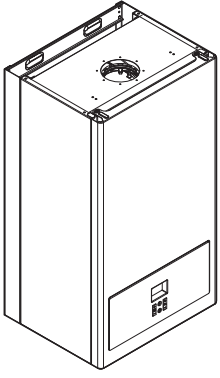


# airfel

## Servis kılavuzu

### Yoğuşmalı kazan



**A2CPX024CA**  
**A2CPX030CA**  
**A2CPX038CA**

Servis kılavuzu  
Yoğuşmalı Kazan

**Türkçe**



Bu ürün Atık Elektrik ve Elektronik Cihaz Düzenlemelerine (AEEE Düzenlemeleri) tabidir. Atık ürünler belirlenen toplama noktalarına ve geri dönüştürme merkezlerine götürülmelidir. Ayrıntılar için yerel birimlere başvurun. AEEE yönetmeliğine uygundur.



## İçindekiler

<b>1</b>	<b>Genel bilgiler</b> .....	<b>3</b>
1.1	Pakette bulunan semboller .....	3
1.2	Pakette bulunan semboller .....	3
<b>2</b>	<b>Cihaz bilgileri</b> .....	<b>3</b>
2.2	Boyutlar.....	4
2.3	Cihazın yapısı ve bileşenleri .....	5
2.4	Teknik özellikler tablosu.....	6
2.5	Elektrik devre şeması .....	8
<b>3</b>	<b>Bakım</b> .....	<b>9</b>
3.1	Bakım ve parça değişim işlemleri sırasında.....	9
3.2	Önemli uyarılar .....	9
3.3	Boru ve boru bağlantılarının kontrol edilmesi.....	9
3.4	Yoğuşma sifonunun temizlenmesi .....	9

3.6	Gerekli montaj mesafeleri .....	9
<b>4</b>	<b>Parça değişimi</b> .....	<b>10</b>
4.1	Kombi suyunu boşaltma .....	10
4.1.1	Merkezi ısıtma (CH) devresi .....	10
4.1.2	Kullanım Sıcak Suyu (DHW) Devresi .....	10
4.2	Ön kapağın ve hermetik kapağın sökülmesi .....	10
4.3	Kablo grubunun sökülmesi.....	11
4.4	Fan grubunun sökülmesi .....	11
4.5	Ana eşanjör ve brülör kapağı değişimi .....	12
4.5.1	Ana eşanjör temizliği .....	12
4.5.2	Brülör kapağı temizliği.....	13
4.6	Pompa ve giriş hidrobloğun sökülmesi .....	13
4.6.1	Giriş hidrobloğun sökülmesi ve bakımı .....	13
4.6.2	Basınç sensörünün sökülmesi .....	13
4.7	Çıkış hidrobloğun sökülmesi ve bakımı.....	13
4.7.1	Kullanım sıcak suyu NTC sensörünün sökülmesi.....	14
4.7.2	Emniyet ventilinin sökülmesi .....	14
4.8	Yoğuşma sifonunun sökülmesi .....	14
4.9	Plakalı eşanjörün sökülmesi .....	14
4.10	Ana kart değişimi .....	14
4.10.1	Silikon tuş takımı değişimi .....	14
<b>5</b>	<b>Kurulum bilgisi</b> .....	<b>15</b>
5.1	Sistemi su ile doldurma .....	15
5.1	Gaz dönüşüm işlemleri.....	15
<b>6</b>	<b>Cihazın devreye alınması</b> .....	<b>16</b>
6.1	Yoğuşma sifonunun doldurulması .....	16
6.2	Hava – gaz oranı ayarı .....	16
6.3	Gaz kaçağı kontrolü .....	16
6.4	İlk çalıştırma .....	17
6.4.1	Merkezi ısıtma.....	17
6.4.2	Merkezi ısıtma kapasite ayarı.....	17
6.4.3	Kullanım sıcak suyu.....	17
6.5	Kullanıcıya teslim etme .....	17
<b>7</b>	<b>Kullanım</b> .....	<b>18</b>
7.1	Kullanıcı arayüzü ve durum sembolleri .....	18
7.1.1	Tuşlar ve ayar düğmeleri .....	18
7.1.2	LCD Ekran .....	18
7.2	İlk çalıştırma .....	18
7.3	Basit kullanım .....	18
7.3.1	Ana ekran.....	18
7.3.2	İşletme modunu seçme .....	18
7.4	İşletme modlarının tanımları .....	18
7.4.1	Bekleme modu (Stand-by Modu) .....	18
7.4.2	Yaz modu .....	18
7.4.3	Kış modu.....	18
7.4.4	Yalnızca merkezi ısıtma modu .....	19
7.4.5	Kapalı durum .....	19
7.5	Sıcaklık set değerlerinin değiştirilmesi.....	19
7.6	Kombi donma koruması .....	19
7.7	Merkezi ısıtma (CH) işletmesi kontrolü .....	19
7.8	Kullanım sıcak suyu (DHW) işletmesi kontrolü .....	20
7.9	Hata durumu .....	20
7.10	Menü fonksiyonları .....	20
7.10.1	Info menüsü .....	20
7.10.2	Servis parametreleri menüsü.....	21
<b>8</b>	<b>Hata kodları ve muhtemel çözümleri</b> .....	<b>23</b>

## 1 Genel bilgiler

### 1.1 Pakette bulunan semboller



Kuru tutulması gereken ekipman içerir. Lütfen kuru yerde saklayın.



Kırılabılır ekipman içerir. Lütfen düşürmemek için dikkatli olun.



Kutular depolanırken ok ile belirtilen yön üste gelecek şekilde istiflenmelidir.



Beş kutudan fazlası üst üste istiflenmemelidir.

### Dökümanda kullanılan semboller ve sembollerin anlamları



#### TEHLİKE

Ölüm veya ciddi bir sakatlık oluşturacak durumu ifade eder.



#### DİKKAT

Ölüm veya ciddi bir sakatlık oluşturabilecek durumu ifade eder.



#### UYARI

Hafif ya da orta düzeyde ferdi zarar meydana getirebilecek durumu ifade eder.



#### DİKKAT

Maddi ya da mülki zarar meydana getirebilecek durumu ifade eder.



#### BİLGİ

Faydalı ve ilave bilgiler içeren açıklamalardır.

### 1.2 Pakette bulunan semboller

Bu talimatlar tamamen yetkili kişiler için hazırlanmıştır.

- Gaz yakan cihazlar üzerindeki çalışmalar sadece yetkili gaz tesisatçısı tarafından yapılmalıdır.
- Elektrikli ekipmanlar üzerinde yapılan çalışmalar yetkili elektrik teknisyenleri tarafından yapılmalıdır.
- Sistem devreye alınması yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.



#### DİKKAT

Yetkili personel cihazı çalıştırma prensiplerini ve cihazın kullanımını kullanıcıya açıklamalıdır. Aksi belirtilmedikçe, üçüncü kişilerin ya da kullanıcının, cihaz üzerinde herhangi bir değişiklik, bakım ve onarım yapmaya izni yoktur. Aksi takdirde cihaz garantisi geçersiz olur.



#### TEHLİKE

Cihaz üzerinde çalışırken elektrik bağlantısını kesin.



#### UYARI

Cihaz kurulumu, devreye alınması, onarımı, ayarları ve servis işlemleri yerel standartlara ve yönetmeliklere göre yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır. Cihazın yanlış kurulumu kullanıcıya ve çevredekilere zarar verebilir. Firma bu yolla meydana gelebilecek hatalardan ve hasarlardan sorumlu değildir.



#### TEHLİKE

Tutuşabilir sıvılar ve malzemeler cihazdan en az bir metre uzaklıkta tutulmalıdır.



#### UYARI

Cihazın hatasız çalışması, tüm fonksiyonların uzun süre kullanılabilirliği ve uzun çalışma ömrü için orijinal yedek parça kullanın.

## 2 Cihaz bilgileri

Daikin duvar tipi yoğunmalı kombi, merkezi ısıtma ve kullanım sıcak suyu sağlamak için üretilmiştir. Kombi, gerekli ayarlar yapılarak, yalnızca merkezi ısıtma veya yalnızca kullanım sıcak suyu sağlama için kullanılabilir.

Kombideki güvenlik sistemleri, yanma operasyonu ve sürücüler, üzerinde kumanda paneli bulduran kontrol ünitesi tarafından kontrol edilir. Ön panelde bulunan kumanda paneli, LCD ekran, 6 adet silikon basmalı tuştan oluşur.

### 2.1 Cihaz güvenlik bilgileri

**Baca emniyet sistemi:** Ana eşanjörün baca çıkış kısmında iki adet sensör bulunmaktadır. Bunlardan biri baca gazı sıcaklığını ölçer ve sıcaklığının güvenlik sıcaklığını aştığı durumlarda devreye girerek emniyeti sağlar. Diğeri ise eşanjör içerisindeki sıcaklığı ölçer ve güvenlik sıcaklığının üzerine çıktığında sigorta işlevi görür.

**Pompa anti blokaj sistemi:** Kazanın uzun süre çalışmaması durumunda pompa motorunun sıkışmasını önlemek için her 24 saatte bir pompa motoru çalışmaktadır. Bu fonksiyonun çalışabilmesi için ısıtma fonksiyonları kapatılmış olsada cihazın elektriğe bağlı olması gerekir.

**Baca emniyet sistemi:** Ana eşanjörün baca çıkış kısmında iki adet sensör bulunmaktadır. Bunlardan biri baca gazı sıcaklığını ölçer ve sıcaklığının güvenlik sıcaklığını aştığı durumlarda devreye girerek emniyeti sağlar. Diğeri ise eşanjör içerisindeki sıcaklığı ölçer ve güvenlik sıcaklığının üzerine çıktığında sigorta işlevi görür.

## 2 Cihaz bilgileri

**Basınç sensörü:** Isıtma sistem basıncı: 2.8 bar'a ulaştığında, sistemi basınç artışından korumak için kontrol ünitesi ekranda arıza göstererek kazanı durdurur.

**Pompa anti blokaj sistemi:** Kazanın uzun süre çalışmaması durumunda pompa motorunun sıkışmasını önlemek için her 24 saatte bir pompa motoru çalışmaktadır. Bu fonksiyonun çalışabilmesi için ısıtma fonksiyonları kapatılmış olsada cihazın elektriğe bağlı olması gerekir.

**Aşırı ısınma emniyet sistemi:** Limit termostat tarafından kontrol edilmektedir. Ana eşanjörün kalorifer gidiş tarafında bulunur ve çıkış su sıcaklığı 100 +/-4 °C olduğu zaman suyun kaynamasını ve cihaza zarar vermemesini önlemek amacı ile devreyi kapatarak kazanı durdurur. Böylece hem cihazı hem de tesisat sistemi korunmuş olunur.

**Susuz çalışma emniyet sistemi:** Basınç sensörü tarafından kontrol edilmektedir. Herhangi bir nedenden dolayı tesisattaki su basıncı 0,6 barın altına düştüğünde kazanı kapatarak sistemin güvenliğini sağlar.

**İyonizasyon alev kontrolü:** Brülöre bağlı olan iyonizasyon elektrotu ile kontrol edilmektedir. Brülörün yüzeyinde alev oluşup oluşmadığını kontrol eder. Alev yok ise kazanı kapatarak kullanıcıyı uyarır.

**Emniyet ventili (3 bar):** Emniyet ventili ile kontrol edilmektedir. Tesisattaki veya kazandaki su basıncı 3 barı geçtiğinde fazla suyu dışarıya tahliye ederek sistemi ve tesisatı korur.

**Otomatik hava pürjörü:** Pompa motorunun üzerinde bulunur ve tesisattaki havanın atılmasına yardım eder.

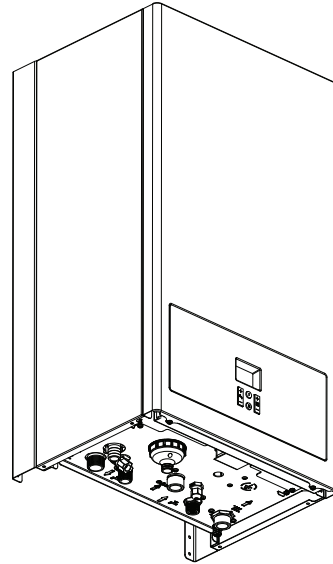
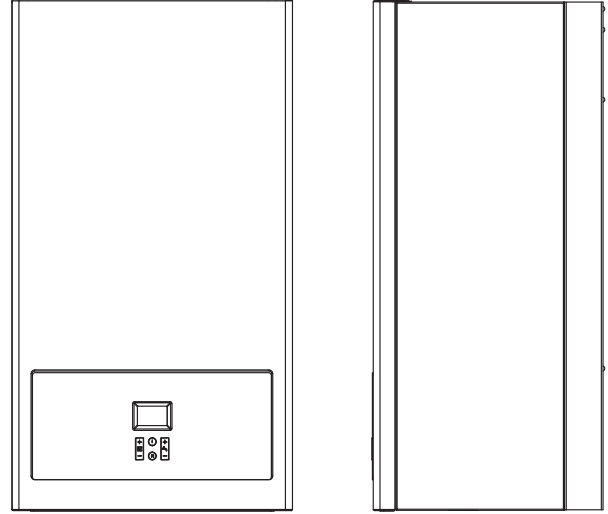
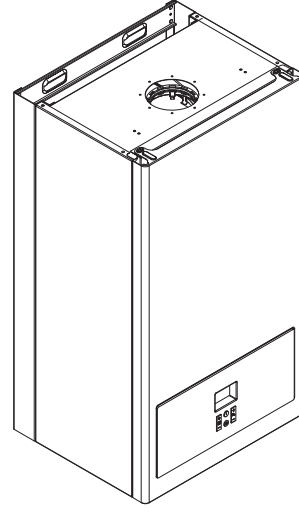
**Donma emniyet sistemi:** Kazanı ve kalorifer tesisatını korumak amacı ile konulmuştur. Kalorifer NTC tarafından kontrol edilir. Su sıcaklığı 15°C 'nin altına düştüğünde pompa belirli aralıklarla çalışmaya başlar. Su sıcaklığı 5°C ye düştüğü zaman kazan yanar. Sıcaklık 15°C olana kadar yanmayı sürdürür. Bu fonksiyonun çalışabilmesi için ısıtma fonksiyonları kapatılmış olsada cihazın elektriğe bağlı olması gerekir.

**Düşük voltaj emniyet sistemi:** Anakart ile kontrol edilmektedir. Hat voltajı 186 volta düştüğünde kendini kilitleyerek kullanmayı durdurur.

**Otomatik by-pass sistemi:** Kalorifer gidiş ve dönüş arasında kısa devre yaparak ani basınç kayıplarını dengeler.

**Üç yollu motorlu yana anti blokaj sistemi:** Kazanın uzun süre çalışmaması durumunda üç yollu motorlu vananın sıkışmasını önlemek için her 7 günde bir üç yollu yana yön değiştirerek sıkışması önlenir. Bu fonksiyonun çalışabilmesi için ısıtma fonksiyonları kapatılmış olsada cihazın elektriğe bağlı olması gerekir.

