

Yetkili bayi için

Montaj ve bakım kılavuzu



turboTEC pro, turboTEC plus
VUW...

TR

Yayınlayan/üretici

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

İçindekiler

| | | | | | |
|-----|--|-----------|--------------------|--|-----------|
| 1 | Emniyet | 3 | 7.9 | Isıtma sisteminin havasının alınması..... | 18 |
| 1.1 | İşlemlerle ilgili uyarı bilgileri | 3 | 7.10 | Sıcak su sisteminin doldurulması ve havasının alınması | 18 |
| 1.2 | Amacına uygun kullanım | 3 | 7.11 | Gaz ayarının kontrol edilmesi ve ayarlanması..... | 18 |
| 1.3 | Genel emniyet uyarıları..... | 3 | 7.12 | Sızdırmazlık kontrolü | 20 |
| 1.4 | Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar) | 5 | 7.13 | Ürünün işlevinin kontrol edilmesi | 20 |
| 2 | Döküman ile ilgili uyarılar | 6 | 8 | Isıtma sistemine uyarılama | 20 |
| 2.1 | Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması | 6 | 8.1 | Brülör kapatma süresi..... | 20 |
| 2.2 | Dökümanların saklanması | 6 | 8.2 | Bakım aralığının ayarlanması..... | 21 |
| 2.3 | Kılavuzun geçerliliği..... | 6 | 8.3 | Pompa gücü..... | 21 |
| 3 | Ürünün tanımı | 6 | 8.4 | Baypas vanasının ayarlanması | 22 |
| 3.1 | Yapısı..... | 6 | 8.5 | Solar enerji takviye ısıtmasının ayarlanması | 22 |
| 3.2 | Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler | 7 | 9 | Ürünü son kullanıcıya teslim etme | 22 |
| 3.3 | CE işareti | 7 | 10 | Arıza giderme | 22 |
| 4 | Montaj | 7 | 10.1 | Arızanın giderilmesi | 22 |
| 4.1 | Ürünün ambalajından çıkarılması | 7 | 10.2 | Arıza hafızası..... | 22 |
| 4.2 | Teslimat kapsamının kontrolü..... | 7 | 10.3 | Parametrenin fabrika ayarına geri alınması..... | 22 |
| 4.3 | Ölçüler | 8 | 10.4 | Arızalı parçaların değiştirilmesi..... | 23 |
| 4.4 | Minimum mesafeler | 8 | 11 | Kontrol ve bakım | 24 |
| 4.5 | Yanıcı parçalara mesafeler..... | 8 | 11.1 | Kontrol ve bakım şartlarına uyulması | 24 |
| 4.6 | Montaj şablonu kullanımı | 8 | 11.2 | Yedek parça temini..... | 24 |
| 4.7 | Ürünün duvara montajı | 8 | 11.3 | Fonksiyon menüsü..... | 24 |
| 4.8 | Ön kapağın ve yanma odası kapağının sökülmesi/monte edilmesi | 9 | 11.4 | Elektronikğin oto.kont. | 24 |
| 4.9 | Yan panellerin sökülmesi/takılması | 10 | 11.5 | Komponentlerin temizlenmesi | 24 |
| 5 | Kurulum | 11 | 11.6 | Üründeki suyun boşlatılması | 25 |
| 5.1 | Montaj gereksinimleri..... | 11 | 11.7 | Genleşme deposu ön basıncının kontrol edilmesi..... | 25 |
| 5.2 | Gaz bağlantısının ve ısıtma devresi gidiş hattının /ısıtma devresi dönüş hattının montajı | 12 | 11.8 | Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması | 25 |
| 5.3 | Su bağlantılarının montajı..... | 12 | 12 | Ürünün devre dışı bırakılması | 26 |
| 5.4 | Tahliye borusunun, ürünün emniyet ventiline bağlanması | 12 | 12.1 | Ürünü geçici olarak devre dışı bırakma | 26 |
| 5.5 | Yanma havası/atık gaz sistemi | 12 | 12.2 | Ürünün kapatılması..... | 26 |
| 5.6 | Elektrik kurulumu | 12 | 13 | Müşteri hizmetleri | 26 |
| 6 | Kullanım | 15 | 14 | Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi | 26 |
| 6.1 | Kullanım konsepti | 15 | Ek | 27 | |
| 6.2 | Servis seviyesinin açılması..... | 15 | A | Servis seviyesi – Genel bakış | 27 |
| 6.3 | Teşhis kodunun çağrılması/ayarlanması | 15 | B | Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış | 34 |
| 6.4 | Kontrol programının yürütülmesi | 15 | C | Arıza mesajları – Genel bakış | 35 |
| 6.5 | Durum kodları | 15 | D | Kontrol programları | 37 |
| 7 | Devreye alma | 15 | E | Durum kodları – Genel bakış | 37 |
| 7.1 | Ürünü açma | 15 | F | Devre bağlantı şeması | 38 |
| 7.2 | Yardımcı menünün yürütülmesi..... | 15 | G | Teknik veriler | 39 |
| 7.3 | Talep edilen gidiş sıcaklığının ayarlanması..... | 16 | Dizin | 42 | |
| 7.4 | Kullanma suyu sıcaklığının ayarlanması | 16 | | | |
| 7.5 | Test programları | 16 | | | |
| 7.6 | Isıtma suyunun/dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi ve hazırlanması | 17 | | | |
| 7.7 | Düşük su basıncının önlenmesi..... | 18 | | | |
| 7.8 | Isıtma sisteminin doldurulması | 18 | | | |



1 Emniyet

1.1 İşleme ilgili uyarı bilgileri

İşleme ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması
İşleme 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.

Gaz yakıtlı cihaz türüne bağlı olarak bu kılavuzda bahsedilen ürünler, sadece ilave dokümanlarda belirtilen Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu aksesuarlarıyla monte edilmeli ve çalıştırılmalıdır.

Amacına uygun kullanım arasında yer alanlar:

- 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 getirilmesidir.

Amacına uygun kullanım ayrıca IP sınıfına uygun montajı 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

- Montaj
- Sökme
- Kurulum
- Devreye alma
- Bakım
- Tamir
- Ürünün devre dışı bırakılması
- ▶ Tüm ürün kılavuzlarına dikkat edin.
- ▶ Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.
- ▶ Tüm direktiflere, standartlara, kanunlara ve diğer yönetmeliklere uyun.

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

1 Emniyet



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 Dolaba benzer kaplamalar nedeniyle ölüm tehlikesi

Dolaba benzer bir kaplama, ortam havasına bağlı çalıştırılan bir üründen tehlikeli durumlara yol açabilir.

- ▶ Ürünün yeterince yanma havası ile beslenmesine dikkat edin.

1.3.5 Patlayıcı veya tutuşabilen maddeler nedeniyle yaşam tehlikesi

- ▶ Ürünün kurulum yerinde patlayıcı veya tutuşabilen maddeleri (örn. benzin, kağıt, boyalar) kullanmayın veya depolamayın.

1.3.6 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

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

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

- ▶ Tüm elektrik beslemesini 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.

1.3.7 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.

1.3.8 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 olarak kontrol amacı dışında – sadece ön kapak kapalı iken çalıştırın.

1.3.9 Yetersiz yanma havası girişi nedeniyle zehirlenme tehlikesi

Koşullar: Ortam havasına bağımlı işletim

- ▶ Havalandırma şartlarına uygun olarak ürünün montaj odasına sürekli engelsiz ve yeterli hava girişi sağlayın.

1.3.10 Sıcak parçalar nedeniyle yanma veya haşlanma tehlikesi

- ▶ Ancak bu parçalar soğuduktan sonra çalışmaya başlayın.

1.3.11 Fazla ürün ağırlığı nedeniyle nakliye sırasında yaralanma tehlikesi

- ▶ Ürünü en az iki kişiyle taşıyın.

1.3.12 Uygun olmayan yanma ve ortam havası nedeniyle korozyon hasarı tehlikesi

Spreyler, çözücü maddeler, klor içeren temizlik maddeleri, boyalar, yapıştırıcı maddeler, amonyak bileşikleri, tozlar vb. üründen ve yanma havası/atık gaz akım borusunda korozyona yol açabilir.

- ▶ Yanma havası beslemesinin daima flor, klor, kükürt, toz vs. içermemesini sağlayın.
- ▶ Montaj yerinde kimyasal maddelerin depolanmamasını sağlayın.
- ▶ Yanma havası, önceden sıvı yakıtlı kazanlar veya bacanın kurumlanmasına neden olan diğer ısıtma cihazları için kullanılan bacalardan sağlanmamalıdır.
- ▶ 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.





1.3.13 Kaçak arama spreyleri ve sıvıları nedeniyle maddi hasar tehlikesi

Kaçak arama spreyleri ve sıvıları, venturideki kütle akış sensörünün filtresini tıkar ve bu nedenle kütle akış sensörüne zarar verir.

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

1.3.14 Donma sonucu maddi hasar tehlikesi

- ▶ Ürünü donma tehlikesi bulunan mekanlara monte etmeyin.

1.3.15 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- ▶ Rakorlu bağlantıları sıkmak veya çözmek için uygun aletler kullanın.

1.4 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

- ▶ Ulusal talimatları, standartları, direktifleri ve yasaları dikkate alın.



2 Doküman ile ilgili uyarılar

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:

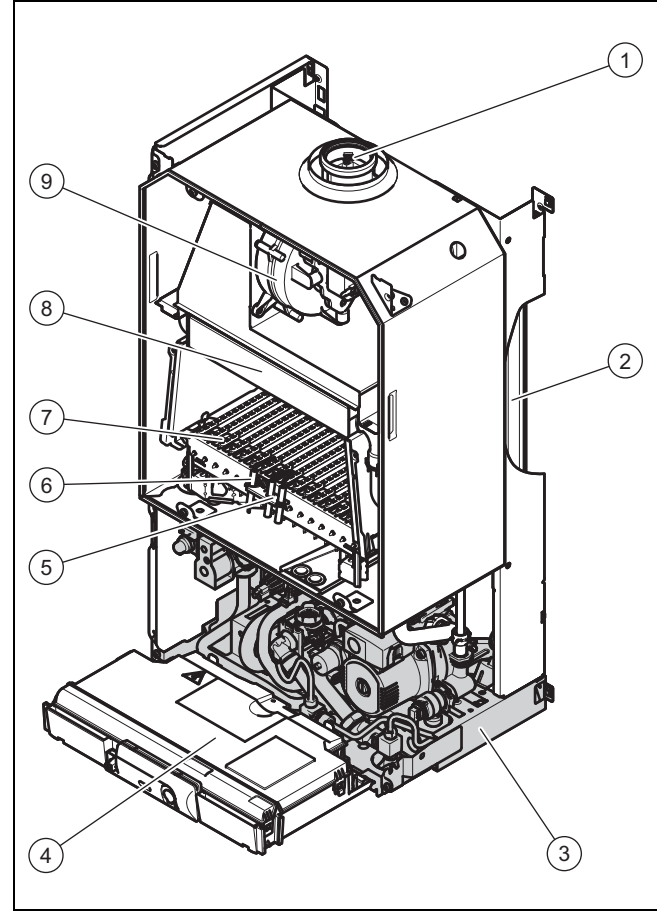
Ürün - Ürün numarası

| | |
|--------------------|------------|
| VUW 202/5-3 (H-TR) | 0010015296 |
| VUW 242/5-3 (H-TR) | 0010015297 |
| VUW 202/5-5 (H-TR) | 0010015301 |
| VUW 242/5-5 (H-TR) | 0010015302 |
| VUW 282/5-5 (H-TR) | 0010015303 |
| VUW 322/5-5 (H-TR) | 0010015304 |

3 Ürünün tanımı

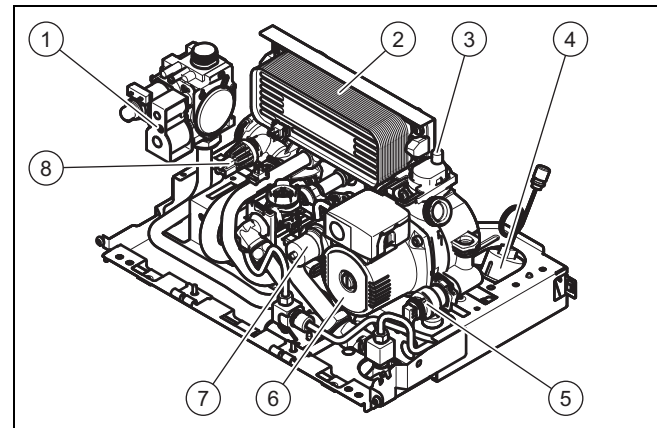
3.1 Yapısı

3.1.1 Ürün yapısı



- | | |
|--|-------------------------|
| 1 Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantısı | 5 Ateşleme elektrodu |
| 2 Genleşme tankı | 6 İyonizasyon elektrodu |
| 3 Hidrolik blok | 7 Brülör |
| 4 Elektronik kutusu | 8 Birincil ısı eşanjörü |
| | 9 Fan |

3.1.2 Hidrolik bloğun yapısı








- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1 Gaz armatürü | 4 Manometre |
| 2 İkincil eşanjör | 5 Emniyet ventili |
| 3 Hava purjörü | |

- 6 Kalorifer pompası 8 Basınç sensörü
7 Baypas vanası

3.2 Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler

Tip etiketi ürünün alt tarafında yer almaktadır.

| Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler | Anlamı |
|---|--|
|  | Kılavuzu okuyun! |
| turboTEC | Pazarlama adı |
| VU (VUW) | VU = Isıtma cihazı VUW = Kombi cihazı |
| 12, 18, 20, 24, 28, 32, 36 | Cihaz gücü |
| 2 | Fanlı ürün |
| /5 | Cihaz jenerasyonu |
| -3 = pro, -5 = plus | Cihaz tipi |
| H | Gaz türü |
| örn. RU (CN, SEE-INT, TR, UA, VE-RU, VE-AR, VE-IR, VE-IL) | Hedef pazar |
| V | Şebeke gerilimi |
| W | Elektrik sarfiyatı |
| IP | Koruma türü/koruma sınıfı |
| Hz | Şebeke frekansı |
| Kat. (örn. II _{2H3P}) | Cihaz kategorisi |
| Tip | İzin verilen atık gaz bağlantı şekilleri |
| örneğin 2H, G20 - 13 mbar (1,3 kPa) | Fabrikasyon gaz cinsi ve gaz bağlantı basıncı |
| hh/yyyy (örn. 11/2015) | Üretim tarihi: Hafta/yıl |
| PMW | Sıcak kullanma suyu devresi çalışma basıncı |
| PMS | Isıtma devresi çalışma basıncı |
| P | Anma ısı güç aralığı |
| Q | Anma ısı yük |
| D | Kullanım suyu debisi |
| T _{maks.} | Maks. gidiş sıcaklığı |
| NOx | NOx sınıfı (azotoksit çıkışı) |
|  | Isıtma konumu |
|  | Sıcak su hazırlama |
|  XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | Kod/Barkod matris verisinde seri numarası mevcuttur. 7. ile 16. rakamlar arası ürün numarasını belirtir. |
|  | |

3.3 CE işareti



CE işareti, ürünlerin tip etiketi doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgelendirir.

Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

4 Montaj

4.1 Ürünün ambalajından çıkarılması

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

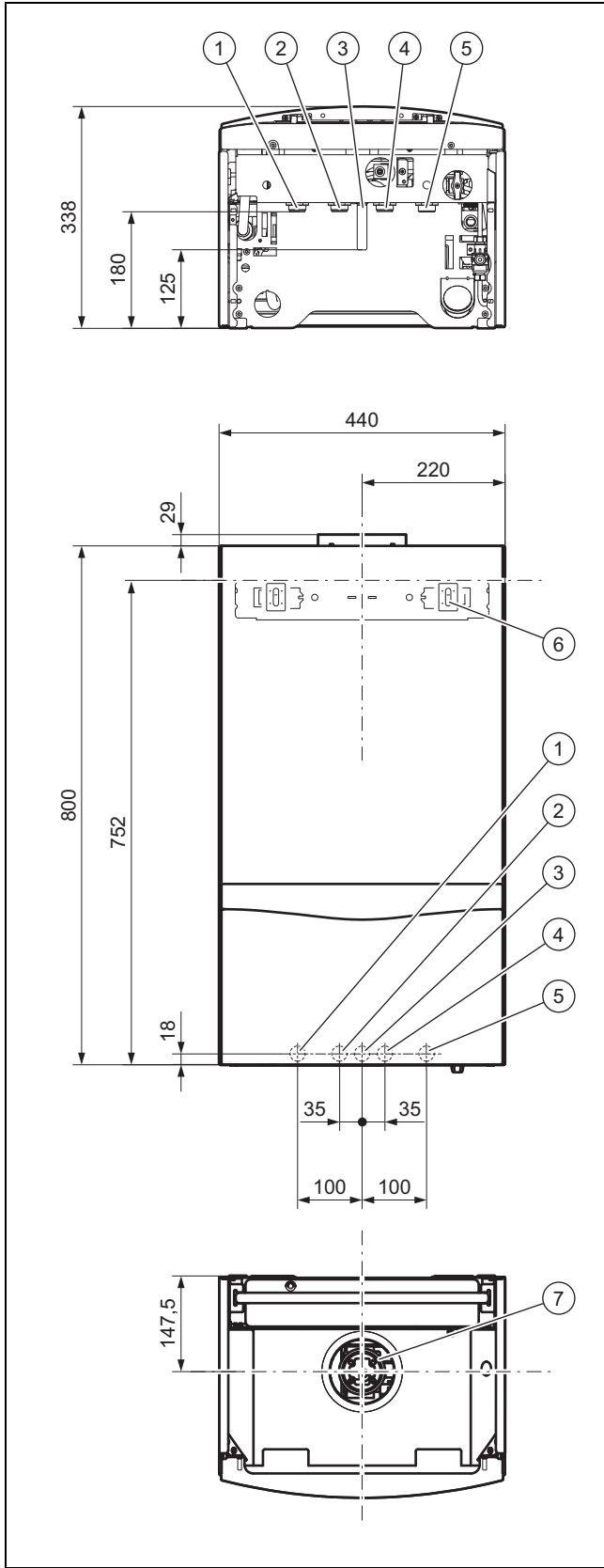
4.2 Teslimat kapsamının kontrolü

- Teslimat kapsamının eksik olup olmadığını kontrol edin.

| Adet | Tanım |
|------|-----------------------------|
| 1 | Isı üreticisi |
| 1 | Cihaz askı plakası |
| 1 | Sabitleme malzemeli torba |
| 1 | Doldurma vanasının tutamağı |
| 1 | Torba, fan aksesuarı ile |
| 1 | Dokümantasyon |

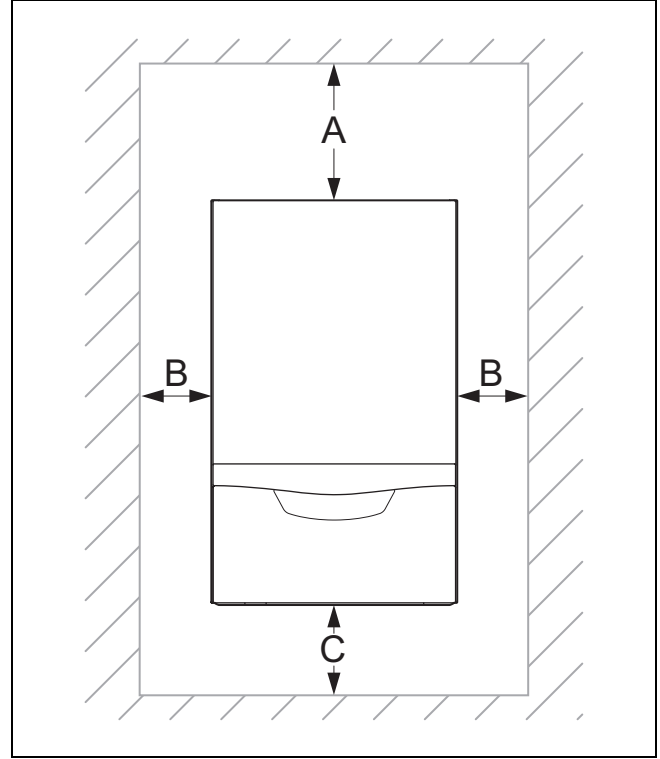
4 Montaj

4.3 Ölçüler



- | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Kalfifer gidiş suyu hattı | 5 | Kalfifer dönüş suyu hattı |
| 2 | Sıcak su bağlantısı | 6 | Cihaz askı plakası |
| 3 | Gaz bağlantısı | 7 | Atık gaz çıkış borusu için bağlantı |
| 4 | Soğuk su bağlantısı | | |

4.4 Minimum mesafeler



| | Minimum mesafe |
|---|----------------|
| A | 400 mm |
| B | 10 mm |
| C | 250 mm |

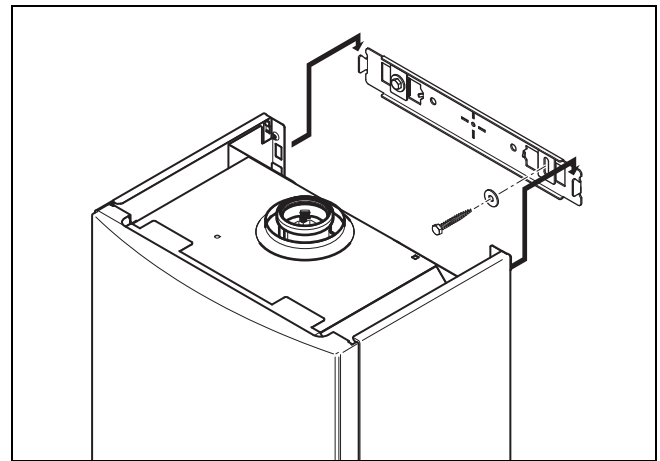
4.5 Yanıcı parçalara mesafeler

Ürün ile yanabilecek parçalar arasında ek bir mesafe bırakılmasına gerek yoktur.

