

 **ALARKO**



TRENDY-D KOMBİ

MONTAJ, İŞLETMEYE
ALMA, KULLANIM VE
BAKIM KILAVUZU

Kod No: A.1.3.6
Revizyon No: 240914

Kitap Baskı Tarihi: 240914

ALARKO TRENDY-D KOMBI

Montaj, İşletmeye Alma,
Kullanım ve Bakım Kılavuzu

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	
KULLANIM KILAVUZU	7
GİRİŞ	7
UYGUNLUK BEYANI VE BELGELENDİRME	8
GARANTİ VE SERVİS KOŞULLARI	9
GÜVENLİK KURALLARI	10
UYARILAR	11
AMBALAJIN İÇİNDEKİLER	13
ÜRÜN TANITIMI	13
ANA PARÇALAR	15
TEKNİK TABLOLAR	16
SU DEVRESİ	17
KONTROL PANOSU	18
KOMBİNİN ÇALIŞTIRILMASI	21
Kombinin Açılması / Ön Kontroller	21
Su Doldurma	21
Kullanım Suyu Sisteminin Çalıştırılması	22
Kalorifer Sisteminin Çalıştırılması	22
Yaz Konumu	23
Kombiyi Kapatma	23
Su Boşaltma	23
ARIZA	24
PERİYODİK BAKIM	25
TASARRUF ÖNLEMLERİ	26

MONTAJ, İŞLETMEYE ALMA ve BAKIM KILAVUZU	28
GİRİŞ	28
MONTAJ KURALLARI	28
KOMBİ YERLEŞİMİ ve MONTAJI	29
BACA SİSTEMLERİ ve MONTAJI	33
KAPALI SİSTEMLER	48
SICAK KULLANIM SUYU	51
ELEKTRİKSEL HUSUSLAR VE BAĞLANTILAR	53
FARKLI GAZLARA DÖNÜŞÜM	56
PARAMETRİK AYARLAR	57
İŞLETMEYE ALMA	60
KULLANICIYI BİLGİLENDİRME	65
SERVİS	66
ARIZA BULMA	69
TÜKETİCİNİN SEÇİMLİK HAKLARI	70

GİRİŞ

Öncelikle ALARKO markasını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Bu kitap, ALARKO markalı TRENDY kombi ürün gamını oluşturan TRENDY-D TYD 24 modellenli hermetik tip doğal gazlı veya LPG'li kombiler içindir.

Bu kitap kullanım bilgilerini içeren KULLANIM KILAVUZU, montaj ve servis kurallarını içeren MONTAJ, İŞLETMEYE ALMA VE BAKIM KILAVUZU bölümlerinden oluşur.

Kombi kullanıcısının güvenli, sorunsuz ve uzun ömürlü bir kullanım için kombiyi kullanmaya başlamadan önce mutlak suretle bu kitapçığın KULLANIM KILAVUZU bölümünü dikkatle okuyup anlaması gerekmektedir. Diğer bölümler, son kullanıcıyı ilgilendirmemektedir. Bu kılavuzu, gerektiğinde başvurmak amacıyla saklayınız ve el altında bulundurunuz.

Kombinin montaj, işletmeye alma ve bakımını üstlenmiş olan kişi ve kurumlar, bu kitapçığın KULLANIM KILAVUZU'na ek olarak MONTAJ, İŞLETMEYE ALMA ve BAKIM bölümlerinde yazılı bilgilere uygun şekilde hareket etmelidirler.

Kombinize ilişkin daha ayrıntılı bilgiler için ürün tanıtım broşürüne, gerektiğinde ALARKO CARRIER yetkili satıcı ve servislerine ulaşabilmek için 444 0 128 numaralı Müşteri Danışma Hattımıza başvurabilirsiniz.

