

Vaillant yetkili satıcıları için

Montaj ve bakım kılavuzu



turboTEC pro, turboTEC plus

VUW
VU

TR

İçindekiler

1	Doküman ile İlgili Uyarılar	3	6.2.4	Minimum gaz miktarının kontrolü ve ayarlaması	28
1.1	Dokümanların saklanması.....	3	6.2.5	Gaz ayar değerleri	29
1.2	Kullanılan semboller	3	6.3	Cihaz işlevinin kontrolü	30
1.3	Kılavuzun geçerliliği	3	6.3.1	Isıtma	30
1.4	CE İşareti.....	3	6.3.2	Sıcak su hazırlama (sadece VUW)	30
1.5	Tip tabelası ve tip tanımlaması	3	6.3.3	Boylar işletimi (sadece VU)	31
2	Emniyet	4	6.4	İşleticiye teslim etme	31
2.1	Uyarı bilgileri.....	4	6.5	Fabrika Garantisi	32
2.1.1	Uyarı bilgilerinin sınıflandırılması	4	7	Isıtma sistemine uyarılama	32
2.1.2	Uyarı bilgilerinin yapısı	4	7.1	Parametrelerin seçimi ve ayarlanması	32
2.2	Amacına uygun kullanım.....	4	7.2	Ayarlanabilir cihaz parametrelerine genel bakış.....	34
2.3	Temel güvenlik uyarıları	5	7.2.1	Isıtma parçası yükünün ayarlanması	34
2.4	Şartname, Kurallar ve Standartlar	6	7.2.2	Pompanın ardıl çalışma süresinin ayarlanması	34
3	Cihaz açıklaması	7	7.2.3	Azami kalorifer gidiş suyu sıcaklığının ayarlanması	35
3.1	Tipe genel bakış	7	7.2.4	Kalorifer dönüş suyu sıcaklığı ayarının ayarlanması	35
3.2	Yapı.....	7	7.2.5	Brülör kapatma süresinin ayarlanması.....	35
4	Montaj	8	7.2.6	Bakım aralığının tespiti/Bakımı göstergesi.....	36
4.1	Teslimat kapsamı.....	8	7.2.7	Pompa gücünün ayarlanması	36
4.2	Aksesuar	8	7.3	Baypas vanasının ayarlanması	37
4.3	Ölçüm çizimleri ve bağlantı ölçüleri.....	9	8	Kontrol ve Bakım	38
4.4	Yerleştirme yeri.....	10	8.1	Denetim ve bakım aralıkları.....	38
4.5	Gerekli asgari mesafeler/Montaj boşlukları.....	11	8.2	Emniyet uyarıları.....	38
4.6	Montaj şablonu	11	8.3	Bakım çalışmalarına genel bakış.....	39
4.7	Cihazın asılması.....	12	8.4	Brülörün ve birincil eşanjörün temizlenmesi (Isıtma eşanjörü).....	39
4.8	Cihaz Kapağının Çıkartılması	12	8.4.1	Birincil eşanjörün sökülmesi ve temizlenmesi	40
4.9	Cihaz Kapağının Takılması.....	13	8.4.2	Brülörün sökülmesi ve temizlenmesi.....	40
5	Kurulum	14	8.5	Elektronüğün ve ekranın değiştirilmesi	40
5.1	Isıtma sistemi hakkında genel uyarılar	14	8.6	Cihazın boşaltılması	41
5.2	Gaz bağlantısı	15	8.7	Test işletimi	41
5.3	Su taraflı bağlantı	15	9	Arıza giderme	42
5.3.1	Soğuk ve sıcak su bağlantıları (sadece VUW).....	16	9.1	Arıza teşhisi.....	42
5.3.2	Boylar bağlantısı (sadece VU).....	16	9.1.1	Durum kodları	42
5.4	Isıtma taraflı bağlantı.....	16	9.1.2	Arıza teşhis kodları.....	43
5.5	Besleme havası/atık gaz hattı.....	17	9.1.3	Hata kodları	46
5.6	Elektrik bağlantısı	18	9.1.4	Hata hafızası	48
5.6.1	Şebeke bağlantısı.....	18	9.2	Test programları.....	48
5.6.2	Ayarlama cihazlarının, aksesuarların ve harici tesis bileşenlerinin bağlanması.....	19	9.3	Parametrenin fabrika ayarına geri alınması.....	48
5.6.3	Kablo döşeme planları	20	10	Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi	49
6	Devreye Alma	23	11	Müşteri Servisi	49
6.1	Cihazın doldurulması	23	12	Teknik Bilgiler	50
6.1.1	Kalorifer suyunun hazırlanması	23	13	Uygunluk Beyanı	51
6.1.2	Sıcak su taraflı doldurma ve havasını alma.....	24			
6.1.3	Isıtma taraflı doldurma ve havasını alma.....	24			
6.2	Gaz ayarının kontrol edilmesi	25			
6.2.1	Bağlantı basıncının kontrol edilmesi (Gaz akış basıncı)	25			
6.2.2	turboTEC plus'da en yüksek ısı yükünün (anma yük) kontrol edilmesi ve ayarlanması	26			
6.2.3	turboTEC pro'da en büyük ısı yükünün (anma yükü) kontrol edilmesi	28			

1 Doküman İle İlgili Uyarılar

Aşağıdaki uyarılar, tüm doküman için bir kılavuz olarak verilmiştir.

Bu montaj ve bakım kılavuzu ile bağlantılı olarak başka dokümanlar da geçerlidir.

Bu kılavuza uyulmaması sonucu oluşacak hasarlardan sorumluluk kabul edilmez.

Geçerli olan diğer dokümanlar

- turboTEC plus/turboTEC pro monte edilirken sistemin tüm modüllerinin ve komponentlerinin montaj ve kurma kılavuzları göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu montaj kılavuzları sistemin ilgili kılavuzları ve ek komponentlerle birlikte verilir.

- Ayrıca sistem komponentleri ile birlikte verilen tüm kullanma kılavuzları da göz önünde bulundurulmalıdır.

1.1 Dokümanların saklanması

- Bu montaj ve bakım kılavuzu ile birlikte geçerli olan diğer dokümanları tesis işleticisine teslim ediniz. Bu kılavuzlar kullanıcı tarafından gerektiğinde kullanılmak üzere saklanacaktır.

1.2 Kullanılan semboller

Aşağıda, bu dokümanda kullanılan semboller açıklanmıştır:



Bir tehlike sembolü

- Doğrudan ölüm tehlikesi
- Ağır şekilde personel yaralanması tehlikesi
- Hafif şekilde personel yaralanması tehlikesi



Bir tehlike sembolü

- Elektrik şoku nedeniyle hayati tehlike



Bir tehlike sembolü

- Maddi hasar riski
- Çevreye zarar verme riski



Yararlı bir ek uyarı bilgisi ve diğer bilgiler için sembol

- Yapılması gereken bir işlem için sembol

1.3 Kılavuzun geçerliliği

Bu kılavuz sadece, aşağıdaki ürün numarasına sahip cihazlar için geçerlidir:

Cihaz tipi	Ürün numarası
VUW TR 202/3-3	0010003998
VUW TR 202/3-5	0010004007
VUW TR 242/3-3	0010004000
VUW TR 242/3-5	0010004009
VUW TR 282/3-5	0010004012
VUW TR 362/3-5	0010004014
VU TR 362/3-5	0010004002

Tablo 1.1 Cihaz tipleri ve ürün numaraları

Cihazın ürün numarasını lütfen tip plakasına bakarak öğreniniz.

1.4 CE İşareti

CE işaretiyle cihazların cihaz tipi bilgileri verilen bilgilere göre, aşağıdaki yönetmeliklerin temel kurallarına uygunluğu belgelenir:

- Gaz Yakıtlı Cihazlar Direktifi (AB Komisyonu Direktifi 2009/142/EG)
- Verim Direktifi (AB Komisyonu Direktifi 92/42/EG)
- Alçak Gerilim Direktifi (AB Komisyonu Direktifi 2006/95/EG),
- Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi (AB Komisyonu Direktifi 2004/108/EG).

Bu cihazlar AB Numune Testi Belgesinde tanımlanan numuneye uygundur
PIN: CE-0063BR3307

Bu cihazların uygun olduğu standartlar:

- EN 483
- EN 625
- EN 60335-1
- EN 60529
- EN 50165
- EN 55014
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3

1.5 Tip tabelası ve tip tanımlaması

turboTEC pro/turboTEC plus'un tip tanımlamasını, fabrikada cihazın altına yerleştirilen tip tabelasından okuyabilirsiniz.

2 Emniyet

2.1 Uyarı bilgileri

Montaj ve yerleştirme için, yapılması gereken işlemlerin önlerinde bulunan genel emniyet talimatlarına ve uyarı bilgilerine dikkat edin.

2.1.1 Uyarı bilgilerinin sınıflandırılması

Uyarı bilgileri, olası tehlikenin büyüklüğü ile ilgili olarak aşağıdaki uyarı işaretleri ve sinyal kelimeleri kullanılarak, farklı kademelere ayrılmıştır.

Uyarı işareti	Sinyal sözcük	Açıklama
	Tehlike!	Doğrudan ölüm tehlikesi veya ağır personel yaralanması tehlikesi
	Tehlike!	Elektrik şoku nedeniyle hayati tehlike
	Uyarı!	Hafif şekilde personel yaralanması tehlikesi
	Dikkat!	Maddi hasar veya çevreye zarar verme riski

2.1.2 Uyarı bilgilerinin yapısı

Uyarı bilgilerini, bir üst ve bir alt kısa çizgiden tanırırsınız. Bunlar, aşağıdaki temel prensibe göre oluşturulmuştur:



Sinyal sözcük!

Tehlikenin türü ve kaynağı!

Tehlikenin türü ve kaynağına ilişkin açıklama.

- Tehlikeyi savmak için önlemler

2.2 Amacına uygun kullanım

turboTEC pro/turboTEC plus cihazları, tekniğin en son durumuna ve genel olarak kabul edilmiş emniyet tekniği kurallarına göre üretilmiştir. Buna rağmen, yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda, kullanıcı ve üçüncü kişiler için hayati tehlike oluşabilir ve cihazla diğer kıymetli mallara hasar verilebilir. Bu kılavuzda adı geçen Vaillant turboTEC pro/ turboTEC plus cihazları sadece ilgili montaj kılavuzunda LAZ'da ("Birlikte geçerli olan dokümanlar" Bölüm 1'e bakınız) belirtilen aksesuarlarla birlikte monte edilmeli ve işletilmelidir.

Bu cihaz, fiziksel, duyuşsal veya zihinsel özürü veya deneyimi ve/veya bilgisi olmayan kişiler (çocuklar da dahil) tarafından, sadece güvenliklerinden sorumlu kişiler tarafından denetilmeleri ya da bu kişilerden talimat almaları durumunda kullanılabilir. Çocuklar, denetim altında tutularak, cihazla oynamadıklarından emin olunmalıdır.

Bu cihaz, kapalı merkezi ısıtma sistemleri ile evlerde merkezi sıcak su hazırlanması için tasarlanmıştır. Cihaz, güneş enerjisi sistemlerinde sadece içme suyunun ısıtılması için hazırlanmıştır.

Bunun dışındaki her türlü kullanım amacına uygun olmayan kullanım olarak tanımlanır. Her türlü doğrudan ticari ve endüstriyel kullanım da amacına uygun olmayan bir kullanımdır. Amacına uygun olarak kullanılmaması durumunda oluşacak zararlardan üretici/satıcı sorumlu değildir. Riziko, sadece uygulayıcıya aittir.

Amacına uygun kullanıma ayrıca, kullanma ve montaj kılavuzları ile birlikte verilen tüm diğer kılavuzlara uyma ile bakım ve kontrol talimatlarının yerine getirilmesi de dahildir.

Amacına uygun olmayan her türlü kullanım yasaktır.

2.3 Temel güvenlik uyarıları

Lütfen aşağıda belirtilen emniyet uyarılarına ve talimatlarına uyunuz.

Montaj ve Bakım/Onarım

Bu cihaz sadece, yetkili bir Vaillant uzman tesisatçısı tarafından monte edilmelidir. Tesisatçı montajda mevcut talimatlara, kurallara ve direktiflere dikkat etmelidir.

Cihazın kontrolü, bakımı ve onarımı ile ayarlanmış olan gaz miktarının değiştirilmesinde de yetkili servis uzman tesisatçısı sorumludur.

Aşağıdaki durumlarda cihaz sadece, ön sac kapalı ve tamamen monte edilmiş ve kapatılmış hava-baca gazı sistemi ile çalıştırılmalıdır:

- devreye almada,
- kontrol için,
- sürekli işletmede.

Aksi takdirde, olumsuz işletme koşullarında yaralanma ve ölüm tehlikesi veya maddi hasar oluşabilir.

Gaz kokusu alınan acil durumda yapılması gerekenler

Bir hatalı işlev sonucu, gaz kaçağı oluşabilir ve bu durum, zehirlenme ve patlama tehlikesine yol açabilir. Binalarda gaz kokusu alındığında yapılması gerekenler:

- Gaz kokusu olan mekânlara girmeyin.
- Mümkün ise, pencere ve kapıları tamamen açın ve cereyan oluşmasını sağlayın.
- Açık alevden kaçının (örn. çakmak, kibrit).
- Sigara içmeyin.
- Elektrik anahtarlarını, şebeke fişlerini, zilleri, telefonları ve binalardaki diğer dahili telefon sistemlerini kullanmayın.
- Gaz sayacı gaz giriş armatürünü veya ana gaz giriş armatürünü kapatın.
- Mümkün ise, cihazdaki gaz kapama vanasını kapatın.
- Seslenerek ve kapılarını çalarak komşularınızı uyarın.
- Binayı terk edin.
- Gaz akışı duyulduğunda, derhal binayı terk edin ve üçüncü kişilerin binaya girmesini engelleyin.
- Bina dışından itfaiyeye ve polise haber verin.
- Gaz dağıtım kurumunun nöbetçi hizmetler servisine bina dışından telefon edin.

Gaz kokusu alınan bir acil durumda yapılması gerekenler

Bir işlev bozukluğu sonucu oluşan baca gazı sızıntısı zehirlenme tehlikesine yol açabilir. Binalarda baca gazı kokusu alındığında yapılması gerekenler:

- Pencere ve kapıları tamamen açın ve cereyan oluşmasını sağlayın.
- Gaz yakıtlı duvar tipi cihazı kapatın.

Korozyon hasarlarının önlenmesi

Cihazda ve baca sisteminde korozyon oluşmasını önlemek için, aşağıdaki noktalara dikkat edin:

- Cihazın çevresinde sprey, solvent, klor içeren deterjan, boya, yapışkan vb. kullanmayınız.

Bu maddeler, olumsuz koşullar altında korozyona yol açabilirler.

Donma hasarlarının önlenmesi

Elektrik kesintisi veya oda sıcaklığının bazı odalarda aşırı düşük bir değere ayarlanması durumunda, ısıtma sisteminin bazı kısımlarının donma sonucu hasar görme tehlikesi vardır.

- Don tehlikesi olan ısıtma periyotlarında evde bulunmadığınız zamanlar, ısıtma sisteminin açık kalmasını ve odaları yeterli derecede ısıtmasını sağlayın.
- Bu konuda Bölüm 6.1'da verilen uyarılara mutlaka dikkat edin.

Cihazın elektrik kesintisinde de çalışmasının sağlanması

Yetkili Vaillant servisiniz, duvar tipi gaz yakıtlı cihazınızı montaj esnasında elektrik şebekesine bağladı. Elektrik kesintisinde, ısıtma sisteminin bazı bölümlerinin donma sonucu hasar görme tehlikesi vardır. Cihazı, bir elektrik kesintisi sırasında bir acil jeneratör ile çalıştırmak istiyorsanız, aşağıdaki noktalara dikkat ediniz:

- Acil jeneratörün teknik verilerinin (frekans, gerilim, topraklama) elektrik şebekesinin teknik verileri ile aynı olduğundan emin olunuz.

Yanlış kullanım ve/veya uygun olmayan alet kullanıldığında maddi hasar tehlikesi

Uygun olmayan alet kullanılması ve/veya yanlış işlemler maddi hasarlara sebep olabilir (örn. gaz veya su sızıntısı)!

- Rakor bağlantılarını sıkarken veya çözerken daima uygun çatal anahtarlar (açık ağızlı anahtar) kullanın.
- Boru penseleri, uzatmalar vb. kullanmayın.

2 Emniyet

Isıtma cihazı etrafında yapılacak değişiklikler

Aşağıda belirtilen donanımlar üzerinde kesinlikle değişiklik yapılmamalıdır:

- ısıtma cihazında
- gaz, hava, su ve elektrik hatlarında
- baca gazı tahliyesinde
- sıcak su emniyet ventilinde ve tahliye borusunda
- cihazın işletme güvenliğini etkileyebilecek yapı koşullarında

LPG ile kullanım için önemli bir uyarı

Yeni kurulan sistemlerde LPG tankının havalandırılması: Tankın havası tam olarak atılmamışsa, ateşleme sorunları oluşabilir. Bu sebepten yeni kurulan sistemlerde aşağıdaki noktaya dikkat edin:

- Cihazı monte etmeden önce, gaz tankının havasının alınmış olduğundan emin olun.

Tankın havasının doğru bir şekilde alınmasından LPG satıcısı sorumludur.

- Bu durumda tankı dolduran firmaya başvurunuz. Ayrıca bu kılavuzda, Bölüm 6.2'de verilen LPG'ye dönüşüm uyarılarına da dikkat edin.

Gaz türünün yanlış olmamasına dikkat edin:

Yanlış bir gaz türü kullanıldığında, arıza nedeniyle kapanmalar ve ateşleme ile yanma sesleri oluşabilir.

Bu sebepten aşağıda verilen noktalara dikkat edin:

- Sadece DIN 51622'ye uygun propan gazı kullanın.
- Birlikte verilen tank etiketini (propan kalite sınıfı) tankın iyi görünen bir yerine veya tüp dolabına, mümkünse doldurma bağlantı ağzının yakınına yapıştırın.

Toprak seviyesinin altına monte edildiğinde

Tanklar toprak seviyesinin altındaki mekanlara monte edildiğinde, TRF 1996 tarafından istenen koşullara uyulmalıdır.

Biz, harici bir manyetik valf (uygulayıcıya ait) takılmasını öneririz.

Harici manyetik valf için Vaillant aksesuar listesinden bağlantı seti:

Ürün No.: 306253 veya 306248

2.4 Şartname, Kurallar ve Standartlar

Kombiyi yerine monte etmeden önce bulunduğunuz şehrin gaz kuruluşuna müracaat ediniz.

Gaz tesisatının projelendirilmesinde ve uygulanmasında EGO, İGDAŞ, BOTAŞ ve İZGAZ gibi gaz dağıtım yapan kuruluşların ,Binalarda doğal gaz tesisatı yönetmelik ve teknik şartnamesine' ve Türk Standartları Enstitüsü (TSE)'nin ilgili gaz, elektrik, kalorifer, baca ve su tesisatı standartlarına kesinlikle uyulmalıdır.

Cihazın montajı ve tesisatın döşenmesi Vaillant yetkili satıcıları ve yetkili satıcılarımızın sertifikalı ustaları tarafından ,„Vaillant Tesisat Kontrol Listesi“ ne uygun olarak yapılmalıdır. Bu nedenle cihazınızı mutlaka bir Vaillant yetkili satıcısına monte ettiriniz.

Sistem Vaillant Teknik Servisi tarafından komple kontrol edildikten sonra, uygun bulunursa işletmeye alınır.

Kombinin düzgün yanmasını sağlayan yanma havası flor, klor veya kükürt gibi kimyasal maddeler içermemelidir. Spreyler, çözücü ve temizleme maddeleri, boyalar ve tutkallar bu tür kimyasal maddeler içerir. Bu maddeler kalorifer ve baca sisteminin paslanmasına neden olabilir. Kapalı kalorifer sistemine uygun bir emniyet ventilini monte edilmelidir. (Cihazda mevcut.) Emniyet ventilinin altına atık su için bir sistem yapılmalıdır.

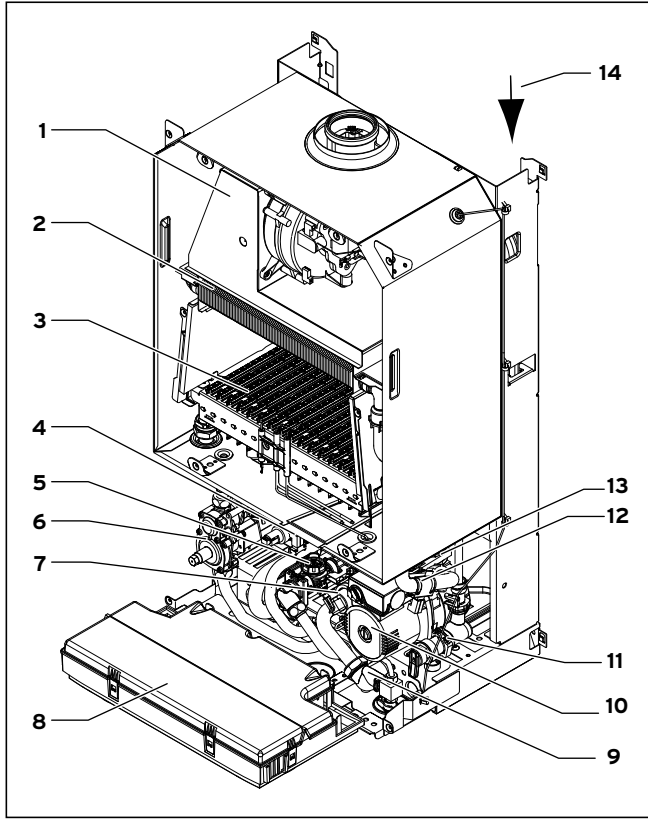
3 Cihaz açıklaması

3.1 Tipe genel bakış

Cihaz tipi	Sevk edildiği ülke (ISO 3166'ya uygun tanımlar)	İzin kategorisi	Gaz tipi	Nominal ısı gücü P (kW)	Sıcak su gücü (kW, sadece VUW)
VUW TR 202/3-3 VUW TR 202/3-5	TR (Türkiye)	II _{2H3+}	Doğal gaz H G20 Sıvı gaz 3+ G30/31	6,8 - 20,0	6,8 - 20,0
VUW TR 242/3-3 VUW TR 242/3-5	TR (Türkiye)	II _{2H3+}	Doğal gaz H G20 Sıvı gaz 3+ G30/31	8,1 - 24,0	8,1 - 24,0
VUW TR 282/3-5	TR (Türkiye)	II _{2H3+}	Doğal gaz H G20 Sıvı gaz 3+ G30/31	9,5 - 28,0	9,5 - 28,0
VU/VUW TR 362/3-5	TR (Türkiye)	II _{2H3+}	Doğal gaz H G20 Sıvı gaz 3+ G30/31	10,6 - 36,0	10,6 - 36,0

Tablo 3.1 Tipe genel bakış

3.2 Yapı



Açıklamalar

- 1 Fanlı atık gaz toplayıcısı
- 2 Birincil eşanjör
- 3 Brülör
- 4 İkincil eşanjör
- 5 Aqua-sensör
- 6 Gaz armatürü
- 7 Üç yollu van
- 8 Elektronik kutusu
- 9 Doldurma vanası
- 10 Pompa
- 11 Emniyet ventili
- 12 NTC (2x)
- 13 Hızlı hava ayırıcı
- 14 Membranlı genişleme tankı

Şekil 3.1 Fonksiyon parçaları

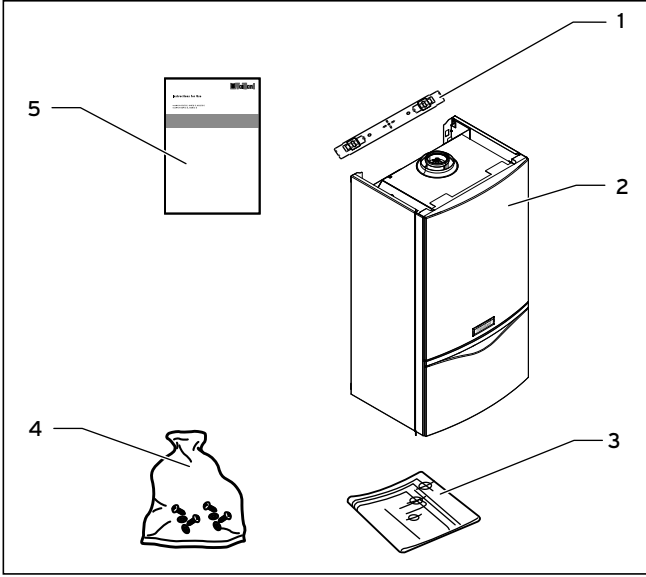
4 Montaj

4 Montaj

Vaillant turboTEC pro/turboTEC plus önceden monte edilmiş şekilde bir kolide teslim edilir.

4.1 Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamını eksiksiz ve hasarsız olup olmadığını kontrol edin (bkz. Şekil 4.1 ve Tab. 4.1).



