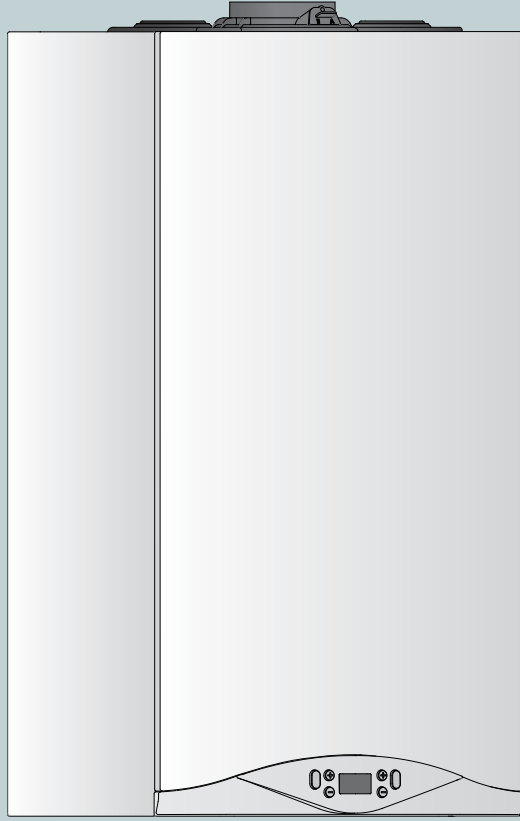




KOCAELİ KOMBİ KLİMA.com

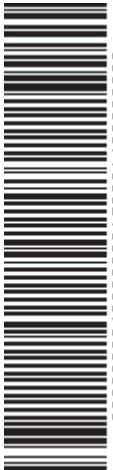


 ARISTON

# CARES PREMIUM 24

Kullanım Kılavuzu

DUVAR TIPI YOĞUŞMALI KOMBİ



000000004200002015002140000000

00A

ISITMA | SU ISITMA | YENİLENEBİLİR ENERJİ

Sayın Kullanıcı,

ARİSTON Kombi'yi seçtiğiniz için teşekkür ederiz.  
Kombinizin güvenilir ve teknik bakımdan sağlam bir ürün olduğunu garanti ederiz.

Bu el kitabı doğru kurulum, kullanım ve bakım için ayrıntılı talimatlar ve öneriler içermektedir.

Bu el kitabını ileride başvurmak üzere güvenli bir yerde, saklamayı unutmayınız.

Tüm gereksinmeleriniz için yerel ARİSTON Servis Merkeziniz hizmetinizdedir.

### GARANTİ

Garanti süresi, mamulün ARİSTON Yetkili Servis tarafından gerçekleştirilecek CİHAZ İLK ÇALIŞTIRMA tarihinden itibaren başlar ve İKİ yıldır.

CİHAZINIZA ARİSTON YETKİLİ SERVİS HARİCİNDEKİ KİŞİ VEYA FİRMALARIN MÜDAHALESİNE İZİN VERMEYİNİZ!



KOCAELİ KOMBİ KLİMA.com

#### CE etiketleme

CE etiketi cihazın aşağıdaki yönetmeliklere uygun olduğunu gösterir:

- 2009/142/CE – gazlı cihazlarla ilgili
- 2004/108/CEE – elektromanyetik uyumlulukla ilgili
- 92/42/CEE – enerji verimliliği ile ilgili
- 2006/95/CEE – elektrik güvenliği ile ilgili

**Kombinin montajı yetkili şahıslar tarafından, montajla ilgili geçerli milli yönetmelikler ile yerel yönetimlerin ve halk sağlığı organizasyonlarının belirlediği gereksinimlere uygun olarak yapılmalıdır.**

**Kombinin montajı tamamlandıktan sonra montajcı son kullanıcının uyumluluk belgesini ve kullanım kılavuzunu aldığından emin olmalı ve kombinin ve güvenlik cihazlarının nasıl kullanılacağına dair her türlü bilgiyi vermelidir.**

#### UYARI:

İlk çalıştırma ve bakım çalışmaları sadece ARISTON Yetkili Servis tarafından ve sağlanan talimatlara uygun olarak yapılmalıdır.

Hatalı kurulum insanlara, hayvanlara ve mala zarar verebilir.

İmalatçı, bu gibi durumlarda doğabilecek zararlardan sorumlu değildir.

Cihaz, ev içi kullanım için tasarlanmıştır.

Her ikisi de kombinin performansına ve güç seviyesine uygun özellikte olan kalorifer tesisatına ve sıcak su dağıtım sistemine bağlanmalıdır.

Cihazın belirtilenin dışında bir amaçla kullanımı kesinlikle yasaktır. Üretici cihazın uygunsuz, hatalı ve mantık dışı kullanımından, ya da bu kılavuzda verilen talimatlara uymamaktan kaynaklanacak zararlardan sorumlu tutulamaz.

Montaj, bakım ve tüm diğer müdahaleler geçerli yasal yönetmelikler ve üretici tarafından sağlanan talimatlar doğrultusunda yapılmalıdır. Hatalı montaj insanlara, hayvanlara ve mala zarar verebilir. İmalatçı, böyle durumlarda doğabilecek zararlardan sorumlu değildir.

Boruların veya baca gaz egzoz aygıtlarının yakınında herhangi bir bakım ya da tamir yapılmadan önce, harici sigortayı indirin ve gaz vanasını kapatın.

İş bittikten sonra yetkili bir teknisyenin boruların ve aygıtların verimliliğini kontrol etmesini sağlayın.

Eğer kombi uzunca bir süre kullanılmayacaksa elektrik bağlantısının kesilmesi ve gaz vanasının kapatılması tavsiye edilir. Eğer düşük sıcaklıklar bekleniyorsa kombi ve sistem borularındaki su donma sonucu oluşabilecek hasarlardan koruma amacıyla boşaltılmalıdır.

Kombinin dış temizliği sırasında cihazı kapatın ve harici şalteri kapalı durumuna getirin.

Çocukların veya deneyimsiz kişilerin cihazı gözetimsiz kullanmasına izin vermeyiniz.



## Güvenlik Yönetmeliği

**Sembol Anahtarı**

Bu uyarıya uymamak ölümcül olabilecek kişisel yaralanma riskini taşır.



Bu uyarıya uymamak bazı durumlarda ciddi olmak üzere mala, bitkilere ve hayvanlara zarar riskini taşır.

**Cihazın açılmasını gerektirecek işlemler yapmayın.**

Elektrikli elemanlara temas sonucu elektrik çarpması

Aşırı ısınmış parçalardan yanık ya da sivri parçalara temas sonucu kesik gibi kişisel yaralanmalar

**Cihazın montaj yerinden sökülmesini gerektirecek bir işlem yapmayın.**

Elektrikli elemanlara temas sonucu elektrik çarpması



Sökülen borulardan oluşan sızıntı nedeniyle su basması

Sökülen borulardan sızan gaz nedeniyle patlama, yangın ya da zehirlenme

**Cereyan kablosuna hasar vermeyin.**

Açık tellere temas sonucu elektrik çarpması

**Cihazın üzerinde birşey bırakmayın.**

Cihazın üzerinden titreşim yüzünden düşen cisimler nedeniyle kişisel yaralanmalar



Cihaza ya da altındaki eşyalara titreşim yüzünden düşen cisimler nedeniyle hasar

**Cihazın üzerine tırmanmayın**

Cihazın düşmesi sonucu kişisel yaralanma



Cihaza ve altındaki eşyalara cihazın monte edildiği yerden düşmesi sonucu hasar

**Cihazı temizlemek için iskemle, tabure, merdiven ve diğer sağlam olmayan yerlere tırmanmayın.**

Yüksekten düşme sonucu kişisel yaralanma ya da merdivenin aniden kapanması sonucu kesikler.

