

NANEO S



Montaj ve Kullanım Kılavuzu

Yüksek verimli duvar tipi gaz kazanı

NANEO S 24 - 28 - 35 - 39

De Dietrich

Değerli Müşterimiz,

Bu cihazı aldığınız için teşekkür ederiz.

Ürünü kullanmaya başlamadan önce lütfen bu kılavuzu okuyun ve daha sonra gerektiğinde bakabilmek için saklayın. Ürünün her zaman güvenli ve verimli bir şekilde kullanılabilmesi için bu ürünün düzenli olarak bakımının yapılmasını öneririz. Servis ve satış sonrası teşkilatımız bu konuda size destek olabilir.

Umarız bu ürünü uzun yıllar sorunsuz bir şekilde keyifle kullanırsınız.

İçerik

1	Emniyet	5
1.1	Genel emniyet talimatları	5
1.1.1	Tesisatçı için	5
1.1.2	Son kullanıcı için	6
1.2	Öneriler	7
1.3	Sorumluluklar	8
1.3.1	Üreticinin sorumlulukları	8
1.3.2	Tesisatçının sorumlulukları	8
1.3.3	Kullanıcının sorumlulukları	8
2	Bu kullanım kılavuzu hakkında	9
2.1	Genel	9
2.2	Ek belgeler	9
2.3	Kullanım kılavuzda kullanılan simgeler	9
3	Ürünün tanımı	10
3.1	Genel açıklamalar	10
3.2	Ana parçalar	10
4	Montaj öncesinde	11
4.1	Tesisat yönetmelikleri	11
4.2	Yer seçimi	11
4.3	Su bağlantısı için gerekenler	12
4.3.1	Merkezi ısıtma bağlantıları için gerekenler	12
4.3.2	Musluk suyu bağlantısı için gerekenler	12
4.3.3	Yoğuşma tahliyesi için gerekenler	12
4.3.4	Genleşme tankı için gerekenler	12
4.4	Gaz bağlantısı için gerekenler	13
4.5	Baca gazı tahliye sisteminde gerekenler	13
4.5.1	Sınıflandırma	13
4.5.2	Malzeme	16
4.5.3	Baca gazı çıkış borusunun ölçüleri	16
4.5.4	Hava ve baca gazı borularının uzunluğu	17
4.5.5	Ek yönergeler	20
4.6	Elektrik bağlantıları için gerekenler	20
4.7	Su kalitesi ve su arıtma	20
5	Kurulum	21
5.1	Kazanın konumlandırılması	21
5.2	Sistemin durulanması	22
5.3	Su ve gazın bağlanması	22
5.4	Hava besleme/baca gazı çıkışı bağlantıları	22
5.4.1	Baca gazı çıkışının ve hava beslemenin bağlanması	22
5.5	Elektrik bağlantıları	23
5.5.1	Kontrol ünitesi	23
5.5.2	Kontrol panelinin bağlantısı	23
5.5.3	Standart kontrol PCB için bağlantı seçenekleri (CB-06)	24
6	Devreye almadan önce	27
6.1	Kontrol paneli açıklaması	27
6.1.1	Tuşların anlamları	27
6.1.2	Ekrandaki simgelerin anlamları	27
6.2	Çalıştırma öncesi kontrol edilecek noktalar	28
6.2.1	Sifonun doldurulması	28
6.2.2	Merkezi ısıtma sisteminin doldurulması	28
6.2.3	Gaz devresi	29
7	Devreye alma	30
7.1	Genel Bilgiler	30
7.2	Devreye alma prosedürü	30
7.2.1	Çalıştırma prosedürü sırasında elektrik arızası	30
7.3	Gaz ayarları	30
7.3.1	Farklı bir gaz tipine ayarlama	30
7.3.2	Aşırı basınç uygulamaları için fan hızları	32
7.3.3	Yanmanın kontrol edilmesi ve ayarlanması	33
7.4	Son talimatlar	36

8	Ayarlar.....	37
8.1	Kurulum parametrelerinin ve ayarların yapılandırılması	37
8.1.1	Otomatik (yeniden) doldurma ünitesinin yapılandırılması	37
8.1.2	CH çalışması için maksimum yükün ayarlanması	38
8.1.3	Isıtma eğrisinin ayarlanması	39
8.2	Parametre listesi	39
9	Bakım.....	40
9.1	Bakım yönetmelikleri	40
9.2	Kazanın açılması	40
9.3	Standart kontrol ve bakım işlemleri.....	40
9.3.1	Su basıncının kontrol edilmesi.....	41
9.3.2	Genleşme tankının kontrol edilmesi	41
9.3.3	İyonizasyon akımının kontrol edilmesi	41
9.3.4	Boşaltma kapasitesinin kontrol edilmesi.....	41
9.3.5	Baca gazı çıkışı/hava besleme bağlantılarının kontrol edilmesi.....	41
9.3.6	Yanmanın kontrol edilmesi	41
9.3.7	Otomatik hava purjörünün kontrol edilmesi	41
9.3.8	Sifonun temizlenmesi	42
9.3.9	Brülörün kontrol edilmesi	42
9.4	Çalışmayı sonlandırma	43
10	Sorun giderme.....	44
10.1	Hata kodları	44
10.2	Arıza belleği	44
10.2.1	Arıza belleğinin okunması.....	44
10.2.2	Arıza belleğinin silinmesi	45
11	Kullanıcı talimatları.....	46
11.1	Çalıştırma.....	46
11.2	Kapatma	46
11.3	Donmaya karşı koruma	46
11.4	Kasanın temizlenmesi.....	46
11.5	Merkezi ısıtma akış sıcaklığının değiştirilmesi.....	46
11.6	Sıcak su sıcaklığının değiştirilmesi.....	47
11.7	Merkezi ısıtma sisteminin yeniden doldurulması	47
11.7.1	Merkezi ısıtma sisteminin, otomatik (yeniden) doldurma ünitesi olmadan manuel doldurulması	48
11.7.2	Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi ile merkezi ısıtma sisteminin manuel olarak tekrar doldurulması	49
11.7.3	Merkezi ısıtma sisteminin otomatik (yeniden) doldurma ünitesi ile yarı otomatik yeniden doldurulması	50
11.8	Merkezi ısıtma sisteminin havasının boşaltılması.....	50
11.9	Merkezi ısıtma sisteminin tahliye edilmesi	51
12	Teknik özellikler.....	52
12.1	Tip onayları	52
12.1.1	Sertifikalar.....	52
12.1.2	Ünite kategorileri.....	52
12.1.3	Direktifler	52
12.1.4	Fabrika testi	52
12.2	Boyutlar ve bağlantılar.....	53
12.3	Elektrik şeması	54
12.4	Sirkülasyon pompası	54
12.5	Teknik veriler.....	55
13	Ek	58
13.1	ErP bilgileri.....	58
13.1.1	Ürün kartı	58
13.1.2	Paket fişi	59
13.2	Söküm/geri dönüştürme.....	62
13.3	AB uygunluk beyanı.....	62

1 Emniyet

1.1 Genel emniyet talimatları

1.1.1 Tesisatçı için



Tehlike

Gaz kokusu duyarsanız:

1. Açık alev kullanmayın, sigara içmeyin ve elektrik kontağı veya anahtarlar kullanmayın (kapı zili, çakmak, motor, asansör vb.).
2. Gaz beslemesini kapatın.
3. Pencereleri açın.
4. Görebildiğiniz kaçakları izleyin ve hemen yalıtın.
5. Sızıntı gaz sayacından yukarı yöndeyseniz gaz şirketini bilgilendirin.



Tehlike

Baca gazı kokusu duyarsanız:

1. Kazanı kapatın.
2. Pencereleri açın.
3. Görebildiğiniz kaçakları izleyin ve hemen yalıtın.



Uyarı

Onarım veya tamir işlemlerinden sonra, sızıntı olmadığından emin olmak için tüm ısıtma tesisatını kontrol edin.

1.1.2 Son kullanıcı için



Tehlike

Gaz kokusu duyarsanız:

1. Açık alev kullanmayın, sigara içmeyin ve elektrik kontağı veya anahtarlar kullanmayın (kapı zili, çakmak, motor, asansör vb.).
2. Gaz beslemesini kapatın.
3. Pencereleri açın.
4. Mülkü boşaltın.
5. Nitelikli bir tesisatçıyla iletişime geçin.



Tehlike

Baca gazı kokusu duyarsanız:

1. Kazanı kapatın.
2. Pencereleri açın.
3. Mülkü boşaltın.
4. Nitelikli bir tesisatçıyla iletişime geçin.



Uyarı

Baca gazı borularına dokunmayın. Kazan ayarlarına bağlı olarak, baca gazı borularının sıcaklığı 60°C'yi geçebilir.



Uyarı

Radyatörlerle uzun süre temas etmeyin. Kazan ayarlarına bağlı olarak, radyatörlerin sıcaklığı 60°C'yi geçebilir.



Uyarı

Sıcak kullanım suyunu kullanırken dikkatli olun.

Kazan ayarlarına bağlı olarak, kullanım suyunun sıcaklığı 65°C'yi geçebilir.



Uyarı

Son kullanıcı olarak kazanı kullanmanız ve montajını yapmanız bu kılavuzda açıklanan işlemlerle sınırlı olmalıdır. Diğer tüm işlemler yalnızca nitelikli bir tesisatçı/teknisyen tarafından yapılabilir.



Uyarı

Yoğuşma tahliyesi değiştirilemez veya sızdırmaz biçimde kapatılamaz. Bir yoğuşma suyu nötrleştirme sistemi kullanılıyorsa, sistem kendi üreticisinin talimatlarına uygun olarak düzenli aralıklarla temizlenmelidir.



Uyarı

Kazanın düzenli olarak servise alındığından emin olun. Kazanın servisi için nitelikli bir tesisatçıyla bağlantı kurun ya da bir bakım sözleşmesi imzalayın.



Uyarı

Yalnızca orijinal yedek parçalar kullanılabilir.



Önemli

Isıtma tesisatında su ve basınç olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin.

1.2 Öneriler



Tehlike

Bu cihaz, sekiz yaşından büyük çocuklar tarafından ve fiziksel, duysal veya zihinsel yeteneklerinde eksiklikler olan kişiler veya tecrübesi ve işlem hakkında bilgisi olmayan kişiler tarafından; gözlem altında, cihazın güvenli kullanım bilgilerinin sağlanması ve oluşabilecek risklerin öğretilmesi şartıyla kullanılabilir. Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve bakım işlemleri, yetişkin gözetimi altında olmayan çocuklar tarafından yapılmamalıdır.



Uyarı

Kazanın montajı ve bakımı, yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olarak nitelikli bir tesisatçı tarafından yapılmalıdır.



Uyarı

Kazanın montajı ve bakımı, nitelikli bir tesisatçı tarafından verilen kılavuzda yer alan bilgilere göre yapılmalıdır; tersi bir durumda tehlikeli durumlar ortaya çıkabilir ve/veya fiziksel yaralanmalar oluşabilir.



Uyarı

Kazanın sökümü ve elden çıkarılması yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olarak nitelikli bir tesisatçı tarafından yapılmalıdır.



Uyarı

Ana elektrik kablosu hasar görmüşse tehlikeli durumların ortaya çıkmaması için orijinal üretici, üreticinin bayisi veya başka bir uygun nitelikli kişi tarafından değiştirilmelidir.



Uyarı

Kazan üzerinde çalışma yaparken her zaman ana elektrik kablosunu çıkarın ve ana gaz musluğunu kapatın.



Uyarı

Bakım ve servis çalışmalarından sonra tüm sistemi sızıntılar açısından kontrol edin.



Tehlike

Güvenlik gereği evinizin uygun yerlerine duman ve CO alarmı taktırmanızı öneririz.



Uyarı

- Kazanın her zaman erişilebilir durumda olduğundan emin olun.
- Kazan donmaya karşı korunaklı bir yere monte edilmelidir.
- Güç kablosu kalıcı olarak bağlanırsa her zaman en az 3 mm ağız boşluğuna sahip ana bir çift kutuplu anahtar takmanız gerekir (EN 60335-1).
- Evinizde uzun süre bulunmayacaksanız ve donma riski varsa kazanın ve merkezi ısıtma sisteminin suyunu boşaltın.
- Kazan çalışmıyorsa donma koruması devreye girmez.
- Kazan koruması sistemi değil yalnızca kazanı korur.
- Sistemdeki su basıncını düzenli olarak kontrol edin. Su basıncı 0,8 bar'dan düşükse sisteme su eklenmesi gerekir (önerilen su basıncı 1,5 - 2 bar arasındadır).



Önemli

Bu belgeyi kazanın yakınında tutun.



Önemli

Dış kasayı sadece bakım ve tamir işlemlerinde çıkarın. Bakım ve servis çalışması tamamlandığında tüm panelleri tekrar yerlerine takın.



Önemli

Talimat ve uyarı etiketleri asla çıkarılmamalı veya üzerleri kapatılmamalı ve kazanın tüm kullanım süresi boyunca net okunur durumda tutulmalıdır.

Zarar görmüş veya okunmayan talimat ve uyarı etiketleri hemen yenilenmelidir.



Önemli

Kazan üzerinde yapılacak değişiklikler için De Dietrich'in yazılı onayı gerekir.

1.3 Sorumluluklar

1.3.1 Üreticinin sorumlulukları

Ürünlerimiz, yürürlükteki birçok Yönergede belirlenmiş koşullara uygun olarak üretilmektedir. Bu nedenle ürünler CE işaretli olarak ve gereken tüm belgeleriyle birlikte teslim edilmektedir. Ürünlerimizin kalitesini korumak amacıyla sürekli bunları geliştirmek için çalışmaktayız. Bu nedenle, bu belgede verilen bilgiler üzerinde değişiklik yapma hakkımızı saklı tutarız.

Üretici olarak sorumluluğunuz aşağıdaki durumları kapsamaz:

- Cihaz montaj talimatlarına uyulmaması.
- Cihaz kullanım talimatlarına uyulmaması.
- Cihazın hatalı veya yetersiz bakımı.

1.3.2 Tesisatçının sorumlulukları

Yetkili servis cihazın kurulumundan ve ilk devreye alınmasından sorumludur. Yetkili servis aşağıdaki talimatlara uymakla yükümlüdür:

- Ürünle birlikte verilen kılavuzlardaki talimatları okuyun ve onlara uygun hareket edin.
- Mevzuat ve standartlara uygun olarak kurulumu tamamlamak.
- İlk devreye alma işlemini ve gereken kontrolleri yapmak.
- Kullanıcıya tesisatla ilgili bilgiler vermek.
- Bakım gerekiyorsa kullanıcıyı cihaz bakımı ve iyi koşullarda çalıştırma konusunda yapması gerekenler hakkında uyarmak.
- Gerekli tüm kullanım talimatlarını kullanıcıya verin.

1.3.3 Kullanıcının sorumlulukları

Tesisatın optimum şekilde çalışması için aşağıdaki talimatlara uymanız gerekmektedir:

- Ürünle birlikte verilen kılavuzlardaki talimatları okuyun ve onlara uygun hareket edin.
- Kurulum ve ilk çalıştırma için yetkili servisi çağırın.
- Tesisatçınız tarafından size bilgi verilmesini sağlayın.
- Gerekli kontrol ve bakım işlemlerini yetkili bir tesisatçıya yaptırın.
- Kılavuz ve bilgileri cihazın yanında güvenli bir yere saklayın.

2 Bu kullanım kılavuzu hakkında

2.1 Genel

Bu kullanım kılavuzu bir Naneo S kazanının kurulumunu yapan yetkili servis ve son kullanıcının kullanımı içindir.



Önemli

Bu kullanım kılavuzu internet sitemizden de temin edilebilir.

2.2 Ek belgeler

Bu kılavuza ek olarak aşağıdaki belgeler sağlanmıştır:

- Ürün bilgisi
- Servis kılavuzu
- Su kalitesi talimatları

2.3 Kullanım kılavuzda kullanılan simgeler

Bu kullanım kılavuzunda, belirli sembollerle işaretlenmiş özel talimatlar bulunur. Bu semboller kullanıldığında lütfen daha çok dikkat edin.



Tehlike

Ciddi yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli durum riski.



Elektrik çarpması tehlikesi

Ciddi yaralanmalara yol açabilecek elektrik çarpması riski.



Uyarı

Küçük yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli durum riski.



Uyarı

Maddi zarar riski.



Önemli

Lütfen dikkat: Önemli bilgi.



Bakınız

Bu kullanım kılavuzu, başka kılavuzlara ve sayfalara referans içerir.

3 Ürünün tanımı

3.1 Genel açıklamalar

Naneo S aşağıdaki özelliklere sahip bir kazandır:

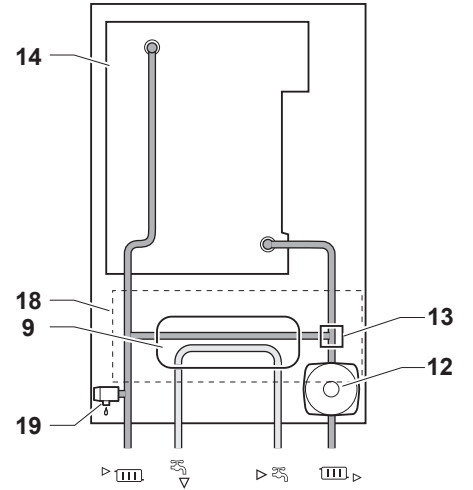
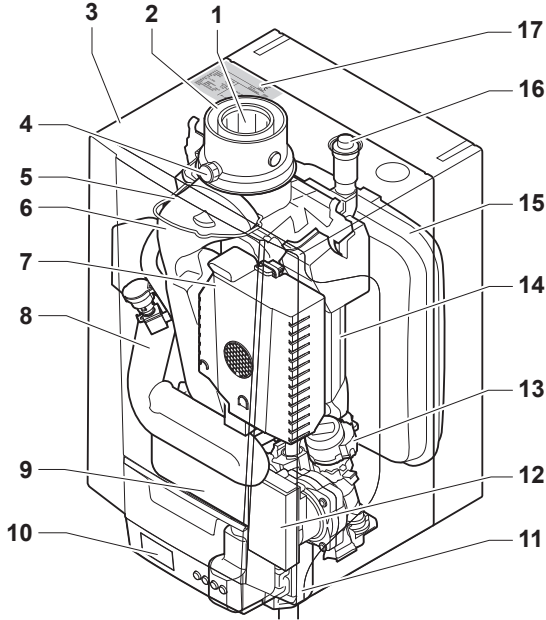
- Yüksek verimli ısıtma
- Düşük kirletici emisyonlar

Aşağıdaki kazan tipleri mevcuttur:

24	Isıtma ve sıcak kullanım suyu üretimi.
28	
35	
39	

3.2 Ana parçalar

Şekil 1 Naneo S 24 - 28 - 35 - 39



AD-3001096-01

- 1 Baca gazı çıkışı
- 2 Hava beslemesi
- 3 Kasa/hava kutusu
- 4 Baca gazı ölçüm noktası
- 5 İyonizasyon/ateşleme elektrodu
- 6 Baca gazı çıkışı
- 7 Fanlı, gaz valfi ve brülör üniteli gaz/hava sistemi
- 8 Hava giriş susturucusu
- 9 Plakalı ısı eşanjörü (DHW)
- 10 Bağlantı kutusu
- 11 Sifon
- 12 Sirkülasyon pompası

- 13 Üç yollu valf
- 14 Isı eşanjörü (CH)
- 15 Genleşme tankı
- 16 Otomatik hava boşaltma deliği
- 17 Veri plakası
- 18 Hidroblok
- 19 Aşırı basınç valfi
- ▶ (III) Isıtma devresi akışı
- ▶ (II) Sıcak musluk suyu çıkışı
- ▶ (I) Soğuk musluk suyu girişi
- (III)▶ Isıtma devresi dönüşü

4 Montaj öncesinde

4.1 Tesisat yönetmelikleri



Önemli

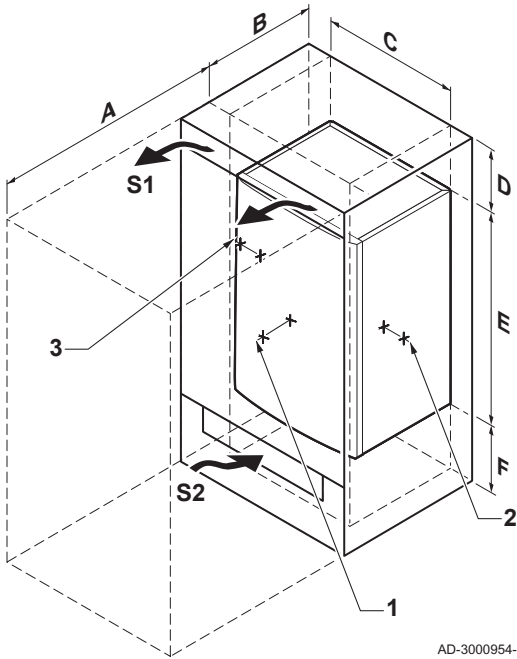
Kazan, yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olarak nitelikli bir tesisatçı tarafından monte edilmelidir.

4.2 Yer seçimi

En iyi kurulum yerini seçerken göz önünde bulundurulması gerekenler:

- Yönetmelikler.
- Gerekli kurulum alanı.
- İyi erişim ve bakım çalışmalarını kolaylaştırmak için kazanın etrafında gerekli alan.
- Sifonun ve bağlantı kutusunun kurulumu ve sökülmesi için kazanın altında gerekli alan.
- İzin verilen baca gazı çıkışı ve/veya hava besleme deliği konumu.
- Yüzeyin düzgünlüğü.

Şekil 2 Montaj alanı



A ≥ 1000 mm

B 364 mm

C 368 mm

D ≥ 250 mm

E 554 mm

F ≥ 250 mm

Kombi kapalı bir dolap içine monte edilmişse, kazan ile dolap duvarları arasındaki minimum mesafe dikkate alınmalıdır.

