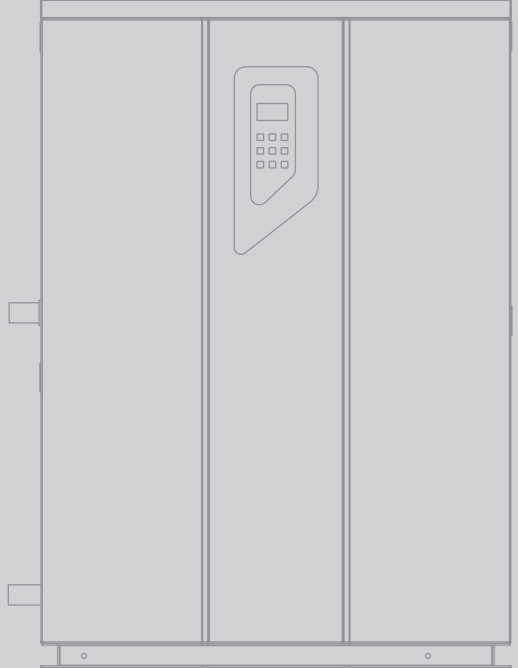


GALAXIMAXI

40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 100 - 120 - 130 - 150 - 170 - 200 - 250 kW

**KURULUM,
KULLANIM
KILAVUZU ve
GARANTİ
BELGESİ**



Panasonic
SIEMENS

GRUNDFOS 

wilo

Değerli müşterimiz,
Ürünümüzü kullanmayı tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Bu kitapçık ürünü en doğru ve verimli şekilde kullanabilmeniz için hazırlanmıştır. Kitapçık içerisinde ürünün kurulumundan, kullanımına kadar tüm detaylar yer almaktadır. Kurulum ve kullanım için bu kitapçık size rehber olacaktır.

Kitapçıkta bulunan tüm bilgileri okuyup işlemlerinize bu bilgiler paralelinde devam etmeniz çok önemlidir.

Kurulumdan sonra da ürünü kullandığınız süre boyunca bu kitapçığı saklayınız.

Mutlu günlerde kullanmanızı dileriz.

Saygılarımızla.

TERMOAKIM ISITMA SİSTEMLERİ

* Ürünü kullanmadan önce mutlaka kullanma kılavuzunu okuyunuz.

İÇİNDEKİLER

1.	Güvenlik ve Uyarılar	4
2.	Cihaz ile İlgili Faydalı Bilgiler	5
	▶ 2.1. Cihazın Güvenliği ve Enerji Tüketimi Bakımından Verimli Kullanılması	5
	▶ 2.2. Cihazın Temizliği ve Bakımı	6
	▶ 2.3. Tesisat Tıkanıklıkları	6
	▶ 2.4. Atık Cihaz ile İlgili Bilgiler	6
3.	Müşteri ve Yetkili Servis Sorumlulukları	6
	▶ 3.1. İlk Çalıştırma İşlemi:	6
	▶ 3.2. Garanti Süresi İçinde Ücretli Yapılan İşlemler:	7
	▶ 3.3. Garanti Süresi İçinde Ücretsiz Yapılan İşlemler:	7
4.	Cihazı Oluşturan Parçalar	8
5.	Cihaz Kapağının Açılması	9
6.	Cihaz Kurulumu	10
7.	Cihaz İşlev Elemanları	12
8.	Tesisat Bağlantısı	13
9.	Montaj Şemaları	14
	▶ 9.1. Radyatörlü Sistem Montaj Şeması	14
	▶ 9.2. Yerden Isıtmalı Sistem Montaj Şeması	14
10.	Harici Sıcak Su Tankı (Boylar) Bağlantısı	15
11.	Cihaza Su Basılması	16
12.	Boylere Su Basılıp Havaasının Alınması	16
13.	Cihazın Elektrik Bağlantısı	17
14.	Elektrik Bağlantı Şeması ve Panel Çıkış Bilgileri	20
	▶ 14.1. Kontrol Paneli	20
	▶ 14.2. 6 Röleli PCB	21
	▶ 14.3. Elektrik Şeması (6 Röleli PCB)	22
	▶ 14.4. Harici 220V Besleme (Regülatör Girişi)	24
15.	Cihazın İlk Çalıştırılması	25
16.	Cihazın Çalışma Modları	26
17.	Kontrol Paneli	27
18.	Ayarların Yapılması ve Menü İçeriği	28
	▶ 18.1. Kış Modu Seçimi:	28
	▶ 18.2. Radyatör Sıcaklık Ayarı:	28
	▶ 18.3. Boyler Modu Seçimi:	29
	▶ 18.4. Boyler Sıcaklık Ayarı:	29
	▶ 18.5. Timer Ayarı:	30
	▶ 18.6. Dil Seçimi:	32
	▶ 18.7. Cihaz Bilgileri:	33
	▶ 18.8. Tarih ve Saat Ayarı	34
	▶ 18.9. Fabrika Ayarları	34
	▶ 18.10. Servis	34
	▶ 18.11. Boyler Modu:	35
19.	Emniyet Önlemleri	36
	▶ 19.1. Donmaya Karşı Koruma:	36
	▶ 19.2. Pompa Kilitlenmesine Karşı Koruma:	36
20.	Cihazın Kapatılması	36
21.	Cihazın Uzun Süre Kapatılması	36
22.	Cihazın Hata Bilgileri	37
	▶ 22.1. Düşük Basınç Hatası:	37
	▶ 22.2. Emniyet Termostat Hatası:	37
	▶ 22.3. Kazan Sensör Hatası (100k):	38
	▶ 22.4. Boyler Sensör Hatası (10k):	38
	▶ 22.5. Yüksek Sıcaklık Hatası:	38
23.	Cihazın Periyodik Bakımı	39
24.	Ekran Görsellerinin Anlamları	40
25.	Arızalar ve Çözümleri	41
26.	Uyulması Gerken Kurallar	42
	GARANTİ BELGESİ	45

1. Güvenlik ve Uyarılar

- ▶ Bu cihaz sadece amacına uygun olarak kullanılmalıdır. Amacına uygun olmayan kullanımlardan dolayı oluşabilecek maddi ve manevi kayıplardan firmamız sorumlu değildir.
- ▶ Cihazın montajı yetkili personel tarafından kullanım kılavuzunda belirtilen standartlara göre yapılmalıdır.
- ▶ Cihazın ilk çalıştırma işlemi mutlaka yetkili servis tarafından yapılmalıdır. Cihaz yetkisiz kişiler tarafından kesinlikle çalıştırılmamalıdır.
- ▶ Modele göre uygun şebeke gerilimi bu kılavuzda belirtilmiştir. Cihazın çalıştırılması için gereken uygun şebeke gerilimi sağlanmalıdır.
- ▶ Cihaz modelleri için modele uygun kablo kesitleri bu kılavuzda belirtilmiştir. Cihaza enerji sağlamak için kılavuzda belirtilen uygun kesitte kablo çekilmelidir. Kaçak akım rölesi ve topraklama bağlantısı uygulamaları kesinlikle yapılmalıdır.
- ▶ Tehlike arzeden, patlayıcı, parlayıcı, yanıcı maddeler cihazın montajlandığı alanda kesinlikle bulundurulmamalıdır.
- ▶ Cihazın, banyo gibi nemli ortamlara, yağmur, kar vb. sudan etkilenebileceği alanlara kesinlikle montajı yapılmamalıdır.
- ▶ Ana şebeke dışında jeneratör veya güneş enerjisi gibi bir kaynaktan besleme yapıldığında cihazın çalışması için uygun şartların oluşturulduğundan emin olunmalıdır.
- ▶ Kalorifer devresi su basıncı 1,5 bar olmalıdır. 3 bar basıncı kesinlikle aşmamalıdır. İhtiyaç halinde kalorifer devresi su basıncı, tesisatta bulunan tahliye vanasından düşürülerek 1,5 bara getirilmelidir.
- ▶ Cihazda herhangi bir su kaçağı olması durumunda soğuk su besleme vanası kapatılmalıdır ve yetkili servise başvurulmalıdır.
- ▶ Cihazın kullanılacağı yerde şebeke basıncı 5 bar olmalıdır. 5 barın üstünde şebeke basıncı olan yerlerde kesinlikle basınç regülatörü takılmalıdır.
- ▶ Cihazdan duman veya yanık kokusu alınması halinde cihazın sigortası kapatılıp yetkili servise başvurulmalıdır.
- ▶ Islak el ile cihaza dokunulmamalıdır.
- ▶ Cihazın dış yüzeyi yumuşak, nemli bir bez ile silinebilir. Aşındırıcı uygulamalardan ve kimyasal madde kullanımından kaçınılmalıdır.
- ▶ Sıcak su kullanılmadan önce suyun sıcaklığı haşlanma tehlikesine karşı kesinlikle kontrol edilmelidir.
- ▶ Cihaz çocuklar veya yanında refakatçisi olmayan engelli bireyler tarafından kullanılmamalıdır.
- ▶ Ambalaj atıkları insan ve çevreye zarar vermeyecek şekilde imha edilmelidir.

- ▶ Bu kılavuz ürünün tamamlayıcı bir parçasıdır. Gerektiğinde başvurmak için kesinlikle saklanmalıdır.
- ▶ Cihazın uzun süre kullanılmayacağı durumlarda aşağıdaki işlemler yapılmalıdır.
 - Cihazın sigortası indirilmelidir.
 - Hem ısıtma hem de boyler tesisatındaki vanalar kapatılmalıdır.
 - Donma riskini ortadan kaldırmak için kalorifer ve boyler tesisatındaki su boşaltılmalıdır.
- ▶ Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nca belirtilen ürün kullanım ömrü 10 yıldır.
- ▶ Aşağıdaki çalışmalar sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır:
 - Montaj
 - Sökme
 - Kurulum
 - Devreye alma
 - Kontrol ve bakım
 - Tamir
 - Devre dışı bırakma



DİKKAT: HAŞLANMA TEHLİKESİ

Cihazın altında bulunan 3 bar tahliye çıkışından çok yüksek sıcaklıkta sıcak su gelme riski olduğu için bu çıkış uygun tahliye borusuna bağlanmalıdır. Bu işlemin yapılması müşteri sorumluluğundadır.

2. Cihaz ile İlgili Faydalı Bilgiler

2.1. Cihazın Güvenliği ve Enerji Tüketimi Bakımından Verimli Kullanılması

- ▶ Cihazı kullandığınız binanın izolasyonu, duvarlara mantolama yapılmış olması, camların çift camlı olması son derece önemlidir. İzolasyon sayesinde ısı kaybı minimuma iner ve ciddi bir enerji tasarrufu sağlamış olursunuz.
- ▶ Kullanmadığınız odalardaki radyatörlerin veya yerden ısıtmanın vanalarını kapatmanız, odanın kapısını kapalı tutmanız enerji tasarrufu sağlar.
- ▶ Radyatör ile ısıtma yapılan alanlarda radyatörün üstüne veya önüne eşya koyulması hava sirkülasyonunu engeller ve enerji sarfiyatının artmasına neden olur.
- ▶ Cihazın Timer (zaman saati programlama) özelliğini kullanırsanız yüksek tasarruf sağlarsınız. Bu özellik size cihazınızı istediğiniz zaman aralığında istediğiniz derecede kullanma imkanı sunar.
- ▶ Cihazı minimum sıcaklık derecesinde kullanmanız enerji tasarrufu sağlar. Sıcaklık derecesi ne kadar yükselirse sarfiyat da aynı oranda artar.

- ▶ Cihazı oda termostatı ile birlikte kullanırsanız oda sıcaklığına göre çalışmasını düzenleyeceği için tasarruf sağlarsınız.
- ▶ Oda sıcaklığının yüksek geldiği zamanlarda odayı havalandırmak için kapı veya pencereyi açmak yerine dereceyi düşürmeniz size tasarruf sağlar.

2.2. Cihazın Temizliği ve Bakımı

- ▶ Cihazın bakımının yapılması hem cihaz ömrü hem de ekonomik kullanım açısından çok önemlidir. Cihaz bakımları yılda en az bir kez kış sezonu başlamadan önce yapılmalıdır. Bakım garanti süresi içinde olduğu gibi garanti süresi bittikten sonra da mutlaka yaptırılmalıdır. Cihaz bakımları Termoakım Yetkili Servisleri tarafından kullanım kılavuzunda belirtilen standartlara göre yapılmalıdır.
- ▶ Cihazın uzun ömürlü olması ve güvenliği için mutlaka orijinal yedek parça kullanılmalıdır.
- ▶ Yetkisiz kişiler tarafından yapılan müdahaleler sonucu ortaya çıkacak maddi veya manevi kayıplardan Termoakım sorumlu değildir.
- ▶ Cihazın dış yüzeyi yumuşak, nemli bir bez ile silinebilir. Aşındırıcı uygulamalardan ve kimyasal madde kullanımından kaçınılmalıdır.

2.3. Tesisat Tıkanıklıkları

Genellikle eski tesisatlarda daha önceden kullanılan sistemin kalıntılarından dolayı tıkanıklık oluşabilir. Bu durumlarda tesisat temizliği uygun şekilde yapıldıktan sonra cihaz montajı yapılmalıdır. Temiz olmayan, tıkanık olan tesisatlar cihaza zarar verecektir. Bu durum tamamen müşteri sorumluluğundadır. Bu durumdan kaynaklı oluşabilecek arıza ve zararlardan Termoakım sorumlu değildir.