Şekil 4.1 Teslimat kapsamı (Burada gösterilen: turboTEC plus)

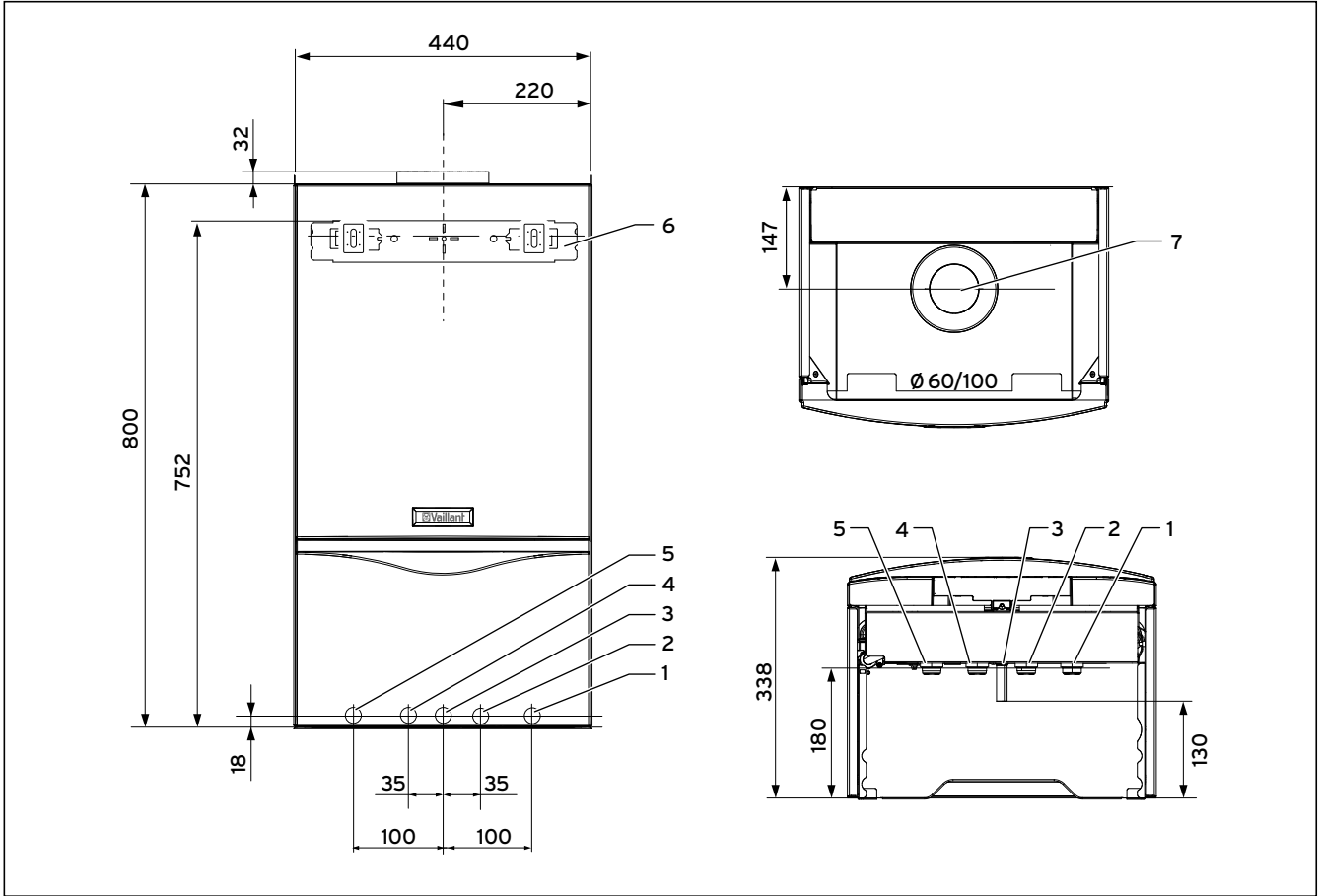
Poz.	Adet	Adı
1	1	Cihaz braketi
2	1	Cihaz
3	1	Montaj şablonu
4	1	Küçük malzemelerin bulunduğu torba: - 2 Vidalar - 2 Dübel - 2 Pul, - 4 Contalar - 1 Sıkıştırma vidası 15 mm x 3/4" - Doldurma vanasının tutamağı - Kullanım suyu bağlantı boruları (sadece VUW) - Isıtma sistemi bağlantı boruları
5	1	Kullanım kılavuzu

Tablo 4.1 Teslimat kapsamı

4.2 Aksesuar

Gerekli olabilecek aksesuarlarla ilgili bilgileri Vaillant Teknik Servisi'nden alabilirsiniz.

4.3 Ölçüm çizimleri ve bağlantı ölçüleri



Şekil 4.2 Bağlantı ölçüleri, mm cinsinden
(Burada gösterilen: turboTEC plus)

Açıklamalar

- 1 Isıtıcı geri dönüş \varnothing 22 mm
- 2 Soğuk su bağlantısı \varnothing 15 mm
- 3 Gaz bağlantısı \varnothing 15 mm
- 4 Sıcak su bağlantısı \varnothing 15 mm
- 5 Isıtıcı giriş hattı \varnothing 22 mm
- 6 Cihaz braket
- 7 Atık gaz hattı askısı

4.4 Yerleşirme yeri

Montaj yerinin seçiminde aşağıdaki emniyet uyarılarını göz önünde bulundurun:



Tehlike!

Baca gazı sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Oda hava bağlantılı işletmede cihaz, havanın vantilatörlerle emildiği (örn. havalandırma sistemleri, ocak davlumbazları, tahliye havalı kurutma makineleri) mekânlara yerleştirilmemelidir. Bu tertibatlar mekân içerisinde, baca borusu ile şaft arasındaki dairesel boşluktan yerleştirilme mekânına baca gazı emilmesine sebep olan bir vakum oluştururlar.

- Vaillant aksesuarı olan çok işlevli modülü (Ürün No.: 0020017744) monte edin.
- Sistem kullanıcılarını aspiratör kullanmanın yol açabileceği olası tehlikelere karşı uyarın.



Tehlike!

Elektrik şoku nedeniyle hayati tehlike!

Koruma Sınıfı 1 veya 2'de fabrika tarafından verilen bağlantı kablosu ile bağlanması cihazın işletme güvenliğini kısıtlar.

- Cihazı koruma sınıfı 1 veya 2'ye monte ettiğinizde, cihazı bir sabit bağlantı üzerinden ve kontak açıklığı en az 3 mm olan bir şebekeden ayırma tertibatı (örn. sigortalar veya güç şalteri) ile bağlayın.
- VDE 0100 Direktifi Bölüm 701'e dikkat edin.
- Bölüm 5.6.1'e "Şebeke Bağlantısının Hazırlanması" dikkat edin.



Dikkat!

Uygun olmayan montaj yeri maddi hasar oluşturur!

Don veya hava koşulları cihazda hasar yapabilir.

- Bu cihazı sadece iç mekanda uygun bir yere monte ediniz.
- Cihazı donma tehlikesi olmayan mekanlara monte ediniz.



Dikkat!

Uygun olmayan yakma havası maddi hasar oluşturur!

Cihaz ve baca tertibatı zararlı buharlardan ve tozlardan hasar görebilir veya paslanabilir.

- Yakma havasının tozdan ve buharlardan arındırılmış olmasına flor, klor, kükürt vb. (örn. spreylerde, solventlerde ve temizlik maddelerinde, boyalarda, yapışkanlarda veya benzinde bulunurlar) içermemesine dikkat edilmelidir.
- Agresif buharların veya tozların bulunduğu yerlerde cihazı hermetik olarak çalıştırın.



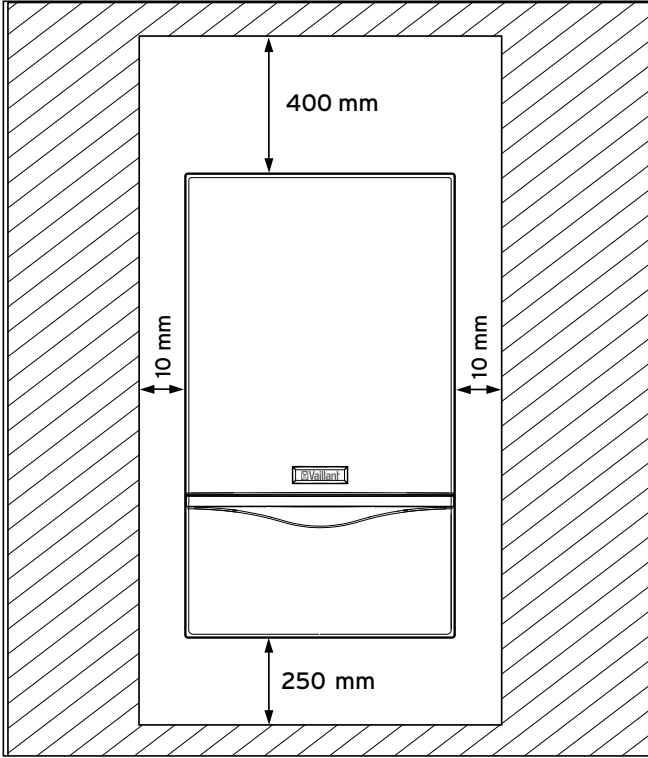
Dikkat!

Montajın yetersiz olması maddi hasar oluşturur!

Cihaz duvardan çözülebilir ve yere düşer.

- Cihazı sadece sağlam, kapalı ve yeterli taşıma kapasitesine sahip bir duvar yüzüne monte edin.
- Duvarın özelliklerini göz önünde bulundurun.

4.5 Gerekli asgari mesafeler/Montaj boşlukları



Şekil 4.3 Gerekli asgari mesafeler/montaj boşlukları
(Burada gösterilen: turboTEC plus)

Cihazın kurulumu/montajı için olduğu kadar daha sonra yapılacak bakım çalışmaları için aşağıdaki asgari mesafelere veya asgari montaj boşluklarına ihtiyacınız var:

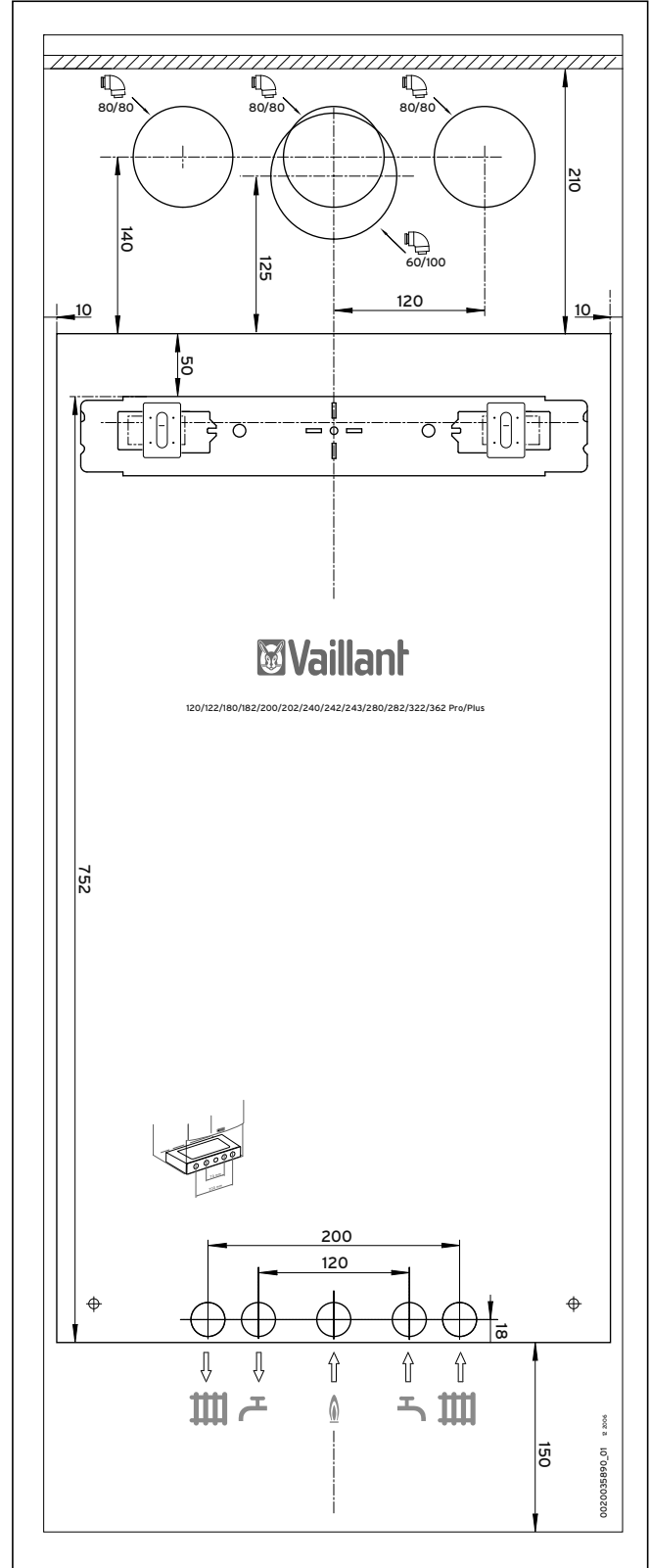
- yanlardan mesafe: 10 mm
- alt kısım: 250 mm
- üst kısım: 400 mm

Cihaz, anma ısı gücünde izin verilen 85 °C'lik ısıdan daha düşük ısı üreteceğinden yanabilecek parçalar ile bir mesafe sağlanması gerekmez.



Verilen minimum mesafeler/montaj için gerekli alanlar dolap içi montaj için de geçerlidir.

4.6 Montaj şablonu

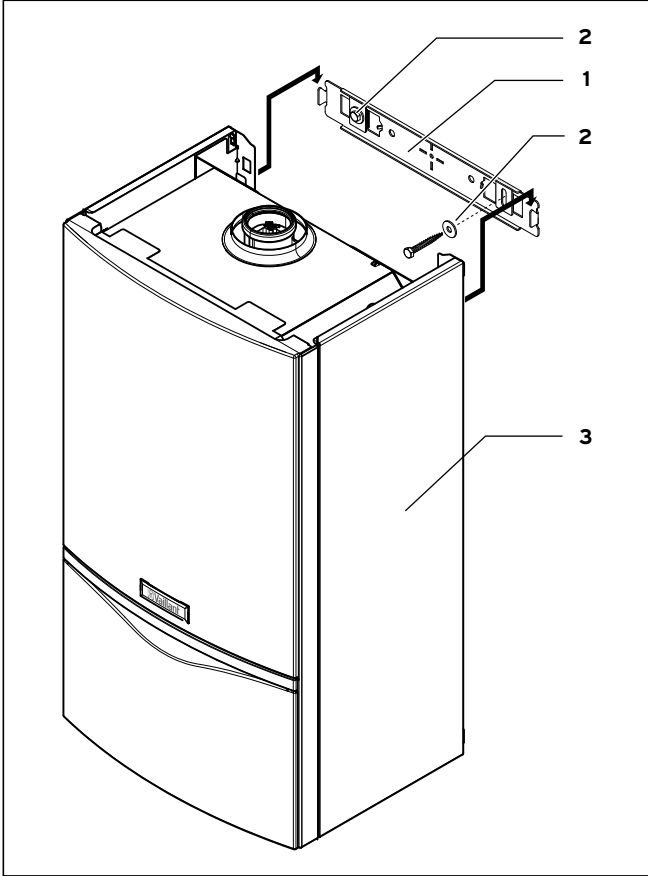


Şekil 4.4 Montaj şablonu (Burada gösterilen: turboTEC plus)

4 Montaj

- Tüm gerekli montaj boşluklarını ve bağlantı ölçülerini dikkate alın.
- Montaj şablonunu duvara sabitleyin.
- Delik açma yerlerini işaretleyin.
- Cihazın asılacağı yerler için iki delik açın.
- Bağlantıların konumlarını duvara çizin.

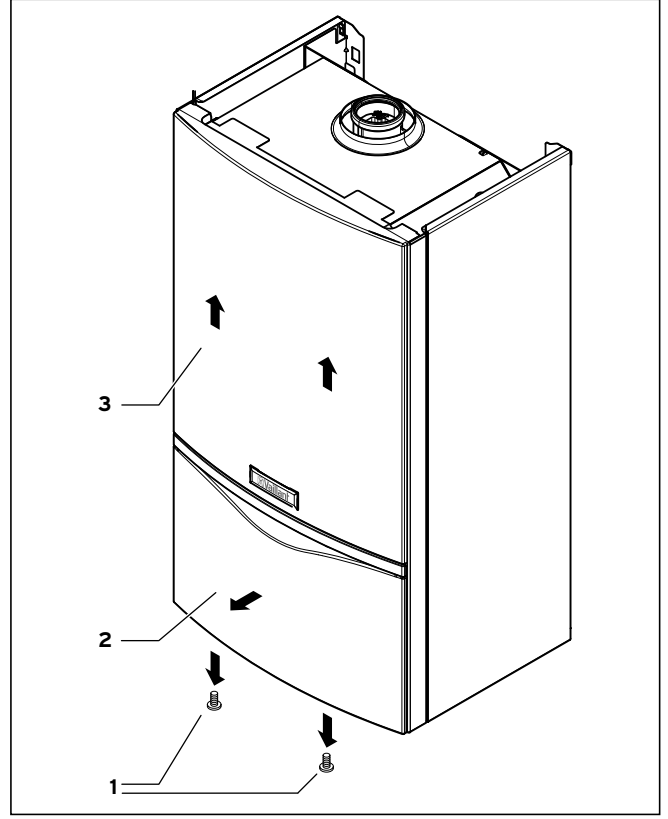
4.7 Cihazın asılması



Şekil 4.5 Cihazı asma (Burada gösterilen: turboTEC plus)

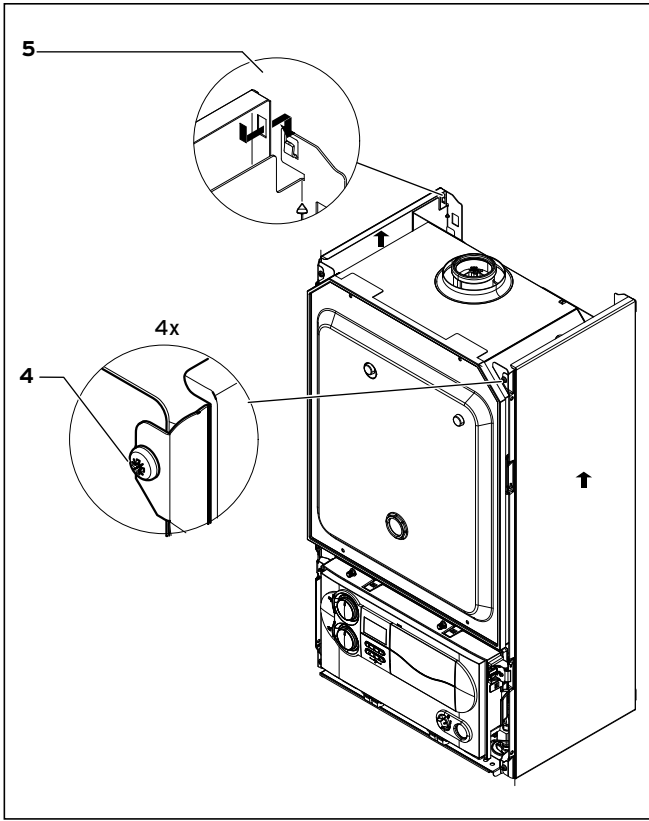
- Cihaz askısını (1) birlikte verilen dübellere ve civatalara (2) ile duvara vidalayın.
- Cihazı (3) yukardan cihaz askısını asın.

4.8 Cihaz Kapağının Çıkartılması



Şekil 4.6 Cihaz ön kapağını sökme
(Burada gösterilen: turboTEC plus)

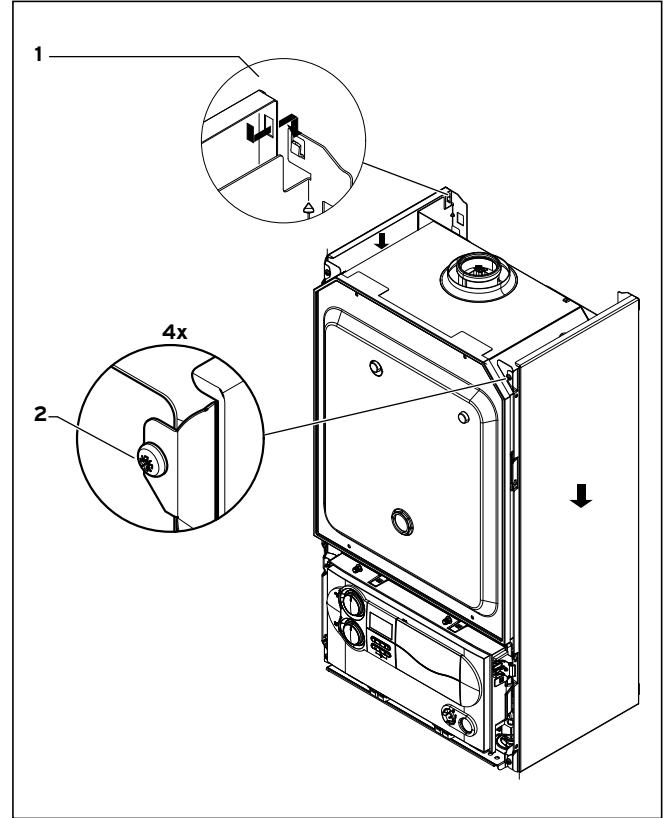
- İki vidayı (1) sökün.
- Cihaz ön kapağını (2) alt köşeden yaklaşık 1 - 2 cm öne doğru çekin.
- Cihaz ön kapağını kaldırın ve öne doğru cihazdan çekerek alın (3).



Şekil 4.7 Cihaz yan kapağını sökme

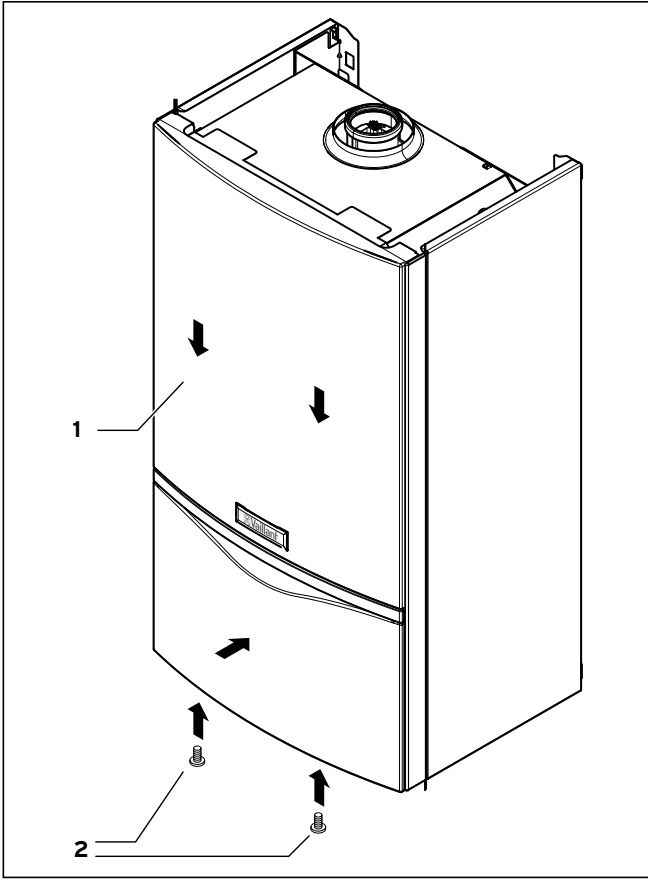
- Vidaları (4) gevşetin.
- Cihaz yan kapağını yakl. 1 - 2 cm yukarı doğru itin ve cihazdan öne doğru çekerek alın (5).

4.9 Cihaz Kapağının takılması



Şekil 4.8 Cihaz ön kapağının monte edilmesi

- Cihaz ön kapağını arkadaki tutma köprülerine takın (1).
- Cihaz ön kapağını yakl. 1 - 2 cm aşağıya doğru itin ve tekrar vidalayın (2).



Şekil 4.9 Cihaz gövdesinin ön kısmını monte etme
(Burada gösterilen: turboTEC plus)

- Cihaz gövdesinin ön kısmını cihazın ön üst kısmına asın (1).
- Cihaz gövdesinin üstteki tutma köprülerine girip girmediğini ve bunun cihazın alt kısmında oturup oturmadığını kontrol edin.
- Cihaz ön kapağını tekrar vidalayın (2).

5 Kurulum



Tehlike!

Tesisat bağlantılarının yanlış olması hem insanlar için tehlikelidir ve hem de maddi hasar tehlikesi oluşturur!

Tesisatın yanlış bağlanması cihazın işletme güvenliğini kısıtlar ve hem maddi hasarlara sebep olur ve hem de insanlar için tehlikelidir.

- Tesisat bağlantıları sadece yetkili Vaillant teknik servisi tarafından yapılmalıdır.

5.1 Isıtma sistemi hakkında genel uyarılar



Dikkat!

Cihazda hasar oluşma tehlikesi!

Boru hatlarında bulunan kaynak boncukları, ateşleyici, macun, lif, pas artıkları ve kaba kirler vb. cihazda birikebilir ve arızalara sebep olabilir.