1 ≥ 100 mm (ön)

2 ≥ 40 mm (sağ taraf)

3 ≥ 50 mm (sol taraf)

Ayrıca aşağıdaki tehlikeleri önlemek için açıklıklar bırakın:

- Gaz birikimi
- Kazanın ısınması

Açıklıkların minimum çapraz kesiti: $S1 + S2 = 150 \text{ cm}^2$



Tehlike

Kazanda veya kazanın yanında geçici bile olsa yanıcı ürünler ve materyallerin bulundurulması yasaktır.



Uyarı

- Cihazı, su dolu ve tam donanımlıyken ağırlığını taşıyabilecek güçte, mukavim bir duvara monte edin.
- Cihazı bir ısı kaynağı veya pişirme cihazının üzerine yerleştirmeyin.
- Kazanı doğrudan veya dolaylı olarak güneş ışığına maruz kalacak şekilde yerleştirmeyin.



Uyarı

- Kazan donmaya karşı korunaklı bir yere monte edilmelidir.
- Kazanın yakınında topraklanmış bir elektrik bağlantısının bulunması gerekir.
- Kazana yakın yoğunlaşma giderinin kanalizasyona bağlantısı olmalıdır.

4.3 Su bağlantısı için gerekenler

- Kurulumdan önce bağlantıların gerekli ayarları karşıladığını kontrol edin.
- Gerekli olan tüm kaynak çalışmalarını kazandan uzak güvenli bir mesafede yapın.
- Sentetik borular kullanılıyorsa üreticinin (bağlantı) talimatlarına uyun.
- Gidişin dönüş ile olan tüm bağlantısının kesilebileceği (örn. termostatik valflerin kullanılması ile) bir kurulumda bir kombi kazan için bir bypass borusu takılmalıdır veya merkezi ısıtma gidiş borusuna genişleme tankı yerleştirilmelidir.

4.3.1 Merkezi ısıtma bağlantıları için gerekenler

- Kazan bileşenlerinin tıkanmasını önlemek için bir CH filtresi monte edilmesini öneririz.

4.3.2 Musluk suyu bağlantısı için gerekenler

- Genleşme suyu için emniyet ünitesinin altına şebekeye bağlı bir boru yerleştirin.

4.3.3 Yoğuşma tahliyesi için gerekenler

- Tahliyenin sonundaki plastik tahliye borusu Ø 32 mm veya daha geniş olmalıdır.
- Tahliye borusunun eğimi metre başına en az 30 mm olmalıdır; maksimum yatay uzunluk ise 5 metredir.
- Tahliye borusuna su tutucu veya sifon takın.

4.3.4 Genleşme tankı için gerekenler

Eğer su hacmi 100 litreden daha fazlaysa veya sistemin statik yüksekliği 5 metreyi geçiyorsa ekstra bir genişleme tankı takın.

Aşağıdaki tablodan sistem için gereken genişleme tankını belirleyebilirsiniz.

Tablonun geçerlilik koşulları:

- 3 barlık emniyet valfi
- Ortalama su sıcaklığı: 70°C
- Gidiş sıcaklığı: 80°C
- Dönüş sıcaklığı: 60°C
- Sistem içindeki dolun basıncı, genişleme tankındaki şişirme basıncından düşük veya eşit.

Tablo 1 Genleşme tankı hacmi (litre)

Genleşme tankı ilk basıncı	Sistem hacmi (litre)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
0,5 bar	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Sistemin hacmi x 0,048
1 bar	8,0 ⁽¹⁾	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0	24,0	Sistemin hacmi x 0,080
1,5 bar	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Sistemin hacmi x 0,133

(1) Standart kazan konfigürasyonu.

4.4 Gaz bağlantısı için gerekenler

- Gerekli olan tüm kaynak çalışmalarını kazandan uzak güvenli bir mesafede yapın.
- Kurulumdan önce gaz ölçüm cihazının yeterli kapasitede olduğunu kontrol edin. Tüm cihazların tüketim miktarlarını göz önünde bulundurun. Gaz ölçüm cihazının yeterli kapasitede değilse yerel enerji şirketini bilgilendirin.
- Gaz valfi ünitesinin tıkanmasını önlemek için bir gaz filtresi monte edilmesini öneririz.

4.5 Baca gazı tahliye sisteminde gerekenler

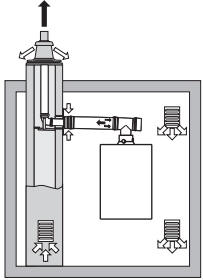
4.5.1 Sınıflandırma



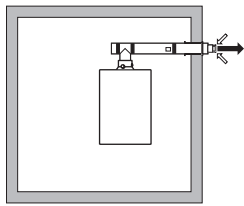
Önemli

- Tesisatçı doğru baca gazı çıkış sisteminin kullanılmasından ve çapın ve uzunluğun doğru olmasından sorumludur.
- Her zaman aynı üreticiden alınan bağlantı malzemelerini, çatıdan tesisat havalığı ve/veya dış duvar terminalini kullanın. Uygunluk detayları için üreticiye danışın.

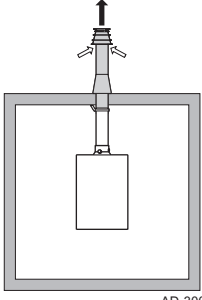
Tablo 2 Baca gazı bağlantı tipi: B₂₃ - B_{23P}

Prensip	Açıklama	İzin verilen üreticiler ⁽¹⁾
 <p>AD-3000924-01</p>	<p>Bacalı çalışma modeli</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alttan çekişli saptırıcı olmadan. • Çatıdan giden baca gazı tahliyesi. • Kurulum alanından gelen hava. • Kazanın IP derecesi IP20düşürülür. 	<p>Bağlantı malzemesi ve çatı tesisat havalığı:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol • Natalini • Poujoulat • Ubbink
<p>(1) Malzeme aynı zamanda ilgili bölümdeki malzeme özelliği gereksinimlerini karşılamalıdır.</p>		

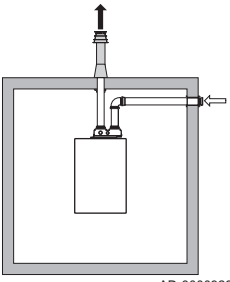
Tablo 3 Baca gazı bağlantı tipi: C_{13(X)}

Prensip	Açıklama	İzin verilen üreticiler ⁽¹⁾
 <p>AD-3000926-01</p>	<p>Hermetik çalışma modeli</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dış çeperin içindeki tahliye. • Hava beslemesi açıklığı, tahliye ile aynı basınç bölgesindedir (ör. ortak bir dış duvar terminali). • Paralele izin verilmez. 	<p>Dış duvar terminali ve bağlantı malzemesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cox Geelen • Muelink & Grol
<p>(1) Malzeme aynı zamanda ilgili bölümdeki malzeme özelliği gereksinimlerini karşılamalıdır.</p>		

Tablo 4 Baca gazı bağlantı tipi: C₃₃(X)

Prensip	Açıklama	İzin verilen üreticiler ⁽¹⁾
 <p>AD-3000927-01</p>	<p>Hermetik çalışma modeli</p> <ul style="list-style-type: none"> • Çatıdan giden baca gazı tahliyesi. • Hava beslemesi açıklığı, tahliye ile aynı basınç bölgesindedir (ör. eş merkezli çatıdan tesisat havalığı). 	<p>Çatı tesisat havalığı ve bağlantı malzemesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol • Natalini • Poujoulat • Ubbink
(1) Malzeme aynı zamanda ilgili bölümdeki malzeme özelliği gereksinimlerini karşılamalıdır.		

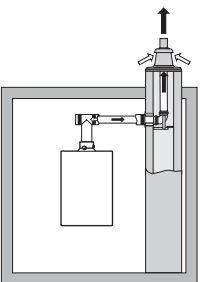
Tablo 5 Baca gazı bağlantı tipi: C₅₃(X)

Prensip	Açıklama	İzin verilen üreticiler ⁽¹⁾
 <p>AD-3000929-02</p>	<p>Farklı basınç bölgelerinde bağlantı</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kapalı ünite. • Ayrı hava besleme kanalı. • Ayrı baca gazı tahliye kanalı. • Çeşitli basınç alanlarına tahliye. • Hava beslemesi ve baca gazı çıkışı karşı duvarlara yerleştirilmemelidir. 	<p>Bağlantı malzemesi ve çatı tesisat havalığı:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol • Natalini • Poujoulat • Ubbink
(1) Malzeme aynı zamanda ilgili bölümdeki malzeme özelliği gereksinimlerini karşılamalıdır.		

Tablo 6 Baca gazı bağlantı tipi: C₆₃(X)

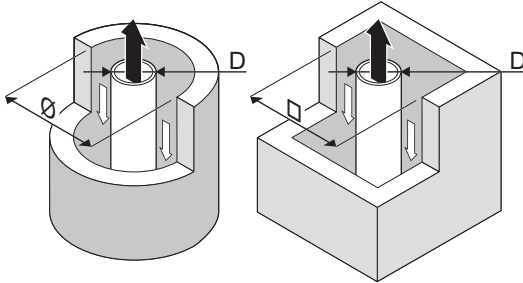
Prensip	Açıklama	İzin verilen üreticiler ⁽¹⁾
	<p>Bu ünite tipi, üretici tarafından bir hava besleme ve baca gazı sistemi olmadan temin edilir.</p>	<p>Malzeme seçimi yaparken lütfen aşağıdakilere dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yoğuşma suyu kazana geri akmalıdır. • Malzeme bu kazan için baca gazı sıcaklığına karşı dayanıklı olmalıdır. • İzin verilen maksimum sirkülasyon %10. • Hava beslemesi ve baca gazı çıkışı karşı duvarlara yerleştirilmemelidir. • Hava beslemesi ile baca gazı çıkışı arasında izin verilen minimum basınç farkı -200 Pa'dır (-100 Pa rüzgar basıncı dahil).
(1) Malzeme aynı zamanda ilgili bölümdeki malzeme özelliği gereksinimlerini karşılamalıdır.		

Tablo 7 Baca gazı bağlantı tipi: C₉₃(X)

Prensip ⁽¹⁾	Açıklama	İzin verilen üreticiler ⁽²⁾
 <p>AD-3000931-01</p>	<p>Hermetik çalışma modeli</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hava besleme ve baca gazı tahliye kanalı şaftta veya kanalı: <ul style="list-style-type: none"> - Eş merkezli. - Mevcut kanaldan hava beslemesi. - Çatıdan giden baca gazı tahliyesi. - Hava beslemesi için giriş açıklığı, tahliyeyle aynı basınç bölgesindedir. 	<p>Bağlantı malzemesi ve çatı tesisat havalığı:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol • Natalini • Poujoulat • Ubbink
(1) Mil ve kanal gereksinimleri için tabloya bakın.		
(2) Malzeme aynı zamanda ilgili bölümdeki malzeme özelliği gereksinimlerini karşılamalıdır.		

Tablo 8 Mil veya kanalın minimum boyutları: C₉₃(X)

Versiyon (D)	Hava beslemesi olmadan		Hava beslemesiyle	
Rijit 60 mm	Ø 110 mm	□ 110 x 110 mm	Ø 120 mm	□ 110 x 110 mm
Rijit 80 mm	Ø 130 mm	□ 130 x 130 mm	Ø 140 mm	□ 130 x 130 mm
Eş merkezli 60/100 mm	Ø 120 mm	□ 120 x 120 mm	Ø 120 mm	□ 120 x 120 mm
Eş merkezli 80/125 mm	Ø 145 mm	□ 145 x 145 mm	Ø 145 mm	□ 145 x 145 mm

Şekil 3 Mil veya kanalın minimum boyutları: C₉₃(X)

AD-3000330-03

**Önemli**

Mil yerel düzenlemelere göre hava yoğunluğu gereksinimlerine uygun olmalıdır.

**Önemli**

- Kaplama boruları ve/veya bir hava besleme bağlantısı kullanırken şaftları her zaman iyice temizleyin.
- Kaplama kanalı incelenebilir olmalıdır.

Tablo 9 Baca gazı bağlantı tipi: C₍₁₀₎₃(X)

Prensip	Açıklama	İzin verilen üreticiler ⁽¹⁾
	<p>Aşırı basınçlı birleşik hava besleme ve baca gazı çıkış sistemi (birleşik hava/baca sistemi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hava beslemesi ile baca gazı çıkışı arasında izin verilen minimum basınç farkı -200 Pa'dır (-100 Pa rüzgar basıncı dahil). • Kanal nominal 25°C baca gazı sıcaklığı için tasarlanmıştır. • Kanalın altına sifonu olan bir yoğuşma tahliye borusu yerleştirin. • İzin verilen maksimum sirkülasyon %10. • Ortak çıkış en az 200 Pa basınç değeri için uygun olmalıdır. • Çatıdan tesisat havalığı bu yapılandırma için tasarlanmalıdır ve kanal içerisinde cereyana neden olmalıdır. • Cereyan saptırıcıya izin verilmez. <p>i Önemli</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fan hızı bu konfigürasyon için uyarlanmalıdır. • Daha fazla bilgi için bizimle iletişime geçin. 	<p>Malzemenin ortak kanala bağlanması:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol • Natalini • Poujoulat • Ubbink

(1) Malzeme aynı zamanda ilgili bölümdeki malzeme özelliği gereksinimlerini karşılamalıdır.

Tablo 10 Baca gazı bağlantı tipi: C₍₁₂₎₃(X)

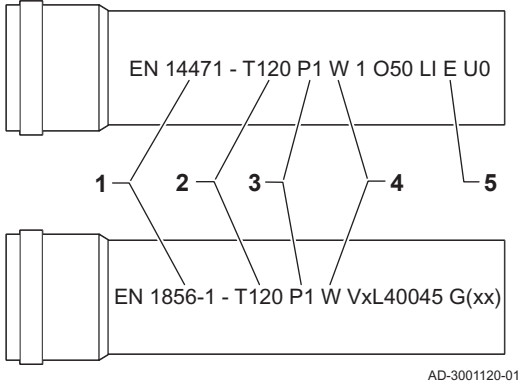
Prensip	Açıklama	İzin verilen üreticiler ⁽¹⁾
	<p>Ortak baca gazı çıkışı ve bağımsız hava beslemesi (toplu baca sistemi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hava beslemesi ile baca gazı çıkışı arasında izin verilen minimum basınç farkı -200 Pa'dır (-100 Pa rüzgar basıncı dahil). • Kanal nominal 25°C baca gazı sıcaklığı için tasarlanmıştır. • Kanalın altına sifonu olan bir yoğuşma tahliye borusu yerleştirin. • İzin verilen maksimum sirkülasyon %10. • Ortak çıkış en az 200 Pa basınç değeri için uygun olmalıdır. • Çatıdan tesisat havalığı bu yapılandırma için tasarlanmalıdır ve kanal içerisinde cereyana neden olmalıdır. • Cereyan saptırıcıya izin verilmez. <p>i Önemli</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fan hızı bu konfigürasyon için uyarlanmalıdır. • Daha fazla bilgi için bizimle iletişime geçin. 	<p>Malzemenin ortak kanala bağlanması:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol • Natalini • Poujoulat • Ubbink

(1) Malzeme aynı zamanda ilgili bölümdeki malzeme özelliği gereksinimlerini karşılamalıdır.

4.5.2 Malzeme

Bu cihazda kullanıma uygun olduğunu kontrol etmek için baca gazı çıkışı malzemesindeki şeridi kullanın.

Şekil 4 Örnek şerit



- 1 EN 14471 / EN 1856-1: Malzeme bu standarda göre CE onaylıdır. Plastik için bu EN 14471, Alüminyum ve paslanmaz çelik için EN 1856-1'dir.
- 2 T120: Malzeme T120 sıcaklık sınıfına sahiptir. Daha yüksek bir sayıya da izin verilir, düşüğe verilmez.
- 3 P1: Malzeme P1 basınç sınıfına girer. H1 için de izin verilir.
- 4 W: Malzeme yoğuşma suyunun (W='wet') boşaltılması için uygundur. D'ye izin verilmez (D='dry').
- 5 E: Malzeme E sınıfı yangın dayanımına girer. A ile D sınıfları arasında da izin verilir, F'ye izin verilmez. Sadece plastik için geçerlidir.



Uyarı

- Bağlantı yöntemleri üreticiye bağlı olarak değişebilir. Farklı üreticilerin bağlantı yöntemlerini kullanarak boruların birleştirilmesine izin verilmez. Bu aynı zamanda çatıdan beslemeler ve ortak kanallar için de geçerlidir.
- Kullanılan malzemeler, yürürlükteki mevzuata ve standartlara uygun olmalıdır.
- Esnek baca gazı çıkışı malzemesinin kullanımıyla ilgili görüşmek için lütfen bizimle iletişime geçin.

Tablo 11 Malzeme özelliklerine genel bakış

Versiyon	Baca gazı çıkışı		Hava beslemesi	
	Malzeme	Malzeme özellikleri	Malzeme	Malzeme özellikleri
Tek çeperli, rijit	<ul style="list-style-type: none"> • Plastik ⁽¹⁾ • Paslanmaz çelik ⁽²⁾ • Kalın çeperli, alüminyum ⁽²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • CE işaretli • Sıcaklık sınıfı T120 veya üzeri • Yoğuşma sınıfı W (ıslak) • Basınç sınıfı P1 veya H1 • Yangın dayanımı sınıfı E veya üzeri ⁽³⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • Plastik • Paslanmaz çelik • Alüminyum 	<ul style="list-style-type: none"> • CE işaretli • Basınç sınıfı P1 veya H1 • Yangın dayanımı sınıfı E veya üzeri ⁽³⁾
<p>(1) EN 14471'e göre (2) EN 1856'ya göre (3) EN 13501-1'e göre</p>				

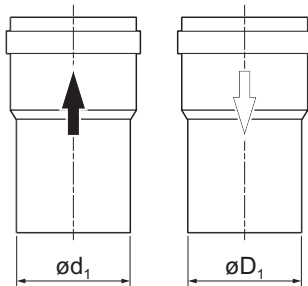
4.5.3 Baca gazı çıkış borusunun ölçüleri



Uyarı

Baca gazı adaptörüne bağlı olan borular aşağıdaki ölçü gereksinimlerini karşılamalıdır.

Şekil 5 Paralel bağlantı ölçüleri



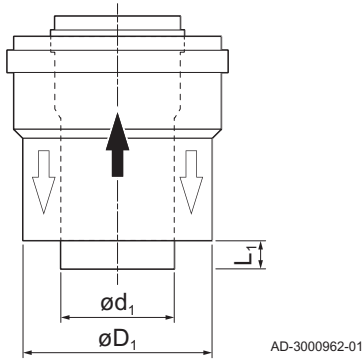
d_1 Baca gazı çıkış borusunun dış ölçüleri

D_1 Hava besleme borusunun dış ölçüleri

Tablo 12 Boru ölçüleri

	d_1 (min-maks)	D_1 (min-maks)
80/80 mm	79,3 - 80,3 mm	79,3 - 80,3 mm

Şekil 6 Eş merkezli bağlantı ölçüleri



d_1 Baca gazı çıkış borusunun dış ölçüleri

D_1 Hava besleme borusunun dış ölçüleri

L_1 Baca gazı çıkış borusu ile hava besleme borusu arasındaki uzunluk farkı

Tablo 13 Boru ölçüleri

	d_1 (min-maks)	D_1 (min-maks)	$L_1^{(1)}$ (min-maks)
60/100 mm	59,3 - 60,3 mm	99 - 100,5 mm	0 - 15 mm
80/125 mm	79,3 - 80,3 mm	124 - 125,5 mm	0 - 15 mm

(1) Uzunluk farkı çok fazlaysa iç boruyu kısaltın.

4.5.4 Hava ve baca gazı borularının uzunluğu

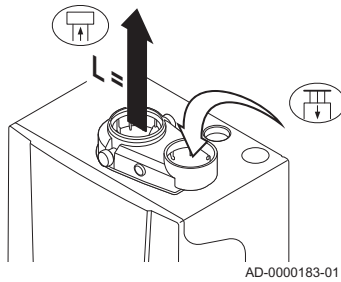
Baca gazı çıkışı ve hava beslemesi kanalının maksimum uzunlukları cihaz tipine bağlı olarak değişir; doğru uzunluklar için ilgili bölümlere bakın.

i Önemli

- Dirsekler kullanılırken maksimum baca uzunluğu (L) azaltma tablosuna göre kısaltılmalıdır.
- Başka bir çapla adaptasyon için onaylanmış bağlantıları kullanın.
- Kazan aynı zamanda tablolarda belirtilenlerin dışında yer alan daha fazla baca uzunlukları ve çapları için de uygundur. Daha fazla bilgi için bizimle iletişime geçin.


■ Oda havalandırmalı model (B_{23} , B_{23P})

Şekil 7 Oda havalandırmalı model (paralel)

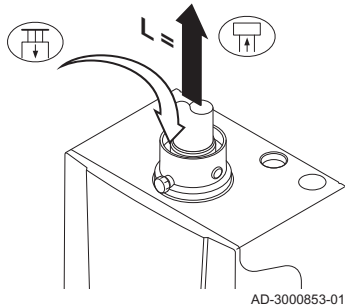


L Baca gazı çıkış kanalından çatıdan kesintisiz beslemesine uzunluk

 Baca gazı çıkışının bağlanması

 Hava beslemenin bağlanması

Şekil 8 Bacalı çalışma modeli (concentrisch)



L Baca gazı çıkış kanalından çatıdan kesintisiz beslemesine uzunluk

 Baca gazı çıkışının bağlanması

 Hava beslemenin bağlanması

! Uyarı

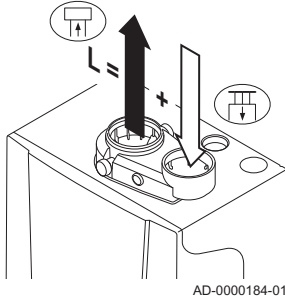
- Hava besleme ağzı açık kalmalıdır.
- Cihazın kurulduğu bölgede gerekli hava besleme delikleri olmalıdır. Bu delikler engellenmemeli veya kapatılmamalıdır.

