

Montaj ve bakım kılavuzu



ecoTEC pure

VMW 236/7-2 (H-TR)

VMW 286/7-2 (H-TR)

TR

Yayınlayan/retici

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



İçindekiler

1	Emniyet	4	7.8	Ürünün açılması ve kapatılması	18
1.1	İşlemlerle ilgili uyarı bilgileri	4	7.9	Gaz ayarının kontrol edilmesi	18
1.2	Amacına uygun kullanım	4	7.10	Sızdırmazlık kontrolü	20
1.3	Genel emniyet uyarıları	4	8	Sisteme / Tesisata uyarılama	20
1.4	Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)	6	8.1	Teşhis kodunun devreye alınması	20
2	Doküman ile ilgili uyarılar	7	8.2	Brülör kapatma süresi	20
2.1	Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması	7	8.3	Maksimum ısıtma gücünün ayarlanması	20
2.2	Dokümanların saklanması	7	8.4	Bakım aralığının ayarlanması	20
2.3	Kılavuzun geçerliliği	7	8.5	Pompa gücünün ayarlanması	21
3	Ürünün tanımı	7	8.6	By-pass ayarı	21
3.1	Ürünün yapısı	7	8.7	Güneş enerjisi sistemi takviye ısıtma ayarı	21
3.2	Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler	7	8.8	Kullanma suyu sıcaklığının ayarlanması	22
3.3	Seri numarası	8	9	Ürünü kullanıcıya teslim etme	22
3.4	CE işareti	8	10	Arıza giderme	22
4	Montaj	8	10.1	Servis mesajlarının kontrol edilmesi	22
4.1	Ürünün ambalajından çıkarılması	8	10.2	Arızanın giderilmesi	22
4.2	Teslimat kapsamının kontrolü	8	10.3	Arıza hafızasının çağırılması	22
4.3	Ölçüler	8	10.4	Arıza hafızasının silinmesi	22
4.4	Minimum mesafeler	9	10.5	Parametrenin fabrika ayarına geri alınması	22
4.5	Yanıcı parçalara mesafeler	9	10.6	Tamirin hazırlanması	22
4.6	Montaj şablonu kullanımı	9	10.7	Arızalı parçaların değiştirilmesi	23
4.7	Ürünün duvara montajı	9	10.8	Tamiri tamamlama	26
4.8	Ön kapağın sökülmesi	10	11	Kontrol ve bakım	26
4.9	Yan panelin sökülmesi	10	11.1	Kontrol ve bakım şartlarına uyulması	26
5	Kurulum	10	11.2	Gaz ayarının kontrol edilmesi ve ayarlanması	26
5.1	Montaj gereksinimleri	11	11.3	CO ₂ oranının kontrol edilmesi	26
5.2	Gaz ve su bağlantıları	12	11.4	CO ₂ oranının ayarlanması	26
5.3	Yoğuşma suyu gider hattının bağlantısı	12	11.5	Bakım çalışmaları hazırlığı	27
5.4	Tahliye borusunun emniyet ventiline montajı	12	11.6	Üründeki suyun boşaltılması	27
5.5	Atık gaz tesisatı	12	11.7	Termo kompakt modülün sökülmesi	27
5.6	Elektrik kurulumu	13	11.8	Eşanjörün temizlenmesi	28
6	Kullanım	15	11.9	Brülörün kontrol edilmesi	28
6.1	Kullanım konsepti	15	11.10	Ateşleme elektrodunun kontrol edilmesi	28
6.2	Uzman seviyesine genel bakış	15	11.11	Yoğuşma suyu sifonunun temizlenmesi	29
6.3	Servis seviyesinin açılması	15	11.12	Soğuk su girişindeki süzgecin temizlenmesi	29
6.4	Teşhis kodlarının kullanımı	16	11.13	Isıtma filtresinin temizlenmesi	29
6.5	Durum kodlarını göster	16	11.14	Termo kompakt modülün montajı	29
6.6	Test programlarının kullanılması	16	11.15	Ürünün sızdırmazlık bakımından kontrol edilmesi	30
7	Devreye alma	16	11.16	Genleşme tankı ön basıncının kontrol edilmesi	30
7.1	Gaz cinsi kontrolü	16	11.17	Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması	30
7.2	Fabrika ayarlarının kontrol edilmesi	16	12	Ürünün devre dışı bırakılması	30
7.3	Isıtma suyunun/dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi ve hazırlanması	16	12.1	Ürünün nihai olarak devre dışı bırakılması	30
7.4	Düşük su basıncının önlenmesi	17	13	Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi	30
7.5	Yoğuşma suyu sifonunun doldurulması	17	14	Müşteri hizmetleri	30
7.6	Isıtma sisteminin doldurulması ve havasının atılması	18	Ek		31
7.7	Sıcak su devresinin doldurulması	18	A	Kontrol programları – Genel bakış	31
			B	Servis teşhis kodları – Genel bakış	31
			C	Durum kodları – Genel bakış	35
			D	Arıza kodları – Genel bakış	36

E	Devre bağlantı şemaları	38
E.1	Kablo bağlantı şeması, Entegre sıcak su hazırlama fonksiyonu bulunan ürün.....	38
F	Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış.....	39
G	Teknik veriler.....	39
Dizin		42

1 Emniyet

1.1 İşlemlerle ilgili uyarı bilgileri

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

Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri



Tehlike!

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi



Uyarı!

Hafif yaralanma tehlikesi



Dikkat!

Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

1.2 Amacına uygun kullanım

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

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

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

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

Amacına uygun kullanım için:

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

Amacına uygun kullanım ayrıca IP koduna uygun kurulumu da kapsamaktadır.

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

Dikkat!

Her türlü kötü amaçlı kullanım yasaktır.

1.3 Genel emniyet uyarıları

1.3.1 Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike

Aşağıdaki çalışmalar sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır:

- Montaj
 - Sökme
 - Kurulum
 - Devreye alma
 - Kontrol ve bakım
 - Tamir
 - Devre dışı bırakma
- Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.

1.3.2 Gaz kaçağı nedeniyle ölüm tehlikesi

Binalarda doğal gaz kokusunda:

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



1.3.3 Tıkanmış veya sızdıran atık gaz yolları nedeniyle ölüm tehlikesi

Montaj hataları, hasar, yanlış işlem, uygun olmayan montaj yeri veya benzeri nedenlerle atık gaz kaçağı olabilir ve zehirlenmeye yol açabilir.

Binalardaki atık gaz kokusunda:

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

1.3.4 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.

1.3.5 Çıkan sıcak atık gazlar nedeniyle zehirlenme ve yanma tehlikesi

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

1.3.6 Patlayıcı veya tutuşabilen maddeler nedeniyle yaşam tehlikesi

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

1.3.7 Dolap gibi kaplamalar nedeniyle ölüm tehlikesi

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

- Ürünün yeterince yanma havası ile beslenmesine dikkat edin.

1.3.8 Yetersiz yanma havası girişi nedeniyle zehirlenme tehlikesi

Koşul: Ortam havasına bağımlı işletim

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

1.3.9 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.

1.3.10 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

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

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

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

1.3.11 Sıcak parçalar nedeniyle yanma veya haşlanma tehlikesi

- Ancak bu parçalar soğuduktan sonra çalışmaya başlayın.

1.3.12 Atık gaz sızıntısı nedeniyle ölüm tehlikesi

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

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

1 Emniyet

1.3.13 Fazla ürün ağırlığı nedeniyle yaralanma tehlikesi

- Ürünü en az iki kişiyle taşıyın.

1.3.14 Uygun olmayan yanma ve ortam havası nedeniyle korozyon hasarı tehlikesi

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

- Yanma havası beslemesinin flor, klor, kült, toz vs. içermemesini sağlayın.
- Montaj yerinde kimyasal madde olmamasını sağlayın.
- Ürünü kuaför salonlarında, boya veya marangoz atölyelerinde, temizlik işletmelerinde vb. kullanmak istiyorsanız, teknik açıdan kimyasal madde bulunmayan ortam havasının sağlandığı ayrı bir montaj odası seçin.
- Yanma havası, önceden sıvı yakıtlı kazanlar veya bacanın kurulumuna neden olan diğer ısıtma cihazları için kullanılan bacalardan sağlanmamalıdır.

1.3.15 Kaçak arama spreyleri ve sıvıları nedeniyle maddi hasar tehlikesi

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

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

1.3.16 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- Uygun bir alet kullanın.

1.3.17 Donma sonucu maddi hasar tehlikesi

- Ürünü donma tehlikesi bulunan mekanlara monte etmeyin.

1.4 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

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

2 Doküman ile ilgili uyarılar

2.1 Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması

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

2.2 Dokümanların saklanması

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

2.3 Kılavuzun geçerliliği

Bu kılavuz sadece aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

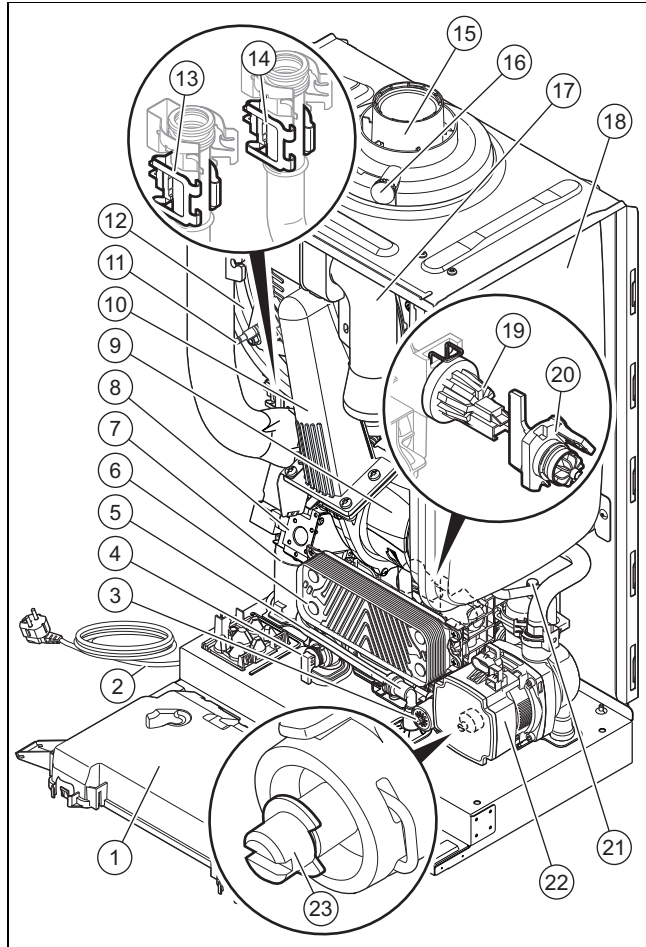
Ürün - Ürün numarası

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

3 Ürünün tanımı

3.1 Ürünün yapısı

3.1.1 Fonksiyon bileşenleri, Entegre sıcak su hazırlama fonksiyonu bulunan ürün



- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1 Elektronik kutusu | 3 Üç yollu vana |
| 2 Şebeke bağlantı kablosu | 4 Emniyet ventili |

- | | |
|---|--|
| 5 Doldurma düzeneği | 15 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu için bağlantı |
| 6 Plakalı eşanjör | 16 Atık gaz ölçüm müşiri |
| 7 Yoğuşma suyu sifonu | 17 Hava emme borusu |
| 8 Gaz armatürü | 18 Genleşme tankı |
| 9 Fan | 19 Basınç sensörü |
| 10 Termo kompakt modül | 20 Aqua sensör (kullanım suyu) |
| 11 İyonizasyon ve ateşleme elektrodu | 21 Otomatik hava tahliyesi |
| 12 Birincil ısı eşanjörü | 22 Isıtma pompası |
| 13 Isıtma devresi gidiş hattının sıcaklık sensörü | 23 By-pass |
| 14 Isıtma devresi dönüş hattının sıcaklık sensörü | |

3.2 Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler

Tip etiketi ürünün alt tarafında yer almaktadır.

Cihaz tip etiketi, ürünün monte edilmesi gereken ülkeyi gösterir.

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

4 Montaj

Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgi	Anlamı
PMW	Sıcak su işletiminde maksimum su basıncı
	Seri numarası içeren barkod



Bilgi

Ürünün, montaj yerindeki gaz cinsine uygun olduğundan emin olun.

3.3 Seri numarası

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

3.4 CE işareti



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

Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

4 Montaj

4.1 Ürünün ambalajından çıkarılması

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

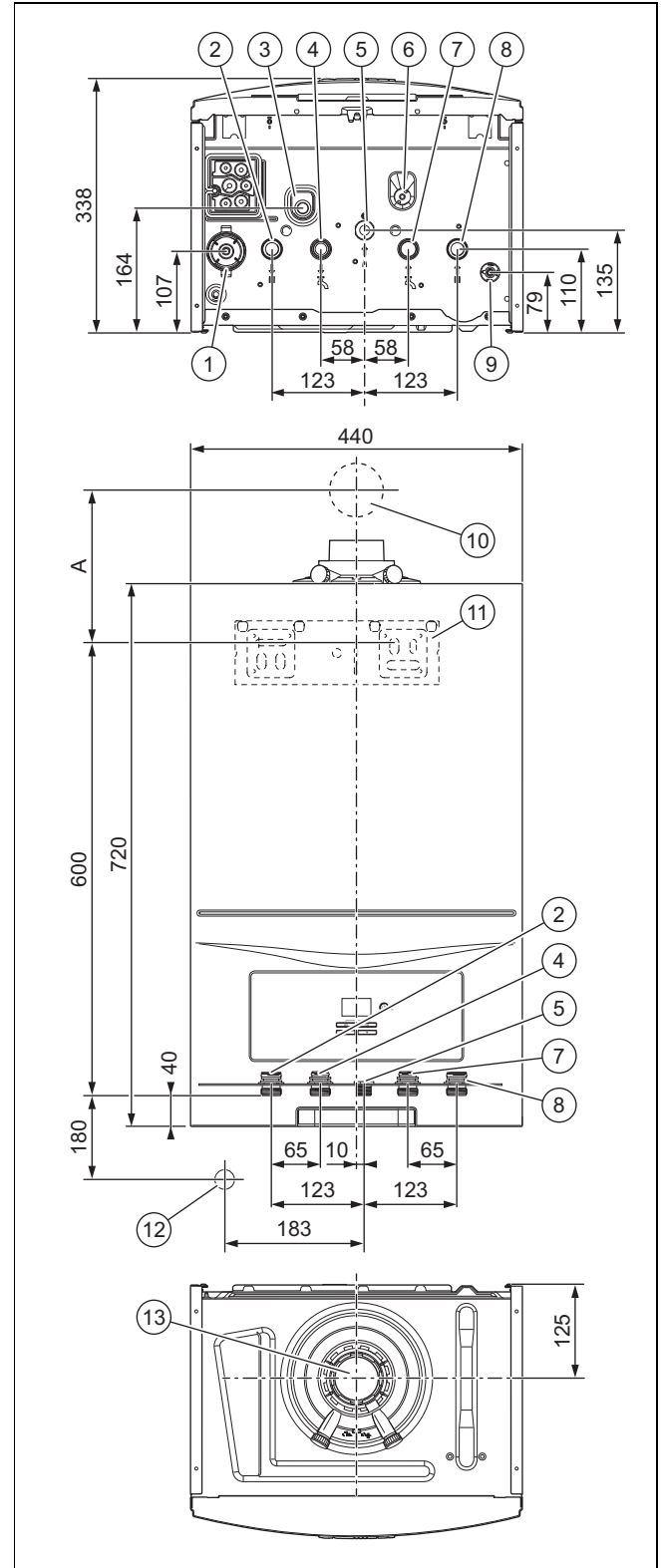
4.2 Teslimat kapsamının kontrolü

- Teslimat kapsamının eksik olup olmadığını kontrol edin.

4.2.1 Teslimat kapsamı

Miktar	Tanım
1	Isı üreticisi
1	Aksesuarların bulunduğu torba: - Cihaz askı plakası - Contaların bulunduğu torba - Vidaların ve dubellerin bulunduğu poşet - Montaj şablonu - Esnek yoğunlaşma suyu gider hattı - Gaz bağlantılarının bulunduğu torba
1	Dokümantasyon ek paketi

4.3 Ölçüler

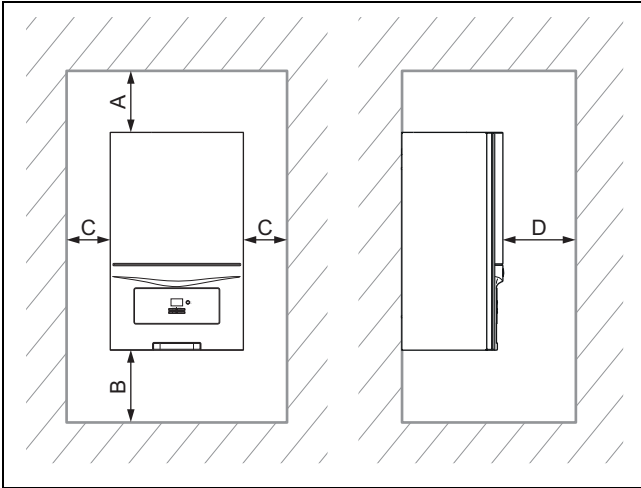


- | | |
|--|---|
| 1 Yoğuşma suyu sifonu (yoğuşma suyu gideri bağlantısı Çap 21,5 mm) | 4 Sıcak su bağlantısı, G3/4 |
| 2 Isıtma devresi gidiş hattı bağlantısı, G3/4 | 5 Gaz bağlantısı, G1/2 |
| 3 Isıtma emniyet ventili gider borusu bağlantısı, çap 15 mm | 6 Doldurma vanası |
| | 7 Soğuk su bağlantısı,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

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

A ölçüsü için birlikte verilen montaj şablonuna bakın.