- Kazanı bağlamadan önce kalorifer tesisatı iyice yıkanarak olası atıklar temizlenmelidir!

- Emniyet ventilinin boşaltma borusundan yapı tarafı olarak besleme hunili bir atık su borusu ve sifon uygun bir gidere iletilmeli. Gider gözle kontrol edilecek durumda olmalıdır!
- Cihazlar bir genişleme tankı ile donatılmıştır (8l/0,75 bar). Cihazın montajından önce bu hacmin yeterli olup olmadığını kontrol edin. Eğer yeterli değilse pompa vakumlama tarafına ayrıca tesis tarafı bir genişleme tankı monte edilmeli.

5.2 Gaz bağlantısı



Tehlike! **Gaz tesisatının yanlış bağlanması hayati tehlike oluşturur!**

Gaz tesisatının yanlış bağlanması cihazın işletme güvenliğini kısıtlar ve hem maddi hasarlara sebep olur ve hem de insanlar için tehlikelidir.

- Gaz tesisatı bağlantıları sadece yetkili Vaillant teknik servisi tarafından yapılmalıdır. Bu çalışmalarda yasal talimatlar ve yerel gaz dağıtım kurumunun şartnameleri dikkate alınmalıdır.



Tehlike! **Gaz sızıntısı zehirlenme ve patlama tehlikesi oluşturur!**

Gaz hattında sızıntı olasılığı.

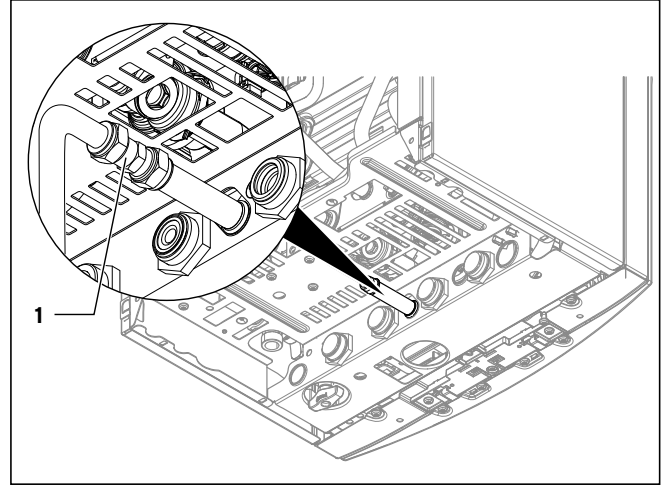
- Gaz borularının gerilimsiz olarak monte edilmesine dikkat edin!



Dikkat! **Çok yüksek basınç hasar tehlikesi oluşturur!**

Yüksek basınç gaz armatüründe hasar yapabilir. Çalışma basıncı 60 mbar'ın üzerine çıkmalıdır.

- Gaz armatürünün sızdırmazlığını maksimum 110 mbar basınçta kontrol edin.



Şekil 5.1 Gaz bağlantısı

turboTEC pro/turboTEC plus teslimat durumunda sadece doğalgaz ile kullanmaya uygundur ve sadece yetkili Vaillant satıcısı veya Vaillant Teknik Servisi tarafından Propan G30 veya G31 ile kullanıma dönüştürülebilir. Dinamik gaz bağlantı basıncı doğalgazda en az 17 hPa (17 mbar) ve propan gazı için G30'da en az 20 hPa (20 mbar) ve G31'de en az 25 hPa (25 mbar) olmalıdır. Gaz bağlantısı 15 mm Ø çelik boru ile yapılmıştır.

- Gaz hattını önceden basınçlı hava ile temizleyin. Bu sayede cihazda oluşabilecek hasarların önüne geçilir.
- Cihazı gaz hattına bağlayın. Bu iş için birlikte verilen sıkıştırma vidasını (1) ve izinli bir gaz vanası kullanın.
- Çalıştırmadan önce gaz hattının havasını alın.
- Gaz bağlantısında sızdırmazlık kontrolü yapın.

5.3 Su taraflı bağlantı



Tehlike! **Dışarıya su sızması haşlanma ve hasar tehlikesi oluşturur!**

Su borularında sızıntı olasılığı.

- Bağlantı borularının gerilimsiz olarak monte edilmesine dikkat edin!



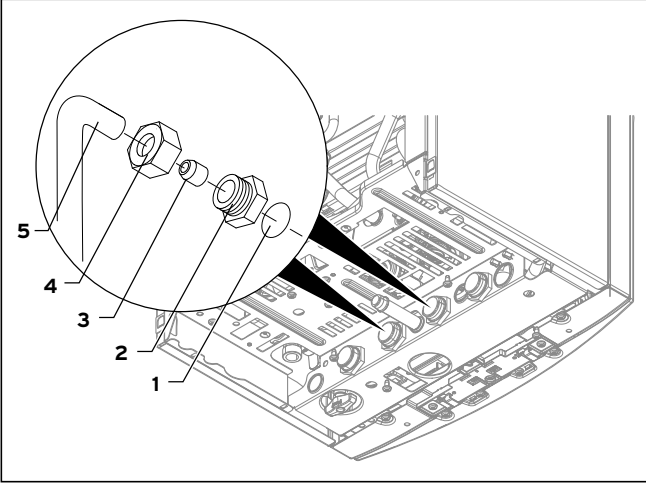
Dikkat! **Su sızıntısı hasar tehlikesi oluşturur!**

Cihaz güneş enerjisi sistemlerinde kullanma suyu ek ısıtması için kullanıldığında (d.58 ayarı 1 veya 2) cihazın soğuk su bağlantısındaki sıcaklık (solar boylerin sıcak su çıkışına bağlı) en fazla 70°C olmalıdır.

- Cihazın önüne ve arkasına termostatik karışım vanaları takın.

5 Kurulum

5.3.1 Soğuk ve sıcak su bağlantıları (sadece VUW)



Şekil 5.2 Soğuk ve sıcak su bağlantısının montajı

Soğuk ve sıcak su bağlantılarının montaj seti yardımıyla cihaza bağlanması (bkz. Şekil 5.2):

- Uygulayıcı tarafından soğuk su girişine ve sıcak su çıkışına birer vana takılmalıdır.
- Her birine birer conta (1) yerleştirin ve bağlantı parçalarını (2) cihazın soğuk ve sıcak su bağlantısına bağlayın.
- Her bir bakır hatta (5) birer başlık somunu (4) ve bir sıkıştırma halkası (3) takın. Hattın çapı 15 mm olmalı.
- Hatları tahdide kadar bağlantı parçalarına sokun. Başlık somununu bu pozisyonda sıkın.

5.3.2 Boyler bağlantısı (sadece VU)

Cihazdaki boyler su gidişi ve dönüşünün bağlanması:

- Yapı tarafı olarak boyler boru sistemini monte edin (Vaillant aksesuarı).
- Her birine aksesuarlar ile birlikte verilen contayı yerleştirin ve bağlantı parçalarını cihazın boyler su gidişi ve boyler su dönüşü bağlantısına bağlayın. Bunun için de aksesuarların yanında bulunan kılavuzu dikkate alın!
- Boyler sensörünü cihaz kablo demetindeki uygun bağlantı soketine bağlayın.
- Devreye almadan önce boyler boru sistemi havasının tamamen alınmış olmasına dikkat edin.

5.4 Isıtma tarafı bağlantı

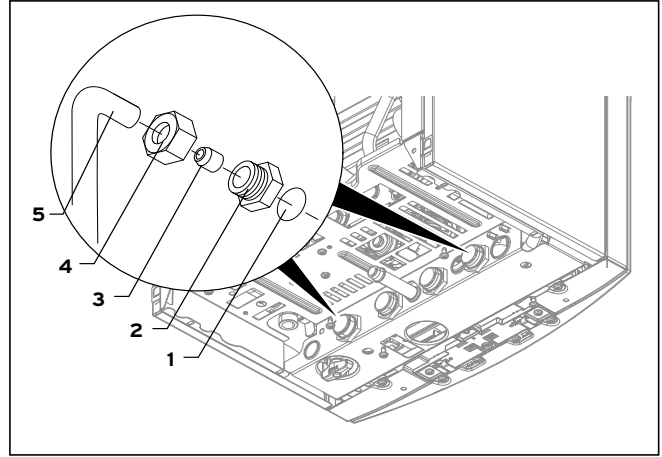


Tehlike!

Dışarıya su sızması haşlanma ve hasar tehlikesi oluşturur!

Su borularında sızıntı olasılığı.

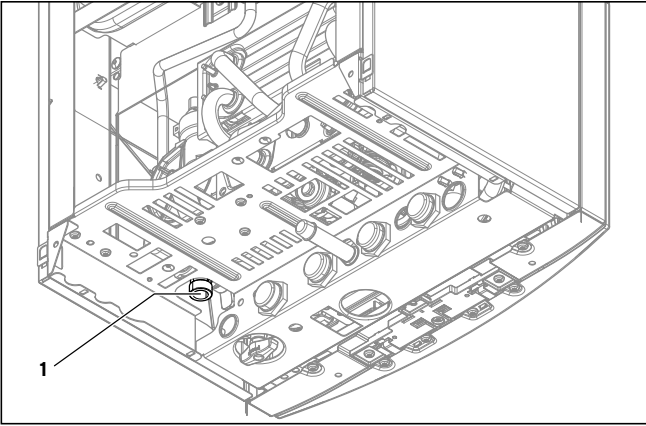
- Bağlantı borularının gerilimsiz olarak monte edilmesine dikkat edin!



Şekil 5.3 Klorifer gidiş suyu hattının ve klorifer dönüş suyu hattının montajı

Klorifer gidiş suyu hattı bağlantısının ve klorifer dönüş suyu hattı bağlantısının cihaza bağlanması (bkz. Şekil 5.3):

- Her birine birer conta (1) yerleştirin ve bağlantı parçalarını (2) cihazın klorifer gidiş ve dönüş suyu hattı bağlantısına bağlayın.
- Her bir bakır hatta (5) birer başlık somunu (4) ve bir sıkıştırma halkası (3) takın. Hattın çapı 22 mm olmalı.
- Hatları tahdide kadar bağlantı parçalarına sokun. Başlık somununu bu pozisyonda sıkın.



Şekil 5.4 Emniyet ventili gideri

**Dikkat!****Su sızıntısı hasar tehlikesi oluşturur!**

Emniyet ventilinden (1) dışarıya su akabilir.
 ➤ Emniyet ventili tahliyesini bir sifon üzerinden bir atıksu giderine bağlayın.

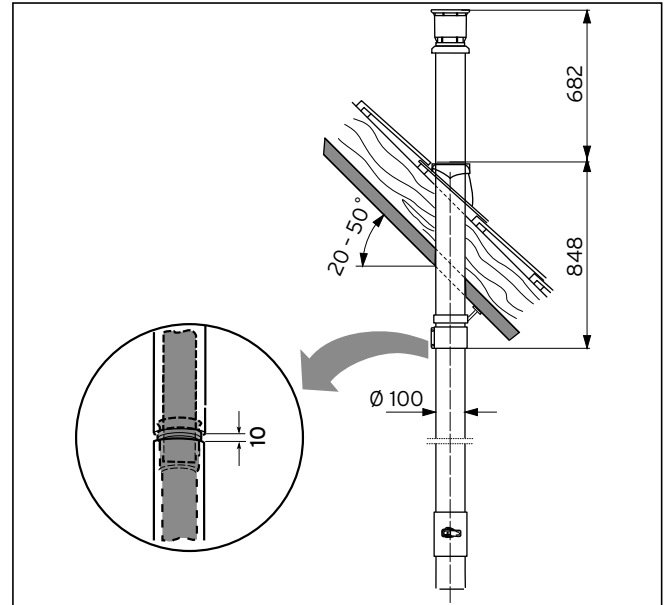
5.5 Besleme havası/atık gaz hattı**Tehlike!****Baca gazı sızıntısı ölüm tehlikesi oluşturur!**

Vaillant cihazlarına orijinal Vaillant hava/baca gazı geçişleri ile birlikte sistem kalite belgesi verilmiştir. Başka aksesuar kullanıldığında oluşabilecek arızalar zehirlenmelere ve maddi hasarlara sebep olabilir.

➤ Sadece orijinal Vaillant hava/baca gazı geçişleri kullanın.



Orijinal hava/baca gazı geçişleri Vaillant hava/baca gazı geçişlerinin montaj kılavuzunda bulunmaktadır.

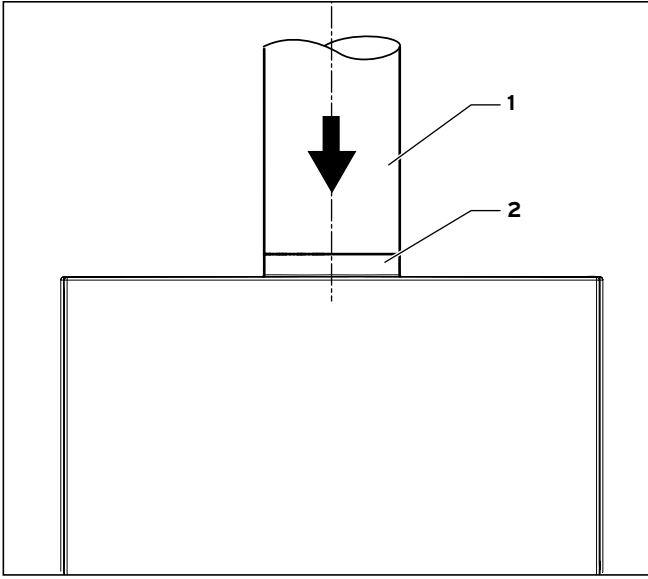


Şekil 5.5 Montaj örneği Dikey çatı çıkışı

Aşağıdaki besleme havası/atık gaz hattı aksesuar olarak mevcuttur ve cihaz ile kombine edilebilirler:

- Konsantrik sistem, alüminyum, Ø 60/100 mm
- Konsantrik sistem, alüminyum, Ø 80/125 mm
- Dış merkezli sistem, alüminyum, Ø 80/80 mm

Standart olarak turboTEC pro/turboTEC plus cihazları Ø 60/100 mm'lik hava bağlantısı/atık gaz bağlantısı ile donatılmıştır. Bu standart bağlantı gerektiğinde bir adaptör aracılığıyla Ø 80/125 mm'lik veya Ø 80/80 mm'lik hava bağlantısı/atık gaz bağlantısına uyarlanabilir. En uygun sistemin seçimi bireysel montaj veya kullanım durumlarına bağlı olarak saptanabilir (Ayrıca besleme havası/atık gaz hattı montaj kılavuzuna bkz.).



Şekil 5.6 Atık gaz bağlantısı

- Hava borusu/atık gaz borusunu (1) hava bağlantısı/atık gaz bağlantısına (2) takın. Hava borusu/atık gaz borusunun doğru olarak oturmasına dikkat edin.
- Hava/atık gaz hattını, cihazın teslimat kapsamında bulunan montaj talimatnamesine göre monte edin.

5.6 Elektrik bağlantısı



Tehlike!

Elektrik şoku nedeniyle hayati tehlike!

Elektrik bağlantısının yanlış olması cihazın işletme güvenliğini kısıtlayabilir.

- Elektrik tesisatı bağlantıları sadece yetkili Vaillant teknik servisi tarafından yapılmalıdır.



Tehlike!


Gerilim altındaki bağlantılarda elektrik şoku nedeni ile hayati tehlike vardır!

Ana şalter kapatılsa dahi, L ve N şebeke bağlantı klemenslerinde sürekli gerilim mevcuttur!

- Önce daima elektrik beslemesini kapatın. Montaj elektrik kapatıldıktan sonra yapılmalıdır.

5.6.1 Şebeke bağlantısı

Şebeke gerilimi 230 V olmalıdır; şebeke geriliminin 253 V'un üzerinde ve 190 V'un altında olması işlev bozukluklarına sebep olabilir. Cihaz ya sabit olarak döşenmiş bağlantı kablolarına ve en az 3 mm kontak boşluğuna (örn. sigorta, güç şalteri) sahip bir ayırma düzeneğine bağlanmalı veya topraklama bağlantısı olan açılı sokete sahip bir bağlantı kablosuyla bağlanabilir. Priz, kullanıcı her an fişi çekebilecek şekilde kolay ulaşılır olmalı. Priz koruma alanı I veya II'de olmamalıdır. Lütfen ilgili talimatları dikkate alın.

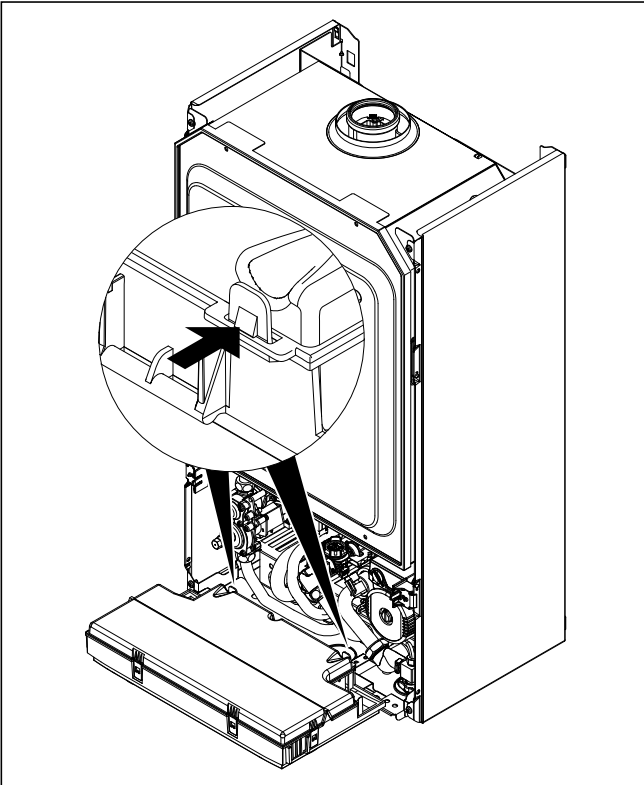
- Devre kutusunda bulunan bağlantı soketine giden şebeke bağlantısını şekil 5.7 ve 5.8'de gösterildiği gibi döşeyin.
- Şebeke beslemesini, bunun için ProE sisteminde öngörülüş , N ve L kısaçlarına bağlayın.

5.6.2 Kontrol cihazlarının, aksesuarların ve harici sistem bileşenlerinin bağlanması

turboTEC pro/turboTEC plus ile hangi oda termostatları ve kontrol cihazlarının kullanılabileceğini Vaillant Teknik Servisi'nizden öğrenebilirsiniz.

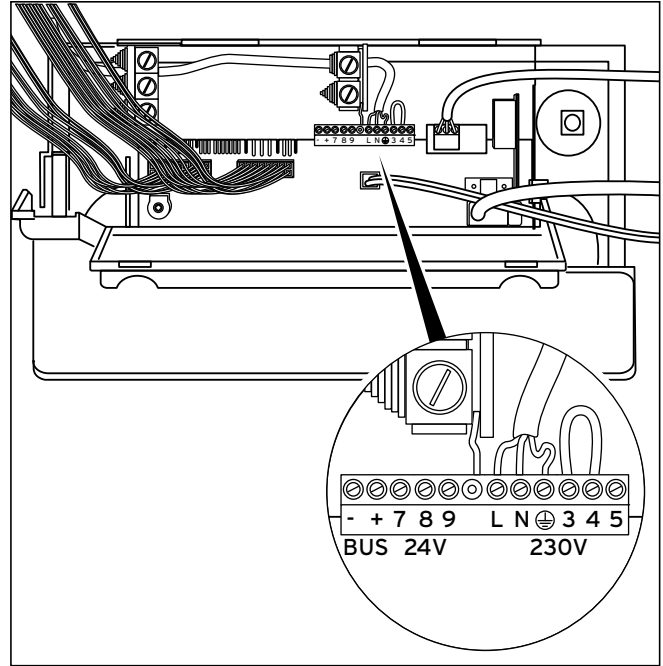
Montajı, ilgili cihazın kullanım kılavuzundan almalısınız. Isıtma cihazının elektroniğine gerekli olan bağlantıları (örn. harici kontrol cihazlarında, dış sensörlerde v.b.) aşağıdaki gibi gerçekleştirmelisiniz:

- Cihaz ön kapağını çıkarın ve elektronik kutusunu öne doğru açın.



Şekil 5.7 Elektronik kutusunun arka kapağının açılması

- Elektronik kutusunun arka kapağını klipslerden çıkarın ve kapağı yukarı döndürün.
- Bağlanacak bileşenlerin bağlantı kablolarını cihazın alt kısmında, soldaki kablo girişlerinden geçirin.
- Ardından bağlantı kablolarını kablo girişlerinden elektronik kutusuna sokun ve uzatın.
- Bağlantı kablolarının kaplamalarını yakl. 2 - 3 cm kesin ve damarların izolasyonunu kazıyın.



Şekil 5.8 Kablo bağlantı örneği



Dikkat!

Elektronik modülün tahrip olması tehlikesi! Şebeke bağlantısı yanlış klemenslere yapıldığında, elektronik modül hasar görebilir!

- Klemens 7, 8, 9 şebeke gerilimine bağlanmamalıdır.

- Bağlantı kablolarını, cihazın kılavuzuna uygun olarak elektroniğe ilgili vidalı terminallere bağlayın.
- 3 ve 4 numaralı klemenslere herhangi bir aksesuar bağlı değilse, klemens 3 ile 4 arasında bir köprü bağlanmalıdır (eğer bağlı değilse).
- Klemens 3 ve 4'e bir aksesuar bağlandığında bu köprü çıkartılmalıdır.
- Klemens 7, 8 veya 9'a (sürekli kontrol) bir aksesuar bağlandığında, 3 ve 4 klemensleri arasındaki köprü çıkartılmamalıdır.

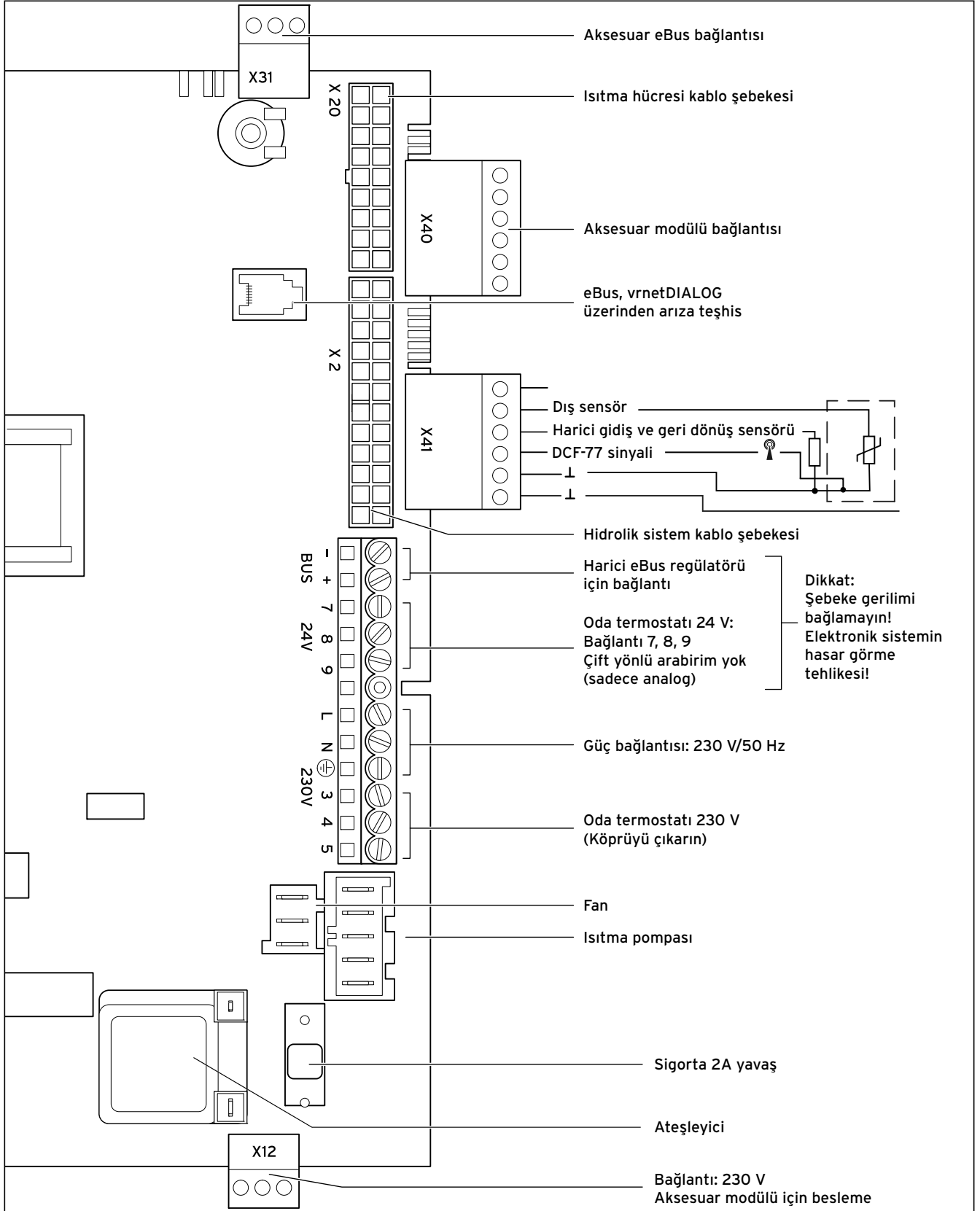


Bağlantı kablosunun vidalı klemenslere mekanik olarak sıkıca oturduğundan emin olun.

