

# BAXI

**LUNA HT 1.450**

**LUNA HT 1.550**

**LUNA HT 1.650**

**Duvara Asılabilen Gaz Yakıtlı Yoğuşmalı Kazan**

**Montaj ve Kullanma Kılavuzu**

# Değerli Tüketicimiz,

Kazanınız tüm ısınma ihtiyacınızı karşılayabilmek amacıyla üretilmiştir. Kazanınız ayrıca, kazan ısı gücü çıkışına uygun olan kullanım suyu devresini ısıtmak için de kullanılabilir.

Cihazınızın kolay kullanılabilir, basit ve çalışma fonksiyonlarının tüm beklentilerinize cevap verecek şekilde dizayn edilmiş olması sebebiyle kazanınızdan en yüksek performansı almanız hedeflenmiştir.

Sizin için hazırlanmış olan bu kitapçıkta; kazanınızı doğru ve verimli kullanılması ile ilgili olarak çok faydalı bilgi ve açıklamalar yer almaktadır.

Lütfen kazanınızı, bu kitapçığı okumadan kullanmamaya özen gösteriniz.

BAXI kazanlar aşağıda belirtilen direktifler doğrultusunda CE markasını kapsamaktadır.

- Gaz direktifi 90/396 EEC
- Güç / Performans direktifi 92/42 EEC
- Elektromanyetik uygunluk direktifi 89/336 EEC
- Alçak gerilim direktifi 2006/95 EC



Bu cihazlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenen kullanım ömrü 10 yıl'dır. İlgili yasa gereği üretici ve satıcı firmalar bu süre içerisinde cihazların fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için gerekli yedek parça bulundurma ve cihaza servis yapılmasını sağlamayı taahhüt eder.

Size bu kitapçıkla birlikte servis hizmeti alabileceğiniz, servis istasyonlarıyla ilgili bilgileri içeren "Yetkili Servis Kitapçığı" verilmiştir. Kazan ilk çalıştırma işleminin Yetkili Servis tarafından yapılması zorunludur. Aksi takdirde, kazanınız garanti kapsamı dışında kalacaktır.

İTHALATÇI FİRMA :



**BAYMAK MAKİNA SANAYİ VE TİC. A.Ş.**

Orhanlı Beldesi, Orta Mahalle Akdeniz Caddesi No: 7 34959

Tuzla / İSTANBUL

Tel: (0216) 304 20 44-304 10 88 (pbx)

[http:// www.baymak.com.tr](http://www.baymak.com.tr)

e-mail: [yonetim@baymak.com.tr](mailto:yonetim@baymak.com.tr)

# İçindekiler

## Kullanıcı Talimatları

Montaj Öncesi Talimatlar	3
Çalıştırma Öncesi Talimatlar	3
Kazanın Çalıştırılması	4
Tuş Tanımları	4-5
Çalışma Modları Ayarları	5-6
Kullanıcı Tarafından Ayarlanabilen Parametreler	7
Arıza Uyarı Sinyalleri ve Kazanın Yeniden Çalıştırılması	7-8
Kazana Su Doldurulması	8
Kazanın Kapatılması	9
Sistemin Uzun Süreli Durması, Donmaya Karşı Koruma	9
Gaz Dönüşümü	9
LPG ile Çalıştırmada Ön Hazırlıklar	9-10
Önemli Uyarılar	11
Bakım	11
Bakım Talimatları	11

## Montaj Talimatları

Genel Bilgi	12
Montaj Öncesi Talimatlar	13
Kazanın Duvara Montajı	13
Kazan Ölçüleri	13
Montaj Şartları	14
Uyarılar	14
Pratik Tavsiyeler	14
Baca Bağlantısı	15
Yatay Baca Bağlantıları	15
Dikey Baca ve Birleşik Baca Sistemleri	16
Fan Hızının Ayarı	17
Elektrik Bağlantısı	18
Isıtma Devresi Pompa Bağlantısı	18-19-20
Kazan Elektrik Bağlantılarının Tanımlanması	20
QAA73 Klimatik Regülatör Bağlantısı	20
QAA73 - Yetkili Servis Tarafından Ayarlanabilir Parametreler	21
Arıza Uyarı Sinyalleri	21
Dış Hava Duyargası Bağlantısı	22
Bölgesel Isı Kontrol Sistem Bağlantısı	23
Kullanım Suyu Devresi Pompa Bağlantısı	23-24
Gaz Dönüşümü	25-26
Kazan Parametrelerinin Ayarlanması	27
Kontrol ve İşletme Aletleri	28
Yanma Parametrelerinin Kontrolü	28-29
Ateşleme ve Alev Hissedici Elektrodların Konumu	29
Baca Ön Süpürme Fonksiyonunun Aktivasyonu	29-30
Periyodik Bakım ve Kontroller	30
Kazanın Şematik Gösterimi	31
Kazan Elektrik Şeması	32
Teknik Karakteristikler	33

## Montaj Öncesi Talimatlar:

Kazan atmosferik basınçta kaynama sıcaklığının altında su ısıtmak için dizayn edilmiştir. Kazan performansına ve çıkış gücüne uygun merkezi ısıtma sistemine bağlanmalıdır. Kazanınız ayrıca, ısı gücü çıkışına uygun olan kullanım suyu devresini ısıtmak için de kullanılabilir.

Kazanın montajı mutlaka kalifiye bir montaj elemanı tarafından yapılmalı ve aşağıdaki talimatlar mutlaka sağlanmalıdır:

a) Bütün tesisat boruları, içerisinde herhangi bir şey kalmaması için tamamıyla temizlenmelidir.

b) Kazanın mevcut gaz ile çalıştırılabilmesi için uygun olup olmadığı dikkatlice kontrol edilmelidir. Daha detaylı bilgi için ambalaj üzerindeki notlara ve cihaz üzerindeki etiketlere bakınız.

c) Kanunlara ve yönetmeliklere uygun olarak birden fazla cihazdan gelen egzost gazlarını toplamak için özellikle dizayn edilmiş bacalar dışında baca başlığının uygunluğunu, başlığın tıkalı olmadığını ve diğer cihazların egzost gazlarının aynı baca kanalı içerisinde geçerek çıkmadığını dikkatlice kontrol ediniz.

d) Mevcut bacalara bağlantı yapılması durumunda, bacaların temiz olduğundan emin olunuz. Aksi takdirde bacadan gelen artık kurumlar çalışma sırasında gaz geçişlerini tıkar ve tehlikeli durumlara neden olur.

e) Kazanın randımanlı ve verimli bir şekilde çalışması, garanti kapsamı dışında kalmaması için aşağıdaki uyarıları mutlaka dikkate alınız.

### 1) Sıcak Su Devresi :

Su sertliği 20°F'den (1°F = 1 Lt. sudaki 10 mg kalsiyum karbonat) yüksek ise; mevcut sisteme polifosfat karıştırılmalı veya mutlaka su arıtması yapılmalıdır. Kazanın montaj işlemi sonrasında kullanım suyu tesisatı mutlaka temizlenmelidir.

### 2) Isıtma Devresi :

#### 2.1- Yeni Tesisat (Sistem) :

Kazanın montaj işlemi öncesinde, tesisat (sistem) uygun-tescilli ürünler kullanılarak mutlaka temizlenmelidir. Tesisatın ve tesisatta bulunan metal, plastik ve kauçuk bileşiminin parçaların zarar görmemesi için; nötr bazlı asidik olmayan ve alkalik olmayan (örneğin: SENTINEL X300 veya X400 ve FERNOX) temizleyiciler kullanınız. Bu tip temizleyici ürünler kullanırken, üreticinin kullanım talimatlarına mutlaka uyunuz.

#### 2.2- Eski Tesisat (Sistem) :

Kazanın montaj işlemi öncesinde, tesisat (sistem) uygun-tescilli ürünler kullanılarak mutlaka temizlenmelidir. Tesisatın ve tesisatta bulunan metal, plastik ve kauçuk bileşiminin parçaların zarar görmemesi için; nötr bazlı asidik olmayan ve alkalik olmayan (örneğin: SENTINEL X100 ve FERNOX) temizleyiciler kullanınız. Bu tip temizleyici ürünler kullanırken, üreticinin kullanım talimatlarına mutlaka uyunuz.

**Not:** Isıtma devresi tesisatında (sisteminde) pislik, tıkanıklık, tesisat kalıntısı, çapak, cüruf vb. partiküllerin bulunması kazanın çalışmasını olumsuz yönde etkileyecektir. Bu tip durumlar; kazanın randımansız çalışmasına, aşırı ısınmasına, sesli çalışmasına vb. problemlere neden olabilecektir. Tesisat nedeniyle kazanda meydana gelecek arıza ve problemler garanti kapsamı dışındadır.

## Çalıştırma Öncesi Talimatlar:

Kazanın ilk çalıştırma işlemi mutlaka yetkili servis tarafından yapılmalıdır. Çalıştırma öncesinde aşağıdaki talimatları yerine getiriniz.

a) Kazan parametreleri ile elektrik, su, gaz besleme sistemleri ayarlarının uygunluğu

b) Montajın kanunlara ve yönetmeliklere uygunluğu

c) Cihazın enerji beslemesi ve topraklama bağlantılarının uygunluğu

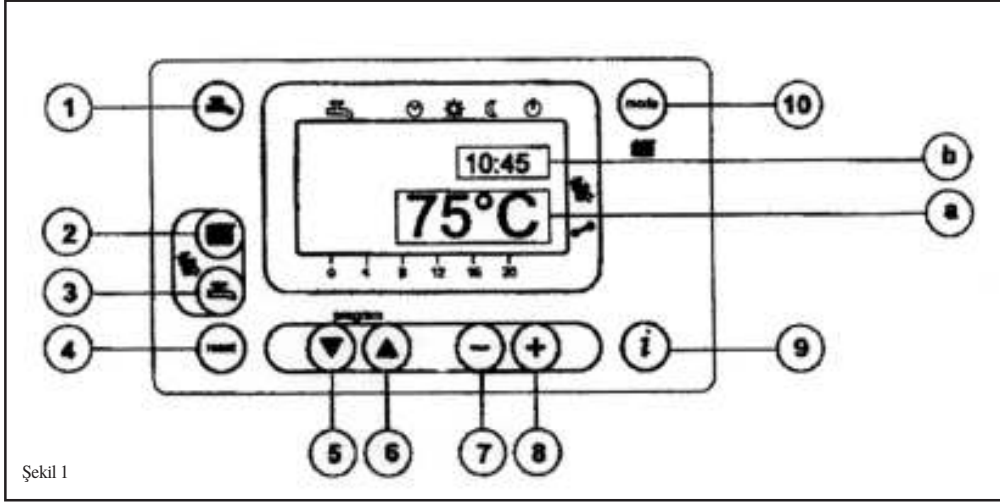
Yukarıdaki şartların sağlanmaması durumunda kazan garanti kapsamı dışında kalacaktır.

Çalıştırmadan önce koruyucu plastik kaplamayı cihaz üzerinden sökünüz. Boyalı yüzeylerin bozulmaması için herhangi bir alet veya aşındırıcı deterjan/temizleyici kullanmayınız.

## Kazanın Çalıştırılması :

Kazanın doğru çalıştırılması için işlemler aşağıdaki gibidir:

- 1- Kazana enerji beslemesini sağlayınız.
- 2- Gaz vanasını açınız.
- 3- Kazanın kontrol paneli üzerinde yapılacak olan aşağıdaki ayar talimatlarını takip ediniz:



Şekil 1

**ÖNEMLİ :** Kullanma kılavuzunda, sıcak su devresinin çalışması ile ilgili olan talimatlar, sadece ürünün kullanım sıcak suyu tesisatına bağlanmış olması durumunda geçerlidir. Bu model kazanlar üzerinde kullanım suyu devresi bulunmamaktadır.

### TUŞLAR

- Kullanım suyu devresi açma/kapama fonksiyonu tuşu
- Isıtma devresi su sıcaklığı ayarlama tuşu
- Kullanım suyu devresi sıcaklığı ayarlama tuşu
- Reset (yeniden başlatma/çalıştırma) tuşu
- Program erişimi ve atlama tuşu
- Program erişimi ve atlama tuşu
- Parametre ayarlama tuşu (azalan değer)
- Parametre ayarlama tuşu (artan değer)
- Bilgi görüntüleme reset tuşu
- Isıtma devresi modu ayarlama tuşu

### EKRANDAKİ SEMBOLLERİN

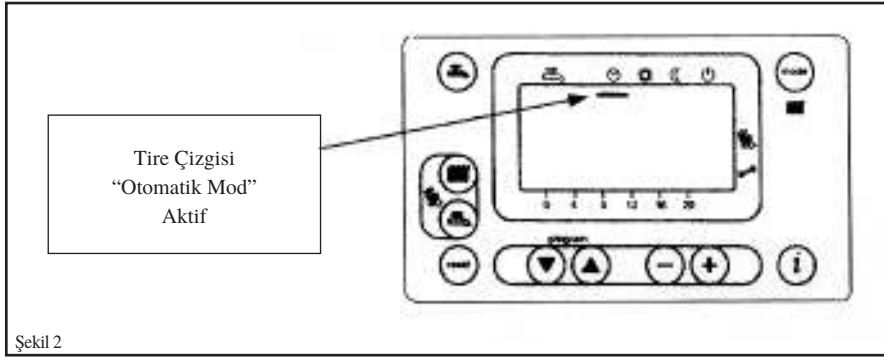
#### AÇIKLAMALARI

- Kullanım suyu devresi modunda çalıştırma
  - Isıtma devresi modunda çalıştırma
  - Otomatik çalıştırma
  - Ayarlanan maksimum sıcaklıkta manuel çalıştırma
  - Minimum sıcaklıkta manuel çalıştırma
  - Standby (kapalı, beklemede)
  - Dış sıcaklık
  - Alev varlığı (brülör devrede)
  - Resetlenebilir arıza uyarısı
- a) ANA ekran  
b) İKİNCİL ekran

### Tuş Tanımları :

- (2) Bu tuşa basarak, “ısıtma devresi maksimum sıcaklık ayarı” bölümünde tanımlandığı şekilde, ısıtma devresi modunda su çıkış sıcaklığını ayarlamak mümkündür (bkz. sayfa 6).
- (3) Bu tuşa basarak, “kullanım suyu modunda maksimum sıcaklık ayarı” bölümünde tanımlandığı şekilde, kullanım suyu sıcaklığını ayarlamak mümkündür (bkz. sayfa 6).
- (10) Isıtma devresi modu ayarlama tuşu

Bu tuşa basarak, ısıtma modunda kazanın dört çalıştırma tipini devreye sokmak mümkündür. Bu tipler, ekran üzerindeki görüntüde aşağıda yer alan tanımlamaya karşı gelen sembolün altındaki siyah tire çizgisi ile tanımlanır.



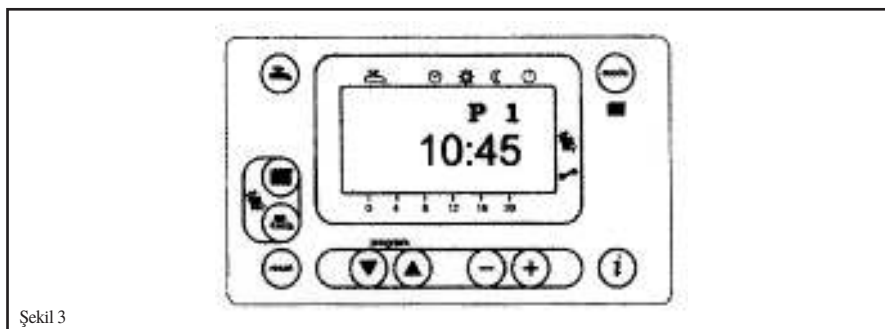
Şekil 2

- a) Otomatik Çalıştırma :Kazanın çalıştırılması; “ısıtma devresi modunda günlük saat programı ayarı” paragrafında belirtildiği şekilde ayarlanan programa bağlıdır. (bkz. sayfa 6)
- b) Ayarlanan Maksimum Sıcaklıkta Manuel Çalıştırma :Girilen saat programına göre kazan bağımsız olarak ateşlenir. Çalışma sıcaklığı; tuşlar yardımıyla ayarlanır. “(bkz. sayfa 6) Isıtma devresi modunda sıcaklık ayarı”
- c) Minimum Sıcaklıkta Manuel Çalıştırma : Çalışma sıcaklığı, “ısıtma devresi modunda minimum sıcaklık ayarı” paragrafına göre ayarlanır. (bkz. sayfa 6)
- d) Standby (beklemede) : Kazan ısıtma devresi modunda çalışmaz ama donmaya karşı koruma fonksiyonu aktif durumdadır.
- (1) Kullanım Suyu Açma/Kapama Fonksiyon Tuşu : Bu tuşa basarak, ekranda “”sembolü altındaki tire çizgisi olarak görüntülenen bu fonksiyonu devreye sokmak ya da devreden çıkarmak mümkündür.
- (4) Reset (yeniden başlatma) Tuşu : Anormal bir durumun oluşması durumunda, “Arıza sinyalleri ve kazanın yeniden çalıştırılması” (Bkz. sayfa 7-8) bölümü ile ilgili olarak; bu tuşa en az iki saniye süre ile basarak işlemi yeniden başlatmak mümkündür. Bu tuşa “reset” herhangi bir arıza durumu olmadığında basılacak olursa, ekranda E153 uyarısı görüntülenir; işlemi yeniden başlatmak için tekrar reset tuşuna basmak gereklidir. (En az iki saniye süre ile)
- (9) Bilgi Görüntüleme Tuşu : Bu tuşa basarak sırasıyla aşağıda yer alan bilgileri görüntülemek mümkündür.
- Kullanım suyu modunda su sıcaklığı (°C) ( );
  - Dış ortam sıcaklığı (°C) ( )- (opsiyonel olarak sunulan dış ortam sıcaklık sensörü bağlı ise çalışır);
- Çıkış yapıp, ana menüye geri dönmek için sırasıyla (Mode) tuşlarına basınız.

### Çalışma Modları Ayarları :

#### Zaman Ayarı :

- a) Programlama fonksiyonuna girmek için; tuşlarından birine basınız; ekranda P harfinden sonra bir sayı görüntülenecektir (program sırası);



Şekil 3

- b) Saat ayarı ile ilgili olarak ; P1 ifadesi görüntülenene kadar ▼ ▲ tuşlarına basınız.  
c) Saati ayarlamak için - + tuşlarına basınız, ekranda P harfi yanıp sönmeye başlayacaktır;  
d) Hafızaya almak ve programlamayı bitirmek için i tuşuna basınız.

### Isıtma Devresi Modunda Maksimum Sıcaklık Ayarı :

- Isıtma devresi su sıcaklığını ayarlamak için (0000) tuşuna (2-şekil 1) basınız;
- İstenen sıcaklığı ayarlamak için - + tuşlarına basınız;
- Hafızaya almak ve ana menüye geri dönmek için (Mode) tuşlarından (1 veya 10-şekil 1) birine basınız.

Not:Cihaza bağlanmış dış ortam sensörü (opsiyonel olarak sunulmaktadır) ile, (0000) tuşu (2-şekil 1) yardımıyla ısıtma eğrisinin transferini gerçekleştirmek mümkündür. Isıtılacak mekanların oda sıcaklığını azaltmak veya arttırmak için - + tuşlarına basınız.

### Kullanım Suyu Modunda Maksimum Sıcaklık Ayarı :

- Sıcak su maksimum sıcaklığını ayarlamak için (3-şekil 1) tuşuna (3-şekil 1) basınız;
- İstenen sıcaklığa ayarlama yapmak için - + tuşlarına basınız;
- Hafızaya almak ve ana menüye geri dönmek için (Mode) tuşlarından (1 veya 10-şekil 1) birine basınız.

### Kullanım Suyu ve Isıtma Devresi Modunda Günlük Çalıştırma Programının Ayarlanması :

#### a) Isıtma Devresi Modunda Günlük Saat Programı Ayarı :

- Programlama fonksiyonuna girmek için ▼ ▲ tuşlarından birine basın;
- a) Saat programını başlatma ile ilgili P11 ifadesi görüntülenene kadar tuşlara basınız;
- b) Saati ayarlamak için - + tuşlarına basınız;
- Ekranda, saat programı bitirme ile ilgili P12 ibaresi görüntülenene kadar ▼ tuşuna basın;
- Üçüncü ve son çevrimlerin bitimine kadar a ve b maddelerinde tanımlanan işlemleri tekrar edin (P16 program sırası);
- Hafızaya alıp programlamayı sonlandırmak için i tuşuna basınız.

#### b) Kullanım Suyu Modunda Günlük Saat Programı Ayarı :

Ürünün fabrikasyon ayarlarına göre; kullanım suyu fonksiyonu her zaman aktif durumdadır. Fakat kullanım suyu program ayarlama fonksiyonu üretici firma tarafından kullanım dışı bırakılarak ayarlanmaktadır. Kullanım suyu program ayarlama fonksiyonu (H91 parametresi) sadece yetkili servis tarafından aktif duruma getirilebilmektedir. Kullanım suyu modunda günlük saat programının aktif hale getirilmesi durumunda; 31-36 arası program sırası için “ısıtma devresi modunda günlük saat programı ayarı” bölümünde tanımlanan aynı işlemleri yerine getiriniz.


### Isıtma Devresi Modunda Minimum Sıcaklık Ayarı :

- Programlama fonksiyonuna girmek için ▼ ▲ tuşlarından birine basınız;
- Sıcaklık ayarı ile ilgili P5 ibaresi görüntülenene kadar aynı tuşu basılı tutunuz;
- İstenen sıcaklığı ayarlamak için - + tuşlarına basınız.

Bu işlem, minimum sıcaklık modu “ ( “ aktif hale getirildiğinde veya günlük ısıtma devresi programı ısı gerektirmediğinde aktif hale gelir.



Not: Dış ortam sensörünün (opsiyonel olarak sunulmaktadır) bağlanması durumunda; P5 parametresi kullanılarak ısıtılacak mekandaki minimum oda sıcaklığını ayarlamak mümkün olmaktadır.

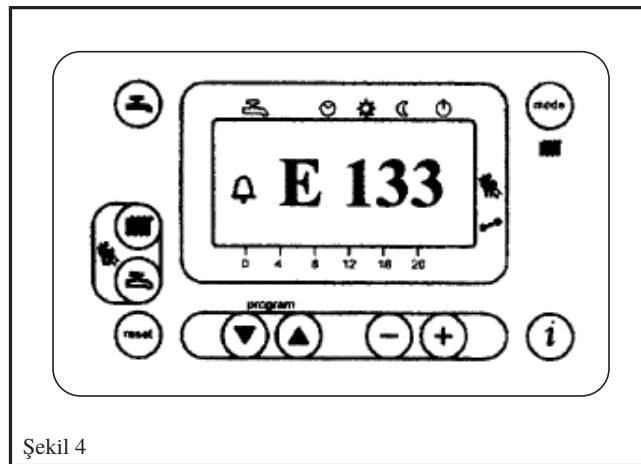
## Kullanıcı tarafından ayarlanabilen parametreler :

Parametre No	Parametre Tanımlaması	Fabrika Değeri	Değer Aralığı
P1	Gün saatinin ayarlanması	—	0...23:59
P5	Isıtma devresi modunda minimum sıcaklık ayarı (°C)	25	25..80
P11	Otomatik ısıtma devresi modunda birinci günlük program süresinin başlangıç zamanı	6:00	00:00...24:00
P12	Otomatik ısıtma devresi modunda birinci günlük program süresinin bitiş zamanı	22:00	00:00...24:00
P13	Otomatik ısıtma devresi modunda ikinci günlük program süresinin başlangıç zamanı	0:00	00:00...24:00
P14	Otomatik ısıtma devresi modunda ikinci günlük program süresinin bitiş zamanı	0:00	00:00...24:00
P15	Otomatik ısıtma devresi modunda üçüncü günlük program süresinin başlangıç zamanı	0:00	00:00...24:00
P16	Otomatik ısıtma devresi modunda üçüncü günlük program süresinin bitiş zamanı	0:00	00:00...24:00
P31	Kullanım suyu üretiminin birinci günlük program süresinin başlangıç zamanı (*)	0:00	00:00...24:00
P32	Kullanım suyu üretiminin birinci günlük program süresinin bitiş zamanı (*)	24:00	00:00...24:00
P33	Kullanım suyu üretiminin ikinci günlük program süresinin başlangıç zamanı (*)	0:00	00:00...24:00
P34	Kullanım suyu üretiminin ikinci günlük program süresinin bitiş zamanı (*)	0:00	00:00...24:00
P35	Kullanım suyu üretiminin üçüncü günlük program süresinin başlangıç zamanı (*)	0:00	00:00...24:00
P36	Kullanım suyu üretiminin üçüncü günlük program süresinin bitiş zamanı (*)	0:00	00:00...24:00
P45	Isıtma devresi ve kullanım suyu modları günlük programlarının yeniden ayarlanması (fabrika değerleri). Ekranda 1 numarası görüntülenene kadar - + tuşlarına yaklaşık üç saniye süreyle basınız ve  tuşlarından birine basarak teyit edin.	0	0..1

(\*) 31-36 arası programların görüntülenebilmesi için; kullanım suyu program ayarlama fonksiyonunun (H91 parametresi) yetkili servis tarafından aktif hale getirilmesi gerekmektedir.

## Arıza uyarı sinyalleri ve kazanın yeniden çalıştırılması :

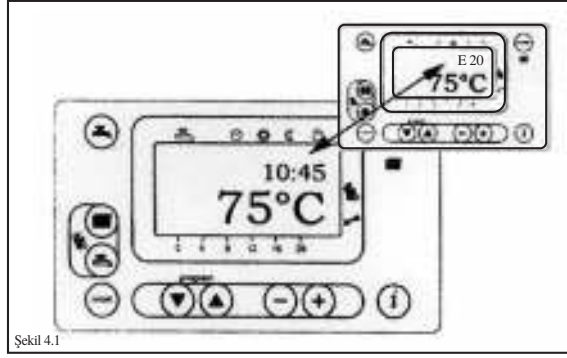
Arıza durumu halinde, ekranda yanıp sönen bir sinyal kodu görüntülenir. Ana ekranda arıza uyarı sinyalleri ile  sembolü birlikte görüntülenir (şekil 4). Yeniden çalıştırma işlemi için, en az iki saniye süre ile  düğmesine basılması gerekmektedir.



Şekil 4

İkincil ekranda arıza durum uyarıları görüntülenir ve arıza durumunda zaman saati göstergesi ile değişmeli olarak yanıp sönerler. (şekil 4.1). Uyarı sinyalini harekete geçiren arıza / sorun çözümlenmedikçe, ekranda görüntülenen arıza durum uyarılarını resetlemek mümkün değildir.





Şekil 4.1

## Arıza Kodları

Arıza Kodu	Arıza Tanımlaması	Çözüm
E10	Dış ortam sıcaklık sensörü arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E20	Çıkış NTC sensörü arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E50	Kullanım suyu NTC sensörü arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E110	Emniyet veya baca gazı termostatu arızası	Reset tuşuna basınız (yaklaşık 2 saniye süre ile). Eğer arıza durumu devam ederse yetkili servisimizi arayınız.
E128	Çalışma sırasında alev oluşumu arızası (iyonizasyon akım limit değerinin altına düşmüş)	Yetkili servisimizi arayınız
E129	Min. fan hızı limiti arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E132	Yer termostatu arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E133	Gaz yetersiz	Reset tuşuna basınız (yaklaşık 2 saniye süre ile). Eğer arıza durumu devam ederse yetkili servisimizi arayınız.
E151	Kazan elektronik kart arızası	Kazan kontrol paneli ekranı üzerinde (⚡) sembolü var ise; reset tuşuna basın veya kazanın elektrik beslemesini 10 sn. süre ile kesiniz. Eğer arıza durumu devam ederse yetkili servisimizi arayınız.
E153	İstenmeden reset tuşuna basılması	Reset tuşuna ikinci bir kez yeniden basın (yaklaşık 2 saniye süre ile).
E154	Kazan iç çevrim işletim sistemi arızası	Reset butonuna basın ve ekranda E153 uyarısı görüntülenene kadar basılı tutunuz. E153 uyarısı görüntülendiğinde tekrar reset tuşuna basınız.
E160	Fan eşik hızı arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E164	Hidrolik diferansiyel basınç anahtarı uyumsuzluğu / arızası	Sistem basıncının, öngörülen değerde olup olmadığını kontrol edin. "Kazana su doldurulması" bölümüne bakınız. Eğer arıza durumu devam ederse yetkili servisimizi arayınız

Tüm arıza uyarıları önem sırasına göre görüntülenir. Eğer aynı zamanda birkaç arıza uyarısının görüntülenmesi gerekli olursa, daha öncelikli / önemli olan arıza önce görüntülenecektir. Birinci arıza durumunun nedeni ortadan kaldırıldıktan sonra, önce ikinci arıza ve sırayla diğer arızalar görüntülenir. İlgili bir arıza uyarısının sıkça ortaya çıkması durumunda mutlaka yetkili servisimize danışınız.

### Kazana Su Doldurulması :

Önemli : Kazan çalışmıyorken manometreden düzenli olarak basınç değerinin 1 ile 1.5 bar arasında olup olmadığını kontrol ediniz.

Düşük basınç durumunda; sisteme tesis edilmiş olan doldurma musluğunu açınız. Sistem basıncı uygun değere (1-1.5 bar) geldiğinde doldurma musluğunu kapatınız. Sistemin hava yapmaması için doldurma musluğunu çok yavaş açınız.

Not : Kazan, modeli itibarı ile su doldurma vanası hariç olarak üretilmektedir. Sisteme tesis edilecek olan su doldurma vanası kalifiye bir tesisatçı tarafından monte edilmelidir.

Basınç düşmesi sıkça oluyorsa, kazanınızı kontrol ettirmek için yetkili servisi çağırınız.

## **Kazanın Kapatılması :**

Kazanın kapatılması için; cihazın elektrik beslemesini kesiniz.

## **Sistemin Uzun Süreli Durması/ Donmaya Karşı Koruma :**

Kazan içerisinde ve ısıtma elemanlarında zararlı kireç tortularına yol açan, bütün sistem suyunu değiştirmek gibi su boşaltmalarından kaçınılmalıdır.

Kış sezonu boyunca çalıştırılmayan ve bu nedenle donma tehlikesine maruz kalmış veya kalabilecek kazanlara özel amaçlı uygun miktarda antifriz eklenmelidir (örneğin; korozyon ve kireç önleyiciler ile desteklenmiş Propylene glikol). Her yıl tesisattaki antifriz bomesini yetkili bir tesisatçıya ölçtürülerek, uygunluğunu kontrol ettiriniz. (Eğer uygun değilse mutlaka antifriz eklenmelidir.) Elektronik kazan işletim sistemi, ısıtma ve kullanım suyu konumlarının her ikisinde kombi kalorifer devresi sıcaklığının 5°C'nin altına düşmesi durumunda çalışan "donmaya karşı koruma" fonksiyonuna sahiptir.

Donmaya karşı koruma fonksiyonunun çalışması için aşağıdaki şartlar sağlanmalıdır :

- \* Kazan elektrik beslemesi açık olmalıdır;
- \* Gaz vanası açık olmalıdır;
- \* Sistem su basıncı uygun olmalıdır;
- \* Kazan bloke durumda olmamalıdır.
- \* Yukarıda belirtilen maddelerin sağlandığı tüketici tarafından mutlaka kontrol edilmelidir.

**UYARI ! :** Yukarıda belirtilen talimatların sağlanmamış olması nedeniyle; kazanın donmaya karşı koruma fonksiyonunun devre dışı kalması sonucu dış hava şartları nedeniyle kazanda meydana gelecek arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

## **Gaz Dönüşümü :**

Kazan, hem doğalgaz hem de LPG ile çalışabilecek şekilde üretilmiştir. Herhangi bir gaz dönüşümü mutlaka Yetkili Servis tarafından yapılmalıdır.

## **LPG ile Çalıştırmada Ön Hazırlıklar :**

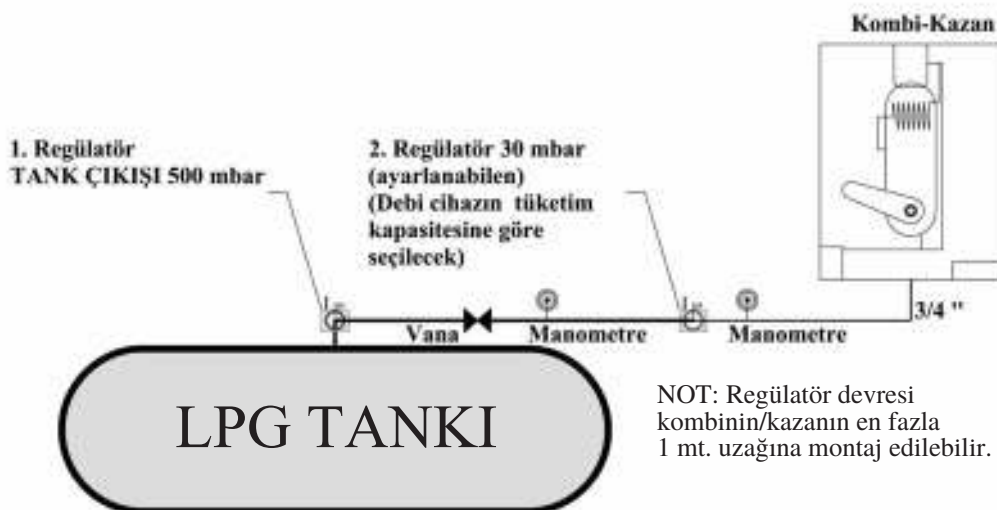
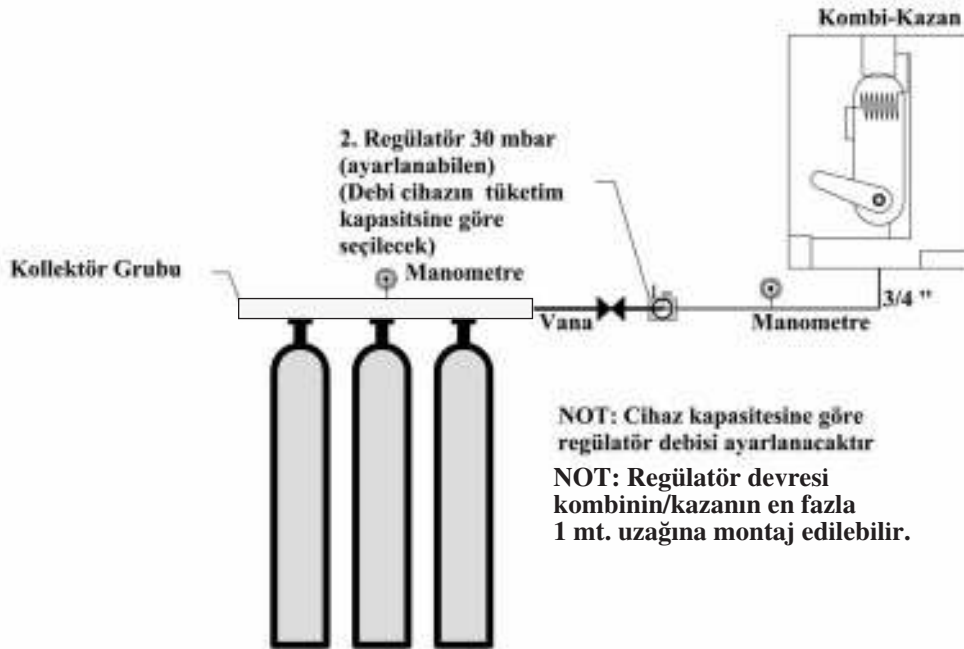
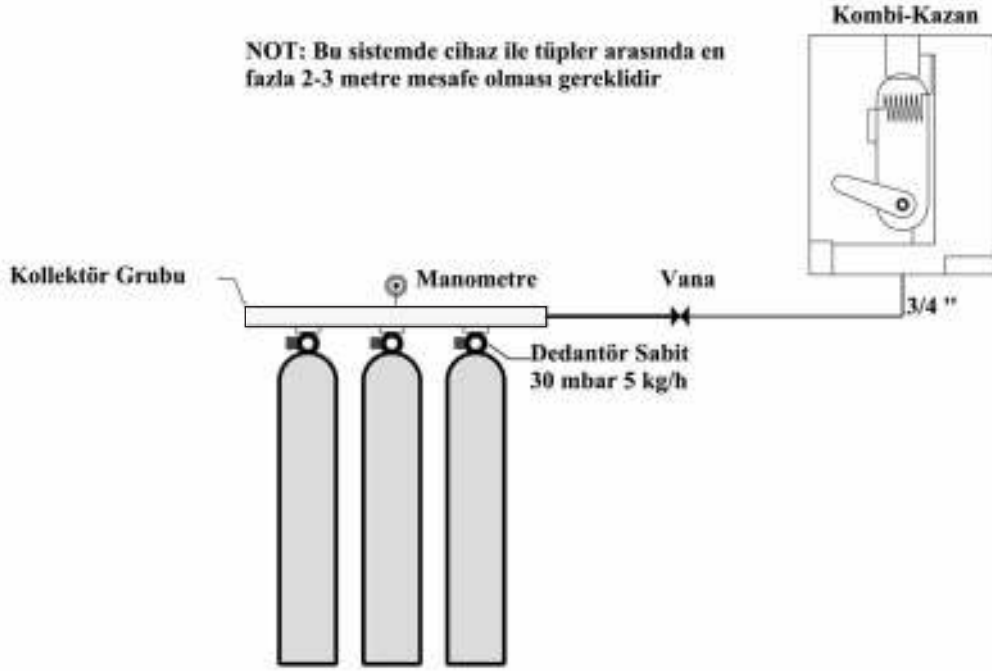
Kazan LPG ile kullanılacak ise, aşağıdaki talimatlara mutlaka uyunuz.

