



READY FOR



discover more
@ariston.com

 **ARISTON**

CLAS ONE

Kullanım Kılavuzu

DUVAR TIPI YOĞUŞMALI KOMBİ

ISITMA | SU ISITMA | YENİLENEBİLİR ENERJİ | SOĞUTMA

3301021
3301022
3301023



420000479400

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 ÇALITIRMA tarihinden itibaren ÜÇ yıldır. CİHAZINIZA ARİSTON YETKİLİ SERVİS HARICİNDEKİ Kİİ VEYA FİRMALARIN MÜDAHALESİNE İZİN VERMEYİNİZ!

GÜVENLİK YÖNETMELİĞİ

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 getirirmeden 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

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, duyuşal ve ruhsal yetersizliğe sahip (çocuklar dahil) veya cihazın kullanımı ile ilgili bilgisi veya deneyimi olmayan kişilerce güvenliklerinden sorumlu kişiler tarafından gözetilmedikleri sürece kullanılmamalıdır.

Çocuklar üniteyle oynamamalarından emin olmak için gözetilmelidir.

Konut ısıtması ve sıcak kullanım suyu sisteminin kullanılmasında tamamen yeni bir deneyim sağlamak üzere **Ariston** tarafından tasarlanan ve imal edilen bir hizmet olan **Ariston Net** ile uyumlu **CLAS ONE** (cihazın modeli) seçtiğiniz için teşekkür ederiz.

Ariston Net konutunuzun ısıtma ve sıcak su sistemini herhangi bir yerden akıllı telefonunuz veya bir PC vasıtasıyla çalıştırmanızı, durdurmanızı sıcaklığını kontrol etmenizi sağlar. Gaz faturanızda tasarruf sağlamak için enerji tüketiminizi sürekli izlemenize imkân verir. Aynı zamanda gerçek zamanlı olarak kazan veya kombinizde bir aksaklık varsa size bildirir. Ayrıca, tele asistan sistemi etkin hale getirildiğinde, servis merkezi birçok sorunu uzaktan çözebilecek veya sizin için en uygun şekilde bir randevu oluşturacaktır.

* Servisin mevcut olmasını yetkili servisinizle kontrol edip doğrulayabilirsiniz. Bunun için lütfen şirketimiz ile 444 82 84 Müşteri Hizmetleri hattından temas kurunuz.

Ready for



KOMBİNİN MONTAJI YETKİLİ ŞAHISLAR TARAFINDAN, MONTAJLA İLGİLİ GEÇERLİ MİLLİ YÖNETMELİKLER İLE YEREL YÖNETİMLERİN VE HALK SAĞLIĞI ORGANİZASYONLARININ BELİRLEDİĞİ GEREKSİNİMLERE UYGUN OLARAK YAPILMALIDIR. KOMBİNİN MONTAJI TAMAMLANDIKTAN SONRA MONTAJCI SON KULLANICININ UYUMLULUK BELGESİNİ VE KULLANIM KILAVUZUNU ALDIĞINDAN EMİN OLMALI VE KOMBİNİN VE GÜVENLİK CİHAZLARININ NASIL KULLANILACAĞINA DAİR HER TÜRLÜ BİLGİYİ VERMELİDİR.



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 kullanılmıyorsa 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.

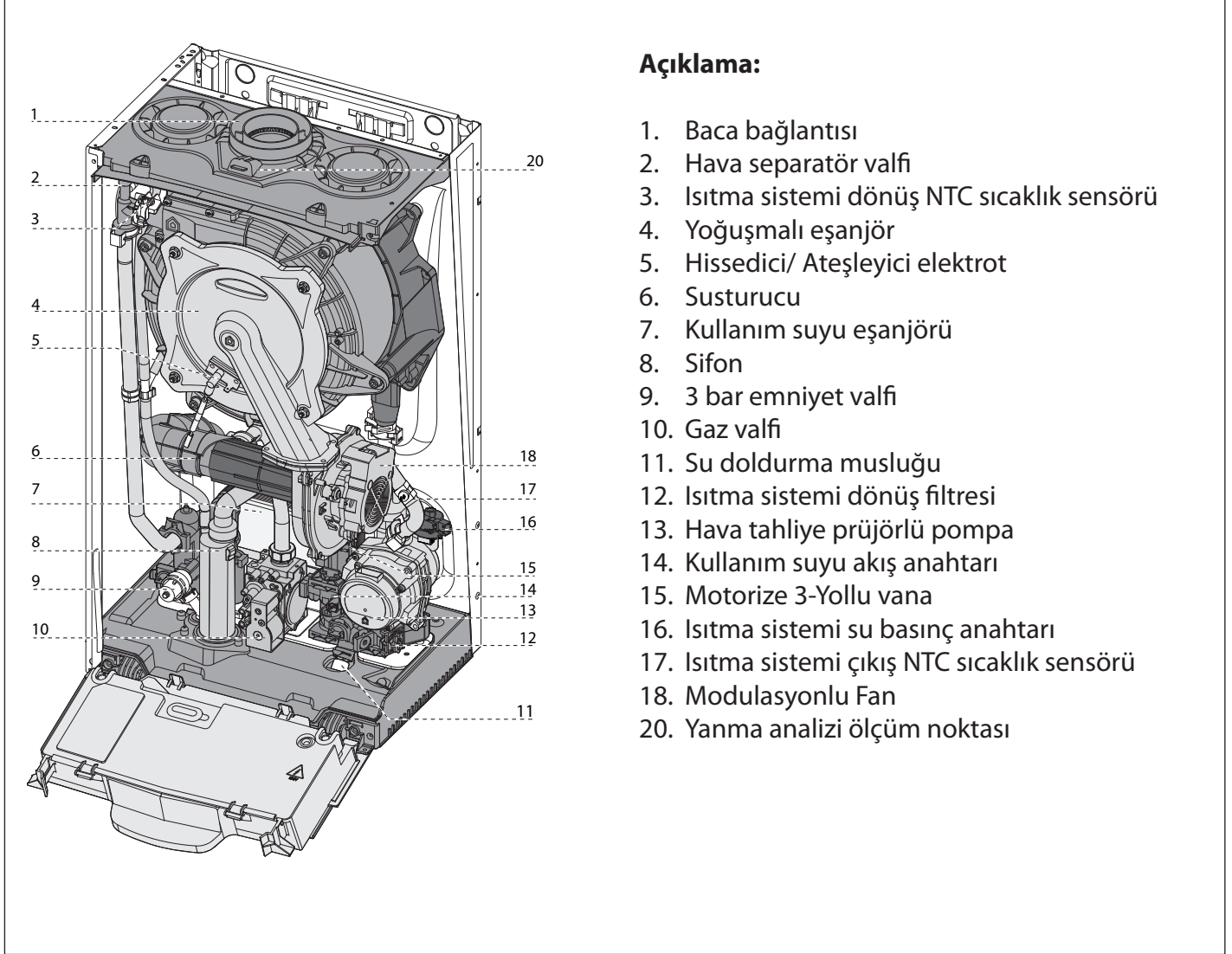
UYARI:

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.