4.6 Montaj şablonu kullanımı

- ▶ Deliklerin açılacağı noktaları belirlemek için montaj şablonunu kullanın.

4.7 Ürünün duvara montajı



1. Duvarın, ürün çalışma ağırlığı için yeterli taşıma kapasitesine sahip olup olmadığını kontrol edin.
2. Birlikte teslim edilen sabitleme malzemesinin duvar için kullanılabilir olup olmadığını kontrol edin.

Koşullar: Duvarın taşıma kapasitesi yeterli, Sabitleme malzemesi duvarda kullanıma uygun

- Ürünü açıkladığı şekilde asın.

Koşullar: Duvarın taşıma kapasitesi yeterli değil

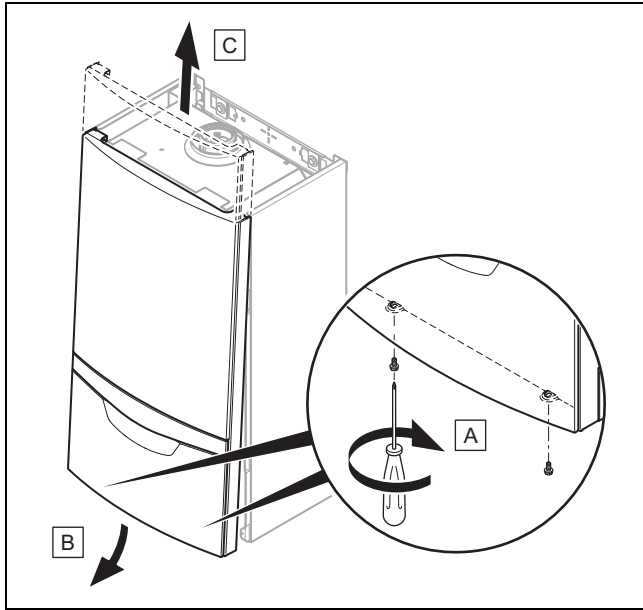
- Taşıma kapasitesi yeterli, harici bir asma düzeneği temin edin. Bu doğrultuda örneğin münferit ayaklar kullanın veya tuğla döşeyin.
- Taşıma kapasitesi yeterli bir asma düzeneği oluşturamıyorsanız ürünü asmayın.

Koşullar: Sabitleme malzemesi duvarda kullanıma uygun değil

- Ürünü harici olarak temin edilen, uygun sabitleme malzemesi kullanarak açıkladığı şekilde asın.

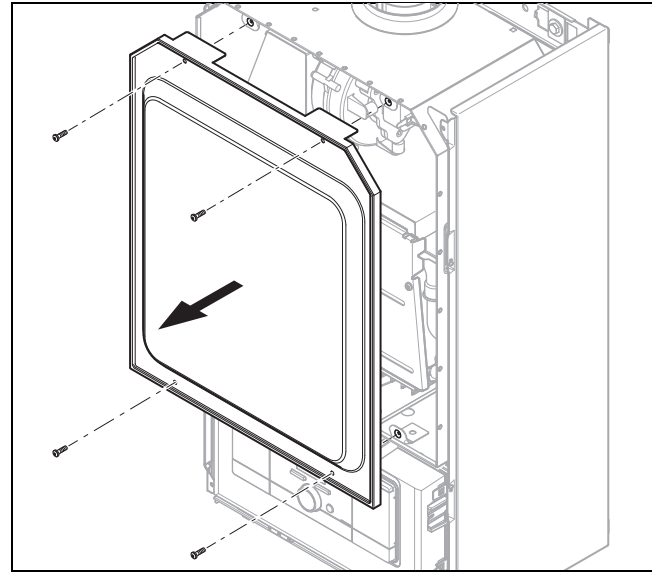
4.8 Ön kapağın ve yanma odası kapağının sökülmesi/monte edilmesi

4.8.1 Ön kapağın sökülmesi



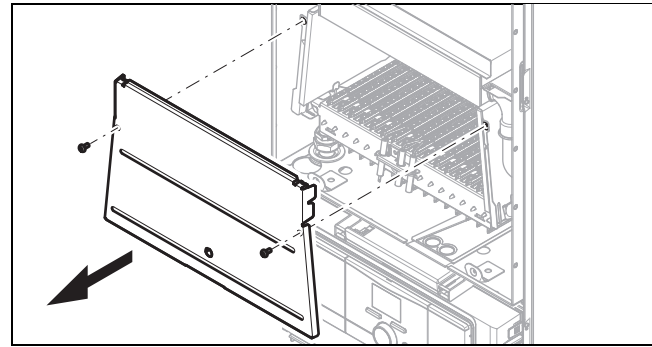
- Ön kapağı şekilde gösterildiği gibi sökün.

4.8.1.1 Kabin kapağının sökülmesi



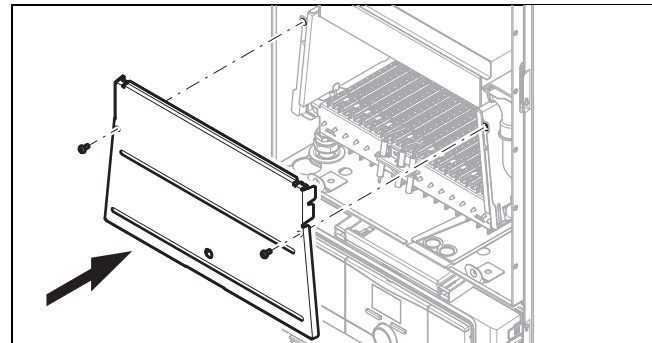
- Odacık kapağını resimde gösterildiği gibi sökün.

4.8.1.2 Yanma hücresi kapağının sökülmesi



- Yanma hücresi kapağını şekilde gösterildiği gibi sökün.

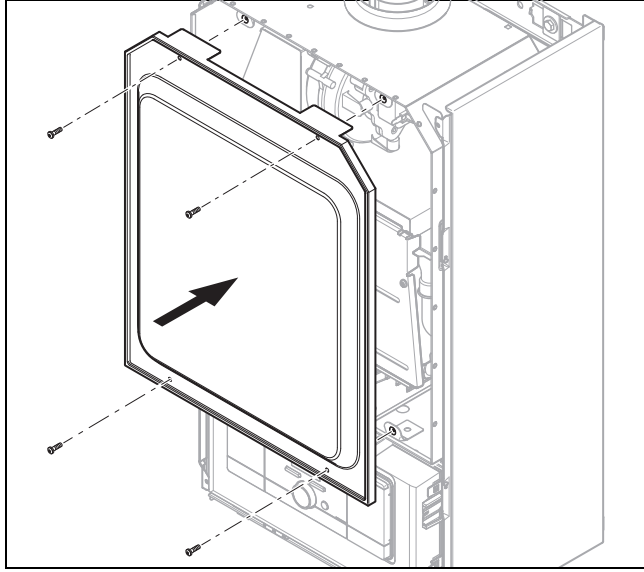
4.8.1.3 Yanma hücresi kapağının montajı



- Yanma hücresi kapağını şekilde gösterildiği gibi monte edin.

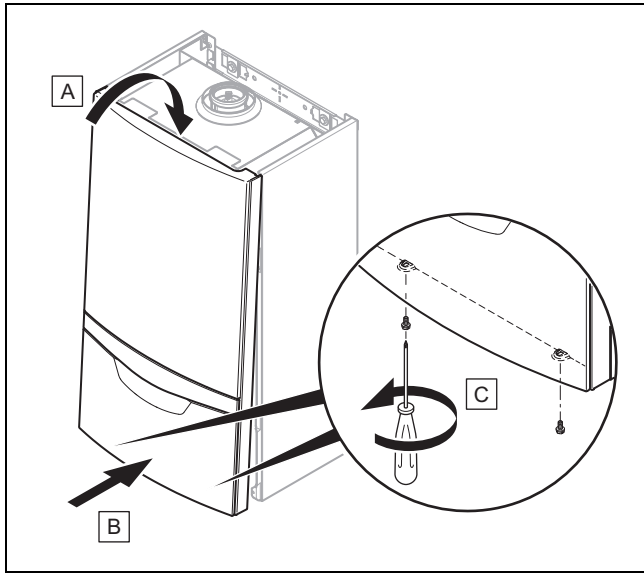
4 Montaj

4.8.1.4 Odacık kapağının montajı



► Hazne kapağını resimde gösterilen şekilde monte edin.

4.8.2 Ön kapağın montajı

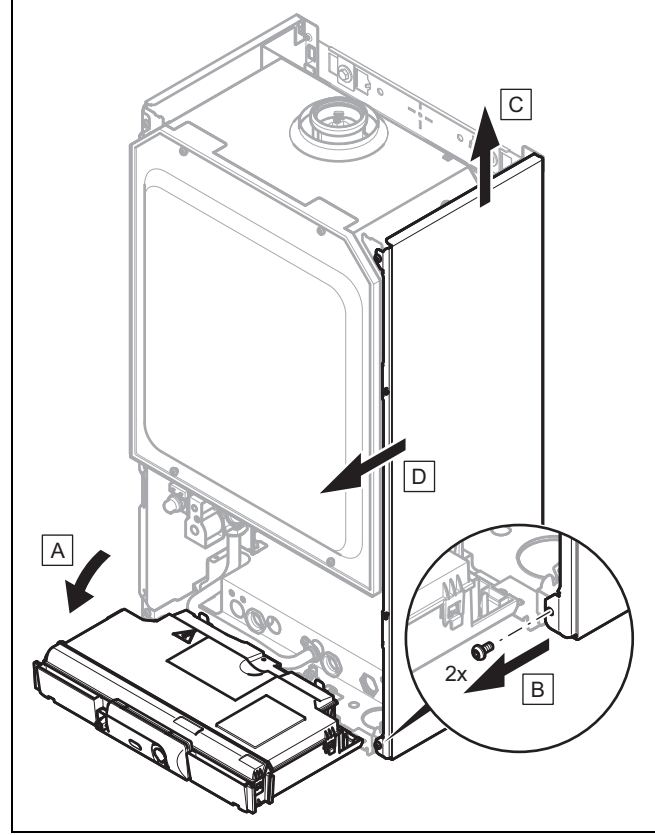


► Ön kapağı resimde gösterildiği gibi monte edin.

4.9 Yan panellerin sökülmesi/takılması

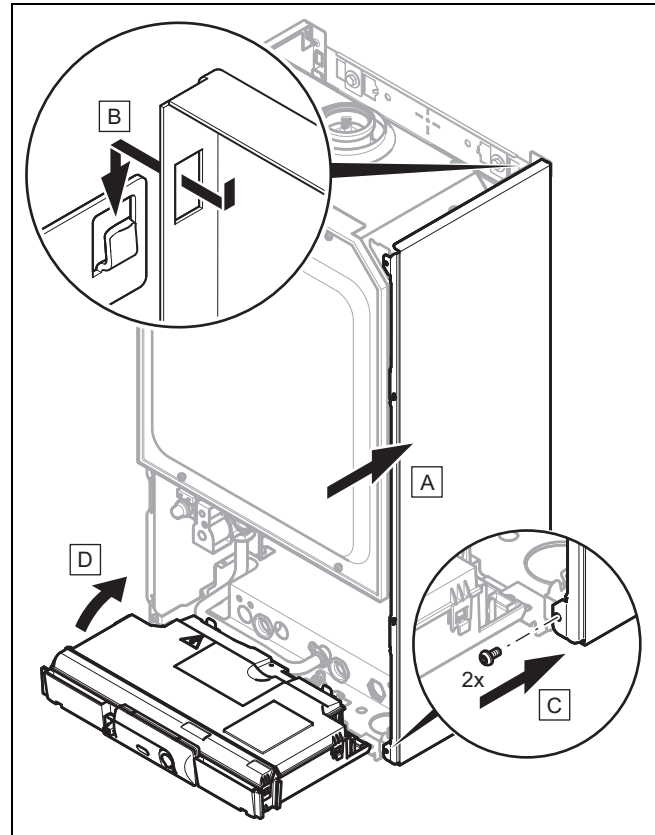
4.9.1 Yan kapakların sökülmesi

1. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 9)



2. Yan kapakları şekilde gösterildiği gibi sökün.

4.9.2 Yan kapakların monte edilmesi



► Yan kapakları şekilde gösterildiği gibi monte edin.

5 Kurulum



Tehlike!

Yanlış montaj ve bunun sonucunda çıkan su nedeniyle haşlanma tehlikesi ve/veya hasar tehlikesi!

Bağlantı hattındaki gerilimler sızıntılara yol açabilir.

- Bağlantı hatlarının gerilimsiz montajına dikkat edin.



Dikkat!

Kirli hatlar nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Kaynak kalıntıları, conta artıkları veya su devrelerindeki kirler gibi yabancı maddeler ürünün zarar görmesine neden olabilir.

- Isıtma sistemini montajdan önce iyice yıkayın.



Dikkat!

Usulüne uygun olmayan gaz bağlantısı nedeniyle hasar tehlikesi!

Kontrol basıncının veya çalışma basıncının aşılması gaz armatüründe hasarlara neden olabilir!

- Gaz armatürünü 11 kPa (110 mbar) değerinde maksimum basınç ile sızdırmazlık bakımından kontrol edin.
- Çalışma basıncının doğalgaz için 3 kPa (30 mbar) ve sıvı gaz için 4,5 kPa (45 mbar) değerini aşmamasına dikkat edin.



Dikkat!

Korozyon nedeniyle hasar tehlikesi!

Isıtma sisteminde kullanılan difüzyon sızdırmazlığı olmayan plastik borular, ısıtma suyuna hava girmesine ve kazan devresinde ve ısıtma cihazında korozyona yol açar.

- Isıtma sisteminde difüzyon sızdırmazlığı olmayan plastik borular kullanıyorsanız, ısıtma cihazı ve ısıtma sistemi arasına harici bir eşanjör takarak bir sistem ayrımı gerçekleştirin.



Dikkat!

Lehimleme sırasında ısı transferi nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

- Bağlantı parçalarını sadece henüz küresel vanalara vidalanmamışlarsa lehimleyin.

5.1 Montaj gereksinimleri

5.1.1 Sıvı gaz işletimine yönelik uyarılar

Ürün için teslimat kapsamında, cihaz tip etiketi üzerinde belirtilen gaz grubu işletimine yönelik ön ayar yapılmıştır.

Doğalgaz işletimi için ön ayarlı bir ürüne sahipseniz, sıvı gaz işletimine yönelik dönüşüm yapmanız gerekir. Bunun için bir dönüşüm seti gereklidir. Dönüşüm, dönüşüm setindeki kılavuz içinde açıklanmıştır.

5.1.1.1 Toprak seviyesi altına montaj durumunda sızıntı nedeniyle ölüm tehlikesi!

Sıvı gaz toprakta birikir. Ürün toprak seviyesi altına monte edilirse, sızıntı durumunda sıvı gaz birikebilir. Bu durumda patlama tehlikesi söz konusudur.

- Sıvı gazın kesinlikle üründen ve gaz hattından sızmasını sağlayın.

5.1.1.2 Sıvı gaz tankı havasının alınması

Havası iyi alınmamış sıvı gaz tankı nedeniyle ateşleme sorunları ortaya çıkabilir.

- Ürün montajını yapmadan önce, sıvı gaz tankı havasının iyice alındığından emin olun.
- Gerekirse tankı dolduran kişiye veya sıvı gaz tedarikçisine başvurun.

5.1.1.3 Doğru gaz cinsinin kullanılması

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

- Sadece cihaz tip etiketinde belirtilen gaz cinsini kullanın.

5.1.2 Montaj için temel hazırlıklar

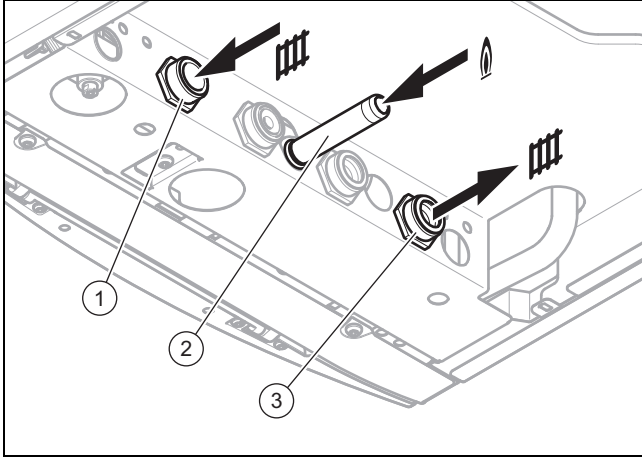
- Teslimat dahilindeki gaz kesme vanasını gaz hattına monte edin.
- Monte edilen genişleme tankı hacminin, ısıtma sistemi için yeterli olup olmadığını kontrol edin.
- Takılan genişleme deposu hacmi yeterli değilse, ilave bir genişleme deposunu ısıtma devresi dönüş hattına, ürüne çok yakın bir yere monte edin.
- İlave bir genişleme deposu monte ederseniz, ürün çıkışına (ısıtma devresi gidiş hattı) bir çekvalf monte edin veya dahili genişleme deposunu devre dışı bırakın.
- Besleme hatlarını montajdan önce iyice yıkayın.
- Soğuk su borusuna bir çekvalf ve kapatma vanası monte edin.

5.1.2.1 Gaz sayacının kontrol edilmesi

- Mevcut gaz sayacının gerekli gaz akışı için uygun olduğundan emin olun.

5 Kurulum

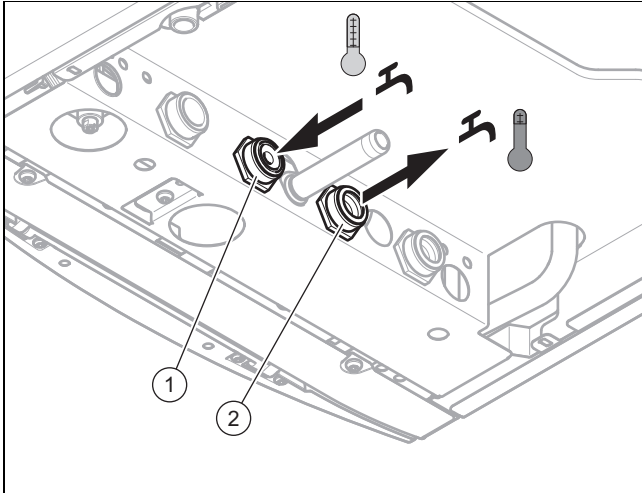
5.2 Gaz bağlantısının ve ısıtma devresi gidiş hattının /ısıtma devresi dönüş hattının montajı



1. Gaz hattını, teslimat dahilindeki kapatma vanası yardımıyla gaz bağlantısına (2) gerilimsiz olarak monte edin.
2. Gaz hattının havasını alın.
3. Isıtma devresi gidiş hattını (3) ve ısıtma devresi dönüş hattını (1) standartlara uygun monte edin.
4. Gerekirse teslimat kapsamında bulunan küresel vanaları kullanın.
5. Komple gaz hattını usulüne uygun olarak sızdırmazlık açısından kontrol edin.

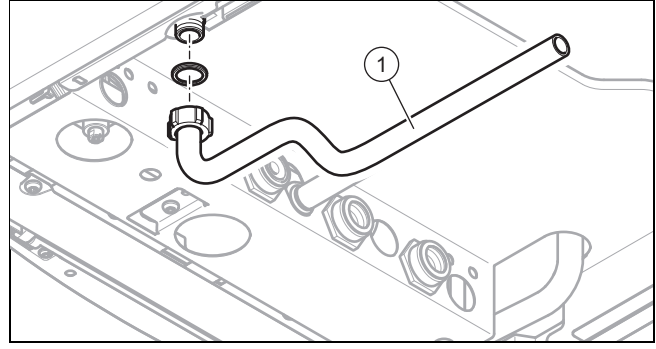
5.3 Su bağlantılarının montajı

5.3.1 Soğuk ve sıcak su bağlantısının montajı



- Soğuk su bağlantısını (1) ve sıcak su bağlantısını (2) standartlara uygun olarak monte edin.

5.4 Tahliye borusunun, ürünün emniyet ventiline bağlanması



1. Boşaltma borusunu (1) şekilde gösterildiği gibi monte edin.
2. Boruları, su veya buhar çıkması durumunda herhangi birinin yaralanmayacağı ve herhangi bir elektrikli parçanın hasar görmeyeceği şekilde döşeyin. Boru ucunun görülebilir olmasını sağlayın.