LPG tesisatı/kullanımı ile ilgili olarak ekte bazı şematik çizimler verilmiştir. Şematik olarak gösterilen tesisat çizimleri, LPG beslemesi ve LPG tesisatına göre değişiklik gösterebilir. Bu sebeple tesisat üzerinde kullanılan parçalar ve ekipmanlar mutlaka sisteme uygun seçilmelidir.

- \* LPG beslemesi ve LPG hattı/tesisatı mutlaka teknik şartnamelere ve yönetmeliklere uygun olmalıdır.
- \* LPG tüpler kesinlikle yan yatırılarak veya ters çevirilerek kullanılmamalıdır.
- \* Tüp değişimlerinde, tüpler mutlaka dinlendirildikten sonra sisteme bağlanmalıdır.  
NOT: Yakıtta likit yürümesi sonucu meydana gelen arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- \* Kullanılan LPG tüpleri mutlaka eş basınçlı olmalıdır.
- \* Mutlaka sabit basınçlı ve TSE belgeli dedantör kullanılmalıdır.
- \* Mutlaka ayarlanabilen ve TSE belgeli regülatör kullanılmalıdır.
- \* Regülatör debisi cihaz kapasitesine göre ayarlanmalıdır.
- \* Bağlantı elemanları sızdırmaz olmalıdır.
- \* Cihaz gaz girişine pislik tutucu yerleştirilmelidir.
- \* LPG tesisatı üzerinde kullanılan tüm ekipmanların TSE belgeli olması gerekmektedir

NOT: Cihazın gaz debisinin ölçülebilmesi için, gaz hattı üzerine uygun kapasitede gaz sayacı takılması önerilmektedir.

**NOT:** Bu sistemde cihaz ile tüpler arasında en fazla 2-3 metre mesafe olması gereklidir



## ÖNEMLİ UYARILAR

### Ürün Garanti Şartları İle İlgili Tüketicinin Dikkat Etmesi Gereken Hususlar :

Baymak A.Ş. tarafından verilen ürün garantisi, cihazın normal kullanım şartlarında kullanılmamasından doğacak arıza ve hasarları kapsamaz.

Buna bağlı olarak aşağıdaki maddeler dikkatinize sunulmuştur:

1. Ürününüzü aldığınızda garanti belgesini yetkili satıcınıza onaylattırınız. Ürünün ilk çalıştırmasını mutlaka yetkili servise yaptırınız ve garanti belgesini servis personeline onaylattırınız.
2. Garanti belgesi üzerinde bulunması gereken satıcı ve yetkili servis onaylarının bulunmaması halinde, garanti belgesi üzerinde silinti, kazıntı yapılarak tahrifat, ürün üzerindeki orjinal seri numarasının silinmesi - tahrif edilmesi halinde garanti kapsamı dışında işlem yapılacaktır.
3. Cihazınızı montaj ve kullanma klavuzunuzda tarif edildiği şekli ile kullanınız. Kullanım hatalarından meydana gelebilecek arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.
4. Ürünün müşteriye teslim tarihinden sonra nakliye sırasında oluşabilecek hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
5. Yüksek, düşük veya sabit olmayan voltaj, hatalı elektrik tesisatı, ürüne uygun olmayan voltaj değeri, cihaz üzerinden aşırı akım geçmesi, nötr veya toprak hattına faz gelmesi (faz çakışması) sebebiyle oluşabilecek hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
6. Doğal afetler, üründen kaynaklanmayan yangın, su basması, yüksek basınç, hava şartları, don ve dona maruz kalmasından dolayı tesisatın veya kazanın zarar görmesi v.b. dış etkenler sebebi ile oluşabilecek hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
7. Tesisat ve tesisat ekipmanları nedeniyle kazanda meydana gelecek arıza ve problemler garanti kapsamı dışındadır.
8. Yoğuşma suyu drenaj hattı ve bağlantıları (tıkanıklık, kirlilik, bağlantının çıkması / kopması vb.) nedeni ile kazan veya kazanın bulunduğu mekanda oluşabilecek hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
9. LPG gazının uygun şartlarda ve kullanım talimatlarına uygun kullanılmaması halinde meydana gelen hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır. (Gaz valfine likid yürümesi v.b.)
10. Yetkili servis elemanları dışındaki şahıslar tarafından bakım, onarım veya başka bir nedenle kazana müdahale edilmesi cihazı garanti kapsamı dışında bırakacaktır..
11. Kullanıcının periyodik olarak yapması ve yaptırması gerekli olan bakım ve kontrolleri yapmamasından doğacak hatalar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
12. Yetkili servis tarafından ayarlanması zorunlu olan kombi çalışma parametrelerinin, tüketici tarafından değiştirilmesi veya yetkisiz kişiler tarafından çalışma parametreleri ayarlarının değiştirilmesi nedeniyle kombi üzerinde meydana gelecek hasar ve arızalar garanti kapsamı dışında kalacaktır.
13. Garanti belgesinin tüketiciye tesliminden, malı satın aldığı satıcı, bayi, acenta yada temsilcilik sorumludur.

### **Bakım :**

Bu cihazlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenen kullanım ömrü 10 yıldır.

İlgili yasa gereği üretici ve satıcı firmalar bu süre içerisinde cihazların fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için gerekli yedek parça bulundurma ve cihaza servis yapılmasını sağlamayı taahhüt eder.

Cihazın emniyetli ve randımanlı çalışması için yetkili servisimize yıllık periyodik bakımını yaptırmanızı tavsiye ederiz.

### **Bakım Talimatları :**

Kazanınızın verimini ve çalışma emniyetini korumak için; her çalışma periyodu sonunda yetkili servis tarafından kazan kontrol edilmelidir.

Kazanınızda oluşabilecek beklenmedik arızaları en aza indirmek, cihazınızın ekonomik, verimli ve düzenli çalışmasını sağlamak, parça ve kazan kullanım ömrünü uzatmak, enerji tasarrufu sağlamak ve cihazınızı uzun yıllar ilk günkü kalitesi ile kullanabilmek için; cihazınızın yıllık bakım ve kontrollerini yetkili servisimize periyodik olarak mutlaka yaptırınız.

Cihazın dış kaplamasını aşındırıcı, agresif ve/veya kolay parlayan temizleyiciler ile temizlemeyiniz.

(örneğin: gazyağı, alkol vb.) Cihazın temizliği öncesinde elektrik beslemesini daima kesiniz.

(bakınız. Kazanın Kapatılması)

### **NOT:**

Yetkili Servis tarafından cihaz üzerinde yapılan kontrol, onarım, bakım, parça değişimi vb. işlemler zorunlu haller dışında mutlaka cihazın normal çalışma şartlarında ve cihazın bulunduğu mekanda yapılacaktır.

# Montaj Talimatları

## Genel Bilgi :

Aşağıda belirtilen işaretleme ve açıklamalar Montaj / Tesisat Mühendislerine hatasız bir tesisat ve montaj yapmaları için gerekli olan bilgileri içermektedir.

Gazlı cihazlarda tesisat, bakım ve işletme mutlaka kalifiye bir personel tarafından standartlara uygun olarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki uyarılara lütfen dikkat ediniz.

- \* Kazan, her türlü tekli veya çift borulu konvektör plakalarına, radyatörlere ve termokonvektörlere bağlanabilir. Sayfa 20’de gösterilen kapasite / pompa basma performansına bakarak; sistem dizaynına karar verebilirsiniz.
  - \* Plastik torba, strafor gibi tehlikeli olabilecek malzemeleri çocukların ulaşabileceği noktalarda bırakmayın.
  - \* Cihazın ilk çalıştırma işlemi mutlaka yetkili servis tarafından yapılmalıdır.
- Yukarıdaki koşullara uyulmadığı takdirde cihaz garanti kapsamı dışında kalacaktır.

## Montaj Öncesi Talimatlar :

Kazan atmosfer basıncında, kaynama noktasından daha düşük ısıda su ısıtmak için dizayn edilmiştir. Cihaz merkezi bir ısıtma sistemine bağlanmalıdır. Kazanınız ayrıca, kazan ısı gücü çıkışına uygun olan kullanım suyu devresini ısıtmak için de kullanılabilir.

## ÖNEMLİ !

**Kazan, modeli itibarı ile aşağıda belirtilen komponentler / parçalar hariç olarak sunulmaktadır. Bu parçaların kalifiye bir tesisatçı tarafından kazanın monte edileceği sisteme (tesisata) monte edilmesi / uygulanması zorunludur.**

- \* Genleşme tankı
- \* Basınç emniyet ventili
- \* Sirkülasyon pompası
- \* Su doldurma vanası

Cihazı bağlamadan önce aşağıdaki koşulların sağlanması gerekmektedir:

- A) Tüm ısıtma tesisatı, tesisat esnasında içinde kalmış olabilecek her türlü boru atığı ve çöplerden
- B) Kazanın mevcut gaz tipi ile çalışmasına uygun olup olmadığına dikkat edilmelidir. Daha detaylı bilgi için cihazın etiketinde veya ambalajında yazan nota bakınız.
- C) Bacanın, cihazın kullanımını uygun olup olmadığı ve çekişinin düzgün olduğu, herhangi bir nedenle geri tepmenin olmadığı dikkatlice kontrol edilmelidir.
- D) Yanma sonunda oluşan atık gazların dışarı atılabilmesi çini bacanın, baca kanalına bağlantısının doğru yapıldığı kontrol edilmelidir. Cihazın çalışma esnasında herhangi bir tıkanma sebebiyle durmaması için baca bağlantısı mutlaka kontrol edilmelidir.
- E) Kazanın randımanlı ve verimli bir şekilde çalışması, garanti kapsamı dışında kalmaması için aşağıdaki uyarıları mutlaka dikkate alınız.

### 1) Sıcak Su Devresi :

Su sertliği 20°F’den (1°F = 1 Lt. sudaki 10 mg kalsiyum karbonat) yüksek ise; mevcut sisteme polifosfat karıştırılmalı veya mutlaka su arıtması yapılmalıdır. Kazanın montaj işlemi sonrasında kullanım suyu tesisatı mutlaka temizlenmelidir.

### 2) Isıtma Devresi :

#### 2.1- Yeni Tesisat (Sistem) :

Kazanın montaj işlemi öncesinde, tesisat (sistem) uygun-tescilli ürünler kullanılarak mutlaka temizlenmelidir. Tesisatın ve tesisatta bulunan metal, plastik ve kauçuk bileşiminin parçaların zarar görmemesi için; nötr bazlı asidik olmayan ve alkalik olmayan (örneğin: SENTINEL X300 veya X400 ve FERNOX) temizleyiciler kullanınız. Bu tip temizleyici ürünler kullanırken, üreticinin kullanım talimatlarına mutlaka uyunuz.

## 2.2- Eski Tesisat (Sistem) :

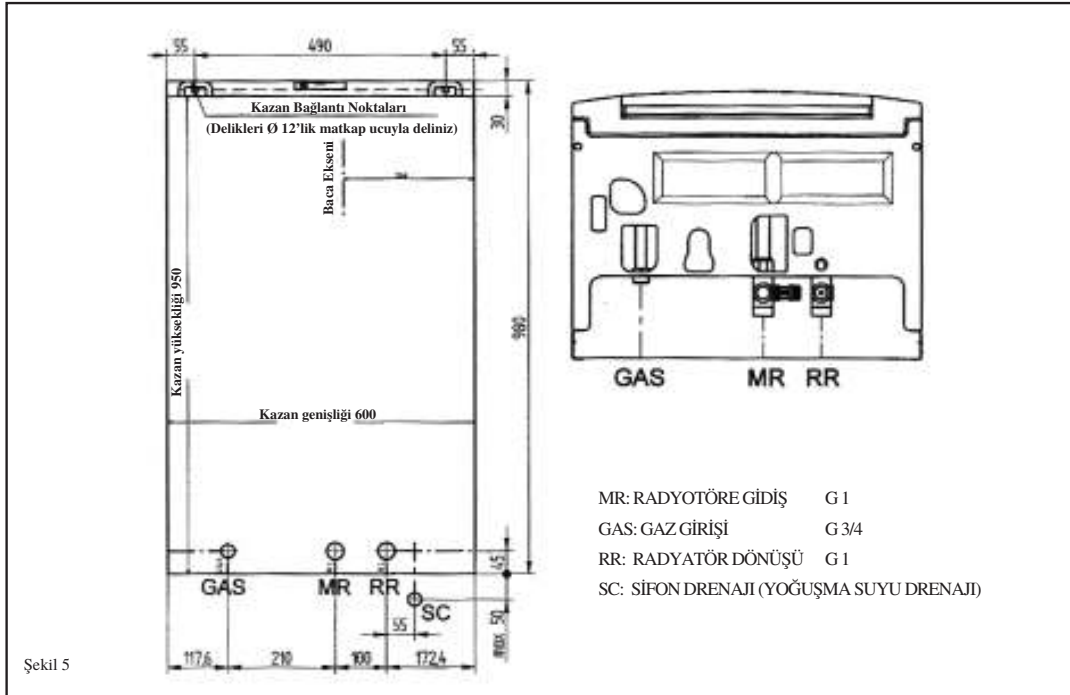
Kazanın montaj işlemi öncesinde, tesisat (sistem) uygun-tescilli ürünler kullanılarak mutlaka temizlenmelidir. Tesisatın ve tesisatta bulunan metal, plastik ve kauçuk bileşiminin parçaların zarar görmemesi için; nötr bazlı asidik olmayan ve alkalik olmayan (örneğin: SENTINEL X100 ve FERNOX) temizleyiciler kullanınız. Bu tip temizleyici ürünler kullanırken, üreticinin kullanım talimatlarına mutlaka uyunuz.

Not: Isıtma devresi tesisatında (sisteminde) pislik, tıkanıklık, tesisat kalıntısı, çapak, cüruf vb. partiküllerin bulunması kazanın çalışmasını olumsuz yönde etkileyecektir. Bu tip durumlar; kazanın randımsız çalışmasına, aşırı ısınmasına, sesli çalışmasına vb. problemlere neden olabilecektir. Tesisat nedeniyle kazanda meydana gelecek arıza ve problemler garanti kapsamı dışındadır.

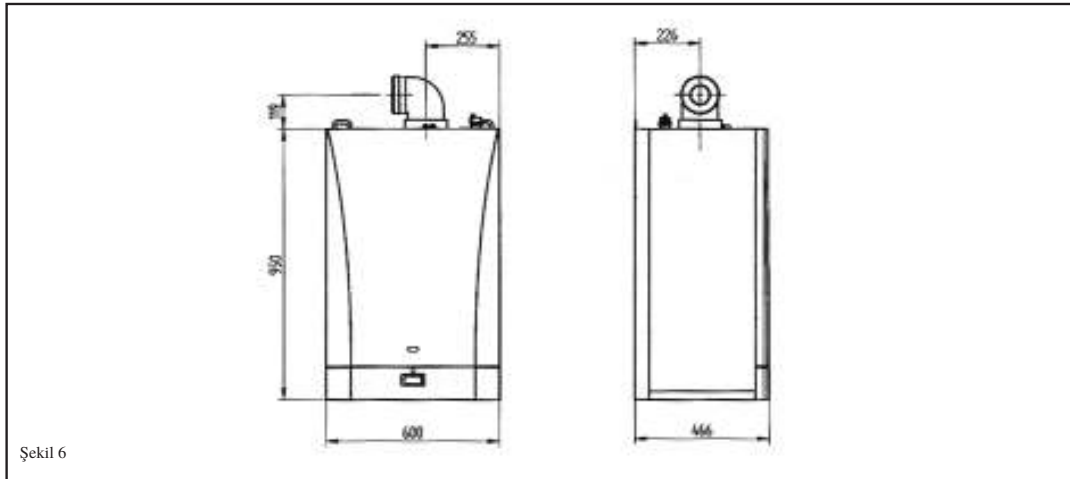
## Kazanın Duvara Montajı :

Kazanın takılacağı yeri belirledikten sonra şablonu delik açılacak yerleri işaretlemek üzere duvara yapıştırın. Tesisatı gaza bağlayın ve su girişini şablona göre ayarlayın. Merkezi ısıtmada giriş ve çıkışta iki adet kapatma vanası kullanılmalıdır. Böylelikle önemli operasyonlarda sistemin tamamen boşalması önlenmiş olur. Kazan eğer mevcut eski bir sisteme bağlanıyorsa dahi, cihazdaki tesisat dönüş hattına bir kap yerleştirilerek, temizlendikten sonra sistemde kalan kireç ve artıkları toplamanızı öneririz. Kazanı şablona göre yerleştirdikten sonra aşağıda verilen açıklamalar doğrultusunda bacayı bağlayınız.

**ÖNEMLİ !** Kazanın çalışması sırasında oluşan yoğuşma suyu için mutlaka ayrı bir drenaj hattı tesis edilmelidir. Tesis edilen yoğuşma suyu drenaj hattını özel / uygun bir gidere bağlayınız. Drenaj hattı ve bağlantıları tüketici tarafından periyodik olarak mutlaka kontrol edilmelidir.



## Kazan Ölçüleri:



## Montaj Şartları :

- Cihazınızı mutlaka kalifiye bir tesisatçıya monte ettiriniz.
- Cihazın devreye alınması için mutlaka yetkili servise başvurunuz. (Bkz. Servis Teşkilatı Kitapçığı)
- Cihazın ambalajını açtıktan sonra ambalaj atıklarını çocuklardan uzak tutunuz ve atıkları uygun atık alanlarına atınız.
- Kazanınızın yıllık bakım ve kontrollerini mutlaka yaptırınız.
- Arıza durumunda mutlaka yetkili servis ile irtibata geçiniz.

## Montaj Öncesi Yapılacak İşler :

1. Montaja geçmeden önce tesisat borularını temizleyerek cihazı tesisatta bulunabilecek kalıntılara karşı koruyunuz.
2. Kazan doğalgaz ve LPG gazı ile çalışabildiği için, kazan hangi gazla çalıştırılacaksa cihazın o gaza uygunluğunu ve ayarlarını kontrol ediniz.

## Montaj Kaideleri :

1. Cihaz bağlantı elemanları kazanın ağırlığını kaldıracak şekilde kuvvetli ve sağlam durumda duvara bağlanmalıdır.
2. 25F su sertliğini geçen sular için su arıtması tavsiye edilmelidir. (su arıtması müşteri tarafından sağlanacaktır)
3. Sirkülasyon pompasının sıkışık olup olmadığı kontrol edilmelidir.
4. Cihaz TSE standartlarına uygun olarak topraklanmalıdır. Doğalgaz tesisat hattına topraklama yapılmalıdır. Elektrik bağlantısı için TSE'li 3x1.5 mm<sup>2</sup> NYAF kablo kullanınız. (Tesisatçınıza mutlaka 2 Amperlik sigorta taktırınız.)
5. Soğuk su girişi cihazın teknik etiketi üzerinde belirtilen işletme basıncını (8 bar) geçmemelidir. Şebeke basıncı belirtilen değerden daha yüksek ise mutlaka basınç düşürücü monte edilmelidir.
6. Cihaz üzerinde bulunan soğuksu girişinde filtre bulunmasına rağmen, şebeke hattına da mutlaka filtre monte edilmelidir.
7. Tüketici tarafından opsiyonel olarak oda termostadı veya program saati takılması isteniyorsa, elektrik kutusunda yeralan ilgili terminaldeki köprülenmiş olan kablo kaldırılarak yerine bağlanmalıdır.
8. Emniyet ventiline bağlanacak olan tahliye hortumu uygun bir gidere bağlanmalıdır.
9. Isıtma devresi tesisatı çekilmemiş olan hatlar üzerine montaj yapılan kazanlar sadece kullanım suyu amaçlı kullanılacak ise; ısıtma devresine en az bir adet uygun ölçülerde radyatör bağlanmalıdır.
10. Cihazla beraber verilen montaj şablonu kullanılarak bağlantı kaidesi ve askı delikleri hassas olarak markalanmalıdır. Cihazın terazide olduğu mutlaka kontrol edilmelidir.
11. Tesisat bağlantılarını yaparken, tesisat dönüşü ve soğuk su girişine mutlaka conta ve filtre konmalıdır.

## Uyarılar :

- a) Cihazınızı 220 - 230 V monofaze - topraklamalı güç beslemesine bağlayınız.
- b) Tesisat basıncınızı 1.5 atüden yüksek yapmayınız.
- c) Cihazı harici, fiziki veya kimyevi etkenlerden koruyunuz.
- d) Cihazınızı LPG ile kullanıyorsanız sayfa 9-10'da belirtilen maddelere mutlaka uyunuz. Aksi şekilde uygulama yapılması durumunda kazanda meydana gelecek olan arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.
- e) Üretici firma, kitapçıkta yer alan bilgileri değiştirme hakkını saklı tutar. Bu sebeple; bu kitapçık teknik özelliklere ilişkin bir taahhüt teşkil etmez.
- f) Taşıma ve nakliye işlemini cihazın ambalajı üzerindeki işaretlemeleri dikkate alarak, cihazın orjinal ambalajı ile yapınız. Ambalaja ve cihaza zarar verebilecek ( Nem, su, darbe v.b. ) etkenlere karşı cihazınızı koruyunuz.

## Pratik Tavsiyeler :

Donmaya karşı tedbirler (Sıcak su - ısıtma devresi):

Tesisatınızı donmaya karşı korumak için yetkili servislerimizden detaylı bilgi alabilirsiniz.

### Sıcak Su Devresi :

Kazan suyunu boşaltmak için, önce soğuk su musluklarını daha sonra su sayacı vanasını kapatınız.

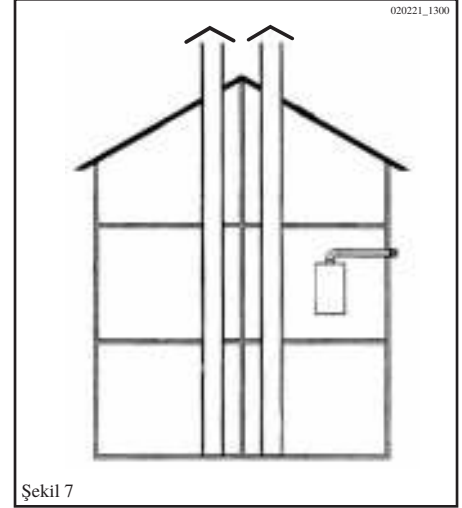
- Sıcak su musluğunu açınız.
- Soğuk su giriş bağlantı borusunun somununu sökünüz.
- Kullanma suyu çıkışındaki pirinç bağlantının ayar vidasını sökünüz.
- Yapılan işlemler sonrasında sökülen parçaları ve noktaları tekrar eski haline getirilmeden cihazınızı kesinlikle kullanmayınız.

### Isıtma Devresi :

- 1) Kalorifer devresinin suyunu boşaltınız. Boşaltma işlemi sırasında suyun uygun bir gidere verilmesini sağlayınız.
- 2) Isıtma devresine uygun miktarda antifriz ekleyerek sistemi koruyunuz. Antifrizin sağladığı koruma düzeyinin düzenli olarak yetkili bir tesisatçıya kontrol ettirilmesi donmaya karşı koruma sağlayacaktır.
- 3) Oda termostadı kullanılan mekanlarda oda sıcaklığının min. 5°C ile 10 °C arasında set edilmiş olması sistemi donmaya karşı koruyacaktır.
- 4) Kazanınızı cihazın otomatik olarak devreye girip çalışabileceği şartları sağlayarak bırakınız. (Bkz. sayfa-5) Kazanınız önce sirkülasyon pompasının, ardından brülörün devreye girdiği bir çalışma sistemi ile donatılmıştır.

## Baca Bağlantısı :

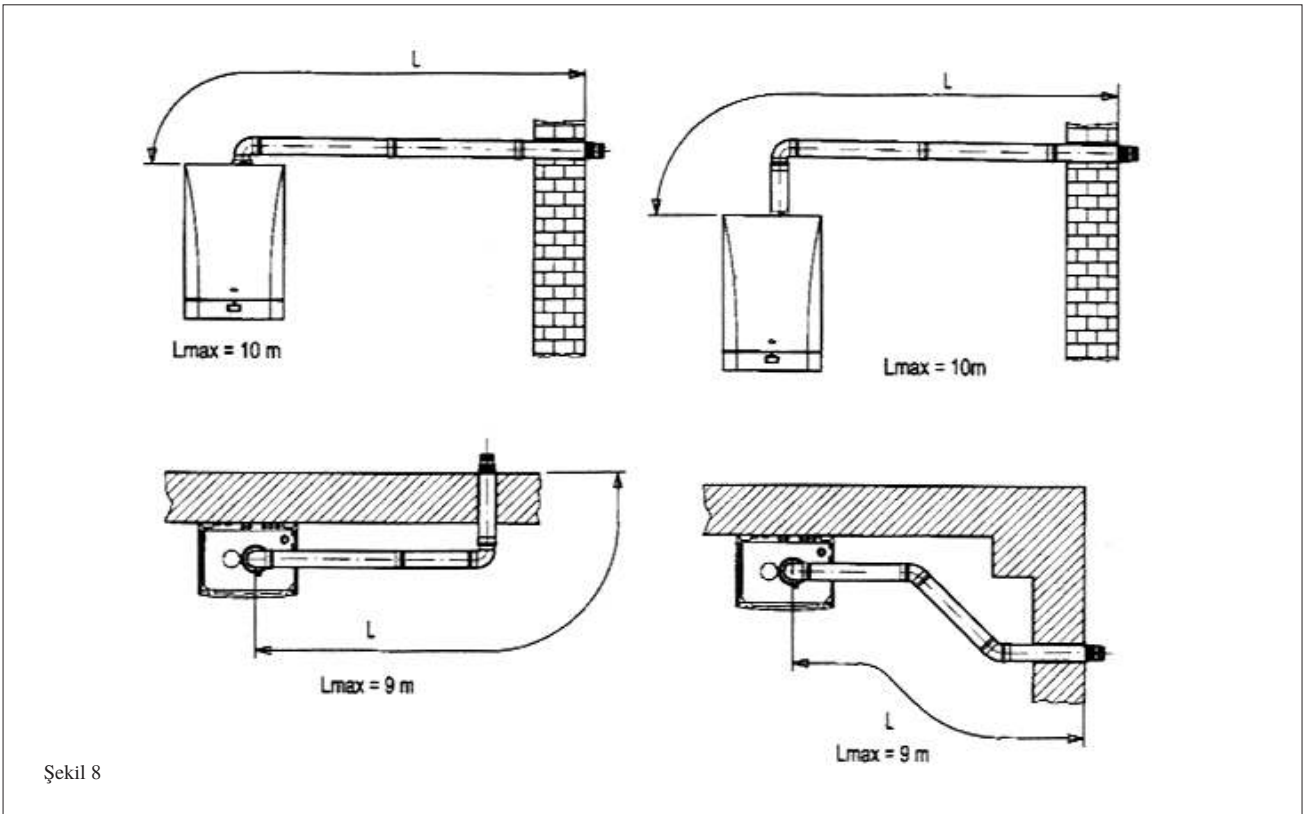
Baca bağlantısı için gerekli parçalar cihazla birlikte sunulmuştur. (Aşağıda tanımlanmıştır) Cihaz yatay coaxial (içiçe geçmiş iki boru ile) bağlanabilecek bir baca çıkışına uygun olarak dizayn edilmiştir. Tüm baca bağlantı parçaları sadece üretici tarafından sunulmaktadır. Hermetik baca bağlantıları için üretici tarafından sunulan bağlantı parçalarının kullanılması zorunludur. Aksi takdirde, oluşacak arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır. Baca çıkışına yakın, dışarıya atılan atık gazdan etkilenebilecek herhangi birşey olmamalıdır.



Not: Baca bağlantısı, kullanılan her 1 m. uzunluğundaki hermetik baca borusu için, dış ortama doğru min. 1cm yukarı yönde eğimli olacak şekilde yapılmak zorundadır.

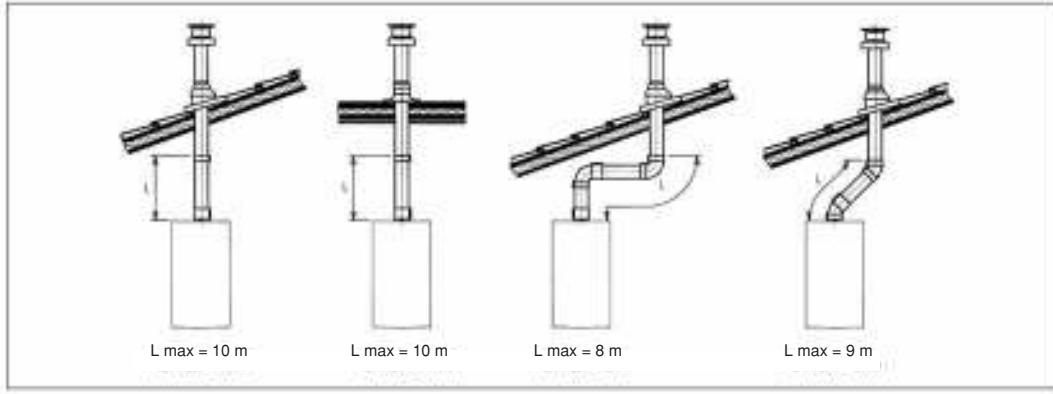
Boru tipi	Terminalsiz max. baca uzunluğu	Her bir 90° montaj dirseği için max. uzunluk kısalması	Her bir 45° montaj dirseği için max. uzunluk kısalması	Baca terminal çapı	Dış borulama çapı
Birleşik (ø 80/125 mm)	10 m	1 m	0,5 m	133 mm	125 mm

## Yatay Baca Bağlantıları :



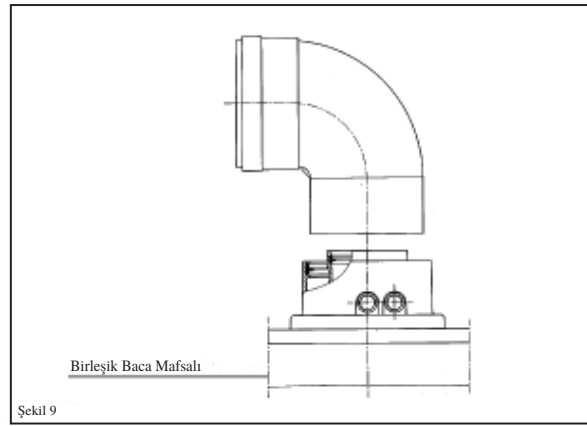


## Dikey Baca Bağlantı Seçenekleri:

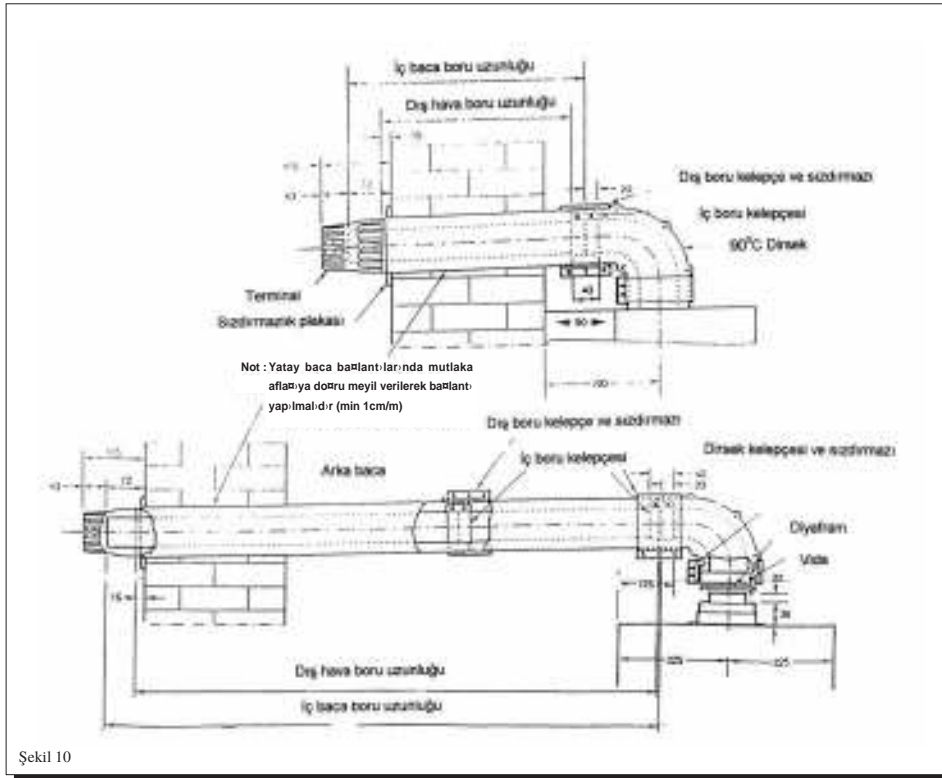


**NOT:** Dikey baca uygulamaları için, baca bağlantı kitleri ve aparatları opsiyonel olarak sunulmaktadır. Dikey baca uygulamalarında mutlaka üretici tarafından sunulan orjinal bağlantı parçalarının kullanılması zorunludur. Bu tip uygulamalarda; çatı sızdırmazlığının tam olarak sağlanması zorunludur. Sızdırmazlığın tam olarak sağlanmaması nedeni ile kombide veya ürünün kullanıldığı mekanda oluşacak arızalar ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

## Birleşik Baca Sistemi :



Kazanın baca bağlantısı mutlaka cihazla birlikte verilen orjinal bağlantı aparatları ile yapılmalıdır. Aşağıda şematik olarak gösterilen baca bağlantısı şekli, parçaları ve ekipmanı, kazanın modeline ve tipine göre değişiklik gösterebilir.



**UYARI:** Bacalı uygulamalarda baca temizliğinin yıllık olarak periyodik bir biçimde yapılması gerekmektedir.

## Fan Hızının Ayarı :

Doğru olan max. ve min. ısı gücü giriş değerlerini sağlamak için, fan hızının (rpm) ısı gücüne göre değiştirilmesi gerekmektedir. Bacanın montaj şekline ve bacanın uzunluğuna göre değişen fan hızı değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Fabrika çıkış ayarları min. baca uzunluğuna (0-4 m) göre yapılmıştır.

Max. ve min. ısı gücü girişleri için, fan hızının (rpm) ayarlanması işlemi “kazan parametrelerinin ayarlanması” bölümündeki talimatlara uygun olarak mutlaka yetkili servis tarafından yapılmalıdır.

