7.5      | Yoğuşma suyu sifonunun doldurulması.....                                       | 16        | <b>B</b>        | <b>Servis teşhis kodları – Genel bakış</b> .....     | <b>29</b> |
| 7.6      | Isıtma sisteminin doldurulması ve havasının atılması .....                     | 17        | <b>C</b>        | <b>Durum kodları – Genel bakış</b> .....             | <b>32</b> |
| 7.7      | Sıcak su devresinin doldurulması .....                                         | 17        | <b>D</b>        | <b>Arıza kodları – Genel bakış</b> .....             | <b>33</b> |

|              |                                                                                   |           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>E</b>     | <b>Devre bağlantı şemaları .....</b>                                              | <b>36</b> |
| E.1          | Kablo bağlantı şeması, Entegre sıcak su<br>hazırlama fonksiyonu bulunan ürün..... | 36        |
| <b>F</b>     | <b>Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış.....</b>                            | <b>37</b> |
| <b>G</b>     | <b>Teknik veriler.....</b>                                                        | <b>37</b> |
| <b>Dizin</b> | <b>.....</b>                                                                      | <b>40</b> |

## 1 Emniyet

### 1.1 İşlemle ilgili uyarı bilgileri

**İşlemle ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması**  
İşlemle ilgili uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

#### Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri



##### **Tehlike!**

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi



##### **Tehlike!**

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi



##### **Uyarı!**

Hafif yaralanma tehlikesi



##### **Dikkat!**

Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

### 1.2 Amacına uygun kullanım

Yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda; yaşamsal tehlike arz edebilir, üründe veya çevresinde maddi hasarlar meydana gelebilir.

Bu ürün, kapalı ısıtma sistemlerine ve sıcak su hazırlamasına yönelik ısıtma cihazı olarak öngörülmüştür.

Cihazın tasarımına bağlı olarak, bu kılavuzda bahsedilen ürünler sadece ilgili dokümanlarda belirtilen yanma havası/atık gaz akım borusu aksesuarlarıyla monte edilmeli ve çalıştırılmalıdır.

Ürünün araç içerisinde kullanımı, örn. karavanlar, amacına uygun değildir. Sürekli bir yere bağlı olan sabit birimler araç değildir (yani sabit montaj).

Amacına uygun kullanım için:

- Ürün ve sistemin diğer bileşenleri ile birlikte verilen kullanım, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Ürün ve sistemin montaj kurallarına göre kurulumu ve montajı
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesi de gereklidir.

Amacına uygun kullanım ayrıca IP koduna uygun kurulumu da kapsamaktadır.

Bu kılavuzda tarif edilenin dışında bir kullanım veya bunu aşan bir kullanım amacına uygun değildir. Her türlü doğrudan ticari ve endüstriyel kullanım da amacına uygun kullanım değildir.

#### **Dikkat!**

Her türlü kötü amaçlı kullanım yasaktır.

### 1.3 Genel emniyet uyarıları

#### 1.3.1 Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike

Aşağıdaki çalışmalar sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır:

- Montaj
  - Sökme
  - Kurulum
  - Devreye alma
  - Kontrol ve bakım
  - Tamir
  - Ürünün devre dışı bırakılması
- Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.

#### 1.3.2 Gaz kaçağı nedeniyle ölüm tehlikesi

Binalarda doğal gaz kokusunda:

- Gaz kokusu olan mekanlarda bulunmayın.
- Mümkünse kapıları ve pencereleri açın ve cereyan yapmasını sağlayın.
- Açık alevden kaçının (örn. çakmak, kibrit).
- Sigara içmeyin.
- Binada bulunan elektrik şalterlerini, soketleri, zilleri, telefonu ve diğer iletişim sistemlerini kullanmayın.
- Gaz sayacı kapatma düzeneğini veya ana kapatma düzeneğini kapatın.
- Mümkünse üründeki gaz kesme vanasını kapatın.
- Diğer bina sakinlerini uyarın.
- Hemen binayı terk edin ve diğer kişilerin girmesini önleyin.
- Binayı terk eder etmez polisi ve itfaiyeyi arayın.
- Gaz şirketinin acil durum birimini evin dışındaki bir telefondan haberdar edin.

#### 1.3.3 Tıkanmış veya sızdıran atık gaz yolları nedeniyle ölüm tehlikesi

Montaj hataları, hasar, yanlış işlem, uygun olmayan montaj yeri veya benzeri nedenlerle



atık gaz kaçağı olabilir ve zehirlenmeye yol açabilir.

Binalardaki atık gaz kokusunda:

- Erişebileceğiniz tüm kapıları ve pencereleri açın ve cereyan yapmasını sağlayın.
- Ürünü kapatın.
- Üründeki atık gaz yollarını ve atık gaz hatlarını kontrol edin.

#### 1.3.4 Çıkan sıcak atık gazlar nedeniyle zehirlenme ve yanma tehlikesi

- Ürünü sadece yanma havası/atık gaz akım borusu tam monte edilmiş olarak çalıştırın.
- Ürünü – kısa süreli kontrol amaçları dışında – sadece monte edilmiş ve kapalı ön kapak ile çalıştırın.

#### 1.3.5 Patlayıcı veya tutuşabilen maddeler nedeniyle yaşam tehlikesi

- Ürünü, patlayıcı ve yanıcı maddeler bulunan yerlerde (örn. benzin, kağıt, boya) kullanmayın.

#### 1.3.6 Dolap gibi kaplamalar nedeniyle ölüm tehlikesi

Dolap gibi bir kaplama, ortam havasına bağlı çalıştırılan bir üründe tehlikeli durumlara yol açabilir.

- Ürünün yeterince yanma havası ile beslenmesine dikkat edin.

#### 1.3.7 Yetersiz yanma havası girişi nedeniyle zehirlenme tehlikesi

**Koşul:** Ortam havasına bağımlı işletim

- Havalandırma gereksinimlerine uygun olarak ürünün montaj odasına sürekli ve yeterli hava girişi sağlayın.

#### 1.3.8 Güvenlik tertibatlarının eksik olması nedeniyle ölüm tehlikesi

Bu kılavuzda yer alan şemalar, usulüne uygun kurulum için gerekli tüm güvenlik tertibatlarını içermemektedir.

- Sistem için gerekli güvenlik tertibatlarını monte edin.
- Geçerli ulusal ve uluslararası yasaları, standartları ve yönetmelikleri dikkate alın.

#### 1.3.9 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

- Elektrik fişini çekin.
- Veya tüm elektrik beslemesini kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan elektrik ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre korumaya şalteri).
- Tekrar çalıştırmaya karşı emniyete alın.
- Kondansatörler boşalana kadar en az 3 dakika bekleyin.
- Gerilim olmamasını kontrol edin.

#### 1.3.10 Sıcak parçalar nedeniyle yanma veya haşlanma tehlikesi

- Ancak bu parçalar soğuduktan sonra çalışmaya başlayın.

#### 1.3.11 Atık gaz sızıntısı nedeniyle ölüm tehlikesi

Ürünü boş yoğunlaşma suyu sifonu ile çalıştırırsanız, ortam havasına atık gaz sızabilir.

- Yoğuşma suyu sifonunun, ürün işletimi için daima dolu olmasını sağlayın.

#### 1.3.12 Fazla ürün ağırlığı nedeniyle yaralanma tehlikesi

- Ürünü en az iki kişiyle taşıyın.

#### 1.3.13 Uygun olmayan yanma ve ortam havası nedeniyle korozyon hasarı tehlikesi

Spreyler, çözücü maddeler, klor içeren temizlik maddeleri, boyalar, yapıştırıcı maddeler, amonyak bileşikleri, tozlar vb. üründe ve atık gaz çıkış borusunda korozyona yol açabilir.

- Yanma havası beslemesinin flor, klor, kü-kürt, toz vs. içermemesini sağlayın.
- Montaj yerinde kimyasal madde olmamasını sağlayın.
- Ürünü kuaför salonlarında, boya veya marangoz atölyelerinde, temizlik işletmelerinde vb. kullanmak istiyorsanız, teknik açıdan kimyasal madde bulunmayan ortam havasının sağlandığı ayrı bir montaj odası seçin.





- Yanma havası, önceden sıvı yakıtlı kazanlar veya bacanın kurumlanmasına neden olan diğer ısıtma cihazları için kullanılan bacalardan sağlanmamalıdır.

#### **1.3.14 Kaçak arama spreyleri ve sıvıları nedeniyle maddi hasar tehlikesi**

Kaçak arama spreyleri ve sıvıları, ventürideki debi sensörünün filtresini tıkar ve bu nedenle debi sensörüne zarar verir.

- Onarım çalışmalarında venturi filtresindeki koruyucu kapağa kaçak arama spreyleri ve sıvıları uygulamayın.

#### **1.3.15 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi**

- Uygun bir alet kullanın.

#### **1.3.16 Donma sonucu maddi hasar tehlikesi**

- Ürünü donma tehlikesi bulunan mekanlara monte etmeyin.

### **1.4 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)**

- Ulusal yönetmelikleri, standartları, direktifleri, düzenlemeleri ve kanunları dikkate alın.



## 2 Doküman ile ilgili uyarılar

### 2.1 Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması

- Sistem bileşenlerinin beraberinde bulunan tüm işletme ve montaj kılavuzlarını mutlaka dikkate alın.

### 2.2 Dokümanların saklanması

- Bu kılavuzu ve ayrıca birlikte geçerli olan tüm belgeleri kullanıcıya teslim edin.

### 2.3 Kılavuzun geçerliliği

Bu kılavuz sadece aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

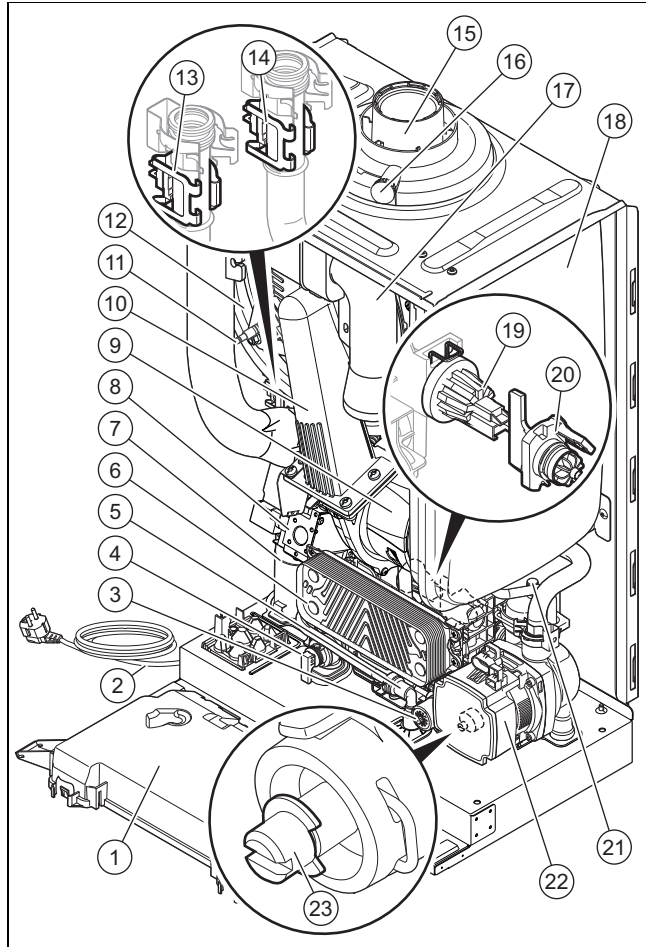
#### Ürün - Ürün numarası

|             |                    |            |
|-------------|--------------------|------------|
| ecoTEC pure | VUW 236/7-2 (H-TR) | 0010020603 |
|             | VUW 286/7-2 (H-TR) | 0010020604 |

## 3 Ürünün tanımı

### 3.1 Ürünün yapısı

#### 3.1.1 Fonksiyon bileşenleri, Entegre sıcak su hazırlama fonksiyonu bulunan ürün



- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| 1 Elektronik kutusu       | 4 Emniyet ventili   |
| 2 Şebeke bağlantı kablosu | 5 Doldurma düzeneği |
| 3 Üç yollu vana           | 6 Plakalı eşanjör   |

- |                                                   |                                                    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 7 Yoğuşma suyu sifonu                             | 15 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu için bağlantı |
| 8 Gaz armatürü                                    | 16 Atık gaz ölçüm müşiri                           |
| 9 Fan                                             | 17 Hava emme borusu                                |
| 10 Termo kompakt modül                            | 18 Genleşme tankı                                  |
| 11 İyonizasyon ve ateşleme elektrodu              | 19 Basınç sensörü                                  |
| 12 Birincil ısı eşanjörü                          | 20 Aqua sensör (kullanım suyu)                     |
| 13 Isıtma devresi gidiş hattının sıcaklık sensörü | 21 Otomatik hava tahliyesi                         |
| 14 Isıtma devresi dönüş hattının sıcaklık sensörü | 22 Isıtma pompası                                  |
|                                                   | 23 By-pass                                         |

### 3.2 Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler

Tip etiketi ürünün alt tarafında yer almaktadır.

Cihaz tip etiketi, ürünün monte edilmesi gereken ülkeyi gösterir.

| Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgi | Anlamı                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yoğuşma tekniği                    | AB direktifi 92/42/EWG uyarınca ısıtma cihazının verimlilik sınıfı                                                                                                                                                                                           |
| Seri numarası                      | Kalite kontrolü içindir; 3. ve 4. rakamlar = Üretim yılı<br>Kalite kontrolü içindir; 5. ve 6. rakamlar = Üretim haftası<br>Tanımlama içindir; 7. ile 16. rakamlar arası = Ürün numarası<br>Kalite kontrolü içindir; 17. ile 20. rakamlar arası = Üretim yeri |
| ... ecoTEC ...                     | Ürün tanımı                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kat.                               | İzin verilen gaz kategorisi                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tip: Xx3(x)                        | İzin verilen atık gaz bağlantıları                                                                                                                                                                                                                           |
| 2H / 2E / 3P / 2K...               | Fabrikasyon gaz cinsi ve gaz bağlantı basıncı                                                                                                                                                                                                                |
| Tmax                               | Maks. gidiş suyu sıcaklığı                                                                                                                                                                                                                                   |
| PMS                                | Isıtma konumunda maksimum su basıncı                                                                                                                                                                                                                         |
| NOx                                | Ürünün NOx sınıfı                                                                                                                                                                                                                                            |
| V<br>Hz                            | Elektrik bağlantısı                                                                                                                                                                                                                                          |
| W                                  | Maks. elektrik tüketimi                                                                                                                                                                                                                                      |
| IP                                 | Koruma sınıfı                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kod (DSN)                          | Spesifik ürün kodu                                                                                                                                                                                                                                           |
| III                                | Isıtma konumu                                                                                                                                                                                                                                                |
| Qn                                 | Isıtma konumunda nominal ısı yükü aralığı                                                                                                                                                                                                                    |
| Pn                                 | Isıtma konumunda nominal ısı gücü aralığı                                                                                                                                                                                                                    |
| Pnc                                | Isıtma konumunda nominal ısı gücü aralığı (yoğuşma tekniği)                                                                                                                                                                                                  |
| II                                 | Sıcak kullanım suyu                                                                                                                                                                                                                                          |
| Qnw                                | Sıcak su işletiminde nominal ısı yükü aralığı                                                                                                                                                                                                                |
| Pnw                                | Sıcak su işletiminde nominal ısı gücü aralığı                                                                                                                                                                                                                |
| D                                  | Spesifik debi                                                                                                                                                                                                                                                |
| PMW                                | Sıcak su işletiminde maksimum su basıncı                                                                                                                                                                                                                     |

| Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgi                                                | Anlamı                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | Seri numarası içeren barkod |



#### Bilgi

Ürünün, montaj yerindeki gaz cinsine uygun olduğundan emin olun.

### 3.3 Seri numarası

Seri numarasını, ön kaplamanın arkasındaki plastik etikette veya ürünün alt tarafındaki cihaz tip etiketinde bulabilirsiniz.

### 3.4 CE işareti



CE işareti, ürünlerin uygunluk beyanları doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgeler.

Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

## 4 Montaj

### 4.1 Ürünün ambalajından çıkarılması

1. Ürünü karton ambalajından çıkarın.
2. Ürünün tüm parçalarındaki koruyucu folyoları çıkarın.

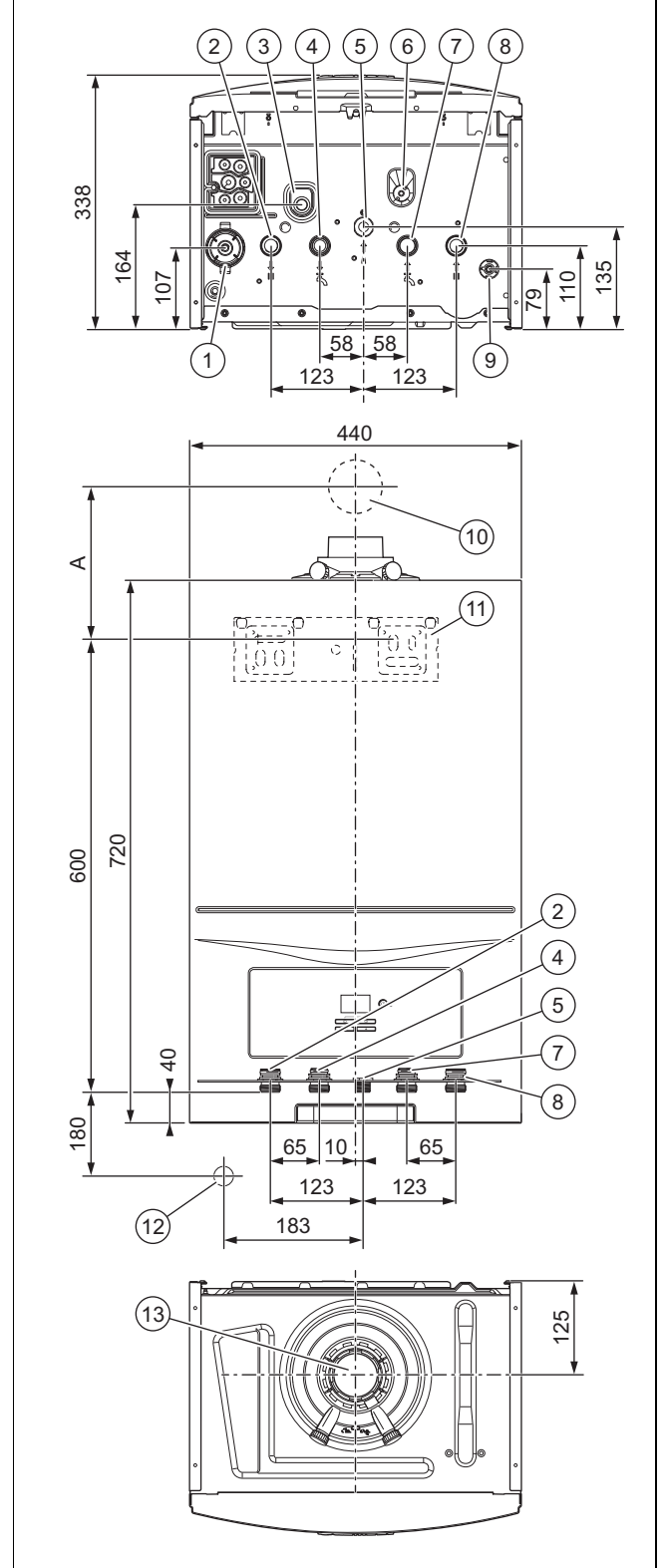
### 4.2 Teslimat kapsamının kontrolü

- Teslimat kapsamının eksik olup olmadığını kontrol edin.

#### 4.2.1 Teslimat kapsamı

| Mik-tar | Tanım                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Isı üreticisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1       | Aksesuarların bulunduğu torba: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cihaz askı plakası</li> <li>- Contaların bulunduğu torba</li> <li>- Vidaların ve dubellerin bulunduğu poşet</li> <li>- Montaj şablonu</li> <li>- Esnek yoğunlaşma suyu gider hattı</li> <li>- Gaz bağlantılarının bulunduğu torba</li> </ul> |
| 1       | Dokümantasyon ek paketi                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 4.3 Ölçüler

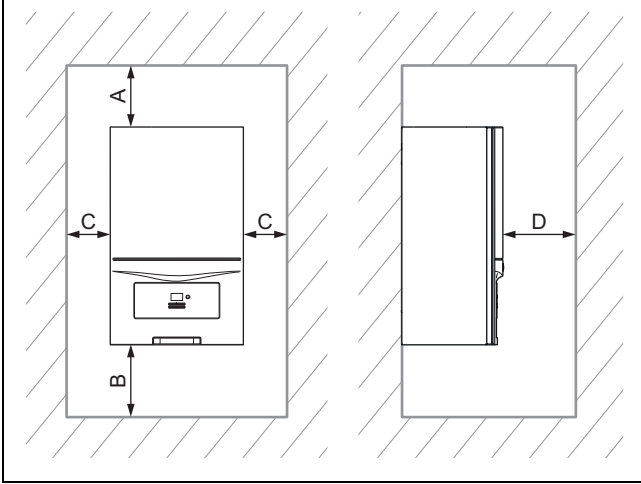


- |                                                                    |                                               |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 Yoğuşma suyu sifonu (yoğuşma suyu gideri bağlantısı Çap 21,5 mm) | 4 Sıcak su bağlantısı, G3/4                   |
| 2 Isıtma devresi gidiş hattı bağlantısı, G3/4                      | 5 Gaz bağlantısı, G1/2                        |
| 3 Isıtma emniyet ventili gider borusu bağlantısı, çap 15 mm        | 6 Doldurma vanası                             |
|                                                                    | 7 Soğuk su bağlantısı, G3/4                   |
|                                                                    | 8 Isıtma devresi dönüş hattı bağlantısı, G3/4 |
|                                                                    | 9 Boşaltma vanası                             |

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>10 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu duvar geçiş kılavuzu<br/>A = Bkz. Montaj şablonu (Yanma havası/Atık gaz akım borusu Çap 60/100 mm)<br/>A = 235 mm (Yanma havası/Atık gaz akım borusu Çap 80/125 mm)<br/>A = 220 mm (Yanma havası/Atık gaz akım borusu Çap 80/80 mm)</p> | <p>11 Ürün askı plakası<br/>12 Gider hunisi/ yoğunlaşma suyu sifonu bağlantısı R1<br/>13 Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantısı</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

A ölçüsü için birlikte verilen montaj şablonuna bakın.

#### 4.4 Minimum mesafeler



|   | Minimum mesafe                                                                                                                                                               |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | 165 mm: Yanma havası/Atık gaz akım borusu Çap 60/100 mm<br>275 mm: Yanma havası/Atık gaz akım borusu Çap 80/125 mm<br>300 mm: Yanma havası/Atık gaz akım borusu Çap 80/80 mm |
| B | 180 mm; optimum yakl. 250 mm                                                                                                                                                 |
| C | 5 mm; optimum yakl. 50 mm                                                                                                                                                    |
| D | Bakım çalışmaları erişimini kolaylaştırmak için ısı üreticisinin önünde 500 mm mesafe bırakılmalıdır (kapı açılma mesafesine denk gelir).                                    |

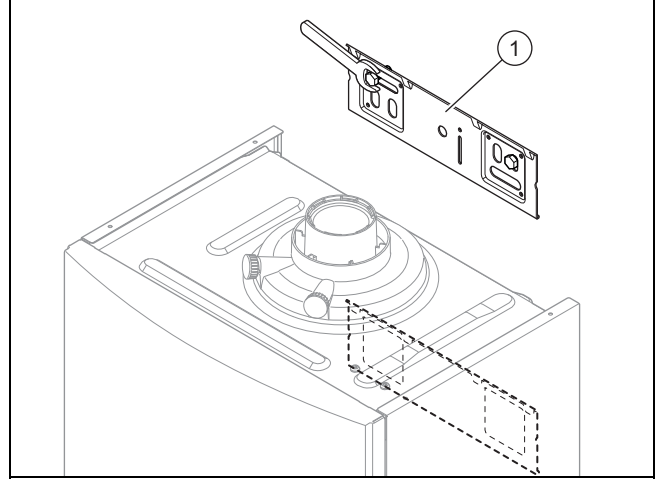
#### 4.5 Yanıcı parçalara mesafeler

Ürün ile minimum mesafe gerektiren (bkz. sayfa) yanabilecek komponentler arasında mesafe bırakılmasına gerek yoktur.

