

 **Termoakım**®  
Isıtma sistemleri

# GALAXI PRO SERİSİ ELEKTRİKLİ KOMBİ

Kullanma Kılavuzu ve Garanti Belgesi



CE

2 YIL  
GARANTİ



“

Değerli müşterimiz,

*Isıtma sektöründe faaliyet gösteren firmamız elektrikli kombi ve kat kaloriferi imalatının yanı sıra gelişen teknolojiyi çok yakından takip ederek AR-GE çalışmalarına devam etmektedir.*

*Teknolojik gelişmeleri ürünlerimize uygulayarak müşterilerimizi en son teknolojiden faydalandırmayı kendimize amaç edindik.*

*Isınma ve sıcak su üretmek artık dert olmaktan çıkacak, sizin için en iyi ürünleri üretmeye devam edeceğiz.*

*Bizi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.*

*Ürününüzü iyi günlerde kullanmanız dileğiyle.*

*Saygularımızla.*

”

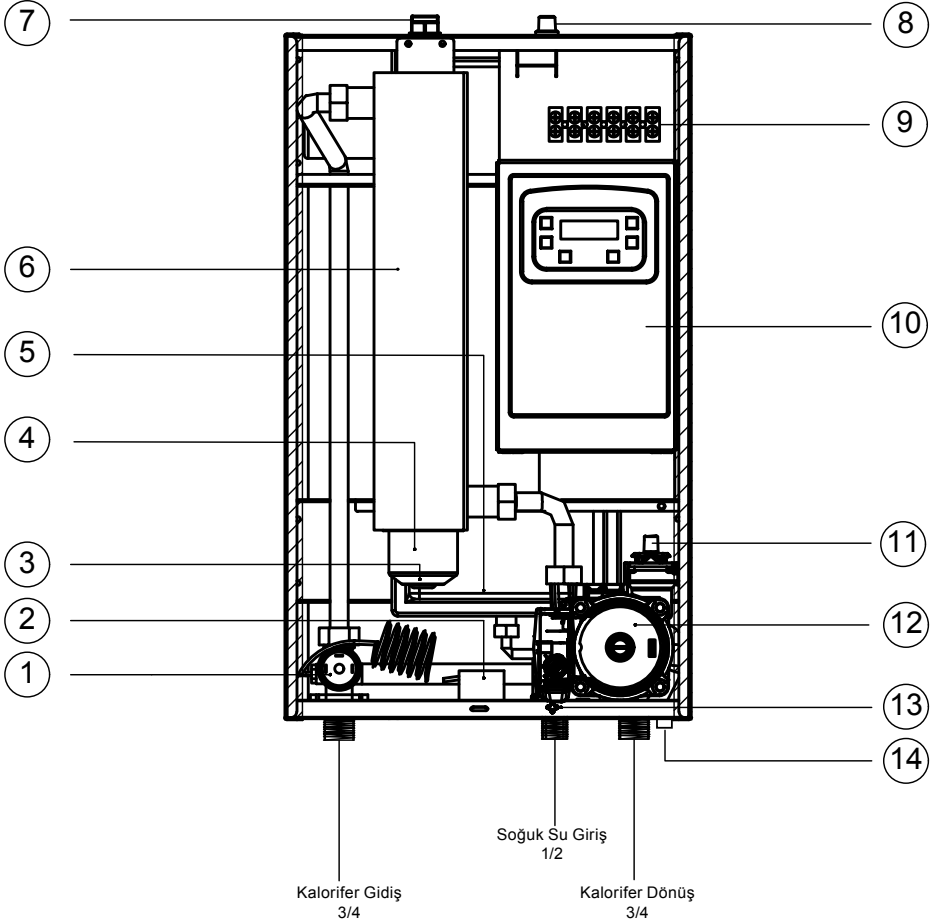
 **Termoakım**<sup>®</sup>  
Isıtma sistemleri