2.4. Atık Cihaz İle İlgili Bilgiler

Kullanım ömrünü doldurmuş veya herhangi bir sebepten dolayı atık haline gelmiş cihazlar evsel atık değildir. Bu cihazlar elektrikli cihazları kabul eden bir atık merkezine teslim edilmelidir.

3. Müşteri ve Yetkili Servis Sorumlulukları

3.1. İlk Çalıştırma İşlemi:

İlk çalıştırma işlemi cihazın montajının kılavuzda belirtilen standartlarda eksiksiz bir şekilde yapıldığı takdirde yetkili servislerimiz tarafından yapılan ücretsiz bir hizmettir. Ancak cihazın montajı ile ilgili eksik bir işlem söz konusu ise yetkili servisimiz ilk çalıştırma işlemini yapamayacağı için tüketiciden servis ücreti talep eder.

Aşağıdaki işlemlerin eksiksiz yapılması gerekmektedir.

- ▶ Cihazın montaj yapıldığı alanın kılavuzda belirtilen standartlarda olduğuna emin olunmalıdır.
- ▶ Cihazın tesisat bağlantıları kılavuzda belirtilen standartlarda eksiksiz yapılmalıdır.
- ▶ Cihaza su basma ve hava alma işlemi eksiksiz yapılmalıdır.
- ▶ Tesisatın, radyatör veya yerden ısıtma su basma ve hava alma işlemi eksiksiz yapılmalıdır.
- ▶ Cihazın elektrik kablosu kılavuzda belirtilen standartlarda cihazın gücüne uygun Üreticinin belirttiği normlarda eksiksiz çekilmiş olmalıdır.
- ▶ Cihaza kılavuzda belirtilen standartlarda kaçak akım rölesi bağlanmış olmalıdır.
- ▶ Toprak hattı kesinlikle bağlanmalıdır.
- ▶ Cihaza çekilen kabloda cihaz içine bağlantı yapılabilecek şekilde yeterli fazlalık bırakılmalıdır.

3.2. Garanti Süresi İçinde Ücretli Yapılan İşlemler:

Cihaz garanti süresi içerisinde dahi olsa bazı işlemler yetkili servislerimiz tarafından ücretlendirilir.

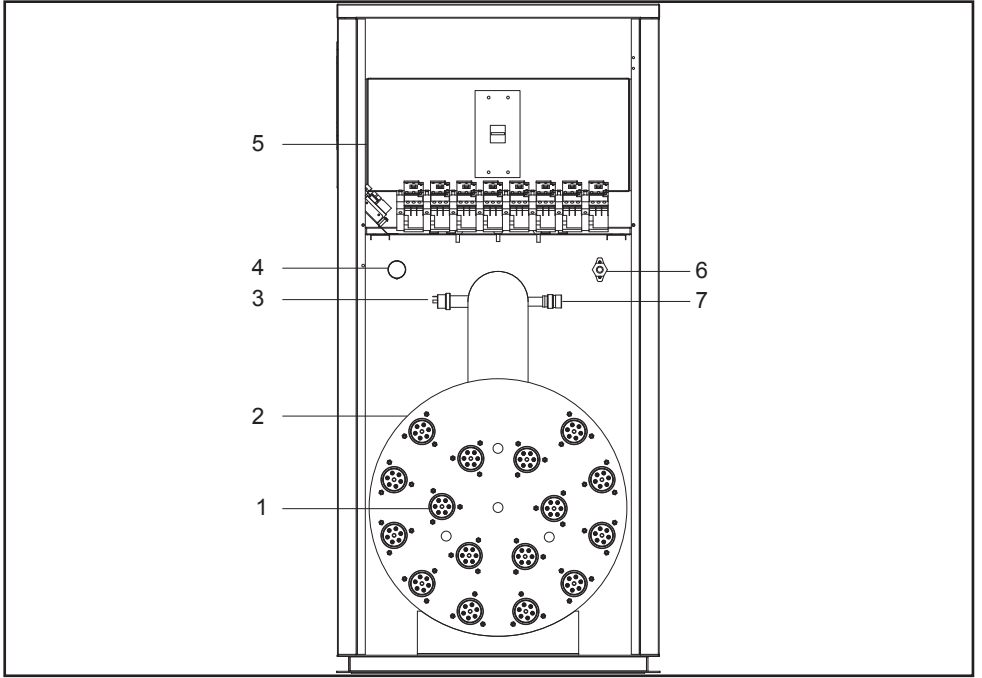
Bu işlemler aşağıdaki gibidir.

- ▶ Cihazın yıllık Periyodik bakımları.
- ▶ İlk çalıştırma işlemi daha önce yapılmış bir cihazın başka bir yere taşınarak tekrardan montaj yapılması durumunda yapılacak çalıştırma işlemi.
- ▶ İlk çalıştırma dışında kullanım izahının talep edilmesi.
- ▶ Cihaza su basma ve hava alma işlemi talep edilmesi.
- ▶ Radyatör veya yerden ısıtma sistemi su basma ve hava alma işleminin talep edilmesi.
- ▶ Sirkülasyon pompası kilitlenme sorununun giderilmesi.
- ▶ Tesisattan kaynaklı arızalar ve su kaçaqları.
- ▶ Cihaza bağlanan oda termostatu vb. kaynaklanan arızalar.
- ▶ Cihazın Garanti belgesinde belirtilen, garanti kapsamı dışında olan tüm arızalar.
- ▶ Şebeke suyu basıncından kaynaklı arızalar.
- ▶ Müşterinin yanlış kullanmasından kaynaklı arızalar.
- ▶ Tesisattan kaynaklı arızalar.

3.3. Garanti Süresi İçinde Ücretsiz Yapılan İşlemler:

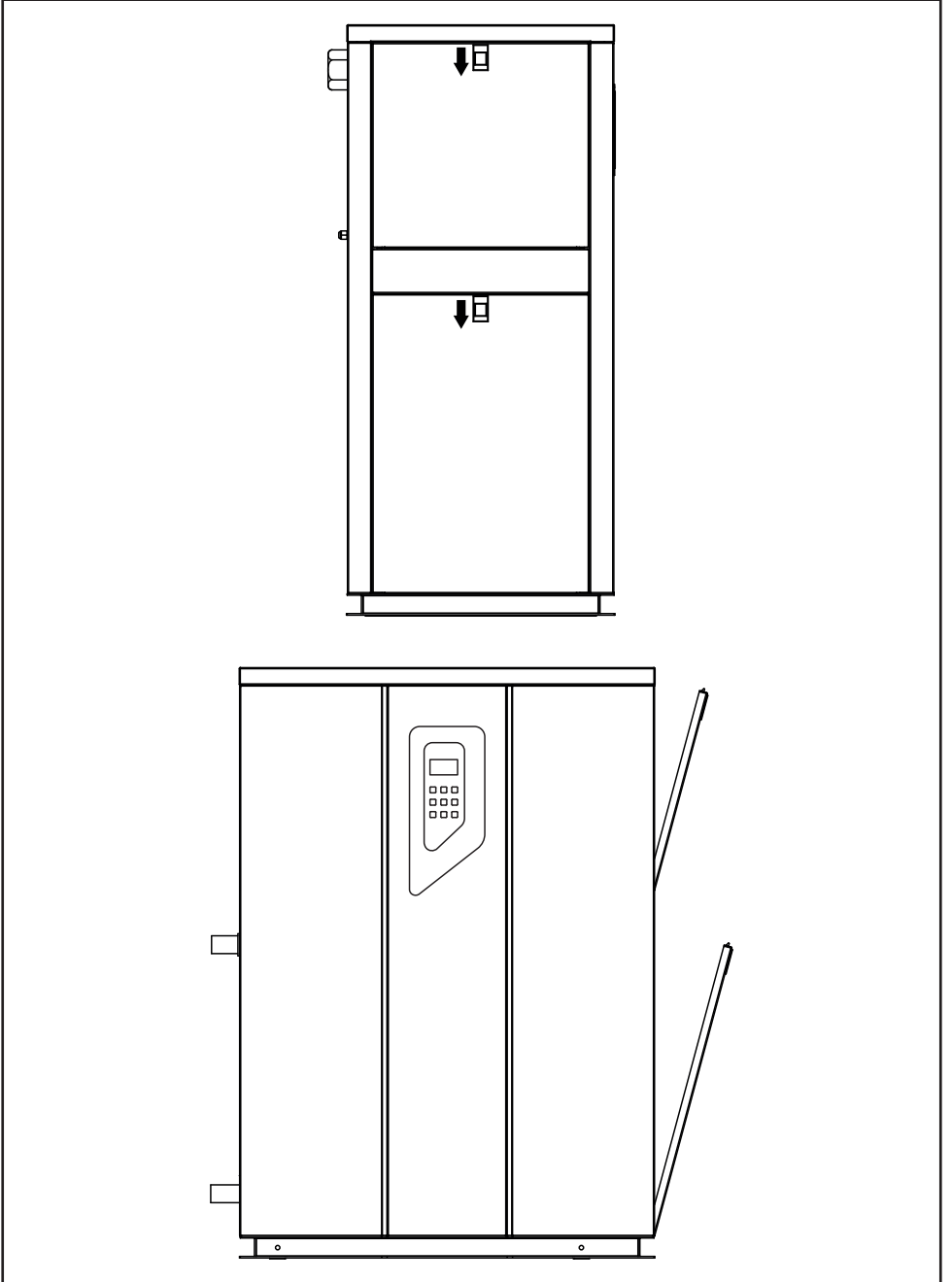
İlk çalıştırma işlemi ve garanti belgesinde belirtilen garantiyi kapsayan tüm arızalar için garanti süresi içinde ücret talep edilmez.

4. Cihazı Oluşturan Parçalar



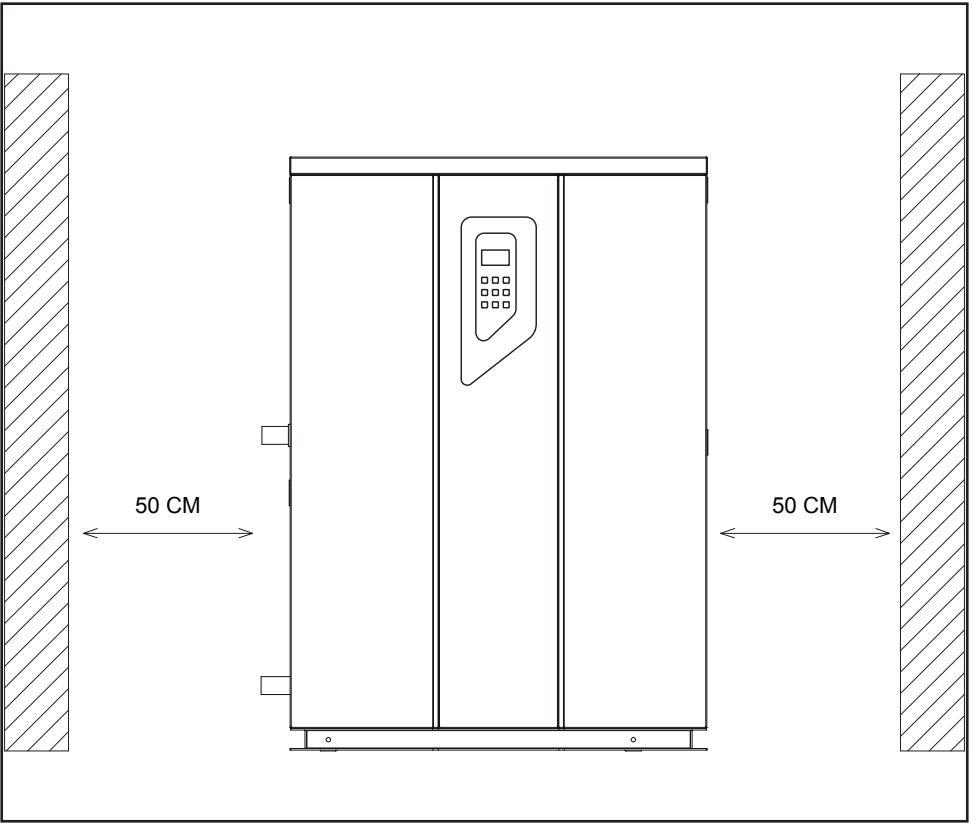
1. Rezistanslar
2. Kazan Gövdesi
3. Alçak Basınç Sensörü (Su Kiti)
4. Manometre
5. Güç Dağıtım Panosu
6. Hava Alma Vanası
7. 3 Bar Emniyet Ventili