4.4 Minimum mesafeler



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

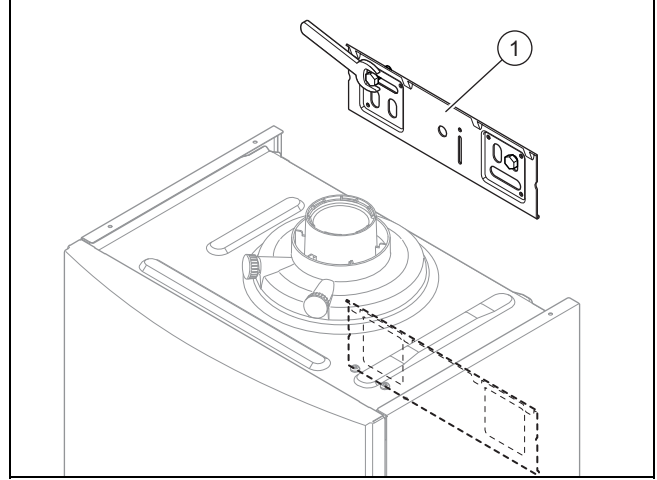
4.5 Yanıcı parçalara mesafeler

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

4.6 Montaj şablonu kullanımı

- Deliklerin açılacağı noktaları belirlemek için montaj şablonunu kullanın.

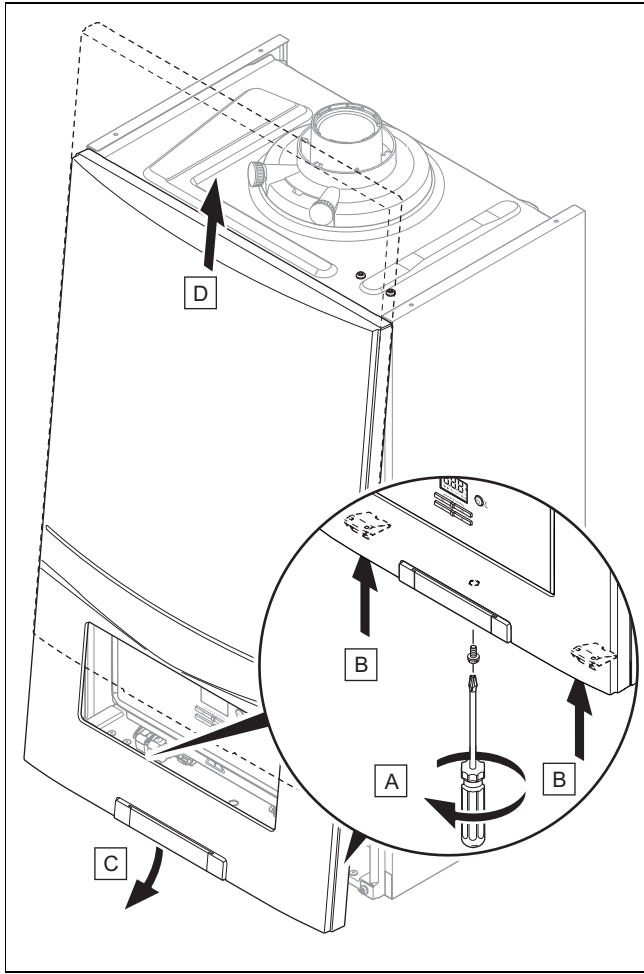
4.7 Ürünün duvara montajı



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

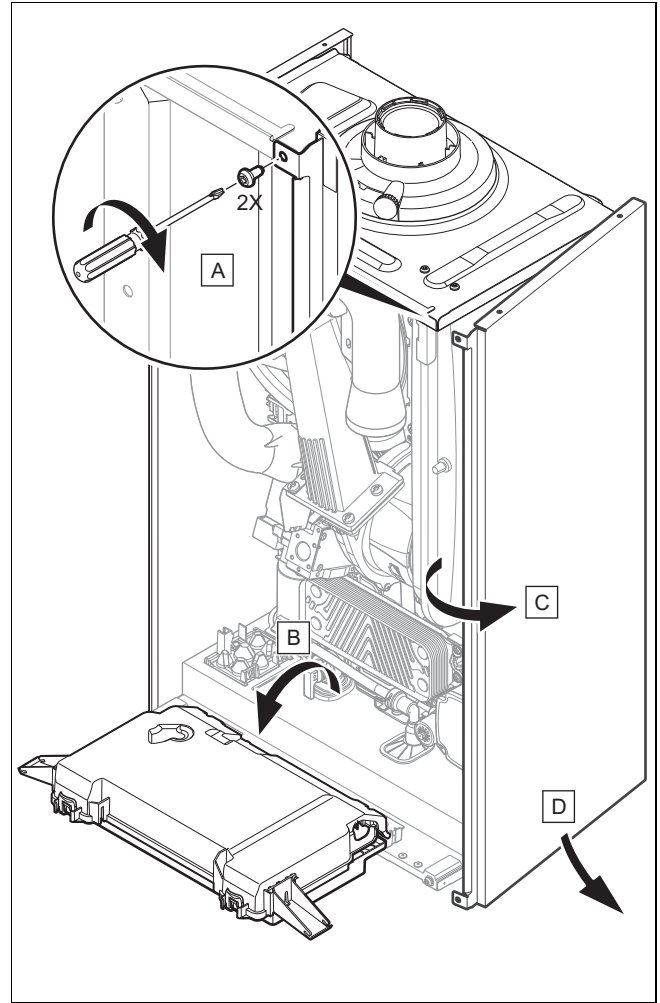
5 Kurulum

4.8 Ön kapağın sökülmesi



- Ön kapağı, şekilde gösterildiği gibi sökün.

4.9 Yan panelin sökülmesi



Dikkat!

Mekanik deformasyon nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

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

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

- Yan paneli şekilde gösterildiği gibi sökün.

5 Kurulum



Tehlike!

Hatalı montaj nedeniyle patlama veya hasarlanma tehlikesi!

Bağlantı borularındaki mekanik gerilimler kaçaklara neden olabilir.

- Bağlantı borularının gerilimsiz monte edilmesine dikkat edin.

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

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

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

**Dikkat!****Korozyon nedeniyle maddi hasar tehlikesi**

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

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

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

- ▶ Bağlantı parçalarını henüz küresel vanalara vidalanmamışlarsa lehimleyin.

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

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

- ▶ Ürünü kurmadan önce ısıtma sistemini iyice yıkayın.

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

- ▶ Bağlantı borularını sadece, ürüne bağlı değilse bükün.

5.1 Montaj gereksinimleri**5.1.1 Gaz grubuna 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.

5.1.2 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.

5.1.3 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.

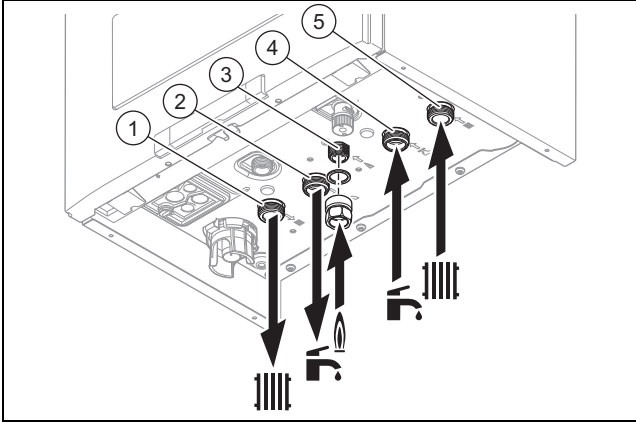
5.1.4 Gerekli ön çalışmalar

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

5 Kurulum

5.2 Gaz ve su bağlantıları

Koşul: Entegre sıcak su hazırlama işlevine sahip ürün

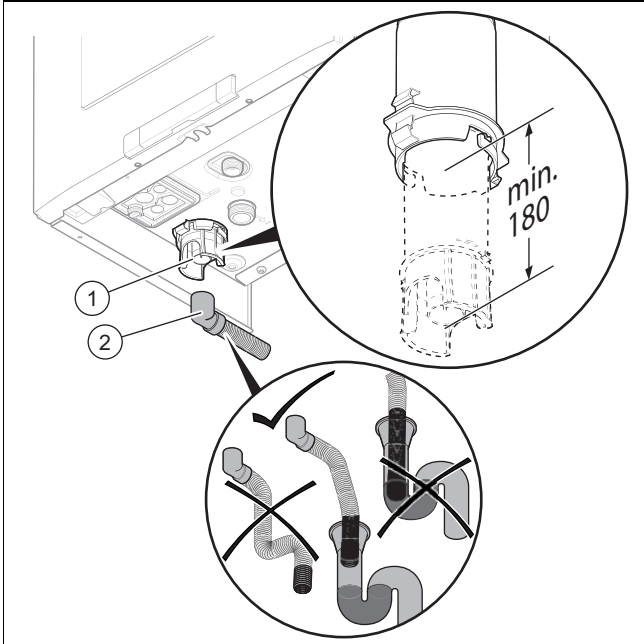


- | | |
|---|---|
| 1 Isıtma devresi gidiş hattı bağlantısı, G3/4 | 4 Soğuk su borusu bağlantısı, G3/4 |
| 2 Sıcak su bağlantısı, G3/4 | 5 Isıtma devresi dönüş hattı bağlantısı, G3/4 |
| 3 Gaz bağlantısı, G1/2 | |

► Su ve gaz bağlantılarını geçerli standartlara uygun olarak yapın.

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

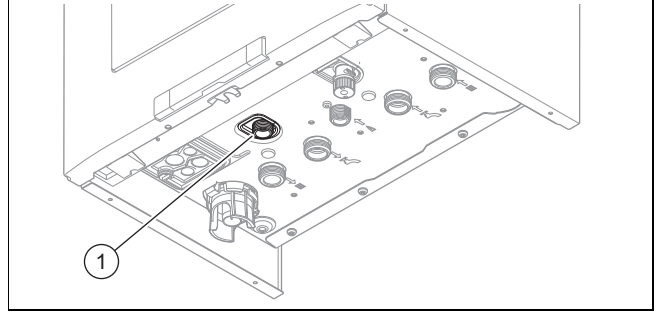
5.3 Yoğuşma suyu gider hattının bağlantısı



- Yoğuşma suyu gider hattına yönelik burada açıklanan talimatlara, direktiflere ve yerel talimatlara dikkat edin.
- Nötrale olmayan yoğuşma suyunun boşaltılması için uygun olan bir PVC veya benzeri bir malzeme kullanın.
- Uygun yoğuşma suyu gider hattı malzemeleri temin edilemiyorsa, yoğuşma suyunu nötrale eden bir sistem monte edin.
- Yoğuşma suyu gider hattı ile yoğuşma suyu gider hortumunun hava sızdırmaz şekilde bağlı olmadığından emin olun.

- Yoğuşma suyu sifonunu (1) bağlayın. Bunun için birlikte teslim edilen yoğuşma suyu gider hortumunu (2) kullanın.
- Yoğuşma suyu gider hattını (teslimat kapsamında mevcut değil) yoğuşma suyu gider hortumuna (2) bağlayın.

5.4 Tahliye borusunun emniyet ventiline montajı



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

5.5 Atık gaz tesisatı

5.5.1 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunun montajı ve bağlanması

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

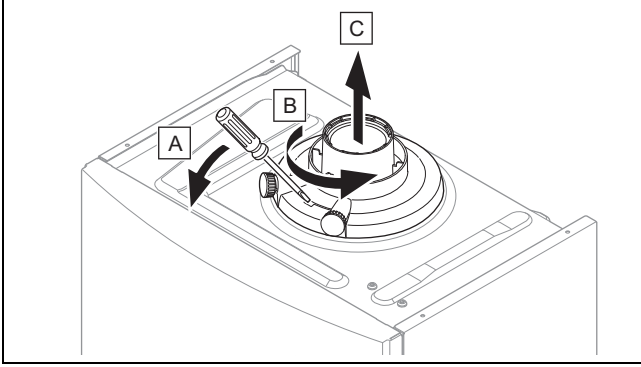
Koşul: Nemli mekana montaj

- Ürünü mutlaka ortam havasından bağımsız bir yanma havası/atık gaz sistemine bağlayın. Yanma havası, montaj yerinden alınmamalıdır.
- 2. Yanma havası/atık gaz akım borusunu, montaj kılavuzunda açıklanan şekilde monte edin.

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

1. Gerekirse yanma havası / atık gaz akım borusu bağlantı parçasını yenisi ile değiştirin. Ürüne özgü standart donanımı Teknik Veriler içinde bulabilirsiniz.
2. Fabrika çıkışında monte edilen Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasını sökün. (→ sayfa 13)
3. **Alternatif 1:**
 - Gerekirse Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 80/125 mm) bağlantı parçasını monte edin. (→ sayfa 13)
3. **Alternatif 2:**
 - Gerekirse Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 60/100 mm) adaptörlü bağlantı parçasını monte edin. (→ sayfa 13)
3. **Alternatif 3:**
 - Gerekirse ayrı yanma havası/atık gaz çıkış borusu $\varnothing$ 80/80 mm bağlantı parçasını monte edin. (→ sayfa 13)

5.5.2.1 Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasının sökülmesi



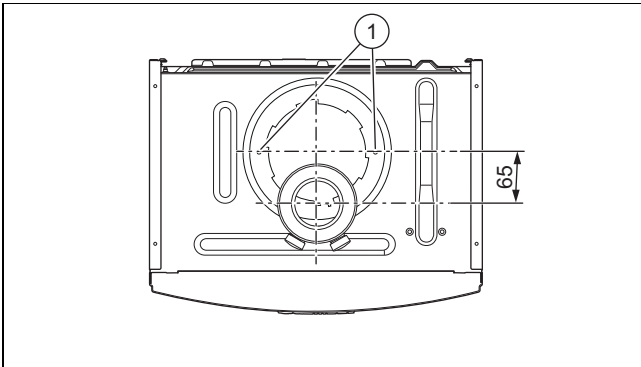
1. Ölçüm noktaları arasındaki boşluğa bir tornavida yerleştirin.
2. Tornavidayı dikkatlice aşağı doğru bastırın.
3. Bağlantı parçasını sonuna kadar saat yönünün tersinde çevirin ve yukarı doğru çekip çıkarın.

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

1. Fabrika çıkışında monte edilen Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasını sökün. (→ sayfa 13)
2. Alternatif bağlantı parçasını yerleştirin. Uç kısımlarına dikkat edin.
3. Bağlantı parçasını yerine oturana kadar saat ibresinin yönünde çevirin.

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

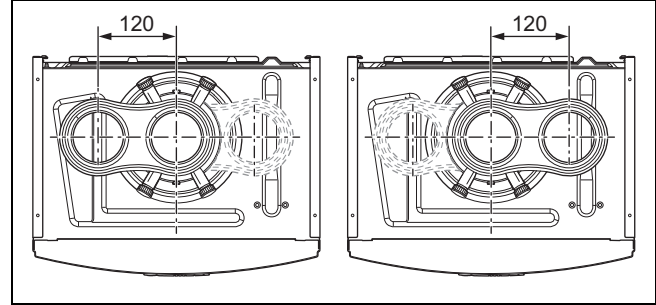
1. Fabrika çıkışında monte edilen Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasını sökün. (→ sayfa 13)



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

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

1. Fabrika çıkışında monte edilen Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasını sökün. (→ sayfa 13)



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

5.6 Elektrik kurulumu

Elektrik tesisatı montajı sadece bir elektrik uzmanı tarafından yürütülmelidir.