5.5 Yanma havası/atık gaz sistemi

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.
2. Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunu, montaj kılavuzundaki talimatlara göre monte edin.



Bilgi

Yanma havası/atık gaz akım borusunun, ürünün ön tarafına monte edilmesi yasaktır.

5.6 Elektrik kurulumu

Sadece kalifiyeli elektrik uzmanları elektrik tesisatı montajını yapmalıdır.



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

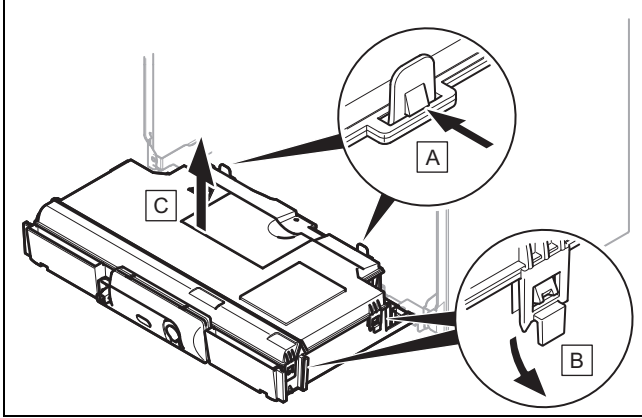
Şebeke bağlantı klemensleri L ve N arasında ürün kapalı olsa dahi sabit gerilim vardır.

- Elektrik beslemesini kapatın.
- Elektrik beslemesini tekrar açılmaya karşı emniyete alın.

5.6.1 Elektronik kutusunun açılması/kapatılması

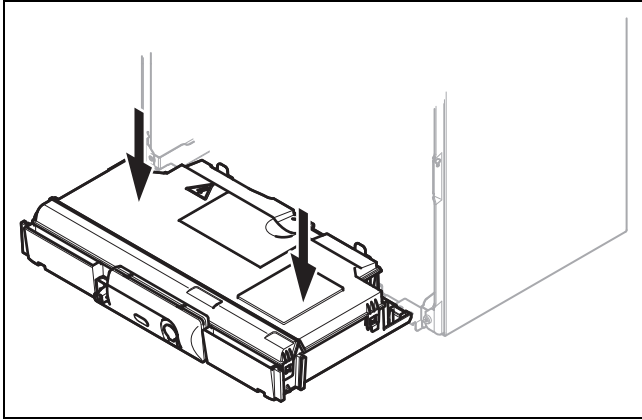
5.6.1.1 Elektronik kutusunun açılması

1. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 9)



2. Elektronik kutusunu resimde gösterildiği gibi açın.

5.6.1.2 Elektronik kutusunun kapatılması



- Elektronik kutusunu resimde gösterildiği gibi kapatın.

5.6.2 Kablo bağlantısının yapılması

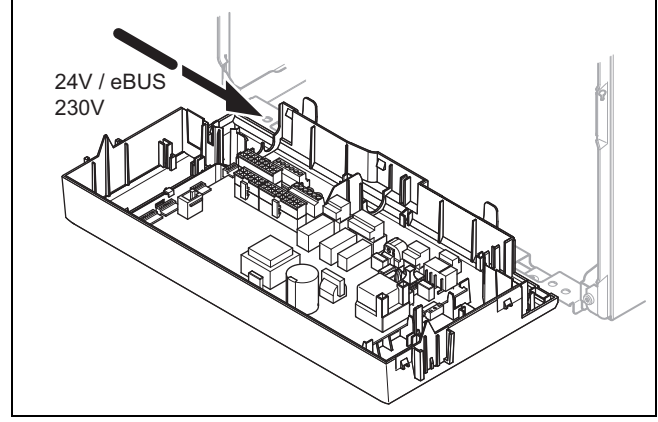


Dikkat!

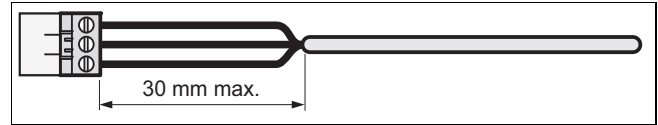
Hatalı montaj nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Yanlış klemenslere bağlantısı yapılan şebeke gerilimi elektronik sisteme zarar verebilir.

- Terminalleri eBUS (+/-) şebekeye bağlamayın.
- Şebeke bağlantı kablosu sadece öngörülen klemenslere bağlanmalıdır.



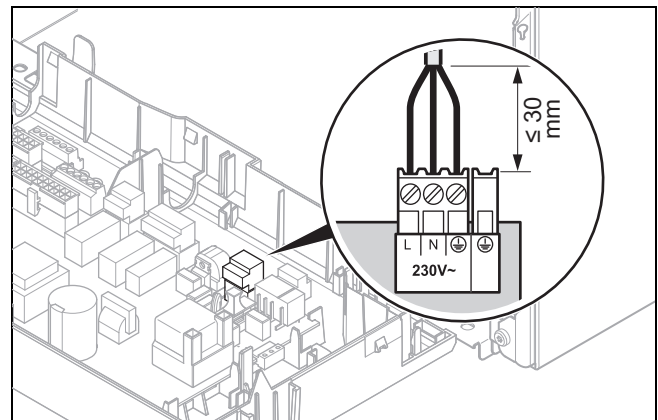
1. Bağlanacak bileşenlerin bağlantı kablolarını, ürünün alt tarafındaki sol kablo deliğinden geçirin.
2. Bağlantı hatlarını uygun uzunluğa kısaltın.



3. Bir kablonun yanlışlıkla çözülmesi nedeniyle kısa devreyi önlemek için, esnek hatların izolasyonunu maksimum 30 mm ayırın.
4. İç damarlara ait izolasyonun, dış kılıfın izolasyonunu ayırırken hasar görmemesini sağlayın.
5. İç damarları sadece, sağlam bağlantılar sağlanacak kadar izole edin.
6. Gevşek teller nedeniyle kısa devreleri önlemek için, damarların izolasyonu sökülen uçlarını damar ucu yüksükleri ile donatın.
7. İlgili sokete bağlantı kablosuna vidalayın.
8. Tüm damarların, sokete mekanik olarak sıkı bir şekilde bağlanmış olmasını kontrol edin.
9. Soketi, elektronik kartın ilgili soket yerine takın.
10. Kabloları, kablo kelepçeleri ile elektronik kutusunda emniyete alın.

5.6.3 Elektrik beslemesinin yapılması

1. Şebeke nominal geriliminin 230 V olmasını sağlayın.
2. Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 13)
3. Ürünü bir sabit bağlantı ve en az 3 mm'lik kontak boşluğuna sahip (örn. sigortalar veya güç şalterleri) bir ayırma düzeneği üzerinden bağlayın.
 - Şebeke bağlantı kablosu: esnek hat



4. Kablo bağlantısını yapın. (→ sayfa 13)

5 Kurulum

- Elektronik kutusunu kapatın. (→ sayfa 13)
- Şebeke bağlantısına erişimin daima sağlanmasını ve önünün/üstünün kapatılmamasını sağlayın.

5.6.4 Nemli bir mekanda elektrik beslemesinin sağlanması



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

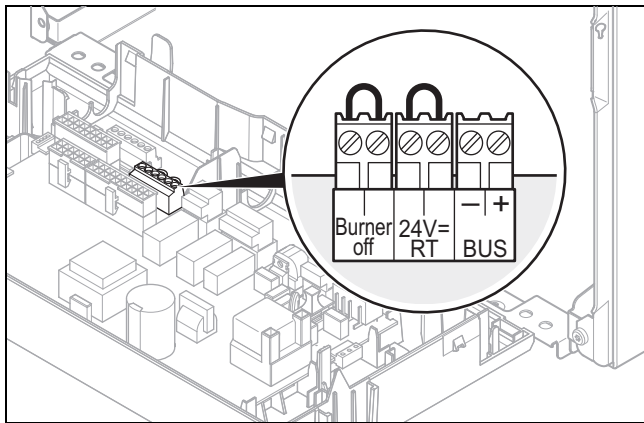
Ürünü, nemli mekanlara monte edeceksiniz (örn. banyo) elektrik kurulumunun ulusal olarak kabul edilmiş teknik kurallarını dikkate alın. Fabrikada monte edilen koruyucu kontak fişli bağlantı kablosunu kullanırsanız, ölümcül elektrik çarpması tehlikesi söz konusudur.

- Nemli mekan montajında asla fabrikada monte edilen koruyucu kontak fişli bağlantı kablosunu kullanmayın.
- Ürünü bir sabit bağlantı ve en az 3 mm'lik kontak boşluğuna sahip (örn. sigortalar veya güç şalterleri) bir ayırma düzeneği üzerinden bağlayın.
- Kablo deliğinden ürüne döşenen şebeke besleme hattı için esnek bir kablo kullanın.
- Geçerli tüm talimatları dikkate alın.

- Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 13)
- Şebeke bağlantısı için kullanılan elektronik kart soket yerindeki fişini çıkarın.
- Gerekirse fabrikada monte edilen şebeke bağlantı kablosunun fişini sökün.
- Gerekirse fabrikada monte edilen şebeke bağlantı kablosu yerine uygun bir üç damarlı şebeke bağlantı kablosu kullanın.
- Kablo bağlantısını yapın. (→ sayfa 13)
- Elektronik kutusunu kapatın. (→ sayfa 13)
- Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)

5.6.5 Reglerin elektronik sisteme bağlanması

- Gerekirse regleri monte edin.
- Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 13)



- Kablo bağlantısını yapın. (→ sayfa 13)

Koşullar: Dış hava duygallı bir reglerin veya bir oda termostatının e-Veri yolu üzerinden bağlanması

- Regleri e-Veri yolu bağlantısına bağlayın.
- Önceden köprü mevcut değilse „24 V = RT” bağlantısını köprüleyin.

Koşullar: Bir düşük gerilim reglerinin (24 V) bağlanması

- Regleri „24 V = RT” bağlantısına bağlayın.

Koşullar: Bir limit termostatın bir yerden ısıtmaya bağlanması

- Limit termostatı „Burner off” bağlantısına bağlayın.
- Elektronik kutusunu kapatın. (→ sayfa 13)
 - Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)
 - Çoklu devre kontrollü regleri **D.018 3** (aralıklı çalışan pompa) -> 1 (çalışmaya devam eden pompa) olacak şekilde ayarlayın.

5.6.6 Çoklu fonksiyon modülünün ve ilave bileşenlerin monte edilmesi

- Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 13)
- Çoklu fonksiyon modülünü (opsiyonel elektronik kart) ürünün elektronik kartına bağlayın (→ Çoklu fonksiyon modülü montaj kılavuzu).
- İlave bileşenleri çoklu fonksiyon modülüne (opsiyonel elektronik kart) bağlayın (→ Çoklu fonksiyon modülü montaj kılavuzu).
- Elektronik kutusunu kapatın. (→ sayfa 13)
- Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)

5.6.6.1 İlave bileşenlerin çoklu fonksiyon modülü üzerinden etkinleştirilmesi

Koşullar: Bileşenin röle 1'e bağlanması

- Röle 1'e bir fonksiyon atamak için **D.027** parametresini seçin. (→ sayfa 15)
Servis seviyesi – Genel bakış (**Geçerlilik:** turboTEC plus) (→ sayfa 27)
Servis seviyesi – Genel bakış (**Geçerlilik:** turboTEC pro) (→ sayfa 31)

Koşullar: Bileşenin röle 2'e bağlanması

- Röle 2'ye bir fonksiyon atamak için **D.028** parametresini seçin. (→ sayfa 15)
Servis seviyesi – Genel bakış (**Geçerlilik:** turboTEC plus) (→ sayfa 27)
Servis seviyesi – Genel bakış (**Geçerlilik:** turboTEC pro) (→ sayfa 31)

5.6.6.2 Resirkülasyon pompasının monte edilmesi

Koşullar: Regler bağlı

- Resirkülasyon pompasını çoklu fonksiyon modülüne (opsiyonel elektronik kart) bağlayın. (→ sayfa 14)
- Kenar soketini üründeki elektronik kart yuvasına X40 takın.

6 Kullanım

6.1 Kullanım konsepti

Kullanım konsepti, ürün kullanımı ve ayrıca kullanıcı seviyesinin okuma ve ayar imkanları kullanma kılavuzunda tarif edilmiştir.

Uzman seviyesi okuma ve ayar imkanlarına ilişkin bir genel bakışı ekteki "Uzman seviyesi – Genel bakış" tablosunda bulabilirsiniz.

Servis seviyesi – Genel bakış (**Geçerlilik:** turboTEC plus) (→ sayfa 27)


Servis seviyesi – Genel bakış (**Geçerlilik:** turboTEC pro) (→ sayfa 31)


6.2 Servis seviyesinin açılması

Geçerlilik: turboTEC plus


- ▶ **Menü** → **Uzman seviyesi** menüsüne gidin ve  ile onaylayın.

Geçerlilik: turboTEC pro

- ▶ Menüü çağırın.
- ▶  düğmesine basın.

1. Uzman seviyesi kodunu ayarlayın ve  ile onaylayın.
 - Uzman seviyesi şifresi: 17




6.2.1 Uzman seviyesinden çıkılması

- ▶  düğmesine basın (gerekirse birkaç defa).
 - ◀ Ana ekran görünür.


6.3 Teşhis kodunun çağırılması/ayarlanması

1. Servis seviyesini açın. (→ sayfa 15)

Geçerlilik: turboTEC plus

- ▶ **Teşhis menüsü** menüsüne gidin ve  ile onaylayın.
2. Ayar düğmesi ile istenen teşhis kodunu seçin.
 3.  ile onaylayın.
 4. Ayar düğmesi ile istenen teşhis kodu değerini seçin.
 - Servis seviyesi – Genel bakış (**Geçerlilik:** turboTEC plus) (→ sayfa 27)
 - Servis seviyesi – Genel bakış (**Geçerlilik:** turboTEC pro) (→ sayfa 31)
 5.  ile onaylayın.
 6. Başka teşhis kodlarını da ayarlamak için gerekirse 2. ile 5. arası çalışma adımlarını tekrarlayın.

6.3.1 Teşhis menüsünden/Teşhis kodlarından çıkılması

- ▶  düğmesine basın (gerekirse 2 defa).

Geçerlilik: turboTEC plus

- ◀ **Uzman seviyesi** görünür.


Geçerlilik: turboTEC pro

- ◀ Uzman seviyesi (**D.--** yanıp söner) görünür.

6.4 Kontrol programının yürütülmesi


1. Servis seviyesini açın. (→ sayfa 15)

Geçerlilik: turboTEC plus

- ▶ **Test programları** → **Kontrol programları** menüsüne gidin ve  ile onaylayın.


Geçerlilik: turboTEC pro

- ▶  düğmesine basın.

2. Ayar düğmesi ile istenen kontrol programını seçin. Kontrol programları (→ sayfa 37)
3.  ile onaylayın.
 - ◀ Kontrol programı başlar ve çalışır.
 - ◀ Ana ekran görünür.



Bilgi

Program  ile iptal edilebilir.

4. Başka kontrol programlarını da başlatmak için gerekirse 1. ile 3. arası çalışma adımlarını tekrarlayın.

6.5 Durum kodları

Geçerlilik: turboTEC plus

Menü → **Live monitor**

Durum kodları – Genel bakış (→ sayfa 37)

Geçerlilik: turboTEC pro

Durum kodları – Genel bakış (→ sayfa 37)

7 Devreye alma

7.1 Ürünü açma

- ▶ Ürünün açma/kapatma düğmesine basın.
 - ◀ Ekranda ana ekran görüntülenir.

7.2 Yardımcı menünün yürütülmesi


Geçerlilik: turboTEC plus

Yardımcı menü, ürün ilk kez çalıştırıldığında başlatılır.

Yardımcı menünün başlatılması onaylanmalıdır. Yardımcı menünün başlatılmasını onaylamazsanız, 10 saniye sonra tekrar ana ekran görüntülenir.

Bu onaylamadan sonra ürünün tüm talepleri bloke olur. Bu durum, yardımcı menü sonlandırılana veya iptal edilene kadar devam eder.

7.2.1 Lisan ayarı

1. İsteddiğiniz lisanı döner düğme ile ayarlayın.
2. İki kez  ile onaylayın.


7 Devreye alma

7.2.2 Doldurma konumu

Doldurma konumu ekranda gösterildiği sürece doldurma konumu (kontrol programı **P.06**) yardımcı menüde otomatik olarak etkindir.

- ▶ Isıtma sistemini doldurun. (→ sayfa 18)

7.2.3 Hava almanın başlatılması

1. Sistem havasını almak için ayar düğmesini döndürün (kontrol programı **P.00**) (→ sayfa 18).
2. Havası alınacak devreyi değiştirmek istiyorsanız  üzerine basın.


7.2.4 Talep edilen gidiş sıcaklığının ayarlanması

- ▶ Talep edilen gidiş sıcaklığını ayarlayın. (→ sayfa 16)

7.2.5 Kullanma suyu sıcaklığının ayarlanması

- ▶ Kullanma suyu sıcaklığını ayarlayın. (→ sayfa 16)


7.2.6 Konfor konumunun ayarlanması

1. Ayar düğmesini, ekranda konfor konumu gösterilene kadar döndürün.
2.  ile onaylayın.


7.2.7 Kalorifer kısmi yükü

Ürünün ısıtma konumu kısmi yükü fabrika çıkışlı olarak otomatik konumdadır. Bu ayar sonradan **Tehişis menüsü** içinde değiştirilebilir.


7.2.8 Bileşenlerin yardımcı röleye (1 ve 2) atanması

1. Ürüne ilave bileşen bağladıysanız, bu bileşenleri **1. Yedek röle** ve **2. Yedek röle** hedeflerine atayın.
2.  ile onaylayın.


7.2.9 İletişim bilgilerini girme

1. İsterseniz telefon numaranızı (maks. 16 hane/boşluklara izin verilmez) menüye girebilirsiniz.
2.  ile onaylayın.

7.2.10 Yardımcı menünün sonlandırılması


- ▶ Yardımcı menüyü başarıyla geçtiyseniz,  ile onaylayın.
 - ◀ Yardımcı menü kapatılır ve ürün bir daha açıldığında yeniden çalıştırılır.

7.2.11 Yardımcı menünün yeniden başlatılması


1. **Yard. menünün çalıştır** menüsüne gidin.
2.  ile onaylayın.

7.3 Talep edilen gidiş sıcaklığının ayarlanması

Koşullar: Hiçbir regler bağlı değil

- ▶ Ayar düğmesini, ekranda istenen talep edilen gidiş suyu sıcaklığı gösterilene kadar döndürün.
- ▶  ile onaylayın.

Koşullar: Regler bağlı

- ▶ Mümkün olan maksimum talep edilen gidiş suyu sıcaklığını ayarlayın.
- ▶  ile onaylayın.
- ▶ Reglerde istediğiniz sıcak su sıcaklığını ayarlayın (→ Regler kullanma kılavuzu/montaj kılavuzu).

7.4 Kullanma suyu sıcaklığının ayarlanması

Koşullar: Hiçbir regler bağlı değil



Tehlike!

Lejyonerler nedeniyle yaşam tehlikesi!


Lejyonerler 60 °C altındaki sıcaklıklarda gelişir.

- ▶ Lejyoner profilaksisi için kullanıcının, lejyoner önleme ile ilgili tüm tedbirleri bilmesini sağlayın.


- ▶ Ayar düğmesini, ekranda istenen sıcak su sıcaklığı gösterilene kadar döndürün.

Koşullar: Su sertliği: > 3,57 mol/m³

- Kullanma suyu sıcaklığı: ≤ 50 °C

- ▶  ile onaylayın.

Koşullar: Regler bağlı

- ▶ Mümkün olan maksimum sıcak su sıcaklığını ayarlayın.
- ▶  ile onaylayın.
- ▶ Reglerde istediğiniz sıcak su sıcaklığını ayarlayın (→ Regler kullanma kılavuzu/montaj kılavuzu).

7.5 Test programları

Geçerlilik: turboTEC plus

Menü → Uzman seviyesi → Test programları

Yardımcı menünün yanı sıra devreye alma, bakım ve arıza giderme için aşağıdaki **Test programları** programını da çağırabilirsiniz:

- Kontrol programları
- Fonksiyon menüsü
- Elektronik oto.kont.

Geçerlilik: turboTEC pro

Ayrıca devreye alma, bakım ve arıza giderme için kontrol programlarını da çağırabilirsiniz.