#### 4.6 Montaj şablonu kullanımı

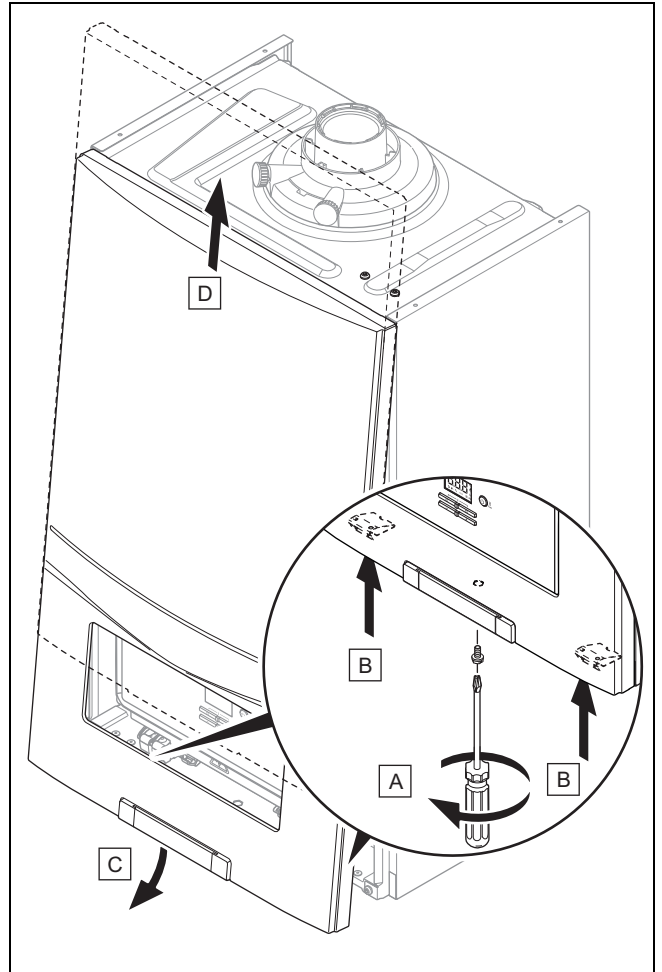
- Deliklerin açılacağı noktaları belirlemek için montaj şablonunu kullanın.

#### 4.7 Ürünün duvara montajı



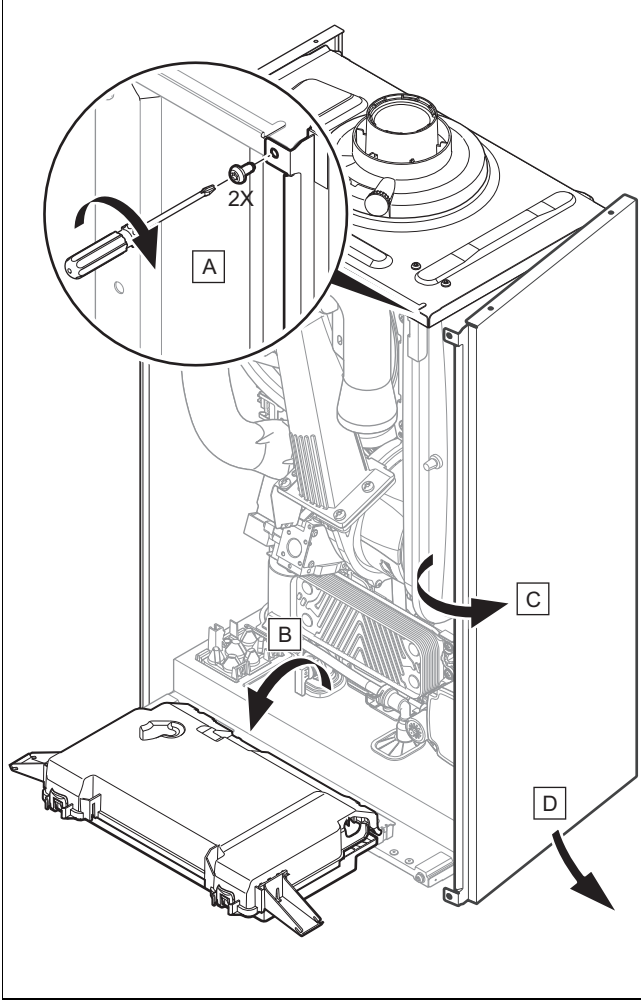
1. Duvarın taşıma kapasitesini kontrol edin.
2. Ürünün toplam ağırlığına dikkat edin.
3. Sadece duvar için izin verilen sabitleme malzemesini kullanın.
4. Gerekirse taşıma kapasitesi yeterli, harici bir asma düzeneği temin edin.
5. Ürünü açıklandığı şekilde asın.

#### 4.8 Ön kapağın sökülmesi



- Ön kapağı, şekilde gösterildiği gibi sökün.

#### 4.9 Yan panelin sökülmesi



##### **Dikkat!**

##### **Mekanik deformasyon nedeniyle maddi hasar tehlikesi!**

Her iki yan kapağı çıkarırsanız, ürün mekanik olarak zorlanabilir, bu da örn. boru bağlantılarında hasarlara yol açabilir ve sızıntılar meydana gelebilir.

- Daima sadece bir yan kapağı sökün, asla her iki yan kapağı aynı anda sökmeyin.

- Yan paneli şekilde gösterildiği gibi sökün.

## 5 Kurulum



##### **Tehlike!**

##### **Hatalı montaj nedeniyle patlama veya haşlanma tehlikesi!**

Bağlantı borularındaki mekanik gerilimler kaçaklara neden olabilir.

- Bağlantı borularının gerilimsiz monte edilmesine dikkat edin.



##### **Dikkat!**

##### **Gaz sızdırmazlık kontrolü nedeniyle maddi hasar tehlikesi!**

Gaz sızdırmazlık kontrol basıncı esnasında 11 kPa (110 mbar) üzerindeki kontrol basıncında gaz armatürü hasar görebilir.

- Gaz sızdırmazlık kontrollerinde üründeki gaz armatürünü ve gaz hatlarını da basınç altına almak istiyorsanız, maks. 11 kPa'lık (110 mbar) bir kontrol basıncı kullanın.
- Kontrol basıncını 11 kPa (110 mbar) olarak sınırlamak istemiyorsanız, gaz sızdırmazlık kontrolünden önce ürünün gaz kesme vanasını kapatın.
- Gaz sızdırmazlık kontrolleri sırasında ürüne takılı gaz kesme vanalarından birini kapattıysanız, bu gaz kesme vanasını açmadan önce gaz hattı basıncını boşaltın.



##### **Dikkat!**

##### **Korozyon nedeniyle maddi hasar tehlikesi**

Isıtma sistemindeki difüzyon sızdırmazlığı yapılmamış plastik borular nedeniyle ısıtma suyuna hava karışabilir. Isıtma suyundaki hava, kazan devresinde ve üründeki korozyona neden olur.

- Isıtma sisteminde difüzyon sızdırmazlığı yapılmamış plastik boru kullanacaksanız kazan devresine hava girmedikten emin olun.



##### **Dikkat!**

##### **Lehimleme sırasında ısı transferi nedeniyle maddi hasar tehlikesi!**

- Bağlantı parçalarını henüz küresel vanalara vidalanmamışlarsa lehimleyin.



##### **Dikkat!**

##### **Boru tesisatında kalan artıklar nedeniyle maddi hasar riski!**

Boru tesisatındaki kaynak artıkları, conta artıkları, pislikler ve diğer artıklar ürüne zarar verebilir.

- Ürünü kurmadan önce ısıtma sistemini iyice yıkayın.



##### **Dikkat!**

##### **Önceden bağlı borulardaki değişiklikler nedeniyle maddi hasar tehlikesi!**

- Bağlantı borularını sadece, ürüne bağlı değilse bükün.

## 5.1 Montaj gereksinimleri

### 5.1.1 Doğru gaz grubunun kullanılması

Yanlış bir gaz grubu, ürünün arıza ile kapanmasına neden olabilir. Üründe ateşleme ve yanma sesleri oluşabilir.

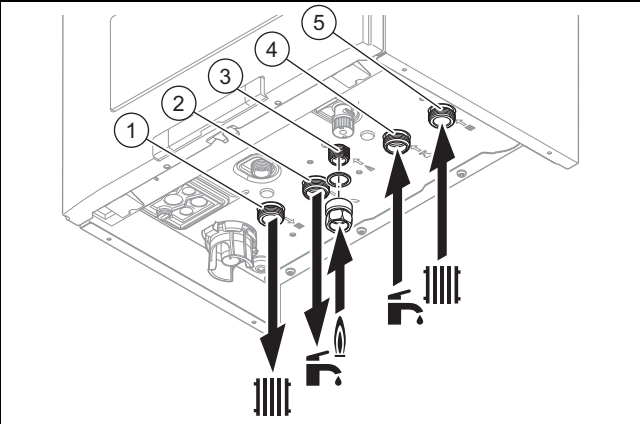
- Sadece cihaz tip etiketinde belirtilen gaz grubunu kullanın.

### 5.1.2 Gerekli ön çalışmalar

1. Mevcut gaz sayacının gerekli gaz akışı için uygun olduğundan emin olun.
2. Bir sistem separatorünü (harici) doğrudan kombi cihazının soğuk su bağlantısına monte edin.
3. Genleşme tankı kapasitesinin sistem hacmi için yeterli olup olmadığını kontrol edin.
  - ▽ Sistem / Tesisat için genleşme tankı hacmi yeterli değilse.
    - İlave genleşme tankını, ısıtma devresi dönüş hattında ürüne mümkün olduğunca yakın monte edin.
    - Ürün çıkışına bir geri tepme klapesi monte edin (ısıtma devresi gidiş hattı).
4. Sistemde / Tesisatta aşağıdaki komponentlerin bulunduğundan emin olun:
  - Cihaza yönelik bir soğuk su devresi kapatma musluğu
  - Cihaz gaz kesme vanası
  - Isıtma sisteminde bir doldurma ve boşaltma düzeneği

## 5.2 Gaz ve su bağlantıları

**Koşul:** Entegre sıcak su hazırlama işlevine sahip ürün

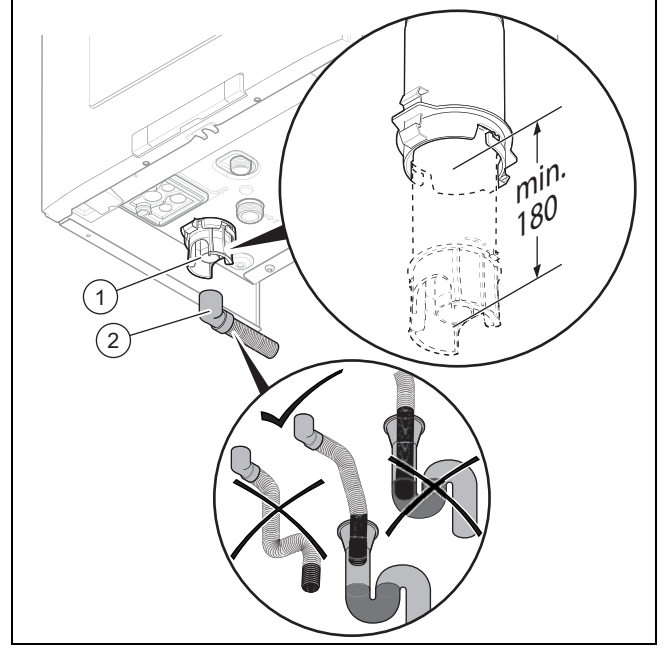


- |                                               |                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 Isıtma devresi gidiş hattı bağlantısı, G3/4 | 4 Soğuk su borusu bağlantısı, G3/4            |
| 2 Sıcak su bağlantısı, G3/4                   | 5 Isıtma devresi dönüş hattı bağlantısı, G3/4 |
| 3 Gaz bağlantısı, G1/2                        |                                               |

- Su ve gaz bağlantılarını geçerli standartlara uygun olarak yapın.

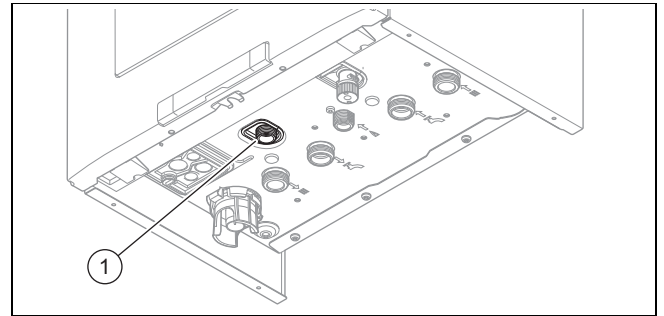
1. Devreye almadan önce gaz hattının havasını alın.
2. Bağlantıları sızdırmazlık bakımından kontrol edin.
3. Komple gaz hattını usulüne uygun olarak sızdırmazlık açısından kontrol edin.

## 5.3 Yoğuşma suyu gider hattının bağlantısı



- Yoğuşma suyu gider hattına yönelik burada açıklanan talimatlara, direktiflere ve yerel talimatlara dikkat edin.
- Nötralize olmayan yoğuşma suyunun boşaltılması için uygun olan bir PVC veya benzeri bir malzeme kullanın.
- Uygun yoğuşma suyu gider hattı malzemeleri temin edilemiyorsa, yoğuşma suyunu nötralize eden bir sistem monte edin.
- Yoğuşma suyu gider hattı ile yoğuşma suyu gider hortumunun hava sızdırmaz şekilde bağlı olmadığından emin olun.
- Yoğuşma suyu sifonunu (1) bağlayın. Bunun için birlikte teslim edilen yoğuşma suyu gider hortumunu (2) kullanın.
- Yoğuşma suyu gider hattını (teslimat kapsamında mevcut değil) yoğuşma suyu gider hortumuna (2) bağlayın.

## 5.4 Tahliye borusunun emniyet ventiline montajı



1. Boru tesisatının görüldüğünden emin olun.
2. Emniyet ventili (1) bağlayın.
  - ◄ Bu tertibat, suyun nasıl dışarı çıktığı görülecek şekilde yerleştirilmelidir.
3. Su veya buhar çıkması durumunda veya su taşması durumunda hiç kimsenin yaralanmayacağından ve hiçbir elektrikli parçanın hasar görmeyeceğinden emin olun.

## 5.5 Atık gaz tesisatı

### 5.5.1 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunun montajı ve bağlanması

1. Kullanılabilir Yanma Havası/Atık Gaz Akım Boruları için bkz. birlikte verilen Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu montaj kılavuzu.

**Koşul:** Nemli mekana montaj

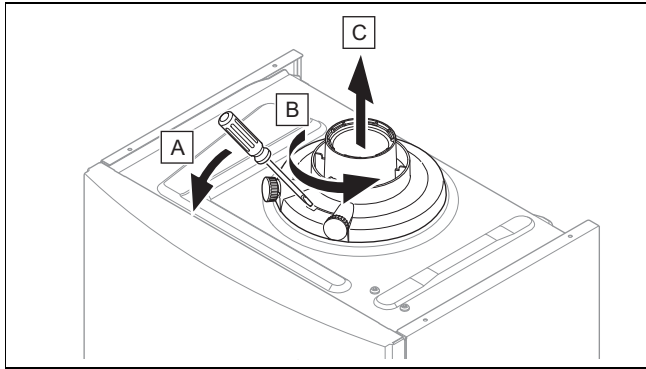
- Ürünü mutlaka ortam havasından bağımsız bir yanma havası/atık gaz sistemine bağlayın. Yanma havası, montaj yerinden alınmamalıdır.

2. Yanma havası/atık gaz akım borusunu, montaj kılavuzunda açıklanan şekilde monte edin.

### 5.5.2 Gerekirse Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasının değiştirilmesi

1. Gerekirse yanma havası / atık gaz akım borusu bağlantı parçasını yenisi ile değiştirin. Ürüne özgü standart donanımı Teknik Veriler içinde bulabilirsiniz.
2. Fabrika çıkışında monte edilen Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasını sökün. (→ sayfa 12)
3. **Alternatif 1:**
  - Gerekirse Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 80/125 mm) bağlantı parçasını monte edin. (→ sayfa 12)
3. **Alternatif 2:**
  - Gerekirse Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 60/100 mm) adaptörlü bağlantı parçasını monte edin. (→ sayfa 12)
3. **Alternatif 3:**
  - Gerekirse ayrı yanma havası/atık gaz çıkış borusu  $\varnothing$  80/80 mm bağlantı parçasını monte edin. (→ sayfa 12)

#### 5.5.2.1 Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasının sökülmesi



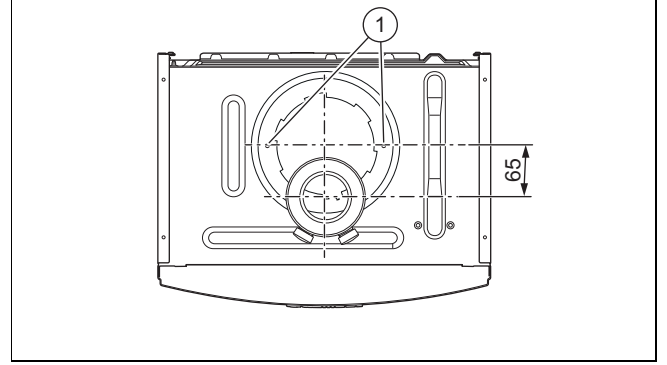
1. Ölçüm noktaları arasındaki boşluğa bir tornavida yerleştirin.
2. Tornavidayı dikkatlice aşağı doğru bastırın.
3. Bağlantı parçasını sonuna kadar saat yönünün tersinde çevirin ve yukarı doğru çekip çıkarın .

#### 5.5.2.2 Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 80/125 mm) bağlantı parçasının monte edilmesi

1. Fabrika çıkışında monte edilen Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasını sökün. (→ sayfa 12)
2. Alternatif bağlantı parçasını yerleştirin. Uç kısımlarına dikkat edin.
3. Bağlantı parçasını yerine oturana kadar saat ibresinin yönünde çevirin.

#### 5.5.2.3 Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 60/100 mm) adaptörlü bağlantı parçasının monte edilmesi

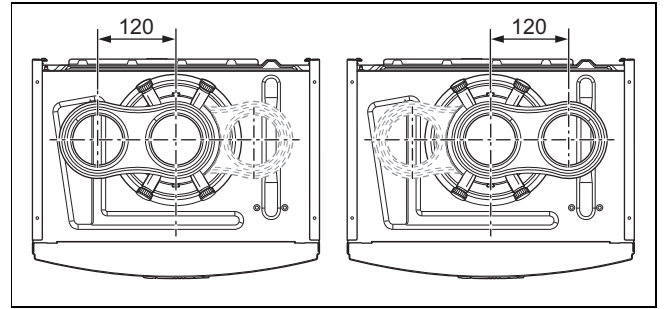
1. Fabrika çıkışında monte edilen Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasını sökün. (→ sayfa 12)



2. Adaptör parçasını öne doğru yerleştirin.
3. Bağlantı parçasını iki vida (1) ile ürüne sabitleyin.

#### 5.5.2.4 Ayrılmış yanma havası/atık gaz boru devresi (çap 80/80 mm) bağlantı parçasının monte edilmesi

1. Fabrika çıkışında monte edilen Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasını sökün. (→ sayfa 12)



2. Alternatif bağlantı parçasını yerleştirin. Hava beslemesi bağlantısı sağ veya sol tarafa doğru olabilir. Uç kısımlarına dikkat edin.
3. Bağlantı parçasını yerine oturana kadar saat ibresinin yönünde çevirin.

## 5.6 Elektrik kurulumu

Elektrik tesisatı montajı sadece bir elektrik uzmanı tarafından yürütülmelidir.



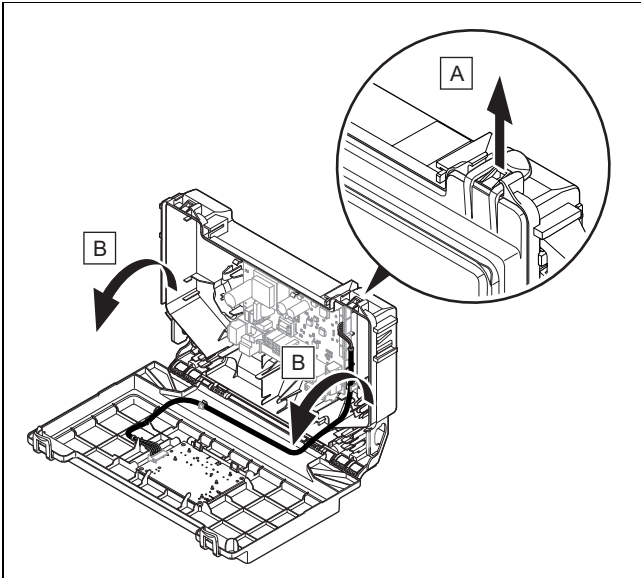
### Tehlike!

#### Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

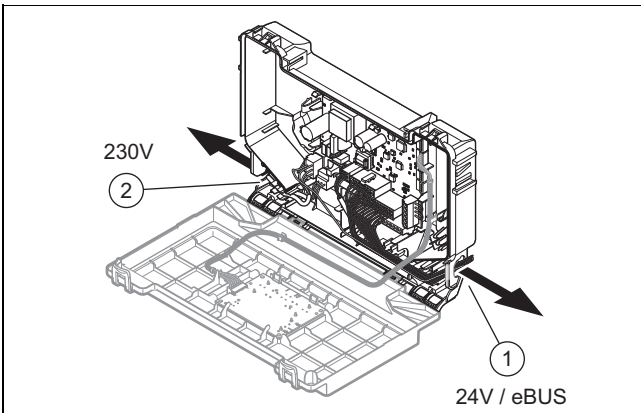
Şebeke bağlantı klemensleri L ve N arasında, Aç/Kapa tuşu kapalı olsa dahi sabit gerilim vardır:

- Tüm elektrik beslemesini bütün kutuplardan kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan elektrikli ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre koruma şalteri).
- Tekrar çalıştırmaya karşı emniyete alın.
- Kondansatörler boşalana kadar en az 3 dakika bekleyin.
- Gerilim olmamasını kontrol edin.

### 5.6.1 Elektronik kutusunun açılması



### 5.6.2 Kablo bağlantısı



- 1 24 V / eBUS kablo yerleşimi
- 2 230 V kablo yerleşimi

### 5.6.3 Kablo bağlantıları hakkında genel bilgi



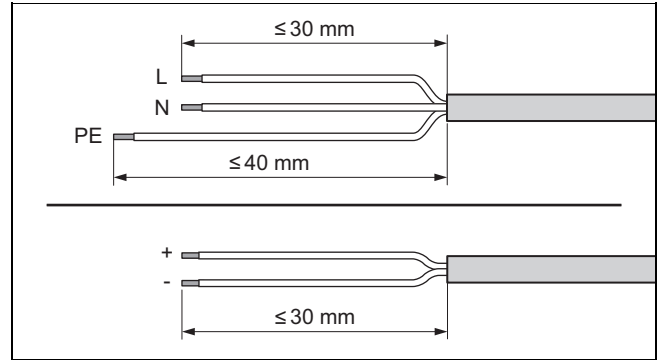
#### Dikkat!

#### Hatalı montaj nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Yanlış soketlerdeki ve klemenslerdeki şebeke gerilimi elektronik sisteme zarar verebilir.

- RT 24 V ve eBUS klemenslerine (+/-) şebeke gerilimi bağlamayın.
- Bağlantı kablosunu sadece öngörülen terminallere bağlayın!

1. Bağlanacak elemanların bağlantı kablolarını, ürünün alt tarafındaki sol kablo geçişinden geçirin.
2. Kablo geçişinin usulüne uygun şekilde takıldığından ve kabloların doğru biçimde geçirildiğinden emin olun.
3. Kablo geçişlerinin bağlantı kablolarını sıkıca ve görünür boşluk bırakmadan sardığından emin olun.
4. Kablo kelepçeleri kullanın.
5. Gerekirse bağlantı kablosunu kısaltın.