Tablo 14 Maksimum uzunluk (L)

Çap ⁽¹⁾	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
Naneo S 24	13 m	25 m	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾
Naneo S 28	14 m	27 m	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾
Naneo S 35	9 m	17 m	40 m	40 m ⁽¹⁾
Naneo S 39	8 m	15 m	38 m	40 m ⁽¹⁾

(1) Maksimum uzunluk korunurken ek olarak 5 kez 90° veya 10 kez 45° dirsek kullanılabilir (her bir kazan tipi ve çapı için belirtilen).

Şekil 9 Hermetik model (paralel)



■ Hermetik model (C_{13(X)}, C_{33(X)}, C_{63(X)}, C_{93(X)})

L Baca gazı çıkışı ve hava besleme kanalının çatıdan kesintisiz beslemesine birleşik uzunluğu

⌞ Baca gazı çıkışının bağlanması

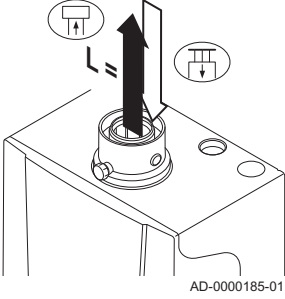
⌞ Hava beslemenin bağlanması

Tablo 15 Maksimum uzunluk (L)

Çap ⁽¹⁾⁽²⁾	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
Naneo S 24	8 m	24 m ⁽¹⁾	40 m ⁽²⁾	40 m ⁽¹⁾⁽²⁾
Naneo S 28	8 m	26 m ⁽¹⁾	40 m ⁽²⁾	40 m ⁽¹⁾⁽²⁾
Naneo S 35	4 m	16 m ⁽¹⁾	36 m	40 m ⁽¹⁾
Naneo S 39	2 m	14 m ⁽¹⁾	32 m	40 m ⁽¹⁾⁽²⁾

(1) 80/125 mm besleme ile hesaplanmıştır (her bir kazan tipi ve çapı için belirtilen).
(2) Maksimum uzunluk korunurken ek olarak 5 kez 90° veya 10 kez 45° dirsek kullanılabilir (her bir kazan tipi ve çapı için belirtilen).

Şekil 10 Hermetik çalışma modeli (eş merkezli)



L Eş merkezli baca gazı çıkış kanalından çatıdan kesintisiz beslemesine uzunluk

⌞ Baca gazı çıkışının bağlanması

⌞ Hava beslemenin bağlanması

Tablo 16 Maksimum uzunluk (L)

Çap ⁽¹⁾	60/100 mm	80/125 mm
Naneo S 24	9 m	20 m ⁽¹⁾
Naneo S 28	9 m	20 m ⁽¹⁾
Naneo S 35	5 m	20 m ⁽¹⁾
Naneo S 39	5 m	20 m

(1) Maksimum uzunluk korunurken ek olarak 5 kez 90° veya 10 kez 45° dirsek kullanılabilir (her bir kazan tipi ve çapı için belirtilen).

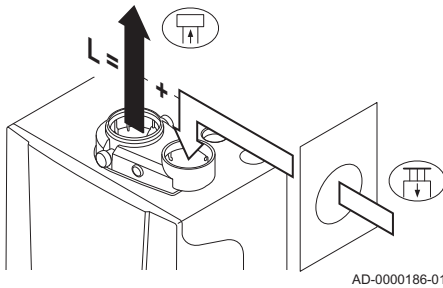
■ Farklı basınç alanlarında bağlantı (C_{53(X)})



Önemli

Yanma havası beslemesi ve baca gazı çıkışı arasında izin verilen maksimum yükseklik farkı 36 m'dir.

Şekil 11 Farklı basınç bölgeleri



L Baca gazı çıkışı ve hava besleme kanalının toplam uzunluğu

⌞ Baca gazı çıkışının bağlanması

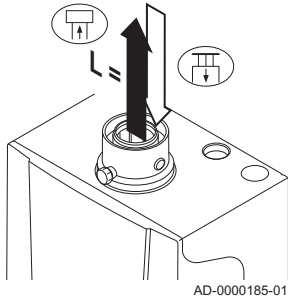
⌞ Hava beslemenin bağlanması

Tablo 17 Maksimum uzunluk (L)

Çap ⁽¹⁾	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
Naneo S 24	6 m	14 m	35 m	40 m ⁽¹⁾
Naneo S 28	9 m	18 m	40 m	40 m ⁽¹⁾
Naneo S 35	5 m	11 m	28 m	40 m
Naneo S 39	4 m	10 m	26 m	40 m

(1) Maksimum uzunluk korunurken ek olarak 5 kez 90° veya 10 kez 45° dirsek kullanılabilir (her bir kazan tipi ve çapı için belirtilen).

Şekil 12 Toplu hava/baca sistemi, aşırı basınç



■ Kolektif hava / baca sistemi, aşırı basınç ($C_{(10)3(X)}$, $C_{(12)3(X)}$) konsantrik

L Eş merkezli baca gazı çıkışı kanalından paylaşılan kanala uzunluk

⌈ Baca gazı çıkışının bağlanması

⌋ Hava beslemenin bağlanması

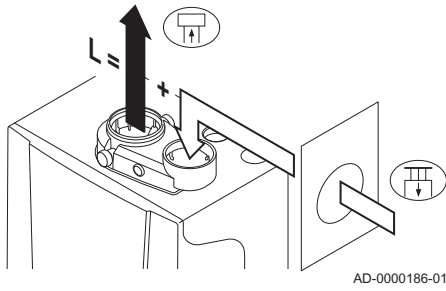
$C_{(12)3(X)}$ baca gazı çıkışı için 2 m ekstra hesaplanabilir.

Tablo 18 Maksimum uzunluk (L)

Çap ⁽¹⁾	60/100 mm	80/125 mm
Naneo S 24	6 m	20 m
Naneo S 28	8 m	20 m ⁽¹⁾
Naneo S 35	4 m	20 m
Naneo S 39	4 m	18 m

(1) Maksimum uzunluk korunurken ek olarak 5 kez 90° veya 10 kez 45° dirsek kullanılabilir (her bir kazan tipi ve çapı için belirtilen).

Şekil 13 Toplu baca sistemi, aşırı basınç



■ Toplu baca sistemi, aşırı basınç ($C_{(12)3(X)}$ paralel)

L Hava besleme kanalı ve baca gazı çıkışı kanalının ortak parçaya olan toplam uzunluğu

⌈ Baca gazı çıkışının bağlanması

⌋ Hava beslemenin bağlanması

i Önemli

Yanma havası beslemesi ve baca gazı çıkışı arasında izin verilen maksimum yükseklik farkı 36 m'dir.

Tablo 19 Maksimum uzunluk (L)

Çap ⁽¹⁾	60 mm	80 mm
Naneo S 24	6 m	20 m ⁽¹⁾
Naneo S 28	10 m	20 m ⁽¹⁾
Naneo S 35	4 m	20 m
Naneo S 39	3 m	20 m

(1) Maksimum uzunluk korunurken ek olarak 5 kez 90° veya 10 kez 45° dirsek kullanılabilir (her bir kazan tipi ve çapı için belirtilen).

■ Azaltma tablosu

Tablo 20 Kullanılan eleman başına boru kısaltması (paralel)

Çap	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
45° eğim	0,9 m	1,1 m	1,2 m	1,3 m
90° eğim	3,1 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m

Tablo 21 Kullanılan eleman başına boru kısaltması (eş merkezli)

Çap	60/100 mm	80/125 mm
45° eğim	1,0 m	1,0 m
90° eğim	2,0 m	2,0 m

4.5.5 Ek Yönergeler

■ Kurulum

- Baca gazı çıkışının ve hava besleme malzemelerinin montajı için ilgili malzemenin üretici talimatlarına bakın. Montaj sonrasında, tüm baca gazı çıkışlarının ve hava besleme parçalarının sıklılığını kontrol edin.



Uyarı

Baca gazı çıkışı ve hava besleme malzemeleri talimatlara uygun şekilde monte edilmezse (ör. sızdırmaz değilse, braketi yanlış takılmışsa) bu, tehlikeli durumlara ve/veya fiziksel yaralanmalara yol açabilir.

- Baca gazı çıkış borusunun kazana doğru yeterli açıda eğildiğinden (en azından her bir metrede 50 mm) ve yeterli yoğuşma sıvısı kolektörü ve tahliye sistemi bulunduğundan (kazan çıkışından en az 1 m önce) emin olun. Kullanılan dirsekler, yeterli eğimi ve ağız halkalarında iyi yalıtımı garanti edecek şekilde 90°den geniş olmalıdır.

■ Yoğuşma

- Yoğuşma nedeniyle baca gazı çıkışının yapısal kanallara doğrudan bağlanmasına izin verilmez.
- Plastik veya paslanmaz çelik bir boru bölümünden gelen yoğuşma sıvısı, baca gazı çıkışındaki alüminyum bir parçaya geri akarsa bu yoğuşma sıvısının alüminyuma ulaşmadan önce bir kolektör yardımıyla tahliye edilmesi gerekir.
- Daha uzun olan yeni kurulmuş alüminyum baca gazı boruları nispeten daha büyük miktarlarda korozyon ürünleri üretebilir. Bu durumda sifonu daha sık kontrol edin ve temizleyin.



Önemli

Daha fazla bilgi için bizimle iletişime geçin.

4.6 Elektrik bağlantıları için gerekenler

- Elektrik bağlantılarını tüm yerel ve ulusal akım düzenlemelerine ve standartlarına göre kurun.
- Elektrik bağlantıları daima güç kaynağının bağlantısı ayrılmış durumdayken ve yalnızca nitelikli tesisatçılar tarafından yapılmalıdır.
- Kazanın kablolarının tümü önceden bağlanmıştır. Asla kontrol panelinin dahili bağlantılarını değiştirmeyin.
- Kazanı her zaman iyi topraklanmış bir tesisata bağlayın.
- Kablolama elektrik şemalarındaki talimatlara uygun olmalıdır.
- Bu kılavuzdaki önerileri izleyin.
- Sensör kablolarını 230 V kablolardan ayırın.

4.7 Su kalitesi ve su arıtma

CH su kalitesi, Su kalitesi talimatlarımız içinde bulunan belirli limit değerlere uygun olmalıdır. Bu talimatlardaki kılavuzlara her zaman uyulmalıdır.

Çoğu durumda, kazan ve merkezi ısıtma sistemi normal musluk suyuyla doldurulabilir ve su arıtması gerekmez.

5 Kurulum

5.1 Kazanın konumlandırılması

i Önemli

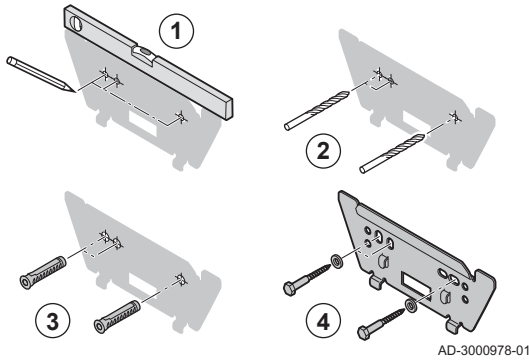
İlgili montaj talimatı, montaj çerçevesinin (aksesuar) nasıl asılacağını açıklar.

Kazanın arkasında bulunan montaj bandı, kazanı doğrudan süspansiyon braketini üzerine monte etmekte kullanılabilir.

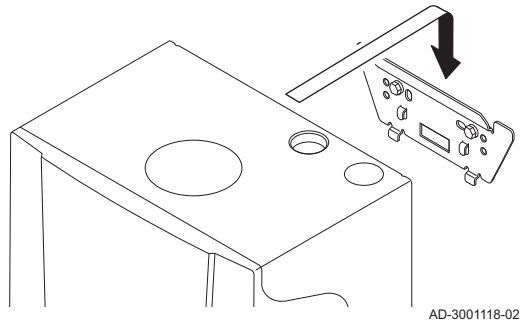
! Uyarı

Kazanı tozlara karşı koruyun ve baca gazı çıkışı ve hava beslemesi için bağlantı noktalarını kapatın. İlgili bağlantıları monte etmek için sadece bu kapağı çıkarın.

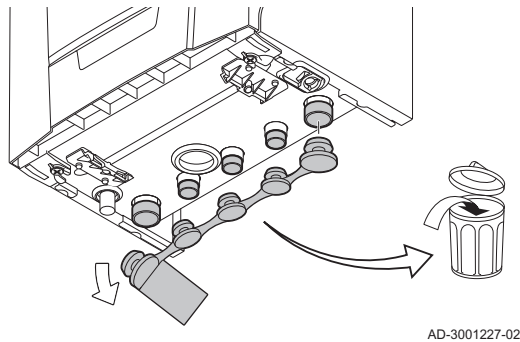
Şekil 14 Süspansiyon braketini montajı



Şekil 15 Kazanın monte edilmesi



Şekil 16 Koruma kapaklarını çıkarmak



1. Süspansiyon braketinin konumunu belirleyin. Braketin sabitleme deliklerinin hizalı olduğundan emin olun.

i Önemli

Ekstra sabitleme delikleri, iki deliğin herhangi birinin tapanın düzgün şekilde takılması için uygun olmaması durumunda kullanılması içindir.

2. Ø 8 mm işaretlenmiş 2 delik delin.
3. Ø 8 mm tapaları takın.
4. Ø 6 mm civatalar ve uygun pullar ile sabitleyin.

5. Kazanı, kazanın arkasındaki montaj bandını kullanarak monte edin.

6. Kazandaki tüm hidrolik giriş ve çıkışların koruma kapaklarını çıkarın.

5.2 Sistemin durulanması

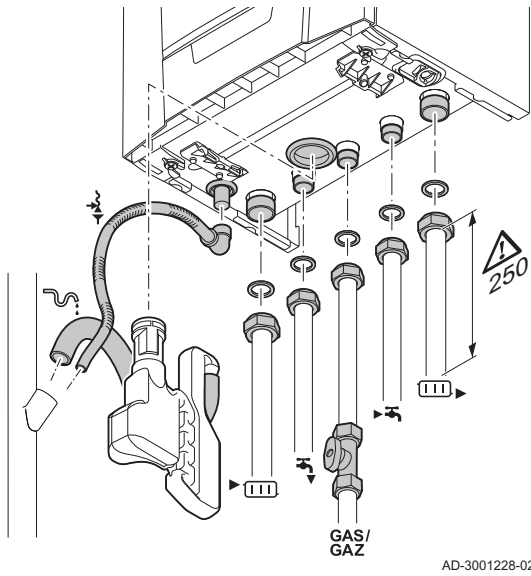
Mevcut veya yeni bir sisteme yeni bir kazan bağlanmadan önce, tüm sistemin iyice temizlenmesi ve durulanması gerekir. Bu adım son derece önemlidir. Bu durulama işlemi montaj işleminden kaynaklanan kalıntıları (kaynak cürufu, sabitleme ürünleri vb.) ve kir birikintilerinin (silt, çamur vb.) temizlenmesine yardımcı olur.

i Önemli

- Sistemi, kendi hacminin en az üç katına eşit miktarda suyla durulayın.
- DHW borularını, boruların hacminin en az 20 katı kadar suyla durulayın.

5.3 Su ve gazın bağlanması



Şekil 17 Bağlama





i Önemli

Boruları takarken sifonun monte edilip kaldırılması gerektiğini unutmayın. Dirsek veya muslukların monte edilebilmesi için kazanla arasında en az 250 mm mesafe bırakın.

1. Isıtma devresini bağlayın:



- 1.1. CH suyunun giriş borusunu, CH dönüş hattı bağlantısına  takın.
- 1.2. CH suyunun çıkış borusunu, CH gidiş hattı bağlantısına  takın.

2. Musluk suyu devresini bağlayın:

- 2.1. Soğuk su giriş borusunu, soğuk musluk suyu bağlantısına  bağlayın.
- 2.2. Sıcak musluk suyu çıkış borusunu sıcak musluk suyu bağlantısına bağlayın .

3. Gaz besleme borusunu gaz bağlantısına takın ^{GAS/}GAZ.

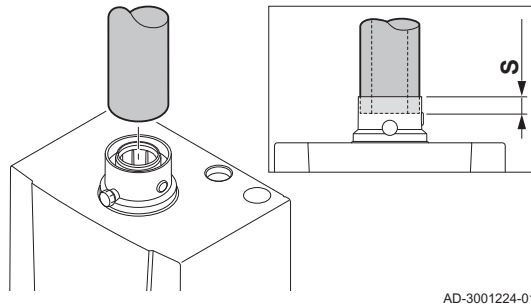
4. Yoğuşma tahliye borusunu bağlayın:

- 4.1. Sifonun drenaj hortumunu takın .
- 4.2. Aşırı basınç valfi hortumunu takın .

5.4 Hava besleme/baca gazı çıkışı bağlantıları

5.4.1 Baca gazı çıkışının ve hava beslemenin bağlanması

Şekil 18 Baca gazı çıkışının ve hava beslemenin bağlanması



S 30 mm takma derinliği

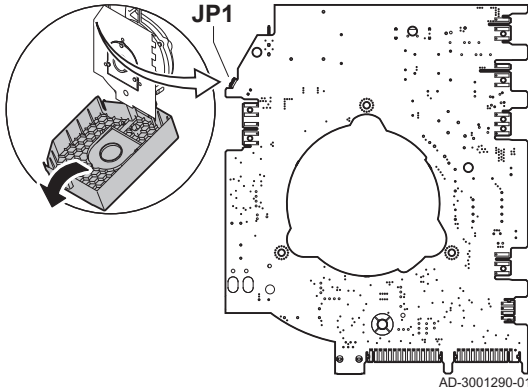
! Uyarı

- Borular kazan üzerinde durmamalıdır.
- Kesmeden önce borunun uzunluğunu ölçerken takma derinliğini hesaba katın.
- Yatay parçaları kazana doğru aşağı incek şekilde, metre başına minimum 50 mm eğim ile takın.

1. Baca gazı çıkış borusunu ve hava besleme borusunu kazana takın.
2. Kalan baca gazı çıkış borularını ve hava besleme borularını üreticinin talimatlarına uygun olarak takın.

5.5 Elektrik bağlantıları

Şekil 19 CU-GH09



5.5.1 Kontrol ünitesi

Tabloda kontrol ünitesiyle ilgili önemli bağlantı değerlerini verilmiştir.

Besleme voltajı	230 VAC/50 Hz
Ana sigorta değeri F1 (230 VAC)	1,6 AT



Elektrik çarpması tehlikesi

Aşağıdaki kazan bileşenleri 230 V voltajdır:

- Sirkülasyon pompası (elektrik bağlantısı)
- Fan (elektrik bağlantısı)
- Gaz valfi ünitesi 230 RAC (elektrik bağlantısı)
- Üç yollu valf (elektrik bağlantısı).
- Kontrol panelindeki bileşenlerin çoğu
- Güç kaynağı kablosu (bağlantısı)

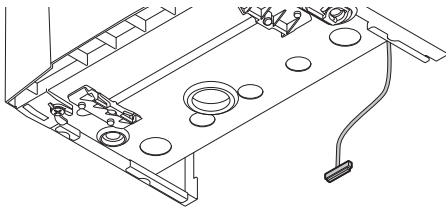
Kazanda üç kablolu bir şebeke ucu (uç uzunluğu 1,5 m) bulunur ve faz/ nötr / toprak sisteminde bir 230 VAC/50 Hz besleme için uygundur. Güç kaynağı kablosu {45}X1{46} konnektörüne bağlanır. Kontrol ünitesinin yuvasında yedek bir sigorta bulunur. Kazan faza duyarlı değildir. Kontrol ünitesi komple fan, venturi ve gaz valfi ünitesi ile donatılmıştır. Kazanın kablolarının tümü önceden bağlanmıştır.



Uyarı

- Yedek ana elektrik kablosunu her zaman De Dietrich'den sipariş edin. Güç kaynağı kablosu yalnızca De Dietrich veya De Dietrich sertifikalı bir tesisatçı tarafından değiştirmelidir.
- Anahtar kolayca ulaşılabilir olmalıdır
- Yukarıda belirtilenler dışındaki bağlantı değerleri için bir yalıtım transformatörü kullanın.
- Kazan 2 fazlı bir güç kaynağına bağlanacaksa kontrol ünitesi üzerindeki JP1 atlama teli (koruyucu kapağın altında) sökülmelidir.

Şekil 20 Konnektörlü kablo



5.5.2 Kontrol panelinin bağlantısı

Kontrol panelli bağlantı kutusu bu üniteyle birlikte standart olarak ayrıca sağlanmıştır. Standart PCB üzerindeki çok sayıda bağlantı seçeneği aşağıdaki paragraflarda detaylandırılmıştır.

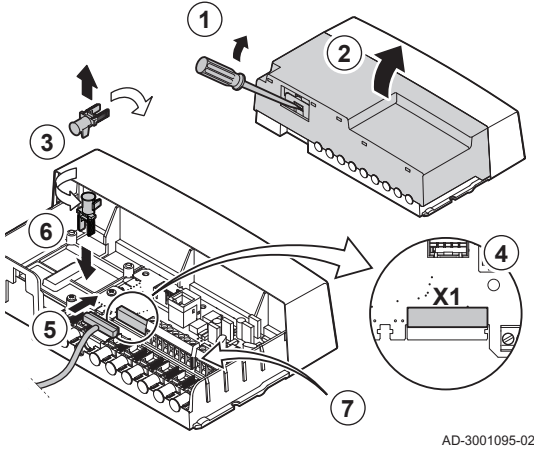
Bağlantı kutusu otomatik kontrol ünitesine sağlanmış olan kablolarla bağlanmalıdır. Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:



Önemli

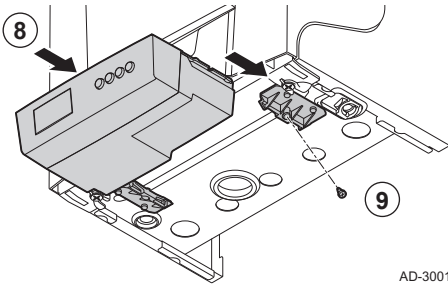
Kazanın altında kontrol ünitesi için konektörlü bir kablo bulunur.