### HT 1.450

<b>Birleşik (Coaxial) Baca Ø 80/125 (C13 - C33 - C43)</b>		
Baca Uzunluğu (m)	Parametreler H536 - H613	Parametreler H612
	Max. ısı gücü çıkışı (rpm)	Min. ısı gücü çıkışı (rpm)
0 - 4	5500	1900
5 - 10	5900	2100

### HT 1.550

<b>Birleşik (Coaxial) Baca Ø 80/125 (C13 - C33 - C43)</b>		
Baca Uzunluğu (m)	Parametreler H536 - H613	Parametreler H612
	Max. ısı gücü çıkışı (rpm)	Min. ısı gücü çıkışı (rpm)
0 - 4	5600	1650
5 - 10	6000	1800

### HT 1.650

<b>Birleşik (Coaxial) Baca Ø 80/125 (C13 - C33 - C43)</b>		
Baca Uzunluğu (m)	Parametreler H536 - H613	Parametreler H612
	Max. ısı gücü çıkışı (rpm)	Min. ısı gücü çıkışı (rpm)
0 - 4	6000	1850
5 - 10	6500	2100

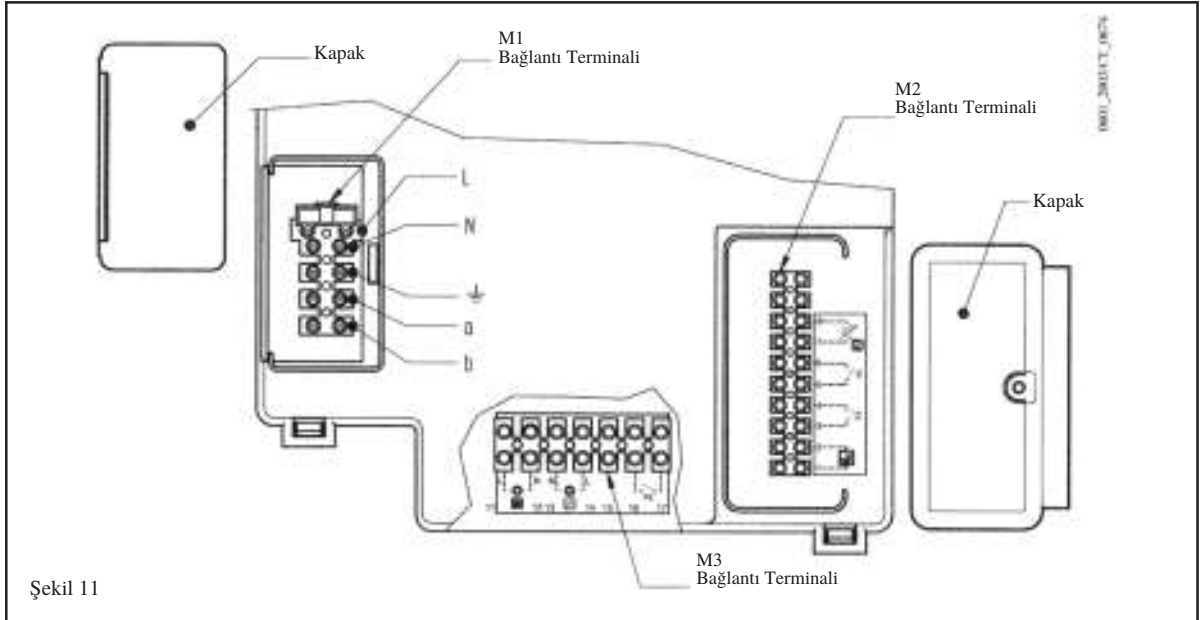
## Elektrik Bağlantısı :

Elektriksel bağlantıların kanunlara ve yönetmeliklere uygun olarak yapılması zorunludur. Elektrik güvenliği ancak doğru topraklama ile sağlanabilir. Kazanı 220-230 V monofaze (+topraklamalı elektrik hattına minimum) 3x1,5 mm elektrik kablosu ile sağlıklı bir şekilde 2 Amp. koruyucu sigorta (V-otomat) kullanarak bağlayınız. Her iki kutup arasında min. 3 mm mesafe olacak şekilde, çift kutuplu bir anahtar kullanınız.

A- 2A hızlı sigorta ana güç terminal bloğunda bulunmaktadır. (Sigortayı kontrol etmek ve değiştirmek için siyah sigorta taşıyıcı kutusunu çıkarın.)

- (L) = Kahverengi (Faz )  
(N) = Mavi (Nötr)  
( - ) = Sarı/yeşil (Toprak)  
(a) (b) = Bölgesel Vana / Pompa Bağlatı Terminali

**ÖNEMLİ!** Kazana bağlanmış olan cihazların çekmiş olduğu toplam akım değerinin 2 A'den az olması gerekmektedir. Eğer çekilen toplam akım değeri 2 A'den fazla ise; kazan elektronik kontrol kartı devresi ile yüksek akım çeken ek cihazlar arasında faz koruma rölesi bağlantısı yapılması zorunludur. Aksi takdirde, oluşacak arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.



## Isıtma Devresi - Pompa Bağlantısı :

Kontrol kutusunu aşağıya doğru çeviriniz. M1 ve M3 bağlantı terminallerine ulaşmak için kontrol kutusu üzerindeki ana koruyucu kapağı sökünüz.

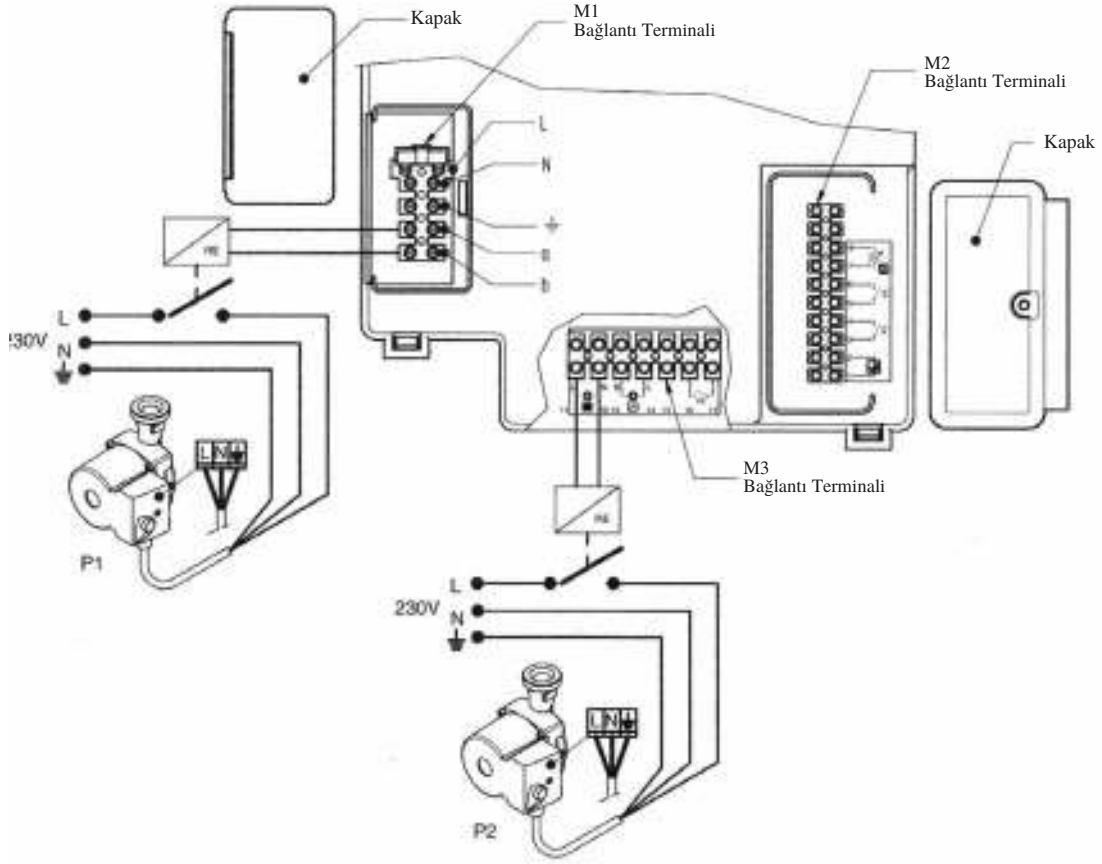
Isıtma devresi pompalarının (P1 ve P2), şekil 12'de gösterildiği şekilde kazan kontrol panosu üzerindeki terminallere bağlantıları yapınız. kazan elektronik kartı devresi ile pompalar arasında mutlaka faz koruma rölesi bağlantısı yapılması zorunludur.

Eğer kazanın elektronik kontrol kartı devresine aşağıda belirtilen karakteristiklerde tek pompa bağlantısı yapılmış ise; bu şartlarda faz koruma rölesi bağlantısı yapılması gerekli değildir.

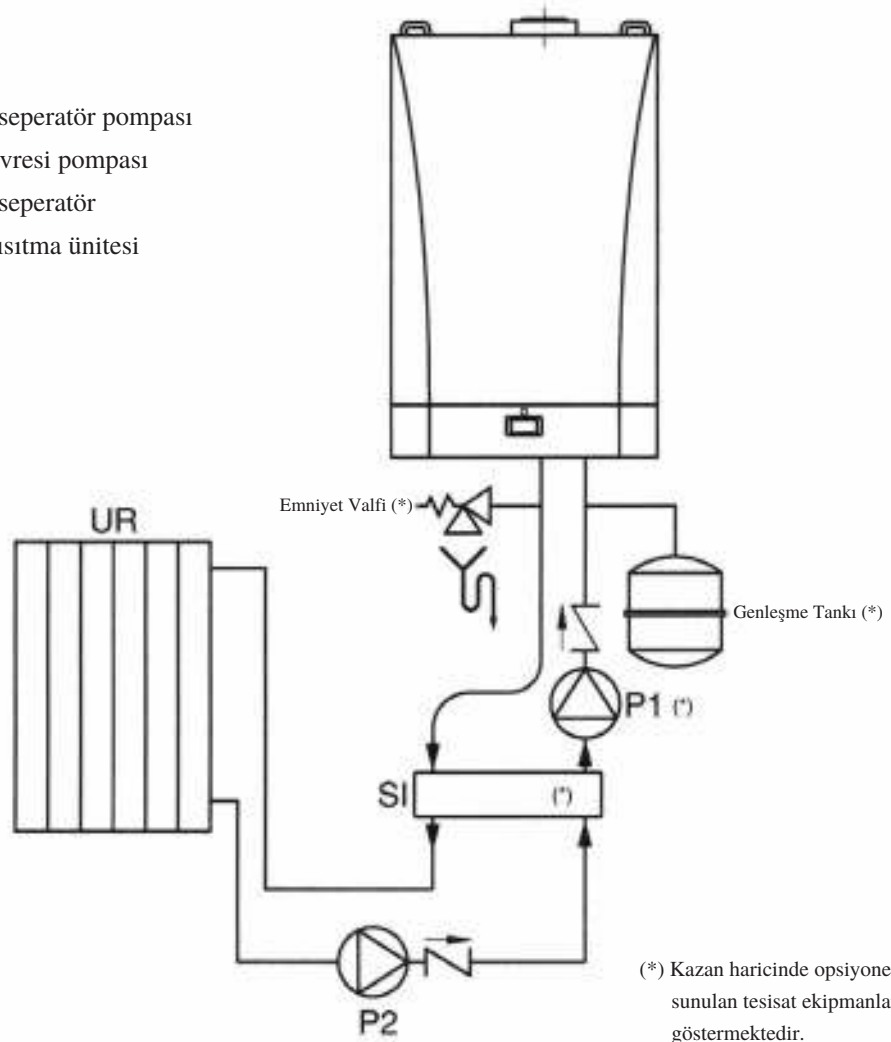
230 V AC; 50 Hz; 1 A max.;  $\cos \phi > 0,8$

Yukarıda belirtilen elektrik bağlantılarından farklı olarak başka uygulamalar yapılmamasına mutlaka özen gösteriniz. Yapılacak bağlantılar mutlaka kalifiye bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

Şekil 13'te gösterilen kazan basınç kayıtlarına göre, pompa gücünün sisteme uygun olup olmadığını mutlaka kontrol ediniz.

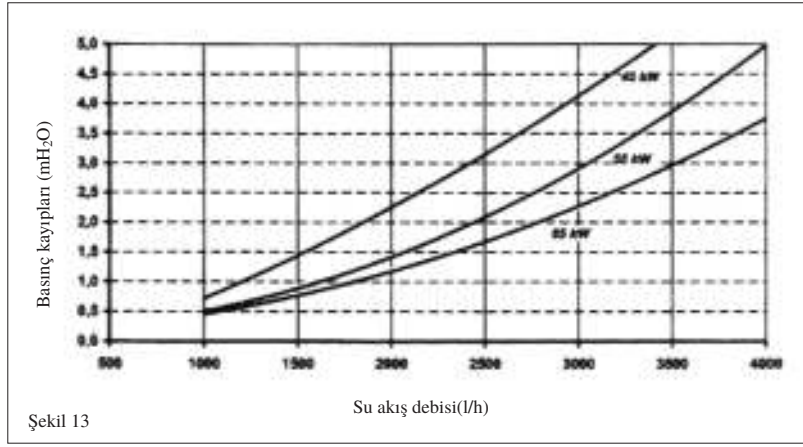


- P1 = Hidrolik seperatör pompası  
P2 = Isıtma devresi pompası  
S1 = Hidrolik seperatör  
UR = Merkezi ısıtma ünitesi



(\* Kazan haricinde opsiyonel olarak sunulan tesisat ekipmanlarını göstermektedir.

Şekil 12



Sistem basıncını en az 1-1.5 bar iken, olması zorunlu olan min. su akış debisi değerleri aşağıda verilmiştir:

	<i>l/h</i>
<b>LUNA HT 1.450</b>	1200
<b>LUNA HT 1.550</b>	1000
<b>LUNA HT 1.650</b>	1000

### Elektrik Bağlantılarının Tanımları :

M<sub>1</sub> ve M<sub>2</sub> nolu bağlantı terminallerine ulaşmak için, kontrol kutusunu aşağı yönde çevirerek kutu üzerinde bulunan iki koruma kapağını sökünüz. (Şekil 11)

Terminal 1-2 : İlave aksesuar olarak sunulan SIEMENS QAA73 modeli iklimik regülatör bağlantı terminalleri.

3-4 terminalleri (TA) üzerindeki köprü çıkarılmalıdır. Doğru montaj ve programlama prosedürleri için cihazla birlikte verilen talimatları mutlaka okuyunuz.

Terminal 3-4 : “TA” oda termostatı bağlantı terminalleri.

Avans rezistanslı termostatlar kullanılmamalıdır. Her iki termostat bağlantısının uçlarında gerilim olmadığını mutlaka kontrol ediniz.

Terminal 5-6 : İlave aksesuar olarak sunulan “TP” yer termostatı bağlantı terminalleri.

Her iki termostat bağlantısının uçlarında gerilim olmadığını mutlaka kontrol ediniz.

Terminal 7-8 : İlave aksesuar olarak sunulan SIEMENS QAC34 modeli dış hava duyargası bağlantı terminalleri.

Montaj işlemi için cihazla birlikte verilen talimatları mutlaka okuyunuz.

Terminal 9-10 : İlave aksesuar olarak sunulan ek su ısıtıcı cihazlar kullanılan/kullanım suyu öncelikli sensör bağlantı terminalleri.

### QAA73 İklimatik Regülatör Bağlantısı :

Opsiyonel olarak sunulan SIEMENS QAA73 modeli iklimik regülatör; şekil 11’deki M<sub>2</sub> bağlantı terminali üzerindeki 1-2 terminallerine bağlanmalıdır. 3-4 terminalleri üzerinde, oda termostatı bağlantısı için bırakılmış olan köprü çıkarılmalıdır. Kullanım suyu sıcaklığı ve kullanım suyu üretimi ile ilgili program ayarları bu cihaz kullanılarak yapılmalıdır.

Merkezi ısıtma devresinin zaman programı ayarları, tek bir bölge olması veya aynı QAA73 tarafından kontrol edilen başka bir bölge olması durumunda QAA73’e göre yapılmalıdır.

Diğer bölgelerin merkezi ısıtma devresi program ayarları kazanın kontrol paneli üzerinden ayarlanmalıdır.

Kullanıcı tarafından programlanabilecek parametrelerin ayarları için, QAA73 iklimik regülatör ile birlikte verilen kullanma talimatlarına bakınız.

**ÖNEMLİ :** Bölgelere bölünmüş sistemlerin olması durumunda, QAA73 iklimik regülatör üzerindeki ayarlanabilir 80 parametresi (HC2 eğrisi) ; “— . - / aktif değildir” konumuna ayarlanmış olmalıdır.


**QAA73 - Yetkili Servis Tarafından Ayarlanabilir Parametreler :**

- Minimum 3 saniye süre ile “PROG” tuşlarının her ikisine birden aynı anda basınız. Ekranda ayarlanabilir parametrelerin listesi görüntülenecektir.
- Parametreleri değiştirmek veya görüntülemek için; “PROG” tuşlarından birine basınız.
- Görüntülenen parametre değerini değiştirmek için, (+) veya (-) tuşlarına basınız.
- Değiştirilen parametre değerini hafızaya almak için “PROG” tuşlarından birine tekrar basınız.
- Programlamadan çıkmak için “bilgi tuşuna” (İ) basınız.

Genel olarak kullanılan parametreler aşağıda verilen listede bilginize sunulmuştur:

Sıra No.	Parametre Tanımı	Değer Aralığı	Fabrika Değeri
70	HC1 Eğrisi Merkezi ısıtma devresinin “kt” sıcaklık eğrisi seçimi	2.5...40	15
72	HC1 Max. çıkış Merkezi ısıtma devresi maks. çıkış sıcaklığı	25...85	85
74	Bina tipi	Light (Az), Heavy (Çok)	Light (Az)
75	Oda dengelemesi Oda sıcaklığı etkisinin devreye sokulması / devreden çıkarılması. Eğer devre dışı bırakılacaksa dış hava mutlaka dış hava duyurgası monte edilmelidir.	on HC1 (HC1 üzerinde) on HC2 (HC2 üzerinde) on HC1+HC2 (HC1+ HC2 üzerinde) nil (boş)	On HC1 (HC1 üzerinde)
77	Oda sıcaklığına bağımlı olarak “kt” sıcaklık eğrisinin otomatik adaptasyonu	ON (Açık) -OFF (Kapalı)	ON (Açık)
78	Max. çalışma optimizasyonu Bölgesel sıcaklık optimizasyonu için kombinin zaman programı dahilinde max. çalışma süresi	0...360 min. (dak.)	0
79	Max. durdurma optimizasyonu Bölgesel sıcaklık optimizasyonu için kombinin zaman programı dahilinde max. durma süresi	0...360 min. (dak.)	0
80	HC2 Eğrisi	2.5.....40 —.- = not active (aktif değil)	—.-
90	Kullanım suyu alt sınır ayarı Kullanım suyu minimum sıcaklık değeri	10 veya 35...58	10 veya 35
91	Kullanım suyu programı Kullanım suyu modunda saat programı tipi seçimi 24 h/day (s/gün) = sürekli aktif PROG HC.-1h = HC1 merkezi ısıtma programı olarak 1 saatten az PROG HC = Merkezi ısıtma devresi programı olarak PROG ACS = Kullanım suyu devresi için spesifik program (30-36 program sıralarına bakınız)	24 h/day (s/gün) TSP HC - 1h TSP HC TSP DHW	24 h/day (s/gün)




#### **-Arıza uyarı sinyalleri:**

Anormal durumların meydana gelmesi halinde, QAA73 ekranı üzerinde “” sembolü yanıp sönecektir. Hata kodunu ve oluşan arıza tanımlamasını görüntülemek için bilgi tuşuna (İ) basınız. (arıza kodları bölümüne bakınız / sayfa 8)

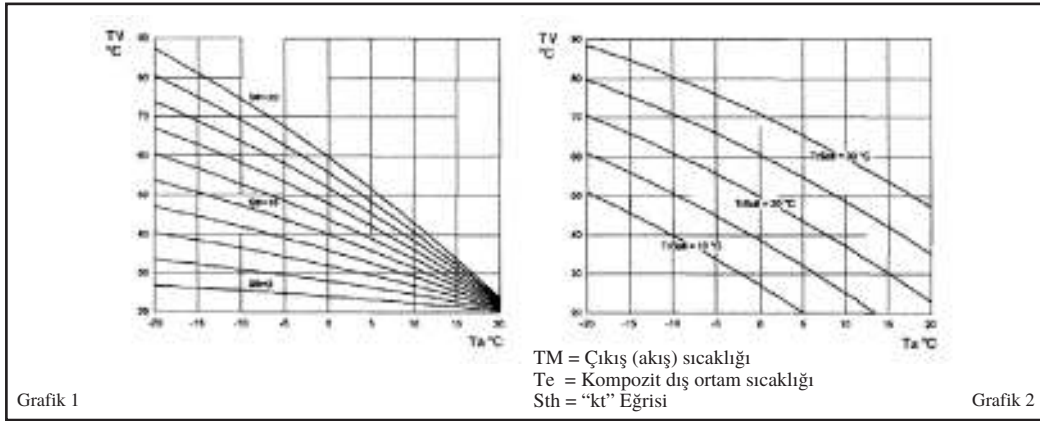
## Dış Hava Duyargası Bağlantısı :

Opsiyonel olarak sunulan SIEMENS model QAC34 dış hava duyargası; şekil 11'deki M<sub>2</sub> bağlantı terminali üzerindeki 7-8 terminallerine bağlanmalıdır. "kt" sıcaklık eğrisi seçim ayarları, kazana bağlanmış olan aksesuarlara bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

a) QAA 73 Klimatik Regülatör Kullanılmamış ise;

"kt" sıcaklık eğrisi seçimi "kazan parametrelerinin ayarlanması" başlıklı bölümde belirtildiği şekilde; H532 parametresinin ayarlanması ile yapılmaktadır. Eğrinin seçimi için 1 nolu grafiğe bakınız (20°C oda sıcaklığı referans alınarak). Kazan kontrol paneli üzerinde bulunan (2) nolu düğmeye  basarak seçilen eğrinin değişimi gerçekleşmekte ve   tuşlarına basarak görüntülenen değerler değiştirilmektedir.

Grafik 2'de gösterilen örnek tablo kt = 15 eğrisine aittir. Merkezi ısıtma devresi için; oda içi sıcaklık değerinin istenen değere ulaşmaması durumunda, görüntülenen değeri arttırınız.



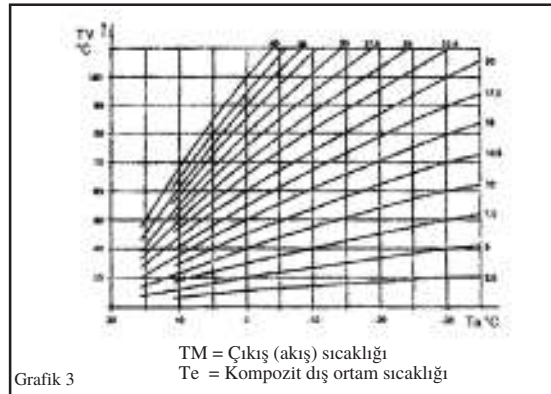
b) QAA73 Klimatik Regülatör Kullanılmış İse;

"kt" sıcaklık eğrisi seçimi; "QAA73 iklimik regülatör bağlantısı" bölümünde belirtildiği şekilde parametre 70 için "HC1 eğrisi" nin yetkili servis tarafından ayarlanması gerekmektedir.

20°C oda sıcaklığı referans alınmak üzere grafik 3'e bakınız. Ayarlanmış olan oda sıcaklığına bağlı olarak, QAA73 regülatörü tarafından eğri otomatik olarak seçilmektedir.

Sistem bölgelere bölünmüş ise; "kt" sıcaklık eğrisi QAA73 tarafından kontrol edilmeyen diğer bölgelere bağımlı olarak H532 parametresi ayarlanarak seçilmelidir (Bkz. Sayfa 27 - kazan parametrelerinin ayarlanması).

**ÖNEMLİ:** Sistem bölgelere bölünmüş ise; QAA73 iklimik regülatör üzerindeki ayarlanabilir 80 parametresi (HC2 eğrisi) ; "— . - / aktif değildir" konumuna ayarlanmış olmalıdır.



c) AGU 2.500 Cihazı Kullanılmış İse;

Opsiyonel olarak sunulan bu cihaz düşük sıcaklıklardaki sistemlerin kontrolünde kullanılmaktadır. Cihazın bağlantısı ve kontrolü için cihazla verilen kullanım talimatlarını okuyunuz.

Bu durumda, bazı kazan parametrelerinin tekrar ayarlanması gerekmektedir. (Bkz. Sayfa 27)

### Bölgesel Isı Kontrol Sistem Bağlantısı :

Elektriksel bağlantılar ve ayarlar, bölgelere bölünmüş bir sistemin kontrolü için kazana bağlanmış olan aksesuarlara bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

#### a) İlave Aksesuar Kullanılmamış İse;

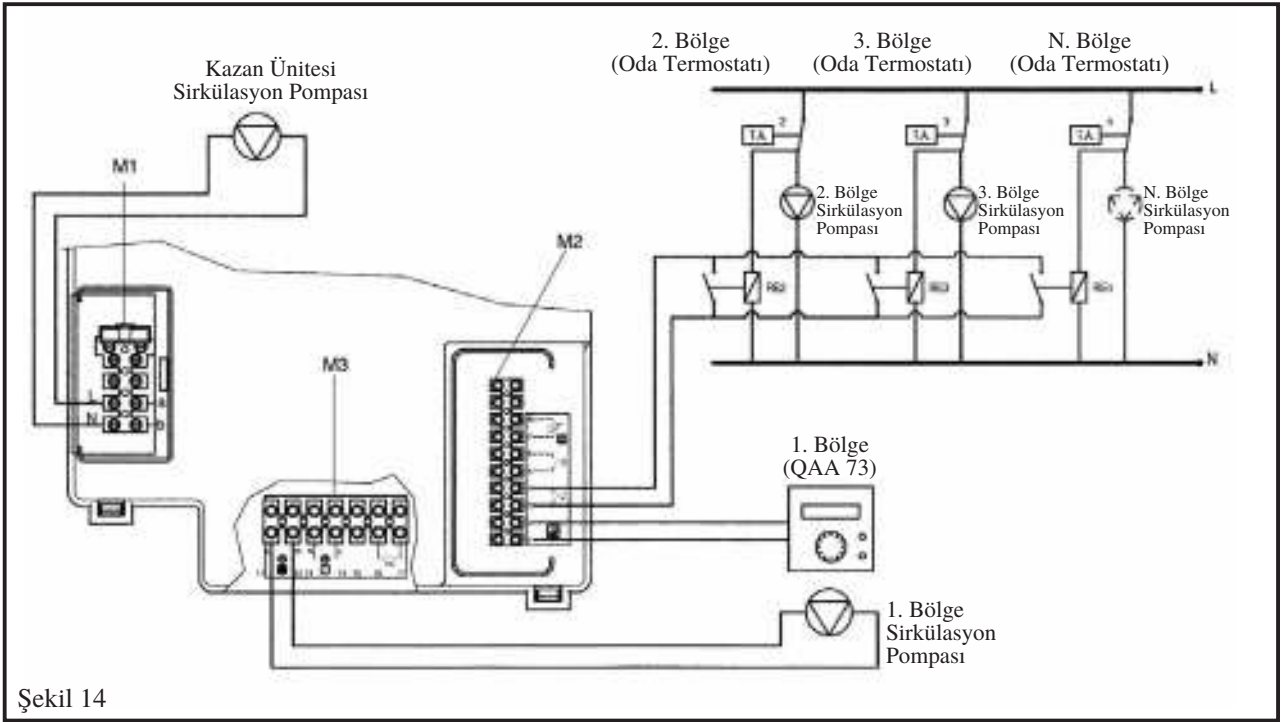
Bölgesel ısı kontrolü yapılması durumunda; kontak (bağlantı ucu), şekil 14’de gösterilen M<sub>2</sub> bağlantı terminali üzerindeki 3-4 “TA” terminallerine paralel olarak bağlanmalıdır. 3-4 terminalleri üzerindeki köprü iptal edilmelidir. Merkezi ısıtma devresi sıcaklığı, cihazın kullanma kılavuzunda yer alan talimatlara göre kazan kontrol paneli üzerinden ayarlanmaktadır.

#### b) QAA73 Klimatik Regülatör Kullanılmış İse;

QAA73 iklimatik regülatör cihazı ile kontrol edilmekte olan odaya bağımlı olarak çalışan pompanın elektrik bağlantısı, şekil 14’te gösterilen M<sub>3</sub> bağlantı terminali üzerindeki 11-12 terminallerine yapılmalıdır. İhtiyaca göre diğer bölgelerin kontrolü için; kontak (bağlantı ucu), şekil 14’te gösterilen M<sub>2</sub> bağlantı terminali üzerindeki 3-4 “TA” terminallerine paralel olarak bağlanmalıdır. 3-4 terminalleri üzerindeki köprü iptal edilmelidir.

QAA73 cihazı tarafından kontrol edilen bölgenin merkezi ısıtma sıcaklığı cihazın kendisi tarafından otomatik olarak ayarlanmaktadır. Diğer bölgelerin merkezi ısıtma sıcaklığı kombinin kontrol paneli üzerinden ayarlanmalıdır.

**ÖNEMLİ:** Sistem bölgelere bölünmüş ise; QAA73 iklimatik regülatör üzerindeki ayarlanabilir 80 parametresi (HC2 eğrisi) ; “— . - / aktif değildir” konumuna ayarlanmış olmalıdır.



Şekil 14

#### c) AGU 2.500 Cihazı Kullanılmış İse;

Opsiyonel olarak sunulan bu cihaz düşük sıcaklıklardaki sistemlerin kontrolünde kullanılmaktadır. Cihazın bağlantısı ve kontrolü için cihazla verilen kullanım talimatlarını okuyunuz.

Bu durumda, bazı kazan parametrelerinin tekrar ayarlanması gerekmektedir. (Bkz. Sayfa 27)

### Kullanım Suyu Devresi - Pompa Bağlantısı :

Kazan sistemine kullanım suyu ısıtma ünitesi tesis edilecekse, tesisatın ve sistem bağlantılarının mutlaka şekil 15’te gösterildiği şekilde yapılmasına dikkat edilmelidir.

Sisteme ek olarak ilave edilmiş olan su ısıtma ünitesine su akışını yönlendiren kullanım suyu sirkülasyon pompasının elektrik bağlantısı, şekil 15’de gösterilen M<sub>3</sub> bağlantı terminali üzerindeki 13-14 terminallerine yapılmalıdır.



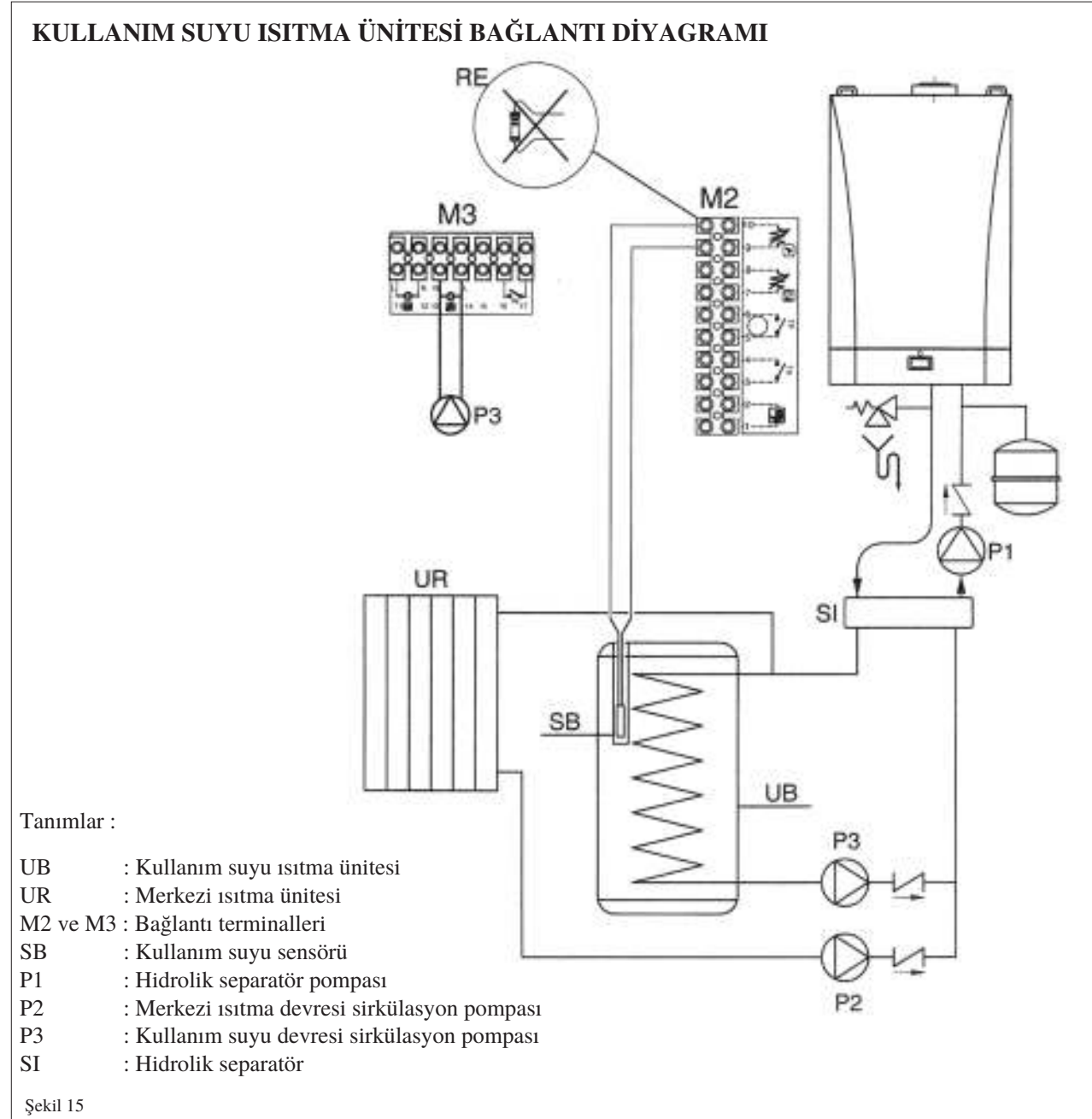
Pompanın elektriksel özellikleri aşağıdaki verilere uygun olmalıdır:

230 V AC; 50 Hz; 1 A Max;  $\cos\phi > 0.8$

Sisteme monte edilmiş olan pompanın özellikleri yukarıdaki verilerden farklı ise, kazanın kontrol kartı devresi ile pompa arasına mutlaka faz koruma rölesi ilave edilmelidir. Yukarıda anlatılan elektrik bağlantılarından farklı olarak başka uygulamalar yapılmamasına özen gösteriniz. Yapılacak bağlantılar mutlaka kalifiye bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

Şekil 15’de gösterilen M2 bağlantı terminali üzerindeki 9-10 terminallerine yerleştirilmiş olan rezistörü çıkartınız. Opsiyonel olarak sunulan kullanım suyu öncelikli sensör bağlantısını 9-10 terminallerine yapınız.

Kullanım suyu ısıtma ünitesi üzerine yerleştirilecek olan sensörün konumu şekil 15’de belirtildiği şekilde olmalıdır. Sağlanacak olan kullanım suyunun sıcaklığı ve kullanım suyu açma / kapama program ayarları, kullanma kılavuzunda yer alan talimatlara göre kazan kontrol paneli üzerinden yapılmaktadır.



### ÖNEMLİ!

Kullanım suyu ısıtma ünitesinin kazana direkt olarak bağlantısı yapılacaksa; kazan sistem konfigürasyonu parametresinin H632=00001000 olarak değiştirilmesi gerekmektedir. Kullanım suyu devresi sirkülasyon pompası (P3) devreye girdiğinde, P1 pompasının kontrol edilebilmesi için mutlaka H632 parametresinin belirtilen değeri ayarlanmış olması zorunludur. Aksi takdirde, kazan ve sistem üzerinde meydana gelecek arızalar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

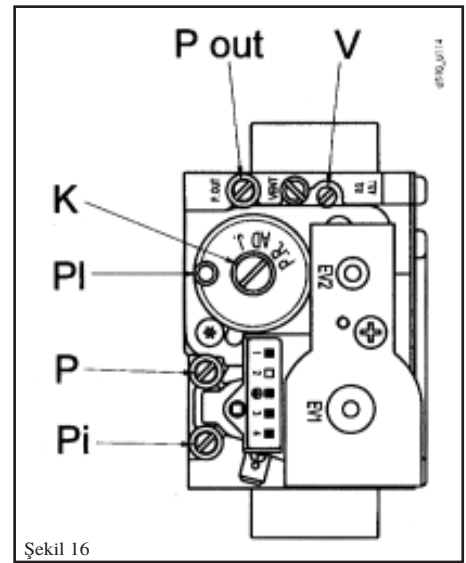
## Gaz Dönüşümü :

Kazan, doğalgaz (G-20) veya LPG (G-31) ile çalışacak şekilde üretilmiştir. Cihazın uygun olan gaz tipi ile çalıştırılması için, gaz dönüşümü mutlaka yetkili bir servis personeli tarafından yapılmalıdır.

