

# EK SERİSİ DOKUNMATİK EKРАН ELEKTRİKLİ KOMBİ

## KULLANMA VE MONTAJ KILAVUZU (9 kW - 40 kW)



*Not: Cep telefonunuza yükleyeceğiniz  
karekod tarayıcı ile kodu okutarak, web  
içeriğimize hızla ulaşabilirsiniz.  
www.termodinamik.com.tr*

**TD-20230200**

## Değerli Müşterimiz;

Ürünümüzü tercih ettiğiniz için teşekkür eder, cihazınızı iyi günlerde kullanmanızı dileriz. Ürününüzden en iyi verimi almanızı isteriz. Bu sebeple, bu kılavuzu ürününüzü kullanmaya başlamadan önce dikkatlice okumanızı ve daha sonra başvurabileceğiniz bir kaynak olarak cihaz ile birlikte saklamanızı tavsiye ederiz.

Bu kılavuz, cihazınızı daha verimli ve güvenli bir şekilde kullanmanıza yardımcı olacaktır. Bu sebeple aşağıda belirtmiş olduğumuz maddelere dikkat ediniz.

- Ürünü kullanmadan ve çalıştırmadan önce mutlaka kullanma kılavuzunu okuyunuz.
- Güvenli kullanım ile ilgili olarak verdiğimiz bilgilere ve kurallara uyunuz.
- Kullanma kılavuzunun başka modeller için de geçerli olabileceğini unutmayınız. Modeller arasındaki farklar kılavuzda açıkça belirtilmiştir.

### ***DİKKAT***

Cihazın montajını yapmadan önce kullanım kılavuzu içerisindeki sayfada yer alan;

- Montaj talimatı
- Elektriksel bağlantı uyarıları
- Dikkat edilmesi gereken hususlar başlıklı uyarı ve bilgilendirmeleri okuyunuz.

İlgili talimat uyarı ve bilgilendirmelere dikkat edilmeden yapılan montaj ve elektrik bağlantıları sebebiyle cihaz garanti kapsamı dışında kalır.



## İçindekiler

Değerli Müşterimiz .....	02
ÖNEMLİ - EMNİYET VE UYARILAR .....	04
Montaj .....	05
Arıza - Önemli Bilgi .....	06
Teknik Özellikler .....	07
Elektrik Bağlantı Şeması .....	08
Ürün Şeması .....	09
Sisteme Su Basılması - Genel Bilgi .....	10
Genel Uyarılar .....	11
Genel Güvenlik Bilgileri .....	12-13
CİHAZIN MONTAJI VE İLK ÇALIŞTIRMADA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR .....	14
Cihazın Duvara Montajı .....	15
Cihazın Bağlantıları .....	16
Tesisata İlişkin Detaylar .....	17
CİHAZ KUMANDA TERTİBATI .....	18
EKRANIN KULLANIMI - AYARLAR .....	19-20-21
HATALAR / UYARILAR - CİHAZIN ÇALIŞTIRILMASI .....	22
GARANTİ İLE İLGİLİ UYULMASI GEREKEN HUSUSLAR .....	23
GARANTİ ŞARTLARI .....	24
ERP Bilgi Föyü .....	25-31
Garanti Belgesi .....	32
malatçı Firma Bilgileri .....	33
Müşteri Bilgileri .....	34
Garanti Belgesi .....	35
Müşteri Hizmetleri .....	36





## ÖNEMLİ

### EMNİYET VE UYARILAR

- Sadece yetkili servisler ürün üzerinde çalışmalar gerçekleştirmelidir.
- Yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda; yaşamsal tehlike arz edebilir, üründe veya çevresinde maddi hasarlar meydana gelebilir.
- Bu ürün, kapalı ısıtma sistemlerine sıcak su hazırlaması ve ısıtma cihazı olarak öngörülmüştür.

### Amacına uygun kullanım

- Ürün ve sistemin diğer bileşenleri ile birlikte verilen kullanım, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Ürün ve sistemin montaj kurallarına göre kurulumu ve montajı
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesidir.
- Bu kılavuzda tarif edilenin dışında bir kullanım veya bunu aşan bir kullanım amacına uygun değildir.
- Her türlü doğrudan ticari ve endüstriyel kullanım da amacına uygun kullanım değildir.

### **Dikkat!**

Her türlü kötü amaçlı kullanım yasaktır.

### Üründe çalışmaya başlamadan önce;

- Tüm elektrik beslemesini kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin
- Gerilim olmamasını kontrol edin Tüm yük boşalana kadar en az 2 dakika bekleyin.
- Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur, dikkatli olunmalıdır.
- Cihaz üzerine eşya ya da başka bir şey koymayınız.



## Montaj

- Rakorlu bağlantıları sıkmak veya çözmek için uygun aletler kullanın.
  - Spreyler, çözücü maddeler, klor içerikli temizleme maddeleri, boyalar, yapışkanlar, amonyak bileşenleri, tozlar vb. maddeler üründe korozyona neden olabilir.
  - Montaj yerinde kimyasal maddelerin depolanmamasını sağlanmalıdır.
  - Islak ve nemli ortamlara montajı uygun değildir.
  - Montaj sahası seçimi ve montajlamada, geçerli Ulusal talimatları, standartları, direktifler ve yasalar, yönetmelikler dikkate alınmalıdır.
  - Sistem için gerekli güvenlik tertibatlarını monte edin.
  - Kitapçık içerisinde montaj kısmında yer alan kullanılması gereken kablo kesitlerine mutlaka uyulmalıdır.
  - Kombi için kılavuzda belirtilen uygun gerilim enerji voltaj kullanılmalıdır.
  - Kombiye gelen voltaj-enerjinin değişken, kesintili, dalgalı olmamasını sağlayınız.
  - Ürünü sadece iç mekanlara monte edilmelidir.
  - Montaj yerini, hat yerleşimi usulüne uygun olacak şekilde (su girişi ve çıkışı) seçilmelidir.
  - Ürünü merdiven noktalarının, acil durum çıkışlarının veya klima sistemlerinin yakınına monte edilmemelidir.
  - Ürünü, kullanımı ürün hasarına neden olacak bir cihazın üzerine monte edilmemelidir. (örneğin yağ buhar ya da su buharı çıkışı bulunan bir ocağın üzerine).
  - Su giriş, su basma tehlikesinin söz konusu olduğu alanlara ürün monte edilmemelidir.
  - Ürünü donma tehlikesi bulunan mekânlara monte etmeyiniz
  - Topraklama kablosunu ürünün topraklama bağlantısına ve ev montajının uygun topraklama bağlantısına bağlayın, bu sayede ürüne yönelik kısa devreleri (örneğin su girişi nedeniyle) önlemiş olursunuz.
  - Yatılan mekanda kullanımda dikkatli olunuz.
  - Cihazın montajı yapılmadan önce kalorifer tesisatlarının hazır olması gerekir. Tesisat yetkili bir mühendislik bürosu tarafından projelendirilmiş, onaylatılmış ve yaptırılmış olmalıdır.
- Tüm bu işlemlerin giderleri kullanıcıya aittir.
- Cihazın montajlandığı konumun, altında, üstünde veya yanlarında, cihaza zarar verebilecek cihaz ya da cihazın tesisat bağlantılarından dolayı kendisi zarar görebilecek, eşya, malzeme ya da başka bir cihaz bulundurmuyunuz.





## Arıza

- Ekran da yer alan Arıza bilgilendirme başlıklarını kullanım kılavuzu içerisinde bulabilirsiniz.
- Üründe bir arıza meydana gelirse, ekranda bir arıza açıklaması ile görebilirsiniz.
- Kılavuz içerisindeki arıza bilgilendirmesine bakarak, yönlendirme ile arızayı gidermeye çalışabilirsiniz.
- Arızanın giderilmesi mümkün değilse, Termodinamik müşteri hizmetlerini arayabilirsiniz.
- Her yıl genel muayene ve bakım yaptırmaya özen gösteriniz Yapılan bakım Kontrol sonuçlarına bağlı olarak bakım sürenizin sıklığını belirlemeniz gerekebilir. Bakım işlemleri garanti kapsamı dışında olup, mutlaka Termodinamik Yetkili Servislerine yaptırılmalıdır.
- Bakım veya tamir çalışmaları sırasında Termodinamiğin orijinal parçalarını kullanmanızı tavsiye ediyoruz.
- Kombi için gerekli elektrik tesisatını hazırlatınız ancak hiçbir şekilde elektrik bağlatmayınız. Cihazın elektrik bağlantısını sadece Termodinamik Yetkili Servisi yapmaya yetkilidir.
- Montaj eksiksiz olarak tamamlanıp, cihaz devreye almaya hazır hale getirildikten sonra, cihazı devreye alma işlemini mutlaka Termodinamik Yetkili Servisine yaptırınız.
- Cihazın monte edileceği duvarın mukavemeti, cihazın ağırlığını taşıyabilmelidir. Duvar yeterince kalın olmalıdır.
- Cihazınız, ateşe dayanıklı bir duvara monte edilmelidir. Eğer duvar yanabilir malzemedan yapılmışsa, asılan yüzey noktaları çok iyi bir şekilde yanmaz malzeme ile korunmalıdır.

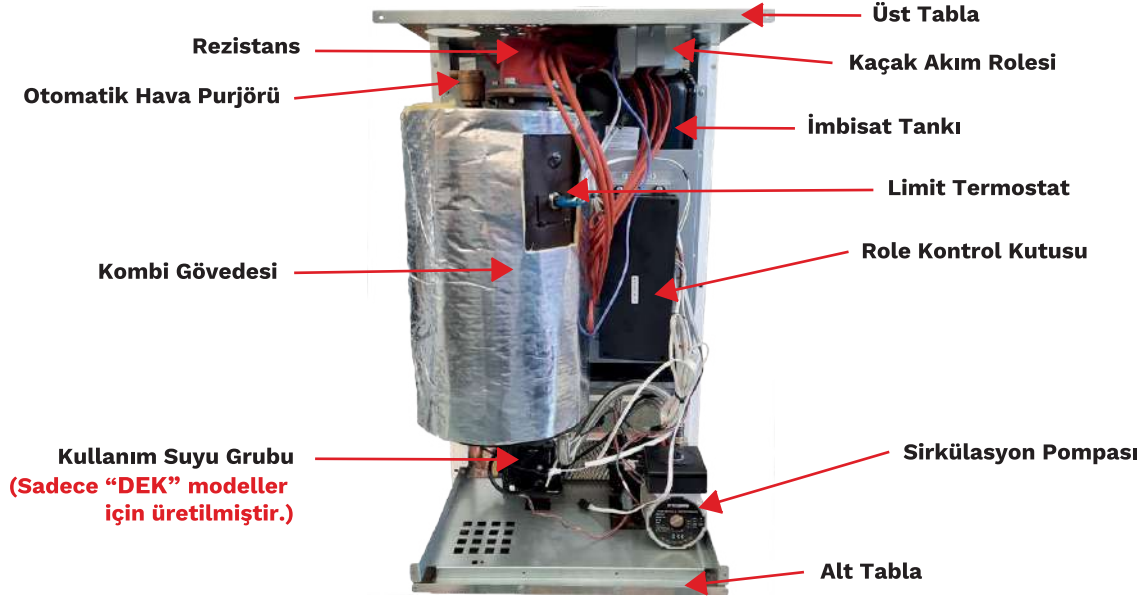
## Önemli Bilgi

- Su sertliği konusunda kılavuz içerisindeki bilgilendirmelere lütfen dikkat ediniz.
- Tesisat hattında filtre olmasına özen gösteriniz.
- Tesisat pompa bağlantınızın, tesisat dönüş hattı üzerinde olmasına dikkat ediniz.