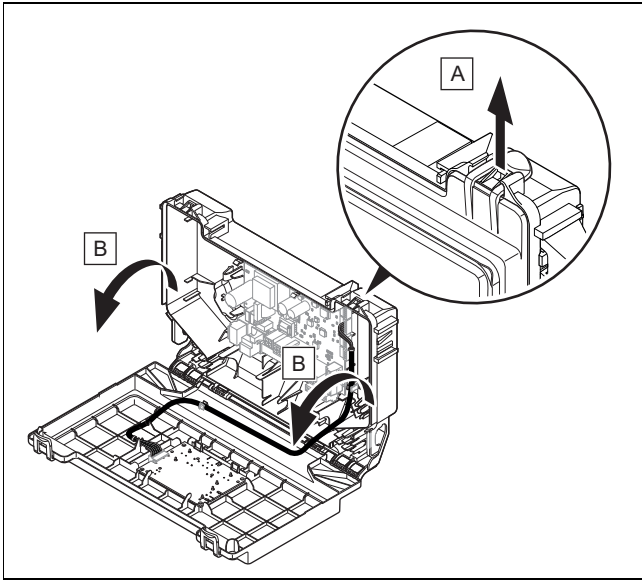
Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

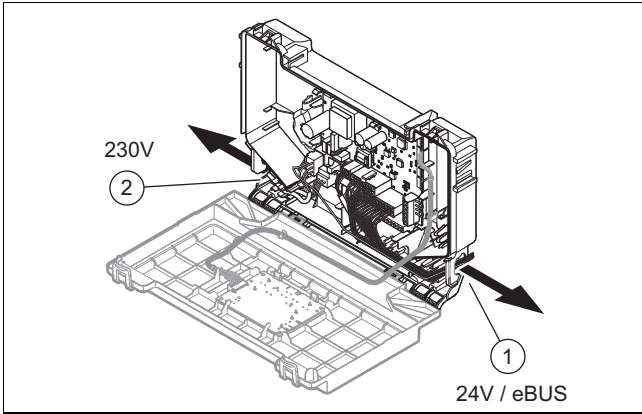
Şebeke bağlantı klemensleri L ve N arasında, Aç/Kapa tuşu kapalı olsa dahi sabit gerilim vardır:

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

5.6.1 Elektronik kutusunun açılması



5.6.2 Kablo bağlantısı



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

5.6.3 Kablo bağlantıları hakkında genel bilgi



Dikkat!

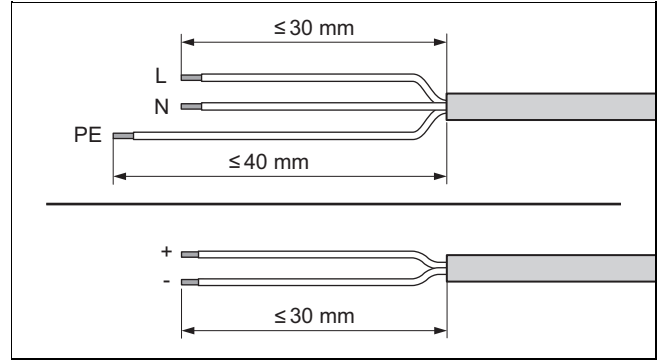
Hatalı montaj nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Yanlış soketlerdeki ve klemenslerdeki şebeke gerilimi elektronik sisteme zarar verebilir.

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

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

5. Gerekirse bağlantı kablosunu kısaltın.

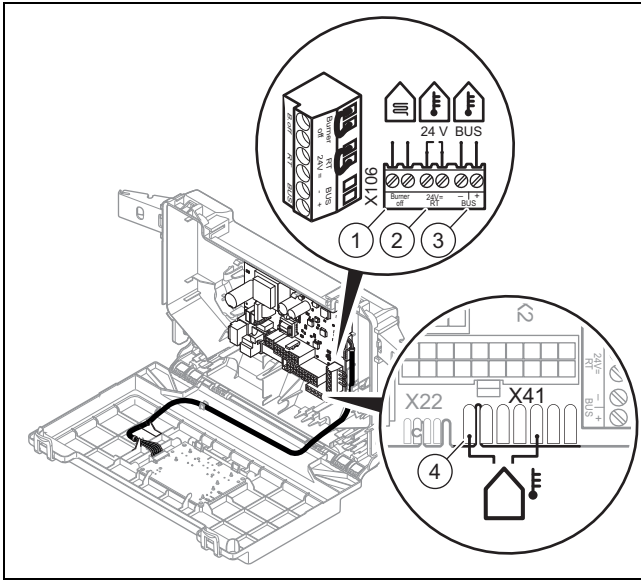


6. Esnek kabloyu şekilde gösterildiği gibi soyun. Münferit damar izolasyonlarının zarar görmemesine dikkat edin.
7. İç damarları sadece, sağlam bağlantılar sağlanacak kadar izole edin.
8. Gevşek teller nedeniyle kısa devreleri önlemek için, damarların (kablo) izolasyonu çıkarılan uçlarını damar (kablo)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

5.6.4 Elektrik beslemesinin yapılması

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

5.6.5 Reglerin elektronik sisteme bağlanması



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

1. Üründe gerilim bulunmadığından emin olun.
2. Kabloları bağlayın. (→ sayfa 14)
3. Münferit bileşenleri montaj cinsine göre bağlayın.

Koşul: Yerden ısıtma için maksimum termostat bağlantısı

- Köprüyü kaldırın ve maksimum termostatı Burner off bağlantısına bağlayın.
- Parametreyi d.18 çoklu devre kontrollü regler (→ sayfa 16) için Eco (aralıklı çalışan pompa) -> Comfort (çalışmaya devam eden pompa) olacak şekilde ayarlayın.
- 4. Elektronik kutusunu kapatın.

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

1. Bileşenleri ilgili kılavuza göre monte edin.

Koşul: Bileşenin röle 1'e bağlanması

- Etkinleştirin: d.27. (→ sayfa 16)

Koşul: Bileşenin röle 2'e bağlanması

- Etkinleştirin: d.28. (→ sayfa 16)

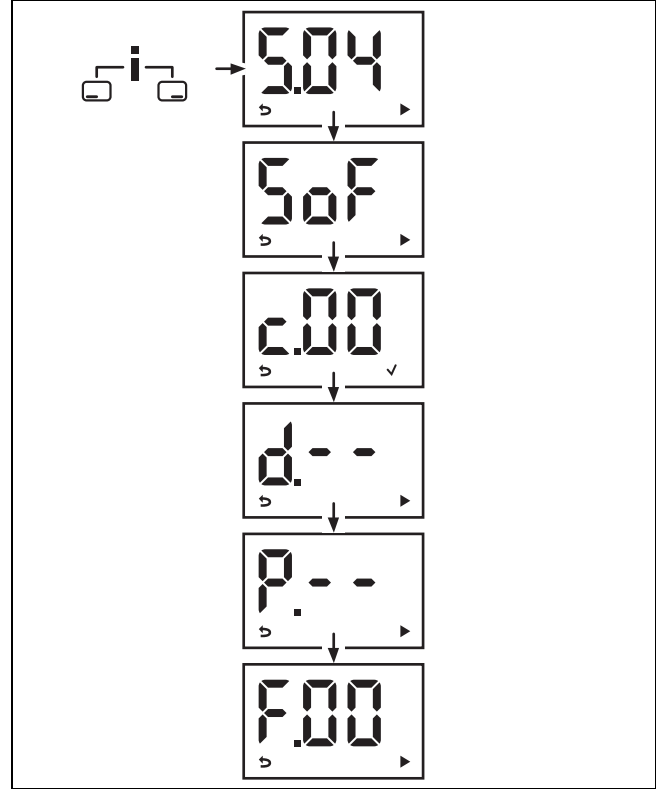
6 Kullanım

6.1 Kullanım konsepti

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

Yetkili servis seviyesi okuma ve ayar seçeneklerine yönelik bir genel bakışı "Yetkili servis seviyesine genel bakış" bölümünde bulabilirsiniz. (→ sayfa 15)

6.2 Uzman seviyesine genel bakış



6.3 Servis seviyesinin açılması

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

7 Devreye alma

11.  ile onaylayın.
12. Bir ayarı iptal etmek veya yetkili servis seviyesinden çıkmak için  tuşuna basın.

6.4 Teşhis kodlarının kullanımı

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

Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 31)

6.4.1 Teşhis kodunun ayarlanması

1. Servis seviyesini açın. (→ sayfa 15)
 - ◁ Ekranda d.-- görünür.
2. Teşhis kodunu seçmek için  veya  tuşuna basın.
3. Onaylamak için  tuşuna basın.
4. Teşhis kodu değerini ayarlamak için  veya  tuşuna basın.
5. Onaylamak için  tuşuna basın.
6. Sıralı şekilde geri dönmek için  tuşuna basın.
 - ◁ Ekranda tekrar teşhis kodları görünür.
7. Değiştirilmesi gereken tüm parametreler için aynı işlemleri yapın.
8. 2 kere  tuşuna basarak teşhis kodu konfigürasyonundan çıkabilirsiniz.
 - ◁ Ekran, ana ekrana geçer.

6.5 Durum kodlarını göster

Durum kodları, ürünün güncel işletme durumunu gösterir.

Durum kodları – Genel bakış (→ sayfa 35)

6.5.1 Live monitor (durum kodları)

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

6.6 Test programlarının kullanılması

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

Kontrol programları – Genel bakış (→ sayfa 31)

6.6.1 Test programlarının çağırılması

1. Servis seviyesini açın. (→ sayfa 15)
 - ◁ Ekranda d.-- görünür.
2.  tuşuna basın.
 - ◁ Ekranda P.-- görünür.
3. Kontrol programını seçmek için  veya  tuşuna basın.
4. Onaylamak için  tuşuna basın.
 - ◁ Kontrol programı başlatılır.
5.  tuşuna basın.
 - ◁ Ekranda dönüşümlü olarak ısıtma sistemine yönelik ısıtma suyu sıcaklığı ve dolun basıncı görünür.
6. Kontrol programına dönmek için  tuşuna basın.
 - ◁ Ekranda kontrol programı görünür.
7. Kontrol programından çıkmak için  tuşuna basın.

◁ Ekranda OFF görünür.

◁ Ekran, kontrol programları göstergesine geçer.

8. Kontrol programlarını sonlandırmak için 2 kere  tuşuna basın.
 - ◁ Ekranda End görünür.
 - ◁ Ekran, ana ekrana geçer.

7 Devreye alma

7.1 Gaz cinsi kontrolü

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

- Komponent değişimi durumunda, gaz devresinde çalışırken veya bir gaz cinsi dönüşümü yapıldığında, gaz cinsini düzenli ürün bakımı kapsamında kontrol edin.

7.2 Fabrika ayarlarının kontrol edilmesi

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

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

Koşul: Ürün modeli yerel mevcut gaz cinsine uygun değil

Gaz cinsi dönüşümü için ilgili dönüşüm kılavuzunu içeren dönüşüm seti gereklidir.

- Üründe gaz cinsi dönüşümü yapmak için dönüşüm seti kılavuzundaki talimatları izleyin.

Koşul: Ürün modeli yerel mevcut gaz cinsine uygun

- Bu kılavuzdaki tanıma uygun olarak devam edin.

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



Dikkat!

Kalitesiz ısıtma suyu nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- Isıtma suyu kalitesinin yeterli düzeyde olmasını sağlayın.

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

Isıtma suyu kalitesinin kontrol edilmesi

- Isıtma devresinden biraz su alın.
- Isıtma suyunun dış görünümünü kontrol edin.
- Suyun içinde tortu maddeleri saptarsanız, sistemdeki / tesisattaki çamuru temizleyin.
- 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'dan yüksek ise tesisatı temizleyin ve ısıtma suyunu hazırlayın.

- Isıtma suyuna oksijen girmemesini sağlayın.

Dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi

- Tesisatı doldurmadan önce dolum ve takviye suyunun sertliğini ölçün.

Dolum ve takviye suyunun hazırlanması

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

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

Şu durumda ısıtma suyunu 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'dan 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

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 şimdiye kadar ürünlerimizle ilgili herhangi bir uyumsuzluk saptanmamıştır.

- Kullanırken mutlaka katkı maddesi üreticisinin talimatlarına uyun.

Isıtma sisteminde kullanılacak diğer katkı maddelerinin uyumluluğu ve bunların etkileri için sorumluluk üstlenmemektir.

Temizlik yapmak için kullanılabilecek katkılar (ardından durulama gerekli)

- Adey MC3+

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

Isıtma sisteminde koruyucu olarak kullanılan katkılar

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Isıtma sistemi için donmaya karşı koruma katkıları

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- Yukarıda belirtilen katkı maddelerini kullandıysanız, kullanıcıyı gerekli önlemler ile ilgili olarak bilgilendirin.
- Kullanıcıya, donmaya karşı koruma için gerekli işleyle ilgili bilgi verin.

7.4 Düşük su basıncının önlenmesi

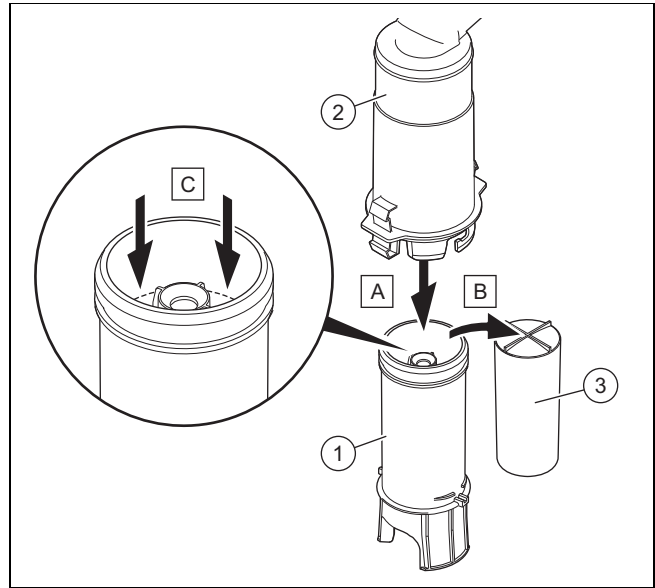
Gerekli dolum basıncı 0,08 ile 0,2 MPa (0,8 ile 2 bar) arasındadır.

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

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

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

7.5 Yoğuşma suyu sifonunun doldurulması



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

7 Devreye alma

- Şamandırayı (3) tekrar yerleştirin.



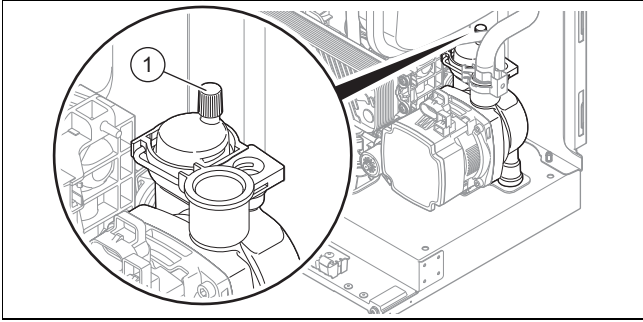
Bilgi

Yoğuşma suyu sifonunda şamandıra olup olmadığını kontrol edin.

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

7.6 Isıtma sisteminin doldurulması ve havasının atılması

- Isıtma sistemini yıkayın.
- Isıtma suyu hazırlama (→ sayfa 16) konusuyyla ilgili modelleri dikkate alın.



- Hava purjörünün (1) kapağını bir - iki tur açın ve açık bırakın, çünkü ürünün sürekli işletimi sırasında da hava, purjör üzerinden atılır.
- Tüm termostatik radyatör vanalarını açın.
- Isıtma devresine su doldurun.
- Gidiş ve dönüş ısıtma devresi kapatma vanalarının açık olup olmadığını kontrol edin.
- P.06 dolun programını başlatın.
Kontrol programları – Genel bakış (→ sayfa 31)
◁ Üç yollu vana orta konuma alınır.
- Gerekli dolun basıncına ulaşana kadar su takviyesi yapın.
– Önerilen dolun basıncı: 0,8 ... 2 bar
◁ Isıtma ve sıcak su fonksiyonu devreye alınamaz.
◁ Ekranda ilgili basınç değeri, 0,05 MPa (0,5 bar) veya üzerindeki bir basınca ulaşılan kadar yanıp sönererek gösterilir.
◁ İlgili basınç değerinin 0,07 MPa (0,7 bar) 15 saniye-den fazla süreyle üzerinde kalırsa, hızlı hava alma fonksiyonu devreye girer.
- Su çıkışı normale dönene kadar her bir radyatörün havasını alın ve ardından sistemin / tesisatın hava alma vanalarını kapatın.
- Tüm bağlantıları sızdırmazlık bakımından kontrol edin.

Koşul: Isıtma cihazında ses oluşumu mevcutsa

- Ürünün havasını, P.00 kontrol programını devreye alarak tekrar alın.
Kontrol programları – Genel bakış (→ sayfa 31)

7.7 Sıcak su devresinin doldurulması

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

7.8 Ürünün açılması ve kapatılması

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

7.9 Gaz ayarının kontrol edilmesi

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

Hasar görmüş olan her mühür değiştirilmelidir.

Karbondioksit ayar vidası mühürlenmelidir.

Gaz armatürü gaz basıncı regülatörünün fabrika ayarları asla değiştirilmemelidir.

- Ürünü devreye almadan önce, tip etiketindeki gaz cinsine ilişkin bilgileri montaj yerinde mevcut gaz cinsi ile karşılaştırın.

Koşul: Ürün modeli yerel gaz cinsine uygun değil

Sadece Vaillant Service gaz cinsi dönüşümünü gerçekleştirebilir.

Sıvı gaza dönüştürme işlemi yapılacaksa, mümkün olan en küçük kısmı yük, ekranda belirtildiğinden yüksektir. Doğru değerler için ekteki Teknik Veriler'e bakın.