**\* Ürünü kullanmadan önce mutlaka kullanma kılavuzunu okuyunuz.**

# İÇİNDEKİLER

|  |    |
|--|----|
| <i>Elektrikli Kombiyi Oluşturan Parçalar</i>             | 2  |
| <i>Cihaz Kurulumu</i>                                    | 3  |
| <i>Cihaz Kapağının Açılması</i>                          | 4  |
| <i>Cihazın Tesisat Bağlantısı</i>                        | 5  |
| <i>Cihaz Boyler (Harici Sıcak Su Tankı) Bağlantısı</i>   | 6  |
| <i>Cihazın Elektrik Bağlantısı</i>                       | 7  |
| <i>Cihaza Su Basılması</i>                               | 9  |
| <i>Cihazın İlk Çalıştırılması</i>                        | 10 |
| <i>Cihazın Kontrol Panelinin Kullanımı</i>               | 11 |
| <i>Cihazın Hata Bilgileri</i>                            | 13 |
| <i>Elektrik Bağlantı Şeması ve Panel Çıkış Bilgileri</i> | 14 |
| <i>Cihazın Emniyet Önlemleri</i>                         | 15 |
| <i>Cihazın Periyodik Bakımı</i>                          | 15 |
| <i>Uyulması Gereken Kurallar</i>                         | 16 |

# ELEKTRİKLİ KOMBİYİ OLUŞTURAN PARÇALAR



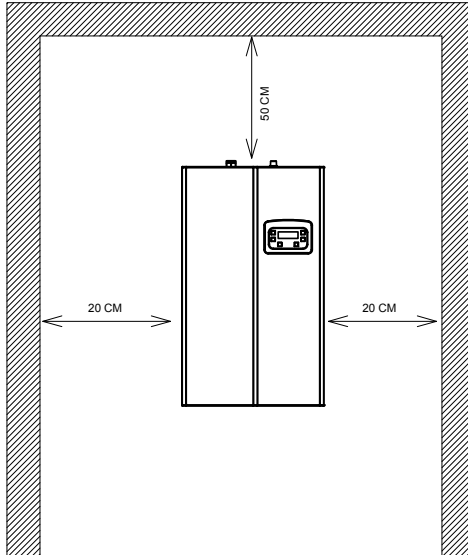
1. Alçak Basınç Sensörü (Su kiti)
2. Manometre
3. Kazan Isı Probu
4. Rezistanslar
5. İmbizat Tankı
6. Kazan Gövdesi
7. Hava Purjörü
8. Reset Emniyet Termostat
9. Şebeke Giriş Klemensi
10. Güç Dağıtım Panosu
11. Otomatik Hava Tahliye
12. Sirkülasyon Pompası
13. Doldurma Vanası
14. 3 Bar Emniyet Ventili

## CİHAZ KURULUMU

- Cihazın banyo gibi nemli ortamlara, yağmur, kar vb. sudan etkilenebileceği alanlara **kesinlikle montajı yapılmamalıdır.**
- Cihaz kendisini taşıyabilecek sağlam duvarlara, cihazla birlikte verilen dübel, vida ve askı aparatı ile montaj edilmelidir.
- Yetkili servisin teknik bir arıza veya bakım anında, cihaza müdahale edebilmesi için aşağıda belirtilen ölçülerde cihaz çevresinde boşluk bırakılmalıdır.
- Cihazın montajı kullanma kılavuzunda belirtilen standartlarda yapılmamış, cihazın çevresinde aşağıda resimde belirtilen ölçüler bırakılmamış ise garanti durumuna bakılmaksızın yetkili servis ücret talep eder.

### **UYARI:**

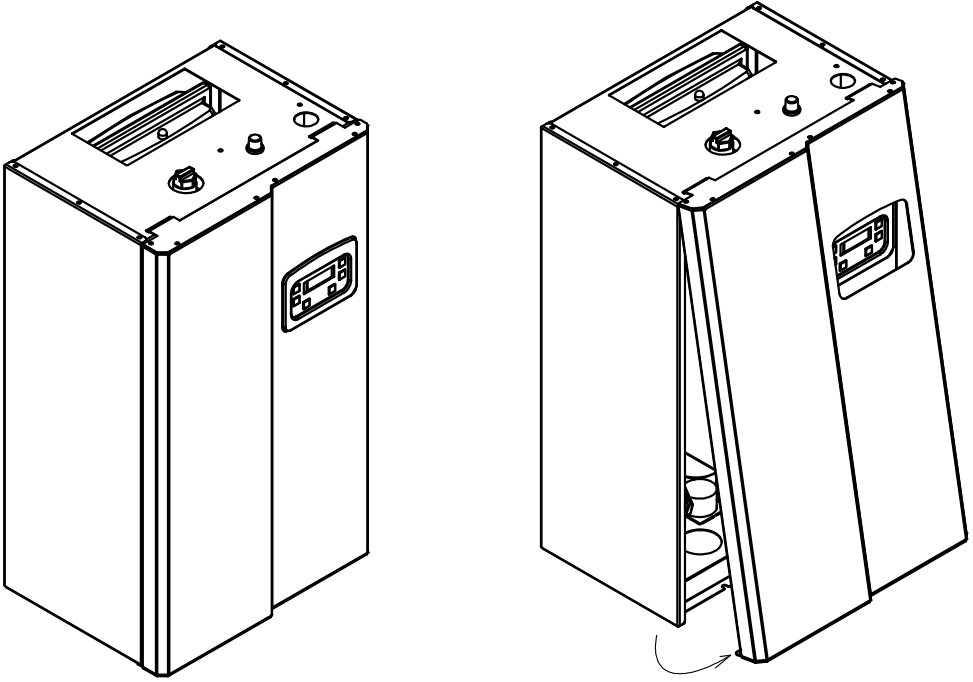
**Cihazın montajının kullanma kılavuzunda belirtilen standartlarda yapılması müşteri sorumluluğundadır.**