KULLANIM KILAVUZU

GİRİŞ

Bu kitapçık dijital ekranlı yeni TRENDY-D kombinizin kullanım ve bakım talimatlarını, tanıtıcı bilgiler ve teknik verileri içermektedir. Trendy kombiler, 10 yıldan fazla süregelen geliştirme, üretim ve pazarlama deneyiminin bir sonucu yüksek verimli ve kullanıcı dostu modellerdir. Küçük boyutları ve şık görüntüsü, onların çok çeşitli yerlere montajına olanak sağlamaktadır. Bu cihaz sadece kapalı devre sistemler için uygundur.

Yetkili satıcı ve servislerimiz, kombinizi yerine koyduktan, bağlantılarını yaptıktan ve işletmeye aldıktan sonra, size, kombinin kullanımı ve bakımı ile ilgili gerekli bilgileri vereceklerdir. Anlaşılmayan konuları tekrar tekrar sorabilirsiniz. Uzmanlarımız sorularınızı yanıtlamaktan memnun olacaklardır.

Kombinizi güvenli şekilde, yüksek verimle ve ekonomik çalıştırmak, sorunsuz ve uzun süreli kullanmak için lütfen bu kılavuzu dikkatle inceleyiniz, belirtilen güvenlik kurallarına ve uyarılara dikkatle uyunuz. Kılavuzda kullanım bilgilerinin yanı sıra kombiye ilişkin tanıtıcı ve teknik verilere de yer verilmiştir.

Bu kullanım kılavuzunu ve diğer kullanıcı bilgilendirme etiketlerini cihazınızı çalıştırmaya başlamadan önce dikkatlice okuyun.

Uyarıları dikkatle uygulayın.

Kapalı olan herhangi bir parçaya kullanım kılavuzunun belirttiği şeklinin dışında müdahale etmeyin.

UYGUNLUK BEYANI VE BELGELENDİRME

Bu kılavuzda modeli belirtilen Alarko Carrier imalatı cihazlar aşağıdaki Avrupa Topluluğu Yönetmeliklerine uygun üretilmişlerdir ve CE işareti taşıma hakkına sahiptirler:

2009/142/EC	Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik
92/42	Sıvı ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklere Dair Yönetmelik
2004/108/EC	Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği
2006/95/EC	Alçak Gerilim Yönetmeliği

Cihazlar, TS EN 297, TS EN 483 ve TS EN 625 Avrupa normlarına göre ve aşağıda listelenmiş gaz kategorileri için belgelendirilmiştir:

2H ve 2E; 20 mbar giriş basınçlı ayarlanabilir çıkışlı G20 (doğal gaz) gazı.

3 B/P; 29 mbar giriş basınçlı ayarlanabilir çıkışlı G30 (Bütan) ve G31 (Propan) gazlarının her türlü karışımı.

3+; ayarlanamaz (sabit) çıkışlı ve sırasıyla 29 / 37 mbar giriş basınçlı G30 / G31 gazları

GARANTİ VE SERVİS KOŞULLARI

Kullanım kılavuzunda belirtilen esaslara, uyarılara ve standartlara uyulmak koşuluyla cihazınız malzeme ve imalat hatalarına karşı 3 (Üç) yıl Alarko Carrier garantisi altındadır.

Yetkili servis tarafından yapılacak ilk çalıştırma ücretsizdir ve ürünün garantisi için şarttır.

GARANTİ BELGESİ'nin cihazınızı işletmeye alan Yetkili Servis tarafından doldurup size imzalatıldıktan sonra Alarko Carrier'e gönderilmesi gerekir. Lütfen takip ediniz. En ufak sorunlarınızda bile Alarko Carrier yetkili servisleri hizmetinizdedir.

Alarko Carrier yetkili servis adreslerini "www.alarko-carrier.com.tr" internet adresinden bulabilirsiniz. Her hangi bir sorunla karşılaştığınızda Türkiye'nin her yerinden şehiriçi tarifesi ile 444 0 128 Müşteri Danışma Hattı'nı arayabilirsiniz, internet üzerinden, e-posta ile "info@alarko-carrier.com.tr" adresinden Alarko Carrier Müşteri Hizmetleri Müdürlüğü'ne ulaşabilirsiniz.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın ilgili tebliğlerine göre kombinin ömrü en az 15 (onbeş) yıldır. Firmamız bu süre içerisinde cihazınızla ilgili her türlü yedek parçayı bulundurmak zorundadır.