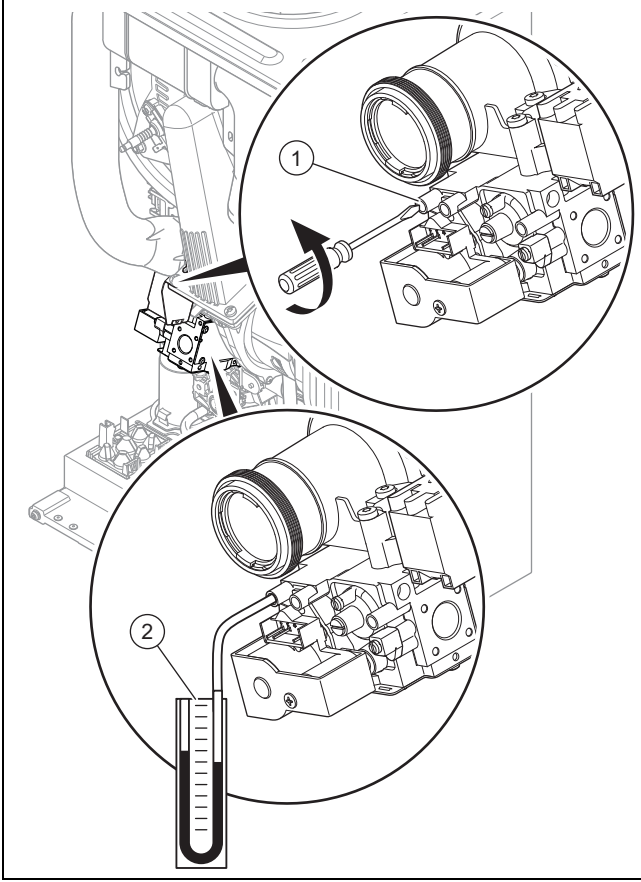
- Vaillant Service (0330 1003 143) arayın.
- Ürünü devreye almayın.

Koşul: Ürün modeli yerel gaz cinsine uygun

- Bunun için aşağıda tanımlanan yolu izleyin.

7.9.1 Gaz bağlantı basıncının (gaz giriş basıncı) kontrol edilmesi

- Gaz kesme vanasını kapatın.



2. Bir tornavida ile gaz armatürü ölçüm nipelindeki (1) conta vidasını sökün.
3. Manometreyi (2) ölçüm bağlantısına (1) bağlayın.
4. Gaz kesme vanasını açın.
5. Ürünü kontrol programı P.01 ile işletime alın ve ilgili değeri ayarlayın.
 - P.01 programı ayar değeri: 100
6. Gaz bağlantı basıncını atmosfer basıncına karşı ölçün.

Geçerli giriş basıncı

			Gaz basıncı
Türkiye	Doğalgaz	H	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
	Sıvı gaz	P	2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar)



Bilgi

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

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

Koşul: Gaz bağlantı basıncı izin verilen aralıkta değil



Dikkat!

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

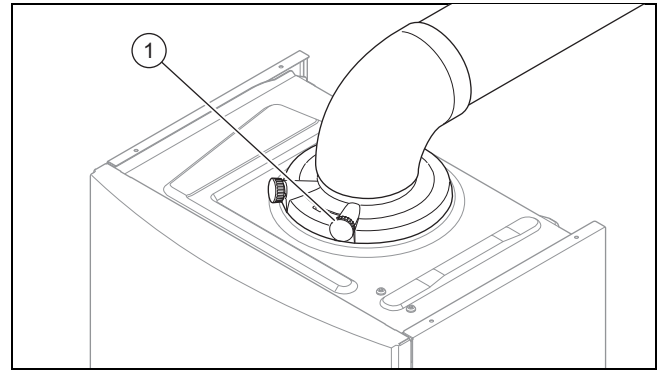
Gaz bağlantı basıncı izin verilen aralığın dışında ise, bu hatalı işlemlere ve ürün hasarlarına yol açabilir.

- Üründe ayar çalışmaları yapmayın.
- Ürünü devreye almayın.

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

7.9.2 CO₂ oranının kontrol edilmesi

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



3. Kapağı atık gaz ölçüm müşirinden (1) sökün.
4. CO₂ oranını atık gaz ölçüm müşirinden ölçün.
5. Ölçüm değerini, tablodaki ilgili değerle karşılaştırın.

CO₂ oranının kontrol edilmesi

	Türkiye	
	Monte edilmiş ön kapak	
	Doğalgaz	Sıvı gaz
	H	P
Gaz cinsi dönüşümü	9,2 % hacim ±1,0	10,4 % hacim ±0,5

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

7.9.3 Gaz cinsi dönüşümünün yapılması:



Bilgi

Ayrıca temin edilen bir dönüşüm seti gereklidir.

Dönüşüm, dönüşüm setindeki kılavuz içinde açıklanmıştır.

8 Sisteme / Tesisata uyarlama

- Üründe gaz cinsi dönüşümü yapmak için dönüşüm seti kılavuzundaki talimatları izleyin.

7.10 Sızdırmazlık kontrolü

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

7.10.1 Kullanım suyu konumunun kontrolü

1. Kullanım suyu konumunu kullanıcı arabiriminden etkinleştirin.
2. Bir sıcak su musluğunu tam açın.
3. Durum kodlarını çağırın. (→ sayfa 16)
Durum kodları – Genel bakış (→ sayfa 35)
◁ Ürün doğru çalışıyorsa, ekranda S.14 görünür.

7.10.2 Isıtma konumunun kontrolü

1. Isıtma devresini kullanıcı ara biriminden etkinleştirin.
2. Radyatörlerdeki tüm termostatik vanaları tamamen açın.
3. Ürünü en az 15 dakika çalıştırın.
4. Isıtma sistemini doldurun ve havasını alın. (→ sayfa 18)
5. Durum kodlarını çağırın. (→ sayfa 16)
Durum kodları – Genel bakış (→ sayfa 35)
◁ Ürün doğru çalışıyorsa, ekranda S.04 görünür.

8 Sisteme / Tesisata uyarlama

8.1 Teşhis kodunun devreye alınması

Ayar seçeneklerini uzman seviyesindeki teşhis kodlarında bulabilirsiniz.

Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 31)

- Bir teşhis kodu ayarlayın. (→ sayfa 16)

8.2 Brülör kapatma süresi

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

8.2.1 Maksimum brülör bekleme süresinin ayarlanması

1. Bir teşhis kodu ayarlayın. (→ sayfa 16)

T _{Gidış} (Iste-nilen) [°C]	Ayarlanmış azami brülör kapatma süresi [dak.]						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5

T _{Gidış} (Iste-nilen) [°C]	Ayarlanmış azami brülör kapatma süresi [dak.]						
	1	5	10	15	20	25	30
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

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

2. Gerekirse maksimum brülör bekleme süresini teşhis kodu d.02 ile ayarlayın.
Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 31)

8.2.2 Kalan brülör kapatma süresinin geri alınması

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

8.3 Maksimum ısıtma gücünün ayarlanması

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

8.4 Bakım aralığının ayarlanması

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

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

Isı ihtiyacı	Kişi sayısı	Sonraki kontrol/bakıma kadar olan brülör çalışma saatlerinin standart değerleri ortalama çalışma süresinde bir yıldır (sistem tipine bağlı)
5,0 kW	1 - 2	1.050 h
	2 - 3	1.150 h
10,0 kW	1 - 2	1.500 h
	2 - 3	1.600 h
15,0 kW	2 - 3	1.800 h
	3 - 4	1.900 h

Isı ihtiyacı	Kişi sayısı	Sonraki kontrol/bakıma kadar olan brülör çalışma saatlerinin standart değerleri ortalama çalışma süresinde bir yıldır (sistem tipine bağlı)
20,0 kW	3 - 4	2.600 h
	4 - 5	2.700 h
25,0 kW	3 - 4	2.800 h
	4 - 6	2.900 h
> 27,0 kW	3 - 4	3.000 h
	4 - 6	3.000 h

Belirtilen değerler, ortalama bir yıllık işletim süresine denktir.

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



Bilgi

Ayarlanmış çalışma saatlerinin geçmesinin ardından bakım aralığını yeniden ayarlamalısınız.

8.5 Pompa gücünün ayarlanması

Geçerlilik: VUW 236/7-2 (H-TR)

VEYA VUW 286/7-2 (H-TR)

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

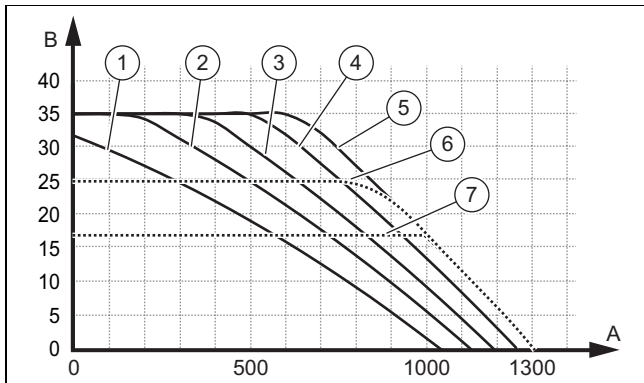
Isıtma sistemine bir hidrolik karıştırıcı monte ettiyseniz, devir sayısı ayarını kapatmanızı ve pompa gücünü sabit bir değere ayarlamanızı tavsiye ediyoruz.

- Gerekirse, işletme konumuna bağlı pompa devir sayısının ayarını d.14 teşhis kodu altında değiştirin.

Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 31)

Pompanın basma yüksekliği

Pompa karakteristik eğrisi



- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 Frekans kontrollü modülasyon % 65 | 5 Frekans kontrollü modülasyon % 95 ... 100 |
| 2 Frekans kontrollü modülasyon % 73 | 6 Doyma oranı 25 kPa |
| 3 Frekans kontrollü modülasyon % 80 | 7 Doyma oranı 17 kPa |
| 4 Frekans kontrollü modülasyon % 88 | A Devredeki akış oranı (l/saat) |
| | B Mevcut basınç (kPa) |

8.6 By-pass ayarı



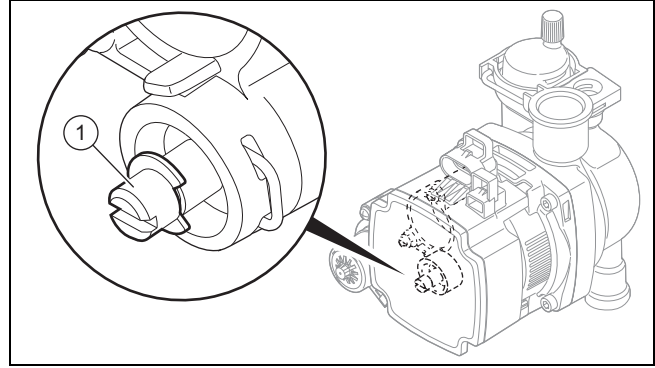
Dikkat!

Yüksek verimli pompanın yanlış ayarlanması sonucunda maddi hasar tehlikesi

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

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

- Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)



- 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. kademe ayarlanmalıdır.
Orta konum (saat yönünün tersinde 6 tur)	0,025 (250)	Fabrika ayarı
Orta konumda hareket ederek saat yönünün tersinde 5 tur daha	0,017 (170)	Radyatörlerde veya radyatör vanalarında sesler ortaya çıkarsa

- Ön kapağı monte edin.

8.7 Güneş enerjisi sistemi takviye ısıtma ayarı

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

9 Ürünü kullanıcıya teslim etme

8.8 Kullanma suyu sıcaklığının ayarlanması



Tehlike!

Lejyonerler nedeniyle yaşam tehlikesi!

Lejyonerler 60 °C altındaki sıcaklıklarda çoğalırlar.

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

1. Kullanma suyu sıcaklığını ayarlayın.

Koşul: Su sertliği: > 3,57 mol/m³

- Sıcak su sıcaklığı: ≤ 50 °C

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

9 Ürünü kullanıcıya teslim etme

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

10 Arıza giderme

10.1 Servis mesajlarının kontrol edilmesi

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

- ▶ Live Monitor'ü çağırın. (→ sayfa 16)

Koşul: S.46 görünür.

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

- ▶ Bir bileşenin arızalı olup olmadığını tespit etmek için, arıza hafızasını okuyun. (→ sayfa 22)



Bilgi

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

10.2 Arızanın giderilmesi

- ▶ Arıza kodları (F.XX) mevcutsa, ekteki tabloyu dikkate alın veya kontrol program(lar)ını kullanın.
Arıza kodları – Genel bakış (→ sayfa 36)
Kontrol programları – Genel bakış (→ sayfa 31)

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

Ürünün sıfırlanması:

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

10.3 Arıza hafızasının çağırılması

Son 10 arıza kodu, arıza hafızasına kaydedilir.

- ▶ Servis seviyesini açın. (→ sayfa 15)
◁ Ekranda d.-- görünür.
- ▶ 2 kere tuşuna basın.
◁ Ekranda F.XX görünür.
- ▶ Arıza kodlarını çağırmak için ve tuşlarına basın.
Arıza kodları – Genel bakış (→ sayfa 36)
◁ Ekranda dönüşümlü olarak arıza kodu ve ortaya çıkma zamanı gösterilir.
- ▶ tuşuna basın.
◁ Ekran ana ekrana geçer.

10.4 Arıza hafızasının silinmesi

1. Arıza hafızasını teşhis kodu d.94 ile silin.
2. Bir teşhis kodu ayarlayın. (→ sayfa 16)
Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 31)

10.5 Parametrenin fabrika ayarına geri alınması

1. Tüm parametreleri teşhis kodu d.96 ile fabrika ayarlarına döndürün.
2. Bir teşhis kodu ayarlayın. (→ sayfa 16)
Servis teşhis kodları – Genel bakış (→ sayfa 31)

10.6 Tamirin hazırlanması

1. Ürünü kapatın.
2. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
3. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)
4. Gaz kesme vanasını kapatın.
5. Isıtma devresi gidiş ve dönüş hattındaki küresel vanaları kapatın.
6. Soğuk su borusundaki küresel vanayı kapatın.
7. Hidrolik bileşenleri (→ sayfa 27) değiştirmek için ürünü boşaltın.
8. Elektrik ileten parçalara (örn. elektronik kutusu) su damlamamasına dikkat edin.
9. Sadece yeni contalar kullanın.

10.6.1 Yedek parça temini

Ürünün orijinal parçaları üretici tarafından uyumluluk kontrolü ile sertifikalandırılmıştır. Bakım veya tamir sırasında sertifikalı olmayan veya izin verilmeyen parçaları kullanırsanız,

ürün uyumluluğunu ve geçerli standartlara uygunluğunu kaybeder.

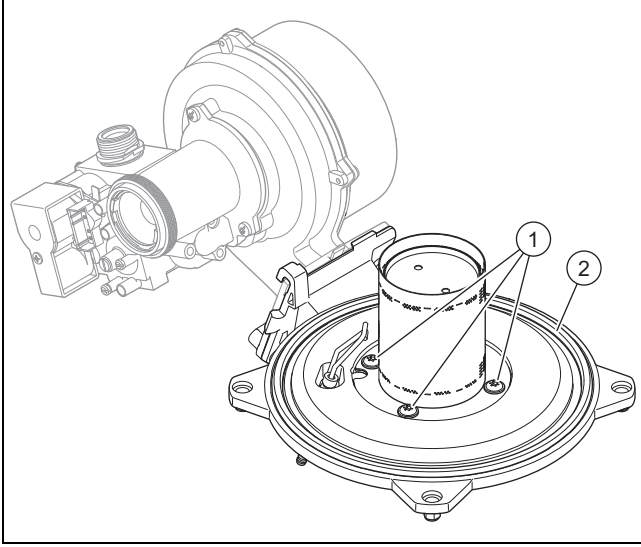
Ürüne yönelik sorunsuz ve güvenli bir işletim için üreticinin orijinal yedek parçalarının kullanılmasını öneriyoruz. Mevcut orijinal yedek parçalarla ilgili bilgileri, bu kılavuzun arka yüzünde bulunan iletişim adresinden temin edebilirsiniz.