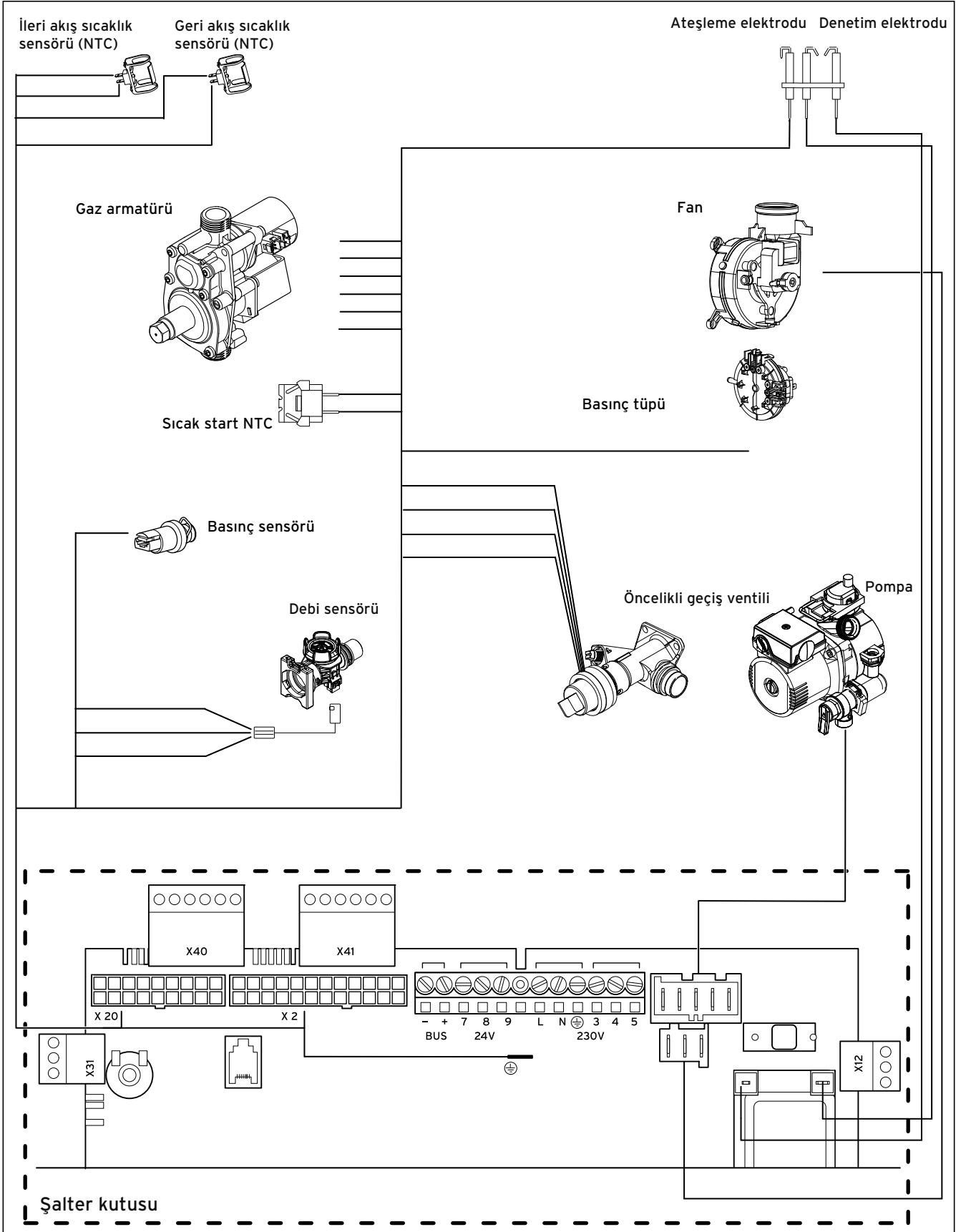
- Elektronik kutusunun arka kapağını kapatın ve yerine oturana kadar içeriye bastırın.
- Elektronik kutusunu yukarı döndürün ve kutuyu sağdaki ve soldaki klipsler oturana kadar cihazın yan gövdesine bastırın.
- Cihaz gövdesinin ön kısmını takın.

5 Kurulum

5.6.3 Kablo döşeme planları

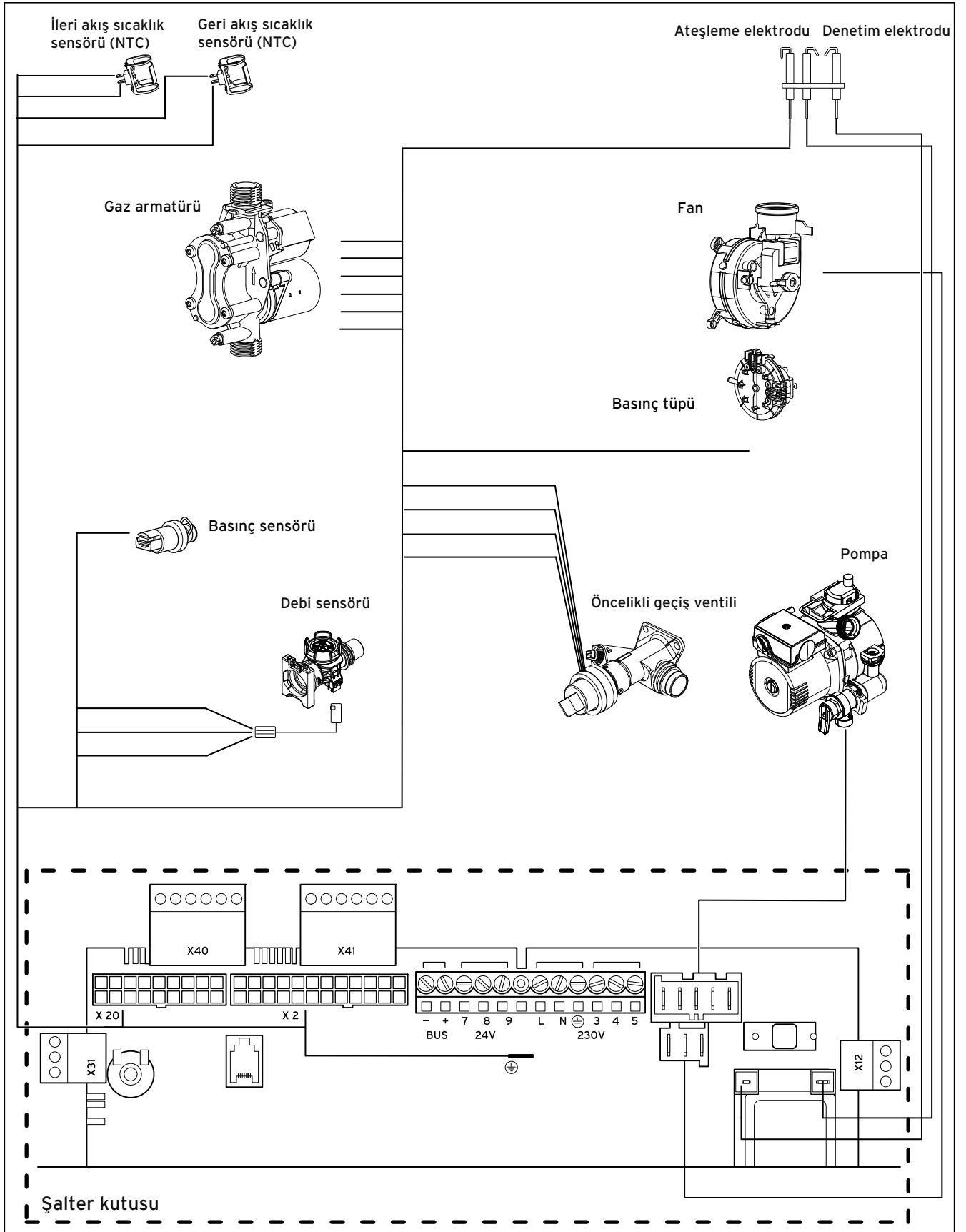


Şekil 5.9 turboTEC pro/turboTEC plus bağlantı planı



Şekil 5.10 turboTEC plus kablo döşeme planı

5 Kurulum



Şekil 5.11 turboTEC pro kablo döşeme planı

6 Devreye Alma

6.1 Cihazın doldurulması

6.1.1 Kalorifer suyunun hazırlanması



Dikkat!

Uygun olmayan sıcak su alüminyum korozyonuna ve bunun sonucu olarak sızıntılara sebep olur.

Çelik, pik döküm veya bakırın aksine, alüminyum alkali sıcak suda (pH değeri > 8,5) korozyona daha yatkındır.

- Alüminyum malzeme kullanıldığında, sıcak suyunun pH değerinin 6,5 ile en fazla 8,5 arasında olmasını sağlayınız.



Dikkat!

Sıcak suya uygun olmayan antifriz ve korozyon önleyiciler karıştırılması maddi hasar oluşmasına sebep olabilir!

Antifriz ve korozyon önleyiciler contalarda değişmelere, ısıtma işletmesi esnasında ses oluşmasına ve ayrıca dolaylı hasarlara sebep olabilir.

- Uygun olmayan antifriz ve korozyon önleyiciler kullanmayınız.

Isıtma suyuna katkı maddeleri katılması hasarlara sebep olabilir. Aşağıdaki ürünlerin Vaillant cihazlarda kurallara uygun olarak kullanılması durumunda bugüne kadar herhangi bir uyumsuzluk tespit edilmedi.

- Katkı maddesi kullanılması durumunda bu madde üreticisinin kullanım kılavuzları dikkate alınmalıdır.

Isıtma sisteminin diğer bölümlerinde her türlü katkı maddesi kullanılmasında oluşabilecek uyumsuzluk veya etkinlik konusunda Vaillant sorumluluk kabul etmez.

Temizlik önlemlerinde kullanılacak katkı maddeleri (ardından durulanması gerekir)

- Fernox F3
- Jenaqua 200
- Jenaqua 300
- Jenaqua 400
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Tesiste kalıcı olan katkı maddeleri

- Fernox F1
- Fernox F2
- Jenaqua 100
- Jenaqua 110
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Tesiste kalıcı olan antifriz katkı maddeleri

- Fernox Antifriz Alphi 11
- Sentinel X 500
- Katkı maddeleri kullandığınızda, işletme sahibini gerekli önlemler hakkında bilgilendirin.
- Sistem kullanıcılarına donma koruması ile ilgili gerekli bilgileri verin.
- Dolum ve ilave suyu şartlandırması için ulusal talimatları ve teknik mevzuatları göz önünde bulundurun. Ulusal talimatlar ve teknik mevzuatlar daha yüksek taleplerde bulunmuyorsa, geçerli olan koşullar:
- Isıtma suyunun şartlandırılması gereken durumlar;
 - Tesisin kullanım süresindeki toplam dolum ve ilave suyu miktarı ısıtma sisteminin nominal hacminin iç katı ise veya
 - aşağıdaki tablolarda verilen sınır değerlere uyulması mümkün değilse.

Toplam ısıtma gücü	En küçük kazan ısıtma yüzeyindeki toplam sertlik ²⁾		
	20 l/kW	> 20 l/kW < 50 l/kW	> 50 l/kW
kW	mol/m ³	mol/m ³	mol/m ³
< 50	Koşul aranmaz veya < 3 ¹⁾	2	0,02
> 50 - ≤ 200	2	1,5	0,02
> 200 - ≤ 600	1,5	0,02	0,02
> 600	0,02	0,02	0,02

1) Sirkülasyon suyu ısıtıcı veya elektrikli ısıtıcı elemanlı sistemli tesislerde

2) Spesifik tesis hacminden (litre Anma hacmi/ısıtma gücü; çok kazanlı sistemlerde tek bir kazanın en küçük ısıtma gücü alınmalıdır).
Bu değerler sadece tesis hacminin 3 katı dolum ve ilave suyu hacmi için geçerlidir. Tesis hacminin 3 katı değeri ve Tablo 6.1'de verilen sınır değerler aşıldığında, VDI talimatlarına göre şartlandırılmalıdır (yumuşatma, tuzdan arındırma, sertlik dengeleme veya blöf alma).

Tablo 6.1 VDI 2035/1'ye göre ısıtma suyu için referans değerler: Su sertliği

Isıtma suyunun özellikleri	Birim	tuzca fakir	tuzlu
25 °C'deki elektriksel iletkenlik	µS/cm	< 100	100 - 1500
Görünüm		askı maddeleri içermez	
25 °C'deki pH değeri		8,2 - 10,0 ¹⁾	8,2 - 10,0 ¹⁾
Oksijen	mg/L	< 0,1	< 0,02

1) Alüminyumda ve alüminyum alaşımlarda pH-değeri aralığı 6,5 ile 8,5 arasında sınırlıdır.

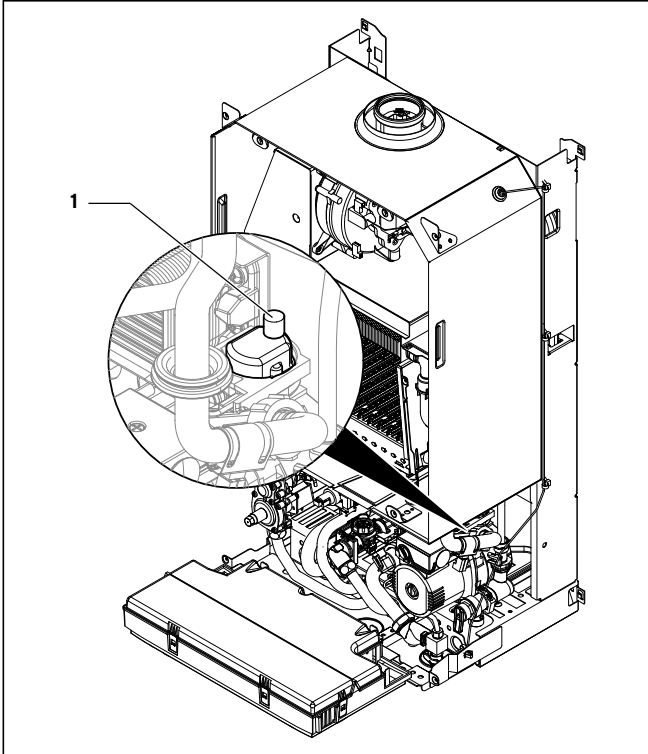
Tablo 6.2 VDI 2035/2'ye göre ısıtma suyu için referans değerler: Tuz miktarı

6 Devreye Alma

6.1.2 Sıcak su taraflı doldurma ve havasını alma

- Cihazdaki soğuk su kapatma vanasını açın.
- Tüm sıcak su musluklarını açın ve sıcak su sistemini su akana kadar doldurun.
- Tüm sıcak su musluklarından su akmaya başladığında sıcak su devresi tamamen dolmuş ve havası alınmış demektir.

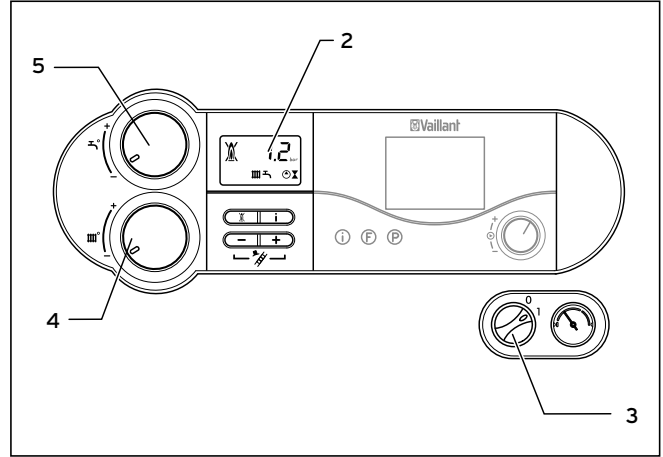
6.1.3 Isıtma taraflı doldurma ve havasını alma



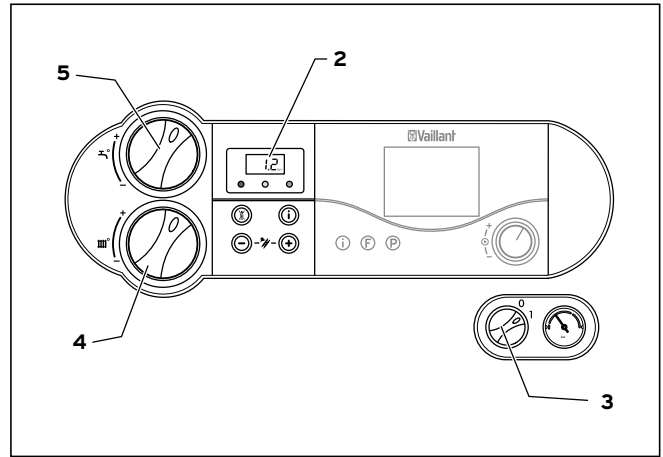
Şekil 6.1 Hızlı hava ayrıştırıcı

Isıtma sisteminin düzgün olarak çalışabilmesi için, su basıncının/sistem basıncının 1,0 ile 2,0 bar arasında olması gerekir. Isıtma sistemi birçok kata kadar uzanıyorsa cihazın su seviyesi için daha yüksek değerlere ihtiyacı olabilir.

- Isıtma sistemi doldurulmadan önce iyice yıkanmalıdır.
- Pompadaki hızlı hava ayrıştırıcının kapağını (1) bir veya iki tur döndürün (cihaz sürekli işletim esnasında hızlı hava ayrıştırıcı üzerinden otomatik olarak havasını atar).
- Tesisin tüm kalorifer vanalarını veya termostat vanalarını açın.
- Birlikte verilen tutamağı doldurma vanasına takın ve vidalayın.



Şekil 6.2 Isıtma sisteminin dolum basıncını kontrol etme (Burada gösterilen: turboTEC plus)



Şekil 6.3 Isıtma sisteminin dolum basıncını kontrol etme (Burada gösterilen: turboTEC pro)

turboTEC pro/turboTEC plus bir basınç sensörü ile donatılmıştır. Isıtma sisteminin dolum basıncı manometrede ve ekranda (2) gösterilir.

- (4) ve (5) numaralı düğmeleri en sol konuma kadar döndürün ve cihazı ana şalterden (3) çalıştırın.



Test programı P.6 cihazın doldurulması içindir: Üç yollu vana orta konuma hareket eder, pompa çalışmaz ve cihaz ısıtma işletimine geçmez. Test programını bölüm 9.2'de tanımlandığı gibi kullanın.

- Soğuk su ve doldurma vanalarını yavaşça açın ve gerekli sistem basıncı değeri ekranda (2) görünene kadar su doldurun.
- Doldurma vanasını kapatın.



Test programı P.0 cihazdaki birincil ve ikincil ısı eşanjörü devresinin havasını almak içindir: Cihaz ısıtma işletimine geçmez. Pompa kesik kesik çalışır ve değişimli olarak iki devrenin havasını alır. Test programını bölüm 9.2'de tanımlandığı gibi kullanın.

- Tüm radyatörlerin havalarını alın.
- Daha sonra, sistemin dolum basıncını tekrar kontrol edin (gerektiğinde tekrar su doldurun ve doldurma vanasını kapatın).
- Tüm bağlantılara sızdırmazlık kontrolü yapın.

6.2 Gaz ayarının kontrol edilmesi



Tehlike!

Baca gazı sızıntısı ölüm tehlikesi oluşturur!

Cihaz veya hava/baca gazı tertibatı tam olarak monte edilmediğinde baca gazı sızabilir ve zehirlenmelere sebep olabilir!

- Cihaz devreye almada, kontrol için ve sürekli işletmede sadece yanma odası kapağı kapalı ve tamamen monte edilmiş ve kapatılmış hava/baca gazı sistemi ile çalıştırılmalıdır.



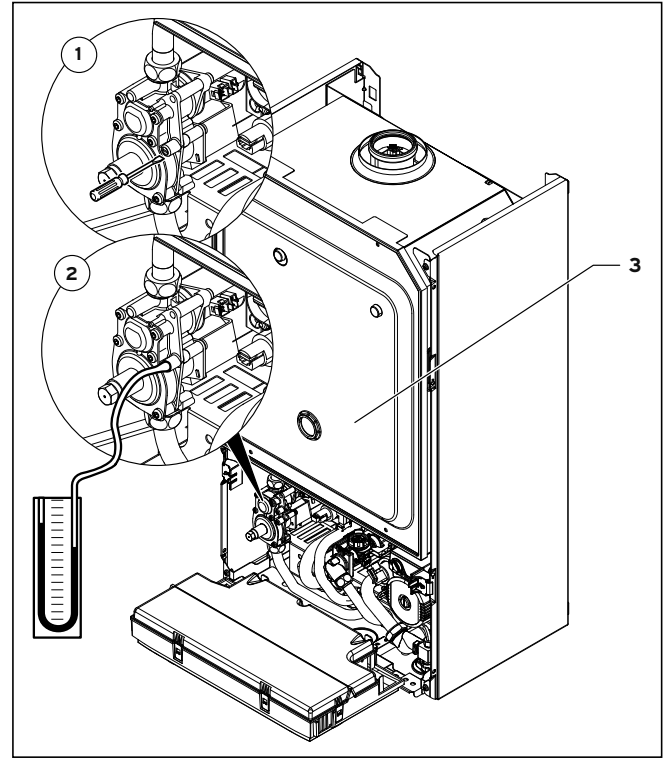
Dikkat!

Gaz türü yanlış ayarlandığında, cihaz arızalanır!

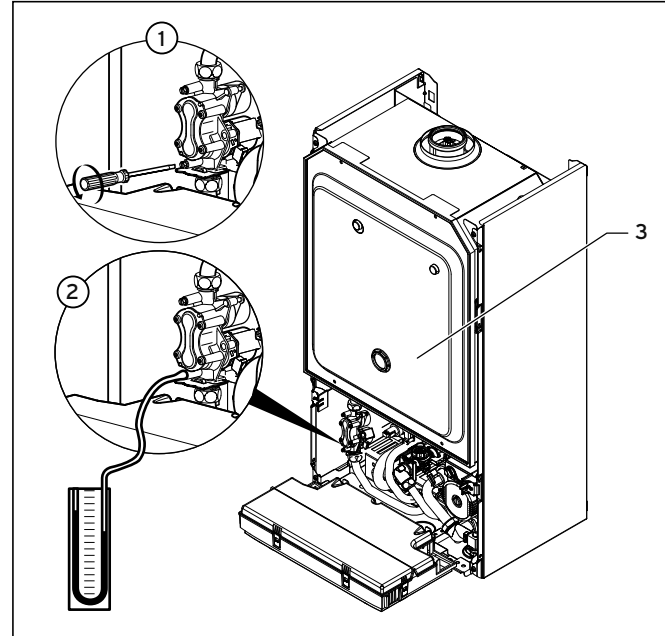
Ayarlanmış olan gaz türü mevcut olan gaz türü ile aynı olmalıdır.

- Cihazı devreye almadan önce, tip etiketinde verilen gaz türü ile ilgili verileri, yerel gaz dağıtım kurumundan alınan gaz türü ile karşılaştırın.

6.2.1 Bağlantı basıncının kontrol edilmesi (Gaz akış basıncı)



Şekil 6.4 Bağlantı basıncının kontrolü (turboTEC plus)



Şekil 6.5 Bağlantı basıncının kontrolü (turboTEC pro)

6 Devreye Alma

Bağlantı basıncının kontrol edilmesi için aşağıdaki yolları izleyin (turboTEC plus için Şekil 6.4 ve turboTEC pro için Şekil 6.5'e bakınız):

- Cihazın ön kapağını çıkartın.
- Elektronik kutusunu öne doğru yatırın.
- Cihazın gaz kesme vanası kapatın.
- Gaz armatüründe "in" ile işaretli contalama vidasını gevşetin (1).
- Bir dijital manometre veya U borusu manometresi (2) bağlayın.
- Cihazın gaz kesme vanası açın.
- Cihazı devreye alın (tam yük işletmesi, P.1 (turboTEC plus için 6.2.2 ve turboTEC pro için 6.2.3'e bakın).
- Bağlantı basıncını ölçün.