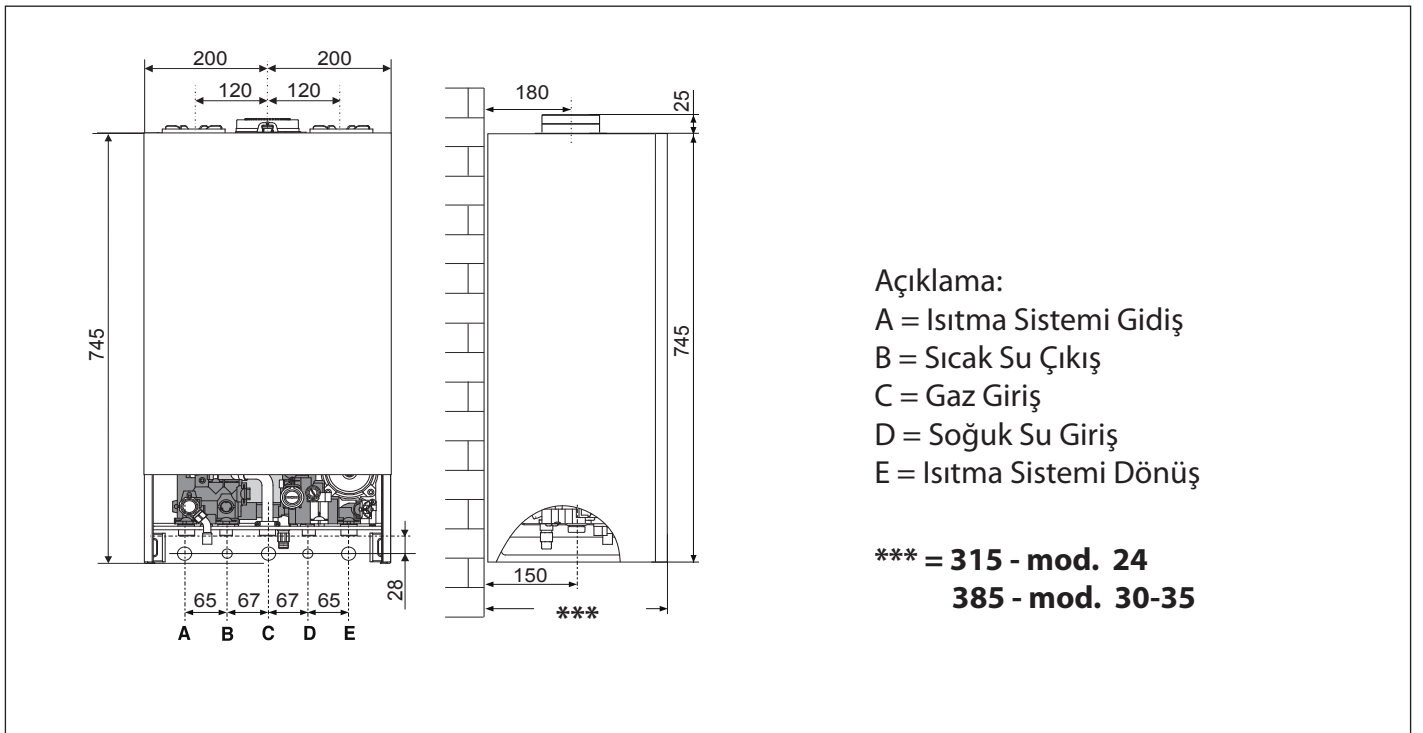
Detaylı Görünüş



Açıklama:

1. Baca bağlantısı
2. Hava separatör valfi
3. Isıtma sistemi dönüş NTC sıcaklık sensörü
4. Yoğuşmalı eşanjör
5. Hissedici/ Ateşleyici elektrot
6. Susturucu
7. Kullanım suyu eşanjörü
8. Sifon
9. 3 bar emniyet valfi
10. Gaz valfi
11. Su doldurma musluğu
12. Isıtma sistemi dönüş filtresi
13. Hava tahliye prüjürlü pompa
14. Kullanım suyu akış anahtarı
15. Motorize 3-Yollu vana
16. Isıtma sistemi su basınç anahtarı
17. Isıtma sistemi çıkış NTC sıcaklık sensörü
18. Modülasyonlu Fan
20. Yanma analizi ölçüm noktası

Boyutlar



Açıklama:

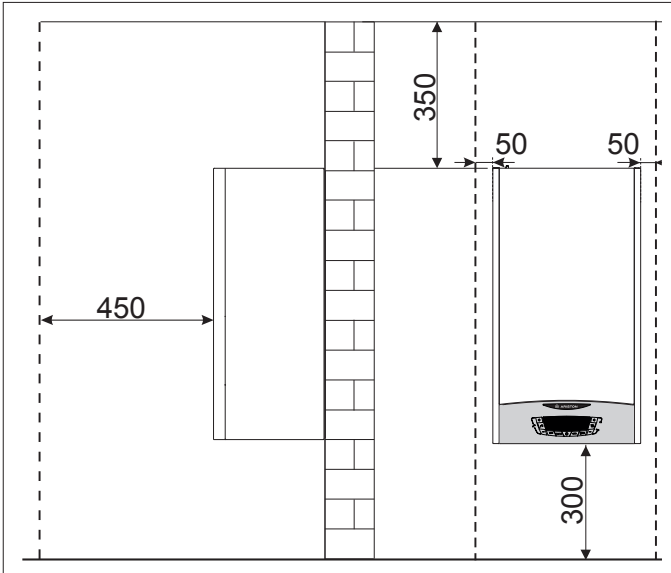
- A = Isıtma Sistemi Gidiş
 B = Sıcak Su Çıkış
 C = Gaz Giriş
 D = Soğuk Su Giriş
 E = Isıtma Sistemi Dönüş

*** = 315 - mod. 24
 385 - mod. 30-35

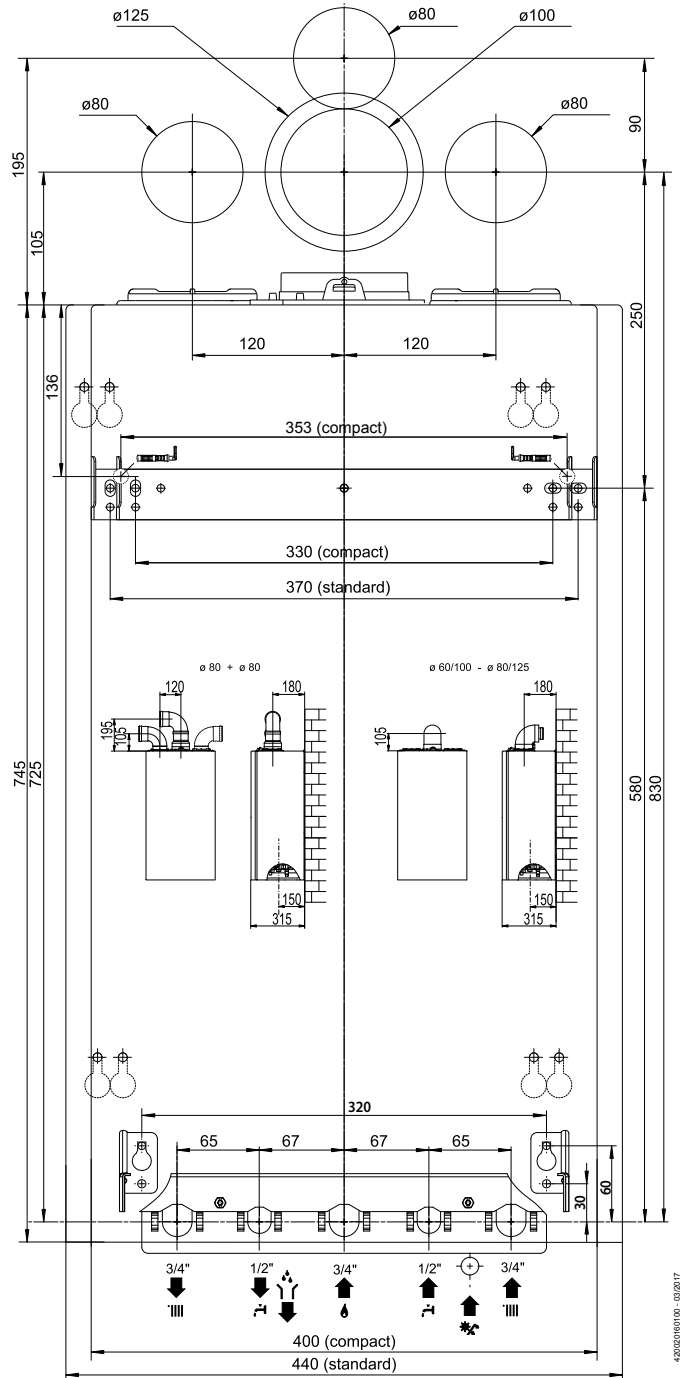
Minimum mesafeler

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

Kombinin konumu teknik kurallara uygun olarak kontrol edilmelidir.