7.6 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 temizlemelisiniz.
- ▶ Miknatıslı bir çubuk yardımıyla manyetit (demir oksit) olup olmadığını kontrol edin.
- ▶ Manyetit saptarsanız tesisatı temizleyin ve korozyona karşı koruma sağlamak için gerekli önlemleri alın. Veya manyetik bir filtre takın.
- ▶ Aldığınız suyun pH değerini 25 °C sıcaklıkta kontrol edin.
- ▶ Değer 8,2'den düşük veya 10,0'den 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:

Şu durumda kalorifer suyu hazırlayın:

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

| Toplam ısıtma gücü | Belirli tesisat hacmi için su sertliği ¹⁾ | | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| | ≤ 20 l/kW | | > 20 l/kW ≤ 50 l/kW | | > 50 l/kW | |
| kW | mg CaCO ₃ /l | mol/m ³ | mg CaCO ₃ /l | mol/m ³ | mg CaCO ₃ /l | mol/m ³ |
| < 50 | < 300 | < 3 | 200 | 2 | 2 | 0,02 |
| > 50 ila ≤ 200 arası | 200 | 2 | 150 | 1,5 | 2 | 0,02 |
| > 200 ila ≤ 600 arası | 150 | 1,5 | 2 | 0,02 | 2 | 0,02 |
| > 600 | 2 | 0,02 | 2 | 0,02 | 2 | 0,02 |

| Toplam ısıtma gücü | Belirli tesisat hacmi için su sertliği ¹⁾ | | | | | |
|---|--|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| | ≤ 20 l/kW | | > 20 l/kW ≤ 50 l/kW | | > 50 l/kW | |
| kW | mg CaCO ₃ /l | mol/m ³ | mg CaCO ₃ /l | mol/m ³ | mg CaCO ₃ /l | mol/m ³ |
| 1) Litre normal kapasite/ısıtma gücü; çok kazanlı tesisatlarda en küçük münferit ısıtma gücü kullanılmalıdır. | | | | | | |



Dikkat!

Isıtma suyuna 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 şimdiki 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 üstlenmemekteyiz.

Temizlik yapmak için kullanılacak katkı maddeleri (ardından durulama gerekli)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Isıtma sisteminde koruyucu olarak kullanılan katkı maddeleri

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Isıtma sistemi için donmaya karşı koruma katkı maddeleri

- 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 Devreye alma

7.7 Düşük su basıncının önlenmesi

Isıtma sisteminin usulüne uygun şekilde çalışması için çalışma dolum basıncı sınır değerler içinde olmalıdır (ekranda çubuk grafik yaklaşık olarak orta noktada).

- Çalışma dolum basıncı: 0,08 ... 0,2 MPa (0,80 ... 2,0 bar)

Isıtma sistemi birçok kata kadar uzanıyorsa, ısıtma sistemine hava girişini önlemek için dolum basıncı için daha yüksek değerler gerekli olabilir.

Dolum basıncı minimum alana düşerse ürün tarafından ekranda yanıp sönen bir değer aracılığıyla basınç eksikliği durumu bildirilir.

- Dolum basıncı minimum alanı: 0,03 ... 0,08 MPa (0,30 ... 0,80 bar)

Dolum basıncı minimum alanın altına düşerse ürün kapanır. Ekranda **F.22** görünür.

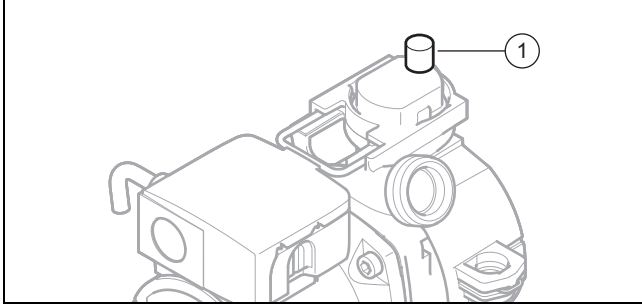
- ▶ Ürünü tekrar işleme almak için kalorifere su ilave edin.

Çalışma dolum basıncına ulaşılan kadar, dolum basıncı ekranda yanıp sönen şekilde gösterilir.

- Çalışma dolum basıncı: $\geq 0,08$ MPa ($\geq 0,80$ bar)


7.8 Isıtma sisteminin doldurulması

1. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 9)
2. Doldurmadan önce ısıtma sistemini yıkayın.
3. Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.



4. Otomatik purjör (1) kapağını gevşetin.
 - Turlar: 1 ... 2
5. Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
6. Kontrol programını **P.06** başlatın. (→ sayfa 15)
 - ◁ Üç yollu vana orta konuma hareket eder, pompalar çalışmaz ve ürün ısıtma konumuna geçmez.
7. Tüm radyatör termostat vanalarını ve gerekirse küresel vanaları açın.
8. Su purjörden kabarcıksız çıkana kadar en alçak noktadaki radyatörün havasını alın.
9. Isıtma sistemi komple ısıtma suyuyla dolana kadar diğer tüm radyatörlerin havasını alın.
10. Gerekli dolum basıncına ulaşılan kadar ısıtma suyu takviyesi yapın.
11. Cihazın alt tarafındaki doldurma vanasını kapatın.

7.9 Isıtma sisteminin havasının alınması

1. Kontrol programını **P.00** başlatın. (→ sayfa 15)
 - ◁ Ürün çalışmaz, dahili pompa aralıklı çalışır ve seçime bağlı olarak ısıtma devresi ve sıcak su devresi veya boyler ısıtma devresi havasını tahliye eder.
 - ◁ Ekran, ısıtma sisteminin dolum basıncını gösterir.
2. Havası alınacak devreyi değiştirmek istiyorsanız,  üzerine basın.
3. Isıtma devresi su basıncının asgari dolum basıncının altına düşmemesine dikkat edin.
 - $\geq 0,08$ MPa ($\geq 0,80$ bar)
4. Isıtma sistemi dolum basıncının, genleşme tankı karşı basıncının (ADG) en az 0,02 MPa (0,2 bar) üzerinde olup olmadığını kontrol edin ($P_{\text{Tesisat}} \geq P_{\text{ADG}} + 0,02$ MPa (0,2 bar)).

Isıtma sistemi dolum basıncı çok düşük

 - ▶ Isıtma sistemini doldurun. (→ sayfa 18)
5. **P.00** kontrol programı tamamlandıktan sonra ısıtma sisteminde hala çok fazla hava varsa, kontrol programını yeniden başlatın.

7.10 Sıcak su sisteminin doldurulması ve havasının alınması

1. Üründeki soğuk su devresi kapatma vanasını ve tüm sıcak su vanalarını açın.
2. Sıcak su sistemini, su çıkışı olana kadar doldurun.
 - ◁ Sıcak su sistemi dolduruldu ve havası alındı.

7.11 Gaz ayarının kontrol edilmesi ve ayarlanması

7.11.1 Fabrikasyon gaz ayarının kontrol edilmesi

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

1 / 2

Ürün modeli bölgesel gaz grubuna uygun değil.

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

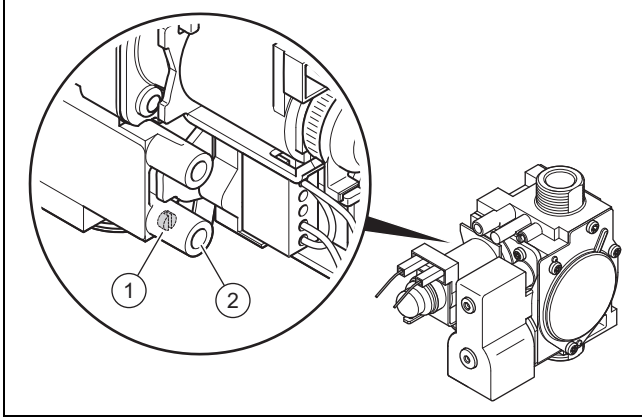
2 / 2

Ürün modeli bölgesel gaz grubuna uygun.

- ▶ Gaz bağlantı basıncını/Gaz akışı basıncını kontrol edin. (→ sayfa 18)
- ▶ Maksimum ve minimum ısıtma konumunda meme basıncını kontrol edin. (→ sayfa 19)

7.11.2 Gaz bağlantı basıncının/Gaz akışı basıncının kontrol edilmesi

1. Ürünü kısa süreli olarak kapatın.
2. Gaz kesme vanasını kapatın.
3. Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.



4. Kontrol vidasını (1) gevşetin.
 - Sola çevirin: 2
5. Manometreyi ölçüm nipeline (2) bağlayın.
 - Çalışma malzemesi: U-manometre
 - Çalışma malzemesi: Dijital manometre
6. Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
7. Gaz kesme vanasını açın.
8. Gaz bağlantı basıncını/Gaz akışı basıncını atmosfer basıncına karşı ölçün.
 - Gaz bağlantı basıncı: P.01 yardımı olmadan
 - Gaz akışı basıncı: P.01 yardımı ile (→ sayfa 15)

İzin verilen gaz bağlantı basıncı/gaz akışı basıncı

| | | | |
|---------|----------|-----|---|
| Türkiye | Doğalgaz | G20 | 1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar) |
| | Sıvı gaz | G30 | 2,0 ... 3,5 kPa (20,0 ... 35,0 mbar) |
| | | G31 | 2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar) |

1 / 2

Gaz bağlantı basıncı/Gaz akışı basıncı izin verilen aralıkta

- ▶ Ürünü kısa süreli olarak kapatın.
- ▶ Gaz kesme vanasını kapatın.
- ▶ Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.
- ▶ Manometreyi alın.
- ▶ Ölçüm nipelinin vidasını sıkın.
- ▶ Gaz kesme vanasını açın.
- ▶ Ölçüm nipelinin gaz sızdırmazlığını kontrol edin.
- ▶ Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
- ▶ Ürünü devreye alın.

2 / 2

Gaz bağlantı basıncı/Gaz akışı basıncı izin verilen aralıkta değil



Dikkat!

Hatalı gaz bağlantı basıncı/gaz akışı basıncı nedeniyle maddi hasar ve işletim arızaları tehlikesi!

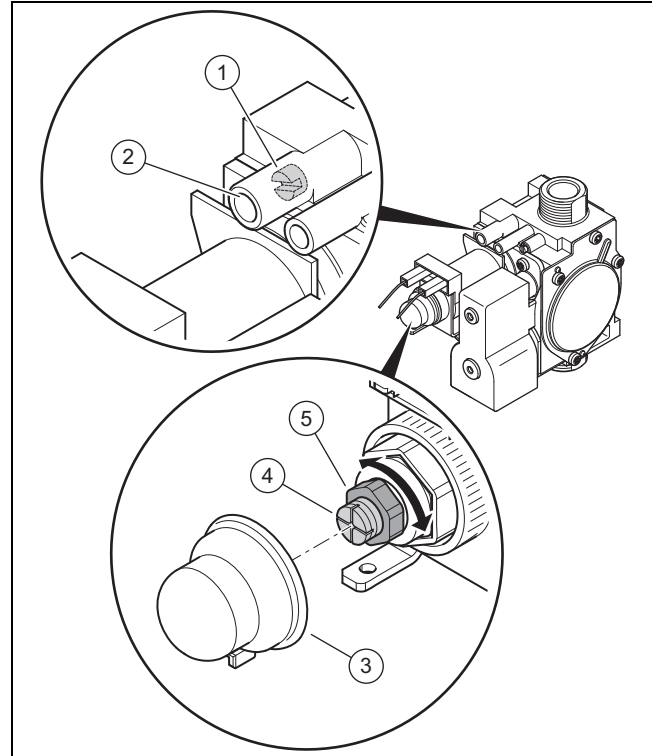
Gaz bağlantı basıncı/Gaz akışı basıncı izin verilen aralığın dışında ise çalışma sırasında arızalar ve ürün hasarları söz konusu olabilir.

- ▶ Üründe ayar çalışmaları yapmayın.
- ▶ Ürünü devreye almayın.

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

7.11.3 Maksimum ve minimum ısıtma konumunda meme basıncının kontrol edilmesi

1. Ürünü kısa süreli olarak kapatın.
2. Gaz kesme vanasını kapatın.
3. Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.



4. Kontrol vidasını (1) gevşetin.
 - Sola çevirin: 2
5. Manometreyi ölçüm nipeline (2) bağlayın.
 - Çalışma malzemesi: U-manometre
 - Çalışma malzemesi: Dijital manometre
6. Gaz kesme vanasını açın.
7. Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
8. Ürünü devreye alın.
9. Kontrol programını P.01 başlatın. (→ sayfa 15)

8 Isıtma sistemine uyarlama

- Kontrol programları (→ sayfa 37)
- Manometredeki değeri kontrol edin.
Değer izin verilen alanın dışında
 - ▶ Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.
 - ▶ Koruma kapağını (3) çıkarın.
 - ▶ Doğru değeri ayarlamak için halkanın altındaki piri vidayı (5) döndürün.
 - ▶ Koruma kapağını sabitleyin.
 - ▶ Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
 - Kontrol programını **P.02** başlatın. (→ sayfa 15)
Kontrol programları (→ sayfa 37)
 - Manometredeki değeri kontrol edin.
Değer izin verilen alanın dışında
 - ▶ Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.
 - ▶ Koruma kapağını (3) çıkarın.
 - ▶ Doğru değeri ayarlamak için plastik vidayı (4) döndürün.
 - ▶ Koruma kapağını sabitleyin.
 - ▶ Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
 - Ürünü kısa süreli olarak kapatın.
 - Gaz kesme vanasını kapatın.
 - Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.
 - Kontrol vidasını sıkın.
 - Gaz kesme vanasını açın.
 - Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
 - Ürünü devreye alın.
 - Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.
 - Ölçüm nipelinin gaz sızdırmazlığını kontrol edin.
 - Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
 - Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)

7.12 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.

Koşullar: Ortam havasından bağımsız işletim


- ▶ Alçak basınç yanma hücrelerini sızdırmazlık bakımından kontrol edin.

7.13 Ürünün işlevinin kontrol edilmesi

7.13.1 Isıtma konumunun kontrolü

- Isı talebi sağlayın.

Geçerlilik: turboTEC plus

- ▶ **Live monitor** menü noktasına gidin ve  ile onaylayın.
 - ◁ Ürün doğru çalışıyorsa ekranda **S.04** (brülör açık) görünür.


Geçerlilik: turboTEC pro

- ▶ Menüye çağırın.
 - ◁ Ürün doğru çalışıyorsa ekranda **S.04** (brülör açık) görünür.

7.13.2 Kullanım suyu konumunun kontrolü

- Bir sıcak su musluğunu tam açın.

Geçerlilik: turboTEC plus

- ▶ **Live monitor** menü noktasına gidin ve  ile onaylayın.
 - ◁ Sıcak kullanım suyu doğru çalışıyorsa ekranda **S.14** (brülör açık) görünür.

Geçerlilik: turboTEC pro

- ▶ Menüye çağırın.
 - ◁ Sıcak kullanım suyu doğru çalışıyorsa ekranda **S.14** (brülör açık) görünür.

8 Isıtma sistemine uyarlama

Aşağıdaki menü noktaları yardımıyla sistem parametrelerini bir kez daha ayarlayabilir/değiştirebilirsiniz:

Geçerlilik: turboTEC plus

Menü → Uzman seviyesi → Yard. menünün çalıştır

İstedığınız zaman yardımcı menüyü yeniden başlatabilir ve kullanabilirsiniz.

Menü → Uzman seviyesi → Cihaz uyarlama

Cihaz uyarlama menü noktasında en önemli sistem parametrelerini ayarlayabilir/değiştirebilirsiniz.

Menü → Uzman seviyesi → Teşhis menüsü

Teşhis menüsü menü noktasında diğer sistem parametrelerini ayarlayabilir/değiştirebilirsiniz.

Geçerlilik: turboTEC pro

Teşhis kodları ile diğer sistem parametrelerini ayarlayabilir/değiştirebilirsiniz.

Tüm sistem parametrelerine ilişkin bir genel bakışı ekteki "Uzman seviyesi – Genel bakış" tablosunda bulabilirsiniz.

Servis seviyesi – Genel bakış (**Geçerlilik:** turboTEC plus) (→ sayfa 27)

Servis seviyesi – Genel bakış (**Geçerlilik:** turboTEC pro) (→ sayfa 31)

8.1 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 kapatma süresi sadece ısıtma konumu için etkindir. Devam eden bir brülör bekleme süresi sırasında bir sıcak su alımı, zaman elemanını etkilemez (fabrika ayarı: 20 dak).

8.1.1 Brülör kapatma süresinin ayarlanması

- Teşhis kodunu **D.002** ayarlayın. (→ sayfa 15)

| T _{gidiş} (Ist-enilen) [°C] | Ayarlanmış azami brülör kapatma süresi [dak.] | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|----|----|----|----|----|
| | 2 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| 20 | 2 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| 25 | 2 | 4 | 9 | 14 | 18 | 23 | 27 |
| 30 | 2 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| 35 | 2 | 4 | 7 | 11 | 15 | 18 | 22 |
| 40 | 2 | 3 | 6 | 10 | 13 | 16 | 19 |
| 45 | 2 | 3 | 6 | 8 | 11 | 14 | 17 |
| 50 | 2 | 3 | 5 | 7 | 9 | 12 | 14 |
| 55 | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 11 |
| 60 | 2 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 9 |
| 65 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 70 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 75 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

| T _{gidiş} (Ist-enilen) [°C] | Ayarlanmış azami brülör kapatma süresi [dak.] | | | | | |
|--------------------------------------|---|----|----|----|----|----|
| | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
| 20 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
| 25 | 32 | 36 | 41 | 45 | 50 | 54 |
| 30 | 29 | 33 | 37 | 41 | 45 | 49 |
| 35 | 25 | 29 | 33 | 36 | 40 | 44 |
| 40 | 22 | 26 | 29 | 32 | 35 | 38 |
| 45 | 19 | 22 | 25 | 27 | 30 | 33 |
| 50 | 16 | 18 | 21 | 23 | 25 | 28 |
| 55 | 13 | 15 | 17 | 19 | 20 | 22 |
| 60 | 10 | 11 | 13 | 14 | 15 | 17 |
| 65 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11 |
| 70 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| 75 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

- Teşhis menüsünden/Teşhis kodlarından çıkın. (→ sayfa 15)
- Uzman seviyesinden çıkın. (→ sayfa 15)

8.1.2 Kalan brülör kapatma süresinin geri alınması

Geçerlilik: turboTEC plus

- Alternatif 1 / 2**
 - Menü → Br. ekl. süre sıfırlm. menüsüne gidin.
 - ◀ Ekranda güncel brülör kapatma süresi.
 - Brülör bekleme süresini geri almak için üzerine basın.
- Alternatif 2 / 2**
 - Reset tuşuna basın.

8.2 Bakım aralığının ayarlanması



Bilgi

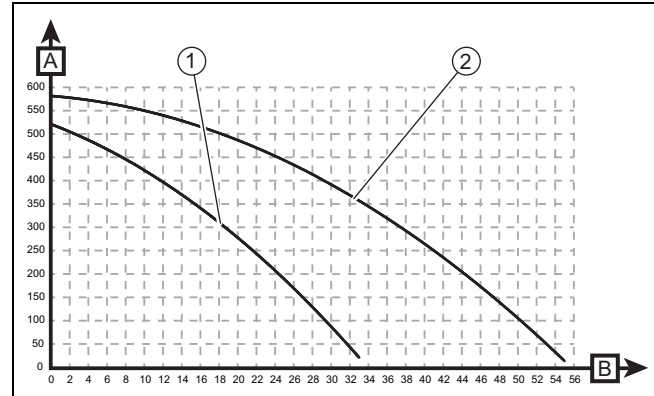
Fabrikada bir bakım aralığı ön ayarı yapılmamıştır.

- Teşhis kodunu **D.084** ayarlayın. (→ sayfa 15)

| 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 |

- Teşhis menüsünden/Teşhis kodlarından çıkın. (→ sayfa 15)
- Uzman seviyesinden çıkın. (→ sayfa 15)

8.3 Pompa gücü



- A Pompa basma yüksekliği [mbar] 1 Pompa kademesi 1
B Akış miktarı [l/dk] 2 Pompa kademesi 2

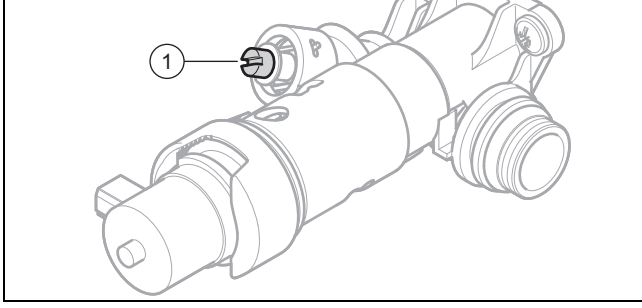
8.3.1 Pompa gücünün ayarlanması

- Teşhis kodunu **D.019** ayarlayın. (→ sayfa 15)
- Teşhis menüsünden/Teşhis kodlarından çıkın. (→ sayfa 15)
- Uzman seviyesinden çıkın. (→ sayfa 15)

9 Ürünü son kullanıcıya teslim etme

8.4 Baypas vanasının ayarlanması

1. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 9)
2. Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.



3. 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. |
| Orta konum (sola doğru 5 tur) | 0,025 (250) | Fabrika ayarı |
| Orta konumdan sola doğru 5 tur daha | 0,017 (170) | Radyatörlerde veya radyatör vanalarında sesler ortaya çıkarsa |

4. Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
5. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)

8.5 Solar enerji takviye ısıtmasının ayarlanması

1. Teşhis kodunu **D.058** ayarlayın. (→ sayfa 15)
– Ayar aralığı: 0 veya 3
2. Teşhis menüsünden/Teşhis kodlarından çıkın. (→ sayfa 15)
3. Uzman seviyesinden çıkın. (→ sayfa 15)

9 Ürünü son kullanıcıya teslim etme

- ▶ Montajı tamamladıktan sonra kullanıcının dilinde yazılmış olan etiketi ürünün ön tarafına yapıştırın.
- ▶ Kullanıcıyı güvenlik tertibatlarının konumu ve fonksiyonu 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 talimatları ve ürün evraklarını saklaması için verin.
- ▶ Kullanıcıyı, yanma havası beslemesi ve atık gaz hattı ile ilgili tedbirler ve atık gaz hattında değişiklik yapmaması gerektiği konusunda bilgilendirin.