**Cihazı önce kapatmadan ve harici anahtarı OFF pozisyonuna getirilmeden temizleme girişiminde bulunmayın.**

Elektrikli elemanlara temas sonucu elektrik çarpması

**Cihazı temizlemek için böcek ilacı, eritici maddeler veya aşındırıcı deterjanlar kullanmayın.**

Plastik ve boyalı kısımlara hasar

**Cihazı normal ev içi kullanım dışında başka amaçla kullanmayın.**

Cihaza aşırı yük binmesi sonucu hasar

Uygunsuz kullanılan cisimlere hasar

**Çocukların veya deneyimsiz kişilerin cihazı kullanmasına izin vermeyin.**

Hatalı kullanım sonucu cihaza hasar

**Eğer yanık kokusu alırsanız ya da cihazdan duman çıktığını görürseniz cihazı elektrik devresinden ayırın, ana gaz vanasını kapatın, bütün pencereleri açın ve yardım çağırın.**

Yanıklar, duman soluma ya da zehirlenme sonucu kişisel yaralanma.

**Güçlü bir gaz kokusu varsa ana gaz vanasını kapatın, bütün pencereleri açın ve yardım çağırın.**

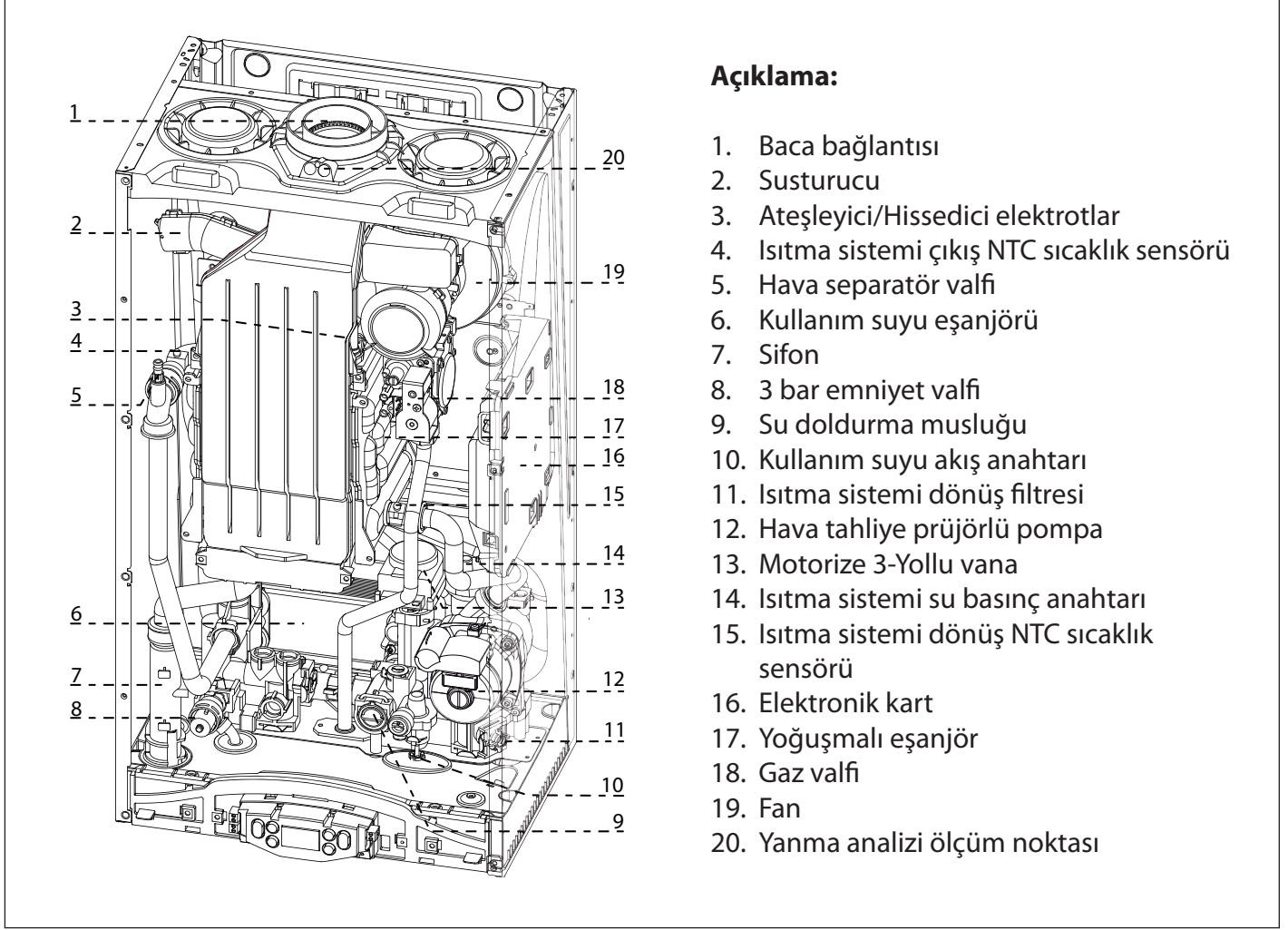
Patlamalar, yangın veya zehirlenme.

Aksi belirtilmedikçe fiziksel, duyuusal ve ruhsal yetersizliğe sahip (çocuklar dahil) veya cihazın kullanımı ile ilgili bilgisi veya deneyimi olmayan kişilerce güvenliklerinden sorumlu kişiler tarafından gözletilmedikleri sürece kullanılmamalıdır.

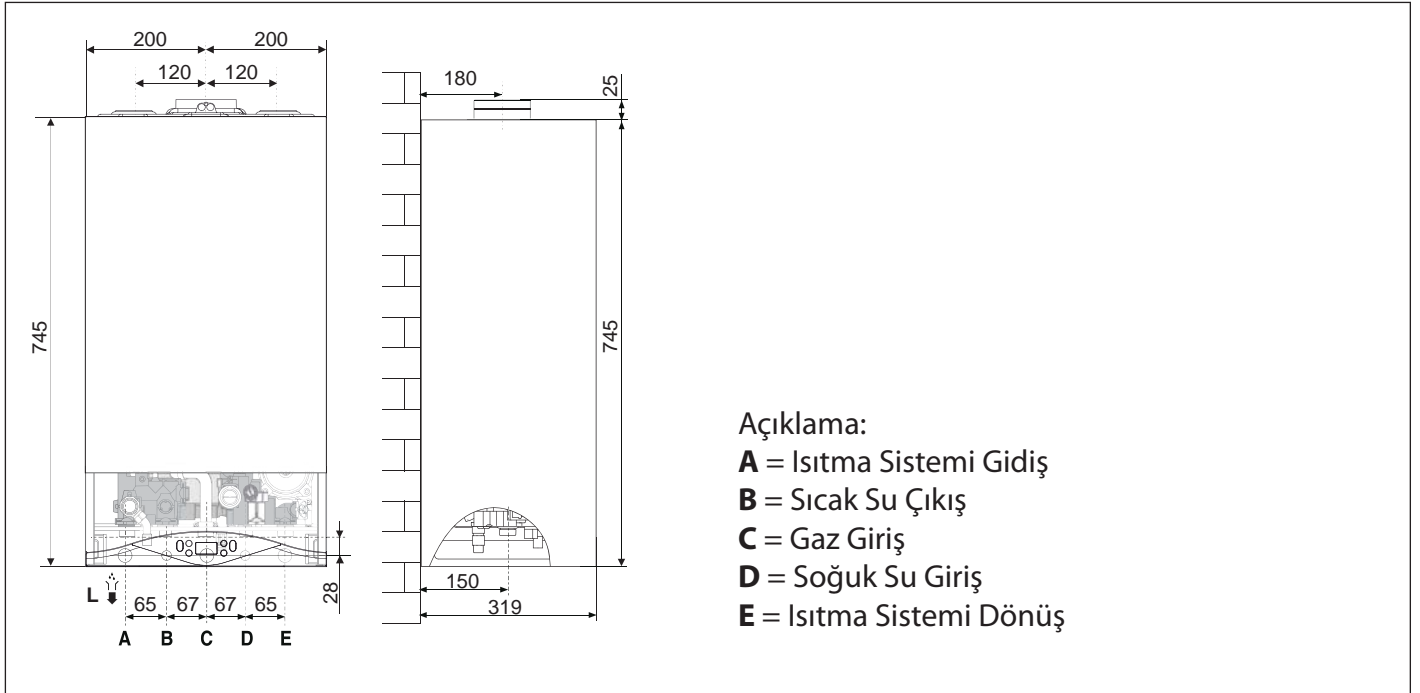
Çocuklar üniteyle oynamamalarından emin olmak için gözetilmelidir.