*Cihazın çevresinde bırakılması gereken minimum boşluk değerleri*

## CİHAZIN KAPAĞININ AÇILMASI

- Kapağı açmak için aşağıdaki resimde görüldüğü gibi cihazın altında bulunan civatalar sökölüp kapağın alt tarafı kendimize doğru çekilip yukarı itilerek kapak yerinden çıkarılır.



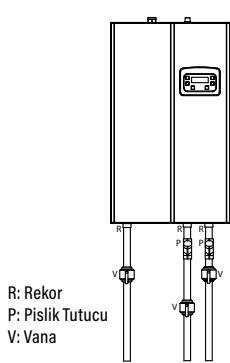
*Kapak açma şekli ve yönü*

## CİHAZIN TESİSAT BAĞLANTISI

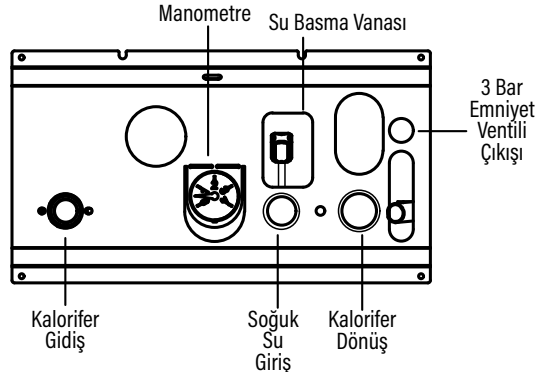
- Kalorifer tesisatında iyi bir sirkülasyon sağlanması için uygun çapta boru kullanılması gerekmektedir.
- Cihazın kullanılacağı ev, işyeri vb. yerlerde bulunan şebeke basıncı 5 bardan fazla olmamalıdır. Eğer şebeke basıncı 5 bardan fazla ise kesinlikle basınç regülatörü takılmalıdır.
- Cihazın tesisat bağlantısı Resim1'de görüldüğü gibi vanaları, pislik tutucuları ve rekorları eksiksiz olacak şekilde yapılmalıdır.
- Cihazın altında bulunan tahliye çıkışı fazla su basıldığında 3 barda kendisini otomatik açıp dışarıya tahliye edeceği için bu çıkış herhangi bir gidere bağlanmalıdır. (Resim 2)