## 2.2 Boyutlar



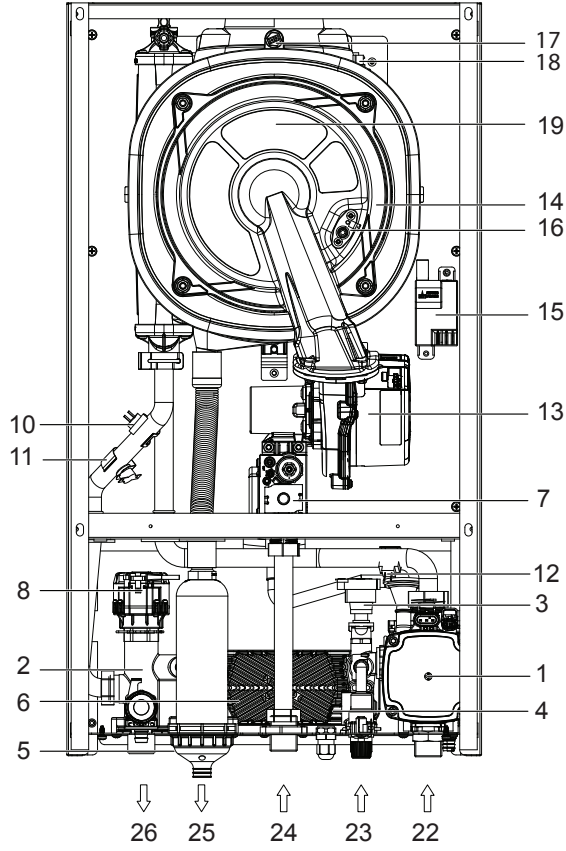
	A2CPX024CA	A2CPX030CA	A2CPX038CA
A	403	403	403
B	733	733	733
C	345	410	445

## 2.3 Cihazın yapısı ve bileşenleri

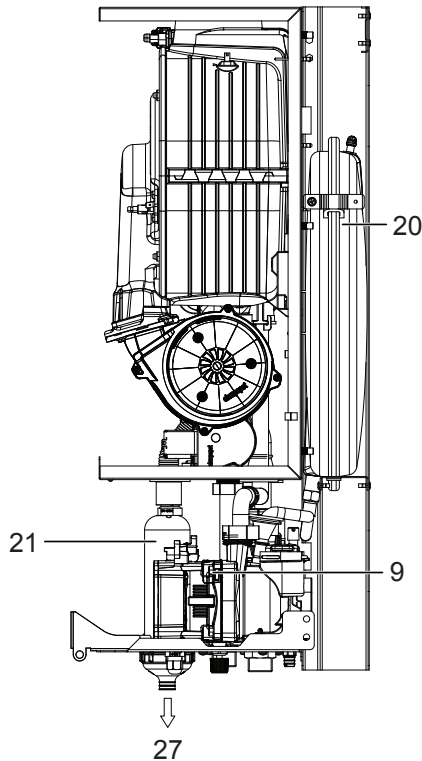
Modellerin yapısı ve bileşenleri

A2CPX024CATR, A2CPX030CATR, A2CPX038CATR\*

\*Sifon farklıdır.



1. Pompa Motoru
2. Emniyet Ventili
3. Basınç Sensörü
4. Akış Sensörü
5. Su Doldurma Musluğu
6. Plakalı eşanjör
7. Gaz Valfi
8. Üç Yollu vana Motoru
9. Kullanım suyu NTC Sensör
10. Limit Termostat
11. Kalorifer Giriş NTC Sensör
12. Kalorifer Dönüş NTC Sensörü
13. Frekans Kontrol Fanı
14. Yoğuşmalı Ana Eşanjör
15. Ateşleme Trafosu
16. İyonizasyon/Ateşleme Elektrodu
17. Baca Gazı Sıcaklık Sensörü
18. Baca Gazı Sıcaklığı Eşanjör NTC Mikrofuse
19. Brülör
20. Genleşme Tankı
21. Yoğuşma Sifonu
22. Kalorifer Dönüş
23. Kullanım Suyu Giriş
24. Gaz Girişi
25. Kullanım Suyu Çıkış
26. Kalorifer Gidiş
27. Yoğuşma Suyu Drenaj



## 2 Cihaz bilgileri

### 2.4 Teknik özellikler tablosu

Teknik değerler	Birim	A2CPX024	A2CPX030	A2CPX038
Nominal Isıl Yük (Min/Max)	kW	4 - 22,8	4,8 - 28,8	6 - 36,2
80-60 °C'de Nominal Isı Çıkışı Aralığı	kW	3,7 - 22	4,5 - 27,9	5,7 - 35
50-30 °C'de Nominal Isı Çıkışı Aralığı	kW	4,3 - 24,1	5,2 - 30	6,5 - 38
Verimlilik (30 °C dönüş sıcaklığında % 30 kısmi yük)	%	107	108	108
Ses Gücü	dB(A)	-	-	-
<b>Merkezi Isıtma Devresi</b>				
Merkezi Isıtma Verimlilik Sınıfı (Ecodesign Lot1'e göre)	-	-		
Çalışma Basıncı (min./maks.)	bar/MPa	0,3 - 3 / 0,03 - 0,3		
Isıtma Devresi Sıcaklık Aralığı (min./maks.)	°C	20/80		
Kullanım Sıcak Suyu Devresi	-	Ani		
<b>Kullanım Suyu Devresi</b>				
Sıcak Su Debisi ( $\Delta T=30$ °C)	l/min	10	13	16
Sıcak Su Debisi ( $\Delta T=35$ °C)	l/min	9	11	14
Şebeke Suyu Basıncı (min./maks.)	bar/MPa	1 - 10 / 0,1 - 1		
Kullanım Suyu Sıcaklık Aralığı (min./maks.)	°C	40 / 60		
<b>Genel</b>				
Genleşme Tankı Basıncı	bar	0,75		
Genleşme Tankı Kapasitesi	l	7	8	12
Elektriksel Bağlantı	VAC/Hz	~230/50		
Elektrik Tüketimi (max.)	W	100	105	115
Bekleme Modu Elektrik Tüketimi	W	2,5	2,5	3,9
Elektriksel Koruma Sınıfı	-	IPX4D		
Kazan Ağırlığı (Net)	kg	31	35	39,5
Kazan Ölçüleri (En x Boy x Yükseklik)	mm	733x403x345	733x403x410	733x403x445
Baca Çıkış Çapı	mm	Ø 80/60		

<b>Yanma özellikleri</b>				
Gaz Kategorisi	-	II 2H3P, I 2E		
Nominal Gaz Giriş Basıncı (G20 / G31)	mbar	20 - 37		
G20 Gaz Giriş Basıncı (min./maks.)	mbar	17 / 25		
G31 Gaz Giriş Basıncı (min./maks.)	mbar	25 - 57,5		
Doğalgaz (G20) Tüketimi	m <sup>3</sup> /h	2,413	3,048	3,831
LPG (G31) Tüketimi	m <sup>3</sup> /h	0,933	1,178	1,481
Atık Gaz Debisi (min./maks.) (G20)	g/s	1,87 / 10,628	2,24 / 13,43	2,8 / 16,88
Atık Gaz Debisi (min./maks.) (G31)	g/s	1,74 / 9,9	2,1 / 12,51	2,61 / 15,72
Atık Gaz Sıcaklığı (min./maks. - 80/60 °C) (G20)	°C	80 / 86	74 / 94	74 / 90
Atık Gaz Sıcaklığı (min./maks. - 80/60 °C) (G31)	°C	51 / 54	81 / 92	78 / 87
Nominal Isı Girişinde Atık Gaz Sıcaklığı (G20)	°C	94	103	91
Nominal ve Min. Isı Girişinde CO <sub>2</sub> Emisyonu (G20) (min./maks.)	%	9 ±0,2 / 8,7 ±0,2		9,4 ±0,2 / 9 ±0,2
Nominal ve Min. Isı Girişinde CO <sub>2</sub> Emisyonu (G31) (min./maks.)	%	10,9 ±0,2 / 10,5 ±0,2		
NO <sub>x</sub> Sınıfı	-	6		

ERP Özellikleri	Sembol	Birim	A2CPX024	A2CPX030	A2CPX038
Yoğuşma Teknolojisi	-	-	EVET	EVET	EVET
Düşük Sıcaklıklı(b) Kazan	-	-	HAYIR	HAYIR	HAYIR
B1 Kazan	-	-	HAYIR	HAYIR	HAYIR
Kojenerasyon Yerden Isıtma Sistemi	-	-	HAYIR	HAYIR	HAYIR
Birleşik Isıtıcı	-	-	HAYIR	HAYIR	HAYIR
Isıtma Devresi Verim Sınıfı	-	-	A / ****		
Nominal Isı Çıkışı	Prated	kW	22	27,9	35
Kullanılabilir Çıkış Gücü (Nominal ısı çıkışında ve yüksek sıcaklık rejiminde)(a)	P4	kW	22	27,9	35
%30 Yükte Kullanılabilir Çıkış Gücü (Nominal ısı çıkışında ve düşük sıcaklık rejiminde)(b)	P1	kW	7,3	9,3	11,7
Sezonsal Ortam Isıtma Enerji Verimi	$\eta_s$	%	91	92	92
Kullanılabilir Çıkış Verimi (Nominal ısı çıkışında ve yüksek sıcaklık rejiminde)(a)	$\eta_4$	%	86,9	87,2	87,2
%30 Yükte Kullanılabilir Çıkış Verimi (Nominal ısı çıkışında ve düşük sıcaklık rejiminde)(b)	$\eta_1$	%	96,5	97,2	97,3
<b>Elektrik Tüketimi</b>					
Tam Yükte	$e_{l_{max}}$	kW	44	47	57
Kısmi Yükte (%30)	$e_{l_{min}}$	kW	16,3	16,8	19,6
Bekleme Modunda	$P_{SB}$	kW	2,5	2,5	3,9
<b>Diğer Veriler</b>					
Bekleme Modunda Isıtma Kaybı	PSTBY	kW	67	60,2	60
Ateşleme Brülörü Güç Tüketimi	PIGN	kW	-	-	-
Yıllık Enerji Tüketimi	QHE	kWh	11297	14087	17657
Çalışma Ortam Sıcaklığı	-	°C	0 - 60	0 - 60	0 - 60
Ses Seviyesi (İç Mekan - Maksimum Kapasite)	LWA	dB	55	52	55
NOx Emisyonu	NOx	mg/kWh	43	44	55
<b>Kullanım Suyu Parametreleri</b>					
Beyan Edilen Yük Profili	-	-	XL		

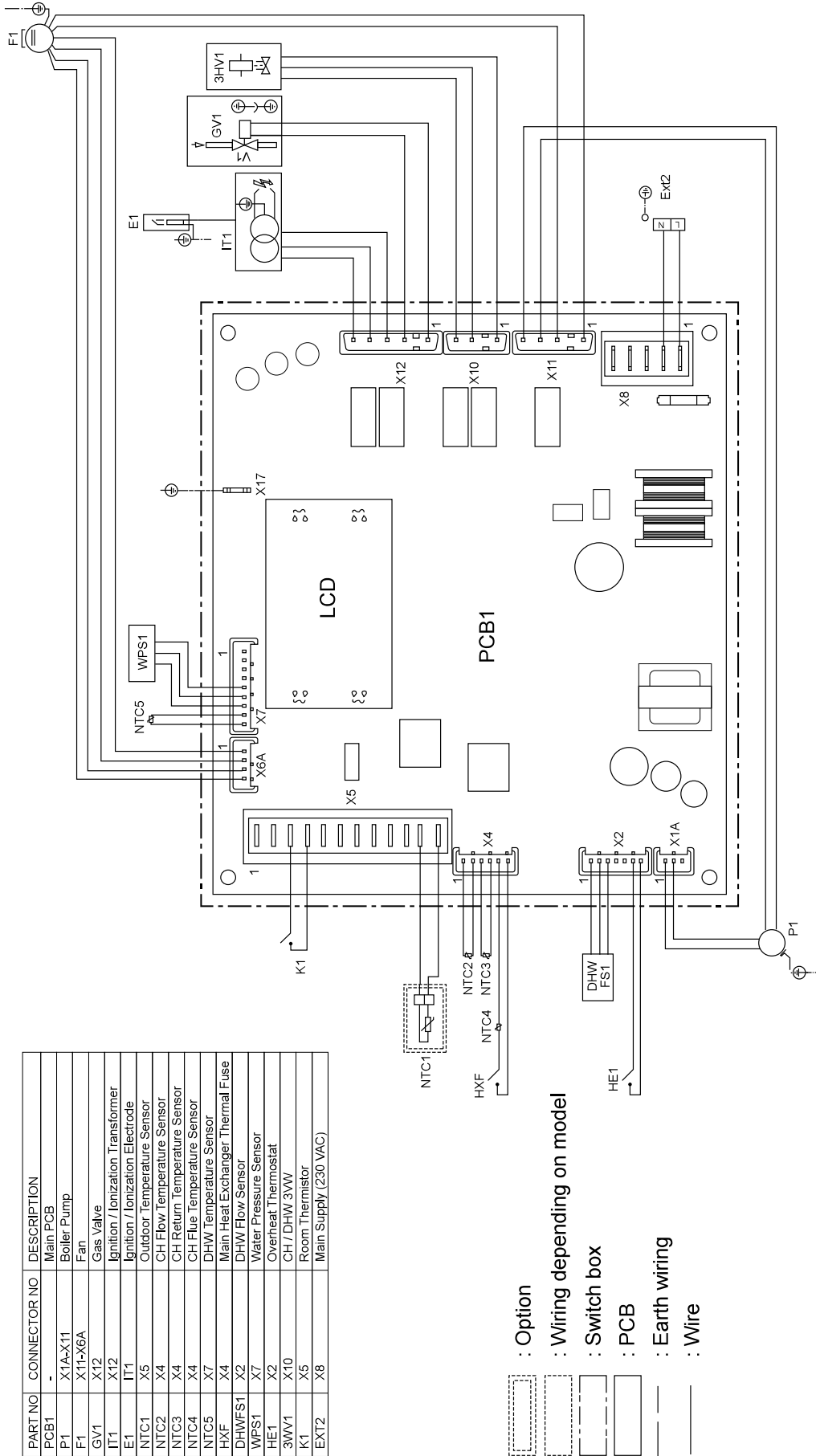
ERP Özellikleri					
Günlük Elektrik Tüketimi	$Q_{elec}$	kWh	0,19	0,18	0,199
Yıllık Elektrik Tüketimi	AEC	kWh	42	40	43
Su Isıtma Devresi Enerji Verimi	$\eta_{wh}$	%	89	88	87
Su Isıtma Devresi Enerji Verim Sınıfı	-	-	A		
Günlük Yakıt Tüketimi	$Q_{fuel}$	kWh	23,9	24,7	22,2
Yıllık Yakıt Tüketimi	AFC	GJ	17	17	17

(a) Yüksek sıcaklık rejimi, ısıtıcı girişinde 60 ° C dönüş sıcaklığı ve ısıtıcı çıkışında 80 ° C besleme sıcaklığı anlamına gelir.

(b) Isıtıcı girişindeki düşük sıcaklık; yoğuşmalı kazanlarda 30°C, düşük sıcaklıklı kazanlarda 37°C ve diğer ısıtıcılarda 50°C'dir.

## 2 Cihaz bilgileri

### 2.5 Elektrik devre şeması





### 3 Bakım

Kombilerin yılda bir kez, özellikle kış mevsimine girmeden önce bakımlarının yapılması hem cihaz ömrü için hem de sorunsuz çalışma için uygun olacaktır. Kombinin bakım işlemine başlamadan önce cihaz ile ilgili kullanıcıdan bilgi alınmalıdır. Kullanıcıya cihaz ile ilgili sorun olup olmadığı sorulmalı eğer sorun var ise giderilmelidir. Bakım işleminden sonra kullanıcıya gerekiyorsa bilgi verilmelidir. Özellikle cihaz kullanımında dikkat edilmesi gereken noktalar kullanıcıya aktarılmalıdır.

Cihazın ve tüm komponentlerinin uzun ömürlü olması için mutlaka orijinal yedek parça kullanın.

#### 3.1 Bakım ve parça değişim işlemleri sırasında

- Elektrik beslemesini kapatın. Nemli bez ve ıslak el ile kombinin elektrik aksamalarına dokunmayın.
- Gerekiyorsa tüm tesisat ve gaz vanasını kapatın.
- Bakım ve onarım için uygun el ve ölçü aletlerini kullanın.
- Kesinlikle emniyet tedbirlerinizi alın.
- Isıtma sisteminin genel durumunu kontrol edin. Bağlantıları ve boruları görsel olarak kontrol edin.
- Yoğuşma tahliye suyunu ve atık gaz borusu sıcaklığını kontrol edin.
- Görsel olarak parçaların durumunu kontrol edin.
- Brülörü, ana eşanjörü ve onların parçalarını temizleyin.
- Yıpranmış parça varsa değiştirin.



#### UYARI

Bakım ve servis uygulamalarından önce cihazın tamamen soğumasını bekleyin.

#### 3.2 Önemli uyarılar

Bakım için aşağıdaki el aletleri ve ölçüm cihazlarına ihtiyaç vardır.