## Detaylı Görünüş



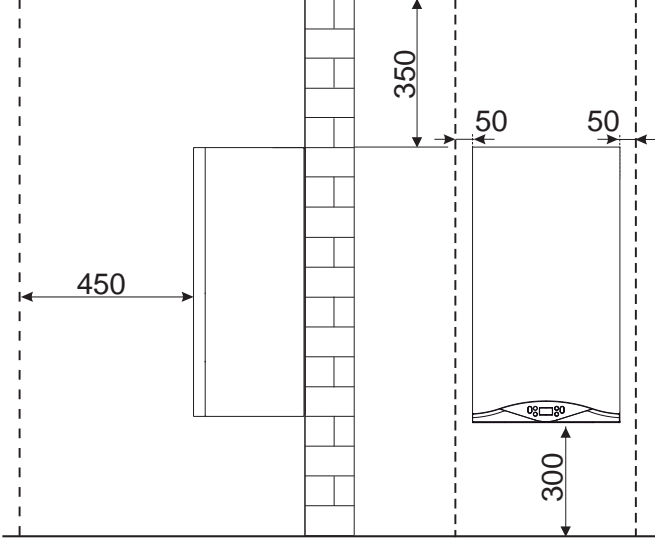
## Boyutlar



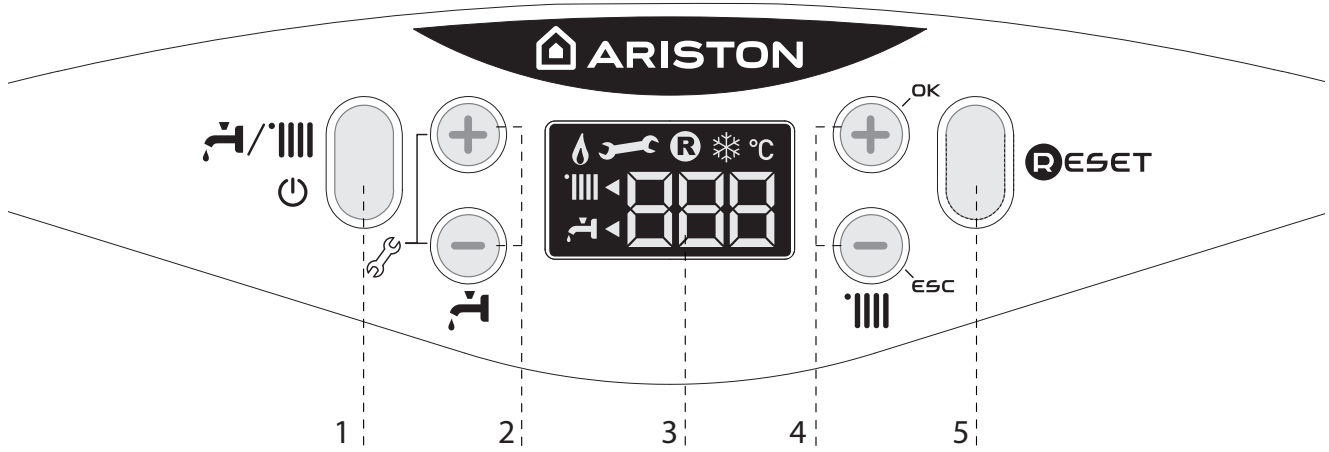
### Minimum mesafeler

Kombinin servis ve bakım işlemlerinin doğru yapılabilmesi için montaj aşağıdaki minimum mesafelere uygun olmalıdır.

Kombinin konumu teknik kurallara uygun olarak kontrol edilmelidir.



## Kontrol Paneli



## Açıklamalar :

1. Açma-Kapama ve çalışma konumu seçme butonu
2. Kullanım suyu sıcaklık arttırma/ azaltma
3. Gösterge
4. Isıtma sistemi sıcaklık arttırma / azaltma
5. RESET (sıfırlama)

## Gösterge



Sayısal gösterge aşağıdaki durumları belirtir : - sıcaklık ayar değerleri - menu ayarları - hata kod sinyalleri	888 <sup>°C</sup>
Reset düğmesine basma gerekliliği	R
Teknik servis isteği	Wrench icon
Alev algılaması	Flame icon
Isıtma sistemi seçimi	Heating system icon
Cihaz ısıtma sisteminde çalışıyor	Heating system icon with arrow
Kullanım suyu sistemi seçimi	Water system icon
Kullanım suyu sisteminde çalışıyor	Water system icon with arrow
Donma koruma fonksiyonunda çalışıyor	Snowflake icon

## Teknik Özellikler

CARES PREMIUM		24	
Genel notlar	CE belgesi (pin)	0085CO0349	
	Gaz kategoria	I2H	
	Kombi tipi	B23, B23p, B33 C13(x), C23, C33(x), C43(x), C53(x) C63(x), C83(x), C93(x)	
Enerji performansı	Nominal ısı girişı maks/min (60/80°C)	kW	23,5/5,5
	Kullanım suyu ısı girişı maks/min (60/80°C)	kW	23,5/5,5
	Isıl güç max/min (60/80°C)	kW	22,9/5,3
	Isıl güç max/min (30/50°C)	kW	24,1/5,9
	Kullanım suyu ısı güç maks/min	kW	22,9/5,3
	Yanma verimi	%	97,9
	Nominal ısı girişinde verim (60/80°C)	%	97,5/87,8
	Nominal ısı girişinde verim (30/50°C)	%	103,9/93,5
	30°C'de %30 verim	%	108,3/97,5
	Minimumda verimlilik	%	96,1/86,5
	Verimlilik yıldız sayısı (dir. 92/42/EEC)	adet	****
	Sedbuk sınıfı	sınıfı	A
	Dış gövde maksimum ısı kaybı ( $\Delta T = 50^\circ C$ )	%	0,2
	Brülör açık iken baca ısı kaybı	%	2,2
	Brülör kapalı iken baca ısı kaybı	%	0,2
Emisyonlar	Baca gazı akışı maks/min (G20)	g/s	10,35/2,47
	Min. çekiş	Pa	100
	Baca gaz sıcaklığı maks/min (G20)	°C	65/56
	CO <sub>2</sub> içeriği maks/min (G20)	%	9,4 / 9,2
	CO içeriği (O <sub>2</sub> %0) maks/min	ppm	177/26
	O <sub>2</sub> içeriği maks/min	%	3,8/4,16
	NOx sınıf	adet	5
	Hava geçişı	%	22
Isıtma Sistemi	Sistem residüel basıncı	bar	0,25
	Isıtma sistemi maksimum basıncı	bar	3
	Genleşme tankı kapasitesi	litre	8
	Genleşme tankı basıncı	bar	0,7
	Maks/min ısıtma sistemi sıcaklık ayarı (yüksek sıcaklık secimi için)	°C	82/35
	Maks/min ısıtma sistemi sıcaklık ayarı (düşük sıcaklık secimi için)	°C	45/20





CARES PREMIUM		24	
Kullanım suyu devresi	Kullanım suyu sıcaklığı maks/min	°C	60/36
	Kullanım suyu özel akış (10 dak, $\Delta T=30^{\circ}C$ )	litre/dk	10,5
	Sıcak su miktarı $\Delta T=25^{\circ}C$	litre/dk	13,1
	Sıcak su miktarı $\Delta T=35^{\circ}C$	litre/dk	9,4
	Konfor performansı yıldız sayısı (EN13203)	adet	***
	Minimum sıcak su akışı	litre/dk	>2
	Su tesisatı basıncı maks/min	bar	7/0,3
GAZ	Gaz tipi /basıncı		G20- 20 mbar
	Gaz Tüketimi maks/min	m <sup>3</sup> /h	2,4/0,44
	Maksimum yoğuşma suyu miktarı	litre/sa	2.4
	Yoğuşma PH	ph	5,1
Elektrik verileri	Besleme gerilimi frekansı	V/Hz	230 - 50
	Toplam elektrik gücü	W	115
	Elektrik sistemi koruma	IP	X5D
Ağırlık ve Ebatlar	Ağırlık	kg	32
	Boyutlar	mm	400x745x319



### İlk çalıştırma işlemi

Eğer kombi bina içerisine monte ediliyorsa (geçerli yasalara uygun olarak) hava çıkışı ve oda havalandırmasının tüm şartlarına uyulmasına dikkat edin.