Şekil 21 Konnektörlere erişim



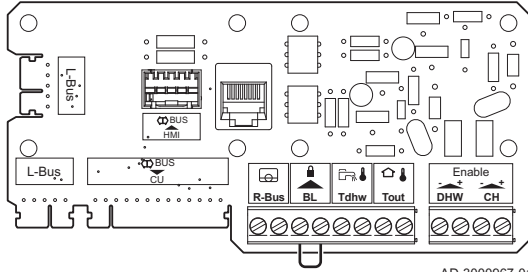
AD-3001095-02

Şekil 22 Bağlantı kutusunun takılması



AD-3001230-02

Şekil 23 Standart kontrol PCB (CB-06)



AD-3000967-01

Şekil 24 Modülasyonlu termostatın bağlanması



AD-3000968-02

1. Bir tornavida yardımıyla bağlantı kutusunun arkasındaki mandalı dikkatli bir şekilde açın.
2. Konnektör kutusunun kapağını açın.
3. Çekmeli klipsi çıkarın. Çekmeli klipsi çevirin.
4. Bağlantı kutusunun PCB'si üzerindeki X1 HMI konnektöründen koruyucu kapağı çıkarın.
5. Kablo fişini konnektöre takın.
6. Çekmeli klipsi sıkıca yerine oturtun.
7. Şimdi istenen harici kontrolörleri diğer kontrolörlere bağlayın. Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:
 - 7.1. Çekmeli klipsi çıkarın.
 - 7.2. Çekmeli klipsi çevirin.
 - 7.3. Kabloyu çekmeli klipsin altına yerleştirin.
 - 7.4. Çekmeli klipsi sıkıca yerine oturtun.
 - 7.5. Bağlantı kutusunu bağlayın ve yerine sıkıca oturduğundan emin olun.

8. Tüm bağlantılar yapıldıktan sonra, bağlantı kutusunu kazanın altındaki kızaklara doğru kaydırın.
9. Kızaklardaki vidaları kullanarak bağlantı kutusunu sabitleyin.

**Önemli**

Bağlantı kutusu ayrıca arkasında bulunan vida delikleri kullanılarak duvara da monte edilebilir. Bağlantı kutusunun duvara içinde işaretli yerden vidalanması gerekir.

5.5.3 Standart kontrol PCB için bağlantı seçenekleri (CB-06)

Standart PCB CB-06 bağlantı kutusu içerisinde bulunabilir. Çeşitli termostat veya regülatörler standart kontrol PCB'sine bağlanabilir.

■ Modülasyonlu termostatın bağlanması

Kazanda standart olarak bir R-bus bağlantısı bulunur. Ek değişiklik gerekmeden bir modülasyonlu (OpenTherm) termostat (ör. eTwist) bağlanabilir. Kazan, OpenTherm Smart Power için de uygundur.

Tm Modülasyonlu termostat

1. Bir oda termostadı olduğunda: termostadı bir referans odasına takın.
2. Modülasyonlu termostatın (Tm) iki telli kablosunu konnektörün R-Bus veri yolu terminallerine bağlayın. Hangi kablunun hangi kablo klipsine bağlandığı fark etmez.

**Önemli**

Eğer musluk suyu sıcaklığı termostat üzerinden ayarlanabiliyorsa, kazan bu sıcaklığı sağlayacaktır (kazanda ayarlanan değer maksimum seviye olacaktır).

Şekil 25 Açma / kapama termostatının bağlanması



AD-3000969-02

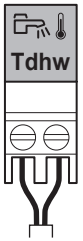
■ Açma / kapama termostatının bağlanması

Kazan 2 telli bir açma/kapatma tipi ortam termostatına bağlanmaya uygundur.

Tk Açık/kapalı termostat

1. Termostatı referans odaya takın.
2. Termostatın (**Tk**) iki telli kablosunu konnektörün **R-Bus** terminallerine bağlayın. Hangi kablunun hangi kablo klipsine bağlandığı fark etmez.

Şekil 26 Isıtıcı sensörünün / termostatın bağlanması



AD-3000971-02

■ Isıtıcı sensörünün / termostatın bağlanması

Konnektörün **Tdhw** terminallerine bir ısıtıcı sensörü veya termostat bağlanabilir.

1. İki telli kabloyu konnektörün **Tdhw** terminallerine bağlayın.

Şekil 27 Dış hava sensörü



AD-3000973-02

■ Dış hava sensörünün bağlanması

Konnektörün **Tout** terminallerine bir dış hava sensörü bağlanabilir. Açma / kapatmalı oda termostatı bağlantısı durumunda kazan dahili ısı eğrisindeki ayar noktasına göre sıcaklığı kontrol edecektir.

1. İki telli kabloyu konnektörün **Tout** terminallerine bağlayın.



Önemli

OpenTherm regülatörler de bu dış hava sensörünü kullanabilir. Bu gibi durumlarda, istenen ısı eğrisinin regülatörde ayarlanması gerekir.



Daha fazla bilgi için, bkz.

Isıtma eğrisinin ayarlanması, sayfa 39

Şekil 28 Donma termostatının bağlanması



AD-3000970-02

■ Açma / kapatma termostatıyla birleştirilen donma koruması

Bir açma/kapatma termostatı kullanılıyorsa donmaya karşı hassas bir odadaki boru ve radyatörler, donma termostatıyla korunabilir. Donmaya karşı hassas odadaki radyatör valfinin açık olması gerekir.

Tk Açık/kapalı termostat

Tv Donma termostatı

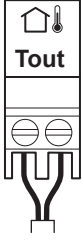
1. Donmaya karşı hassas bir odaya (ör. garaj) donma termostatı (**Tv**) yerleştirin.
2. Donma termostatını (**Tv**) açık/kapalı termostat (**Tk**) ile birlikte paralel olarak konnektörün **R-Bus** terminallerine bağlayın.



Uyarı

Eğer **OpenTherm** termostatı (örneğin **eTwist**) kullanılırsa, **R-Bus** terminallerine paralel olarak donma termostatı bağlanamaz. Böyle bir durumda, merkezi ısıtma sisteminin donma korumasını bir dış hava sensörüyle birlikte yerleştirin.

Şekil 29 Dış hava sensörü



AD-3000973-02

■ Dış hava sensörüyle birleştirilmiş donma koruması

Merkezi ısıtma sistemi, bir dış hava sensörüyle birlikte de donmaya karşı korunabilir. Donmaya karşı hassas odadaki radyatör valfinin açık olması gerekir.

1. Dış hava sensörünü konektörün **Tout** terminallerine bağlayın.

Donma koruması, bir dış hava sensörüyle aşağıdaki gibi çalışır:

- -10 °C altındaki dışa hava sıcaklıklarında: sirkülasyon pompası açılır.
- -10 °C üstündeki dışa hava sıcaklıklarında: sirkülasyon pompası çalışmaya devam eder ve sonrasında kapanır.

Şekil 30 Engelleme girişi



AD-3000972-02

■ Engelleme girişi

Kazanda bir engelleme girişi bulunur. Bu giriş konektörün **BL** terminaline monte edilir.

Girişin fonksiyonunu **AP001** parametre ayarı ile değiştirin.



Uyarı

Yalnızca serbest kontaklar için uygundur.



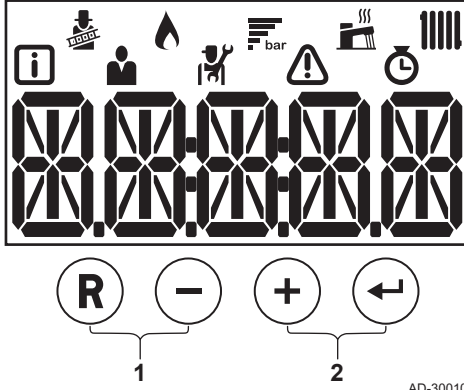
Önemli

Giriş kullanılacaksa önce köprüyü çıkarın.

6 Devreye almadan önce

6.1 Kontrol paneli açıklaması

Şekil 31 Kontrol paneli



6.1.1 Tuşların anlamları

Tablo 22 Tuşlar

Ⓡ	Sıfırlama: Manuel sıfırlama. Çıkış: Önceki seviyeye dönüş.
-	Min. tuşu: Değeri düşürür. Sıcak su sıcaklığı: Sıcaklığı ayarlamak için erişin.
+	Artı tuşu: Değeri yükseltir. CH akış sıcaklığı: Sıcaklığı ayarlamak için erişin.
↶	Enter tuşu: Seçimi veya değeri onaylar. Merkezi Isıtma / Sıcak su fonksiyonu: Fonksiyonu açar / kapatır.
1	Baca süpürme tuşları i Önemli Ⓡ ve - tuşlarına aynı anda basın.
2	Menü tuşları i Önemli + ve ↶ tuşlarına aynı anda basın.

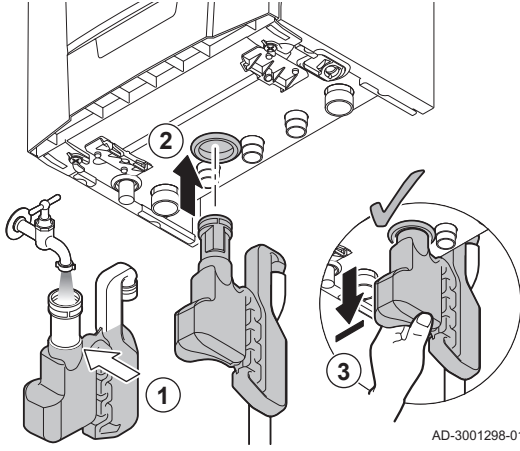
6.1.2 Ekrandaki simgelerin anlamları

Tablo 23 Ekrandaki simgeler

	Baca temizleme modu etkin (O ₂ ölçümü için zorunlu tam veya kısmi yük).
	Brülör açık.
	Sistem su basıncının göstergisi.
	Sıcak musluk suyu çalışması etkinleştirildi.
	Merkezi ısıtma çalışması etkinleştirildi.
	Bilgi menüsü: mevcut çeşitli değerlerin okunması.
	Kullanıcı menüsü: kullanıcı seviyesinde parametreler değiştirilebilir.
	Yetkili Servis menüsü: yetkili servis düzeyindeki parametreler değiştirilebilir.
	Arıza menüsü: arızalar okunabilir.
	Sayaç menüsü: çeşitli sayaçlar okunabilir.

6.2 Çalıştırma öncesi kontrol edilecek noktalar

Şekil 32 Sifonun doldurulması



6.2.1 Sifonun doldurulması

Standart olarak kazan ile birlikte ayrıca sifon verilir (esnek bir plastik tahliye hortumu dahil olarak). Bu parçaları kazanın altına monte edin.



Tehlike

Sifon her zaman yeterli miktarda suyla dolu olmalıdır. Bu, baca gazlarının odaya girmesini önler.

1. Sifonu işaretli yere kadar suyla doldurun.
2. Sifonu kazanın altındaki uygun açıklığa doğru sıkıca bastırın.
⇒ Sifonun bir tık sesiyle yerine oturması gerekir.
3. Sifonun kazana tam olarak oturduğundan emin olun.



Daha fazla bilgi için, bkz.

Sifonun temizlenmesi, sayfa 42.

6.2.2 Merkezi ısıtma sisteminin doldurulması



Önemli

Önerilen su basıncı 1,5 - 2 bar arasındadır.

Tablo 24 Doldurma

Manuel ⁽¹⁾	Bakınız Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi olmadan merkezi ısıtma sisteminin manuel olarak doldurma, sayfa 28.
Yarı otomatik ⁽²⁾	Sadece bağlı otomatik (yeniden) doldurma ünitesiyle (aksesuar) mümkündür. Bakınız Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi ile merkezi ısıtma sisteminin yarı otomatik olarak doldurma, sayfa 28.
(1) Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi olmadan. (2) Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi ile.	

■ Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi olmadan merkezi ısıtma sisteminin manuel olarak doldurma

1. Doldurma işleminde önce merkezi ısıtma sistemindeki tüm radyatör valflerini açın.
2. Kazanı çalıştırın.



Önemli

Güç düğmesi açıldıktan sonra, yeterli su basıncı varsa kazan her zaman yaklaşık 3 dakika süreyle otomatik bir hava boşaltma işleminden geçer. Su basıncı minimum su basıncından düşükse, bir uyarı sembolü gösterilecektir.

3. Merkezi ısıtma sisteminin temiz musluk suyuyla doldurun.
4. Kontrol paneli ekranında gösterilen merkezi ısıtma sisteminin su basıncını kontrol edin.
5. Su tarafındaki bağlantıların sızdırmazlığını kontrol edin.

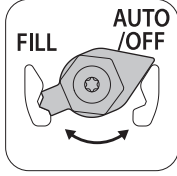
■ Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi ile merkezi ısıtma sisteminin yarı otomatik olarak doldurma

Sadece bağlı otomatik (yeniden) doldurma ünitesiyle (aksesuar) mümkündür. Otomatik (yeniden) doldurma cihazı, boş bir merkezi ısıtma sisteminin yarı otomatik olarak ayarlanan maksimum su basıncına kadar doldurabilir.

Bunu yapmak için aşağıdaki şekilde devam edin:

1. Doldurma işleminde önce merkezi ısıtma sistemindeki tüm radyatör valflerini açın.
2. Kazanı çalıştırın.

Şekil 33 AUTO pozisyonu



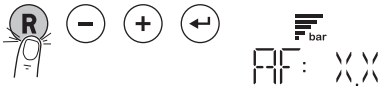
AD-0001352-01

Şekil 34 Doldurma işlemi onayla veya iptal et



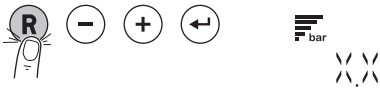
AD-3001099-01

Şekil 35 Doldurma



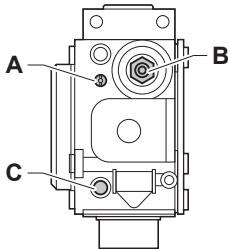
AD-3001100-01

Şekil 36 Doldurma işlemi bitti



AD-3001101-01

Şekil 37 Gaz valfi ünitesi ölçüm noktaları



AD-3000975-01

i **Önemli**

Güç düğmesi açıldıktan sonra, yeterli su basıncı varsa kazan her zaman yaklaşık 3 dakika süreyle otomatik bir hava boşaltma işleminden geçer. Su basıncı minimum su basıncından düşüğe, bir uyarı sembolü gösterilecektir.

- Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi **AUTO** olarak ayarlanmalıdır.
- Merkezi ısıtma sistemindeki kapatma valflerini açın (ör. kazanın altındakiler).
- AP014** parametresini ayarlayarak otomatik (yeniden) doldurma ünitesini etkinleştirin. Otomatik veya yarı otomatik doldurmayı seçin.

i **Bakınız**

Otomatik (yeniden) doldurma ünitesinin yapılandırılması, sayfa 37.

- Ekranında **AF** mesajı görüntülenir.

6.1. Doldurma işlemi onaylamak için **←** tuşuna basın.

6.2. Doldurma işlemi iptal etmek ve ana ekrana dönmek için **(R)** tuşuna basın.

- Doldurma işlemi sırasında, **AF** mesajı, mevcut su basıncı ve **bar** sembolü ekranda görünür.

i **Önemli**

- Su basıncı doldurma işlemi sırasında yeterince yükselmezse bir hata kodu görüntülenecektir: E02.39.
- Doldurma işlemi çok uzun sürerse bir hata kodu görüntülenecektir: E02.32.

7.1. Doldurma işlemi iptal etmek ve ana ekrana dönmek için **(R)** tuşuna basın.

i **Önemli**

Doldurma işlemi iptal edilirse, minimum su basıncına (0,3 bar) ulaşıldığında doldurma işlemi devam eder (onaylandıktan sonra).

- Doldurma işlemi tamamlandığında su basıncı ekranında gösterilir. Ana ekrana dönmek için **(R)** tuşuna basın.
- Su tarafındaki bağlantıların sızdırmazlığını kontrol edin.
- Kazanın, güç ile bağlantısını kesin.

6.2.3 Gaz devresi**Uyarı**

Kazanın güç kaynağına bağlantısının kesildiğinden emin olun.

- Ana gaz musluğunu açın.
- Kazanın gaz musluğunu açın.
- Gaz valfi ünitesinde bulunan C ölçüm noktasının vidalarını çıkararak gaz besleme borusunun havasını boşaltın.
- Gaz valfi ünitesinde bulunan C ölçüm noktasındaki gaz giriş basıncını kontrol edin. Basınç, anma değeri plakasında gösterilen değerde olmalıdır.

**Uyarı**

İzin verilen gaz basınçları için bkz. Ünite kategorileri, sayfa 52.

- Ölçüm noktasını tekrar sıkın.
- Gaz sıklığı için tüm bağlantıları kontrol edin. İzin verilen maksimum test basıncı 60 mbar'dır.

7 Devreye alma

7.1 Genel Bilgiler

Kazanı çalıştırmak için aşağıdaki paragraflarda açıklanan adımları takip edin.



Uyarı

Cihaz için onaylı gaz tipi temin edilmezse kazanı çalıştırmayın.

7.2 Devreye alma prosedürü



Uyarı

- İlk hizmete alma, konusunda uzman bir profesyonel tarafından yapılmalıdır.
- Eğer farklı bir gaz tipine örneğin; propan ile kullanıma geçilecek ise kazan çalıştırılmadan önce gaz valfi ünitesi ayarlanmalıdır.



Bakınız

Farklı bir gaz tipine ayarlama, sayfa 30.



Önemli

Kazan ilk çalıştığında kısa bir süre için hafif bir koku olabilir.

1. Ana gaz musluğunu açın.
2. Kazanın gaz musluğunu açın.
3. Kazanı çalıştırın.
4. Bileşenleri (termostatlar, kumanda) ısı talep edecekleri şekilde ayarlayın.
5. Çalıştırma programı başlatılır ve durdurulamaz.
6. Kazan yaklaşık 3 dakika süren bir otomatik hava boşaltma işleminden geçer. Bu, besleme voltajı her kesildiğinde tekrar edilir. Kazanın mevcut çalışma modu ekranda görüntülenir.

7.2.1 Çalıştırma prosedürü sırasında elektrik arızası

Bir elektrik arızası durumunda, kazan devreye girmeyecektir. Bu gibi durumlarda, aşağıdaki kontrolleri yapın:

1. Şebeke besleme voltajını kontrol edin.
2. Ana sigortaları kontrol edin.
3. Bağlantı kutusuna giden bağlantı kablosunu kontrol edin.
4. Kontrol ünitesindeki sigortaları kontrol edin. (F1 = 1,6 AT 230 VAC).
5. Otomatik kontrol ünitesi için şebeke ucu ile X1 konnektörü arasındaki bağlantıyı kontrol edin

7.3 Gaz ayarları

7.3.1 Farklı bir gaz tipine ayarlama

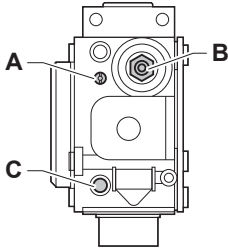
Kazanın fabrika ayarları G20 (H gazı) doğal gaz grubuyla çalışma için düzenlenmiştir.

Tablo 25 Fabrika ayarı G20 (H gazı)

Kod	Açıklama	Seri	24	28	35	39
DP003	Sıcak musluk suyundaki maksimum fan hızı	1200 dev/dak - 7400 dev/dak	5600	6500	6800	7400
GP007	Merkezi ısıtma modunda maksimum fan devri	1200 dev/dak - 7400 dev/dak	4700	4700	5900	5900
GP008	Merkezi ısıtma + sıcak musluk suyu modunda minimum fan hızı	1200 dev/dak - 5000 dev/dak	1870	1870	2070	2070
GP009	Cihaz çalıştırıldığı andaki fan hızı	1200 dev/dak - 4000 dev/dak	3000	3000	3200	3200

Farklı bir gaz tipiyle çalışmadan önce aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

Şekil 38 Gaz valfi ünitesi



AD-3000975-01

Tablo 26 Propan ayarları, gaz valfi ünitesi

Naneo S	Yapılacak işlem
24 28	<ul style="list-style-type: none"> Durma noktasına gelene kadar ayar vidasını A saat yönünde çevirin. Ayar vidasını A saatin tersi yönünde 6¼ tur çevirin.
35 39	<ul style="list-style-type: none"> Durma noktasına gelene kadar ayar vidasını A saat yönünde çevirin. Ayar vidasını A saatin tersi yönünde 7½ tur çevirin.

1. Fan dönüş devrini parametre listesinde belirtildiği gibi ayarlayın (gerekirse). Devir bir parametre ayarı ile değiştirilebilir:

Tablo 27 G25 (L gazı) gaz tipi için ayar

Kod	Açıklama	Seri	24	28	35	39
DP003	Sıcak musluk suyundaki maksimum fan hızı	1200 dev/dak - 7400 dev/dak	5600	6500	6800	7400
GP007	Merkezi ısıtma modunda maksimum fan devri	1200 dev/dak - 7400 dev/dak	4700	4700	5900	5900
GP008	Merkezi ısıtma + sıcak musluk suyu modunda minimum fan hızı	1200 dev/dak - 5000 dev/dak	1870	1870	2070	2070
GP009	Cihaz çalıştırıldığı andaki fan hızı	1200 dev/dak - 4000 dev/dak	3000	3000	3200	3200

Tablo 28 G25.1 (S tipi gaz) gaz tipi için ayar

Kod	Açıklama	Seri	24	28	35	39
DP003	Sıcak musluk suyundaki maksimum fan hızı	1200 dev/dak - 7400 dev/dak	5600	6500	6800	7400
GP007	Merkezi ısıtma modunda maksimum fan devri	1200 dev/dak - 7400 dev/dak	4700	4700	5900	5900
GP008	Merkezi ısıtma + sıcak musluk suyu modunda minimum fan hızı	1200 dev/dak - 5000 dev/dak	1870	1870	2070	2070
GP009	Cihaz çalıştırıldığı andaki fan hızı	1200 dev/dak - 4000 dev/dak	3000	3000	3200	3200

Tablo 29 G30/G31 (bütan/propan) gaz tipi için ayar

Kod	Açıklama	Seri	24	28	35	39
DP003	Sıcak musluk suyundaki maksimum fan hızı	1200 dev/dak - 7400 dev/dak	5600	5600	6300	6400
GP007	Merkezi ısıtma modunda maksimum fan devri	1200 dev/dak - 7400 dev/dak	4380	4380	5500	5500
GP008	Merkezi ısıtma + sıcak musluk suyu modunda minimum fan hızı	1200 dev/dak - 5000 dev/dak	2120	2120	2200	2200
GP009	Cihaz çalıştırıldığı andaki fan hızı	1200 dev/dak - 4000 dev/dak	3000	3000	3200	3200

Tablo 30 G31 (propan) gaz tipi için ayar

Kod	Açıklama	Seri	24	28	35	39
DP003	Sıcak musluk suyundaki maksimum fan hızı	1200 dev/dak - 7400 dev/dak	5400	5850	6700	6800
GP007	Merkezi ısıtma modunda maksimum fan devri	1200 dev/dak - 7400 dev/dak	4700	4700	5900	5900
GP008	Merkezi ısıtma + sıcak musluk suyu modunda minimum fan hızı	1200 dev/dak - 5000 dev/dak	2120	2120	2200	2200
GP009	Cihaz çalıştırıldığı andaki fan hızı	1200 dev/dak - 4000 dev/dak	3000	3000	3200	3200

2. Gaz/hava oranı ayarını kontrol edin.



Daha fazla bilgi için, bkz.