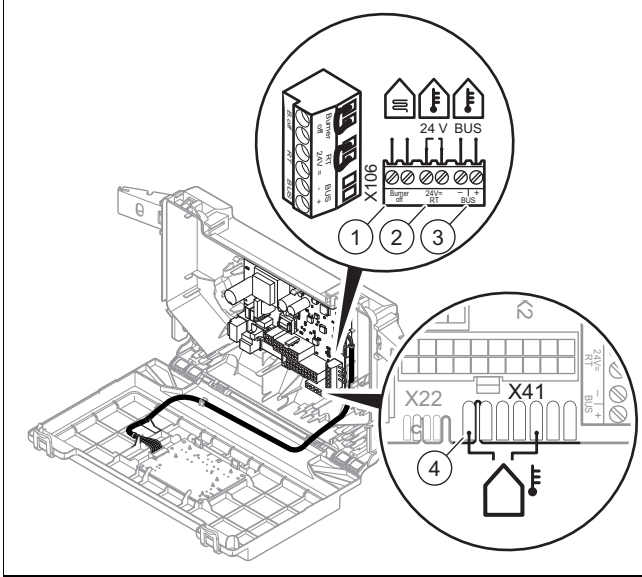


6. Esnek kabloyu şekilde gösterildiği gibi soyun. Münferit damar izolasyonlarının zarar görmemesine dikkat edin.
7. İç damarları sadece, sağlam bağlantılar sağlanacak kadar izole edin.
8. Gevşek teller nedeniyle kısa devreleri önlemek için, damarların (kablo) izolasyonu çıkarılan uçlarını damar (kablo) ucu yüksükleri ile donatın.
9. İlgili soketi bağlantı kablosuna vidalayın.
10. Tüm damarların, sokete mekanik olarak sıkı bir şekilde bağlanmış olmasını kontrol edin. Gerekirse düzeltin.
11. Soketi, elektronik kartın ilgili soket yerine takın.
  - Bunu yaparken ekteki kablo bağlantı şemasına dikkat edin.

### 5.6.4 Elektrik beslemesinin yapılması

1. Geçerli tüm talimatları dikkate alın.
  - Geçerli yönetmelikler uyarınca bağlantı kurulurken, her kutupta en az 3 mm kontak açıklığına sahip elektrikli ayırma donanımı kullanılmalıdır.
  - Şebeke bağlantı kablosu: Esnek kablo
2. Şebeke nominal geriliminin 230 V olduğundan emin olun.
3. Şebeke bağlantı kablosu fişini uygun bir prize takın.
4. Şebeke bağlantısına erişimin daima sağlanmasını ve önünün/üstünün kapatılmamasını sağlayın.

### 5.6.5 Reglerin elektronik sisteme bağlanması



- |   |                                    |   |                                         |
|---|------------------------------------|---|-----------------------------------------|
| 1 | Yerden ısıtma için limit termostat | 3 | eBUS regleri veya radyo frekans alıcısı |
| 2 | 24 V regler                        | 4 | Dış sensör, kablolu                     |

1. Üründe gerilim bulunmadığından emin olun.
2. Kabloları bağlayın. (→ sayfa 13)
3. Münferit bileşenleri montaj cinsine göre bağlayın.

**Koşul:** Yerden ısıtma için maksimum termostat bağlantısı

- Köprüyü kaldırın ve maksimum termostatı Burner off bağlantısına bağlayın.
- Parametreyi d.18 çoklu devre kontrollü regler (→ sayfa 15) için Eco (aralıklı çalışan pompa) -> Comfort (çalışmaya devam eden pompa) olacak şekilde ayarlayın.

4. Elektronik kutusunu kapatın.

### 5.6.6 İlave bileşenlerin VR 40 (çoklu fonksiyon modülü 7'den 2) üzerinden bağlanması

1. Bileşenleri ilgili kılavuza göre monte edin.

**Koşul:** Bileşenin röle 1'e bağlanması

- Etkinleştirin: d.27. (→ sayfa 15)

**Koşul:** Bileşenin röle 2'e bağlanması

- Etkinleştirin: d.28. (→ sayfa 15)

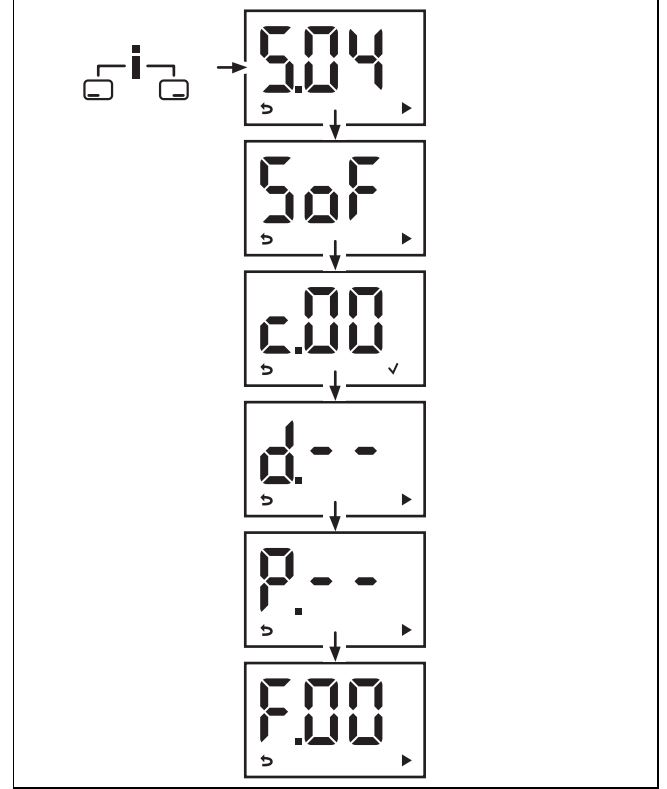
## 6 Kullanım

### 6.1 Kullanım konsepti

Kullanım konsepti ve ayrıca kullanıcı seviyesinin okuma ve ayar imkanları kullanım kılavuzunda tarif edilmiştir.

Yetkili servis seviyesi okuma ve ayar seçeneklerine yönelik bir genel bakışı "Yetkili servis seviyesine genel bakış" bölümünde bulabilirsiniz. (→ sayfa 14)

### 6.2 Uzman seviyesine genel bakış



### 6.3 Servis seviyesinin açılması

1. Uzman seviyesini sadece bir yetkili uzman tesisatçı iseniz açın.
2. Aynı anda ve („i“) tuşlarına basın.
  - ◁ Ekranda S.xx (güncel cihaz durumu), gidiş suyu sıcaklığı ve ısıtma sistemi basıncı görünür.
3. Yetkili servis seviyesine ulaşmak için tuşuna basın.
  - ◁ Ekranda SoF ve yazılım versiyonu görünür.
4. tuşuna basın.
  - ◁ Ekranda c.00 görünür.
5. Montaj teknisyeni kodunu seçmek için veya tuşuna basın.
  - Montaj teknisyeni kodu: 17
6. ile onaylayın.
7. tuşuna basarak teşhis kodlarına (d.), kontrol programlarına (P.), arıza kodlarına (F.) ve tekrar geri teşhis kodlarına (d.) ulaşabilirsiniz.
8. veya ile istediğiniz değeri ayarlayın.
  - ◁ Ekranda ✓ görünür.
9. ile onaylayın.
10. veya ile istediğiniz değeri ayarlayın.
  - ◁ Değer ayarlanabilir ise, ekranda ✓ görünür.
  - ◁ Değer ayarlanabilir değilse, ekranda „no“ görünür.
11. ile onaylayın.
12. Bir ayarı iptal etmek veya yetkili servis seviyesinden çıkmak için tuşuna basın.

## 6.4 Teşhis kodlarının kullanımı

Teşhis kodları tablosunda ayarlanabilir olarak işaretlenen parametreleri, ürünü sisteme ve müşteri ihtiyaçlarına uyarlamak için kullanabilirsiniz.

Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 29)

### 6.4.1 Teşhis kodunun ayarlanması

1. Servis seviyesini açın. (→ sayfa 14)  
◁ Ekranda d.-- görünür.
2. Teşhis kodunu seçmek için  veya  tuşuna basın.
3. Onaylamak için  tuşuna basın.
4. Teşhis kodu değerini ayarlamak için  veya  tuşuna basın.
5. Onaylamak için  tuşuna basın.
6. Sıralı şekilde geri dönmek için  tuşuna basın.  
◁ Ekranda tekrar teşhis kodları görünür.
7. Değiştirilmesi gereken tüm parametreler için aynı işlemleri yapın.
8. 2 kere  tuşuna basarak teşhis kodu konfigürasyonundan çıkabilirsiniz.  
◁ Ekran, ana ekrana geçer.

## 6.5 Durum kodlarını göster

Durum kodları, ürünün güncel işletme durumunu gösterir.

Durum kodları – Genel bakış (→ sayfa 32)

### 6.5.1 Live monitor (durum kodları)

1. Aynı anda  ve  tuşlarına basın.  
◁ Ekranda S.xx ve sistem/tesisat bilgileri görünür (→ Yetkili servis erişiminin devreye alınması).
2.  tuşuna basın.  
◁ Ekran, ana ekrana geçer.

## 6.6 Test programlarının kullanılması

Farklı test programlarını etkinleştirerek, üründe çeşitli özel fonksiyonları devreye alabilirsiniz.

Kontrol programları – Genel bakış (→ sayfa 29)

### 6.6.1 Test programlarının çağırılması

1. Servis seviyesini açın. (→ sayfa 14)  
◁ Ekranda d.-- görünür.
2.  tuşuna basın.  
◁ Ekranda P.-- görünür.
3. Kontrol programını seçmek için  veya  tuşuna basın.
4. Onaylamak için  tuşuna basın.  
◁ Kontrol programı başlatılır.
5.  tuşuna basın.  
◁ Ekranda dönüşümlü olarak ısıtma sistemine yönelik ısıtma suyu sıcaklığı ve dolum basıncı görünür.
6. Kontrol programına dönmek için  tuşuna basın.  
◁ Ekranda kontrol programı görünür.
7. Kontrol programından çıkmak için  tuşuna basın.  
◁ Ekranda OFF görünür.  
◁ Ekran, kontrol programları göstergesine geçer.
8. Kontrol programlarını sonlandırmak için 2 kere  tuşuna basın.  
◁ Ekranda End görünür.

◁ Ekran, ana ekrana geçer.

## 7 Devreye alma

### 7.1 Gaz cinsi kontrolü

Gaz cinsini kontrol ederek ürünün doğru ayarlandığından emin olun. Bu sayede optimum yanma tepkimesi sağlanabilir.

- ▶ Komponent değiştirdiğinizde veya gaz devresinde çalıştığınızda düzenli ürün bakımının bir parçası olarak gaz cinsini kontrol edin.

### 7.2 Fabrika ayarlarının kontrol edilmesi

Ürün yanma tutumu fabrika tarafından kontrol edilmiştir ve cihaz tip etiketinde belirtilen gaz cinsi için ön ayar yapılmıştır.

- ▶ Cihaz tip etiketi üzerindeki gaz cinsine ilişkin bilgileri kontrol edin ve bunları montaj yerinde mevcut gaz cinsi ile karşılaştırın.

**Koşul:** Ürün modeli yerel mevcut gaz cinsine uygun değil

- ▶ Ürünü devreye almayın.
- ▶ Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.

**Koşul:** Ürün modeli yerel mevcut gaz cinsine uygun

- ▶ Aşağıda açıklandığı şekilde kılavuzlara uyun.

### 7.3 Isıtma suyunun/dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi ve hazırlanması



#### Dikkat!

**Kalitesiz ısıtma suyu nedeniyle maddi hasar tehlikesi**

- ▶ Isıtma suyu kalitesinin yeterli düzeyde olmasını sağlayın.

- ▶ Tesisatı doldurmadan veya takviye yapmadan önce ısıtma suyunun kalitesini kontrol edin.

#### Isıtma suyu kalitesinin kontrol edilmesi

- ▶ Isıtma devresinden biraz su alın.
- ▶ Isıtma suyunun dış görünümünü kontrol edin.
- ▶ Suyun içinde tortu maddeleri saptarsanız, sistemdeki / tesisattaki çamuru temizleyin.
- ▶ Mıknatıslı bir çubuk yardımıyla manyetit (demir oksit) olup olmadığını kontrol edin.
- ▶ Manyetit tespit ederseniz, sistemi/tesisatı temizleyin ve korozyona karşı koruma sağlamak için gerekli önlemleri alın (örneğin bir manyetit ayırıcı monte edin).
- ▶ Aldığınız suyun pH değerini 25 °C sıcaklıkta kontrol edin.
- ▶ Değer 8,2'den düşük veya 10,0'dan yüksek ise tesisatı temizleyin ve ısıtma suyunu hazırlayın.
- ▶ Isıtma suyuna oksijen girmemesini sağlayın.

#### Dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi

- ▶ Tesisatı doldurmadan önce dolum ve takviye suyunun sertliğini ölçün.

#### Dolum ve takviye suyunun hazırlanması

- ▶ Doldurulan ve ilave edilen suyun hazırlanması için geçerli ulusal talimatları ve teknik kuralları dikkate alın.

Ulusal yönetmelikler ve teknik kurallar ile daha yüksek talepler belirlenmedikçe aşağıdakiler geçerlidir:

Dolum ve takviye suyunu hazırlamalısınız,

- Sistemin kullanım süresinde tüm dolum ve ilave su miktarı ısıtma sisteminin nominal hacmin üç katını aşarsa, veya
- ısıtma suyunun pH değeri 8,2'den düşük veya 10,0'dan yüksek ise veya
- aşağıdaki tabloda belirtilen standart değerlere uyulmazsa.

| Toplam ısıtma gücü       | Belirli tesisat hacmi için su sertliği <sup>1)</sup> |                    |                         |                    |                         |                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
|                          | ≤ 20 l/kW                                            |                    | > 20 l/kW<br>≤ 40 l/kW  |                    | > 40 l/kW               |                    |
| kW                       | mg CaCO <sub>3</sub> /l                              | mol/m <sup>3</sup> | mg CaCO <sub>3</sub> /l | mol/m <sup>3</sup> | mg CaCO <sub>3</sub> /l | mol/m <sup>3</sup> |
| < 50                     | < 300                                                | < 3                | 150                     | ≤ 1,5              | 5                       | 0,05               |
| > 50 ila<br>≤ 200 arası  | 200                                                  | < 2                | 100                     | ≤ 1,0              | 5                       | 0,05               |
| > 200 ila<br>≤ 600 arası | 150                                                  | < 1,5              | 5                       | 0,05               | 5                       | 0,05               |
| > 600                    | 5                                                    | 0,05               | 5                       | 0,05               | 5                       | 0,05               |

1) Nominal kapasite Litre/ısıtma gücü; çok kazanlı sistemlerde en küçük kazanın ısıtma gücü kullanılmalıdır.



#### Dikkat!

**Isıtma suyuна uygun olmayan katkı maddelerinin eklenmesi nedeniyle maddi hasar tehlikesi!**

Uygun olmayan katkı maddeleri yapı parçası değişikliklerine, ısıtma konumunda seslere ve diğer olası arızalara neden olabilir.

- Uygun olmayan antifriz ve korozyon önleyici maddeler, haşere ilacı ve sızdırmazlık maddesi kullanmayın.

Aşağıdaki katkı maddelerinin doğru bir şekilde kullanılması koşuluyla şimdiye kadar ürünlerimizle ilgili herhangi bir uyumsuzluk saptanmamıştır.

- Kullanırken mutlaka katkı maddesi üreticisinin talimatlarına uyun.

Isıtma sisteminde kullanılacak diğer katkı maddelerinin uyumluluğu ve bunların etkileri için sorumluluk üstlenmemek-teyiz.

#### Temizlik yapmak için kullanılabilecek katkılar (ardından durulama gerekli)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

#### Isıtma sisteminde koruyucu olarak kullanılan katkılar

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100

- Sentinel X 200

#### Isıtma sistemi için donmaya karşı koruma katkıları

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500
- Yukarıda belirtilen katkı maddelerini kullandıysanız, kullanıcıyı gerekli önlemler ile ilgili olarak bilgilendirin.
- Kullanıcıya, donmaya karşı koruma için gerekli işleyle ilgili bilgi verin.

#### 7.4 Düşük su basıncının önlenmesi

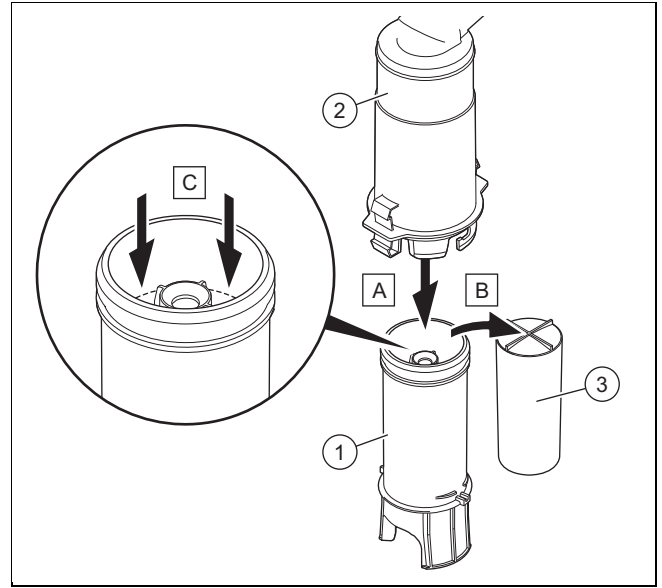
Gerekli dolum basıncı 0,08 ile 0,2 MPa (0,8 ile 2 bar) arasındadır.

Su basıncı 0,05 MPa (0,5 bar) değerinin altında kalırsa, bu değer ekranda yanıp söner.

Su basıncı 0,03 MPa (0,3 bar) değerinin altına düşerse, ürün kapanır. Ekranda 0,0 bar (0,0 MPa) görünür. Arıza F22 arıza listesine kaydedilir.

- Ürünü tekrar işleme almak için ısıtma sistemine su ilave edin.
- ◁ Ekranda ilgili basınç değeri, 0,05 MPa (0,5 bar) veya üzerindeki bir basınca ulaşılan kadar yanıp söner ve gösterilir.

#### 7.5 Yoğuşma suyu sifonunun doldurulması



1. Ürünün ön kapağını sökmeden sifonun alt parçasını (1) sifonun üst parçasından (2) ayırın.
2. Şamandırayı (3) çıkarın.
3. Sifonun alt parçasını, yoğuşma suyu gider hattı üst kenarının 10 mm altına gelene kadar suyla doldurun.
4. Şamandırayı (3) tekrar yerleştirin.



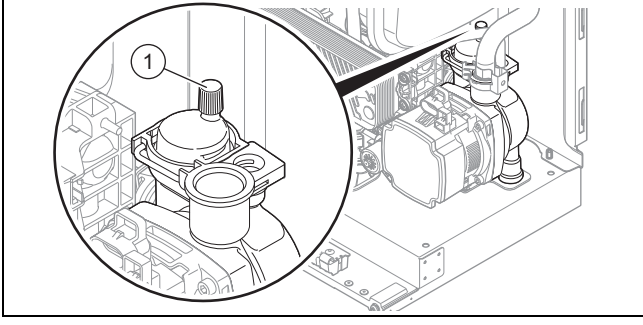
#### Bilgi

Yoğuşma suyu sifonunda şamandıra olup olmadığını kontrol edin.

5. Sifonun alt parçasını (1) sifonun üst parçasına (2) yerleştirin.

## 7.6 Isıtma sisteminin doldurulması ve havasının atılması

1. Isıtma sistemini yıkayın.
2. Isıtma suyu hazırlama (→ sayfa 15) konusuyla ilgili modelleri dikkate alın.



3. Hava purjörünün (1) kapağını bir - iki tur açın ve açık bırakın, çünkü ürünün sürekli işletimi sırasında da hava, purjör üzerinden atılır.
4. Tüm termostatik radyatör vanalarını açın.
5. Isıtma devresine su doldurun.
6. Gidiş ve dönüş ısıtma devresi kapatma vanalarının açık olup olmadığını kontrol edin.
7. P.06 dolum programını başlatın.  
Kontrol programları – Genel bakış (→ sayfa 29)  
◁ Üç yollu vana orta konuma alınır.
8. Gerekli dolum basıncına ulaşana kadar su takviyesi yapın.  
– Önerilen dolum basıncı: 0,8 ... 2 bar  
◁ Isıtma ve sıcak su fonksiyonu devreye alınamaz.  
◁ Ekranda ilgili basınç değeri, 0,05 MPa (0,5 bar) veya üzerindeki bir basınca ulaşılan kadar yanıp sönerek gösterilir.  
◁ İlgili basınç değerinin 0,07 MPa (0,7 bar) 15 saniyeden fazla süreyle üzerinde kalırsa, hızlı hava alma fonksiyonu devreye girer.
9. Su çıkışı normale dönene kadar her bir radyatörün havasını alın ve ardından sistemin / tesisatın hava alma vanalarını kapatın.
10. Tüm bağlantıları sızdırmazlık bakımından kontrol edin.

**Koşul:** Isıtma cihazında ses oluşumu mevcutsa

- Ürünün havasını, P.00 kontrol programını devreye alarak tekrar alın.  
Kontrol programları – Genel bakış (→ sayfa 29)

## 7.7 Sıcak su devresinin doldurulması

1. Sıcak su devresinin doldurulması için musluk armatürlerini açın.
2. Gerekli akış miktarına ulaşıldığında musluk armatürlerini kapatın.  
◁ Sıcak su devresi dolumu yapılır.
3. Tüm bağlantıların ve sistemin sızdırmazlığını kontrol edin.

## 7.8 Ürünün açılması ve kapatılması

- Ürünün açma/kapatma tuşuna basın.  
◁ Ekranda ana ekran görüntülenir.

## 7.9 Fabrikasyon gaz ayarının kontrol edilmesi

1. Gaz armatürünün CO2 ayarını sadece kalifiye yetkili servis değiştirmelidir.
2. Bozulan her contayı değiştirin.
3. CO<sub>2</sub> ayar vidası deliğini kapatın.
4. Gaz armatürü gaz basıncı regülatörünün fabrika ayarları asla değiştirilmemelidir.
5. Cihaz tip etiketi üzerindeki gaz cinsine yönelik bilgileri kontrol edin ve bunları montaj yerinde mevcut gaz cinsi ile karşılaştırın.

### Sonuç 1:

Ürünün ön ayarlı gaz grubu bölgesel gaz grubuna uygun değil.

- Ürünü devreye almayın.
- Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
- Vaillant Service (0330 1003 143) arayın.

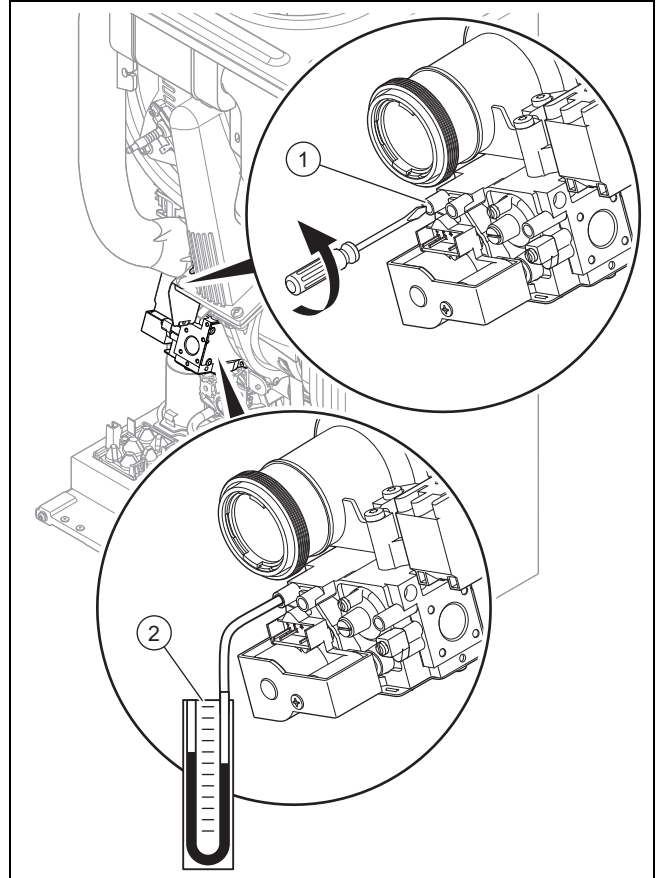
### Sonuç 2:

Ürün modeli bölgesel gaz grubuna uygun.