Garanti aşağıdaki koşullarda geçersizdir.

- Montajın ve ilk işletmeye alma işleminin yetkisiz firma ve kişilerce yapılması.
- Yetkili olmayan kişilerce yapılan müdahaleler sonucu oluşan zararlarda.
- Her türlü savaş, isyan, terör hareketleri, yangın, hırsızlık, deprem, yıldırım düşmesi, su baskını, aşırı ısınma veya donma gibi afetler sonunda oluşabilecek arıza veya hasarlar.
- Kombinın seri numarasının değiştirilmesi veya tahrip edilmesi.
- Yönetmelik ve montaj talimatlarına uygun olmayan montaj, kullanım ve bakım çalışmaları.
- Gösteri, fuar ve sergi amacıyla kullanılan ürünler.
- İlk çalıştırma sonrasında doldurulup imzalanması gereken garanti belgesinin veya faturanın müşteri tarafından ibraz edilmemesi.
- Kombinın taşınması sırasındaki riskler; müşteri tarafından doğrudan servise yollanması halinde müşteriye, yetkili servis tarafından alınması halinde servise aittir.

GÜVENLİK KURALLARI

Gaz Güvenliđi

Tüm gaz yakan cihazların, yetkili ve bilgili kişiler tarafından, cihazın kullanılacağı ülkenin yürürlükteki yasaları ve kurallarına uygun olarak montajının yapılması yasal bir zorunluluktur. Ayrıca, cihazda kullanılan gaz türünün değiştirilmesi için gerekli işlemler yine yetkili kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bu cihaz 2H, 2E, 3B/P, 3+, 3B ve 3P kategori gazlarla çalışmak üzere, TS EN 483 ve TS EN 625 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve belgelenmiştir. Bu kombinin başka tür gaz kullanım koşullarında çalıştırılmasına müsaade edilmez

Kombinin ayarlı olduğu gaz tipi, cihazın içindeki tip etiketinin “Gaz Kullanımı” bölümünde belirtilmiştir. Kombinizin son ayarlandığı gaz tipinden farklı bir gazla çalıştırılmamasına dikkat ediniz.

Gaz kokusu hissederseniz veya Gaz Alarm Cihazı gaz kaçağı uyarısı yaparsa;

1. Sakin olun.
2. Yanan ateşleri SÖNDÜRÜN.
3. Bütün kapı ve pencereleri AÇIN.
4. Bütün gazlı cihazların vanalarını KAPATIN.
5. Daire ve apartman girişindeki gaz vanalarını KAPATIN.
6. Kibrit, çakmak vb. YAKMAYIN, sigara İÇMEYİN.
7. Elektrik düğmeleriyle OYNAMAYIN, açıksa kapatmayın, kapalıysa açmayın.
8. Elektrikli cihazları ÇALIŞTIRMAYIN.
9. Fişleri ÇEKMEYİN / TAKMAYIN.
10. Zilleri KULLANMAYIN.
11. Gaz bulunan ortamlardaki telefonları KULLANMAYIN.
12. Yöneticiye, 187 numaralı telefondan GAZ ŞİRKETİNE ve İTFAİYE-YE HABER VERİN.

UYARILAR!