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

10.7 Arızalı parçaların değiştirilmesi

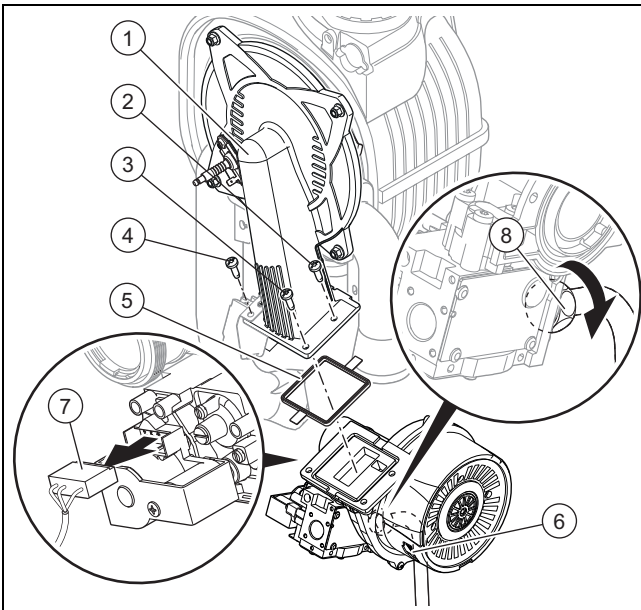
10.7.1 Brülörün değiştirilmesi

1. Termo kompakt modülü sökün. (→ sayfa 27)



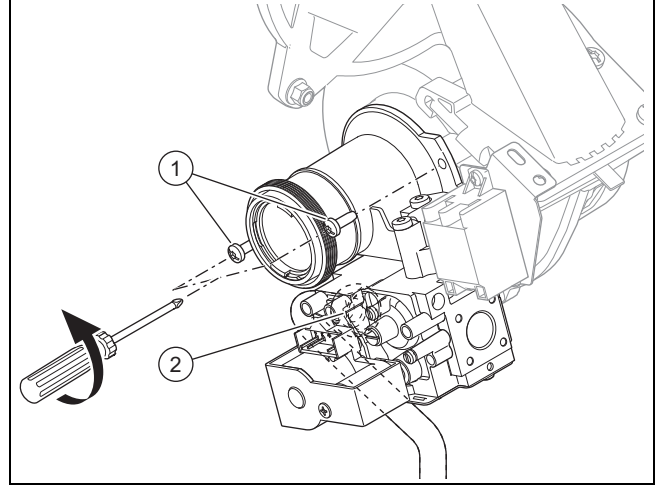
2. Brülördeki dört vidayı (1) sökün.
3. Brülörü çıkarın.
4. Yeni brülörü yeni bir conta (2) ile monte edin.
5. Termo kompakt modülü monte edin. (→ sayfa 29)

10.7.2 Fanın veya gaz armatürünün değiştirilmesi



1. Hava emme borusunu sökün.
2. Gaz armatüründeki (7) soketi çıkarın.

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

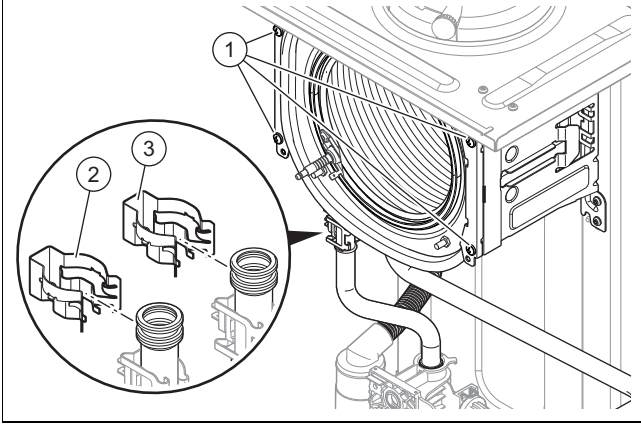


6. Tüm fan/gaz armatürü ünitesini üründen çıkarın.
7. Gaz armatüründeki her iki sabitleme vidasını (1) sökün ve gaz armatüründen fanı çıkarın.
8. Arızalı fanı veya arızalı gaz armatürünü değiştirin.
9. Gaz armatürünü ve fanı, daha önce nasıl monte edilmişlerse aynı pozisyonda monte edin. Bunun için yeni contalar kullanın.
10. Fanı ve gaz armatürünü birbirine vidalayın.
11. Gaz borusunu daha önce söktüyseniz, gaz borusunun rakor somununu (2) öncelikli olarak sadece gevşek olarak gaz armatürüne vidalayın. Ancak montaj çalışmalarını tamamladıktan sonra gaz armatüründeki rakor somunu sıkın.
12. Tüm fan/gaz armatürü ünitesini tersi sırada tekrar monte edin. Bu esnada mutlaka yeni bir conta (5) kullanın.
13. Fan ve karışım borusu arasındaki üç vidanın sıkma sırasına dikkat edin (sıralama (3), (2) ve (4)).
14. Gaz armatüründeki rakor somunu (2) ve gaz boruları arasındaki rakor somunu (8) sıkın. Bu esnada gaz borusunu dönmeye karşı emniyete alın. Bunun için yeni contalar kullanın.
15. Çalışmaları tamamladıktan sonra sızdırmazlık kontrolü (fonksiyon kontrolü) yapın. (→ sayfa 20)
16. Yeni bir gaz armatürü taktıysanız, gaz ayarını yapın. (→ sayfa 16)

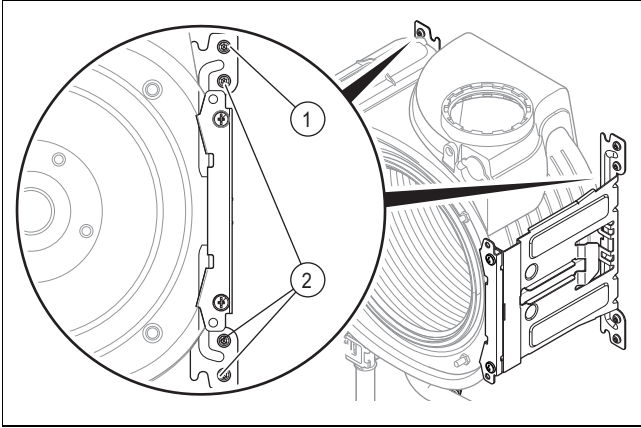
10.7.3 Eşanjörün değişimi

1. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 27)
2. Termo kompakt modülü sökün. (→ sayfa 27)
3. Yoğuşma suyu gider hortumunu eşanjörden çekip çıkarın.

10 Arıza giderme



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



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

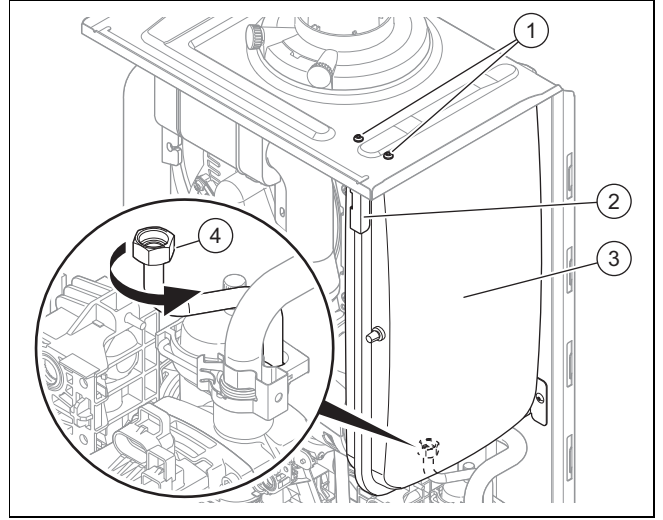


Bilgi

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

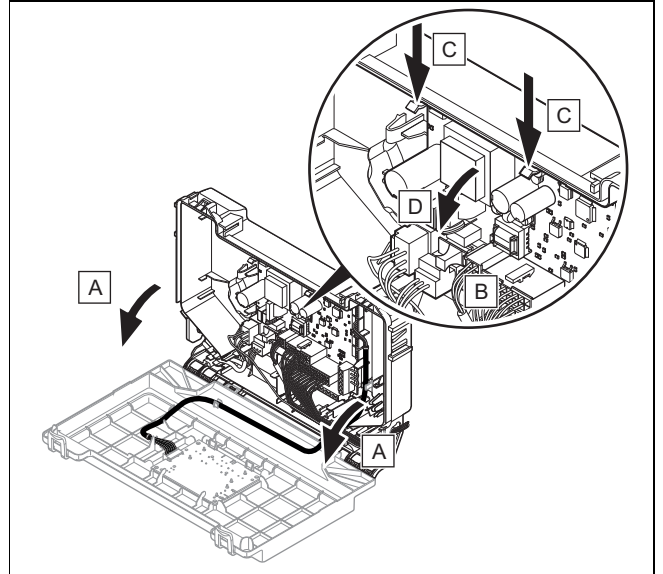
13. Gidiş suyu ve dönüş suyu bağlantısını tahdide kadar eşanjöre geçirin.
14. Gidiş devresi ve dönüş devresi bağlantısındaki kısıkaçların doğru yerleştirilmesine dikkat edin.
15. Termo kompakt modülü monte edin. (→ sayfa 29)
16. Cihazı ve gerekirse ısıtma sistemini doldurun ve havasını alın. (→ sayfa 18)

10.7.4 Genleşme deposunun değiştirilmesi



1. Tamiri hazırlayın. (→ sayfa 22)
2. Cıvata bağlantısını (4) sökün.
3. Tespit sacının (2) iki vidasını (1) sökün.
4. Tespit sacını (2) çıkarın.
5. Genleşme kabını (3) öne doğru çekip çıkarın.
6. Yeni genleşme deposunu ürüne yerleştirin.
7. Yeni genleşme deposunu su bağlantısına vidalayın. Bu esnada yeni bir conta kullanın.
8. Tespit sacını iki vida (1) ile sabitleyin.
9. Ürünü ve gerekirse ısıtma sistemini (→ sayfa 18) doldurun ve havasını alın.
10. Gerekirse basıncı ısıtma sisteminin statik yüksekliğine uyarlayın.
11. Tamiri tamamlayın. (→ sayfa 26)

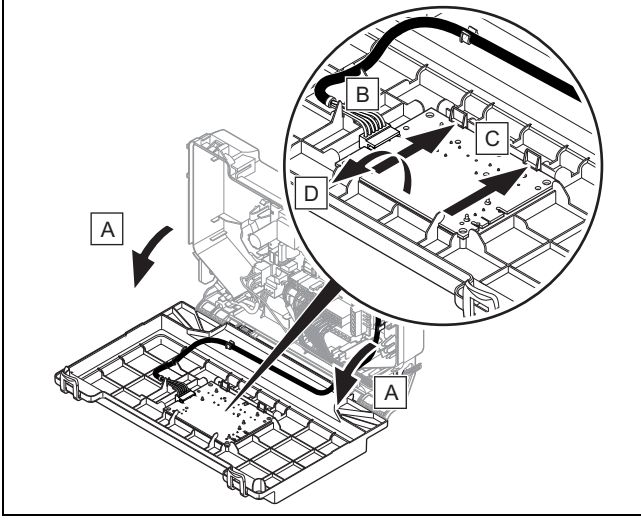
10.7.5 Elektronik kartın değiştirilmesi



1. Tamiri hazırlayın. (→ sayfa 22)
2. Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 14)
3. Elektronik kartın tüm soketini çekin.
4. Elektronik karttaki klipsleri sökün.
5. Elektronik kartı çıkarın.
6. Yeni elektronik kartı, alttan oluğa ve üstten klipslere oturacak şekilde monte edin.

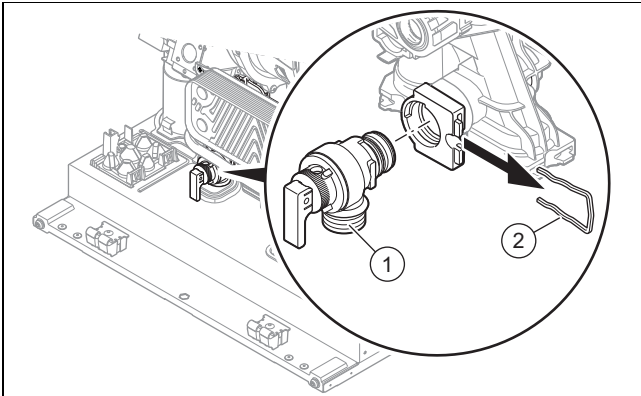
7. Elektronik kart soketlerini takın.
8. Elektronik kutusunu kapatın.
9. Tamiri tamamlayın. (→ sayfa 26)

10.7.6 Kullanıcı arabirimi elektronik kartının değiştirilmesi



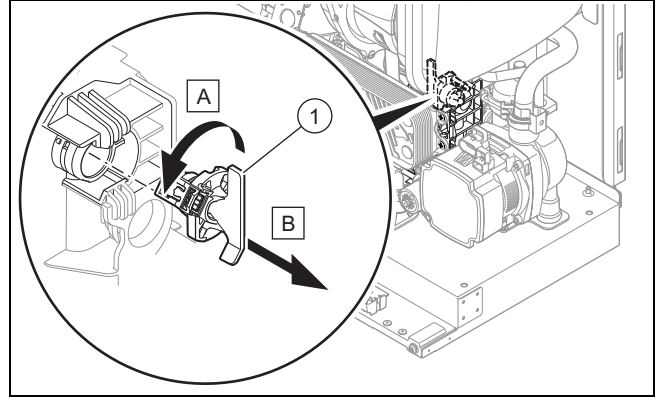
1. Tamiri hazırlayın. (→ sayfa 22)
2. Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 14)
3. Elektronik kart soketini çekin.
4. Elektronik karttaki klipsleri sökün.
5. Elektronik kartı çıkarın.
6. Yeni elektronik kartı, alttan oluğa ve üstten klipslere oturacak şekilde monte edin.
7. Elektronik kart soketini takın.
8. Elektronik kutusunu kapatın.
9. Tamiri tamamlayın. (→ sayfa 26)

10.7.7 Emniyet ventilinin değiştirilmesi



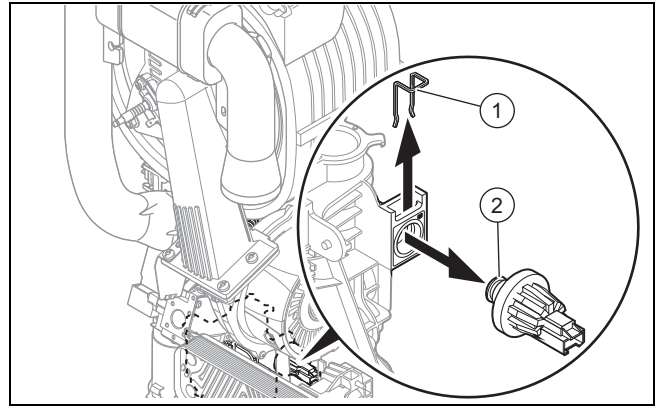
1. Klipsi (2) çıkarın.
2. Emniyet ventilini çıkarın.
3. Yeni emniyet ventilini yeni bir O-Ring ile takın.
4. Klipsi (2) tekrar takın.

10.7.8 Debi sensörünün değiştirilmesi



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

10.7.9 Basınç sensörünün değiştirilmesi



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

10.7.10 Elektrik besleme kablosunun değiştirilmesi



Bilgi

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

- Elektrik besleme kablosu hasarlı ise, orijinal yedek parça kapsamında değiştirilmelidir (→ sayfa 22).

11 Kontrol ve bakım

10.8 Tamiri tamamlama

1. Elektrik beslemesini açın.
2. Henüz yapmadıysanız, ürünü tekrar açın. (→ sayfa 18)
3. Ön kapağı monte edin.
4. Tüm servis vanalarını ve gaz kesme vanasını açın.

11 Kontrol ve bakım

11.1 Kontrol ve bakım şartlarına uyulması



Tehlike!

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

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

- Minimum kontrol ve bakım aralıklarına uyun. Kontrol sonuçlarına bağlı olarak daha erken bakım gerekebilir. Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış (→ sayfa 39)

11.2 Gaz ayarının kontrol edilmesi ve ayarlanması

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

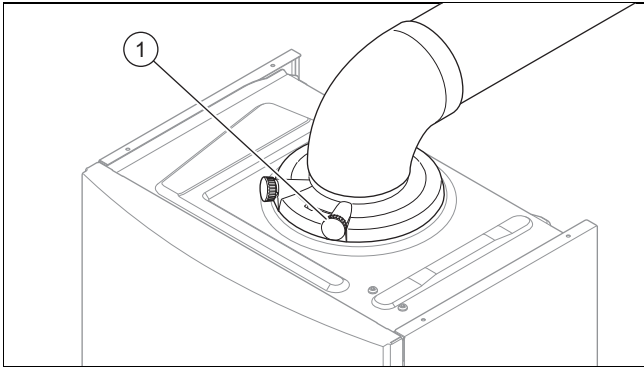
Tahrip edilen her mühür düzeltilmelidir.

Karbondioksit ayar vidası mühürlenmelidir.

Gaz armatürü gaz basıncı regülatörünün fabrika ayarları asla değiştirilmemelidir.

11.3 CO₂ oranının kontrol edilmesi

1. Ürünü kontrol programı (P.01) ile işleme alın ve ilgili değeri ayarlayın.
 - P.01 programı ayar değeri: 100Kontrol programları – Genel bakış (→ sayfa 31)
2. Okunan değerın sabitlenmesini bekleyin.
 - Sabit değerin okunması için bekleme süresi: 5 dk.



3. Kapağı atık gaz ölçüm müşirinden (1) sökün.
4. CO₂ oranını atık gaz ölçüm müşirinden ölçün.

5. Ölçüm değerini, tablodaki ilgili değerle karşılaştırın.