- Gaz bağlantı basıncını (gaz giriş basıncı) kontrol edin. (→ sayfa 17)
- CO<sub>2</sub> oranını kontrol edin. (→ sayfa 18)

### 7.9.1 Gaz bağlantı basıncının (gaz giriş basıncı) kontrol edilmesi

1. Gaz kesme vanasını kapatın.



2. Bir tornavida ile gaz armatürü ölçüm nipelindeki (1) conta vidasını sökün.
3. Manometreyi (2) ölçüm bağlantısına (1) bağlayın.

4. Gaz kesme vanasını açın.
5. Ürünü kontrol programı P.01 ile işleme alın ve ilgili değeri ayarlayın.
  - P.01 programı ayar değeri: 100
6. Gaz bağlantı basıncını atmosfer basıncına karşı ölçün.

#### Geçerli giriş basıncı

|         |          |   | Gaz basıncı                             |
|---------|----------|---|-----------------------------------------|
| Türkiye | Doğalgaz | H | 1,7 ... 2,5 kPa<br>(17,0 ... 25,0 mbar) |



#### Bilgi

Giriş basıncı gaz armatüründe ölçülür, bu nedenle izin verilen minimum değer 0,1 kPa (1 mbar), tabloda belirtilen minimum değerlerin altında olabilir.

7. Ürünü kapatın.
8. Gaz kesme vanasını kapatın.
9. Manometreyi çıkarın.
10. Ölçüm bağlantısı vidasını (1) sonuna kadar vidalayın.
11. Gaz kesme vanasını açın.
12. Ölçüm nipelinin gaz sızdırmazlığını kontrol edin.

**Koşul:** Gaz bağlantı basıncı izin verilen aralıkta değil



#### Dikkat!

#### Yanlış gaz bağlantı basıncı nedeniyle işletim arızaları ve maddi hasar tehlikesi!

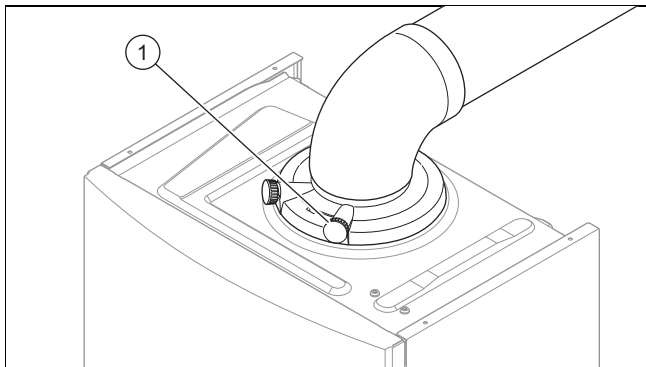
Gaz bağlantı basıncı izin verilen aralığın dışında ise, bu hatalı işlemlere ve ürün hasarlarına yol açabilir.

- Üründe ayar çalışmaları yapmayın.
- Ürünü devreye almayın.

- Bu arızayı gideremiyorsanız, gaz dağıtım kurumuna haber verin.
- Gaz kesme vanasını kapatın.

### 7.9.2 CO<sub>2</sub> oranının kontrol edilmesi

1. Ürünü kontrol programı ile işleme alın ve ilgili değeri ayarlayın.
  - P.01 programı ayar değeri: 100
2. Okunan değer sabitlenmesini bekleyin.
  - Sabit değer okunması için bekleme süresi: 5 dk.



3. Kapağı atık gaz ölçüm müşirinden (1) sökün.

4. CO<sub>2</sub> oranını atık gaz ölçüm müşirinden ölçün.
5. Ölçüm değerini, tablodaki ilgili değerle karşılaştırın.

#### CO<sub>2</sub> oranının kontrolü

| Türkiye                |                  |
|------------------------|------------------|
| Monte edilmiş ön kapak |                  |
| Doğalgaz               |                  |
| H                      |                  |
| Gaz cinsi dönüşümü     | 9,2 % hacim ±1,0 |

- ◁ Değer tamam.
- ▽ Değer tamam değil, ürün devreye alınmamalıdır.
  - Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.

### 7.10 Sızdırmazlık kontrolü

- Gaz hattını, ısıtma devresini ve sıcak su devresini sızdırmazlık bakımından kontrol edin.
- Yanma havası/atık gaz akım borusunu doğru montaj açısından kontrol edin.

#### 7.10.1 Kullanım suyu konumunun kontrolü

1. Kullanım suyu konumunu kullanıcı arabiriminden etkinleştirin.
2. Bir sıcak su musluğunu tam açın.
3. Durum kodlarını çağırın. (→ sayfa 15)  
Durum kodları – Genel bakış (→ sayfa 32)
  - ◁ Ürün doğru çalışıyorsa, ekranda S.14 görünür.

#### 7.10.2 Isıtma konumunun kontrolü

1. Isıtma devresini kullanıcı ara biriminden etkinleştirin.
2. Radyatörlerdeki tüm termostatik vanaları tamamen açın.
3. Ürünü en az 15 dakika çalıştırın.
4. Isıtma sistemini doldurun ve havasını alın. (→ sayfa 17)
5. Durum kodlarını çağırın. (→ sayfa 15)  
Durum kodları – Genel bakış (→ sayfa 32)
  - ◁ Ürün doğru çalışıyorsa, ekranda S.04 görünür.

## 8 Sisteme / Tesisata uyarılama

### 8.1 Teşhis kodunun devreye alınması

Ayar seçeneklerini uzman seviyesindeki teşhis kodlarında bulabilirsiniz.

Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 29)

- Bir teşhis kodu ayarlayın. (→ sayfa 15)

## 8.2 Brülör kapatma süresi

Brülörün çok sık açılıp kapanmasını ve bunun sonucunda enerji kaybını önlemek için, brülör her kapanışından sonra, belirli bir süre çalışmaması için, elektronik olarak kilitletir. Brülör bekleme süresi sadece ısıtma konumu için etkindir. Brülör bekleme süresinde kullanım suyu konumunun devreye alınması hiçbir etkiye neden olmaz.

### 8.2.1 Maksimum brülör bekleme süresinin ayarlanması

1. Bir teşhis kodu ayarlayın. (→ sayfa 15)

| T <sub>Gidiş</sub><br>(İstenilen)<br>[°C] | Ayarlanmış azami brülör kapatma süresi<br>[dak.] |     |     |      |      |      |      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----|-----|------|------|------|------|
|                                           | 1                                                | 5   | 10  | 15   | 20   | 25   | 30   |
| 30                                        | 2,0                                              | 4,0 | 8,5 | 12,5 | 16,5 | 20,5 | 25,0 |
| 35                                        | 2,0                                              | 4,0 | 7,5 | 11,0 | 15,0 | 18,5 | 22,0 |
| 40                                        | 2,0                                              | 3,5 | 6,5 | 10,0 | 13,0 | 16,5 | 19,5 |
| 45                                        | 2,0                                              | 3,0 | 6,0 | 8,5  | 11,5 | 14,0 | 17,0 |
| 50                                        | 2,0                                              | 3,0 | 5,0 | 7,5  | 9,5  | 12,0 | 14,0 |
| 55                                        | 2,0                                              | 2,5 | 4,5 | 6,0  | 8,0  | 10,0 | 11,5 |
| 60                                        | 2,0                                              | 2,0 | 3,5 | 5,0  | 6,0  | 7,5  | 9,0  |
| 65                                        | 2,0                                              | 1,5 | 2,5 | 3,5  | 4,5  | 5,5  | 6,5  |
| 70                                        | 2,0                                              | 1,5 | 2,0 | 2,5  | 2,5  | 3,0  | 3,5  |
| 75                                        | 2,0                                              | 1,0 | 1,0 | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  |

| T <sub>Gidiş</sub><br>(İstenilen)<br>[°C] | Ayarlanmış azami brülör kapatma süresi<br>[dak.] |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
|                                           | 35                                               | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   |
| 30                                        | 29,0                                             | 33,0 | 37,0 | 41,0 | 45,0 | 49,5 |
| 35                                        | 25,5                                             | 29,5 | 33,0 | 36,5 | 40,5 | 44,0 |
| 40                                        | 22,5                                             | 26,0 | 29,0 | 32,0 | 35,5 | 38,5 |
| 45                                        | 19,5                                             | 22,5 | 25,0 | 27,5 | 30,5 | 33,0 |
| 50                                        | 16,5                                             | 18,5 | 21,0 | 23,5 | 25,5 | 28,0 |
| 55                                        | 13,5                                             | 15,0 | 17,0 | 19,0 | 20,5 | 22,5 |
| 60                                        | 10,5                                             | 11,5 | 13,0 | 14,5 | 15,5 | 17,0 |
| 65                                        | 7,0                                              | 8,0  | 9,0  | 10,0 | 11,0 | 11,5 |
| 70                                        | 4,0                                              | 4,5  | 5,0  | 5,5  | 6,0  | 6,5  |
| 75                                        | 1,0                                              | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  |

2. Gerekirse maksimum brülör bekleme süresini teşhis kodu d.02 ile ayarlayın.

Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 29)

### 8.2.2 Kalan brülör kapatma süresinin geri alınması

-  tuşuna 3 saniyeden uzun süre basılı tutun.
- ◀ Ekranda tüm semboller görünür.

## 8.3 Maksimum ısıtma gücünün ayarlanması

Ürünün maksimum ısıtma gücü fabrika tarafından otomatik moda ayarlanmıştır. Yine de sabit bir maksimum ısıtma gücü ayarlamak istiyorsanız, d.00 altında, kW cinsinden ürün gücüne uyan bir değer ayarlayabilirsiniz.

## 8.4 Bakım aralığının ayarlanması

Bakım aralığını ayarlarsanız, ayarlanabilir bir brülör çalışma saati sayısından sonra ürün bakımının yapılması gerektiğine dair mesaj,  bakım sembolü ile birlikte ekranda görüntülenir.

- Bir sonraki bakım öncesi çalışma saati sayısını, teşhis kodu d.84 üzerinden ayarlayın (Çalışma saati sayısı = Gösterge değeri x 10). Standart değerler için aşağıdaki tabloya bakın.

| Isı ihtiyacı | Kişi sayısı | Sonraki kontrol/bakıma kadar olan brülör çalışma saatlerinin standart değerleri ortalama çalışma süresinde bir yıldır (sistem tipine bağlı) |
|--------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5,0 kW       | 1 - 2       | 1.050 h                                                                                                                                     |
|              | 2 - 3       | 1.150 h                                                                                                                                     |
| 10,0 kW      | 1 - 2       | 1.500 h                                                                                                                                     |
|              | 2 - 3       | 1.600 h                                                                                                                                     |
| 15,0 kW      | 2 - 3       | 1.800 h                                                                                                                                     |
|              | 3 - 4       | 1.900 h                                                                                                                                     |
| 20,0 kW      | 3 - 4       | 2.600 h                                                                                                                                     |
|              | 4 - 5       | 2.700 h                                                                                                                                     |
| 25,0 kW      | 3 - 4       | 2.800 h                                                                                                                                     |
|              | 4 - 6       | 2.900 h                                                                                                                                     |
| > 27,0 kW    | 3 - 4       | 3.000 h                                                                                                                                     |
|              | 4 - 6       | 3.000 h                                                                                                                                     |

Belirtilen değerler, ortalama bir yıllık işletim süresine denktir.

Bir sayı değeri değil de „– –“ sembolünü ayarlamanız durumunda, fonksiyon aktif olmaz.



#### Bilgi

Ayarlanmış çalışma saatlerinin geçmesinin ardından bakım aralığını yeniden ayarlamalısınız.

## 8.5 Pompa gücünün ayarlanması

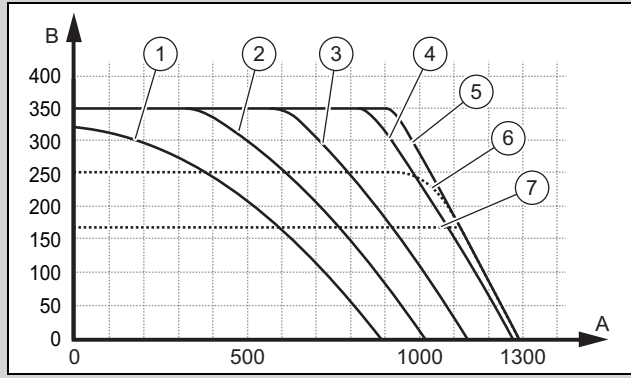
**Geçerlilik:** VUW 236/7-2 (H-TR) VEYA VUW 286/7-2 (H-TR)

Üründe; kendini, ısıtma sisteminin hidrolik durumlarına göre uyarlayan devir sayısı ayarlanabilir bir yüksek verimli pompa bulunur.

Isıtma sistemine bir hidrolik karıştırıcı monte ettiyseniz, devir sayısı ayarını kapatmanızı ve pompa gücünü sabit bir değere ayarlamanızı tavsiye ediyoruz.

- Gerekirse, işletme konumuna bağlı pompa devir sayısının ayarını d.14 teşhis kodu altında değiştirin.
- Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 29)

## Pompanın basma yüksekliği Pompa karakteristik eğrisi



|   |                                   |   |                                           |
|---|-----------------------------------|---|-------------------------------------------|
| 1 | Frekans kontrollü modülasyon % 65 | 5 | Frekans kontrollü modülasyon % 95 ... 100 |
| 2 | Frekans kontrollü modülasyon % 73 | 6 | By-pass ayarı 250 hPa (mbar)              |
| 3 | Frekans kontrollü modülasyon % 80 | 7 | By-pass ayarı 170 hPa (mbar)              |
| 4 | Frekans kontrollü modülasyon % 88 | A | Akış miktarı (l/saat)                     |
|   |                                   | B | Basma yüksekliği (hPa)                    |

### 8.6 By-pass ayarı



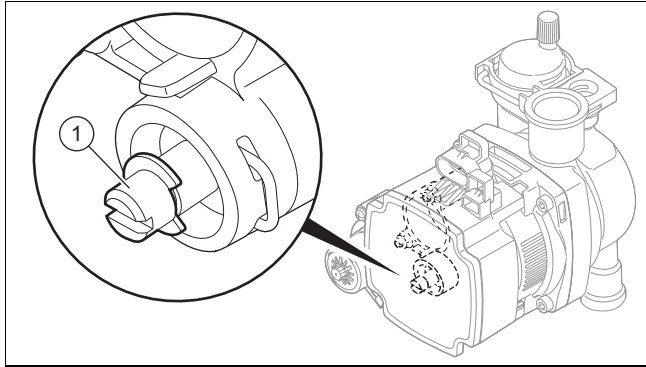
#### Dikkat!

#### Yüksek verimli pompanın yanlış ayarlanması sonucunda maddi hasar tehlikesi

By-passtaki basınç artarsa (saat yönünde döndürme) ayarlanan pompa gücünde %100'den daha az hatalı işletim söz konusu olabilir.

- Bu durumda pompa gücünü teşhis kodu d.14 üzerinden 5 = % 100 olarak ayarlayın.

- Ön kapağı sökün. (→ sayfa 9)



- Basıncı ayar vidasından (1) ayarlayın.

| Ayar vidasının konumu                 | MPa (mbar) cinsinden basınç | Not / Uygulama                                                                                            |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sağ tahdit (tamamen sağa döndürülmüş) | 0,035 (350)                 | Eğer radyatörler fabrika ayarında yeterince ısınmazlarsa. Bu durumda pompa maks. kademeye ayarlanmalıdır. |

| Ayar vidasının konumu                                        | MPa (mbar) cinsinden basınç | Not / Uygulama                                                |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Orta konum (saat yönünün tersinde 6 tur)                     | 0,025 (250)                 | Fabrika ayarı                                                 |
| Orta konumda hareket ederek saat yönünün tersinde 5 tur daha | 0,017 (170)                 | Radyatörlerde veya radyatör vanalarında sesler ortaya çıkarsa |

- Ön kapağı monte edin.

### 8.7 Güneş enerjisi sistemi takviye ısıtma ayarı

- Yetkili servis seviyesinde d.058 parametresine gidin ve lejyoner önleme işlemi yürütmek için değeri 3'e ayarlayın.
- Ürünün soğuk su bağlantısındaki sıcaklığın 70 °C'yi aşmamasını sağlayın.

### 8.8 Kullanma suyu sıcaklığının ayarlanması



#### Tehlike!

#### Lejyonerler nedeniyle yaşam tehlikesi!

Lejyonerler 60 °C altındaki sıcaklıklarda çoğalırlar.

- Lejyoner önleme için kullanıcının, lejyoner önleme ile ilgili tüm tedbirleri öğrenmesini sağlayın.

- Kullanma suyu sıcaklığını ayarlayın.

**Koşul:** Su sertliği: > 3,57 mol/m³

- Sıcak su sıcaklığı: ≤ 50 °C

- Gerekirse suyu kireçten arındırın.
- Lejyoner önlemek için geçerli koşulları dikkate alın.

## 9 Ürünü kullanıcıya teslim etme

- Montajı tamamladıktan sonra kılavuzun okunması gerektiğine işaret eden, birlikte teslim edilen Türkçe etiketi ürünün ön tarafına yapıştırın.
- Kullanıcıyı güvenlik tertibatlarının konumu ve işlevi hakkında bilgilendirin.
- Kullanıcıya, ürünü nasıl kullanılacağını gösterin.
- Kullanıcıyı, özellikle uyması gereken emniyet uyarılarına karşı uyarın.
- Kullanıcıyı, ürün bakımının öngörülen aralıklarla yapılması gerektiği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıya tüm kılavuzları ve ürün evraklarını saklaması için verin.
- Kullanıcıyı, yanma havası girişi ve atık gaz çıkış borusu konularındaki önlemler hakkında bilgilendirin. En ufak bir değişiklik bile yapmaması gerektiği konusunda uyarın.
- Kullanıcıyı, ürünün kurulum yerinde patlayıcı veya kolay tutuşabilen maddeler (örn. benzin, kağıt, boyalar) kullanmaması ve depolamaması konusunda bilgilendirin.

## 10 Arıza giderme

### 10.1 Servis mesajlarının kontrol edilmesi

Bir bakım aralığı ayarlanmışsa ve ilgili süre dolduysa veya bir servis mesajı mevcutsa  görüntülenir. Ürün arıza konumunda değildir.

- Live Monitor'ü çağırın. (→ sayfa 15)

**Koşul:** S.46 görünür.

Ürün, konfor güvenlik işletiminde. Ürün, bir arıza algıladıktan sonra sınırlı konfor ile çalışmaya devam eder.

- Bir bileşenin arızalı olup olmadığını tespit etmek için, arıza hafızasını okuyun. (→ sayfa 21)



#### Bilgi

Herhangi bir arıza mesajı mevcut değilse, ürün belirli bir süre sonra otomatik olarak tekrar normal konuma geçer.

### 10.2 Arızanın giderilmesi

- Arıza kodları (F.XX) mevcutsa, ekteki tabloyu dikkate alın veya kontrol program(lar)ını kullanın.  
Arıza kodları – Genel bakış (→ sayfa 33)  
Kontrol programları – Genel bakış (→ sayfa 29)

Birden çok arıza aynı anda ortaya çıkarsa, bu arıza kodları dönüşümlü olarak ekranda gösterilir.

Ürünün sıfırlanması:

-  tuşuna 3 saniyeden uzun süre basılı tutun.  
◁ Ürün yeniden çalışmaya başlar.
- Eğer arıza kodu giderilemiyorsa ve resetleme denemelerinin ardından tekrar ortaya çıkıyorsa, müşteri hizmetlerine danışın.

### 10.3 Arıza hafızasının çağırılması

Son 10 arıza kodu, arıza hafızasına kaydedilir.

- Servis seviyesini açın. (→ sayfa 14)  
◁ Ekranda d.-- görünür.
- 2 kere  tuşuna basın.  
◁ Ekranda F.XX görünür.
- Arıza kodlarını çağırmak için  ve  tuşlarına basın.  
Arıza kodları – Genel bakış (→ sayfa 33)  
◁ Ekranda dönüşümlü olarak arıza kodu ve ortaya çıkma zamanı gösterilir.
-  tuşuna basın.  
◁ Ekran ana ekrana geçer.

### 10.4 Arıza hafızasının silinmesi

1. Arıza hafızasını teşhis kodu d.94 ile silin.
2. Bir teşhis kodu ayarlayın. (→ sayfa 15)  
Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 29)

### 10.5 Parametrenin fabrika ayarına geri alınması

1. Tüm parametreleri teşhis kodu d.96 ile fabrika ayarlarına döndürün.
2. Bir teşhis kodu ayarlayın. (→ sayfa 15)  
Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 29)

### 10.6 Tamirin hazırlanması

1. Ürünü kapatın.
2. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
3. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 9)
4. Gaz kesme vanasını kapatın.
5. Isıtma devresi gidiş ve dönüş hattındaki küresel vanaları kapatın.
6. Soğuk su borusundaki küresel vanayı kapatın.
7. Hidrolik bileşenleri (→ sayfa 25) değiştirmek için ürünü boşaltın.
8. Elektrik ileten parçalara (örn. elektronik kutusu) su damlamamasına dikkat edin.
9. Sadece yeni contalar kullanın.

#### 10.6.1 Yedek parça temini

Ürünün orijinal parçaları üretici tarafından uyumluluk kontrolü ile sertifikalandırılmıştır. Bakım veya onarım için başka, sertifikasız veya onaylanmamış parçaların kullanılması halinde bu, ürünün geçerli standartlara uymamasına ve dolayısıyla ürünün uygunluğunu geçersiz kılmasına neden olabilir.

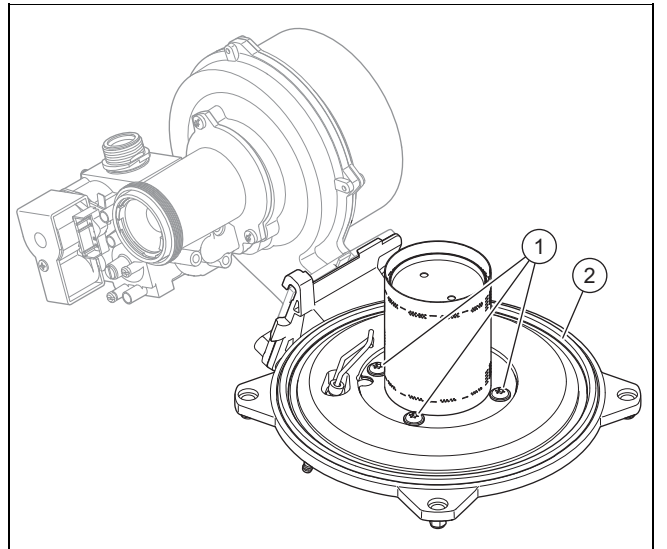
Ürünün sorunsuz ve güvenli işletimi için üreticinin orijinal yedek parçalarının kullanılmasını öneriyoruz. Mevcut orijinal yedek parçalarla ilgili bilgileri, bu kılavuzun arka yüzünde bulunan iletişim adresinden temin edebilirsiniz.

- Bakım veya tamir sırasında yedek parça kullanımı gerekiyorsa, sadece ürün için izin verilen yedek parçaları kullanın.