## Teknik Özellikler



## TRİFAZE

		EK 12	EK 14	EK 18	EK 24	EK 30	EK 36	EK 40
Kapasite	kW	12	12	18	24	30	36	40
İşletme basıncı	bar	2	2	2	2	2	2	2
Radyatör Gidiş-Dönüş	inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Çalışma Voltajı	Volt	380	380	380	380	380	380	380
Sigorta Gücü	Amper	40 (Trifaze)	40 (Trifaze)	40 (Trifaze)	40 (Trifaze)	63 (Trifaze)	63 (Trifaze)	63 (Trifaze)
Ambalaj Ağırlık	kg	30	31	38	38	39	39,5	41,5
Boyutlar (Yükseklik x Genişlik x Derinlik)	mm	757 x 427 x 354						
Hat uzunluğu 1-15 m olduğunda kablo kesitleri	Adet/ mm <sup>2</sup>	5x6 TTR	5x6 TTR	5x6 TTR	5x10 TTR	5x16 TTR	5x16 TTR	5x16 TTR
Hat uzunluğu 16-30 m olduğunda kablo kesitleri	Adet/ mm <sup>2</sup>	5x10 TTR	5x10 TTR	5x10 TTR	5x16 TTR	EMO	EMO	EMO
Hat uzunluğu 30 m'den fazla olduğunda kablo kesitleri	Adet/ mm <sup>2</sup>	EMO	EMO	EMO	EMO	EMO	EMO	EMO

## MONOFAZE

	EK 9	EK 12	EK 14
Kapasite	9	12	12
İşletme basıncı	2	2	2
Radyatör Gidiş-Dönüş	3/4"	3/4"	3/4"
Çalışma Voltajı	220	220	220
Sigorta Gücü	40 (Monofoze)	63 (Monofoze)	63 (Monofoze)
Ambalaj Ağırlık	30	30	31
Boyutlar (Yükseklik x Genişlik x Derinlik)	757 x 427 x 354		
Hat uzunluğu 1-15 m olduğunda kablo kesitleri	3x10 TTR	3x10 TTR	3x10 TTR
Hat uzunluğu 16-30 m olduğunda kablo kesitleri	3x16 TTR	3x16 TTR	3x16 TTR
Hat uzunluğu 30 m'den fazla olduğunda kablo kesitleri	EMO	EMO	EMO

\* EMO: Elektrik Mühendisleri Odasından vizeli bir Elektrik Mühendisinin hazırladığı ıslak imzalı tesisat projesi ve proje uygunluk belgesine göre cihaz ilk çalıştırması yapılabilir.

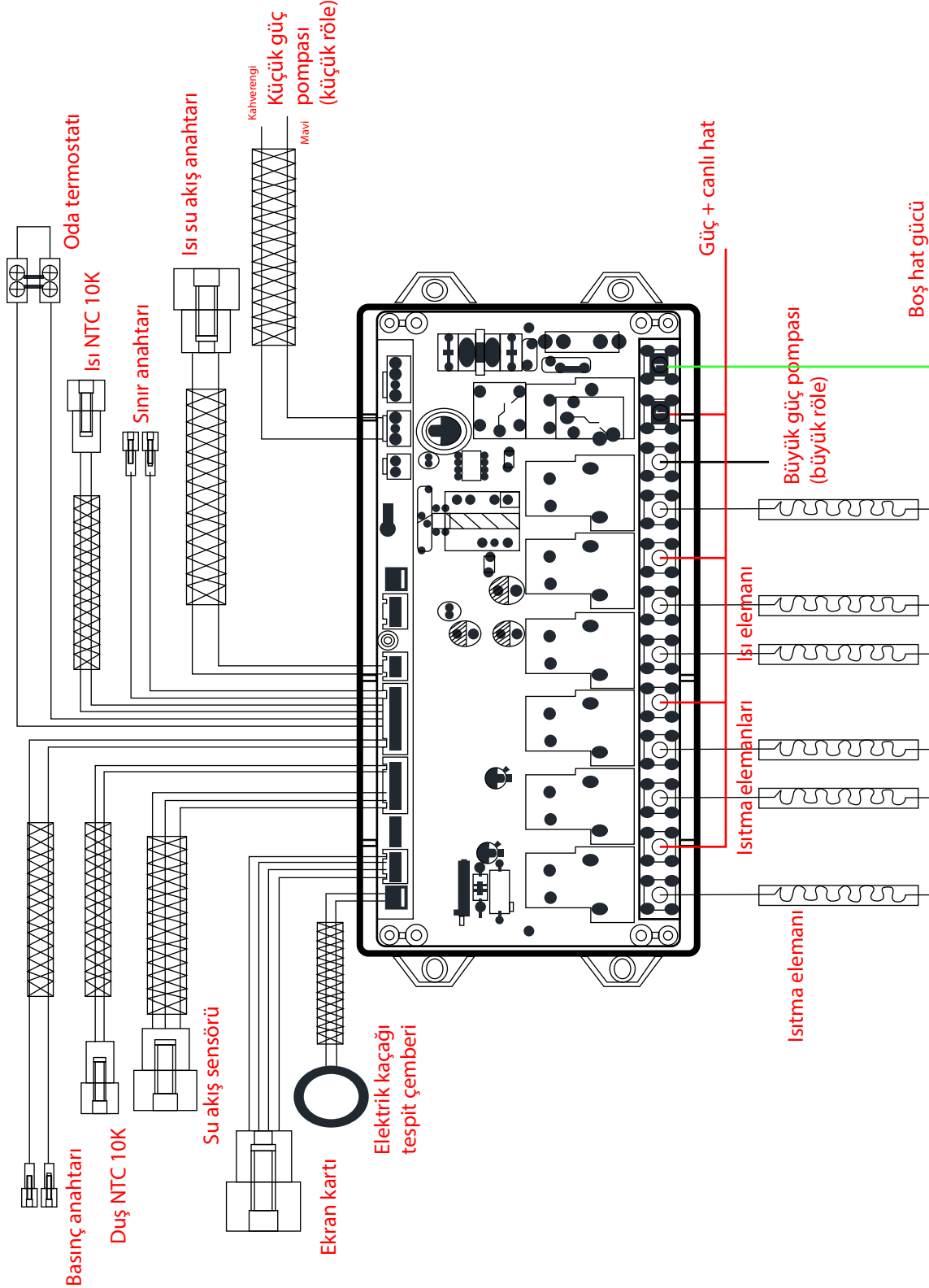
\* Hat uzunluğu mutlaka sayaçtan itibaren alınmalıdır.

\* Evlerde monofaze cihaz kullanım planlamasında EİTY (Elektrik İç Tesisat Yönetmeliği) dikkate alınmalıdır.

\* Ölçü, fiyat ve görünüşlerde değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

Elektrik Bağlantı Şeması (9-12-14 kW - 220V)

Elektrik Bağlantı Şeması (12-14-18-24-30-36-40 kW - 380V)

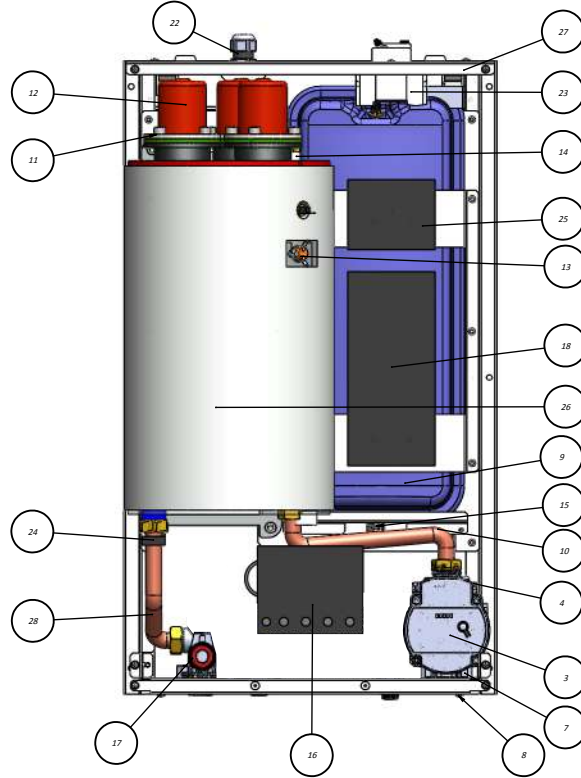






## Ürün Şeması

EK (9-12-14-18-24-30-36-40 kW)



<b>3</b>	Pompa Gövdesi	<b>16</b>	Dokunmatik Panel
<b>4</b>	Pompa Kapağı	<b>17</b>	Otomatik Emniyet Ventili
<b>7</b>	Pompa Segmanı	<b>18</b>	Röle Kutusu
<b>8</b>	Şase Pompa Bağlantı Sacı	<b>22</b>	Otomatik Hava Purjörü
<b>9</b>	Genleşme Tankı	<b>23</b>	Kaçak Akım Sigorta
<b>10</b>	Kazan Giriş Borusu	<b>24</b>	Yüzey Sensörü
<b>11</b>	Isıtıcı Rezistans	<b>25</b>	Role Kartı
<b>12</b>	Rezistans Koruyucu Plastik	<b>26</b>	İç Kazan Kompleksi
<b>13</b>	Limit Termostatı	<b>27</b>	İnce Sac Grubu
<b>14</b>	Thermocouple Borusu	<b>28</b>	Kazan Çıkış Borusu
<b>15</b>	Genleşme Tankı Hortumu		



## Sisteme Su Basılması

- Radyatör gidiş ve dönüş boruları arasında yapılan by-pass boru hattındaki vana kapalı konuma getirilir.
- Radyatör dönüş vanası üzerine bağlanan doldurma vanası açılarak tesisata su alınır. Radyatör dönüş vanasının üzerine ambalaj poşetinin içinden çıkan "TE" ile mini küresel vanayo doldurma olarak kullanmakta fayda vardır.
- Aynı zamanda radyatör purjörlerinden cihaz üzerindeki purjörden hava alınmaya başlanır. Purjörlerden gelen su düzenli olarak akmaya başlayınca kadar su akıtılır ve purjörler kapatılır.
- Cihaz panelindeki manometre (basınç) göstergesi 1.5 bar'a gelinceye kadar su basılır. Elektrikli kombinizin içindeki su sıcaklığı yükseldikçe basınç da yükselip 3 bar seviyelerine gelecektir.
- Elektrikli kombinin etrafını saran; metal tanklı modellerde folyolu cam yünü, plastik tanklı modelde strafor köpük, sayesinde enerji kayıpları en aza indirgenmiştir. Kombin ana gövdesi üzerine atılan yüksek nitelikli astar boya ile iç yüzeyleri, ince sacları üzerine atılan özel kaplama ile de dış yüzeyleri pasa karşı yüksek dayanım sağlamaktadır.
- Cihaz üzerinde montajlı olarak gelen genleşme tankı, tesisattaki basıncın yükselmesi ile su, gaz basıncına karşı membranın içine dolarak genişir. Böylece sistemdeki akışkanın bir kısmının genleşme deposu içerisinde basınç altında depolanması sağlanmış olur. Tesisattaki basıncın düşmesi durumunda, kapalı genleşme deposu içerisindeki su, membran dışındaki gaz basıncı sayesinde tesyata geri basılır. Bu sayede tesisat, basınç yönünden, güvenli çalışmış olur.



### BİLGİ

- Sertlik derecesi yüksek ola suların kireçlenme yapacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Kireçlenmeden kaynaklanan arızalar ve performans düşüklükleri,
- Teknik özellikler dışında cihazın farklı alanlarda (Endüstriyel kullanım vb.) kullanımından kaynaklanan sorunlar,
- Kullanım suyu dışındaki (artezyen suyu, atık su vb.) suların kullanımından kaynaklanan sorunlar.

Garanti kapsamı dışındadır.



### BİLGİ

- Manometre değeri 1 barın altına düştüğü zaman sisteme tekrar su basılır. Herhangi bir sebeple cihazda su eksilmesi gözlenirse, cihaza su eklenmesi cihaz soğuk konumda iken yapılmalıdır.



### BİLGİ

- Bu ürünün yanlış çalıştırılması hayati tehlikeye, cihaz özelliklerinin bozulmasına ve garantinin geçersiz kalmasına yol açabilir. Lütfen, kombiyi yalnızca bu kılavuzdaki bilgiler doğrultusunda kullanın.
- Kılavuzda yer alan bilgiler dışında, yanlış kullanımdan kaynaklanan, insanların ya da cihazın zarar görmesine neden olabilecek durumlarda üretici firma sorumlu tutulmaz.
- Cihaza yapılacak her türlü müdahalede yalnızca Termodinamik Yetkili Servisleri yetkilidir.
- Cihaz, sicil etiketinde belirtilen bilgilere uygun bir elektrik kaynağına bağlanmalıdır.



## Genel Uyarılar



### BİLGİ

- Kombinizden kesinlikle su boşaltımı yapmayınız. Gereklik halinde Termodinamik Yetkili Servisleri tarafından çok kısa süre içerisinde yapılmalıdır. Uzun süreli durdurmalarda (yaz sezonunu gibi) cihazın içindeki suyu boşaltmayınız.

Cihaz, ısınma amacıyla sıcak tesisat suyu üretmek için tasarlanmıştır. Belirtilen amaç dışında kullanılması kesinlikle yasaktır. (Kılavuzda belirtilen talimatlara uyulmadığı takdirde meydana gelecek arızalardan firmamız sorumlu değildir.)