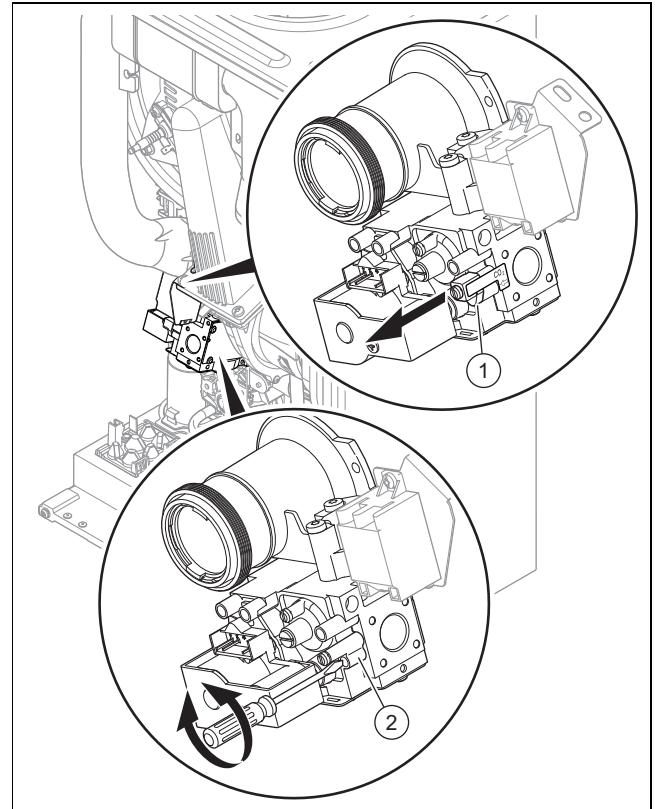
CO₂ oranının kontrol edilmesi

	Türkiye	
	Monte edilmiş ön kapak	
	Doğalgaz	Sıvı gaz
	H	P
Gaz cinsi dönüşümü	9,2 % hacim $\pm 1,0$	10,4 % hacim $\pm 0,5$

- ◁ Değer tamam.
- ▽ Değer tamam değil, ürün devreye alınmamalıdır.
 - CO₂ oranını ayarlayın. (→ sayfa 26)

11.4 CO₂ oranının ayarlanması

Koşul: CO₂ oranının ayarlanması gerekir



- Etiket çıkarın.
- Koruyucu kapağı (1) çekip çıkarın.
- CO₂ oranını ayarlamak için vidayı (2) çevirin (değer, ön kapak sökülü iken).
 - ◁ CO₂ oranının artırılması: Saat yönünün tersine döndürme
 - ◁ CO₂ oranının azaltılması: Saat yönünde döndürme



Bilgi

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

Sadece sıvı gaz için: Ayarlamayı sadece çok küçük adımlarla gerçekleştirin (yakl. 1/16 tur) ve her ayar değişikliğinin ardından yakl. 1 dak., değer stabil hale gelene kadar bekleyin.

- Ölçüm değerini, tablodaki ilgili değerle karşılaştırın.

Doğal gaz H – CO₂ değerinin ayarlanması

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

Sıvı gaz P – CO₂ değerinin ayarlanması

	Türkiye	
	Sıvı gaz	
	Çıkarılmış ön kapak	Monte edilmiş ön kapak
	P	P
Tam yükte karbondioksit	10,2 % hacim $\pm 0,3$	10,4 % hacim $\pm 0,3$
Ayarlama Wobbe Endeksi W ₀ için	21,34 kW·h/m ³	21,34 kW·h/m ³
Tam yükte oksijen	% hacim 5,4 $\pm 0,4$	% hacim 5,1 $\pm 0,4$
Tam yükte karbonmonoksit	≤ 250 ppm	≤ 250 ppm
Karbonmonoksit/Karbondioksit	$\leq 0,0024$	$\leq 0,0024$

▽ Ayar, öngörülen ayar aralığında değilse ürünü devreye almamalısınız.

► Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.

- Hava temiz tutma taleplerinin veya karbonmonoksit taleplerinin yerine getirilip getirilmediğini kontrol edin.
- Koruyucu kapağı tekrar takın.
- Ön kapağı monte edin.

11.5 Bakım çalışmaları hazırlığı

1. Ürünü kapatın.
2. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
3. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)
4. Gaz kesme vanasını kapatın.
5. Isıtma devresi gidiş ve dönüş hattındaki küresel vanaları kapatın.
6. Soğuk su borusundaki küresel vanayı kapatın.
7. Hidrolik bileşenleri (→ sayfa 27) temizlemek için ürünü boşaltın.
8. Elektrik ileten parçalara (örn. elektronik kutusu) su damlamamasına dikkat edin.
9. Sadece yeni contalar kullanın.

11.6 Üründeki suyun boşaltılması

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

11.7 Termo kompakt modülün sökülmesi



Bilgi

Termo kompakt modül yapı grubu dört ana bileşenden oluşmaktadır:

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



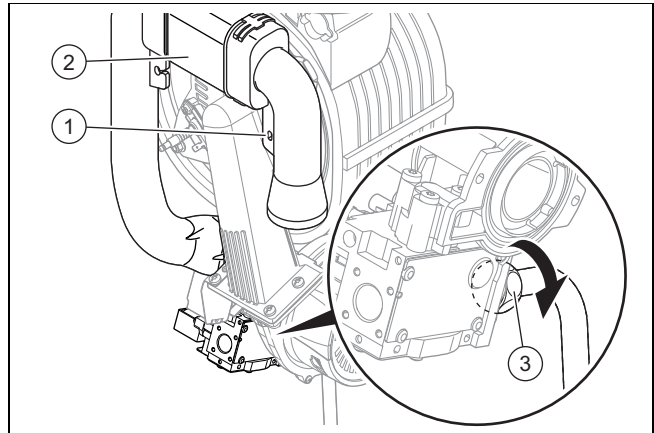
Tehlike!

Sıcak atık gazlar nedeniyle ölüm tehlikesi ve maddi hasar tehlikesi!

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

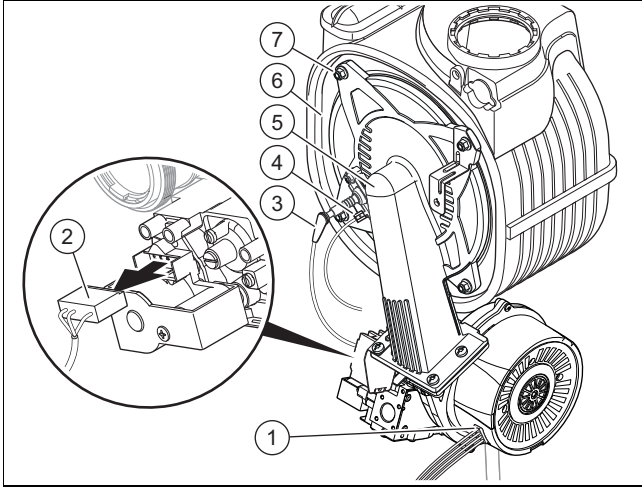
- Brülör flanşını her açtığınızda contayı değiştirin.
- Brülör flanşını her açtığınızda brülör flanşındaki kilitli somunları değiştirin.
- Brülör flanşındaki izolasyonda veya eşanjör arka panelinde hasar belirtileri varsa, izolasyonu değiştirin.

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



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

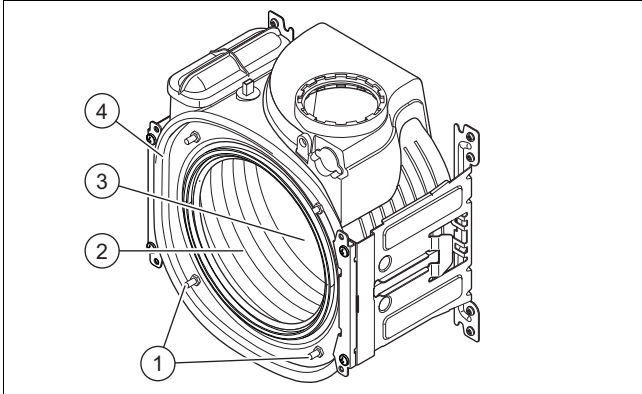
11 Kontrol ve bakım



7. Ateşleme kablosunun (3) ve topraklama hattının (4) fişini ateşleme elektrodundan sökün.
8. Fan motorunun fişini (1) çekin.
9. Gaz armatürünün fişini (2) çekin.
10. Dört adet somunu (7) sökün.
11. Termo kompakt modülü (5) komple eşanjörden (6) çıkarın.
12. Brülörü ve eşanjörü hasara ve kire karşı kontrol edin.
13. Gerekirse temizleyin veya parçaları aşağıdaki bölümlere uygun olarak değiştirin.
14. Yeni bir brülör flanş contası monte edin.
15. Brülör flanşındaki ve eşanjör arka panelindeki izolasyonu kontrol edin. Hasar belirtileri varsa, ilgili izolasyonu değiştirin.

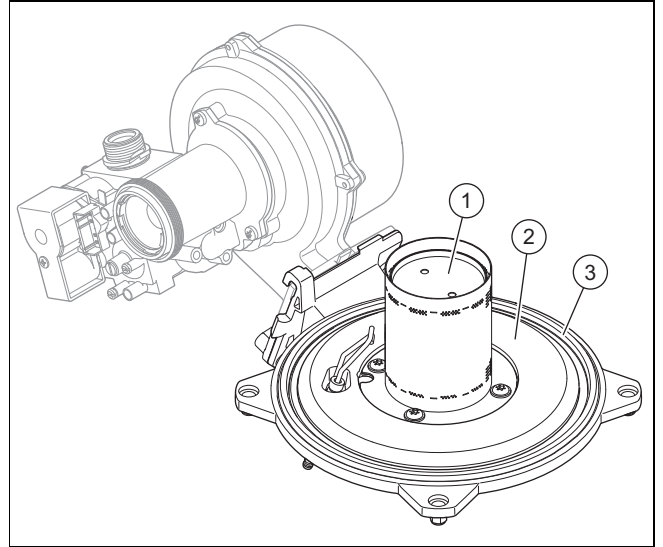
11.8 Eşanjörün temizlenmesi

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



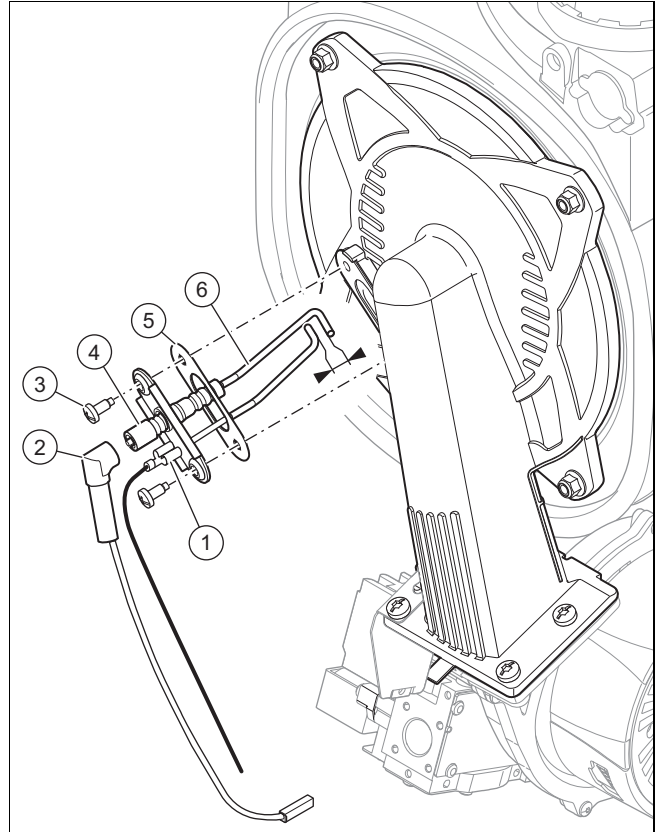
2. Montaj sırasında brülör sızdırmazlığını sağlamak için dişli pimin dört somununu (1) sökmeyin.
3. Eşanjörün (4) serpantinli ısı eşanjörünü (3) suyla veya gerekirse sirkeyle temizleyin (maks. %5 asit içeriği). Sirkenin eşanjöre 20 dakika etki etmesini bekleyin.
4. Çözülen kirleri kuvvetli bir su püskürterek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

11.9 Brülörün kontrol edilmesi



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

11.10 Ateşleme elektrodunun kontrol edilmesi

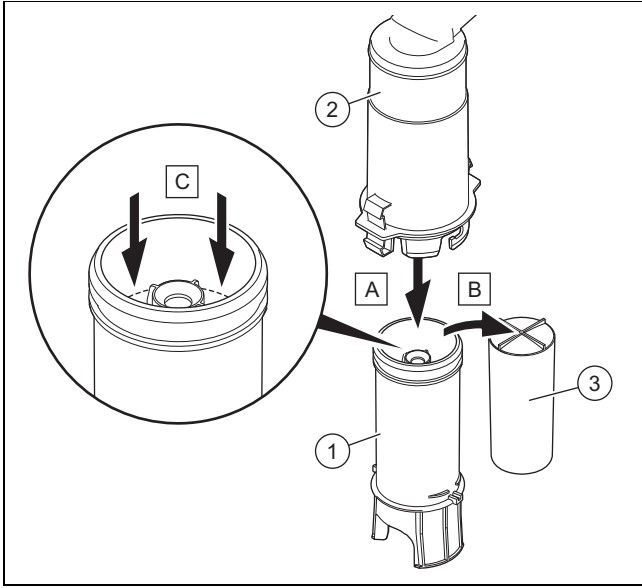


1. Bağlantıyı (2) ve şase kablosunu (1) çözün.
2. Sabitleme cıvatarını (3) sökün.
3. Elektrodu (4) dikkatlice yanma hücrelerinden çıkarın.
4. Elektrot uçlarının (6) hasarsız olduğundan emin olun.
5. Elektrotların arasındaki açıklığı temizleyin ve kontrol edin.

- Ateşleme ve izonizasyon elektrodu mesafesi: 3,5 ... 4,5 mm

6. Contanın (5) hasarsız olduğundan emin olun.
▽ Gerekirse contayı değiştirin.

11.11 Yoğuşma suyu sifonunun temizlenmesi



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



Bilgi

Yoğuşma suyu sifonunda şamandıra olup olmadığını kontrol edin.

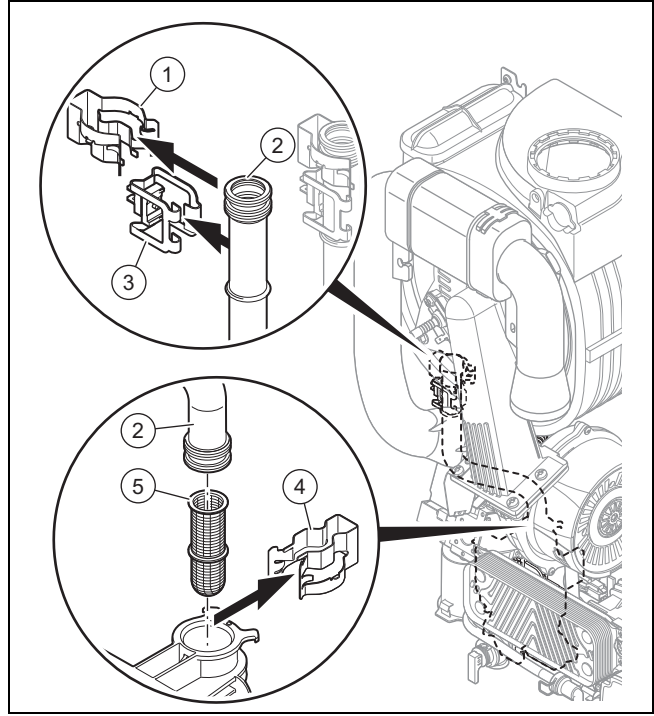
6. Sifonun alt parçasını (1) sifonun üst parçasına (2) yerleştirin.

11.12 Soğuk su girişindeki süzgecin temizlenmesi

Geçerlilik: Entegre sıcak su hazırlama işlevine sahip ürün

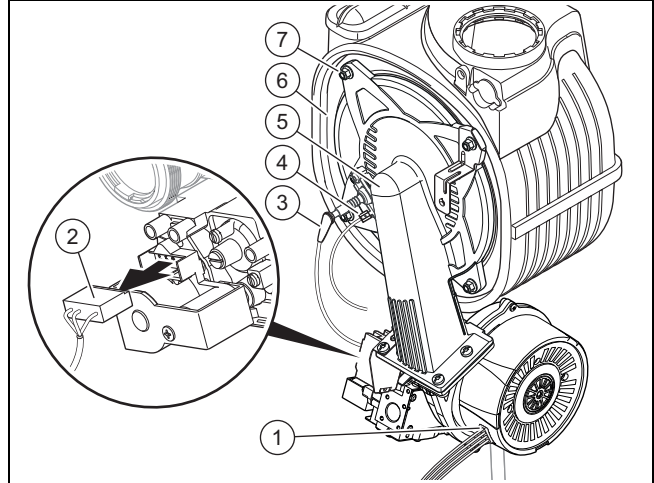
1. Ana soğuk su borusunu kapatın.
2. Ürünü (sıcak su tarafında) boşaltın.
3. Ürünün soğuk su borusu bağlantısındaki bağlantı parçasını çıkarın.
4. Soğuk su girişindeki süzgeci çıkarmadan temizleyin.

11.13 Isıtma filtresinin temizlenmesi



1. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 27)
2. Sıcaklık sensörünü çıkarın (3).
3. Üstteki klipsi (1) çıkarın.
4. Altındaki klipsi (4) çıkarın.
5. Gidiş borusunu (2) çıkarın.
6. Isıtma filtresini (5) çıkarın ve temizleyin.
7. Bileşenlerin montajı sırasında işlemleri ters yönde tekrarlayın.