### 10.7 Arızalı parçaların değiştirilmesi

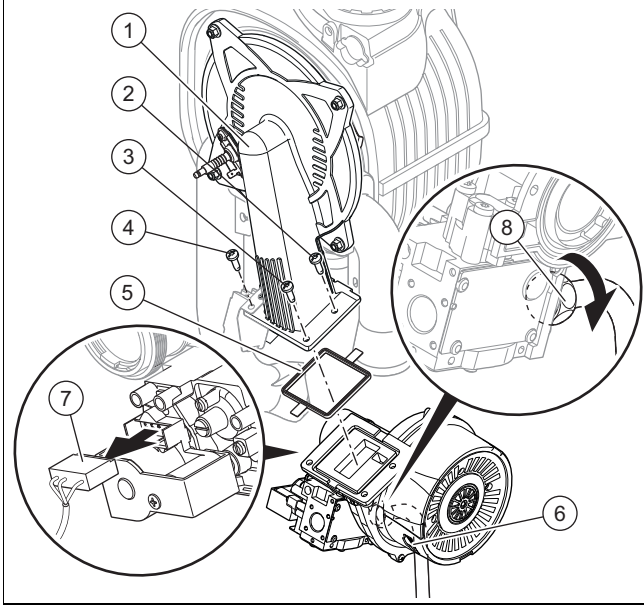
#### 10.7.1 Brülörün değiştirilmesi

1. Termo kompakt modülü sökün. (→ sayfa 25)

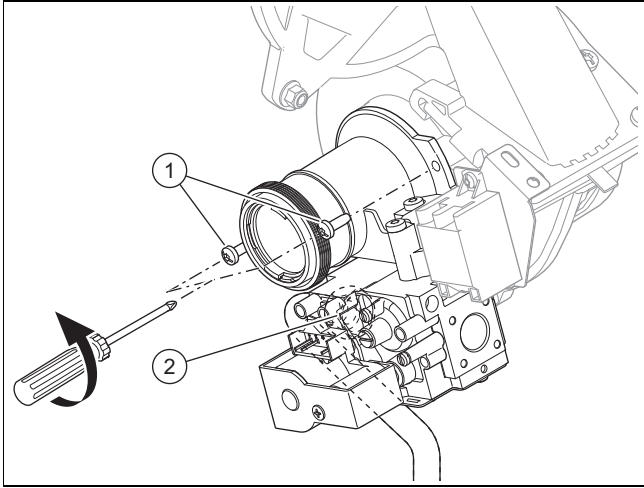


2. Brülördeki dört vidayı (1) sökün.
3. Brülörü çıkarın.
4. Yeni brülörü yeni bir conta (2) ile monte edin.
5. Termo kompakt modülü monte edin. (→ sayfa 28)

### 10.7.2 Fanın veya gaz armatürünün değiştirilmesi



1. Hava emme borusunu sökün.
2. Gaz armatüründeki (7) soketi çıkarın.
3. Fan motorunun fişini (6), tetiği içeri bastırarak çekin.
4. Gaz armatürü bağlantısını (8) sökün.
5. Üç adet vidayı (2) - (4) karışım borusu (1) ile fan flanşı arasından sökün.

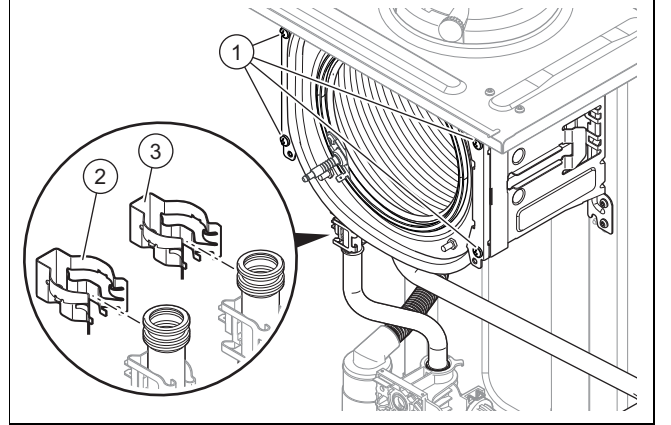


6. Tüm fan/gaz armatürü ünitesini üründen çıkarın.
7. Gaz armatüründeki her iki sabitleme vidasını (1) sökün ve gaz armatüründen fanı çıkarın.
8. Arızalı fanı veya arızalı gaz armatürünü değiştirin.
9. Gaz armatürünü ve fanı, daha önce nasıl monte edilmişlerse aynı pozisyonda monte edin. Bunun için yeni contalar kullanın.
10. Fanı ve gaz armatürünü birbirine vidalayın.
11. Gaz borusunu daha önce söktüyseniz, gaz borusunun rakor somununu (2) öncelikli olarak sadece gevşek olarak gaz armatürüne vidalayın. Ancak montaj çalışmalarını tamamladıktan sonra gaz armatüründeki rakor somunu sıkın.
12. Tüm fan/gaz armatürü ünitesini tersi sırada tekrar monte edin. Bu esnada mutlaka yeni bir conta (5) kullanın.
13. Fan ve karışım borusu arasındaki üç vidanın sıkma sırasına dikkat edin (sıralama (3), (2) ve (4)).

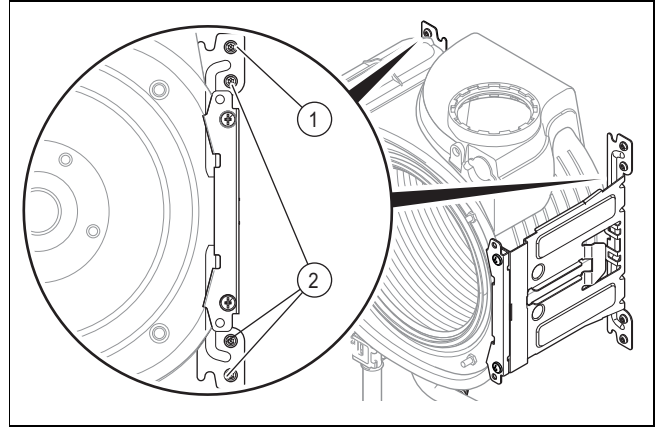
14. Gaz armatüründeki rakor somunu (2) ve gaz boruları arasındaki rakor somunu (8) sıkın. Bu esnada gaz borusunu dönmeye karşı emniyete alın. Bunun için yeni contalar kullanın.
15. Çalışmaları tamamladıktan sonra sızdırmazlık kontrolü (fonksiyon kontrolü) yapın. (→ sayfa 18)
16. Yeni bir gaz armatürü taktıysanız, gaz ayarını yapın. (→ sayfa 15)

### 10.7.3 Eşanjörün değişimi

1. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 25)
2. Termo kompakt modülü sökün. (→ sayfa 25)
3. Yoğuşma suyu gider hortumunu eşanjörden çekip çıkarın.



4. Gidiş devresi ve dönüş devresi bağlantısında bulunan (2) ve (3) numaralı kısaçıkları çıkarın.
5. Gidiş devresi bağlantısını ayırın.
6. Dönüş devresi bağlantısını ayırın.
7. Her iki tutucuda bulunan her iki vidayı (1) sökün.



8. Tutucunun arka kısmında alt taraftaki üç adet vidayı (2) sökün.
9. Tutucuyu çevirin ve üst vidayı (1) yana getirin.
10. Eşanjörü aşağı ve sağa doğru çekin ve üründen çıkarın.
11. Yeni eşanjörü ters sırada monte edin.
12. Contaları değiştirin.

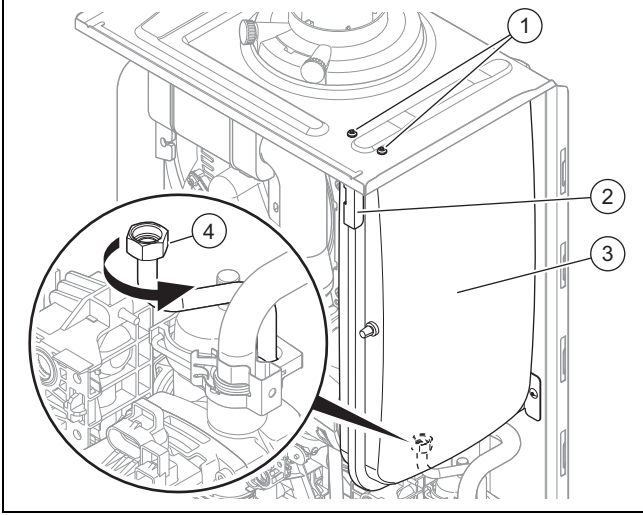


#### Bilgi

Montajı kolaylaştırmak için gresler yerine sadece su veya piyasada bulunan yeşil sabun kullanın.

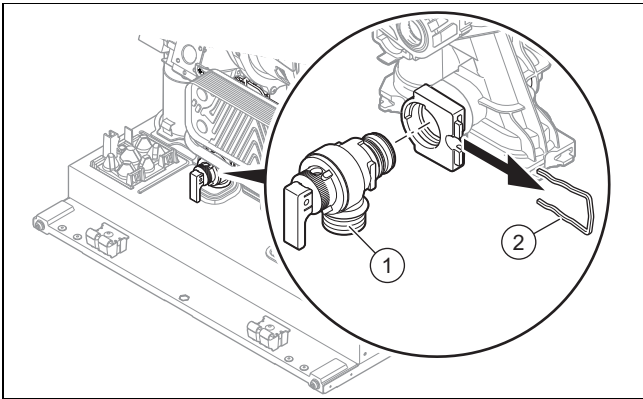
13. Gidiş suyu ve dönüş suyu bağlantısını tahdide kadar eşanjöre geçirin.
14. Gidiş devresi ve dönüş devresi bağlantısındaki kısaçların doğru yerleştirilmesine dikkat edin.
15. Thermo kompakt modülü monte edin. (→ sayfa 28)
16. Cihazı ve gerekirse ısıtma sistemini doldurun ve havasını alın. (→ sayfa 17)

#### 10.7.4 Genleşme deposunun değiştirilmesi



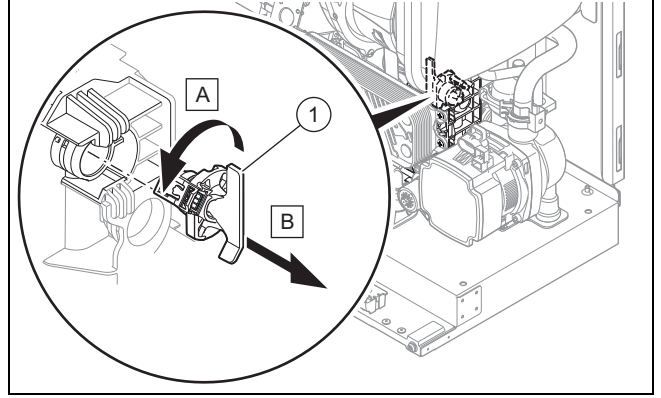
1. Tamiri hazırlayın. (→ sayfa 21)
2. Cıvata bağlantısını (4) sökün.
3. Tespit sacının (2) iki vidasını (1) sökün.
4. Tespit sacını (2) çıkarın.
5. Genleşme kabını (3) öne doğru çekip çıkarın.
6. Yeni genleşme deposunu ürüne yerleştirin.
7. Yeni genleşme deposunu su bağlantısına vidalayın. Bu esnada yeni bir conta kullanın.
8. Tespit sacını iki vida (1) ile sabitleyin.
9. Ürünü ve gerekirse ısıtma sistemini (→ sayfa 17) doldurun ve havasını alın.
10. Gerekirse basıncı ısıtma sisteminin statik yüksekliğine uyarlayın.
11. Tamiri tamamlayın. (→ sayfa 24)

#### 10.7.5 Emniyet ventiliinin değiştirilmesi



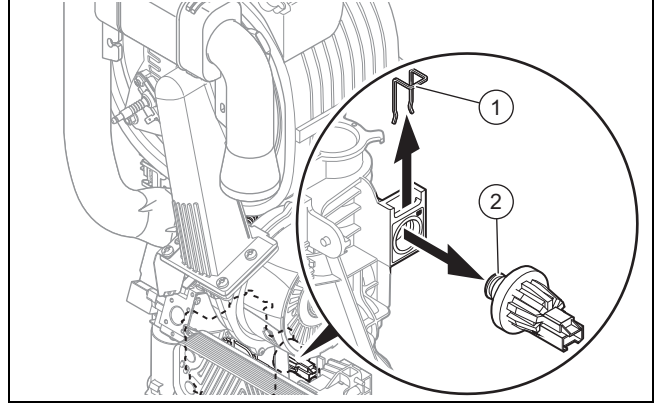
1. Klipsi (2) çıkarın.
2. Emniyet ventiliini çıkarın.
3. Yeni emniyet ventiliini yeni bir O-Ring ile takın.
4. Klipsi (2) tekrar takın.

#### 10.7.6 Debi sensörünün değiştirilmesi



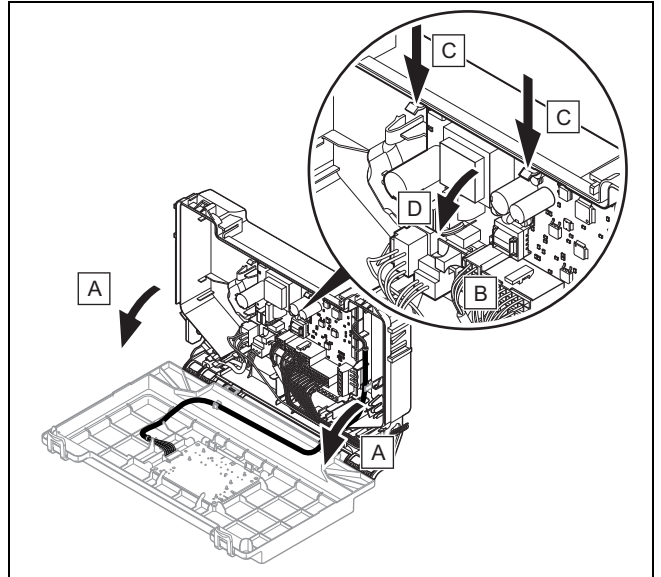
1. Soketi çekin.
2. Debi sensörünü (1) çıkarın.
3. Yeni debi sensörünü takın.
4. Fişi takın.

#### 10.7.7 Basınç sensörünün değiştirilmesi



1. Soketi çekin.
2. Klipsi (1) çıkarın.
3. Basınç sensörünü (2) çıkarın.
4. Yeni basınç sensörünü takın.
5. Klipsi (1) tekrar takın.

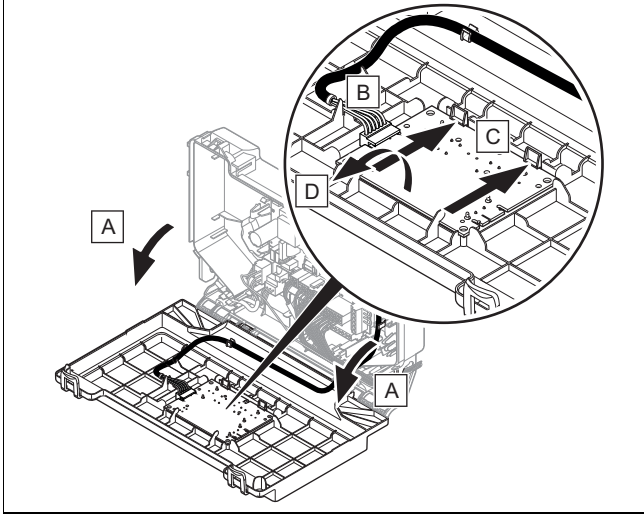
#### 10.7.8 Elektronik kartın değiştirilmesi



1. Tamiri hazırlayın. (→ sayfa 21)
2. Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 13)

3. Elektronik kartın tüm soketini çekin.
4. Elektronik karttaki klipsleri sökün.
5. Elektronik kartı çıkarın.
6. Yeni elektronik kartı, alttan oluğa ve üstten klipslere oturacak şekilde monte edin.
7. Elektronik kart soketlerini takın.
8. Elektronik kutusunu kapatın.
9. Tamiri tamamlayın. (→ sayfa 24)

#### 10.7.9 Kullanıcı arabirimi elektronik kartının değiştirilmesi



1. Tamiri hazırlayın. (→ sayfa 21)
2. Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 13)
3. Elektronik kart soketini çekin.
4. Elektronik karttaki klipsleri sökün.
5. Elektronik kartı çıkarın.
6. Yeni elektronik kartı, alttan oluğa ve üstten klipslere oturacak şekilde monte edin.
7. Elektronik kart soketini takın.
8. Elektronik kutusunu kapatın.
9. Tamiri tamamlayın. (→ sayfa 24)

#### 10.7.10 Şebeke bağlantı kablosunun yenisi ile değiştirilmesi



##### Bilgi

Olası tehlikelerin önlenmesi için kablo üretici, müşteri hizmetleri veya nitelikli personel tarafından değiştirilmelidir.

- Şebeke bağlantı kablosu hasarlı ise, orijinal yedek parça kapsamında değiştirilmelidir (→ sayfa 21).

### 10.8 Tamiri tamamlama

1. Elektrik beslemesini açın.
2. Henüz yapmadıysanız, ürünü tekrar açın. (→ sayfa 17)
3. Ön kapağı monte edin.
4. Tüm servis vanalarını ve gaz kesme vanasını açın.

### 11 Kontrol ve bakım

#### 11.1 Kontrol ve bakım şartlarına uyulması



##### Tehlike!

**Aşırı basınç durumunda çok dolu yanma havası/atık gaz sistemlerinden çıkan atık gazlar nedeniyle zehirlenme tehlikesi!**

- Bakım ve onarım çalışmaları ancak, yanma havası/atık gaz sistemine bağlanan tüm ısı üreticileri önceden devre dışı bırakılmışsa yürütülmelidir.
- Bakım ve onarım çalışmaları sırasında yanma havası/atık gaz sisteminin yanma havası/atık gaz bağlantısını uygun donanımlarla kapatın.

- Minimum kontrol ve bakım aralıklarına uyun. Kontrol sonuçlarına bağlı olarak daha erken bakım gerekebilir. Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış (→ sayfa 37)

#### 11.2 Gaz ayarının kontrol edilmesi ve ayarlanması

Gaz armatüründeki karbondioksit ayarları sadece uzman bir yetkili bayi tarafından yapılmalıdır.

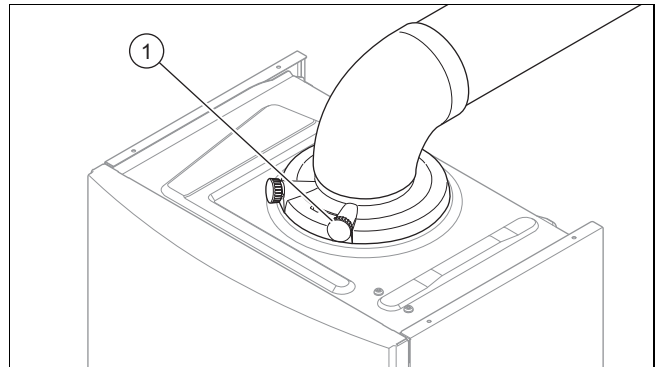
Tahrip edilen her mühür düzeltilmelidir.

Karbondioksit ayar vidası mühürlenmelidir.

Gaz armatürü gaz basıncı regülatörünün fabrika ayarları asla değiştirilmemelidir.

#### 11.3 CO<sub>2</sub> oranının kontrol edilmesi

1. Ürünü kontrol programı (P.01) ile işleme alın ve ilgili değeri ayarlayın.
  - P.01 programı ayar değeri: 100
2. Okunan değer sabitlenmesini bekleyin.
  - Sabit değerin okunması için bekleme süresi: 5 dk.



3. Kapağı atık gaz ölçüm müşirinden (1) sökün.
4. CO<sub>2</sub> oranını atık gaz ölçüm müşirinden ölçün.
5. Ölçüm değerini, tablodaki ilgili değerle karşılaştırın.

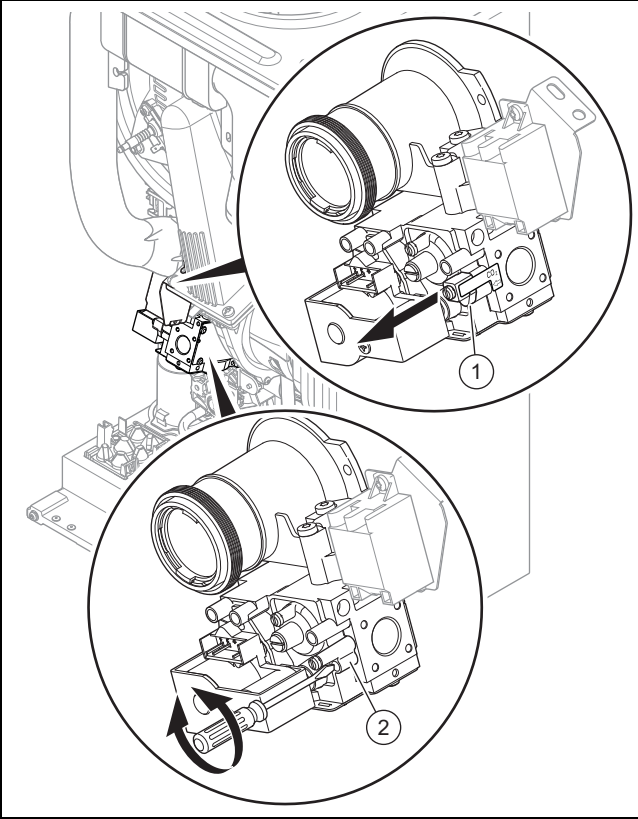
## CO<sub>2</sub> oranının kontrolü

|                    | Türkiye                |
|--------------------|------------------------|
|                    | Monte edilmiş ön kapak |
|                    | Doğalgaz               |
|                    | H                      |
| Gaz cinsi dönüşümü | 9,2 % hacim $\pm 1,0$  |

- ◁ Değer tamam.
- ▽ Değer tamam değil, ürün devreye alınmamalıdır.
  - CO<sub>2</sub> oranını ayarlayın. (→ sayfa 25)

## 11.4 CO<sub>2</sub> oranının ayarlanması

**Koşul:** CO<sub>2</sub> oranının ayarlanması gerekir



- Etiket çıkarın.
- Koruyucu kapağı (1) çekip çıkarın.
- CO<sub>2</sub> oranını ayarlamak için vidayı (2) çevirin (değer, ön kapak sökölü iken).
  - ◁ CO<sub>2</sub> oranının artırılması: Saat yönünün tersine döndürme
  - ◁ CO<sub>2</sub> oranının azaltılması: Saat yönünde döndürme



### Bilgi

Sadece doğalgaz için: Ayarı sadece 1/8 turluk küçük adımlarla değiştirin ve her ayar değişikliğinin ardından yakl. 1 dakika boyunca değerin stabil hale gelmesini bekleyin.

- Ölçüm değerini, tablodaki ilgili değerle karşılaştırın.

## Doğal gaz H – CO<sub>2</sub> değerinin ayarlanması

|                                            | Türkiye                   |                           |
|--------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                                            | Doğalgaz                  |                           |
|                                            | Çıkarılmış ön kapak       | Monte edilmiş ön kapak    |
|                                            | H                         | H                         |
| Tam yükte karbondioksit                    | 9,0 % hacim $\pm 0,3$     | 9,2 % hacim $\pm 0,3$     |
| Ayarlama Wobbe Endeksi W <sub>o</sub> için | 14,09 kW-h/m <sup>3</sup> | 14,09 kW-h/m <sup>3</sup> |
| Tam yükte oksijen                          | % hacim 4,9 $\pm 0,5$     | % hacim 4,5 $\pm 0,5$     |
| Tam yükte karbonmonoksit                   | $\leq 250$ ppm            | $\leq 250$ ppm            |
| Karbonmonoksit/Karbondioksit               | $\leq 0,0027$             | $\leq 0,0027$             |

- ▽ Ayar, öngörülen ayar aralığında değilse ürünü devreye almamalısınız.
  - Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
- Hava temiz tutma taleplerinin veya karbonmonoksit taleplerinin yerine getirilip getirilmediğini kontrol edin.
- Koruyucu kapağı tekrar takın.
- Ön kapağı monte edin.

## 11.5 Bakım çalışmaları hazırlığı

1. Ürünü kapatın.
2. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
3. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 9)
4. Gaz kesme vanasını kapatın.
5. Isıtma devresi gidiş ve dönüş hattındaki küresel vanaları kapatın.
6. Soğuk su borusundaki küresel vanayı kapatın.
7. Hidrolik bileşenleri (→ sayfa 25) temizlemek için ürünü boşaltın.
8. Elektrik ileten parçalara (örn. elektronik kutusu) su damlamamasına dikkat edin.
9. Sadece yeni contalar kullanın.

## 11.6 Üründeki suyun boşaltılması

1. Ürünün servis vanalarını kapatın.
2. P.06 kontrol programını (üç yollu vana orta konumu) başlatın.
3. Boşaltma vanasını açın.
4. Ürünün tamamen boşalması için dahili pompadaki otomatik hava purjörü kapağının açık olduğundan emin olun.

## 11.7 Termo kompakt modülün sökülmesi



### Bilgi

Termo kompakt modül yapı grubu dört ana bileşenden oluşmaktadır:

- Devir sayısı ayarlı fan,
- Gaz / hava karışımı,
- Brülör flanşı ile gaz beslemesi (karışım borusu),
- Ön karışimli brülör.