- Kombi üzerinde bulunan su basınç swichi, kombiniz çalışırken içindeki su basıncının 0,6 bar'a düşmesi yani su eksilmesi durumunda, rezistansların yanarak kavrulmasını önlemek amacı ile, cihaz elektriğini keserek güvenlik sağlar. (Cihaz off durumuna geçer, tekrar çalıştırmak için su basılarak sistem tekrar kaldığı yerden çalışmaya devam eder.) Aynı şekilde çalıştırma için cihaza su basılırken, su basıncı 3 bar'a ulaştığında sistem otomatik emniyet ventili devreye girerek sistemdeki fazla suyu tahliye hortumundan boşaltır.
- Ayar termostatının max 80 °C'ye ayarlanabilir olması, bu sıcaklığa ulaştığında rezistanslara giden elektriği kesmesi gibi özellikleri vardır. Ayar termostatında arıza olması durumunda bir adet dijital ve bir adet mekanik limit termostatı olmak üzere iki adet termostatla güvenlik sağlanmıştır. Dijital limit termostat su sıcaklığı 85 °C'ye ulaştığında, mekanik limit termostat su sıcaklığı 90 °C'ye ulaştığında devreye girip ısıtma sistemini kapatarak sıcaklığın yükselmesini önler.
- Dijital manometre ile sistemdeki su basıncını her an görebilirsiniz. Basıncın 3 bar üzerine çıkması durumunda koruma emniyet ventili açılır, fazla basınçla beraber bir miktar su dışarı atılır.
- **Kullanım ömrü:** 10 yıldır. (Ürünün fonksiyonunu yerine getirebilmesi için yedek parça bulundurma süresi)
- Cihaz yakıt olarak tamamen elektrikle çalışır.
- Su basıncı düştüğünde rezistanslara giden elektrik otomatik olarak kesilir.
- Elektrik akımında oluşabilecek kaçağı tespit ederek sistem kapatır.



- Benzin ya da boya tineri gibi alev alabilen malzemeler hiç bir şekilde cihazın yakınında kullanılmamalı ve depolanmamalıdır.



## Genel Güvenlik Bilgileri

### 1. Kaçak Akım Rölesi

Sistemde 30 mili amperden daha büyük, 1 mikro saniyeden daha uzun bir kaçak oluştuğunda sistemin tamamen enerjisini keser. (30 miliamper, insanın hissetmeyeceği bir değerdir)

- Kaçak Akım Rölesi ile ilgili olarak; eğer tesisatınızda daha önceden kullanılan sigorta (reotomat), akım rölesi işlevi de görüyorsa veya tesisatta ayrıca bir kaçak akım rölesi kullanılmışsa, KOMBİNİN YANINDA SİZE GÖNDERMİŞ OLDUĞUMUZ REOTOMATI KESİNLİKLE KULLANMAYINIZ! Çünkü size gönderilmiş olan reotomatlar aynı zamanda kaçak akım rölesi görevi de görür ve aynı tesisatta birden fazla kaçak akım rölesi BULUNMAMALIDIR! Kombi ile size gönderilmekte olan reotomat-kaçak akım rölesi kombi içerisinde montajlı durumdadır.

### 2. Mekanik Limit Termostatı

Kombi istenmeyen ve beklenmeyen bir arıza durumunda eğer rezistansları dijital olarak kontrol edemiyorsa rezistans arızası vb. şekillerde 90-95°C'de devreye girerek kaçak akım rölesinin atmasını ve sistemin enerjisini tümüyle kesilmesini sağlar.

### 3. Dijital Limit Termostat

Beklenmeyen bir nedenle mekanik limit termostat görevini yapmadığı zaman kombi 85°C'ye ulaşırsa dijital limit termostat devreye girerek rezistansları devreden çıkarır ve sistemi kapatır.

### 4. Su Seviye Sensör Kontrol Sistemi

Sensör sayesinde kombi içerisindeki suyun gövde içerisinde en üst noktada olup olmadığı kontrol edilir. Gövde içerisinde susuz kalmasını engelleyen koruma sistemidir.

### 5. Rasgele Çalışma Programı

Bu program sayesinde sistem bir kez set'e ulaştıktan sonra rezistanslar rasgele bir düzen içerisinde devreye girip çıkarak hep aynı rezistansın devrede kalması ve sadece bir tek rezistansın daha uzun çalışarak yıpranmasını engeller.

### 6. Donma Koruması

Kazan suyu sıcaklığı 6 dereceye düştüğünde sirkülasyon pompası devreye girerek sistemin donmasını önler.

### 7. Pompa Koruması

Sirkülasyon pompasının çalışmadığı durumlarda kireçlenmeden ve paslanmadan kaynaklı sıkışmasını önlemek amacıyla her 24 saatte 1 dakika sirkülasyon pompası çalışır.

### 8. Modülasyonlu Çalışma

Cihaz minimum enerji harcayarak istenilen sıcaklık değerini  $\pm 1$  °C hassasiyetle ayarlayabilmektedir. Bu sayede hem ekonomik hem de konforlu ısıtma sağlar.





### 9. Pompa Çalışma Kontrolü

Cihaz özel yazılımı sayesinde sirkülasyon pompasının çalışma durumunu sürekli olarak kontrol eder.

### 10. Sıcaklık Problemleri Kontrolü

Cihaz özel yazılımı sayesinde sıcaklık problemlerinin çalışma durumunu sürekli kontrol eder.

### 11. Mekanik Yüksek Sıcaklık Hatası

Mekanik limit termostat aşırı sıcaklık nedeni ile devreye girdikten sonra, cihaz ilk açılışında servis bilgilendirmesi amacı ile "XX°C limit termostat hatası" şeklinde uyarı yapacaktır.

### 12 Sıcaklık Probu Hatası

Cihazda sıcaklık problemlerinden kaynaklı (takılı olmayan soket, kalibrasyon sorunu vb.) herhangi bir sorun olduğunda "sıcaklık probu arızası" şeklinde uyarı verir. Bu uyarı görüldüğünde Termodinamik Yetkili Servislerini arayınız.

Hava purjörlerinden çıkan şeffaf silikon hortum, emniyet ventili tahliyesinin bakır borusuyla beraber su giderine bağlanmalıdır.



### **ELEKTRİK ÇARPMA RİSKİ**

Cihazın içini kendiniz açmaya ya da tamir etmeye çalışmayınız.

**BİLGİ**

- Cihazın tamir ve bakımı için TERMODİNAMİK YETKİLİ SERVİS'lerini arayınız.
- Cihazın elektrik bağlantılarına herhangi bir amaçla kesinlikle müdahale etmeyiniz.
- Cihazı mutlaka toprak hatlı bir prizle çalıştırınız. Zarar görmüş priz ve elektrik kablolarını kullanmayınız.
- Basınç tahliye düzenine bağlanan bir boşaltma hortumu, sürekli olarak aşağı konumda ve donma tehlikesi olmayan ortamlarda monte edilmelidir.
- Cihazın tesisat bağlantılarında sadece ürün ambalajından çıkan orjinal ekipmanlar kullanılmalıdır. Eski, kullanılmış, yıpranmış hortumlar kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Elektrik kablosu hasarlanırsa, tehlikeli bir duruma engel olmak için, firmamız veya TERMODİNAMİK YETKİLİ SERVİS'lerimiz tarafından değiştirilmelidir.





## CİHAZIN MONTAJI VE İLK ÇALIŞTIRMADA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- Cihazın montajı ve ilk çalıştırması TERMODİNAMİK YETKİLİ SERVİSLERİ tarafından yapılmalıdır.
- Cihaza uygun servis hizmeti verilebilmesi için, cihazınızı sağlam ve sabit bir duvara tuğla boşlukları-na gelmeyecek şekilde ve terazisinde asılmalıdır. Yerden yükseklik minimum 500 mm, tavan ile ara mesafe minimum 400 mm olmalıdır.
- Cihazı nemli ortamlarda kullanmayınız ve bu tür ortamlara (banyo vb.) monte etmeyiniz.
- Cihazın alt bağlantı rekorlarından giriş ve çıkış borularını cihaz bağlantı şemasında olduğu gibi bağlayınız. En ufak bir su damlası olmamasına dikkat ediniz.
- Pompa, cihaz gidiş - dönüş ve emniyet gidiş - dönüş boruları, hava cebi oluşmayacak şekilde kurulmalıdır. Hava sıkışması olabilecek bölgelerle mutlaka hava tüpü veya hava tahliye sistemi kullanılmalıdır.
- Cihaz ve tesisatın montajı bittikten sonra, sisteme iki kez doldur - boşalt yapıp tesisat yıkanmalıdır. Böylece boruların içindeki keten parçaları ve kaynak çapakları temizlenmiş olur.
- Sistemin yıkanma işlemi yapılırken cihazın giriş - çıkış vanalarını kapatmayı unutmayın.
- Isı kayıplarını minimuma indirmek için dış mekanlardan geçen boruları mutlaka izole edin.
- Radyatör dönüşlerinde radyatör vanası yerine, radyatör dönüş vanası kullanılması tavsiye olunur. Radyatör dönüş vanası kullanılan tesisatlarda reglaj ve bu reglajı koruma imkanı doğar.
- Cihazı monte edeceğiniz duvarın cihazı taşıması için mutlaka montaj kiti ile verilen tüm dübel ve civataları kullanınız.
- Cihazınızın elektrik tesisatını TEK şartnamelerine ve cihaza uygun hale getiriniz.
- Bu ürün, rüzgar ve yağmurdan etkilenmeyen mekanlara monte edilmelidir. Ürünün yerleştirileceği yer, kurulumdaki en önemli noktadır. Kurulum talimatlarını okuduktan sonra, ürün için yerden belirli bir yükseklikte, elektrik ve bağlantılarına kolayca ulaşılabilen bir yer seçin. Borulardaki su kaybını önlemek için ürün, kullanım yerine yakın olmalıdır.
- Ortam havasındaki kimyasalların ısınması ve bozunması, cihazda korozyona ve parça arızasına yol açabilir. (Potansiyel korozif etkisi bulunan bu bileşiklere tipik örnekler: püskürebilen spreylere, temizleyici solventler, buzdolabı ve klima soğutucu gazlar, yüzme havuzu kimyasalları, kalsiyum ve sodyum klorür, cila ve proses kimyasalları. Bu malzemeler, çok düşük yoğunluk seviyelerinde korozif özellikte ve varlıkları hissedilemeyecek kadar zayıf kokulu ya da kokusuzdurlar.



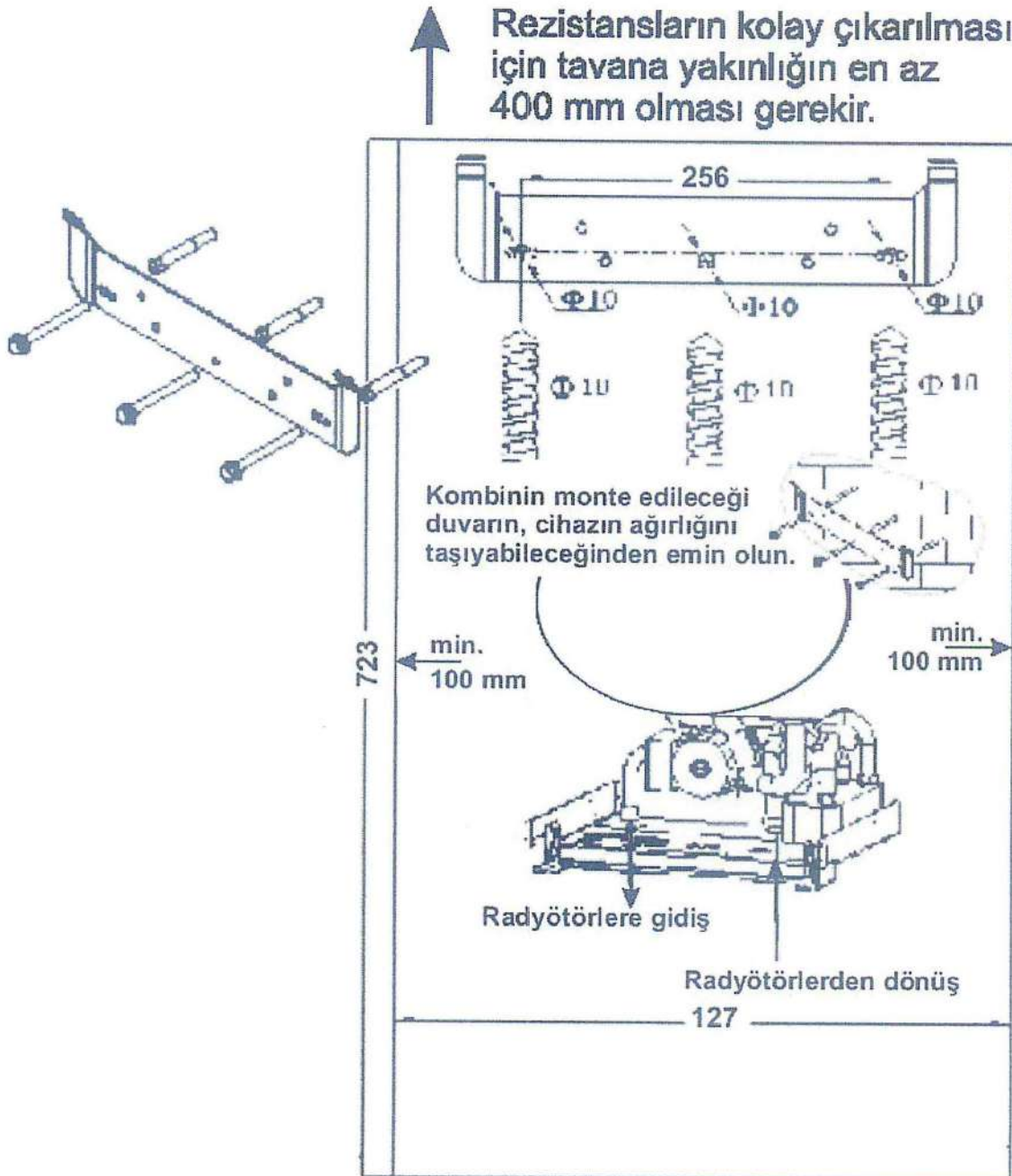
### BİLGİ

- Cihazın yakınlarında korozif etki potansiyeli olan bileşiklere depolamayın. Korozif gazların etkisinin neden olabileceği hasarlar garanti kapsamı dışındadır. Eğer böyle bir etki varsa ya da meydana gelecektirse su ısıtıcısını kesinlikle çalıştırmayın.