Basınç göstergesindeki su basıncını sık sık kontrol edin ve sistem soğuk iken 0.6 ile 1.5 bar arası olmasına dikkat edin.

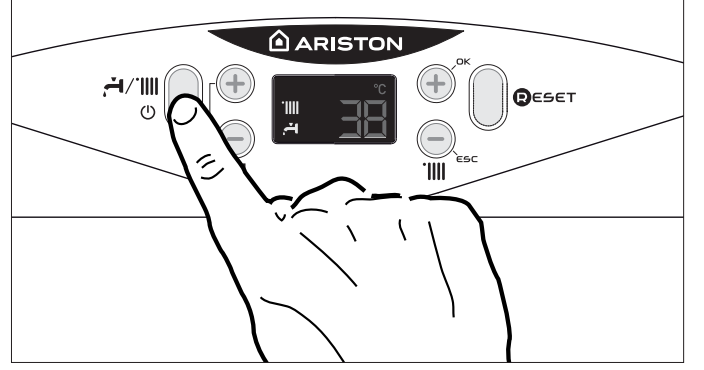
Eğer basınç minimum değerinin altında ise kombiye su doldurmak gerekecektir.

Su doldurma musluğunu çevirerek basıncın normal değerlere gelmesini sağlayın.

Eğer basınç sık sık düşüyorsa sistemde bir su kaçağı söz konusu demektir. Bu durumda bir tesisatçı çağırmanız gerekir.

### Ateşleme işlemi


Kombiyi açmak için Açma/kapama "1" butonuna basınız. Ekrandaki görüntü:



### Çalışma konumu seçimi

İstenilen çalışma konumunu seçmek için "1" butonunu kullanınız.

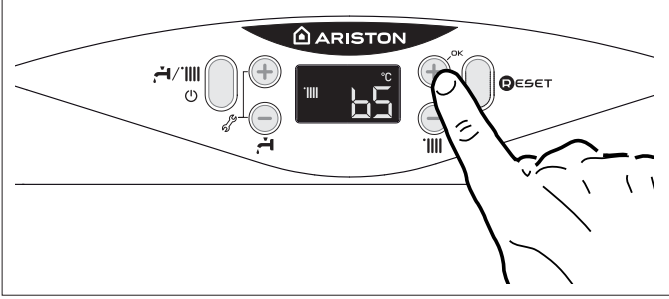
Çalışma Konumu	Gösterge
<i>Isıtma sistemi + kullanım suyu - kış</i>	III II
<i>Sadece kullanım suyu- yaz</i>	II

Kombide alev olduğunda ekranda  işareti ile gösterilir .



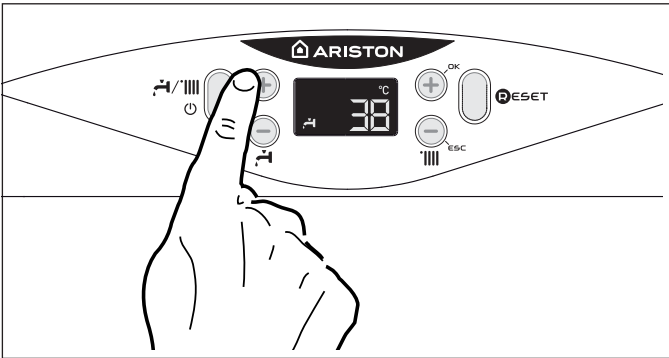
### Isıtma sistemi sıcaklığının ayarlanması

Isıtma sistemi sıcaklığı ayar butonları "5" ile istenildiği gibi düşürülüp arttırılabilir. Değeri min. ve max. arasında ayarlayarak 35° C ile 82° C (yüksek sıcaklık) arasında bir sıcaklık elde edilebilir. Ayarlanmış ısı derecesi göstergede yanıp sönecektir.



### Kullanım suyu sıcaklığının ayarlanması

Kullanım suyu sıcaklığı ayar butonları "2" ile 36° C ile 60° C arasında ayarlanabilir. Ayarlanan sıcaklık ekranda yanıp söneren gösterilecektir.

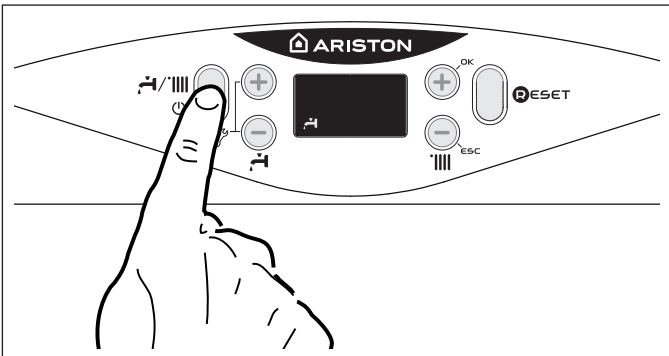


### Isıtma sistemini kapatmak

Isıtma sistemini kapatmak için "1" butonunu kullanınız.

Göstergedeki IIII sembolü kaybolacaktır. Yaz/Kış seçme butonu gerektiğinde kullanım suyu çalışmasını sağlamak için kullanılır.

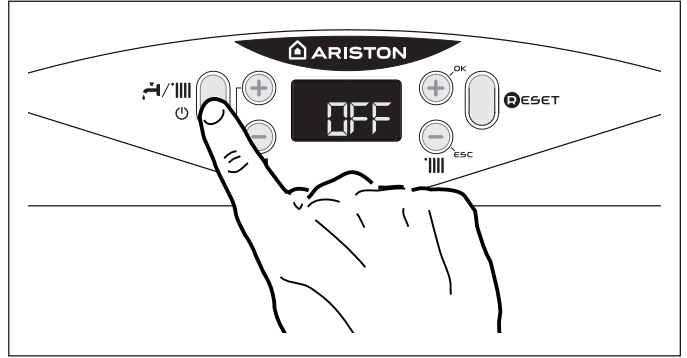
Aşağıdaki şekilde ayarlanan sıcaklığı gösteren kombi sadece sıcak su kullanımını için çalışır.



### Kombinin kapatılması

Açma/kapama butonuna basarak kombiyi kapatabilirsiniz. Ekran kapanacaktır.

**Donma koruma fonksiyonu aktif olarak kalır.**



### DİKKAT!!


Kombiyi tamamen kapatmak için harici sigortayı kapatın. Gaz vanasını da kapatmayı unutmayın.

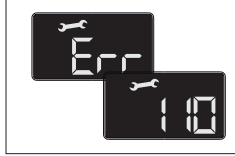
### Cihaz kapanma şartları

Kombi, kendi içinde gerektiğinde çalışmayı kapatan elektronik kart tarafından yapılan kontrollerle arızalara karşı korunmaktadır. Kombi bu şekilde durduğu zaman kontrol panosu ekranında kapanmanın türünü ve nedenini belirten bir kod gözüktür.