5. Cihaz Kapağının Açılması



6. Cihaz Kurulumu

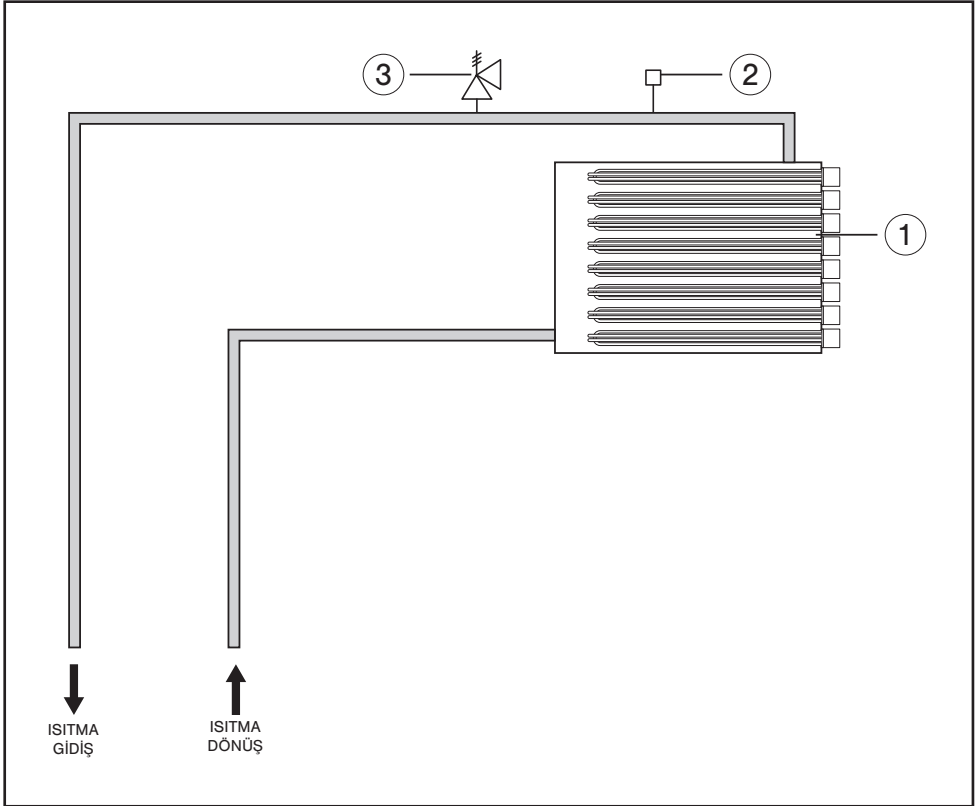
- ▶ Cihaz düz, sert, cihazı taşıyabilecek sağlam bir duvara, cihazla birlikte verilen askı aparatı, dübel ve vida ile montajlanmalıdır. Cihaz su buharı, kimyasal maddeler vb. etkilere maruz kalmayacak şekilde montajlanmalıdır.
- ▶ Cihazın montajı yetkili kişiler tarafından kullanma kılavuzunda belirtilen standartlara göre yapılmalıdır.
- ▶ Cihazın ilk çalıştırma işlemi mutlaka yetkili servis tarafından yapılmalıdır.
- ▶ Cihazın güneş ışınlarına maruz kalmasından dolayı zaman içerisinde dış yüzeyinde renk değişikliği meydana gelebilir.
- ▶ Cihazın montaj yapıldığı alanda donma riski bulunuyorsa cihazda bulunan donma koruma özelliği aktif hale getirilmelidir. Bu özelliğin aktif olması için elektriğe bağlı, sigortasının açık, tesisat basıncının çalışma aralığı içinde olması gerekir. Cihaz off (stand by) konumunda olsa dahi donma koruması aktif kalır.
- ▶ Cihaz normal şartlar altında kapalı alanlara montajlanmalıdır. Eğer cihazın montajlanacağı alan garaj, balkon vb. bir yere cihazı uygun bir dolap yaptırılmalıdır.
- ▶ Cihazın kurulumunun yapılacağı alanda yanıcı madde bulunmamalıdır.
- ▶ Cihazın kalıntı ve tortulardan zarar görmemesi için cihazın montajından önce tesisat sistemi temizliği kesinlikle yapılmalıdır.
- ▶ Cihaza giren şebeke basıncı maksimum 5 bar olmalıdır. Eğer şebeke basıncı 5 barın üzerindeyse cihazın zarar görmemesi için sisteme kesinlikle basınç düşürücü takılmalıdır.
- ▶ Yetkili servisin teknik bir arıza veya bakım anında cihazı müdahale edebilmesi için minimum aşağıdaki çizimde belirtilen ölçülerde boşluklar bırakılmalıdır.



UYARI: MÜŞTERİ SORUMLULUĞU

Cihazın montajının kullanma kılavuzunda belirtilen standartlarda yapılması müşteri sorumluluğundadır. Cihaz montajı kullanma kılavuzunda belirtilen standartlarda yapılmamış, cihazın çevresinde kılavuzda belirtilen uygun boşluklar bırakılmamış ise cihazın garanti durumuna bakılmaksızın yetkili servis ücret talep eder.

7. Cihaz İşlev Elemanları



1. Isıtma Kazanı
2. Alçak Basınç Sensörü (Su Kiti)
3. 3 Bar Emniyet Ventili

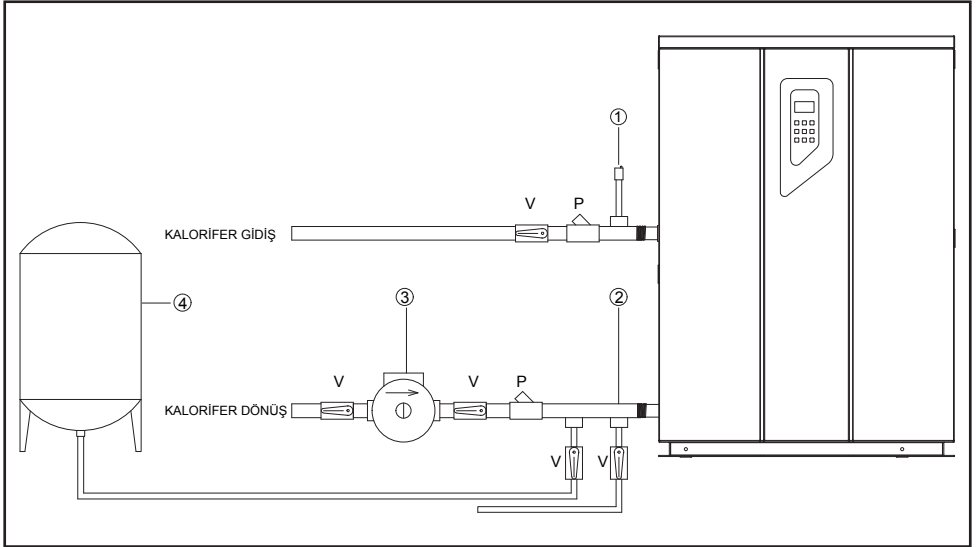


UYARI: MÜŞTERİ SORUMLULUĞU

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

8. Tesisat Bağlantısı

- ▶ Kalorifer tesisatında iyi bir sirkülasyon sağlanması için uygun çapta boru kullanılması gerekmektedir.
- ▶ Kalorifer tesisatında kullanılan boruların uygun çaptan daha dar seçilmesi durumunda tesisatta tıkanma ve daralmalar oluşur. Bu durum su dolaşımının yetersiz olmasına, kalorifer sisteminin verimsiz çalışmasına ve radyatörlerin bir kısmının ısınmamasına neden olabilir.
- ▶ Cihazın kullanılacağı ev, işyeri vb. yerlerde bulunan şebeke basıncı 5 bar'dan fazla olmamalıdır. Eğer şebeke basıncı 5 bardan fazla ise kesinlikle basınç regülatörü takılmalıdır.
- ▶ Cihazın tesisat bağlantısı aşağıdaki çizimde görüldüğü gibi; vanalar, pislik tutucular, rakorlar, ve emniyet ventili eksiksiz olacak şekilde yapılmalıdır.
- ▶ Cihazın altında bulunan tahliye çıkışı, fazla su basılmasından dolayı basınç değeri 3 bara ulaştığında kendisini otomatik açıp dışarıya fazlalık suyu tahliye edeceği için, bu çıkış herhangi bir gidere mutlaka bağlanmalıdır.
- ▶ Cihazın montajı gerektiğinde kolaylıkla sökülebilecek şekilde yapılmalıdır.

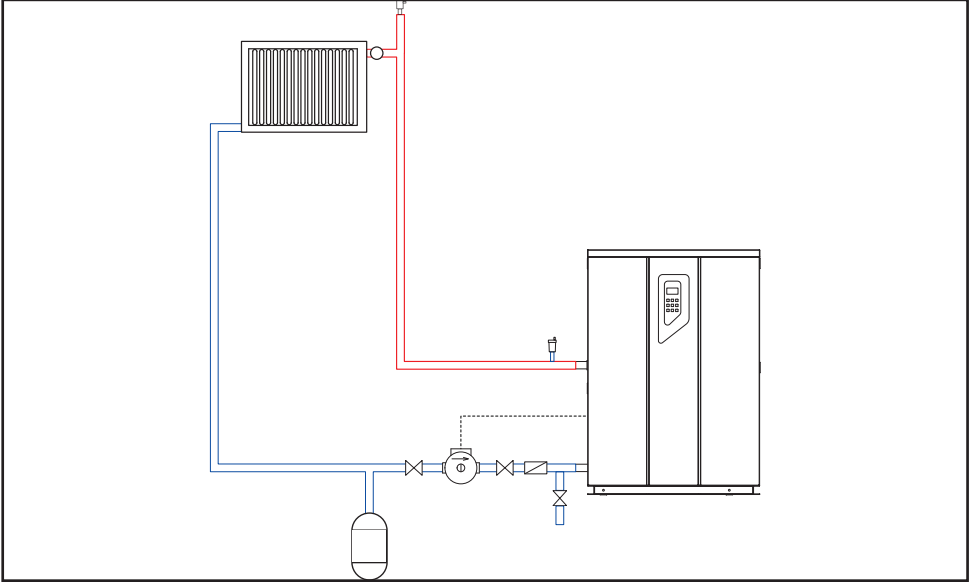


1. Otomatik Hava Tahliye
2. Doldurma Vanası
3. Sirkülasyon Pompası
4. İmbisat Tankı

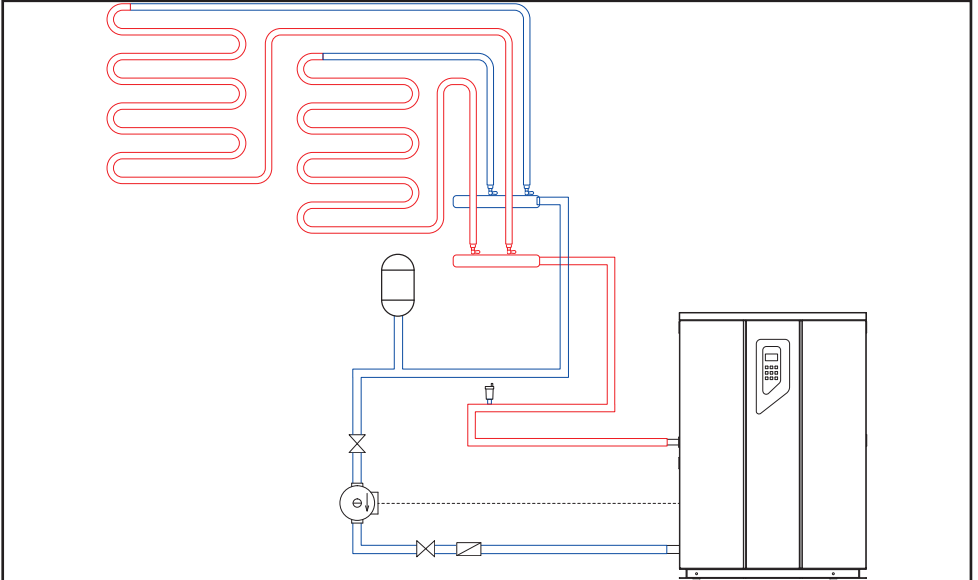
- Rakor
- ⊗ Vana
- ⊠ Pislik Tutucu

9. Montaj Şemaları

9.1. Radyatörlü Sistem Montaj Şeması



9.2. Yerden Isıtmalı Sistem Montaj Şeması



10. Harici Sıcak Su Tankı (Boylar) Bağlantısı

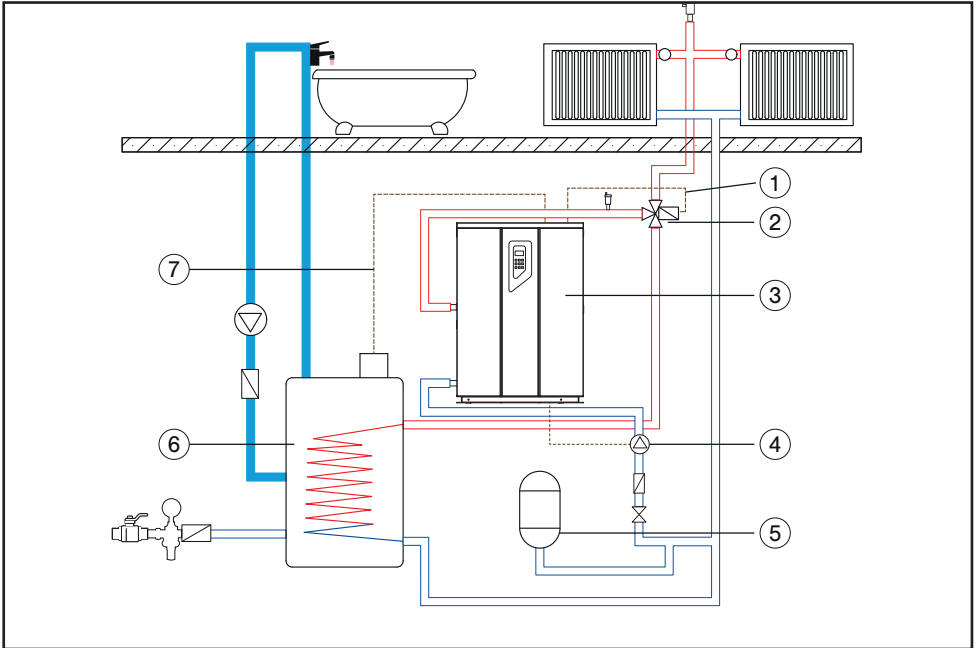
Smart serisi cihazlar isteğe bağlı olarak boyler modunda çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır. Cihazı boyler modunda kullanabilmek için sisteme tam geçişli, üç yollu vana bağlanmalı ve boyler ısı algılayıcı takılmalıdır. Isı algılayıcı ve üç yollu vana çıkışı cihazda mevcuttur.