Gaz dönüşümü için aşağıdaki talimatları önemle dikkate alınız.

1. Maksimum ısı gücü çıkışı kalibrasyonu: Tablo 1’de max. güç çıkışı ile çalışan kazanın, baca (atık gaz) kanalı içinde ölçülen CO<sub>2</sub> konsantrasyonu görülmektedir. Baca kanalı içinde ölçmüş olduğumuz CO<sub>2</sub> konsantrasyonun bu değere uygun olup olmadığını kontrol ediniz. Aksi durumda, gaz valfi üzerinde bulunan regülasyon vidasını (V) kullanınız. CO<sub>2</sub> konsantrasyonunu azaltmak için vidayı saat yönünde, arttırmak için saat yönünün tersine çeviriniz.
2. Minimum ısı gücü çıkışı kalibrasyonu: Tablo 1’de minimum güç çıkışı ile çalışan kazanın, baca (atık gaz) kanalı içinde ölçülen CO<sub>2</sub> konsantrasyonu görülmektedir. Baca kanalı içinde ölçmüş olduğumuz CO<sub>2</sub> konsantrasyonun bu değere uygun olup olmadığını kontrol ediniz. Aksi durumda, gaz vanası üzerinde bulunan regülasyon vidasını (K) kullanınız. CO<sub>2</sub> konsantrasyonunu arttırmak için vidayı saat yönünde, azaltmak için saat yönünün tersine çeviriniz.

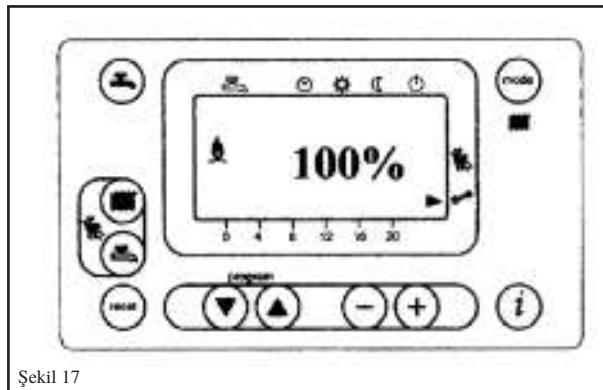
- Pi : Gaz besleme basıncı test noktası  
Pout : Brülör gaz basıncı test noktası  
P : OFFSET basınç ölçümü için test noktası  
PI : Fan hava girdisi sinyal noktası  
V : Gaz kapasitesi ayar vidası  
K : OFFSET ayar vidası



Şekil 16

Gaz valfinin kalibrasyon işlemleri için; kazan kontrol paneli üzerinde “kalibrasyon fonksiyonu” ayarlarının yapılması gerekmektedir. Bu fonksiyonun ayarları için aşağıdaki talimatları takip ediniz:

1. ‘▶’ endeksinin karşısında “🔧” sembolü görüntülenene kadar, (🔊) (🔇) tuşlarının her ikisine birden aynı anda basınız. (yaklaşık 6 sn.)
2. (-) (+) tuşlarına basarak; max. ve min. ısı gücü çıkışları (% PWM) için fan hızını ayarlayınız. NOT: Isı gücü çıkışının minimum ve maksimum değerlerini hızlı bir şekilde ayarlayabilmek için (▼) (▲) tuşlarını kullanabilirsiniz.
3. Fonksiyondan çıkmak için, (🏠) (Mode) tuşlarından birine basınız.



Şekil 17

	<b>G20 - 2H - 20 mbar</b>	<b>G31 - 3P - 37 mbar</b>
CO <sub>2</sub> maksimum ısı gücü çıkışı	8,7%	10%
CO <sub>2</sub> minimum ısı gücü çıkışı	8,4%	9,8%

Tablo 1

15°C'de gaz tüketimi 1013 mbar G20 - 2H - 20 mbar	<b>LUNA HT 1.450</b>	<b>LUNA HT 1.550</b>	<b>LUNA HT 1.650</b>
PCI	34.02 MJ/m <sup>3</sup>	34.02 MJ/m <sup>3</sup>	34.02 MJ/m <sup>3</sup>
Max. ısı gücü çıkışı	4.91 m <sup>3</sup> /h	6.00 m <sup>3</sup> /h	7.08 m <sup>3</sup> /h
Min. ısı gücü çıkışı	1.58 m <sup>3</sup> /h	1.69 m <sup>3</sup> /h	2.11 m <sup>3</sup> /h
Gaz memesi (mm)	8.5	15	---

Tablo 2

15°C'de gaz tüketimi 1013 mbar G31 - 3P - 37 mbar	<b>LUNA HT 1.450</b>	<b>LUNA HT 1.550</b>	<b>LUNA HT 1.650</b>
PCI	46.34 MJ/kg	46.34 MJ/kg	46.34 MJ/kg
Max. ısı gücü çıkışı	3.60	4.40	5.20
Min. ısı gücü çıkışı	1.16	1.24	1.55
Gaz memesi (mm)	8.5	15	---

Tablo 2-1

<b>Model</b>	<b>Vidanın Saat Yönünde Çevrim Tur Sayısı (V)</b>	<b>Parametre 608 (%)</b>		<b>Parametre 611 (rpm)</b>	
		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>
LUNA HT 1.450	3	20		2000	
LUNA HT 1.550	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	20		2000	
LUNA HT 1.650	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	16		1900	

Tablo 3

## Kazan Parametrelerinin Ayarlanması :

Kazan parametrelerinin değiştirilmesi; mutlaka yetkili bir servis personeli tarafından yapılmalıdır. Aksi takdirde, kazan ve sistem üzerinde meydana gelecek arızalar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

Gerekli ayarlamalar için aşağıdaki işlemleri takip ediniz:

- Kazanın kontrol paneli üzerinde bulunan  $\nabla$   $\blacktriangle$  tuşlarının her ikisine birden ekran üzerinde “H90” parametresi görüntülenene kadar (3 sn. süreyle) basınız.
  - Değiştirilecek olan parametreyi seçmek için  $\nabla$   $\blacktriangle$  tuşlarına basınız.
  - Parametreyi değiştirmek için  $\ominus$  ve  $\oplus$  tuşlarına basınız.
  - Programlama fonksiyonundan çıkmak için  $\text{i}$  tuşuna basınız.
- Genel olarak kullanılan parametreler aşağıda bilginize sunulmuştur:

Parametre No	Tanımlama	Fabrika Değeri
H90	Kullanım suyu düşürülmüş sıcaklık (°C) ayarı	10
H91	Kullanım suyu programı (0 = enabled / mevcut; 1= disabled / mevcut değil)	1
H505	Merkezi ısıtma devresi max. sıcaklığına (°C) denk gelen HC1; - tek bölgesi ısı kontrol sistemi durumunda ana devre; - yüksek sıcaklıkta birden fazla ısı kontrol bölgesi sistemler olması durumunda, QAA73 iklimatik regülatörün kurulu olduğu bölge devresi; -SIEMENS AGU2.500 cihazının kullanıldığı, karışık ısı kontrollü sistemler durumunda; yüksek sıcaklıklı bölge devresi.	80
H507	SIEMENS AGU2.500 cihazının kullanılması durumunda, düşük sıcaklıklı bölge devresine karşı gelen birden fazla ısı kontrol bölgesi sistemin, HC2 ısıtma devresinin maksimum sıcaklığı (°C).	80
H516	Otomatik Yaz/Kış konum değiştirme sıcaklığı (°C).	20
H532	Merkezi ısıtma devresinin HC1 sıcaklık eğri seçimi (grafik 1).	15
H533	Merkezi ısıtma devresinin HC2 sıcaklık eğri seçimi (grafik 1).	15
H536	Merkezi ısıtma modunda max. güç çıkışı için max.hız (rpm-max. hız sınırı).	Fan hızının ayarlanması bölümüne bakınız. (syf. 17)
H612	Düşük alev boyunda ihtiyaç duyulan fan hızı (rpm) ayarı	
H613	Yüksek alev boyunda ihtiyaç duyulan fan hızı (rpm) ayarı	
H544	Merkezi ısıtma modunda sirkülasyon pompasının ilave sirkülasyonu (dak.).	10
H545	İki ateşleme arasında, brülörün devreye girme bekleme süresi (sn).	180
H552	Hidrolik sistem ayarlaması (Opsiyonel olarak sunulan SIEMENS AGU2.500 cihazı içinden çıkan talimatlara bakınız.) H552=50 (AGU2.500 kullanılmış ise)	2
H553	Isıtma devresi konfigürasyonu H553=12 (AGU2.500 kullanılmış ise)	21
H615	Programlanabilir fonksiyon:	9
H632	Sistem konfigürasyonu (hidrolik separatör pompası-P1) H632=00001111 (AGU2.500 kullanılmış ise) Sistem konfigürasyonunu tanımlayan rakam dijitalerinin değeri “1 veya 0” olmak durumundadır. Konfigürasyon tanımı yapılacak olan dijiti seçmek için kazan kontrol paneli üzerindeki $\nabla$ $\blacktriangle$ tuşlarına basınız. (b0 dijiti konfigürasyon tanımının en sonunda yer almaktadır. b7 dijiti sol başta yer alan son dijittir.  0 0 0 0 1 1 1 1 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ b7..... b4. b3..... b0  Dijit değerini değiştirmek için kazan kontrol paneli üzerindeki $\ominus$ $\oplus$ tuşlarına basınız.	00001100
H641	Fanın ön süpürme aralığı (aralıkları)	10
H657	Antilejyoner fonksiyonu otomatik ayar aralığı 60...80 °C=Ayarlanabilir sıcaklık aralığı 0=Fonksiyon aktif değil	0

NOT : Elektronik kartın değiştirilmesi durumunda; ayarlanan parametrelerin kullanılan kazan modeline uygunluğu mutlaka yetkili bir servis personeli tarafından kontrol edilmelidir.

## **Kontrol ve İşletme Aletleri :**

Cihaz ısıtma ihtiyacınızı karşılamak üzere Avrupa standartlarında full olarak aşağıda belirtilen kontrol ve işletme ekipmanlarıyla dizayn edilmiştir. Kazanınız ayrıca, kazan ısı gücü çıkışına uygun olan kullanım suyu devresini ısıtmak için de kullanılabilir.

\*Aşırı ısı termostadı :

Isıtma devresi geçişi üzerine yerleştirilmiş olan sensör, primer sistem içinde dolaşan suyun aşırı ısınması durumunda ana brülöre giden gaz akışını keser. Bu koşullar altında kazan bloke olur ve ancak arızaya neden olan problem ortadan kaldırıldıktan sonra; kontrol paneli üzerinde bulunan reset tuşuna basılarak cihazın tekrar devreye girmesi sağlanır.

Bu güvenlik aygıtının devre dışı bırakılması kesinlikle yasaktır.

\*Baca emniyet termostadı :

Baca üzerine yerleştirilmiş olan baca emniyet termostadı, sıcaklığın 90°C 'nin üzerine çıkması durumunda ana brülöre gaz akışını keser. Arızaya neden olan problem ortadan kaldırıldıktan sonra baca termostadının üzerinde bulunan reset tuşuna basınız. Kazanı tekrar devreye sokmak için kontrol paneli üzerindeki çalıştırma tuşuna basınız.

Bu güvenlik aygıtının devre dışı bırakılması kesinlikle yasaktır.

\*Ateşleme iyonizasyon dedektörü :

Brülör üzerine yerleştirilmiş olan alev hissedici elektrod, ana brülör üzerinde tam yanmanın sağlanamaması veya gaz girişi ile ilgili olarak hata oluşması durumunda çalışma güvenliği sağlar. Sistemde hata oluşması durumunda kazan bloke olacaktır. Normal çalışma şartlarının sağlanması için kontrol paneli üzerindeki reset tuşuna basınız.

\*Pompanın ilave çalışması (Merkezi ısıtma devresi) :

Kazan merkezi ısıtma modunda çalışıyor iken, brülörün oda termostadı veya kumanda paneli üzerinden devre dışı bırakılması (kapatılması) durumunda; sirkülasyon pompası elektronik kontrollü olarak 3 dk. ilave olarak çalışmaya devam eder.

\*Donmaya karşı koruma (Merkezi ısıtma sistemi) :

Kazanın çalışma denetiminde bulunan elektronik kontrollü donma koruma fonksiyonu, merkezi ısıtma sistemi akış sıcaklığı 5°C'nin altına düştüğünde; ısıtma akış sıcaklığı 30°C oluncaya kadar brülörü devrede tutar. Bu fonksiyon Kazan açık konumda, elektrik beslemesi açık, gaz vanası açık ve sistem su basıncı uygun değerlerde iken çalışır.

\*Pompa blokajını engelleme :

Kazanın 24 saat süresince kullanılmadığı durumlarda, sirkülasyon pompası otomatik olarak devreye girerek 10 saniye süre ile çalışır. Bu fonksiyon kazanın elektrik beslemesi açık iken aktiftir.

\*Hidrolik basınç sensörü :

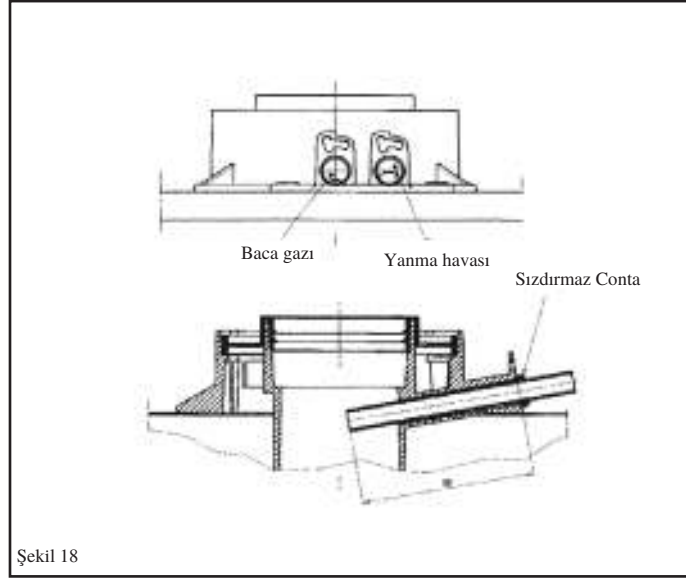
Bu sensör sistem basıncının 0.5 bar üzerine çıkması durumunda ana brülörün devreye girmesini sağlar.

**Yanma Parametrelerinin Kontrolü:**

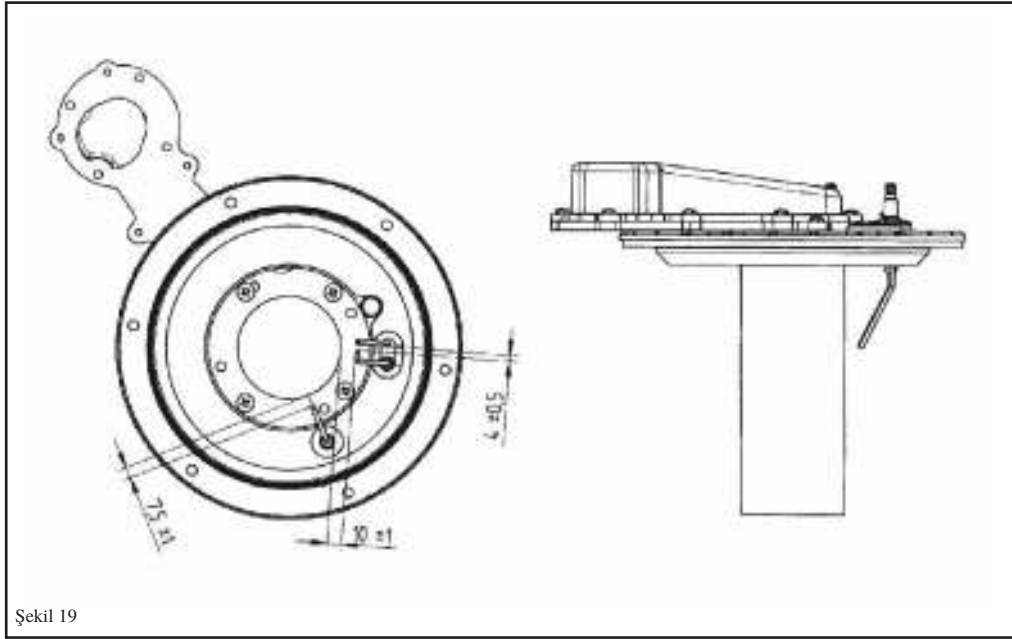
Hermetik model kazanlarda gerekli olan durumlarda, yetkili servis tarafından yanma verimi ölçümünün yapılabileceği, yanma ürünlerinin hayati bir tehlike taşımadığının ve ilgili yönetmeliklere uygunluğunun kontrolünün yapılabilmesi için kazan üzerinde iki adet test noktası dizayn edilmiştir. Baca gazı egzost kanalı üzerinde bulunan test noktalarından biri, yanma ürünlerinin kalitesini ve yanma verimini ölçmeyi sağlar. Hava giriş kanalı üzerinde bulunan diğer test noktası ise; yanma ürünlerinin birleşik (coaxial) baca sistemi içindeki sirkülasyonunun kontrol edilmesini sağlar. Test noktalarından aşağıda belirtilen parametrelerin ölçümleri yapılabilir:

- \* Yanma ürünleri sıcaklığı
- \* O<sub>2</sub> veya CO<sub>2</sub> konsantrasyonu
- \* CO konsantrasyonu

Yanma havası ısı sıcaklığı, hava giriş bacası üzerindeki test noktasından ölçülmelidir.



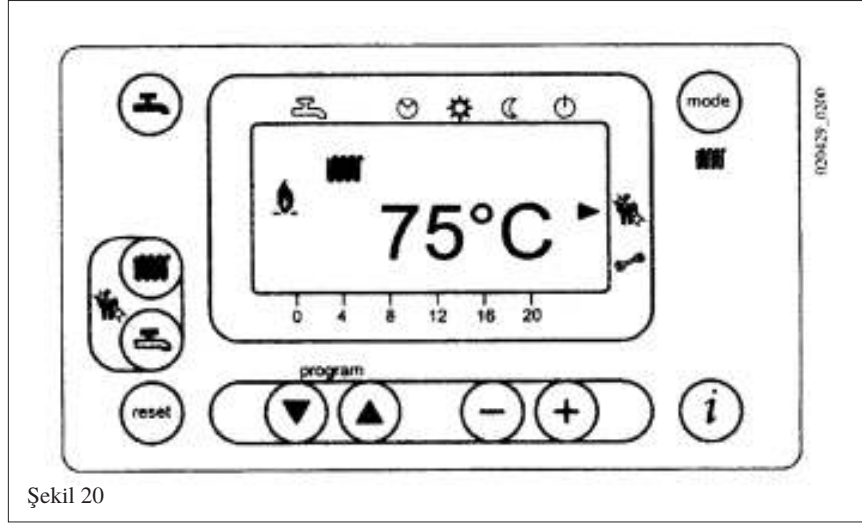
### Ateşleme ve Alev Hissedici Elektrodların Konumu :



### Baca Ön Süpürme Fonksiyonunun Aktivasyonu :

Bu fonksiyon yanma verimi ölçümünü desteklemek, yanma ürünlerinin kalitesini ve temizliğini arttırmak için kullanılmaktadır. Ön süpürme fonksiyonunu aktif hale getirmek için aşağıdaki talimatları takip ediniz :

1. '▶' endeksinin karşısında "🚫" sembolü görüntülenene kadar (Bkz. şekil 20), (🌀) (🔧) tuşlarının her ikisine birden aynı anda basınız (yaklaşık 3-6 sn. arası). Bu koşullarda, kazan merkezi ısıtma modunda max. ısı gücü ayarlarında çalışacaktır.
2. Fonksiyondan çıkmak için, (🔧) (Mode) tuşlarından birine basınız.



Şekil 20

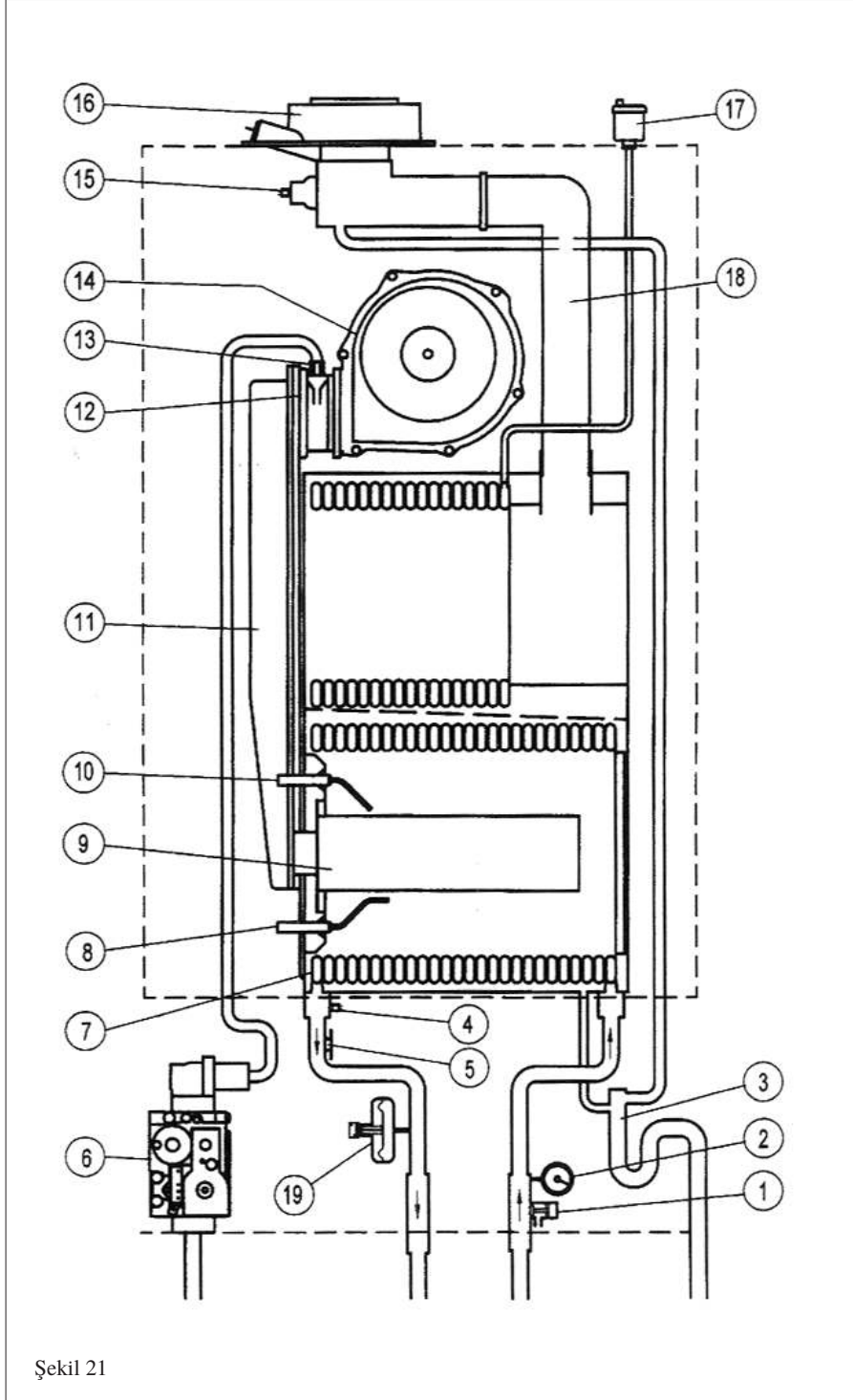
### **Periyodik Bakım ve Kontroller :**

Kazanın verimli ve randımanlı bir şekilde çalışmasını sağlamak için; kazanın yıllık bakım ve kontrollerini yetkili servisimize mutlaka yaptırınız.

- Cihazın genel kontrolleri,
- Kazanın gaz - yanma devresi bağlantıları ve ekipmanlarının kontrolleri,
- Alev kontrol elektrodu ve ateşleme elektrodunun pozisyonu / durumunun kontrolü,
- Brülörün ve alüminyum flanş bağlantısı durumunun kontrolü,
- Yanma odasının temizliğinin kontrolü,
- Yoğuşma suyu drenaj hattının kontrolü,
- Gaz valfi kalibrasyon ayarlarının kontrolü,
- Merkezi ısıtma devresi sistem basıncının kontrolü periyodik olarak mutlaka yapılmalıdır.

## Kazanın Şematik Gösterimi :

LUNA HT 1.450 - 1.550 - 1.650

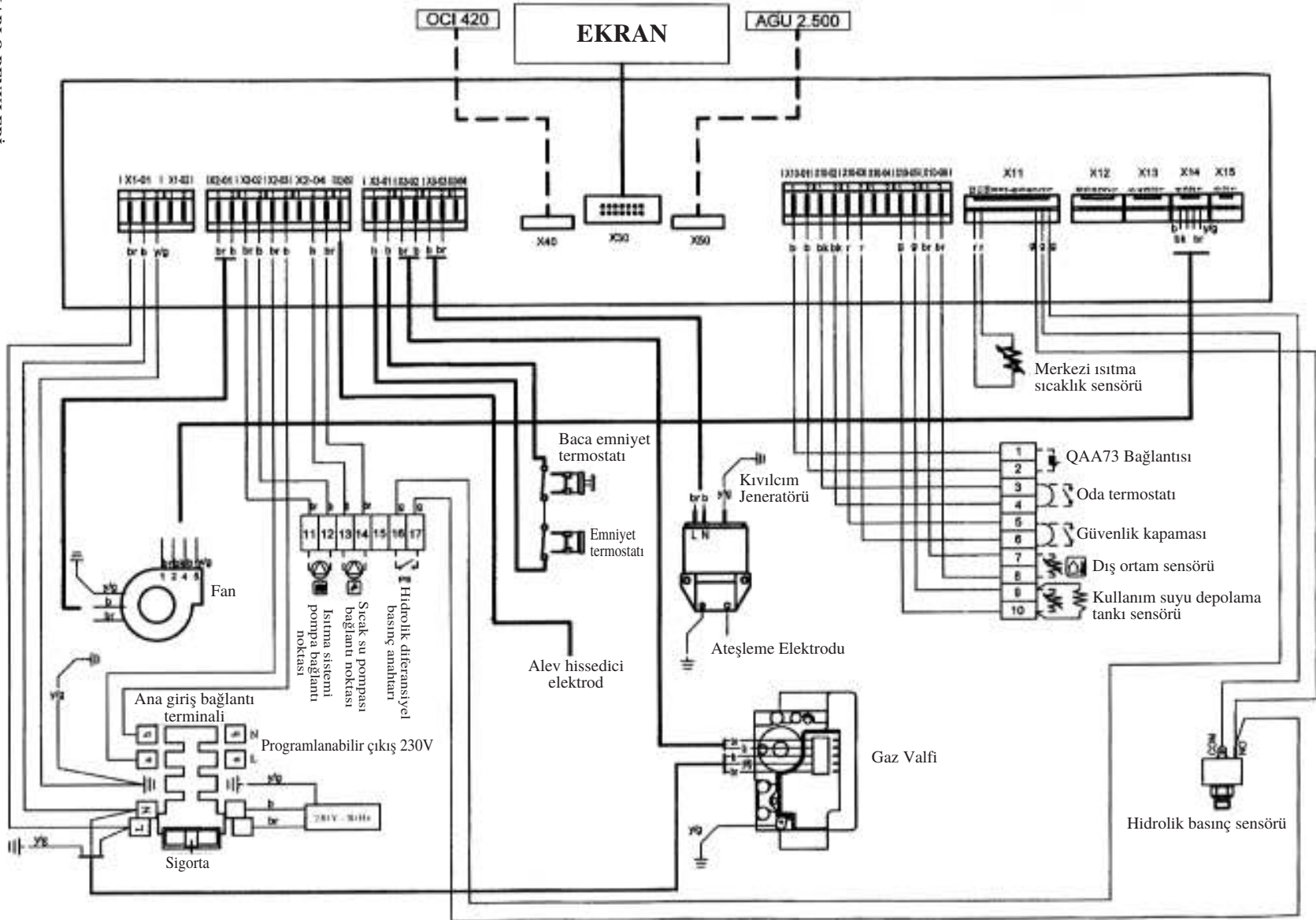


Şekil 21

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Su Boşaltma Noktası        | 11. Hava / Gaz Karıştırıcısı      |
| 2. Manometre                  | 12. Venturi borulu karıştırıcı    |
| 3. Drenaj Sifonu              | 13. Gaz Diyaframı                 |
| 4. Merkezi Isıtma NTC Sensörü | 14. Fan                           |
| 5. 105°C Aşırı Isı Termostadı | 15. Baca Termostadı               |
| 6. Gaz Valfi                  | 16. Hermetik Bağlantı             |
| 7. Eşanjör                    | 17. Otomatik Hava Tahliye Prüjörü |
| 8. Alev Kontrol Elektrodu     | 18. Duman Kollektörü              |
| 9. Ana Brülör                 | 19. Hidrolik Basınç Sensörü       |
| 10. Ateşleme Elektrodu        |                                   |



# Kazan Elektrik Şeması :



## KABLO RENKLERİ

- br : kahverengi
- bk : siyah
- b : mavi
- r : kırmızı
- g : yeşil
- g/y : yeşil/sarı
- w : beyaz

**Teknik Karakteristikler :**

<b>LUNA HT</b>		<b>1.450</b>	<b>1.550</b>	<b>1.650</b>
Maximum güç (nominal) girişi	kW	46,4	56,7	67,0
Minimum güç (nominal) girişi	kW	15,0	16,0	20,0
Maximum güç çıkışı 75/60°C	kW	45,0	55,0	65,0
	kcal/h	38.700	47.300	55.900
Maximum güç çıkışı 50/30°C	kW	48,7	59,5	70,3
	kcal/h	41.880	51.170	60.460
Minimum güç çıkışı 75/60°C	kW	14,5	15,5	19,3
	kcal/h	12.470	13.330	15.820
Minimum güç çıkışı 50/30°C	kW	15,8	16,8	21,0
	kcal/h	13.588	14.450	18.060
92/42/CEE direktifine göre faydalı verim	—	★★★★	★★★★	★★★★
Isıtma devresi max.çalışma basıncı	bar	4	4	4
Isıtma devresi sıcaklık aralığı	°C	25/80	25/80	25/80
Tip	—	C13-C33-C43-C53-C63-C83-B23		
Baca çapı	mm	80/125	80/125	80/125
Max. baca gazı debisi	kg/s	0,022	0,027	0,032
Min. baca gazı debisi	kg/s	0,007	0,008	0,010
Max. baca gazı sıcaklığı	°C	74	78	75
NOx sınıfı	—	5	5	5
Kullanılan gaz tipi	—	G-20	G-20	G-20
	—	G-31	G-31	G-31
G-20 gaz besleme basıncı	mbar	20	20	20
G-31 gaz besleme basıncı	mbar	37	37	37
Voltaj	V	230	230	230
Frekans	Hz	50	50	50
Enerji tüketimi	W	75	80	125
Net ağırlık	kg	64	68	72
Boyutlar	Yükseklik	mm	950	950
	Genişlik	mm	600	600
	Derinlik	mm	466	466
Koruma sınıfı (**)	—	IPX5D	IPX5D	IPX5D

(\*\*)EN 60529'a göre

**AÇIKLAMALAR****• Üretici firma bilgileri:**

BAXI S.P.A.  
VIA TROZZETTI 20,  
36061 BASSANO DEL GRAPPA VI  
ITALY  
Tel : +39-0424-517111  
Fax : +39-0424-512522  
E-mail:marketing@baxi.it



**BAYMAK MAKİNA SANAYİ VE TİC. A.Ş.**  
Orhanlı Beldesi, Orta Mahalle Akdeniz Caddesi No: 7 34959  
Tuzla / İSTANBUL  
Tel: (0216) 304 20 44-304 10 88 (pbx)  
http:// www.baymak.com.tr  
e-mail:yonetim@baymak.com.tr

# BAXI

**LUNA HT 1.850**

**LUNA HT 1.1000**

**Duvara Asılabilen Gaz Yakıtlı Yoğuşmalı Kazan**

**Montaj ve Kullanma Kılavuzu**

# Değerli Tüketicimiz,

Kazanınız tüm ısınma ihtiyacınızı karşılayabilmek amacıyla üretilmiştir. Kazanınız ayrıca, kazan ısı gücü çıkışına uygun olan kullanım suyu devresini ısıtmak için de kullanılabilir.

Cihazınızın kolay kullanılabilir, basit ve çalışma fonksiyonlarının tüm beklentilerinize cevap verecek şekilde dizayn edilmiş olması sebebiyle kazanınızdan en yüksek performansı almanız hedeflenmiştir.

Sizin için hazırlanmış olan bu kitapçıkta; kazanınızı doğru ve verimli kullanılması ile ilgili olarak çok faydalı bilgi ve açıklamalar yer almaktadır.

Lütfen kazanınızı, bu kitapçığı okumadan kullanmamaya özen gösteriniz.

BAXI yoğunluğalı kazanlar aşağıda belirtilen direktifler doğrultusunda CE markasını kapsamaktadır.

- Gaz direktifi 90/396 EEC
- Güç / Performans direktifi 92/42 EEC
- Elektromanyetik uygunluk direktifi 89/336 EEC
- Alçak gerilim direktifi 2006/95 EC



Bu cihazlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenen kullanım ömrü 10 yıl'dır. İlgili yasa gereği üretici ve satıcı firmalar bu süre içerisinde cihazların fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için gerekli yedek parça bulundurma ve cihaza servis yapılmasını sağlamayı taahhüt eder.

Size bu kitapçıkla birlikte servis hizmeti alabileceğiniz, servis istasyonlarıyla ilgili bilgileri içeren "Yetkili Servis Kitapçığı" verilmiştir. **Kazan ilk çalıştırma işleminin Yetkili Servis tarafından yapılması zorunludur.** Aksi takdirde, kazanınız garanti kapsamı dışında kalacaktır.

THALATÇI FİRMA :



**BAYMAK MAKİNA SANAYİ VE TİC. A.Ş.**

Orhanlı Beldesi, Orta Mahalle Akdeniz Caddesi No: 7 34959

Tuzla / İSTANBUL

Tel: (0216) 304 20 44-304 10 88 (pbx)

[http:// www.baymak.com.tr](http://www.baymak.com.tr)

e-mail:yonetim@baymak.com.tr

# İçindekiler

## Kullanıcı Talimatları

Montaj Öncesi Talimatlar	3
Çalıştırma Öncesi Talimatlar	3
Kazanın Çalıştırılması	4
Tuş Tanımları	4-5
Çalışma Modları Ayarları	5-6
Kullanıcı Tarafından Ayarlanabilen Parametreler	7
Arıza Uyarı Sinyalleri ve Kazanın Yeniden Çalıştırılması	7-8
Kazana Su Doldurulması	8
Kazanın Kapatılması	9
Sistemin Uzun Süreli Durması, Donmaya Karşı Koruma	9
Gaz Dönüşümü	9
LPG ile Çalıştırmada Ön Hazırlıklar	9-10
Önemli Uyarılar	11
Bakım	11
Bakım Talimatları	11

## Montaj Talimatları

Genel Bilgi	12
Montaj Öncesi Talimatlar	13
Kazanın Duvara Montajı	13
Kazan Ölçüleri	13
Montaj Şartları	14
Uyarılar	14
Pratik Tavsiyeler	14
Baca Bağlantısı	15
Yatay Baca Bağlantıları	15
Dikey Baca ve Birleşik Baca Sistemleri	16
Fan Hızının Ayarı	17
Hidrolik Diyagramlar	18
Elektrik Bağlantısı	20
Isıtma Devresi Pompa Bağlantısı	20-21-22
Kazan Elektrik Bağlantılarının Tanımlanması	22
QAA73 Klimatik Regülatör Bağlantısı	22
QAA73 - Yetkili Servis Tarafından Ayarlanabilir Parametreler	23
Arıza Uyarı Sinyalleri	23
Dış Hava Duyargası Bağlantısı	24
Bölgesel Isı Kontrol Sistem Bağlantısı	25
Kullanım Suyu Devresi Pompa Bağlantısı	25-26
Gaz Dönüşümü	27-28
Kazan Parametrelerinin Ayarlanması	29
Kontrol ve İşletme Aletleri	30
Yanma Parametrelerinin Kontrolü	30-31
Ateşleme ve Alev Hissedici Elektrodların Konumu	31
Baca Ön Süpürme Fonksiyonunun Aktivasyonu	31-32
Periyodik Bakım ve Kontroller	32
Kazanın Şematik Gösterimi	33
Kazan Elektrik Şeması	34
Teknik Karakteristikler	35

## Montaj Öncesi Talimatlar:

Kazan atmosferik basınçta kaynama sıcaklığının altında su ısıtmak için dizayn edilmiştir. Kazan performansına ve çıkış gücüne uygun merkezi ısıtma sistemine bağlanmalıdır. Kazanınız ayrıca, ısı gücü çıkışına uygun olan kullanım suyu devresini ısıtmak için de kullanılabilir.