- CO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub> ve atık gaz sıcaklığı ölçümü için baca gazı analiz cihazı.
- 0-30 mbar basınç ölçüm cihazı (hassasiyet 0,1 bar)
- Lokma takımı (8)
- Allen takımı - 1, 3, 5.
- Torx, yıldız ve düz tornavida takımları PH1, PH2, T20, T30.
- Açıkta, kurbağacık anahtarlar (30-32, 24-26, 14-18).
- Gerekli görülüyorsa elektrik el aletleri (AVOmetre)

Servis işleminden sonra cihazda her zaman orijinal yedek parça kullanıldığından emin olun.

Yedek parçalar, yedek parça kataloğundan belirlenmiş ilgili yedek parça sipariş numarasıyla sipariş edilmelidir. O-ringler ve contalar gerekiyorsa yenileriyle değiştirilmelidir.

Bakım ve servis uygulamasından sonra bütün vidaların sıkıldığından, tüm contaların ve o-ringlerin sızdırmazlığı sağlandığından emin olun.

#### 3.3 Boru ve boru bağlantılarının kontrol edilmesi

- Bütün gaz ve su taşıyan parçaları ve bağlantıları kaçak riskine karşı kontrol edin. Hasarlı parçaları değiştirin. Baca sistemindeki kaçağa ve hasara karşı bütün parça-

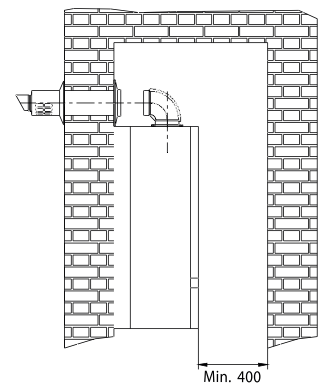
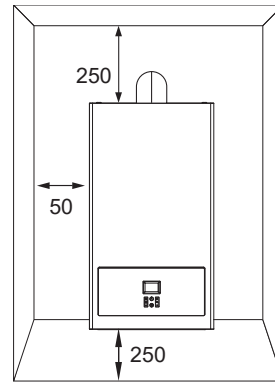
ları inceleyin. Bütün elektrik bağlantılarını kontrol edin ve hasarlı parça varsa değiştirin.

#### 3.4 Yoğuşma sifonunun temizlenmesi

- Sifonun tortular tarafından tıkanmasını engellemek için yılda en az bir kez temizlenmesi önerilir.
- Kombin elektrik bağlantısını kesin.
- Sifonun altına, yoğuşma suyunun zemine dökülmesini engellemek için bir kap (kova, vb) yerleştirin.
- Cihazın alt kısmında bulunan sifonun başlık kısmını (gri renkli parça, (1)), saat yönünün tersine çevirerek yerinden sökün. Başlık dıştan kurtulunca, sifon tankının içindeki suyun dökülmesini ve deri ile temasını engellemek için, tankı diğer elinizle tutun ve yavaşça yerinden çıkarın. Sifon başlığını ve sifon tankını bol su ile yıkayın.
- Parçaları temizledikten sonra, sifon tankını tamamen su ile doldurun ve sifon başlığıyla beraber yerine takın. sifon contasını yerleştirdiğinizden emin olun.

#### 3.6 Gerekli montaj mesafeleri

Kombi bir dolap içerisine montajlanacaksa bakım, onarım ve servis müdahalesi için soldaki resimde olduğu gibi gerekli ölçüler bırakılarak montajlanmalıdır. Dolap üstünden 250 mm yanlardan 50 mm ve dolap alt kısmından ise en az 250 mm boşluk bırakılmalıdır. Kombin ön kapağı ile dolap kapağı arasında min. 150 mm boşluk olmalıdır. Dolap altında ve üstünde havalandırma menfezi bulunmalıdır. Kombi aşağıdaki resimde olduğu gibi iki duvar arasında montajlanacak ise üstten 250 mm ve yanlardan 50 mm boşluk bırakılmalıdır.



## 4 Parça değişimi

### 4 Parça değişimi

#### 4.1 Kombi suyunu boşaltma

- Kombinin elektriğini kesin ve gaz vanasını kapatın.

##### 4.1.1 Merkezi ısıtma (CH) devresi

- Merkezi ısıtma devresi (CH) üzerindeki vanaları kapalı konuma getirin.
- Tahliye vanasını açın ve cihazın içindeki suyun boşalmasını sağlayın (cihazın içindeki suyu tahliye etmek için bir hortum boşaltma vanasına bağlanabilir).
- Doldurma vanası bulunan cihazlarda kombi boşaltmanın bir yolu daha vardır. Şebeke suyu giriş devresindeki vanayı da kapatın. Herhangi bir sıcak su musluğunu açın ve doldurma vanasını açık konuma getirin. Kombideki su açık olan musluktan akacaktır.

##### 4.1.2 Kullanım Sıcak Suyu (DHW) Devresi

- Şebeke suyu giriş (DHW) devresindeki vanayı kapatın ve bir sıcak su musluğu açın. Plakalı eşanjörün içindeki su açık olan musluktan akacaktır. Bir miktar su plakalı eşanjörün içinde kalabilir, bakım-servis sırasında göz önünde bulundurun.



#### BİLGİ

Çıkış ve dönüş hidroblok grubunun sökülmesi esnasında Kombinin girişindeki tesisat borularını anahtarla sökün.

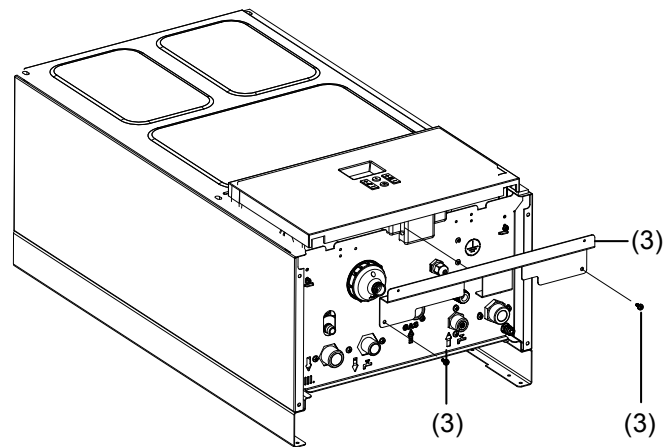
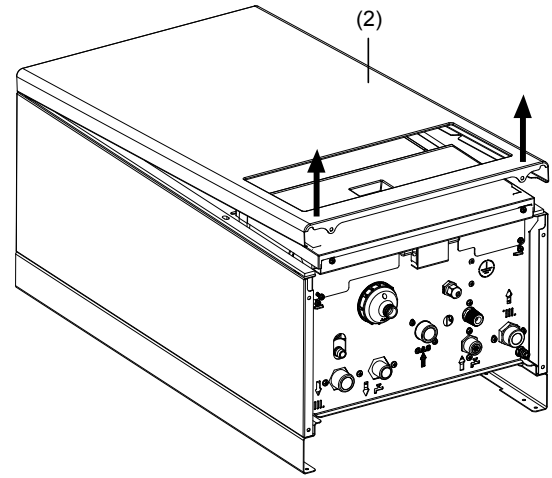
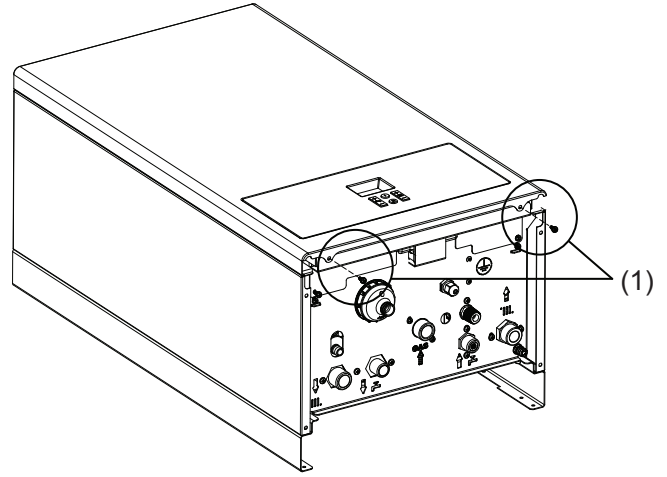
#### 4.2 Ön kapağın ve hermetik kapağın sökülmesi

- Kombinin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Ön kapağı sökmek için kombinin altında bulunan vidaları sökün (1).
- Ön kapağı yukarıda bulunan merkezleme pimlerinden kurtararak çıkartın (2).
- Kombi alt konsoluna bağlı olan, kontrol panelini tutan muhafaza sacını sökün ve kenara çıkarın (3).
- Kontrol panelini aşağıya doğru açın.
- Hermetik kabin kapağının klipslerini (4) elle aşağıya doğru ittirerek açınız ve hermetik kabin kapağını yukarıda bulunan merkezleme pimlerinden kurtarınız.
- Ters işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.



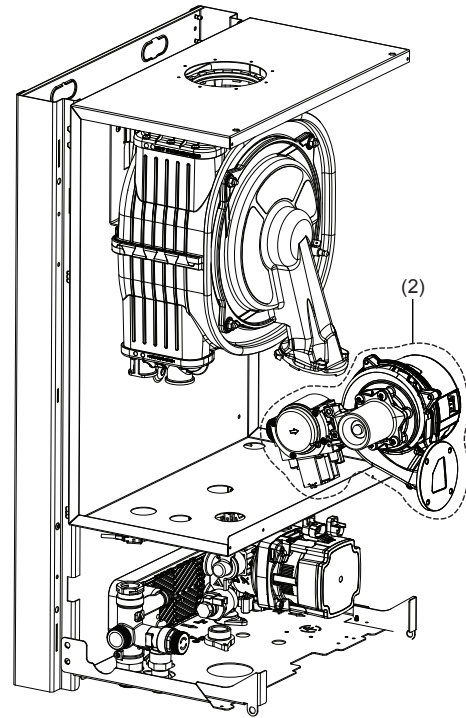
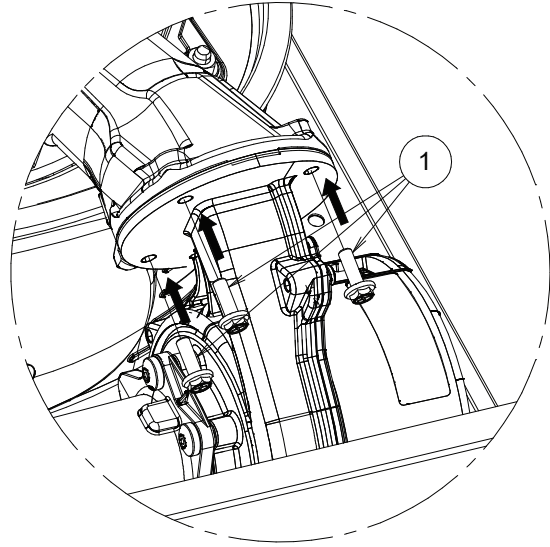
#### UYARI

Alt konsol sacının yeniden montajı sırasında takılmayan veya gevşek bırakılan vida ve civata kalmamasında dikkat edilmelidir.



### 4.3 Kablo grubunun sklmesi

- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- n kapağı, muhafaza sacını ve hermetik kabin kapağını sökün (Bkz. Bölüm 4.2)
- Sağ/sol yan kapakları hermetik kabinden vidalarını sökerek ayırın.
- Kablo soketlerini tırnakları yavaşça dışarı doğru ittirerek anakarttan sökünüz.
- 3 yollu vana motorunun kablo soketini sökün.
- Pompanın kablo soketlerine düz tornavida ile bastırın ve soketleri sökün.
- Akış sensörü ve basınç sensörünün kablo soketlerini sökün.
- Ateşleme trafosu vidalarını sökün, elektrot ve fan toprak kablolarını çıkarın.
- Ateşleme trafosunu yerinden çıkarttıktan sonra ateşleme/iyonizasyon elektrot kablosunu ateşleme elektrodundan dışarı çekerek sökün.
- Ateşleme elektrodu üzerindeki yüksek voltaj soketlerini sökün ve ateşleme elektrodunu ve vidalarını kenara koyun.
- 3 adet kablo tutucu klipslerini hermetik kabinden ayırın.
- Su gidiş ve dönüş, baca gazı, eşanjör koruma ve limit termostat sensörlerinin kablo soketlerini çıkarın.
- Gaz valfinin kablo soketlerini sökün.
- Kullanım sıcak suyu (DHW) sensörünün kablo soketini çıkarmak için, sensör yuvasını elle hafifçe ittirerek, soketin tırnağını yuvadan ayırın ve soketi çıkarın.
- Fanın kablo soketlerini hafifçe çekerek çıkarın.
- Elektrik besleme kablosunun toprak kablosunu topraklama terminalinden sökün ve PG9'dan kurtarak dışarı ekin.
- Tersi işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.



### 4.4 Fan grubunun sklmesi

- Fan grubu; fan, venturi ve gaz valfinden meydana gelir.
- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- n kapağı, muhafaza sacını ve hermetik kabin kapağını sökün (Bkz. Bölüm 4.2)
- Fan ve gaz valfinin kablo soketlerini sökün (Bkz. Bölüm 4.3).
- Gaz besleme borusunu, gaz valfinden ve alt konsol sacına montajlanmış nipelinden ayırın.
- Brülör kapağına montajlı olan gaz manifoldu ile fan grubunu birbirine montajlayan 3 adet M5 vidayı uygun anahtar ile sökün(1).
- Fan grubunu aşağı doğru eğerek dışarı çıkarın (2).
- Gaz manifoldu ile fan grubu arasında bulunan fan flabını dikkatlice çıkarın (3).
- Tersi işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.

## 4 Parça değişimi



### UYARI

Gaz manifoldu ile fan grubu arasında bulunan fan flabı montaj edilirken uygun şekilde fan grubu ağzına oturtulmalıdır, montaja flap oturtulduktan sonra devam edilmelidir.



### UYARI

Gaz manifoldu ile fan grubu arasında bulunan fan flabı çıkarıldıktan sonra göz ile muayene edilmeli ve yıpranma/yırtılma var ise değiştirilmelidir.



### UYARI

Fan grubu komple değiştirecekse mutlaka gaz valfinin üzerinde bulunan, hermetikliği sağlayan izolasyonun varlığı kontrol edilmelidir, yok ise izolasyon temin edilip, yapıştırıldıktan sonra fan grubu montaj edilmelidir.

### 4.5 Ana eşanjör ve brülör kapağı değişimi

- Kombinin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Kombin suyunu boşaltın (Bkz. Bölüm 4.1)
- n kapağı, muhafaza sacını ve hermetik kabin kapağını sökün (Bkz. Bölüm 4.2)
- Sağ/sol yan kapakları hermetik kabinden vidalarını sökerek ayırın.
- Elektrot kablosu, baca gazı ve eşanjör koruma sensörlerinin soketini sökün (Bkz. Bölüm 4.3)
- Fan grubunu brülör kapağından ayırın (Bkz. Bölüm 4.4).
- Ana eşanjörün üzerindeki baca sensörünü sökün.
- Yoğuşma sifonu ile ana eşanjör arasındaki plastik hortumu sökün, hermetik kabin sızdırmazlık silikon contasını da hortum ile beraber çıkarın.
- Gidiş-dönüş borularının bağlantı klipslerini elle sökün.
- Gidiş-dönüş borularını plastik hidrobloktan ve de pompadan 30 ve 36 anahtar ile sökün.
- Boruları aşağı yönde çekerek eşanjörden çıkarın.
- Ana eşanjörü hermetik kabine bağlayan bir adet M5 vidayı sökün.
- Ana eşanjörü sağ ve sol altından tutarak kendinize doğru hafifçe çekin ve hafifçe aşağı doğru çekerek arkasında bulunan kızaaktan kurtarın.

- Elektrodun vidalarını sökün ve elektrodu çıkarın.
- Brülör kapağıyla ana eşanjör arasındaki bağlantıyı sağlayan 4 adet M5 vidayı sökün.
- Brülör kapağı contasını çıkarın.
- Brülör zerindeki izolasyonu dikkatlice çıkarın.
- Eşanjör içindeki izoalsyonu dikkatlice çıkarın.
- Ters işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.