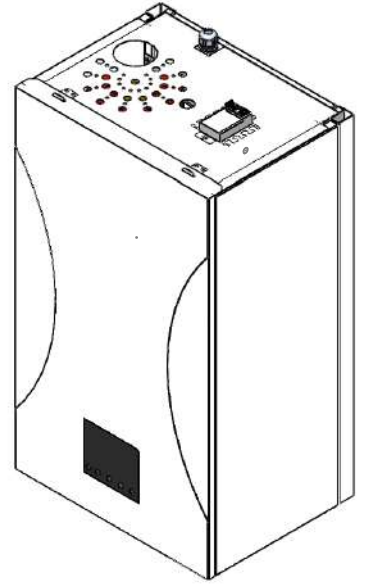
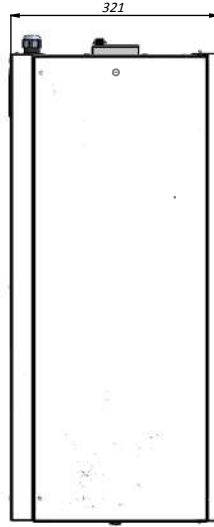
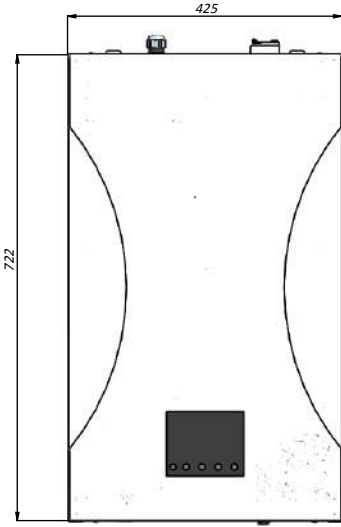




## Cihazın Duvara Montajı



## Cihazın Bağlantıları

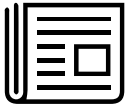


**Yükseklik : 722 mm**

**Derinlik : 321 mm**

**Genişlik : 425 mm**

**Radyatör Gidiş-Dönüş ( 3/4" )**

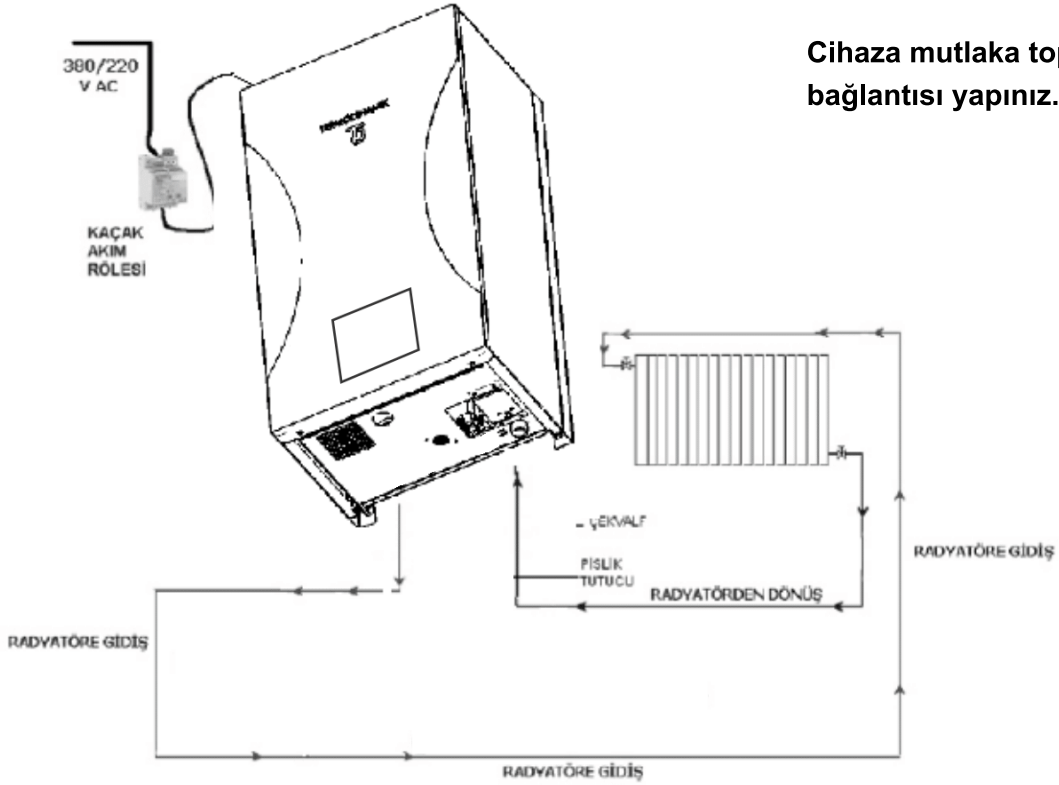


Cihaz; karton ambalajı içinde verilen montaj şemasına uygun monte edilmelidir. Cihaz askıda iken rezistanların kolay sökülüp yerinden çıkartılması için tava arasında en az 400 mm boşluk bırakılmalıdır. (Termodinamik Yetkili Servisleri)





## Tesisata İlişkin Detaylar



**Cihaza mutlaka topraklama bağlantısı yapınız.**



### BİLGİ

- Cihazın tesisat bağlantısında radyatör Gidiş-Dönüş bağlantısında; olası arıza müdahalesi ve onarım işleminin çabukluğu açısından küresel vana takılması önerilir.



### BİLGİ

- Cihazın ilk çalıştırılması mutlaka yetkili servis denetiminde olmalıdır.

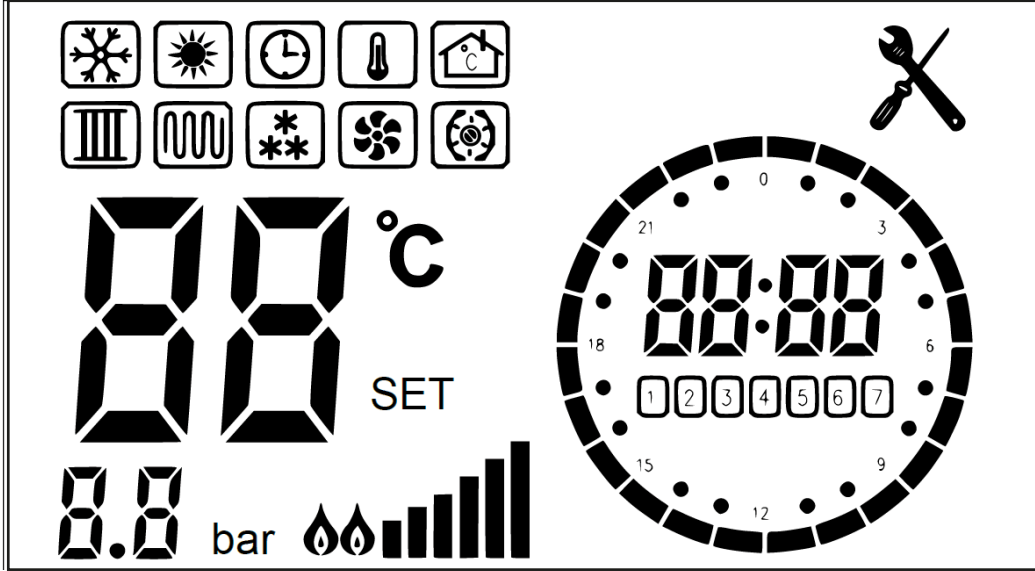


### BİLGİ

- Olası arıza durumlarında cihaza sadece yetkili servisin müdahale etmesine izin verilmelidir.



## CİHAZ KUMANDA TERTİBATI

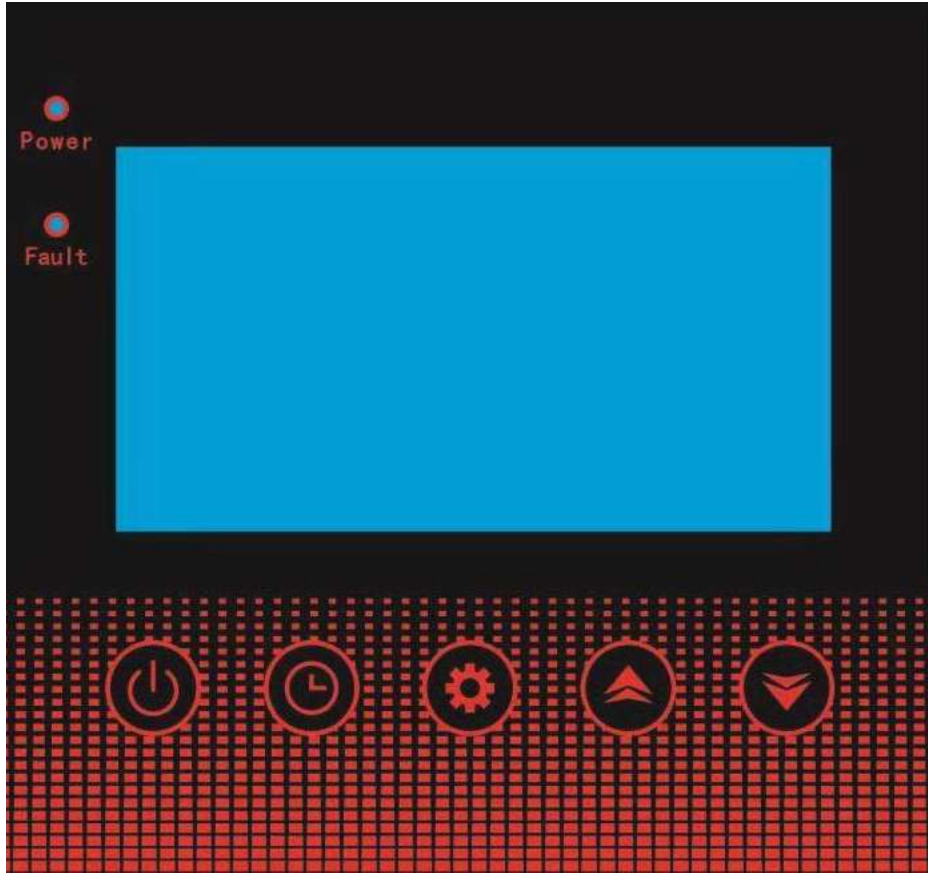


Sembol	Açıklaması
	Kombinin zamanlayıcı modunda çalıştığını gösterir.
	Pompanın çalıştığını gösterir.
	Oda termostatının bağlı ve kapalı kontak durumunda olduğunu gösterir.
	Kombinin ısıtma modunda çalıştığını gösterir.
	Yerden ısıtma seçildiğinde görüntülenir.



	Sıcaklık ayarı modunda ayarlanan sıcaklığı gösterir. Eğer cihazda bir arıza var ise yanıp sönerek arıza kodunu gösterir.
	Cihazın program modunda çalıştığını ve çalışma saatlerini gösterir.
	Zamanlayıcı modu aktif iken veya haftalık programa göre çalışma seçildiğinde görüntülenir.
	Tesisat suyunun basıncını gösterir.

## EKRANIN KULLANIMI





Buton	Açıklaması
	Cihazı açar veya kapatır, eğer cihaz ayar modunda ise girilen değeri kaydeder ve ayar modunda çıkar.
	Değer artırmak için basılır.
	Ayarlara girmek için basılır.
	Değer azaltmak için basılır.
	Zamanlayıcıya göre çalışmayı aktif veya iptal eder.