Boylar modunda 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 menüsünden boyler modu açık konuma getirilir. Cihaz bu modda kullanılabilir.

Boylar ısı algılayıcı ve üç yollu vana kablosu bağlı olmayan cihazlarda boyler modu açılırsa cihaz boyler sensör hatası verecektir ve çalışmayacaktır. (bkz. Sayfa 29 - 19.4. Boyler Sensör Hatası 10k)



1. 3 Yollu Vana Kablosu

2. 3 Yollu Vana

3. Elektrikli Kombi

4. Sirkülasyon Pompası

5. İmbisat Tankı

6. Boyler

7. Boyler Sensörü (10k)

11. Cihaza Su Basılması

- ▶ Cihazın soğuk su giriş vanası açık olmalıdır.
- ▶ Cihazın altında bulunan hava alma vanası açılır.
- ▶ Sirkülasyon pompası üzerinde bulunan otomatik hava purjörü gevşetilir.
- ▶ Doldurma vanası yarım açılarak yavaş bir şekilde su basılır. Bu esnada hava alma vanasından cihazın içerisindeki hava atılacaktır. Hava alma işlemi bittiğinde kesintisiz su gelecektir. Bu sürece kadar su basma işlemi devam etmelidir.
- ▶ Cihaza su basma işlemi yapıldığı sırada radyatörlerin de havası alınmalıdır. Radyatörlerde bulunan purjörler gevşetilerek biriken hava kesintisiz su gelene kadar boşaltılmalıdır.
- ▶ Hava alma işlemi bittiğinde basınç 1,5 bara getirilir ve su basma işlemi tamamlanmış olur.
- ▶ Cihazın basıncı 0,8 barın altına düştüğünde cihaz düşük basınç hatası verir. Bu durumda doldurma vanası açılıp basınç yeniden 1,5 bara getirilmelidir.

12. Boylere Su Basılıp Havaasının Alınması

- ▶ Cihazın montajı, tesisat bağlantıları tamamlandıktan sonra boylerin doldurulup havaasının alınması gerekir.
- ▶ Cihazın boyler girişi (soğuk su girişi) vanası açılır.
- ▶ Sıcak su çıkışına bağlı olan herhangi bir bataryadan (tercihen en yakın olanından) sıcak su tarafı açılır.
- ▶ Bataryadan hava bitip kesintisiz su gelene kadar beklenir.
- ▶ Kesintisiz su gelmeye başladığında hava alma işlemi tamamlanmış demektir.



UYARI: ÖNEMLİ

Su basma işlemi tamamlandıktan sonra su kaçağı olup olmadığı titizlikle kontrol edilmelidir.



UYARI: ÖNEMLİ

Cihazın doldurma vanası su basma işlemi bitiminde kapatılmalıdır. Vana açık unutulursa su basıncı 3 barın üzerine çıkar, cihaz fazla suyu tahliye eder.

13. Cihazın Elektrik Bağlantısı

- ▶ Termoakım Galaxi Maxi 6-8-10-12 kw model cihazlar hem monofaze hem de trifaze olarak çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır.
- ▶ Cihazın çalışma voltajı tek faz cihazlar için 230 V AC 50 Hz, 3 faz cihazlar için 400 V AC 50 Hz gerilim olmalıdır.
- ▶ 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 çekilecek kablo kesiti, kaçak akım rölesi amperi ve toprak kablosu kesiti çizelgede belirtilen standartlara uygun olmalıdır.
- ▶ Sigorta ve klemens bağlantılarının her yıl periyodik olarak sıkılığı kontrol edilmelidir.

Güç (Kw)	40	50	60	70	80	100	120	130	150	170	200	250
Elektrik Bağlantısı (V-50 Hz)	400/50											
Amper (A)	60	76	90	106	121	151	182	197	227	257	303	378
Sigorta (A)	63	80	100	125	125	160	200	200	250	300	300	400
Cihaz Bağlantı Kablosu (mm ²)	5X16	5X25	5X25	5X25	5X35	5X50	5X50	5X50	5X70	5X70	5X95	5x120



UYARI: ÖNEMLİ

- ▶ Verilen değerler maksimum 20 m uzunluğunda çekilecek kablo için hesaplanmıştır.
- ▶ Verilen değerler bakır kablo kullanımı içindir.



UYARI: MÜŞTERİ SORUMLULUĞU

- ▶ Cihazın kullanılacağı alanların (ev, işyeri vb.) şebeke geriliminin ve kablo kesitinin cihazı çalıştırmaya uygun olması müşteri sorumluluğundadır.
- ▶ Çizelgeye uyulması, belirtilen standartlarda kablo kesiti kullanılması, kaçak akım rölesi takılması ve toprak hattı bağlanması müşteri sorumluluğundadır.
- ▶ Cihaza çekilecek kablo kesiti mutlaka tabloda belirtilen standartlarda olmalıdır. Verilen değerlerden daha düşük kesitte bir kablo çekildiğinde yetkili servis cihazın ilk çalıştırmasını yapmaz ve servis ücreti talep eder.

**UYARI: ÖNEMLİ**

- ▶ Voltaj dalgalanmalarından kaynaklı hiç bir arıza garanti kapsamında değildir.

**DİKKAT: ELEKTRİK ÇARPMA TEHLİKESİ**

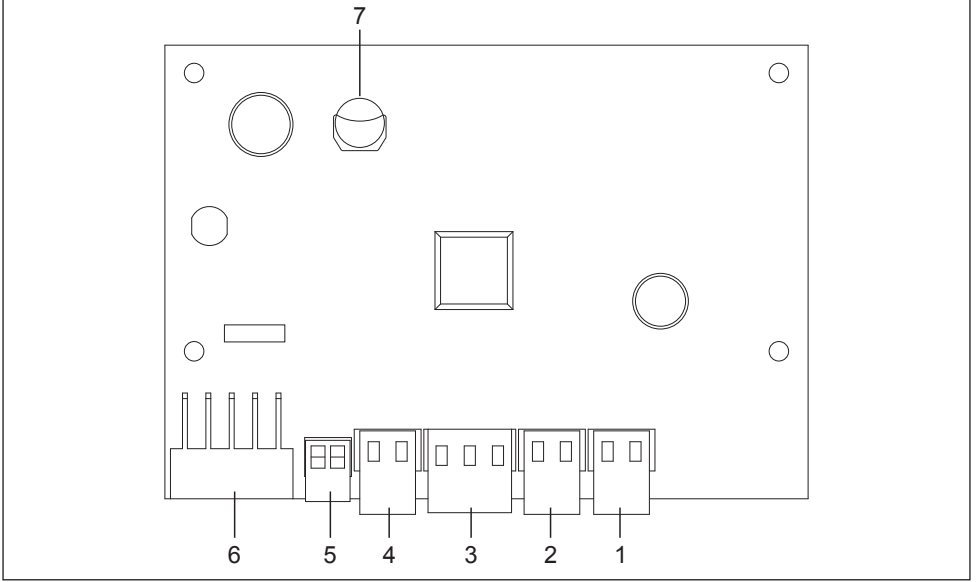
- ▶ Cihazın elektrik bağlantısı yapılırken elektrik hattında kesinlikle gerilim olmamalıdır.

**UYARI: ÖNEMLİ**

- ▶ Cihazın bağlanacağı besleme hattında mutlaka çalışma koşullarına uygun 30 ma kaçak akım rölesi bulunmalıdır.

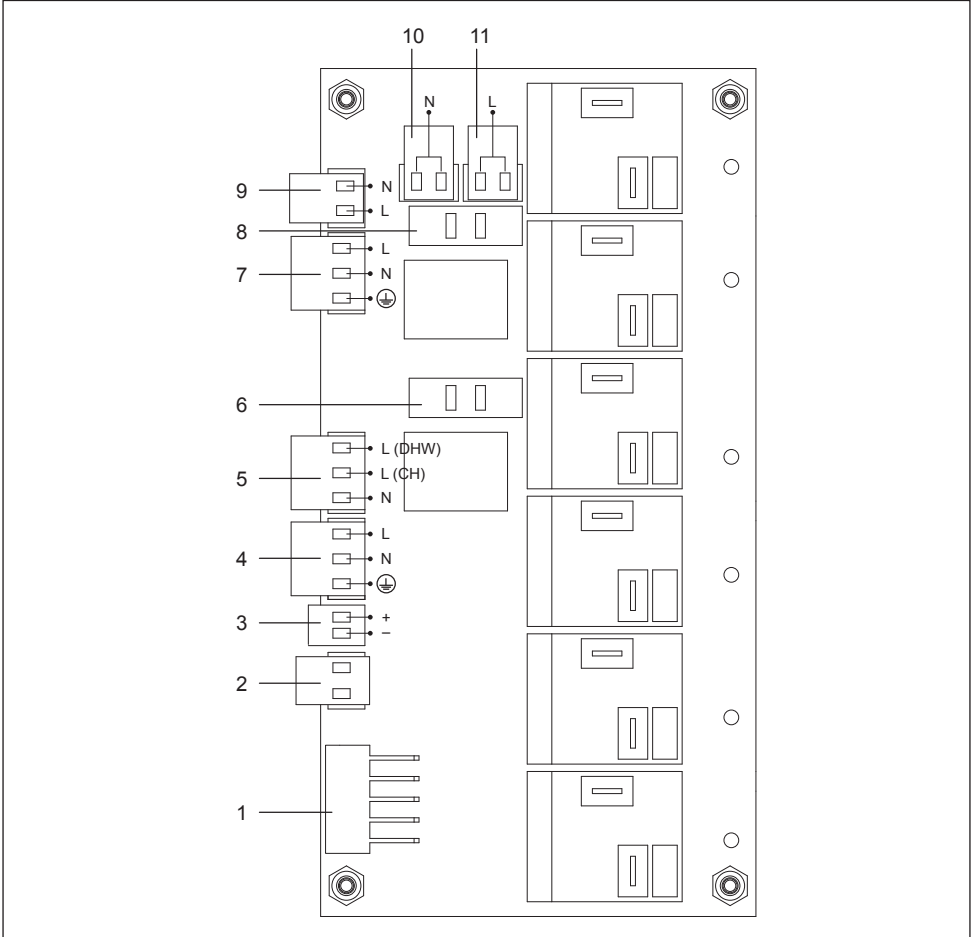
14. Elektrik Bağlantı Şeması ve Panel Çıkış Bilgileri

14.1. Kontrol Paneli



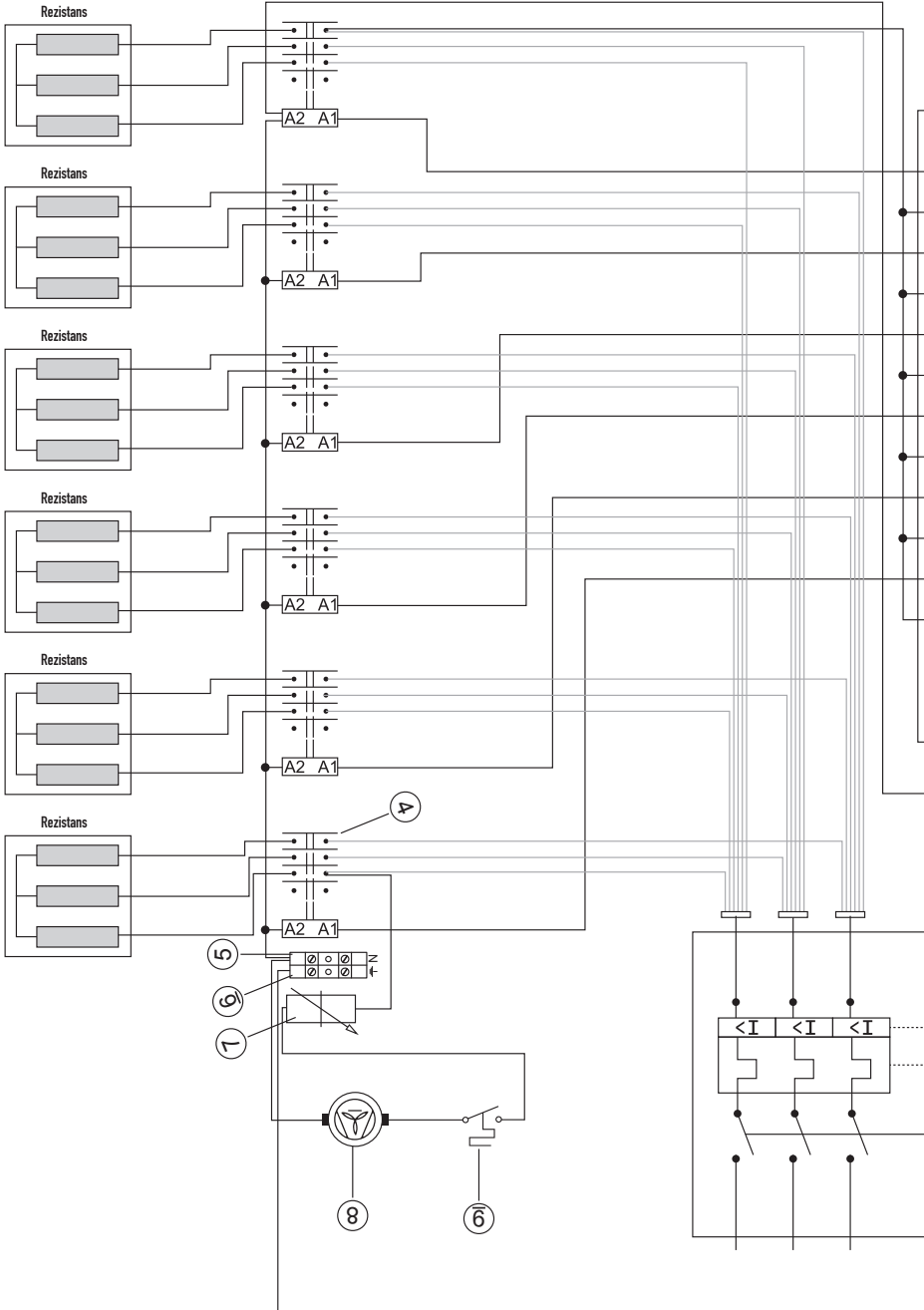
1. Oda Termostatı
2. Basınç Sensörü (Su Kiti)
3. Boş
4. Boyler Probu (10k)
5. Kazan Probu (100k)
6. Data Girişi
7. Pil