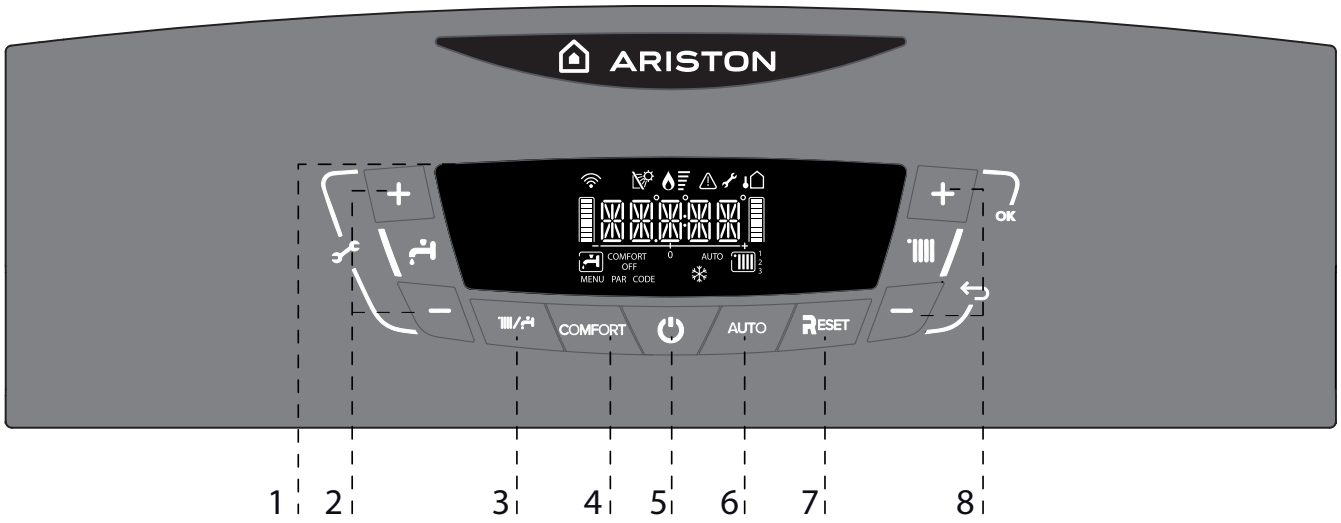


Montaj Şablonu



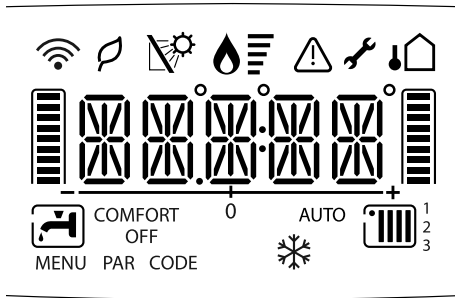
Kontrol Paneli

Gösterge



Açıklamalar :

1. Gösterge
2. Kullanım suyu sıcaklık arttırma/ azaltma
3. Çalışma konumu (Yaz/ Kış) seçme
4. Comfort Fonksiyonu açma/ kapama
5. Açma /kapama
6. AUTO düğmesi Otomatik Isı Ayarını (Termoregülasyon aktive eder)
7. RESET (sıfırlama)
8. Isıtma sistemi sıcaklık arttırma / azaltma



Legenda

	Sayısal gösterge aşağıdaki durumları belirtir :
	- kombi durumu ve sıcaklık göstergesi (°C)
	- hata kodu sinyalleri (ERROR)
	- menu ayarları
	Planlanmış bakım uyarı
	Alev gücü seviyesi

	Isıtma sistemi seçimi
	Cihaz ısıtma sisteminde çalışıyor
	Kullanım suyu sistemi seçimi
	Kullanım suyu sisteminde çalışıyor
COMFORT	Kullanım suyu "Comfort" seçimi
OFF	Kombi kapalı (Donma koruma devrededir)
	Donma koruma fonksiyonunda çalışıyor
AUTO	AUTO fonksiyonu aktif (sıcaklık ayarı aktif)
	ECO - - Yüksek verim
	Güneş kolektörü bağlı (opsiyonel)
	Hata kodu uyarısı
	harici sıcaklık göstergesi (isteğe bağlı harici sensör ile)
	aktif WIFI (opsiyonel)

İlk çalıştırma işlemi

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

Göstergedeki 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 gösterge doldurma işlemi isteyecektir.

Eğer basınç minimum değerinin altında ise kombiye su doldurmak gerekecektir. - aşağıdaki nota bakınız.

SU DOLDURMA YÖNTEMİ! UYGUN BASINCI YENİDEN ELDE ETMEK İÇİN DOLDURMA MUSLUĞUNU AÇINIZ (KOMBİNİN ALT KISMINDA YER ALMAKTADIR) VE MODE TUŞUNA 5 SANİYE SÜREYLE BASINIZ. EKRANDA "PURGE" YAZISI ÇIKACAKTIR. MANOMETRE 0.6 VE 1.5 BAR ARASINDA BİR BASINÇ GÖSTERDİĞİNDE, DOLDURMA MUSLUĞUNU KAPATINIZ VE MODE TUSUNA BASINIZ. EKRAN NORMAL GÖRÜNTÜSÜNE DÖNECEKTİR.

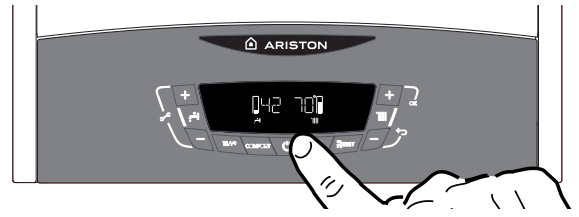


Su doldurma musluğunu çevirerek basıncın normal değerlere gelmesini sağlayın.

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 "5" butonuna basınız.



Ekrandaki görüntü:

- Çalışma konumu
- Gösterge
 - Isıtma sistemi ayar sıcaklığı
 - Kullanım suyu ayar sıcaklığı

Çalışma konumu seçimi

İstenilen çalışma konumunu seçmek için Yaz/Kış Seçme "3" butonunu kullanınız.

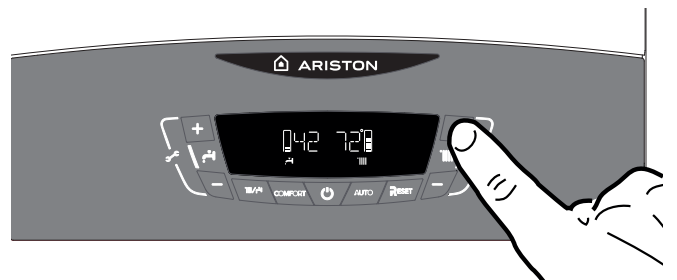
Çalışma Konumu	Gösterge
Isıtma sistemi + kullanım suyu - kış	
Sadece kullanım suyu - yaz	

Kombinin ateşlenmesi göstergede sembolüyle belirtilir. Altındaki çizgiler kullanılan gücü belirler.

Isıtma sistemi sıcaklığının ayarlanması

Isıtma sistemi sıcaklığı ayar butonları "8" ile istenildiği gibi düşürülüp arttırılabilir. Değeri min. ve max. arasında ayarlayarak 20° C ile 45° C (basık sıcaklık) 35° C ile 82° C (yüksek sıcaklık) arasında bir sıcaklık elde edilebilir.

Ayarlanmış ısı derecesi göstergede yanıp sönecektir.