10 Arıza giderme

10.1 Arızanın giderilmesi

- ▶ Arıza mesajları (F.XX) ortaya çıkarsa, ekteki tabloyu kontrol ederek veya Fonksiyon menüsü (→ sayfa 24) (**Geçerlilik:** turboTEC plus) veya Kontrol programları (→ sayfa 37) yardımıyla arızayı giderin.
Arıza mesajları – Genel bakış (→ sayfa 35)

Aynı anda birden fazla arıza ortaya çıkarsa ekranda ilgili arıza mesajları sırayla ikişer saniye görüntülenir.

- ▶ Ürünü tekrar işleme almak için, reset tuşuna basın (maks. 3 kez).
- ▶ Eğer arıza giderilemiyorsa ve resetleme denemelerinin ardından tekrar ortaya çıkıyorsa, müşteri hizmetlerine danışın.


10.2 Arıza hafızası

Arızalar meydana geldiyse, arıza hafızasında maks. son 10 arıza mesajı mevcuttur.


10.2.1 Arıza hafızasının sorgulanması/silinmesi

1. Servis seviyesini açın. (→ sayfa 15)

Geçerlilik: turboTEC plus


- ▶ **Arıza kayıtları** menüsüne gidin ve  ile onaylayın.
 - ◁ Ekranda meydana gelen arızaların sayısı, arıza numarası ve ilgili yazılı açıklamalı gösterge gösterilir.

Geçerlilik: turboTEC pro

- ▶ 2 defa  düğmesine basın.
 - ◁ Ekranda ortaya çıkan arıza sayısı ve arıza numarası görünür.

2. Münferit arıza mesajlarını döner düğme yardımıyla açın.

Geçerlilik: turboTEC plus

- ▶ Arıza kayıtlarını silmek için iki defa  tuşuna basın.

Geçerlilik: turboTEC pro

- ▶ Arıza kayıtlarını **D.094** ile silin. (→ sayfa 15)
– Ayar: 1

3. Uzman seviyesinden çıkın. (→ sayfa 15)

10.3 Parametrenin fabrika ayarına geri alınması

1. Teşhis kodunu **D.096** ayarlayın. (→ sayfa 15)
2. Teşhis menüsünden/Teşhis kodlarından çıkın. (→ sayfa 15)
3. Uzman seviyesinden çıkın. (→ sayfa 15)

10.4 Arızalı parçaların değiştirilmesi

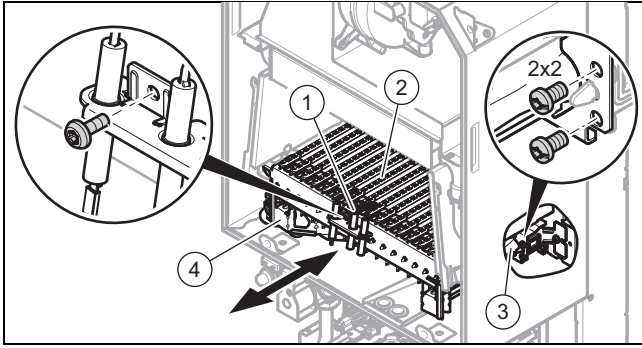
1. Her tamir öncesinde hazırlık çalışmaları yapın. (→ sayfa 23)
2. Her tamir sonrasında tamamlayıcı çalışmaları yapın. (→ sayfa 24)

10.4.1 Onarımın hazırlanması

1. Ürünün su ileten parçalarını değiştirecekseniz ürünü boşaltın. (→ sayfa 25)
2. Ürünü geçici olarak devre dışı bırakın. (→ sayfa 26)
3. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
4. Yan kapakları sökün. (→ sayfa 10)
5. Henüz yapılmadıysa ısıtma devresi gidiş hattındaki, ısıtma devresi dönüş hattındaki ve soğuk su borusundaki küresel vanaları kapatın.
6. Elektrikli parçalara suyun sıçramamasını (örn. elektronik kutusu) sağlayın.
7. Sadece yeni contalar kullanın.

10.4.2 Brülörün değiştirilmesi

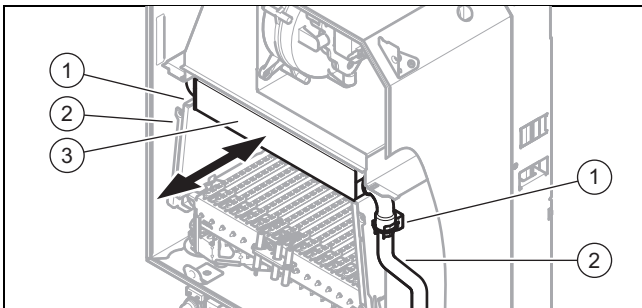
1. Odacık kapağını sökün. (→ sayfa 9)
2. Yanma hücresi kapağını sökün. (→ sayfa 9)



3. Brülördeki (3) vidaları sökün.
4. Ateşleme ve iyonizasyon elektrodu (1) vidasını brülörden (2) gevşetin.
5. Yön değiştirme sacını (4) öne doğru çekip çıkarın.
6. Brülörü öne doğru çekip çıkarın.
7. Yeni brülörü yerleştirin.
8. Yön değiştirme sacını yerleştirin.
9. Vidaları brülöre takın ve sabitleyin.
10. Ateşleme ve iyonizasyon elektrodunu sabitleyin.

10.4.3 Eşanjörün değişimi

1. Odacık kapağını sökün. (→ sayfa 9)
2. Yanma hücresi kapağını sökün. (→ sayfa 9)



3. Gidiş ve dönüş borusundaki kısıkaçları (1) açın.
4. Üstteki gidiş ve dönüş borusunu (2) sökün.

5. Eşanjörü (3) öne doğru çekip çıkarın.
6. Yeni eşanjörü yerleştirin.
7. Tüm contaları değiştirin.
8. Üstteki gidiş ve dönüş borusunu monte edin.
9. Klipsleri gidiş ve dönüş borusuna sabitleyin.

10.4.4 Genleşme deposunun değiştirilmesi

1. Henüz yapılmadıysa ürünü boşaltın. (→ sayfa 25)
2. Genleşme tankı altındaki somunu sökün.
3. Genleşme tankını yukarı doğru çekip çıkarın.
4. Yeni genleşme deposunu ürüne yerleştirin.
5. Somunu genleşme tankının altına vidalayın. Bu esnada yeni bir conta kullanın.
6. Yan kapakları monte edin. (→ sayfa 10)
7. Elektrik beslemesini sağlayın.
8. Ürünü çalıştırın. (→ sayfa 15)
9. Isıtma sistemini doldurun. (→ sayfa 18)
10. Isıtma sisteminin havasını alın. (→ sayfa 18)

10.4.5 Elektronik kartın veya ekranın değiştirilmesi

1. Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 13)
2. Elektronik kartı veya ekranı birlikte verilen montaj kılavuzlarına göre değiştirin.
3. Elektronik kutusunu kapatın. (→ sayfa 13)


10.4.6 Elektronik kartın ve ekranın değiştirilmesi

1. Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 13)
2. Elektronik kartı ve ekranı birlikte verilen montaj kılavuzlarına göre değiştirin.
3. Elektronik kutusunu kapatın. (→ sayfa 13)
4. Yan kapakları monte edin. (→ sayfa 10)
5. Elektrik beslemesini sağlayın.
6. Ürünü çalıştırın. (→ sayfa 15)

Geçerlilik: turboTEC plus

- ▽ Ekranla çalıştırma işleminden sonra doğrudan lisan ayarlama menüsü görüntülenir.

Geçerlilik: turboTEC plus

- İsteddiğiniz lisanı seçin ve  ile onaylayın.
- 7. İlgili ürün tipi için doğru değeri (D.093 üzerinden) ayarlayın. (→ sayfa 15)

DSN kodu (cihaz kodu)

| | |
|--------------------|----|
| VUW 202/5-3 (H-TR) | 2 |
| VUW 242/5-3 (H-TR) | 6 |
| VUW 202/5-5 (H-TR) | 5 |
| VUW 242/5-5 (H-TR) | 10 |
| VUW 282/5-5 (H-TR) | 16 |
| VUW 322/5-5 (H-TR) | 27 |

- ◁ Elektronik şimdi ürün tipine ayarlanmıştır ve tüm servis teşhis kodlarının parametreleri fabrika ayarlarına uygundur.

Geçerlilik: turboTEC plus

- ◁ Yardımcı menü başlar.
- 8. Sisteme özel ayarları gerçekleştirin.

11 Kontrol ve bakım

10.4.7 Onarımı tamamlama

1. Henüz yapılmadıysa yanma hücresi kapağını monte edin. (→ sayfa 9)
2. Henüz yapılmadıysa yan panelleri monte edin. (→ sayfa 10)
3. Henüz yapılmadıysa yanma odası kapağını monte edin. (→ sayfa 10)
4. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)
5. Henüz yapılmadıysa akım beslemesini oluşturun.
6. Henüz yapmadıysanız, ürünü tekrar açın. (→ sayfa 15)
7. Tüm servis vanalarını ve gaz kesme vanasını açın.
8. Ürünü sızdırmazlık bakımından kontrol edin. (→ sayfa 20)

11 Kontrol ve bakım

11.1 Kontrol ve bakım şartlarına uyulması

- ▶ Minimum kontrol ve bakım aralıklarına uyun.
- ▶ Kontrol sonucunda zamanından erken bir bakımın gerekli olduğu anlaşılırsa ürün bakımını erken yapın.

11.2 Yedek parça temini

Ürünün orijinal parçaları üretici tarafından uyumluluk kontrolü ile sertifikalandırılmıştır. Bakım veya tamir sırasında sertifikalı olmayan veya izin verilmeyen parçaları kullanırsanız, ürün uyumluluğu kaybedilebilir ve ürün geçerli standartlara uygunluğunu kaybeder.

Ürüne yönelik sorunsuz ve güvenli bir işletim için üreticinin orijinal yedek parçalarının kullanılmasını öneriyoruz. Mevcut orijinal yedek parçalarla ilgili bilgileri, mevcut kılavuzun arka yüzünde bulunan iletişim adresinden temin edebilirsiniz.

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

11.3 Fonksiyon menüsü

Geçerlilik: turboTEC plus

Menü → Uzman seviyesi → Test programları → Fonksiyon menüsü

Fonksiyon menüsü ile ısıtma sisteminin münferit bileşenlerini kumanda edebilir ve test edebilirsiniz.

| Gös-terge | Test programı | Hareket |
|-----------|---|---|
| T.01 | Dahili pompa kontrolü | Dahili pompanın açılması ve kapatılması. |
| T.02 | 3 yollu vananın kontrol edilmesi | Dahili üç yollu vanayı ısıtma veya kullanım suyu pozisyonuna getirin. |
| T.03 | Fan kontrolü | Fanın açılması ve kapatılması. Fan maksimum devir sayısı ile çalışır. |
| T.04 | Boyer ısıtma pompasının kontrolü | Boyer ısıtma pompasının açılması ve kapatılması. |
| T.05 | Resirkülasyon pompasının kontrol edilmesi | Resirkülasyon pompasının açılması ve kapatılması. |

| Gös-terge | Test programı | Hareket |
|-----------|----------------------------------|--|
| T.06 | Harici pompanın kontrol edilmesi | Harici pompanın açılması ve kapatılması. |
| T.08 | Brülörün kontrol edilmesi | Ürün çalışmaya başlar ve minimum yük konumuna geçer. Ekranda gidiş sıcaklığı gösterilir. |

11.4 Elektronik oto.kont.

Geçerlilik: turboTEC plus

Menü → Uzman seviyesi → Test programları → Elektronik oto.kont.

Elektronik oto.kont. ile elektronik kartı kontrol edebilirsiniz.

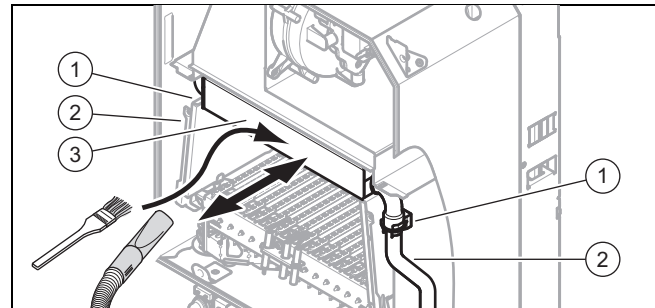
11.5 Komponentlerin temizlenmesi

1. Her temizlik öncesinde hazırlık çalışmaları yapın. (→ sayfa 24)
2. Her temizlik sonrasında tamamlayıcı çalışmaları yapın. (→ sayfa 25)

11.5.1 Temizlik çalışmalarının hazırlanması

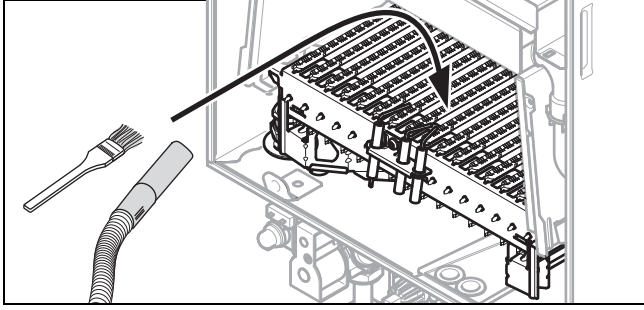
1. Ürünü geçici olarak devre dışı bırakın. (→ sayfa 26)
2. Odacık kapağını sökün. (→ sayfa 9)
3. Yan kapakları sökün. (→ sayfa 10)
4. Yanma hücresi kapağını sökün. (→ sayfa 9)
5. Elektronik kutusunu su sıçramasına karşı koruyun.

11.5.2 Eşanjörün temizlenmesi



1. Gidiş ve dönüş borusundaki kısıpçaları (1) açın.
2. Üstteki gidiş ve dönüş borusunu (2) sökün.
3. Eşanjörü (3) öne doğru çekip çıkarın.
4. Eşanjörün kanallarını yanma artıklarından temizleyin.
5. Eşanjörü tekrar geri itin.
6. Üstteki gidiş ve dönüş borusunu monte edin.
7. Klipsleri gidiş ve dönüş borusuna sabitleyin.

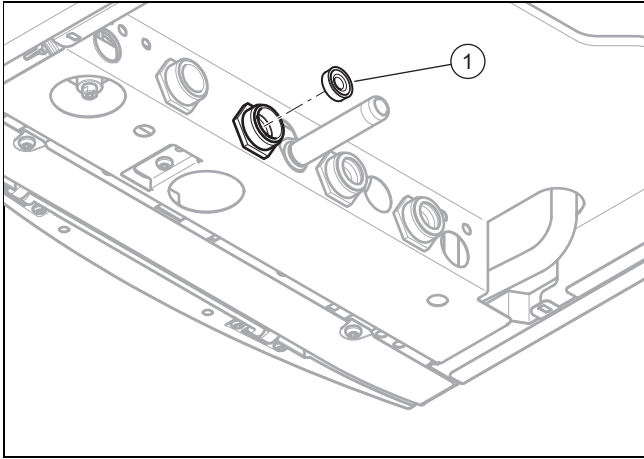
11.5.3 Brülörün temizlenmesi



- Brülörü yanma artıklarından temizleyin.

11.5.4 Soğuk su girişindeki süzgecin temizlenmesi

1. Ürünü (sıcak su tarafında) boşaltın.
2. Sıcak su borusunun somununu gevşetin.
3. Boruyu üründen çıkarın.



4. Süzgeci (1) hasar bakımından kontrol edin.
 - 1 / 2
Süzgeç hasarlı.
► Süzgeci değiştirin.
 - 2 / 2
Süzgeç hasarlı değil.
► Süzgeci bir musluğun altında, akış yönünün tersine yıkayın.
5. Süzgeci ve boruyu yeni bir conta ile tekrar yerleştirin.
6. Somunu sabitleyin.

11.5.5 Temizlik çalışmalarının tamamlanması

1. Yanma hücresi kapağını monte edin. (→ sayfa 9)
2. Yan kapakları monte edin. (→ sayfa 10)
3. Odacık kapağını monte edin. (→ sayfa 10)
4. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)
5. Gaz kesme vanasını ve kombi ürünlerinde ayrıca soğuk su devresi kapatma vanasını açın.
6. Ürünü çalıştırın. (→ sayfa 15)

11.6 Üründeki suyun boşaltılması

1. Ürünü kısa süreli olarak kapatın.
2. Ürünün servis vanalarını kapatın.
3. Gaz kesme vanasını kapatın.
4. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 9)
5. Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.
6. Otomatik pürjör kapağını açın.
7. Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
8. Ürünü devreye alın.
9. Boşaltma vanalarını açın.
10. Kontrol programını **P.06** başlatın. (→ sayfa 15)
 - ◀ Ürün (ısıtma devresi) boşaltılır.
11. Boşaltma vanalarını kapatın.
12. Ürünü kısa süreli olarak kapatın.
13. Elektronik kutusunu aşağı doğru yatırın.
14. Otomatik pürjör kapağını kapatın.
15. Elektronik kutusunu yukarı doğru kaldırın.
16. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)

11.7 Genleşme deposu ön basıncının kontrol edilmesi

1. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 25)
2. Genleşme tankı hava basıncını, genleşme tankının ventiliinde ölçün.
 - 1 / 2
≥ 0,075 MPa (≥ 0,750 bar)
Ön basınç izin verilen aralıktadır.
 - 2 / 2
< 0,075 MPa (< 0,750 bar)
 - Genleşme tankına, ısıtma sisteminin statik yüksekliğine göre en iyisi azot takviyesi yapın, yoksa hava takviyesi yapın. Boşaltma vanasının takviye sırasında açık olmasını sağlayın.
3. Genleşme tankı vanasından su çıkarsa, genleşme tankını değiştirmelisiniz.
4. Isıtma sistemini doldurun. (→ sayfa 18)
5. Isıtma sisteminin havasını alın. (→ sayfa 18)

11.8 Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması

1. Gaz bağlantı basıncını/Gaz akışı basıncını kontrol edin. (→ sayfa 18)
2. Ürünü sızdırmazlık bakımından kontrol edin. (→ sayfa 20)

12 Ürünün devre dışı bırakılması

12 Ürünün devre dışı bırakılması

12.1 Ürünü geçici olarak devre dışı bırakma

1. Açma/kapatma düğmesine basın.
 - ◁ Ekran söner.
2. Gaz kesme vanasını kapatın.
3. Kombilerde ve sıcak su boilerinin bağlı olduğu ürünlerde ayrıca soğuk su devresi kapatma vanasını kapatın.

12.2 Ürünün kapatılması

1. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 25)
2. Açma/kapatma düğmesine basın.
 - ◁ Ekran söner.
3. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
4. Gaz kesme vanasını kapatın.
5. Kombilerde ve sıcak su boilerinin bağlı olduğu ürünlerde ayrıca soğuk su devresi kapatma vanasını kapatın.