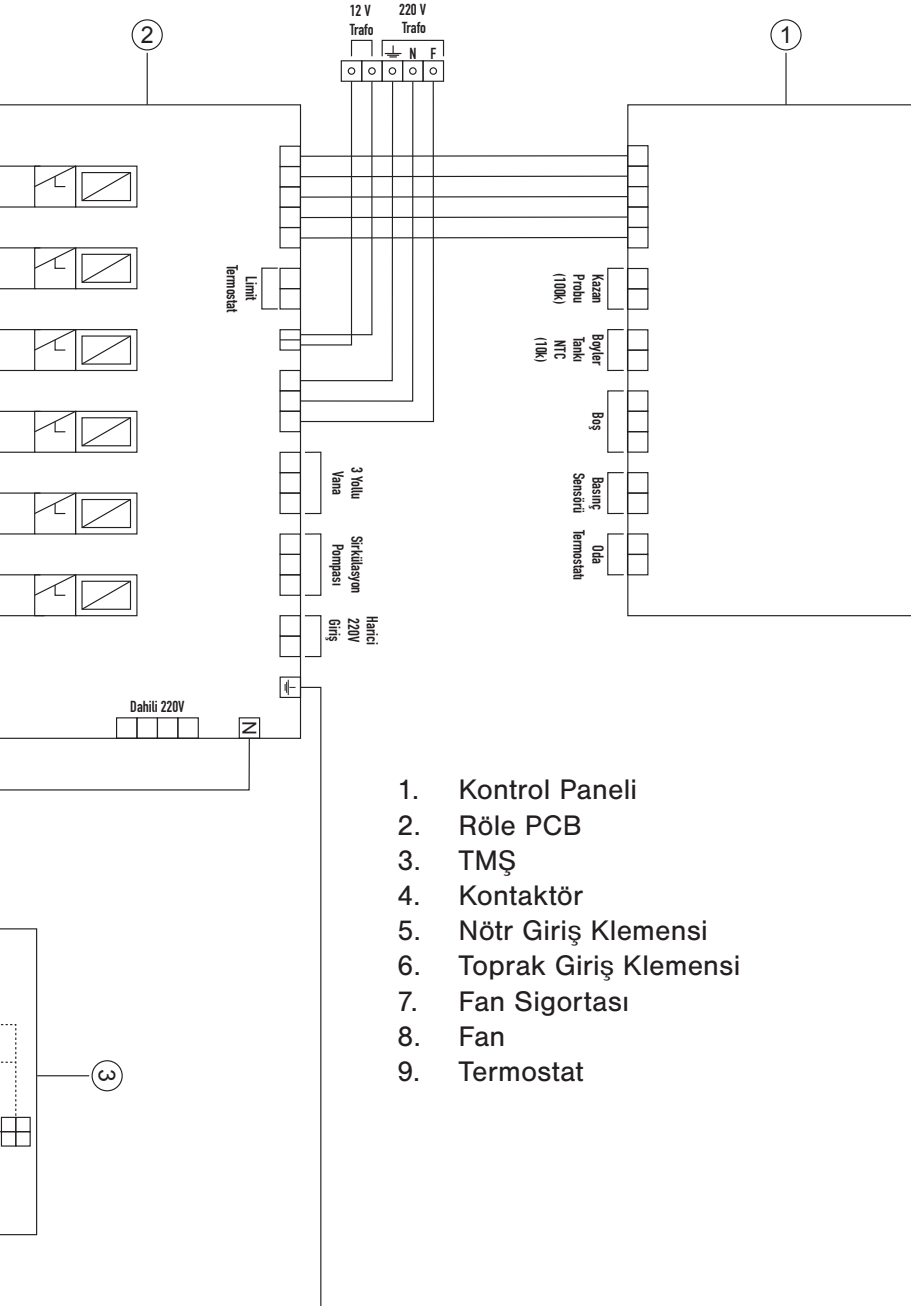
14.2. 6 Röleli PCB



1. Data Giriş
2. Emniyet Termostati
3. SMPS 12V
4. SMPS 220V
5. 3 Yollu Vana Motoru
6. 3 Yollu Vana Motoru Sigortası
7. Sirkülasyon Pompası
8. Sirkülasyon Pompası Sigortası
9. Harici 220V Giriş (Regülatör Girişi)
10. Dahili 220V Nötr
11. Dahili 220V Faz

14.3. Elektrik Şeması (6 Röleli PCB)





1. Kontrol Paneli
2. Röle PCB
3. TMS
4. Kontaktör
5. Nötr Giriş Klemensi
6. Toprak Giriş Klemensi
7. Fan Sigortası
8. Fan
9. Termostat

14.4. Harici 220V Besleme (Regülatör Girişi)

Cihazlarda en çok yaşanan sorunlardan biri, ana şebekeden kaynaklı oluşan voltaj dengesizlikleri, nötr kopmalarıdır. Bu problemlerin önüne geçmek ve cihazı uzun yıllar sağlıklı bir şekilde kullanabilmek için cihazınıza kombi regülatörü bağlayabilirsiniz. Kombi regülatörü bağlama özelliği cihazımızın standartlarında mevcuttur. Bu özelliği kullanmak tamamen müşteri tercihine bırakılmıştır ama kullanılmasını tavsiye ediyoruz.

Bu özellik sayesinde cihazın elektronik kart grubunun ve sirkülasyon pompasının beslemesini ana giriş şebekesinden ayırıp dışarıdan harici 220V besleme yapabilirsiniz.

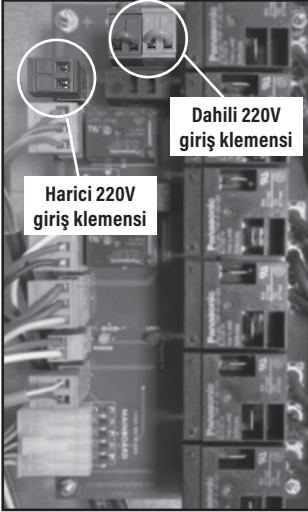


UYARI: ÖNEMLİ

- ▶ Bu işlem kesinlikle yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.
- ▶ Yanlış yapılan işlemlerden kaynaklı cihazda oluşabilecek hasar ve arızalardan Termoakım sorumlu değildir.

Özelliğin aktif olması için aşağıdaki işlemler uygulanmalıdır:

- ▶ Cihazın fabrika çıkışında Resim 1'deki gibi gelir.
- ▶ Regülatör bağlantısının yapılabilmesi için röle PCB'si üzerinde bulunan dahili 220V giriş klemensi yerinden sökülür. Resim 2
- ▶ Röle PCB'si üzerinde bulunan harici 220V giriş klemensine kombi regülatöründen çekilen kablounun girişi yapılır. Resim 2



RESİM 1
FABRIKA ÇIKIŞI



RESİM 2
DOĞRU BAĞLANTI



YANLIŞ BAĞLANTI

Dahili ve harici 220V beslemeler aynı anda bağlı olamaz. Cihaza zarar verir.



15. Cihazın İlk Çalıştırılması

- ▶ Cihazın ilk çalıştırma işlemi yapılmadan önce tesisat ve elektrik bağlantılarının uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- ▶ Boyler ve kalorifer devresi tamamen doldurulmuş, havası alınmış, uygun çalışma basıncına getirilmiş olmalıdır.
- ▶ 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 çalıştırması esnasında radyatör sıcaklığı ve boiler suyu sıcaklığı 40°C'ye alınmalıdır. Bir süre çalıştırılıp içinde hava olmadığına emin olduğunda tüketici istediği sıcaklığı ayarlayabilir.
- ▶ Cihazın verimli ve sorunsuz çalışması, garanti şartlarının geçerli olabilmesi için kesinlikle teknik servislerimiz tarafından devreye alınması gerekmektedir.



UYARI: ÖNEMLİ

Su basma işlemi yapılıp uzun süre 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. Bu işlem cihazın garanti durumuna bakılmaksızın ücrete tabidir.

16. Cihazın Çalışma Modları

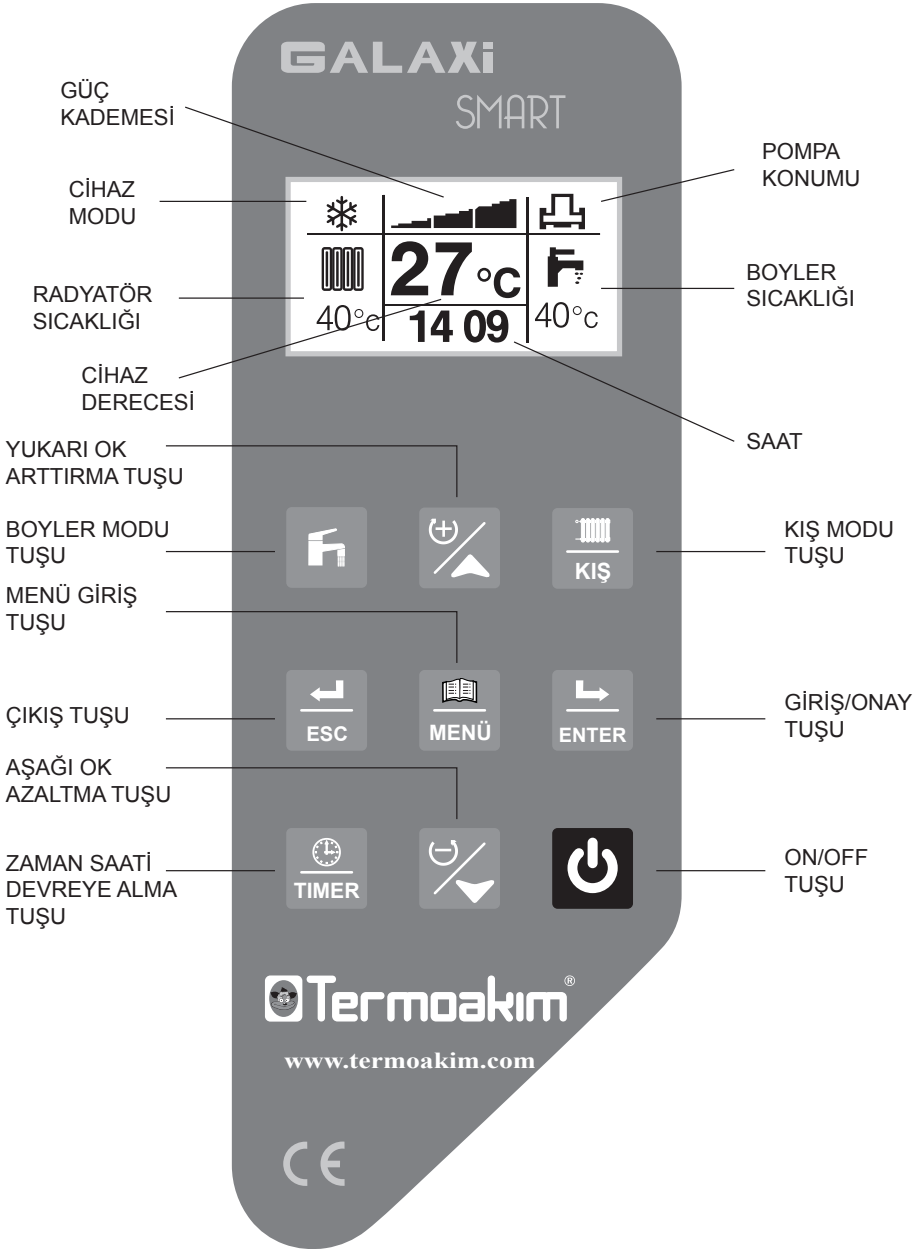
Kış modu: Cihazın hem kalorifer sistemi ısıtması hem de sıcak su kullanımı için boyler ısıtması yaptığı moddur.