Kullanım suyu sıcaklığının ayarlanması

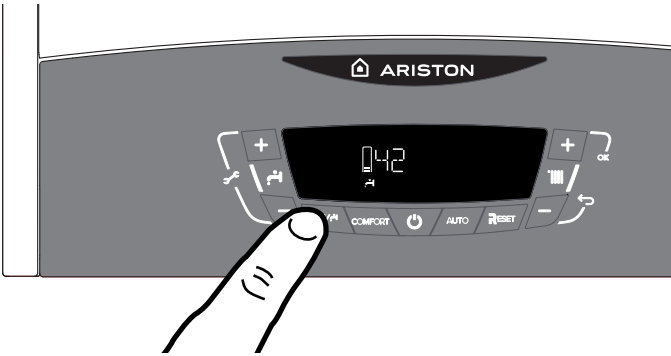
Kullanım suyu sıcaklığı ayar butonları "2" ile 36 °C ile 60 °C arasında ayarlanabilir.

Ayarlanan sıcaklık ekranda yanıp sönerek gösterilecektir.

**Isıtma sistemini kapatmak**

Isıtma sistemini kapatmak için Yaz / Kış seçme butonuna basın.. "3" no.lu sembol göstergeden silinecektir. Yaz / Kış düğmesi kullanım suyu ısıtma işlemini devam ettirmek ya da beklemeye almak için kullanılabilir (seçenekler kapatılarak).

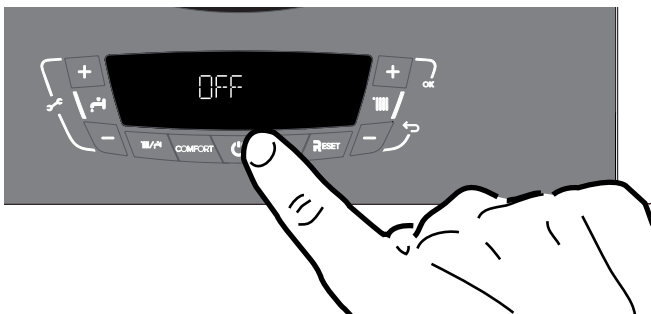
Aşağıdaki şekilde kombi sadece kullanım suyu temini için çalışmakta ve su sıcaklığını göstermektedir.

**Kombinin kapatılması**

Açma/kapama butonuna basarak kombiyi kapatabilirsiniz. Ekran kapanacaktır.

Donma koruma fonksiyonu aktif olarak kalır.**DİKKAT!!**

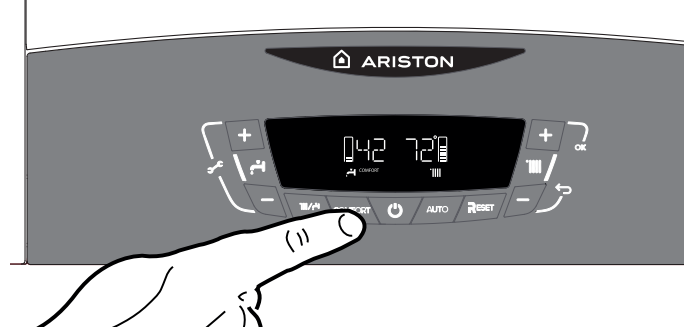
Kombiyi tamamen kapatmak için harici sigortayı kapatın. Gaz vanasını da kapatmayı unutmayın.

**COMFORT Fonksiyonu**

Bu fonksiyon ile kullanım suyunda konfor seviyesi arttırılabilir.

Cihazdan sıcak su alınmadığı durumda bu fonksiyon kullanım suyu eşanjörünü sıcak tutarak daha hızlı sıcak su verilmesini sağlar.

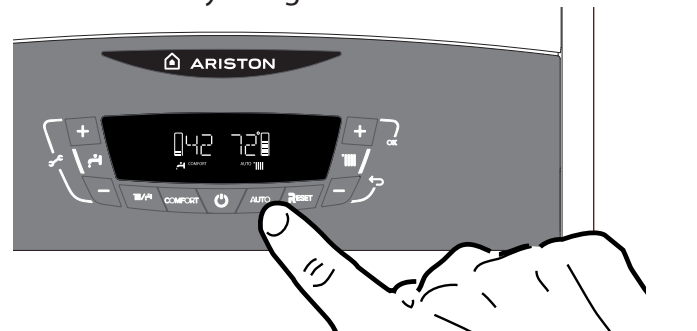
"4" nolu COMFORT düğmesine basarak fonksiyon aktif edilir ve ekranda COMFORT yazısı görünür.

**AUTO düğmesi – Sıcaklık ayarlama aktivasyonu**

AUTO fonksiyonu, kombinin dış çevre şartlarına ve içinde kurulduğu sisteme uyumlu çalışmasını sağlar.

Bu sayede hem parçaların aşınmasında ciddi oranda azalma sağlayarak, hem de para, enerji veya verimlilikten ödün vermeden, mümkün olan en kısa sürede rahat bir oda sıcaklığına ulaşılır. Aslında, normal kombilerde ısıtma sıcaklığı, gerçekten soğuk günde etkili ısınmayı garantileyebilmek için yüksek bir sıcaklığa (70 – 80 °C) ayarlanır, ancak sonbaharın ve kışın (sayıca çok daha fazla olan) daha az soğuk günlerinde bu sıcaklık fazla gelir. Bu alışkanlık oda termostatı kapandıktan sonra odanın fazla ısınmasına, ve sonuç olarak enerji israfına ve rahatsız edici koşullara neden olur.


Yeni AUTO fonksiyonu kombinin "kontrolünü ele alır", ve çevre şartlarına, kombiye bağlı harici cihazlara ve kendisinden istenen performans düzeyine göre en iyi çalışma şeklini seçer. Sürekli olarak çevre şartlarına ve istenen oda sıcaklığına göre hangi güç seviyesinde çalışacağına karar verir. Bu fonksiyon "6" AUTO tuşuna basılarak etkinleştirilebilir. Bu fonksiyon etkinleştirildiğinde ekranda AUTO yazısı görünür.

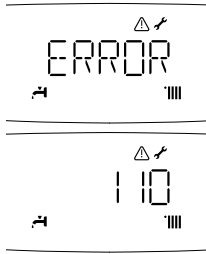


Cihaz kapanma şartları

Kombi, kendi içinde gerektiğinde çalışmayı kapatan elektronik P.C.B. tarafından yapılan kontrollerle arızalara karşı korunmaktadır. Kombi bu şekilde durduğu zaman kontrol panosu ekranında kapanmanın türünü ve nedenini belirten bir kod gözükür. İki tür kapanma gerçekleşebilir:

Güvenlik kapanması

Bu tip hata "geçici"dir, yani kapanmaya neden olan sorun giderildiği anda kombi kendiliğinden çalışmaya başlar. "ERROR" hata kodu (örneğin ERROR/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 panosundaki Açma / Kapama düğmesiyle kapatıp tekrar açarak normal çalışma durumuna döndürmeyi denemek mümkündür.

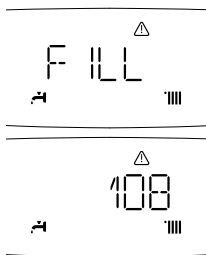
Kombi hala güvenlik kapanması gösteriyorsa Açma / Kapama düğmesinden kapatın. Harici sigortayı kapalı konuma alın. Gaz vanasını kaptın ve Ariston Yetkili Servise haber verin

Yetersiz su dolaşımı nedeniyle güvenlik kapanması

Eğer ısıtma sistemindeki su dolaşımı yetersiz ise kombi güvenlik kapanmasına geçecek ekranda "FILL" ve hata kodu - FILL/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 çağırmak gerekir.




SU DOLDURMA YÖNTEMİ!
UYGUN BASINCI YENİDEN ELDE ETMEK İÇİN DOLDURMA MUSLUĞUNU AÇINIZ (KOMBİNİN ALT KISMINDA YER ALMAKTADIR) VE MODE TUŞUNA 5 SANİYE SÜREYLE BASINIZ. EKRANDA "PURGE" YAZISI ÇIKACAKTIR. MANOMETRE 0.6 VE 1.5 BAR ARASINDA BİR BASINÇ GÖSTERDİĞİNDE, DOLDURMA MUSLUĞUNU KAPATINIZ VE MODE TUSUNA BASINIZ. EKRAN NORMAL GÖRÜNTÜSÜNE DÖNECEKTİR.