- Bu cihaz üretiliş amaçlarına uygun olarak kullanılmalıdır. Hatalı montaj, ayar, bakım ve amaç dışı kullanımından ve bu kitapta belirtilen uyarılardan herhangi birine uymamaktan dolayı kişilere, hayvanlara veya eşyalara gelebilecek zararlardan Alarko Carrier Sanayi ve Ticaret A. Ş. herhangi bir sorumluluk kabul etmez.
- Gaz yakan cihazların konulabilecekleri yerler gaz dağıtım kuruluşlarının ve yerel yönetimlerin kural ve yönetmelikleri ile belirlenmiştir. Bu yerler ve sınırlamalar ile ilgili detayları cihazın montajını yapan firmadan öğrenebilirsiniz.
- Cihazın montajını yapan firma görevlilerinden, en başta kendi güvenliğiniz için cihazınızın uygun olmayan konumlara yerleştirilmesini İSTEMEYİNİZ.
- Doğal gaz tesisatınızın uygulamasını yaptırmadan önce Bölge Doğal Gaz Dağıtım firmasının şartnameleri doğrultusunda doğal gaz tesisat projesi hazırlatılmalı ve onaylatılmalıdır. Uygulama eksiksiz olarak tamamlanıp, bölge doğal gaz dağıtım firmasının onay işleminden sonra kombinizi devreye alma işlemini mutlaka Alarko Carrier Yetkili Servisleri'ne yaptırınız. Servisimiz bu işlem için bedel talep etmeyecektir.
- Yetkisiz kişilerin cihazınıza müdahale etmesine ve servis hizmeti vermesine izin VERMEYİNİZ.
- Gaz dönüşüm işlemleri sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.
- Cihaz yakınında patlayıcı veya yanıcı sıvı/katı madde bulundurmuyunuz.
- Cihazın yakınında sprey, solvent, klorlu temizlik maddesi, boya ve yapıştırıcı maddeler kullanmayınız.
- Kombinizin yakınına ocak yerleştirmeyiniz ve direkt su buharından koruyunuz. Cihazınız, 220 V – 50Hz topraklı elektrik beslemesine bağlanmalıdır.
- Pompa fanının tesisat içindeki yabancı maddelerden zarar görmemesi için kombinin ısıtma dönüş hattına pislik tutucu konulmalı ve periyodik olarak temizlenmelidir. Kombin uzun süreli duruşlarından sonraki ilk çalıştırmadan önce pompa mili bir tornavida yardımı ile bir tur döndürülmelidir.

- Cihazınıza dolduracağınız su çok kireçli olursa kullanım suyu eşanjörünü tıkayabilir. Kullanım suyunuz en fazla 15 Fransız sertliği seviyesinde olmalıdır. Korozyonun önlenmesi için suyun pH değeri 8,2-9,5 arasında, iletkenlik değeri 30 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 'den küçük, sudaki oksijen değeri ise 0,1 gr/m^3 den küçük olmalıdır.
- Kullanım suyu devresinin emniyet ventiline ihtiyacı yoktur. Ancak su şebeke basıncının 6 barı aşmamasına dikkat edilmelidir. Herhangi bir şüphe halinde bir basınç düşürücü monte edilmelidir. Tesisatçınıza bu hususu incelettirin.
- Alevin görüldüğü pencerenin önünü kapatacak bir şey koymayınız. Bu pencere alanı sıcak hale geldiği için bu bölgeye dokunmaktan kaçınılmalıdır.
- Cihaz, çocuklar ya da fiziksel, algısal ve ya zihinsel problemlili kişilerce kullanılmamalıdır, ayrıca kendilerine yol gösteren birisi olmadıkça cihaz hakkında tecrübesi ve ya bilgisi olmayan kişilerce kurcalanmamalıdır.
- Çocuklar cihazla oynamamaları konusunda uyarılmalıdırlar.

Donmaya Karşı Koruma;

Kombi ve/veya tesisatınız soğuk havalarda donma riski taşıyor ise, kombinizin aşağıdaki durumları sağlamış olması gerekir.

- Gidiş-dönüş su vanaları ve gaz vanası açık,
- Kombiye elektrik beslemesi mevcut,
- Kombi arıza durumuna geçmemiş olmalıdır.