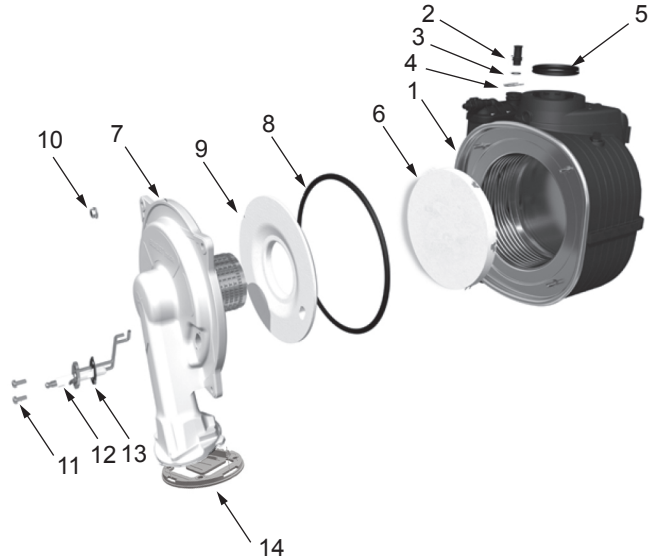
### UYARI

Contaları ve de izolasyonları göz ile muayene ediniz eğer yıpranma/yırtılma var ise değiştiriniz.



### UYARI

Geri montajlarken fan flabı, conta ve izolasyonları geri yerleştirmeyi unutmayınız.



- 1 Ana eşanjör gövdesi
- 2 Hava pürjörü
- 3 Hava pürjörü o-ringi
- 4 Hava pürjörü klipsi
- 5 Ø80/60 baca adaptörü
- 6 Termal izolasyon
- 7 Brülör kapağı komple
- 8 Brülör kapağı o-ringi
- 9 Brülör kapağı termal izolasyonu
- 10 Flanşlı somun
- 11 Elektrot vidaları
- 12 Ateşleme/İyonizasyon Elektrodu
- 13 Elektrot contası
- 14 Fan flap contası

#### 4.5.1 Ana eşanjör temizliği

- Ana eşanjör ve brülör kapağının çıkarılması işleminde sonra ana eşanjör temizliği yapılabilir (Bkz Bölüm 4.5). (Sadece brülör kapağının sklmesi ile de ana eşanjör temizliği gerçekleştirilebilir.)
- Ana eşanjörün yanma odasını dikkatlice inceleyin. Herhangi bir yabancı cisim var ise eşanjöre zarar vermeden alın.
- Eşanjörün boru yüzeylerini temizlemek için metal olmayan bir fira kullanın. Zarar vermeden ve yüzeye basıncı uygulamadan temizliği gerçekleştirin.

**UYARI**

Brülör kapağı sızdırmazlık contasını ve de termal izolasyonları göz ile muayene ediniz eğer yıpranma/yırtılma var ise değiştiriniz.

**4.5.2 Brülör kapağı temizliği**

- Brülörü göz ile muayene ediniz. Herhangi bir yabancı cisim var ise brülöre zarar vermeden alınız.
- Eğer brülör ve brülör kapağında zarar var ise brülör kapağını kompleksi ile değiştiriniz.

**UYARI**

Brülör kapağı sızdırmazlık contasını ve de termal izolasyonları göz ile muayene ediniz eğer yıpranma/yırtılma var ise değiştiriniz.

**4.6 Pompa ve giriş hidrobloğun sökölmesi**

- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Kombiye bağlı olan su tesisat vanalarını kapalı duruma getirdiğinizden emin olun.
- Kombin suyunu boşaltın (Bkz. Bölüm 4.1)
- Kombin su giriş tesisatı borularını giriş hidroblok ve pompa nipelinden anahtar yardımıyla sökün.
- Ön kapağı ve muhafaza sacını sökün (Bkz. Bölüm 4.2)
- Basınç, akış sensörleri ve pompa soketlerini sökün (Bkz. Bölüm 4.3).
- Gaz borusunu sökün.
- Su giriş borusunu 36 anahtar yardımıyla pompadan sökün.
- Giriş hidrobloğunu, plakalı eşanjöre bağlayan vidayı alyan ile sökün ve çıkış hidroblok plakalı eşanjör vidasını gevşetin (geri montaj yaparken giriş hidrobloğundaki sağdaki delik ile plakalı eşanjörü eşleştirin).
- Pompayı ve giriş hidrobloğu alt konsol sacına bağlayan vidaları sökün.
- Pompaya bağlı olan genleşme tankı hortumunun tel klipsini düz torna vida yardımıyla sökün.
- Pompa ve giriş hidrobloğu alt bloğu alt konsol sacından yukarı doğru çekerek çıkartın.
- Pompa ve hidrobloğu birbirine bağlayan nipel ağzındaki klipsi düz tornavida yardımıyla sökün.
- Ters işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.

**UYARI**

Hidroblok ve pompa üzerinden çıkartılan tüm o-ring ve klingirit contalar göz ile muayene edilmeli, yıpranma/yırtılma var ise değiştirilmelidir.

**UYARI**

Pompayı alt konsol sacına bağlayan vida 2 adet 5 x 14 'tür. Bu vidaları plastik hidrobloğu alt konsol sacına bağlayan vidalar ile karıştırmayınız. Maksimum sıkma tork değeri 2.5 Nm'dir.

**4.6.1 Giriş hidrobloğun sökölmesi ve bakımı**

- Pompa ve giriş hidrobloğun sökölmesi kısmındaki adımları takip ediniz (Bkz. Bölüm 4.6).
- Giriş hidrobloğun üstünde bulunan basınç sensörü klipsini düz tornavida yardımıyla çıkarınız ve basınç sensörünü dışarı doğru çekiniz.
- Giriş hidroblok nipelinin klipsini düz tornavida yardımı ile çıkarınız. Debi limitörü ve su filtresini göz ile muayene ediniz. Tortu ve pislik var ise su ile yıkayınız.
- Akış sensörü halkasını çıkarınız. Akış sensörü türbin grubunun kontrolünü sağlamak için 32 anahtar ile türbin grubunu giriş hidrobloktan sökünüz. Tortu ve pislik var ise su ile yıkayınız.
- Ters işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.

**UYARI**

Tüm o-ring yüzeylerini göz ile muayene ediniz. Sızdırmaya neden olabilecek çapak ve çizikler var ise hidrobloğu değiştiriniz.

**UYARI**

Hidroblok üzerinden çıkartılan tüm o-ringler göz ile muayene edilmeli, yıpranma/yırtılma var ise değiştirilmelidir.

**4.6.2 Basınç sensörünün sökölmesi**

- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Kombin suyunu boşaltın (Bkz. Bölüm 4.1)
- Kombiye bağlı olan su tesisat vanalarını kapalı duruma getirdiğinizden emin olun.
- Basınç sensör kablo soketini çıkarın.
- Basınç sensör klipsini düz tornavida yardımı ile çıkarın.
- Basınç sensörünü yukarı çekerek sökünüz.
- Ters işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.

**4.7 Çıkış hidrobloğun sökölmesi ve bakımı**

- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Kombin suyunu boşaltın (Bkz. Bölüm 4.1)
- Kombiye bağlı olan su tesisat vanalarını kapalı duruma getirdiğinizden emin olun.
- Kombin su çıkış tesisatı borularını çıkış hidroblok nipelinden anahtar yardımıyla sökün (Bkz. Bölüm 4.1).
- Ön kapağı ve muhafaza sacını sökün (Bkz. Bölüm 4.2).
- Kullanım suyu sıcaklık NTC sensörünü ve 3 yollu vana motoru soketini sökün (Bkz. Bölüm 4.3).
- 3 yollu vana motorunu çıkış hidrobloktan düz tornavida yardımıyla klipsini sökerek çıkarın.
- 30 anahtar yardımı ile çıkış borusu ve çıkış plastik hidroblok bağlantısını sökün.
- Alyan yardımı ile plastik çıkış hidroblok ve plakalı eşanjör bağlantısını sökün.
- Alyan yardımı ile plastik giriş hidroblok ve plakalı eşanjör bağlantısını gevşetin.
- Çıkış hidroblok ile alt konsol arasındaki vidayı sökün.
- Emniyet ventilli klipsini düz tornavida ile çıkararak emniyet ventili sökünüz.
- CH nipel klipsini düz tornavida yardımı ile çıkarınız.

## 4 Parça değişimi

- DHW nipel klipsini düz tornavida yardımı ile çıkarınız.
- 30 anahtar yardımı ile 3 yollu vana motoru yuvasını gevşeterek sökünüz.
- Ters işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.

### 4.7.1 Kullanım sıcak suyu NTC sensörünün sökülmesi

- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Kombin suyunu boşaltın (Bkz. Bölüm 4.1).
- Yoğuşma sifonunu sökün (Bkz. Bölüm 4.8).
- Kullanım sıcak suyu gidiş sensörünün kablo soketini sökün (Bkz. Bölüm 4.3).
- NTC klipsini düz tornavida yardımı ile sökün.
- NTC'yi yukarı çekerek çıkarın.
- Ters işlemler yapılarak tekrar montajlanı.

### 4.7.2 Emniyet ventilinin sökülmesi

- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Kombin suyunu boşaltın (Bkz. Bölüm 4.1).
- Emniyet ventili klipsini düz tornavida yardımı ile sökün.
- Emniyet ventilini çekerek çıkartın.
- Ters işlemler yapılarak tekrar montajlanı.

### 4.8 Yoğuşma sifonunun sökülmesi

- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Ön kapağı, muhafaza sacını ve hermetik kabin kapağını sökün (Bkz. Bölüm 4.2).
- Sifonu alt konsola bağlayan sifon kapağını sökün.
- Sifon bağlantı parçası ile ana eşanjör arasındaki plastik hortumu hermetik kabin silikon sızdırmazlık contası ile beraber sökün.
- Sifon ile sifon-hortum plastik bağlantı parçasını dışarı çıkarın ve plastik bağlantı parçasını sifon gövdesinden sökün.
- Ters işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.



#### UYARI

Sifonu tekrar montajladıktan sonra suyla doldurunuz.



#### UYARI

Sifon üzerinden çıkartılan tüm o-ringler göz ile muayene edilmeli, yıpranma/yırtılma var ise değiştirilmelidir.



#### UYARI

Yoğuşma sifonu tekrar montajlanırken ana eşanjör ile sifon bağlantı parçası arasındaki hortumun yerine sıkıca oturduğundan emin olun.



#### UYARI

Hermetiklik sağlanabilmesi için hortum üzerindeki hermetik kabin silikon sızdırmazlık contasının hermetik kabin sacındaki deliğe düzgün yerleştirildiğinden emin olunuz.



#### BİLGİ

Yoğuşma sifonunu tekrar montajlarken o-ringinin ve contalarının tam oturduğundan emin olun.

### 4.9 Plakalı eşanjörün sökülmesi

- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Kombin suyunu boşaltın (Bkz. Bölüm 4.1).
- Ön kapağı, muhafaza sacını sökün (Bkz. Bölüm 4.2).
- Yoğuşma sifonunu sökün (Bkz. Bölüm 4.8).
- Plakalı eşanjörü çıkış hidrobloğa ve dönüş grubuna bağlayan alyan vidaları sökün (2) ve plakalı eşanjörü çıkarın.
- Ters işlemler yapılarak tekrardan montajlanabilir.

### 4.10 Ana kart değişimi

- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Ön kapağı ve muhafaza sacını sökün (Bkz. Bölüm 4.2)
- Ana karta giren tüm kablo soketlerini sökün (Bkz. Bölüm 4.3)
- Kontrol panelinin arka kapağını tırnakları içeri doğru iterek sökün.
- Ana kartın bağlı olduğu tırnaklardan kurtararak ana kartı çıkartın.
- Ters işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.

#### 4.10.1 Silikon tuş takımı değişimi

- Kombin elektrik bağlantısını kesin ve gaz vanasını kapatın.
- Ön kapağı ve muhafaza sacını sökün (Bkz. Bölüm 4.2)
- Ana kartı sökün (Bkz. Bölüm 4.11).
- Ön panelin arkasından silikon tuş takımını çıkarın.
- Ters işlemler uygulanarak tekrar montajlanabilir.

## 5 Kurulum bilgisi

### 5.1 Sistemi su ile doldurma

- Bütün sistem bağlantıları tamamlandıktan sonra, belirtilen adımları takip ederek sistemi su ile doldurun.
- Cihazı elektriğe bağlayın. Sistemde su olmadığı için, düşük su basıncı hata kodu " HJ-09 " ekranda belirecektir.
- Bütün radyatör vanalarını açık konumuna getirin.
- Sistemin su yüksekliğini ölçün.
- Sistem su yüksekliği 6 metreye kadar olan tesisatlar için, doldurma vanasını yavaşça çevirerek basınç değeri 0,8 bar değerine ulaşıncaya kadar su doldurun. Sistem su yüksekliğinin daha fazla olduğu tesisatlar için aşağıdaki tabloyu baz alarak doldurma basıncına karar verin. Sistem basıncı 0,8 bar değerini aşınca hata kodu yok olacaktır. Doldurma vanasını kapatın.
- Pompada yer alan hava purjörü vasıtasıyla sistemdeki havanın atıldığından emin olun. Ayrıca, radyatörlerdeki hava boşluğu vidasını gevşeterek sistemdeki havayı boşaltın. Hava boşaltma işleminden sonra vidalarını iyice sıkıldığından emin olun.
- Hava boşaltma işleminden sonra sistem basıncı 0.8 bar seviyesinin altına inerse, 0.8 bar'a tamamlayın.
- Merkezi ısıtma devresini kaçaklara karşı kontrol edin.
- Cihazın elektrik bağlantısını kesin.

### 5.1 Gaz dönüşüm işlemleri



#### UYARI

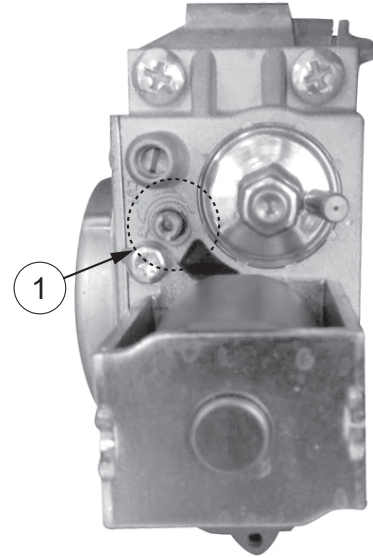
Gaz dönüşüm işlemi yalnızca yetkili kişiler tarafından yapılabilir.

Sistemi farklı bir gazda çalıştırmak için;

- Ön kapağı, bu kılavuzda anlatıldığı gibi sökün (Bkz. Bölüm 4.2).
- Ön kapağı, muhafaza sacını ve hermetik kabin kapağını sökün (Bkz. Bölüm 4.2)
- Sistemi farklı bir gazda çalıştırmak için;
- Kullanıcı panelinden servis ayar düzlemine giriniz Servis ayar düzleminden P1 parametresini seçiniz (Bkz. Bölüm 7.10.3 Servis parametreleri menüsü)
- P1 parametresine geldiğinizde OK tuşuna basınız. Ekranda sayısal olarak değer görünecektir. İstenilen değere gelene kadar kaydırma tuşlarına basınız. Kombiyi LPG olarak çalıştırmak istiyorsanız kaydırma tuşlarına 1 veya 2 değerine gelene kadar basın.

Para-metre	Tanımlama	Birim	Fabrika Ayarları	Aralık
P1	Gaz tipi seçimi, gaz ayarı yapılırken servis tarafından değiştirilmelidir. Aşağıda hangi konumlarda, kombinin hangi gaz türleri ile kullanılabileceği yazılmıştır: 0: Doğalgaz G20 1: LPG G30 2: LPG G30	None	0	0-2

- Onaylamak için OK tuşuna basın. Menüden çıkmak için ESC tuşuna basınız.
- Parametre ayarı yapıldıktan sonra gaz valfi üzerinden gaz basınç ayarları yapılmalıdır. Gaz valfi ayarlarını yapmak için cihazı bacacı konumuna alın. (Bkz. Bölüm 7.10.3 Servis parametreleri menüsü)
- Gaz valfinin ayarının yapılabilmesi için 2 numara allen ve baca gazı analiz cihazını hazır tutunuz. Baca gazı analiz cihazı bulundurmada gaz dönüşüm işlemi yapmayınız.
- P1 parametre ayarları yapıldığında kombi LPG için gerekli tüm parametreleri karta otomatik yükleyecektir. Fan devri ayarı yapılmasına gerek yoktur. Gaz basınçlarını ayarlamak için baca gazı analiz cihazını baca dirseğinde bulunan gaz ölçüm noktasına yerleştiriniz.
- Kombiyi bacacı konumuna alın. Maksimum kapasitede emisyon değerlerini ayarlamak için kapasiteyi %100 yapınız.
- Gaz valfinin maksimum ayar noktasına 2 numara allen anahtarı yerleştiriniz.
- Alyan anahtarı çevirerek ayar yapabilirsiniz. Maksimum ayar noktası, saat yönüne döndürüldüğünde gaz valfi içinden geçen gaz miktarı azalır, saat yönünün tersine döndürüldüğün ise gaz miktarı artar. Üzerinde (+) ve (-) yön işaretleri mevcuttur (1).