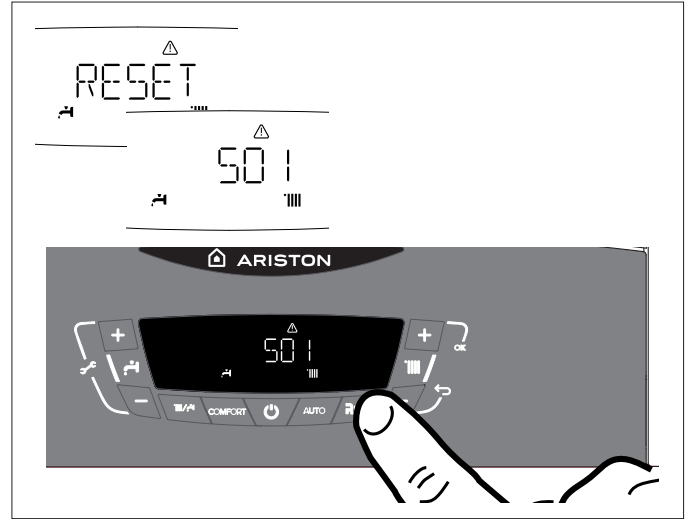
Cihazın çalışmasının bloke olması

Bu tip hata kalıcıdır ve kombi kendiliğinden çalışmaz.

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

Bu durumda kombi kendiliğinden çalışmaz, ancak RESET düğmesine basılarak çalışma tekrar başlatılabilir.

Eğer sorun birkaç resetleme denemesinden sonra hala ortadan kalkmamış ise Ariston Yetkili Servise haber veriniz.



ÖNEMLİ

Eğer bu tür kapanma sık sık tekrarlıyor ise yardım için en yakın Ariston Yetkili Servise başvurunuz. Güvenlik nedeniyle kombi 15 dakikalık süre içinde en 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	Akış kontrol hatası
1 04	Akış kontrol hatası
1 05	Akış kontrol hatası
1 06	Akış kontrol hatası
1 07	Akış kontrol hatası
1 08	Su doldurma gerekiyor
3 05	PCB hatası
3 06	PCB hatası
3 07	PCB hatası
5 01	Alev eksik

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.

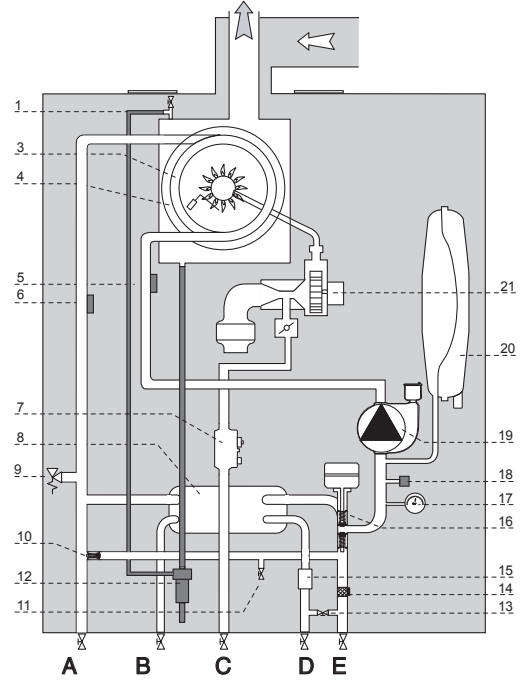
Bu iki dakikalık (sabit) devridaim süresinden sonra kombi şunları kontrol eder:

- Eğer ısıtma sistemi çıkış sıcaklığı $>8^{\circ}\text{C}$ ise pompa durur.
- Eğer ısıtma sistemi çıkış sıcaklığı 4° ile 8°C arasında ise pompa iki dakika daha çalışır.
- Eğer ısıtma sistemi çıkış sıcaklığı $<4^{\circ}\text{C}$ 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.

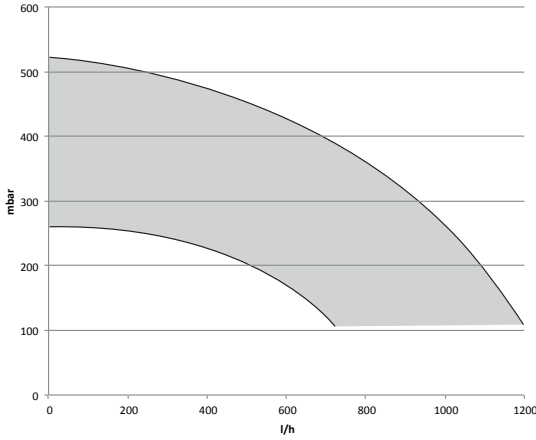
Fonksiyon Şeması



Açıklama:

- Hava separatör valfi
- Yoğuşmalı eşanjör
- Hissedici / Ateşleyici elektrotlar
- Isıtma sistemi dönüş NTC sıcaklık sensörü
- Isıtma sistemi çıkış NTC sıcaklık sensörü
- Gaz valfi
- Plakalı kullanım suyu eşanjörü
- 3 bar emniyet valfi
- Otomatik bypass
- Su boşaltma vanası
- Yoğuşma sifonu
- Su doldurma musluğu
- Isıtma sistemi dönüş filtresi
- Kullanım suyu akış anahtarı
- Motorize 3-Yollu vana
- Basınç göstergesi
- Isıtma sistemi su basınç anahtarı
- Hava tahliye prüjürlü pompa
- Genleşme tankı
- 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.

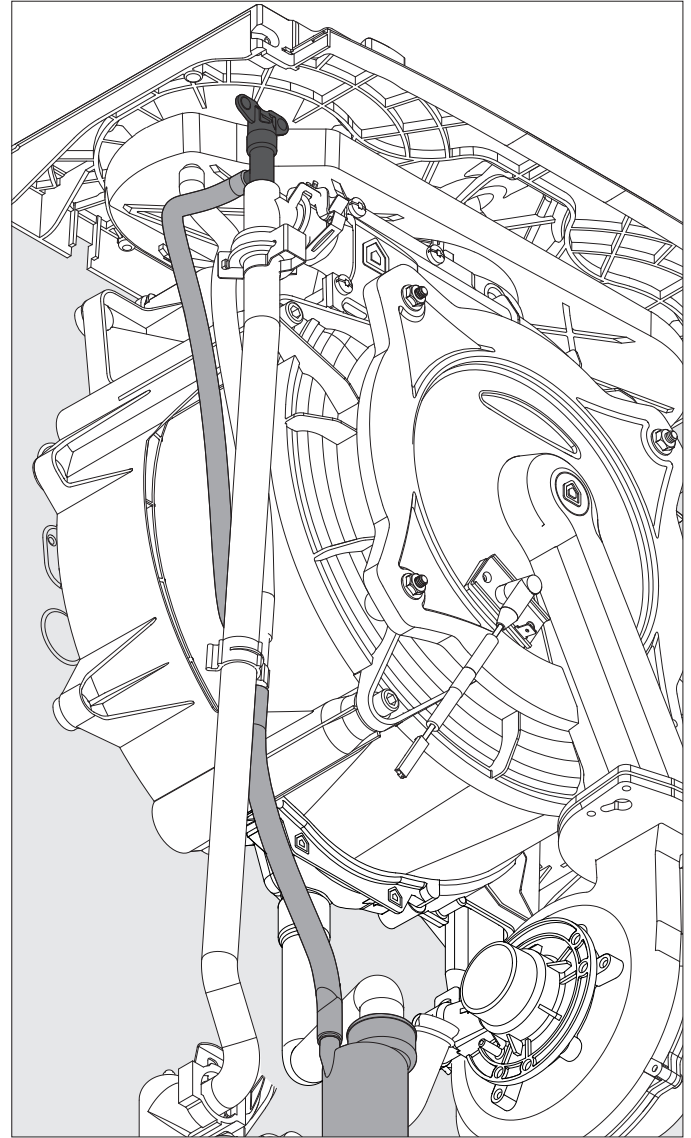
- Yerleştirildiğinde boru kırılmamalıdır.
- Deveboynu şeklini almamalıdır.
- Temiz olmalıdır.