13 Müşteri hizmetleri

Müşteri Hizmetleri: 444 2888

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

14 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi

Ambalaj atıklarının yok edilmesi

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

Ek

A Servis seviyesi – Genel bakış

Geçerlilik: turboTEC plus

| Ayar seviyesi | Değerler | | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama | Fabrika ayarı |
|---|--------------|-------|-------|--|---------------|
| | min. | maks. | | | |
| Uzman seviyesi → | | | | | |
| Şifre giriniz | 00 | 99 | - | 1 (Yetkili servis kodu 17) | - |
| Uzman seviyesi → Arıza kayıtları → | | | | | |
| F.XX - F.XX ¹ | güncel değer | | - | - | - |
| Uzman seviyesi → Test programları → Kontrol programları → | | | | | |
| P.00 Hava alma | - | - | - | <input type="checkbox"/> ile başlat | - |
| P.01 Maksimum yük | - | - | - | <input type="checkbox"/> ile başlat | - |
| P.02 Minimum yük | - | - | - | <input type="checkbox"/> ile başlat | - |
| P.06 Doldur.konumu | - | - | - | <input type="checkbox"/> ile başlat | - |
| Uzman seviyesi → Test programları → Fonksiyon menüsü → | | | | | |
| T.01 Dahili pompa | - | - | - | çalışıyor, kapalı | - |
| T.02 Üç yollu vana | - | - | - | ısıtma, kullanım suyu | - |
| T.03 Fan | - | - | - | çalışıyor, kapalı (sadece fanlı ürün) | - |
| T.04 Boyler ısıtma pompası | - | - | - | çalışıyor, kapalı | - |
| T.05 Resirkülasy.pompası | - | - | - | çalışıyor, kapalı | - |
| T.06 Harici pompa | - | - | - | çalışıyor, kapalı | - |
| T.08 Brülör | - | - | - | çalışıyor, kapalı | - |
| Uzman seviyesi → Test programları → | | | | | |
| Elektronğin oto.kont. | - | - | - | <input type="checkbox"/> ile başlat | - |
| Uzman seviyesi → Cihaz uyarılama → | | | | | |
| Lisan | - | - | - | Seçebileceğiniz diller | English |
| İstenilen ısıt. sıcakl. | 30 | 80 | °C | 1 | - |
| Kul. suyu sıcaklığı | 35 | 65 | °C | 1 (sadece sıcak kullanım suyu veren ürün) | - |
| Konfor konumu | - | - | - | Konfor açık, Konfor kapalı (sadece sıcak kullanım suyu veren ürün) | - |
| 1. Yedek röle | 1 | 10 | - | 1: Resirkülasy.pompası 2: Harici pompa 3: Boy.ısıtma pompası 4: Mutfak davlumbazı 5: Harici manyetik valf 6: Harici arıza bildirimi 7: Solar pompası (aktif değil) 8: eBUS uzaktan kum. (aktif değil) 9: Lejy.önleme pompası (aktif değil) 10: Solar toplama van. (aktif değil) | 1 |
| ¹ Arıza listeleri sadece arızalar meydana geldiğinde mevcuttur ve silinebilir. | | | | | |

| Ayar seviyesi | Değerler | | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama | Fabrika ayarı |
|---|--------------|-------|-------|--|---------------|
| | min. | maks. | | | |
| 2. Yedek röle | 1 | 10 | – | 1: Resirkülasy.pompası 2: Harici pompa 3: Boy.ısıtma pompası 4: Mutfak davlumbazı 5: Harici manyetik valf 6: Harici arıza bildirimi 7: Solar pompası (aktif değil) 8: eBUS uzaktan kum. (aktif değil) 9: Lejy.önleme pompası (aktif değil) 10: Solar toplama van. (aktif değil) | 2 |
| Kalorifer kısmi yükü | – | – | kW | Sadece kısmi yükte, Sadece tam yükte, otomatik | otomatik |
| Fabrka ayarlarına dön | – | – | – | evet, hayır | – |
| Pompa modülü | 0 | 1 | – | 0: Röle üzrmd. kapatma 1: PWM üzrmd. kapatma | 0 |
| Maks. boyler sıcaklığı | Ürüne bağlı | | °C | 1 | – |
| Uzman seviyesi → Teşhis menüsü → | | | | | |
| D.000 Isıtma kısmi yükü | Ürüne bağlı | | kW | 1 | Tam yük |
| D.001 Isıt.konumunda pompa çalışmaya dev.et.süre | 2 | 60 | dk. | 1 | 5 |
| D.002 Isıtma konumunda maks.kapatma süresi | 2 | 60 | dk. | 1 | 20 |
| D.003 Kull.suyu sıcaklığı ölçüm değeri | güncel değer | | °C | – | – |
| D.004 Boyler sıcaklığı ölçüm değeri | güncel değer | | °C | – | – |
| D.005 Isıt.gidiş sıcaklığı istenilen değer | güncel değer | | °C | – | – |
| D.006 Kul.suyu sıcaklığı istenilen değer | güncel değer | | °C | – | – |
| D.007 Boyler sıcaklığı istenilen değeri | güncel değer | | °C | – | – |
| D.009 eBUS regler istenilen değer | güncel değer | | – | – | – |
| D.010 Dahili pompa | güncel değer | | – | çalışıyor, kapalı | – |
| D.011 Harici pompa | güncel değer | | – | çalışıyor, kapalı | – |
| D.012 Boy.ısıtma pompası | güncel değer | | – | çalışıyor, kapalı | – |
| D.013 Resirkülasyon pomp. | güncel değer | | – | çalışıyor, kapalı | – |
| D.014 Pompa devir sayısı istenilen değer (sadece yüksek verimli pompaya sahip ürün) | 0 | 5 | – | 0: otomatik 1: 53% 2: 60% 3: 70% 4: 85% 5: 100% | 0 |
| D.015 Pompa devir sayısı ölçüm değeri (sadece yüksek verimli pompaya sahip ürün) | güncel değer | | – | – | – |
| D.016 Regler 24V DC Isıtma konumu | güncel değer | | – | çalışıyor, kapalı | – |
| D.017 Ayarlama cinsi | 0 | 1 | – | 0: Gidiş 1: Dönüş (Yerden ısıtmaya geçiş. Dönüş sıcaklığına göre ayarlama özelliğini aktifleştirdiyse, ısıtma gücünü otomatik belirleme fonksiyonu aktif değildir.) | 0 |
| D.018 Pompa işletme konumu | 1 | 3 | – | 1: Konfor (oda termostatu talebi sırasında pompa çalışır) 3: Eco (pompa, brülör işletiminden sonra aralıklı olarak çalışır (Pompa devresi: 5 dak. açık/25 dak. kapalı)) | 3 |

*Arıza listeleri sadece arızalar meydana geldiğinde mevcuttur ve silinebilir.

| Ayar seviyesi | Değerler | | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama | Fabrika ayarı |
|--|--------------|-------|-------|--|---------------|
| | min. | maks. | | | |
| D.019 Pompa işletme konumu 2 kademeli pompa (sadece yüksek verimli pompaya sahip olmayan ürün) | güncel değer | | - | 0: Brülör açık, kademe 2 1: Isıtma = 1, KS = 2 2: Isıtma = Oto., KS =2 3: her zaman 2.kademe | 2 |
| D.020 Maks.kul.suyu sıcakl. istenilen değer | 35 | 65 | °C | 1 | 65 |
| D.021 Konfor konumu | güncel değer | | - | çalışıyor, kapalı (sadece sıcak kullanım suyu veren ürün) | - |
| D.022 Kullanım suyu talebi | güncel değer | | - | çalışıyor, kapalı | - |
| D.023 Isıtma konumu durumu | güncel değer | | - | bloke olmuş, serbest bırakılmış | - |
| D.024 Basınçlı hava sens. ölçüm değeri | güncel değer | | - | 0 (240): Açık 1 (15): Kapalı (sadece fanlı ürün) | - |
| D.025 Boyler ısıtma harici eBUS sinyali | güncel değer | | - | çalışıyor, kapalı | - |
| D.027 1. Yardımcı röle | 1 | 10 | - | 1: Resirkülasy.pompası 2: Harici pompa 3: Boy.ısıtma pompası 4: Mutfak davlumbazı 5: Harici manyetik valf 6: Harici arıza bildirimi 7: Solar pompası (aktif değil) 8: eBUS uzaktan kum. (aktif değil) 9: Lejy.önleme pompası (aktif değil) 10: Solar toplama van. (aktif değil) | 1 |
| D.028 2. Yardımcı röle | 1 | 10 | - | 1: Resirkülasy.pompası 2: Harici pompa 3: Boy.ısıtma pompası 4: Mutfak davlumbazı 5: Harici manyetik valf 6: Harici arıza bildirimi 7: Solar pompası (aktif değil) 8: eBUS uzaktan kum. (aktif değil) 9: Lejy.önleme pompası (aktif değil) 10: Solar toplama van. (aktif değil) | 2 |
| D.035 Üç yollu vana konumu | 0 | 100 | % | 0: Isıtma konumunda 40: Paralel konumda (orta konum) 100: Kull.suyu konumunda | - |
| D.036 Kullanım suyu debisi | güncel değer | | l/dk | - | - |
| D.039 Solar giriş sıcaklığı ölçüm değeri | güncel değer | | °C | - | - |
| D.040 Gidiş sıcaklığı ölçüm değeri | güncel değer | | °C | - | - |
| D.041 Dönüş sıcaklığı ölçüm değeri | güncel değer | | °C | - | - |
| D.044 İyonizasyon değeri ölçüm değeri | güncel değer | | - | > 800 = alev yok < 400 = iyi alev oluşumu | - |
| D.047 güncel dış sıcaklık | güncel değer | | °C | Sadece dış sensör ile bağlantılı olarak. | - |
| D.058 Solar enerji takviye ısıtma | 0 | 3 | - | 0 = kapalı 3 = KS. min. 60°C | - |
| D.060 STB-Kapatma sayısı | 0 | 255 | - | - | - |
| D.061 Ateşleme otomati kapatma sayısı | 0 | 255 | - | - | - |
| D.064 Ort. ateşleme süresi | güncel değer | | sn. | - | - |
| D.065 Maks.ateşleme süresi | güncel değer | | sn. | - | - |
| D.067 Isıtma konumu için kalan kapatma süresi | güncel değer | | dk. | - | - |

¹Arıza listeleri sadece arızalar meydana geldiğinde mevcuttur ve silinebilir.

| Ayar seviyesi | Değerler | | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama | Fabrika ayarı |
|---|--------------|-------|---------|---|---------------|
| | min. | maks. | | | |
| D.068 1.çalıştır.denemesi sayısı | güncel değer | | - | - | - |
| D.069 2.çalıştır.denemesi sayısı | güncel değer | | - | - | - |
| D.070 Üç yollu vana konumu | 0 | 2 | - | 0: normal 1: paralel (orta konum) 2: sadece ısıtma konumu | 0 |
| D.071 Maks. kalorifer gidiş suyu sıcaklığı | 30 | 80 | °C | 1 | 75 |
| D.072 Boy. ısıtma sonr.pomp. çalışma.dev.etme süresi. | 0 | 10 | dk. | 1 | 2 |
| D.073 Konfor konumu için sınır değeri ayarı | -15 | 5 | K | 1 | 0 |
| D.074 Entegre boyler lejyoner önleme | 0 | 1 | - | 0: kapalı 1: çalışıyor | 0 |
| D.075 Maks. boyler ısıtma süresi | 20 | 90 | dk. | 1 | 45 |
| D.076 Cihaz kodu | güncel değer | | - | 1 | - |
| D.077 Kullanım suyu kısmi yük | Ürüne bağlı | | kW | 1 | Tam yük |
| D.078 Maks. Kullanım suyu gidiş sıcaklığı | 50 | 80 | K | 1 | 75 |
| D.080 Isıtma konumunda çalışma saatleri | güncel değer | | saat | - | - |
| D.081 Kullanım suyu kon. çalışma saatleri | güncel değer | | saat | - | - |
| D.082 Isıtma konumunda brülör devr.gir.sayısı | güncel değer | | - | - | - |
| D.083 Kullanım suyu kon. brülör devr.gir.sayısı | güncel değer | | - | - | - |
| D.084 Bakım zamanı | „- - -“ | 300 | 10 saat | 1 „- - -“ = kapalı | „- - -“ |
| D.085 Min. güç | Ürüne bağlı | | kW | 1 | - |
| D.088 Min.kullanım suyu debisi | 0 | 1 | - | 0: 1,5 l/dak. gecikmesiz 1: 3,7 l/dak. gecikmeli | 0 |
| D.090 eBUS Regler | güncel değer | | - | 0: tanımlanamadı 1: tanımlandı | - |
| D.091 Durum DCF77 | güncel değer | | - | sinyal yok, algılanıyor, geçerli, senkronize oluyor | - |
| D.092 actoSTOR iletişim durumu | güncel değer | | - | bağlı değil, bağlantı hatası, bağlantı aktif | bağlı değil |
| D.093 Cihaz kodu ayarı | 0 | 99 | - | - | - |
| D.094 Arıza listesi silinsin mi? | 0 | 1 | - | 0: hayır 1: evet | - |
| D.095 Yazılım sürümü Pebus katılımcı | - | - | - | BMU AI APC SMU | - |
| D.096 Tüm ayarlar fabrika ayarlarının.dönsün mü? | - | - | - | 0: hayır 1: evet | - |
| D.123 Son boyler ısıtma süresi | güncel değer | | dk. | 1 | - |
| D.125 Boyler çıkış sic. ölçüm değeri | güncel değer | | °C | 1 | - |
| D.126 Boyler ısıtma gecikmesi | - | - | dk. | Gecikme yok, 30 dak. | Gecikme yok |
| Uzman seviyesi → Yard. menünün çalıştır → | | | | | |
| Lisan | - | - | - | Seçebileceğiniz diller | English |
| Doldurma konumu Üç yollu vana orta konumda | - | - | - | - | - |
| *Arıza listeleri sadece arızalar meydana geldiğinde mevcuttur ve silinebilir. | | | | | |

| Ayar seviyesi | Değerler | | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama | Fabrika ayarı |
|--|-------------|-------|-------|--|---------------|
| | min. | maks. | | | |
| Hava alma programı "+/-"ile ısıt.devır.seç | - | - | - | aktif değil, Isıtma devresi, Kull.suyu devresi, aktif konumda | - |
| İstenilen ısıt. sıcaklı. | 30 | 80 | °C | 1 | - |
| Kul. suyu sıcaklığı | 35 | 65 | °C | 1 (sadece sıcak kullanım suyu veren ürün) | - |
| Konfor konumu | - | - | - | Konfor açık, Konfor kapalı (sadece sıcak kullanım suyu veren ürün) | - |
| Kalorifer kısmı yükü | Ürüne bağlı | | kW | 1 | otomatik |
| 1. Yedek röle | 1 | 10 | - | 1: Resirkülasy.pompası 2: Harici pompa 3: Boy.ısıtma pompası 4: Mutfak davlumbazı 5: Harici manyetik valf 6: Harici arıza bildirimi 7: Solar pompası (aktif değil) 8: eBUS uzaktan kum. (aktif değil) 9: Lejy.önleme pompası (aktif değil) 10: Solar toplama van. (aktif değil) | 1 |
| 2. Yedek röle | 1 | 10 | - | 1: Resirkülasy.pompası 2: Harici pompa 3: Boy.ısıtma pompası 4: Mutfak davlumbazı 5: Harici manyetik valf 6: Harici arıza bildirimi 7: Solar pompası (aktif değil) 8: eBUS uzaktan kum. (aktif değil) 9: Lejy.önleme pompası (aktif değil) 10: Solar toplama van. (aktif değil) | 2 |
| İletişim bilgileri | Telefon no. | | - | 0-9 | - |
| Yardımcı menü kapatılsın mı? | - | - | - | Evet, Hayır | - |

¹Arıza listeleri sadece arızalar meydana geldiğinde mevcuttur ve silinebilir.

Geçerlilik: turboTEC pro

| Ayar seviyesi | Değerler | | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama | Fabrika ayarı |
|--|--------------|-------|-------|-------------------------------------|---------------|
| | min. | maks. | | | |
| Yetkili servis seviyesi → | | | | | |
| Şifre giriniz | 00 | 99 | - | 1 (Yetkili servis kodu 17) | - |
| Uzman seviyesi → Arıza kayıtları → | | | | | |
| F.XX - F.XX ¹ | güncel değer | | - | - | - |
| Uzman seviyesi → Kontrol programları → | | | | | |
| P.00 (Hava alma) | - | - | - | <input type="checkbox"/> ile başlat | - |
| P.01 (Maksimum yük) | - | - | - | <input type="checkbox"/> ile başlat | - |
| P.02 (Minimum yük) | - | - | - | <input type="checkbox"/> ile başlat | - |
| P.06 (Doldur.konumu) | - | - | - | <input type="checkbox"/> ile başlat | - |
| Uzman seviyesi → Teşhis menüsü → | | | | | |
| D.000 (Kalorifer kısmı yükü) | Ürüne bağlı | | kW | 1 | Tam yük |
| D.001 (Isıt.konumunda pompa çalışmaya dev.et.süre) | 2 | 60 | dk. | 1 | 5 |

¹Arıza listeleri sadece arızalar meydana geldiğinde mevcuttur ve silinebilir.

| Ayar seviyesi | Değerler | | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama | Fabrika ayarı |
|---|--------------|-------|-------|---|---------------|
| | min. | maks. | | | |
| D.002 (Isıtma konumunda maks.kapatma süresi) | 2 | 60 | dk. | 1 | 20 |
| D.003 (çıkış sıcaklığı gerçek değeri) | güncel değer | | °C | – | – |
| D.004 Boyler sıcaklığı ölçüm değeri | güncel değer | | °C | – | – |
| D.005 (Isıt.gidiş sıcaklığı istenilen değeri) | güncel değer | | °C | – | – |
| D.006 (Kul.suyu sıcaklığı istenilen değeri) | güncel değer | | °C | – | – |
| D.007 (Boyerler sıcaklığı istenilen değeri) | güncel değer | | °C | – | – |
| D.009 (e-Veri yolu regler talep edilen değeri) | güncel değer | | – | – | – |
| D.010 (Dahili pompa) | güncel değer | | – | 0: kapalı 1: açık | – |
| D.011 (Harici pompa) | güncel değer | | – | 0: kapalı 1: açık | – |
| D.012 (Boy.ısıtma pompası) | güncel değer | | – | 0: kapalı 1: açık | – |
| D.013 (Resirkülasyon pompası) | güncel değer | | – | 0: kapalı 1: açık | – |
| D.014 (pompa devir sayısı talep edilen değeri, sadece yüksek verimli pompaya sahip ürünlerde) | 0 | 5 | – | 0: otomatik 1: 53 % 2: 60 % 3: 70 % 4: 85 % 5: 100 % | 0 |
| D.015 (pompa devir sayısı gerçek değeri, sadece yüksek verimli pompaya sahip ürünlerde) | güncel değer | | – | – | – |
| D.016 (Regler 24V DC Isıtma konumunda) | güncel değer | | – | 0: kapalı 1: açık | – |
| D.017 (Ayarlama cinsi) | 0 | 1 | – | 0: Gidiş devresi 1: Dönüş (Yerden ısıtmaya geçiş. Dönüş sıcaklığına göre ayarlama özelliğini aktifleştirdiyseniz, ısıtma gücünü otomatik belirleme fonksiyonu aktif değildir.) | 0 |
| D.018 (Pompa işletme konumu) | 1 | 3 | – | 1: Konfor (Pompa brülör işletiminde çalışır) 3: ECO (Pompa, brülör işletimi sonrasında otomatik olarak çalışır) | 3 |
| D.019 (2 kademeli pompa için pompa işletme konumu, sadece yüksek verimli pompaya sahip ürünler) | güncel değer | | – | 0: Brülör açık, kademe 2 1: Isıtma = 1, SS = 2 2: Isıtma = otomatik, SS = 2 3: Her zaman kademe 2 | 2 |
| D.020 (maks. sıcak su sıcaklığı talep edilen değeri) | 35 | 65 | °C | 1 | 65 |
| D.021 (Konfor konumu) | güncel değer | | – | 0: kapalı 1: açık | – |
| D.022 (Kullanım suyu talebi) | güncel değer | | – | 0: kapalı 1: açık | – |
| D.023 (Isıtma konumu durumu) | güncel değer | | – | 0: bloke olmuş 1: Açık | – |
| D.024 (Basınçlı hava sens. ölçüm değeri) | güncel değer | | – | 0: açık 1: kapalı (sadece fanlı ürün) | – |
| D.025 (Boyerler doldurma harici eBUS sinyali) | güncel değer | | – | 0: kapalı 1: açık | – |

*Arıza listeleri sadece arızalar meydana geldiğinde mevcuttur ve silinebilir.

| Ayar seviyesi | Değerler | | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama | Fabrika ayarı |
|--|--------------|-------|-------|---|---------------|
| | min. | maks. | | | |
| D.027 (1. Yedek röle) | 1 | 10 | – | 1: Resirkülasyon pomp 2: Harici pompa 3: Boy.ısıtma pompası 4: Mutfak davlumbazı 5: Harici manyetik valf 6: Harici arıza bildirim 7: Solar pompası (aktif değil) 8: eBUS uzaktan kum. (aktif değil) 9: Lejyoner önleme pompası (aktif değil) 10: Solar toplama van.(aktif değil) | 1 |
| D.028 (2. Yedek röle) | 1 | 10 | – | 1: Resirkülasyon pomp 2: Harici pompa 3: Boy.ısıtma pompası 4: Mutfak davlumbazı 5: Harici manyetik valf 6: Harici arıza bildirim 7: Solar pompası (aktif değil) 8: eBUS uzaktan kum. (aktif değil) 9: Lejyoner önleme pompası (aktif değil) 10: Solar toplama van.(aktif değil) | 2 |
| D.035 (Üç yollu vana konumu) | güncel değer | | 1 | 0: Isıtma konumu 40: Paralel konumda (Orta konum) 100: Sıcak su konumu | – |
| D.036 (Kullanım suyu debisi) | güncel değer | | l/dk | – | – |
| D.039 (Solar giriş sıcaklığı ölçüm değeri) | güncel değer | | °C | – | – |
| D.040 (Gidiş suyu sıcaklığı ölçüm değeri) | güncel değer | | °C | – | – |
| D.041 (Dönüş sıcaklığı ölçüm değeri) | güncel değer | | °C | – | – |
| D.044 (İyonizasyon değeri ölçüm değeri) | güncel değer | | – | > 800 = alev yok < 400 = iyi alev oluşumu | – |
| D.047 (Güncel dış sıcaklık) | güncel değer | | °C | Sadece dış sensör ile bağlantılı olarak. | – |
| D.058 (Solar enerji takviye ısıtma) | 0 | 3 | – | 0 = kapalı 3 = Sıcak su min. 60° C | – |
| D.060 (STB-Kapatma sayısı) | 0 | 255 | – | – | – |
| D.061 (Ateşleme otomati kapatma sayısı) | 0 | 255 | – | – | – |
| D.064 (ortalama ateşleme süresi) | güncel değer | | sn. | – | – |
| D.065 (Maks.ateşleme süresi) | güncel değer | | sn. | – | – |
| D.067 (Isıtma konumu için kalan kapatma süresi) | güncel değer | | dk. | – | – |
| D.068 (1.çalıştır.denemesi sayısı) | güncel değer | | – | – | – |
| D.069 (2.çalıştır.denemesi sayısı) | güncel değer | | – | – | – |
| D.070 (Üç yollu vana konumu) | 0 | 2 | – | 0: normal 2: sadece ısıtma konumu | 0 |
| D.071 (maks. Isıt.gidiş sıcaklığı istenilen değer) | 30 | 80 | °C | 1 | 75 |
| D.072 (Boy. ısıtma sonr.pomp.çalışma.dev.etme süre.) | 0 | 10 | dk. | 1 | 2 |
| D.073 (Konfor konumu için sınır değeri ayarı) | –15 | 5 | K | 1 | 0 |
| D.074 (Entegre boyler lejyoner önleme) | 0 | 1 | – | 0: kapalı 1: açık | 0 |
| D.075 (Maks. boyler ısıtma süresi) | 20 | 90 | dk. | 1 | 45 |
| D.076 (Cihaz kodu) | güncel değer | | – | 1 | – |