- Maksimum gaz basıncındaki CO<sub>2</sub> değerini aşağıdaki tabloda belirtildiği şekilde ayarlayınız. Ayar yaparken değeri yakalamak için gaz basıncını arttırın veya azaltın. (CO<sub>2</sub> için sapma değeri ±%0,2)

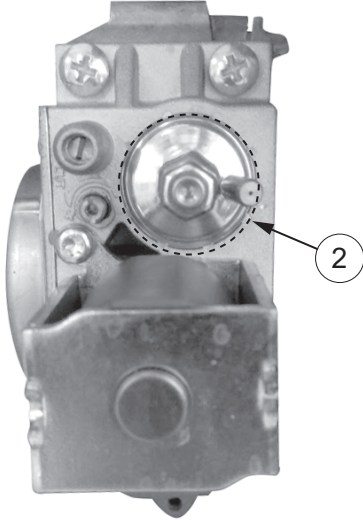


#### UYARI

Gaz valfi maksimum ayar vidası ayarlama sırasında, her azaltma veya arttırmadan sonra hermetik kabini klipsleri ile birlikte kapatınız ve analizör tarafından okunan CO<sub>2</sub> miktarının belli bir değer etrafına oturmasını bekleyiniz. CO<sub>2</sub> miktarının, aşağıdaki tabloda gösterilen değer etrafında tolerans içinde olduğundan emin olduktan sonra minimum basınç ayarına geçiniz.

## 5 Kurulum bilgisi

- Maksimum gaz basıncı ayarlandıktan sonra minimum gaz basıncını ayarlamak için bacacı modundaki kapasiteyi %0 değerine getiriniz.
- Gaz valfinin minimum ayar noktasına 2 numara allen anahtarı yerleştiriniz.
- Alyan anahtarı çevirerek ayar yapabilirsiniz. Minimum ayar noktası, saat yönüne döndürüldüğünde gaz valfi içinden geçen gaz miktarını artır, saat yönünün tersine döndürüldüğünde ise gaz miktarını azaltır (2).



- Minimum gaz basıncındaki CO<sub>2</sub> değerini yandaki tabloda belirtildiği şekilde ayarlayınız. Ayar yaparken değeri yakalamak için gaz basıncını arttırın veya azaltın. (CO<sub>2</sub> için sapma değeri ±%0,2).



### UYARI

Gaz valfi minimum ayar vidası ayarlama sırasında, her azaltma veya arttırmadan sonra hermetik kabini klipsleri ile birlikte kapatınız ve analizör tarafından okunan CO<sub>2</sub> miktarının belli bir değer etrafına oturmasını bekleyiniz.

- Gaz emisyon ayarları yapıldıktan sonra kombi tekrar %100 ve %0 kapasitelerine getirilerek CO<sub>2</sub> değerlerini kontrol ediniz. Değerlerde sapma çok ise maksimum basınç ayarına dönerek işlemleri tekrarlayınız.
- Gaz basınç ve baca gazı değerleri ayarlandıktan sonra **ESC** tuşuna basarak bacacı konumundan çıkınız.

	Giriş Gücü	Çıkış Gücü (kW)						Fan Devri			CO <sub>2</sub> %	
		kW		80 / 60°C		50 / 30°C		Maks (rpm)	Ateşleme (rpm)	Min (rpm)	Maks (rpm)	Min (rpm)
A2CPX024	G20	22,8	4	22,00	3,72	24,10	4,29	10450	5500	3100	9	8,7
	G31	22,8	4	22,00	3,72	24,10	4,29	9500	5500	3100	10,9	10,5
A2CPX030	G20	28,8	4,8	27,88	4,51	29,98	5,18	10850	5800	2850	9	8,7
	G31	28,8	4,8	27,88	4,51	29,98	5,18	9700	5800	2800	10,9	10,5
A2CPX038	G20	36,2	6	35,04	5,70	37,97	6,49	11350	5500	2950	9,4	9
	G31	36,2	6	35,04	5,70	37,97	6,49	10150	5500	2950	10,9	10,5



### UYARI

CO<sub>2</sub> tolerans miktarı ± 0,2'dir.

## 6 Cihazın devreye alınması



### DİKKAT

Yalnızca yetkili kişiler devreye alma işlemini gerçekleştirebilir.



### UYARI

Devreye alma işleminden önce, elektrik sistem kontrolleri, yetkili kişiler tarafından tamamlanmış olmalıdır.

### 6.1 Yoğuşma sifonunun doldurulması

Yoğuşma sifonunu, cihazı devreye almadan önce, cihazın baca çıkışından 0,2 litre su dökerek doldurun. 38 kW için 0,5 litre su dökünüz.

### 6.2 Hava – gaz oranı ayarı

Gaz analizörü yardımı ile hava-gaz oranı doğruluğunu kontrol ediniz ve Bölüm 5.2'den yardım alınız.

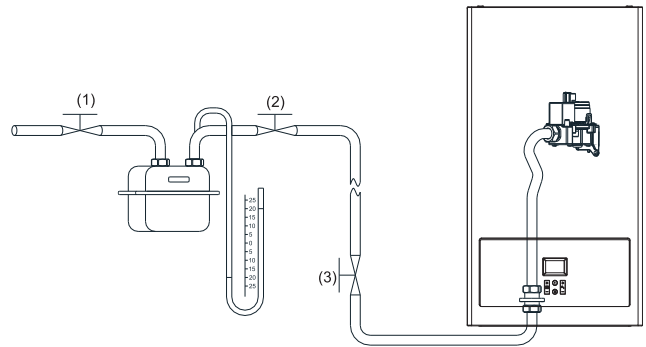
### 6.3 Gaz kaçağı kontrolü



### TEHLİKE

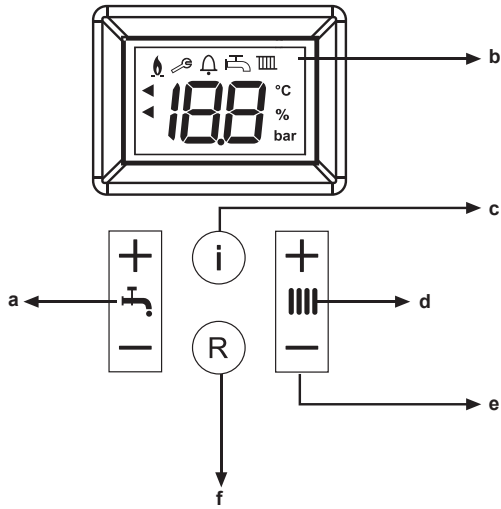
Sonraki adımlara geçmeden önce, bu kontrolün sağlandığından emin olun.

- Cihazı elektrik beslemesine başlamadan önce, gaz vanalarını açık konuma getirin (1, 2, 3).
- Gaz sayacına manometreyi bağlayın. (1) vanasını kapatın. Manometrenin okuduğu değeri not edin ve 10 dakika boyunca bekleyin.
- 10 dakikanın sonunda manometrenin okuduğu değeri ilk okunan değer ile karşılaştırın. Eğer değer azalmışsa, gaz kaçağı var demektir. Bağlantı noktalarını ve gaz borularını kontrol edin.
- Gaz kaçağı olmadığından emin olana kadar işlemi tekrarlayın.





## 6.4 İlk çalıştırma



- a** Kullanım suyu konumu sıcaklık ayar tuşları  
**b** LCD Ekran  
**c** Info bilgi tuşu  
**d** Kalorifer konumu sıcaklık ayar tuşları  
**e** Bu tuş aynı zamanda ESC (çıkış) tuşu olarak görev yapmaktadır.  
**f** Sıfırlama-Yeniden başlatma "reset" tuşu

- Sistemin doldurulduğundan ve havasının alındığından emin olun.
- Merkezi ısıtma ve kullanım sıcak suyu devrelerinin ayırma vanalarının açık konumda olduğundan emin olun.
- Gaz besleme vanasının açık konumda olduğundan emin olun.
- Cihazı elektriğe bağlayın. Kullanıcı arayüzü aktif hale gelecektir.

## 6.4.1 Merkezi ısıtma

Kombiyi kış konumunda çalıştırmak için ısıtma konumu programının açık olması gerekmektedir. Isıtma konumu açık olduğunda kalorifer ayar tuşları kullanılarak ( + ve - ) istenilen sıcaklık ayarlaması yapılır. Kombi talep edilen sıcaklığı hemen algılayarak çalışma durumunu ayarlayacaktır. Ayar esnasında LCD ekrandaki ayarladığınız değer yaklaşık 8 sn süreyle yanıp sönecektir. Kombi kalorifer konumunda çalışırken LCD ekranda IIII simgesi belirecektir. Ortamın ısı durumuna göre "+ "ve "– "tuşlarını kullanarak istenilen sıcaklık değerlerini ayarlayınız.

## 6.4.2 Merkezi ısıtma kapasite ayarı

Kombinin merkezi ısıtmadaki nominal kapasitesi kumanda panelinden ayarlanabilir. Eğer sistemin ısı kaybı Kombinin nominal kapasitesinin çok altında ise, Kombinin kapasitesinin sistemin ısı kaybı kapasitesine düşürülmesi önerilir.

## 6.4.3 Kullanım sıcak suyu

Bu konumun çalışabilmesi için kullanım suyu konum programının açık olması gerekir. Kombi kış konumunda çalışırken sıcak su musluklarından herhangi biri veya birkaçı açıldığında kombi kullanım suyu konumuna otomatik geçecektir. Bu esnada LCD ekranda T simgesi belirecektir. Kullanım suyu sıcaklık ayar tuşlarını kullanarak (+ ve -) sıcaklık ayarını yapınız. Ayar esnasında LCD ekrandaki ayarladığınız değer yaklaşık 8 sn süreyle yanıp sönecektir. Kullanım suyu ihtiyacına göre "+ "ve "– "tuşlarını kullanarak istenilen sıcaklık değerlerini ayarlayınız. Kombi kış konumunda çalışırken kullanım suyu konumuna geçtiğinde sıcak su musluğu kapatılırsa kombi kendiliğinden tekrar kalorifer konumuna ( merkezi ısıtma) geçer.

**UYARI**

Kombinin kullanım suyu özelliğinin kullanılabilmesi için musluktan minimum 2 litre/dak. su debisi akmalıdır.

## 6.5 Kullanıcıya teslim etme

Kurulum ve devreye alma tamamlandıktan sonra, cihaz kullanıcıya teslim edilmeye hazırdır.

Kullanıcının, cihazın kullanımı için kılavuzu takip etmesini ve sorumluluklarını bildirin.

Cihazı çalıştırma ve kapatma prosedürlerini kullanıcıya açıklayın.

Merkezi ısıtma ve kullanım sıcak suyu işletmelerinin kullanımını ve diğer fonksiyonları kullanıcıya açıklayın.

Ekonomik kullanım için, varsa, oda termostadı ve termostatik vanaların kullanımını açıklayın.

Hata durumunu açıklayın. Herhangi bir hata meydana gelmesi durumunda, kullanım kılavuzunda ilgili hatanın açıklamasına bakmasını bildirin.

Kullanıcıyı donma koruması fonksiyonu hakkında bilgilendirin ve cihazın elektrik bağlantısını hiçbir zaman kesmemesini ve gaz besleme vanasını kapatmamasını tavsiye edin.

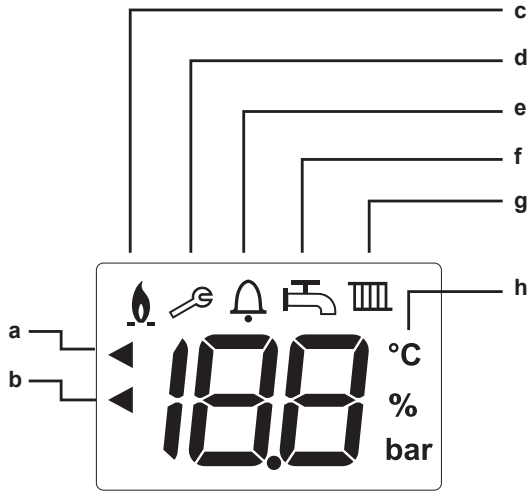
Kullanıcıya, yılda bir kez, kapsamlı bir servis hizmetinin, özellikle soğuk mevsimden önce, gerekli olduğunu bildirin.

Kullanıcıya garanti kapsamını açıklayın ve garantinin geçerli olabilmesi için başvuru yapması gerektiğini bildirin.

## 7 Kullanım

### 7 Kullanım

#### 7.1 Kullanıcı arayüzü ve durum sembolleri



- a** Isıtma suyu konumu aktif
- b** Kullanım suyu konumu aktif
- c** Pompa çalışma konumu aktif
- d** Alev var kazan çalışıyor
- e** Kazan çalışma hatası "alarm"
- f** Kazan bloke olmuş veya servis düzleminde
- g** Kullanım suyu konumunda çalışma
- h** Kalorifer konumunda çalışma
- i** Su basıncı göstergesi

#### 7.1.1 Tuşlar ve ayar düğmeleri

Kumanda paneli üzerindeki tuşların ve ayar düğmelerinin farklı durumlarda farklı işlevleri vardır. Bu işlevler aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

#### 7.1.2 LCD Ekran

LCD ekran kumanda panelinin ekranıdır. Kombinin hangi moda çalıştığı, sıcaklık set değerleri, sensörlerin okuduğu sıcaklık değerleri, menü parametreleri bu ekrandan izlenir.

#### 7.2 İlk çalıştırma

Cihazı elektriğe bağlayın.  
Cihazın gaz dönüşüm işlemlerinin yapıldığından emin olun.  
Cihazın kullanımı, kılavuzun bundan sonraki kısmında tarif edilmiştir.



#### BİLGİ

Düşük su sıcaklığı fonksiyonu bir güvenlik tedbiridir ve iptal edilemez.

#### 7.3 Basit kullanım

##### 7.3.1 Ana ekran

LCD ekran uyandırıldığı anda gösterilen ekrandır. Ana ekranda standart kullanım için gerekli olan bilgileri ve değerleri görebilirsiniz.

Ana ekranda farklı durumlara göre aşağıdakilerden biri gösterilir;

- Merkezi ısıtma suyu sıcaklık set değeri
- Kullanım sıcak suyu sıcaklık set değeri
- Sistem basıncı (cihaz bekleme modunda ise)

##### 7.3.2 İşletme modunu seçme

LCD ekran ve tuşlar yardımıyla mod ayarları yapılabilir.

Tuş anlamları için Bkz. Bölüm 7.1 ve 7.1.1.

#### 7.4 İşletme modlarının tanımları

##### 7.4.1 Bekleme modu (Stand-by Modu)

Kullanım suyu konumu programı ile ısıtma suyu konumu programının her ikisinde kapalı olduğu durumda kombi stand-by (bekleme) konumundadır. Bu esnada LCD ekran üzerindeki simgeleri görülmez. Bu durumda LCD ekranda suyun basınç değeri görünür. Kombiyi bekleme konumundan çıkarmak için kullanım suyu konum programı veya ısıtma suyu konumu programlarından en az birini açmanız gerekmektedir.

##### 7.4.2 Yaz modu

Cihaz yaz modunda iken sadece kullanma suyu ihtiyacını karşılayabilir. Cihazı yaz modunda çalıştırmak için, ısıtma programını kapatınız. Isıtma programını kapatmak için kalorifer ayar tuşunda "-" tuşuna basılı tutarak en düşük değere kadar getiriniz. Sonra tekrar "-" tuşuna basın. Ekranda "--" simgesi çıktığında ısıtma konumu programı devre dışı bırakılmış olunur. Bu durumda ekrandaki IIII işareti kaybolur. Bu konumda kombi kış konumunda çalışmamaktadır. Yani merkezi ısıtma hiçbir durumda aktif değildir. Kombiyi yaz konumunda çalıştırmak için ısıtma konumu programını kapatınız.