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.

⚠ Sifon, kazanın (veya ısıtma sisteminin) hava alma prosedürü esnasında su dolu olmalıdır. Sifonun su içerdiğinden emin olun; Değilse, tekrar su doldurulması gerekir. Ana eanjördeki hava alma purjörünü dolun tamamlanıncaya kadar açınız.

⚠ 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, galvan 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 alışı ayrı 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.

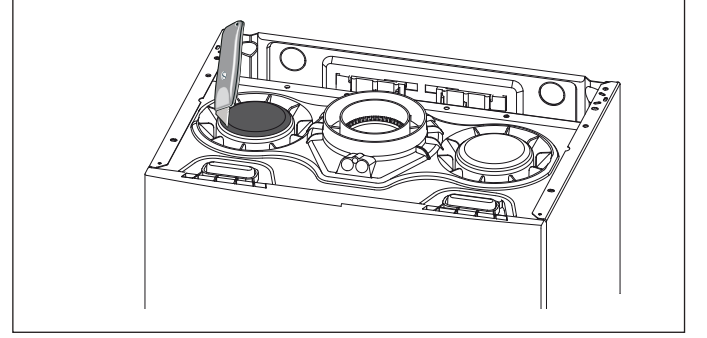
UYARI Atık gaz egzoz ve havalandırma borularının tıkalı ve kapalı olmamalarına dikkat ediniz.

Atık gaz egzoz borusu boyunca herhangi bir kaçak olmamasına dikkat ediniz

Kombi baca bağlantısı 60/100 koaksiyel boru sistemine uygun olarak ayarlanmıştır.

Ayrılc baca sistemi kullanmak için iki hava girişinden biri seçilmelidir

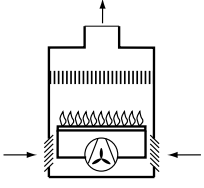
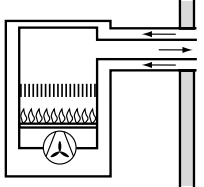
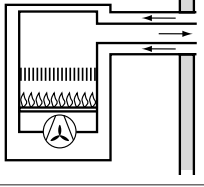
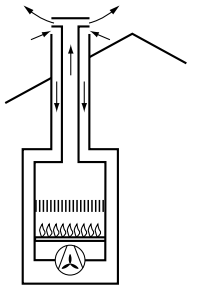
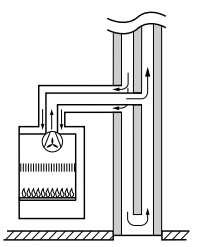
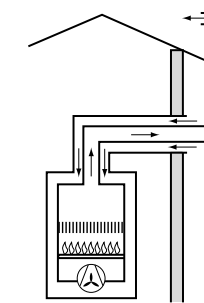
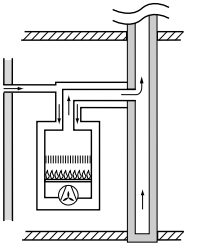
Uygun bir bıçak ile seçilen hava girişinin üstünü keserek açınız.



Tipi		Egzoz-hava borusu maksimum uzunluğu (m)			Boru apı (mm)
		CLAS ONE			
		24	30	35	
Koaksiyal sistem	C13	8	7	6	ø 60/100
	C33				
	C43				
	B33	8	7	6	
Koaksiyal sistem	C13	33	24	27	ø 80/125
	C33				
	C43				
	B33	33	24	27	
ikiz borulu sistem		S1 = S2			ø 80/80
	C13	24/24	26/26	16/16	
	C33	48/48	40/40	32/32	
	C43	24/24	26/26	16/16	
		S1 +S2			
	C53	60	50	35	ø 80/80
C83					
	B23	60	50	35	ø 80

S1=hava emiş S2=Atık gaz egzoz

Hava emiş/atık gaz çıkışı tipleri

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

İmalatıfirma uygun birtoprakhattıolamamasından veya ana elektrik besleme şebekesindeki dzensizliklerden kaynaklanan herhangi bir arızadan sorumluluk kabul etmez.

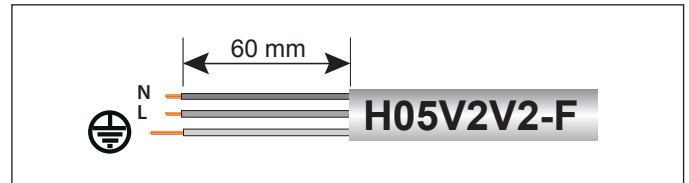
Sistemin kombi tarafından maksimum kapasitede çekilecek elektrik yüküne dayanacağından emin olunuz (bu değer cihazın etiketinde belirtilmiştir). Besleme kablolarının uygun ve kesitlerinin 1,5mm² den küçük olmamasını sağlayın.

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 ift 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.

Gaz türünün değişmesi

Kombilerimiz Doğalgaz (metan) veya LPG ile çalışmak üzere tasarlanmıştır. Eğer birinden diğerine geçmek istiyorsanız, Ariston Yetkili Servis Merkezlerimizden biriyle temas kurmalısınız.

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 kullara uyulması gereklidir.

Not: Cihazlarımızın Sanayi Bakanlığı'nca belirtilmiş kullanım ömrü 15 yıldır.

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 $W/m^2 \text{ } ^\circ K$ 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 malzeme 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 yükseltmemelidir.
- 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 $^\circ C$ 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 aşılmaması 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 önlenerek 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.
- Enerjiyi etkin, verimli kullanan projeleri, teknolojileri kullanınız; yeni yapılan konutlarınızda ısı yalıtımı kuralları standardı olan; TS 825'i uygulatınız.