Yanmanın kontrol edilmesi ve ayarlanması, sayfa 33.

Kurulum parametrelerinin ve ayarların yapılandırılması, sayfa 37.

7.3.2 Aşırı basınç uygulamaları için fan hızları

Bir aşırı basınç uygulaması durumunda (ör., toplu baca sistemi) fan hızı ayarlanmalıdır.



Önemli

Düşük yük hızı ayarlandığında, minimum yük teknik veriler içerisinde belirlenen değere göre sapma gösterebilir.

1. Fan dönüş devrini parametre listesinde belirtildiği gibi ayarlayın (gerekirse). Devir bir parametre ayarı ile değiştirilebilir:

Tablo 31 Toplu baca sistemi, aşırı basınç için ayar - G20 (H tipi gaz) gaz tipi

Kod	Açıklama	Seri	24	28	35	39
GP008	Merkezi Isıtma + sıcak musluk suyu modunda minimum fan hızı	1200 dev/dak - 5000 dev/dak	2200	2200	2300	2300

Tablo 32 Toplu baca sistemi, aşırı basınç için ayar - G25 (L tipi gaz) gaz tipi

Kod	Açıklama	Seri	24	28	35	39
GP008	Merkezi Isıtma + sıcak musluk suyu modunda minimum fan hızı	1200 dev/dak - 5000 dev/dak	2200	2200	2300	2300

Tablo 33 Toplu baca sistemi, aşırı basınç için ayar - G25.1 (L tipi gaz) gaz tipi

Kod	Açıklama	Seri	24	28	35	39
GP008	Merkezi Isıtma + sıcak musluk suyu modunda minimum fan hızı	1200 dev/dak - 5000 dev/dak	2200	2200	2300	2300

Tablo 34 Toplu baca sistemi, aşırı basınç için ayar - G30/G31 (bütan/propan) gaz tipi

Kod	Açıklama	Seri	24	28	35	39
GP008	Merkezi Isıtma + sıcak musluk suyu modunda minimum fan hızı	1200 dev/dak - 5000 dev/dak	2200	2200	2400	2400

Tablo 35 Toplu baca sistemi, aşırı basınç için ayar - G31 (propan) gaz tipi

Kod	Açıklama	Seri	24	28	35	39
GP008	Merkezi Isıtma + sıcak musluk suyu modunda minimum fan hızı	1200 dev/dak - 5000 dev/dak	2200	2200	2400	2400

2. Gaz/hava oranı ayarını kontrol edin.

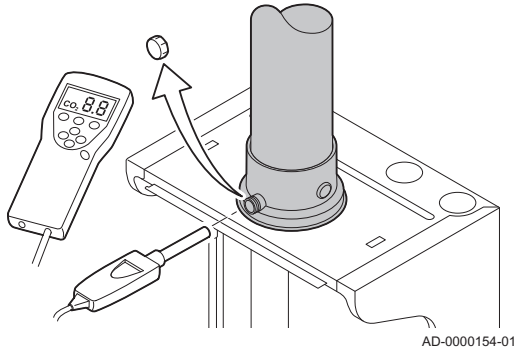


Daha fazla bilgi için, bkz.

Yanmanın kontrol edilmesi ve ayarlanması, sayfa 33.

Kurulum parametrelerinin ve ayarların yapılandırılması, sayfa 37.

Şekil 39 Baca gazı ölçüm noktası



7.3.3 Yanmanın kontrol edilmesi ve ayarlanması

1. Baca gazı ölçüm noktasının kapağını açın.
2. Baca gazı analizörünün probunu ölçüm ağzına takın.



Uyarı

Ölçüm sırasında sensörün etrafındaki açıklığı tamamen kapatın.



Önemli

Baca gazı analizörünün hassasiyeti minimum $\pm\% 0,25$ O_2 olmalıdır.

3. Baca gazlarındaki O_2 yüzdesini ölçün. Tam yükte ve kısmi yükte ölçümler yapın.



Önemli

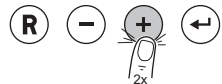
Ölçümlerin ön kasa çıkarılarak yapılması gerekir.

Şekil 40 Etap 1



AD-3001091-01

Şekil 40 Etap 2



AD-3001098-01

■ Tam yük etkinleştirme

1. Soldaki iki tuşa aynı anda basılması Baca Temizleme modunu seçmeyi sağlar.
⇒ Cihaz düşük yükte çalışmaktadır. Ekranda L gösterilene kadar bekleyin.
2. (+) tuşuna iki kez basın.
⇒ Cihaz tam yükte çalışmaktadır. Ekranda H gösterilene kadar bekleyin.

■ Kısmi yükte O_2 için değerlerin kontrol edilmesi/ayarlanması

1. Kazanı tam yüke ayarlayın.
2. Baca gazlarındaki O_2 yüzdesini ölçün.
3. Ölçülen değeri tablodaki kontrol değerleriyle karşılaştırın.

Tablo 36 G20 (H gazı) için tam yükte O_2 değerlerinin kontrol edilmesi / ayarlanması

G20 (H gazı) için tam yükte değerler	O_2 (%) ⁽¹⁾
Naneo S 24	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
Naneo S 28	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
Naneo S 35	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
Naneo S 39	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
(1) Nominal değer.	

Tablo 37 G25 (L gazı) için tam yükte O_2 değerlerinin kontrol edilmesi / ayarlanması

G25 (L gazı) için tam yükte değerler	O_2 (%) ⁽¹⁾
Naneo S 24	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
Naneo S 28	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
Naneo S 35	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
Naneo S 39	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
(1) Nominal değer.	

Tablo 38 G25.1 (S gazı) için tam yükte O₂ değerlerinin kontrol edilmesi / ayarlanması

G25.1 (S gazı) için tam yükte değerler	O ₂ (%) ⁽¹⁾
Naneo S 24	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
Naneo S 28	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
Naneo S 35	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
Naneo S 39	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
(1) Nominal değer.	

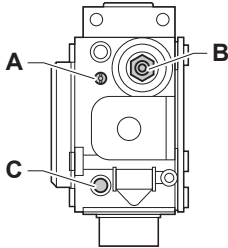
Tablo 39 G31 (propan) için tam yükte O₂ değerlerinin kontrol edilmesi / ayarlanması

G31 (propan) için tam yükte değerler	O ₂ (%) ⁽¹⁾
Naneo S 24	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
Naneo S 28	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
Naneo S 35	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
Naneo S 39	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
(1) Nominal değer.	

Tablo 40 G30/G31 (bütan/propan) için tam yükte O₂ değerlerinin kontrol edilmesi / ayarlanması

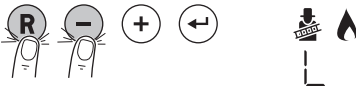
G30/G31 (bütan/propan) için tam yükte değerler	O ₂ (%) ⁽¹⁾
Naneo S 24	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
Naneo S 28	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
Naneo S 35	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
Naneo S 39	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
(1) Nominal değer.	

Şekil 42 Gaz valfi ünitesi



AD-3000975-01

Şekil 43 Etap 1



AD-3001091-01

4. Ölçülen değer tabloda verilen değerlerin dışındaysa gaz/hava oranını düzeltin.

5. A ayar vidasını kullanarak kullanılan gaz tipi için O₂ yüzdesini nominal değere ayarlayın. Bunun her zaman en yüksek ve en düşük ayar limiti aralığında olması gerekir.

i Önemli

- O₂ yüzdesi çok düşükse daha yüksek bir yüzde elde etmek için A vidasını saat yönünde çevirin.
- O₂ yüzdesi çok yüksekse daha düşük bir yüzde elde etmek için A vidasını saat yönünün tersine çevirin.

■ Düşük yük etkinleştirme

1. Soldaki iki tuşa aynı anda basılması Baca Temizleme modunu seçmeyi sağlar.

⇒ Cihaz düşük yükte çalışmaktadır. Ekranda L gösterilene kadar bekleyin.

2. Ana ekrana dönmek için **(R)** tuşuna basın.

■ Düşük yükte O₂ değerlerin kontrol edilmesi/ayarlanması

1. Kazanı düşük yüke ayarlayın.
2. Baca gazlarındaki O₂ yüzdesini ölçün.
3. Ölçülen değeri tablodaki kontrol değerleriyle karşılaştırın.

7.4 Son talimatlar

Şekil 45 Örnek doldurulmuş etiket

<p>Adjusted for / Réglée pour / Ingesteld op / Eingestellt auf / Regolato per / Ajustado para / Ρυθμιζόμενο για / Nastawiony na / настроен для / Reglat pentru / настроен за / ayarlanmıştır / Nastavljen za / beállítva/ Nastaveno pro / Asetettu kaasulle / Justert for/ indstillet til/ ل تنظیم :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gas <u>G20</u></p> <p><u>20</u> mbar</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> C_{(10)3(X)}</p> <p><input type="checkbox"/> C_{(12)3(X)}</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Parameters / Paramètres / Parameter / Parametri / Parámetros / Παράμετροι / Parametry / Параметри / Parametrii / Parametere / Parametreler / Paraméterek / Parametrit / Parametere / Parametre / تامل عمل :</p> <p><u>DP003 - 3300</u></p> <p><u>GP007 - 3300</u></p> <p><u>GP008 - 2150</u></p> <p><u>GP009 -</u></p>
--	--

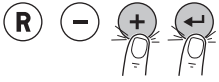
AD-3001124-01

1. Ölçüm cihazını çıkarın.
2. Kapağı baca gazı ölçüm noktasına takın.
3. Gaz valfi ünitesinin sızdırmazlığını sağlayın.
4. Ön kasayı geri takın.
5. Merkezi ısıtma sistemini yaklaşık 70°C'ye ısıtın.
6. Kazanı kapatın.
7. Merkezi ısıtma sistemini yaklaşık 10 dakika boyunca havalandırın.
8. Kazanı çalıştırın.
9. Su basıncını kontrol edin. Gerekirse merkezi ısıtma sistemini suyla doldurun.
10. Verilen etiket üzerine aşağıdaki verileri doldurun ve cihaz üzerindeki veri plakasının yanına asın.
 - Başka bir gaz için uyarlanmışsa gaz tipini doldurun;
 - Gaz besleme basıncı;
 - Eğer aşırı basınç uygulamasına ayarlanmışsa tipi doldurun;
 - Değişimler için değiştirilen parametrelerden yukarıda bahsedilir.
11. Kullanıcıyı sistemin, kazanın ve kontrol ünitesinin çalışması hakkında bilgilendirin.
12. Kullanıcıyı yapılması gereken bakım işlemi hakkında bilgilendirin.
13. Tüm kullanım kılavuzlarını kullanıcıya verin.
14. Hizmete alma işlemini imza ve firma kaşesi ile onaylayın.
 - ⇒ Kazan şimdi çalışmaya hazırdır.

8 Ayarlar

8.1 Kurulum parametrelerinin ve ayarların yapılandırılması

Şekil 46 Etap 1



AD-3001108-01

Şekil 47 Etap 2



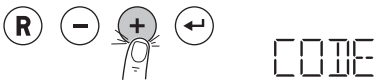
AD-3001109-01

Şekil 48 Etap 3



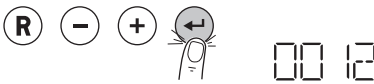
AD-3001316-01

Şekil 49 Etap 4



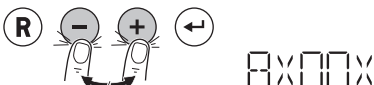
AD-3001111-01

Şekil 50 Etap 5



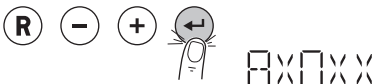
AD-3001112-01

Şekil 51 Etap 8



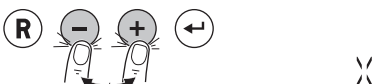
AD-3001113-01

Şekil 52 Etap 9



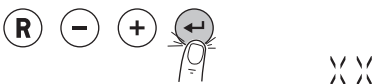
AD-3001114-01

Şekil 53 Etap 10



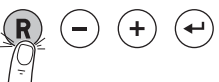
AD-3001115-01

Şekil 54 Etap 11



AD-3001116-01

Şekil 55 Etap 12



AD-3001117-01

1. Sağdaki iki tuşa aynı anda basarak menü seçeneklerini görüntüleyin.

2. İmleci hareket ettirmek için (+) veya (-) tuşlarına basın.

3. Kullanıcı veya yetkili servis menüsünün seçimini onaylamak için (←) tuşuna basın.

4. Yetkili servis menüsü için: (+) tuşuna 0012 kodu görüntülenene kadar basılı tutun.

5. Yetkili servis menüsü için: Menünün açılmasını onaylamak için (←) tuşuna basın.

6. (+) veya (-) tuşuna istenen parametre görüntülenene kadar basılı tutun.

7. Seçimi onaylamak için (←) tuşuna basın.

8. Değeri değiştirmek için (+) veya (-) tuşlarına basın.

9. Değeri onaylamak için (←) tuşuna basın.

10. Ana ekrana dönmek için birkaç defa (R) tuşuna basın.

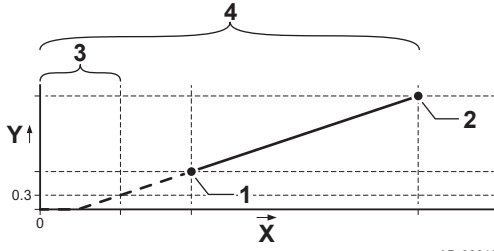
8.1.1 Otomatik (yeniden) doldurma ünitesinin yapılandırılması

Otomatik (yeniden) doldurma ünitesinin parametreleri, en yaygın merkezi ısıtma sistemlerine uygun olarak ayarlanmıştır. Bu ayarlarla, çoğu merkezi ısıtma sistemi doğru şekilde doldurulacak ve yeniden doldurulacaktır.

Otomatik (yeniden) doldurma ünitesinin parametreleri, aşağıdaki gibi diğer durumlara uyacak şekilde ayarlanabilir:

- Uzun borulara sahip büyük bir merkezi ısıtma sistemi.
- Düşük su beslemesi basıncı.
- (Eski) bir merkezi ısıtma sisteminde kabul edilen bir sızıntı.

Şekil 56 Otomatik doldurma



AD-3001093-02

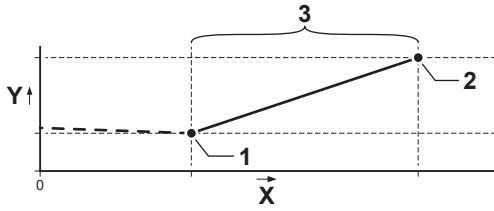
- 1 Su basıncı alarmını etkinleştirmek için minimum su basıncı (AP006 parametresi)
- 2 Merkezi ısıtma sistemi için izin verilen maksimum su basıncı (AP070 parametresi)
- 3 Boş bir sistemi 0,3 bar'a kadar doldurmak için gereken maksimum zaman (AP023 parametresi)
- 4 Sistemi maksimum su basıncına kadar doldurmak için gereken maksimum zaman (AP071 parametresi)

X Zaman (min.)

Y Su basıncı (bar)

Otomatik (yeniden) doldurma cihazı, bir merkezi ısıtma sistemini otomatik veya yarı otomatik olarak ayarlanan maksimum çalışma basıncına kadar doldurabilir. Otomatik veya yarı otomatik yeniden doldurma ayarı AP014 parametresi ile yapılabilir.

Şekil 57 Otomatik doldurma



AD-3001090-01

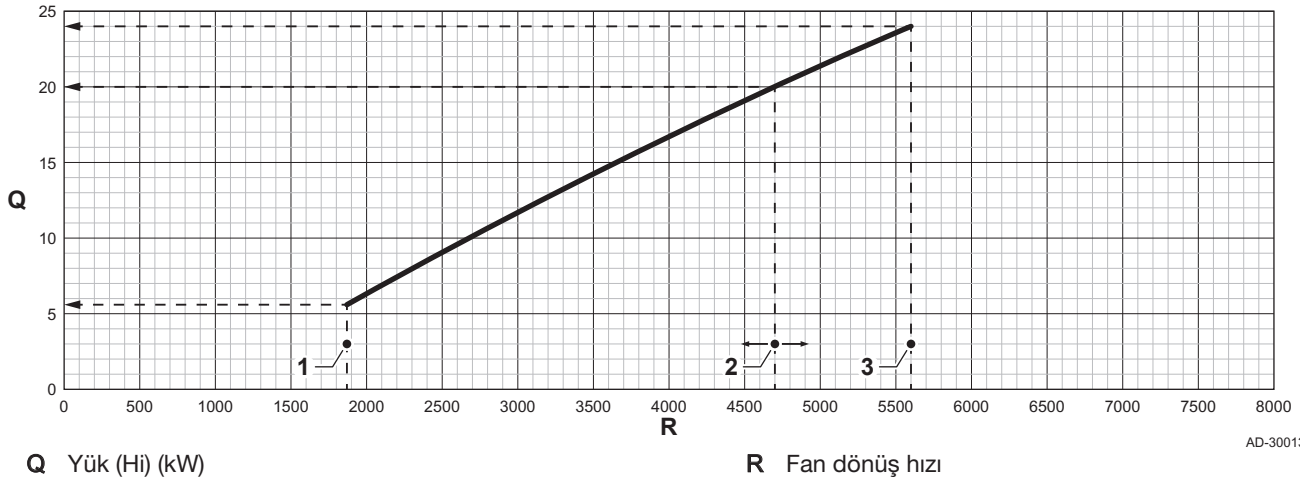
- 1 Su basıncı alarmını etkinleştirmek için minimum su basıncı (AP006 parametresi)
 - 2 Merkezi ısıtma sistemi için maksimum su basıncı (AP070 parametresi)
 - 3 Bir doldurma işleminin alacağı maksimum zaman (AP069 parametresi)
- X Zaman (min.)
Y Su basıncı (bar)

8.1.2 CH çalışması için maksimum yükün ayarlanması

Yük ve fan dönüş hızı arasındaki ilişki için grafiğe bakın. Grafik, tüm kazan tipleri için yük aralığının tamamını gösterir.

1. Fan dönüş hızını tabloda gösterilen şekilde ayarlayın. Hız, GP007 parametresi ile değiştirilebilir.

Şekil 58 Grafik: Naneo S 24 - 28



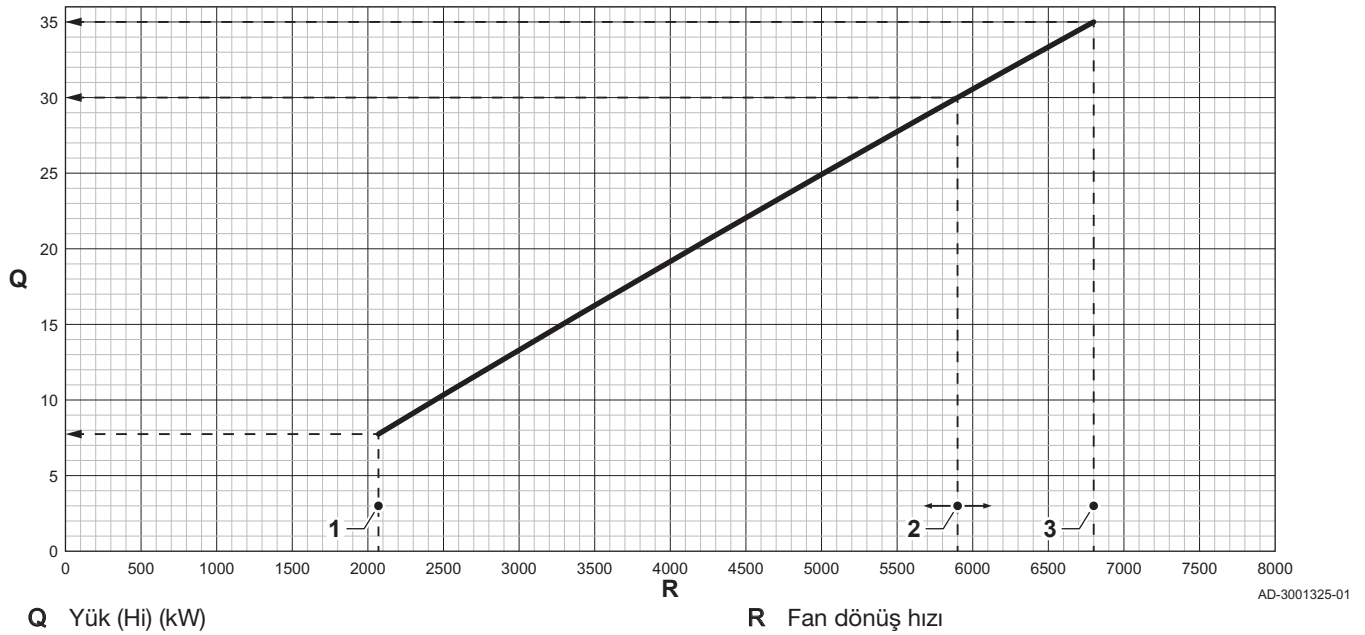
AD-3001324-01

Tablo 46 Fan dönüş hızları

Kazan tipi	1 - Minimum yük	2 - Fabrika ayarı ⁽¹⁾	3 - Maksimum yük
Naneo S 24	1870	4700	4700
Naneo S 28	1870	4700	5600

(1) Parametre GP007.