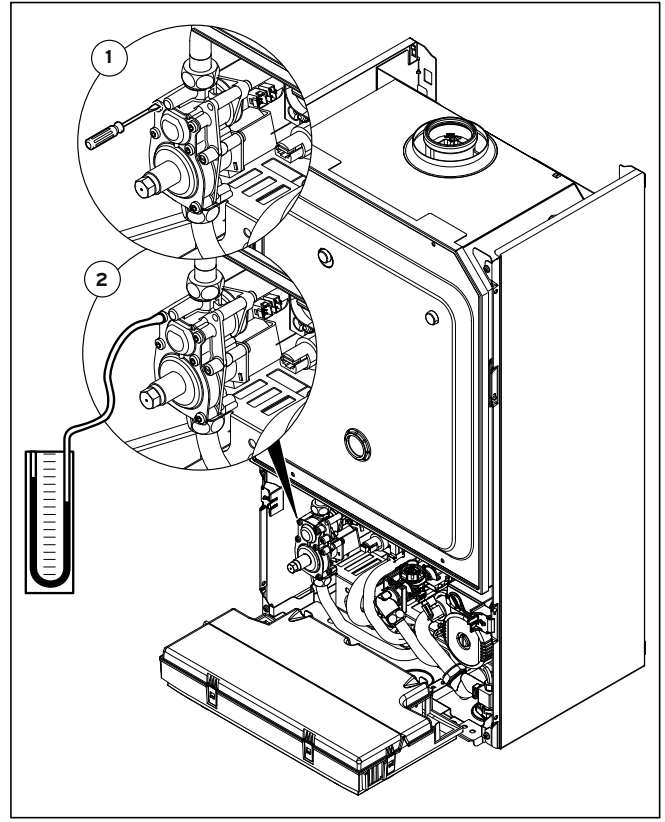
Tehlike!

İşlev hatası nedeniyle hayati tehlike!

İzin verilmeyen bağlantı basıncı cihazda hatalı işlemlere sebep olabilir!

- Cihazda ayar yapabilmek için bağlantı basıncının içinde olması gereken aralık :
 - Doğalgaz G20:
17 hPa (17 mbar) - 25 hPa (25 mbar)
 - LPG G30:
20 hPa (20 mbar) - 35 hPa (35 mbar)
 - LPG G31:
25 hPa (25 mbar) - 45 hPa (45 mbar)!
- Bağlantı basıncı izin verilen aralık dışında ise, cihazı devreye almayın.

6.2.2 turboTEC plus'da en yüksek ısı yükünün (anma yük) kontrol edilmesi ve ayarlanması



Şekil 6.6 İtibari yükün kontrol edilmesi (turboTEC plus)

Hatayı gideremiyorsanız gaz şirketini bilgilendirin ve şu yolu izleyin:

- Cihazı devre dışı bırakın.
- Cihazın gaz kesme vanası kapatın.
- Manometreyi çıkarın ve conta vidasını tekrar sıkın.
- Ölçme müşiri vidasının yerine iyice oturmasını kontrol edin.
- Elektronik kutusunu cihaza doğru kaldırın.
- Cihaz ön kapağını tekrar yerine takın.

Cihaz tekrar devreye alınmamalıdır!

En büyük ısı yükünün kontrolü ilk çalıştırmada ve gaz armatürünün değişiminden sonra gereklidir.

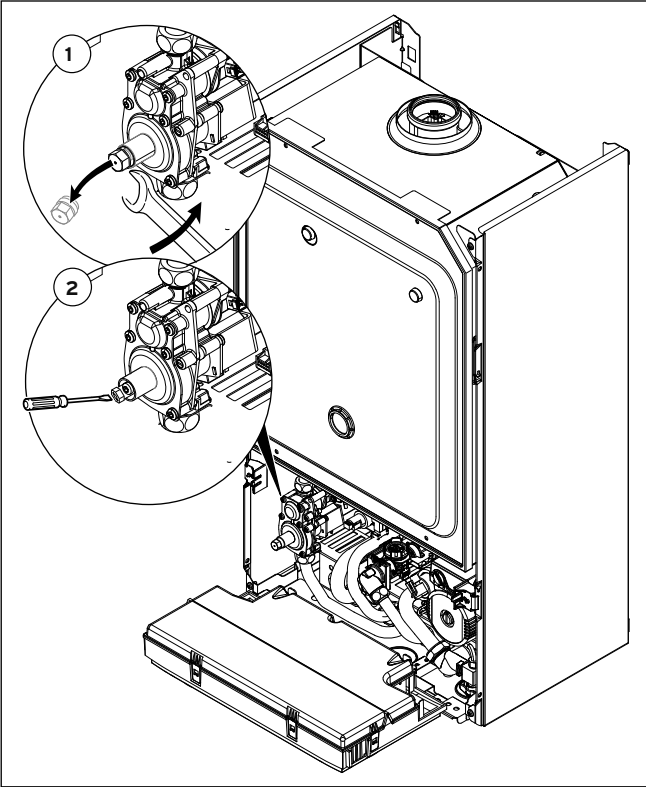
En yüksek ısı yükünü kontrol etmek için yapılması gerekenler (bkz. Şekil 6.6):

- Cihazı kapatın.
- Yanma odası kapağının (3, Şekil 6.4) dört civatasını gevşetin ve çıkarın.
- Gaz armatüründeki contalama vidasını gevşetin (1).
- Bir dijital manometre veya U borusu manometresi bağlayın (2).
- Ekranın "+" tuşuna basın ve "+" tuşunu basılı tutarak ana şalteri "I" konumuna getirin.
- "+" tuşunu ekranda "P.0" gösterilene kadar basılı tutun.



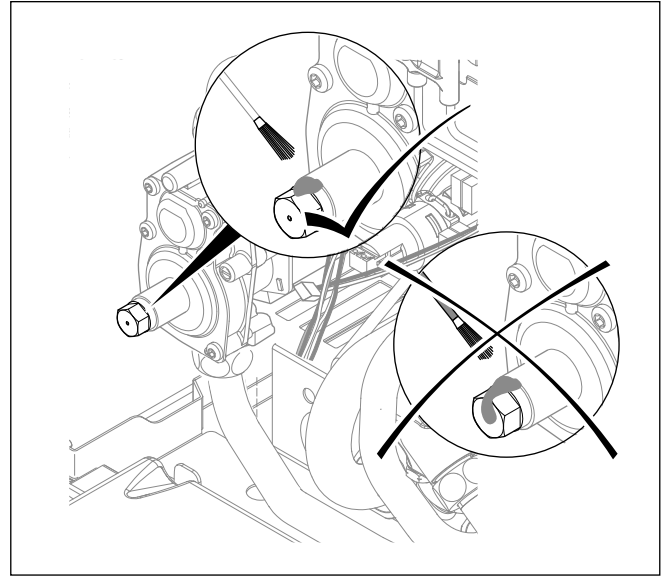
"+" veya "-" tuşlarına tekrar tekrar basarak rakamları değiştirebilirsiniz.

- "+" tuşunu "P.1" görünene kadar basılı tutun. Kontrol programını başlatmak için "I" tuşuna basın. Cihaz şimdi tam yükte çalışır. Gösterge "P.1" ile güncel sistem dolum basıncı ya da güncel gidiş sıcaklığı arasında değişir.
- Değeri manometreden okuyun (bkz. Tab. 6.3). Sapan değerlerde bölüm 6.2.5'de bulunan hata giderme bilgilerini dikkate alın.



Şekil 6.7 Gaz armatüründeki tapayı çıkartın.

- Gaz basıncı regülatörünün tapayı (1) gaz armatüründen sökün.
- Ayar vidası (2) küçük bir tornavida ile döndürüldüğünde, ısı yükü (brülör basıncı) değişir.
- Brülör basıncını artırmak için: Ayar vidasını sağa doğru çevirin.
 - Brülör basıncını azaltmak için: Ayar vidasını sola doğru çevirin.
- Isı yükü Bölüm 6.2.5'te verilen değerlerle aynı olana kadar ısı yükünü değiştirin.



Şekil 6.8 Gaz armatüründeki tapanın mühürlenmesi



Dikkat!

Cihazın tam olarak monte edilmemesi işlev hatasına sebep olabilir!

Gaz basınç regülatörünün tapanı işletme esnasında gaz sızdırmaz olarak monte edilmelidir,

- Gaz basınç regülatörünün tapanını tekrar gaz armatürüne vidalayın.
- Tapanı mühürleyin (bkz. Şekil 6.8).

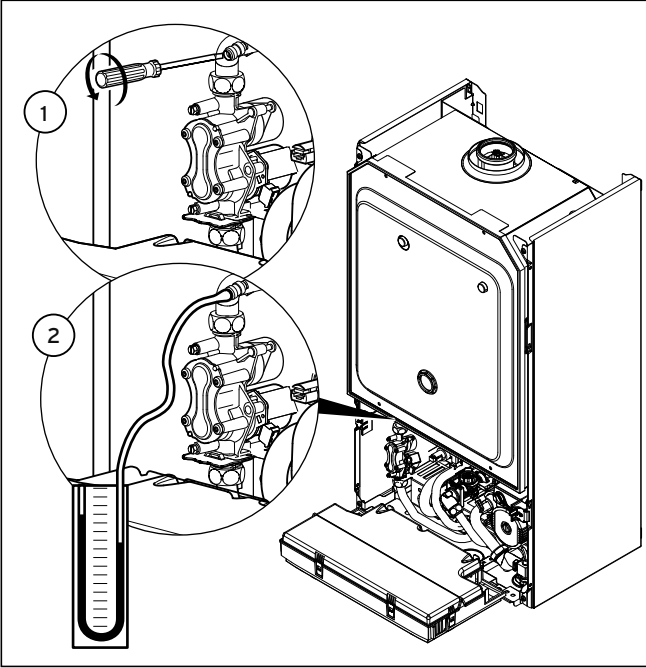
- Cihazı kapatın.
- Manometreyi çıkartın.
- Conta vidasını yeniden gaz armatürüne vidalayın.
- Gaz armatürünün sızdırmazlığını kontrol edin.



Daha sonra da minimum gaz miktarını kontrol edin.

6 Devreye Alma

6.2.3 turboTEC pro'da en büyük ısı yükünün (anma yükü) kontrol edilmesi



Şekil 6.9 İtbari yükün kontrol edilmesi (turboTEC pro)

En büyük ısı yükünün kontrolü ilk çalıştırmada ve gaz armatürünün değişiminden sonra gereklidir.

En yüksek ısı yükünü kontrol etmek için yapılması gerekenler (bkz. Şekil 6.9):

- Cihazı kapatın.
- Yanma odası kapağının (3, Abb. 6.5) dört civatasını gevşetin ve çıkarın.
- Gaz armatüründeki contalama vidasını gevşetin (1).
- Bir dijital manometre veya U borusu manometresi bağlayın (2).
- Ekranın "+" tuşuna basın ve "+" tuşunu basılı tutarak ana şalteri "I" konumuna getirin.
- "+" tuşunu ekranda "P.0" gösterilene kadar basılı tutun.



"+" veya "-" tuşlarına tekrar tekrar basarak rakamları değiştirebilirsiniz.

- "+" tuşunu "P.1" görünene kadar basılı tutun.
- Test programını çalıştırmak için "i" tuşuna basın. Şimdi cihaz Tam işleme geçer. Gösterge "P.1" ve güncel sistem dolum basıncı arasında değişir.
- Değeri manometreden okuyun (bkz. Tab. 6.3). Sapan değerlerde bölüm 6.2.5'de bulunan hata giderme bilgilerini dikkate alın.
- Cihazı kapatın.
- Manometreyi alın.
- Gaz armatürünün conta vidasını tekrar sıkın.
- Yanma odası kapağını monte edin.

6.2.4 Minimum gaz miktarının kontrolü ve ayarlaması

Minimum gaz miktarının kontrolü ilk çalıştırmada ve gaz armatürünün değişiminden sonra gereklidir. Minimum gaz miktarını kontrol etmek için lütfen şu yolu izleyin (turboTEC plus için Şekil 6.6 ve turboTEC pro için Şekil 6.9'a bakınız):

- Cihazı kapatın.
- Yanma odası kapağının (3, Şekil 6.4 ya da 6.5) dört vidasını gevşetin ve çıkarın.
- Gaz armatüründeki contalama vidasını gevşetin (1, Şekil 6.6 ya da 6.9).
- Bir dijital manometre veya U borusu manometresi bağlayın (2, Şekil 6.6 ya da 6.9).
- Ekranın "+" tuşuna basın ve "+" tuşunu basılı tutarak ana şalteri "I" konumuna getirin.
- "+" tuşunu ekranda "P.0" gösterilene kadar basılı tutun.



"+" veya "-" tuşlarına tekrar tekrar basarak rakamları değiştirebilirsiniz.

- "+" tuşunu "P.2" görünene kadar basılı tutun.
- Test programını çalıştırmak için "i" tuşuna basın. Şimdi cihaz minimum gaz miktarına geçer. Gösterge "P.2" ve güncel tesis dolum basıncı arasında değişir.
- Değeri manometreden okuyun (bkz. Tab. 6.3). Sapan ölçüm değerlerinde minimum gaz miktarını aşağıdaki gibi ayarlayabilirsiniz:
- Yeniden "i" tuşuna bastığınızda 0 ve 99 arasında bir değer görünür.
- "+" veya "-" tuşlarına basarak doğru basıncı ayarlayın.
- Ayarlanan değeri, "i" tuşunu yakl. 5 saniye boyunca basılı tutarak kaydedin. Bu işlemde cihaz test programını otomatik olarak terkeder.
- Cihazı kapatın.
- Manometreyi alın.
- Gaz armatürünün conta vidasını tekrar sıkın.
- Yanma odası kapağını monte edin.

6.2.5 Gaz ayar değerleri

Gaz türü	VUW TR 202/3-3 VUW TR 202/3-5		VUW TR 242/3-3 VUW TR 242/3-5		VUW TR 282/3-5		VU/VUW TR 362/3-5	
	En büyük ısı yük (bar cinsinden Meme basıncı)	En küçük ısı yük (mbar cinsinden meme basıncı)	En büyük ısı yük (bar cinsinden Meme basıncı)	En küçük ısı yük (mbar cinsinden meme basıncı)	En büyük ısı yük (bar cinsinden Meme basıncı)	En küçük ısı yük (mbar cinsinden meme basıncı)	En büyük ısı yük (bar cinsinden Meme basıncı)	En küçük ısı yük (mbar cinsinden meme basıncı)
Doğal gaz E (G20)	9,6 basıncı regülatörlü 9,7 basıncı regülatörsüz	1,4	9,4 basıncı regülatörlü 8,7 basıncı regülatörsüz	1,3	10,0	1,4	11,4	1,4
Sıvı gaz Butan (G30)	24,9	3,7	27,5	3,7	27,2	3,6	24,1	2,2
Sıvı gaz Propan (G31)	31,9	5,1	34,1	4,5	34,5	5,2	31,3	3,1

Tablo 6.3 Gaz ayar tablosu

	Doğal gaz E (G20)	Sıvı gaz 3+ (G30/G31)
VUW TR 202/3-3	2 x 3,5	2 x 3,25
VUW TR 202/3-5	-	2 x 3,25
VUW TR 242/3-3	2 x 3,75	-
VUW TR 242/3-5	-	-
VUW TR 282/3-5	-	-
VU/VUW TR 362/3-5	-	-

Tablo 6.4 Ön memeler

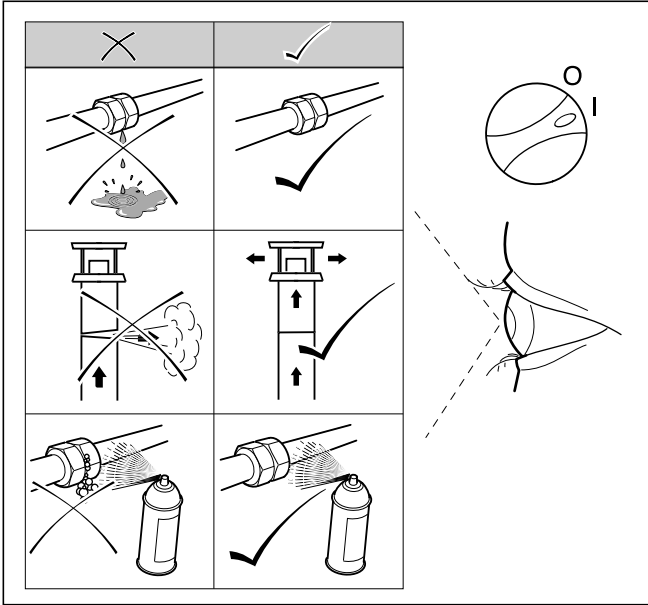
	Doğal gaz E (G20)	Sıvı gaz 3+ (G30/G31)
VUW TR 202/3-3 VUW TR 202/3-5	13 x 1,20	13 x 0,70
VUW TR 242/3-3 VUW TR 242/3-5	16 x 1,20	16 x 0,70
VUW TR 282/3-5	18 x 1,20	18 x 0,70
VU/VUW TR 362/3-5	22 x 1,20	22 x 0,72

Tablo 6.5 Meme dağıtım plakası

- Doğru ön memelerin usulüne uygun bir şekilde monte edilip edilmediğini ve hasarsız olup olmadıklarını kontrol edin.
- Doğru brülör memelerinin usulüne uygun bir şekilde monte edilip edilmediğini kontrol edin (bkz. Ø Damgası).

6 Devreye Alma

6.3 Cihaz işlevinin kontrolü



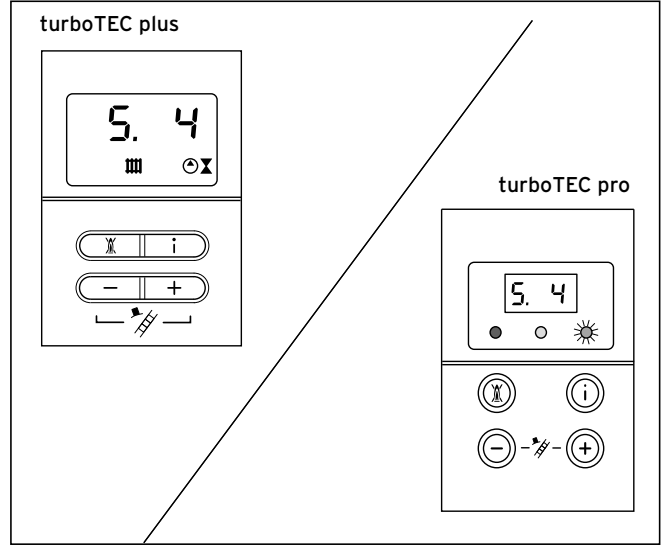
Şekil 6.10 Fonksiyon kontrolü

Cihazı çalıştırmadan ve kullanıcıya teslim etmeden önce, kurulumun ve gaz basıncı kontrolünün ardından bir fonksiyon testi gerçekleştirin.

- Cihazı ilgili kullanım kılavuzuna göre çalıştırın.
- Gaz besleme hattına, ısıtma sistemine ve sıcak su hattına sızdırmazlık kontrolü yapın (bkz. Şekil 6.10).
- Atık gaz hattının hatasız olarak kurulumu kontrol edin.
- Brülörün aşırı ateşlemesini ve düzenli alev oluşumunu kontrol edin.
- Isıtmanın (bkz. bölüm 6.3.1) ve sıcak su hazırlamanın (bkz. bölüm 6.3.2) işlevini kontrol edin.
- Cihazın ön kapağını takın.
- Cihazı kullanıcıya teslim edin.

Vaillant turboTEC pro/turboTEC plus'un cihazın işletim durumunu ekranda gösteren durum kodları vardır. Tuş "i"nin basılması ile sıcak su ve ısıtma işletiminin fonksiyon kontrolü bu durum kodlarının sayesinde gerçekleştirilebilir.

6.3.1 Isıtma

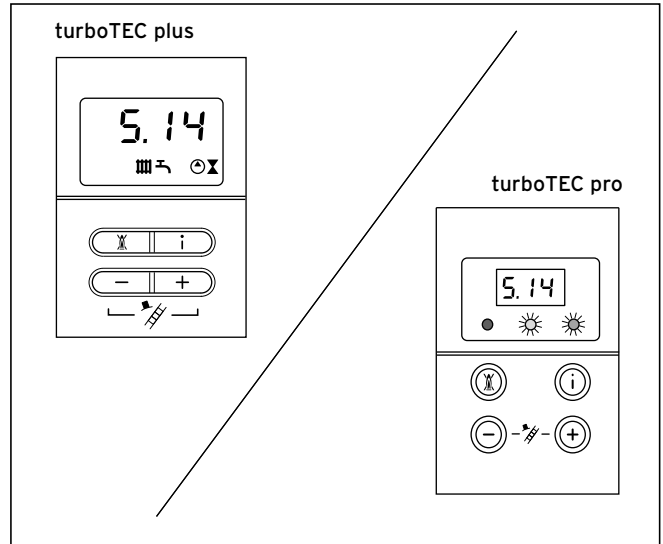


Şekil 6.11 Kalorifer konumu ekran göstergesi

- Cihazı çalıştırın.
- Isı talebi sağlayın.
- Durum göstergesini etkinleştirmek için "i" tuşuna basın.

ısıtma talebi olduğu an cihaz durum göstergesi "S. 1" ve "S. 3"ü normal işletimde doğru olarak çalışana kadar ve ekranda "S. 4" görünene kadar değişir.

6.3.2 Sıcak su hazırlama (sadece VUW)

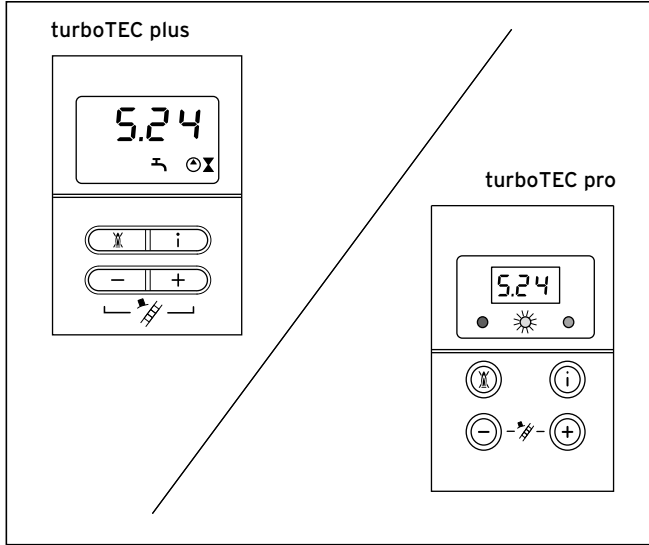


Şekil 6.12 Sıcak su hazırlamada ekran göstergesi

- Cihazı çalıştırın.
- Bir sıcak su musluğunu tamamen açın.
- Durum göstergesini etkinleştirmek için "i" tuşuna basın.

Eğer sıcak su hazırlama doğru çalışırsa ekranda takip eden mesaj gösterilir: "S.14".

6.3.3 Boyler işletimi (sadece VU)



Şekil 6.13 Boyler işletiminde ekran göstergesi

- Cihazı çalıştırın.
- Durum göstergesini etkinleştirmek için "i" tuşuna basın.

Boylere doldurulması doğru olarak bağlanmış bir boyler ve boyler sensöründe kısa bir süre sonra otomatik olarak başlamalıdır. Boyler dolumu doğru olarak çalışıyorsa ekranda takip eden mesaj gösterilir: "S.24".

6.4 İşleticiye teslim etme

Isıtma sistemi işleticiye teslim edilmeden önce kendisine sistemin nasıl çalıştığı anlatılmalıdır. Burada özellikle şu işlemler yapılmalıdır:

- İşleticiye ait kılavuzları ve cihaz belgelerini, saklaması için kendisine verin.
- Kullanım kılavuzunu işletici ile birlikte okuyun ve soruları varsa, bunları cevaplandırın.
- İşleticiye özellikle dikkat etmesi gerektiği emniyet uyarılarını açıklayın.
- İşleticiye sistemin her yıl düzenli olarak bakımını/kontrolünü yaptırmasının önemini anlatın. Bir bakım sözleşmesi yapmasını önerin.
- İşleticiye, kılavuzların daima ısıtma cihazının yakınında bulunması gerektiğini belirtin.



Tehlike!
İşletme koşullarının uygun olmaması hem insanlar için tehlikelidir ve hem de maddi hasar tehlikesi oluşturur!

- Cihaz
 - devreye almada
 - kontrol için
 - daimi işletmede
 sadece ön panel kapalı ve tamamen monte edilmiş ve kapatılmış hava/baca gazı sistemi ile çalıştırılmalıdır.



Montaj tamamlandıktan sonra cihaz ile birlikte verilen işleticinin dilindeki Ürün-No. 835 593 etiketini cihazın ön cephesine yapıştırın.

Isıtma sisteminin işleticisini bilgilendirin

- İşleticiyi yakma havası beslemesi ve baca gazı geçişi için aldığınız önlemler hakkında bilgilendirin. İşleticiyi, bu önlemlerin değiştirilmemesi konusunda açık bir şekilde uyarın.
- İşleticiye sistemdeki gerekli su seviyesi/doldurma basıncı kontrollerini ve gerektiğinde ısıtma sisteminin nasıl doldurulacağını ve havasının nasıl atılacağını açıklayın.
- Kendisini sıcaklıkların, kontrol cihazlarının ve termostatik radyatör vanalarının tasarruflu olarak ayarlanması konusunda uyarın.
- İşleticiye sistemin her yıl düzenli olarak bakımını/kontrolünü yaptırmasının önemini anlatın. Bir bakım sözleşmesi yapmasını önerin.

6 Devreye Alma

7 Isıtma sistemine uyarılama

6.5 Fabrika Garantisi

Vaillant, cihazın sahibi olarak size devreye alındığı tarihten başlamak üzere İKİ YILLIK bir garanti vermektedir. Bu süre içinde cihazda tespit edilen malzeme veya imalat hataları Vaillant teknik servisi tarafından bedelsiz olarak giderilecektir.