##### 7.4.3 Kış modu

Cihaz kış modunda iken hem merkezi ısıtma hem de kullanma suyu ihtiyacını karşılar. Cihazı kış modunda çalıştırmak için, ısıtma programını açınız. Isıtma programını açmak için kalorifer ayar tuşunda "-" tuşuna basınız. Daha sonra "+" tuşuna basarak ısıtma konumu programını açık hale getiriniz. Bu durumda ekranda Δ işareti belirir. Eğer kullanım suyu modu da kapalı ise Bölüm 7.4.4'e bakarak kullanım suyunu devreye alınız.

#### 7.4.4 Yalnızca merkezi ısıtma modu

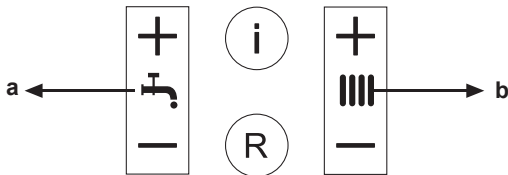
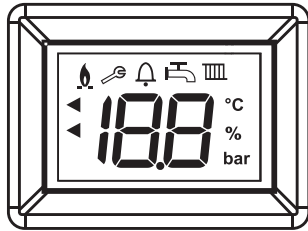
Yalnızca merkezi ısıtma modu kullanımı için kullanım suyunun kapatılması gerekmektedir. Kullanım suyu programını kapatmak için kullanım suyu ayar tuşunda "-" tuşuna basılı tutarak en düşük değere kadar getirin. Sonra tekrar "-" tuşuna basın. Ekranda "---" simgesi çıktığında kullanım suyu konumu programı devre dışı bırakılmış olunur. Bu durumda ekrandaki işareti kaybolur. Bu konumda kombi kullanım suyu konumunda çalışmamaktadır. Kullanım suyu modunu tekrar açık hale getirmek için önce "-" tuşuna basın. Daha sonra "+" tuşuna basarak ısıtma konumu programını açık hale getiriniz. Bu durumda ekranda ◀ işareti belirir.

#### 7.4.5 Kapalı durum

Cihaz kapalı durumdayken merkezi ısıtma işletmesi ve kullanım sıcak suyu işletmesi devrede değildir. Ayrıca, LCD ekran kararır ve kumanda paneli ile herhangi bir etkileşim halinde dahi çalışmaz. Kapalı konumda koruma fonksiyonları aktiftir. Cihazı kapalı duruma getirmek veya kapalı durumdan çıkmak için, mod tuşuna 5 saniye süreyle basılması gerekmektedir.

#### 7.5 Sıcaklık set değerlerinin değiştirilmesi

Sıcaklık set değerleri, sağ ve sol ayar düğmeleri ile değiştirilir. Merkezi ısıtma sıcaklık set değerini değiştirmek için; Ana ekran aktifken üzerinde IIII sembolü bulunan sağ taraftaki (+) ve (-) tuşlara basın. Kullanım suyu sıcaklık set değerini değiştirmek için; Ana ekran aktifken üzerinde H sembolü bulunan sol taraftaki (+) ve (-) tuşlara basın.



a Kullanım suyu Tuş Takımı  
b Merkezi Isıtma Tuş Takımı

Değişikliği onaylamak için 3 saniye bekleyin.



#### BİLGİ

Eğer ilgili işletme aktif değilse, ayar düğmeleri ana ekranda iken işlevsizdir. Örneğin; cihaz yaz modunda iken, sol ayar düğmesi merkezi ısıtma işletmesi aktif olmadığı için işlevsizdir.

#### 7.6 Kombi donma koruması

Kış aylarında meydana gelebilecek donma olaylarına karşın cihaz güvenliğini sağlamak amacı ile cihaz donma koruması ile donatılmıştır. Kombi kalorifer gidiş sensörü üzerinden devamlı olarak sıcaklığı okuyarak duruma göre davranmaktadır. Bu sensörden okunan sıcaklık değeri 5°C olduğunda kombi brülörü minimum güçte yakarak sıcaklık 10°C olana kadar çalıştırır. Sıcaklık 10°C olduğunda ise cihaz kendini kapatır. Böylece cihaz donma olayına karşın önlem almış olur.



#### DİKKAT

Kombi elektrige bağlı ve gaz vanaları açık değilse, donma koruması aktif değildir. Buna bağlı olarak kombinin içindeki su donabilir ve çatlaklara sebep olabilir. Bu yolla oluşabilecek hasarlar garanti kapsamında değildir.



#### DİKKAT

Kombiyi kullanmadığınızda elektrik ve gaz bağlantısını kesmemeniz şiddetle önerilir.

#### 7.7 Merkezi ısıtma (CH) işletmesi kontrolü

Kombi çalışmadan önce anakart su basıncını, tüm sensörleri ve bağlantıları kontrol eder. Eğer su basıncı istenilen değerden düşükse ya da yüksekse hata verir. Her şey normal ise ekranda su basınç değeri görünür. Merkezi ısıtma modunda, su ana eşanjör tarafından ısıtılır ve ortam havasını ısıtmak için radyatörlere gönderilir. Kalorifer gidiş ve dönüş sensörleri üzerinden okunan değerlere göre kombi, sıcaklık kontrolünü denetler. İki sensör arasındaki sıcaklık farkı ve sıcaklıkların artış hızı kontrol edilir. Dönüş su sıcaklığı gidiş su sıcaklığına 15°C geçerse Kombi hata verir. Bir süre sonra fark azaldığında kombi tekrar yanar ve bir süre minimum yükte çalıştıktan sonra fan ısı ihtiyacına göre devrini artırır.

Kalorifer gidiş ve dönüş sıcaklık sensörleri üzerinden okunan değerlere göre kombi sıcaklık kontrolünü denetler. Anakart, ayarlanan sıcaklık değerine göre NTC sensörlerin okuduğu değeri karşılaştırır. Duruma göre fan devrini azaltıp artırarak alev modülasyonu sağlar. Kombi, ayarlanan sıcaklığın 7°C üzerine çıktığında kapanır (Maksimum set değerinde ise ±4°C). Bu durumda pompa motoru çalışmaya devam eder (eğer oda termostati bağlı ise pompa motoru 10 dakika boyunca çalışmaya devam eder) fan ise son süpürme (post purge) süresi kadar çalıştıktan sonra durur. Kombinin tekrar devreye girmesi için, gidiş sıcaklık sensörünün okuduğu değer, merkezi ısıtma set değerinin 7 °C altına düşmüş olması ve anti-cycling (3 dk) süresinin tamamlanmış olması gerekir.

Kombinin sıcaklık denetimi hem kalorifer gidiş-dönüş sıcaklık sensörleri üzerinden hem de limit termostat üzerinden sürekli kontrol edilir. Kalorifer gidiş NTC sensör üzerinde okunan değer 90°C olduğunda kombi aşırı sıcaklık yüklemesi hatası verir. Sıcaklık düştüğünde ise kombi tekrar devreye girer. NTC kontrolünün gerçekleşmediği yerde ise limit termostat kontrolü sağlar ve kalorifer gidiş su sıcaklığı (100 ± 4)°C dereceye ulaştığında Kombi durdurur ve reset yapılmadıkça yeniden çalışmayı gerçekleştirmez.

## 7 Kullanım

### 7.8 Kullanım sıcak suyu (DHW) işletmesi kontrolü

Kombi, kullanım sıcak suyu işletmesinde çalışmadan önce anakart su basıncını, tüm sensörleri ve bağlantıları kontrol eder. Kullanım suyu fonksiyonunun kullanılabilmesi için şebeke suyu belli bir debi değerinin üzerinde olmalıdır. Kombi, 2 litre/dakika üzerinde şebeke suyu debisi olması halinde devreye girer. Kullanım suyu fonksiyonu devreye girdikten sonra debi 1,8 litre/dakika değerinin altına düşerse, akış sensörü akışı algılayamaz kullanım sıcak suyu işletmesi devreden çıkar. Ayrıca su debisi debi limitörü sebebiyle (mekanik) 24 kW için 10 litre/dakikanın, 30 kW için 13 litre/dakikanın, 38 kW için 16 litre/dakikanın üzerine çıkamaz. 3 yollu vana motoru, akış sensörünü algılamasından sonra anakarttan aldığı sinyalle kullanım suyu konumuna geçer ve ana eşanjörde ısıtılan suyu plakalı eşanjör üzerinden çevirir. Kombi, ateşlemenin ardından, gereken kapasiteye kendini elektronik kart yardımıyla ayarlar. Kullanım suyu sensörü üzerinden okunan değere göre Kombi kapasite kontrolünü denetler. Anakart, ayarlanan sıcaklık değerine göre NTC sensörlerin okuduğu değeri karşılaştırır. Duruma göre fan devrini azaltıp artırarak alev modülasyonu sağlanır. Kullanma suyu sıcaklık sensörünün okuduğu değer, set değerinin 8 °C üstüne çıkması durumunda kombi durur. Bu durumda pompa motoru çalışmaya devam eder. Fan ise son süpürme (post purge) süresi kadar çalıştıktan sonra durur. Kombi, ayarlanan değer 1°C altına düştüğünde ise tekrar yanmaya başlar.



#### DİKKAT

Kombi kullanılmadığı zaman, Kombinin elektrik bağlantısını kesmemeniz önerilir.

### 7.9 Hata durumu

Kullanıcı panelinde bulunan LCD ekran sayesinde oluşan hatalar kodlama yöntemi kullanılarak kullanıcıyı uyarmaktadır. Bir hata veya arıza durumunda LCD ekranda veya simgeleri belirir.



: Hata kodu bu simge ile gösterilir. Oluşan hata kombinin durdurulması, kilitlemesi ile ilgilidir. Oluşan hata sıfırlama (reset) tuşuna basıldığında veya sadece yetkili servis tarafından giderilebilir.



: Kombi blokaj olduğunda bu sembol ile gösterilir. Genelde bu sembol ile verilen hatalar geçicidir ve kombi birkaç deneme yaptıktan sonra kendini durdurur.

**Blokaj olma:** Kombinin çalışma hareketini durdurması durumdur. Bu durum birkaç denemeden sonra oluşur.



#### DİKKAT

Hata kodlarını, sebeplerini ve muhtemel çözümlerini içeren tabloyu bu kılavuzun en sonunda bulabilirsiniz.

### 7.10 Menü fonksiyonları

#### 7.10.1 Info menüsü

Info menüsü kullanıcıya, kurulumcuya ve servis personeline sunulmuş bütün bilgileri içerir. Info menüsündeki parametreler değiştirilemez, yalnızca takip edilebilir.

Bilgi tuşuna ilk basıldığında A0 değeri görünecektir. Daha son-

ra tekrar bilgi tuşuna basıldığında sırasıyla A1'den A9'a kadar bilgi kodları ekranda görünecektir. Kodlar arasındaki geçiş kullanım suyu ayar sıcaklık "+" ve "-" tuşlarından da yapılabilir. Bilgi tuşuna basıldığında önce kod görünür daha sonra o koda ait değer ekranda görülür. Bu durum kod-değer değişimi şeklinde devam eder. Bilgi ekranı konumundan çıkmak için kalorifer ayar tuşlarından "-" tuşuna basılarak çıkış yapılır. Bu tuş aynı zamanda "ESC=ÇIKIŞ" tuşu görevini de görmektedir. Tuş konumlarını ve bilgileri için Bölüm 7.1'e bakınız. Aşağıda bilgi ekranı kodları ve açıklamaları verilmiştir:

BİLGİ MENÜSÜ		
Parametre	Açıklama	Birim
A0	Gidiş suyu sıcaklığı	°C
A1	Dönüş suyu sıcaklığı	°C
A2	Kullanım suyu sıcaklığı	°C
A3	Baca gazı sıcaklığı	°C
A4	Dış hava sensörü sıcaklığı	°C
A6	Sistem su basıncı	bar
A7	Kullanım sıcak suyu debisi	l/min
A8	Fan hızı (rpm/100)	rpm
A9	Kazan pompası set değeri	%
b0	Yazılım versiyonu	0
b1	µ com ID düşük digit	-
b2	µ com ID yüksek digit	-
b3	Alev akımı	µA

KULLANICI AYARLARI				
Parametre	Tanımlama	Birim	Fabrika Ayarları	Aralık
U0	Yaz - kış geçiş sıcaklığı	°C	20	10 - 30
U1	Isıtma eğrisi	-	0	0 - 40
U2	Merkezi ısıtma ECO modu	-	0	0 - 1
U3	Kullanım sıcak suyu konfor modu	-	0	0 - 1

**U0:** Dış hava sensörü bağlı iken dış hava sıcaklığı bu parametre değerinin üstünde ise kazan, mevsimi yaz olarak algılar ve ısı talebi olsa bile merkezi ısıtma için devreye girmez. Yaz - kış geçiş sıcaklığı toleransı  $\pm 1^\circ\text{C}$  dir.

Örneğin; bu parametre  $20^\circ\text{C}$  ye ayarlandığında, dış hava  $21^\circ\text{C}$  ye geldiğinde kazan yaz moduna geçer ve  $19^\circ\text{C}$  ye düştüğünde kış moduna geçer.

**U1:** Isıtma eğrisi, dış hava sensörünün bağlı olduğu durumda (dış hava sıcaklığına bağlı çalışma aktifken, yani herhangi bir oda termostati bağlı değilken) kullanılır. Bu parametre kazanın hedef sıcaklık set değeri belirlemede etkilidir. 0 ile 40 arası bir değere ayarlanabilir. Isı eğrisi değeri ne kadar yüksekse, merkezi ısıtma set sıcaklık değeri de o kadar yüksektir. Soğuk bölgelerde, ısıtma eğrisi daha yüksek bir değere ayarlanmalıdır.

**Not:** Dış hava sıcaklığına bağlı çalışmanın aktif olması için ısıtma eğrisi değeri 0'dan büyük olmalıdır.

## 7.10.2 Servis parametreleri menüsü

No	Tanımlama	Birim	Fabrika Ayarları	Aralık
P1	Gaz seçimi	-	0	0-2
P2	Bina hesaplaması	-	0	0-1
P3	Düşük su sıcaklığı fonksiyonunun zamanı	min.	10	0-30
P7	Dış hava sensörü doğrulaması	°C	0	(-4)-(-4)
P8	Kazan donma koruması (pompa çalışması) sıcaklığı	°C	15	10-20
P9	Sistem donma koruması	°C	-5	(-9)-(0)
PA	Anti-cycle süresi	min.	3	3-10
PB	Minimum CH pompa kapasitesi	%	100	100-160
PC	Isıtma devresinin çeşidinin belirlenmesi. 0: Standart 1: Yerden ısıtma	-	0	0-1
PD	CH histerizis sıcaklığı	°C	7	4-15
PE	$\Delta T$ pompa kontrolü (gidiş - dönüş)	°C	20	5-20
PF	Ateşleme sırasındaki fan kapasitesi	%	100	90-110
F0	Maksimum kapasite	%	100	100-110
F1	Minimum kapasite	%	100	100-120
F2	DHW konfor modunda set değeri sıcaklığı	°C	40	5-60
F3	DHW konfor modunun histerizis sıcaklığı $\Delta T$ (OFF set değeri + $\Delta T$ )	°C	15	5-20
F4	DHW konfor modunda Anti-cycle süresi	min.	30	0-60
F8	Maksimum CH kapasitesi	%	100	15-100

## 9.4.1 Servis parametrelerinin detaylı açıklanması

**P1:** Gaz tipi seçimi, gaz ayarı yapılırken çalışılacak gaza göre seçim yapılır.

0- Doğalgaz (G20)

1- LPG (G30)

2- LPG (G30)

**P2:** Hava sıcaklığına bağlı çalışma bina durum parametresidir. Dış hava sensörü aktif olduğunda akış ayar noktası hesaplaması için kullanılır.

Güneye bakan pencere sayısı daha fazla ise parametreyi (0)'a ayarlayın.

Güneye bakan pencere sayısı daha az ise parametreyi (1)'e ayarlayın.

**P3:** Düşük su sıcaklığı fonksiyonu brülörün AÇIK kalma süresini tanımlar. Bu parametre '0' olarak ayarlanırsa işlev tanımlanır. Bu parametrenin en az '10' olarak seçilmesi şiddetle tavsiye edilir.