Kazanın montajı mutlaka kalifiye bir montaj elemanı tarafından yapılmalı ve aşağıdaki talimatlar mutlaka sağlanmalıdır:

a) Bütün tesisat boruları, içerisinde herhangi bir şey kalmaması için tamamıyla temizlenmelidir.

b) Kazanın mevcut gaz ile çalıştırılabilmesi için uygun olup olmadığı dikkatlice kontrol edilmelidir. Daha detaylı bilgi için ambalaj üzerindeki notlara ve cihaz üzerindeki etiketlere bakınız.

c) Kanunlara ve yönetmeliklere uygun olarak birden fazla cihazdan gelen egzost gazlarını toplamak için özellikle dizayn edilmiş bacalar dışında baca başlığının uygunluğunu, başlığın tıkalı olmadığını ve diğer cihazların egzost gazlarının aynı baca kanalı içerisinde geçerek çıkmadığını dikkatlice kontrol ediniz.

d) Mevcut bacalara bağlantı yapılması durumunda, bacaların temiz olduğundan emin olunuz. Aksi takdirde bacadan gelen artık kurumlar çalışma sırasında gaz geçişlerini tıkar ve tehlikeli durumlara neden olur.

e) Kazanın randımanlı ve verimli bir şekilde çalışması, garanti kapsamı dışında kalmaması için aşağıdaki uyarıları mutlaka dikkate alınız.

### 1) Sıcak Su Devresi :

Su sertliği 20°F'den (1°F = 1 Lt. sudaki 10 mg kalsiyum karbonat) yüksek ise; mevcut sisteme polifosfat karıştırılmalı veya mutlaka su arıtması yapılmalıdır. Kazanın montaj işlemi sonrasında kullanım suyu tesisatı mutlaka temizlenmelidir.

### 2) Isıtma Devresi :

#### 2.1- Yeni Tesisat (Sistem) :

Kazanın montaj işlemi öncesinde, tesisat (sistem) uygun-tescilli ürünler kullanılarak mutlaka temizlenmelidir. Tesisatın ve tesisatta bulunan metal, plastik ve kauçuk bileşiminin parçaların zarar görmemesi için; nötr bazlı asidik olmayan ve alkalik olmayan (örneğin: SENTINEL X300 veya X400 ve FERNOX) temizleyiciler kullanınız. Bu tip temizleyici ürünler kullanırken, üreticinin kullanım talimatlarına mutlaka uyunuz.

#### 2.2- Eski Tesisat (Sistem) :

Kazanın montaj işlemi öncesinde, tesisat (sistem) uygun-tescilli ürünler kullanılarak mutlaka temizlenmelidir. Tesisatın ve tesisatta bulunan metal, plastik ve kauçuk bileşiminin parçaların zarar görmemesi için; nötr bazlı asidik olmayan ve alkalik olmayan (örneğin: SENTINEL X100 ve FERNOX) temizleyiciler kullanınız. Bu tip temizleyici ürünler kullanırken, üreticinin kullanım talimatlarına mutlaka uyunuz.

**Not:** Isıtma devresi tesisatında (sisteminde) pislik, tıkanıklık, tesisat kalıntısı, çapak, cüruf vb. partiküllerin bulunması kazanın çalışmasını olumsuz yönde etkileyecektir. Bu tip durumlar; kazanın randımansız çalışmasına, aşırı ısınmasına, sesli çalışmasına vb. problemlere neden olabilecektir. Tesisat nedeniyle kazanda meydana gelecek arıza ve problemler garanti kapsamı dışındadır.

## Çalıştırma Öncesi Talimatlar:

Kazanın ilk çalıştırma işlemi mutlaka yetkili servis tarafından yapılmalıdır. Çalıştırma öncesinde aşağıdaki talimatları yerine getiriniz.

a) Kazan parametreleri ile elektrik, su, gaz besleme sistemleri ayarlarının uygunluğu

b) Montajın kanunlara ve yönetmeliklere uygunluğu

c) Cihazın enerji beslemesi ve topraklama bağlantılarının uygunluğu

Yukarıdaki şartların sağlanmaması durumunda kazan garanti kapsamı dışında kalacaktır.

Çalıştırmadan önce koruyucu plastik kaplamayı cihaz üzerinden sökünüz. Boyalı yüzeylerin bozulmaması için herhangi bir alet veya aşındırıcı deterjan/temizleyici kullanmayınız.

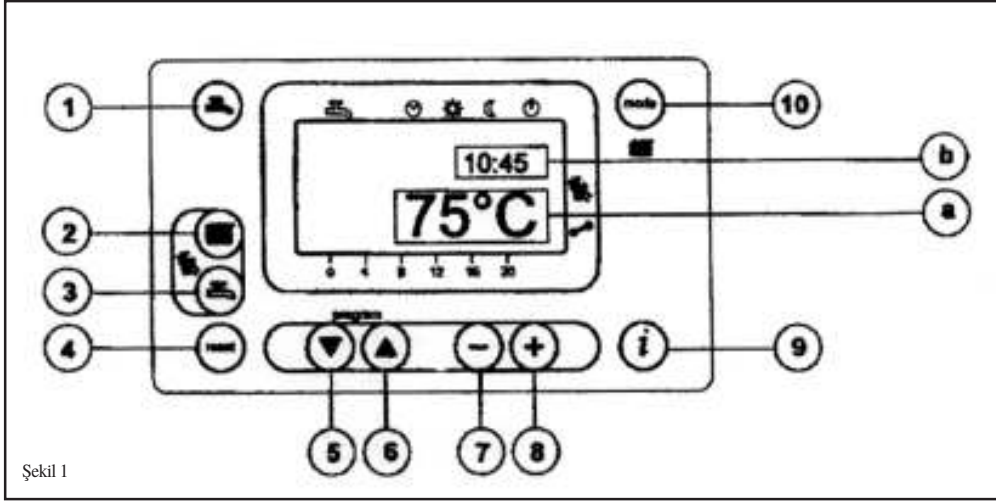
## Kazanın Çalıştırılması :

Kazanın doğru çalıştırılması için işlemler aşağıdaki gibidir:

1- Kazana enerji beslemesini sağlayınız.

2- Gaz vanasını açınız.

3- Kazanın kontrol paneli üzerinde yapılacak olan aşağıdaki ayar talimatlarını takip ediniz:



Şekil 1

**ÖNEMLİ :** Kullanma kılavuzunda, sıcak su devresinin çalışması ile ilgili olan talimatlar, sadece ürünün kullanım sıcak suyu tesisatına bağlanmış olması durumunda geçerlidir. Bu model kazanlar üzerinde kullanım suyu devresi bulunmamaktadır.

### TUŞLAR

- Kullanım suyu devresi açma/kapama fonksiyonu tuşu
- Isıtma devresi su sıcaklığı ayarlama tuşu
- Kullanım suyu devresi sıcaklığı ayarlama tuşu
- Reset (yeniden başlatma/çalıştırma) tuşu
- Program erişimi ve atlama tuşu
- Program erişimi ve atlama tuşu
- Parametre ayarlama tuşu (azalan değer)
- Parametre ayarlama tuşu (artan değer)
- Bilgi görüntüleme reset tuşu
- Isıtma devresi modu ayarlama tuşu

### EKRANDAKİ SEMBOLLERİN

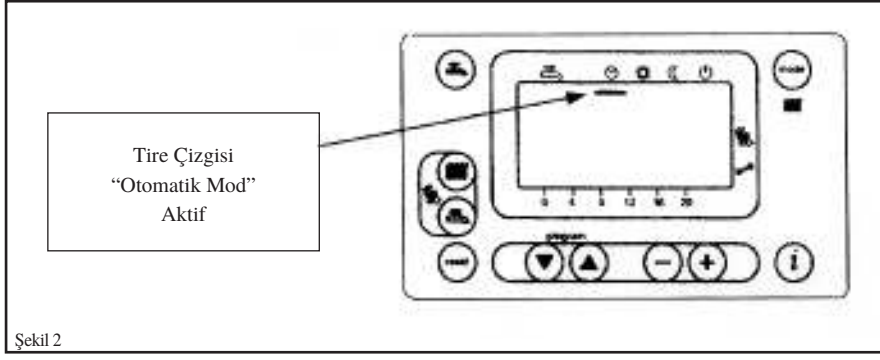
#### AÇIKLAMALARI

- Kullanım suyu devresi modunda çalıştırma
  - Isıtma devresi modunda çalıştırma
  - Otomatik çalıştırma
  - Ayarlanan maksimum sıcaklıkta manuel çalıştırma
  - Minimum sıcaklıkta manuel çalıştırma
  - Standby (kapalı,beklemede)
  - Dış sıcaklık
  - Alev varlığı (brülör devrede)
  - Resetlenebilir arıza uyarısı
- a) ANA ekran  
b) İKİNCİL ekran













### Tuş Tanımları :

- (2) Bu tuşa basarak, “ısıtma devresi maksimum sıcaklık ayarı” bölümünde tanımlandığı şekilde, ısıtma devresi modunda su çıkış sıcaklığını ayarlamak mümkündür (bkz. sayfa 6).
- (3) Bu tuşa basarak, “kullanım suyu modunda maksimum sıcaklık ayarı” bölümünde tanımlandığı şekilde, kullanım suyu sıcaklığını ayarlamak mümkündür (bkz. sayfa 6).
- (10) Isıtma devresi modu ayarlama tuşu

Bu tuşa basarak, ısıtma modunda kazanın dört çalıştırma tipini devreye sokmak mümkündür. Bu tipler, ekran üzerindeki görüntüde aşağıda yer alan tanımlamaya karşı gelen sembolün altındaki siyah tire çizgisi ile tanımlanır.





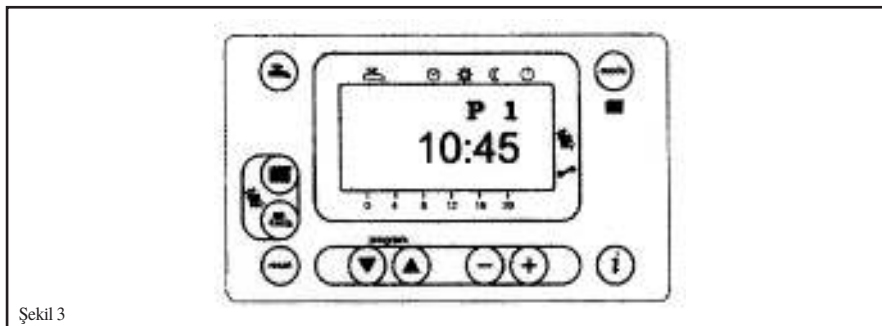
Şekil 2

- a)  **Otomatik Çalıştırma** :Kazanın çalıştırılması; “ısıtma devresi modunda günlük saat programı ayarı” paragrafında belirtildiği şekilde ayarlanan programa bağlıdır. (bkz. sayfa 6)
- b)  **Ayarlanan Maksimum Sıcaklıkta Manuel Çalıştırma** :Girilen saat programına göre kazan bağımsız olarak ateşlenir. Çalışma sıcaklığı; tuşlar yardımıyla ayarlanır. “(bkz. sayfa 6) Isıtma devresi modunda sıcaklık ayarı”
- c)  **Minimum Sıcaklıkta Manuel Çalıştırma** : Çalışma sıcaklığı, “ısıtma devresi modunda minimum sıcaklık ayarı” paragrafına göre ayarlanır. (bkz. sayfa 6)
- d)  **Standby (beklemede)** : Kazan ısıtma devresi modunda çalışmaz ama donmaya karşı koruma fonksiyonu aktif durumdadır.
-  **(1) Kullanım Suyu Açma/Kapama Fonksiyon Tuşu** : Bu tuşa basarak, ekranda “ ” sembolü altındaki tire çizgisi olarak görüntülenen bu fonksiyonu devreye sokmak ya da devreden çıkarmak mümkündür.
-  **(4) Reset (yeniden başlatma) Tuşu** : Anormal bir durumun oluşması durumunda, “Arıza sinyalleri ve kazanın yeniden çalıştırılması” (Bkz. sayfa 7-8) bölümü ile ilgili olarak; bu tuşa en az iki saniye süre ile basarak işlemi yeniden başlatmak mümkündür. Bu tuşa “reset” herhangi bir arıza durumu olmadığında basılacak olursa, ekranda E153 uyarısı görüntülenir; işlemi yeniden başlatmak için tekrar reset tuşuna basmak gereklidir. (En az iki saniye süre ile)
-  **(9) Bilgi Görüntüleme Tuşu** : Bu tuşa basarak sırasıyla aşağıda yer alan bilgileri görüntülemek mümkündür.
- Kullanım suyu modunda su sıcaklığı (°C) (  );
  - Dış ortam sıcaklığı (°C) (  )- (opsiyonel olarak sunulan dış ortam sıcaklık sensörü bağlı ise çalışır);
- Çıkış yapıp, ana menüye geri dönmek için sırasıyla   tuşlarına basınız.

### Çalışma Modları Ayarları :

#### Zaman Ayarı :

- a) Programlama fonksiyonuna girmek için;   tuşlarından birine basınız; ekranda P harfinden sonra bir sayı görüntülenecektir (program sırası);



Şekil 3



- b) Saat ayarı ile ilgili olarak ; P1 ifadesi görüntülenene kadar ▼ ▲ tuşlarına basınız.  
c) Saati ayarlamak için - + tuşlarına basınız, ekranda P harfi yanıp sönmeye başlayacaktır;  
d) Hafızaya almak ve proglamlamayı bitirmek için i tuşuna basınız.

### Isıtma Devresi Modunda Maksimum Sıcaklık Ayarı :

- Isıtma devresi su sıcaklığını ayarlamak için (0000) tuşuna (2-şekil 1) basınız;
- İstenen sıcaklığı ayarlamak için - + tuşlarına basınız;
- Hafızaya almak ve ana menüye geri dönmek için (Mode) tuşlarından (1 veya 10-şekil 1) birine basınız.

**Not:**Cihaza bağlanmış dış ortam sensörü (opsiyonel olarak sunulmaktadır) ile, (0000) tuşu (2-şekil 1) yardımıyla ısıtma eğrisinin transferini gerçekleştirmek mümkündür. Isıtılacak mekanların oda sıcaklığını azaltmak veya arttırmak için - + tuşlarına basınız.

### Kullanım Suyu Modunda Maksimum Sıcaklık Ayarı :

- Sıcak su maksimum sıcaklığını ayarlamak için (H) tuşuna (3-şekil 1) basınız;
- İstenen sıcaklığa ayarlama yapmak için - + tuşlarına basınız;
- Hafızaya almak ve ana menüye geri dönmek için (Mode) tuşlarından (1 veya 10-şekil 1) birine basınız.

### Kullanım Suyu ve Isıtma Devresi Modunda Günlük Çalıştırma Programının Ayarlanması :

#### a) Isıtma Devresi Modunda Günlük Saat Programı Ayarı :

- Programlama fonksiyonuna girmek için ▼ ▲ tuşlarından birine basın;
- a) Saat programını başlatma ile ilgili P11 ifadesi görüntülenene kadar tuşlara basınız;
- b) Saati ayarlamak için - + tuşlarına basınız;
- Ekranda, saat programı bitirme ile ilgili P12 ibaresi görüntülenene kadar ▼ tuşuna basın;
- Üçüncü ve son çevrimlerin bitimine kadar a ve b maddelerinde tanımlanan işlemleri tekrar edin (P16 program sırası);
- Hafızaya alıp programlamayı sonlandırmak için i tuşuna basınız.

#### b) Kullanım Suyu Modunda Günlük Saat Programı Ayarı :


Ürünün fabrikasyon ayarlarına göre; kullanım suyu fonksiyonu her zaman aktif durumdadır. Fakat kullanım suyu program ayarlama fonksiyonu üretici firma tarafından kullanım dışı bırakılarak ayarlanmaktadır. **Kullanım suyu program ayarlama fonksiyonu (H91 parametresi) sadece yetkili servis tarafından aktif duruma getirilebilmektedir.** Kullanım suyu modunda günlük saat programının aktif hale getirilmesi durumunda; 31-36 arası program sırası için “ısıtma devresi modunda günlük saat programı ayarı” bölümünde tanımlanan aynı işlemleri yerine getiriniz.

### Isıtma Devresi Modunda Minimum Sıcaklık Ayarı :

- Programlama fonksiyonuna girmek için ▼ ▲ tuşlarından birine basınız;
  - Sıcaklık ayarı ile ilgili P5 ibaresi görüntülenene kadar aynı tuşu basılı tutunuz;
  - İstenen sıcaklığı ayarlamak için - + tuşlarına basınız.
- Bu işlem, minimum sıcaklık modu “ ( “ aktif hale getirildiğinde veya günlük ısıtma devresi programı ısı gerektirmediğinde aktif hale gelir.



**Not:** Dış ortam sensörünün (opsiyonel olarak sunulmaktadır) bağlanması durumunda; P5 parametresi kullanılarak ısıtılacak mekandaki minimum oda sıcaklığını ayarlamak mümkün olmaktadır.

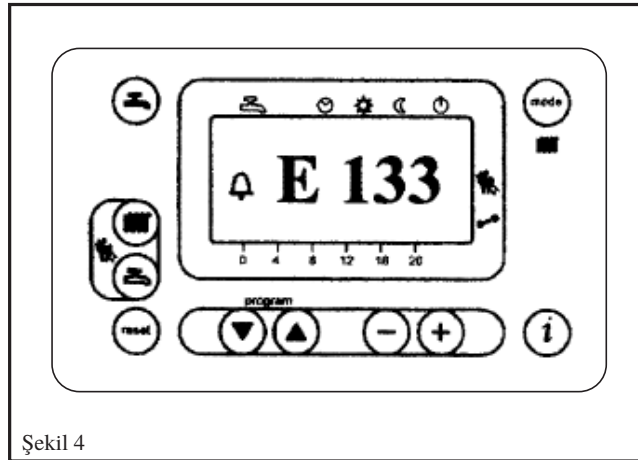
## Kullanıcı tarafından ayarlanabilen parametreler :

Parametre No	Parametre Tanımlaması	Fabrika Değeri	Değer Aralığı
P1	Gün saatinin ayarlanması	—	0...23:59
P5	Isıtma devresi modunda minimum sıcaklık ayarı (°C)	25	25..80
P11	Otomatik ısıtma devresi modunda birinci günlük program süresinin başlangıç zamanı	6:00	00:00...24:00
P12	Otomatik ısıtma devresi modunda birinci günlük program süresinin bitiş zamanı	22:00	00:00...24:00
P13	Otomatik ısıtma devresi modunda ikinci günlük program süresinin başlangıç zamanı	0:00	00:00...24:00
P14	Otomatik ısıtma devresi modunda ikinci günlük program süresinin bitiş zamanı	0:00	00:00...24:00
P15	Otomatik ısıtma devresi modunda üçüncü günlük program süresinin başlangıç zamanı	0:00	00:00...24:00
P16	Otomatik ısıtma devresi modunda üçüncü günlük program süresinin bitiş zamanı	0:00	00:00...24:00
P31	Kullanım suyu üretiminin birinci günlük program süresinin başlangıç zamanı (*)	0:00	00:00...24:00
P32	Kullanım suyu üretiminin birinci günlük program süresinin bitiş zamanı (*)	24:00	00:00...24:00
P33	Kullanım suyu üretiminin ikinci günlük program süresinin başlangıç zamanı (*)	0:00	00:00...24:00
P34	Kullanım suyu üretiminin ikinci günlük program süresinin bitiş zamanı (*)	0:00	00:00...24:00
P35	Kullanım suyu üretiminin üçüncü günlük program süresinin başlangıç zamanı (*)	0:00	00:00...24:00
P36	Kullanım suyu üretiminin üçüncü günlük program süresinin bitiş zamanı (*)	0:00	00:00...24:00
P45	Isıtma devresi ve kullanım suyu modları günlük programlarının yeniden ayarlanması (fabrika değerleri). Ekranda 1 numarası görüntülenene kadar - + tuşlarına yaklaşık üç saniye süreyle basınız ve  tuşlarından birine basarak teyit edin.	0	0...1

(\*) 31-36 arası programların görüntülenebilmesi için; kullanım suyu program ayarlama fonksiyonunun (H91 parametresi) yetkili servis tarafından aktif hale getirilmesi gerekmektedir.

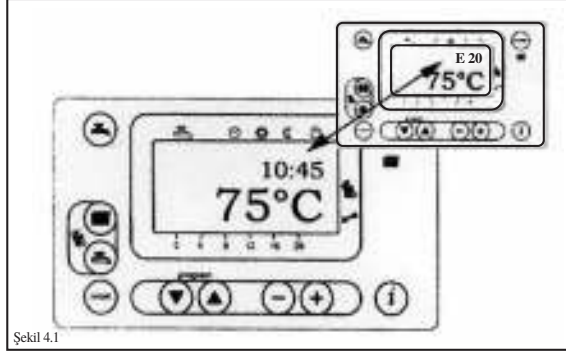
## Arıza uyarı sinyalleri ve kazanın yeniden çalıştırılması :

Arıza durumu halinde, ekranda yanıp sönen bir sinyal kodu görüntülenir. Ana ekranda arıza uyarı sinyalleri ile “” sembolü birlikte görüntülenir (şekil 4). Yeniden çalıştırma işlemi için, en az iki saniye süre ile “” düğmesine basılması gerekmektedir.



Şekil 4

İkincil ekranda arıza durum uyarıları görüntülenir ve arıza durumunda zaman saati göstergesi ile değişmeli olarak yanıp sönerler. (şekil 4.1). Uyarı sinyalini harekete geçiren arıza / sorun çözümlenmedikçe, ekranda görüntülenen arıza durum uyarılarını resetlemek mümkün değildir.



Şekil 4.1

## Arıza Kodları

Arıza Kodu	Arıza Tanımlaması	Çözüm
E10	Dış ortam sıcaklık sensörü arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E20	Çıkış NTC sensörü arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E50	Kullanım suyu NTC sensörü arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E110	Emniyet veya baca gazı termostati arızası	Reset tuşuna basınız (yaklaşık 2 saniye süre ile). Eğer arıza durumu devam ederse yetkili servisimizi arayınız.
E128	Çalışma sırasında alev oluşumu arızası (iyonizasyon akım limit değerinin altına düşmüş)	Yetkili servisimizi arayınız
E129	Min. fan hızı limiti arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E132	Yer termostati arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E133	Gaz yetersiz	Reset tuşuna basınız (yaklaşık 2 saniye süre ile). Eğer arıza durumu devam ederse yetkili servisimizi arayınız.
E151	Kazan elektronik kart arızası	Kazan kontrol paneli ekranı üzerinde ( $\Omega$ ) sembolü var ise; reset tuşuna basın veya kazanın elektrik beslemesini 10 sn. süre ile kesiniz. Eğer arıza durumu devam ederse yetkili servisimizi arayınız.
E153	İstenmeden reset tuşuna basılması	Reset tuşuna ikinci bir kez yeniden basın (yaklaşık 2 saniye süre ile).
E154	Kazan iç çevrim işletim sistemi arızası	Reset butonuna basın ve ekranda E153 uyarısı görüntülenene kadar basılı tutunuz. E153 uyarısı görüntülendiğinde tekrar reset tuşuna basınız.
E160	Fan eşik hızı arızası	Yetkili servisimizi arayınız
E164	Hidrolik diferansiyel basınç anahtarı uyumsuzluğu / arızası	Sistem basıncının, öngörülen değerde olup olmadığını kontrol edin. "Kazana su doldurulması" bölümüne bakınız. Eğer arıza durumu devam ederse yetkili servisimizi arayınız

Tüm arıza uyarıları önem sırasına göre görüntülenir. Eğer aynı zamanda birkaç arıza uyarısının görüntülenmesi gerekli olursa, daha öncelikli / önemli olan arıza önce görüntülenecektir. Birinci arıza durumunun nedeni ortadan kaldırıldıktan sonra, önce ikinci arıza ve sırayla diğer arızalar görüntülenir. İlgili bir arıza uyarısının sıkça ortaya çıkması durumunda mutlaka yetkili servisimize danışınız.

### Kazana Su Doldurulması :

**Önemli :** Kazan çalışmıyorken manometreden düzenli olarak basınç değerinin 1 ile 1.5 bar arasında olup olmadığını kontrol ediniz.

Düşük basınç durumunda; sisteme tesis edilmiş olan doldurma musluğunu açınız. Sistem basıncı uygun değere (1-1.5 bar) geldiğinde doldurma musluğunu kapatınız. Sistemin hava yapmaması için doldurma musluğunu çok yavaş açınız.

**Not :** Kazan, modeli itibarı ile su doldurma vanası hariç olarak üretilmektedir. Sisteme tesis edilecek olan su doldurma vanası kalifiye bir tesisatçı tarafından monte edilmelidir.

Basınç düşmesi sıkça oluyorsa, kazanınızı kontrol ettirmek için yetkili servisi çağırınız.

## **Kazanın Kapatılması :**

Kazanın kapatılması için; cihazın elektrik beslemesini kesiniz.

## **Sistemin Uzun Süreli Durması/ Donmaya Karşı Koruma :**

Kazan içerisinde ve ısıtma elemanlarında zararlı kireç tortularına yol açan, bütün sistem suyunu değiştirmek gibi su boşaltmalarından kaçınılmalıdır.

Kış sezonu boyunca çalıştırılmayan ve bu nedenle donma tehlikesine maruz kalmış veya kalabilecek kazanlara özel amaçlı uygun miktarda antifriz eklenmelidir (örneğin; korozyon ve kireç önleyiciler ile desteklenmiş Propylene glikol). Her yıl tesisattaki antifriz bomesini yetkili bir tesisatçıya ölçtürülerek, uygunluğunu kontrol ettiriniz. (Eğer uygun değilse mutlaka antifriz eklenmelidir.) Elektronik kazan işletim sistemi, ısıtma ve kullanım suyu konumlarının her ikisinde kombi kalorifer devresi sıcaklığının 5°C'nin altına düşmesi durumunda çalışan "donmaya karşı koruma" fonksiyonuna sahiptir.

### **Donmaya karşı koruma fonksiyonunun çalışması için aşağıdaki şartlar sağlanmalıdır :**

- \* Kazan elektrik beslemesi açık olmalıdır;
- \* Gaz vanası açık olmalıdır;
- \* Sistem su basıncı uygun olmalıdır;
- \* Kazan bloke durumda olmamalıdır.
- \* **Yukarıda belirtilen maddelerin sağlandığı tüketici tarafından mutlaka kontrol edilmelidir.**

**UYARI ! :** Yukarıda belirtilen talimatların sağlanmamış olması nedeniyle; kazanın donmaya karşı koruma fonksiyonunun devre dışı kalması sonucu dış hava şartları nedeniyle kazanda meydana gelecek arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

## **Gaz Dönüşümü :**

Kazan, hem doğalgaz hem de LPG ile çalışabilecek şekilde üretilmiştir. Herhangi bir gaz dönüşümü mutlaka Yetkili Servis tarafından yapılmalıdır.

## **LPG ile Çalıştırmada Ön Hazırlıklar :**

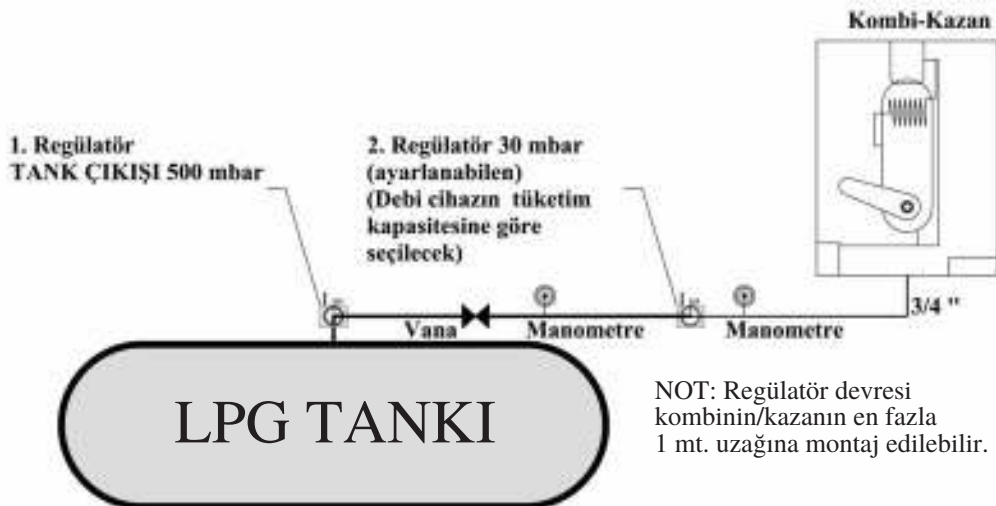
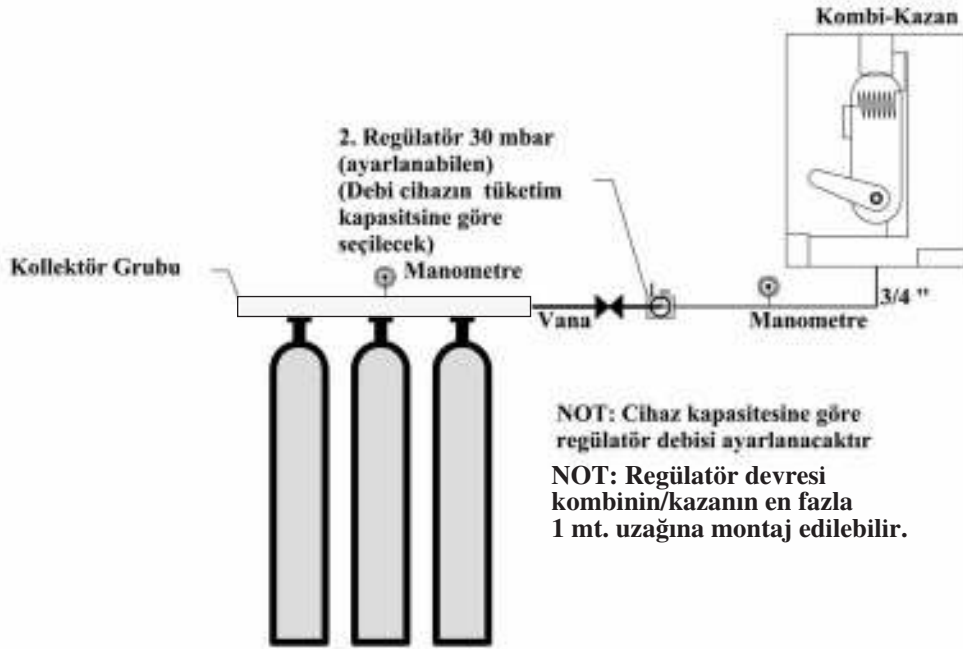
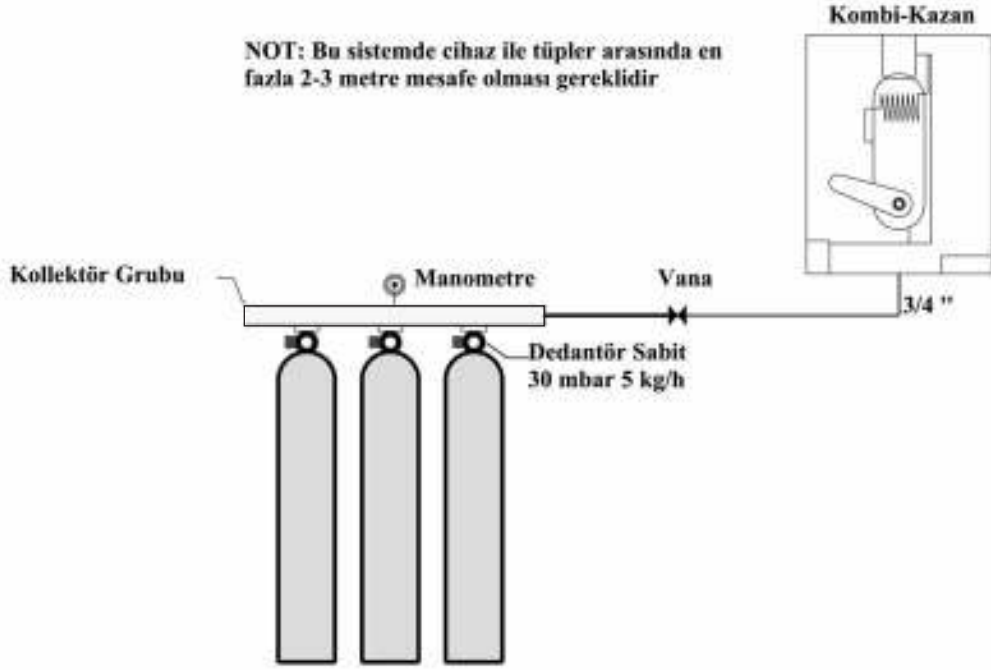
Kazan LPG ile kullanılacak ise, aşağıdaki talimatlara mutlaka uyunuz.

LPG tesisatı/kullanımı ile ilgili olarak ekte bazı şematik çizimler verilmiştir. Şematik olarak gösterilen tesisat çizimleri, LPG beslemesi ve LPG tesisatına göre değişiklik gösterebilir. Bu sebeple tesisat üzerinde kullanılan parçalar ve ekipmanlar mutlaka sisteme uygun seçilmelidir.

- \* LPG beslemesi ve LPG hattı/tesisatı mutlaka teknik şartnamelere ve yönetmeliklere uygun olmalıdır.
- \* LPG tüpler kesinlikle yan yatırılarak veya ters çevirilerek kullanılmamalıdır.
- \* Tüp değişimlerinde, tüpler mutlaka dinlendirildikten sonra sisteme bağlanmalıdır.
- NOT:** Yakıtta likit yürümesi sonucu meydana gelen arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- \* Kullanılan LPG tüpleri mutlaka eş basınçlı olmalıdır.
- \* Mutlaka sabit basınçlı ve TSE belgeli dedantör kullanılmalıdır.
- \* Mutlaka ayarlanabilen ve TSE belgeli regülatör kullanılmalıdır.
- \* Regülatör debisi cihaz kapasitesine göre ayarlanmalıdır.
- \* Bağlantı elemanları sızdırmaz olmalıdır.
- \* Cihaz gaz girişine pislik tutucu yerleştirilmelidir.
- \* LPG tesisatı üzerinde kullanılan tüm ekipmanların TSE belgeli olması gerekmektedir

**NOT:** Cihazın gaz debisinin ölçülebilmesi için, gaz hattı üzerine uygun kapasitede gaz sayacı takılması önerilmektedir.

**NOT: Bu sistemde cihaz ile tüpler arasında en fazla 2-3 metre mesafe olması gereklidir**



## ÖNEMLİ UYARILAR

### Ürün Garanti Şartları İle İlgili Tüketicinin Dikkat Etmesi Gereken Hususlar :

Baymak A.Ş. tarafından verilen ürün garantisi, cihazın normal kullanım şartlarında kullanılmamasından doğacak arıza ve hasarları kapsamaz.