Boyer modu: Cihazın kalorifer sistemi ısıtması yapmadığı sadece sıcak su kullanımı için boyler ısıtması yaptığı moddur.

Bekleme Modu (Stand by modu): Cihazın bekleme konumuna alındığı moddur. Bu modda cihaz kalorifer ısıtması veya boyler ısıtması yapmaz. Cihazın emniyet önlemleri arka planda çalışmaya devam eder. Örneğin donma koruma, pompa blokaj, üç yollu valf koruma önlemleri. Arka plandaki bu önlemlerin alınabilmesi için cihazın sigortası açık olmalıdır.




Timer Modu: Bu bölümde cihaz kullanımınızı özelleştirebilirsiniz. Ayarlanacak özellikler sadece kalorifer sistemi ısıtmasını etkiler. Boyler çalışması bu bölümden bağımsız olarak devam eder. Timer özelliği sayesinde cihazınızı bir gün içerisinde beş farklı programda çalıştırabilirsiniz. Program ayarlarını günlük veya haftalık olarak düzenleyebilirsiniz. Her program için farklı sıcaklık dereceleri girme imkanı bulunmaktadır.

17. Kontrol Paneli



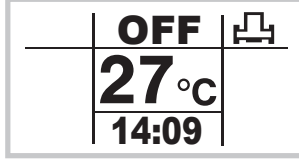
18. Ayarların Yapılması ve Menü İçeriği

18.1. Kış Modu Seçimi:

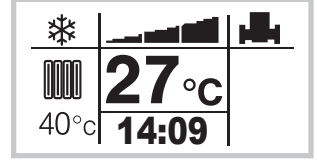
- ▶ Cihazınız stand by pasif ekran (Şekil 1) modundayken  tuşuna basın.
- ▶ Cihaz derecesini gösteren standby aktif ekran (Şekil 2) gelecektir. Mod seçimi yapılmadığı için gelen ekranın üst bölümünde OFF yazısı görülecektir.
- ▶ Cihazı kış modunda kullanmak için  tuşuna basın. Kış modunda ekranın sol üst köşesinde  simgesi görülür (Şekil 3). Bu ayarı cihaz stand by modundayken yapabileceğiniz gibi cihaz boyler modundayken de yapabilirsiniz.



Stand by pasif ekran
(Şekil 1)






Stand by aktif ekran
(Şekil 2)







Kış Modu
(Şekil 3)

18.2. Radyatör Sıcaklık Ayarı:




- ▶  tuşuna basın.
- ▶  tuşu yardımıyla RADYATÖR SICAKLIĞI bölümüne geliniz ve  tuşuna basın.

ANA MENÜ	
RADYATÖR SICAKLIĞI	↑
BOILER SICAKLIĞI	
TIMER	
LİSAN SEÇİMİ	
CİHAZ BİLGİLERİ	↓

- ▶  ve  tuşları yardımıyla istediğiniz dereceyi ayarlayın ve  tuşuna basın.
- ▶ Yapmış olduğunuz sıcaklık ayarı hafızaya alınmış olacaktır.  tuşuna basarak ana ekrana dönebilirsiniz.
- ▶ Ayarladığınız dereceyi ana ekranda radyatör simgesi altında görebilirsiniz.

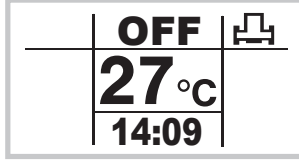
RADYATÖR SICAKLIĞI	
40 °C	↑
	↓

18.3. Boyler Modu Seçimi:

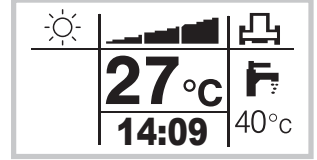
- ▶ Cihazınız stand by pasif ekran (Şekil 1) modundayken  tuşuna basın.
- ▶ Cihaz derecesini gösteren stand by aktif ekran (Şekil 2) gelecektir. Mod seçimi yapılmadığı için gelen ekranın üst bölümünde OFF yazısı görülecektir.
- ▶ Cihazı boyler modunda kullanmak için  tuşuna basın. Boyler modunda ekranın sol üst köşesinde  simgesi görülür (Şekil 3). Bu ayarı cihaz stand by modundayken yapabileceğiniz gibi cihaz kış modundayken de yapabilirsiniz.



Stand by pasif ekran
(Şekil 1)



Stand by aktif ekran
(Şekil 2)

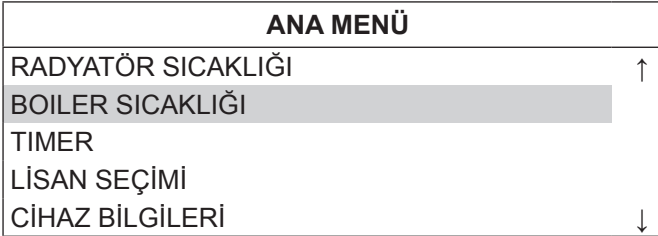






Yaz Modu
(Şekil 3)

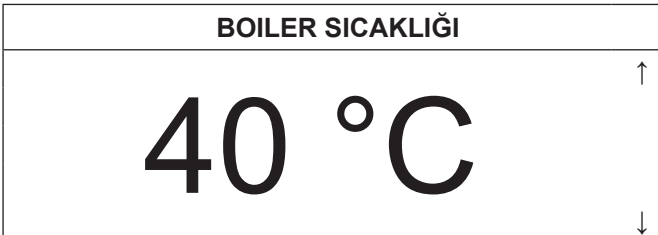
18.4. Boyler Sıcaklık Ayarı:

* Bu bölüm boyler modunda kullanılan cihazlar içindir.

- ▶  tuşuna basın.
- ▶  tuşu yardımıyla BOILER SICAKLIĞI bölümüne gelin ve  tuşuna basın.



- ▶  ve  tuşu yardımıyla istediğiniz dereceyi ayarlayın ve  tuşuna basın.
- ▶ Yapmış olduğunuz sıcaklık ayarı hafızaya alınmış olacaktır.  tuşuna basarak ana ekrana dönebilirsiniz.
- ▶ Ayarladığınız dereceyi ana ekranda musluk simgesi altında görebilirsiniz.




18.5. Timer Ayarı:

Cihazda 5 farklı program ayarı yapabilirsiniz. Bu özellik sayesinde gün içinde 5 farklı zaman diliminde haftanın her günü için ayar yapabilirsiniz. Farklı zaman dilimlerinde istediğiniz sıcaklıkta ayar yaparak tasarruf sağlayabilirsiniz.



▶  tuşuna basın.

▶  tuşu yardımıyla TIMER bölümüne gelin ve  tuşuna basın.








ANA MENÜ	
RADYATÖR SICAKLIĞI	↑
BOILER SICAKLIĞI	
TIMER	
LİSAN SEÇİMİ	
CİHAZ BİLGİLERİ	↓

▶ Açılan ekranda 5 farklı program göreceksiniz. PROGRAM1 seçiliyken  tuşuna basın.

TIMER	
PROGRAM 1	↑
PROGRAM 2	
PROGRAM 3	
PROGRAM 4	
PROGRAM 5	↓











* Programın içine girdiğinizde ON bölümündeki saat değerinin altında bir çizgi göreceksiniz. Bu çizgi işlem yapmak için aktif olan alanın seçili olduğunu belirtir.   tuşları ile bu çizgiyi taşıyarak işlemlerimizi yapacağız.

ON (Program Başlangıç Zamanı):

- ▶ Çizgi saat bölümünün altındayken  tuşuna basın ve   tuşları ile saat değerini seçin ve  tuşuna basın.
- ▶  tuşuyla dakika bölümüne geçin,  tuşuna basın ve dakika değerini seçip  tuşuna basın.






PROGRAM 1						
ON	08 : 25	40 °C			↑	
OFF	00 : 00					
PT	SA	CA	PE	CU	CT	PZ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						↓

OFF (Program Bitiş Zamanı):

- ▶  tuşuyla OFF bölümü saat kısmına gelin  tuşuna basın,   tuşlarıyla saat değerini ayarlayıp  tuşuna basın.
- ▶  tuşuyla kapanış dakika bölümüne gelin,  tuşuna basın.   tuşları ile kapanış dakika değerini seçin ve  tuşuna basın.






PROGRAM 1						
ON	08 : 25	40 °C			↑	
OFF	12 : 30					
PT	SA	CA	PE	CU	CT	PZ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						↓

Sıcaklık Derecesi Ayarlama:



- ▶  tuşuyla sıcaklık derecesi ayarı bölümüne gelin ve  tuşuna basın.
- ▶   tuşları yardımı ile programın çalışmasını istediğiniz dereceyi ayarlayıp  tuşuna basın.

PROGRAM 1						
ON	08 : 25	50 °C			↑	
OFF	12 : 30					
PT	SA	CA	PE	CU	CT	PZ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						↓






Çalışma Günlerinin Seçimi:

- ▶  tuşu ile gün seçimi bölümüne geçin.
- ▶ Programın çalışmasını istediğiniz günün üzerine gelip  tuşuna basın. Seçtiğiniz günün altındaki kutucuğun içi dolu hale gelecektir.
- ▶   tuşları ile günler arasında geçiş yapıp istediğiniz günleri  tuşu ile seçebilirsiniz.

PROGRAM 1						
ON	08 : 25	50 °C			↑	
OFF	12 : 30					
PT	SA	CA	PE	CU	CT	PZ
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Ayarlarınızı tamamladığınızda  tuşu ile bir önceki ekrana dönebilirsiniz. Ayarladığınız program ayarları hafızaya alınmış olacaktır. Diğer programlar için de aynı işlemleri tekrar ederek ayarları yapabilirsiniz. Kontrol panelinde bulunan  butonuna bastığınızda cihazınız yapmış olduğunuz timer ayarları ile çalışacaktır.

18.6. Dil Seçimi:

- ▶  tuşuna basın.
- ▶   tuşları ile LİSAN SEÇİMİ bölümüne gelin.
- ▶ İsteddiğiniz dili seçip  tuşuna bastığınızda istediğiniz dil hafızaya alınacaktır.  tuşu ile çıkış yapabilirsiniz.

LİSAN SEÇİMİ	
TÜRKÇE	↑
İNGİLİZCE	
YUNANCA	
RUSÇA	
ÖZBEKÇE	↓

18.7. Cihaz Bilgileri:







Bu bölümde cihazınız ile ilgili bilgileri ve çalışma özetini görebilirsiniz. Cihaz bilgileri bölümüne ulaşmak için  tuşuna basın,   tuşları yardımı ile CİHAZ BİLGİLERİ bölümüne gelin ve  tuşuna basın.

ANA MENÜ	
RADYATÖR SICAKLIĞI	↑
BOILER SICAKLIĞI	
TIMER	
LİSAN SEÇİMİ	
CİHAZ BİLGİLERİ	↓

Cihaz bilgileri bölümünde bulunan alanlar ve anlamları aşağıdaki gibidir:

- ▶ **VERSİYON** : Cihazın versiyonu.
- ▶ **SETUP** : İlk çalıştırmanın yapıldığı tarih.
- ▶ **ODA** : Cihazın oda termostadı ile çalışma sayısı.
- ▶ **BASINÇ** : Düşük basın hatası sayısı.
- ▶ **YÜK. SIC.** : Yüksek sıcaklık hatası sayısı.
- ▶ **EMN. TRM.** : Emniyet termostadı hatası sayısı.
- ▶ **KZ. SNS.** : Kazan sensörü (100k) hatası sayısı.
- ▶ **NTC SNS.** : Kullanma suyu NTC (10k) hatası sayısı.
- ▶ **POMPA** : Pompanın toplamda kaç saat çalıştığını gösterir.
- ▶ **ELK. KES.** : Herhangi bir sebepten dolayı cihazın elektriğinin aniden kesilmesinden kaynaklı cihazın kaç defa kapandığını gösterir.

18.8. Tarih ve Saat Ayarı

- ▶  tuşuna basın.  tuşu ile TARİH VE SAAT bölümüne gelip enter tuşuna basın.
- ▶ Gelen ekranda tarih ve saat değerlerini göreceksiniz.   tuşları yardımı ile bölümler arasında geçiş yapabilirsiniz.
- ▶ Düzenlemek istediğiniz bölüme gelip  tuşuna basın, ayarınızı yaptıktan sonra  tuşuna basarak hafızaya alın.




TARİH VE SAAT	
23.09.2022	↑
14:36	↓

* Bu bölüm cihazın ilk çalıştırılması yapıldıktan sonra 1 saat boyunca kullanılamaz. Daha sonra istediğiniz zaman düzenleme yapabilirsiniz.

18.9. Fabrika Ayarları




- ▶ Bu bölüme erişim sadece üretici tarafından yapılır.

18.10. Servis




- ▶  tuşuna basın.  tuşuna SERVİS bölümüne gelin ve  tuşuna basın.
- ▶ Bu bölümde Termoakım fabrika teknik destek telefonunu ve eğer yetkili servis tarafından girişi yapıldıysa bölgenizdeki yetkili servis telefonunu görebilirsiniz.

SERVİS	
TERMOAKIM	↑
0232 469 20 34	
YETKİLİ SERVİS	
000 000 00 00	↓

18.11. Boyler Modu:

-  tuşuna basın.  tuşuya BOILER MODU bölümüne gelin ve  tuşuna basın.