11.14 Termo kompakt modülün montajı



1. Termo kompakt modülü (5) eşanjöre (6) takın.
2. Dört adet yeni somunu (7), brülör flanş yüzeyleri eşit bir şekilde oturana kadar çapraz sırayla sıkın.
– Sıkma torku: 6 Nm
3. (1) ile (4) arası fişleri tekrar takın.
4. Gaz hattını yeni bir conta ile bağlayın. Bu esnada gaz borusunu dönmeye karşı emniyete alın.
5. Gaz kesme vanasını açın.
6. Sızıntı olmadığından emin olun.

12 Ürünün devre dışı bırakılması

7. Yanma havası borusundaki conta'nın conta yuvasına oturup oturmadığını kontrol edin.
8. Yanma havası borusunu tekrar vakumlama ağzına takın.
9. Yanma havası borusunu tespit vidasıyla sabitleyin.
10. Gaz giriş basıncını kontrol edin.

11.15 Ürünün sızdırmazlık bakımından kontrol edilmesi

- ▶ Ürünü sızdırmazlık bakımından kontrol edin.
(→ sayfa 20)

11.16 Genleşme tankı ön basıncının kontrol edilmesi

1. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 27)
2. Genleşme tankı ön basıncını, kabın vanasında ölçün.

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

- ▶ Genleşme tankına, ısıtma sisteminin statik yüksekliğine göre tercihen azot takviyesi yapın, aksi takdirde hava takviyesi yapın.
 - ▶ Boşaltma vanasının dolum işlemi sırasında açık olmasını sağlayın.
3. Genleşme tankı ventilinden su çıkarsa, genleşme tankını değiştirin (→ sayfa 24).
 4. Isıtma sistemini doldurun ve havasını alın. (→ sayfa 18)

11.17 Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması

Tüm bakım çalışmalarını tamamladıktan sonra:

- ▶ Gaz bağlantı basıncını (gaz giriş basıncı) kontrol edin.
(→ sayfa 18)
- ▶ CO₂ oranını kontrol edin. (→ sayfa 26)
- ▶ Gerekirse bakım aralığını yeniden ayarlayın.
(→ sayfa 20)

12 Ürünün devre dışı bırakılması

12.1 Ürünün nihai olarak devre dışı bırakılması

- ▶ Açma/kapatma düğmesine basın.
◀ Ekran söner.
- ▶ Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
- ▶ Gaz kesme vanasını kapatın.
- ▶ Soğuk su vanasını kapatın.
- ▶ Ürünü boşaltın. (→ sayfa 27)

13 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi

Ambalaj atıklarının yok edilmesi

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

14 Müşteri hizmetleri

Müşteri Hizmetleri: 0850 2222888

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

Ek

A Kontrol programları – Genel bakış

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

B Servis teşhis kodları – Genel bakış



Bilgi

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

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

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

Teşhis kodu	Parametre	Değerler		Birim	Ayar aralığı, seçim, açıklama	Fabrika ayarı	Özel ayar
		Min.	Maks.				
d.27	Röle 1 fonksiyonu (çoklu fonksiyon modülü)	1	10	–	1 = Resirkülasyon pompası 2 = Harici pompa 3 = Boyler ısıtma pompası 4 = Buhar aspiratörü 5 = Harici manyetik valf 6 = Harici arıza bildirimi 7 = Güneş enerjisi devresi pompası (devre dışı) 8 = e-Veri yolu uzaktan kumandası 9 = Lejyoner önleme pompası 10 = Solar toplama vanası	1	Ayarlanabilir
d.28	Röle 2 fonksiyonu (çoklu fonksiyon modülü)	1	10	–	1 = Resirkülasyon pompası 2 = Harici pompa 3 = Boyler ısıtma pompası 4 = Buhar aspiratörü 5 = Harici manyetik valf 6 = Harici arıza bildirimi 7 = Güneş enerjisi devresi pompası (devre dışı) 8 = e-Veri yolu uzaktan kumandası 9 = Lejyoner önleme pompası 10 = Solar toplama vanası	2	Ayarlanabilir
d.33	Fan devir sayısı talep edilen değeri	güncel değer		Dev/dk	Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 100	–	Ayarlanamaz
d.34	Fan devir sayısı değeri	güncel değer		Dev/dk	Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 100	–	Ayarlanamaz
d.35	Üç yollu vana konumu	güncel değer		–	0 = Isıtma 40 = Orta konum (donmaya karşı koruma veya dolum) 100 = Sıcak su	–	Ayarlanamaz
d.36	Sıcak su akış değeri	güncel değer		l/dk	Geçerlilik: Kombi cihazı	–	Ayarlanamaz
d.39	Güneş enerjisi devresindeki su sıcaklığı	güncel değer		°C	Geçerlilik: Güneş enerjisi devresi seti monte edilmiş (opsiyonel)	–	Ayarlanamaz
d.40	Gidiş suyu sıcaklığı	güncel değer		°C	–	–	Ayarlanamaz
d.41	Isıtma dönüş devresi sıcaklığı	güncel değer		°C	–	–	Ayarlanamaz
d.47	Dış sıcaklık	güncel değer		°C	–	–	Ayarlanamaz
d.50	Minimum fan devir sayısı düzeltmesi	300	1500	Dev/dk	1 Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 10	600	Ayarlanabilir
d.51	Maksimum fan devir sayısı düzeltmesi	-1500	-500	Dev/dk	1 Fan devir sayısı = Gösterge değeri x 10	-1000	Ayarlanabilir
d.58	Güneş enerjisi devresi takviye ısıtması	0	3	–	Geçerlilik: Güneş enerjisi devresi seti monte edilmiş (opsiyonel) 0 = Ürünün lejyoner önleme fonksiyonu devre dışı 3 = Sıcak su etkinleştirildi (talep edilen değer min. 60°C)	0	Ayarlanabilir
d.60	Sıcaklık sınırlayıcı kilitlenme sayısı (limit sıcaklık)	güncel değer		–	–	–	Ayarlanamaz
d.61	Başarısız ateşleme sayısı	güncel değer		–	–	–	Ayarlanamaz
d.64	Brülör ortalama ateşleme süresi	güncel değer		sn.	–	–	Ayarlanamaz

Teşhis kodu	Parametre	Değerler		Birim	Ayar aralığı, seçim, açıklama	Fabrika ayarı	Özel ayar
		Min.	Maks.				
d.65	Brülör maksimum ateşleme süresi	güncel değer		sn.	–	–	Ayarlanamaz
d.66	Sıcak su için aqua-konfor fonksiyonu aktifleştirmesi	–	–	–	off = Fonksiyon devre dışı on = Fonksiyon devrede	1	Ayarlanabilir
d.67	Kalan brülör bekleme süresi (ayar d.02 altında)	güncel değer		dk.	–	–	Ayarlanamaz
d.68	1. denemede başarısız ateşleme sayısı	güncel değer		–	–	–	Ayarlanamaz
d.69	2. denemede başarısız ateşleme sayısı	güncel değer		–	–	–	Ayarlanamaz
d.71	Maksimum ısıtma devresi gidiş hattı talep edilen sıcaklığı	30	80	°C	1	→ Bölüm „Teknik veriler“	Ayarlanabilir
d.73	Sıcak su aqua-konfor sıcaklık düzeltilmesi	-15	5	K	Geçerlilik: Kombi cihazı 1	0	Ayarlanabilir
d.75	Boylerin maksimum takviye ısıtma süresi	20	90	dk.	Geçerlilik: Sadece ısıtma konumu fonksiyonu bulunan ürün 1	45	Ayarlanabilir
d.77	Boylerin maksimum takviye ısıtması	–	–	kW	Geçerlilik: Sadece ısıtma konumu fonksiyonu bulunan ürün 1 → Bölüm „Teknik veriler“	–	Ayarlanabilir
d.80	Isıtma devresinde çalışma süresi	güncel değer		saat	Çalışma süresi = Gösterge değeri x 100	–	Ayarlanamaz
d.81	Kullanım suyu konumunda çalışma süresi	güncel değer		saat	Çalışma süresi = Gösterge değeri x 100	–	Ayarlanamaz
d.82	Isıtma devresinde brülör ateşleme sayısı	güncel değer		–	Ateşleme sayısı = Gösterge değeri x 100	–	Ayarlanamaz
d.83	Kullanım suyu konumunda brülör ateşleme sayısı	güncel değer		–	Ateşleme sayısı = Gösterge değeri x 100	–	Ayarlanamaz
d.84	Bakım zamanı	0	3000	saat	Saat sayısı = Gösterge değeri x 10	– – –	Ayarlanamaz
d.85	Minimum gücün kaldırılması (ısıtma ve sıcak su konumu)	–	–	kW	1	–	Ayarlanabilir
d.88	Kullanım suyu konumunda ateşleme için akış limit değeri	0	1	–	Geçerlilik: Kombi cihazı 0 = 1,5 l/dak (gecikme yok) 1 = 3,7 l/dak (2 s gecikme)	0	Ayarlanabilir
d.90	e-Veri yolu oda termostatı durumu	güncel değer		–	off = Bağlı değil on = Bağlı	–	Ayarlanamaz
d.91	Durum DCF77	güncel değer		–	–	–	Ayarlanamaz
d.93	Ürün kodu ayarı	0	99	–	1 Özel ürün kodu (DSN) cihaz tip etiketinde bulunur.	–	Ayarlanabilir
d.94	Arıza kayıtlarının silinmesi	0	1	–	0 = Hayır 1 = Evet	–	Ayarlanabilir
d.95	Yazılım versiyonları	–	–	–	1 = Ana kart 2 = Ara birim kartı	–	Ayarlanamaz
d.96	Fabrika ayarlarına dönme	0	1	–	0 = Hayır 1 = Evet	–	Ayarlanabilir

C Durum kodları – Genel bakış



Bilgi

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

Durum kodu	Anlamı
Isıtma konumundaki göstergeler	
S.00	Isıtma devresi: Talep yok
S.01	Isıtma devresi: Fan ön çalışması
S.02	Isıtma devresi: Pompanın önceden çalışması
S.03	Isıtma devresi: Brülör ateşlemesi
S.04	Isıtma devresi: Brülör açık
S.05	Isıtma devresi: Pompanın/Fanın çalışmaya devam etmesi
S.06	Isıtma devresi: Fanın çalışmaya devam etmesi
S.07	Isıtma devresi: Pompanın çalışmaya devam etmesi
S.08	Isıtma devresi: Isıtma işleminden sonra geçici kapatma
Kullanım suyu konumundaki göstergeler	
S.10	Kullanım suyu konumu: Talep
S.11	Kullanım suyu konumu: Fan ön çalışması
S.13	Kullanım suyu konumu: Brülör ateşlemesi
S.14	Kullanım suyu konumu: Brülör açık
S.15	Kullanım suyu konumu: Pompanın/Fanın çalışmaya devam etmesi
S.16	Kullanım suyu konumu: Fanın çalışmaya devam etmesi
S.17	Kullanım suyu konumu: Pompanın çalışmaya devam etmesi
Aqua-konforlu konfor konumunda veya boylerli kullanım suyu konumunda gösterge	
S.20	Kullanım suyu konumu: Talep
S.21	Kullanım suyu konumu: Fan ön çalışması
S.22	Kullanım suyu konumu: Pompanın önceden çalışması
S.23	Kullanım suyu konumu: Brülör ateşlemesi
S.24	Kullanım suyu konumu: Brülör açık
S.25	Kullanım suyu konumu: Pompanın/Fanın çalışmaya devam etmesi
S.26	Kullanım suyu konumu: Fanın çalışmaya devam etmesi
S.27	Kullanım suyu konumu: Pompanın çalışmaya devam etmesi
S.28	Kullanım suyu konumu: Brülör geçici kapatması
Diğer göstergeler	
S.30	Isıtma konumu, oda termostatu tarafından bloke ediliyor.
S.31	Isıtma talebi yok: Yaz konumu, e-Veri yolu regleri, bekleme süresi
S.32	Fan bekleme süresi: Fan devir sayısı tolerans değerleri dışında
S.34	Donmaya karşı koruma aktif
S.39	Yerden ısıtma kontağı açık
S.42	Aksesuar hatası: Atık gaz klapesi kapalı veya yoğuşma suyu pompasında arıza
S.53	Yetersiz su nedeniyle ürün bekleme süresinde / işletme blokajı fonksiyonunda (gidiş/dönüş devresi sıcaklık farkı çok fazla)
S.54	Bekleme süresi: Devrede yetersiz su (gidiş/dönüş devresi sıcaklık farkı çok fazla)
S.88	Ürün hava tahliyesi aktif
S.91	Bakım: İşletme göstergesi gösterme modu
S.96	Otomatik test programı: Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörü, ısıtma ve sıcak su talebi bloke veya üründe arıza var.
S.98	Otomatik test programı: Dönüş devresi sıcaklık sensörü, ısıtma ve sıcak su talebi bloke.
S.108	Yanma hücresi havasının alınması, fan işletimde

Durum kodu	Anlamı
S.109	Ürünün bekleme konumu aktif

D Arıza kodları – Genel bakış



Bilgi

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

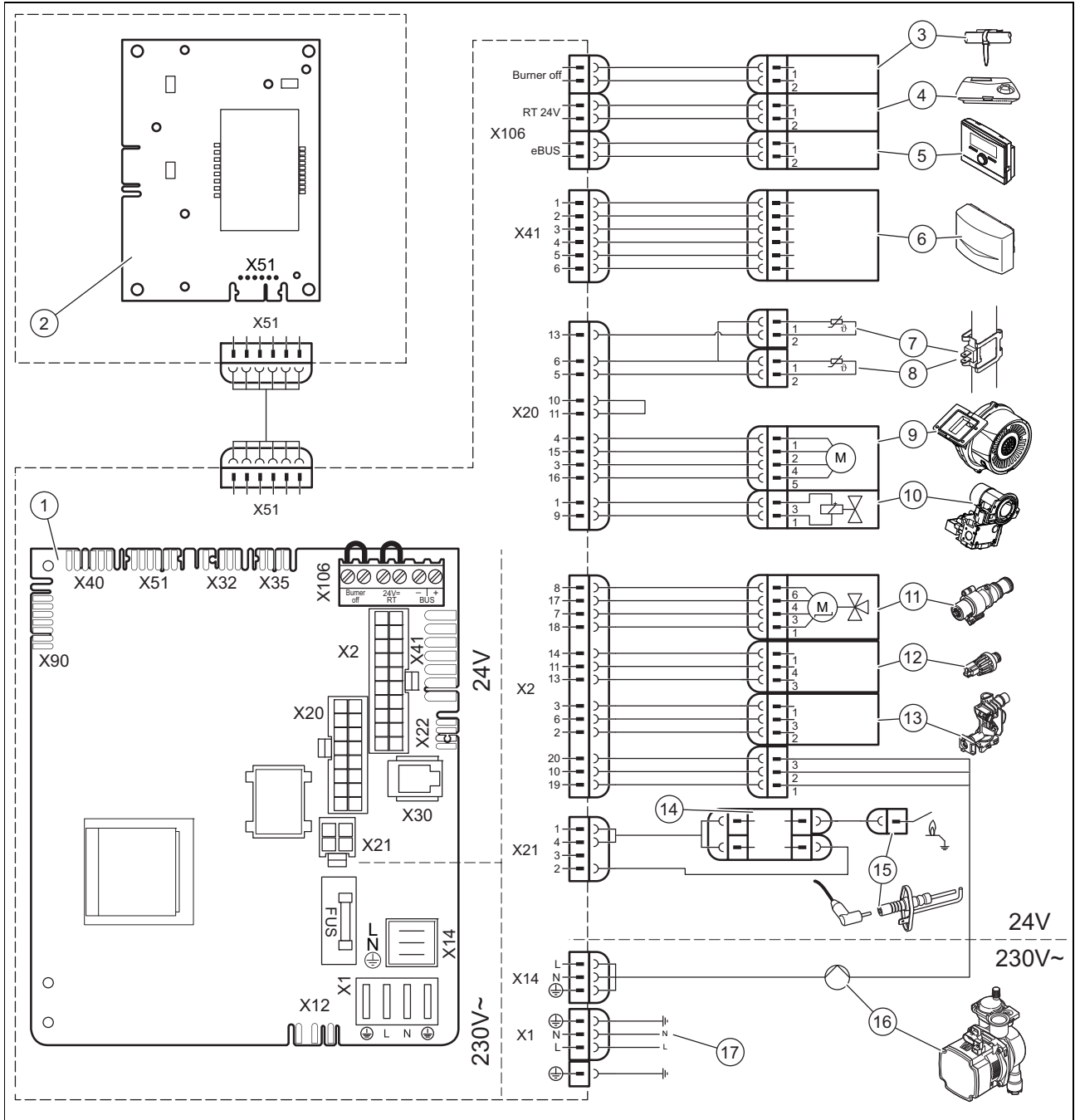
Arızalar ortaya çıkarsa, bunlardan bazıları sıfırlanabilir. Bunun için tuşuna 3 saniye basılı tutun.