Buna bağlı olarak aşağıdaki maddeler dikkatinize sunulmuştur:

1. Ürününüzü aldığınızda garanti belgesini yetkili satıcınıza onaylattırınız. Ürünün ilk çalıştırmasını mutlaka yetkili servise yaptırınız ve garanti belgesini servis personeline onaylattırınız.
2. Garanti belgesi üzerinde bulunması gereken satıcı ve yetkili servis onaylarının bulunmaması halinde, garanti belgesi üzerinde silinti, kazıntı yapılarak tahrifat, ürün üzerindeki orjinal seri numarasının silinmesi - tahrif edilmesi halinde garanti kapsamı dışında işlem yapılacaktır.
3. Cihazınızı montaj ve kullanma klavuzunuzda tarif edildiği şekli ile kullanınız. Kullanım hatalarından meydana gelebilecek arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.
4. Ürünün müşteriye teslim tarihinden sonra nakliye sırasında oluşabilecek hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
5. Yüksek, düşük veya sabit olmayan voltaj, hatalı elektrik tesisatı, ürüne uygun olmayan voltaj değeri, cihaz üzerinden aşırı akım geçmesi, nötr veya toprak hattına faz gelmesi (faz çakışması) sebebiyle oluşabilecek hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
6. Doğal afetler, üründen kaynaklanmayan yangın, su basması, yüksek basınç, hava şartları, don ve dona maruz kalmasından dolayı tesisatın veya kazanın zarar görmesi v.b. dış etkenler sebebi ile oluşabilecek hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
7. Tesisat ve tesisat ekipmanları nedeniyle kazanda meydana gelecek arıza ve problemler garanti kapsamı dışındadır.
8. Yoğuşma suyu drenaj hattı ve bağlantıları (tıkanıklık, kirlilik, bağlantının çıkması / kopması vb.) nedeni ile kazan veya kazanın bulunduğu mekanda oluşabilecek hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
9. LPG gazının uygun şartlarda ve kullanım talimatlarına uygun kullanılmaması halinde meydana gelen hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır. (Gaz valfine likid yürümesi v.b.)
10. Yetkili servis elemanları dışındaki şahıslar tarafından bakım, onarım veya başka bir nedenle kazana müdahale edilmesi cihazı garanti kapsamı dışında bırakacaktır..
11. Kullanıcının periyodik olarak yapması ve yaptırması gerekli olan bakım ve kontrolleri yapmamasından doğacak hatalar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
12. Yetkili servis tarafından ayarlanması zorunlu olan kombi çalışma parametrelerinin, tüketici tarafından değiştirilmesi veya yetkisiz kişiler tarafından çalışma parametreleri ayarlarının değiştirilmesi nedeniyle kombi üzerinde meydana gelecek hasar ve arızalar garanti kapsamı dışında kalacaktır.
13. Garanti belgesinin tüketiciye tesliminden, malı satın aldığı satıcı, bayi, acenta yada temsilcilik sorumludur.

### **Bakım :**

Bu cihazlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenen kullanım ömrü 10 yıldır.

İlgili yasa gereği üretici ve satıcı firmalar bu süre içerisinde cihazların fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için gerekli yedek parça bulundurma ve cihaza servis yapılmasını sağlamayı taahhüt eder.

Cihazın emniyetli ve randımanlı çalışması için yetkili servisimize yıllık periyodik bakımını yaptırmanızı tavsiye ederiz.

### **Bakım Talimatları :**

Kazanınızın verimini ve çalışma emniyetini korumak için; her çalışma periyodu sonunda yetkili servis tarafından kazan kontrol edilmelidir.

Kazanınızda oluşabilecek beklenmedik arızaları en aza indirmek, cihazınızın ekonomik, verimli ve düzenli çalışmasını sağlamak, parça ve kazan kullanım ömrünü uzatmak, enerji tasarrufu sağlamak ve cihazınızı uzun yıllar ilk günkü kalitesi ile kullanabilmek için; cihazınızın yıllık bakım ve kontrollerini yetkili servisimize periyodik olarak mutlaka yaptırınız.

Cihazın dış kaplamasını aşındırıcı, agresif ve/veya kolay parlayan temizleyiciler ile temizlemeyiniz.

(örneğin: gazyağı, alkol vb.) Cihazın temizliği öncesinde elektrik beslemesini daima kesiniz.

(bakınız. Kazanın Kapatılması)

### **NOT:**

Yetkili Servis tarafından cihaz üzerinde yapılan kontrol, onarım, bakım, parça değişimi vb. işlemler zorunlu haller dışında mutlaka cihazın normal çalışma şartlarında ve cihazın bulunduğu mekanda yapılacaktır.

# Montaj Talimatları

## Genel Bilgi :

Aşağıda belirtilen işaretleme ve açıklamalar Montaj / Tesisat Mühendislerine hatasız bir tesisat ve montaj yapmaları için gerekli olan bilgileri içermektedir.

Gazlı cihazlarda tesisat, bakım ve işletme mutlaka kalifiye bir personel tarafından standartlara uygun olarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki uyarılara lütfen dikkat ediniz.

- \* Kazan, her türlü tekli veya çift borulu konvektör plakalarına, radyatörlere ve termokonvektörlere bağlanabilir. Sayfa 20'de gösterilen kapasite / pompa basma performansına bakarak; sistem dizaynına karar verebilirsiniz.
  - \* Plastik torba, strafor gibi tehlikeli olabilecek malzemeleri çocukların ulaşabileceği noktalarda bırakmayın.
  - \* Cihazın ilk çalıştırma işlemi mutlaka yetkili servis tarafından yapılmalıdır.
- Yukarıdaki koşullara uyulmadığı takdirde cihaz garanti kapsamı dışında kalacaktır.

## Montaj Öncesi Talimatlar :

Kazan atmosfer basıncında, kaynama noktasından daha düşük ısıda su ısıtmak için dizayn edilmiştir. Cihaz merkezi bir ısıtma sistemine bağlanmalıdır. Kazanınız ayrıca, kazan ısı gücü çıkışına uygun olan kullanım suyu devresini ısıtmak için de kullanılabilir.

## ÖNEMLİ !

**Kazan, modeli itibarı ile aşağıda belirtilen komponentler / parçalar hariç olarak sunulmaktadır. Bu parçaların kalifiye bir tesisatçı tarafından kazanın monte edileceği sisteme (tesisata) monte edilmesi / uygulanması zorunludur.**

- \* Genleşme tankı
- \* Basınç emniyet ventili
- \* Sirkülasyon pompası
- \* Su doldurma vanası

Cihazı bağlamadan önce aşağıdaki koşulların sağlanması gerekmektedir:

- A) Tüm ısıtma tesisatı, tesisat esnasında içinde kalmış olabilecek her türlü boru atığı ve çöplerden
- B) Kazanın mevcut gaz tipi ile çalışmasına uygun olup olmadığına dikkat edilmelidir. Daha detaylı bilgi için cihazın etiketinde veya ambalajında yazan nota bakınız.
- C) Bacanın, cihazın kullanımını uygun olup olmadığı ve çekişinin düzgün olduğu, herhangi bir nedenle geri tepmenin olmadığı dikkatlice kontrol edilmelidir.
- D) Yanma sonunda oluşan atık gazların dışarı atılabilmesi çini bacanın, baca kanalına bağlantısının doğru yapıldığı kontrol edilmelidir. Cihazın çalışma esnasında herhangi bir tıkanma sebebiyle durmaması için baca bağlantısı mutlaka kontrol edilmelidir.
- E) Kazanın randımanlı ve verimli bir şekilde çalışması, garanti kapsamı dışında kalmaması için aşağıdaki uyarıları mutlaka dikkate alınız.

### 1) Sıcak Su Devresi :

Su sertliği 20°F'den (1°F = 1 Lt. sudaki 10 mg kalsiyum karbonat) yüksek ise; mevcut sisteme polifosfat karıştırılmalı veya mutlaka su arıtması yapılmalıdır. Kazanın montaj işlemi sonrasında kullanım suyu tesisatı mutlaka temizlenmelidir.

### 2) Isıtma Devresi :

#### 2.1- Yeni Tesisat (Sistem) :

Kazanın montaj işlemi öncesinde, tesisat (sistem) uygun-tescilli ürünler kullanılarak mutlaka temizlenmelidir. Tesisatın ve tesisatta bulunan metal, plastik ve kauçuk bileşiminin parçaların zarar görmemesi için; nötr bazlı asidik olmayan ve alkalik olmayan (örneğin: SENTINEL X300 veya X400 ve FERNOX) temizleyiciler kullanınız. Bu tip temizleyici ürünler kullanırken, üreticinin kullanım talimatlarına mutlaka uyunuz.

## 2.2- Eski Tesisat (Sistem) :

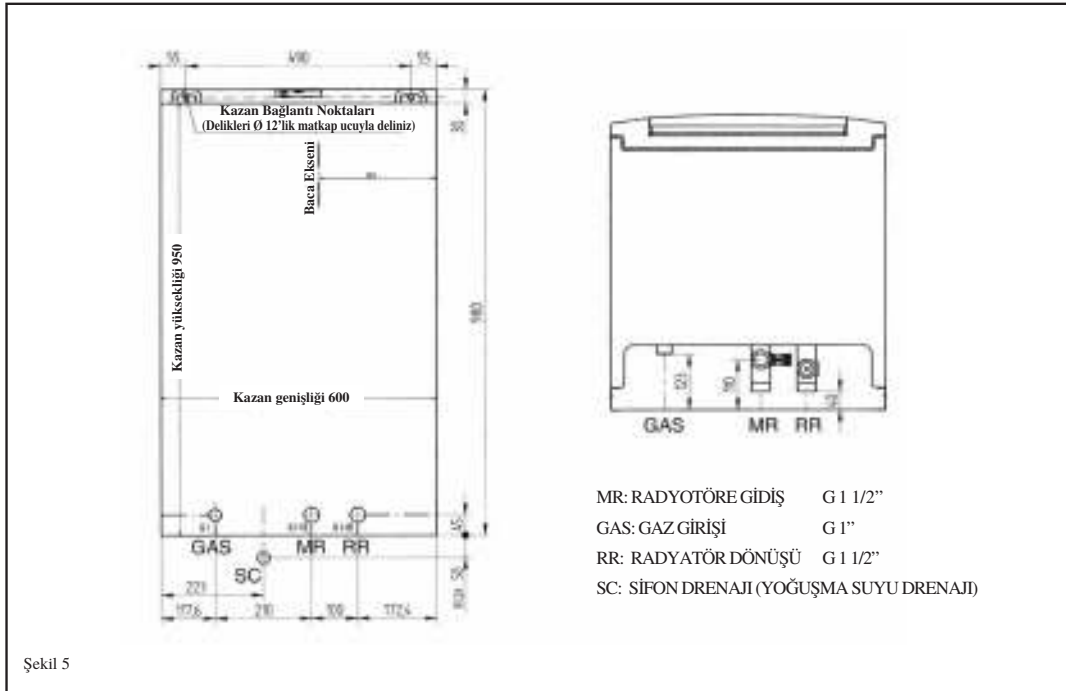
Kazanın montaj işlemi öncesinde, tesisat (sistem) uygun-tescilli ürünler kullanılarak mutlaka temizlenmelidir. Tesisatın ve tesisatta bulunan metal, plastik ve kauçuk bileşiminin parçaların zarar görmemesi için; nötr bazlı asidik olmayan ve alkalik olmayan (örneğin: SENTINEL X100 ve FERNOX) temizleyiciler kullanınız. Bu tip temizleyici ürünler kullanırken, üreticinin kullanım talimatlarına mutlaka uyunuz.

**Not:** Isıtma devresi tesisatında (sisteminde) pislik, tıkanıklık, tesisat kalıntısı, çapak, cüruf vb. partiküllerin bulunması kazanın çalışmasını olumsuz yönde etkileyecektir. Bu tip durumlar; kazanın randımsız çalışmasına, aşırı ısınmasına, sesli çalışmasına vb. problemlere neden olabilecektir. Tesisat nedeniyle kazanda meydana gelecek arıza ve problemler garanti kapsamı dışındadır.

## Kazanın Duvara Montajı :

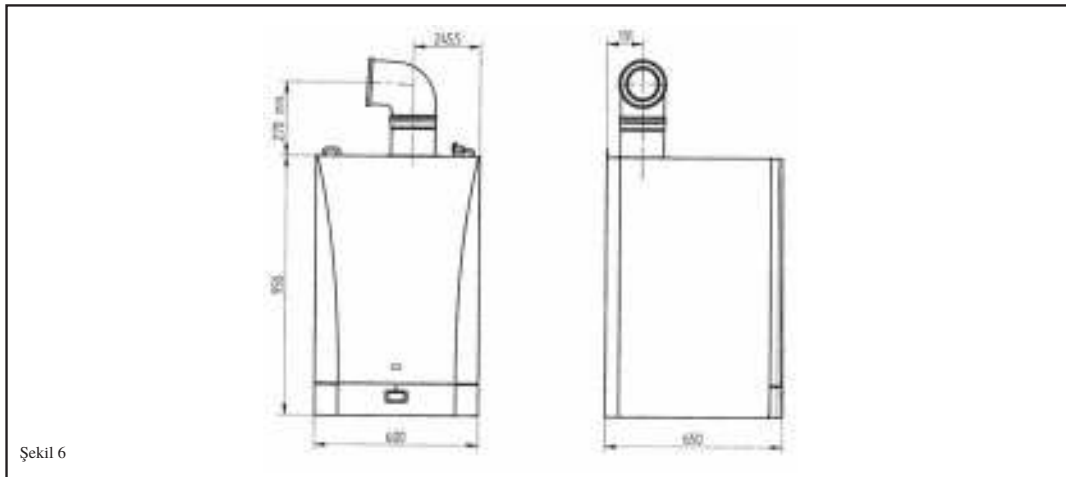
Kazanın takılacağı yeri belirledikten sonra şablonu delik açılacak yerleri işaretlemek üzere duvara yapıştırın. Tesisatı gaza bağlayın ve su girişini şablona göre ayarlayın. Merkezi ısıtmada giriş ve çıkışta iki adet kapatma vanası kullanılmalıdır. Böylelikle önemli operasyonlarda sistemin tamamen boşalması önlenmiş olur. Kazan eğer mevcut eski bir sisteme bağlanıyorsa dahi, cihazdaki tesisat dönüş hattına bir kap yerleştirilerek, temizlendikten sonra sistemde kalan kireç ve artıkları toplamanızı öneririz. Kazanı şablona göre yerleştirdikten sonra aşağıda verilen açıklamalar doğrultusunda bacayı bağlayınız.

**ÖNEMLİ !** Kazanın çalışması sırasında oluşan yoğuşma suyu için mutlaka ayrı bir drenaj hattı tesis edilmelidir. Tesis edilen yoğuşma suyu drenaj hattını özel / uygun bir gidere bağlayınız. Drenaj hattı ve bağlantıları tüketici tarafından periyodik olarak mutlaka kontrol edilmelidir.



Şekil 5

## Kazan Ölçüleri:



Şekil 6



## Montaj Şartları :

- Cihazınızı mutlaka kalifiye bir tesisatçıya monte ettiriniz.
- Cihazın devreye alınması için mutlaka yetkili servise başvurunuz. (Bkz. Servis Teşkilatı Kitapçığı)
- Cihazın ambalajını açtıktan sonra ambalaj atıklarını çocuklardan uzak tutunuz ve atıkları uygun atık alanlarına atınız.
- Kazanınızın yıllık bakım ve kontrollerini mutlaka yaptırınız.
- Arıza durumunda mutlaka yetkili servis ile irtibata geçiniz.

## Montaj Öncesi Yapılacak İşler :

1. Montaja geçmeden önce tesisat borularını temizleyerek cihazı tesisatta bulunabilecek kalıntılara karşı koruyunuz.
2. Kazan doğalgaz ve LPG gazı ile çalışabildiği için, kazan hangi gazla çalıştırılacaksa cihazın o gaza uygunluğunu ve ayarlarını kontrol ediniz.

## Montaj Kaideleri :

1. Cihaz bağlantı elemanları kazanın ağırlığını kaldıracak şekilde kuvvetli ve sağlam durumda duvara bağlanmalıdır.
2. 25F su sertliğini geçen sular için su arıtması tavsiye edilmelidir. (su arıtması müşteri tarafından sağlanacaktır)
3. Sirkülasyon pompasının sıkışık olup olmadığı kontrol edilmelidir.
4. Cihaz TSE standartlarına uygun olarak topraklanmalıdır. Doğalgaz tesisat hattına topraklama yapılmalıdır. Elektrik bağlantısı için TSE'li 3x1.5 mm<sup>2</sup> NYAF kablo kullanınız. (Tesisatçınıza mutlaka 2 Amperlik sigorta taktırınız.)
5. Soğuk su girişi cihazın teknik etiketi üzerinde belirtilen işletme basıncını (8 bar) geçmemelidir. Şebeke basıncı belirtilen değerden daha yüksek ise mutlaka basınç düşürücü monte edilmelidir.
6. Cihaz üzerinde bulunan soğuksu girişinde filtre bulunmasına rağmen, şebeke hattına da mutlaka filtre monte edilmelidir.
7. Tüketici tarafından opsiyonel olarak oda termostadı veya program saati takılması isteniyorsa, elektrik kutusunda yeralan ilgili terminaldeki köprülenmiş olan kablo kaldırılarak yerine bağlanmalıdır.
8. Emniyet ventiline bağlanacak olan tahliye hortumu uygun bir gidere bağlanmalıdır.
9. Isıtma devresi tesisatı çekilmemiş olan hatlar üzerine montaj yapılan kazanlar sadece kullanım suyu amaçlı kullanılacak ise; ısıtma devresine en az bir adet uygun ölçülerde radyatör bağlanmalıdır.
10. Cihazla beraber verilen montaj şablonu kullanılarak bağlantı kaidesi ve askı delikleri hassas olarak markalanmalıdır. Cihazın terazide olduğu mutlaka kontrol edilmelidir.
11. Tesisat bağlantılarını yaparken, tesisat dönüşü ve soğuk su girişine mutlaka conta ve filtre konmalıdır.

## Uyarılar :

- a) Cihazınızı 220 - 230 V monofaze - topraklamalı güç beslemesine bağlayınız.
- b) Tesisat basıncınızı 1.5 atüden yüksek yapmayınız.
- c) Cihazı harici, fiziki veya kimyevi etkenlerden koruyunuz.
- d) Cihazınızı LPG ile kullanıyorsanız sayfa 9-10'da belirtilen maddelere mutlaka uyunuz. Aksi şekilde uygulama yapılması durumunda kazanda meydana gelecek olan arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.
- e) Üretici firma, kitapçıkta yer alan bilgileri değiştirme hakkını saklı tutar. Bu sebeple; bu kitapçık teknik özelliklere ilişkin bir taahhüt teşkil etmez.
- f) Taşıma ve nakliye işlemini cihazın ambalajı üzerindeki işaretlemeleri dikkate alarak, cihazın orjinal ambalajı ile yapınız. Ambalaja ve cihaza zarar verebilecek ( Nem, su, darbe v.b. ) etkenlere karşı cihazınızı koruyunuz.

## Pratik Tavsiyeler :

### Donmaya karşı tedbirler (Sıcak su - ısıtma devresi):

Tesisatınızı donmaya karşı korumak için yetkili servislerimizden detaylı bilgi alabilirsiniz.

### Sıcak Su Devresi :

Kazan suyunu boşaltmak için, önce soğuk su musluklarını daha sonra su sayacı vanasını kapatınız.

- Sıcak su musluğunu açınız.
- Soğuk su giriş bağlantı borusunun somununu sökünüz.
- Kullanma suyu çıkışındaki pirinç bağlantının ayar vidasını sökünüz.
- Yapılan işlemler sonrasında sökülen parçaları ve noktaları tekrar eski haline getirmeden cihazınızı kesinlikle kullanmayınız.

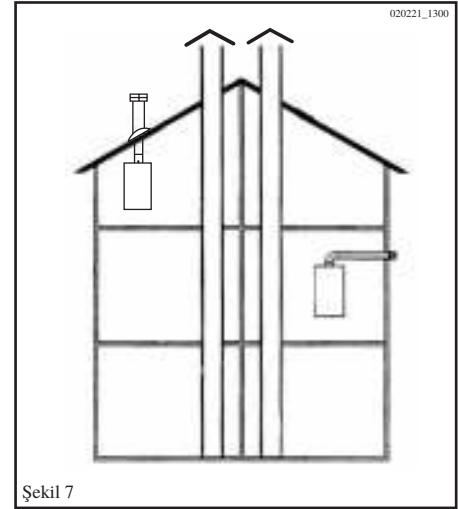
### Isıtma Devresi :

- 1) Kalorifer devresinin suyunu boşaltınız. Boşaltma işlemi sırasında suyun uygun bir gidere verilmesini sağlayınız.
- 2) Isıtma devresine uygun miktarda antifiriz ekleyerek sistemi koruyunuz. Antifirizin sağladığı koruma düzeyinin düzenli olarak yetkili bir tesisatçıya kontrol ettirilmesi donmaya karşı koruma sağlayacaktır.
- 3) Oda termostadı kullanılan mekanlarda oda sıcaklığının min. 5°C ile 10 °C arasında set edilmiş olması sistemi donmaya karşı koruyacaktır.
- 4) Kazanınızı cihazın otomatik olarak devreye girip çalışabileceği şartları sağlayarak bırakınız. (Bkz. sayfa-5) Kazanınız önce sirkülasyon pompasının, ardından brülörün devreye girdiği bir çalışma sistemi ile donatılmıştır.

## Baca Bağlantısı :

Baca bağlantısı için gerekli parçalar cihazla birlikte sunulmuştur. (Aşağıda tanımlanmıştır) Cihaz yatay coaxial (içiçe geçmiş iki boru ile) bağlanabilecek bir baca çıkışına uygun olarak dizayn edilmiştir. Tüm baca bağlantı parçaları sadece üretici tarafından sunulmaktadır. Hermetik baca bağlantıları için üretici tarafından sunulan bağlantı parçalarının kullanılması zorunludur. Aksi takdirde, oluşacak arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır. Baca çıkışına yakın, dışarıya atılan atık gazdan etkilenebilecek herhangi birşey olmamalıdır.

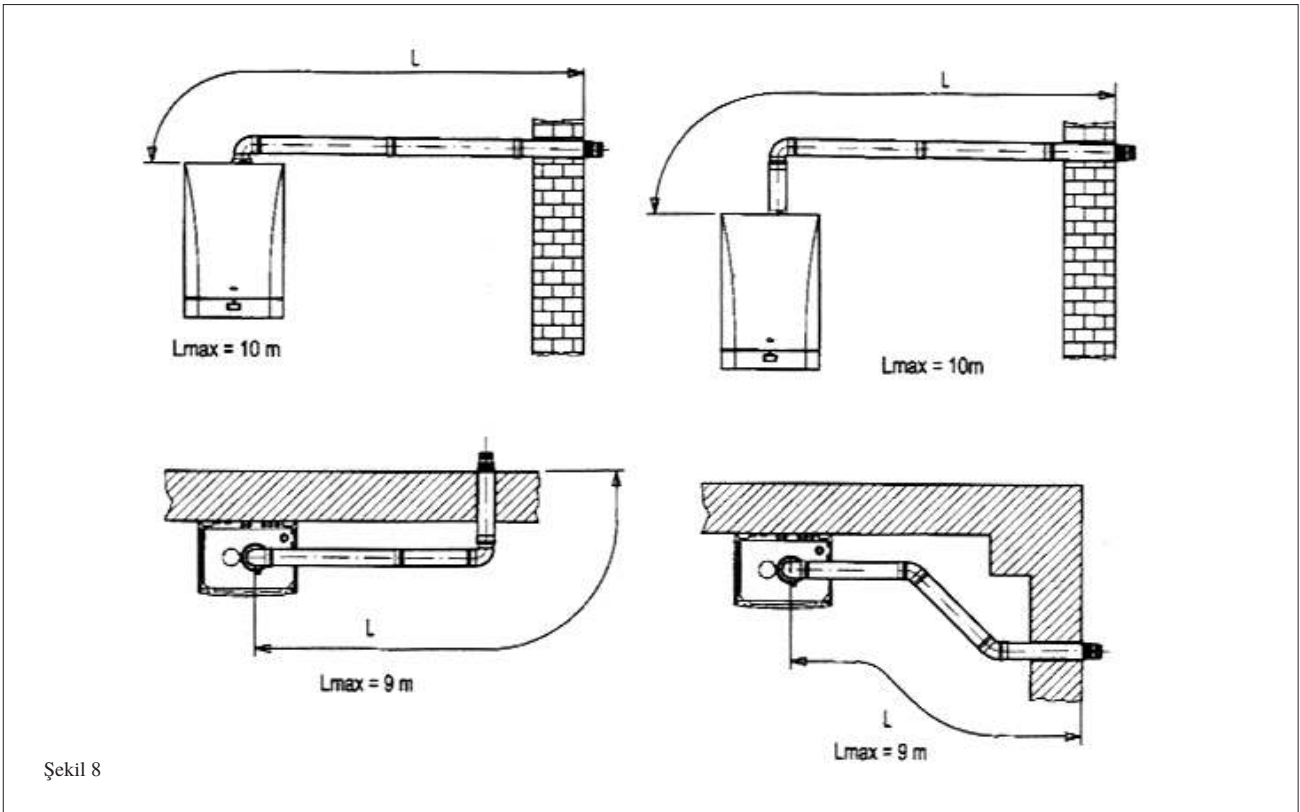
**Not:** Yatay uygulamalarda baca bağlantısı, kullanılan her 1 m. uzunluğundaki hermetik baca borusu için, dış ortama doğru min. 1cm yukarı yönde eğimli olacak şekilde yapılmalıdır.



Şekil 7

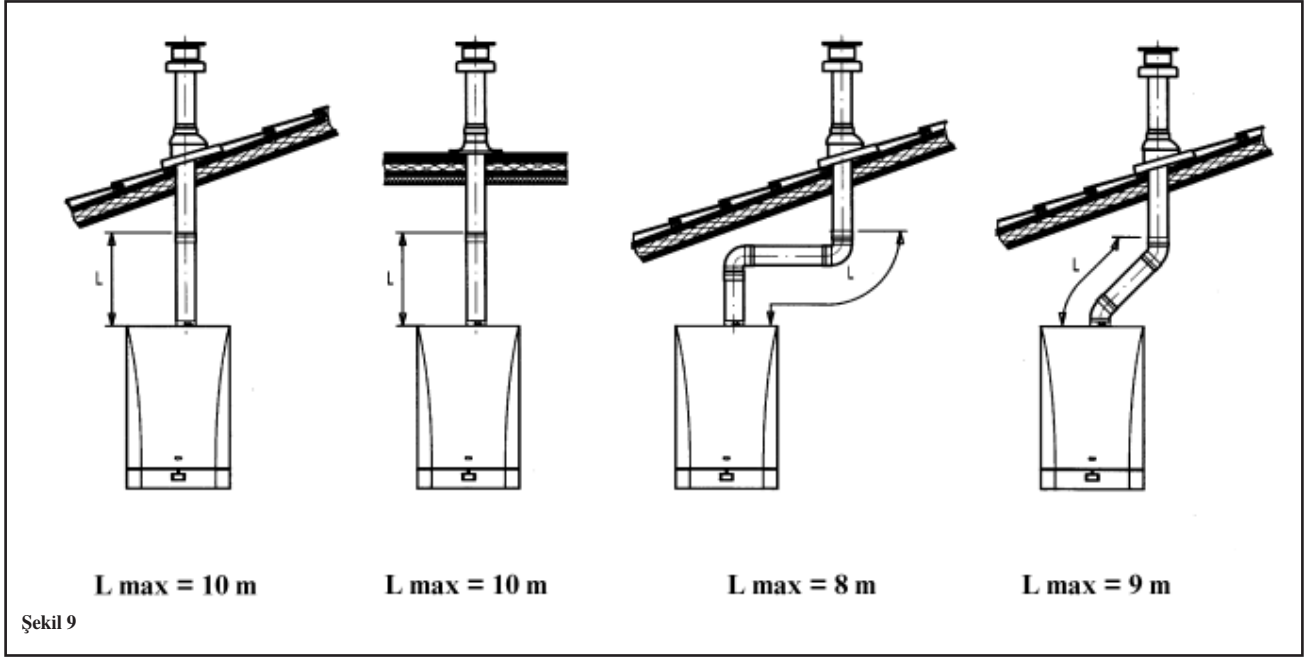
Boru tipi	Terminalsiz max. baca uzunluğu	Her bir 90° montaj dirseği için max. uzunluk kısılması	Her bir 45° montaj dirseği için max. uzunluk kısılması	Baca terminal çapı	Dış borulama çapı
Birleşik (ø 110/160 mm)	10 m	1 m	0,5 m	163 mm	160 mm

## Yatay Baca Bağlantıları :



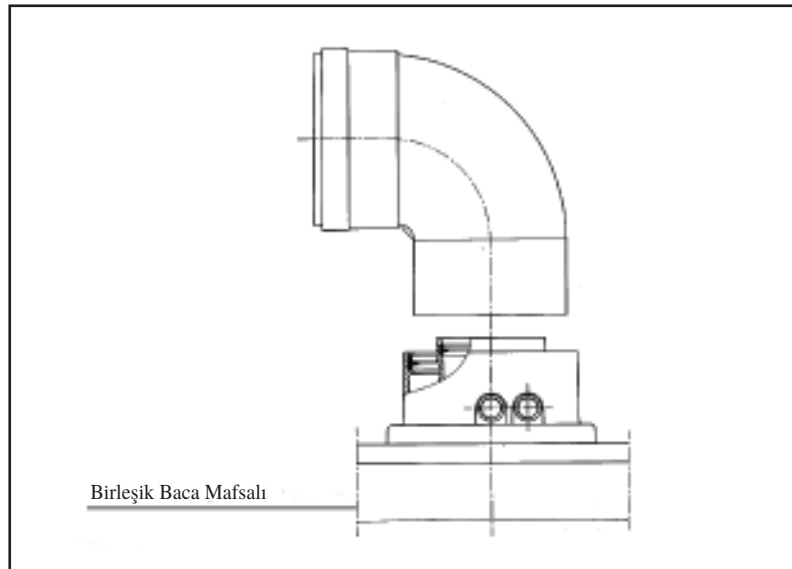
Şekil 8

## Dikey Baca Bağlantı Seçenekleri:



**NOT:** Dikey baca uygulamaları için, baca bağlantı kitleri ve aparatları opsiyonel olarak sunulmaktadır. Dikey baca uygulamalarında mutlaka üretici tarafından sunulan orjinal bağlantı parçalarının kullanılması zorunludur. Bu tip uygulamalarda; çatı sızdırmazlığının tam olarak sağlanması zorunludur. Sızdırmazlığın tam olarak sağlanmaması nedeni ile kombide veya ürünün kullanıldığı mekanda oluşacak arızalar ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

## Birleşik Baca Sistemi :



Kazanın baca bağlantısı mutlaka cihazla birlikte verilen orjinal bağlantı aparatları ile yapılmalıdır. Şematik olarak gösterilen baca bağlantısı şekilleri, parçaları ve ekipmanı, kazanın modeline ve tipine göre değişiklik gösterebilir.

**UYARI:** Bacalı uygulamalarda baca temizliğinin yıllık olarak periyodik bir biçimde yapılması gerekmektedir.

## Fan Hızının Ayarı :

Doğru olan max. ve min. ısı gücü giriş değerlerini sağlamak için, fan hızının (rpm) ısı gücüne göre değiştirilmesi gerekmektedir. Bacanın montaj şekline ve bacanın uzunluğuna göre değişen fan hızı değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Fabrika çıkış ayarları min. baca uzunluğuna (0-4 m) göre yapılmıştır.

**Max. ve min. ısı gücü girişleri için, fan hızının (rpm) ayarlanması işlemi “kazan parametrelerinin ayarlanması” bölümündeki talimatlara uygun olarak mutlaka yetkili servis tarafından yapılmalıdır.**

### HT 1.850

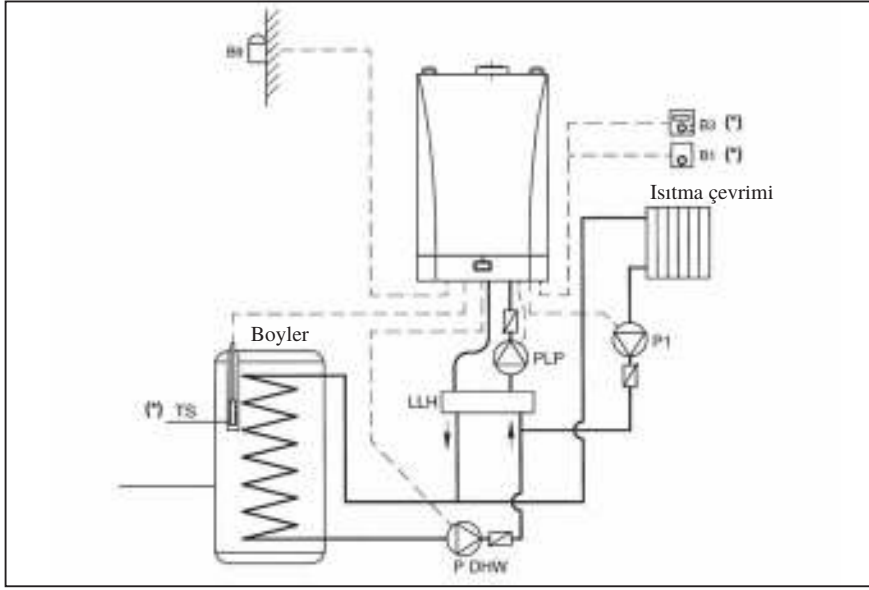
<b>Birleşik (Coaxial) Baca Ø 110/160 (C13 - C33 - C43)</b>		
Baca Uzunluğu (m)	Parametreler H536 - H613	Parametreler H612
	Max. ısı gücü çıkışı (rpm)	Min. ısı gücü çıkışı (rpm)
0 - 5	5250	1500
5 - 10	5800	1950

### HT 1.1000

<b>Birleşik (Coaxial) Baca Ø 110/160 (C13 - C33 - C43)</b>		
Baca Uzunluğu (m)	Parametreler H536 - H613	Parametreler H612
	Max. ısı gücü çıkışı (rpm)	Min. ısı gücü çıkışı (rpm)
0 - 5	6100	1750
5 - 10	7000	1900

## Hidrolik Diyagramlar :

1- Hidrolik Sistem 1: Boylerli, QAA73 uzaktan kumanda veya oda termostatlı ısıtma çevrimine ait hidrolik diyagram aşağıdadır.



- \* TS: Boyler sensörü (QAZ36)
- \* B3: Uzaktan kumanda modülü (QAA73)
- \* B1: Oda termostatu
- \* B9: Dış hava sıcaklık sensörü (QAC34)
- \* P1: Isıtma pompası
- \* PDHW: Sıcak su pompası
- \* PLP: Kombi çevirim pompası
- \* Pompalar (harici)
- \* Ayırıcı vanalar (harici)
- \* Kurulum kabloları
- \* Seperatör (harici)
- \* Boyler (harici)
- \* Çekvalf (harici)

Tüm pompa, sensör, uzaktan kontrol cihazlarının terminal bağlantıları aşağıda belirtildiği gibi uygulamalıdır.