Malzeme veya imalat hatalarından kaynaklanmayan arızalar örn. kurallara aykırı montaj ve şartnamelere uygun olmayan kullanım için mesuliyet kabul etmemekteyiz. Fabrika garantisini, sadece cihazın montajı Vaillant yetkili satıcıları tarafından yapıldığında vermektediriz. Cihazla ilgili servis ve bakım işleri Vaillant teknik servisi tarafından yapılmadığında, fabrika garantisi kalkar. Fabrika garantisi ayrıca, cihazda orijinal Vaillant parçalarının dışındaki parçaların kullanılması durumunda da kalkar. Arızanın bedelsiz olarak giderilmesinden başka talepler, örn. tazminat talepleri, fabrika garantisi kapsamında değildir.

7 Isıtma sistemine uyarılama

turboTEC pro/turboTEC plus cihazları bir dijital bilgi ve analiz sistemi ile donatılmıştır.

7.1 Parametrelerin seçimi ve ayarlanması

Arıza teşhis modunda, ısıtma cihazını ısıtma sistemine uyarlamak için değişik parametreleri değiştirebilirsiniz. Tablo 7.1'de sadece üzerinde değişiklik yapabileceğiniz arıza teşhis noktaları sıralanmıştır. Tüm diğer arıza teşhis noktaları arıza teşhisi ve arıza giderme için gereklidir (bkz. bölüm 9).

Aşağıdaki anlatım ile uygun parametreleri seçebilirsiniz:

► Aynı anda "i" ve "+" tuşlarına basın.

Ekranda "d. 0" görünecektir.

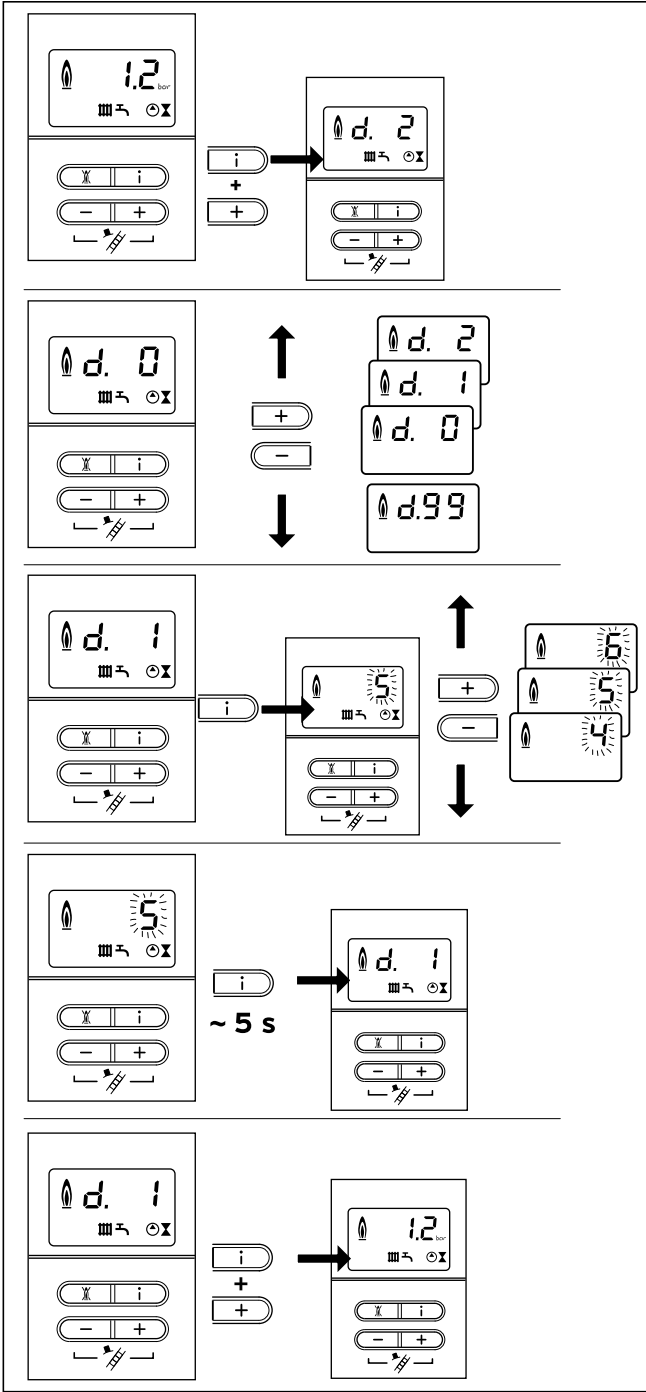
- "+" veya "-" tuşlarıyla istediğiniz servis teşhis numarasına geçebilirsiniz.
- "i" tuşuna basın.

Ekranda ilgili servis teşhis bilgisi gösterilecektir.

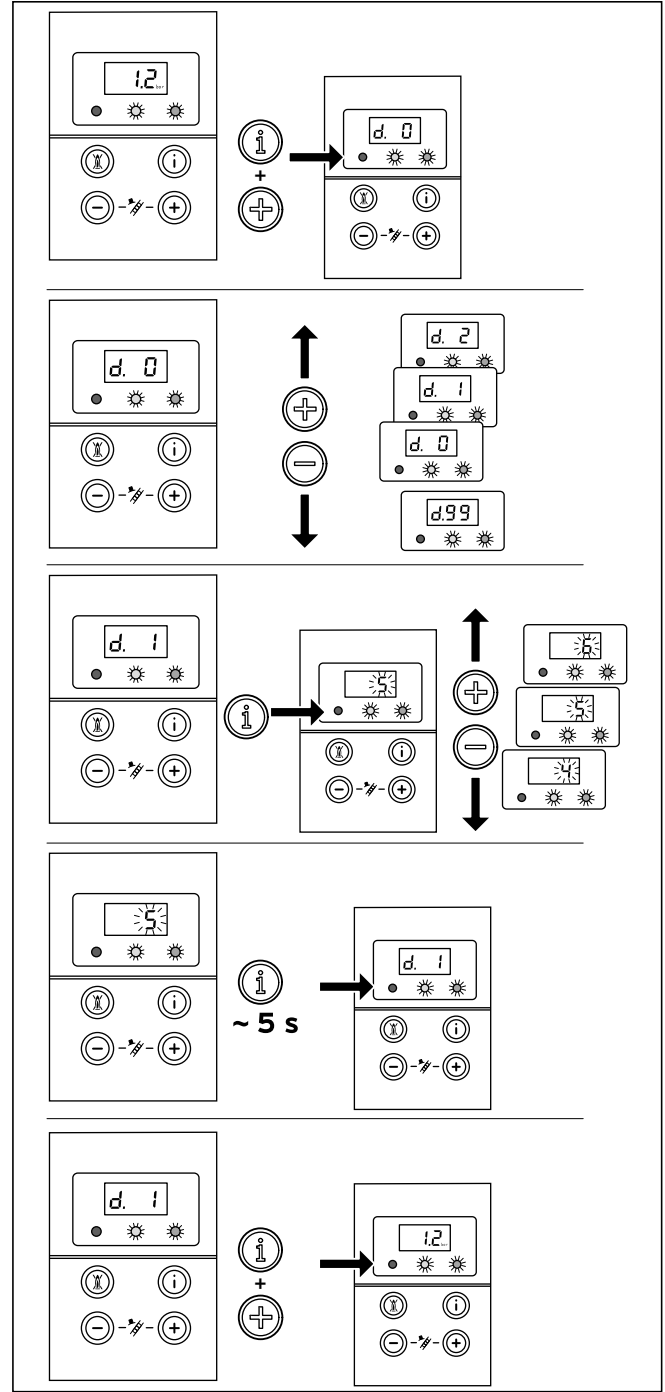
- Gerekirse "+" veya "-" tuşlarıyla değeri değiştirin (Gösterge yanıp söner).
- Yeni ayarlanmış değeri "i" tuşuna 5 saniye boyunca basarak ve göstergenin yanıp sönmeye bitirerek kaydedin.



Gidiş suyu ısısının ekranından tesis basıncının, veya tersi, göstergesine değiştirmek için "-" tuşuna yakl. 5 saniyeliğine basın.



Şekil 7.1. turboTEC plus parametresinin ayarlanması



Şekil 7.2. turboTEC pro parametresinin ayarlanması

Arıza teşhis modunu aşağıdaki gibi sonlandırabilirsiniz:

- Aynı anda "i" ve "+" tuşlarına basın veya 4 dak boyunca herhangi bir tuşa basmayın.

Ekranda tekrar ısıtma sisteminin güncel dolmuş basıncı görünür.

7 Isıtma sistemine uyarlama

7.2 Ayarlanabilir cihaz parametrelerine genel bakış

Cihazın ısıtma sistemine ayarlanması ve müşterinin taleplerini karşılayabilmek için aşağıdaki parametreleri ayarlayabilirsiniz:



d.17, d.18, d.71 ve d.84 arıza teşhis noktalarını 2'inci arıza teşhis düzeyinde bulabilirsiniz, bkz. bölüm 9.1.2.



En son sütuna, tesise özel ayarlamalarınızı yaptıktan sonra ayarlarınızı girebilirsiniz.

Gösterge	Anlamı	Ayarlanabilir değerler	Fabrika ayarı	Tesise özel ayarlar
d.0	Kalorifer kısmi yükü	VUW TR 202/3-3 VUW TR 202/3-5 VUW TR 242/3-3 VUW TR 242/3-5 VUW TR 282/3-5 VU/VUW TR 362/3-5	20 20 24 24 28 36	
d.1	Isıtma işletimi için pompanın ardıl çalışma süresi (ısı talebinin ardından başlar)	2 - 60 dak	5 dak	
d.2	20°C kalorifer gidiş suyu sıcaklığında maks. kilitleme süresi	2 - 60 dak	20 dak	
d.17	Isıtma gidiş/dönüş ayarlaması arasında geçiş	0 = kalorifer gidiş, 1 = kalorifer dönüş	0	
d.18	Popompa işletim türü (Ardıl çalışma)	0 = Ardıl çalışma, 1 = Sürekli çalışma, 2 = Kış	0	
d.71	Isıtmanın maks. kalorifer gidiş suyu sıcaklığı itibari değeri	40 ile 85 °C arası	75 °C	
d.84	Bakımı göstergesi: Bir sonraki bakıma kaç saatin kaldığını gösterir	0 ile 3000s ve "-" (300 3000s uygundur)	-	

Tablo 7.1 Ayarlanabilir parametreler

7.2.1 Kalorifer kısmi yükünün ayarlanması

Cihazlar fabrikada mümkün olan maks. ısı yüküne ayarlanmıştır. Arıza teşhis noktası "d.0" altında cihaz gücüne yüzdelik oranda uygun olan bir değer ayarlayabilirsiniz.

7.2.2 Pompanın ardıl çalışma süresinin ayarlanması

Isıtma işletimi için pompanın ardıl çalışma süresi fabrikada 5 dakikalık bir değere ayarlanmıştır. "d. 1" Arıza teşhis noktası altında 2'den 60 dakikaya kadar ayarlayabilirsiniz. "d. 18" arıza teşhis noktası altında pompanın farklı bir ardıl çalışma davranışı ayarlayabilirsiniz.

Ardıl çalışma: Isıtma talebinin bitmesinin ardından dahili ısıtma pompası "d. 1" altında ayarlanmış olan süre boyunca çalışır.

Sürekli çalışma: Dahili ısıtma pompası, ısıtmanın kalorifer gidiş suyu sıcaklığı için olan döner düğme sola kadar döndürülmemişse ve ısıtma talebi harici bir kontrol cihazı veya termostat tarafından çalıştırılmışsa devreye alınır. Pompanın ardıl çalışma süresi "d. 1"e bağlıdır. Kış: Dahili ısıtma pompası, ısıtmanın kalorifer gidiş suyu sıcaklığı için olan döner düğme sola kadar döndürülmemişse devreye alınır. Pompanın ardıl çalışma süresi sabit olarak 2 dakikadır.

7.2.3 Azami kalorifer gidiş suyu sıcaklığının ayarlanması

Isıtma işletiminin azami kalorifer gidiş suyu sıcaklığı fabrikada 75 °C'ye ayarlanmıştır. Arıza teşhis noktası "d.71" altında 40 ile 85 °C arasında ayarlayabilirsiniz.

7.2.4 Kalorifer dönüş suyu sıcaklığı ayarının ayarlanması

Cihazın bir yer ısıtmasına başlanmasında sıcaklık ayarını arıza teşhis noktası "d.17" altında kalorifer gidiş suyu sıcaklığı ayarından (fabrika ayarı) kalorifer dönüş suyu sıcaklığı ayarına değiştirebilirsiniz.

7.2.5 Brülör kapatma süresinin ayarlanması

T _{Gidiş} (İtibari) [°C]	Ayarlanmış azami brülör kapatma süresi [dak]												
	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
20	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
25	2	4	9	14	18	23	27	32	36	41	45	50	54
30	2	4	8	12	16	20	25	29	33	37	41	45	49
35	2	4	7	11	15	18	22	25	29	33	36	40	44
40	2	3	6	10	13	16	19	22	26	29	32	35	38
45	2	3	6	8	11	14	17	19	22	25	27	30	33
50	2	3	5	7	9	12	14	16	18	21	23	25	28
55	2	2	4	6	8	10	11	13	15	17	19	20	22
60	2	2	3	5	6	7	9	10	11	13	14	15	17
65	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11
70	2	2	2	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
75	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Tablo 7.2 Etkili brülör kapatma süresi

Brülörün sık sık açılıp kapatılmasını engellemek için (Enerji kaybı) her kapatılmasının ardından brülör belirli bir süre için elektronik olarak kilitlenir ("Tekrar çalıştırma kilidi").

Brülör bekleme süresi sadece kalorifer konumu için etkinleştirilebilir. Yürürlükte olan bir brülör kapatma süresi esnasında bir sıcak su işletimi zaman elemanını etkilemez.

İlgili kilitleme süresi ısıtma sisteminin oranlarına uyarlanabilir. Brülör kapatma süresi fabrikada 20 dakikalık bir değere ayarlanmıştır. Arıza teşhis noktası "d. 2" altında 2 dakikadan 60 dakikaya kadar ayarlanabilir. Etkin bekleme süresi ise, o andaki kalorifer gidiş suyu sıcaklığı ile ayarlanmış olan maksimum brülör bekleme süresinden hesaplanır.

Ana şalterin çalıştırılması ile zaman elemanı geri alınabilir veya silinebilir. Isıtma işletiminde bir kapatma kuralının ardından, geri kalan brülör kapatma süresi arıza teşhis noktası "d.67" altından çağrılabilir.

Kalorifer gidiş itibari ısı ve ayarlanmış maksimum brülör kapatma süresine bağlı olarak etkili brülör kapatma süreleri tablo 7.2'den alınabilir.

7 Isıtma sistemine uyarlama

7.2.6 Bakım aralığının tespiti/Bakımı göstergesi

turboTEC pro/turboTEC plus'un elektroniği cihaz için bakım aralıkları tespit etmenizi sağlar. Bu işlemin amacı belirlenmiş, ayarlanabilir brülör işletim saatlerinin geçmesi durumunda ısıtma cihazına bakım yapılmasını gerektiren bir mesajın verilmesidir.

SEr bakım mesajı, ayarlanmış brülör işletim saatlerinin bitmesinin ardından turboTEC pro/turboTEC plus'un ekranından güncel dolum basıncı ile değişimli olarak gösterilir. Gösterge aynı zamanda hava şartına duyarlı kontrol cihazı calorMATIC 400'ün (Aksesuar) ekranında da görünür.

Isı ihtiyacı	Kişi sayısı	Bir sonraki denetime/bakıma kalan brülör işletim saatleri (Tesis tipine bağlı olarak)
5,0kW	1 - 2	1.050s
	2 - 3	1.150s
10,0kW	1 - 2	1.500s
	2 - 3	1.600s
15,0kW	2 - 3	1.800s
	3 - 4	1.900s
20,0kW	3 - 4	2.600s
	4 - 5	2.700s
25,0kW	3 - 4	2.800s
	4 - 6	2.900s
30,0kW	4 - 6	3.000s
35,0kW	4 - 6	3.000s

Tablo 7.3 İşletim saatleri için yönergeler

Arıza teşhis noktası "d.84" üzerinden bir sonraki bakıma kadar olan işletim saatleri ayarlanabilir. Bunun için yönergeleri tablo 7.3'den alabilirsiniz. bu değerler bir yıllık bir cihaz işletim süresine denktir. İşletim saatleri onluk adımlarla 0 ila 3000 saat aralığında ayarlanabilir.

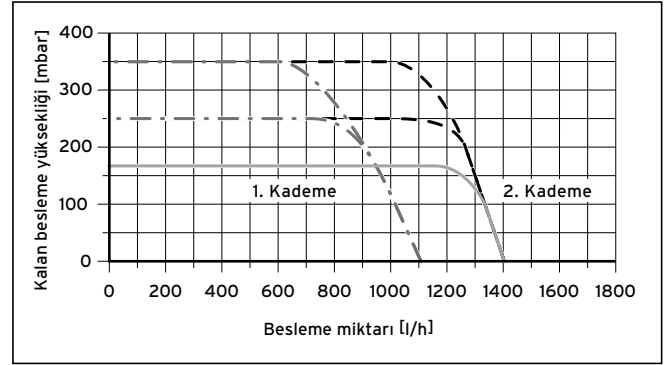
Eğer arıza teşhis kodu "d.84" de bir sayı değeri girilmez ve bunun yerine "-" sembolü girilirse, "Bakım göstergesi" işlevi etkin olmaz.



Ayarlanmış işletim saatlerinin geçmesinin ardından bakım aralığı yeniden girilmelidir.

7.2.7 Pompa gücünün ayarlanması

2 kademeli pompanın pompa (turboTEC plus) gücü otomatik olarak ısıtma sisteminin taleplerine uyarlanır. Gerekliğinde pompanın ayarlarını arıza teşhis sistemi üzerinden değiştirin (bunun için bkz. Tab. 9.2 ve 9.3). Pompanın baypas kontrol valfinin ayarına bağlı net basma yüksekliği Şekil 7.3 ya da 7.4'te gösterilmiştir.



Şekil 7.3 Pompa eğrisi (turboTEC plus)

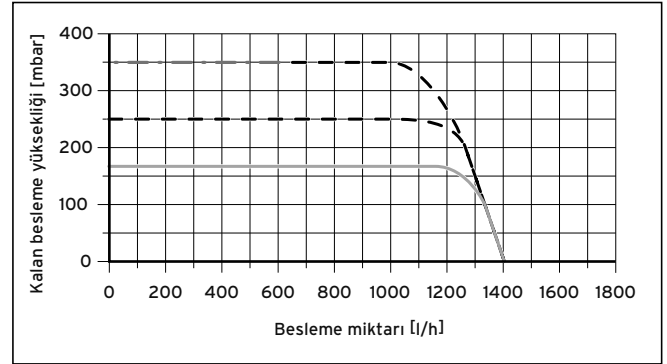
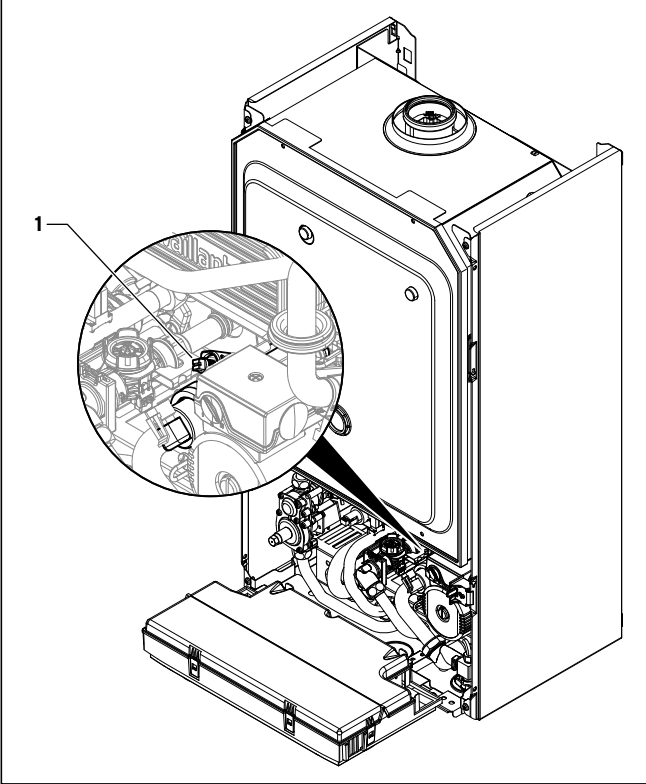


Abb 7.4 Pompa eğrisi (turboTEC pro)

7.3 Baypas vanasının ayarlanması

Cihazlarda bir baypas vanası vardır. Basınç, 170 ve 350 mbar arasında ayarlanabilir. Ön ayar olarak yakl. 250 mbar'dır var (Orta ayar). Ayar vidasının bir turu başına basınç yakl. 20 mbar kadar değişir. Sağa döndürme ile basınç yükseltilir ve sola döndürme ile azaltılır.



Şekil 7.5 Baypas vanasının ayarlanması

► Basıncı ayar vidasından (1) ayarlayın.

Ayar vidasının konumu	Basınç (mbar)	Not / Uygulama
Sağ tahdit (tamamen aşağıya döndürülmüş)	350	Eğer radyatörler fabrika ayarında tam olarak ısınmazlarsa
Orta konum (Sola doğru 5 tur)	250	Fabrika ayarı
orta konumdan sola doğru 5 tur daha	170	Radyatörlerde veya radyatör vanalarında sesler ortaya çıkarsa

Tablo 7.4 Baypas vanası için ayarlama değerleri (iletim yüksekliği)

8 Kontrol ve Bakım

8.1 Denetim ve bakım aralıkları

Sürekli işleme hazır durumda bulunmanın ve işletim emniyetinin, güvenilirliğin ve yüksek ömrün şartı uzmanı tarafından yapılacak yıllık denetim/bakım ile sağlanır. Burada bir bakım sözleşmesi yapılmasını tavsiye ediyoruz.



Tehlike!

Yanlış bakım ve onarım çalışmaları yaralanmaya ve maddi hasarlara sebep olur!

Yapılmayan veya yanlış yapılan bakım çalışmaları cihazın işletme emniyetini tehlikeye atabilir.

Cihazda kontrol/bakım ve onarım çalışmaları sadece Vaillant Teknik Servisi tarafından yapılmalıdır.

- Hiçbir zaman kendi başınıza gaz yakıtlı duvar tipi cihazınızda bakım veya onarım çalışmaları yapmayı denemeyin.
- Bu çalışmalar için Vaillant Teknik Servisi'ni görevlendiriniz.

Vaillant cihazınızın tüm işlevlerini sürekli olarak garantiye almak ve izinli modeli değiştirmemek için bakım çalışmalarında sadece orijinal Vaillant yedek parçaları kullanılmalı!

8.2 Emniyet uyarıları

Biz, cihazın yetkili servis tarafından yılda bir kez bakım yapılmasını öneriyoruz. Denetim çalışmalarından önce her zaman takip eden adımları gerçekleştirin:



Tehlike!

Gerilim altındaki bağlantılarda elektrik şoku nedeni ile hayati tehlike vardır!

Cihazın besleme klemenslerinde ana şalter kapalı olsa dahi, elektrik gerilimi mevcuttur.

- Cihaz üzerinde çalışma yaparken daima cihazın güç kaynağını kapatın ve yanlışlıkla yeniden çalışmaması için emniyete alın!



Kontrol ve bakım çalışmalarında ana şalterin açık olması gerekiyorsa, ilgili bakım çalışmasında bu duruma işaret edilecektir.

- Ana şalteri kapatın.
 - Gaz kesme vanasını kapatın.
 - Isıtıcının gidiş ve dönüş hattını ve ayrıca soğuk su giriş vanasını kapatın.
 - Cihaz gövdesini sökün (bkz. Böl. 4.8).
- Tüm denetim ve bakım çalışmalarının bitiminden sonra her zaman aşağıdaki adımları uygulayın:
- Isıtıcının gidiş ve dönüş hattını ve ayrıca soğuk su giriş vanasını açın.
 - Gerekiyorsa cihazı sıcak su taraflı olarak tekrardan 1,0 ve 2,0 bar'a doldurun.
 - Isıtma sisteminin havasını alın.
 - Gaz kesme vanasını açın.
 - Ana şalteri açın.
 - Cihazı gaz ve sıcak su taraflı olarak sızdırmalara karşı kontrol edin.
 - Eğer gerekliyse ısıtma sistemini tekrar doldurun ve havalandırın.
 - Cihaz gövdesini monte edin (bkz. Böl. 4.8).