Yukardaki durumların tümü sağlanmışsa, "donma koruması" fonksiyonu aktif halde olur ve su sıcaklığı 6°C'nin altına düştüğünde ise kombi yanmaya başlar ve su sıcaklığı 15°C'ye yükseldiğinde yanma durur. Isıl yığılmanın olmaması için de sirkülasyon pompası bir süre çalışır. Böylece kombiniz ve tesisatınız donmaya karşı emniyet altına alınmış olur. Eğer kombiniz arıza durumuna geçmişse sadece sirkülasyon pompası çalışır.

UYARI!

Kombinin uzun süre elektrik beslemesiz kalması, evin uzun süreli terk edilmesi, arıza durumuna geçen kombinin uzun süre resetlenmemesi gibi durumlarda kombinin "donma koruması" devre dışı kalacaktır.

Bu durumlara karşı önlem olarak kombi ve tesisatınızın donmaması için, tesisattaki suyu boşaltmanız ya da tesisat suyuna uygun miktarda antifiriz eklemeniz gereklidir. Uygun antifirizi seçmek ve miktarı belirlemek için Alarko Carrier yetkili servilerini arayabilirsiniz.

Eğer ısıtma tesisatınızın kombinin dışındaki elemanlarının donma tehlikesi varsa antifiriz kullanımı veya kontrol devresine donma termostatı ekleme gibi ekstra koruma önlemleri gerekebilir. Bunlar için yine yetkili servis ya da bayiniz ile görüşebilirsiniz.

AMBALAJIN İÇİNDEKİLER

Kombi ambalajının içerisinde cihazın yanısıra aşağıdaki parçalar bulunmaktadır:

- Montaj kiti
- Askı parçası, bağlantı vida (4 adet) ve dübeli (4 adet)
- Montaj, İşletmeye Alma, Kullanım ve Bakım Kılavuzu
- Yetkili servis adres kitapçığı
- Garanti Belgesi
- Standart atık gaz seti, ayrı bir karton ambalaj içerisinde verilir.

Eksik bir şey olup olmadığını kontrol ediniz.

ÜRÜN TANITIMI

TRENDY-D hermetik kombi, bitermik ısı değiştiricili, toplamda 23.9 kW'lık ısıtma ve sıcak kullanım suyu üretim kapasitesine sahip bir modeldir. Bu modelin ana parçaları, "Şekil 1'te gösterilmektedir. Bu cihaz sadece kapalı sistemler için uygundur. Cihaza dair genel sayısal veriler Tablo 1'de gösterilmiştir.

- Sistemin karmaşıklığına rağmen tüm iç boru tesisatı ve bileşenler servis yetkilisinin kolaylıkla ulaşım üzerinde çalışabileceği şekilde tasarlanmıştır.
- Yakıcının ateşlenmesi elektronik ateşleme sistemi ile sağlanmaktadır.
- En son tasarım ürünü olan ana elektronik entegre devre bütün güvenliğe dair ve fonksiyonel işlemleri kontrol etmektedir. Gaz kesildiğinde, alev söndüğünde alev sönme emniyeti gaz girişinden cihazı kapatır.