¹Arıza listeleri sadece arızalar meydana geldiğinde mevcuttur ve silinebilir.

| Ayar seviyesi | Değerler | | Birim | Ayar aralığı, seçim, açıklama | Fabrika ayarı |
|--|--------------|-------|---------|---|---------------|
| | min. | maks. | | | |
| D.077 (Kullanım suyu kısmi yük) | Ürüne bağlı | | kW | 1 | Tam yük |
| D.078 (maks. gidiş suyu sıcaklığı, sıcak su) | 50 | 80 | K | 1 | 75 |
| D.080 (Isıtma konumunda çalışma saatleri) | güncel değer | | saat | – | – |
| D.081 (Kullanım suyu kon. çalışma saatleri) | güncel değer | | saat | – | – |
| D.082 (Isıtma konumunda brülör devr.gir.sayısı) | güncel değer | | – | – | – |
| D.083 (Kullanım suyu kon. brülör devr.gir.sayısı) | güncel değer | | – | – | – |
| D.084 (bakım zamanı) | „--“ | 300 | 10 saat | 1 „--“ = kapalı | „--“ |
| D.085 (min. güç) | Ürüne bağlı | | kW | 1 | – |
| D.088 (Min.kullanım suyu debisi) | 0 | 1 | – | 0: 1,5 l/dak. gecikmesiz 1: 3,7 l/dak. gecikmeli | 0 |
| D.090 (e-Veri Yolu regler) | güncel değer | | – | 0: Algılanmadı 1: Algılandı | – |
| D.091 (Durum DCF77) | güncel değer | | – | 0: Sinyal alımı yok 1: Algılanıyor 2: Geçerli 3: Senkronize oluyor | – |
| D.092 (actoSTOR iletişim durumu) | güncel değer | | – | 0: Bağlı değil 1: Bağlantı hatası 2: Bağlantı aktif | 0 |
| D.093 (Cihaz kodu ayarı) | 0 | 99 | – | – | – |
| D.094 (Arıza listesi silinsin mi?) | 0 | 1 | – | 0: hayır 1: evet | – |
| D.095 (Yazılım sürümü Pebus katılımcı) | – | – | – | BMU AI APC SMU | – |
| D.096 (Tüm ayarlar fabrika ayarlarının.dönsün mü?) | – | – | – | 0: hayır 1: evet | – |
| D.123 (Son boyler ısıtma süresi) | güncel değer | | dk. | 1 | – |
| D.125 (Boyer çıkış sıcaklığı ölçüm değeri) | güncel değer | | °C | 1 | – |
| D.126 (Boyer ısıtma gecikmesi) | – | – | dk. | 0, 30 | 0 |

*Arıza listeleri sadece arızalar meydana geldiğinde mevcuttur ve silinebilir.

B Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış

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

| No. | Çalışmalar | Kontrol (yillik) | Bakım (en az 2 yılda bir) |
|-----|---|------------------|---------------------------|
| 1 | Yanma havası/atık gaz akım borusunun sızdırmazlığını ve doğru sabitlendiğini kontrol edin. Tıkalı veya hasar görmediğinden ve montaj kılavuzu ile doğru monte edildiğinden emin olun. | X | X |
| 2 | Ürünün genel durumunu kontrol edin. Üründeki ve yanma hücrendeki kirleri temizleyin. | X | X |
| 3 | Görsel olarak tüm ısı hücresinin genel durumunu ve özel olarak korozyon, kurum veya başka hasarlara karşı kontrol edin. Hasarlar görürseniz, bakım gerçekleştirin. | X | X |
| 4 | Gaz bağlantı basıncını maksimum ısı yükte kontrol edin. Gaz bağlantı basıncı doğru aralıkta değilse, bir bakım gerçekleştirin. | X | X |
| 5 | Ürünü elektrik şebekesinden ayırın. Elektrikli geçme bağlantılarının ve bağlantıların doğru oturmasını kontrol edin ve gerekirse düzeltin. | X | X |

| No. | Çalışmalar | Kontrol (yıllık) | Bakım (en az 2 yılda bir) |
|-----|--|------------------|---------------------------|
| 6 | Gaz kesme vanasını ve servis vanalarını kapatın. | X | X |
| 7 | Üründeki suyu boşaltın (manometreyi izleyin). Genleşme tankı hava basıncını kontrol edin, gerekirse genleşme tankına hava basın (sistem dolmuş basıncının yakl. 0,03 MPa/0,3 bar altında). | | X |
| 8 | Eşanjörü temizleyin. | | X |
| 9 | Brülörü hasara karşı kontrol edin ve gerekirse brülörü değiştirin. | | X |
| 10 | Su miktarı yetersizse veya ayarlanan sıcaklığa ulaşılamazsa ikincil eşanjörü değiştirin (sadece sıcak su hazırlamalı ürün). | | X |
| 11 | 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 (basınçlı hava kullanmayın!) ve sensörü hasar durumunda değiştirin. | | X |
| 12 | Gaz kesme vanasını açın, ürünü tekrar elektrik şebekesine bağlayın ve ürünü çalıştırın. | X | X |
| 13 | Servis vanalarını açın, ürün/ısıtma sistemini 0,1 - 0,2 MPa/1,0 - 2,0 bar (ısıtma sisteminin statik yüksekliğine göre) doldurun, P.00 hava tahliye programını başlatın. | | X |
| 14 | Ürünü ve ısıtma sistemini, sıcak su hazırlama dahil (mevcut ise), deneme amaçlı çalıştırın ve sistemin gerekirse bir kez daha havasını alın. | X | X |
| 15 | Gaz cinsi kontrolünü yapın. | | X |
| 16 | Görsel olarak ateşleme ve brülör tutumunu kontrol edin. | X | X |
| 17 | Ürünü gaz, atık gaz, sıcak su tarafında sızıntılara karşı kontrol edin, gerekirse bunları gidirin. | X | X |
| 18 | Yürütülen kontrol/bakımı raporlayın. | X | X |

C Arıza mesajları – Genel bakış

| Arıza kodu | Anlamı | Olası neden |
|------------|--|--|
| F.00 | Gidiş suyu sıcaklık sensöründe kesinti | NTC soketi takılı değil veya gevşek, elektronik kart üzerindeki çoklu soket tam olarak takılmamış, kablo demetinde kopukluk, NTC arızalı |
| F.01 | Dönüş suyu sıcaklık sensörü kesintisi | NTC soketi takılı değil veya gevşek, elektronik kart üzerindeki çoklu soket tam olarak takılmamış, kablo demetinde kopukluk, NTC arızalı |
| F.02 | SS çıkış sensörü bağlantısı kopuk | NTC arızalı, NTC kablosu arızalı, NTC'de yanlış soket bağlantısı, boyler elektroniğinde yanlış soket bağlantısı |
| F.03 | Boylar sıcaklık sensörü bağlantısı kesik | NTC arızalı, NTC kablosu arızalı, NTC'de arızalı geçme bağlantısı, boyler elektroniğinde arızalı geçme bağlantısı |
| F.10 | Gidiş suyu sıcaklık sensöründe kısa devre | NTC arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde |
| F.11 | Dönüş suyu sıcaklık sensöründe kısa devre | NTC arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde |
| F.12 | SS çıkış sensörü bağlantısında kısa devre | NTC arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde |
| F.13 | Boylar sıcaklık sensörü kısa devre | NTC arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde |
| F.20 | Emniyet kapatması: Limit termostat | 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 | Emniyet kapatması: Su eksikliği | Üründe çok az su veya su yok, su basıncı sensörü arızalı, pompaya veya su basıncı sensörüne giden kablo gevşek/takılı değil/arızalı |
| F.23 | Emniyet kapatması: Sıcaklık farkı çok büyük | Pompa bloke oluyor, pompa gücü az, üründe hava var, gidiş ve dönüş NTC 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.26 | Arıza: Gaz armatürü işlevsiz | Gaz armatürü bobini bağlı değil, elektronik kart üzerindeki çoklu soket doğru olarak takılmamış, kablo demetinde kesinti, gaz armatürü bobini arızalı, elektronik arızalı |
| F.27 | Emniyet kapatması: Sahte alev | Elektronikte nem, elektronik (alev sensörü) arızalı, gaz manyetik valfi sızdırıyor |

| Arıza kodu | Anlamı | Olası neden |
|------------|---|---|
| F.28 | Çalışma kesintisi: 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, ateşleme elektrodu) arızalı, iyonizasyon akımında (kablo, elektrot) kesinti, üründe hatalı topraklama, elektronik arızalı |
| F.29 | İşletimde kesinti: Tekrar ateşleme başarısız | Gaz girişi zaman zaman kesik, atık gaz resirkülasyonu, ürünün hatalı topraklaması, ateşleme trafosunda ateşleme iptali |
| F.33 | Hava ölçüm cihazı arızası | Fandaki soket doğru takılmamış, elektronik kart üzerindeki çoklu soket doğru olarak takılmamış, kablo demetinde kesinti, fan bloke oldu, Hall sensörü arızalı, elektronik arızalı |
| F.45 | Sıcak su giriş sensörü arızası | Sıcak su sensörü arızalı |
| F.46 | Sıcak su giriş sensöründe kısa devre | |
| F.47 | Sıcak su çıkış sensörü bağlantısında kesinti | |
| F.48 | Sıcak su çıkış sensöründe kısa devre | |
| F.49 | eBUS arızası | eBUS'ta kısa devre, eBUS aşırı yüklenme veya eBUS'ta değişik polariteye sahip iki gerilim beslemesi |
| F.61 | Gaz armatürü kumandasında arıza | Gaz armatürüne giden kablo demetinde kısa devre/topraklama teması, gaz armatürü arızalı (Bobinlerin topraklama teması), elektronik arızalı |
| F.62 | Gaz armatürü kapatma gecikmesi arızası | Gaz armatürünün gecikmiş kapatması, alev sinyalinin gecikmeli sönmesi, gaz armatürü sızdırıyor, elektronik arızalı |
| F.63 | EEPROM arızası | Elektronik arızalı |
| F.64 | Elektronik/NTC arızası | NTC gidiş suyu veya dönüş suyunda kısa devre, elektronik arızalı |
| F.65 | Elektronikte yüksek sıcaklık arızası | Elektronik dış müdahaleler nedeniyle çok sıcak, elektronik arızalı |
| F.67 | Elektronik / alev arızası | Makul olmayan alev sinyali, elektronik arızalı |
| F.68 | Dengesiz alev sinyali arızası | Gazda hava, gaz giriş basıncı çok düşük, yanlış hava fazlalık katsayısı, yanlış gaz memesi, iyonizasyon akımında kesinti (kablo, elektrot) |
| F.70 | Geçersiz cihaz kodu (DSN) | Ekran ve elektronik kart aynı zamanda değiştirildi ve cihaz tipi numarası yeniden ayarlanmadı, yanlış veya eksik güç kodlama direnci |
| F.71 | Gidiş suyu sıcaklık sensörü arızası | Gidiş devresi sıcaklık sensörü sabit değer bildiriyor: Gidiş devresi sıcaklık sensörü gidiş borusuna doğru dayanmıyor, gidiş devresi sıcaklık sensörü arızalı |
| F.72 | Gidiş suyu ve/veya dönüş suyu sıcaklık sensörü arızalı | Gidiş/dönüş suyu NTC sıcaklık farklılıkları çok büyük → Gidiş suyu ve/veya dönüş suyu sıcaklık sensörü arızalı |
| F.73 | Su basıncı sensöründe kısa devre | Su basıncı sensöründe kesinti/kısa devre, su basıncı sensörü besleme hatında GND'ye kesinti/kısa devre veya su basıncı sensörü arızalı |
| F.74 | Su basıncı sensörü arızası | Su basıncı sensörüne giden hatlarda 5V/24V'a kısa devre var veya su basıncı sensöründe dahili hata |
| F.75 | Arıza, pompa çalışmaya başladığında basınç farkı algılaması yok | Su basıncı sensörü veya/ve pompa arızalı, ısıtma sisteminde hava, üründe yetersiz su; ayarlanabilen baypası kontrol edin, harici genleşme kabını geri dönüşe bağlayın |
| F.77 | Atık gaz klapesi/yoğuşma suyu pompası arızası | Geri bildirim yok, atık gaz klapesi arızalı |
| F.80 | actoSTOR giriş sensörü arızası | NTC arızalı, NTC kablosu arızalı, NTC'de yanlış soket bağlantısı, tabakalı boyler elektroniklerinde yanlış soket bağlantısı, sensördeki soketin gövdeye topraklama teması var, kablo demetinde kısa devre, sensör arızalı |
| F.81 | Boylar doldurma pompası arızası | Boylar belirli bir sürenin geçmesine rağmen tam dolmuyor: Boyler ısıtma sensörünü ve boyler sensörünü kontrol edin, boyler pompasında hava, pompaya giden kablo demetini kontrol edin, üründeki aqua sensörü ve/veya sınırlayıcıyı kontrol edin, üç yollu vana arızalı, sıcak su eşanjörü tıkalı, pompa arızalı |
| F.83 | Gidiş ve/veya dönüş suyu sıcaklık sensörü sıcaklık değişimi hatası | Brülör çalıştığında, gidiş veya dönüş devresi sıcaklık sensöründe çok küçük sıcaklık değişikliği kaydediliyor veya herhangi bir değişiklik kaydedilmiyor: Üründe çok az su, gidiş veya dönüş devresi sıcaklık sensörü boruya doğru dayanmıyor |
| F.84 | Gidiş/dönüş suyu sıcaklık sensörü sıcaklık farkı tutarsız hatası | Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörü tutarsız değerler bildiriyor: Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörü birbiriyle karışmış, gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörü doğru monte edilmedi |
| F.85 | Gidiş suyu veya dönüş suyu sıcaklık sensörü yanlış monte edildi arızası | Gidiş ve/veya dönüş devresi sıcaklık sensörü aynı / yanlış boruya monte edildi |

| Arıza kodu | Anlamı | Olası neden |
|------------|---|---|
| F.86 | Limit termostat kontağı açık (burner off input) | Brülör durdurma kontağının devreye sokulması (örneğin yerden ısıtma için emniyet termostatu). |
| F.90 | Boylar modülü ile iletişim kesildi | Üründen boylar modülüne giden kablo demetini kontrol edin (PEBus), eğer ürün actoSTOR modülü olmadan çalıştırılacaksa, D.092 = 0 ayarlayın |
| F.91 | Boylar modülünde sensör/bileşen hatası | |

D Kontrol programları

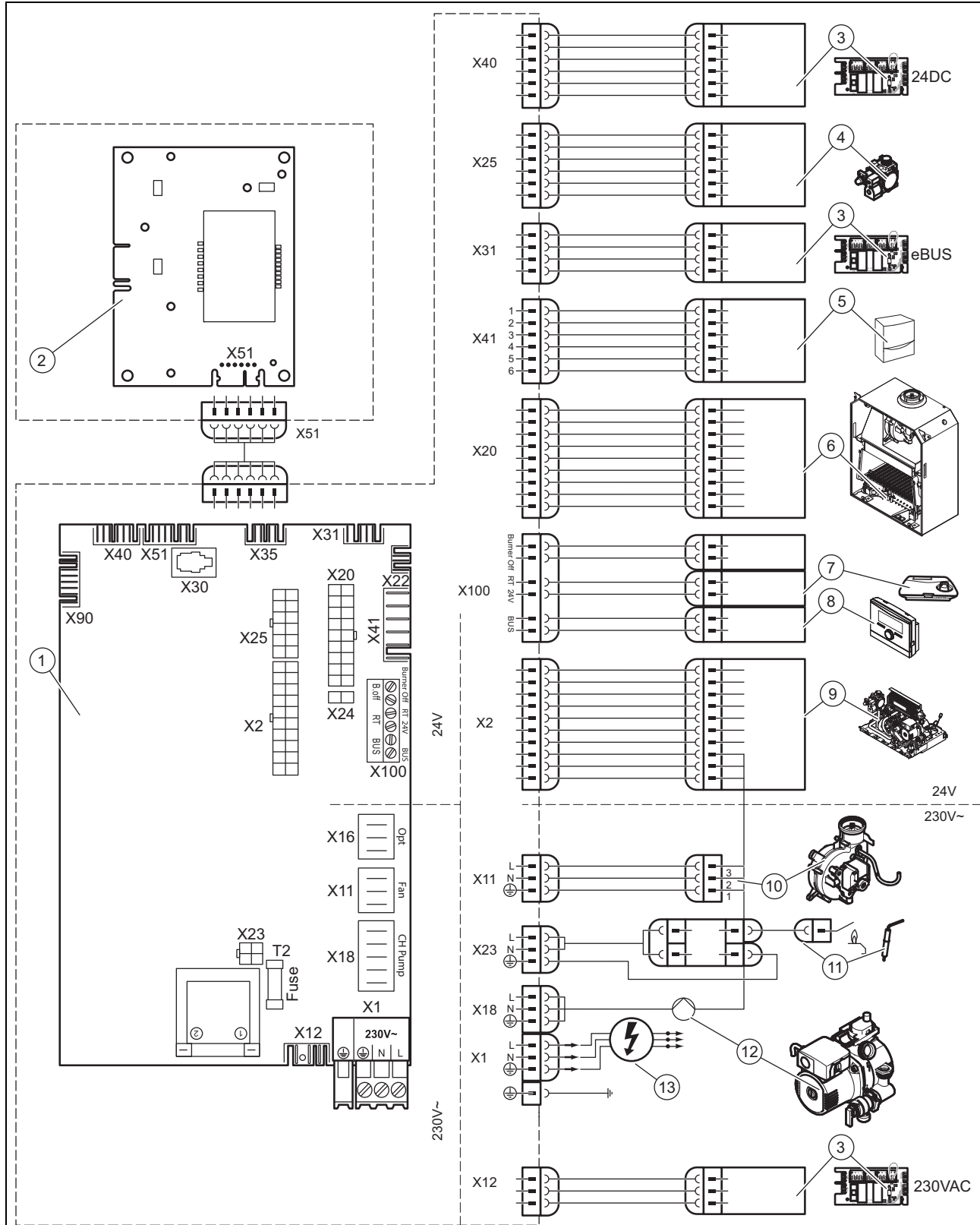
| Gösterge | Anlamı |
|----------|--|
| P.00 | Hava alma kontrol programı: Isıtma devresinin ve sıcak su devresinin havası aynı anda alınır. Isıtma devresinin ve kullanım suyu devresinin havası hava purjörü üzerinden alınmaktadır (hava purjörünün kapağı açık olmalı). |
| P.01 | Maksimum yük kontrol programı: Ürün başarılı ateşlemeden sonra maksimum ısı yük ile çalıştırılır. |
| P.02 | Minimum yük kontrol programı: Ürün başarılı ateşlemeden sonra minimum ısı yük ile çalıştırılır. |
| P.06 | Doldurma konumu kontrol programı: Üç yollu vana orta konuma alınır. Brülör ve pompa kapatılır (ürünün doldurulması ve boşaltılması için). |

E Durum kodları – Genel bakış

Burada yer almayan durum kodları kullanma kılavuzunda mevcuttur.