**P7:** Dış hava sensörünün okuduğu değer bu parametre yardımıyla düzeltilir.

**P8:** Kazan donma koruması parametresindeki değer altına düştüğünde pompa çalışır. Eğer gidiş sıcaklığı bu parametre değerinin altına düşerse, pompa sıcak su hattını dengelemek için parametrede ayarlanan değere gelinceye kadar çalışır. Örneğin; P8 parametresi 15 ise gidiş suyu sıcaklığı 15 C nin altına düştüğünde pompa çalışır. Eğer gidiş sıcaklığı 5 C nin altına düşerse bu sefer brülör de devreye girer ve ayarlanan bu parametre değerine gelinceye kadar hem brülör hem pompa çalışır. Değere ulaşıncaya brülör kapanır, pompa bir müddet daha çevrim sağladıktan sonra durur.

**P9:** Sistem donma koruması fonksiyonu parametresidir (Dış hava sensörünün bağlı olduğu durumdur). Bu korumanın sağlanabilmesi için dış hava sensörü kazana bağlı olmalıdır. Dış hava sensörünün okuduğu sıcaklık, bu parametrenin değerinin altına inerse, cihazın pompası devreye girerek su sirkülasyonu sağlar.

**PA:** Bu parametre anti-cycle süresini ayarlamayı sağlar.

**PB:** Merkezi ısıtmanın çalışması esnasında pompanın minimum kapasitesini belirtir.

**PC:** Isıtma devresinin çeşidinin belirlenmesi.

**PD:** Brülör CH set değeri + PD değerine çalışır. Eğer gidiş sıcaklığı ayarlanan CH değeri+ PD değerini geçerse brülör kapanır.

**PE:** Bu parametre pompa modülasyonu ile ilgilidir. Gidiş sıcaklığı ile dönüş sıcaklığı arasında fark bu parametrenin altında ise; pompa kapasitesini, minimum pompa kapasitesini belirten Pb değerine kadar kademeli olarak düşürür. Gidiş sıcaklığı ile dönüş sıcaklığı arasında fark bu parametrenin üstünde ise; pompa kapasitesini kademeli olarak artırır.

**PF:** Bu parametre ateşleme esnasında fan kapasitesini değiştirir.

**F0:** Maksimum kapasitenin ayarlanması.

**F1:** Minimum kapasitenin ayarlanması.

**F8:** Bu parametre ile merkezi ısıtma kapasitesi (CH) maksimum değeri sınırlandırılabilir.

**Not:** F0 parametresi değiştirilmişse maksimum CH kapasitesi F0 ve F8 değerlerinin çarpımına eşit olur.

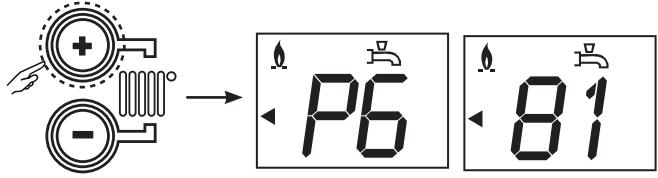
**Not:** F8 parametresi ile ayarlanan maksimum CH kapasitesi minimum CH kapasitesinin altına inemez.

## 7 Kullanım

### 7.10.3.3 Servis parametrelerine giriş

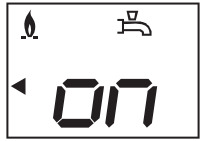
Servis parametreleri yalnızca yetkili servis tarafından değiştirilmelidir.

Parametrelere giriş yapmak ve değişiklik yapmak için kalorifer ve kullanım suyu tuşlarından faydalanılmaktadır. Servis parametrelerine girmek için aşağıdaki adımları uygulayın:



OK tuşuna 3 saniye süreyle basılı tutunuz.

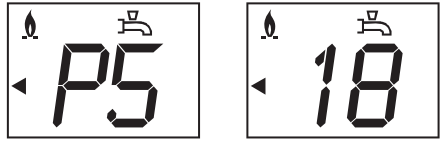
Ekranı "P6-81" gözükecektir.



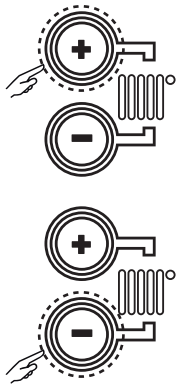
OK tuşuna tekrar 3 saniye süreyle basılı tutunuz.

Ekranı "on" yazısı gözükecektir.

Daha sonra bunu "P5-18" takip edecektir.



Son adımdan sonra parametre konumuna giriş yapabilirsiniz. Kaydırma tuşları aracılığı ile parametreler arasında geçiş yapılabilir. Ayrıca bu tuşlar sayesinde parametre değerleri değiştirilir. Bazı parametrelerde b0-b7 arasında 8 bit değer taşıyan değerler olabilir. Bu değerleri kaydırma tuşları ile değiştirilebilir.



Parametre değerlerinin değişimini onaylamak için OK tuşuna basın.

Parametre konumundan çıkmak için ana ekran görünene kadar ESC tuşuna basınız.



#### UYARI

Her defasında bir adım geri gitmek için ESC düğmesine basın. Bu durumda değiştirilen değerler uygulanmaz.



#### UYARI

Parametre konumunda hiçbir işlem yapılmazsa kombi 8 dakika sonra ana ekrana döner.

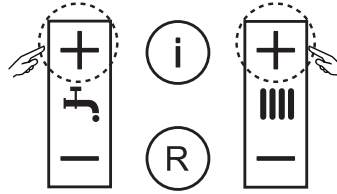
### 7.10.4 Bacacı modu

Bacacı modundan; brülörü, kalorifer devresi ve kullanım suyu modundan bağımsız bir şekilde çalıştırın. Brülör maksimum veya minimum kapasitede çalıştırılabilir.

Kombi, bacacı modunda kalorifer devresi çevrimi boyunca çalışır. 3-yollu vana motoru, (Step motor) merkezi ısıtma (CH) konumuna geçer. Bacacı modunu aktif etmeden önce; gaz analiz cihazı, atık gaz değerlerini okumak için kombi baca direğinde bulunan prob yuvasına montajlanmalıdır.

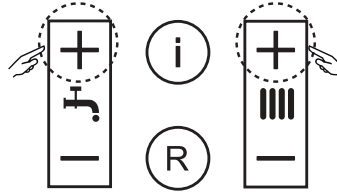
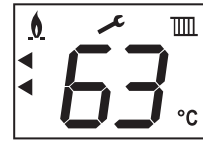
Kombinin bakımı veya gaz dönüşümü sırasında kontrol edilmesi gereken baca gazındaki CO2 ve O2 değerlerinin daha rahat ve sağlıklı ölçülmesi için fanın devrini %0 ile %100 arasında ayarlayabilirsiniz. Fanın devrini maksimum devre (%100) ve minimum devre (%0) düşürerek bu ölçüm gerçekleştirilir. Ayrıca baca yolunun açık olup olmadığını veya baca direnç kayıplarının hesabında da bu konum kullanılabilir.

Bacacı modunu aktifleştirmek için aşağıdaki talimatlar takip edilmelidir:



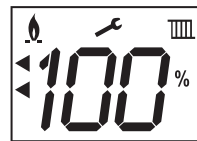
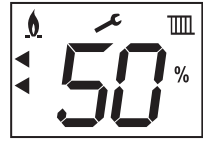
Kalorifer "+" tuşuna ve kullanım suyu "+" tuşuna 6 sn süreyle aynı anda basılı tutun. (İki tuşa da aynı anda basın).

Ekranı kalorifer gidiş sıcaklığını gösteren değer ile anahtar işareti görünecektir. Bu esnada info tuşuna basarsanız fan devrini de görebilirsiniz.



Kalorifer "+" tuşuna ve kullanım suyu "+" tuşuna 6 sn süreyle aynı anda basılı tutun. (İki tuşa da aynı anda basın).

Info tuşuna basınız. Info tuşuna basıldığında ekranda fanın % olarak devir kapasitesi görünür. Bu değer genellikle %50 olarak otomatik indirilir.



Kullanım suyu "+" ve "-" tuşlarına basarak fan devrini yani kapasitesini %0 - %100 arasında ayarlayınız. Bu konumda iken info tuşuna basılırsa fan devri değeri, bir kez daha basılırsa kalorifer gidiş sıcaklığı değeri, tekrar basıldığında ise kapasite değeri görünecektir.

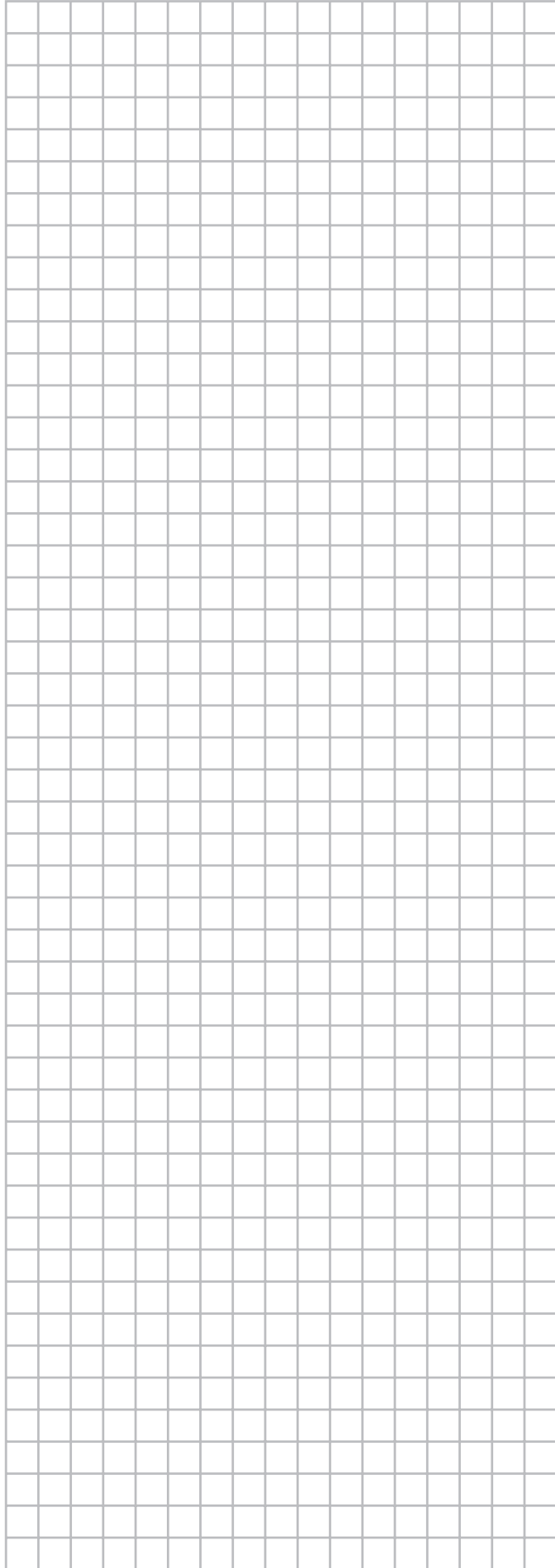
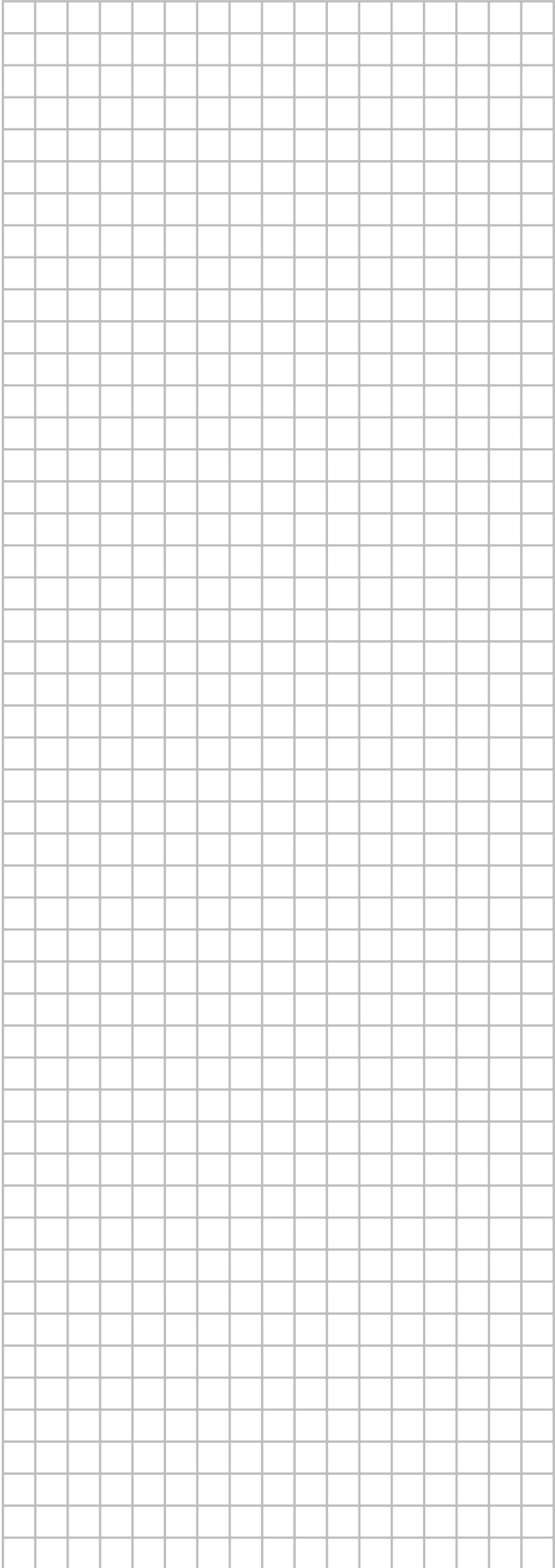
## 8 Hata kodları ve muhtemel çözümleri