ANA MENÜ	
CİHAZ BİLGİLERİ	↑
TARİH VE SAAT	
FABRİKA AYARLARI	
SERVİS	
BOILER MODU	↓

- Cihazınızı boyler modunda kullanacaksanız bu bölümde   tuşları yardımıyla boyler modunu açık konuma getirin ve  tuşuna basın.

BOILER MODU	
AÇIK	↑
KAPALI	
	↓

19. Emniyet Önlemleri

19.1. Donmaya Karşı Koruma:

Kalorifer sistemindeki su sıcaklığı 5°C'nin altına düştüğünde sirkülasyon pompası otomatik olarak çalışır ve suyu devir daim yaptırır. Böylece donma oluşmasının önüne geçilmiş olur. Bu özelliğin kullanılabilmesi için tüketici tarafından aşağıdaki şartlar sağlanmış olmalıdır:

- ▶ Cihaz stand by konumunda olmalı ve elektrik beslemesi açık olmalıdır.
 - ▶ Cihazın gidiş dönüş vanaları, radyatör veya yerden ısıtma vanaları açık olmalıdır.
 - ▶ Sistemin su basıncı uygun durumda olmalıdır.
 - ▶ Donma riski yüksek olan bölgelerde cihaz çalıştırılmayacaksa tesisat bağlantıları sökülüp su tamamen boşaltılmalıdır.
- * Donmaya karşı koruma özelliği cihazınızı korumaya yardımcı olur, tesisatınızı korumaz.

19.2. Pompa Kilitlenmesine Karşı Koruma:

Cihaz stand by konumundayken sirkülasyon pompası her 72 saatte 1 kilitlenme ve sıkışma ihtimaline karşı otomatik olarak çalışır. Bu özelliğin kullanılabilmesi için tüketici tarafından aşağıdaki şartlar sağlanmış olmalıdır:

- ▶ Cihaz stand by konumunda olmalı, elektrik beslemesi açık olmalıdır.
- ▶ Sistemin su basıncı uygun durumda olmalıdır.

20. Cihazın Kapatılması

Cihazın On/off tuşuna bir kez basıldığında cihaz bekleme moduna geçer, cihazın ısıtma özelliği çalışmaz. Donmaya karşı koruma fonksiyonu aktiftir.

21. Cihazın Uzun Süre Kapatılması

Cihazı uzun bir süre kullanmayacaksanız cihazı OFF (bekleme modu) konumuna aldıktan sonra cihazınızın sigortasını kapatın. Bu pozisyonda donma koruma önlemi çalışmayacaktır. Cihazın tesisat bağlantıları sökülüp suyu boşaltılmalıdır.

22. Cihazın Hata Bilgileri

22.1. Düşük Basınç Hatası:

- **Hata:** Cihazda otomatik olarak basınç kontrolü yapılmaktadır. Cihaz minimum 0,8 bar maksimum 1,5 bar olarak çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Cihazın basıncı 0,8 barın altına düştüğü zaman düşük basınç hatası verir ve kendini kapatarak korumaya alır.

- **Hata Ekranı:**

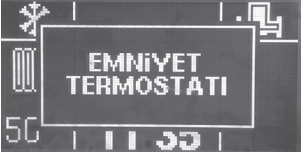




- **Çözüm:** Cihazda bulunan manometrede su basıncını göreceksiniz. Cihazda bulunan doldurma vanası yavaş bir şekilde açın, manometredeki basıncı 1,5 bara getirin ve vanayı kapatın. Cihaz kapatılıp açıldığında ekranda çıkan hata bilgisi silinecektir. Artık cihazınızı istediğiniz konumda kullanabilirsiniz. Eğer cihaz bu hatayı sık sık veriyorsa sistemde su kaçağı olabilir. Bu durum cihaza zarar verir. Yetkili servise başvurunuz.

22.2. Emniyet Termostat Hatası:

- **Hata:** Cihazda reset emniyet termostadı bulunmaktadır. Cihazın içindeki su sıcaklığı 90 °C ve üzerine çıktığında cihaz kendini korumaya almak için kapanır ve ekranda bu hata görünür.

- **Hata Ekranı:**



- **Çözüm:** Bu hata verildiğinde cihazınızı resetlemeniz gerekir. Cihazı resetlemek için bir kaç dakika bekleddikten sonra  tuşunan 1 kez basın. Cihaz stand-by pasif ekrana geçecektir (bkz. Sayfa 20 Şekil 1). Bu ekranda iken yeniden  tuşunan basın. Stand-by aktif ekrana geçecektir (bkz. Sayfa 20 Şekil 2). Bu şekilde cihazınız resetlenmiş olur. Ekranda hata görünmüyorsa cihazınız kullanıma hazırdır, istediğiniz modda kullanabilirsiniz.

* **Bu hata silinmiyorsa veya cihaz sık sık aynı hatayı veriyorsa yetkili servise başvurunuz.**

22.3. Kazan Sensör Hatası (100k):

► **Hata:** Kazanın sıcaklığını ölçen probun hatasını verir.

► **Hata Ekranı:**



► **Çözüm:** Kablosu çıkmış veya klemens oksit yapmış olabilir. Kontrol paneli çıkışları kısmına bakarak girişi kontrol edin. Hata hala devam ediyorsa servise başvurun.

22.4. Boyler Sensör Hatası (10k):

► **Hata:** Cihazın boyler sıcaklığını ölçen probun hatasıdır.

► **Hata Ekranı:**



► **Çözüm:** Kablosu çıkmış veya klemens oksit yapmış olabilir. Kontrol paneli çıkışları kısmına bakarak girişi kontrol edin. Hata hala devam ediyorsa servise başvurun.

22.5. Yüksek Sıcaklık Hatası:

► **Hata:** Cihazın sıcaklığı 85 °C ve üzerine çıkmış ise bu hatayı verir.

► **Hata Ekranı:**



► **Çözüm:** Lütfen yetkili servise başvurun.

23. Cihazın Periyodik Bakımı

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 termostati, 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.

24. Ekran Görsellerinin Anlamları

	<p>Cihazda otomatik çalışan güvenlik önlemleri çalışır. Mod seçimi vb. işlem yapılamaz.</p>	<p>Cihaz mod seçimi için aktiftir. İstenilen modda cihaz çalıştırılabilir.</p>	<p>Cihazda sadece kış modu aktiftir. Isıtma yapmaktadır.</p>
	<p>Cihazda sadece boyler modu aktiftir. Sıcak su üretmektedir.</p>	<p>Cihazda hem kış hem de boyler modu aktiftir. Mevcut çalışması ısıtmadır.</p>	<p>Cihazda hem kış hem de boyler modu aktiftir. Mevcut çalışması sıcak su üretmesidir.</p>
	<p>Cihazın kış modu oda termostatu ile kontrol edilmektedir.</p>	<p>Cihazda TIMER modu aktiftir çalışma için ayarlanan zaman dilimi beklenmektedir.</p>	<p>Cihazda TIMER modu aktiftir PROGRAM 1'de çalışmaktadır.</p>
	<p>Kış modu için istenilen sıcaklık derecesine ulaşılmıştır.</p>		<p>Boyerler modunda istenilen su sıcaklığı derecesine ulaşılmıştır.</p>

25. Arızalar ve Çözümleri

ARIZA	SEBEP	ÇÖZÜM
Tesisat bağlantılarından su sızıntısı var.	<ul style="list-style-type: none">▶ Bağlantılar doğru yapılmamış.▶ Sızdırmazlık contası arızası.	<ul style="list-style-type: none">▶ Tesisat bağlantılarını kontrol ettiriniz.▶ Sızdırmazlık contalarını yenileyiniz.
Emniyet ventili su akıtıyor.	<ul style="list-style-type: none">▶ Kombinin su basıncı yüksek.	<ul style="list-style-type: none">▶ Tesisat üzerinde bulunan boşaltma vanasından su basıncını 1.5 bara getirin.
Kombi sık sık su eksiltiyor.	<ul style="list-style-type: none">▶ Tesisatta su kaçağı var.	<ul style="list-style-type: none">▶ Sistemdeki su kaçağını sorununu giderin.
Kontrol panelinde hiç ışık yok.	<ul style="list-style-type: none">▶ Elektrik yok.▶ Kaçak akım rölesi veya sigorta kapalı.▶ Röle kartı arızası.▶ Kontrol paneli arızası.	<ul style="list-style-type: none">▶ Cihazda elektrik olup olmadığını kontrol edin.▶ Cihazın kaçak akım rölesi ve sigortasının açık olup olmadığını kontrol edin.▶ Yetkili servise başvurunuz.
Kaloriferler ısınıyor ama sıcak su ısınmıyor.	<ul style="list-style-type: none">▶ Rezistans arızası.▶ Akış türbünü arızası.	<ul style="list-style-type: none">▶ Yetkili servise başvurunuz.
Isıtma sıcaklığı yeterli değil, kombi ayarladığım dereceye ulaşmıyor.	<ul style="list-style-type: none">▶ Rezistans arızası.▶ Röle kartı arızası.	<ul style="list-style-type: none">▶ Yetkili servise başvurunuz.
Yanık kokusu var.	<ul style="list-style-type: none">▶ Uygun olmayan kablo kullanımı.▶ Gevşek bağlantı.	<ul style="list-style-type: none">▶ Kombiyi kapatıp yetkili servise başvurunuz.
Kombinin su basıncı kendi kendine yükseliyor.	<ul style="list-style-type: none">▶ Eşanjör arızası.▶ Doldurma vanası arızası.▶ Genleşme tankı arızası.	<ul style="list-style-type: none">▶ Yetkili servise başvurunuz.
Kombinin derecesi hızlı yükseliyor ama kaloriferler ısınmıyor.	<ul style="list-style-type: none">▶ Kombinin havası alınmamış.▶ Sirkülasyon pompası çalışmıyor.	<ul style="list-style-type: none">▶ Yetkili servise başvurunuz.
Radyatörlerin bir kısmı ısınmıyor bir kısmı ısınmıyor.	<ul style="list-style-type: none">▶ Radyatörlerde tıkanıklık var.▶ Tesisat boru çapı hatalı.	<ul style="list-style-type: none">▶ Tesisatınızı kontrol ettiriniz gerekiyor ise temizlik yaptırınız.▶ Yetkili servise başvurunuz.
Elektrikler kesilip geldikten sonra kombi kapalı konumda kalıyor.	<ul style="list-style-type: none">▶ Kontrol paneli pili bitik.	<ul style="list-style-type: none">▶ Yetkili servise başvurunuz.
Kombi ayarladığım derecede durmuyor ısıtmaya devam ediyor.	<ul style="list-style-type: none">▶ Röle yapışma arızası.	<ul style="list-style-type: none">▶ Yetkili servise başvurunuz.

26. Uyulması Gerken Kurallar

- ▶ Termoakım Elektrikli Kombilerin ilk çalıştırılmasının firmanın yetkili kıldığı servisler tarafından yapılması, tüketicin ürünün kullanma kılavuzunda belirtildiği gibi kullanması, yetkili servisler dışındaki şahıslar tarafından bakım, onarım veya başka bir müdahale yapılmamış olması şartı ile; malzeme ve işçilik hatalarına karşı ürün, 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.

İLK ÇALIŞTIRMA KONTROL FORMU

	Evet	Hayır
Cihazın montaj yapıldığı alan kılavuzda belirtilen standartlara uygun.		
Cihazın çevresinde kılavuzda belirtilen minimum ölçüler bırakılmış.		
Cihazın tesisat bağlantıları kılavuzda belirtilen standartlarda eksiksiz olarak gerçekleştirilmiş.		
Cihaza su basma ve hava alma işlemi yapılmış.		
Tesisatın, radyatörlerin/yerden ısıtmanın su basma ve hava alma işlemi eksiksiz yapılmış.		
Cihazın elektrik kablosu kılavuzda belirtilen standartlarda, cihazın gücüne uygun olacak şekilde eksiksiz çekilmiş.		
Cihazın elektrik kablosunda kılavuzda belirtildiği gibi cihazın içine bağlantı yapmaya yetecek fazlalık bırakılmış.		
Cihaza kılavuzda belirtilen standartlarda kaçak akım rölesi bağlanmış.		
Toprak hattı bağlanmış.		
İlk çalıştırma işleminin yapılabilmesi için gerekli olan yukarıdaki işlemler müşteri tarafından yapıldığı/yapılmadığı için ilk çalıştırma işlemi gerçekleştirilmiştir/gerçekleştirilememiştir.		
Yetkili Servis Firma ve Personel adı		

İLK ÇALIŞTIRMA KONTROL FORMU

	Evet	Hayır
Cihazın montaj yapıldığı alan kılavuzda belirtilen standartlara uygun.		
Cihazın çevresinde kılavuzda belirtilen minimum ölçüler bırakılmış.		
Cihazın tesisat bağlantıları kılavuzda belirtilen standartlarda eksiksiz olarak gerçekleştirilmiş.		
Cihaza su basma ve hava alma işlemi yapılmış.		
Tesisatın, radyatörlerin/yerden ısıtmanın su basma ve hava alma işlemi eksiksiz yapılmış.		
Cihazın elektrik kablosu kılavuzda belirtilen standartlarda, cihazın gücüne uygun olacak şekilde eksiksiz çekilmiş.		
Cihazın elektrik kablosunda kılavuzda belirtildiği gibi cihazın içine bağlantı yapmaya yetecek fazlalık bırakılmış.		
Cihaza kılavuzda belirtilen standartlarda kaçak akım rölesi bağlanmış.		
Toprak hattı bağlanmış.		
İlk çalıştırma işleminin yapılabilmesi için gerekli olan yukarıdaki işlemler müşteri tarafından yapıldığı/yapılmadığı için ilk çalıştırma işlemi gerçekleştirilmiştir/gerçekleştirilememiştir.		
Yetkili Servis Firma ve Personel adı		