### **UYARI:**

**Cihazın tesisat montajının kullanma kılavuzunda belirtildiği gibi eksiksiz yapılması müşteri sorumluluğundadır.**



**Resim 1**

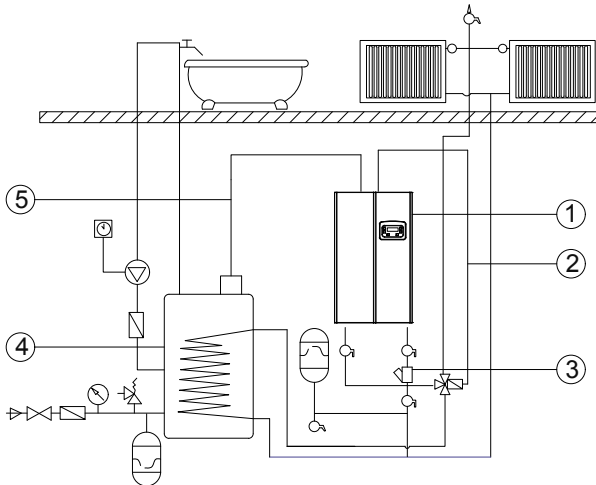


**Resim 2**

# ÇİHAZIN BOYLER (HARİCİ SICAK SU TANKI) BAĞLANTISI

- Termoakım Galaxi Pro serisi isteğe bağlı olarak boyler modunda çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır. Cihazı boyler modunda kullanabilmek için sisteme tam geçişli, üç yollu vana bağlanmalı ve boyler ısı algılayıcı takılmalıdır. Isı algılayıcı ve üç yollu vana çıkışı cihazda mevcuttur. Boyler modunda yani yaz-kış modu özelliğinin otomatik kullanılabilmesi için üç yollu vananın komutu cihazdan alınmalı ve boyler ısı algılayıcı cihazdan çıkıp boylere bağlanmalıdır. Bu özellik opsiyonel olduğu için üç yollu vana kablosu ve ısı algılayıcı cihazla birlikte verilmez.
- Cihaz boyler modunda kullanılacaksa cihazın parametrelerinden boyler modu açık konuma getirilmelidir. Parametreye giriş cihazda bulunan (+) ve (-) tuşlarına aynı anda basılır ekranda **P0.0** görseli gelir. Bu görsel geldikten sonra (+) tuşuna basılarak **0** olan değer **1** konumuna getirilir. Cihaz boyler moduna geçmiş bulunmaktadır. Artık bu modda kullanılabilir.
- Boyler ısı algılayıcı ve üç yollu vana kablosu bağlı olmayan cihazlarda boyler modu açılacak olursa cihaz **ER3** hata kodu verecek ve çalışmayacaktır.

**Boyer bağlantı şekli aşağıdaki çizimde gösterilmiştir.**



- 1 Kombi
- 2 Üç yollu vana kablosu
- 3 Üç yollu vana
- 4 Boyler
- 5 Boyler ısı algılayıcı

**Elektrikli kombi, boyler ve radyatör bağlantı şeması.**



# CİHAZIN ELEKTRİK BAĞLANTISI

- Termoakım Galaxi Pro 6-8-10-12-14 kw modelleri hem monofaze hem trifaze olarak çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır.
- Cihaza çekilecek besleme kablosu TSE normlarına uygun olmalıdır.
- Cihazın elektrik bağlantıları sadece yetkili elektrikçiler tarafından yapılmalıdır.
- Cihaza çekilecek kablo mutlaka ana şebeke panosundan çekilmelidir. Çekilecek kablo eksiz, tek parça halinde olmalıdır.
- Cihaza kesilecek kablo kesiti, kaçak akım rölesi amperi ve toprak kablosu kesiti çizelgede belirtilen standartlara uygun olmalıdır.
- Sigorta ve klemens bağlantılarının her yıl periyodik olarak sıklığı kontrol edilmelidir.

## **UYARI:**

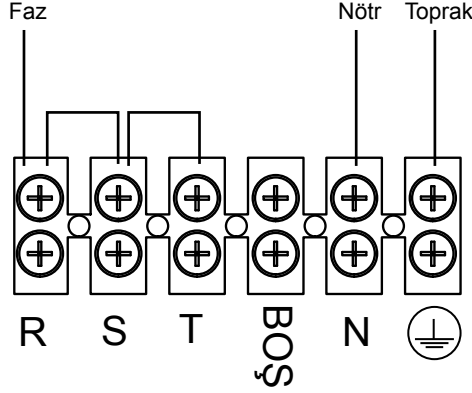
**Çizelgeye uyulması, belirtilen standartlarda kablo kesiti, kaçak akım rölesi takılması ve toprak hattı bağlanması müşteri sorumluluğundadır.**

| Cihazın Gücü (kw) | Çalışma Voltajı (V) | Sigorta Amperi (A) | Kablo Kesiti (mm <sup>2</sup> ) | Topraklama Kesiti (mm <sup>2</sup> ) |
|-------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 6                 | 230/400             | 1x32/3x10          | 2x4/4x2,5                       | 2,5                                  |
| 8                 | 230/400             | 1x40/3x16          | 2x6/4x2,5                       | 4/2,5                                |
| 10                | 230/400             | 1x50/3x16          | 2x6/4x2,5                       | 2/2,5                                |
| 12                | 230/400             | 1x63/3x20          | 2x10/4x4                        | 6/4                                  |
| 14                | 230/400             | 1x63/3x25          | 2x10/4x4                        | 6/4                                  |