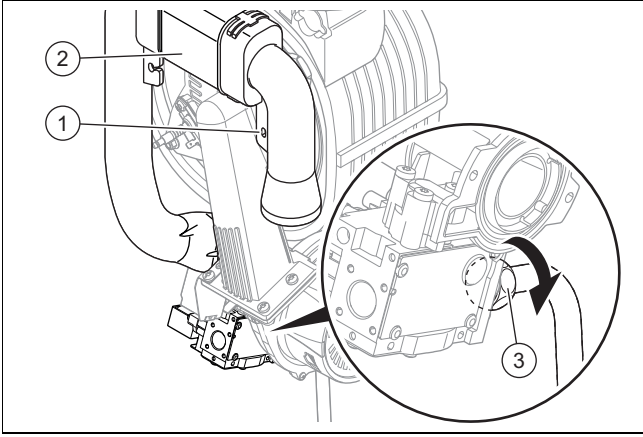
### Tehlike!

#### Sıcak atık gazlar nedeniyle ölüm tehlikesi ve maddi hasar tehlikesi!

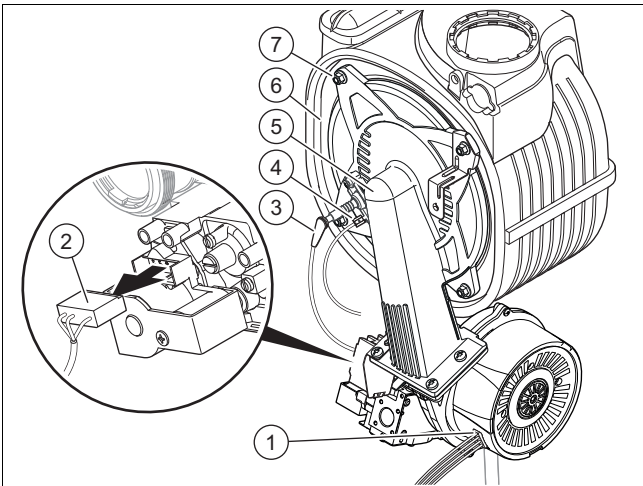
Brülör flanşındaki conta, izolasyon ve kilitli somunlar hasar görmemiş olmalıdır. Aksi takdirde atık gazlar çıkabilir ve yaralanmalara ve maddi hasarlara yol açabilir.

- Brülör flanşını her açtığınızda contayı değiştirin.
- Brülör flanşını her açtığınızda brülör flanşındaki kilitli somunları değiştirin.
- Brülör flanşındaki izolasyonda veya eşanjör arka panelinde hasar belirtileri varsa, izolasyonu değiştirin.

1. Ürünü açma/kapatma düğmesinden kapatın.
2. Gaz kesme vanasını kapatın.
3. Ön kapağı sökün.
4. Elektronik kutusunu öne yatırın.



5. Tespit vidasını (1) sökün ve yanma havası borusunu (2) vakumlama ağzından çıkarın.
6. Gaz armatüründeki somunu (3) sökün.

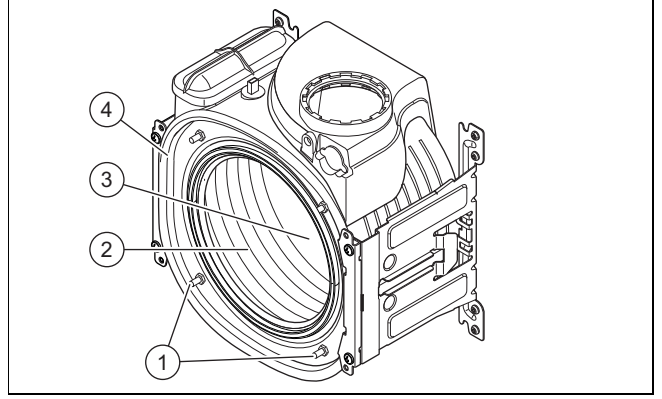


7. Ateşleme kablosunun (3) ve topraklama hattının (4) fişini ateşleme elektrodundan sökün.
8. Fan motorunun fişini (1) çekin.
9. Gaz armatürünün fişini (2) çekin.
10. Dört adet somunu (7) sökün.
11. Termo kompakt modülü (5) komple eşanjörden (6) çıkarın.

12. Brülörü ve eşanjörü hasara ve kire karşı kontrol edin.
13. Gerekirse temizleyin veya parçaları aşağıdaki bölümlere uygun olarak değiştirin.
14. Yeni bir brülör flanş contası monte edin.
15. Brülör flanşındaki ve eşanjör arka panelindeki izolasyonu kontrol edin. Hasar belirtileri varsa, ilgili izolasyonu değiştirin.

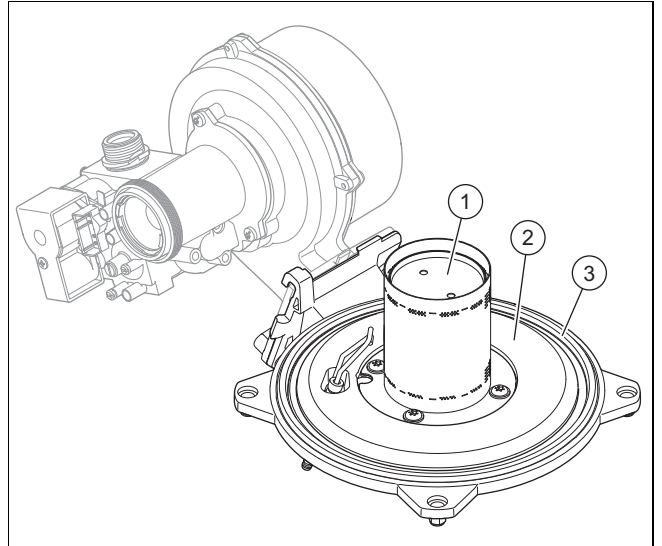
### 11.8 Eşanjörün temizlenmesi

1. Aşağı doğru açılan elektronik kutusunu sıçrama suyuyla karşı koruyun.



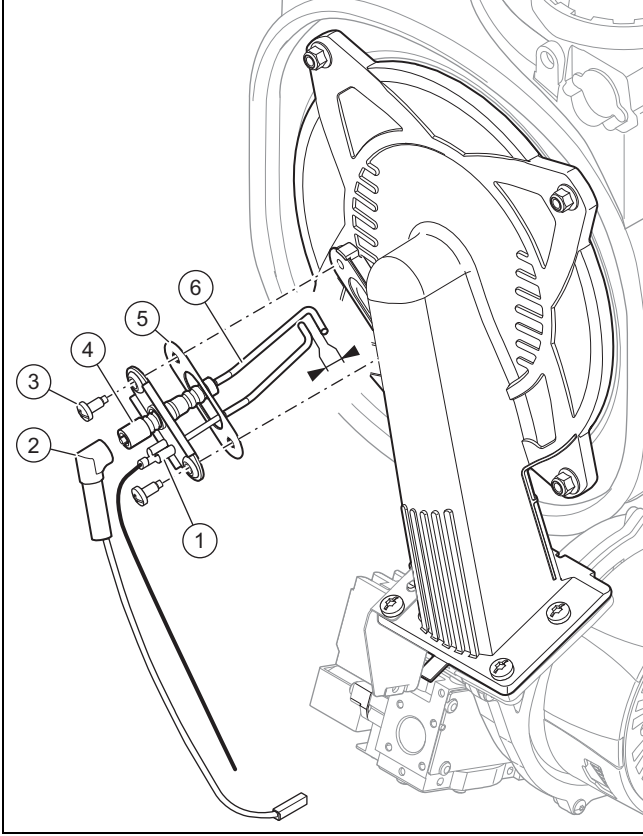
2. Montaj sırasında brülör sızdırmazlığını sağlamak için dişli pim dört somununu (1) sökmeyin.
3. Eşanjörün (4) serpantinli ısı eşanjörünü (3) suyla veya gerekirse sirkeyle temizleyin (maks. %5 asit içeriği). Sirkenin eşanjöre 20 dakika etki etmesini bekleyin.
4. Çözülen kirleri kuvvetli bir su püskürterek durulayın veya bir plastik fırça kullanın. Su huzmesini doğrudan eşanjörün arka kısmında bulunan izolasyona (2) doğrultmayın.  
◁ Su, eşanjörden yoğunlaşma suyu sifonuna ulaşır.

### 11.9 Brülörün kontrol edilmesi



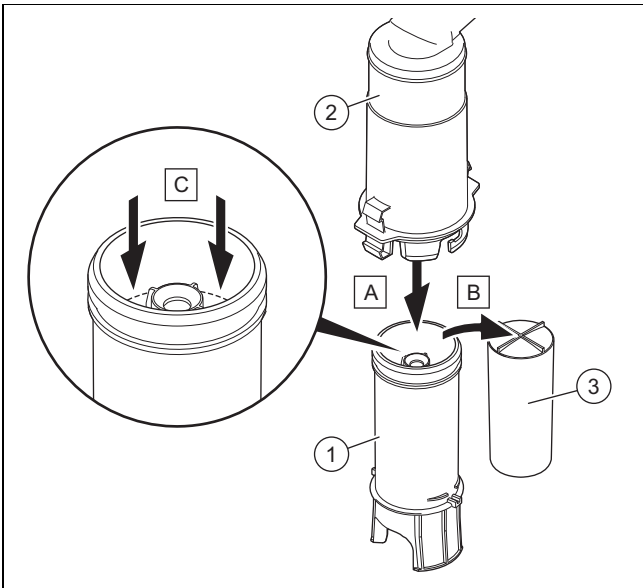
1. Brülörün üst yüzeyinde (1) hasar olup olmadığını kontrol edin. Hasar varsa, brülörü değiştirin.
2. Yeni bir brülör flanş contası (3) monte edin.
3. Brülör flanşındaki izolasyonu (2) kontrol edin. Hasar tespit ederseniz, izolasyon keçesini değiştirin.

### 11.10 Ateşleme elektrodunun kontrol edilmesi



1. Bağlantıyı (2) ve şase kablosunu (1) çözün.
2. Sabitleme cıvatalarını (3) sökün.
3. Elektrodu (4) dikkatlice yanma hücrelerinden çıkarın.
4. Elektrot uçlarının (6) hasarsız olduğundan emin olun.
5. Elektrotların arasındaki açıklığı temizleyin ve kontrol edin.
  - Ateşleme ve izonizasyon elektrodu mesafesi: 3,5 ... 4,5 mm
6. Contanın (5) hasarsız olduğundan emin olun.
  - ▽ Gerekirse contayı değiştirin.

### 11.11 Yoğuşma suyu sifonunun temizlenmesi



1. Sifonun alt parçasını (1) sifonun üst parçasından (2) ayırın.
2. Şamandırayı (3) çıkarın.

3. Şamandırayı ve sifonun alt parçasını suyla yıkayın.
4. Sifonun alt parçasını, yoğuşma suyu gider hattı üst kenarının 10 mm altına gelene kadar suyla doldurun.
5. Şamandırayı (3) tekrar yerleştirin.



#### Bilgi

Yoğuşma suyu sifonunda şamandıra olup olmadığını kontrol edin.

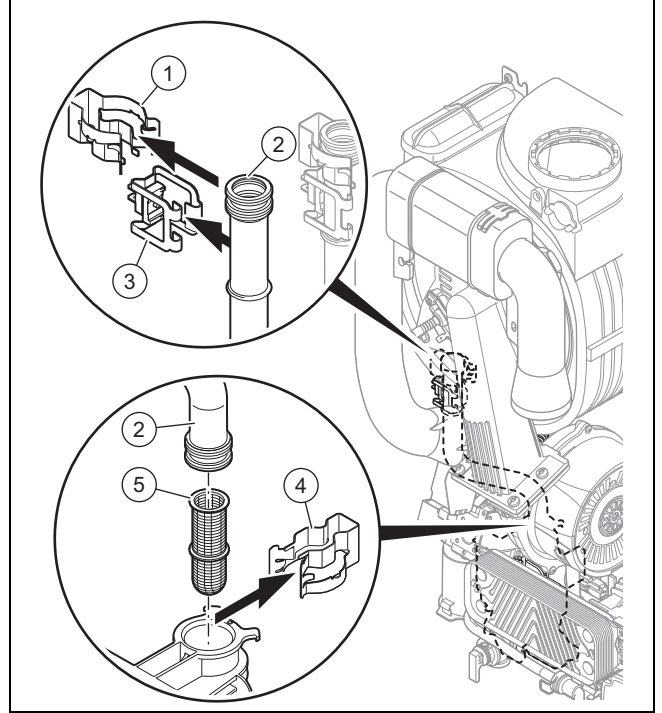
6. Sifonun alt parçasını (1) sifonun üst parçasına (2) yerleştirin.

### 11.12 Soğuk su girişindeki süzgecin temizlenmesi

**Geçerlilik:** Entegre sıcak su hazırlama işlevine sahip ürün

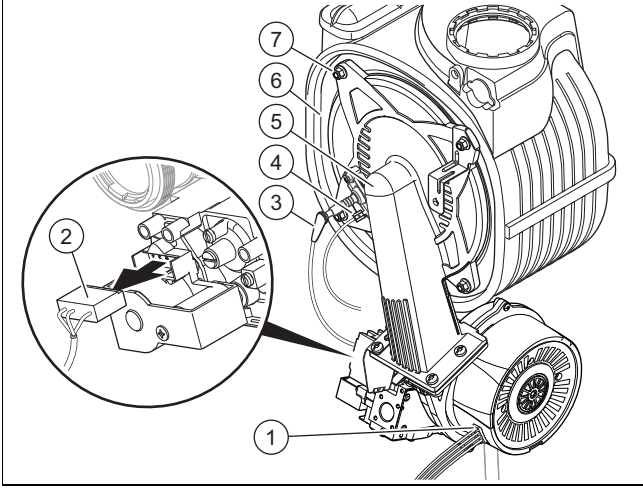
1. Ana soğuk su borusunu kapatın.
2. Ürünü (sıcak su tarafında) boşaltın.
3. Ürünün soğuk su borusu bağlantısındaki bağlantı parçasını çıkarın.
4. Soğuk su girişindeki süzgeci çıkarmadan temizleyin.

### 11.13 Isıtma filtresinin temizlenmesi



1. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 25)
2. Sıcaklık sensörünü çıkarın (3).
3. Üstteki klipsi (1) çıkarın.
4. Altındaki klipsi (4) çıkarın.
5. Gidiş borusunu (2) çıkarın.
6. Isıtma filtresini (5) çıkarın ve temizleyin.
7. Bileşenlerin montajı sırasında işlemleri ters yönde tekrarlayın.

### 11.14 Termo kompakt modülün montajı



1. Termo kompakt modülü (5) eşanjöre (6) takın.
2. Dört adet yeni somunu (7), brülör flanş yüzeyleri eşit bir şekilde oturana kadar çapraz sırayla sıkın.
  - Sıkma torku: 6 Nm
3. (1) ile (4) arası fişleri tekrar takın.
4. Gaz hattını yeni bir conta ile bağlayın. Bu esnada gaz borusunu dönmeye karşı emniyete alın.
5. Gaz kesme vanasını açın.
6. Sızıntı olmadığından emin olun.
7. Yanma havası borusundaki contanın conta yuvasına oturup oturmadığını kontrol edin.
8. Yanma havası borusunu tekrar vakumlama ağzına takın.
9. Yanma havası borusunu tespit vidasıyla sabitleyin.
10. Gaz giriş basıncını kontrol edin.

### 11.15 Ürünün sızdırmazlık bakımından kontrol edilmesi

- ▶ Ürünü sızdırmazlık bakımından kontrol edin. (→ sayfa 18)

### 11.16 Genleşme tankı ön basıncının kontrol edilmesi

1. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 25)
2. Genleşme tankı ön basıncını, kabın vanasında ölçün.

**Koşul:** Ön basınç < 0,075 MPa (0,75 bar)

- ▶ Genleşme tankına, ısıtma sisteminin statik yüksekliğine göre tercihen azot takviyesi yapın, aksi takdirde hava takviyesi yapın.
- ▶ Boşaltma vanasının dolum işlemi sırasında açık olmasını sağlayın.

3. Genleşme tankı ventilinden su çıkarsa, genleşme tankını değiştirin (→ sayfa 23).
4. Isıtma sistemini doldurun ve havasını alın. (→ sayfa 17)

### 11.17 Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması

Tüm bakım çalışmalarını tamamladıktan sonra:

- ▶ Gaz bağlantı basıncını (gaz giriş basıncı) kontrol edin. (→ sayfa 17)
- ▶ CO<sub>2</sub> oranını kontrol edin. (→ sayfa 24)
- ▶ Gerekirse bakım aralığını yeniden ayarlayın. (→ sayfa 19)

## 12 Ürünün devre dışı bırakılması

### 12.1 Ürünün nihai olarak devre dışı bırakılması

- ▶ Açma/kapatma düğmesine basın.
  - ◀ Ekran söner.
- ▶ Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
- ▶ Gaz kesme vanasını kapatın.
- ▶ Soğuk su vanasını kapatın.
- ▶ Ürünü boşaltın. (→ sayfa 25)

## 13 Ambalaj atıklarının yok edilmesi

- ▶ Ambalajı usulüne uygun imha edin.
- ▶ Geçerli tüm talimatları dikkate alın.

## 14 Müşteri hizmetleri

Müşteri Hizmetleri: 0850 2222888

İnternet: <http://www.vaillant.com.tr>

## A Kontrol programları – Genel bakış

| Gösterge                   | Anlamı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.00                       | Sıcak su ve ısıtma devresi havasının alınması:<br>Bu fonksiyon, küçük sıcak su devresinde 3 dakika için ve ardından ısıtma devresinde 1 dakika için etkinleştirilir.<br>Pompa, düzenli aralıklarla çalışır ve durur.<br>Gerekirse bu fonksiyon manuel olarak devre dışı bırakılabilir.                                                                                                |
| P.01                       | Isıtma veya kullanım suyu konumunda ayarlanabilir ısı yükü brülör işletimi:<br>Ateşlemeden sonra ürün ısı yükü çalışmaya başlar, bu değer „0“ (0 % = Pmin) ile „100“ (100 % = Pmax) arasında ayarlanmıştır.<br>Bu fonksiyon 15 dakika süreyle aktif kalır.                                                                                                                            |
| P.02                       | Isıtma veya kullanım suyu konumunda ateşleme yükü ile brülör işletimi:<br>Ateşleme sonrasında ürün ateşleme yükü ile çalışmaya başlar.<br>Bu fonksiyon 15 dakika süreyle aktif kalır.                                                                                                                                                                                                 |
| P.06                       | Ürünü doldurma:<br>Üç yollu vana orta konuma alınır. Brülör ve pompa kapanır (ürünün doldurulması ve boşaltılması için).                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Hızlı hava alma fonksiyonu | Ürün havasının alınması:<br>Basınç 15 saniyeden uzun süreyle 0,03 MPa (0,3 bar) değerinin altındaysa ve ardından 0,07 MPa (0,7 bar) değerinin üzerine çıkıyorsa, otomatik hava alma işlemi devreye girer.<br>Bu fonksiyon, küçük sıcak su devresinde 4 dakika için ve ardından ısıtma devresinde 6 dakika için etkinleştirilir.<br>Bu fonksiyon manuel olarak devre dışı bırakılamaz. |

## B Servis teşhis kodları – Genel bakış



### Bilgi

Kod tablosu farklı ürünler için kullanıldığından, bazı kodlar ilgili üründe görünmeyebilir.

| Teşhis kodu | Parametre                                                                                  | Değerler     |       | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama                                                                                                                                               | Fabrika ayarı            | Özel ayar     |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
|             |                                                                                            | Min.         | Maks. |       |                                                                                                                                                                             |                          |               |
| d.00        | Maksimum ısıtma gücü sabit olarak ayarlandı veya otomatik adaptif mod açık                 | –            | –     | kW    | Maksimum ısıtma gücü ürüne göre değişiklik gösterir.<br>→ Bölüm „Teknik veriler“<br>Otomatik: Cihaz, maksimum gücü otomatik olarak güncel sistem/tesisat ihtiyacına ayarlar | → Bölüm „Teknik veriler“ | Ayarlanabilir |
| d.01        | Isıtma devresinde pompa için çalışmaya devam etme süresi                                   | 1            | 60    | dk.   | 1                                                                                                                                                                           | 5                        | Ayarlanabilir |
| d.02        | Isıtma devresinde maksimum brülör bekleme süresi                                           | 2            | 60    | dk.   | 1                                                                                                                                                                           | 20                       | Ayarlanabilir |
| d.04        | Boylerdeki su sıcaklığı                                                                    | güncel değer |       | °C    | Geçerlilik: Sadece ısıtma konumu fonksiyonu bulunan ürün, sıcaklık sensörlü sıcak su boyle-rine bağlanmış                                                                   | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.05        | Belirlenen ısıtma devresi gidiş hattı talep edilen sıcaklığı                               | güncel değer |       | °C    | –                                                                                                                                                                           | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.06        | Sıcak su talep edilen sıcaklığı                                                            | güncel değer |       | °C    | Geçerlilik: Kombi cihazı                                                                                                                                                    | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.07        | Sıcak su boyları talep edilen sıcaklığı                                                    | güncel değer |       | °C    | Geçerlilik: Sadece ısıtma konumu fonksiyonu bulunan ürün, sıcaklık sensörlü sıcak su boyle-rine bağlanmış                                                                   | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.09        | e-Veri yolu oda termos-tatında ayarlanan ısıtma devresi gidiş hattı talep edilen sıcaklığı | güncel değer |       | °C    | –                                                                                                                                                                           | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.10        | Isıtma devresi dahili pompa durumu                                                         | güncel değer |       | –     | off / on                                                                                                                                                                    | –                        | Ayarlanamaz   |

| Teşhis kodu | Parametre                                                                                  | Değerler     |       | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Fabrika ayarı | Özel ayar     |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
|             |                                                                                            | Min.         | Maks. |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |               |
| d.11        | Isıtma devresi karıştırıcı devre pompası durumu                                            | güncel değer |       | –     | Geçerlilik: Isıtma devresinin karıştırıcı devre pompası monte edilmiş (opsiyonel)<br>off / on                                                                                                                                                                                                                                                                                          | –             | Ayarlanamaz   |
| d.13        | Sıcak su devresi sirkülasyon pompası durumu                                                | güncel değer |       | –     | Geçerlilik: Sıcak su devresi sirkülasyon pompası monte edilmiş (opsiyonel)<br>off / on                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | –             | Ayarlanamaz   |
| d.14        | Modülasyonlu pompa işletme modu                                                            | 0            | 5     | –     | 0 = Devir sayısı ayarlı (kademe 1 ile 5 arasında otomatik pompa işletimi)<br>1 = Frekans kontrollü modülasyon = % 65<br>2 = Frekans kontrollü modülasyon = % 73<br>3 = Frekans kontrollü modülasyon = % 80<br>4 = Frekans kontrollü modülasyon = % 88<br>5 = Frekans kontrollü modülasyon = (95 ... % 100)<br>1; 2; 3; 4; 5 = Sabit devir sayıları → Bölüm "Pompa gücünün ayarlanması" | 0             | Ayarlanabilir |
| d.15        | Pompa devir sayısı                                                                         | güncel değer |       | %     | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | –             | Ayarlanamaz   |
| d.16        | 24 V oda termostatu durumu (ON/OFF)                                                        | güncel değer |       | –     | off = Isıtma kapalı<br>on = Isıtma aktif veya e-Veri yolu regleri kullanılıyor                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | –             | Ayarlanamaz   |
| d.17        | Isıtma ayarı                                                                               | –            | –     | –     | off = Gidiş suyu sıcaklığı<br>on = Dönüş devresi sıcaklığı (Yerden ısıtma değişikliği. Dönüş sıcaklığına göre ayarlama özelliğini aktifleştirdiyse, ısıtma gücünü otomatik belirleme fonksiyonu aktif değildir.)                                                                                                                                                                       | 0             | Ayarlanabilir |
| d.18        | Pompanın ilave çalışma işletim modu                                                        | 1            | 3     | –     | 1 = Konfor (çalışmaya devam eden pompa)<br>3 = Eco (pompa aralıklı olarak çalışır)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3             | Ayarlanabilir |
| d.20        | Maksimum sıcak su talep edilen sıcaklığı                                                   | 50           | 60    | °C    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 60            | Ayarlanabilir |
| d.21        | Sıcak su aqua-konfor durumu                                                                | güncel değer |       | –     | off = Fonksiyon devre dışı<br>on = Fonksiyon aktif ve kullanılıyor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | –             | Ayarlanamaz   |
| d.22        | Sıcak su talebi durumu                                                                     | güncel değer |       | –     | off = Güncel talep yok<br>on = Güncel talep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | –             | Ayarlanamaz   |
| d.23        | Isıtma talebi durumu                                                                       | güncel değer |       | –     | off = Isıtma kapalı (yaz konumu)<br>on = Isıtma açık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | –             | Ayarlanamaz   |
| d.25        | Boiler takviye ısıtması veya sıcak su aqua-konfor için e-Veri yolu termostatu talep durumu | güncel değer |       | –     | off = Fonksiyon devre dışı<br>on = Fonksiyon devrede                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | –             | Ayarlanamaz   |
| d.27        | Röle 1 fonksiyonu (çoklu fonksiyon modülü)                                                 | 1            | 10    | –     | 1 = Resirkülasyon pompası<br>2 = Harici pompa<br>3 = Boiler ısıtma pompası<br>4 = Buhar aspiratörü<br>5 = Harici manyetik valf<br>6 = Harici arıza bildirimi<br>7 = Güneş enerjisi devresi pompası (devre dışı)<br>8 = e-Veri yolu uzaktan kumandası<br>9 = Lejyoner önleme pompası<br>10 = Solar toplama vanası                                                                       | 1             | Ayarlanabilir |