Şekil 59 Grafik: Naneo S 35 - 39



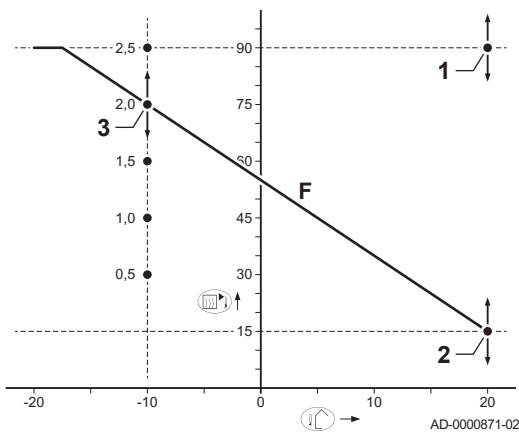
Tablo 47 Fan dönüş hızları

Kazan tipi	1 - Minimum yük	2 - Fabrika ayarı ⁽¹⁾	3 - Maksimum yük
Naneo S 35	2070	5900	5900
Naneo S 39	2070	5900	6800

(1) Parametre GP007.

8.1.3 Isıtma eğrisinin ayarlanması

Şekil 60 Dahili ısı eğrisi



- 1 Ayar noktası (parametre CP010)
 - 2 Konfor taban noktası (parametre CP210)
 - 3 Değişim (parametre CP230)
- F Isıtma eğrisi
 i Dış sıcaklık
 Akış sıcaklığı

8.2 Parametre listesi



Bakınız

Kazan servisi kılavuzu. Bu kılavuz web sitesinde bulunabilir.

9 Bakım

9.1 Bakım yönetmelikleri



Önemli

Kazan bakımı, yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olarak nitelikli bir tesisatçı tarafından yapılmalıdır.

- Yıllık bir inceleme zorunludur.
- Yılda bir kez standart kontrol ve bakım prosedürlerini gerçekleştirin.
- Gerekirse özel bakım prosedürlerini gerçekleştirin.



Uyarı

- Bozuk veya aşınmış parçaları orijinal yedek parçalarla değiştirin.
- İnceleme ve bakım çalışmaları sırasında, sökülen parçaların tüm contalarını her zaman değiştirin.
- Tüm contaların doğru yerleştirilip yerleştirilmediğini kontrol edin (uygun kanalda tamamen düz durmaları gaz, hava ve su geçirmez oldukları anlamına gelir).
- İnceleme ve bakım çalışmaları sırasında su (damlalar, sıçramalar), elektrikli parçalarla temas etmemelidir.

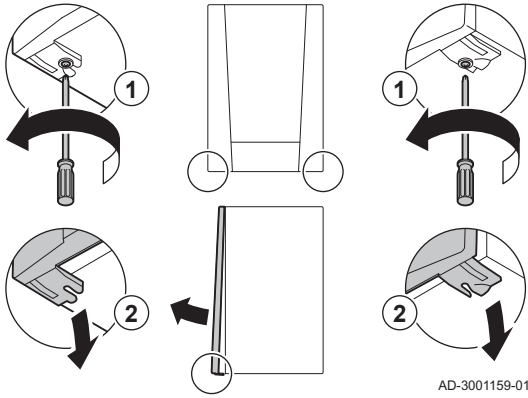


Elektrik çarpması tehlikesi

Kazanın kapalı olduğundan emin olun.

9.2 Kazanın açılması

Şekil 61 Kazanın açılması



1. Ön kasanın alt kısmındaki iki vidayı sökün.
2. Ön paneli çıkarın.

9.3 Standart kontrol ve bakım işlemleri

Bakım için her zaman aşağıdaki standart inceleme ve bakım işlemlerini gerçekleştirin.



Bakınız

Özel bakım çalışmaları için kazan servis kılavuzu. Bu kılavuz web sitesinde bulunabilir.

9.3.1 Su basıncının kontrol edilmesi

1. Su basıncını kontrol edin.
⇒ Su basıncı en az 0,8 bar olmalıdır.
2. Su basıncı 0,8 bar'dan düşükse merkezi ısıtma sistemine su ekleyin.



Daha fazla bilgi için, bkz.

Merkezi ısıtma sisteminin doldurulması, sayfa 28.

Merkezi ısıtma sisteminin yeniden doldurulması, sayfa 47.

Otomatik (yeniden) doldurma ünitesinin yapılandırılması, sayfa 37.

9.3.2 Genleşme tankının kontrol edilmesi

1. Genleşme tankını kontrol edin ve gerekirse değiştirin.

9.3.3 İyonizasyon akımının kontrol edilmesi

1. İyonizasyon akımını tam yükte ve düşük yükte kontrol edin.
⇒ Değer 1 dakika sonra sabitlenir.
2. Değeri 3 μ A'nın altındaysa iyonizasyon ve ateşleme elektrodunu temizleyin veya değiştirin.

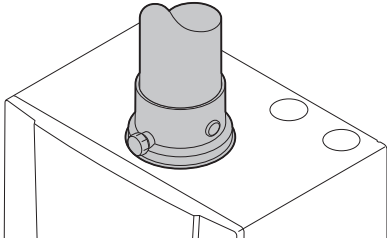
9.3.4 Boşaltma kapasitesinin kontrol edilmesi

1. Boşaltma kapasitesini kontrol edin.
2. Eğer transfer kapasitesi fark edilir derecede düşükse (sıcaklık çok düşük ve/veya akış hızı 6,2 l/dak.dan az), plakalı ısı eşanjörünü (sıcak kullanım suyu tarafını) ve filtreleri temizleyin.

9.3.5 Baca gazı çıkışı/hava besleme bağlantılarının kontrol edilmesi

1. Baca gazı çıkışı ve hava besleme bağlantılarının durumunu ve sızdırmazlığını kontrol edin.

Şekil 62 Baca gazı çıkışının ve hava beslemesinin kontrol edilmesi



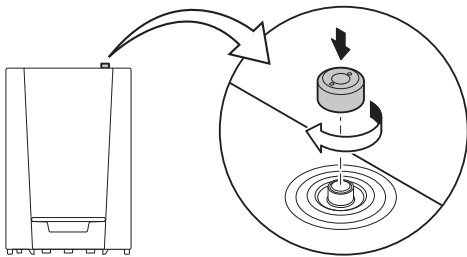
AD-0000280-01

9.3.6 Yanmanın kontrol edilmesi

Yanma, baca gazı çıkış kanalında O₂ yüzdesi ölçülerek kontrol edilir.

9.3.7 Otomatik hava purjörünün kontrol edilmesi

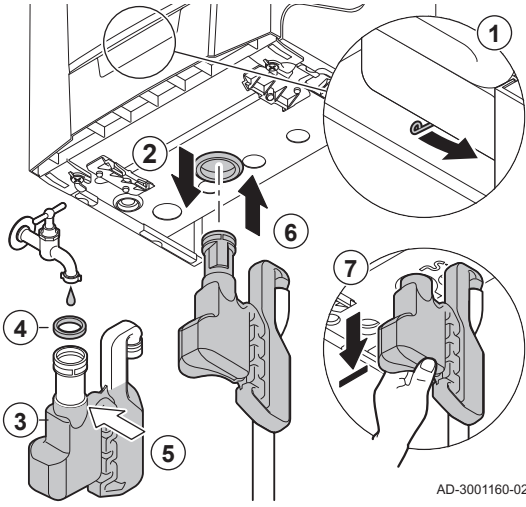
Şekil 63 Otomatik hava purjörünün kontrol edilmesi



AD-0000175-01

1. Otomatik hava boşaltma deliğinin çalışmasını kontrol edin. Bunu kazanın sağ üst kısmında görebilirsiniz.
⇒ Hava purjörü yanında bulunan kapakla kapatılabilir.
2. Sızıntı durumunda hava purjörünü değiştirin.

Şekil 64 Sifonun temizlenmesi



9.3.8 Sifonun temizlenmesi

i Önemli

Sifonun bağlantısını ayırabilmek için önce kazanın ön muhafazasını çıkarın.

1. Sifonun bağlantısını ayırmak için hidrobloğun altındaki kolu sağ tarafa doğru çevirin.
2. Sifonu çıkarın.
3. Sifonu temizleyin.
4. Sifonun yalıtım contasını değiştirin.
5. Sifonu işaretli yere kadar suyla doldurun.
6. Sifonu kazanın altındaki açıklığa doğru sıkıca bastırın.
⇒ Sifonun bir tık sesiyle yerine oturması gerekir.
7. Sifonun kazana tam olarak oturduğundan emin olun.

! Tehlike

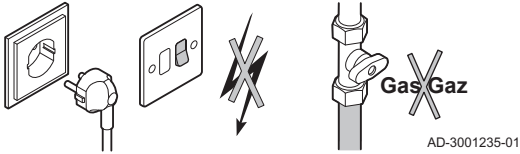
Sifon daima suyla dolu olmalıdır. Bu, baca gazlarının odaya girmesini önler.

9.3.9 Brülörün kontrol edilmesi

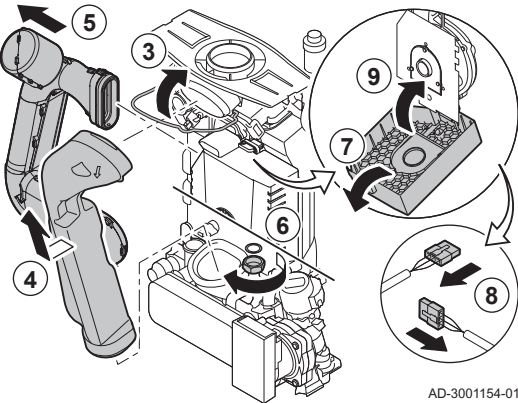
! Uyarı

Isı eşanjörü işlenmiş bir yüzeye sahiptir ve bu sayede temizlenmesi gerekmez. Temizlik aletleri, kimyasallar, basınçlı hava veya su ile temizliğe izin verilmez.

Şekil 65

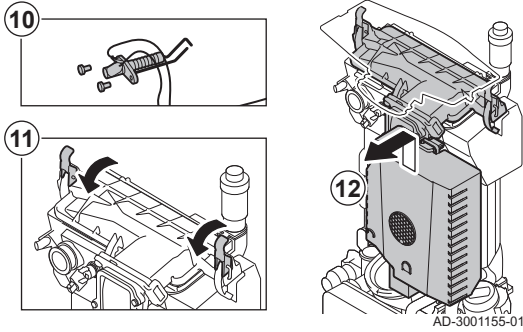


Şekil 66 Sökme



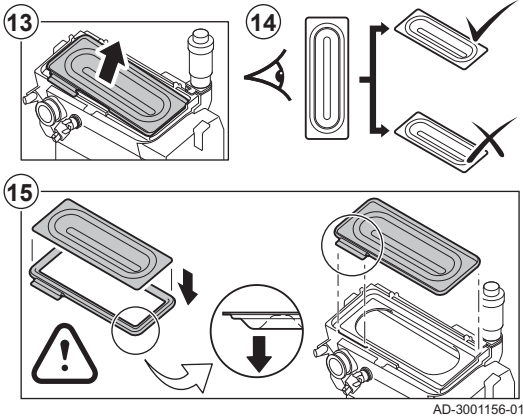
1. Baca gazı çıkış borusunun braketini sökün.
4. Baca gazı çıkış borusunu sökün.
5. Venturi üzerindeki hava giriş bacasını çıkarın.
6. Gaz valfi ünitesindeki salmastrayı gevşetin.
7. Yukarıdaki fanın koruyucu kapağını çıkarın.
8. PCB'den tüm konnektörleri çıkarın.
9. Fanın koruyucu kapağını kapatın.

Şekil 67 Sökme



10. İyonizasyon/ateşleme elektrodunu çıkarın.
11. Gaz/hava ünitesini eşanjöre tutturun 2 klipsi sökün.
12. Gaz/hava ünitesini önce yukarı sonra öne doğru çekerek yerinden çıkarın.

Şekil 68 Kontrol etme



10. Brülörü eşanjör contası ile birlikte kaldırın.
14. Sökülmüş brülörün kapağında çatlak ve/veya hasar olup olmadığını kontrol edin. Çatlak ve/veya hasar yoksa brülörü yerine koyun.
15. Brülörü ve yeni contayı ısı eşanjörüne yerleştirin.

**Uyarı**

Contanın, mikser dirseği ile ısı eşanjörü arasında doğru şekilde yerleştirildiğini kontrol edin (hedeflenen kanalda düzgün bir şekilde yerleştirildiğinde gaz geçirmez).

16. Yukarıdaki işlemin tersini yaparak üniteyi yeniden monte edin.

**Uyarı**

PCB'nin üzerindeki gaz/hava ünitesinin soketlerini değiştirmeyi unutmayın.

17. Gaz giriş valflerini açın ve kazana giden ana elektrik bağlantısını açın.

9.4 Çalışmayı sonlandırma

1. Çıkarılmış tüm parçaları ters sırada geri takın.

**Uyarı**

İnceleme ve bakım işlemleri sırasında, sökülen parçaların tüm contalarını her zaman değiştirin.

2. Sifonu suyla doldurun.
3. Sifonu yerine geri takın.
4. Su musluğunu dikkatli bir şekilde açın.
5. Merkezi ısıtma sistemini suyla doldurun.
6. Merkezi ısıtma sisteminin havasını boşaltın.
7. Gerekirse daha fazla su ekleyin.
8. Gaz ve su bağlantılarının sıklığını kontrol edin.
9. Kazanı tekrar çalıştırın.

10 Sorun giderme

10.1 Hata kodları

Kazan bir elektronik regülasyon ve kontrol ünitesiyle donatılmıştır. Kontrolün merkezi, kazanı kontrol eden ve koruyan bir e-Smart mikroişlemcidir. Bir hata durumunda, ilgili kod görüntülenir.

Tablo 48 Arıza kodları üç farklı düzeyde görüntülenir

Kod	Tip	Açıklama
A00.00	Uyarı	Kazan çalışmaya devam eder, ancak uyarının nedeni araştırılmalıdır. Uyarı, engelleme veya kilitleme haline dönüşebilir.
H00.00	Engelleme	Kazan, engellemenin nedeni ortadan kaldırıldıktan sonra otomatik olarak çalışmaya başlar. Engelleme, kilitlemeye dönüşebilir.
E00.00	Kilitleme	Kazan, ancak kilitlemenin nedeni ortadan kaldırıldıktan ve manuel olarak sıfırlandıktan sonra çalışmaya başlar.

Arıza kodlarının anlamları farklı arıza kodu tablolarında bulunabilir.



Bakınız

Kazan servisi kılavuzu. Bu kılavuz web sitesinde bulunabilir.



Önemli

Arıza kodu, arızanın nedenini hızlı ve doğru bir şekilde bulabilmek ve De Dietrich'den destek almak için gereklidir.

10.2 Arıza belleği

Kontrol panelinde son 32 arızanın kaydedildiği bir arıza belleği bulunur. Arızanın detayları arıza kodları ile saklanır. Bunlar arasında durum, alt durum, gidiş sıcaklığı, dönüş sıcaklığı, fan dönüş hızı ve iyonizasyon akımı bulunur.

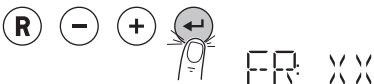
10.2.1 Arıza belleğinin okunması

Şekil 69 Etap 2



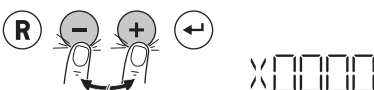
AD-3001142-01

Şekil 70 Etap 3



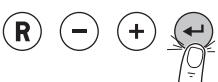
AD-3001150-01

Şekil 71 Etap 4



AD-3001151-01

Şekil 72 Etap 5



AD-3001138-01

1. Arıza menüsüne gidin.
2. Menüü açmak için tuşuna basın.

3. Arıza mesajlarını görmek için tuşuna basın.



Önemli


XX saklanan arıza mesajı sayısıdır.

4. Mesaj listesi içerisinde kaydırma yapmak için veya tuşuna basın.

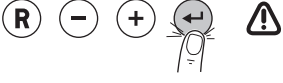
5. Mesajın detaylarını görmek için tuşuna basın.

6. Ana ekrana dönmek için birkaç defa tuşuna basın.


10.2.2 Arıza belleğinin silinmesi

1. Arıza menüsüne gidin.
2. Menüü açmak için  tuşuna basın.

Şekil 73 Etap 2





AD-3001142-01

3. CLR görüntülenene kadar  tuşuna basın.

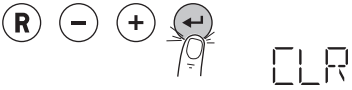
Şekil 74 Etap 3



AD-3001137-01

4. Hataları hata belleğinden silmek için  tuşuna basın.
5. Ana ekrana dönmek için birkaç defa  tuşuna basın.

Şekil 75 Etap 4



AD-3001152-01

11 Kullanıcı talimatları

11.1 Çalıştırma

Kazanı aşağıdaki şekilde çalıştırın:

1. Kazanın gaz musluğunu açın.
2. Kazanı çalıştırın.
3. Kazan yaklaşık 3 dakika süren bir otomatik hava boşaltma işleminden geçer.
4. Kontrol paneli ekranında gösterilen merkezi ısıtma sisteminin su basıncını kontrol edin. Gerekirse merkezi ısıtma sistemini suyla doldurun.

Kazanın mevcut çalışma durumu ekranda görüntülenir.

11.2 Kapatma

Merkezi ısıtma uzun süre kullanılmayacaksa kazanın güç kaynağıyla bağlantısının kesilmesi önerilir.

1. Kazanın elektrik bağlantısını kapatın.
2. Gaz beslemesini kapatın.
3. Alanı donmadan uzak tutun.

11.3 Donmaya karşı koruma



Uyarı

- Eğer evinizde veya apartmanınızda uzun süre bulunmayacaksanız ve donma riski varsa kazan ve merkezi ısıtma sistemi suyunu boşaltınız.
- Kazan çalışmıyorsa donma koruması devreye girmez.
- Dahili kazan koruması, sistem veya radyatörler için değil, yalnızca kazan için etkinleştirilir.
- Sisteme bağlı tüm radyatörlerin valflerini açın.

Sıcaklık kontrolünü örneğin 10°C gibi düşük bir sıcaklığa ayarlayın.

Kazandaki merkezi ısıtma suyunun sıcaklığı çok düşerse dahili kazan koruma sistemi devreye girer. Sistem şu şekilde çalışır:

- Su sıcaklığı 7°C'nin altında ise pompa çalışmaya başlar.
- Su sıcaklığı 4°C'nin altında ise kazan çalışmaya başlar.
- Su sıcaklığı 10°C'nin üzerine çıkarsa brülör kapanır ve pompa kısa bir süre daha çalışır.

Sistemin ve radyatörlerin donmaya karşı hassas bölgelerde (ör. garaj) donmasını önlemek için bir donma termostatu veya uygun ise kazana bir dış hava sensörü bağlanabilir.

11.4 Kazanın temizlenmesi

1. Cihazın dışını nemli bir bez ve tahriş etmeyen bir deterjanla silin.

11.5 Merkezi ısıtma akış sıcaklığının değiştirilmesi

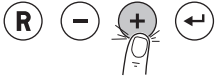
Merkezi ısıtma suyunun akış sıcaklığı, ısıtma gereksinimlerinden bağımsız olarak artırılabilir veya azaltılabilir.



Önemli

Merkezi ısıtma akış sıcaklığı bu şekilde ancak açık/kapalı termostat kullanılıyorsa ayarlanabilir.

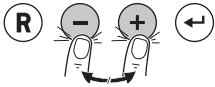
Şekil 76 Etap 1



AD-3001137-01

1. Merkezi ısıtma akış sıcaklığını seçmek için **+** tuşuna basın.

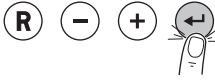
Şekil 77 Etap 2



AD-3001115-01

2. Gereken merkezi ısıtma akış sıcaklığı için **+** veya **-** tuşuna basın.

Şekil 78 Etap 3



AD-3001116-01

3. Değeri onaylamak için **←** tuşuna basın.

i Önemli

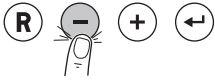
Akış sıcaklığı aşağıdakiler kullanıldığında otomatik olarak eşleşir:

- Havaya bağlı çalışan regülatör
- OpenTherm regülatör
- eTwistmodülasyonlu termostat

11.6 Sıcak su sıcaklığının değiştirilmesi

Sıcak musluk suyu sıcaklığı gereken şekilde değiştirilebilir.

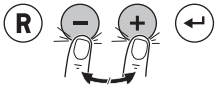
Şekil 79 Etap 1



AD-3001136-01

1. Sıcak musluk suyu sıcaklığını seçmek için **-** tuşuna basın.

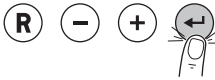
Şekil 80 Etap 2



AD-3001115-01

2. Gereken sıcak musluk suyu sıcaklığı için **+** veya **-** tuşuna basın.

Şekil 81 Etap 3



AD-3001116-01




3. Değeri onaylamak için **←** tuşuna basın.

11.7 Merkezi ısıtma sisteminin yeniden doldurulması

i Önemli

- Önerilen su basıncı 1,5 - 2 bar arasındadır.
- Merkezi ısıtma sistemindeki her radyatörün vanalarını açın.