**UYARI: Verilen değerler maksimum 20 m uzunluğunda çekilecek kablo için hesaplanmıştır.**

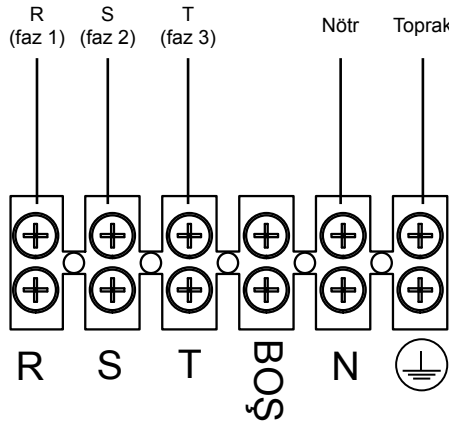
## Monofaze Bağlantı

Giriş klemensinde bulunan R S T faz uçlarından R fazına giriş yapılır S ve T fazlarına köprülenir. 3 faz birbirine köprülenmiş olur. Nötr ve toprak hattı bağlanır. Şekilde gösterilmiştir.



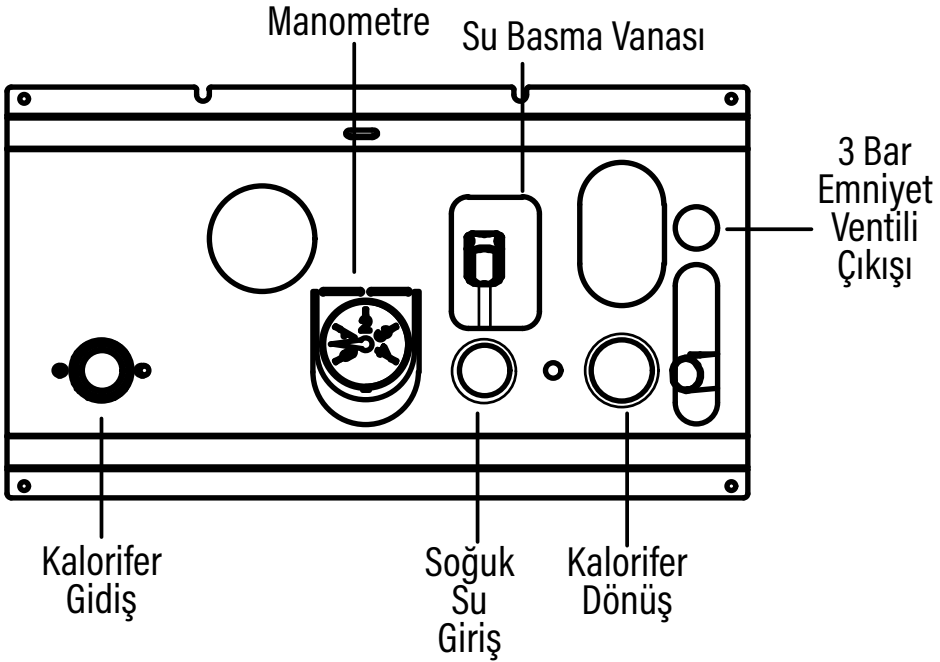
## Trifaze Bağlantı

Giriş klemensinde bulunan R S T faz uçlarına giriş yapılır. Nötr ve toprak hattı bağlanır. Şekilde gösterilmiştir.



## CİHAZA SU BASILMASI

Cihazın üst tarafında bulunan hava purjörü gevşetilir. Sirkülasyon pompası üzerinde bulunan otomatik hava tahliye gevşetilir. Doldurma vanası yarım açılarak yavaş bir şekilde su basılır. Hava purjöründen hava bitiminde su gelecektir. Bu sürece kadar su basma devam eder. Hava purjöründen su geldiğinde purjör sıkılır. Basınç 1,5 bara getirilir ve su basma işlemi tamamlanmış olur. cihazın su basıncı 1 barın altına düştüğünde düşük basınç hatası (ER2) verir. bu durumda doldurma vanası açılarak basınç 1,5 bara getirilir. Bu durum sürekli yaşıyor ise tesisatta kaçak olma olasılığı vardır. Bu durum cihaza zarar verebileceği için yetkili servise başvurunuz.