| Teşhis kodu | Parametre                                                  | Değerler     |       | Birim  | Ayar aralığı, seçim, açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fabrika ayarı            | Özel ayar     |
|-------------|------------------------------------------------------------|--------------|-------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
|             |                                                            | Min.         | Maks. |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |               |
| d.28        | Röle 2 fonksiyonu (çoklu fonksiyon modülü)                 | 1            | 10    | –      | 1 = Resirkülasyon pompası<br>2 = Harici pompa<br>3 = Boyler ısıtma pompası<br>4 = Buhar aspiratörü<br>5 = Harici manyetik valf<br>6 = Harici arıza bildirimi<br>7 = Güneş enerjisi devresi pompası (devre dışı)<br>8 = e-Veri yolu uzaktan kumandası<br>9 = Lejyoner önleme pompası<br>10 = Solar toplama vanası | 2                        | Ayarlanabilir |
| d.33        | Fan devir sayısı talep edilen değeri                       | güncel değer |       | Dev/dk | Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 100                                                                                                                                                                                                                                                                         | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.34        | Fan devir sayısı değeri                                    | güncel değer |       | Dev/dk | Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 100                                                                                                                                                                                                                                                                         | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.35        | Üç yollu vana konumu                                       | güncel değer |       | –      | 0 = Isıtma<br>40 = Orta konum (donmaya karşı koruma veya dolum)<br>100 = Sıcak su                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.36        | Sıcak su akış değeri                                       | güncel değer |       | l/dk   | Geçerlilik: Kombi cihazı                                                                                                                                                                                                                                                                                         | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.39        | Güneş enerjisi devresindeki su sıcaklığı                   | güncel değer |       | °C     | Geçerlilik: Güneş enerjisi devresi seti monte edilmiş (opsiyonel)                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.40        | Gidiş suyu sıcaklığı                                       | güncel değer |       | °C     | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.41        | Isıtma dönüş devresi sıcaklığı                             | güncel değer |       | °C     | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.47        | Dış sıcaklık                                               | güncel değer |       | °C     | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.50        | Minimum fan devir sayısı düzeltmesi                        | 300          | 1500  | Dev/dk | 1<br>Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 10                                                                                                                                                                                                                                                                     | 600                      | Ayarlanabilir |
| d.51        | Maksimum fan devir sayısı düzeltmesi                       | -1500        | -500  | Dev/dk | 1<br>Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 10                                                                                                                                                                                                                                                                     | -1000                    | Ayarlanabilir |
| d.58        | Güneş enerjisi devresi takviye ısıtması                    | 0            | 3     | –      | Geçerlilik: Güneş enerjisi devresi seti monte edilmiş (opsiyonel)<br>0 = Ürünün lejyoner önleme fonksiyonu devre dışı<br>3 = Sıcak su etkinleştirildi (talep edilen değer min. 60°C)                                                                                                                             | 0                        | Ayarlanabilir |
| d.60        | Sıcaklık sınırlayıcı kilitlenme sayısı (limit sıcaklık)    | güncel değer |       | –      | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.61        | Başarısız ateşleme sayısı                                  | güncel değer |       | –      | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.64        | Brülör ortalama ateşleme süresi                            | güncel değer |       | sn.    | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.65        | Brülör maksimum ateşleme süresi                            | güncel değer |       | sn.    | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.66        | Sıcak su için aqua-konfor fonksiyonu aktifleştirilmesi     | –            | –     | –      | off = Fonksiyon devre dışı<br>on = Fonksiyon devrede                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                        | Ayarlanabilir |
| d.67        | Kalan brülör bekleme süresi (ayar d.02 altında)            | güncel değer |       | dk.    | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.68        | 1. denemede başarısız ateşleme sayısı                      | güncel değer |       | –      | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.69        | 2. denemede başarısız ateşleme sayısı                      | güncel değer |       | –      | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | –                        | Ayarlanamaz   |
| d.71        | Maksimum ısıtma devresi gidiş hattı talep edilen sıcaklığı | 30           | 80    | °C     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | → Bölüm „Teknik veriler“ | Ayarlanabilir |

| Teşhis kodu | Parametre                                               | Değerler     |       | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama                                                          | Fabrika ayarı | Özel ayar     |
|-------------|---------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
|             |                                                         | Min.         | Maks. |       |                                                                                        |               |               |
| d.73        | Sıcak su aqua-konfor sıcaklık düzeltilmesi              | -15          | 5     | K     | Geçerlilik: Kombi cihazı 1                                                             | 0             | Ayarlanabilir |
| d.75        | Boylerin maksimum takviye ısıtma süresi                 | 20           | 90    | dk.   | Geçerlilik: Sadece ısıtma konumu fonksiyonu bulunan ürün 1                             | 45            | Ayarlanabilir |
| d.77        | Boylerin maksimum takviye ısıtması                      | –            | –     | kW    | Geçerlilik: Sadece ısıtma konumu fonksiyonu bulunan ürün 1<br>→ Bölüm „Teknik veriler“ | –             | Ayarlanabilir |
| d.80        | Isıtma devresinde çalışma süresi                        | güncel değer |       | saat  | Çalışma süresi = Gösterge değeri x 100                                                 | –             | Ayarlanamaz   |
| d.81        | Kullanım suyu konumunda çalışma süresi                  | güncel değer |       | saat  | Çalışma süresi = Gösterge değeri x 100                                                 | –             | Ayarlanamaz   |
| d.82        | Isıtma devresinde brülör ateşleme sayısı                | güncel değer |       | –     | Ateşleme sayısı = Gösterge değeri x 100                                                | –             | Ayarlanamaz   |
| d.83        | Kullanım suyu konumunda brülör ateşleme sayısı          | güncel değer |       | –     | Ateşleme sayısı = Gösterge değeri x 100                                                | –             | Ayarlanamaz   |
| d.84        | Bakım zamanı                                            | 0            | 3000  | saat  | Saat sayısı = Gösterge değeri x 10                                                     | – – –         | Ayarlanamaz   |
| d.85        | Minimum gücün kaldırılması (ısıtma ve sıcak su konumu)  | –            | –     | kW    | 1                                                                                      | –             | Ayarlanabilir |
| d.88        | Kullanım suyu konumunda ateşleme için akış limit değeri | 0            | 1     | –     | Geçerlilik: Kombi cihazı<br>0 = 1,5 l/dak (gecikme yok)<br>1 = 3,7 l/dak (2 s gecikme) | 0             | Ayarlanabilir |
| d.90        | e-Veri yolu oda termostatı durumu                       | güncel değer |       | –     | off = Bağlı değil<br>on = Bağlı                                                        | –             | Ayarlanamaz   |
| d.91        | Durum DCF77                                             | güncel değer |       | –     | –                                                                                      | –             | Ayarlanamaz   |
| d.93        | Ürün kodu ayarı                                         | 0            | 99    | –     | 1<br>Özel ürün kodu (DSN) cihaz tip etiketinde bulunur.                                | –             | Ayarlanabilir |
| d.94        | Arıza kayıtlarının silinmesi                            | 0            | 1     | –     | 0 = Hayır<br>1 = Evet                                                                  | –             | Ayarlanabilir |
| d.95        | Yazılım versiyonları                                    | –            | –     | –     | 1 = Ana kart<br>2 = Ara birim kartı                                                    | –             | Ayarlanamaz   |
| d.96        | Fabrika ayarlarına dönme                                | 0            | 1     | –     | 0 = Hayır<br>1 = Evet                                                                  | –             | Ayarlanabilir |

## C Durum kodları – Genel bakış



### Bilgi

Kod tablosu farklı ürünler için kullanıldığından, bazı kodlar ilgili üründe görünmeyebilir.

| Durum kodu                     | Anlamı                                                 |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Isıtma konumundaki göstergeler |                                                        |
| S.00                           | Isıtma devresi: Talep yok                              |
| S.01                           | Isıtma devresi: Fan ön çalışması                       |
| S.02                           | Isıtma devresi: Pompanın önceden çalışması             |
| S.03                           | Isıtma devresi: Brülör ateşlemesi                      |
| S.04                           | Isıtma devresi: Brülör açık                            |
| S.05                           | Isıtma devresi: Pompanın/Fanın çalışmaya devam etmesi  |
| S.06                           | Isıtma devresi: Fanın çalışmaya devam etmesi           |
| S.07                           | Isıtma devresi: Pompanın çalışmaya devam etmesi        |
| S.08                           | Isıtma devresi: Isıtma işleminden sonra geçici kapatma |

| Durum kodu                                                                    | Anlamı                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kullanım suyu konumundaki göstergeler                                         |                                                                                                                             |
| S.10                                                                          | Kullanım suyu konumu: Talep                                                                                                 |
| S.11                                                                          | Kullanım suyu konumu: Fan ön çalışması                                                                                      |
| S.13                                                                          | Kullanım suyu konumu: Brülör ateşlemesi                                                                                     |
| S.14                                                                          | Kullanım suyu konumu: Brülör açık                                                                                           |
| S.15                                                                          | Kullanım suyu konumu: Pompanın/Fanın çalışmaya devam etmesi                                                                 |
| S.16                                                                          | Kullanım suyu konumu: Fanın çalışmaya devam etmesi                                                                          |
| S.17                                                                          | Kullanım suyu konumu: Pompanın çalışmaya devam etmesi                                                                       |
| Aqua-konforlu konfor konumunda veya boylerli kullanım suyu konumunda gösterge |                                                                                                                             |
| S.20                                                                          | Kullanım suyu konumu: Talep                                                                                                 |
| S.21                                                                          | Kullanım suyu konumu: Fan ön çalışması                                                                                      |
| S.22                                                                          | Kullanım suyu konumu: Pompanın önceden çalışması                                                                            |
| S.23                                                                          | Kullanım suyu konumu: Brülör ateşlemesi                                                                                     |
| S.24                                                                          | Kullanım suyu konumu: Brülör açık                                                                                           |
| S.25                                                                          | Kullanım suyu konumu: Pompanın/Fanın çalışmaya devam etmesi                                                                 |
| S.26                                                                          | Kullanım suyu konumu: Fanın çalışmaya devam etmesi                                                                          |
| S.27                                                                          | Kullanım suyu konumu: Pompanın çalışmaya devam etmesi                                                                       |
| S.28                                                                          | Kullanım suyu konumu: Brülör geçici kapatması                                                                               |
| Diğer göstergeler                                                             |                                                                                                                             |
| S.30                                                                          | Isıtma konumu, oda termostatu tarafından bloke ediliyor.                                                                    |
| S.31                                                                          | Isıtma talebi yok: Yaz konumu, e-Veri yolu regleri, bekleme süresi                                                          |
| S.32                                                                          | Fan bekleme süresi: Fan devir sayısı tolerans değerleri dışında                                                             |
| S.34                                                                          | Donmaya karşı koruma aktif                                                                                                  |
| S.39                                                                          | Yerden ısıtma kontağı açık                                                                                                  |
| S.42                                                                          | Aksesuar hatası: Atık gaz klapesi kapalı veya yoğunlaşma suyu pompasında arıza                                              |
| S.53                                                                          | Yetersiz su nedeniyle ürün bekleme süresinde / işletme blokajı fonksiyonunda (gidiş/dönüş devresi sıcaklık farkı çok fazla) |
| S.54                                                                          | Bekleme süresi: Devrede yetersiz su (gidiş/dönüş devresi sıcaklık farkı çok fazla)                                          |
| S.88                                                                          | Ürün hava tahliyesi aktif                                                                                                   |
| S.91                                                                          | Bakım: İşletme göstergesi gösterme modu                                                                                     |
| S.96                                                                          | Otomatik test programı: Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörü, ısıtma ve sıcak su talebi bloke veya üründe arıza var.     |
| S.97                                                                          | Su basıncı sensörü için otomatik kontrol etkinleştirildi.                                                                   |
| S.98                                                                          | Otomatik test programı: Dönüş devresi sıcaklık sensörü, ısıtma ve sıcak su talebi bloke.                                    |
| S.108                                                                         | Yanma hücresi havasının alınması, fan işletimde                                                                             |
| S.109                                                                         | Ürünün bekleme konumu aktif                                                                                                 |

## D Arıza kodları – Genel bakış



### Bilgi

Kod tablosu farklı ürünler için kullanıldığından, bazı kodlar ilgili üründe görünmeyebilir.

Arızalar ortaya çıkarsa, bunlardan bazıları sıfırlanabilir. Bunun için tuşuna 3 saniye basılı tutun.

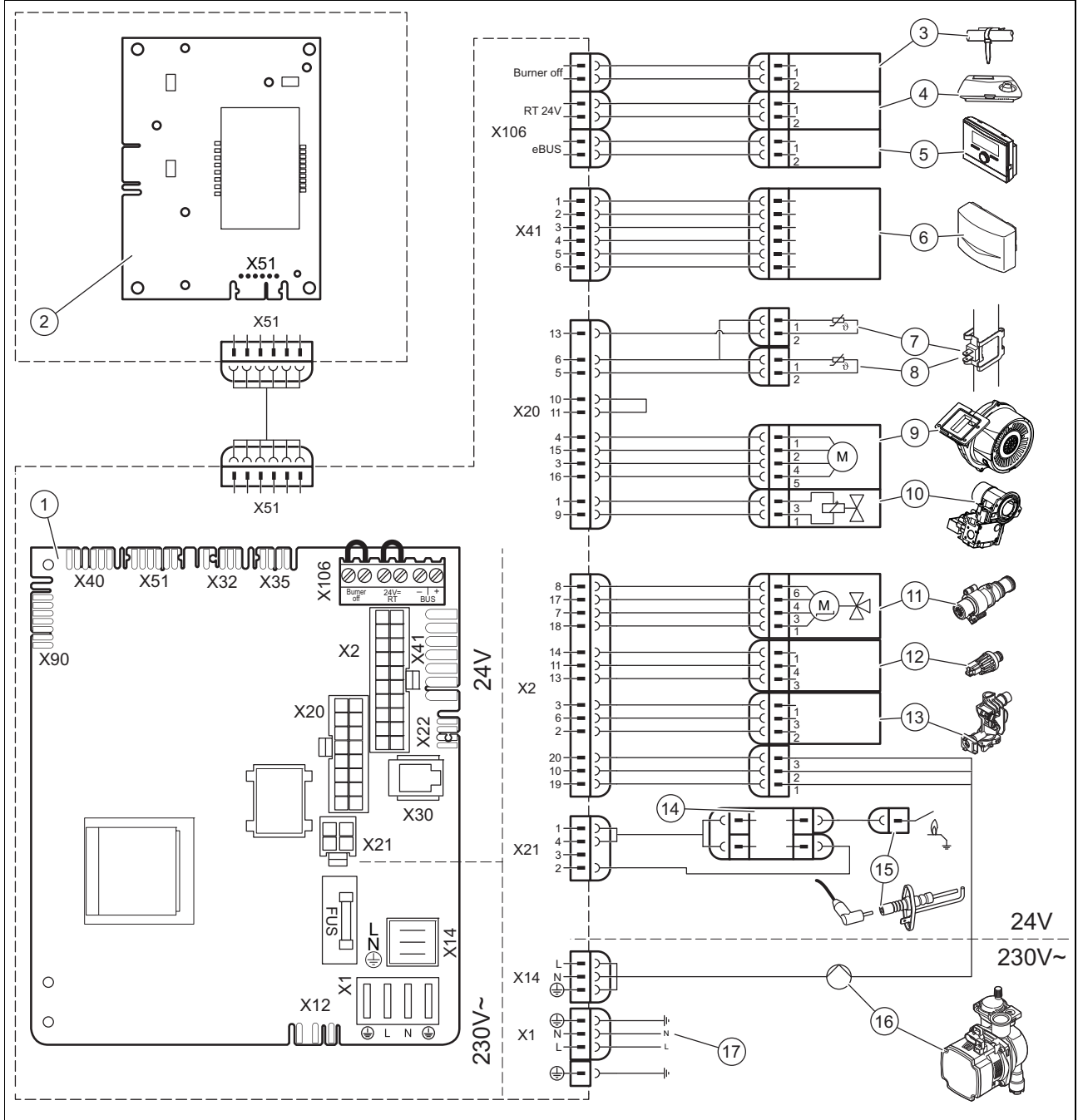
| Arıza kodu | Anlamı                                        | Nedeni                                                                                                                                           |
|------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F.00       | Arıza: Giriş hattı sıcaklık sensörü           | NTC soketi takılı değil veya gevşek, elektronik kart üzerindeki çoklu soket tam olarak takılmamış, kablo demetinde kopukluk, NTC sensörü arızalı |
| F.01       | Arıza: Dönüş hattı sıcaklık sensörü           | NTC soketi takılı değil veya gevşek, elektronik kart üzerindeki çoklu soket tam olarak takılmamış, kablo demetinde kopukluk, NTC sensörü arızalı |
| F.10       | Kısa devre: Gidiş hattı sıcaklık sensörü      | NTC sensörü arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde                                                                                     |
| F.11       | Kısa devre: Dönüş bağlantısı sıcaklık sensörü | NTC sensörü arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde                                                                                     |

| Arıza kodu     | Anlamı                                                             | Nedeni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F.13           | Kısa devre: Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü                      | Geçerlilik: Sadece ısıtma konumu fonksiyonu bulunan ürün<br>NTC sensörü arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| F.20           | Emniyet kapatması: Aşırı ısıtma sıcaklığına ulaşıldı               | Aşırı ısıtma sıcaklığına ulaşıldı, su olup olmadığını ve akış miktarının yeterli olup olmadığını kontrol edin.<br>Ürüne giden kablo demeti topraklama bağlantısı hatalı, gidiş veya dönüş suyu NTC arızalı (temassızlık), ateşleme kablosu, ateşleme soketi veya ateşleme elektrodu üzerinden kaçak nedeniyle deşarj                                                                                                                                                                                              |
| F.22 / 0,0 bar | Emniyet kapatması: Isıtma cihazında yetersiz su                    | Üründe çok az su veya su yok, su basıncı sensörü arızalı, su basıncı sensörüne giden kablo gevşek/takılı değil/arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| F.23           | Emniyet kapatması: Sıcaklık yayılması çok fazla (NTC1/NTC2)        | Pompa bloke oluyor, pompa gücü az, üründe hava var, gidiş ve dönüş devresi NTC sensörleri karışmış                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| F.24           | Emniyet kapatması: Sıcaklık artışı çok hızlı                       | Pompa bloke oldu, pompa gücü az, üründe hava, sistem basıncı çok düşük, çekvalf bloke olmuş/yanlış takılı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| F.27           | Emniyet kapatması: Alev algılama arızası                           | Elektronikte nem, elektronik (alev sensörü) arızalı, gaz manyetik valfi sızdırıyor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| F.28           | Arıza: Çalıştırma sırasındaki ateşleme başarısız                   | Gaz sayacı arızalı veya gaz basıncı sensörü devrede, gazda hava var, gaz giriş basıncı çok düşük, termik kapatma düzeneği (TAE) devrede, yanlış gaz memesi, yanlış yedek parça gaz armatürü, gaz armatüründe arıza, elektronik kart üzerindeki çoklu soket doğru olarak takılmamış, kablo demetinde kesinti, ateşleme sistemi (ateşleme trafosu, ateşleme kablosu, ateşleme soketi veya ateşleme elektrodu) arızalı, iyonizasyon akımında (kablo, elektrot) kesinti, üründe hatalı topraklama, elektronik arızalı |
| F.29           | Arıza: Alev kaybindan sonra yeniden ateşleme başarısız             | Gaz girişi zaman zaman kesik, atık gaz resirkülasyonu, ürünün hatalı topraklaması, ateşleme trafosunda ateşleme iptali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| F.32           | Fan devir sayısı tolerans değerleri dışında                        | Fandaki soket doğru takılmamış, elektronik kart üzerindeki çoklu soket doğru olarak takılmamış, kablo demetinde kesinti, fan bloke oldu, Hall sensörü arızalı, elektronik arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| F.46           | Kısa devre: Su girişinde ek bir sıcaklık sensörü                   | Geçerlilik: Güneş enerjisi devresi seti monte edilmiş (opsiyonel)<br>Sensör arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| F.49           | e-Veri yolu arızası: Gerilim çok düşük                             | e-Veri yolunda kısa devre, e-Veri yolu aşırı yükü veya e-Veri yolunda farklı polariteye sahip iki gerilim beslemesi (sadece arıza günlüğünde görülebilir)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| F.61           | Arıza: Yakıt valfi kontrolü. Gaz armatürü kumanda edilemiyor       | Kontrol edilmelidir: Kablo demeti, fiş, gaz armatürü (bobinler), elektronik kart.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| F.62           | Arıza: Gaz vanası kapatma kumandası                                | Gaz armatürünün gecikmiş kapatması, alev sinyalinin gecikmeli sönmesi, gaz armatürü sızdırıyor, elektronik arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| F.63           | Arıza: EEPROM                                                      | Elektronik arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| F.64           | Arıza: Elektronik / Sensör / Analog-Dijital dönüştürücü            | NTC gidiş suyu veya dönüş suyu kısa devre, elektronik arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| F.65           | Arıza: Elektronik sıcaklığı çok yüksek                             | Elektronik dış müdahaleler nedeniyle çok sıcak, elektronik arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| F.67           | ASIC tarafından geri gönderilen değer hatalı (alev sinyali)        | Normal olmayan alev sinyali, elektronik arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| F.68           | Arıza: Alev sabit değil (analog giriş)                             | Gazda hava, gaz giriş basıncı çok düşük, yanlış hava fazlalık katsayısı, yanlış gaz memesi, iyonizasyon akımında kesinti (kablo, elektrot)<br>Elektronik arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| F.70           | Ürün kodu geçersiz (DSN)                                           | Ürünün cihaz tipi numarası yeniden konfigüre edilmeden ekran ve elektronik kart için aynı anda değişim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| F.71           | Arıza: Gidiş/dönüş sıcaklığı sensörü                               | Sabit değer bildiren gidiş devresi sıcaklık sensörü: Gidiş devresi sıcaklık sensörü gidiş borusuna doğru şekilde yerleştirilmemiş, gidiş devresi sıcaklık sensörü arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| F.72           | Arıza: Su basıncı sensörü / Dönüş devresi sıcaklık sensörü sapması | Gidiş/dönüş suyu NTC sıcaklık farkı çok büyük → Gidiş suyu ve/veya dönüş suyu sıcaklık sensörü arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| F.73           | Arıza: Su basıncı sensörü kısa devre yaptı                         | Su basıncı sensöründe kısa devre, su basıncı sensörünün besleme hattında kesinti/kısa devre veya su basıncı sensörü arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| F.74           | Arıza: Su basıncı sensörü bağlı değil                              | Su basıncı sensöründe kesinti, su basıncı sensörünün besleme hattında kesinti veya su basıncı sensörü arızalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| F.75           | Pompa arızası / su eksikliği                                       | Pompanın çalıştırılması sırasında yeterli basınç atlaması algılanmadı<br>Kontrol edilmelidir: Su basıncı sensörü, ısıtma devresi pompası (blokaj), ısıtma devresi (hava, yeterli su miktarı), ayarlanabilir By-pass, harici genleşme tankı (dönüş devresine bağlı olmalıdır). Kontrol programı P.0 etkinleştirilmelidir.                                                                                                                                                                                          |
| F.77           | Arıza: Yoğuşma veya duman                                          | Geçerlilik: Yoğuşma suyu pompası veya atık gaz klapesi monte edilmiş (opsiyonel)<br>Arızalı yoğuşma suyu pompasını veya atık gaz klapesini kontrol edin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Arıza kodu | Anlamı                                              | Nedeni                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F.83       | Arıza: Kuru yanma                                   | Brülör çalıştığında, gidiş veya dönüş bağlantısı sıcaklık sensöründe çok küçük sıcaklık değişikliği kaydediliyor veya herhangi bir değişiklik kaydedilmiyor: Üründe çok az su, gidiş veya dönüş devresi sıcaklık sensörü boruya doğru yerleştirilmemiş                    |
| F.84       | Arıza: Gidiş/dönüş sıcaklığı sensörü                | Değerler uyumuyor, gidiş ve dönüş devresi arasındaki fark $< -6$ K<br>Gidiş ve dönüş bağlantısı sıcaklık sensörü tutarsız değerler bildiriyor: Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörü birbiriyile karışmış, gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörü doğru monte edilmedi |
| F.85       | Arıza: Sıcaklık sensörü                             | Gidiş ve/veya dönüş bağlantısı sıcaklık sensörü aynı / yanlış boruya monte edildi<br>Sıcaklık sensörü bağlı değil veya doğru bağlanmamış                                                                                                                                  |
| F.87       | Arıza: Ateşleme trafosu kablosu                     | Ateşleme trafosunun kablo demeti ana karta bağlanmamış veya doğru bağlanmamış, kablo demetinde kısa devre var veya ateşleme trafosu hasar görmüş                                                                                                                          |
| F.88       | Arıza: Gaz armatürü                                 | Gaz armatürü bağlı değil veya doğru bağlanmamış, kablo demetinde kesinti                                                                                                                                                                                                  |
| F.89       | Arıza: Pompa                                        | Pompa bağlı değil veya doğru bağlanmamış, yanlış pompa bağlanmış, kablo demetinde kısa devre                                                                                                                                                                              |
| F.97       | Hata: Ana devre kartı otomatik testi başarısız oldu | Ana devre kartı arızalı                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Err        | Arıza: Arabirim iletişimi                           | Arabirim kartı bağlı değil veya doğru bağlanmamış, kablo demetinde kısa devre                                                                                                                                                                                             |