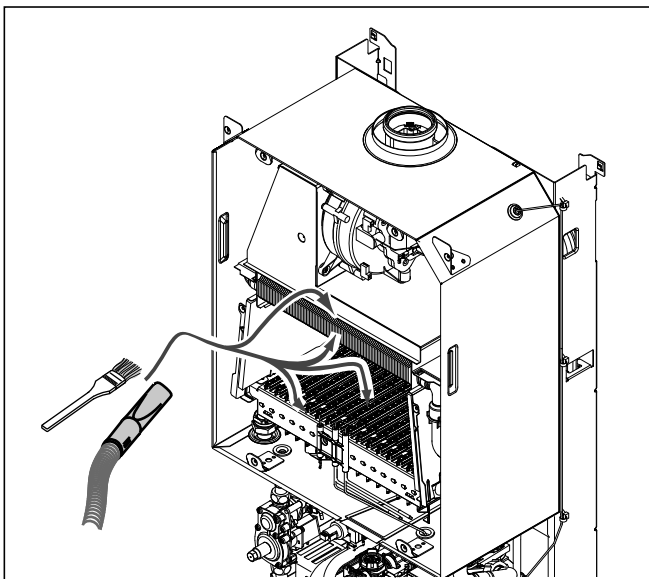
8.3 Bakım çalışmalarına genel bakış

Cihazın bakımında aşağıdaki adımlar gerçekleştirilmelidir:

No.	Çalışma adımı	Yapılacaklar:	
		Genel	Gerektiğinde
1	Cihaz elektrik şebekesinden ayırın ve gaz girişini kapatın	X	
2	Bakım vanalarını kapatın; Cihazı ısıtma ve sıcak su tarafını basınçsız bırakın, gerekirse boşaltın	X	
3	Isı eşanjörü temizleyin		X
4	Brülörü kirlenmelere karşı kontrol edin	X	
5	Brülörü temizleyin		X
6	İkincil eşanjörü gerekirse sökün, kirecini temizleyin ve tekrar monte edin (bu işlem için cihazdaki soğuk su giriş vanasını kapatın)		X
7	Debi sensörünü sökün, debi sensörünün soğuk su girişindeki süzgeci temizleyin ve debi sensörünü tekrar takın (bunun için soğuk su giriş vanasını cihaza bağlayın)		X
8	Elektrikli soket bağlantılarını ve bağlantıları Tam olarak oturup oturmadıklarını kontrol edin, gerekirse düzeltin	X	
9	Genleşme tankı ön basıncını kontrol edin, gerekirse düzeltin	X	
10	Bakım vanalarını açın, tesisin statik yüksekliğine bağlı olarak cihazı/tesisi yakl. 1,0 - 2,0 bar'a kadar doldurun	X	
11	Cihazı genel durumuna bakarak kontrol edin, cihazdaki genel kirleri temizleyin	X	
12	Gaz girişini açın ve cihazı çalıştırın	X	
13	Cihazın ve ısıtma sisteminin test çalışmasını, sıcak su hazırlama dahil gerçekleştirin, gerekirse havasını alın	X	
14	Ateşleme ve yanma davranışını kontrol edin	X	
15	Cihazın gaz ve su taraflı olarak sızdırmadığından emin olun	X	
16	Atık gaz hattını ve hava giriş hattını kontrol edin	X	
17	Güvenlik tertibatlarını kontrol edin	X	
19	Cihazın temel durumunu kontrol edin ve belgelendirin		X
20	Ayar düzeneğini (Harici kontrol cihazı) kontrol edin, gerekirse yeniden ayarlayın	X	
21	Gerçekleştirilmiş denetimleri/bakımları belgelendirin	X	

Tablo 8.1 Bakım çalışmalarında çalışma adımları

8.4 Brülörün ve ısı eşanjörünün temizlenmesi (Isıtma eşanjörü)



Şekil 8.1 Parçaları sökmeden brülörün ve ısı eşanjörünün temizlenmesi (az kirlenmede)

- Yanma odası kapağının 2 vidasını sökün.
- Isıtma şaftının sacını çıkarın.

Az kirlenmelerde:

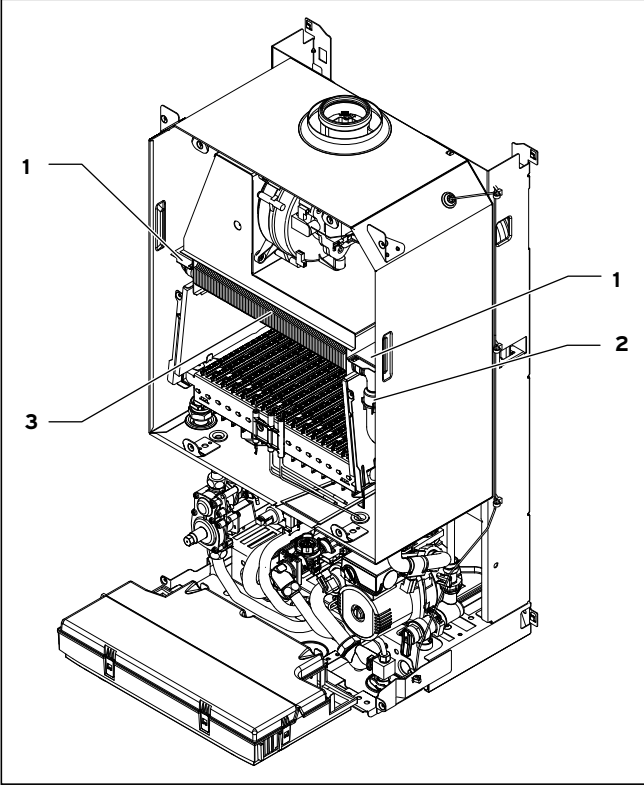
- Brülör ve ısı eşanjörünü yanma artıklarından bir fırça ve bir elektrikli süpürge ile temizleyin.

Güçlü kirlenmelerde (yağ ve benzeri):

- Brülörün ve ısı eşanjörünün sökülmesi.

8 Kontrol ve Bakım

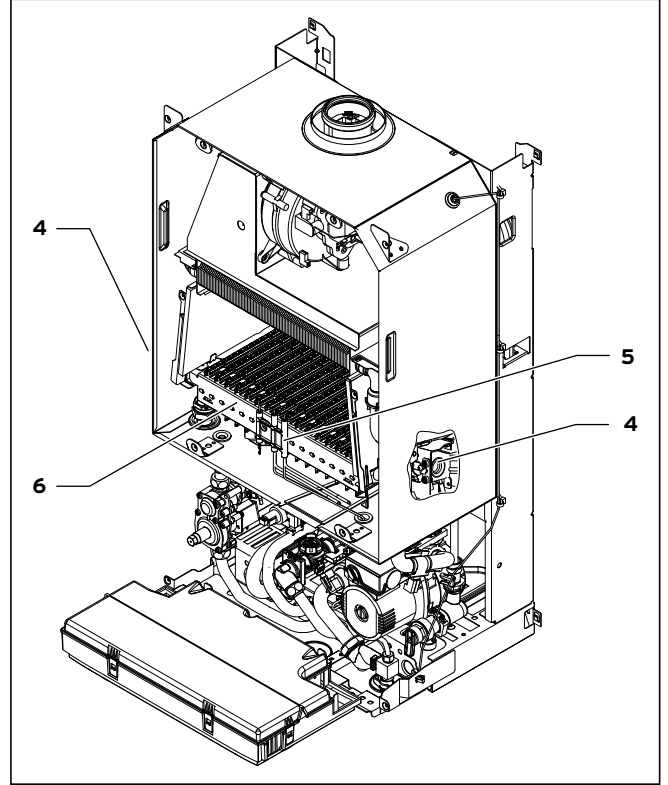
8.4.1 Isı eşanjörünün sökülmesi ve temizlenmesi



Şekil 8.2 Isı eşanjörünün sökülerek temizlenmesi (güçlü kirlenme)

- Kalorifer gidiş ve dönüş borusundaki yaylı kısıkaçları açın (1).
- Üstteki gidiş ve dönüş borusunu sökün (2).
- Isı eşanjörünü öne doğru dışarı çıkarın (3).
- Isı eşanjörünü temizleyin.
- Montaj esnasında gidiş ve dönüş borusunun bağlantı ağızlarındaki O Ring'leri yenileyin.

8.4.2 Brülörün sökülmesi ve temizlenmesi



Şekil 8.3 Brülörün sökülerek temizlenmesi (güçlü kirlenme)

- Gaz dağıtım borusundaki 4 vidayı sökün (4).
- Ateşleme elektrodunu (5) brülörden sökün.
- Brülörü öne doğru dışarı çekin (6).
- Brülörü temizleyin.
- Memeleri ve enjektörleri yumuşak bir fırça ile temizleyin ve ardından basınçlı hava ile üfleyin.
- Brülörü tekrar monte edin.

8.5 Elektroniğin ve ekranın değiştirilmesi



Tehlike!

Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi hem insanlar için tehlikelidir ve maddi hasar tehlikesi oluşturur!

- Modül değiştirmeden önce Bölüm 8.2'de verilen emniyet uyarılarına dikkat edin.

- Yedek parçalar ile birlikte verilen montaj ve kurulum kılavuzunu dikkate alın.

Ekranın veya elektroniğin değiştirilmesi

Eğer bu bileşenlerden birini değiştirecekseniz parametre ayarları otomatik olarak gerçekleşir. Yeni bileşen cihazın çalıştırılmasında değiştirilmeyen bileşendeki önceki ayarlanmış parametreleri devralır.

Ekranın ve elektroniğin değiştirilmesi

Eğer Her iki bileşeni değiştirirseniz (Yedek parça durumu) cihaz çalıştırmanın ardından arıza durumuna geçer ve "F.70" hata mesajını gösterir.

- İkinci ısıtma eşanjörünün teşhis düzeyinde, ısıtma eşanjörünün teşhis noktası "d.93" altında cihaz varyantı numarasını tablo 8.2'ye uygun olarak girin (bkz. Bölüm 9.1.2).

Elektronik şimdi cihaz tipine ayarlanmıştır ve tüm ayarlanabilir ısıtma eşanjörünün teşhis noktalarının parametreleri fabrika ayarlarına uygundur.

Cihaz	Cihaz varyantının numarası
turboTEC pro VUW TR 202/3-3	27
turboTEC plus VUW TR 202/3-5	27
turboTEC pro VUW TR 242/3-3	28
turboTEC plus VUW TR 242/3-5	28
turboTEC plus VUW TR 282/3-5	30
turboTEC plus VU/VUW TR 362/3-5	32

Tablo 8.2 Cihaz varyantlarının numarası

8.6 Cihazın boşaltılması



Dikkat!

Donma sonucu hasar tehlikesi!

Cihaz veya sistemin boşaltılmayan parçaları donabilir ve maddi hasara sebep olabilir.

- Cihazı veya tüm sistemi uzun bir süre devre dışı bırakmak istiyorsanız, tamamen boşaltınız.

- Bakım vanalarını kapatın.
- Üç yollu vanayı orta konuma getirin (test programı P. 6'yı çalıştırın, bkz. bölüm 9.2).
- Isıtma sisteminin boşaltma düzeneğini açın.
- Cihazın tümüyle boşaltılması için pompadaki hızlı hava ayırıştırıcının açık olup olmadığını kontrol edin.

Cihazı kullanım suyu tarafı boşaltma

- Soğuk su besleme hattını kapatın.
- Cihazın alt kısmındaki sıcak su hattı civata bağlantılarını gevşetin.

Tüm tesisatı boşaltın

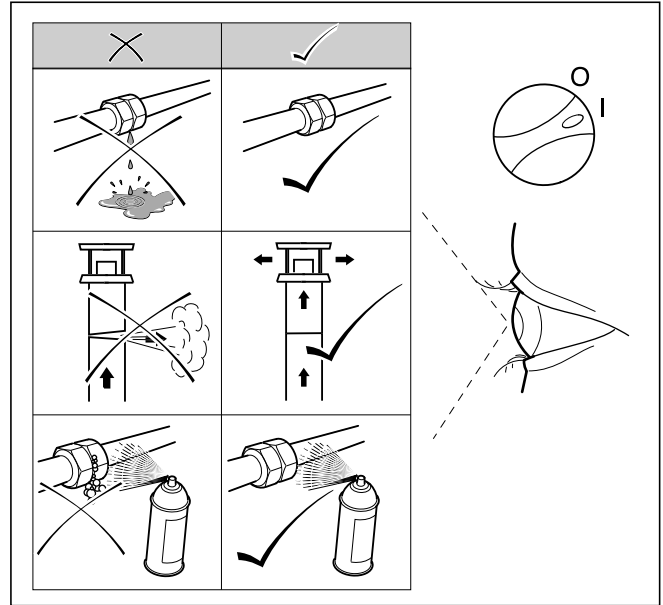
- Cihazın boşaltma vanasına bir hortum takın.
- Hortumun boşa duran ucunu suyun akabileceği uygun bir yere yerleştirin.
- Bakım vanalarını açık olduğundan emin olun.
- Boşaltma vanasını açın.
- Radyatörlerdeki hava purjörlerini açın. En yüksekte duran radyatör ile başlayın ve aşağıya doğru devam edin.

- Suyun akmasının ardından radyatörlerin hava purjörlerini ve boşaltma vanasını tekrar kapatın.

8.7 Test işletimi

Bakım çalışmalarının bitiminden sonra aşağıdaki kontroller gerçekleştirilmelidir:

- Tüm kumanda, ayar ve denetim düzeneğini mükemmel olarak çalışıp çalışmadıklarını kontrol edin.
- Cihazı ve atık gaz hattını sızdırmazlık konusunda kontrol edin.
- Brülörün aşırı ateşlemesini ve düzenli alev oluşumunu kontrol edin.



Şekil 8.4 Fonksiyon kontrolü

Isıtma işlevi

- Isıtma işlevini kontrol cihazını daha yüksek ısıya ayarlayarak kontrol edin. Isıtma devresinin pompası çalışmalı.

Sıcak su hazırlamanın işlevi

- Sıcak su hazırlamanın işlevini evdeki bir sıcak su musluğunu açarak deneyin ve su miktarı ile sıcaklığı kontrol edin.

Protokol

- Gerçekleştirilen her türlü bakımı ilgili form sayfasını kullanarak protokollendirin.

9 Arıza giderme



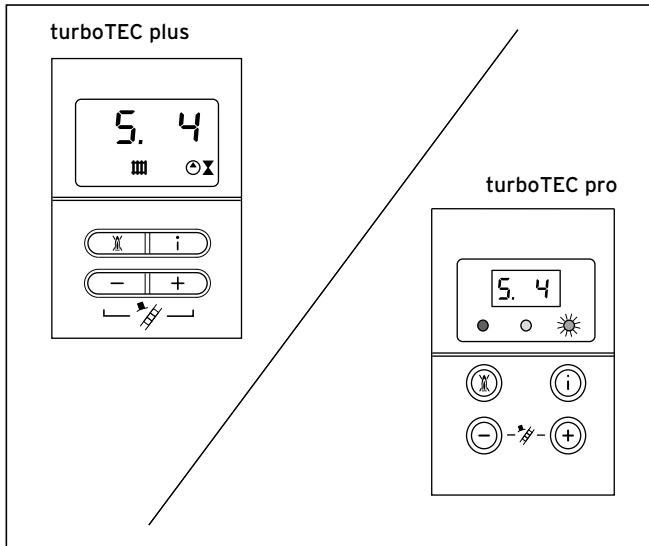
Yetkili Vaillant Teknik Servisi ile temasa geçmek istediğinizde, eğer mümkünse ekranda görünen hata kodunu (F.xx) ve cihaz durumunu (S.xx) bildirin.

9.1 Arıza teşhisi

9.1.1 Durum kodları

Ekrandan verilen durum kodu cihazın güncel çalışma durumu hakkında bilgi verir.

Durum kodlarını ekrana getirmek için:



Şekil 9.1 Durum göstergeli ekran göstergesi

- "i" tuşuna basın.
Ekranda durum kodu görünür, örn. "S. 4", "Isıtmanın brülör işletimi".

Durum kodlarının göstergesini aşağıdaki gibi sonlandırabilirsiniz:

- "i" tuşuna basın veya
- Yaklaşık 4 dakika boyunca bir tuşa basmayın.
- Ekranda tekrar ısıtma sisteminin güncel dolun basıncı görünür.

Gösterge	Anlamı
Isıtma işletimi:	
S.0	Isı ihtiyacı yok
S.1	Fan gidişi
S.2	Pompa gidişi
S.3	Ateşleme süreci
S.4	Brülör işletimi
S.5	Pompa ve fan ardıl çalışması
S.6	Fanın ardıl çalışması
S.7	Pompanın ardıl çalışması
S.8	Isıtıcı işletimin ardından brülör kapatma süresi
Sıcak su işletimi:	
S.10	Sıcak su alımı algılandı
S.13	Ateşleme süreci
S.14	Brülör işletimi
S.15	Pompa ve fan ardıl çalışması
S.16	Fanın ardıl çalışması
S.17	Pompanın ardıl çalışması
Aqua-konfor işlevi/Boylar işletimi:	
S.20	Boylar dolumu/ Aqua-konfor işlevi için pompa gidişi
S.23	Ateşleme süreci
S.24	Brülör işletimi
S.25	Pompa ve fan ardıl çalışması
S.26	Fanın ardıl çalışması
S.27	Pompanın ardıl çalışması
Tesis etkileri:	
S.30	Oda termostatı ısıtma işletimini bloke ediyor (Regler terminaller 3-4-5'te, terminaller 3-4 açık)
S.31	Yaz işletimi etkin veya eBUS regleri ısıtıcı işletimi bloke ediyor
S.33	Presostat kapatmadı. Cihaz, bekleme süresinde bulunuyor veya otomatik boru uzunluğu uyarlaması esnasında devir sayısı sapsması.
S.34	Donmaya karşı koruma işletimi ısıtıcı cihaz etkin
S.36	Sürekli kontrol cihazının itibarı değeri < 20 °C, harici kontrol cihazı ısıtma işletimini bloke ediyor (Regler terminaller 7-8-9'da)
S.41	Tesis basıncı 2,7 bar üzerinde
S.42	Atık gaz klapesi açık (Atık gaz klapesi geri bildirim brülör işletimini bloke ediyor)
S.51	Cihaz 55 s süren tolerans süresinde bulunmaktadır
S.52	Cihaz, atık gaz sızıntısı nedeniyle 20 dakikalık bekleme süresinde bulunuyor
S.53	Cihaz su eksikliği nedeniyle 2,5 dakikalık bekleme süresinde bulunuyor (kalorifer gidiş kalorifer dönüş sıcaklık farkı çok büyük)
S.54	Cihaz su eksikliği nedeniyle 20 dakikalık bekleme süresinde bulunuyor (sıcaklık eğimi)
S.96	Geri dönüş sensörü testi çalışıyor, ısıtma talepleri bloke edilmiş
S.97	Su basınç sensörü testi çalışıyor, ısıtma talepleri bloke edilmiş
S.98	Kalorifer gidiş ve dönüş sensörü testi çalışıyor, ısıtma talepleri bloke edilmiş
S.99	Otomatik boru uzunluğu uyarlaması gerçekleştirilecek

Tablo 9.1 Durum kodları

9.1.2 Arıza teşhis kodları

Arıza teşhis modunda belirli parametreleri değiştirebilir ve başka bilgilere ulaşabilirsiniz. Arıza teşhis bilgileri iki arıza teşhis düzeyine bölünmüştür. 2'inci arıza teşhis düzeyine sadece bir şifrenin girilmesi ile ulaşılabilir.



Eğer 2'inci arıza teşhis düzeyini terkettikten sonra 4 dakika içinde "i" ve "+" tuşlarına basarsanız tekrardan herhangi bir şifre girişi yapmadan 2'inci arıza teşhis düzeyindeki gibidir.



Dikkat!

Yanlış kullanım sonucu maddi hasar oluşabilir!

2. teşhis seviyesinde yanlış ayar yapılması ısıtma sisteminde hasar oluşmasına sebep olabilir!
- 2. teşhis seviyesine erişim sadece yetkili Vaillant bayii veya Vaillant Teknik Servisi tarafından kullanılabilir.

1. Arıza teşhis düzeyi

➤ Aynı anda "i" ve "+" tuşlarına basın. Ekranda "d. 0".

- "+" veya "-" tuşlarıyla 1'inci arıza teşhis düzeyinin istediğiniz arıza teşhis numarasına ulaşabilirsiniz (bkz. Tab. 9.2).
- "i" tuşuna basın.

Ekranda ilgili arıza teşhis bilgisi gösterilecektir.

- Gerekirse "+" veya "-" tuşlarıyla değeri değiştirin (Gösterge yanıp söner).
- Yeni ayarlanmış değeri "i" tuşuna 5 saniye boyunca basarak ve göstergenin yanıp sönmeye bitirerek kaydedin.

Arıza teşhis modunu aşağıdaki gibi sonlandırabilirsiniz:

- Aynı anda "i" ve "+" tuşlarına basın veya
- Yaklaşık 4 dakika boyunca bir tuşa basmayın. Ekranda tekrar ısıtma sisteminin güncel dolmuş basıncı görünür.

2. Arıza teşhis düzeyi

- Yukarıda anlatıldığı gibi 1'inci arıza teşhis düzeyinden arıza teşhis numarası "d.97"ye geçin.
- Gösterilen değeri "17"ye ayarlayın (Şifre) ve bu değeri kaydedin.

Şu an, 1'inci arıza teşhis düzeyinin (bkz. tablo 9.2) ve 2'inci arıza teşhis düzeyinin (bkz. tablo 9.3) tüm bilgilerinin gösterildiği 2'inci arıza teşhis düzeyinde bulunmaktasınız.

Değerler arasında geçiş ve değerleri değiştirme ve arıza teşhis modunun kapatılması 1'inci arıza teşhis düzeyindeki gibidir.

9 Arıza giderme

Gösterge	Anlamı	Gösterge değerleri/ayarlanabilir değerler
d.0	Kalorifer kısmı yükü	VUW TR 202/3-3 8 - 20 kW VUW TR 202/3-5 8 - 20 kW VUW TR 242/3-3 9 - 24 kW VUW TR 242/3-5 9 - 24 kW VUW TR 282/3-5 10 - 28 kW VU/VUW TR 362/3-5 10 - 28 kW
d.1	Isıtıcı işletim için sıcak su itibari sıcaklığı	2 - 60 dak (fabrika ayarı: 5 dak)
d.2	20 °C kalorifer gidiş suyu sıcaklığında maks. kilitleme süresi	2 - 60 dak (fabrika ayarı: 20 dak)
d.3	BW-NTC (gerçek sıcaklık)	-99 NTC bağlı değil, güncel sıcaklık °C cinsinden, 999 kısa devre NTC
d.4	İkincil eşanjör sıcaklığı (VUW) / Boyler ısısı (VC)	-99 NTC bağlı değil, güncel sıcaklık °C cinsinden, 999 kısa devre NTC
d.5	Gidiş suyu sıcaklığı itibari değer	°C cinsinden, min. 30 °C ve maks. d.71'de ayarlanmış değer
d.6	Sıcak su ısısı itibari değeri	°C cinsinden, 35'den 65 °C'ye kadar
d.7	Aqua-konfor sıcaklık itibari değeri (VUW) / Boyler sıcaklığı itibari değeri (VC)	-99 NTC bağlı değil, güncel sıcaklık °C cinsinden, 999 kısa devre NTC
d.8	Terminaller 3 ve 4'de oda termostatı	1 = kapalı (Isı talebi), 0 = açık (Isı talebi yok)
d.9	Harici ayarlayıcının terminalleri 7-8-9 / e-Veri yolu kalorifer gidiş itibari ısısı	°C cinsinden, har. eBus itibari değeri ve itibari değer terminali 7'den minimum
d.10	Dahili ısıtma pompası durumu	1, 2 = açık, 0 = kapalı
d.11	Harici ısıtma pompası durumu	1'den 100'e kadar = açık, 0 = kapalı
d.22	Sıcak su talebi	1 = açık, 0 = kapalı
d.23	Yaz işletimi (ısıtma açık/kapalı)	1 = ısıtma açık, 0 = ısıtma kapalı (Yaz işletimi)
d.24	Presostat güncel durumu	0 = Presostat kontağı açık, 1 = Presostat kontağı kapalı
d.25	Boyer dolumu/aqua-Konfor/zamanlayıcı tarafından serbest bırakılmış	1 = evet, 0 = hayır
d.30	Her iki gaz vanası için kumanda sinyali	1 = açık, 0 = kapalı
d.33	Atık gaz vantilatörü devir sayısı itibari değeri	Değer x 10 devir/dakika
d.34	Atık gaz vantilatörü devir sayısı gerçek değeri	Değer x 10 devir/dakika
d.35	Öncelikli değiştirme vanası konumu	0 = Isıtma; 100 = Sıcak su; 40 = Orta konum
d.36	Debi sensörü	l/dak cinsinden gerçek değer
d.40	Kalorifer gidiş suyu sıcaklığı	°C olarak gerçek değer
d.41	Kalorifer dönüş suyu sıcaklığı	°C olarak gerçek değer
d.47	Dış sıcaklık (hava şartına duyarlı Vaillant kontrol cihazı ile)	Gerçek değer °C cinsinden (ölçülen değer)
d.67	geri kalan brülör kapatma süresi	dak olarak
d.75	Maksimum boyler dolun süresi (reglersiz boyler için)	Ayarlama aralığı: 20 bis 90 dakika, (Fabrika ayarı: 45 dakika)
d.76	Cihaz varyantı (Device specific number)	00'dan 99'a kadar
d.90	Dijital kontrol cihazı durumu	1 = tanındı, 0 = tanınmadı (eBUS Adresi <=10)
d.91	DCF durumu, bağlanmış DCF77 alıcılı dış sensör	0 = alım yok, 1 = alım var, 2 = senkronize edilmiş, 3 = geçerli