Tablo 49 Yeniden doldurma

Manuel ⁽¹⁾	 Bakınız Merkezi ısıtma sisteminin, otomatik (yeniden) doldurma ünitesi olmadan manuel doldurulması, sayfa 48.
Manuel ⁽²⁾	Sadece bağlı otomatik (yeniden) doldurma ünitesiyle (aksesuar) mümkündür.  Bakınız Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi ile merkezi ısıtma sisteminin manuel olarak tekrar doldurulması, sayfa 49.
Yarı otomatik	Sadece bağlı otomatik (yeniden) doldurma ünitesiyle (aksesuar) mümkündür. Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi AUTO olarak ayarlanmalıdır.  Bakınız Merkezi ısıtma sisteminin otomatik (yeniden) doldurma ünitesi ile yarı otomatik yeniden doldurulması, sayfa 50.
Otomatik	Sadece bağlı otomatik (yeniden) doldurma ünitesiyle (aksesuar) mümkündür. <ul style="list-style-type: none"> • Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi AUTO olarak ayarlanmalıdır. • Kazan otomatik olarak doldurulmaya ayarlanmışsa, su basıncı çok düşük olduğunda kullanıcının herhangi bir işlem yapmasına gerek yoktur.

(1) Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi olmadan.

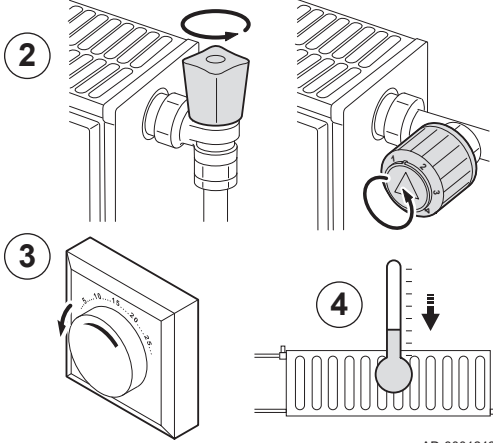
(2) Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi ile.

i Önemli

- Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi sadece kazan çalışır durumdayken aktiftir.
- Yeniden doldurma, sadece kazan bekleme modundayken (brülör aktif değil) başlayabilir.
- Sadece su basıncı 0,3 bardan yüksek olduğunda yeniden doldurma iptal edilebilir.

11.7.1 Merkezi ısıtma sisteminin, otomatik (yeniden) doldurma ünitesi olmadan manuel doldurulması

Şekil 82 Sistemin yeniden doldurulması

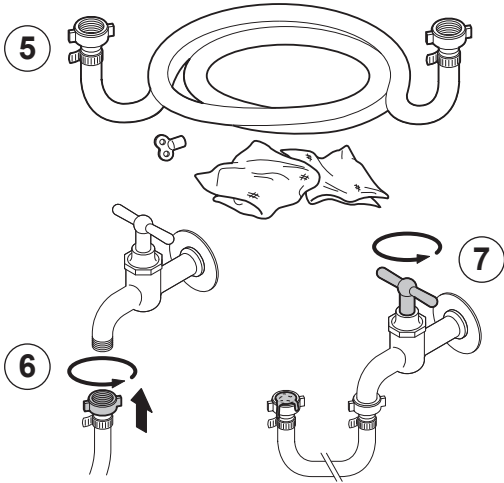


AD-3001242-01

Merkezi ısıtma sistemi boşsa veya su basıncı çok düşükse merkezi ısıtma sistemi (yeniden) doldurulmalıdır. Bunu yapmak için aşağıdaki şekilde devam edin:

1. Kontrol paneli ekranında gösterilen merkezi ısıtma sisteminin su basıncını kontrol edin. Gerekirse merkezi ısıtma sisteminin suyla doldurun.
2. Merkezi ısıtma sistemindeki tüm radyatör valflerini açın.
3. Oda termostatını olabilecek en düşük sıcaklığa ayarlayın.
4. Açık radyatörler ılık veya daha soğuk olana kadar merkezi ısıtma sisteminin doldurulmasını bekleyin.

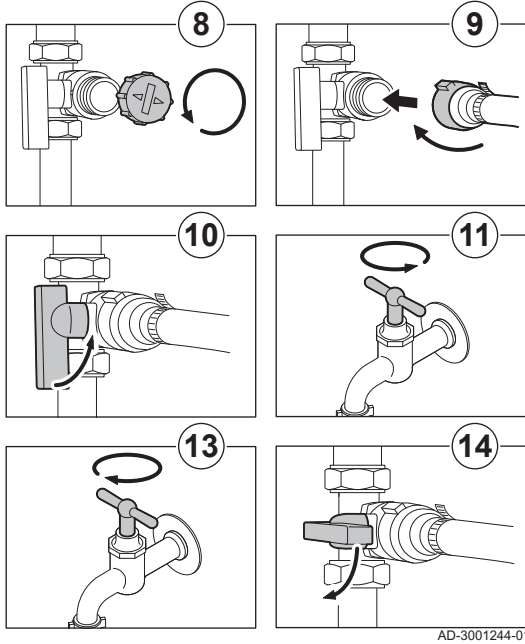
Şekil 83 Sistemin yeniden doldurulması



AD-3001243-01

5. Doldurma işlemi için iki musluk konnektörüne sahip bir hortum, bez ve hava boşaltma anahtarı kullanın.
6. Doldurma hortumunu soğuk su musluğuna bağlayın.
7. Doldurma hortumundaki havayı boşaltın. Yavaşça hortumu su ile doldurun. Hortumun çıkış ağzını bir kovaya doğru tutun. Su hortumdan dışarı akmaya başladığında musluğu kapatın.

Şekil 84 Sistemin yeniden doldurulması



AD-3001244-01

8. Doldurma/tahliye valfinin vidalı kapağını çıkarın.

i Önemli

Doldurma/tahliye valfi kazanın yakınında olmayabilir.

9. Doldurma hortumunu doldurma/tahliye valfine bağlayın. Doldurma hortumunu uygun biçimde sıkıştırın.
10. Merkezi ısıtma sistemi doldurma/tahliye valfini açın.
11. Su musluğunu açın.
12. Kontrol paneli ekranında gösterilen merkezi ısıtma sisteminin su basıncını kontrol edin.
13. Su basıncı 2 bara ulaştığında su musluğunu kapatın.
14. Merkezi ısıtma sistemi doldurma/tahliye valfini kapatın. Merkezi ısıtma sisteminin havası tamamen boşalana kadar hortumu doldurma/tahliye valfinde bırakın.

i Önemli

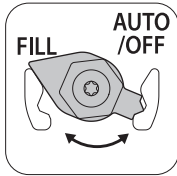
Su eklenmesi, merkezi ısıtma sistemine hava girmesine yol açar:

- Merkezi ısıtma sisteminin havasını boşaltın.
- Hava alındıktan sonra, su basıncı bir kez daha gerekli düzeyin altına düşebilir.
- Kontrol paneli ekranında gösterilen merkezi ısıtma sisteminin su basıncını kontrol edin.
- Su basıncı 0,8 bar değerinden düşükse daha fazla su eklenmesi gerekir.

15. Merkezi ısıtma sistemi doldurulduktan ve havası boşaltıldıktan sonra kazanı yeniden çalıştırın.

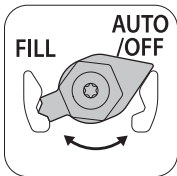
11.7.2 Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi ile merkezi ısıtma sisteminin manuel olarak tekrar doldurulması

Şekil 85 Yeniden doldurma



AD-0001358-01

Şekil 86 Tamamlanmış dolun



AD-0001352-01

1. Kontrol paneli ekranında gösterilen merkezi ısıtma sisteminin su basıncını kontrol edin. Gerekirse merkezi ısıtma sistemini suyla doldurun.
2. Otomatik (yeniden) doldurma ünitesini **FILL** olarak ayarlayın ve merkezi ısıtma sistemini yeniden doldurun.
3. Kontrol paneli ekranında gösterilen merkezi ısıtma sisteminin su basıncını kontrol edin.
4. İstenen su basıncına ulaşıldığında otomatik (yeniden) doldurma ünitesini **OFF** olarak ayarlayın.

11.7.3 Merkezi ısıtma sisteminin otomatik (yeniden) doldurma ünitesi ile yarı otomatik yeniden doldurulması

Şekil 87 Yeniden doldurmayı onaylayın veya iptal edin



Şekil 88 Yeniden doldurma



Şekil 89 Tamamlanmış dolum



Sadece otomatik (yeniden) doldurma ünitesi (aksesuar) bağlıysen mümkünür.

1. Su basıncı çok düşükse, ekranda AF mesajı görüntülenir.

1.1. Yeniden doldurmayı onaylamak için tuşuna basın.

1.2. Yeniden doldurmayı iptal etmek ve ana ekrana dönmek için

tuşuna basın.

2. Yeniden doldurma sırasında AF mesajı, mevcut su basıncı ve sembolü ekranda görünür.

2.1. Yeniden doldurmayı iptal etmek ve ana ekrana dönmek için

tuşuna basın.

3. Ekranda sadece su basıncı gösterildiğinde yeniden doldurma tamamlanır. Ana ekrana dönmek için tuşuna basın.

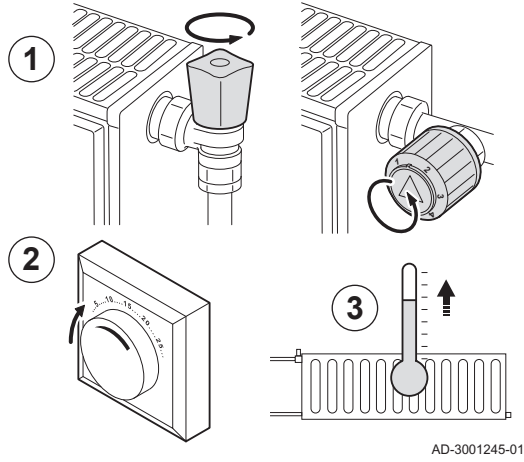


Uyarı

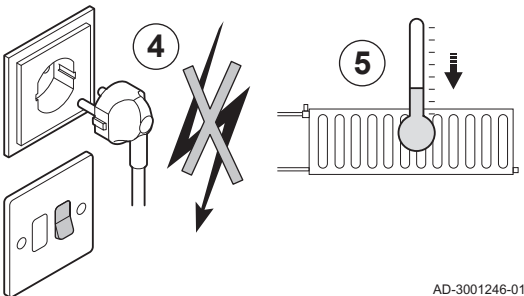
- Yeniden doldurma çok uzun sürerse A02.33 uyarı kodu görüntülenecektir. Kazan normal çalışmaya devam edecektir.
- Kazanın tekrar doldurulması gerektiğinde A02.34 uyarı kodu görüntülenecektir. Kazan normal çalışmaya devam edecektir.

11.8 Merkezi ısıtma sisteminin havasının boşaltılması

Şekil 90 Sistemin havasının boşaltılması



Şekil 91 Sistemin havasının boşaltılması



Isıtma sırasında veya su doldurulurken oluşabilecek istenmeyen sesleri engellemek için varsa kazandaki, borulardaki veya valflerdeki havanın alınması gerekir. Bunu yapmak için aşağıdaki şekilde devam edin:

1. Merkezi ısıtma sistemindeki tüm radyatör valflerini açın.

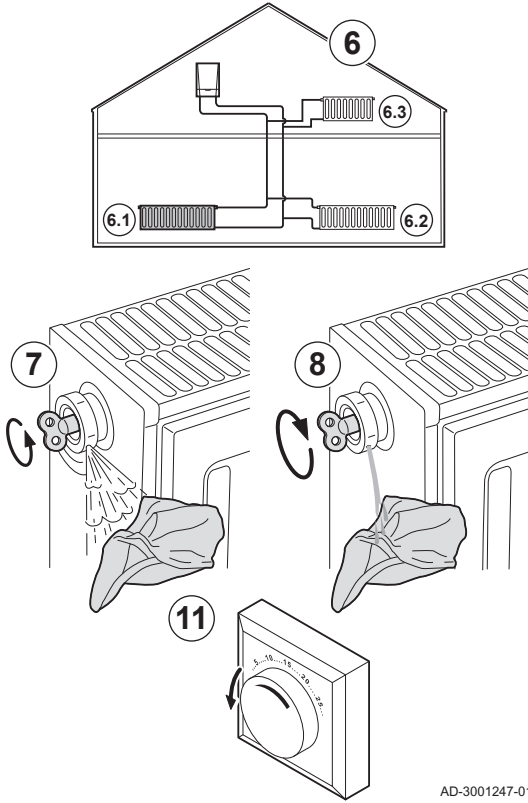
2. Oda termostatını mümkün olan en yüksek değere ayarlayın.

3. Radyatörler ısınmaya kadar bekleyin.

4. Kazanın, güç ile bağlantısını kesin.

5. Radyatörler soğuyana kadar yaklaşık 10 dakika bekleyin.

Şekil 92 Sistemin havasının boşaltılması



6. Radyatörlerdeki havayı alın. En alttan en üste doğru çalışın.
7. Hava boşaltma valfini hava boşaltma anahtarıyla, bir kumaş parçasını boşaltılan havaya doğru bastırarak açın.

**Uyarı**

Su hala sıcak olabilir.

8. Hava boşaltma valfinden dışarıya su gelinceye kadar bekleyin ve sonra hava boşaltma valfini kapatın.
9. Kazanı çalıştırın.

**Önemli**

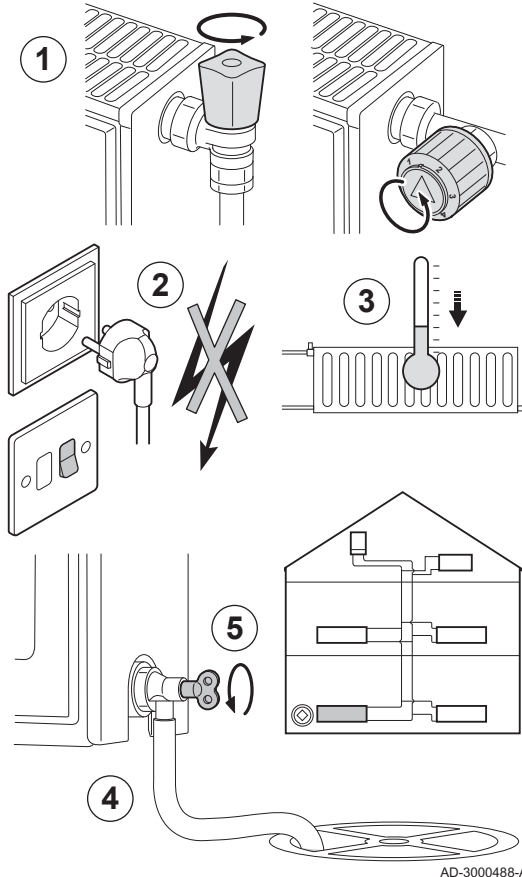
Güç düğmesi açıldıktan sonra, kazan her zaman yaklaşık 3 dakika süreyle otomatik bir hava boşaltma işleminden geçer.

10. Hava boşaltma işleminden sonra sistemdeki su basıncının uygun seviyede olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse merkezi ısıtma sistemini suyla doldurun.
11. Oda termostatını veya sıcaklık kontrolünü ayarlayın.

AD-3001247-01

11.9 Merkezi ısıtma sisteminin tahliye edilmesi

Şekil 93 Sistemin tahliye edilmesi



Radyatörlerin değiştirilmesi gerekiyorsa önemli miktarda su kaçağı varsa veya donma riski varsa merkezi ısıtma sisteminin boşaltılması gerekebilir. Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

1. Merkezi ısıtma sistemindeki tüm radyatör valflerini açın.
2. Kazanın elektrik bağlantısını kapatın.
3. Radyatörler soğuyana kadar yaklaşık 10 dakika bekleyin.
4. En alttaki boşaltma noktasına bir tahliye hortumu bağlayın. Hortumun ucunu bir gidere veya borulardan boşaltılan suyun herhangi bir zarar vermeyeceği bir yere yerleştirin.
5. Merkezi ısıtma sistemi doldurma/tahliye valfini açın. Merkezi ısıtma sistemini boşaltın.

**Uyarı**

Su hala sıcak olabilir.

6. Tahliye noktasından artık su gelmeye kadar tahliye valfini kapatın.

AD-3000488-A

12 Teknik özellikler

12.1 Tip onayları

12.1.1 Sertifikalar

Tablo 50 Sertifikalar

CE tanımlama numarası	PIN 0063CS3718
Sınıf NOx ⁽¹⁾	6
Baca gazı bağlantı tipi	B ₂₃ , B _{23P} ⁽²⁾ C _{13(X)} , C _{33(X)} , C _{53(X)} , C _{63(X)} , C _{93(X)} , C _{(10)3(X)} , C _{(12)3(X)}
(1) EN 15502-1 (2) Kazan bağlantı tipi ile monte edilirken B ₂₃ , B _{23P} , IP kazanın derecesi IP ₂₀ düşürülür.	

12.1.2 Ünite kategorileri

Tablo 51 Ünite kategorileri

Ülke	Kategori	Gaz tipi	Bağlantı basıncı (mbar)
Avusturya	II _{2H3B/P}	G20 (H gazı) G30/G31 (bütan/propan)	20 50
Almanya	II _{2ELL3B/P}	G20 (H gazı) G25 (L gazı) G30/G31 (bütan/propan)	20 20 50
İspanya	II _{2H3B/P}	G20 (H gazı) G30/G31 (bütan/propan)	20 30 - 50
Finlandiya	II _{2H3B/P}	G20 (H gazı) G30/G31 (bütan/propan)	20 30
Hırvatistan	II _{2H3P}	G20 (H gazı) G31 (propan)	20 37
Macaristan	II _{2H3B/P} , I _{2S}	G20 (H gazı) G30/G31 (bütan/propan) G25.1 (S gazı)	25 30 - 50 25
Lüksemburg	II _{2H3P}	G20 (H gazı) G31 (propan)	20 50
Romanya	II _{2H3P}	G20 (H gazı) G31 (propan)	20 50
Sırbistan	II _{2H3B/P}	G20 (H gazı) G31 (propan)	20 50
Türkiye	II _{2H3B/P}	G20 (H gazı) G30/G31 (bütan/propan)	20 30

12.1.3 Direktifler

Yasal gerekliliklere ve yönergelere ek olarak, bu kılavuzdaki ek direktiflere de uyulmalıdır.

Montaj sırasında geçerli olan ekler veya sonraki düzenlemeler ve yönergeler, bu kılavuzda belirtilen tüm düzenleme ve yönergeler için geçerli olacaktır.

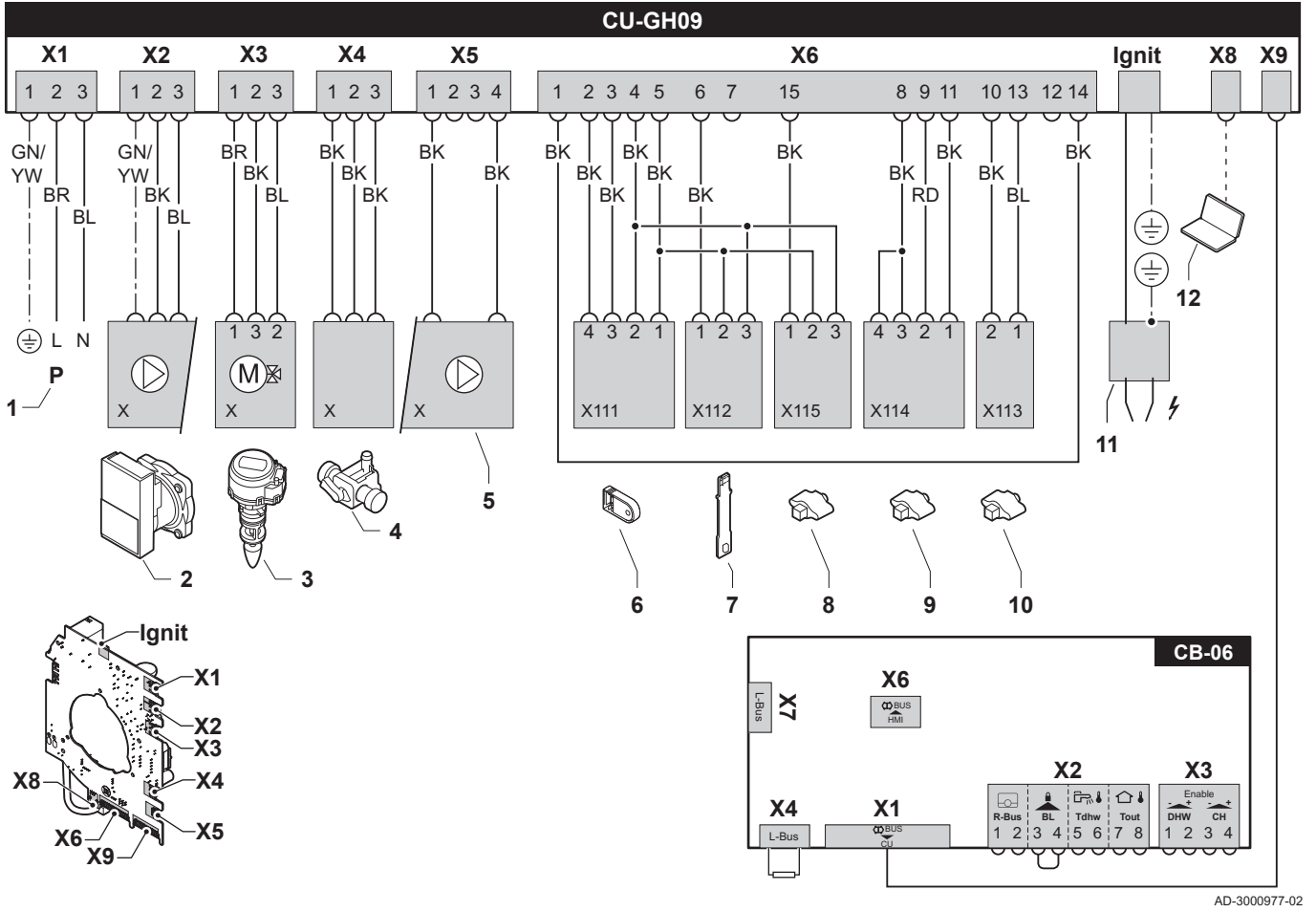
12.1.4 Fabrika testi

Fabrikadan ayrılmadan önce tüm kazanlar aşağıdaki konularda en uygun şekilde ayarlanır ve test edilir:

- Elektrik emniyeti.
- (O₂) ayarları.
- Sıcak kullanım suyu fonksiyonu.
- Su sızdırmazlığı.
- Gaz sızdırmazlığı.
- Parametre ayarları.