## AYARLAR

















### 1. Isıtma Suyu Sıcaklığının Ayarlanması

Cihaz açık ve kış modu konumda iken veya tuşlarından birine basmak, doğrudan ısıtma suyu sıcaklığı ayarlama seçeneğine girer. Bu durumda ekranda sembolü yanıp sönecektir. ve tuşlarını kullanarak istenen ısıtma suyu sıcaklığını 30°C ile 80°C arasında ayarlayınız. Tekrar tuşuna basarak istenilen değeri kaydediniz.










### 2. Saat ve Tarih Ayarını

Cihaz kapalı durumda iken tuşuna basıldığında, sembolü yanıp sönmeye başlayacaktır. ve tuşlarını kullanarak önce dakika ayarlanır. tuşuna tekrar basıldığında saat ayarına geçilir ve tekrar tuşları kullanılarak saat ayarlanır. tuşuna tekrar basılarak gün ayarına geçilir. Bu durumda sembolü yanıp sönmeye başlar. tuşlarına basılarak, 1 (pazartesi) ve 7 (pazar) arasında gün ayarlanır. tuşuna basılarak girilen değerler kaydedilir ve ayardan çıkılır.

### 3. Haftalık Zamanlayıcı Ayarı

Cihaz açık konumda iken 1 defa  tuşuna basılarak haftalık zamanlayıcı ayarına girilir. Bu durumda  ve        sembolleri yanıp sönmeye başlar.   tuşları kullanılarak haftanın günü (pazartesi için 1'den pazar için 7'ye kadar) seçilir.  tuşuna basılarak çalışma periyodu ayarına girilir.  sembolü yanıp sönmeye başlar.  tuşuna basılarak çalışma saati ayarlanır.  tuşuna basılarak bir sonraki çalışma saati ayarlanır. Ayar tamamlandığında  tuşuna tekrar basılarak yapılan ayarlar kaydedilir ve ayar menüsünden çıkarılır.

### 4. Parametre Ayarları

Cihaz açık konumda iken  tuşuna 5 saniye boyunca basılması durumunda parametre ayarları menüsüne girilir.  veya  tuşlarına basılarak ekranda "18" kodu seçilir. Ekranda "18" kodu seçili iken  tuşuna basılarak parametre listesine erişilir. Tekrar  veya  tuşlarına basılarak parametreler arasında geçiş yapılır. Değişiklik yapılmak istenen parametrenin kısaltmasına gelindiğinde tekrar  tuşuna basılır ve bu parametrenin ayarı aktif hale getirilir. Aşağıdaki tabloda belirtilen değerler ve karşılık geldikleri ayara göre istenilen değer girilir,  tuşuna basılarak girilen değer kaydedilir.  tuşuna basılarak parametre ayarları menüsünden çıkarılır.

### Sistem Parametreleri Tablosu

PARAMETRE KODU	PARAMETRE ADI	DEĞER ARALIĞI	VARSAYILAN DEĞER	AÇIKLAMA
CH	Isıtma suyu geri dönüş sıcaklık farkı	10°C ~ 30°C	10°C	Ayarlanan ısıtma suyu sıcaklığı ile geri dönüş suyu sıcaklığı bu farkı aştığında ısıtma yeniden başlar.
HE	Isıtma sıcaklığı üst limiti	60°C veya 80°C	60°C	Yerden ısıtma için 60°C, radyatör tipi ısıtma için 80°C'dir.
BH	Eşanjör tipi	0 veya 1	0	0: Duş suyu ısıtma için ayrı ısıtma birimi 1: Plaka tipi eşanjör
SL	Basınç algılama tipi	0, 1 veya 2	0	0: Basınç sviçi 1: Algılama yok 2: Basınç sensörü
Fb	Kullanım suyu akış algılama tipi	0 veya 1	0	0: Akış sensörü °C 1: Flap (kanat) tipi sviçi
Sb	Pompa çalışma modu	0 veya 1	0	0: Pompa 3 dakika boyunca çalışır, 7 dakika boyunca durur. 1: Pompa sürekli çalışır.
Bn	Isıtma sıcaklığı kontrol tipi	0 veya 1	1	0: Ayarlanan ısıtma sıcaklığının 5°C üstüne kadar çalışır, sonra durur. 1: Ayarlanan ısıtma sıcaklığına kadar çalışır, durur, 3 dakika sonra tekrar çalışır.
Du	Kuru ısıtma algılama	2°C ~ 20°C	10°C	Saniyedeki sıcaklık artışı bu değerden yüksek ise kuru ısıtma hatası verir.
UU	Anormal sıcaklık algılama	0°C ~ 5°C	2°C	"Dd" ile belirtilen süre boyunca sıcaklık artışı bu değerden altında ise olağan dışı sıcaklık hatası verir.
Dd	Anormal sıcaklık algılama süresi	6S ~ 90 Saniye	30 Saniye	UU ile belirtilen sıcaklık artışı bu parametre ile belirtilen süre boyunca gerçekleşmiyorsa olağan dışı sıcaklık hatası verir.
Fd	Valf kontrolü	0 veya 1	0	0: Valf kontrolü yok 1: Valf kontrolü var
dn	Isıtma tipi	0 veya 1	0	0: Kullanım suyu ve tesisat ısıtma 1: Sadece tesisat ısıtma
Hn	En fazla ısıtma birimi sayısı	0 ~ 9	6	Kontrol edilen ısıtma birimi limiti

### HATA KODLARI

HATA KODU	KAYNAĞI	NEDENİ
E0	Pompa	Pompa çalışıyor fakat su akışı yok.
E2	Limit sviç	Aşırı sıcaklık nedeniyle limit sviç devreye girdi.
E4	Su basıncı	Su basıncı algılayıcı arızalı ya da su basıncı 0,4 bar - 4,5 bar aralığı dışında.
E5	Elektrik fazı	380V faz hatası.
E6	Duş NTC	Duş NTC'si arızalı veya algılanan sıcaklık 75°C'nin üzerinde.
E7	Isıtma NTC	Isıtma NTC'si arızalı veya algılanan sıcaklık 93°C'nin üzerinde.
E8	Yüksek sıcaklık	Herhangi bir NTC'nin algıladığı sıcaklık 95°C'nin üzerinde.
E9	Donma koruma	Isıtma suyu sıcaklığı 0°C'nin altında.
EA	Oda termostati	Oda termostati bağlantısı kesik.
En	Sürekli çalışma koruma	Duş suyu ısıtma fonksiyonu 58 dakikadan uzun bir süredir devrede.
EC	Ekran	Ekran arızalı ya da bağlantısı kopuk.



## HATALAR / UYARILAR

### HATALAR

#### **Kazan (alt prob) Hata**

Kazan suyu sıcaklığını ölçen sensör (prob) arızalanırsa bu hata görülür, Bu sensör, boruya monte edilir tiptir. Bu hata cihazı durdurur.

#### **Kazan (üst prob) Hata**

Kazan suyu sıcaklığını ölçen sensör (prob) arızalanırsa bu hata görülür. Bu sensör kazana daldırma tiptir. Bu hata cihazı durdurur.

#### **Yüksek Isı**

Kazan suyu sıcaklığı üst noktada 85 dereceye ulaştığında Dijital High Limit devreye girerek yüksek ısı hatası verir ve cihazın rezistanslara giden elektriğini keser. Kazan ısı 85 derecenin altına düştüğünde sistem hatadan çıkarak çalışmaya devam eder.

### UYARILAR

#### **Timer Ayarı Yapınız**

Timer ayarı yapılmadan TIMER ON tuşuna basılırsa, bu uyarı görülür. Timer ayarı yapılmalıdır.

#### **Cihaz Timer Modunda**

Cihaz timer modunda iken, yani TIMER ON tuşunun yanındaki ışık yanıyor iken cihaz; YAZ/KIŞ tuşu ile YAZ konumuna alınmak istenirse bu uyarı görülür. TIMER ON tuşu ile cihaz timer modundan çıkarılmalı daha sonra YAZ konumuna alınmalıdır.

## CIHAZIN ÇALIŞTIRILMASI

Cihazın enerji kabloları takılır faz ve nötr kablolarının doğru yerde ve topraklamanın doğru yapıldığından emin olunur gerekirse bir kaç kez kontrol edilir. Cihazlara mekanik yüksek ısı devre kesici sistemi eklendiğinden dolayı topraklama, nötr ve fazların doğru bağlanması çok önemlidir. Bu sistemlerin çalışması ve sistem güvenliği bağlantının doğru yapılmasına bağlıdır.





## GARANTİ İLE İLGİLİ UYULMASI GEREKEN HUSUSLAR

Bu garanti, cihazın normalin dışında kullanımından doğacak hasarları kapsamaz, bununla birlikte aşağıda belirtilen durumlarda da cihaz garanti kapsamı dışı işleme tabi tutulur, ücret karşılığı yapılır;

- Hatalı yerleştirme, fiziksel ve kimyevi etkenler, nakliye veya depolama şartlarından doğacak arıza ve hasarlar. Yangın ve yıldırım düşmesi, sel felaketi, doğal afetler ile meydana gelecek arıza ve hasarlar, iklim koşullarından yaşanan donma, kullanma kılavuzunda belirtilen tesisat bağlantısına ve önerilere uymayan sistemler.
- Ürünün müşteriye tesliminden sonraki yükleme, boşaltma ve taşıma sırasında oluşan hasar ve arızalar.
- Kullanım hatalarından meydana gelen hasar ve arızalar.
- Düşük veya yüksek şebeke voltajı, şebeke frekansındaki dalgalanma ve düzensizlikler, hatalı elektrik tesisatı, ürünün etiketinde yazılı voltajdan farklı voltajda kullanma nedenlerinden meydana gelecek arızalar ve hasarlar.
- Boyalı yüzeylerde meydana gelebilecek çizilmeler.
- Firmamızın yetkili servisine garanti belgesi ya da mamul alış faturası ibraz edilmeyen mallar.
- Kullanıcının periyodik olarak yapması gereken bakım ve kontrolleri yapmamasından doğacak hasarlar.
- İlk çalıştırması yetkili servis tarafından yapılmayan cihazlar ve yetkili servis ekibinin yapmadığı tamir veya değişiklikler, yıllık genel bakım ve temizlikler, periyodik bakım ve temizlikler.
- Arızalara sadece firmamızın yetkili kıldığı TERMODİNAMİK YETKİLİ SERVİSLERİ müdahale edebilir.

Aksi halde garanti geçersizdir.

- Garanti Belgesinde mamul etiketinde ya da seri nosunda tahribat yapıldığı takdirde garanti geçerliliğini kaybeder.
- Fabrika çıkış orijinali değiştirilen cihazlar.
- Hatalı kapasite, yakıt ve model seçiminden kaynaklanan hasar ve arızalar.
- Ürünün montajı Taahhüt Firması, ilk çalıştırması ise yalnızca TERMODİNAMİK yetkili servisleri tarafından yapılmalıdır.

Ürünü satın aldıktan sonra lütfen ürünün ilk çalıştırma işlemi için 0850 222 22 35 numaralı Çağrı Merkezi'mizi arayarak size en yakın yetkili servise ulaşın. Yetkili servislerimizce yapılmamış olan ilk çalıştırmalardan kaynaklanan cihaz hasarları garanti kapsamı dışında işlem görür.

- Cihazınızda bir arıza tespit ettiğinizde Kullanma Kılavuzunda bulunan çalışma emniyetleri kısmına bakınız. Arızanızda bir düzelme olmaması halinde kimseye müdahale ettirmeden bölgenizden sorumlu TERMODİNAMİK yetkili servislerimize haber veriniz.
- Yetkili servisin, ürünün garanti süresi konusunda bir tereddütte düşmesi halinde servisin isteği doğrultusunda ürünün satın alma belgesi veya servis fişleri ve ilk çalıştırma formu ibraz edilmelidir.
- Garanti, Garanti Belgesinde belirtilen süre içinde ve yalnızca mamulde (kazanda) meydana gelecek arızalar için geçerlidir.

Bunun dışında tesisat hattı, radyatör, yakıt tankı, boru fittings malzemesi, baca sorunları radyatör vanası gibi mamul dışında meydana gelen arızalarda hak ve tazminat talep edilemez.

- Servis tarafından doldurulan arıza formunun bir nüshasını isteyiniz ve saklayınız. Alacağınız belge, ileride cihazınla ilgili meydana gelebilecek herhangi bir sorunda size yarar sağlayacaktır.
- Cihazın montajında ve yedek parça değişimlerinde yalnızca orijinal ekipmanlar kullanılmalıdır.
- Ürününüzü aldığınızda ürününüze ait garanti belgenizin ilgili kısımlarını satıcınıza onaylatınız.
- Garanti belgesinin tüketiciye tesliminden malı satın aldığı, satıcı, bayi, acenta ya da temsilcilik sorumludur.