TEKNİK ÖZELLİKLER

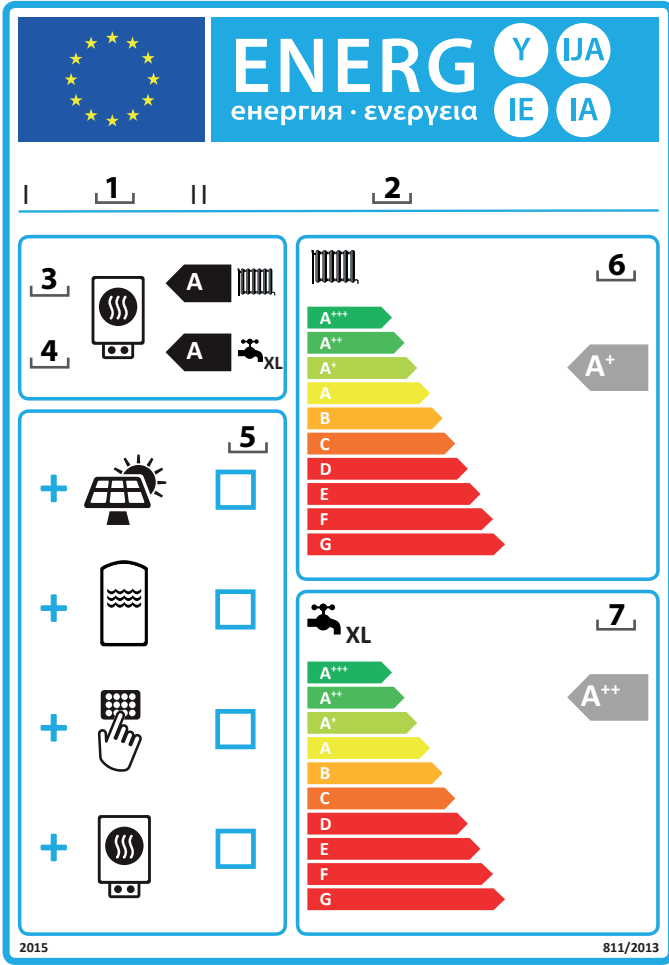
Genel notlar	CLAS ONE		24	30	35	
	CE Belgesi			0085CR0393		
Kombi tipi			C13(X)-C23-C33(X)-C43(X)-C53(X)-C63(X)C83(X)-C93(X) B23-B23P-B33			
Enerji performansı	Nominal ısı girişi maks/min (60/80°C)	kW	22,0 / 3,7	28,0 / 4,3	31,0 / 5,0	
	Kullanım suyu ısı girişi maks/min (60/80°C)	kW	26,0 / 3,7	30,0 / 4,3	34,5 / 5,0	
	Isıl güç max/min (60/80°C)	kW	21,4 / 3,4	27,4 / 3,9	30,2 / 4,7	
	Kullanım suyu ısı güç maks/min	kW	24,9 / 3,5	28,7 / 4,1	33,0 / 4,8	
	Yanma verimi	%	98,0	98,0	97,9	
	Nominal ısı girişinde verim (60/80°C)	%	97,5	97,9	97,5	
	Nominal ısı girişinde verim (30/50°C)	%	107,3	107,3	108,2	
	30°C'de %30 verim	%	109,8	109,6	109,6	
	Minimumda verimlilik	%	93,1	91,1	93,3	
	Verimlilik yıldız sayısı (dir. 92/42/EEC)	adet		★★★★		
	Brülör kapalı iken baca ısı kaybı	%	2,0	2,0	2,1	
Emisyonlar	Baca gazı maksimum akışı (G20)	kg/h	42,1	48,6	56,1	
	Min. çekiş	Pa	100	100	100	
	Baca gaz sıcaklığı (G20)	°C	61	62	63	
	CO ₂ içeriği(G20) maks/min	%	9,2 / 8,9			
	CO içeriği (O ₂ %0)	ppm	141,8	123,8	106,5	
	O ₂ içeriği	%	3,9	4,2	4,3	
	NOx sınıf	adet	5			
	Hava geçişi	%	23	25	26	
Isıtma Sistemi	Sistem residüel basıncı	bar	0,25	0,25	0,25	
	Isıtma sistemi maksimum basıncı	bar	3	3	3	
	Genleşme tankı kapasitesi	litre	8	8	8	
	Genleşme tankı basıncı	bar	1	1	1	
	Maks/min ısıtma sistemi sıcaklık ayarı (yüksek sıcaklık secimi için)	°C	35 / 82			
	Maks/min ısıtma sistemi sıcaklık ayarı (düşük sıcaklık secimi için)	°C	20 / 45			
Kullanım suyu devresi	Kullanım suyu sıcaklığı maks/min	°C	36 / 60			
	Kullanım suyu özel akış (10 dak, ΔT=30°C)	Litre/dak	12,1	14,5	16,7	
	Sıcak su miktarı ΔT=25°C	Litre/dak	14,5	17,4	20,0	
	Sıcak su miktarı ΔT=35°C	Litre/dak	10,4	12,5	14,3	
	Konfor performansı yıldız sayısı (EN13203)	yıldız	★★★			
	Minimum sıcak su akışı	Litre/dak	2	2	2	
	Su tesisatı basıncı maks/min	bar	7.0 / 0.2			
GAZ	Gaz tipi /basıncı					
	G20		20 mbar	20 mbar	20 mbar	
	G31		37 mbar	37 mbar	37 mbar	
	Gaz Tüketimi (G20) maks/min	m ³ /h	2,75 / 0,39	3,17 / 0,46	3,65 / 0,53	
Gaz Tüketimi (G31) maks/min	Kg/h	2,02 / 0,29	2,33 / 0,33	2,68 / 0,39		
Maksimum yoğuşma suyu miktarı	litre/sa	2,4	3,3	3,9		
	Yoğuşma PH	ph				
Elektrik verileri	Besleme gerilimi frekansı	V/Hz	230 / 50			
	Toplam elektrik gücü	W	77	83	84	
	Elektrik sistemi koruma	IP	X5D			
Ağırlık	kg	29,7	32,3	34,6		
	Boyutlar	mm	400x740x315	400x740x385	400x740x385	

ErP Bilgisi- AB 813/2013

Model		CLAS ONE		
		24	30	35
Condensing boiler	evet/hayır	evet	evet	evet
Karışık cihaz (Mix unit)	evet/hayır	evet	evet	evet
B11 kombi	evet/hayır	hayır	hayır	hayır
Kojenerasyon mahal ısıtıcısı	evet/hayır	hayır	hayır	hayır
Düşük sıcaklık ısıtıcısı (kazanı)	evet/hayır	hayır	hayır	hayır
İmalatçı firma	ARISTON THERMO S.p.A. Viale A. Merloni 45 60044 İtalya'da üretilmiştir			
ErP ISITMA				
Kapasite P _n	kW	22	28	31
Maksimum kapasitede ve yüksek sıcaklık çalışmada faydalı ısı güç P ₄	kW	22,0	28,0	31,0
Maksimum kapasitesinin %30'unda ve düşük sıcaklık çalışmasında faydalı ısı güç (Dönüş sıcaklığı 30°C) P ₁	kW	6,6	8,4	9,3
Mevsimsel mahal ısıtması enerji verimi η ₁	%	94	94	94
Maksimum kapasitede ve yüksek sıcaklık çalışmada faydalı verim (60-80°C) η ₄	%	87,8	88,2	87,8
Maksimum kapasitesinin %30'unda ve düşük sıcaklık çalışmasında faydalı verim (Dönüş sıcaklığı 30°C) η ₁	%	97,2	98,7	98,7
ErP SICAK SU				
Beyan edilen yük profili		XL	XL	XXL
Su ısıtması enerji verimi η _{wh}	%	83	82	86
Günlük elektrik tüketimi Q _{elk}	kWh	0,200	0,190	0,220
Günlük yakıt tüketimi Q _{yakıt}	kWh	23,490	23,870	28,020
YARDIMCI SİSTEMLER ELEKTRİK TÜKETİMİ				
Tam kapasitede elmax	kW	0,030	0,039	0,035
Kısmi yükte elmin	kW	0,014	0,015	0,012
Hazır bekleme konumunda P _{SB}	kW	0,004	0,004	0,004
DiĞER HUSUSLAR				
Hazır beklemede ısı kaybı P _{stbv}	kW	0,039	0,043	0,047
Ateşleme brülörü enerji kullanımı P _{ign}	kW	0,000	0,000	0,000
Ses seviyesi, iç ortam) L _{WA}	dB	49	51	52
Azot oksit salımı NO _x	mg/kWh	53	51	55

ÜRÜN FİŞİ - AB 811/2013				
Marka				
Model		CLAS ONE		
		24	30	35
Beyan edilen yük profili		XL	XL	XXL
Mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği sınıfı				
Sıcak su ısıtması enerji verimliliği sınıfı				
Kapasite P_n	kW	22	28	31
Yıllık enerji tüketimi Q_{HE}	kWh	55	50	40
Yıllık elektrik tüketimi AEC	kWh	44	42	48
Yıllık yakıt tüketimi AFC	GJ	19	19	22
Mevsimsel mahal ısıtması η_s	%	94	94	94
Su ısıtması enerji verimliliği η_{WH}	%	83	82	86
Ses seviyesi, iç ortam) LWA	dB	49	51	52

Ambalaj fişi



Mahal ısıtıcısı (veya kombine ısıtıcı) paketleri , sıcaklık kontrol ve güneş enerjisi cihazı paket etiketi için doldurma talimatı

1. Tedarikçinin adı veya markası,
2. Tedarikçinin model tanımlayıcı işareti;
3. Mahal ısıtıcısının mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği, doldurulmuştur.
4. Kombine ısıtıcıların mevsimsel mahal ısıtması ve sıcak su ısıtması enerji verimliliği sınıfları, doldurulmuştur.
5. Bir güneş kolektörü, sıcak su depo tankı, sıcaklık kontrol ve/veya ilave ısıtıcısının kombine ısıtıcı, sıcaklık kontrol ve güneş enerjisi cihazı paketine dâhil edilip edilemeyeceğinin gösterilmesi ✓.
6. Kombine ısıtıcı, sıcaklık kontrol ve güneş enerjisi cihazı paketinin mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği sınıfı, aşağıdaki sayfalarda şekil 1'e göre belirlenir. Kombine ısıtıcı, sıcaklık kontrol ve güneş enerjisi cihazı paketinin mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği gösteren okun başı ilgili enerji verimliliği sınıfı başlığı ile aynı yükseklikte olacaktır.
7. Kombine ısıtıcı, sıcaklık kontrol ve güneş enerjisi cihazı paketinin su ısıtması enerji verimliliği sınıfı aşağıdaki sayfalarda şekil 5'e göre belirlenir. Kombine ısıtıcı, sıcaklık kontrol ve güneş enerjisi cihazı paketinin su ısıtması enerji verimliliği gösteren okun başı ilgili enerji verimliliği sınıfı başlığı ile aynı yükseklikte olacaktır.