Tablo 9.2 1'inci arıza teşhis düzeyinin. Arıza teşhis düzeyi

Gösterge	Anlamı	Gösterge değerleri/ayarlanabilir değerler
d.97	2'inci arıza teşhis düzeyinin Arıza teşhis düzeyi	Şifre: 17
d.17	Isıtma gidiş/dönüş ayarlaması arasında geçiş	0 = kalorifer gidiş, 1 = kalorifer dönüş (Fabrika ayarı: 0)
d.18	Popopma işletim türü (Ardıl çalışma)	0 = ardıl çalışma, 1 = sürekli çalışma, 2 = kış (fabrika ayarı: 0)
d.19	İşletim şeklini otomatik olarak değiştiren 2 kademeli pompa	0 = kademe 1 pompa ileri- ardıl çalışma, Kademe 2 ısıtıcı işletim 1 = kademe 1 ısıtıcı işletim ve ardıl çalışma, Kademe 2 sıcak su 2 = aynı 1 gibi, ancak ısıtıcı işletimindeki pompa gücü d.0'a bağlıdır (Kademe 1 < 60% < Kademe 2) 3 = her zaman kademe 2 (Fabrika ayarı: 2)
d.20	aqua-Konfor sıcaklığı sınırlaması (VUW)/ Boyler ısısı (VC)	Ayarlama aralığı 50 - 70°C (Fabrika ayarı 65°C)
d.27	Aksesuar röleleri 1 anahtarlamak	1 = devri daim pompası 2 = har. pompa (varsayılan) 3 = boiler doldurma pompası 4 = atık gaz klapesi/ Buhar aspiratörü 5 = harici gaz vanası 6 = harici arıza mesajı
d.28	Aksesuar röleleri 2 anahtarlamak	1 = devridaim pompası
d.52	Gaz armatürünün minimum adım motoru konumu için ofset	0'dan 99'a kadar (sadece gaz armatürü değişiminin ardından değiştirin!)
d.53	Gaz armatürünün maksimum adım motoru konumu için ofset	Ayarlama aralığı: -99'dan 0'a kadar, Fabrika ayarı: -25
d.58	VUW için güneş enerjisi sistemi içme suyu sonradan ısıtması etkinleştirme Minimum içme suyu itibari sıcaklığı artışı	Ayarlama aralığı: 0..3 Fabrika ayarı: 2 0: güneş enerjisi sonradan ısıtması devre dışı (içme suyu itibari sıcaklığının ayarlama aralığı: 35° - 65°C) 1: güneş enerjisi sonradan ısıtması devrede (içme suyu itibari sıcaklığının ayarlama aralığı: 60° - 65°C) 2: güneş enerjisi sonradan ısıtması devrede (içme suyu itibari sıcaklığının ayarlama aralığı: 35° - 65°C) 3: güneş enerjisi sonradan ısıtması devre dışı (içme suyu itibari sıcaklığının ayarlama aralığı: 60° - 65°C)
d.60	Isı sınırlayıcı kapatmaları sayısı	Adet
d.61	Ateşleme otomati arızaları sayısı	En son deneyde başarısız ateşlemelerin sayısı
d.64	Ortalama ateşleme süresi	saniye cinsinden
d.65	Azami ateşleme süresi	saniye cinsinden
d.68	1'inci denemede başarısız ateşlemeler	Adet
d.69	2'inci denemede başarısız ateşlemeler	Adet
d.70	Üç yollu vana konumu ayarı	0 = normal işletim (Fabrika ayarı) 1 = orta konum 2 = sürekli ısıtma konumu
d.71	Isıtmanın maks. kalorifer gidiş suyu sıcaklığı itibari değeri	°C cinsinden ayarlama aralığı: 40'dan 85'e kadar (Fabrika ayarı: 75)
d.72	Bir kullanım suyu boilerinin yüklenmesinin ardından pompanın ardıl çalışma süresi (aqua-Konfor ve yüklenme de C1/C2 üzerinden)	Ayarlama aralığı: 0, 10, 20, ..., 600 s Fabrika ayarı: 80 s
d.73	Sıcak start itibari değeri için ofset	Ayarlama aralığı: -15...5K Fabrika ayarı: OK
d.77	Ayarlanabilen sıcak su gücü [kW]	Ayarlama aralığı cihaza bağlı (Fabrika ayarı: maks. cihaz gücü)
d.78	Maks. boiler dolun ısısı	Ayarlama aralığı: 55'ten 90°C'ye kadar (Fabrika ayarı: 80°C)

Tablo 9.3 2'inci arıza teşhis düzeyinin Arıza teşhis düzeyi

9 Arıza giderme

Gösterge	Anlamı	Gösterge değerleri/ayarlanabilir değerler
d.80	Isıtma işletim saatleri	1. "i" => _xx = xx.000 2. "i" => yyy = yyy TOPLAM: xx.yyy saat
d.81	Sıcak su hazırlamanın işletim saatleri	1. "i" => _xx = xx.000 2. "i" => yyy = yyy TOPLAM: xx.yyy saat
d.82	Kalorifer konumunda brülör devreye giriş sayısı	1. "i" => _xx = x.x00.000 2. "i" => yyy = yy.y00 TOPLAM: x.xyy.y00 çevrim
d.83	Sıcak su konumunda brülör devreye giriş sayısı	1. "i" => _xx = x.x00.000 2. "i" => yyy = yy.y00 TOPLAM: x.xyy.y00 çevrim
d.84	Bakımı göstergesi: Bir sonraki bakıma kaç saatin kaldığını gösterir	Ayarlama aralığı: 0'dan 3000 saniyeye kadar ve "-" fabrika ayarı: "-" (300 3000 s uygundur)
d.85	Güç arttırımı (Anti baca kurumu bağlama işlevi), baca kurumunun oluşmaması için cihaz gücünü düşürme sınırlaması. Veriler kW cinsinden.	(d.0'a kadar min. güç ayarı)
d.88	Kullanma suyu algılama debisi	0 = 1,5l/dak, gecikme yok 1 = 3,7l/dak, 2 san gecikme
d.93	Cihaz varyantı DSN ayarlaması	Ayarlama aralığı: 0'dan 99'a kadar
d.96	Fabrika ayarı	1 = ayarlanabilir parametrelerin fabrika ayarına geri alınması

Tablo 9.3 2'inci arıza teşhis düzeyinin Arıza teşhis düzeyi (Devamı)

9.1.3 Hata kodları

Hata kodları (bkz. Tab. 9.4) ortaya çıkan arızalarda diğer bütün göstergelerin yerini alırlar.

Birçok hatanın aynı zamanda ortaya çıkmasında ilgili hata kodları değişimli olarak yakl. 2 San. boyunca gösterilir.

Kod	Anlamı	Neden
F.0	Gidiş suyu sıcaklığı sensöründe kesinti (NTC)	NTC arızalı, NTC kablosu arızalı, NTC'de arızalı soket bağlantısı, elektronikte arızalı soket bağlantısı
F.1	Dönüş suyu sıcaklığı sensöründe kesinti (NTC)	NTC arızalı, NTC kablosu arızalı, NTC'de arızalı soket bağlantısı, elektronikte arızalı soket bağlantısı
F.2	Sıcak su sensörü WW'de kesinti (NTC)	NTC arızalı, NTC kablosu arızalı, NTC'de arızalı soket bağlantısı, elektronikte arızalı soket bağlantısı
F.3	Boylar/Aqua-konfor sıcaklık sensöründe kesinti (NTC)	NTC arızalı, NTC kablosu arızalı, NTC'de arızalı soket bağlantısı, elektronikte arızalı soket bağlantısı
F.5	Dış atık gaz sensöründe kesinti	Sensör arızalı, soket bağlı değil, kablo arızalı
F.6	İç atık gaz sensöründe kesinti	Sensör arızalı, soket bağlı değil, kablo arızalı
F.10	Gidiş suyu sıcaklığı sensöründe kısa devre	Gövdeye giden kabloda kısa devre, sensör arızalı
F.11	Dönüş suyu sıcaklık sensöründe kısa devre	Gövdeye giden kabloda kısa devre, sensör arızalı
F.12	Sıcak su sensörü WW'de kısa devre (NTC)	Gövdeye giden kabloda kısa devre,, sensör arızalı
F.13	Boylar/aqua-Konfor sıcaklık sensöründe kısa devre (NTC)	Gövdeye giden kabloda kısa devre,, sensör arızalı
F.15	Dış atık gaz sensöründe kısa devre	Gövdeye giden kabloda kısa devre,, sensör arızalı
F.16	İç atık gaz sensöründe kısa devre	Gövdeye giden kabloda kısa devre,, sensör arızalı
F.20	Emniyet sıcaklığı sınırlayıcı tepki verdi	Cihazda aşırı sıcaklık

Tablo 9.4 Hata kodları

Kod	Anlamı	Neden
F.22	Susuz cihaz işletimi	Cihazda çok az su, cihazın çalışması esnasında sıcaklık yükselmesi çok düşük (d.85), NTC'lerin yetersiz termik kontağı, pompa bloke ediyor veya arızalı, pompa kablosu arızalı
F.23	Su eksikliği, gidiş suyu sensörü ve dönüş suyu sensörü arasında sıcaklık farkı çok büyük	Pompa bloke ediyor veya arızalı, pompa gücü çok düşük, pompa kablosu arızalı
F.24	Su eksikliği, sıcaklık yükselmesi çok hızlı	Pompa bloke oluyor, pompada gücü az, cihazda hava var, tesis basıncı çok az
F.26	Adım motoru gaz vanası akımı makul değil	Adım motoru gaz vanası bağlanmamış, adım motoru gaz vanası arızalı, elektronik kart plakası arızalı
F.27	Sahte alev, iyonizasyon sinyali gaz vanası kapalı olduğu halde alev bildiriyor	Brülör odası kirli, iyonizasyon elektrodunda tortular birikmiş, elektronik kart plakası arızalı
F.28	Cihaz çalışmıyor: Ateşleme denemeleri başarısız	Gaz girişinde hata, Brülör odası kirli, İyonizasyon elektrodunda tortular birikmiş, Hatalı gaz ayarı, Cihazın topraklaması yetersiz, Ateşleme arızalı (ateşleme kablosu, ateşleme soketi), İyonizasyon akımında kesinti (kablo, elektrot), Gaz armatüründe hata, elektronik kart arızalı
F.29	Alev işletim esnasında sönyör ve bunun ardından yapılan ateşleme denemeleri başarısız	Gaz girişi zaman zaman kesik, brülör odası kirli, Cihaz topraklaması yetersiz
F.36	Atık gaz sızıntısı algılandı	Atık gaz hattı hatalı/tıkalı, eksik besleme havası girişi, Atık hava vantilatörü/buhar aspiratörü tarafından geri akım
F.49	eBUS Düşük gerilim algılaması	eBUS'da kısa devre, eBUS'da aşırı yük veya eBUS'da farklı kutuplanmalı 2 akım kaynağı
F.61	Gaz vanası kumandasında hata	Gaz valflarına giden kablo demetinde kısa devre/topraklama teması, gaz armatürü arızalı (Bobinlerin topraklama teması), elektronik arızalı
F.62	Kapatma gecikmesi gaz vanası hatalı	Brülör yüzeyi kirli, meme sırası/enjektörler kirli, gaz armatürü sızdırıyor, elektronik arızalı
F.63	EEPROM hatalı	Elektronik hatalı
F.64	Elektronik/sensör hatası	Gidiş suyu veya dönüş suyu sensörü kısa devre yapmış veya elektronik arızalı
F.65	Elektronikğin ısısı çok yüksek	Elektronik dış müdahaleler nedeniyle çok sıcak, elektronik arızalı
F.67	Alev sensörü giriş sinyali sınırların dışında (0 veya 5V)	Elektronik hatalı
F.70	Ekran ve/veya elektronik için geçerli cihaz varyantı yok	Yedek parça durumu: Ekran ve elektronik aynı anda değiştirilmiş (->Cihaz numarasını ayarlayın)
F.71	Gidiş suyu sensörü sabit değer bildiriyor	Gidiş suyu sensörü arızalı, kablo demeti arızalı, elektronik arızalı
F.72	Gidiş suyu ve/veya dönüş suyu sensörü arızalı	Gidiş suyu sensörü ve/ veya dönüş suyu sensörü arızalı, kablo demeti arızalı, baskılı devre plakası arızalı
F.73	Su basınç sensörü hatası	Soket takılı değil, kablo demeti arızalı
F.74	Su basınç sensörü hatası	Su basıncı sensöründe dahili hata
F.75	Su pompası çalışmasında basınç atlaması algılanmadı	Su basıncı sensörü arızalı, pompa arızalı, sistem basıncı çok düşük
F.77	Atık gaz klapesi arızalı veya atık gaz klapesi doğru geri bildirim vermiyor	(Sadece aksesuarla bağlantılı olarak mümkün) Atık gaz klapesi bağlantısı arızalı, atık gaz klapesi arızalı

Tablo 9.4 Hata kodları (devamı)

9 Arıza giderme

9.1.4 Hata hafızası

Cihazın hata hafızasında en son ortaya çıkan 10 hata kaydedilir.

- Aynı anda "i" ve "-" tuşlarına basın.
- "+" tuşuyla hata hafızasında geri gidin.

Hata hafızasının göstergesini aşağıdaki gibi sonlandırabilirsiniz:

- Aynı anda "i" ve "+" tuşlarına basın veya
- Yaklaşık 4 dakika boyunca bir tuşa basmayın.

Ekranda tekrar ısıtma sisteminin güncel dolum basıncı görünür.

9.2 Test programları

Değişik test programlarının etkinleştirilmesiyle cihazda özel işlevler çalıştırılabilir.

Bu işlevleri lütfen takip eden Tablo 9.5'den alın.

- P.0'dan P.6'ya kadar olan test programlarını ana şalteri "I"ye döndürerek ve aynı zamanda "+" tuşuna 5 saniye boyunca basarak çalıştırabilirsiniz. Ekranda "P. 0" göstergesi görünür.
- "+" tuşuna basma ile test programı numarası yukarı doğru sayılır.
- "i" tuşuna basmakla cihaz işleme alınır ve test programı başlatılır.
- Test programları "i" ve "+" tuşlarına aynı zamanda basarak sonlandırılabilir. Test programları aynı zamanda 15 dakika boyunca herhangi bir tuşa basılmadığında da otomatik olarak sonlandırılır.

Gösterge	Anlamı
P.0	Hava alma test programı. Isıtma devri daiminin ve sıcak su devri daiminin havası otomatik olarak hava ayırıştırıcı üzerinden alınır (otomatik hava alma purjörünün kapağı gevşetilmeli).
P.1	Başarılı ateşlemenin ardından cihazın Tam güçte çalıştırıldığı test programı.
P.2	Başarılı ateşlemenin ardından cihazın minimum güçte çalıştırıldığı test programı. Minimum gaz miktarı aynı böl 6.2.4'de anlatıldığı gibi ayarlanabilir.
P.5	Emniyet ısısı sınırlaması (STB) için test fonksiyonu: Brülör maksimum güç ile çalıştırılır, sıcaklık ayarlayıcısı kapatılır, yazılım STB'si gidiş suyu veya dönüş suyu sensöründe STB sıcaklığına ulaşana kadar brülör çalıştırılır ve ısıtır.
P.6	Doldurma programı: Öncelikli değiştirme vanası orta konuma getirilir. Brülör ve pompa kapatılır.

Tablo 9.5 Test programları

9.3 Parametrenin fabrika ayarına geri alınması

Tablolar 9.2 ve 9.3'de verilen fabrika ayarı parametrelerini manüel olarak girebileceğiniz gibi tüm parametreleri aynı anda geri alma olanağınız da vardır.

- 2'inci arıza teşhis düzeyinde, arıza teşhis noktası

"d.96" altında değeri 1'e getirin (bkz. bölüm 9.1.2).

Ayarlanabilir tüm arıza teşhis noktalarının parametreleri şimdi fabrika ayarlarına geri döner.

10 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi

Duvar tipi kombi ve ısıtma cihazınızın yanında nakliye paketinin de büyük bir kısmı geri dönüşüme uygun hammaddeden oluşur.

Cihaz

Duvar tipi kombi ve ısıtma cihazınız ve aksesuarları evsel atıklara ait değildir. Eski cihazınızın ve ilgili aksesuarlarının yasaların öngördüğü şekilde yok edilmesini sağlayın.

Ambalaj

Nakliye ambalajının cihazı monte eden Vaillant bayii tarafından alınmasını isteyiniz.



Geçerli ulusal ve yasal yönetmelikleri dikkate alınız.

11 Müşteri Servisi

Vaillant Teknik Servisi
Tel: 444 2 888

12 Teknik Bilgiler

turboTEC pro/turboTEC plus	VUW TR 202/3-3	VUW TR 202/3-5	VUW TR 242/3-3	VUW TR 242/3-5	VUW TR 282/3-5	VU/VUW TR 362/3-5	Birim
80/60 °C'de güç modülasyon alanı P	6,8 - 20,0	6,8 - 20,0	8,1 - 24,0	8,1 - 24,0	9,5 - 28,0	10,6 - 36	kW
Sıcak su gücü	20	20	24	24	28	36	kW
Anma ısı gücü alanı	7,7 - 22,2	7,7 - 22,2	9,4 - 26,7	9,4 - 26,7	10,9 - 31,1	12,0 - 40,5	kW
Atık gaz değerleri							
Atık gaz sıcaklığı min./maks.	100/130	100/130	100/130	100/130	110/150	100/140	°C
Min./maks. atık gaz akış oranı G20	14,4/13,9	14,4/13,9	17,5/16,7	17,5/16,7	20,0/19,4	22,2/25,0	g/s
NOx Emisyonu	135	135	135	135	135	110	mg/kWs
Bağlantı değerleri							
Doğal gaz H, H _i = 34,02 MJ/m ³	2,4	2,4	2,9	2,9	3,4	4,4	m ³ /h
Brülör memeleri doğal gaz H	13 x 1,20	13 x 1,20	16 x 1,20	16 x 1,20	18 x 1,20	22 x 1,20	mm
Ön meme doğal gaz H	2 x 3,5	-	2 x 3,75	-	-	-	mm
Gaz bağlantı basıncı G20	20	20	20	20	20	20	mbar
Meme basıncı doğal gaz H							
En büyük ısı yükü	9,6	9,7	8,7	9,4	10,0	11,4	mbar
En küçük ısı yükü	1,4	1,4	1,3	1,3	1,4	1,4	mbar
Bağlantı değerleri							
Sıvı gaz, G30 H _i = 116,09 MJ/m ³	1,8	1,8	2,2	2,2	2,5	3,2	m ³ /h
Brülör memeleri sıvı gaz	13 x 0,70	13 x 0,70	16 x 0,70	16 x 0,70	18 x 0,70	22 x 0,72	mm
Ön meme sıvı gaz	2 x 3,25	2 x 3,25	-	-	-	-	mm
Gaz bağlantı basıncı G31	29	29	29	29	29	29	mbar
Meme basınçları sıvı gaz							
En büyük ısı yükü	24,9	24,9	27,5	27,5	27,2	24,1	mbar
En küçük ısı yükü	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6	2,2	mbar
Bağlantı değerleri							
Sıvı gaz, G31 H _i = 88,00 MJ/m ³	1,8	1,8	2,2	2,2	2,5	3,2	m ³ /h
Brülör memeleri sıvı gaz	13 x 0,70	13 x 0,70	16 x 0,70	16 x 0,70	18 x 0,70	22 x 0,72	mm
Ön meme sıvı gaz	2 x 3,25	2 x 3,25	-	-	-	-	mm
Gaz bağlantı basıncı G31	37	37	37	37	37	37	mbar
Meme basınçları sıvı gaz							
En büyük ısı yükü	31,9	31,9	34,1	34,1	34,5	31,3	mbar
En küçük ısı yükü	5,1	5,1	4,5	4,5	5,2	3,1	mbar
Pompanın basma yüksekliği	250	250	250	250	250	250	mbar
Gidiş duyu sıcaklığı maks. (...'e kadar ayarlanabilir)	75 - 85	75 - 85	75 - 85	75 - 85	75 - 85	75 - 85	°C
Genleşme tankı hacmi	6	6	6	6	10	10	l
Genleşme tankı ön basıncı	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	bar
İşletme basıncı, ısıtma tarafı	3	3	3	3	3	3	bar
İşletme basıncı, sıcak su tarafı	10	10	10	10	10	10	bar
Pompa debisi	860	860	1032	1032	1203	1345	l/saat
Sıcak su sıcaklık aralığı (ayarlanabilir)	35 - 65	35 - 65	35 - 65	35 - 65	35 - 65	35 - 65	°C
30 K'da sıcak su debisi	9,6	9,6	11,4	11,4	13,4	17,2	l/dak
45 K'da sıcak su debisi	6,4	6,4	7,6	7,6	9,2	11,5	l/dak
Elektrik bağlantısı	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	V/Hz
Elektrik güç tüketimi, maks. (ortalama)	145	145	145	145	145	175	W
Cihaz ölçüleri:							
Yükseklik	800	800	800	800	800	800	mm
Genişlik	440	440	440	440	440	440	mm
Derinlik	338	338	338	338	338	338	mm
Ø atık gaz bağlantısı	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100	mm
Ağırlık (boş)	35	35	40	40	42	46	kg
Korunma türü	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	

Tablo 12.1 Teknik Bilgiler

13 Uygunluk Beyanı



EG-Konformitätserklärung

Name und Anschrift des Herstellers: **Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40
42859 Remscheid**

Produktbezeichnung: **Gasheizkessel mit Abgasanlage
Heizwert - Umlauf- / Kombi-Wasserheizer**

Typenbezeichnung: **VUW TR 202/3 – 3
VUW TR 242/3 – 3
VUW TR 202/3 – 5
VUW TR 242/3 – 5
VUW TR 282/3 – 5
VU / VUW TR 362/3 – 5**

Die Geräte mit der genannten Typbezeichnung genügen den für sie geltenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinien des Rates:

90/396/EWG mit Änderungen
"Richtlinie zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für Gasverbrauchseinrichtungen"

Die Geräte entsprechen dem in der EG-Baumausterprüfbescheinigung Nr. **0063BR3307** beschriebenen Baumuster

92/42/EWG mit Änderungen
"Richtlinie über die Wirkungsgrade von mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickten neuen Warmwasserheizkessel"

Die Geräte entsprechen folgenden Normen


**EN 483
EN 625
EN 60335-1
EN 60529
EN 50165
EN 55014
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3**


2006/95/EWG mit Änderungen
"Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen"

2004/108/EWG mit Änderungen
"Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit"

Bei eigenmächtigen Änderungen an den gelieferten Aggregaten und / oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Gültigkeit dieser Konformitätserklärung.

Remscheid, 28.06.2010
(Ort, Datum)


Programm Manager
i.V. Th. Lindenbeck


Certification Group Manager
i.V. M. Imann

Vaillant 0432007

Vaillant GmbH · Berghauser Straße 40 · D-42859 Remscheid · Telefon 021 91/18-0 · Telefax 021 91/18-28 10 · www.vaillant-group.com
Gesellschaft mit beschränkter Haftung · Sitz: Remscheid · Registergericht: Amtsgericht Wuppertal HRB 11775 · Geschäftsführer: Ralf-Otto Limbach, Dr. Dietmar Meister, Dr. Carsten Voigtländer
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Matthias Blaum · Bankverbindung: Commerzbank Remscheid · Bankleitzahl 340 400 49 · Konto-Nummer 621 833 300
IBAN DE67 3404 0049 0621 8333 00 · BIC-Code COBADEFF340 · USt-IdNr. DE 811142240

P:\Certification\approval projects\wall hung gas boilers\Vaillant\noncondensing\euroBig_b_4673_fw10 Declaration of conformity\conf_GGR_TR_turbo.doc\10.12.2001\shr

Tedarikçi

Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti.

Müşteri Hizmetleri: 444 2 888 ■ e-posta: vaillant@vaillant.com.tr ■ www.vaillant.com.tr

Bahçelievler Mah. Bosna Bulvarı ■ No: 146 Çengelköy - Üsküdar / İstanbul ■ Tel: (0216) 558 80 00 ■ Fax: (0216) 462 34 24

Ankara Bölge Müdürlüğü

Esenboğa Yolu 13. km Cemilbey Sok. No: 10 Yıldırımkent - Pursaklar / Ankara ■ Tel: (0312) 594 70 00

Bursa Bölge Müdürlüğü

Kükürtlü Mah. Oulu cad. Akasya Apt. No: 11 Sırameşeler / Bursa ■ Tel: (0224) 234 27 27

Eskişehir Bölge Müdürlüğü

Kızılcıklı Mahmut Pehlivan Cad. No: 51/A Eskişehir ■ Tel: (0222) 221 77 09

İzmir Bölge Müdürlüğü

Akçay Cad. No: 143 Gaziemir / İzmir ■ Tel: (0232) 252 18 81

İzmit Bölge Müdürlüğü

Ömerağa Mah. Ankara Cad. No: 83 İzmit / Kocaeli ■ Tel: (0262) 323 55 93

Kayseri Bölge Müdürlüğü

Sivas cad. Kardelen Apt. No: 218/1 Kayseri ■ Tel: (0352) 224 52 03

Üretici

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0

Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de