## E Devre bağlantı şemaları

### E.1 Kablo bağlantı şeması, Entegre sıcak su hazırlama fonksiyonu bulunan ürün



- |   |                                                      |
|---|------------------------------------------------------|
| 1 | Ana kart                                             |
| 2 | Arayüz kartı                                         |
| 3 | Yerden ısıtma için maksimum termostat                |
| 4 | 24 V DC Oda termostatı                               |
| 5 | Veri yolu bağlantısı (Dijital regler/oda termostatı) |
| 6 | Dış sensör, kablolu                                  |
| 7 | Isıtma devresi gidiş hattının sıcaklık sensörü       |
| 8 | Isıtma devresi dönüş hattının sıcaklık sensörü       |
| 9 | Fan                                                  |

- |    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| 10 | Gaz armatürü                      |
| 11 | Üç yollu vana                     |
| 12 | Su basınç sensörü                 |
| 13 | Debi sensörü                      |
| 14 | Harici ateşleme tertibatı         |
| 15 | İyonizasyon ve ateşleme elektrodu |
| 16 | Isıtma pompası                    |
| 17 | Ana elektrik beslemesi            |

## F Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış

Aşağıdaki tablo, minimum kontrol ve bakım aralıkları ile ilgili üretici taleplerini listelemektedir. Ulusal talimatlar ve direktifler daha kısa kontrol ve bakım aralıkları öngörüyorsa, bu aralıklara uyun.

| No. | Çalışmalar                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kontrol (yıllık) | Bakım (en az 2 yılda bir) |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|
| 1   | Yanma havası/Atık gaz akım borusunun sızdırmaz ve usulüne uygun şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin. Hasarlı veya tıkalı olmadığından emin olun ve montaj kılavuzuna uygun olarak monte edilip edilmediğini kontrol edin.                                            | X                | X                         |
| 2   | Ürünün genel durumunu kontrol edin. Üründeki ve alçak basınç yanma hücreindeki kirleri temizleyin.                                                                                                                                                                                | X                | X                         |
| 3   | Termo kompakt modülün genel durumunu gözle kontrol edin. Bu esnada özellikle korozyon, pas ve diğer hasar belirtilerine dikkat edin. Hasar tespit ederseniz, bakım yapın.                                                                                                         | X                | X                         |
| 4   | Gaz bağlantı basıncını maksimum ısıtma gücünde kontrol edin. Gaz bağlantı basıncı öngörülen aralıkta değilse, bakım yapın.                                                                                                                                                        | X                | X                         |
| 5   | Ürünün CO <sub>2</sub> oranını (hava fazlalık katsayısı) kontrol edin ve gerekirse ayarlayın. Bu işlemi raporlayın.                                                                                                                                                               | X                | X                         |
| 6   | Ürünü elektrik şebekesinden ayırın. Elektrik, gaz ve su bağlantılarının usulüne uygun şekilde yapıldığından emin olun ve gerekirse düzeltmeler yapın.                                                                                                                             | X                | X                         |
| 7   | Gaz kesme vanasını ve servis vanalarını kapatın.                                                                                                                                                                                                                                  |                  | X                         |
| 8   | Ürünü su tarafından boşaltın. Genleşme kabının ön basıncını kontrol edin, gerekirse takviye yapın (sistem dolum basıncının yakl. 0,03 MPa/0,3 bar altında).                                                                                                                       |                  | X                         |
| 9   | Termo kompakt modülü sökün.                                                                                                                                                                                                                                                       |                  | X                         |
| 10  | Yanma bölümündeki izolasyonları kontrol edin. Hasar tespit ederseniz, izolasyonları değiştirin. Brülör flanş izolasyonunu her açma işleminde ve her bakımda değiştirin.                                                                                                           |                  | X                         |
| 11  | Eşanjörü temizleyin.                                                                                                                                                                                                                                                              |                  | X                         |
| 12  | Brülörün hasarlı olmadığından emin olun. Gerekirse brülörü değiştirin.                                                                                                                                                                                                            |                  | X                         |
| 13  | Üründeki yoğuşma suyu sifonunu kontrol edin, temizleyin ve gerekirse doldurun.                                                                                                                                                                                                    | X                | X                         |
| 14  | Termo kompakt modülü takın. Dikkat: Contaları değiştirin!                                                                                                                                                                                                                         |                  | X                         |
| 15  | Su miktarı yetersizse veya ayarlanan sıcaklığa ulaşamıyorsa ikincil eşanjörü değiştirin.                                                                                                                                                                                          |                  | X                         |
| 16  | Soğuk su girişindeki süzgeci temizleyin. Kirler artık yeterince temizlenemiyorsa veya süzgeç hasar görmüşse, süzgeci değiştirin. Bu durumda aqua sensörü de kire ve hasarlara karşı kontrol edin, sensörü temizleyin (basıncılı hava kullanmayın!) ve hasar durumunda değiştirin. |                  | X                         |
| 17  | Gaz kesme vanasını açın, ürünü tekrar şebekeye bağlayın ve çalıştırın.                                                                                                                                                                                                            | X                | X                         |
| 18  | Küresel vanaları açın, ürünü veya ısıtma sistemini 0,1 - 0,2 MPa/1,0 - 2,0 bar (ısıtma sisteminin statik yüksekliğine göre) doldurun ve hava tahliye programını P.00 başlatın.                                                                                                    |                  | X                         |
| 19  | Ürünü ve ısıtma sistemini (kullanım suyu hazırlama dahil) test için çalıştırın ve sistemin gerekirse bir kez daha havasını alın.                                                                                                                                                  | X                | X                         |
| 20  | Kontak ve yanma sistemini gözle kontrol edin.                                                                                                                                                                                                                                     | X                | X                         |
| 21  | Yeniden ürünün CO <sub>2</sub> oranını (hava fazlalık katsayısı) kontrol edin.                                                                                                                                                                                                    |                  | X                         |
| 22  | Üründen gaz, atık gaz, sıcak su veya yoğuşma suyu sızmadığından emin olun. Gerekirse sızdırmazlığı tekrar sağlayın.                                                                                                                                                               | X                | X                         |
| 23  | Kontrol/Bakım çalışmalarını raporlayın.                                                                                                                                                                                                                                           | X                | X                         |

## G Teknik veriler

### Teknik veriler – Genel

|                                        | VUW 236/7-2 (H-TR)     | VUW 286/7-2 (H-TR)     |
|----------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Gaz kategorisi                         | I2H                    | I2H                    |
| Gaz borusu çapı                        | 1/2"                   | 1/2"                   |
| Isıtma borusu çapı                     | 3/4"                   | 3/4"                   |
| Sıcak su borusu çapı                   | 3/4"                   | 3/4"                   |
| Emniyet ventili bağlantı borusu (min.) | 15,0 mm                | 15,0 mm                |
| Yoğuşma suyu hattı (min.)              | 21,5 mm                | 21,5 mm                |
| Gaz besleme basıncı G20                | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) |

|                                                     | VUW 236/7-2 (H-TR)                      | VUW 286/7-2 (H-TR)                      |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| P maks. için gaz debisi - Sıcak su (G20)            | 2,6 m³/sa                               | 3,0 m³/sa                               |
| CE Numarası (PIN)                                   | CE-0063CR3775                           | CE-0063CR3775                           |
| P min. için ısıtma devresindeki atık gaz debisi     | 3,2 g/s                                 | 3,7 g/s                                 |
| P maks. için ısıtma devresindeki atık gaz debisi    | 9,1 g/s                                 | 11,8 g/s                                |
| P maks. için sıcak su işletimindeki atık gaz debisi | 11,7 g/s                                | 13,6 g/s                                |
| İzin verilen sistem / tesisat tipleri               | C13, C33, C43, C43x, C53, C83, C93, B53 | C13, C33, C43, C43x, C53, C83, C93, B53 |
| Min. atık gaz sıcaklığı                             | 44 °C                                   | 41 °C                                   |
| Maks. atık gaz sıcaklığı.                           | 85 °C                                   | 95 °C                                   |
| 80/60 °C'deki verim                                 | % 96,9                                  | % 97,0                                  |
| 50/30 °C'deki verim                                 | % 105,7                                 | % 105,4                                 |
| Kısmi yük verimi (30 %)                             | % 107,8                                 | % 107,8                                 |
| NOx sınıfı                                          | 6                                       | 6                                       |
| Ürün boyutları, genişlik                            | 440 mm                                  | 440 mm                                  |
| Ürün boyutları, derinlik                            | 338 mm                                  | 338 mm                                  |
| Ürün boyutları, yükseklik                           | 720 mm                                  | 720 mm                                  |
| Net ağırlık                                         | 30,8 kg                                 | 30,8 kg                                 |
| Su dolu ağırlık                                     | 33,5 kg                                 | 33,5 kg                                 |

#### Teknik veriler - G20

|                                                                    | VUW 236/7-2 (H-TR) | VUW 286/7-2 (H-TR) |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 50/30 °C için verim aralığı (P)                                    | 7,2 ... 20,2 kW    | 8,3 ... 26,1 kW    |
| 80/60 °C için verim aralığı (P)                                    | 6,5 ... 18,5 kW    | 7,5 ... 24,0 kW    |
| Isıtma gücü aralığı - Sıcak su veya boyler takviye ısıtması (P)    | 6,6 ... 24,0 kW    | 7,7 ... 28,0 kW    |
| Maksimum ısı yük - Isıtma (Q maks.)                                | 19,1 kW            | 24,8 kW            |
| Minimum ısı yük - Isıtma (Q min.)                                  | 6,8 kW             | 7,8 kW             |
| Maksimum ısı yük - Sıcak su veya boyler takviye ısıtması (Q maks.) | 24,5 kW            | 28,6 kW            |
| Minimum ısı yük - Sıcak su veya boyler takviye ısıtması (Q min.)   | 6,8 kW             | 7,8 kW             |

#### Teknik veriler – Isıtma

|                                                                                      | VUW 236/7-2 (H-TR)    | VUW 286/7-2 (H-TR)    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Maksimum gidiş sıcaklığı                                                             | 85 °C                 | 85 °C                 |
| Maks. gidiş sıcaklığı ayar aralığı (fabrika ayarı: 75 °C)                            | 30 ... 80 °C          | 30 ... 80 °C          |
| İzin verilen maksimum basınç (PMS)                                                   | 0,3 MPa (3,0 bar)     | 0,3 MPa (3,0 bar)     |
| Nominal su debisi (ΔT = 20 K)                                                        | 797 l/sa              | 1.033 l/sa            |
| Pompa basma yüksekliği (anma sirkülasyon suyu miktarında), By-pass kapatıldı         | 0,043 MPa (0,430 bar) | 0,025 MPa (0,250 bar) |
| Pompa basma yüksekliği (anma sirkülasyon suyu miktarında), By-pass fabrika ayarında  | 0,025 MPa (0,250 bar) | 0,025 MPa (0,250 bar) |
| 50/30 °C için yoğunlaşma suyu hacmi yaklaşık değeri (pH değeri 3,5 ile 4,0 arasında) | 1,91 l/sa             | 2,48 l/sa             |

|                                             | VUW 236/7-2 (H-TR) | VUW 286/7-2 (H-TR) |
|---------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Genleşme deposu hacmi                       | 8,0 l              | 8,0 l              |
| Maksimum ısıtma gücü (fabrika ayarı - d.00) | Otomatik           | Otomatik           |

#### Teknik veriler - Sıcak su

|                                                           | VUW 236/7-2 (H-TR)     | VUW 286/7-2 (H-TR)     |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Minimum su debisi                                         | 1,7 l/dk               | 1,7 l/dk               |
| EN 13203 uyarınca spesifik debi (D) ( $\Delta T = 30 K$ ) | 11,5 l/dk              | 13,5 l/dk              |
| Spesifik debi ( $\Delta T = 35 K$ )                       | 9,9 l/dk               | 11,6 l/dk              |
| İzin verilen minimum basınç                               | 0,03 MPa<br>(0,30 bar) | 0,03 MPa<br>(0,30 bar) |
| İzin verilen maksimum basınç (PMW)                        | 1 MPa<br>(10 bar)      | 1 MPa<br>(10 bar)      |
| Sıcaklık aralığı                                          | 35 ... 60 °C           | 35 ... 60 °C           |
| Soğuk su için akış miktarı sınırlayıcı                    | 8,0 l/dk               | 10,0 l/dk              |
| EN 13203 standardına göre sıcak su konforu                | **                     | **                     |

#### Teknik veriler – Elektrik

|                                | VUW 236/7-2 (H-TR) | VUW 286/7-2 (H-TR) |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| Elektrik bağlantısı            | 230 V / 50 Hz      | 230 V / 50 Hz      |
| Dahili sigorta (gecikmeli)     | T2/2A,250V         | T2/2A,250V         |
| Azm. elektrik tüketimi         | 100 W              | 110 W              |
| Bekleme modu elektrik tüketimi | 1,6 W              | 1,8 W              |
| Koruma türü                    | IPX4D              | IPX4D              |
| İzin verilen bağlantı voltajı  | 190 ... 253 V      | 190 ... 253 V      |

## Dizin

### A

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Adaptörlü cihaz bağlantı parçasının (çap 60/100 mm) monte edilmesi .....        | 12 |
| Ağırlık .....                                                                   | 9  |
| Akış-basınç eğrileri .....                                                      | 20 |
| Alet .....                                                                      | 6  |
| Amacına uygun kullanım .....                                                    | 4  |
| Ambalaj atıklarının yok edilmesi .....                                          | 28 |
| Arıza hafızasının çağırılması .....                                             | 21 |
| Arıza kodları .....                                                             | 21 |
| Arıza sembolü .....                                                             | 15 |
| Atık gaz kokusu .....                                                           | 4  |
| Atık gaz yolu .....                                                             | 4  |
| Atıkların yok edilmesi, ambalaj .....                                           | 28 |
| Ayrı yanma havası/atık gaz çıkış borusu ø 80/80 mm cihaz bağlantı parçası ..... | 12 |

### B

|                                             |        |
|---------------------------------------------|--------|
| Bağlantı ölçüleri .....                     | 8      |
| Bakım aralığının ayarlanması .....          | 19     |
| Bakım çalışmaları .....                     | 24, 37 |
| Bakım çalışmalarının tamamlanması .....     | 28     |
| Basınç sensörü .....                        | 23     |
| Brülör bekleme süresinin sıfırlanması ..... | 19     |
| Brülör kapatma süresi .....                 | 19     |
| Brülörün değiştirilmesi .....               | 21     |
| Brülörün kontrol edilmesi .....             | 26     |
| By-pass, ayarlama .....                     | 20     |

### C

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| CE işaretlemesi .....                                          | 8  |
| Cihaz bağlantı parçasının (çap 80/125 mm) monte edilmesi ..... | 12 |
| Cihaz bağlantı parçasının değiştirilmesi .....                 | 12 |
| Cihaz bağlantı parçasının sökülmesi .....                      | 12 |
| Cihazdaki yanma havası/atık gaz akım borusu bağlantısı .....   | 12 |
| CO <sub>2</sub> oranı kontrolü .....                           | 24 |
| CO <sub>2</sub> -Oranının kontrol edilmesi .....               | 18 |
| Çağırma, Teşhis kodları .....                                  | 18 |

### D

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Dahili genleşme deposunun değiştirilmesi ..... | 23 |
| Debi sensörü .....                             | 23 |
| Değiştirilmesi, Fan .....                      | 22 |
| Değiştirilmesi, Gaz armatürü .....             | 22 |
| Dokümanlar .....                               | 7  |
| Donma .....                                    | 6  |

### E

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Elektrik .....                         | 5  |
| Elektrik beslemesi .....               | 13 |
| Elektronik kart, değiştirme .....      | 23 |
| Elektronik kutusunun açılması .....    | 13 |
| Elektronik kutusunun kapatılması ..... | 13 |
| Emniyet donanımı .....                 | 5  |
| Emniyet ventili .....                  | 23 |
| Eşanjörün değiştirilmesi .....         | 22 |
| Eşanjörün temizlenmesi .....           | 26 |

### F

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Fanın değiştirilmesi ..... | 22 |
|----------------------------|----|

### G

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Gaz armatürünün değiştirilmesi .....  | 22 |
| Gaz ayarının kontrol edilmesi .....   | 17 |
| Gaz cinsi kontrolünün yapılması ..... | 15 |

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Gaz grubu .....                                     | 11 |
| Gaz kokusu .....                                    | 4  |
| Genleşme tankı ön basıncının kontrol edilmesi ..... | 28 |
| Gerilim .....                                       | 5  |

### H

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Hazırlama, tamir .....            | 21 |
| Hazırlık, Bakım çalışmaları ..... | 25 |

### I

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Isıtma sistemi, doldurma ..... | 17 |
|--------------------------------|----|

### K

|                                                              |        |
|--------------------------------------------------------------|--------|
| Kaçak arama spreyi .....                                     | 6      |
| Kalorifer suyunun hazırlanması .....                         | 15     |
| Konfor güvenlik işletimi .....                               | 21     |
| Kontrol çalışmaları .....                                    | 24, 37 |
| Kontrol çalışmalarının tamamlanması .....                    | 28     |
| Kontrol programlarının kullanılması .....                    | 15     |
| Kontrol, Brülör .....                                        | 26     |
| Korozyon .....                                               | 5      |
| Kullanıcı arayüzü elektronik kartı, değiştirme .....         | 24     |
| Kullanıcıya teslim etme .....                                | 20     |
| Kullanım konsepti .....                                      | 14     |
| Kullanma suyu takviye ısıtması, güneş enerjisi sistemi ..... | 20     |

### M

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Maksimum brülör bekleme süresi, ayarlama ..... | 19 |
| Maksimum ısıtma gücü, ayarlama .....           | 19 |
| Mesafe .....                                   | 9  |
| Minimum mesafe .....                           | 9  |
| Montaj yeri .....                              | 5  |
| Monte edilmesi, Termo kompakt modül .....      | 28 |

### N

|               |   |
|---------------|---|
| Nakliye ..... | 5 |
| Nitelik ..... | 4 |

### O

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Okuma ve ayar imkanları .....      | 14 |
| Ortam havasına bağlı işletim ..... | 5  |
| Ön kapak, kapalı .....             | 5  |

### P

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Pompa gücünün ayarlanması ..... | 19 |
|---------------------------------|----|

### R

|              |    |
|--------------|----|
| Regler ..... | 14 |
|--------------|----|

### S

|                                              |        |
|----------------------------------------------|--------|
| Seri numarası .....                          | 8      |
| Servis mesajı .....                          | 21     |
| Sızdırmazlık .....                           | 18, 28 |
| Soğuk su girişindeki süzgeç, temizleme ..... | 27     |
| Sökülmesi, Termo kompakt modül .....         | 25     |

### Ş

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Şebeke bağlantısı ..... | 13 |
| Şema .....              | 5  |

### T

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| Tahliye borusu, emniyet ventili ..... | 11     |
| Talimatlar .....                      | 6      |
| Tamir hazırlığı .....                 | 21, 25 |
| Tamirin tamamlanması .....            | 24     |
| Termo kompakt modülün montajı .....   | 28     |
| Termo kompakt modülün sökülmesi ..... | 25     |
| Teslimat kapsamı .....                | 8      |
| Teşhis kodları kullanın .....         | 15     |
| Teşhis kodlarının çağırılması .....   | 18     |
| Tip etiketi .....                     | 7      |

### U

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Uzman seviyesinin çağırılması ..... | 14 |
| Ürün ebatları .....                 | 8  |

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ürün numarası.....                                                                                                             | 8  |
| Ürün, nihai olarak devre dışı bırakma .....                                                                                    | 28 |
| Ürünün açılması .....                                                                                                          | 17 |
| Ürünün boşaltılması .....                                                                                                      | 25 |
| Ürünün kapatılması .....                                                                                                       | 17 |
| <b>Y</b>                                                                                                                       |    |
| Yan panelin sökülmesi .....                                                                                                    | 10 |
| Yan panelin takılması .....                                                                                                    | 10 |
| Yanma havası beslemesi .....                                                                                                   | 5  |
| Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 80/125 mm)<br>cihaz bağlantı parçası .....                                              | 12 |
| Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 60/100 mm)<br>adaptörlü cihaz bağlantı parçası .....                                    | 12 |
| Yanma havası/Atık gaz akım borusu, monte edilmiş .....                                                                         | 5  |
| Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunun bağlanması .....                                                                          | 12 |
| Yanma havası/Atık gaz akım borusunun monte edilmesi ...                                                                        | 12 |
| Yanma havası/atık gaz hattı<br>Ayrı besleme havası/atık gaz hattı ø 80/80 mm cihaz<br>bağlantı parçasının monte edilmesi ..... | 12 |
| Yedek parçalar .....                                                                                                           | 21 |
| Yetkili servis .....                                                                                                           | 4  |
| Yetkili servis seviyesi .....                                                                                                  | 14 |
| Yoğuşma suyu gider hattı .....                                                                                                 | 11 |
| Yoğuşma suyu sifonunun doldurulması .....                                                                                      | 16 |
| Yoğuşma suyu sifonunun temizlenmesi .....                                                                                      | 27 |





**tedarikçi****Vaillant ısı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.**

Atatürk Mahallesi Meriç Caddesi No: 1/4 ■ 34758 / Ataşehir – İstanbul

Tel. 0216 558 8000 ■ Fax 0216 462 3424

Müşteri Hizmetleri 0850 2222888

vaillant@vaillant.com.tr ■ www.vaillant.com.tr



0020250678\_04

**Yayınlayan/üretici****Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Bu kılavuzun veya kısımlarının, telif hakları korunmaktadır ve sadece üreticinin yazılı onayı ile çoğaltılabilir veya dağıtılabilir.

Değişiklik yapma hakkı saklıdır.