- Cihazın ön kısmında bulunan kontrol panosu, kombinin çalışma konumunu ve hataları mavi bir LCD ekran yardımıyla kullanıcıya bildirir.
- Elektronik kontrol devresi aşırı ısıyı yığılmayı önlemek amacıyla kombi kapatıldıktan sonra 1 dakika süreyle sirkülasyon pompasını çalıştıran bir koruma özelliğine sahiptir.
- Kombi donmaya karşı özel bir korumaya sahiptir. Sistem suyu sıcaklığı 6°C'ye düştüğünde yanma başlar ve 15°C sıcaklığa ulaşıldığında durur. Bu kontrol fonksiyonu cihazın donmasını engeller.
- 24 saat içerisinde bir ısınma ihtiyacı olmadığında elektronik kontrol ünitesi pompayı çalışmamasından dolayı oluşabilecek sıkışmaya karşı 30 saniye süreyle çalıştırır. Sık devreye girip-çıkmayı engelleyen dur-kalk geciktirme özelliği, cihazın ısıtma tarafında her çalışmadan önce en az 3 dakika beklemesini temin eder.
- Yüksek verim ve optimum ısıtma hizmetini sağlamak amacıyla kombi, ısıtma ihtiyacının tam olarak karşılanmasını sağlayan tam modülasyon özelliğine sahiptir. Ayrıca, kalorifer devresinin maksimum ısıtma gücü kullanım suyu ısıtma gücünden bağımsız olarak ayarlanabildiği için maksimum miktarda sıcak kullanım suyu ve kalorifer devresinde maksimum verim bir arada elde edilebilir.
- Kullanıcı kontrolleri, kombinin ön yüzünde modern, estetik ve fonksiyonel bir kontrol paneli üzerinde yer alır. Kontroller kullanıcıya kalorifer sistemi sıcaklığının 30°C – 80°C, kullanım suyu sıcaklığının 35°C – 60°C arasında ayarlanabilmesini mümkün kılar. İki adet ayar düğmesi mevcuttur. Bunlar kalorifer tesisatı suyunun ve sıcak kullanım suyunun sıcaklığını ayarlayan düğmelerdir.
- Kumanda kontrol panelinin dekoratif ön yüzü günümüzün modern renk tonlarının kullanıldığı, istenirse Alarko Carrier Yetkili Servisleri tarafından değiştirilebilen 4 farklı alternatifte sahiptir.

Bu renkler ve renklere göre değişen ürün model kodları şunlardır:

TYD 24 - G (Gri)

TYD 24 - S (Siyah)

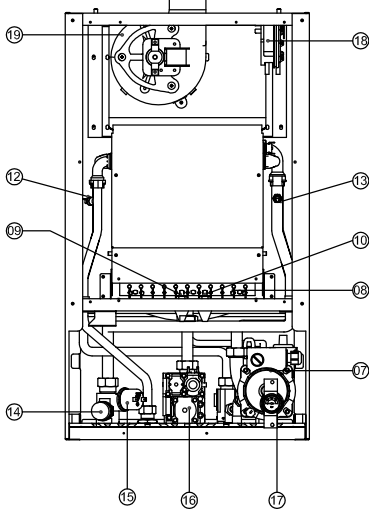
TYD 24 - Y (Yeşil)

TYD 24 - LM (Lacivert - Mor)

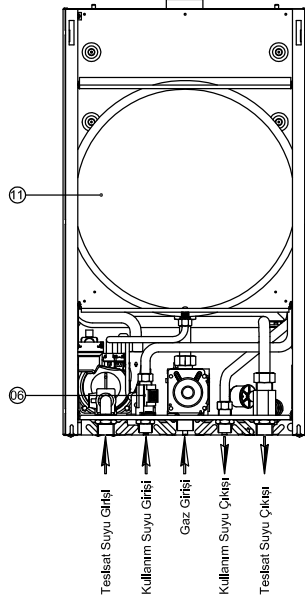
TRENDY-D ANA PARÇALAR

ÖN GÖRÜNÜŞ

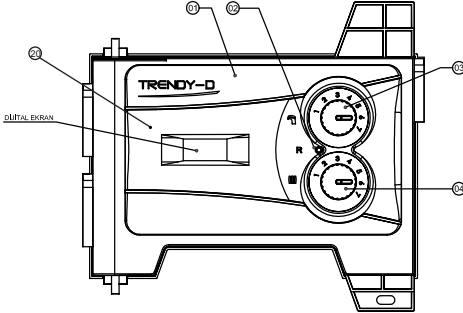
(Ön Kapaklar ve Kontrol Panosu Gösterilmemiştir)