İki tür kapanma gerçekleşebilir:

### Güvenlik kapanması

Bu tip hata "geçici"dir, yani kapanmaya neden olan sorun giderildiği anda kombi kendiliğinden çalışmaya başlar. "Err" hata kodu (örneğin Err/110) ekranda yanıp söner ve  sembolü gelir.



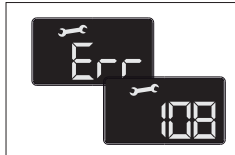
Kapanmanın nedeni ortadan kalkar kalkmaz kombi çalışmaya başlar ve normal çalışmaya devam eder.

Kombi güvenlik nedeniyle durmuşken kontrol panelindeki Açma / Kapama düğmesiyle kapatıp tekrar açarak normal çalışma durumuna döndürmeyi denemek mümkündür.

Kombi hala güvenlik kapanması gösteriyorsa Açma / Kapama düğmesinden kapatın. Harici sigortayı kapalı konuma alın. Gaz vanasını kapatın ve Ariston Yetkili Servise haber veriniz.

### Yetersiz su dolaşımı nedeniyle güvenlik kapanması

Eğer ısıtma sistemindeki su dolaşımı yetersiz ise kombi güvenlik kapamasına geçecek ekranda "Err" ve hata kodu - Err/108 - yanıp sönecektir.





Bu durumda kombinin altındaki su doldurma musluğunu açarak sistemi yeniden doldurun.

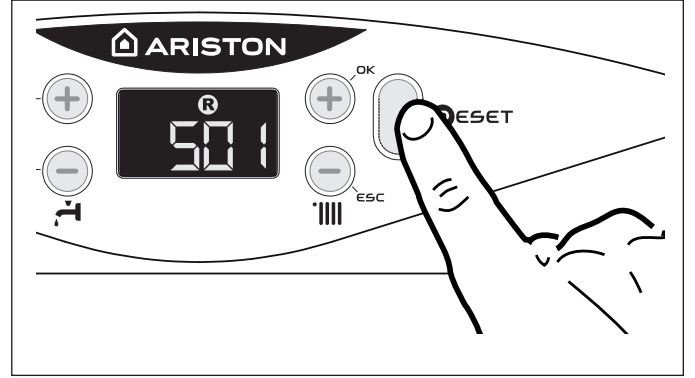
Eğer basınç sık sık düşüyorsa sistemde bir su kaçağı söz konusu demektir. Bu durumda bir tesisatçı çağırmanız gerekir.

### Cihazın çalışmasının bloke olması

Bu tip hata kalıcıdır ve kombi kendiliğinden çalışmaz.

Ekranda "Err" hata kodu ile birlikte yanıp söner (ör. Err/501), ve  sembolü görünür.

Bu durumda kombi kendiliğinden çalışmaz, ancak  Reset düğmesine basılarak çalışma tekrar başlatılabilir. Eğer sorun cihazı resetlemek için birkaç denemeden sonra hala ortadan kalkmamışsa ARISTON Yetkili Servise haber veriniz.



### ÖNEMLİ

**Eğer bu tür kapanma sık sık tekrarlıyorsa yardım için en yakın Ariston Yetkili Servise başvurunuz. Güvenlik nedeniyle kombi 15 dakikalık bir süre içindeen fazla 5 resetleme denemesine izin verecektir. Eğer kapanma seyrek gerçekleşiyor veya bir sefer karşılaşıldı ise bu bir sorun değildir.**



**İşlem kapanması hata tablosu**

Gösterge	Açıklama
1 01	Aşırı ısınma
1 03	Yetersiz dolaşım
1 04	Yetersiz dolaşım
1 05	Yetersiz dolaşım
1 06	Yetersiz dolaşım
1 07	Yetersiz dolaşım
1 08	Yetersiz dolaşım
3 05	P.C.B. arızası
3 06	P.C.B. arızası
3 07	P.C.B. arızası
5 01	Alev yok

**Donma Koruma Sistemi**

Donma koruma fonksiyonu bütün diğer ayarlardan bağımsız olarak elektrik akımı devreye girdiği zaman ısıtma sistemi sıcaklık sensörü üzerinden çalışır. Eğer birincil devre sıcaklığı 8°C'nin altına düşerse pompa iki dakika süreyle çalışır.

Bu iki dakikalık (sabit) devridaim süresinden sonra kombi şunları kontrol eder:

- Eğer ısıtma sistemi çıkış sıcaklığı >8°C ise pompa durur.
- Eğer ısıtma sistemi çıkış sıcaklığı 4° ile 8°C arasında ise pompa iki dakika daha çalışır.
- Eğer ısıtma sistemi çıkış sıcaklığı <4°C ise, (en fazla 20 dakika) kombi devreye girer (ısıtma modunda), sıcaklık 30°C'a ulaşana kadar brülör minimum güçte çalışır.

Donma koruma ancak şu durumlarda (kombinin normal çalışması halinde) çalışır:

- Sistem basıncı doğru,
- Kombi elektrik alıyor
- Harici sigorta açık konumda*
- Yeterli miktarda gaz beslemesi var.

**Gaz türünün değişmesi**

**Her türlü gaz değişimleri (Doğalgazdan Propana veya tersi) yasaklanmıştır.**

**Bakım**

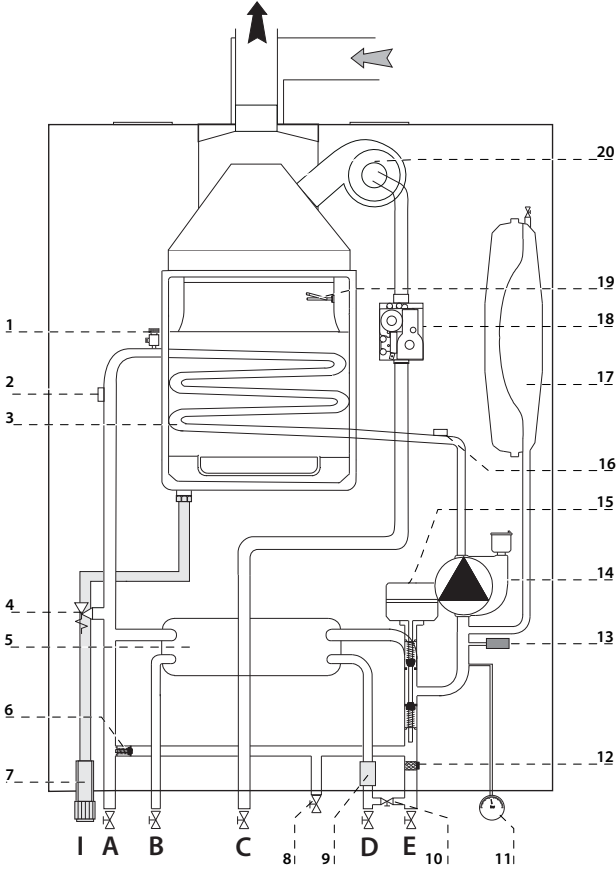
Ariston Yetkili Servisimizle kombi için yıllık bakım anlaşması yapmanız tavsiye edilir.

**Garanti : Cihazınızın tüm parçaları için 2 sene garanti süresi vardır. Cihaz Garanti Belgesinde yazılan koşullara uyulması gereklidir.**

Not: Cihazlarımızın Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nca belirtilmiş kullanım ömrü 15 yıldır.