KOMBİNE ISITICI, SICAKLIK KONTROL VE GÜNEŞ ENERJİSİ CİHAZI PAKETLERİ

Kombine ısıtıcı, sıcaklık kontrol ve güneş enerjisi cihazı için paket fişi madde (a) ve (b) de belirtilen hususları kapsayacaktır.

a) Sırasıyla kombine ısıtıcı, sıcaklık kontrol ve güneş enerjisi cihazı mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliğini değerlendirmek için Şekil 1'de belirtilen elemanlar, aşağıdaki bilgileri içerir:

- I: I. Tercih edilen kombine ısıtıcının mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği, % olarak ifade edilmiştir.
- II: II. Paketin sırasıyla öncelikli ve ek ısıtıcılarının ısıtma kapasitelerinin ağırlığını belirtmek için faktör (bakınız YETKİSİ KOMİSYONA VERİLEN YÖNETMELİK (AB) No: 81/2013-el IV-6,a).
- III: $294/(11 - Prated)$ matematiksel ifadenin değeri, burada $Prated$ öncelikli mahal ısıtıcısına aittir,
- IV: $115/(11 - Prated)$ matematiksel ifadenin değeri, burada $Prated$ öncelikli mahal ısıtıcısına aittir.

İlave olarak, öncelikli ısı pompalı kombinasyon ısıtıcılar için:

- V: ortalama ve daha soğuk iklim şartlarındaki mevsimsel mahal ısıtması enerji verimlilikleri arasındaki farkın değeri, % olarak ifade edilir,
- VI: daha sıcak ve ortalama iklim şartlarındaki mevsimsel mahal ısıtması enerji verimlilikleri arasındaki farkın değeri, % olarak ifade edilir,

(b) Kombine ısıtıcı, sıcaklık kontrol ve güneş enerjisi cihazı paketlerinin su ısıtma enerji verimliliklerini değerlendirmek için Şekil 5' de belirlenen elemanlar, burada aşağıdaki bilgiler dâhil edilecektir:

- I: kombine ısıtıcının su ısıtması enerji verimliliği değeri, % olarak ifade edilir,
- II: $(220 \times Q_{ref})/Q_{nonso}$ matematiksel ifadesinin değeri. Burada Q_{ref} YETKİSİ KOMİSYONA VERİLEN YÖNETMELİK (AB) N.811/2013 Ek VII, Tablo 15 den ve Q_{nonso} kombine ısıtıcının beyan edilen M, L, XL veya XXL yük profilleri için güneş enerjisi cihazının ürün fişinden alınmıştır,
- III: % olarak ifade edilen $(Q_{aux} \times 2,5) / (220 \times Q_{ref})$ matematiksel ifadesinin değeri. Burada Q_{aux} güneş enerjisi cihazının ürün fişinden ve Q_{ref} YETKİSİ KOMİSYONA VERİLEN YÖNETMELİK (AB) N.811/2013, beyan edilen M, L, XL veya XXL yük profilleri için Ek VII, Tablo 15 den alınmıştır.

Şekil 1

Kazanın mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği ①
 %

Sıcaklık kontrol
 Sıcaklık kontrol cihazı fişinden ②
 + %

Klas
 I = 1%, II = 2%, III = 1,5%, IV = 2%,
 V = 3%, VI = 4 %, VII = 3,5%, VIII = 5%

Ek kazan
 Kazanın cihazı fişinden ③
 Mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği (% olarak)
 (- 'I') x 0,1 = ± %

Güneş enerjisi cihazı katkısı - Güneş enerjisi cihazı fişinden

Kolektör ölçüsü (m²)

Tank hacmi (m³)

Kolektör verimi (5)

Tank sınıfı
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

('III' x + 'IV' x) x 0,9 x (/100) x = + %

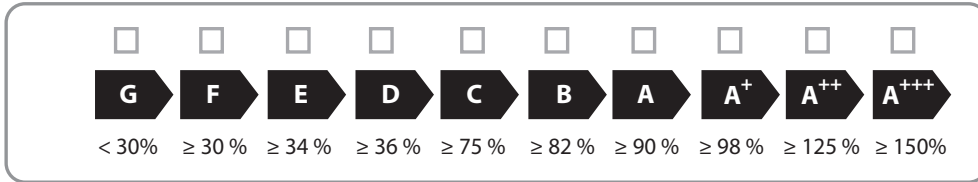
Ek ısı pompası
 Isı pompası fişinden ⑤
 Mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği (% olarak)
 (- 'I') x 'II' = + %

Güneş enerjisi katkısı ve ek ısı pompası

Küçük değeri seçin ⑥
 0,5 x OR 0,5 x = - %

Paketin mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği ⑦
 %

Paketin mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği sınıfı



Kazan ve ek ısı pompası 35°C düşük sıcaklık yayıcı cihazlarla monte edilmiş mi?
 Isı pompası ürün fişinden

⑦
 + (50 x 'II') = %

Bu fiş için verilen paketteki ürünlerin enerji verimliliği bir binaya monte edildiğinde gerçek enerji verimliliğini göstermeyebilir, zira verimlilik dağıtım sistemindeki ısı kaybı ve ürünlerin binanın ölçü ve özelliklerine bağlı olarak boyutlandırılmaları gibi etmenlerden etkilenir.

Şekil 5

Kombine ısıtıcının su ısıtması enerji verimliliği

Beyan edilen yük profili:

①

'1' %

Güneş enerjisi katkısı - Güneş enerjisi cihazı fişinden

Yardımcı elektrik

$$(1,1 \times '1' - 10\%) \times '11' - '11' = + \text{} \%$$

③

 %

Paketin ortalama iklim şartlarında su ısıtma enerji verimliliği

Paketin ortalama iklim şartlarında su ısıtma enerji verimliliği sınıfı

		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/>	M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/>	L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input type="checkbox"/>	XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 125 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/>	XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Daha soğuk ve daha sıcak iklim şartlarında su ısıtması enerji verimliliği

Daha soğuk: ^③ - 0,2 x ^② = %

Daha sıcak: ^③ + 0,4 x ^② = %

Bu fiş için verilen paketteki ürünlerin enerji verimliliği bir binaya monte edildiğinde gerçek enerji verimliliğini göstermeyebilir, zira verimlilik dağıtım sistemindeki ısı kaybı ve ürünlerin binanın ölçü ve özelliklerine bağlı olarak boyutlandırılmaları gibi etmenlerden etkilenir.



ITALIAN DESIGN

İMALARÇI FİRMA

Ariston Thermo SpA

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

İTHALARÇI FİRMA

Ariston Thermo Isıtma ve Soğutma Sistemleri

İthalat İhracat ve Dağıtım Ltd. Şti.

Şerifali Mevkii Barbaros Cad. Söylei Sk. Tan Plaza
Y. Dudullu - Ümraniye / İstanbul - Türkiye
Tel: (+90 216) 365 07 00
Faks: (+90 216) 415 67 67
e-mail: info.tr@aristonthermo.com

ariston.com/tr

Ücretsiz Danışma Hattı 0850 811 82 84
Müşteri Hizmetleri 444 8 284

420010913300