## CİHAZIN İLK ÇALIŞTIRILMASI

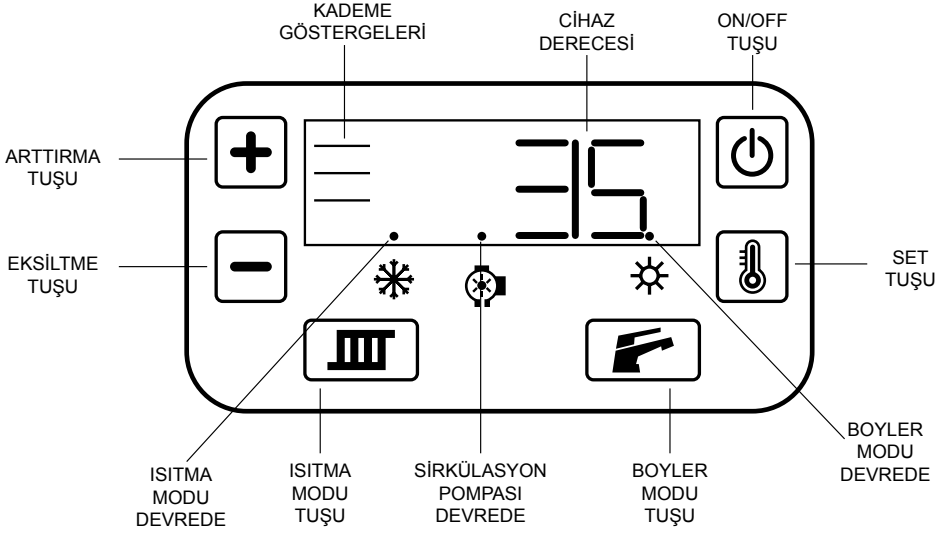
- Cihazın tesisat bağlantılarının doğru yapıldığından emin olunmalıdır.
- Cihazın ve tesisat sisteminin (radyatör veya yerden ısıtma) havasının alındığına emin olunmalı, manometredeki basıncın 1,5 bar olmasına dikkat edilmelidir.
- Cihazın elektrik bağlantısının doğru yapıldığına, uygun kesitte kablo çekildiğine, uygun amperde kaçak akım rölesi takıldığına, toprak hattı bağlandığına emin olunmalıdır. Bu işlemler mutlaka yetki belgeli elektrikçiler tarafından yapılmalıdır.
- Cihaza gelen voltajın uygun olduğu, düşük veya yüksek olmadığına emin olunmalıdır.
- Cihazın ilk çalıştırma esnasında radyatör sıcaklığı ve boiler sıcaklığı 40 °C'ye alınmalıdır. Bir süre çalıştırılıp içinde hava olduğuna emin olunduğunda tüketici istediği sıcaklığı ayarlayabilir.
- Cihazın verimli ve sorunsuz çalışması, garanti şartlarının geçerli olabilmesi için mutlaka teknik servislerimiz tarafından devreye alınması gerekmektedir.

### **UYARI:**

**Su basma işlemi yapıp 3 ay ve üzeri sürede çalıştırılmayan cihazlarda sirkülasyon pompası kireçli su ve korozyona bağlı olarak kilitlenebilir. Pompaya yol verme işlemi yapılmalıdır.**

**Bu durumda olan cihazlar için çalıştırılma yapılmadan önce mutlaka yetkili servis ile iletişime geçilmelidir.**

# CİHAZIN KONTROL PANELİNİN KULLANIMI



## **Cihazın yaz / kış modunun seçimi**

Panelden açma/kapama tuşuna basın. Ekrana mevcut sıcaklık gelecektir. Hangi konumda çalışmasını istiyorsanız panelde -ısıtma modu (\*) veya boyler modu (☼)- tuşuna basarak seçiniz.

Cihazın ısıtma modu seçildiğinde (\*) kar sembolünün üstünde bulunan led ışık yanacaktır. Boyler modu seçildiğinde (☼) güneş sembolünün üzerindeki led yanacaktır. Bu şekilde cihazın hangi modda olduğu anlaşılır.

## **Cihazın Set (Sıcaklık) Ayarının Yapılması**

### **Radyatör sıcaklık ayarı:**

Panelde bulunan derece ayarı tuşuna (🌡️) bir defa basın. Karşınıza **C** sıcaklık ayarı çıkacaktır. Ve (\*) sembolünün üzerindeki led ışık yanıp sönmeye başlayacaktır. (+) (-) tuşları ile derece ayarı yapabilirsiniz.

### **Boyer sıcaklık ayarı:**

Panelde bulunan derece ayarı tuşuna (🌡️) 2 defa basın. Karşınıza **H** sıcaklık ayarı çıkacaktır ve (☼) sembolünün üzerindeki led ışık yanıp sönmeye başlayacaktır. (+) (-) tuşları ile derece ayarı yapabilirsiniz. Tekrar ayar için bu işlemi tekrarlayın.