12.3 Elektrik şeması

Şekil 95 Elektrik şeması



AD-3000977-02

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Güç kaynağı (P) | 10 Dönüş sensörü (TR) |
| 2 Sirkülasyon pompası (pompa A) | 11 İyonizasyon/ateşleme elektrodu (E) |
| 3 Üç yollu valf (3WV) | 12 Servis bağlantısı (CAN) |
| 4 Otomatik (yeniden) doldurma ünitesi (AF) | BK Siyah |
| 5 Sirkülasyon pompası (PWM pompası) | BL Mavi |
| 6 Depolama parametresi (CSU) | BR Kahverengi |
| 7 Hall sensörü (FS) | GN Yeşil |
| 8 Basınç sensörü (TA) | RD Kırmızı |
| 9 Akış sensörü (TA) | YW Sarı |

12.4 Sirkülasyon pompası

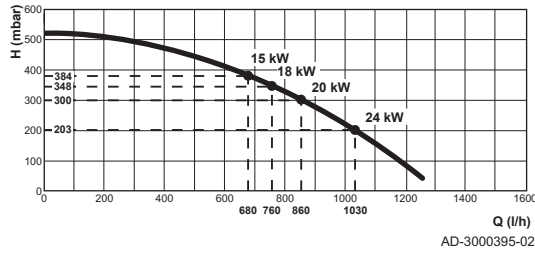
Merkezi ısıtma kazanı modülasyonlu bir sirkülasyon pompası ile donatılmıştır. Bu pompa ΔT baz alınarak kontrol ünitesi tarafından yönetilir.



Önemli

Etkili sirkülasyon pompaları için ölçüt $EEL \leq 0,20$ 'dir.

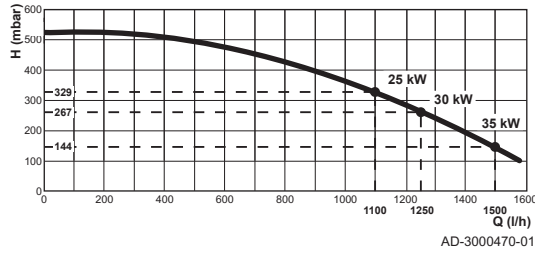
Şekil 96 Naneo S 24 - 28



H Toplam dinamik yükseklik, CH

Q Su akış oranı ($\Delta T = 20K$)

Şekil 97 Naneo S 35 - 39



H Toplam dinamik yükseklik, CH

Q Su akış oranı ($\Delta T = 20K$)

12.5 Teknik veriler

Tablo 53 Genel

Naneo S			24	28	35	39
Nominal çıkış (Pn) Merkezi ısıtma çalışma şekli (80/60°C)	min-maks 🏠 ⁽¹⁾	kW	5,5 - 19,8 19,8	5,5 - 23,8 19,8	7,7 - 29,8 29,8	7,7 - 34,7 29,8
Nominal çıkış (Pn) Merkezi ısıtma çalışma şekli (50/30°C)	min-maks 🏠 ⁽¹⁾	kW	6,1 - 20,9 20,9	6,1 - 24,8 20,7	8,5 - 31,0 31,0	8,5 - 35,7 30,7
Nominal çıkış (Pn) DHW'nin çalışması	min-maks 🏠 ⁽¹⁾	kW	5,5 - 23,4 23,4	5,5 - 27,5 27,5	7,7 - 33,9 33,9	7,7 - 37,8 37,8
Nominal yük (Qnh) Merkezi ısıtma çalışma şekli (Hi)	min-maks 🏠 ⁽¹⁾	kW	5,6 - 20,0 20,0	5,6 - 24,0 20,0	7,8 - 30,0 30,0	7,8 - 34,9 30,0
Nominal yük (Qnh) Merkezi ısıtma çalışma şekli (Hs)	min-maks 🏠 ⁽¹⁾	kW	6,2 - 22,2 22,2	6,2 - 26,7 22,2	8,7 - 33,3 33,3	8,7 - 38,8 33,3
Nominal giriş (Qnw) DHW'nin çalışması	min-maks 🏠 ⁽¹⁾	kW	5,6 - 24,0 24,0	5,6 - 28,2 28,2	7,8 - 34,9 34,9	7,8 - 39,0 39,0
Nominal giriş (Qnw) DHW'nin çalışması (Hs)	min-maks 🏠 ⁽¹⁾	kW	6,2 - 26,7 26,7	6,2 - 31,3 31,3	8,7 - 38,8 38,8	8,7 - 43,3 43,3
Nominal yük (Qnh) Propan (Hi)	min-maks	kW	7,1 - 24,0	7,1 - 25,9	10,0 - 34,9	10,0 - 35,9
Nominal yük (Qnh) Propan (Hs)	min-maks	kW	7,7 - 26,7	7,7 - 28,7	10,9 - 38,8	10,9 - 39,8
Tam yükte merkezi ısıtma verimi (Hi) (80/60°C) (92/42/EEC)		%	99,1	99,1	99,3	99,3
Tam yükte merkezi ısıtma verimi (Hi) (70/50°C)		%	-	98,2	-	97,8
Tam yükte merkezi ısıtma verimi (Hi) (50/30°C)		%	104,5	103,3	103,3	102,4
Kısmi yükte merkezi ısıtma verimi (Hi) (60°C) ⁽²⁾		%	97,8	97,8	98,4	98,4
Kısmi yükte merkezi ısıtma verimi (Hi) (92/42/EEC) (30°C) ⁽²⁾		%	110,6	110,5	110,4	110,4
Tam yükte merkezi ısıtma verimi (Hs) (80/60°C) (92/42/EEC)		%	89,3	89,3	89,5	89,5
Tam yükte merkezi ısıtma verimi (Hs) (70/50°C)		%	-	88,5	-	88,1
Tam yükte merkezi ısıtma verimi (Hs) (50/30°C)		%	94,1	93,1	93,1	92,3
Kısmi yükte merkezi ısıtma verimi (Hs) (60°C) ⁽²⁾		%	88,1	88,1	88,6	88,6
Kısmi yükte merkezi ısıtma verimi (Hs) (92/42/EEC) (30°C) ⁽²⁾		%	99,6	99,5	99,5	99,5

(1) Fabrika ayarı.

(2) Dönüş sıcaklığı.

Tablo 54 Gaz ve baca gazı bilgileri

Naneo S			24	28	35	39
Gaz giriş basıncı G20 (H gazı)	min-maks	mbar	17 - 30	17 - 30	17 - 30	17 - 30
Gaz giriş basıncı G25 (L gazı)	min-maks	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Gaz giriş basıncı G25.1 (S gazı)	min-maks	mbar	18 - 33	18 - 33	18 - 33	18 - 33
Gaz giriş basıncı G31 (propan)	min-maks	mbar	25 - 57,5	25 - 57,5	25 - 57,5	25 - 57,5
Gaz tüketimi G20 (H gazı)	min-maks	m ³ /s	0,59 - 2,54	0,59 - 2,98	0,83 - 3,68	0,83 - 4,13
Gaz tüketimi G25 (L gazı)	min-maks	m ³ /s	0,69 - 2,95	0,69 - 3,47	0,96 - 4,28	0,96 - 4,80
Gaz tüketimi G25.1 (S gazı)	min-maks	m ³ /s	0,69 - 2,95	0,69 - 3,47	0,96 - 4,29	0,96 - 4,80
Gaz tüketimi G31 (propan)	min-maks	m ³ /s	0,29 - 0,98	0,29 - 1,15	0,41 - 1,42	0,41 - 1,47
NOx yıllık emisyonlar G20 (H gazı) EN15502: O2 = %0		ppm	43	45	49	56
Baca gazı miktarı	min-maks	kg/saat	9,4 - 38,7	9,4 - 45,5	13,1 - 56,2	13,1 - 62,9
Baca gazı sıcaklığı	min-maks	°C	32 - 78	32 - 84	31 - 82	31 - 86
Maksimum sayaç basıncı		Pa	80	116	105	120
Merkezi ısıtma baca verimi (Hi) (80/60°C) 20°C ort.		%	98,2	97,2	97,2	97,0
Merkezi ısıtma baca kayıpları (Hi) (80/60°C) 20°C ort.		%	1,8	2,8	2,8	3,0

Tablo 55 Merkezi ısıtma devre verileri


Naneo S			24	28	35	39
Su içeriği		l	1,6	1,6	1,7	1,7
Su çalışma basıncı	min	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
Su çalışma basıncı (PMS)	maks	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Su sıcaklığı	maks	°C	110,0	110,0	110,0	110,0
Çalışma sıcaklığı	maks	°C	90,0	90,0	90,0	90,0
Merkezi ısıtma toplam dinamik yükseklik (ΔT=20K)		mbar	300	203	267	144
Kasa ile ilgili kayıplar	ΔT 30°C	W	35	35	45	45
	ΔT 50°C		50	50	75	75

Tablo 56 DHW devre verileri

Naneo S			24	28	35	39
Spesifik sıcak su akış hızı D (60°C)		l/dak	6	7,5	9,5	10,5
Spesifik sıcak su akış hızı D (40°C)		l/dak	11,2	13	16,6	18,3
Musluk suyu taraındaki basınç farkı		mbar	96	123	215	260
Akış hızı eşiği ⁽¹⁾	min	l/dak	1,2	1,2	1,2	1,2
Su içeriği		l	0,16	0,16	0,18	0,18
İşletme basıncı (Pmw)		bar	8	8	8	8
Spesifik sıcak su akış hızı ΔT = 30°C l/dak		l/dak	12,1	14,0	17,3	18,9
Minimum debi		l/dak	1,2	1,2	-	1,2
Puan		yıldız	***	***	***	***

(1) Kazanın çalışması için musluktan gelen minimum su miktarı.

Tablo 57 Elektrik verileri

Naneo S			24	28	35	39
Besleme voltajı		V~	230	230	230	230
Güç tüketimi - tam yük	maks  ⁽¹⁾	W	78	89	106	119
			67	75	93	106
Güç tüketimi - kısmi yük	maks	W	19	19	21	21
Güç tüketimi - bekleme	maks	W	3	3	3	3
Elektrik koruma sınıfı		IP ⁽²⁾	X4D	X4D	X4D	X4D
Sigortalar (yavaşı)	Ana priz CU-GH09	A	1,6	1,6	1,6	1,6
			1,6	1,6	1,6	1,6

(1) Fabrika ayarı.
(2) Kazan B23, B23P bağlantı tipi ile monte edilirken, IP kazanın derecesi IP20 düşürülür.

Tablo 58 Diğer veriler

Naneo S			24	28	35	39
Toplam ağırlık (boş)		kg	26	26	29	29
Minimum montaj ağırlığı ⁽¹⁾		kg	24	24	27	27
Ortalama akustik düzey ⁽²⁾ kazandan 1 metre uzakta	Merkezi ısıtma işlemi DHW'nin çalışması	dB(A)	36 40	36 42	42 45	42 46
(1) Ön panel olmadan.						
(2) Maksimum.						

Tablo 59 Teknik parametreler

Naneo S			24	28	35	39
Yoğuşmalı kazan			Evet	Evet	Evet	Evet
Düşük sıcaklık kazanı ⁽¹⁾			Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
B1 kazan			Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Kojenerasyon alan ısıtıcı			Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Birleşik ısıtıcı			Evet	Evet	Evet	Evet
Nominal ısı çıkışı	P_{rated}	kW	20	24	30	35
Nominal ısı çıkışında ve yüksek sıcaklık çalışmasında faydalı ısı çıkışı ⁽²⁾	P_4	kW	19,8	23,8	29,8	34,7
%30 nominal ısı çıkışında ve düşük sıcaklık rejiminde faydalı ısı çıkışı ⁽¹⁾	P_1	kW	6,6	8,0	9,9	11,6
Mevsimsel alan ısıtma enerji verimliliği	η_s	%	94	94	94	94
Nominal ısı çıkışında ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı verimlilik ⁽²⁾	η_4	%	89,3	89,3	89,5	89,5
%30 nominal ısı çıkışında ve düşük sıcaklık rejiminde faydalı verimlilik ⁽¹⁾	η_1	%	99,6	99,5	99,5	99,5
Yardımcı elektrik tüketimi						
Tam yük	el_{max}	kW	0,029	0,037	0,043	0,056
Kısmi yük	el_{min}	kW	0,015	0,015	0,015	0,015
Bekleme modu	P_{SB}	kW	0,003	0,003	0,003	0,003
Diğer öğeler						
Beklemedeki ısı kaybı	P_{stby}	kW	0,035	0,035	0,045	0,045
Ateşleme brülörü güç tüketimi	P_{ign}	kW	-	-	-	-
Yıllık enerji tüketimi	Q_{HE}	GJ	61	73	91	106
Ses gücü seviyesi, iç mekan	L_{WA}	dB	46	46	50	50
Nitrojen oksit emisyonları	NO_x	mg/kWh	39	41	44	50
Sıcak musluk suyu parametreleri						
Beyan edilen yük profili			XL	XL	XXL	XXL
Günlük elektrik tüketimi	Q_{elec}	kWh	0,167	0,177	0,168	0,135
Yıllık elektrik tüketimi	AEC	kWh	37	39	37	30
Su ısıtma enerji verimliliği	η_{wh}	%	86	86	85	85
Günlük yakıt tüketimi	Q_{elec}	kWh	22,517	22,544	28,356	28,507
Yıllık yakıt tüketimi	AFC	GJ	17	17	22	23
(1) Düşük sıcaklık, yoğuşmalı kazanlar için 30°C, düşük sıcaklık kazanları için 37°C ve diğer ısıtıcılar için 50°C (ısıtıcı girişinde) anlamına gelir.						
(2) Yüksek sıcaklık çalışması, ısıtıcının girişinde 60°C dönüş sıcaklığı ve ısıtıcının çıkışında 80°C besleme sıcaklığı anlamına gelir.						



Bakınız

İletişim ayrıntıları için arka kapak.

13 Ek

13.1 ErP bilgileri

13.1.1 Ürün kartı

Tablo 60 Birleşik kazanlarla ilgili ürün kartı

De Dietrich Naneo S		24	28	35	39
Alan ısıtma - Sıcaklık uygulaması		Orta	Orta	Orta	Orta
Su ısıtma - Açıklanan yük profili		XL	XL	XXL	XXL
Mevsimsel alan ısıtma enerji verimliliği sınıfı		A	A	A	A
Su ısıtma enerji verimliliği sınıfı		A	A	A	A
Nominal ısı çıkışı (<i>Prated veya Psup</i>)	kW	20	24	30	35
Alan ısıtma - Yıllık enerji tüketimi	GJ	61	73	91	106
Su ısıtma - Yıllık enerji tüketimi	kWh GJ	37 17	39 17	37 22	30 23
Mevsimsel alan ısıtma enerji verimliliği	%	94	94	94	94
Su ısıtma enerji verimliliği	%	86	86	85	85
Ses gücü düzeyi L_{WA} iç mekanlar	dB	46	46	50	50



Bakınız

Montaj, kurulum ve bakım ile ilgili spesifik önlemler için: Emniyet, sayfa 5

13.1.2 Paket fişi

Şekil 98 Paketin alan ısıtma enerji verimliliğini gösteren kazanlar ile ilgili paket fişi

Kazanın mevsimsel alan ısıtma enerji verimliliği		(1)																														
		'I' %																														
Sıcaklık kontrolü	Sınıf I = %1, Sınıf II = %2, Sınıf III = %1,5, Sınıf IV = %2, Sınıf V = %3, Sınıf VI = %4, Sınıf VII = %3,5, Sınıf VIII = %5	(2)																														
sıcaklık kontrolünün fişinden		+ [] %																														
Ek kazan	Mevsimsel alan ısıtma enerji verimliliği (% cinsinden)	(3)																														
kazanın fişinden		([] - 'I') x 0,1 = ± [] %																														
Solar katkı		(4)																														
solar cihazın fişinden	Kolektör boyutu (m ² cinsinden) + Tank hacmi (m ² cinsinden) x Kolektör verimliliği (% cinsinden) x 0,9 x ([] /100) x [] = + [] %																															
	Tank derecesi ⁽¹⁾ A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81																															
(1) Tankın derecesi A'nın üzerindeyse 0,95 kullanın																																
Ek ısı pompası	Mevsimsel alan ısıtma enerji verimliliği (% cinsinden)	(5)																														
ısı pompasının fişinden		([] - 'I') x 'II' = + [] %																														
Solar katkı VE Ek ısı pompası		(6)																														
daha küçük olan değeri seçin	0,5 x [] VEYA 0,5 x [] = - [] %																															
Paketin mevsimsel alan ısıtma enerji verimliliği		(7)																														
		[] %																														
Paketin mevsimsel alan ısıtma enerji verimliliği sınıfı																																
	<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>F</td> <td>E</td> <td>D</td> <td>C</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>A⁺</td> <td>A⁺⁺</td> <td>A⁺⁺⁺</td> </tr> <tr> <td><30%</td> <td>≥30%</td> <td>≥34%</td> <td>≥36%</td> <td>≥75%</td> <td>≥82%</td> <td>≥90%</td> <td>≥98%</td> <td>≥125%</td> <td>≥150%</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺	<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺																							
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%																							
35°C'de düşük sıcaklık ısı yayıcılarla kurulmuş olan kazan ve ek ısı pompası		(7)																														
ısı pompasının fişinden		[] + (50 x 'II') = [] %																														

Bu fişte sağlanan ürünlerin paketinin enerji verimliliği bir binaya kurulduğunda gerçek enerji verimliliğine karşılık gelmeyebilir; çünkü bu verimlilik, dağıtım sistemindeki ısı kaybı, binanın boyutu ve binanın özellikleri ile bağlantılı ürünlerin boyutlandırması gibi diğer faktörlerden de etkilenebilir.

- I Öncelikli alan ısıtıcısının % cinsinden ifade edilen mevsimsel alan ısıtma enerji verimliliği değeri.
- II Aşağıdaki tabloda belirtildiği gibi bir paketin öncelikli ve ek ısıtıcılarının ısı çıkışının ağırlığını belirleme faktörü.
- III Matematiksel ifadenin değeri: $294/(11 \cdot \text{Prated})$, burada "Prated" öncelikli alan ısıtıcısı ile ilgilidir.
- IV Matematiksel ifadenin değeri $115/(11 \cdot \text{Prated})$, burada "Prated" öncelikli alan ısıtıcısı ile ilgilidir.

Tablo 61 Kazanların ağırlığının belirlenmesi

$P_{\text{sup}} / (P_{\text{rated}} + P_{\text{sup}})^{(1)(2)}$	II, sıcak su depolama tankı olmayan paket	II, sıcak su depolama tankı olan paket
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(1) Ara değerler iki komşu değer arasında doğrusal enterpolasyon kurularak hesaplanır.

(2) Prated öncelikli alan ısıtıcısı veya birleşik ısıtıcı ile ilgilidir.

Şekil 99 Paketin su ısıtma enerji verimliliğini gösteren birleşik ısıtıcılarla (kazanlar veya ısı pompaları) ilgili paket fişi

Birleşik ısıtıcının su ısıtma enerji verimliliği

①

‘I’ %

Açıklanan yük profili:

Solar katkı

solar cihazın fişinden

Yedek elektrik

②

$$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = + \text{ } \%$$

Ortalama iklimde paketin su ısıtma enerji verimliliği

③

 %**Ortalama iklimde paketin su ısıtma enerji verimliliği sınıfı**

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
<input type="checkbox"/> L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
<input type="checkbox"/> XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
<input type="checkbox"/> XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%

Daha soğuk ve daha sıcak iklim koşullarında su ısıtma enerji verimliliği

Daha soğuk: $\text{ } - 0,2 \times \text{ } = \text{ } \%$

Daha sıcak: $\text{ } + 0,4 \times \text{ } = \text{ } \%$

Bu fişte sağlanan ürünlerin paketinin enerji verimliliği bir binaya kurulduğunda gerçek enerji verimliliğine karşılık gelmeyebilir; çünkü bu verimlilik, dağıtım sistemindeki ısı kaybı, binanın boyutu ve binanın özellikleri ile bağlantılı ürünlerin boyutlandırması gibi diğer faktörlerden de etkilenebilir.

AD-3000747-01

- I Birleşik ısıtıcının % cinsinden ifade edilen su ısıtma enerji verimliliği değeri.
- II $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$ matematiksel ifadesinin değeri, burada birleşik ısıtıcının açıklanan yük profili M, L, XL veya XXL için Q_{ref} , 811/2013 no.lu AB Düzenlemesinin, Ek VII Tablo 15'ten ve Q_{nonsol} , solar cihazın ürün fişinden alınmıştır.
- III $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$ matematiksel ifadesinin % olarak değeri, burada birleşik ısıtıcının açıklanan yük profili M, L, XL veya XXL için Q_{aux} , solar cihazın ürün fişinden ve Q_{ref} , 811/2013 no.lu AB Düzenlemesinin, Ek VII Tablo 15'ten alınmıştır.

13.2 Söküm/geri dönüştürme



Önemli

Kazanın sökümü ve elden çıkarılması yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olarak nitelikli bir kişi tarafından yapılmalıdır.

Kazanı sökmek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

1. Kazanın elektrik bağlantısını kapatın.
2. Gaz beslemesini kapatın.
3. Su beslemesini kapatın.
4. Sistemi boşaltın.
5. Sifonu çıkarın.
6. Hava besleme/baca gazı çıkış borularını çıkarın.
7. Kazanın üzerindeki tüm boruların bağlantısını ayırın.
8. Kazanı sökün.

13.3 AB uygunluk beyanı

Ünite, AB uygunluk beyanında tanımlanan standart tipine uygundur.
Avrupa yönetmelikleri doğrultusunda üretilmiş ve kullanıma sunulmuştur.
Uygunluk beyanı aslı üreticiden temin edilebilir.