İLK ÇALIŞTIRMA KONTROL FORMU

	Evet	Hayır
Cihazın montaj yapıldığı alan kılavuzda belirtilen standartlara uygun.		
Cihazın çevresinde kılavuzda belirtilen minimum ölçüler bırakılmış.		
Cihazın tesisat bağlantıları kılavuzda belirtilen standartlarda eksiksiz olarak gerçekleştirilmiş.		
Cihaza su basma ve hava alma işlemi yapılmış.		
Tesisatın, radyatörlerin/yerden ısıtmanın su basma ve hava alma işlemi eksiksiz yapılmış.		
Cihazın elektrik kablosu kılavuzda belirtilen standartlarda, cihazın gücüne uygun olacak şekilde eksiksiz çekilmiş.		
Cihazın elektrik kablosunda kılavuzda belirtildiği gibi cihazın içine bağlantı yapmaya yetecek fazlalık bırakılmış.		
Cihaza kılavuzda belirtilen standartlarda kaçak akım rölesi bağlanmış.		
Toprak hattı bağlanmış.		
İlk çalıştırma işleminin yapılabilmesi için gerekli olan yukarıdaki işlemler müşteri tarafından yapıldığı/yapılmadığı için ilk çalıştırma işlemi gerçekleştirilmiştir/gerçekleştirilememiştir.		
Yetkili Servis Firma ve Personel adı		

İLK ÇALIŞTIRMA KONTROL FORMU

	Evet	Hayır
Cihazın montaj yapıldığı alan kılavuzda belirtilen standartlara uygun.		
Cihazın çevresinde kılavuzda belirtilen minimum ölçüler bırakılmış.		
Cihazın tesisat bağlantıları kılavuzda belirtilen standartlarda eksiksiz olarak gerçekleştirilmiş.		
Cihaza su basma ve hava alma işlemi yapılmış.		
Tesisatın, radyatörlerin/yerden ısıtmanın su basma ve hava alma işlemi eksiksiz yapılmış.		
Cihazın elektrik kablosu kılavuzda belirtilen standartlarda, cihazın gücüne uygun olacak şekilde eksiksiz çekilmiş.		
Cihazın elektrik kablosunda kılavuzda belirtildiği gibi cihazın içine bağlantı yapmaya yetecek fazlalık bırakılmış.		
Cihaza kılavuzda belirtilen standartlarda kaçak akım rölesi bağlanmış.		
Toprak hattı bağlanmış.		
İlk çalıştırma işleminin yapılabilmesi için gerekli olan yukarıdaki işlemler müşteri tarafından yapıldığı/yapılmadığı için ilk çalıştırma işlemi gerçekleştirilmiştir/gerçekleştirilememiştir.		
Yetkili Servis Firma ve Personel adı		

GARANTİ BELGESİ

- ▶ Termoakım Isıtma Sistemleri tarafından verilen garanti ürünün kullanma kılavuzunda belirtilen hususlara uyularak kullanılması durumunda geçerlidir. Aşağıda belirtilen hususlar garanti dışı olup, arızanın giderilmesi ücret karşılığında olur.
- ▶ İlk çalıştırma işleminin yetkili servis tarafından yapılmamış ürünlerde oluşan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün kullanma kılavuzunda belirtilen hususlara ve amacına aykırı, normalin dışında kullanılmasında doğacak hasar ve arızalar.
- ▶ Yasal garanti süresi dolduktan sonra meydana gelecek hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün üzerinde bulunan etiketin zarar görmüş, seri numarasının değiştirilmiş ve okunmadığı cihazlar.
- ▶ İlk çalıştırma sonrası yetkili servis tarafından düzenlenen belgenin ve garanti belgesinin tüketicide bulunmaması, tahrif ve zarar görmüş olması durumunda.
- ▶ Tüketicinin yapmış olduğu hatalı kapasite seçiminden kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Yetkili servisler dışındaki kişiler tarafından yapılan ayar, bakım ve onarımdan kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün hatalı tesisat ve elektrik bağlantısından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün tesliminden sonra nakliye, boşaltma, yükleme, çarpma, çizme, kırma ve kimyevi etkenlerden meydana gelen hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün uygunsuz ortamlarda depolanmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Şebeke suyu içerisindeki yüksek kireç nedeniyle plaka eşanjörün tıkanması ve arızalanması.
- ▶ Tesisat kirliliği nedeniyle akış tırbünü, filtre ve benzeri tıkanmaları.
- ▶ Kullanıcının kullanma kılavuzunda belirtildiği şekilde kullanıcı tarafında yapılması gereken (cihaz resetlemesi, su basma işlemi, hava alma vb.) işlemler.
- ▶ İlk çalıştırma dışında kullanım izahının talep edilmesi.
- ▶ Sirkülasyon pompası kilitlemesi ve bu sebepten dolayı doğacak hasar ve arızalar.
- ▶ Cihaz dışında, tesisat üzerinde (radyatör, radyatör vanası, kollektör, kombi bağlantı noktaları vb.) bulunan kısımlardaki su kaçakları.
- ▶ Şebeke voltajından kaynaklı sirkülasyon pompasında oluşacak kart arızası, sargı yanığı vb. arızalar.
- ▶ Tesisattaki su kirliliğine, kirece ve korozyona bağlı olarak sirkülasyon pompasında yaşanan hasar ve arızalar.
- ▶ Şebeke voltajından kaynaklı anakart, anakart trafosu ve ekran kartı arızaları.
- ▶ Yüksek voltaj ve düşük voltajdan kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün kaçak akım rölesi ve toprak kablosu olmadan kullanılmasından kaynaklanacak olan maddi, manevi hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün kullanma kılavuzunda belirtilen su basınç değerlerinin dışında kullanılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Kullanma kılavuzunda belirtilen periyodik bakım işlemlerinin zamanında yapılmamasından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Firmamız dışında temin edilen yedek parça kullanımından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün tozlu, rutubetli ve aşırı sıcak ortamlarda kullanılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün atmosfere açık (balkon vb.) yerlere montajından kaynaklanacak, sıvı teması, donma vb. oluşacak hasar ve arızalar.
- ▶ Kireçli su kullanımından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Sel, yangın, deprem, yıldırım düşmesi ve benzeri doğal afetlerden kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün sergilenmek amacıyla uzun süre uygun olmayan şartlarda bulunmasından kaynaklanacak hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünle birlikte kullanılacak başka bir yan ürün ve aksesuardan kaynaklanan hasar ve arızalar.

İMALATÇI FİRMANIN:

Ünvanı : KIRAN TİCARET - SALİH KIRAN
Adresi : Çaybaşı Mh. 7141 Sk. No:8/1 Torbalı/İZMİR
Telefon : 0232 469 20 34
Faks : 0232 469 20 33
e-posta : info@termoakim.com
web : www.termoakim.com

KIRAN TİCARET - SALİH KIRAN
Çaybaşı Mh. 7141 Sk. No:8/1 Torbalı/İZMİR
Tel : 0 232 469 20 34 Faks : 0 232 469 20 33
Torbalı / 29089955872
Mersis No : 2908995587200015

ÜRÜNÜN:

Markası : TERMOAKIM
Cinsi : Elektrikli Kombi
Modeli : Galaxi Maxi
Gücü :
Seri No :
Çalışma Voltajı : 380 V
Kablo Kesiti :
Sigorta Amperi :
Topraklama Hattı :
Garanti Başlangıç Tarihi :

YETKİLİ SERVİSİN:

Ünvanı :
Adresi :
Telefon/Faks :
Notlar :
.....

MÜŞTERİNİN:

Adı-Soyadı :
Adresi :
Telefonu :

YETKİLİ SERVİS

Kaşe/İmza

Ürün sorunsuz şekilde teslim edilmiştir.

Müşteri

Ad-Soyad/İmza

Kullanım kılavuzunu ve ürün sorunsuz şekilde teslim alınmıştır.

GARANTİ BELGESİ

- ▶ Termoakım Isıtma Sistemleri tarafından verilen garanti ürünün kullanma kılavuzunda belirtilen hususlara uyularak kullanılması durumunda geçerlidir. Aşağıda belirtilen hususlar garanti dışı olup, arızanın giderilmesi ücret karşılığında olur.
- ▶ İlk çalıştırma işleminin yetkili servis tarafından yapılmamış ürünlerde oluşan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün kullanma kılavuzunda belirtilen hususlara ve amacına aykırı, normalin dışında kullanılmasında doğacak hasar ve arızalar.
- ▶ Yasal garanti süresi dolduktan sonra meydana gelecek hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün üzerinde bulunan etiketin zarar görmüş, seri numarasının değiştirilmiş ve okunmadığı cihazlar.
- ▶ İlk çalıştırma sonrası yetkili servis tarafından düzenlenen belgenin ve garanti belgesinin tüketicide bulunmaması, tahrif ve zarar görmüş olması durumunda.
- ▶ Tüketicinin yapmış olduğu hatalı kapasite seçiminden kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Yetkili servisler dışındaki kişiler tarafından yapılan ayar, bakım ve onarımdan kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün hatalı tesisat ve elektrik bağlantısından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün tesliminden sonra nakliye, boşaltma, yükleme, çarpma, çizme, kırma ve kimyevi etkenlerden meydana gelen hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün uygunsuz ortamlarda depolanmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Şebeke suyu içerisindeki yüksek kireç nedeniyle plaka eşanjörün tıkanması ve arızalanması.
- ▶ Tesisat kirliliği nedeniyle akış tırbünü, filtre ve benzeri tıkanmaları.
- ▶ Kullanıcının kullanma kılavuzunda belirtildiği şekilde kullanıcı tarafında yapılması gereken (cihaz resetlemesi, su basma işlemi, hava alma vb.) işlemler.
- ▶ İlk çalıştırma dışında kullanım izahının talep edilmesi.
- ▶ Sirkülasyon pompası kilitlemesi ve bu sebepten dolayı doğacak hasar ve arızalar.
- ▶ Cihaz dışında, tesisat üzerinde (radyatör, radyatör vanası, kollektör, kombi bağlantı noktaları vb.) bulunan kısımlardaki su kaçakları.
- ▶ Şebeke voltajından kaynaklı sirkülasyon pompasında oluşacak kart arızası, sargı yanığı vb. arızalar.
- ▶ Tesisattaki su kirliliğine, kirece ve korozyona bağlı olarak sirkülasyon pompasında yaşanan hasar ve arızalar.
- ▶ Şebeke voltajından kaynaklı anakart, anakart trafosu ve ekran kartı arızaları.
- ▶ Yüksek voltaj ve düşük voltajdan kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün kaçak akım rölesi ve toprak kablosu olmadan kullanılmasından kaynaklanacak olan maddi, manevi hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün kullanma kılavuzunda belirtilen su basınç değerlerinin dışında kullanılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Kullanma kılavuzunda belirtilen periyodik bakım işlemlerinin zamanında yapılmamasından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Firmamız dışında temin edilen yedek parça kullanımından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün tozlu, rutubetli ve aşırı sıcak ortamlarda kullanılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün atmosfere açık (balkon vb.) yerlere montajından kaynaklanacak, sıvı teması, donma vb. oluşacak hasar ve arızalar.
- ▶ Kireçli su kullanımından kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Sel, yangın, deprem, yıldırım düşmesi ve benzeri doğal afetlerden kaynaklanan hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünün sergilenmek amacıyla uzun süre uygun olmayan şartlarda bulunmasından kaynaklanacak hasar ve arızalar.
- ▶ Ürünle birlikte kullanılacak başka bir yan ürün ve aksesuardan kaynaklanan hasar ve arızalar.

İMALATÇI FİRMANIN:

Ünvanı : KIRAN TİCARET - SALİH KIRAN
Adresi : Çaybaşı Mh. 7141 Sk. No:8/1 Torbalı/İZMİR
Telefon : 0232 469 20 34
Faks : 0232 469 20 33
e-posta : info@termoakim.com
web : www.termoakim.com

KIRAN TİCARET - SALİH KIRAN
Çaybaşı Mh. 7141 Sk. No:8/1 Torbalı/İZMİR
Tel : 0 232 469 20 34 Faks : 0 232 469 20 33
Torbalı / 29089955872
Mersis No : 2908995587200015

ÜRÜNÜN:

Markası : TERMOAKIM
Cinsi : Elektrikli Kombi
Modeli : Galaxi Maxi
Gücü :
Seri No :
Çalışma Voltajı : 380 V
Kablo Kesiti :
Sigorta Amperi :
Topraklama Hattı :
Garanti Başlangıç Tarihi :

YETKİLİ SERVİSİN:

Ünvanı :
Adresi :
Telefon/Faks :
Notlar :

MÜŞTERİNİN:

Adı-Soyadı :
Adresi :
Telefonu :

YETKİLİ SERVİS

Kaşe/İmza

Ürün sorunsuz şekilde teslim edilmiştir.

Müşteri

Ad-Soyad/İmza

Kullanım kılavuzu ve ürün sorunsuz şekilde teslim alınmıştır.