*\* Bu ayar sadece boyler modunda kullanılan cihazlar için geçerlidir.*

# CIHAZIN HATA BİLGİLERİ

**ER1 (Emniyet Termostat Hatası):** Cihazda reset emniyet termostatı bulunmaktadır. Cihazın içindeki su sıcaklığı 95 °C ve üzerine çıktığında cihaz kendini korumaya almak için kapatır ve ekranda bu hata görünür.

**Çözüm:** Bu hata verildiğinde cihazınızı resetlemeniz gerekecektir. Sayfa 2'deki resimde görüldüğü üzere cihazın üzerinde bulunan reset termostatının kapağını sökün. Bir müddet bekledikten sonra reset düğmesine basın. Derece hala yüksek ise düğme içeri oturmaya-caktır. Derece düştükten sonra bastığınızda tık sesi ile yerine oturacaktır. Bu şekilde cihaz resetlenmiş olur. Cihaz kapatılıp açıldığında ekranda çıkan hata bilgisi silinecektir. Artık cihazınızı istediğiniz konumda kullanabilirsiniz. Bu hata arka arkaya tekrar ederse servise başvurunuz.

**ER2 (Düşük Basınç Hatası):** Cihazda otomatik olarak basınç kontrolü yapılmaktadır. Cihaz minimum 0,8 bar maksimum 1,5 bar olacak şekilde tasarlanmıştır. Cihazın basıncı 0,8 barın altına düştüğü zaman düşük basınç hatası verir ve kendini kapatarak korumaya alır.

**Çözüm:** Cihazın altında bulunan manometrede su basıncını göreceksiniz. Sağ tarafta doldurma vanası vardır, bu vana yavaş bir şekilde açılır ve manometredeki basınç 1,5 bara getirilir ve vana kapatılır. Cihaz kapatılıp açıldığında ekranda çıkan hata bilgisi silinecektir. Artık cihazınızı istediğiniz konumda kullanabilirsiniz.

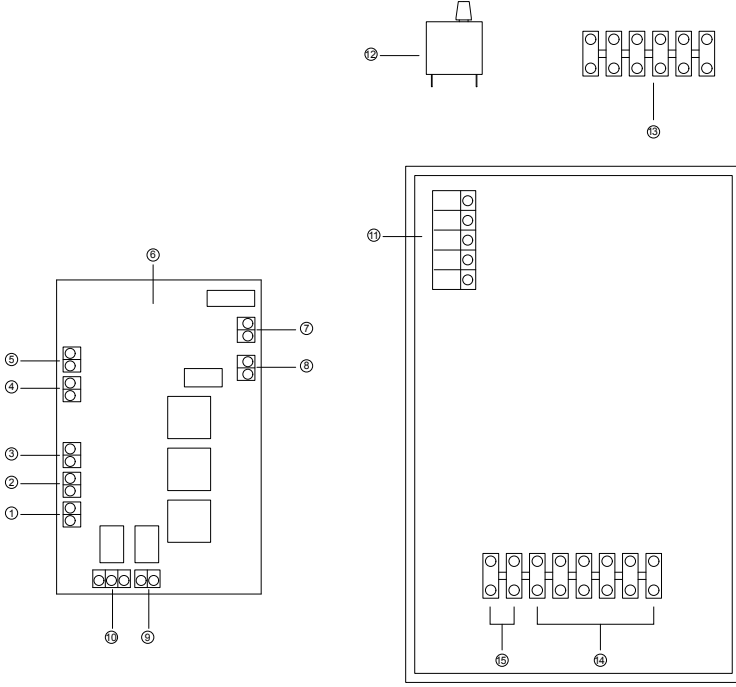
**ER3 (Boyer Sıcaklık Sensör Hatası):** Boyler sıcaklığını ölçen probun hatasıdır. Kablosu çıkmış veya klemens oksit yapmış olabilir. Kontrol paneli çıkışları kısmına bakarak girişi kontrol ediniz. Hata hala devam ediyorsa servise başvurunuz.

*\* Bu hata kodu sadece boyler modunda kullanılan cihazlar için geçerlidir.*

**ER5 (Kazan Sensör Hatası):** Kazanın sıcaklığını ölçen probun hatasını verir. Kablosu çıkmış veya klemens oksit yapmış olabilir. Kontrol paneli çıkışları kısmına bakarak girişi kontrol ediniz. Hata hala devam ediyorsa servise başvurunuz.