| Durum kodu | Anlamı |
|------------|---|
| S.33 | Hava kontrolörü bekleme süresi: PTC/TTB sensörü tarafından hata tespit edildi. |
| S.36 | Regler talep edilen değeri 20 °C'nin altında |
| S.39 | "burner off contact" devreye girdi (örneğin kontaklı termostat veya yoğuşma suyu pompası) |
| S.41 | Su basıncı > 2,8 bar |
| S.42 | Atık gaz klapesi geri bildirim brülör işletimini bloke ediyor (sadece çoklu fonksiyon modülü aksesuarları ile birlikte) veya yoğuşma suyu pompası arızalı, ısı talebi bloke ediliyor. |
| S.51 | Akış, brülör işletimi sırasında engellendi. |
| S.52 | Atık gaz sıcaklığı çok yüksek |
| S.53 | Ürün, çok düşük su basıncı nedeniyle modülasyon blokajı/işletme blokajı fonksiyonunun bekleme süresinde bulunuyor (gidiş-dönüş suyu sıcaklık farkı çok büyük) |
| S.54 | Bekleme süresi: Sistemde su yok, gidiş/dönüş devresi sensörü sıcaklık artışı çok yüksek |
| S.59 | Isıtma suyu eksikliği |
| S.60 | Alev sönmesi sonrası bekleme süresi |
| S.91 | Kapatma modu |
| S.96 | Geri dönüş sensörü testi çalışıyor, ısıtma talepleri bloke olmuş. |
| S.98 | Gidiş suyu/geri dönüş suyu sensörü testi çalışıyor, ısıtma talepleri bloke olmuş. |
| S.99 | Doldurma modu çalışıyor |

F Devre bağlantı şeması



- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Ana kart |
| 2 | Arayüz kartı |
| 3 | Opsiyonel bileşenler |
| 4 | Gaz armatürü |
| 5 | Dış sıcaklık sensörü |

- | | |
|----|----------------|
| 6 | Brülör |
| 7 | Oda termostatu |
| 8 | Regler |
| 9 | Hidrolik blok |
| 10 | Fan |

| | |
|----|-----------------------|
| 11 | İyonizasyon elektrodu |
| 12 | Kalorifer pompası |

13 Ana elektrik beslemesi

G Teknik veriler

Teknik veriler – Güç/yük G20

| | VUW 202/5-3 (H-TR) | VUW 202/5-5 (H-TR) | VUW 242/5-3 (H-TR) | VUW 242/5-5 (H-TR) | VUW 282/5-5 (H-TR) | VUW 322/5-5 (H-TR) |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 80/60 °C'de anma ısı güç aralığı P | 6,9 ... 20,8 kW | 6,9 ... 20,8 kW | 8,0 ... 24,9 kW | 8,0 ... 24,9 kW | 9,4 ... 28,9 kW | 10,6 ... 32,0 kW |
| Sıcak kullanım suyu maks. ısı güç | 20,8 kW | 20,8 kW | 24,9 kW | 24,9 kW | 28,9 kW | 32,0 kW |
| Isıtma konumu maks. ısı yük | 22,2 kW | 22,2 kW | 26,7 kW | 26,7 kW | 31,1 kW | 34,8 kW |
| Isıtma konumu min. ısı yük | 7,8 kW | 7,8 kW | 9,4 kW | 9,4 kW | 10,9 kW | 12,2 kW |
| 3 yıldızlı değerlendirme için gerekli minimum ısıtma gücü | 17,0 kW | 17,0 kW | 19,5 kW | 19,5 kW | 19,5 kW | 24,0 kW |

Teknik veriler – Isıtma

| | VUW 202/5-3 (H-TR) | VUW 202/5-5 (H-TR) | VUW 242/5-3 (H-TR) | VUW 242/5-5 (H-TR) | VUW 282/5-5 (H-TR) | VUW 322/5-5 (H-TR) |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Maksimum gidiş sıcaklığı | 85 °C | 85 °C | 85 °C | 85 °C | 85 °C | 85 °C |
| Maks. gidiş sıcaklığı ayar aralığı (fabrika ayarı: 75 °C) | 30 ... 80 °C | 30 ... 80 °C | 30 ... 80 °C | 30 ... 80 °C | 30 ... 80 °C | 30 ... 80 °C |
| İzin verilen çalışma ba- sıncı | 0,3 MPa (3,0 bar) | 0,3 MPa (3,0 bar) | 0,3 MPa (3,0 bar) | 0,3 MPa (3,0 bar) | 0,3 MPa (3,0 bar) | 0,3 MPa (3,0 bar) |
| Sirkülasyon suyu miktarı (ΔT= 20 K ile ilgili) | 860 l/sa | 860 l/sa | 1.032 l/sa | 1.032 l/sa | 1.203 l/sa | 1.375 l/sa |
| Pompa basma yüksekliği (anma sirkülasyon suyu miktarında) | 0,030 MPa (0,300 bar) | 0,030 MPa (0,300 bar) | 0,022 MPa (0,220 bar) | 0,022 MPa (0,220 bar) | 0,025 MPa (0,250 bar) | 0,024 MPa (0,240 bar) |

Teknik veriler – Kullanım suyu konumu

| | VUW 202/5-3 (H-TR) | VUW 202/5-5 (H-TR) | VUW 242/5-3 (H-TR) | VUW 242/5-5 (H-TR) | VUW 282/5-5 (H-TR) | VUW 322/5-5 (H-TR) |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Min. kullanım suyu debisi | 1,5 l/dk | 1,5 l/dk | 1,5 l/dk | 1,5 l/dk | 1,5 l/dk | 1,5 l/dk |
| Sıcak kullanım suyu de- bisi (ΔT = 30 K'da) | 9,5 l/dk | 9,5 l/dk | 11,5 l/dk | 11,5 l/dk | 13,4 l/dk | 15,0 l/dk |
| Kullanım suyu çalışma basıncı | 1,0 MPa (10,0 bar) | 1,0 MPa (10,0 bar) | 1,0 MPa (10,0 bar) | 1,0 MPa (10,0 bar) | 1,0 MPa (10,0 bar) | 1,0 MPa (10,0 bar) |
| Min. kullanım suyu ba- sıncı | 0,015 MPa (0,150 bar) | 0,015 MPa (0,150 bar) | 0,015 MPa (0,150 bar) | 0,015 MPa (0,150 bar) | 0,015 MPa (0,150 bar) | 0,015 MPa (0,150 bar) |
| Sıcak su ayar aralığı | 35 ... 65 °C | 35 ... 65 °C | 35 ... 65 °C | 35 ... 65 °C | 35 ... 65 °C | 35 ... 65 °C |

Teknik veriler – Genel

| | VUW 202/5-3 (H-TR) | VUW 202/5-5 (H-TR) | VUW 242/5-3 (H-TR) | VUW 242/5-5 (H-TR) | VUW 282/5-5 (H-TR) | VUW 322/5-5 (H-TR) |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Geçerli cihaz kategorisi | II _{2H3+} | II _{2H3+} | II _{2H3+} | II _{2H3+} | II _{2H3+} | II _{2H3+} |
| Gaz bağlantısı, cihaz tarafında | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" |
| Cihazın kalorifer gidiş/dönüş bağlantı çapı | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" |
| Cihazın soğuk ve sıcak su bağlantı çapı | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" |
| Emniyet ventilli bağlantı borusu (min.) | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" |
| Genleşme deposu hacmi | 10 l | 10 l | 10 l | 10 l | 10 l | 10 l |

| | VUW 202/5-3 (H-TR) | VUW 202/5-5 (H-TR) | VUW 242/5-3 (H-TR) | VUW 242/5-5 (H-TR) | VUW 282/5-5 (H-TR) | VUW 322/5-5 (H-TR) |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Yanma havası/atık gaz bağlantısı | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 |
| Cihaz gaz bağlantı basıncı (G20) | 2,0 kPa (20,0 mbar) | 2,0 kPa (20,0 mbar) | 2,0 kPa (20,0 mbar) | 2,0 kPa (20,0 mbar) | 2,0 kPa (20,0 mbar) | 2,0 kPa (20,0 mbar) |
| 15 °C ve 1013 mbar'da gaz sarfiyatı (kullanım suyu konumu), G20 | 2,4 m³/sa | 2,4 m³/sa | 2,8 m³/sa | 2,8 m³/sa | 3,2 m³/sa | 3,7 m³/sa |
| Min. atık gaz debisi (G20) | 13,26 g/s | 13,26 g/s | 15,84 g/s | 15,84 g/s | 24,13 g/s | 22,20 g/s |
| Maks. atık gaz debisi (G20) | 11,26 g/s | 11,26 g/s | 13,98 g/s | 13,98 g/s | 21,39 g/s | 22,70 g/s |
| 15 °C ve 1013 mbar (gerekirse sıcak su hazırlama) için gaz sarfiyatı, G30 | 1,67 kg/sa | 1,67 kg/sa | 2,01 kg/sa | 2,01 kg/sa | 2,31 kg/sa | 2,74 kg/sa |
| Min. atık gaz debisi (G30) | 13,07 g/s | 13,07 g/s | 16,05 g/s | 16,05 g/s | 23,76 g/s | 21,90 g/s |
| Maks. atık gaz debisi (G30) | 12,19 g/s | 12,19 g/s | 14,71 g/s | 14,71 g/s | 21,10 g/s | 22,50 g/s |
| 15 °C ve 1013 mbar'da gaz sarfiyatı (kullanım suyu konumu), G31 | 1,59 kg/sa | 1,59 kg/sa | 1,99 kg/sa | 1,99 kg/sa | 2,29 kg/sa | 2,70 kg/sa |
| Min. atık gaz debisi (G31) | 13,23 g/s | 13,23 g/s | 15,80 g/s | 15,80 g/s | 22,06 g/s | 22,70 g/s |
| Maks. atık gaz debisi (G31) | 12,08 g/s | 12,08 g/s | 14,65 g/s | 14,65 g/s | 21,77 g/s | 23,30 g/s |
| Min. atık gaz sıcaklığı | 103,9 °C | 103,9 °C | 103 °C | 103 °C | 100,1 °C | 98,5 °C |
| Maks. atık gaz sıcaklığı. | 133,3 °C | 133,3 °C | 126 °C | 126 °C | 129,4 °C | 119,7 °C |
| İzin verilen atık gaz bağlantı şekilleri | C12, C32, C42, B22, B32 | C12, C32, C42, B22, B32 | C12, C32, C42, B22, B32 | C12, C32, C42, B22, B32 | C12, C32, C42, B22, B32 | C12, C32, C42, C52, C82, B22, B32 |
| NOx sınıfı | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Cihaz ölçüsü, genişlik | 440 mm | 440 mm | 440 mm | 440 mm | 440 mm | 440 mm |
| Cihaz ölçüsü, yükseklik | 800 mm | 800 mm | 800 mm | 800 mm | 800 mm | 800 mm |
| Cihaz ölçüsü, derinlik | 338 mm | 338 mm | 338 mm | 338 mm | 338 mm | 338 mm |
| Net ağırlık yakl. | 39 kg | 41 kg | 39 kg | 41 kg | 43 kg | 45 kg |

Teknik veriler – Elektrik

| | VUW 202/5-3 (H-TR) | VUW 202/5-5 (H-TR) | VUW 242/5-3 (H-TR) | VUW 242/5-5 (H-TR) | VUW 282/5-5 (H-TR) | VUW 322/5-5 (H-TR) |
|----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Elektrik bağlantısı | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz |
| Dahili sigorta (gecikmeli) | 2 A | 2 A | 2 A | 2 A | 2 A | 2 A |
| Maks. elektrik tüketimi | 143 W | 143 W | 142 W | 142 W | 131 W | 136 W |
| Koruma türü | IP X4 D | IP X4 D | IP X4 D | IP X4 D | IP X4 D | IP X4 D |

Teknik veriler – Isıl yük gaz ayar değerleri (meme basıncı)

| | VUW 202/5-3 (H-TR) | VUW 202/5-5 (H-TR) | VUW 242/5-3 (H-TR) | VUW 242/5-5 (H-TR) |
|-----------------------|---|---|---|---|
| Doğalgaz H (G20) | 0,11 ... 1,05 kPa (1,10 ... 10,50 mbar) | 0,11 ... 1,05 kPa (1,10 ... 10,50 mbar) | 0,11 ... 0,98 kPa (1,10 ... 9,80 mbar) | 0,11 ... 0,98 kPa (1,10 ... 9,80 mbar) |
| Butan sıvı gaz (G30) | 0,35 ... 2,69 kPa (3,50 ... 26,90 mbar) | 0,35 ... 2,69 kPa (3,50 ... 26,90 mbar) | 0,33 ... 2,56 kPa (3,30 ... 25,60 mbar) | 0,33 ... 2,56 kPa (3,30 ... 25,60 mbar) |
| Propan sıvı gaz (G31) | 0,48 ... 3,26 kPa (4,80 ... 32,60 mbar) | 0,48 ... 3,26 kPa (4,80 ... 32,60 mbar) | 0,44 ... 3,31 kPa (4,40 ... 33,10 mbar) | 0,44 ... 3,31 kPa (4,40 ... 33,10 mbar) |

| | VUW 282/5-5 (H-TR) | VUW 322/5-5 (H-TR) |
|------------------------------|--|--|
| Doğalgaz H (G20) | 0,11 ... 1,06 kPa (1,10 ... 10,60 mbar) | 0,07 ... 0,93 kPa (0,70 ... 9,30 mbar) |
| Butan sıvı gaz (G30) | 0,30 ... 2,76 kPa (3,00 ... 27,60 mbar) | 0,21 ... 1,92 kPa (2,10 ... 19,20 mbar) |
| Propan sıvı gaz (G31) | 0,45 ... 3,57 kPa (4,50 ... 35,70 mbar) | 0,30 ... 2,45 kPa (3,00 ... 24,50 mbar) |

Teknik veriler – Brülör memeleri

| | VUW 202/5-3 (H-TR) | VUW 202/5-5 (H-TR) | VUW 242/5-3 (H-TR) | VUW 242/5-5 (H-TR) | VUW 282/5-5 (H-TR) | VUW 322/5-5 (H-TR) |
|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Doğalgaz H (G20) | 13 x 1,2 mm | 13 x 1,2 mm | 16 x 1,2 mm | 16 x 1,2 mm | 18 x 1,2 mm | 22 x 1,2 mm |
| Butan sıvı gaz (G30) | 13 x 0,7 mm | 13 x 0,7 mm | 16 x 0,7 mm | 16 x 0,7 mm | 18 x 0,7 mm | 22 x 0,72 mm |
| Propan sıvı gaz (G31) | 13 x 0,7 mm | 13 x 0,7 mm | 16 x 0,7 mm | 16 x 0,7 mm | 18 x 0,7 mm | 22 x 0,72 mm |

Dizin

| | |
|---|--------|
| 1 | |
| 1. Yedek röle | 16 |
| 2 | |
| 2. Yedek röle | 16 |
| A | |
| Ağırlık | 8 |
| Alet | 5 |
| Amacına uygun kullanım | 3 |
| Ambalaj atıklarının yok edilmesi | 26 |
| Arıza hafızasının çağırılması | 22 |
| Arıza hafızasının silinmesi | 22 |
| Arıza kodları | 22 |
| Arıza mesajları | 22 |
| Atık gaz yolu | 3 |
| Atıkların yok edilmesi, ambalaj | 26 |
| B | |
| Bakım aralığının ayarlanması | 21 |
| Bakım çalışmaları | 24, 34 |
| Bakım çalışmalarının tamamlanması | 25 |
| Brülör bekleme süresinin ayarlanması | 20 |
| Brülör bekleme süresinin geri alınması | 21 |
| Brülör kapatma süresi | 20 |
| Brülörün değiştirilmesi | 23 |
| Brülörün temizlenmesi | 25 |
| By-pass vanasının ayarlanması | 22 |
| C | |
| CE işareti | 7 |
| Çoklu fonksiyon modülü | 16 |
| Çoklu fonksiyon modülü, ilave bileşenler | 14 |
| Çoklu fonksiyon modülünün monte edilmesi | 14 |
| D | |
| Değiştirme, genleşme tankı | 23 |
| Devre dışı bırakma, geçici | 26 |
| Dokümanlar | 6 |
| Doldurma konumu | 16 |
| Donma | 5 |
| E | |
| Ekranın değiştirilmesi | 23 |
| Elektrik | 4 |
| Elektrik beslemesi | 13 |
| Elektrik kurulumu | 12 |
| Elektronik kartın değiştirilmesi | 23 |
| Elektronik kutusunun açılması | 13 |
| Elektronik kutusunun kapatılması | 13 |
| Emniyet donanımı | 4 |
| Eşanjörün değişimi | 23 |
| Eşanjörün temizlenmesi | 24 |
| F | |
| Fonksiyonların test edilmesi | 24 |
| G | |
| Gaz ayarının kontrol edilmesi | 18 |
| Gaz bağlantısının yapılması | 12 |
| Gaz cinsi | 11 |
| Gaz kokusu | 3 |
| Genleşme tankı ön basıncının kontrol edilmesi | 25 |
| Genleşme tankının değiştirilmesi | 23 |
| Gerilim | 4 |
| H | |
| Hava alma | 16 |

| | |
|---|--------|
| Hazırlama, onarım | 23 |
| I | |
| İletişim bilgilerini girme | 16 |
| Isıl yük, maksimum | 19 |
| Isıtma devresi dönüş hattının montajı | 12 |
| Isıtma devresi gidiş hattının montajı | 12 |
| Isıtma konumunun kontrolü | 20 |
| Isıtma sisteminin doldurulması | 18 |
| Isıtma sisteminin havasının alınması | 18 |
| K | |
| Kabin kapağının sökülmesi | 9 |
| Kablo bağlantısı | 13 |
| Kaçak arama spreyi | 5 |
| Kalorifer kısmi yükü | 16 |
| Kalorifer suyunun hazırlanması | 17 |
| Kapatma | 26 |
| Kapatma vanaları | 26 |
| Komponentlerin değiştirilmesi | 23 |
| Komponentlerin temizlenmesi | 24 |
| Konfor konumu | 16 |
| Kontrol çalışmaları | 24, 34 |
| Kontrol çalışmalarının tamamlanması | 25 |
| Kontrol programının çağırılması | 15 |
| Kontrol programının yürütülmesi | 15 |
| Korozyon | 4 |
| Kullanım konsepti | 15 |
| L | |
| Lisan ayarı | 15 |
| M | |
| Meme basıncının kontrol edilmesi | 19 |
| Minimum mesafe | 8 |
| Montaj | 11 |
| Montaj yeri | 4 |
| N | |
| Nakliye | 4 |
| Nitelik | 3 |
| O | |
| Odacık kapağının montajı | 10 |
| Onarımı tamamlama | 24 |
| Onarımın hazırlanması | 23 |
| Ön kapağın montajı | 10 |
| Ön kapağın sökülmesi | 9 |
| Ön kapak, kapalı | 4 |
| P | |
| Pompa gücünün ayarlanması | 21 |
| R | |
| Regler cihazının bağlanması | 14 |
| Resirkülasyon pompasının kumanda edilmesi | 14 |
| Resirkülasyon pompasının monte edilmesi | 14 |
| S | |
| Servis seviyesinin açılması | 15 |
| Sıcak su bağlantısı | 12 |
| Sıcak su sıcaklığının ayarlanması | 16 |
| Sıcak su sistemi havasının alınması | 18 |
| Sıcak su sisteminin doldurulması | 18 |
| Sıvı gaz | 11 |
| Soğuk su bağlantısı | 12 |
| Süzgecin temizlenmesi | 25 |
| Ş | |
| Şebeke bağlantısı | 13 |
| Şema | 4 |

T

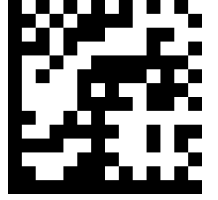
| | |
|--|----|
| Tahliye borusu, emniyet ventili | 12 |
| Takviye ısıtmasının ayarlanması | 22 |
| Talep edilen gidiş sıcaklığının ayarlanması..... | 16 |
| Talimatlar..... | 5 |
| Tamamlama, onarım | 24 |
| Temizlik çalışmalarının hazırlanması | 24 |
| Temizlik çalışmalarının tamamlanması | 25 |
| Teslim, kullanıcı..... | 22 |
| Test programları | 16 |
| Teşhis kodlarından çıkılması..... | 15 |
| Teşhis kodunun ayarlanması | 15 |
| Teşhis kodunun çağırılması | 15 |
| Teşhis menüsünden çıkılması..... | 15 |

U

| | |
|--------------------------------------|----|
| Uzman seviyesinden çıkılması | 15 |
| Üründeki suyun boşlatılması | 25 |
| Ürünü açma..... | 15 |
| Ürünün ambalajından çıkarılması..... | 7 |
| Ürünün kapatılması | 26 |

Y

| | |
|--|----|
| Yan panellerin monte edilmesi | 10 |
| Yan panellerin sökülmesi | 10 |
| Yanma havası | 4 |
| Yanma havası beslemesi | 4 |
| Yanma havası/Atık gaz akım borusu, monte edilmiş | 4 |
| Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunun bağlanması..... | 12 |
| Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunun montajı..... | 12 |
| Yanma hücresi kapağının montajı..... | 9 |
| Yanma hücresi kapağının sökülmesi..... | 9 |
| Yapı, Ürün | 6 |
| Yardımcı menünün başlatılması..... | 16 |
| Yardımcı menünün sonlandırılması..... | 16 |
| Yedek parçalar | 24 |
| Yetkili bayi | 3 |



0020195895_04

0020195895_04 ■ 20.11.2017

tedarikçi

Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Bahçelievler Mah. Bosna Bulvarı 146 ■ 34688 / Çengelköy, Üsküdar – İstanbul

Müşteri Hizmetleri 444 2888 ■ Tel. 02 16 558-8000

Fax 02 16 462-3424

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

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

Değişiklik yapma hakkı saklıdır.