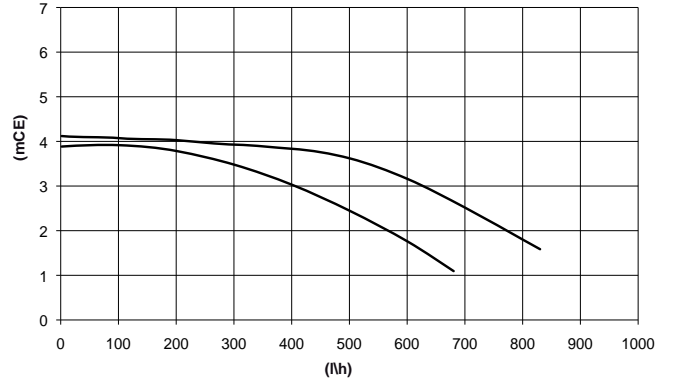
## Fonksiyon Şeması



## Açıklama:

1. Hava separatör valfi
2. Isıtma sistemi çıkış NTC sıcaklık sensörü
3. Yoğuşmalı eşanjör
4. 3 bar emniyet valfi
5. Plakalı kullanım suyu eşanjörü
6. Otomatik bypass
7. Yoğuşma sifonu
8. Su boşaltma vanası
9. Kullanım suyu akış anahtarı
10. Su doldurma musluğu
11. Basınç göstergesi
12. Isıtma sistemi dönüş filtresi
13. Isıtma sistemi su basınç anahtarı
14. Hava tahliye prüjürlü pompa
15. Motorize 3-Yollu vana
16. Isıtma sistemi dönüş NTC sıcaklık sensörü
17. Genleşme tankı
18. Gaz valfi
19. Ateşleyici/Hissedici elektrotlar
20. Fan

Isıtma sisteminde ısıtma gövdeleri ve boruların ölçümü için, gerekli akış oranının fonksiyonu olarak pompa grafik değerlerine uygun olacak şekilde residual kayıp değeri hesaplanmalıdır.



## Yoğuşma suyunun atılması

Yüksek verimle çalışan cihazlarda bir miktar yoğuşma suyu meydana gelir ve bu yoğuşma suyu dışarı atılmalıdır.

Bunun için kombide herhangi bir yoğuşma suyu birikmesine mani olacak plastik bir boru kullanılmalıdır. Bu boru gerektiği zaman kontrol edilebilecek bir yoğuşma gider sifonuna bağlanmalıdır.

Bu tarz bağlantılar için o ülkede geçerli olan standartlara uyulmalı ve eğer varsa yerel kamu ve sağlık birimlerinin yönetmeliklerine de uyulmalıdır.

Yoğuşma çıkış borusunun yerleştirilmesine de dikkat edilmelidir.

- Yerleştirildiğinde boru kırılmamalıdır.
- Deveboynu şeklini almamalıdır.
- Temiz olmalıdır.

Yoğuşma suyunun tahliyesi için yürürlükteki kurallara uygun olan boruları kullanınız.

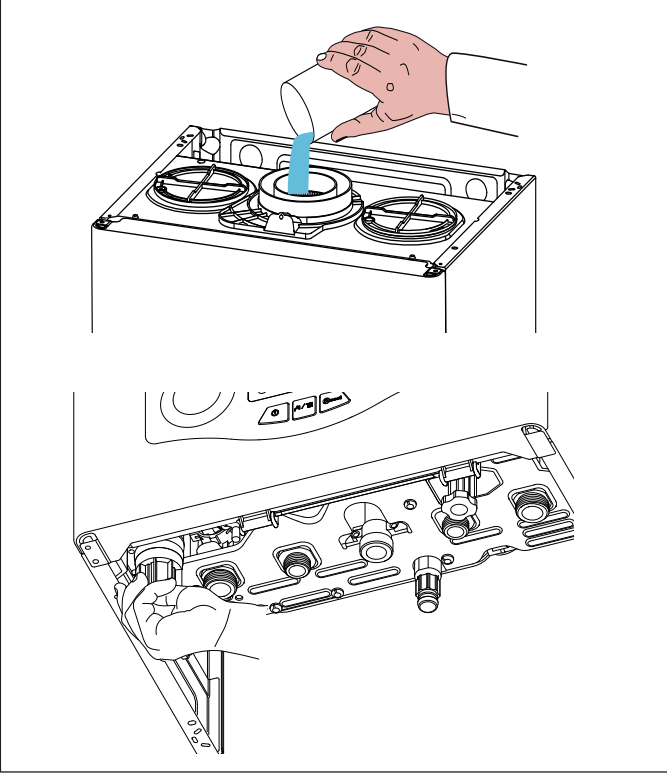
**Yoğuşma suyunun pH (asitlik derecesi) 2'ye yakın olduğundan herhangi bir işlem yapılmadan önce gerekli koruma tedbirleri alınmalıdır.**



**KOCAELİ KOMBİ KLİMA.com**

⚠ Cihazın ilk kez kullanılmasından önce, sifon su ile doldurulmalıdır. Bunu yapmak için kazanın atık gaz çıkışından, baca bağlantısını yapmadan önce yaklaşık ¼ litre su dükünüz veya kombinin altına bağlanan sifonu açın su ile doldurun ve tekrar yerine takın.

⚠ Uyarı! Sifonda yetersiz su olması durumunda kombinin civarına atık gaz kaçması olabilir.



### Baca bağlantısı

Kombi B modunda (gerekli havayı odadan alan) ve C modunda (gerekli havayı dışarıdan alan – hermetik) çalışmak için tasarlanmıştır.

Baca bağlantılarını yaparken, hava geliş hattının atık gaz sızıntısı olmaması için, sızdırmazlık elemanlarına dikkat ediniz.

Yatay kit yoğuşma suyunun boşalması için kombiye doğru %3 lük bir aşağı eğimle bağlanmalıdır.

B tipi bir tesisat yapılmışsa, kombinin koyulduğu oda mevcut yönetmeliklere uygun olarak hava girişleriyle donatılmalıdır. İçinde korozyon yapacak buhar olan ortamlarda (örneğin: çamaşırhane, kuaförler, galvanik kaplama yapılan yerler vb.) havanın dışarıdan alındığı C tipi tesisat yapılmalıdır. Bu şekilde kombi korozyonun zararlı etkilerinden korunabilir.

Koaksiyal besleme/egzoz bağlantısı kullanılıyorsa mutlaka orijinal aksesuarlar kullanılmalıdır.

Egzoz gaz çıkışı yanıcı maddelerle temas etmemeli yakınına koyulmamalıdır ve içinde yanıcı madde olan bina duvarları içinden geçmemelidir.

Eski bir kombi değiştiriliyorsa kombiye ait havalandırma ve egzoz sistemi de değiştirilmelidir.

Atık gaz çıkışı bağlantısında erkek/dişi kaplin ve conta kullanılmalıdır. Kaplinler yoğuşma sıvısının akışının tersi yöne bakacak şekilde takılmalıdır.

### Kombi tipleri

- Hava besleme/egzozun koaksiyel olarak bağlandığı kombiler,
- Egzoz ve dışarıdan hava alışın ayırık olarak bağlandığı kombiler.

Bağlantı boyları ve yön değişikliği ayrıntıları için lütfen "egzoz tipleri" tablosuna bakınız.

Emme ve egzoz çıkışları için bağlantı kitleri, farklı montaj çözümlerine uygun olarak, cihazdan ayrı olarak verilir.

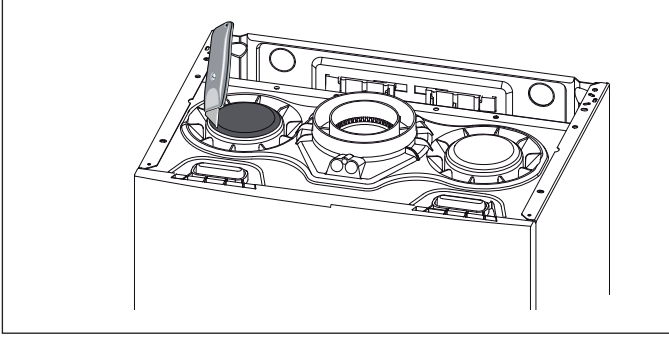
Eğer atık gaz borularında herhangi bir basınç düşmesi olursa atık gaz aksesuarları kataloğuna bakınız. Borular için ölçüleri hesaplarken direnci hesaplayınız.