## GARANTİ ŞARTLARI

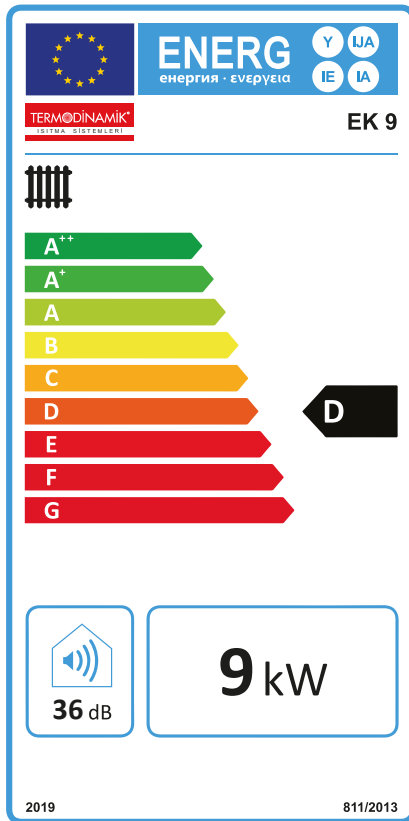
- 1) Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.
  - 2) Malın bütün parçaları dâhil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
  - 3) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununun 11 inci maddesinde yer alan;
    - a- Sözleşmeden dönme,
    - b- Satış bedelinden indirim isteme,
    - c- Ücretsiz onarılmasını isteme,
    - ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birini kullanabilir.
  - 4) Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir.
- Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
- 5) Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;
    - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
    - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
    - Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, sanıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında; tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkan varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda saha, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.
  - 6) Malın tamir süresi 20 iş gününü geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildiri tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
  - 7) Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
  - 8) Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.
  - 9) Satıcı tarafından bu Garanti Belgesinin verilmemesi durumunda, tüketici Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurabilir.
  - 10) 13.6.2014 tarihli ve 29029 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Satış Sonrası Hizmetler Yönetmeliği eki listede tespit edilen ve ilan edilen kullanım ömrü 10 yıldır.
  - 11) Garanti uygulaması sırasında değiştirilen malın garanti süresi, satın alınan malın kalan garanti süresi ile sınırlıdır.





## ERP Bilgi Föyü

## EK 9



ÖZELLİKLER	Birimler	MODEL
		EK 9
Ürün Tanımı	-	Elektrikli Kombi
Marka	-	Termodinamik
Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili	Q <sub>ref</sub> = 19,07	XL
Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		D
Su Isıtma Enerji Verimlilik Sınıfı		
Nominal anma ısı gücü (Prated veya P <sub>sup</sub> )	kW	9
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>HE</sub>	GJ
Su ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	kWh	32
Mevsimsel mahal ısıtma enerji verimliliği	%	35
Su ısıtma enerji verimliliği	%	35
Ses gücü seviyesi, L <sub>WA</sub>	dB	36
Montaj, kurulum için özel önlemler ve bakım	Herhangi bir montaj, kurulum veya bakım öncesinde kullanıcı ve montaj kılavuzunun dikkatlice okunması, yönergelerin takip edilmesi gerekir.	
Ürün bilgilerinde yer alan tüm veriler, ilgili Avrupa direktiflerinin spesifikasyonları uygulanarak belirlenmiştir. Farklı yerlerde listelenen ürün bilgileri farklı test koşullarına neden olabilir. Sadece bu ürün bilgisinde yer alan veriler geçerlidir.		

Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili			
Nominal anma ısı gücü	P <sub>rated</sub>	kW	12
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı ısı gücü <sup>(2)</sup>	P <sub>A</sub>		11,6
Nominal ısı çıkışının ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı ısı gücü <sup>(1)</sup>	P <sub>1</sub>		3,2
Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği	η <sub>S</sub>	%	35
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı verim <sup>(2)</sup>	η <sub>A</sub>	%	36
Nominal ısı gücünün ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı verimlilik <sup>(1)</sup>	η <sub>1</sub>	%	35
<b>Elektrik tüketimi</b>			
Tam yükte enerji tüketimi	e <sub>lmax</sub>	kW	0,060
Kısmi yükte enerji tüketimi	e <sub>lmin</sub>	kW	0,25
Hazırda-bekleme konumunda enerji tüketimi	P <sub>Sb</sub>	kW	0,004
<b>Diğer</b>			
Hazırda-bekleme ısı kaybı	P <sub>Sbry</sub>	kW	0,110
Ateşleme brülörü enerji tüketimi	P <sub>ign</sub>	kW	0,00
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>HE</sub>	GJ	32
Ses gücü seviyesi, L <sub>WA</sub> iç ortamda	L <sub>WA</sub>	dB	36
<b>Su ısıtma parametreleri</b>			
<b>Su ısıtma – beyan edilen yük profili</b>			
Günlük elektrik tüketimi	Q <sub>elec</sub>	kWh	-
Yıllık elektrik tüketimi*	AEC	kWh	-
Su ısıtma enerji verimliliği	η <sub>wh</sub>	%	-
Günlük yakıt tüketimi	Q <sub>fuel</sub>	kWh	-
Yıllık yakıt tüketimi	AFC	GJ	-
Yoğuşmalı kombine ısıtıcı			Hayır
Düşük sıcaklık uygulaması			Hayır
Kombine ısıtıcı			Evet
B1 Baca tipli kombine ısıtıcı			Hayır
Hermetik baca tipli kombine ısıtıcı			Hayır
Yardımcı kombine ısıtıcı			Hayır
Montaj, kurulum ve bakım için tüm özel önlemler işletme ve montaj kılavuzunda açıklanmıştır. Kullanım ve kurulum kılavuzunu okuyun ve takip edin. Montaj, kurulum, bakım, sökme, geri dönüştürme ve / veya imha ile ilgili kullanım ve montaj kılavuzlarını okuyun ve uygulayın. * ortalama iklim koşulları için			
(1) Yoğuşmalı kombine ısıtıcılar için: Düşük sıcaklık 30 °C, düşük sıcaklıklı kazanlar 37 °C ve diğer ısıtıcılar için 50 °C dönüş sıcaklığı (ısıtıcı girişinde) anlamına gelir. (2) Yüksek sıcaklık rejimi; ısıtıcı girişinde 60 °C dönüş suyu sıcaklığı ve 80 °C çıkış suyu sıcaklığı anlamına gelir.			

## ERP Bilgi Föyü

## EK 12

**ENERG**  
енергия - энергия

Y IJA  
IE IA

TERMİDİNAMİK®  
ISITMA SİSTEMLERİ

**EK 12**

**A++**  
**A+**  
**A**  
**B**  
**C**  
**D**  
**E**  
**F**  
**G**

**36 dB**


**12 kW**

2019 811/2013

ÖZELLİKLER	Birimler	MODEL
		EK 12
Ürün Tanımı	-	Elektrikli Kombi
Marka	-	Termodinamik
Su ısıtması için Beyan Edilen Yük Profili	Q <sub>ref</sub> = 19,07	XL
Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		D
Su ısıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		
Nominal anma ısı gücü (Prated veya Psup)	kW	12
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>HE</sub>	GJ
Su ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	kWh	37
Mevsimsel mahal ısıtma enerji verimliliği	%	35
Su ısıtma enerji verimliliği	%	35
Ses gücü seviyesi, L <sub>wk</sub>	dB	36
Montaj, kurulum için özel önlemler ve bakım	Herhangi bir montaj, kurulum veya bakım öncesinde kullanıcı ve montaj kılavuzunun dikkatlice okunması, yönergelerin takip edilmesi gerekir.	
Ürün bilgilerinde yer alan tüm veriler, ilgili Avrupa direktiflerinin spesifikasyonları uygulanarak belirlenmiştir. Farklı yerlerde listelenen ürün bilgileri farklı test koşullarına neden olabilir. Sadece bu ürün bilgisinde yer alan veriler geçerlidir.		


Su ısıtması için Beyan Edilen Yük Profili			XL
Nominal anma ısı gücü	P <sub>rated</sub>	kW	12
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı ısı gücü <sup>(1)</sup>	P <sub>4</sub>		11,6
Nominal ısı çıkışının ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı ısı gücü <sup>(1)</sup>	P <sub>1</sub>		3,2
<b>Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği</b>	η <sub>s</sub>	%	35
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı verim <sup>(2)</sup>	η <sub>4</sub>	%	36
Nominal ısı gücünün ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı verimliliği <sup>(1)</sup>	η <sub>1</sub>	%	35
<b>Elektrik tüketimi</b>			
Tam yükte enerji tüketimi	e <sub>lmax</sub>	kW	0,060
Kısmi yükte enerji tüketimi	e <sub>lmin</sub>	kW	0,25
Hazırda-bekleme konumunda enerji tüketimi	P <sub>std</sub>	kW	0,004
<b>Diğer</b>			
Hazırda-bekleme ısı kaybı	P <sub>stdb</sub>	kW	0,110
Ateşleme brülörü enerji tüketimi	P <sub>ign</sub>	kW	0,00
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>HE</sub>	GJ	37
Ses gücü seviyesi, LWA iç ortamda	L <sub>wk</sub>	dB	36
<b>Su ısıtma parametreleri</b>			
<b>Su ısıtma – beyan edilen yük profili</b>			
Günlük elektrik tüketimi	Q <sub>elec</sub>	kWh	-
Yıllık elektrik tüketimi*	AEC	kWh	-
Su ısıtma enerji verimliliği	η <sub>wh</sub>	%	-
Günlük yakıt tüketimi	Q <sub>fuel</sub>	kWh	-
Yıllık yakıt tüketimi	AFC	GJ	-
Yoğuşmalı kombine ısıtıcı			Hayır
Düşük sıcaklık uygulaması			Hayır
Kombine ısıtıcı			Evet
B1 Baca tipli kombine ısıtıcı			Hayır
Hermetik baca tipi kombine ısıtıcı			Hayır
Yardımcı kombine ısıtıcı			Hayır
Montaj, kurulum ve bakım için tüm özel önlemler işletme ve montaj kılavuzunda açıklanmıştır. Kullanım ve kurulum kılavuzunu okuyun ve takip edin. Montaj, kurulum, bakım, sökme, geri dönüşürme ve / veya imha ile ilgili kullanım ve montaj kılavuzlarını okuyun ve uygulayın. * ortalama iklim koşulları için			
(1) Yoğuşmalı kombine ısıtıcılar için: Düşük sıcaklık 30 °C, düşük sıcaklıklı kazanlar 37 °C ve diğer ısıtıcılar için 50 °C dönüş sıcaklığı (ısıtıcı girişinde) anlamına gelir. (2) Yüksek sıcaklık rejimi; ısıtıcı girişinde 60 °C dönüş suyu sıcaklığı ve 80 °C çıkış suyu sıcaklığı anlamına gelir.			

## EK 14




**ENERG**  
 энергия - енергія


Y IJA  
 IE IA



EK 14



D



37 dB

14 kW

2019
811/2013

ÖZELLİKLER	Birimler	MODEL
		EK 14
Ürün Tanımı	-	Elektrikli Kombi
Marka	-	Termodinamik
Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili	Qref = 19,07	XL
Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		D
Su Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		
Nominal anma ısı gücü (Prated veya Psup)	kW	14
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Qref	GJ
Su ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	kWh	44
Mevsimsel mahal ısıtma enerji verimliliği	%	35
Su ısıtma enerji verimliliği	%	
Ses gücü seviyesi, L <sub>WA</sub>	dB	37
Montaj, kurulum için özel önlemler ve bakım	Herhangi bir montaj, kurulum veya bakım öncesinde kullanıcı ve montaj kılavuzunun dikkatlice okunması, yönergelerin takip edilmesi gerekir.	
Ürün bilgilerinde yer alan tüm veriler, ilgili Avrupa direktiflerinin spesifikasyonları uygulanarak belirlenmiştir. Farklı yerlerde istelenen ürün bilgileri farklı test koşullarına neden olabilir. Sadece bu ürün bilgisinde yer alan veriler geçerlidir.		

Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili			XL
Nominal anma ısı gücü	P <sub>rated</sub>	kW	14
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı ısı gücü <sup>(2)</sup>	P <sub>d</sub>		13,7
Nominal ısı çıkışının ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı ısı gücü <sup>(2)</sup>	P <sub>1</sub>		3,5
Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği	η <sub>s</sub>	%	35
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı verim <sup>(2)</sup>	η <sub>d</sub>	%	36
Nominal ısı gücünün ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı verimlilik <sup>(2)</sup>	η <sub>1</sub>	%	35
Elektrik tüketimi			
Tam yükte enerji tüketimi	e <sub>imax</sub>	kW	0,060
Kısmi yükte enerji tüketimi	e <sub>imin</sub>	kW	0,25
Hazırda-bekleme konumunda enerji tüketimi	P <sub>sb</sub>	kW	0,004
<b>Diğer</b>			
Hazırda-bekleme ısı kaybı	P <sub>sbty</sub>	kW	0,110
Ateşleme brülörü enerji tüketimi	P <sub>ign</sub>	kW	0,00
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>ref</sub>	GJ	44
Ses gücü seviyesi, L <sub>WA</sub> iç ortamda	L <sub>WA</sub>	dB	37
<b>Su ısıtma parametreleri</b>			
<b>Su ısıtma – beyan edilen yük profili</b>			
Günlük elektrik tüketimi	Q <sub>elec</sub>	kWh	-
Yıllık elektrik tüketimi*	AEC	kWh	-
Su ısıtma enerji verimliliği	η <sub>wh</sub>	%	-
Günlük yakıt tüketimi	Q <sub>fuel</sub>	kWh	-
Yıllık yakıt tüketimi	AFC	GJ	-
Yoğuşmalı kombine ısıtıcı			Hayır
Düşük sıcaklık uygulaması			Hayır
Kombine ısıtıcı			Evet
B1 Baca tipli kombine ısıtıcı			Hayır
Hermetik baca tipi kombine ısıtıcı			Hayır
Yardımcı kombine ısıtıcı			Hayır
Montaj, kurulum ve bakım için tüm özel önlemler işletme ve montaj kılavuzunda açıklanmıştır. Kullanım ve kurulum kılavuzunu okuyun ve takip edin.			
Montaj, kurulum, bakım, sökme, geri dönüştürme ve / veya imha ile ilgili kullanım ve montaj kılavuzlarını okuyun ve uygulayın.			
* ortalama iklim koşulları için			
(1) Yoğuşmalı kombine ısıtıcılar için: Düşük sıcaklık 30 °C, düşük sıcaklıklı kazanlar 37 °C ve diğer ısıtıcılar için 50 °C dönüş sıcaklığı (ısıtıcı girişinde) anlamına gelir.			
(2) Yüksek sıcaklık rejimi; ısıtıcı girişinde 60 °C dönüş suyu sıcaklığı ve 80 °C çıkış suyu sıcaklığı anlamına gelir.			

## EK 18

**ENERG**  
енергия - энергия

Y UJA  
IE IA

TERMİDİNAMİK®  
ISITMA SİSTEMLERİ

**EK 18**

**A++**  
**A+**  
**A**  
**B**  
**C**  
**D**  
**E**  
**F**  
**G**

**40 dB**


**18 kW**

2019 811/2013

ÖZELLİKLER	Birimler	MODEL
		EK 18
Ürün Tanımı	-	Elektrikli Kombi
Marka	-	Termodinamik
Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili	Q <sub>ref</sub> = 19,07	XL
Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		D
Su Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		
Nominal anma ısı gücü (Prated veya P <sub>sup</sub> )	kW	18
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>ref</sub>	GJ
Su ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	kWh	52
Mevsimsel mahal ısıtma enerji verimliliği	%	36
Su ısıtma enerji verimliliği	%	
Ses gücü seviyesi, L <sub>WA</sub>	dB	40
Montaj, kurulum için özel önlemler ve bakım	Herhangi bir montaj, kurulum veya bakım öncesinde kullanıcı ve montaj kılavuzunun dikkatlice okunması, yönergelerin takip edilmesi gerekir.	
Ürün bilgilerinde yer alan tüm veriler, ilgili Avrupa direktiflerinin spesifikasyonları uygulanarak belirlenmiştir. Farklı yerlerde listelenen ürün bilgileri farklı test koşullarına neden olabilir. Sadece bu ürün bilgisinde yer alan veriler geçerlidir.		

Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili			XL
Nominal anma ısı gücü	P <sub>rated</sub>	kW	18
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı ısı gücü <sup>(1)</sup>	P <sub>4</sub>		17,7
Nominal ısı çıkışının ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı ısı gücü <sup>(1)</sup>	P <sub>1</sub>		3,8
<b>Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği</b>	η <sub>5</sub>	%	36
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı verim <sup>(2)</sup>	η <sub>4</sub>	%	36
Nominal ısı gücünün ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı verimlilik <sup>(2)</sup>	η <sub>1</sub>	%	36
<b>Elektrik tüketimi</b>			
Tam yükte enerji tüketimi	e <sub>lmax</sub>	kW	0,060
Kısmi yükte enerji tüketimi	e <sub>lmin</sub>	kW	0,25
Hazırda-bekleme konumunda enerji tüketimi	P <sub>SB</sub>	kW	0,004
<b>Diğer</b>			
Hazırda-bekleme ısı kaybı	P <sub>Stby</sub>	kW	0,110
Ateşleme brülörü enerji tüketimi	P <sub>ign</sub>	kW	0,00
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>ref</sub>	GJ	52
Ses gücü seviyesi, L <sub>WA</sub> iç ortamda	L <sub>WA</sub>	dB	40
<b>Su ısıtma parametreleri</b>			
<b>Su ısıtma – beyan edilen yük profili</b>			-
Günlük elektrik tüketimi	Q <sub>elec</sub>	kWh	-
Yıllık elektrik tüketimi*	AEC	kWh	-
Su ısıtma enerji verimliliği	η <sub>wh</sub>	%	-
Günlük yakıt tüketimi	Q <sub>fuel</sub>	kWh	-
Yıllık yakıt tüketimi	AFC	GJ	-
Yoğuşmalı kombine ısıtıcı			Hayır
Düşük sıcaklık uygulaması			Hayır
Kombine ısıtıcı			Evet
B1 Baca tipli kombine ısıtıcı			Hayır
Hermetik baca tipli kombine ısıtıcı			Hayır
Yardımcı kombine ısıtıcı			Hayır
Montaj, kurulum ve bakım için tüm özel önlemler işletme ve montaj kılavuzunda açıklanmıştır. Kullanım ve kurulum kılavuzunu okuyun ve takip edin. Montaj, kurulum, bakım, sökme, geri dönüşürme ve / veya imha ile ilgili kullanım ve montaj kılavuzlarını okuyun ve uygulayın.			
* ortalama iklim koşulları için			
(1) Yoğuşmalı kombine ısıtıcılar için: Düşük sıcaklık 30 °C, düşük sıcaklıklı kazanlar 37 °C ve diğer ısıtıcılar için 50 °C dönüş sıcaklığı (ısıtıcı girişinde) anlamına gelir.			
(2) Yüksek sıcaklık rejimi; ısıtıcı girişinde 60 °C dönüş suyu sıcaklığı ve 80 °C çıkış suyu sıcaklığı anlamına gelir.			

## EK 24




**ENERG**  
енергия - енергетика


Y IJA  
IE IA

**EK 24**

**TERMODİNAMİK**  
ISITMA SİSTEMLERİ



D



**41 dB**

24 kW

2019

811/2013

ÖZELLİKLER	Birimler	MODEL
		EK 24
Ürün Tanımı	-	Elektrikli Kombi
Marka	-	Termodinamik
Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili	Q <sub>ref</sub> = 19,07	XL
Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		D
Su Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		
Nominal anma ısı gücü (Prated veya P <sub>sup</sub> )	kW	24
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>HE</sub>	GJ
Su ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	kWh	70
Mevsimsel mahal ısıtma enerji verimliliği	%	36
Su ısıtma enerji verimliliği	%	
Ses gücü seviyesi, L <sub>WA</sub>	dB	41
Montaj, kurulum için özel önlemler ve bakım	Herhangi bir montaj, kurulum veya bakım öncesinde kullanıcı ve montaj kılavuzunun dikkatlice okunması, yönergelerin takip edilmesi gerekir.	
Ürün bilgilerinde yer alan tüm veriler, ilgili Avrupa direktiflerinin spesifikasyonları uygulanarak belirlenmiştir. Farklı yerlerde listelenen ürün bilgileri farklı test koşullarına neden olabilir. Sadece bu ürün bilgisinde yer alan veriler geçerlidir.		

Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili			XL
Nominal anma ısı gücü	P <sub>rated</sub>	kW	24
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı ısı gücü <sup>(2)</sup>	P <sub>d</sub>		23,8
Nominal ısı çıkışının ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı ısı gücü <sup>(2)</sup>	P <sub>1</sub>		4,0
<b>Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği</b>	η <sub>s</sub>	%	36
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı verim <sup>(2)</sup>	η <sub>d</sub>	%	37
Nominal ısı gücünün ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı verimlilik <sup>(2)</sup>	η <sub>1</sub>	%	36
<b>Elektrik tüketimi</b>			
Tam yükte enerji tüketimi	e <sub>max</sub>	kW	0,060
Kısmi yükte enerji tüketimi	e <sub>min</sub>	kW	0,25
Hazırda-bekleme konumunda enerji tüketimi	P <sub>SB</sub>	kW	0,004
<b>Diğer</b>			
Hazırda-bekleme ısı kaybı	P <sub>Sby</sub>	kW	0,110
Ateşleme brülörü enerji tüketimi	P <sub>ign</sub>	kW	0,00
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>HE</sub>	GJ	70
Ses gücü seviyesi, L <sub>WA</sub> iç ortamda	L <sub>WA</sub>	dB	41
<b>Su ısıtma parametreleri</b>			
<b>Su ısıtma – beyan edilen yük profili</b>			-
Günlük elektrik tüketimi	Q <sub>elec</sub>	kWh	-
Yıllık elektrik tüketimi*	AEC	kWh	-
Su ısıtma enerji verimliliği	η <sub>wh</sub>	%	-
Günlük yakıt tüketimi	Q <sub>fuel</sub>	kWh	-
Yıllık yakıt tüketimi	AFC	GJ	-
Yoğuşmalı kombine ısıtıcı			Hayır
Düşük sıcaklık uygulaması			Hayır
Kombine ısıtıcı			Evet
B1 Baca tipli kombine ısıtıcı			Hayır
Hermetik baca tipli kombine ısıtıcı			Hayır
Yardımcı kombine ısıtıcı			Hayır
Montaj, kurulum ve bakım için tüm özel önlemler işletme ve montaj kılavuzunda açıklanmıştır. Kullanım ve kurulum kılavuzunu okuyun ve takip edin.			
Montaj, kurulum, bakım, sökme, geri dönüştürme ve / veya imha ile ilgili kullanım ve montaj kılavuzlarını okuyun ve uygulayın.			
* ortalama iklim koşulları için			
(1) Yoğuşmalı kombine ısıtıcılar için: Düşük sıcaklık 30 °C, düşük sıcaklıklı kazanlar 37 °C ve diğer ısıtıcılar için 50 °C dönüş sıcaklığı (ısıtıcı girişinde) anlamına gelir.			
(2) Yüksek sıcaklık rejimi: ısıtıcı girişinde 60 °C dönüş suyu sıcaklığı ve 80 °C çıkış suyu sıcaklığı anlamına gelir.			

**EK 30**

**ENERG**  
енергия - енергетика

Y IJA  
IE IA

**TERMODİNAMİK®**  
ISITMA SİSTEMLERİ

**EK 30**

**42 dB**

**30 kW**

2019

811/2013

ÖZELLİKLER	Birimler	MODEL
		EK 30
Ürün Tanımı	-	Elektrikli Kombi
Marka	-	Termodinamik
Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili	Q <sub>ref</sub> = 19,07	XL
Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		D
Su Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		
Nominal anma ısı gücü (Prated veya P <sub>sup</sub> )	kW	30
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>HE</sub>	GJ
Su ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	kWh	81
Mevsimsel mahal ısıtma enerji verimliliği	%	37
Su ısıtma enerji verimliliği	%	
Ses gücü seviyesi, L <sub>WA</sub>	dB	42
Montaj, kurulum için özel önlemler ve bakım	Herhangi bir montaj, kurulum veya bakım öncesinde kullanıcı ve montaj kılavuzunun dikkatlice okunması, yönergelerin takip edilmesi gerekir.	
Ürün bilgilerinde yer alan tüm veriler, ilgili Avrupa direktiflerinin spesifikasyonları uygulanarak belirlenmiştir. Farklı yerlerde listelenen ürün bilgileri farklı test koşullarına neden olabilir. Sadece bu ürün bilgisinde yer alan veriler geçerlidir.		

Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili			XL
Nominal anma ısı gücü	P <sub>rated</sub>	kW	30
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı ısı gücü <sup>(2)</sup>	P <sub>e</sub>		29,6
Nominal ısı çıkışının ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı ısı gücü <sup>(2)</sup>	P <sub>1</sub>		4,2
<b>Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği</b>	η <sub>S</sub>	%	37
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı verim <sup>(2)</sup>	η <sub>e</sub>	%	37
Nominal ısı gücünün ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı verimliliği <sup>(2)</sup>	η <sub>1</sub>	%	37
<b>Elektrik tüketimi</b>			
Tam yükte enerji tüketimi	e <sub>lmax</sub>	kW	0,060
Kısmi yükte enerji tüketimi	e <sub>lmin</sub>	kW	0,25
Hazırda-bekleme konumunda enerji tüketimi	P <sub>SB</sub>	kW	0,004
<b>Diğer</b>			

Hazırda-bekleme ısı kaybı	P <sub>Sbty</sub>	kW	0,110
Ateşleme brülörü enerji tüketimi	P <sub>Ign</sub>	kW	0,00
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	Q <sub>HE</sub>	GJ	81
Ses gücü seviyesi, L <sub>WA</sub> iç ortamda	L <sub>WA</sub>	dB	42
<b>Su ısıtma parametreleri</b>			
<b>Su ısıtma – beyan edilen yük profili</b>			
Günlük elektrik tüketimi	Q <sub>elec</sub>	kWh	-
Yıllık elektrik tüketimi*	AEC	kWh	-
Su ısıtma enerji verimliliği	η <sub>wh</sub>	%	-
Günlük yakıt tüketimi	Q <sub>fuel</sub>	kWh	-
Yıllık yakıt tüketimi	AFC	GJ	-
Yoğuşmalı kombine ısıtıcı			Hayır
Düşük sıcaklık uygulaması			Hayır
Kombine ısıtıcı			Evet
B1 Baca tipli kombine ısıtıcı			Hayır
Hermetik baca tipi kombine ısıtıcı			Hayır
Yardımcı kombine ısıtıcı			Hayır

Montaj, kurulum ve bakım için tüm özel önlemler işletme ve montaj kılavuzunda açıklanmıştır. Kullanım ve kurulum kılavuzunu okuyun ve takip edin.

Montaj, kurulum, bakım, sökme, geri dönüştürme ve / veya imha ile ilgili kullanım ve montaj kılavuzlarını okuyun ve uygulayın.

\* ortalama iklim koşulları için

(1) Yoğuşmalı kombine ısıtıcılar için: Düşük sıcaklık 30 °C, düşük sıcaklıklı kazanlar 37 °C ve diğer ısıtıcılar için 50 °C dönüş sıcaklığı (ısıtıcı girişinde) anlamına gelir.

(2) Yüksek sıcaklık rejimi; ısıtıcı girişinde 60 °C dönüş suyu sıcaklığı ve 80 °C çıkış suyu sıcaklığı anlamına gelir.

**EK 36**

**ENERG**  
енергия - енергетика

Y IJA  
IE IA

**TERMODİNAMİK®**  
ISITMA SİSTEMLERİ

**EK 36**

**42 dB**

**36 kW**

2019

811/2013

ÖZELLİKLER	Birimler	MODEL
		EK 36
Ürün Tanımı	-	Elektrikli Kombi
Marka	-	Termodinamik
Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili	Qref = 19,07	XL
Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği Sınıfı		D
Su Isıtma Enerji Verimlilik Sınıfı		
Nominal anma ısı gücü (Prated veya Psup)	kW	36
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	QHE GJ	92
Su ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	kWh	
Mevsimsel mahal ısıtma enerji verimliliği	%	38
Su ısıtma enerji verimliliği	%	
Ses gücü seviyesi, LWA	dB	42
Montaj, kurulum için özel önlemler ve bakım	Herhangi bir montaj, kurulum veya bakım öncesinde kullanıcı ve montaj kılavuzunun dikkatlice okunması, yönergelerin takip edilmesi gerekir.	
Ürün bilgilerinde yer alan tüm veriler, ilgili Avrupa direktiflerinin spesifikasyonları uygulanarak belirlenmiştir. Farklı yerlerde listelenen ürün bilgileri farklı test koşullarına neden olabilir. Sadece bu ürün bilgisinde yer alan veriler geçerlidir.		

Su Isıtması için Beyan Edilen Yük Profili			XL
Nominal anma ısı gücü	Prated	kW	36
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı ısı gücü <sup>(1)</sup>	Pa		35,7
Nominal ısı çıkışının ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı ısı gücü <sup>(1)</sup>	P1		4,4
<b>Mevsimsel Mahal Isıtma Enerji Verimliliği</b>	ηs	%	38
Nominal ısı gücünde ve yüksek sıcaklık rejiminde faydalı verim <sup>(2)</sup>	η4	%	38
Nominal ısı gücünün ve düşük sıcaklık rejiminin %30'unda (kısmi yük) faydalı verimlilik <sup>(1)</sup>	η1	%	38
<b>Elektrik tüketimi</b>			
Tam yükte enerji tüketimi	elmax	kW	0,060
Kısmi yükte enerji tüketimi	elmin	kW	0,25
Hazırda-bekleme konumunda enerji tüketimi	Psb	kW	0,004
<b>Diğer</b>			
Hazırda-bekleme ısı kaybı	Pstby	kW	0,110
Ateşleme brülörü enerji tüketimi	Pign	kW	0,00
Alan ısıtma – Yıllık enerji tüketimi	QHE	GJ	92
Ses gücü seviyesi, LWA iç ortamda	LWA	dB	42
<b>Su ısıtma parametreleri</b>			
<b>Su ısıtma – beyan edilen yük profili</b>			
Günlük elektrik tüketimi	Qelec	kWh	-
Yıllık elektrik tüketimi*	AEC	kWh	-
Su ısıtma enerji verimliliği	ηwh	%	-
Günlük yakıt tüketimi	Qfuel	kWh	-
Yıllık yakıt tüketimi	AFC	GJ	-
Yoğuşmalı kombine ısıtıcı			Hayır
Düşük sıcaklık uygulaması			Hayır
Kombine ısıtıcı			Evet
B1 Baca tipli kombine ısıtıcı			Hayır
Hermetik baca tipi kombine ısıtıcı			Hayır
Yardımcı kombine ısıtıcı			Hayır
Montaj, kurulum ve bakım için tüm özel önlemler işletme ve montaj kılavuzunda açıklanmıştır. Kullanım ve kurulum kılavuzunu okuyun ve takip edin. Montaj, kurulum, bakım, sökme, geri dönüştürme ve / veya imha ile ilgili kullanım ve montaj kılavuzlarını okuyun ve uygulayın.			
* ortalama iklim koşulları için			
(1) Yoğuşmalı kombine ısıtıcılar için: Düşük sıcaklık 30 °C, düşük sıcaklıklı kazanlar 37 °C ve diğer ısıtıcılar için 50 °C dönüş sıcaklığı (ısıtıcı girişinde) anlamına gelir.			
(2) Yüksek sıcaklık rejimi; ısıtıcı girişinde 60 °C dönüş suyu sıcaklığı ve 80 °C çıkış suyu sıcaklığı anlamına gelir.			

# Garanti Belgesi

Bu kullanma kılavuzu ve garanti belgesi aşağıdaki modelleri içermektedir.

## EK SERİSİ DOKUNMATİK EKРАН ELEKTRİKLİ KOMBİ

EK 9 EK 12 EK 14 EK 18 EK 24  
EK 30 EK 36 EK 40



## GARANTİ SÜRESİ

“ 2 Yıl ”

**SATIŞ SONRASI HİZMETLER YETERLİLİK BELGESİ**

KAPSAM: TS 12355 BELGE NO: 60917

Bu garanti belgesi 6502 sayılı tüketici korunması kanununa ait Garanti Belgesi  
Yönetmeliğı esasları dikkate alınarak hazırlanmıştır.





## İmalatçı Firma Bilgileri

### İMALATÇI (MANUFACTURER) :

Ünvanı : TERMODİNAMİK MAK. SAN. TİC. A.Ş.  
Adresi : Kemalpaşa OSB Mah. 80. Sokak No: 10 Kemalpaşa - İZMİR  
Telefon : (232) 877 12 12  
Faks : (232) 877 08 67

### FİRMA YETKİLİSİNİN /

İmzası ve Kaşesi



### MALIN

Cinsi : **DOKUNMATİK EKРАН ELEKTRİKLİ KOMBİ**  
Markası : **TERMODİNAMİK**  
Modeli : **EK**  
Bandrol ve Seri No :  
Teslim Tarihi ve Yeri :  
Azami Tamir Süresi : **20 (Yirmi) iş günü**  
Garanti Süresi : **İKİ YIL**

### SATICI FİRMANIN

Ünvanı :  
Adresi :  
Tel - Faks / :  
Fatura Tarih ve No :

TARİH - İMZA - KAŞE :



**TERMODİNAMİK®**

ISITMA SİSTEMLERİ

**EK SERİSİ DOKUNMATİK EKCRAN  
ELEKTRİKLİ KOMBİ**

**MÜŞTERİ**

Adı:-----

Soyadı:-----

Adresi:-----

-----

-----

Tel:----- Semt:-----

----- İl:-----

**Bu kısım satıcı firma ve yetkili servis tarafından tam olarak  
doldurulup, imzalanıp ilk çalıştırmayı yapan yetkili servis tarafından  
servis formuyla birlikte adresimize gönderilmelidir.**

Form No: 14-KL-035 REV001509

EK 9  EK 12  EK 14  EK 18  EK 24

EK 30  EK 36  EK 40

Seri no:

	TARİH	FORM NO	SERVIS	NO	AÇIKLAMA
1					
2					
3					
4					
5					

Satış Tarihi:

Satıcı Firma ve Kaşesi:

**Bu kısım ilk çalıştırmayı yapan yetkili tarafından doldurulacaktır.**

İlk Çalıştırma Tarihi:-----

Servis Forma No:-----

İlk Çalıştırmayı yapan  
Yetkili Servis:-----

## TERMODİNAMİK®

ISITMA SİSTEMLERİ

### EK SERİSİ DOKUNMATİK EKРАН ELEKTRİKLİ KOMBİ

Bu kısım satıcı firma tarafından doldurulacaktır.

- EK 9       EK 12       EK 14       EK 18       EK 24  
 EK 30       EK 36       EK 40

Satıcı Firma / :

Satış Tarihi / :

Müşteri İsmi / :

Tipi / :

Seri No / :

Bu kısım ilk çalıştırmayı yapan yetkili servis tarafından doldurulacaktır.

Not: Yetkili servisin cihaz üzerinde yapmış olduğu servis hizmetini gösterir servis form ve belgelerini sürekli muhafaza ediniz.

İlk Çalıştırma Tarihi /

Yetkili Servis ve İmzası /

İlk çalıştırmayı yapan servis elemanının notları:

-----  
-----

### TERMODİNAMİK A.Ş. SATIŞ SONRASI HİZMETLER

Kemalpaşa OSB Mah. 80. Sokak No:10 Ulucak, Kemalpaşa - İZMİR

Tel: 0.232.877 12 12 Faks: 0.232.877 11 94

musterihizmetleri@termodinamik.com.tr

www.termodinamik.com.tr

## MÜŞTERİ HİZMETLERİ

"TD- TEKNİK" Çağrı Merkezimiz,

Dinamik ve kaliteli hizmet anlayışın, benimsemiş, çözüm odaklı, fark yaratan ve proaktif yaklaşımlar sunabilen, daima müşteri memnuniyetini hedefleyen profesyonel bir ekip ile sizlere hizmet vermektedir. Konusunda uzman müşteri sorularınıza en kısa sürede yanıt vermektedir. Bize iletilen her öneri, görüş ve şikâyeti bizlere sunulan bir fırsat olarak değerlendirip, kendimizi sürekli yenileyerek yolumuza devam etmekteyiz.



**"TD- TEKNİK" Müşteri Hizmetleri & Çağrı Merkezimize**  
Sabit ve Gsm Operatörlerinden **0850 222 22 35**  
ya da **musterihizmetleri@termodinamik.com.tr**  
adresimize mail atarak ulaşabilirsiniz.

Türkiye geneli servis istasyon bilgilerimize gerek termodinamik.com.tr web sayfamızdan, 0850 222 22 35 numaralı müşteri hizmetleri hattımızdan veya ticaret bakanlığının tüketiciler için hazırlamış olduğu ve korsan servisleri önleme amaçlı olan Servis Bilgi Sistemi Projesi (SERBİS) üzerinden www.servis.gov.tr adresinden ulaşabilirsiniz.

TERMÖDİNAMİK®

ISITMA SİSTEMLERİ

www.termodinamik.com.tr

*Yıllardır sıcaklığına güvendiğiniz marka...*

   / Termodinamik Isıtma Sistemleri

 / termodinamikisitma



+90 (850) 222 22 35



www.termodinamik.com.tr  
iletisim@termodinamik.com.tr



Kemalpaşa O.S.B Mah.  
80 Sok. No:10 Kemalpaşa/İZMİR

 **TD Group**  
TERMÖDİNAMİK ŞİRKETLER GRUBU