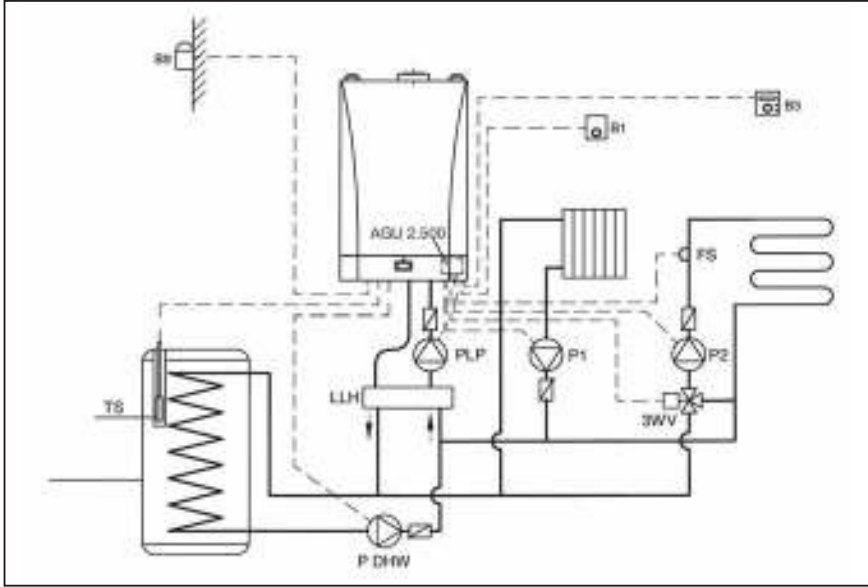
	QAA73 UZAKTAN KUMANDALI	ODA TERMOSTATLI
	TERMİNAL GİRİŞİ	TERMİNAL GİRİŞİ
KOMBİ ÇEVİRİM POMPASI	M1: A - B	M1: A - B
PDHW POMPASI	M3: 13 - 14	M3: 13 - 14
P1 ISITMA POMPASI	M3 11 - 12	M3 11 - 12
TS SENSÖRÜ	M2: 7 - 8	M2: 7 - 8
QAA73 UZAKTAN KUMANDA	M2: 1 - 2	YOK
ODA TERMOSTATI	M2: 3 - 4 AÇIK	M2: 3 - 4

Gerekli parametre değişiklikleri

PCB PARAMETRELERİ	Açıklama	Ayar Parametreleri
H552	Hidrolik sistem	H552 = 2 (*)
H553	KonfigHKS	H553 = 21 (*)
H615	KonfigAusgang	H615 = 9 (*)
H632	Wanfo Q8	H632 = 00001100 (*)

(\*): Fabrika ayarları

2- Hidrolik Sistem 2: ZON kontrollü boylerli ısıtma çevrimine ait hidrolik diyagram aşağıdadır.



- \* TS: Boyler sensörü (QAZ36)
- \* B3: Uzaktan kumanda modülü (QAA73)
- \* B1: Oda termostati
- \* B9: Dış hava sıcaklık sensörü (QAC34)
- \* P1: Isıtma pompası
- \* P2: Düşük sıcaklık pompası
- \* PDHW: Sıcak su pompası
- \* PLP: Kombi çevirim pompası
- \* ZON kontrolör AGU 2.500
- \* FS: QAD36 akış sensörü
- \* 3WV: 3 yollu karışım vanası
- \* Pompalar (harici)
- \* Ayırıcı vanalar (harici)
- \* Kurulum kabloları
- \* Seperatör (harici)
- \* Boyler (harici)
- \* Çekvalf (harici)

Tüm pompa, sensör, uzaktan kontrol cihazlarının terminal bağlantıları aşağıda belirtildiği gibi uygulanmalıdır.

	TERMİNAL GİRİŞİ
PLP KOMBİ ÇEVİRİM POMPASI	M1: A - B
PDHW POMPASI	M3: 13 - 14
P1 ISITMA POMPASI	M3 11 - 12
TS SENSÖRÜ	M2: 7 - 8
QAA73 UZAKTAN KUMANDA	M2: 1 - 2
ODA TERMOSTATI	M2: 3 - 4
P2 ISITMA POMPASI	AGU 2.500 girişine tutturma
3 YOLLU KARIŞIM VANASI	AGU 2.500 girişine tutturma
AKIŞ SENSÖRÜ	AGU 2.500 girişine tutturma

Gerekli parametre değişiklikleri

PCB PARAMETRELERİ	Açıklama	Ayar Parametreleri
H552	Hidrolik sistem	H552 = 50
H553	KonfigHKS	H553 = 12
H615	KonfigAusgang	H615 = 9
H632	Wanfo Q8	H632 = 00001111

### Eşanjör basınç düşüşleri

KOMBİ	Hidrolik direnç ve su akış oranları							
	11°C Δt		15°C Δt		20°C Δt		30°C Δt	
	kPa	lt/s	kPa	lt/s	kPa	lt/s	kPa	lt/s
1.850	77.32	1.85	37.3	1.35	25.42	1.02	11.23	0.68
1.1000	75.42	2.28	41.23	1.67	23.72	1.25	13.42	0.83

KOMBİ	Minimum su akış oranları (lt/s)
1.850	0,52
1.1000	0,58

Kombi yukarıdaki tabloda verilen su akış oranlarından yüksek bir değerde çalıştırılmamalıdır.

## Elektrik Bağlantısı :

Elektriksel bağlantıların kanunlara ve yönetmeliklere uygun olarak yapılması zorunludur. Elektrik güvenliği ancak doğru topraklama ile sağlanabilir. Kazanı 220-230 V monofaze (+topraklamalı elektrik hattına minimum) 3x1,5 mm elektrik kablosu ile sağlıklı bir şekilde 2 Amp. koruyucu sigorta (V-otomat) kullanarak bağlayınız. Her iki kutup arasında min. 3 mm mesafe olacak şekilde, çift kutuplu bir anahtar kullanınız.

A- 2A hızlı sigorta ana güç terminal bloğunda bulunmaktadır. (Sigortayı kontrol etmek ve değiştirmek için siyah sigorta taşıyıcı kutusunu çıkarın.)

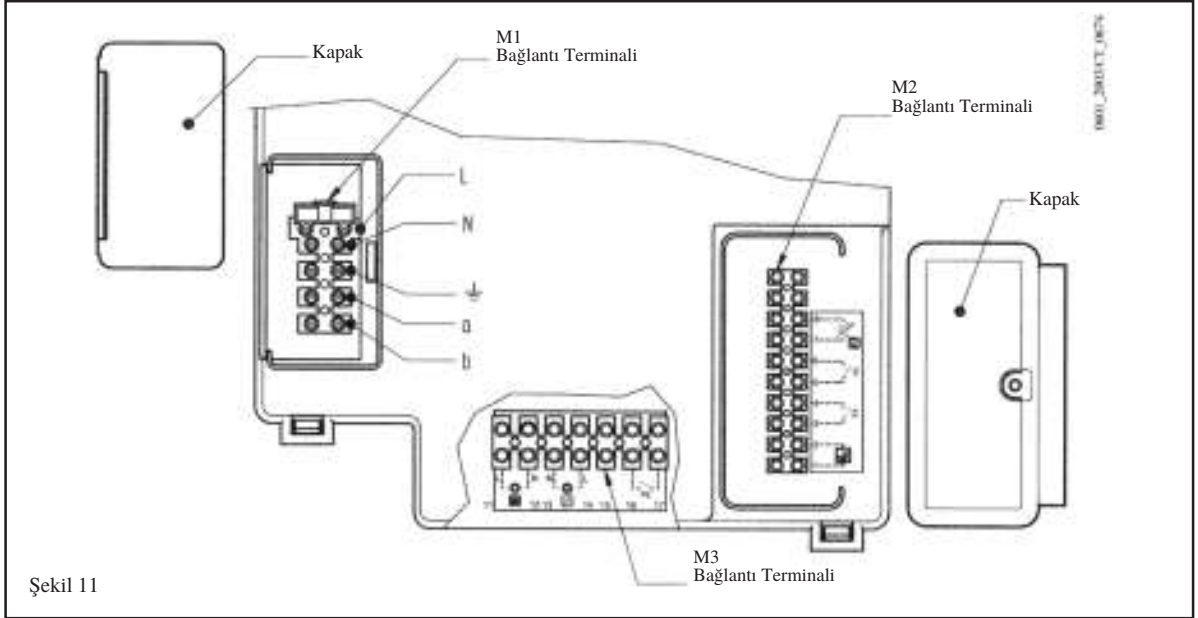
(L) = Kahverengi (Faz )

(N) = Mavi (Nötr)

( - ) = Sarı/yeşil (Toprak)

(a) (b) = Bölgesel Vana / Pompa Bağlatı Terminali

**ÖNEMLİ!** Kazana bağlanmış olan cihazların çekmiş olduğu toplam akım değerinin 2 A'den az olması gerekmektedir. Eğer çekilen toplam akım değeri 2 A'den fazla ise; kazan elektronik kontrol kartı devresi ile yüksek akım çeken ek cihazlar arasına faz koruma rölesi bağlantısı yapılması zorunludur. Aksi takdirde, oluşacak arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.



Şekil 11

## Isıtma Devresi - Pompa Bağlantısı :

Kontrol kutusunu aşağıya doğru çeviriniz. M1 ve M3 bağlantı terminallerine ulaşmak için kontrol kutusu üzerindeki ana koruyucu kapağı sökünüz.

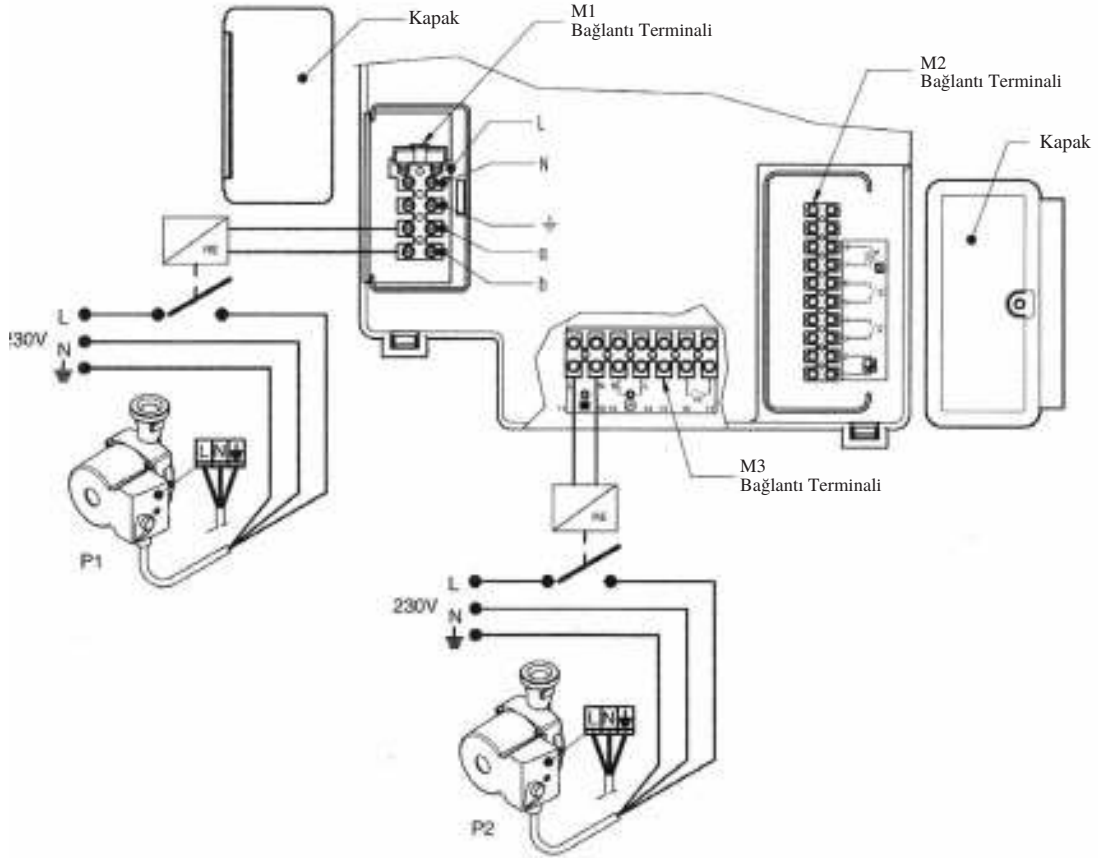
Isıtma devresi pompalarının (P1 ve P2), şekil 12'de gösterildiği şekilde kazan kontrol panosu üzerindeki terminallere bağlantıları yapınız. kazan elektronik kartı devresi ile pompalar arasına mutlaka faz koruma rölesi bağlantısı yapılması zorunludur.

Eğer kazanın elektronik kontrol kartı devresine aşağıda belirtilen karakteristiklerde tek pompa bağlantısı yapılmış ise; bu şartlarda faz koruma rölesi bağlantısı yapılması gerekli değildir.

**230 V AC; 50 Hz; 1 A max.; cosφ > 0,8**

Yukarıda belirtilen elektrik bağlantılarından farklı olarak başka uygulamalar yapılmamasına mutlaka özen gösteriniz. Yapılacak bağlantılar mutlaka kalifiye bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

Şekil 13'te gösterilen kazan basınç kayıtlarına göre, pompa gücünün sisteme uygun olup olmadığını mutlaka kontrol ediniz.

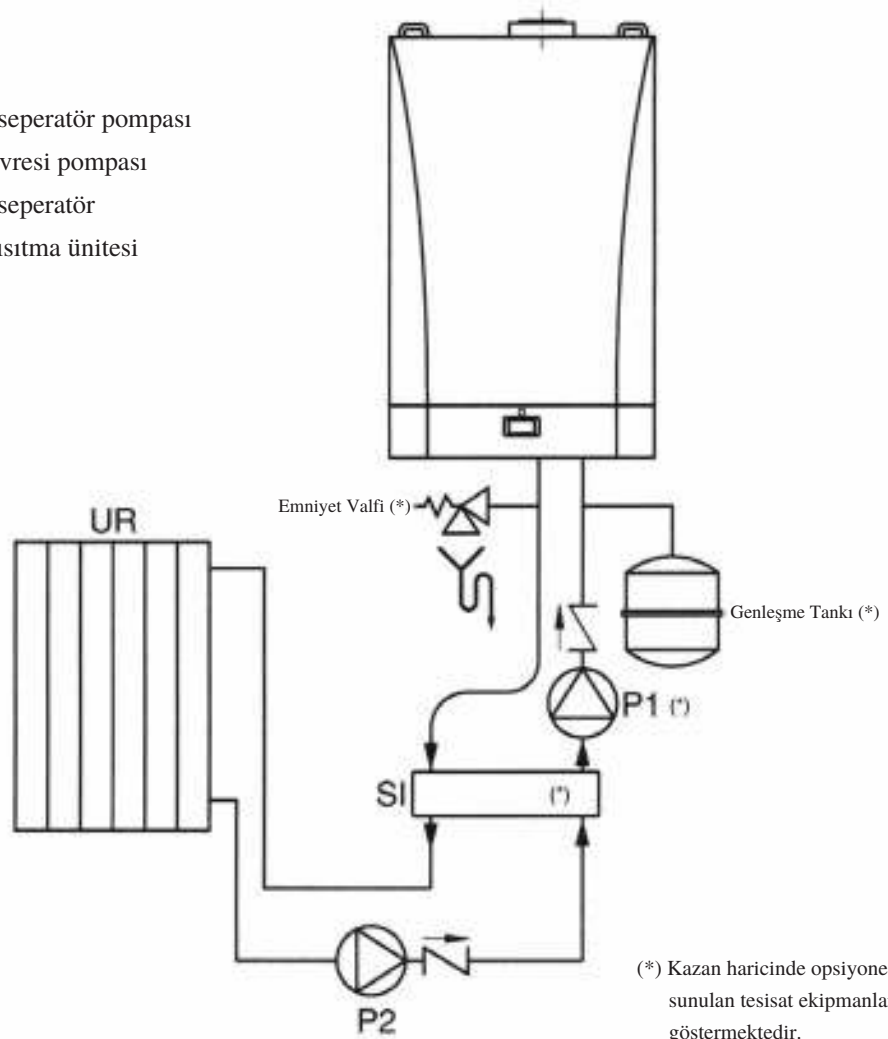


**P1** = Hidrolik seperatör pompası

**P2** = Isıtma devresi pompası

**S1** = Hidrolik seperatör

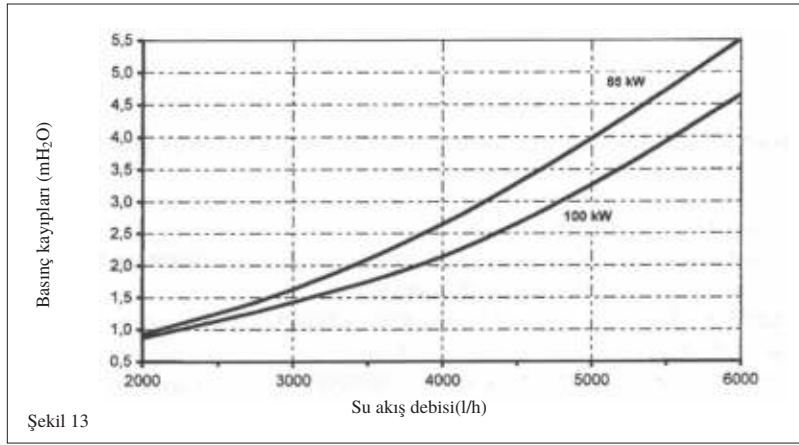
**UR** = Merkezi ısıtma ünitesi



(\*) Kazan haricinde opsiyonel olarak sunulan tesisat ekipmanlarını göstermektedir.

Şekil 12





Şekil 13

Sistem basıncı en az 1-1.5 bar iken, olması zorunlu olan min. su akış debisi değerleri aşağıda verilmiştir:

	Minimum su akış debisi l/h	Su akış debisi ( $\Delta t= 20^\circ\text{K}$ ) l/h
<b>LUNA HT 1.850</b>	1900	3700
<b>LUNA HT 1.1000</b>	2100	4300

### Elektrik Bağlantılarının Tanımları :

M<sub>1</sub> ve M<sub>2</sub> nolu bağlantı terminallerine ulaşmak için, kontrol kutusunu aşağı yönde çevirerek kutu üzerinde bulunan iki koruma kapağını sökünüz. (Şekil 11)

**Terminal 1-2 :** İlave aksesuar olarak sunulan SIEMENS QAA73 modeli iklimatik regülatör bağlantı terminalleri.

3-4 terminalleri (TA) üzerindeki köprü çıkarılmalıdır. Doğru montaj ve programlama prosedürleri için cihazla birlikte verilen talimatları mutlaka okuyunuz.

**Terminal 3-4 :** “TA” oda termostatı bağlantı terminalleri.

Avans rezistanslı termostatlar kullanılmamalıdır. Her iki termostat bağlantısının uçlarında gerilim olmadığı mutlaka kontrol ediniz.

**Terminal 5-6 :** İlave aksesuar olarak sunulan “TP” yer termostatı bağlantı terminalleri.

Her iki termostat bağlantısının uçlarında gerilim olmadığı mutlaka kontrol ediniz.

**Terminal 7-8 :** İlave aksesuar olarak sunulan SIEMENS QAC34 modeli dış hava duyargası bağlantı terminalleri.

Montaj işlemi için cihazla birlikte verilen talimatları mutlaka okuyunuz.

**Terminal 9-10 :** İlave aksesuar olarak sunulan ek su ısıtıcı cihazlar kullanılan/kullanım suyu öncelikli sensör bağlantı terminalleri.

### QAA73 İklimatik Regülatör Bağlantısı :

Opsiyonel olarak sunulan SIEMENS QAA73 modeli iklimatik regülatör; şekil 11’deki M<sub>2</sub> bağlantı terminali üzerindeki 1-2 terminallerine bağlanmalıdır. 3-4 terminalleri üzerinde, oda termostatı bağlantısı için bırakılmış olan köprü çıkarılmalıdır. Kullanım suyu sıcaklığı ve kullanım suyu üretimi ile ilgili program ayarları bu cihaz kullanılarak yapılmalıdır.

Merkezi ısıtma devresinin zaman programı ayarları, tek bir bölge olması veya aynı QAA73 tarafından kontrol edilen başka bir bölge olması durumunda QAA73’e göre yapılmalıdır.

Diğer bölgelerin merkezi ısıtma devresi program ayarları kazanın kontrol paneli üzerinden ayarlanmalıdır.

Kullanıcı tarafından programlanabilecek parametrelerin ayarları için, QAA73 iklimatik regülatör ile birlikte verilen kullanma talimatlarına bakınız.

**ÖNEMLİ :** Bölgelere bölünmüş sistemlerin olması durumunda, QAA73 iklimik regülatör üzerindeki ayarlanabilir 80 parametresi (HC2 eğrisi) ; “— . - / aktif değildir” konumuna ayarlanmış olmalıdır.


### QAA73 - Yetkili Servis Tarafından Ayarlanabilir Parametreler :

- Minimum 3 saniye süre ile “PROG” tuşlarının her ikisine birden aynı anda basınız. Ekranda ayarlanabilir parametrelerin listesi görüntülenecektir.
- Parametreleri değiştirmek veya görüntülemek için; “PROG” tuşlarından birine basınız.
- Görüntülenen parametre değerini değiştirmek için, (+) veya (-) tuşlarına basınız.
- Değiştirilen parametre değerini hafızaya almak için “PROG” tuşlarından birine tekrar basınız.
- Programlamadan çıkmak için “bilgi tuşuna” (İ) basınız.

Genel olarak kullanılan parametreler aşağıda verilen listede bilginize sunulmuştur:

Sıra No.	Parametre Tanımı	Değer Aralığı	Fabrika Değeri
70	HC1 Eğrisi Merkezi ısıtma devresinin “kt” sıcaklık eğrisi seçimi	2.5...40	15
72	HC1 Max. çıkış Merkezi ısıtma devresi maks. çıkış sıcaklığı	25...85	85
74	Bina tipi	Light (Az), Heavy (Çok)	Light (Az)
75	Oda dengelemesi Oda sıcaklığı etkisinin devreye sokulması / devreden çıkarılması. Eğer devre dışı bırakılacaksa dış hava mutlaka dış hava duyargası monte edilmelidir.	on HC1 (HC1 üzerinde) on HC2 (HC2 üzerinde) on HC1+HC2 (HC1+ HC2 üzerinde) nil (boş)	On HC1 (HC1 üzerinde)
77	Oda sıcaklığına bağımlı olarak “kt” sıcaklık eğrisinin otomatik adaptasyonu	ON (Açık) -OFF (Kapalı)	ON (Açık)
78	Max. çalışma optimizasyonu Bölgesel sıcaklık optimizasyonu için kombinin zaman programı dahilinde max. çalışma süresi	0...360 min. (dak.)	0
79	Max. durdurma optimizasyonu Bölgesel sıcaklık optimizasyonu için kombinin zaman programı dahilinde max. durma süresi	0...360 min. (dak.)	0
80	HC2 Eğrisi	2.5.....40 —.- = not active (aktif değil)	—.-
90	Kullanım suyu alt sınır ayarı Kullanım suyu minimum sıcaklık değeri	10 veya 35...58	10 veya 35
91	Kullanım suyu programı Kullanım suyu modunda saat programı tipi seçimi 24 h/day (s/gün) = sürekli aktif PROG HC.-1h = HC1 merkezi ısıtma programı olarak 1 saatten az PROG HC = Merkezi ısıtma devresi programı olarak PROG ACS = Kullanım suyu devresi için spesifik program (30-36 program sıralarına bakınız)	24 h/day (s/gün) TSP HC - 1h TSP HC TSP DHW	24 h/day (s/gün)

### -Arıza uyarı sinyalleri:

Anormal durumların meydana gelmesi halinde, QAA73 ekranı üzerinde “” sembolü yanıp sönecektir. Hata kodunu ve oluşan arıza tanımlamasını görüntülemek için bilgi tuşuna (İ) basınız. (arıza kodları bölümüne bakınız / sayfa 8)




**UYARI :** Kombi parametrelerinin ayarlanması mutlaka yetkili servis tarafından yapılmalıdır. Parametrelerin tüketici tarafından değiştirilmesi veya yetkisiz kişiler tarafından çalışma parametreleri ayarlarının değiştirilmesi nedeniyle kombi üzerinde meydana gelecek hasar ve arızalar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

**Kullanım dışı olan parametrelerin fabrika değeri ayarlarını kesinlikle değiştirmeyiniz.**

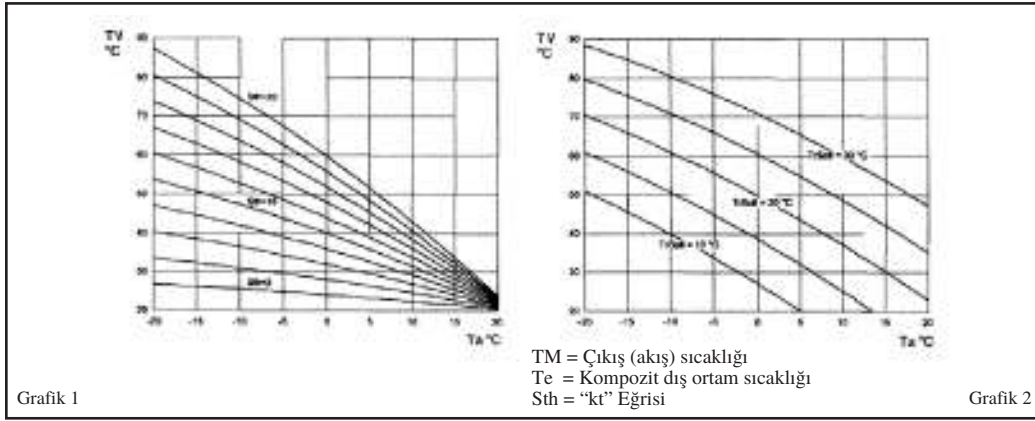
## Dış Hava Duyargası Bağlantısı :

Opsiyonel olarak sunulan SIEMENS model QAC34 dış hava duyargası; şekil 11'deki M<sub>2</sub> bağlantı terminali üzerindeki 7-8 terminallerine bağlanmalıdır. "kt" sıcaklık eğrisi seçim ayarları, kazana bağlanmış olan aksesuarlara bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

a) QAA 73 Klimatik Regülatör Kullanılmamış ise;

"kt" sıcaklık eğrisi seçimi "kazan parametrelerinin ayarlanması" başlıklı bölümde belirtildiği şekilde; H532 parametresinin ayarlanması ile yapılmaktadır. Eğrinin seçimi için 1 nolu grafiğe bakınız (20°C oda sıcaklığı referans alınarak). Kazan kontrol paneli üzerinde bulunan (2) nolu düğmeye  basarak seçilen eğrinin değişimi gerçekleşmekte ve   tuşlarına basarak görüntülenen değerler değiştirilmektedir.

Grafik 2'de gösterilen örnek tablo kt = 15 eğrisine aittir. Merkezi ısıtma devresi için; oda içi sıcaklık değerinin istenen değere ulaşmaması durumunda, görüntülenen değeri arttırınız.



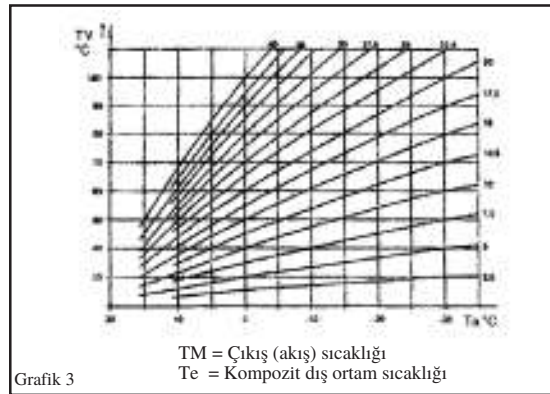
b) QAA73 Klimatik Regülatör Kullanılmış İse;

"kt" sıcaklık eğrisi seçimi; "QAA73 iklimatik regülatör bağlantısı" bölümünde belirtildiği şekilde parametre 70 için "HC1 eğrisi" nin yetkili servis tarafından ayarlanması gerekmektedir.

20°C oda sıcaklığı referans alınmak üzere grafik 3'e bakınız. Ayarlanmış olan oda sıcaklığına bağlı olarak, QAA73 regülatörü tarafından eğri otomatik olarak seçilmektedir.

Sistem bölgelere bölünmüş ise; "kt" sıcaklık eğrisi QAA73 tarafından kontrol edilmeyen diğer bölgelere bağımlı olarak H532 parametresi ayarlanarak seçilmelidir (Bkz. Sayfa 27 - kazan parametrelerinin ayarlanması).

**ÖNEMLİ:** Sistem bölgelere bölünmüş ise; QAA73 iklimatik regülatör üzerindeki ayarlanabilir 80 parametresi (HC2 eğrisi) ; "— . - / aktif değildir" konumuna ayarlanmış olmalıdır.



c) AGU 2.500 Cihazı Kullanılmış İse;

Opsiyonel olarak sunulan bu cihaz düşük sıcaklıklardaki sistemlerin kontrolünde kullanılmaktadır. Cihazın bağlantısı ve kontrolü için cihazla verilen kullanım talimatlarını okuyunuz.

Bu durumda, bazı kazan parametrelerinin tekrar ayarlanması gerekmektedir. (Bkz. Sayfa 27)

### Bölgesel Isı Kontrol Sistem Bağlantısı :

Elektriksel bağlantılar ve ayarlar, bölgelere bölünmüş bir sistemin kontrolü için kazana bağlanmış olan aksesuarlara bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

#### a) İlave Aksesuar Kullanılmamış İse;

Bölgesel ısı kontrolü yapılması durumunda; kontak (bağlantı ucu), şekil 14’de gösterilen M<sub>2</sub> bağlantı terminali üzerindeki 3-4 “TA” terminallerine paralel olarak bağlanmalıdır. 3-4 terminalleri üzerindeki köprü iptal edilmelidir. Merkezi ısıtma devresi sıcaklığı, cihazın kullanma kılavuzunda yer alan talimatlara göre kazan kontrol paneli üzerinden ayarlanmaktadır.

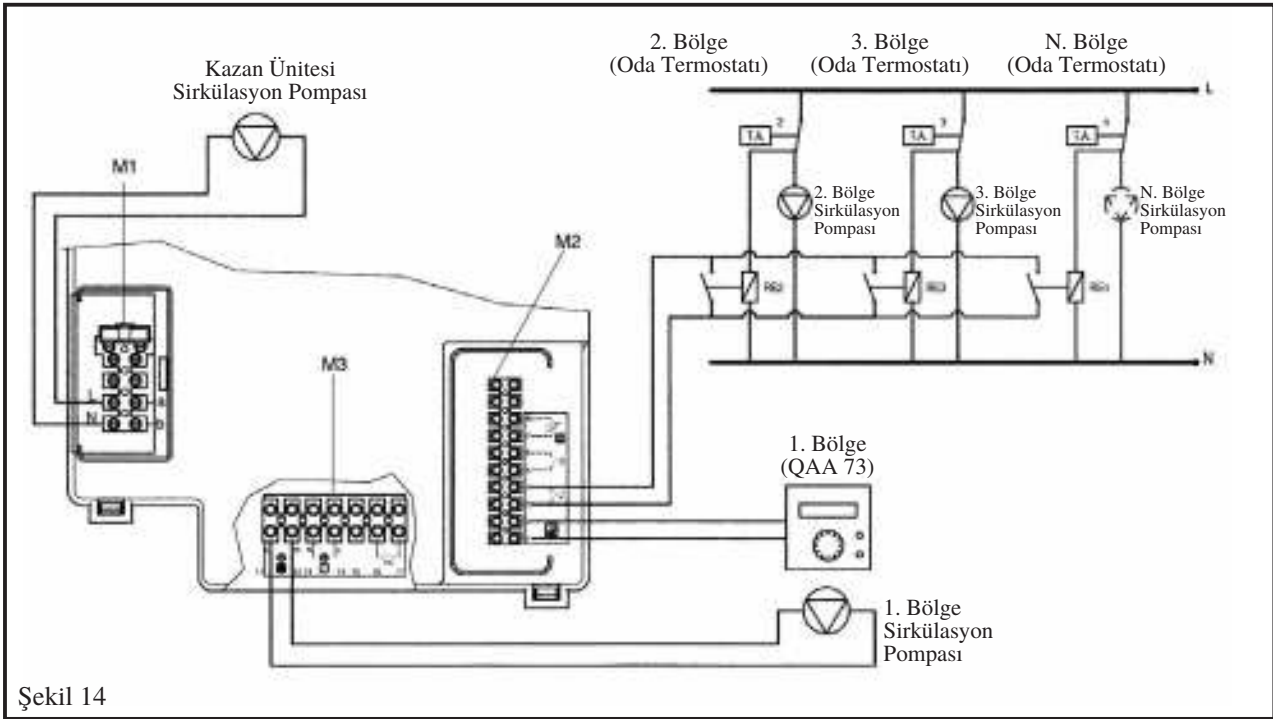
#### b) QAA73 Klimatik Regülatör Kullanılmış İse;

QAA73 iklimatik regülatör cihazı ile kontrol edilmekte olan odaya bağımlı olarak çalışan pompanın elektrik bağlantısı, şekil 14’te gösterilen M<sub>3</sub> bağlantı terminali üzerindeki 11-12 terminallerine yapılmalıdır.

İhtiyaca göre diğer bölgelerin kontrolü için; kontak (bağlantı ucu), şekil 14’te gösterilen M<sub>2</sub> bağlantı terminali üzerindeki 3-4 “TA” terminallerine paralel olarak bağlanmalıdır. 3-4 terminalleri üzerindeki köprü iptal edilmelidir.

QAA73 cihazı tarafından kontrol edilen bölgenin merkezi ısıtma sıcaklığı cihazın kendisi tarafından otomatik olarak ayarlanmaktadır. Diğer bölgelerin merkezi ısıtma sıcaklığı kombinin kontrol paneli üzerinden ayarlanmalıdır.

**ÖNEMLİ:** Sistem bölgelere bölünmüş ise; QAA73 iklimatik regülatör üzerindeki ayarlanabilir 80 parametresi (HC2 eğrisi) ; “— . - / aktif değildir” konumuna ayarlanmış olmalıdır.



Şekil 14

#### c) AGU 2.500 Cihazı Kullanılmış İse;

Opsiyonel olarak sunulan bu cihaz düşük sıcaklıklardaki sistemlerin kontrolünde kullanılmaktadır. Cihazın bağlantısı ve kontrolü için cihazla verilen kullanım talimatlarını okuyunuz.

Bu durumda, bazı kazan parametrelerinin tekrar ayarlanması gerekmektedir. (Bkz. Sayfa 27)

### Kullanım Suyu Devresi - Pompa Bağlantısı :

Kazan sistemine kullanım suyu ısıtma ünitesi tesis edilecekse, tesisatın ve sistem bağlantılarının mutlaka şekil 15’te gösterildiği şekilde yapılması zorunludur. Aksi halde kazan üzerinde oluşacak arızalar ve hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

Sisteme ek olarak ilave edilmiş olan su ısıtma ünitesine su akışını yönlendiren kullanım suyu sirkülasyon pompasının elektrik bağlantısı, şekil 15’de gösterilen M<sub>3</sub> bağlantı terminali üzerindeki 13-14 terminallerine yapılmalıdır.