Hesaplama metodu, eşdeğer uzunluk değerleri ve montaj örnekleri için lütfen atık gaz bağlantı seçenekleri tablolarına bakınız.

**UYARI** Atık gaz egzoz ve havalandırma borularının tıkalı ve kapalı olmamalarına dikkat ediniz.

**Atık gaz egzoz borusu boyunca herhangi bir kaçak olmamasına dikkat ediniz**

Kombi baca bağlantısı 60/100 koaksiyel boru sistemine uygun olarak ayarlanmıştır. Ayrık baca sistemi kullanmak için iki hava girişinden biri seçilmelidir. Uygun bir bıçak ile seçilen hava girişinin üstünü keserek açınız.



Tipi		Egzoz-hava borusu maksimum uzunluğu (m)		Boru çapı (mm)	
		45			
		MIN	MAKS		
Koaksiyel sistem	C13 C33 C43	1	10	ø 60/100	
	B33	1	10		
	C13 C33 C43	1	25		ø 80/125
	B33	1	25		
	İkiz borulu sistem	C13 C23 C33 C43	S1 = S2		
		C53 C83	0,5/0,5	25/25	
C53 C83		1 + S2		ø 80/80	
B23		1	43		
B23		1	43		ø 80

S1=hava emiş S2=Atık gaz egzoz

### Hava emiş/atık gaz çıkışı tipleri

Ortamdaki gelen yanma havası		
B23	Temiz havayı ortamdaki kullanarak, atık gazın dış ortama bağlantısı	
B33	Temiz havayı ortamdaki kullanarak, atık gazın bacaya bağlantısı	
Dışarıdan gelen yanma havası		
C13	Hermetik kullanım; dış ortamdaki temiz hava alıp, atık gazın dış ortama verilmesi	
C33	Hermetik kullanım; dikey bağlantı ile dış ortamdaki temiz hava alıp, atık gazın dış ortama verilmesi	
C43	Bina bacasına temiz hava / atık gaz bağlantısı	
C53	Yatay dış ortamdaki temiz hava, dikey atık gaz bağlantıları	
C83	Temiz havanın dış ortamdaki alınıp, atık gazın bacaya bağlantısı	



**⚠ UYARI**

**Kombi üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce, ilk olarak harici çift kutuplu şalteri keserek cihazı elektrikten ayırınız.**

**Elektrik bağlantıları**

Emniyeti artırmak için kalifiye bir elektrik teknisyeninden elektrik sistemin baştan aşağı kontrol edilmesini isteyin.

İmalatçı firma uygun bir toprak hattı olamamasından veya ana elektrik besleme şebekesindeki düzensizliklerden kaynaklanan herhangi bir arızadan sorumluluk kabul etmez.

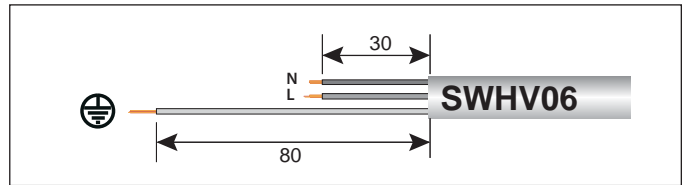
Sistemin kombi tarafından maksimum kapasitede çekilecek elektrik yüküne dayanacağından emin olunuz (bu değer cihazın etiketinde belirtilmiştir). Besleme kablolarının uygun ve kesitlerinin 1,5mm<sup>2</sup> den küçük olmamasını sağlayın.

Cihazın doğru çalışması isteniyorsa muhakkak etkin bir toprak hattına bağlanmalıdır.

Elektrik besleme kablosu 220V-50Hz devresine bağlanmalı ve bağlantıda L-N polaritesine dikkat edilmelidir.

**Önemli!**

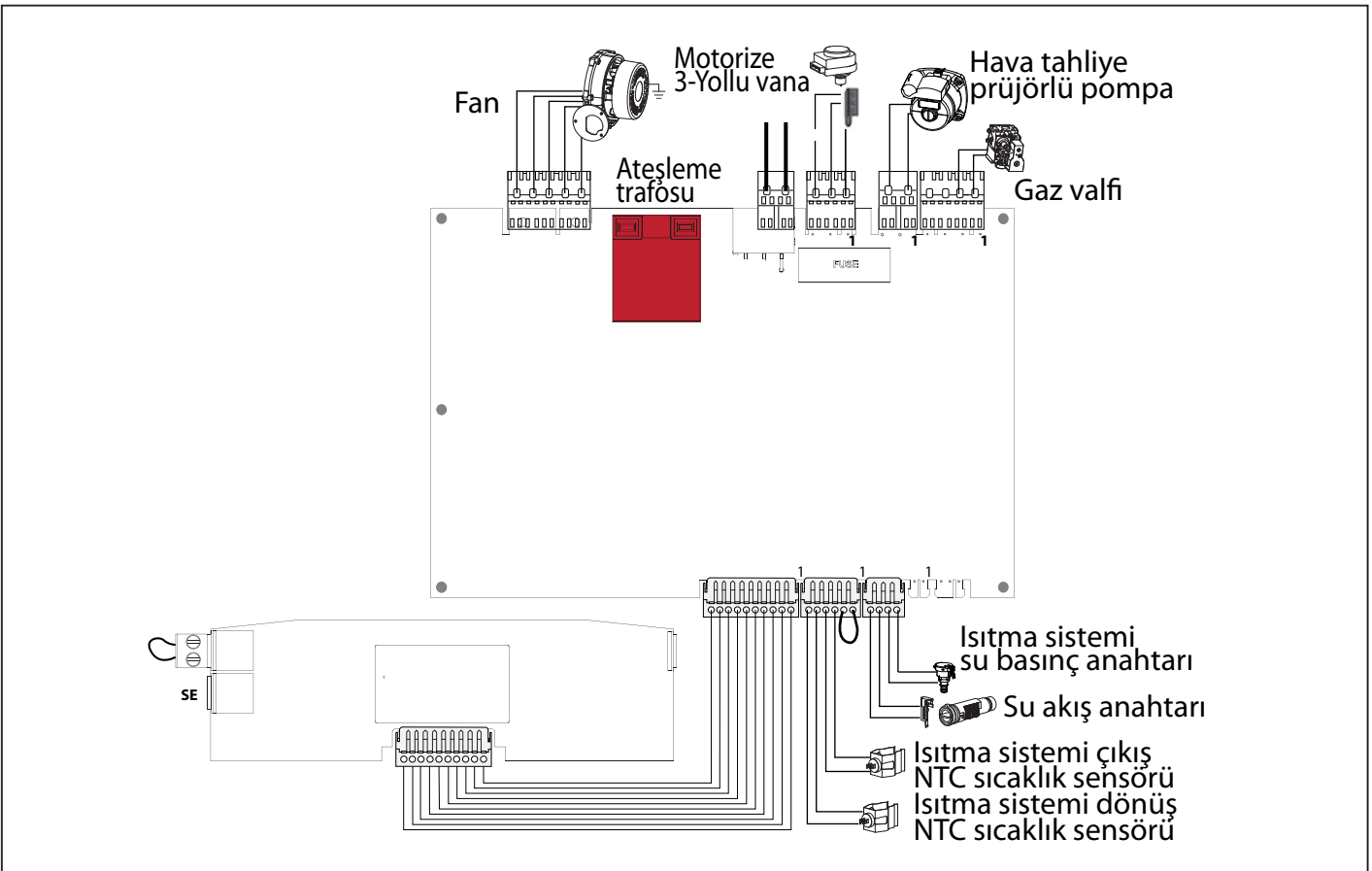
Elektrik besleme kablosunun değişmesi gerektiği durumlarda orijinal kablo için Ariston'a başvurunuz.

**ÖNEMLİ!**

**Elektrik şebekesine sabit bağlantı olmalıdır (üzerinde çıkartılabilir bir fiş olmamalıdır). Ayrıca minimum kontak açıklığı 3mm olan 2Amper çift kutuplu bir sigorta kullanılmalıdır.**

Üçlü priz benzeri çoklu bağlantılar veya adaptörlerin kullanılması kesinlikle yasaktır.