Arıza kodu	Anlamı	Nedeni
F.00	Arıza: Giriş hattı sıcaklık sensörü	NTC soketi takılı değil veya gevşek, elektronik kart üzerindeki çoklu soket tam olarak takılmamış, kablo demetinde kopukluk, NTC sensörü arızalı
F.01	Arıza: Dönüş hattı sıcaklık sensörü	NTC soketi takılı değil veya gevşek, elektronik kart üzerindeki çoklu soket tam olarak takılmamış, kablo demetinde kopukluk, NTC sensörü arızalı
F.10	Kısa devre: Gidiş hattı sıcaklık sensörü	NTC sensörü arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde
F.11	Kısa devre: Dönüş bağlantısı sıcaklık sensörü	NTC sensörü arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde
F.13	Kısa devre: Sıcak su boyleri sıcaklık sensörü	Geçerlilik: Sadece ısıtma konumu fonksiyonu bulunan ürün NTC sensörü arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde
F.20	Emniyet kapatması: Aşırı ısıtma sıcaklığına ulaşıldı	Aşırı ısıtma sıcaklığına ulaşıldı, su olup olmadığını ve akış miktarının yeterli olup olmadığını kontrol edin. Ürüne giden kablo demeti topraklama bağlantısı hatalı, gidiş veya dönüş suyu NTC arızalı (temassızlık), ateşleme kablosu, ateşleme soketi veya ateşleme elektrodu üzerinden kaçak nedeniyle deşarj
F.22 / 0,0 bar	Emniyet kapatması: Isıtma cihazında yetersiz su	Üründe çok az su veya su yok, su basıncı sensörü arızalı, su basıncı sensörüne giden kablo gevşek/takılı değil/arızalı
F.23	Emniyet kapatması: Sıcaklık yayılması çok fazla (NTC1/NTC2)	Pompa bloke oluyor, pompa gücü az, üründe hava var, gidiş ve dönüş devresi NTC sensörleri karışmış
F.24	Emniyet kapatması: Sıcaklık artışı çok hızlı	Pompa bloke oldu, pompa gücü az, üründe hava, sistem basıncı çok düşük, çekvalf bloke olmuş/yanlış takılı
F.27	Emniyet kapatması: Alev algılama arızası	Elektronikte nem, elektronik (alev sensörü) arızalı, gaz manyetik valfi sızdırıyor
F.28	Arıza: Çalıştırma sırasındaki ateşleme başarısız	Gaz sayacı arızalı veya gaz basıncı sensörü devrede, gazda hava var, gaz giriş basıncı çok düşük, termik kapatma düzeneği (TAE) devrede, yanlış gaz memesi, yanlış yedek parça gaz armatürü, gaz armatüründe arıza, elektronik kart üzerindeki çoklu soket doğru olarak takılmamış, kablo demetinde kesinti, ateşleme sistemi (ateşleme trafosu, ateşleme kablosu, ateşleme soketi veya ateşleme elektrodu) arızalı, iyonizasyon akımında (kablo, elektrot) kesinti, üründe hatalı topraklama, elektronik arızalı
F.29	Arıza: Alev sönmesi	Gaz girişi zaman zaman kesik, atık gaz resirkülasyonu, ürünün hatalı topraklaması, ateşleme trafosunda ateşleme iptali
F.32	Fanın test fonksiyonu aktif: Fan devir sayısı tolerans değerleri dışında	Fandaki soket doğru takılmamış, elektronik kart üzerindeki çoklu soket doğru olarak takılmamış, kablo demetinde kesinti, fan bloke oldu, Hall sensörü arızalı, elektronik arızalı
F.46	Kısa devre: Güneş enerjisi devresi su girişindeki sıcaklık sensörü	Geçerlilik: Güneş enerjisi devresi seti monte edilmiş (opsiyonel) Sensör arızalı, kablo demetinde kısa devre, kablo/gövde
F.49	e-Veri yolu arızası: Gerilim çok düşük	e-Veri yolunda kısa devre, e-Veri yolu aşırı yükü veya e-Veri yolunda farklı polariteye sahip iki gerilim beslemesi (sadece arıza günlüğünde görülebilir)
F.61	Arıza: Gaz armatürü kumandası	Gaz armatürüne giden kablo demetinde kısa devre/topraklama teması, gaz armatürü arızalı (Bobinlerin topraklama teması), elektronik arızalı
F.62	Arıza: Gaz vanası kapatma kumandası	Gaz armatürünün gecikmiş kapatması, alev sinyalinin gecikmeli sönmesi, gaz armatürü sızdırıyor, elektronik arızalı
F.63	Arıza: EEPROM	Elektronik arızalı
F.64	Arıza: Elektronik / Sensör / Analog-Dijital dönüştürücü	NTC gidiş suyu veya dönüş suyunda kısa devre, elektronik arızalı
F.65	Arıza: Elektronik sıcaklığı çok yüksek	Elektronik dış müdahaleler nedeniyle çok sıcak, elektronik arızalı
F.67	ASIC tarafından geri gönderilen değer hatalı (alev sinyali)	Normal olmayan alev sinyali, elektronik arızalı

Arıza kodu	Anlamı	Nedeni
F.68	Arıza: Alev sabit değil (analog giriş)	Gazda hava, gaz giriş basıncı çok düşük, yanlış hava fazlalık katsayısı, yanlış gaz memesi, iyonizasyon akımında kesinti (kablo, elektrot) Elektronik arızalı
F.70	Ürün kodu geçersiz (DSN)	Ürünün cihaz tipi numarası yeniden konfigüre edilmeden ekran ve elektronik kart için aynı anda değişim
F.71	Arıza: Gidiş/dönüş sıcaklığı sensörü	Sabit değer bildiren gidiş devresi sıcaklık sensörü: Gidiş devresi sıcaklık sensörü gidiş borusuna doğru şekilde yerleştirilmemiş, gidiş devresi sıcaklık sensörü arızalı
F.72	Arıza: Su basıncı sensörü / Dönüş devresi sıcaklık sensörü sapması	Gidiş/dönüş suyu NTC sıcaklık farkı çok büyük → Gidiş suyu ve/veya dönüş suyu sıcaklık sensörü arızalı
F.73	Arıza: Su basıncı sensörü bağlı değil veya kısa devre söz konusu	Su basıncı sensöründe kesinti/kısa devre, su basıncı sensörünün besleme hattında kesinti/kısa devre veya su basıncı sensörü arızalı
F.74	Arıza: Su basıncı sensöründe elektrik arızası	Su basıncı sensörüne giden hatlarda 5 V/24 V'ye kısa devre var veya su basıncı sensöründe dahili arıza
F.77	Arıza: Yoğuşma veya duman	Geçerlilik: Yoğuşma suyu pompası veya atık gaz klapesi monte edilmiş (opsiyonel) Arızalı yoğuşma suyu pompasını veya atık gaz klapesini kontrol edin
F.83	Arıza: Kuru yanma	Brülör çalıştığında, gidiş veya dönüş bağlantısı sıcaklık sensöründe çok küçük sıcaklık değişikliği kaydediliyor veya herhangi bir değişiklik kaydedilmiyor: Üründe çok az su, gidiş veya dönüş devresi sıcaklık sensörü boruya doğru yerleştirilmemiş
F.84	Arıza: Gidiş/dönüş sıcaklığı sensörü	Değerler uyuşmuyor, gidiş ve dönüş devresi arasındaki fark < -6 K Gidiş ve dönüş bağlantısı sıcaklık sensörü tutarsız değerler bildiriyor: Gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörü birbiriyle karışmış, gidiş ve dönüş devresi sıcaklık sensörü doğru monte edilmedi
F.85	Arıza: Sıcaklık sensörü	Gidiş ve/veya dönüş bağlantısı sıcaklık sensörü aynı / yanlış boruya monte edildi Sıcaklık sensörü bağlı değil veya doğru bağlanmamış
F.87	Arıza: Ateşleme trafosu kablosu	Ateşleme trafosunun kablo demeti ana karta bağlanmamış veya doğru bağlanmamış, kablo demetinde kısa devre var veya ateşleme trafosu hasar görmüş
F.88	Arıza: Gaz armatürü	Gaz armatürü bağlı değil veya doğru bağlanmamış, kablo demetinde kısa devre
F.89	Arıza: Pompa	Pompa bağlı değil veya doğru bağlanmamış, yanlış pompa bağlanmış, kablo demetinde kısa devre
F.97	Hata: Ana devre kartı otomatik testi başarısız oldu	Ana devre kartı arızalı
Err	Arıza: Arabirim iletişimi	Arabirim kartı bağlı değil veya doğru bağlanmamış, kablo demetinde kısa devre

E Devre bağlantı şemaları

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



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

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

F Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış

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

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

G Teknik veriler

Teknik veriler – Genel

	VUW 236/7-2 (H-TR)	VUW 286/7-2 (H-TR)
Gaz kategorisi	II2H3P	II2H3P
Gaz borusu çapı	1/2"	1/2"
Isıtma borusu çapı	3/4"	3/4"
Sıcak su borusu çapı	3/4"	3/4"
Emniyet ventilli bağlantı borusu (min.)	15,0 mm	15,0 mm
Yoğuşma suyu hattı (min.)	21,5 mm	21,5 mm

	VUW 236/7-2 (H-TR)	VUW 286/7-2 (H-TR)
Gaz besleme basıncı G20	2,0 kPa (20,0 mbar)	2,0 kPa (20,0 mbar)
Gaz besleme basıncı G31	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)
P maks. için gaz debisi - Sıcak su (G20)	2,6 m³/sa	3,0 m³/sa
CE Numarası (PIN)	CE-0063CR3775	CE-0063CR3775
P min. için ısıtma devresindeki atık gaz debisi	3,2 g/s	3,7 g/s
P maks. için ısıtma devresindeki atık gaz debisi	9,1 g/s	11,8 g/s
P maks. için sıcak su işletimindeki atık gaz debisi	11,7 g/s	13,6 g/s
İzin verilen sistem / tesisat tipleri	C13, C33, C43, C43x, C53, C83, C93, B53	C13, C33, C43, C43x, C53, C83, C93, B53
Min. atık gaz sıcaklığı	44 °C	41 °C
Maks. atık gaz sıcaklığı.	85 °C	95 °C
80/60 °C'deki verim	% 96,9	% 97,0
50/30 °C'deki verim	% 105,7	% 105,4
Kısmi yük verimi (30 %)	% 107,8	% 107,8
NOx sınıfı	6	6
Ürün boyutları, genişlik	440 mm	440 mm
Ürün boyutları, derinlik	338 mm	338 mm
Ürün boyutları, yükseklik	720 mm	720 mm
Net ağırlık	30,8 kg	30,8 kg
Su dolu ağırlık	33,5 kg	33,5 kg

Teknik veriler - G20

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

Teknik veriler - G31

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

Teknik veriler – Isıtma

	VUW 236/7-2 (H-TR)	VUW 286/7-2 (H-TR)
Maksimum gidiş sıcaklığı	85 °C	85 °C
Maks. gidiş sıcaklığı ayar aralığı (fabrika ayarı: 75 °C)	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C
İzin verilen maksimum basınç (PMS)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Nominal su debisi ($\Delta T = 20$ K)	797 l/sa	1.033 l/sa
ΔP Nominal debi için ısıtma ($\Delta T = 20$ K), By-pass kapalı	0,024 MPa	0,014 MPa
ΔP Nominal debi için ısıtma ($\Delta T = 20$ K), By-pass fabrika ayarı konumunda	0,043 MPa	0,025 MPa
50/30 °C için yoğunlaşma suyu hacmi yaklaşık değeri (pH değeri 3,5 ile 4,0 arasında)	1,91 l/sa	2,48 l/sa
Genleşme deposu hacmi	8,0 l	8,0 l
Maksimum ısıtma gücü (fabrika ayarı - d.00)	Otomatik	Otomatik

Teknik veriler - Sıcak su

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

Teknik veriler – Elektrik

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

Dizin

A

Adaptörlü cihaz bağlantı parçasının (çap 60/100 mm) monte edilmesi	13
Ağırlık	9
Akış-Basınç eğrileri	21
Alet	6
Amacına uygun kullanım	4
Ambalaj atıklarının yok edilmesi	30
Arıza hafızasının çağırılması	22
Arıza kodları	22
Arıza sembolü	16
Atık gaz kokusu	5
Atık gaz yolu	5
Atıkların yok edilmesi, ambalaj	30
Ayrı yanma havası/atık gaz çıkış borusu ø 80/80 mm cihaz bağlantı parçası	13

B

Bağlantı ölçüleri	8
Bakım aralığının ayarlanması	20
Bakım çalışmaları	26, 39
Bakım çalışmalarının tamamlanması	30
Basınç sensörü	25
Brülör bekleme süresinin sıfırlanması	20
Brülör kapatma süresi	20
Brülörün değiştirilmesi	23
Brülörün kontrol edilmesi	28
By-pass, ayarlama	21

C

CE işaretlemesi	8
Cihaz bağlantı parçasının (çap 80/125 mm) monte edilmesi	13
Cihaz bağlantı parçasının değiştirilmesi	12
Cihaz bağlantı parçasının sökülmesi	13
Cihazdaki yanma havası/atık gaz akım borusu bağlantısı	13
CO ₂ oranı kontrolü	26
CO ₂ Oranının kontrol edilmesi	19
Çağırma, Teşhis kodları	20

D

Dahili genleşme deposunun değiştirilmesi	24
Debi sensörü	25
Değiştirilmesi, Fan	23
Değiştirilmesi, Gaz armatürü	23
Dokümanlar	7
Donma	6

E

Elektrik	5
Elektrik beslemesi	14
Elektronik kart, değiştirme	24
Elektronik kutusunun açılması	14
Elektronik kutusunun kapatılması	14
Emniyet donanımı	5
Emniyet ventili	25
Eşanjörün değiştirilmesi	23
Eşanjörün temizlenmesi	28

F

Fanın değiştirilmesi	23
----------------------------	----

G

Gaz armatürünün değiştirilmesi	23
--------------------------------------	----

Gaz ayarı	18
Gaz cinsi	11
Gaz cinsi dönüşümü	18
Gaz cinsi kontrolünün yapılması	16
Gaz grubu	11
Gaz kokusu	4
Genleşme tankı ön basıncının kontrol edilmesi	30
Gerilim	5

H

Hazırlama, tamir	22
Hazırlık, Bakım çalışmaları	27

I

Isıtma sistemi, doldurma	18
--------------------------------	----

K

Kaçak arama spreyi	6
Kalorifer suyunun hazırlanması	16
Konfor güvenlik işletimi	22
Kontrol çalışmaları	26, 39
Kontrol çalışmalarının tamamlanması	30
Kontrol programlarının kullanılması	16
Kontrol, Brülör	28
Korozyon	6
Kullanıcı arayüzü elektronik kartı, değiştirme	25
Kullanıcıya teslim etme	22
Kullanım konsepti	15
Kullanma suyu takviye ısıtması, güneş enerjisi sistemi	21

M

Maksimum brülör bekleme süresi, ayarlama	20
Maksimum ısıtma gücü, ayarlama	20
Mesafe	9
Minimum mesafe	9
Montaj yeri	5-6
Monte edilmesi, Termo kompakt modül	29

N

Nakliye	6
Nitelik	4

O

Okuma ve ayar imkanları	15
Ortam havasına bağlı işletim	5
Ön kapak, kapalı	5

P

Pompa gücünün ayarlanması	21
---------------------------------	----

R

Regler	15
--------------	----

S

Seri numarası	8
Servis mesajı	22
Sıvı gaz	5, 11
Sızdırmazlık	20, 30
Soğuk su girişindeki süzgeç, temizleme	29
Sökülmesi, Termo kompakt modül	27

Ş

Şebeke bağlantısı	14
Şema	5

T

Tahliye borusu, emniyet ventili	12
Talimatlar	6
Tamir hazırlığı	22, 27
Tamirin tamamlanması	26
Termo kompakt modülün montajı	29
Termo kompakt modülün sökülmesi	27

Teslimat kapsamı	8
Teşhis kodları kullanın.....	16
Teşhis kodlarının çağrılması	20
Tip etiketi	7
U	
Uzman seviyesinin çağrılması	15
Ürün ebatları	8
Ürün numarası	8
Ürün, nihai olarak devre dışı bırakma	30
Ürünün açılması	18
Ürünün boşaltılması	27
Ürünün kapatılması	18
Y	
Yan panelin sökülmesi	10
Yan panelin takılması	10
Yanma havası beslemesi	5
Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 80/125 mm) cihaz bağlantı parçası	13
Yanma havası/Atık gaz akım borusu (çap 60/100 mm) adaptörlü cihaz bağlantı parçası	13
Yanma havası/Atık gaz akım borusu, monte edilmiş	5
Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunun bağlanması	12
Yanma havası/Atık gaz akım borusunun monte edilmesi ...	12
Yanma havası/atık gaz hattı Ayrı besleme havası/atık gaz hattı ø 80/80 mm cihaz bağlantı parçasının monte edilmesi	13
Yedek parçalar	22
Yetkili servis	4
Yetkili servis seviyesi	15
Yoğuşma suyu gider hattı	12
Yoğuşma suyu sifonunun doldurulması	17
Yoğuşma suyu sifonunun temizlenmesi	29



0020250678_03

0020250678_03 ■ 15.10.2020

tedarikçi

Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

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

Tel. 0216 558 8000 ■ Fax 0216 462 3424

Müşteri Hizmetleri 0850 2222888

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

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

Değişiklik yapma hakkı saklıdır.