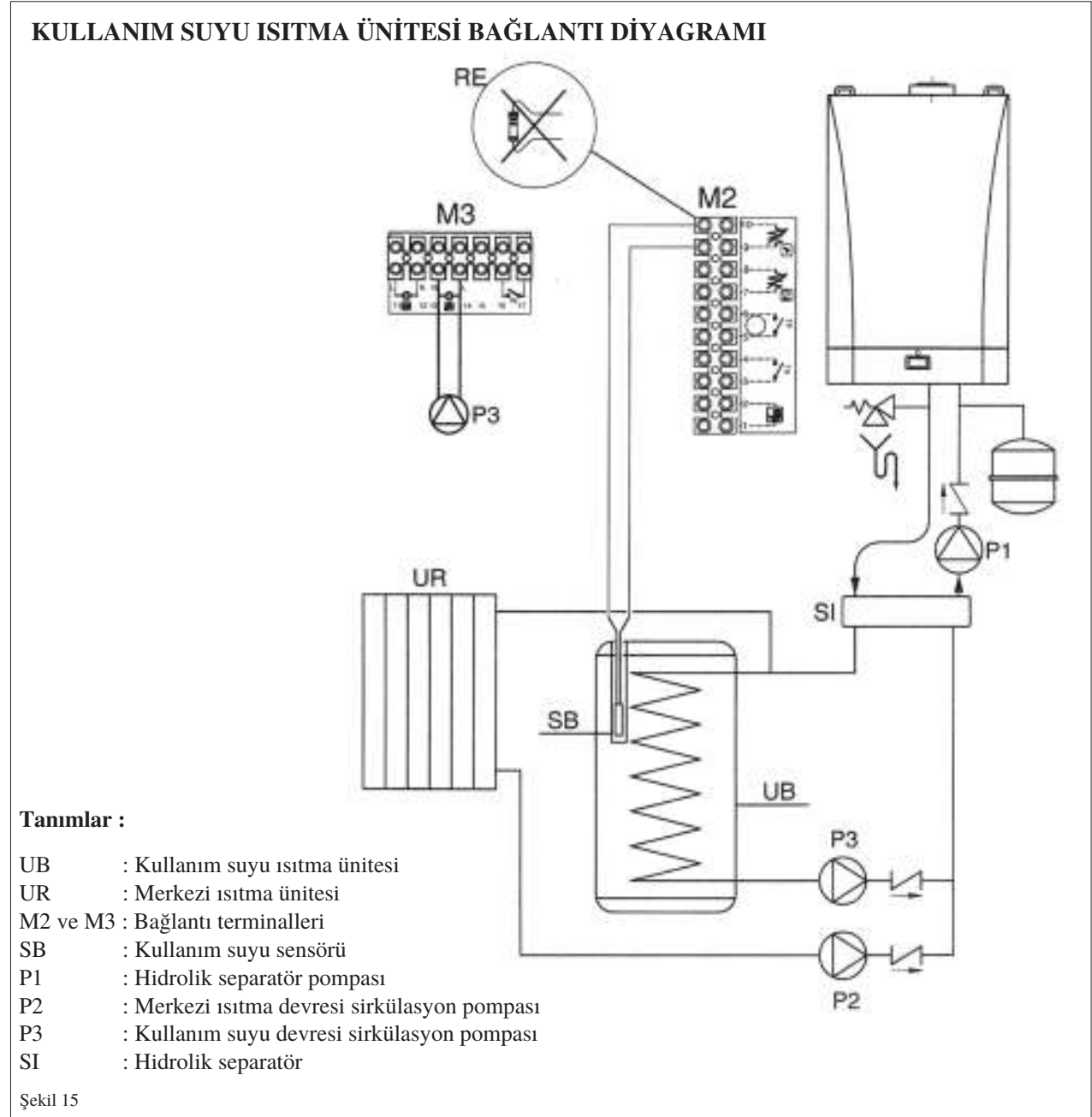
## Pompanın elektriksel özellikleri aşağıdaki verilere uygun olmalıdır:

230 V AC; 50 Hz; 1 A Max;  $\cos\phi > 0.8$

Sisteme monte edilmiş olan pompanın özellikleri yukarıdaki verilerden farklı ise, kazanın kontrol kartı devresi ile pompa arasında mutlaka faz koruma rölesi ilave edilmelidir. Yukarıda anlatılan elektrik bağlantılarından farklı olarak başka uygulamalar yapılmamasına özen gösteriniz. Yapılacak bağlantılar mutlaka kalifiye bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

Şekil 15’de gösterilen M2 bağlantı terminali üzerindeki 9-10 terminallerine yerleştirilmiş olan rezistörü çıkartınız. Opsiyonel olarak sunulan kullanım suyu öncelikli sensör bağlantısını 9-10 terminallerine yapınız.

Kullanım suyu ısıtma ünitesi üzerine yerleştirilecek olan sensörün konumu şekil 15’de belirtildiği şekilde olmalıdır. Sağlanacak olan kullanım suyunun sıcaklığı ve kullanım suyu açma / kapama program ayarları, kullanma kılavuzunda yer alan talimatlara göre kazan kontrol paneli üzerinden yapılmaktadır.



## ÖNEMLİ!

Kullanım suyu ısıtma ünitesinin kazana direkt olarak bağlantısı yapılacaksa; kazan sistem konfigürasyonu parametresinin H632=00001000 olarak değiştirilmesi gerekmektedir. Kullanım suyu devresi sirkülasyon pompası (P3) devreye girdiğinde, P1 pompasının kontrol edilebilmesi için mutlaka H632 parametresinin belirtilen değeri ayarlanmış olması zorunludur. Aksi takdirde, kazan ve sistem üzerinde meydana gelecek arızalar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

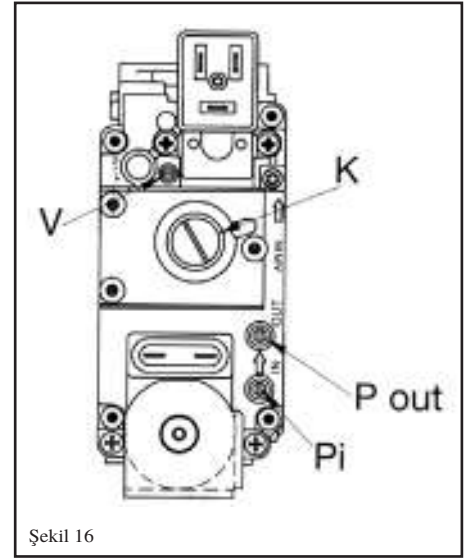
## Gaz Dönüşümü :

Kazan, doğalgaz (G-20) veya LPG (G-31) ile çalışacak şekilde üretilmiştir. **Cihazın uygun olan gaz tipi ile çalıştırılması için, gaz dönüşümü mutlaka yetkili bir servis personeli tarafından yapılmalıdır.**

Gaz dönüşümü için aşağıdaki talimatları önemle dikkate alınız.

1. Maksimum ısı gücü çıkışı kalibrasyonu: Tablo 1’de max. güç çıkışı ile çalışan kazanın, baca (atık gaz) kanalı içinde ölçülen CO<sub>2</sub> konsantrasyonu görülmektedir. Baca kanalı içinde ölçmüş olduğumuz CO<sub>2</sub> konsantrasyonun bu değere uygun olup olmadığını kontrol ediniz. Aksi durumda, gaz valfi üzerinde bulunan regülasyon vidasını (V) kullanınız. CO<sub>2</sub> konsantrasyonunu azaltmak için vidayı saat yönünde, arttırmak için saat yönünün tersine çeviriniz.
2. Minimum ısı gücü çıkışı kalibrasyonu: Tablo 1’de minimum güç çıkışı ile çalışan kazanın, baca (atık gaz) kanalı içinde ölçülen CO<sub>2</sub> konsantrasyonu görülmektedir. Baca kanalı içinde ölçmüş olduğumuz CO<sub>2</sub> konsantrasyonun bu değere uygun olup olmadığını kontrol ediniz. Aksi durumda, gaz vanası üzerinde bulunan regülasyon vidasını (K) kullanınız. CO<sub>2</sub> konsantrasyonunu arttırmak için vidayı saat yönünde, azaltmak için saat yönünün tersine çeviriniz.

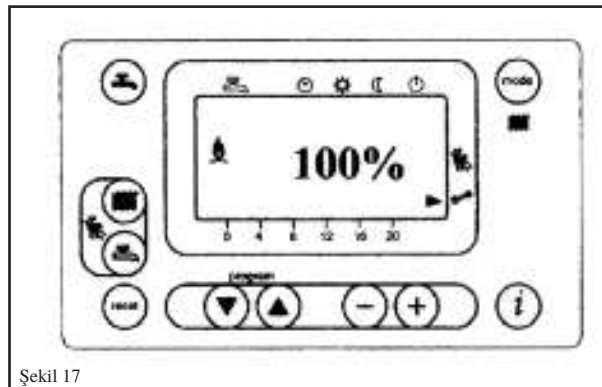
- Pi : Gaz besleme basıncı test noktası  
Pout : Brülör gaz basıncı test noktası  
P : OFFSET basınç ölçümü için test noktası  
PI : Fan hava girdisi sinyal noktası  
V : Gaz kapasitesi ayar vidası  
K : OFFSET ayar vidası



Şekil 16

Gaz valfinin kalibrasyon işlemleri için; kazan kontrol paneli üzerinde “kalibrasyon fonksiyonu” ayarlarının yapılması gerekmektedir. Bu fonksiyonun ayarları için aşağıdaki talimatları takip ediniz:

1. ‘▶’ endeksinin karşısında “🔧” sembolü görüntülenene kadar, (🔊) (🔇) tuşlarının her ikisine birden aynı anda basınız. (yaklaşık 6 sn.)
2. (-) (+) tuşlarına basarak; max. ve min. ısı gücü çıkışları (% PWM) için fan hızını ayarlayınız.  
NOT: Isı gücü çıkışının minimum ve maksimum değerlerini hızlı bir şekilde ayarlayabilmek için (▼) (▲) tuşlarını kullanabilirsiniz.
3. Fonksiyondan çıkmak için, (🔊) (Mode) tuşlarından birine basınız.



Şekil 17

	<b>G20 - 2H - 20 mbar</b>	<b>G31 - 3P - 37 mbar</b>
CO <sub>2</sub> maksimum ısı gücü çıkışı	8,7%	10,2%
CO <sub>2</sub> minimum ısı gücü çıkışı	8,4%	9,8%

Tablo 1

<b>15°C'de gaz tüketimi</b> 1013 mbar G20 - 2H - 20 mbar	<b>LUNA HT 1.850</b>	<b>LUNA HT 1.1000</b>
PCI	34.02 MJ/m <sup>3</sup>	34.02 MJ/m <sup>3</sup>
Max. ısı gücü çıkışı	9.22 m <sup>3</sup> /h	11.10 m <sup>3</sup> /h
Min. ısı gücü çıkışı	2.79 m <sup>3</sup> /h	3.15 m <sup>3</sup> /h
Gaz memesi (mm)	11.5	11.5

Tablo 2

<b>15°C'de gaz tüketimi</b> 1013 mbar G31 - 3P - 37 mbar	<b>LUNA HT 1.850</b>	<b>LUNA HT 1.1000</b>
PCI	46.34 MJ/kg	46.34 MJ/kg
Max. ısı gücü çıkışı	6.77 m <sup>3</sup> /h	8.15 m <sup>3</sup> /h
Min. ısı gücü çıkışı	2.05 m <sup>3</sup> /h	2.31 m <sup>3</sup> /h
Gaz memesi (mm)	7.5	7.5

Tablo 2-1

<b>Model</b>	<b>Vida'nın Saat Yönünde Çevrim Tur Sayısı (V)</b>	<b>Parametre 608 (%)</b>		<b>Parametre 611 (rpm)</b>	
		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>
LUNA HT 1.850	3	20	35	2400	3700
LUNA HT 1.1000	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	20	15	3100	2350

Tablo 3

## Kazan Parametrelerinin Ayarlanması :

Kazan parametrelerinin değiştirilmesi; mutlaka yetkili bir servis personeli tarafından yapılmalıdır. Aksi takdirde, kazan ve sistem üzerinde meydana gelecek arızalar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

Gerekli ayarlamalar için aşağıdaki işlemleri takip ediniz:

- Kazanın kontrol paneli üzerinde bulunan  $\nabla$   $\blacktriangle$  tuşlarının her ikisine birden ekran üzerinde “H90” parametresi görüntülenene kadar (3 sn. süreyle) basınız.
- Değiştirilecek olan parametreyi seçmek için  $\nabla$   $\blacktriangle$  tuşlarına basınız.
- Parametreyi değiştirmek için  $\ominus$  ve  $\oplus$  tuşlarına basınız.
- Programlama fonksiyonundan çıkmak için  $\textcircled{i}$  tuşuna basınız.

Genel olarak kullanılan parametreler aşağıda bilgimize sunulmuştur:

Parametre No	Tanımlama	Fabrika Değeri
H90	Kullanım suyu düşürülmüş sıcaklık (°C) ayarı	10
H91	Kullanım suyu programı (0 = enabled / mevcut; 1= disabled / mevcut değil)	1
H505	Merkezi ısıtma devresi max. sıcaklığına (°C) denk gelen HC1; - tek bölgeli ısı kontrol sistemi durumunda ana devre; - yüksek sıcaklıkta birden fazla ısı kontrol bölgeli sistemler olması durumunda, QAA73 iklimatik regülatörün kurulu olduğu bölge devresi; -SIEMENS AGU2.500 cihazının kullanıldığı, karışık ısı kontrollü sistemler durumunda; yüksek sıcaklıklı bölge devresi.	80
H507	SIEMENS AGU2.500 cihazının kullanılması durumunda, düşük sıcaklıklı bölge devresine karşı gelen birden fazla ısı kontrol bölgeli sistemin, HC2 ısıtma devresinin maksimum sıcaklığı (°C).	80
H516	Otomatik Yaz/Kış konum değiştirme sıcaklığı (°C).	20
H532	Merkezi ısıtma devresinin HC1 sıcaklık eğri seçimi (grafik 1).	15
H533	Merkezi ısıtma devresinin HC2 sıcaklık eğri seçimi (grafik 1).	15
H536	Merkezi ısıtma modunda max. güç çıkışı için max.hız (rpm-max. hız sınırı).	Fan hızının ayarlanması bölümüne bakınız. (syf. 17)
H612	Düşük alev boyunda ihtiyaç duyulan fan hızı (rpm) ayarı	
H613	Yüksek alev boyunda ihtiyaç duyulan fan hızı (rpm) ayarı	
H544	Merkezi ısıtma modunda sirkülasyon pompasının ilave sirkülasyonu (dak.).	10
H545	İki ateşleme arasında, brülörün devreye girme bekleme süresi (sn).	180
H552	Hidrolik sistem ayarlaması (Opsiyonel olarak sunulan SIEMENS AGU2.500 cihazı içinden çıkan talimatlara bakınız.) H552=50 (AGU2.500 kullanılmış ise)	2
H553	Isıtma devresi konfigürasyonu H553=12 (AGU2.500 kullanılmış ise)	21
H615	Programlanabilir fonksiyon:	9
H632	Sistem konfigürasyonu (hidrolik separatör pompası-P1) H632=00001111 (AGU2.500 kullanılmış ise) Sistem konfigürasyonunu tanımlayan rakam dijitalerinin değeri “1 veya 0” olmak durumundadır. Konfigürasyon tanımı yapılacak olan dijiti seçmek için kazan kontrol paneli üzerindeki $\nabla$ $\blacktriangle$ tuşlarına basınız. (b0 dijiti konfigürasyon tanımının en sonunda yer almaktadır. b7 dijiti sol başta yer alan son dijittir. $\begin{array}{cccccccc} 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ \downarrow & & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ b7 & \dots & b4 & .b3 & \dots & & & b0 \end{array}$ Dijit değerini değiştirmek için kazan kontrol paneli üzerindeki $\ominus$ $\oplus$ tuşlarına basınız.	00001100
H641	Fanın ön süpürme aralığı (aralıkları)	10
H657	Antilejyoner fonksiyonu otomatik ayar aralığı 60...80 °C=Ayarlanabilir sıcaklık aralığı 0=Fonksiyon aktif değil	0

**NOT :** Elektronik kartın değiştirilmesi durumunda; ayarlanan parametrelerin kullanılan kazan modeline uygunluğu mutlaka yetkili bir servis personeli tarafından kontrol edilmelidir.



## **Kontrol ve İşletme Aletleri :**

Cihaz ısıtma ihtiyacınızı karşılamak üzere Avrupa standartlarında full olarak aşağıda belirtilen kontrol ve işletme ekipmanlarıyla dizayn edilmiştir. Kazanınız ayrıca, kazan ısı gücü çıkışına uygun olan kullanım suyu devresini ısıtmak için de kullanılabilir.

\*Aşırı ısı termostadı :

Isıtma devresi geçişi üzerine yerleştirilmiş olan sensör, primer sistem içinde dolaşan suyun aşırı ısınması durumunda ana brülöre giden gaz akışını keser. Bu koşullar altında kazan bloke olur ve ancak arızaya neden olan problem ortadan kaldırıldıktan sonra; kontrol paneli üzerinde bulunan reset tuşuna basılarak cihazın tekrar devreye girmesi sağlanır.

### **Bu güvenlik aygıtının devre dışı bırakılması kesinlikle yasaktır.**

\*Baca emniyet termostadı :

Baca üzerine yerleştirilmiş olan baca emniyet termostadı, sıcaklığın 90°C 'nin üzerine çıkması durumunda ana brülöre gaz akışını keser. Arızaya neden olan problem ortadan kaldırıldıktan sonra baca termostadının üzerinde bulunan reset tuşuna basınız. Kazanı tekrar devreye sokmak için kontrol paneli üzerindeki çalıştırma tuşuna basınız.

### **Bu güvenlik aygıtının devre dışı bırakılması kesinlikle yasaktır.**

\*Ateşleme iyonizasyon dedektörü :

Brülör üzerine yerleştirilmiş olan alev hissedici elektrod, ana brülör üzerinde tam yanmanın sağlanamaması veya gaz girişi ile ilgili olarak hata oluşması durumunda çalışma güvenliği sağlar. Sistemde hata oluşması durumunda kazan bloke olacaktır. Normal çalışma şartlarının sağlanması için kontrol paneli üzerindeki reset tuşuna basınız.

\*Pompanın ilave çalışması (Merkezi ısıtma devresi) :

Kazan merkezi ısıtma modunda çalışıyor iken, brülörün oda termostadı veya kumanda paneli üzerinden devre dışı bırakılması (kapatılması) durumunda; sirkülasyon pompası elektronik kontrollü olarak 3 dk. ilave olarak çalışmaya devam eder.

\*Donmaya karşı koruma (Merkezi ısıtma sistemi) :

Kazanın çalışma denetiminde bulunan elektronik kontrollü donma koruma fonksiyonu, merkezi ısıtma sistemi akış sıcaklığı 5°C 'nin altına düştüğünde; ısıtma akış sıcaklığı 30°C oluncaya kadar brülörü devrede tutar. Bu fonksiyon Kazan açık konumda, elektrik beslemesi açık, gaz vanası açık ve sistem su basıncı uygun değerlerde iken çalışır.

\*Pompa blokajını engelleme :

Kazanın 24 saat süresince kullanılmadığı durumlarda, sirkülasyon pompası otomatik olarak devreye girerek 10 saniye süre ile çalışır. Bu fonksiyon kazanın elektrik beslemesi açık iken aktiftir.

\*Hidrolik basınç sensörü :

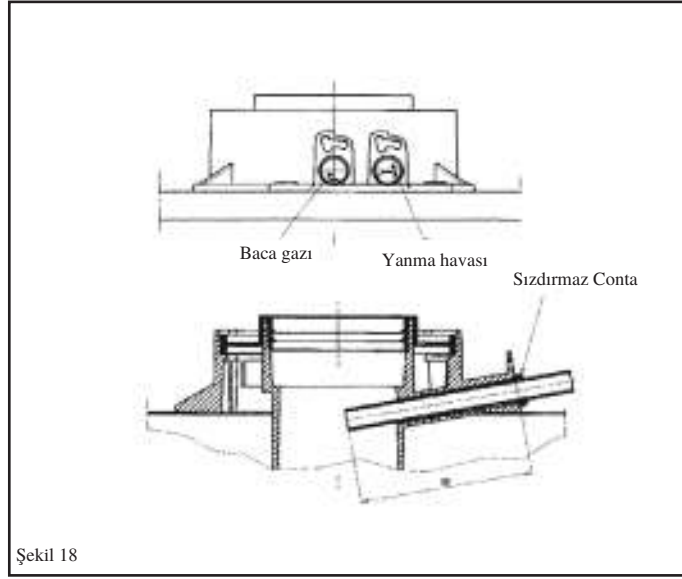
Bu sensör sistem basıncının 0.5 bar üzerine çıkması durumunda ana brülörün devreye girmesini sağlar.

### **Yanma Parametrelerinin Kontrolü:**

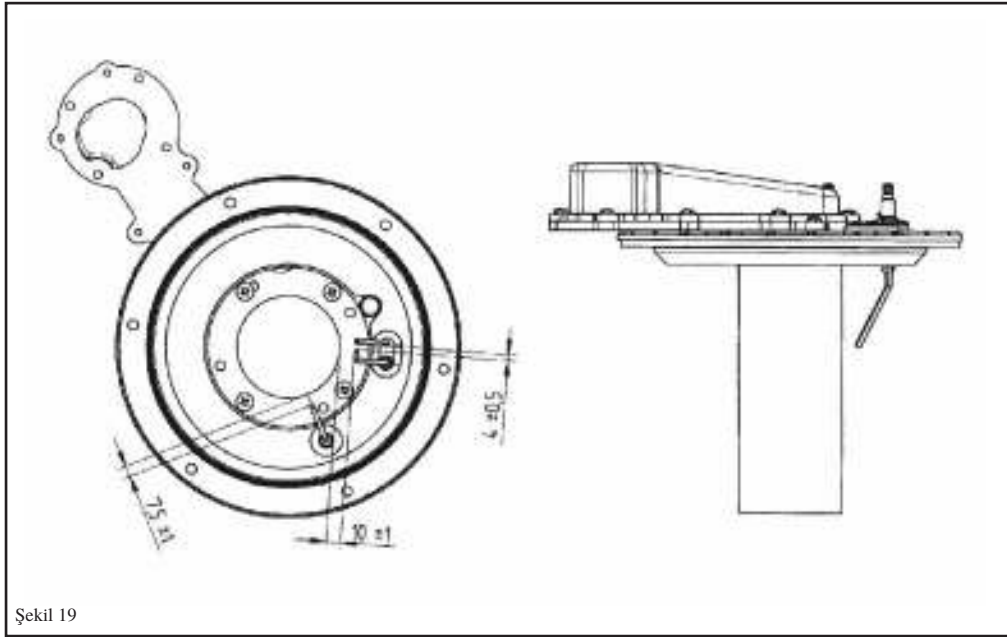
Hermetik model kazanlarda gerekli olan durumlarda, yetkili servis tarafından yanma verimi ölçümünün yapılabilmesi, yanma ürünlerinin hayati bir tehlike taşımadığının ve ilgili yönetmeliklere uygunluğunun kontrolünün yapılabilmesi için kazan üzerinde iki adet test noktası dizayn edilmiştir. Baca gazı egzost kanalı üzerinde bulunan test noktalarından biri, yanma ürünlerinin kalitesini ve yanma verimini ölçmeyi sağlar. Hava giriş kanalı üzerinde bulunan diğer test noktası ise; yanma ürünlerinin birleşik (coaxial) baca sistemi içindeki sirkülasyonunun kontrol edilmesini sağlar. Test noktalarından aşağıda belirtilen parametrelerin ölçümleri yapılabilir:

- \* Yanma ürünleri sıcaklığı
- \* O<sub>2</sub> veya CO<sub>2</sub> konsantrasyonu
- \* CO konsantrasyonu

Yanma havası ısı sıcaklığı, hava giriş bacası üzerindeki test noktasından ölçülmelidir.



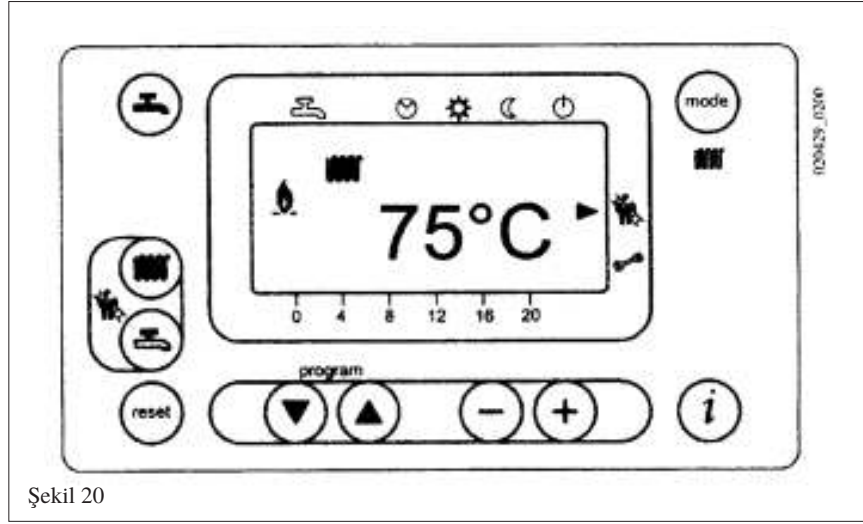
### Ateşleme ve Alev Hissedici Elektrodların Konumu :



### Baca Ön Süpürme Fonksiyonunun Aktivasyonu :

Bu fonksiyon yanma verimi ölçümünü desteklemek, yanma ürünlerinin kalitesini ve temizliğini arttırmak için kullanılmaktadır. Ön süpürme fonksiyonunu aktif hale getirmek için aşağıdaki talimatları takip ediniz :

1. '▶' endeksinin karşısında "👤" sembolü görüntülenene kadar (Bkz. şekil 20), (🌀) (👤) tuşlarının her ikisine birden aynı anda basınız (yaklaşık 3-6 sn. arası). Bu koşullarda, kazan merkezi ısıtma modunda max. ısı gücü ayarlarında çalışacaktır.
2. Fonksiyondan çıkmak için, (👤) (Mod) tuşlarından birine basınız.



Şekil 20

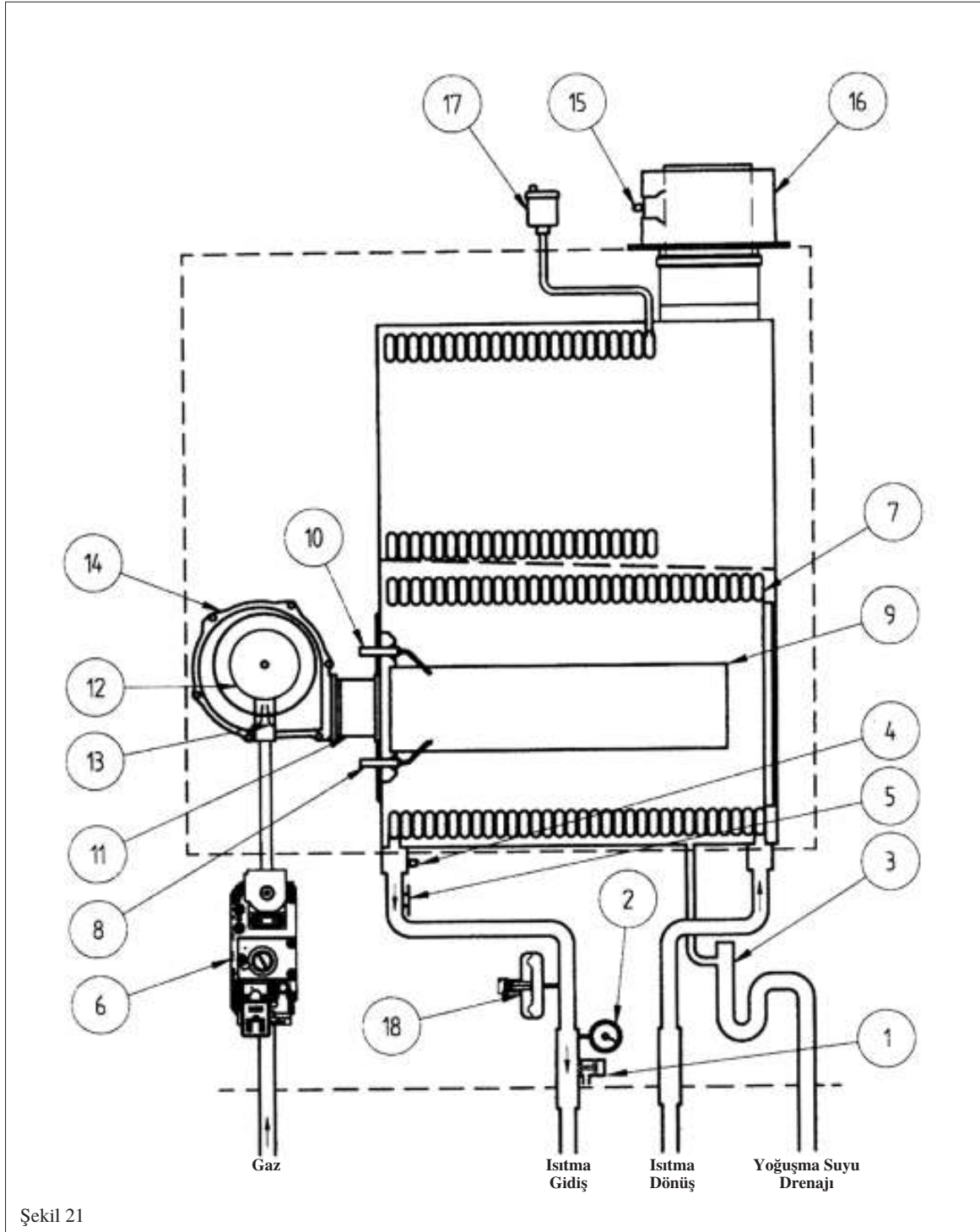
### **Periyodik Bakım ve Kontroller :**

Kazanın verimli ve randımanlı bir şekilde çalışmasını sağlamak için; kazanın yıllık bakım ve kontrollerini yetkili servisimize mutlaka yaptırınız.

- Cihazın genel kontrolleri,
- Kazanın gaz - yanma devresi bağlantıları ve ekipmanlarının kontrolleri,
- Alev kontrol elektrodu ve ateşleme elektrodunun pozisyonu / durumunun kontrolü,
- Brülörün ve alüminyum flanş bağlantısı durumunun kontrolü,
- Yanma odasının temizliğinin kontrolü,
- Yoğuşma suyu drenaj hattının kontrolü,
- Gaz valfi kalibrasyon ayarlarının kontrolü,
- Merkezi ısıtma devresi sistem basıncının kontrolü periyodik olarak mutlaka yapılmalıdır.

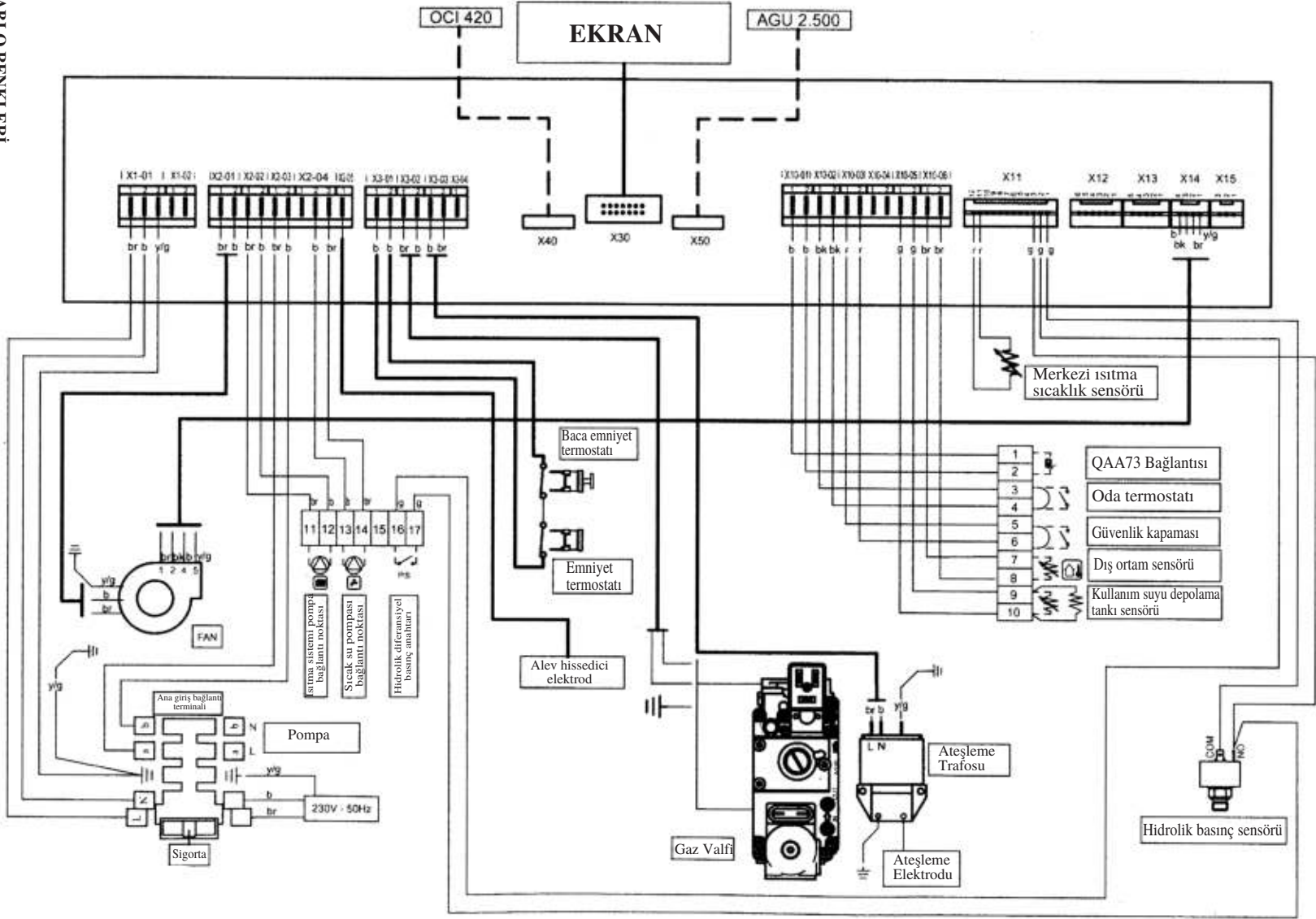
## Kazanın Şematik Gösterimi :

LUNA HT 1.850 - 1.1000



- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Su Boşaltma Noktası        | 10. Ateşleme Elektrodu            |
| 2. Manometre                  | 11. Hava / Gaz Karıştırıcısı      |
| 3. Drenaj Sifonu              | 12. Venturi borulu karıştırıcı    |
| 4. Merkezi Isıtma NTC Sensörü | 13. Gaz Diyaframı                 |
| 5. 105°C Aşırı Isı Termostatı | 14. Fan                           |
| 6. Gaz Valfi                  | 15. Baca Termostatı               |
| 7. Eşanjör                    | 16. Hermetik Bağlantı             |
| 8. Alev Kontrol Elektrodu     | 17. Otomatik Hava Tahliye Prüjörü |
| 9. Ana Brülör                 | 18. Hidrolik Basınç Sensörü       |

# Kazan Elektrik Şeması :



## KABLO RENKLERİ

- br : kahverengi
- bl : siyah
- b : mavi
- r : kırmızı
- g : yeşil
- g/v : yeşil/sarı
- w : beyaz

**Teknik Karakteristikler :****LUNA HT**

		<b>1.850</b>	<b>1.1000</b>
Maximum güç (nominal) girişi	kW	87,2	100,5
Minimum güç (nominal) girişi	kW	26,4	29,8
Maximum güç çıkışı 75/60°C	kW	85	102
	kcal/h	73.100	87.720
Maximum güç çıkışı 50/30°C	kW	91,6	110,3
	kcal/h	78.776	94.858
Minimum güç çıkışı 75/60°C	kW	25,7	29
	kcal/h	22.102	24.940
Minimum güç çıkışı 50/30°C	kW	27,8	31,4
	kcal/h	23.908	27.004
92/42/CEE direktifine göre faydalı verim	—	★★★★	★★★★
Isıtma devresi max.çalışma basıncı	bar	4	4
Isıtma devresi sıcaklık aralığı	°C	25/80	25/80
Tip	—	C13-C33-C43-C53-C63-C83-B23	
Hermetik Baca çapı	mm	110/160	110/160
Max. baca gazı debisi	kg/s	0,041	0,050
Min. baca gazı debisi	kg/s	0,013	0,015
Max. baca gazı sıcaklığı	°C	74	79
NOx sınıfı	—	5	5
Kullanılan gaz tipi	—	G-20 G-31	G-20 G-31
G-20 gaz besleme basıncı	mbar	20	20
G-31 gaz besleme basıncı	mbar	37	37
Voltaj	V	230	230
Frekans	Hz	50	50
Enerji tüketimi	W	150	200
Net ağırlık	kg	94	98
Boyutlar	Yükseklik	mm	950
	Genişlik	mm	600
	Derinlik	mm	650
Koruma sınıfı (**)	—	IPX5D	IPX5D

(\*\*)EN 60529'a göre

**AÇIKLAMALAR****• Üretici firma bilgileri:**

BAXI S.P.A.  
VIA TROZZETTI 20,  
36061 BASSANO DEL GRAPPA VI  
ITALY  
Tel : +39-0424-517111  
Fax : +39-0424-512522  
E-mail:marketing@baxi.it



**BAYMAK MAKİNA SANAYİ VE TİC. A.Ş.**  
Orhanlı Beldesi, Orta Mahalle Akdeniz Caddesi No: 7 34959  
Tuzla / İSTANBUL  
Tel: (0216) 304 20 44-304 10 88 (pbx)  
http:// www.baymak.com.tr  
e-mail:yonetim@baymak.com.tr