Kombi yıldırım etkisinden kaynaklanan etkilere karşı korunaklı değildir. Eğer ana sigortaların değişmesi gerekiyorsa 2A lik hızlı tip sigorta kullanınız.



**KOMBİLERİN ENERJİ TÜKETİMİ AÇISINDAN VERİMLİ KULLANIMINA İLİŞKİN BİLGİLER**

Konutlarda enerjinin verimli kullanılması konusunda yapılması gereken önlemler aşağıda yer almaktadır.

- Bina duvarlarından % 25- 40 ısı kaybı olmaktadır. Öncelikle alınacak önlem, bina yalıtımlarının iyileştirilmesidir. Bu amaçla bina dış duvarlarına dışarıdan veya içerden yalıtım yapılması gerekmektedir.
- Çatılardan % 20- 25 ısı kaybı olmaktadır. Soğuk çatılarda çatı arasına "TS 825 Binalarda Isı Yalıtım Kuralları" standardında tanımlanan birinci bölge için 8 cm, ikinci bölge için 10 cm, üçüncü bölge için 14 cm ve dördüncü bölge için 18 cm kalınlığında olmak üzere, ısı geçirgenlik katsayısı en fazla  $W/m^2 \cdot K$  olan uygun özellikte yalıtım malzemesi kullanılmak suretiyle yalıtılmalıdır.
- Evlerde kapı ve pencerelerin hava ve nem sızdırmazlığı yalıtım süngeri, plastik bant, pencere contası vb. malzemelerle sağlanmalıdır. Kırık pencere camları değiştirilmeli veya sızdırmaz şekilde bantlanmalıdır. Pencerelerin eskiyen macunları yenilenmeli, gevşeyen camların sızdırmazlığı macun vb. maddelerle giderilmelidir.
- Pencerelere çift cam yaptırılması, panjur ve kepenkle kapatılması ısı kayıplarını önemli ölçüde azaltacaktır. Bunların yapılamaması halinde pencerelerin şeffaf naylon ile içten veya dıştan koruyucu bir örtü ile kaplanması sağlanmalıdır.
- Kapı ve pencere kasalarının duvar ile bağlantı yerlerinde hava ve nem sızıntısı varsa alçı, sıva, macun, silikon vb. dolgu malzemeleri ile kapatılmalıdır.
- Evlerin dışa açılan kapıları ile ısıtılmayan bölümlere (banyo, hol, tuvalet vb.) ait kapılar mümkün olduğunca açık bırakılmamalıdır.
- Soğuk hava girişinin büyük bölümü kapının alt tarafından olur. Kapının altına esnek bir malzemeyi takınız, yapıştırınız.
- Apartman kapıları açık bırakılmamalı, çift kapı veya otomatik kapatma sistemleri uygulanmalıdır.
- Kış aylarında camların daha iyi ışık alacak şekilde temizlenmesi, geceleri perdelerin kapalı tutulması; gündüzleri ise güneş ışığını direkt alan; güney, batı, güneydoğu ve güneybatıya bakan perdelerin açık tutulması, kuzeye bakan perde, panjur veya kepenklerin kapalı tutulması yerinde olacaktır.

- Kışın evlerle ortam sıcaklığı gereğinden fazla yükseltilmemelidir.
- Evlerdeki sıcaklığın çok fazla olduğu durumlarda; pencereleri açmak yerine ısıtıcıların ayarı düşürülmelidir.
- Nemli hava ısıyı iyi tutar. Kışın odaların sıcaklığını yükseltmek için radyatörlerin üzerine veya dilimlerin arasına ya da ısıtıcıların üzerine su dolu kaplar koyarak ortam nemlendirilmelidir. Havanın % 50-55 oranında nemlendirilmesi, buharlaşmanın azalması ve daha az ısı kaybından dolayı ortam sıcaklığının 2-3 °C daha fazla hissedilmesini sağlar.
- Evlerde radyatörlerden yayılan ısı akışını engellemek için üzeri ve önleri kapatılmamalıdır. Radyatör üzerine mermer vb. malzemeler konulmamalı, örtü örtülmemeli, radyatör üzerinde çamaşır kurutulmamalıdır.
- Radyatör arkalarına, radyatörle duvar arasına, bir tarafı alüminyum folyo kaplı ısı yalıtım levhaları yerleştirilmelidir.
- Evlerde kullanılmayan bölümlerin radyatörleri en düşük seviyede ısınacak şekilde ayarlanmalıdır. Ayrıca ısıtılmayan bölümlerden geçen sıcak su borularının yalıtımı yapılmalıdır.
- Binalarda ısıtmada kullanılan kalorifer, kombi vb. ısıtma tesisatları ile havalandırma ve iklimlendirme tesisatlarının enerji verimlerinin yüksek olması ve bu cihazların tasarım ve işletmesinden kaynaklanan verimsizliklerin önlenmesi gerekmektedir.
- Kış aylarında iç hacimlerdeki havanın temizlenmesi amacıyla, pencerelerin günde bir saatten fazla açık kalmamasına özen gösterilmelidir.
- Zorunlu haller dışında elektrik ile ısınma ve/veya sıcak su temini yapılmamalıdır.
- Her ısıtma sezonu öncesinde, ısıtma sistemlerinin bakım ve kontrolü, baca gazı ölçümlerine dayalı brülör ayarlarını da kapsayacak şekilde yapılmalı veya yaptırılmalıdır.
- Doğalgaz kullanımı halinde yüksek verim sağlayan yoğuşmalı kazan ve kombiler tercih edilmelidir.
- Kazan ve kombilerin ısıtma ihtiyacı olmayan bir yerde bulunması halinde bu alandaki boru ve tanklara ısı yalıtımı yaptırılmalıdır.
- Binalarda kombi sıcaklığını dış hava sıcaklığına göre ayarlayan kontrol sistemleri kullanılmalıdır.
- "TS 2164 Kalorifer Tesisatı Projelendirme Kuralları" standardındaki iç hacim konfor sıcaklıklarının aşılması için normal radyatör vanaları yerine

radyatörün sıcaklığını oda sıcaklığına göre ayarlayan, termostatik vanalar kullanılmalıdır. Bu durumda termostatik vananın otomatik olarak kapatılması veya kısılması suretiyle, radyatörün gereksiz yere ısı yayması nlenerek enerji tasarrufu sağlamak mümkündür.

- Kışın kalın ve koyu renkli giyinerek ısınma cihazlarının asgari düzeyde kullanılması sağlanmalıdır.
- Mümkünse sıcak su elde etmek için, ekstra satılan aksesuarlarımızla kolayca cihazlarımıza bağlanabilen güneş panellerini kullanınız.
- Enerjii etkin, verimli kullanan projeleri, teknolaojileri kullanınız; yeni yapılan konutlarınızda ısı yalıtımı kuralları standardı olan; TS 825'i uygulatınız.





ITALIAN DESIGN

### **İMALATÇI FİRMA**

#### **Ariston Thermo SpA**

Viale A. Merloni, 45  
60044 Fabriano (AN)  
www.aristonthermo.it  
info.it@aristonthermo.com

### **İTHALATÇI FİRMA**

#### **Ariston Thermo Isıtma ve**

#### **Soğutma Sistemleri**

#### **İthalat İhracat ve Dağıtım Ltd. Şti.**

Şakayık Sk. Nişantaşı Plaza No: 38/2  
Kat:1 Teşvikiye 34365 İstanbul - Türkiye  
Tel: (+90 212) 373 57 00  
Faks: (+90 212) 240 74 51  
e-mail: info.tr@aristonthermo.com

[ariston.com](http://ariston.com)

Ücretsiz Danışma Hattı 0800 211 00 68  
Müşteri Hizmetleri 444 82 84

420010578400