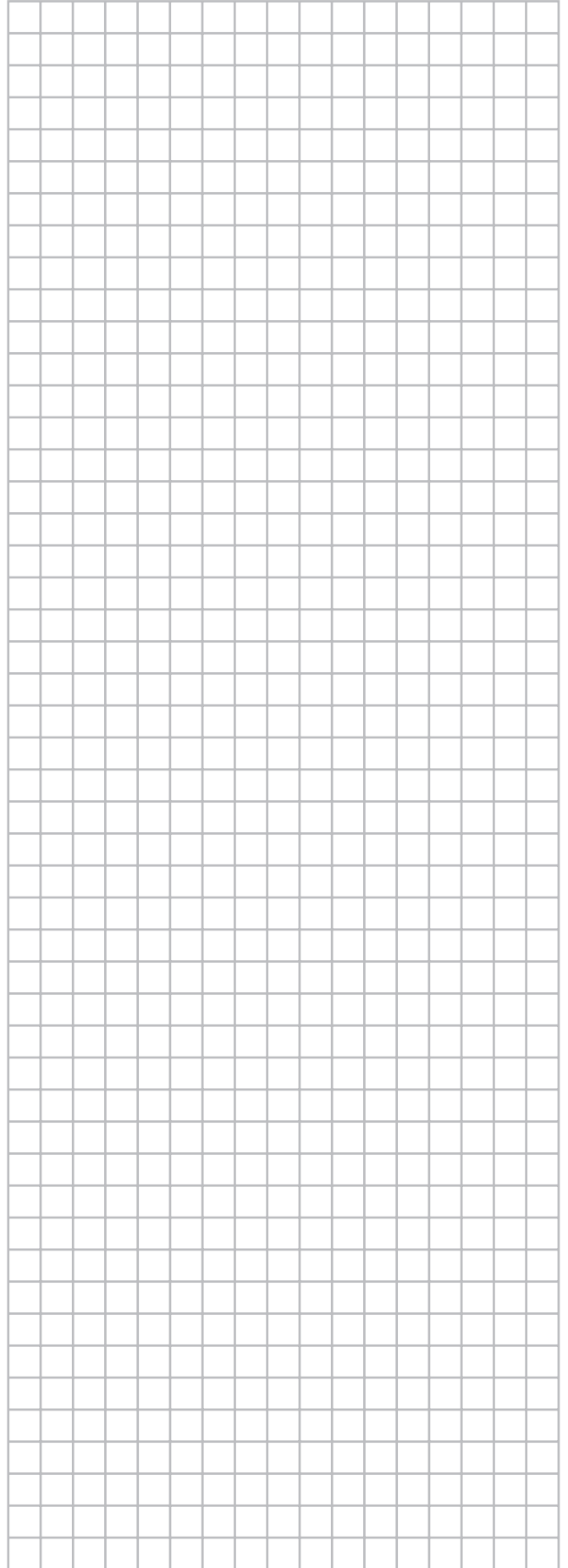
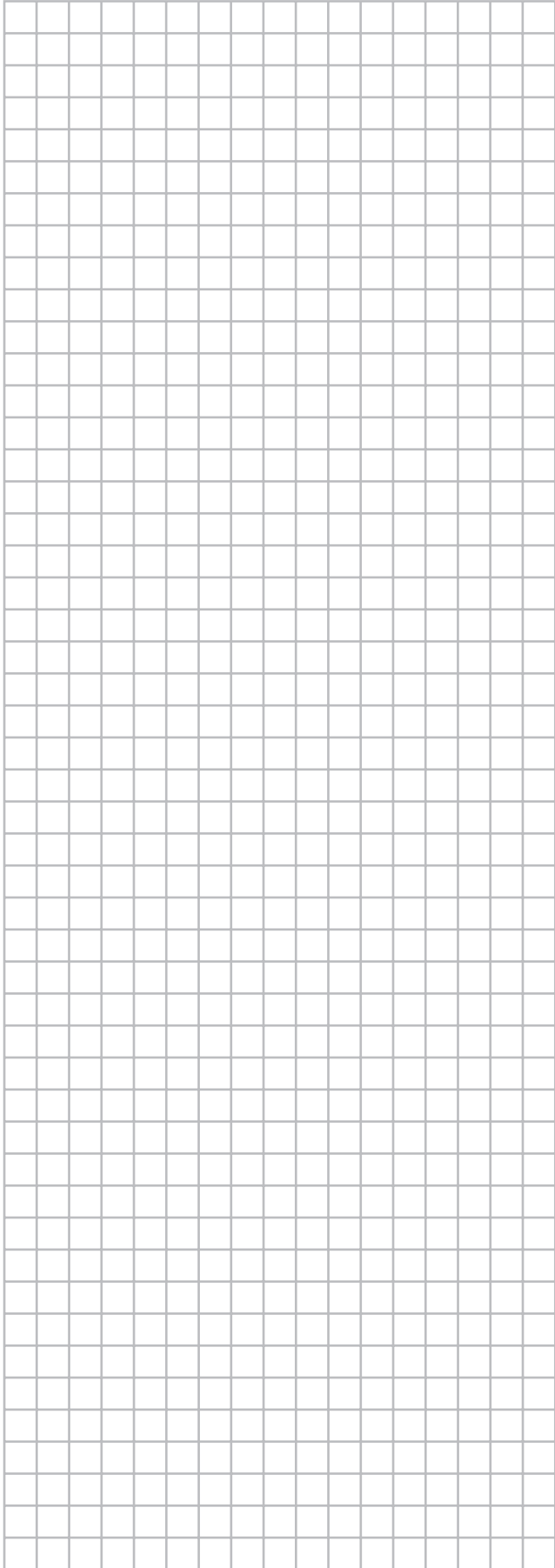
Hata kodu	Hata	Açıklama	Hata giderme	Grup	Tür
10-64	Gaz valfi devre hatası	Brülör çalıştıktan sonra, gaz valfinin kapatılmasına rağmen 15 saniye boyunca bir alev algılanır.	"Kilitleme hatası, reset gerekiyor. 1. Reset'i gerçekleştirin. 2. Konektörün gaz valfine düzgün şekilde takıldığını kontrol edin. 3. Gaz valfi bağlantı kablolarının hasarlı olmadığını kontrol edin, arızalıysa değiştirin. 4. Gaz valfini kontrol edin, kusurlu ise değiştirin."	Aktüatörler	Kilitleme Hatası
13-64	Fan hızı hatası	Farklı kapasite adımları sırasında istenilen fan hızına ulaşamaz.	"Kilitleme hatası, reset gerekiyor. 1. Reset'i gerçekleştirin. 2. Susturucu-fan bağlantısını kontrol edin ve fan emişinin engellenmediğinden emin olun. 3. Fanı kontrol edin, arızalıysa değiştirin. 4. Kesinti ve kısa devre için fanı ve kablo bağlantılarını kontrol edin, arızalıysa değiştirin. 5. PCB'yi değiştirin."	Aktüatörler	Kilitleme Hatası
80-01	Dönüş sıcaklık sensörü hatası		"Kilitleme hatası, resetleme gerekiyor. Kazanı resetleyin, hata ortadan kalkmazsa, aşağıdakileri yapın; 1. Sensör ve PCB arasındaki kabloyu kontrol edin, gerekirse kablo grubunu değiştirin. 2. Bir multimetre kullanarak sensör direncini kontrol edin, değiştirin sensör arızalıysa (10kΩ, B3977)."	Aktüatörler	Kilitleme Hatası
81-01	Gidiş sıcaklık sensörü hatası		"Kilitleme hatası, resetleme gerekiyor. Kazanı resetleyin, hata ortadan kalkmazsa, aşağıdakileri yapın; 1. Sensör ve PCB arasındaki kabloyu kontrol edin, gerekirse kablo grubunu değiştirin. 2. Bir multimetre kullanarak sensör direncini kontrol edin, değiştirin sensör arızalıysa (10kΩ, B3977)."	Aktüatörler	Kilitleme Hatası
H9-01	Dış hava sensörü hatası	Sensör normal çalışma aralığının dışında (kısa devre veya açık devre)	"Uyarı hatası, kazan dış hava sensörü bağlı değilmiş gibi çalışmaya devam eder. 1. Dış hava sensörünün doğru terminalere bağlandığını kontrol edin ve kablo sürekliliğini kontrol edin. 2. Hata devam ederse, dış hava sensörünü değiştirin."	Aktüatörler	Uyarı Hatası
HC-01	DHW sıcaklık sensörü hatası	Sensör normal çalışma aralığının dışında (kısa devre veya açık devre)	"Kilitleme hatası, 1. Kazanı resetleyin. 2. Sensör ve PCB arasındaki kablo sürekliliğini kontrol edin, gerekirse kablo grubunu değiştirin. 3. Bir multimetre kullanarak sensör direncini kontrol edin, arızalıysa sensörü değiştirin (10kΩ, B3977)."	Aktüatörler	Kilitleme Hatası
HJ-08	Yüksek sistem basıncı	Devre basıncı 2,8 bar'ın üzerindedir.	"Blokaj hatası, reset gerekli değildir. 1. Kazanı 0,8 - 2,0 bar arasında bir değere kadar boşaltın. Basınç değeri 2,6 barın altına düştüğünde hata otomatik olarak ortadan kalkar. 2. Isıtma aşamasında basınç artarsa ve soğutma sırasında azalır, genişleme tankı basıncını kontrol edin, basınç düşerse genişleme tankını yeniden doldurun. 3. Plakalı ısı eşanjörünü kontrol edin, delinmişse değiştirin (CH suyu, DHW suyuyla karıştır)."	Aktüatörler	Blokaj Hatası
HJ-09	Düşük sistem basıncı	Devre basıncı 0,6 bar'ın altında.	"Blokaj hatası, reset gerekli değildir. 1. Kazanı ve kalorifer devresini 0,8 - 2,0 bar arasında bir değere kadar doldurun. Basınç değeri 0,8 bar'ı aştığında hata otomatik olarak kaybolur. 2. Isıtma aşamasında basınç artarsa ve soğutma sırasında azalır, genişleme tankı basıncını kontrol edin, basınç düşerse genişleme tankını yeniden doldurun."	Aktüatörler	Blokaj Hatası
HJ-10	Su basıncı sensörü hatası		"Blokaj hatası, resetlemeye gerek yok. 1. Basınç sensörü bağlantılarını ve kablo sürekliliğini kontrol edin. 2. Su basıncı sensörünü değiştirin."	Aktüatörler	Blokaj Hatası

Hata kodu	Hata	Açıklama	Hata giderme	Grup	Tür
J6-21	Ters akış / dönüş sıcaklığı	Dönüş sıcaklığı gidiş sıcaklığından yüksek	"Blokaj hatası, resetleme gerekli değil. 1. Akış ve dönüş sıcaklığı sensörü elektrik uçlarının doğru yerleştirildiğinden emin olun. 2. Sensörün terminal pimlerine (10kΩ, İ3977) bağlanan bir multimetre kullanarak akış ve dönüş sıcaklığı sensör dirençlerini kontrol edin. Sensörlerden herhangi biri veya ikisi de kusurluysa değiştirin."	Aktüatörler	Blokaj Hatası
JJ-64	Baca sıcaklık sensörü hatası	Sensör normal çalışma aralığının dışında (kısa devre veya açık devre)	"Kilitleme hatası, resetleme gerekiyor. Kazanı resetleyin, hata kaybolmazsa aşağıdakileri yapın; 1. Bir multimetre kullanarak sensör direncini kontrol edin, arızalıysa değiştirin (10kΩ, İ3977). 2. Sensör ile PCB arasındaki sürekliliği kontrol edin. Gerekirse kablo grubunu değiştirin."	Aktüatörler	Kilitleme Hatası
11-64	Alev oluşumu yok	Ateşlemede alev oluşumu yok. Kilitleme hatası.	"Kilitleme hatası, reset gerekiyor. 1. Reset'i gerçekleştirin. 2. Gaz vanasının açık olduğunu kontrol edin. 3. Giriş gazı basıncını kontrol edin, basınç düşükse gaz tedarikçisiyle iletişime geçin. 4. Bacanın doğru takıldığını kontrol edin. 5. Toprak uçlarının doğru bağlandığını kontrol edin, arızalıysa değiştirin. 6. Elektrotları kontrol edin, arızalıysa değiştirin. 7. Ateşleme transformatorünü kontrol edin, arızalıysa değiştirin 8. Ana eşanjörden başlayan yoğuşma yolunun tıkalı olmadığını kontrol edin. 9. Brülör ve öncesi de dahil olmak üzere tüm gaz yolunu kontrol edin ve herhangi bir tıkanma olmadığından emin olun. 10. Brülör kapağının vidalarını kontrol edin. Gevşemişlerse onları sıkın. 11. Fan kanadının sıkışmış veya hasarlı olmadığını kontrol edin, arızalıysa değiştirin. 12. Gaz valfini kontrol edin, arızalıysa değiştirin."	Brülör	Kilitleme Hatası
11-67	Çalışma sırasında alev kaybı	Çalışma sırasında alev kaybı. Kilitleme hatası. Fanın zorlanmış süpürme yapması durumunda oluşur.	"Kilitleme hatası, reset gerekiyor. 1. Giriş gaz basıncını kontrol edin, basınç düşükse gaz tedarikçisi ile iletişime geçin. 2. Bacanın doğru takıldığını kontrol edin. 3. Susturucuyu kontrol edin, düzgün monte edildiğinden ve susturucunun içindeki varsa süngerin hava emişini engellemediğinden emin olun. 4. Brülör kapağının vidalarını kontrol edin. Gevşemişlerse onları sıkın. 5. Brülör ve öncesi dahil tüm gaz yolunu kontrol edin ve herhangi bir tıkanıklık olmadığından emin olun. 6. İyonizasyon elektrodunu ve kablolarını kontrol edin, arızalıysa değiştirin. 7. Fan kanadının sıkışmış veya hasarlı olmadığını kontrol edin, arızalıysa değiştirin."	Brülör	Kilitleme Hatası
E1-64	Hatalı alev algılaması	Brülör başlamadan önce alev algılandı.	"Kilitleme hatası. 1. Kazanı resetleyin. 2. Ateşleme ve iyonizasyon elektrotlarını ve ateşleme transformatorünü kontrol edin, varsa arızalı parçayı değiştirin. 3. Gaz valfini kontrol edin, arızalıysa değiştirin. 4. Sorun hala mevcutsa, PCB'yi değiştirin."	Brülör	Kilitleme Hatası
E1-69	Parametre CRC hatası		"Kilitleme hatası, resetleme gerekiyor. Resetleme yapın. Sorun çözülmezse, bu Eeprom'un PCB'ye doğru yüklenmediği anlamına gelir. PCB'yi değiştirin."	Elektrik	Kilitleme Hatası
E1-71	EK üretim hatası		"Kilitleme hatası, resetleme gerekiyor. Resetleme yapın. Sorun tekrar ederse, PCB'yi değiştirin."	Elektrik	Kilitleme Hatası
E1-73	Dahili PCB hatası		"Kilitleme hatası, 1. Kazanı resetleyin. 2. Resetlemeden sonra kazan çalışmazsa, PCB'yi değiştirin."	Elektrik	Kilitleme Hatası
U4-67	Uzaktan resetleme denetimi	Belirli bir zamanda çok fazla "resetleme"	Resetlemeyi gerçekleştirmek için kilitleme hatası ve güç kesintisi gerekir. Kısa sürede çok fazla resetleme yapılırsa, U4-67 oluşur. Kazanın gücünü kesin. Güç kesintisinden sonra resetleme gerçekleştirin. Hata kaybolacaktır.	Elektrik	Kilitleme Hatası



Hata kodu	Hata	Açıklama	Hata giderme	Grup	Tür
16-64	Maksimum baca sıcaklığı denetimi	Baca sıcaklık sensörü (NTC) baca gazında aşırı sıcaklık okur.	"Baca sıcaklığı > 92°C ise uyarı hatası, Baca sıcaklığı > 100°C ise kilitleme hatası. Kilitleme hatası ise kazanı resetleyin. 1. Bacanın doğru takılıp takılmadığını kontrol edin. 2. Baca gazı yolunu tıkanmaya karşı kontrol edin. 3. Sensörü kontrol edin, arızalıysa değiştirin. (10kΩ, İ3977) 4. Uzun süreli bakım yapılmaması durumunda ana ısı eşanjörünü tıkanmaya karşı kontrol edin."	Sıcaklık	Kilitleme Hatası & Uyarı Hatası
1J-64	Yüksek sıcaklık limit termostat hatası	Yüksek sıcaklık nedeniyle limit termostat kontağı açık.	"Kilitleme hatası, resetleme gerekiyor. Resetleme yapın. Hata oluştuğundan sonra Pompa ve Fan 5 dakika daha çalışmaya devam eder. 1. Pompayı kontrol edin, su sirkülasyonu yaptığından emin olun. 2. Isıtma devresini kontrol edin. Vanalar kapalıysa radyatörü açın. 3. Kalıntılardan kaynaklanan tıkanmalara karşı bypass vanasını kontrol edin. 4. Kesik veya kısa devre olabilmesine karşı limitli termostat kablo bağlantılarını kontrol edin, arızalıysa değiştirin. 5. Plakalı eşanjörün tıkanmasına karşı kontrol edin. 6. Uzun süreli bakım yapılmaması durumunda ana ısı eşanjörünü tıkanmaya karşı kontrol edin."	Sıcaklık	Kilitleme Hatası
8A-46	Donma koruması		Akış sıcaklık sensörü 1°C'den daha düşük bir değer okuduğunda kazan çalışmaz. Akış sıcaklığı 1°C'yi geçene kadar bekleyin. Müşteriye kazanın elektrik beslemesini kesmemesini söyleyin.	Sıcaklık	Blokaj Hatası
J6-01	Gidiş sıcaklık sensörü aşırı ısınması	Gidiş sıcaklık sensörü (NTC) aşırı sıcaklık okur.	"Blokaj hatası, Gidiş sıcaklık değerinin 95°C'yi aşması durumunda oluşur. 1. Yeterli su sirkülasyonu sağlamak için kapalıysa radyatör vanalarını açın. 2. Pompanın çalışıp çalışmadığını kontrol edin ve pompaya giden kablo bağlantılarını kontrol edin. 3. Sensör doğru sıcaklık değerini ölçüyor ya da ölçmüyor kontrol edin, arızalıysa sensörü değiştirin (10kΩ, İ3977) 4. Plakalı ısı eşanjörünün tıkalı olmadığından emin olun, tıkalıysa değiştirin."	Sıcaklık	Blokaj Hatası





**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak No:20  
34848 Maltepe / İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: [www.daikin.com.tr](http://www.daikin.com.tr)