**ER6 (Yüksek Sıcaklık Hatası):** Cihazın sıcaklığı 85 °C ve üzerine çıkmış ise bu hatayı verir. Lütfen yetkili servise başvurunuz.

# ELEKTRİK BAĞLANTI ŞEMASI VE PANEL ÇIKIŞ BİLGİLERİ



- 1 ODA TERMOSTAT SOKETİ
- 2 EMNİYET TERMOSTAT SOKETİ
- 3 BASINÇ SWITCH (SU KİTİ)
- 4 BOYLER ISI PROBU
- 5 KAZAN ISI PROBU
- 6 KUMANDA PANELİ
- 7 12 V GİRİŞ
- 8 220 V ÇIKIŞ
- 9 SİRKÜLASYON POMPASI
- 10 ÜÇ YOLLU VANA KABLOSU SOKETİ
- 11 TRAFO
- 12 EMNİYET TERMOSTATI
- 13 GİRİŞ KLEMENSİ
- 14 REZİSTANS FAZ ÇIKIŞLARI
- 15 REZİSTANS NÖTR ÇIKIŞI



# CİHAZIN EMNİYET ÖNLEMLERİ

**Donmaya Karşı Önlem:** Kalorifer devresindeki su sıcaklığı 5 °C'nin altına düştüğünde otomatik olarak sirkülasyon pompası açılır ve suya devir daim yaptırılır.

**Pompa Kilitlenmesine Karşı Önlem:** Cihaz kapalı konumdayken sirkülasyon pompası her 72 saatte bir kilitlenme ve sıkışma ihtimaline karşı otomatik olarak çalıştırılır.

**UYARI: Bu önlemlerin çalışabilmesi için cihaz off konumuna alınır ve kesinlikle sigortadan kapatılmaz. Özellikle kış aylarında kapatılması gerektiği durumlarda don riski olduğundan cihazın suyu boşaltılmalıdır.**

## CİHAZIN PERİYODİK BAKIMI

Cihazın garantili olması veya garanti dışında olmasına bakılmaksızın her yıl yetkili servis tarafından aşağıdaki bakımların yapılması gerekmektedir.

- Su devresinde herhangi bir kaçağın olup olmadığı kontrol edilir, varsa sızdırmazlığı sağlanır.
- Rezistansların çalışıp çalışmadığı ölçü aleti ile kontrol edilir.
- Rezistansların contaları kontrol edilir. Gerekliyse değiştirilir.
- Cihazdaki emniyet parçaları, emniyet ventili, emniyet termostatı, hava purjörü, alçak basınç sensörü (su kiti) kontrol edilir.
- Elektrik bağlantılarının sıkılığı kontrol edilir.
- İmbisat tankının havası kontrol edilir.
- Cihaza gelen voltajlar kontrol edilir.
- Cihazın ısı problemleri kontrol edilir.
- Cihazın manometresi kontrol edilir. Herhangi bir tıkanıklık varsa temizlenir.
- Cihazın genel durumu, çalışması kontrol edilir.

## UYULMASI GEREKEN KURALLAR

- Termoakım Elektrikli Kombilerin ilk çalıştırılmasının firmanın yetkili kıldığı servisler tarafından yapılması, tüketicin ürünü kullanma kılavuzunda belirtildiği gibi kullanması, yetkili servisler dışındaki şahışlar tarafından bakım, onarım veya başka bir müdahale yapılmamış olması şartı ile; malzeme ve işçilik hatalarına karşı, ürünün teslim tarihinden itibaren 2 (iki) yıl süre ile garanti kapsamındadır.
- Ürünün garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda tamir için geçen süre garanti süresine eklenir. Tamir süresi en fazla 20 iř günüdür. (Resmi tatil günleri iř günü değildir.) Bu süre ürünün arızasının yetkili servise, eğer servis yoksa satıcıya, bayiye, acente temsilciliğine, ithalatçı veya imalatçı firmaya bildirildiği tarihten itibaren başlar.
- Arızanın giderilmesi konusunda uygulanacak teknik yöntemlerin tespiti ve değiştirilecek parçaların saptanması sadece firmamıza aittir. Arızanın giderilmesi ürünün bulunduğu yerde veya yetkili servis atölyelerinde yapılabilir.
- Garanti belgesi ile ilgili çıkabilecek sorunlar için Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilir.
- Yetkili servisten aldığınız servis formunu saklayınız.
- Gümrük Ticaret Bakanlığınca belirtilen ürün kullanım ömrü 10 yıldır.