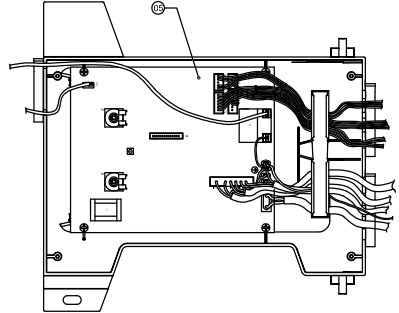
ARKA GÖRÜNÜŞ



KONTROL PANOSU ÖN GÖRÜNÜŞ



KONTROL PANOSU ARKA GÖRÜNÜŞ



- 1 - KONTROL PANOSU
- 2 - RESET DÜĞMESİ
- 3 - KULLANIM SUYU AYAR DÜĞMESİ
- 4 - KALORİFER SİSTEM AYAR DÜĞMESİ
- 5 - ELEKTRONİK KART
- 6 - KULLANIM SUYU AKIŞ ANAHTARI
- 7 - ÜÇ HIZLI SİRKÜLASYON POMPASI
- 8 - YAKICI
- 9 - ATEŞLEME ELEKTRODU
- 10 - ALEV HİSSEDİCİ ELEKTROD

- 11 - KAPALI GENLEŞME TANKI
- 12 - KULLANIM SUYU SICAKLIK SENSÖRÜ
- 13 - KALORİFER SUYU SICAKLIK SENSÖRÜ
- 14 - KALORİFER DEVRESİ EMNİYET VALFİ
- 15 - KALORİFER DEVRESİ ALÇAK BASINÇ ANAHTARI
- 16 - GAZ VALFİ
- 17 - MANOMETRE
- 18 - HAVA AKIŞ ANAHTARI
- 19 - FAN
- 20 - DEĞİŞTİRİLEBİLİR DEKORATİF ÖN YÜZ

Şekil 1 Trendy-D Ana Parçalar

Yanma Performansı Verileri



Ürün Modeli		TYD 24			
Gaz Grubu		I _{2H} , I _{2E}	I _{3B/P} , I ₃₊	I _{3P} , I ₃₊	I _{3B/P}
Referans Gazı		G20	G30	G31	
Maksimum ısı gücü	kW	23,9			20,25
	kcal/saat	20554			17415
Maksimum Kapasitedeki Verim	%	92			
Maksimum Isı Yükü (Net)	kW	26			22,5
Minimum Isı Gücü	kW	10,3			8,7
Minimum Isı Yükü (Net)	kW	12,1			10,2
Maksimum Gaz Giriş Basıncı	mbar	20	29	37	29
Maksimum Kapasite İçin Yakıcı Basıncı	mbar	11	27,6	35,6	27,6
Minimum Kapasite İçin Yakıcı Basıncı	mbar	1,7	5,1	8,1	5,1
Meme Çapı	mm	1,35	0,80		
Ateşleme Sistemi	Elektronik				
NOx sınıfı	3				
ISITMA DEVRESİ VERİLERİ					
Basınç (maks. / min.)	bar	3,0 / 0,5			
Genleşme Tankı Hacmi / Basıncı	lt. / bar	6,0 / 1,2			
Maksimum Su Sıcaklığı	°C	85			
Sıcaklık Aralığı	°C	30 - 80 veya 30 - 50			
Donma Koruması için Yanma Başlama Sıcaklığı	°C	6			
KULLANIM SUYU DEVRESİ VERİLERİ					
Sıcaklık Aralığı	°C	35 - 60			
Basınç (maks. / min.)	bar	6 / 0,1			
Minimum Sıcak Kullanım Suyu Debisi	lt./min.	2,5			
30°C Sıcaklık Artışı için Maksimum Sıcak Su Debisi	lt./min.	12			
95% Kapasite için Minimum Dinamik Basınç	bar	0,2			
FİZİKSEL ÖZELLİKLER					
Baca Çapı	mm.	100 (emiş) / 60 (basma)			
Dış Ebatlar (Genişlik, Yükseklik, Derinlik)	mm.	400, 700, 340			
Ağırlık– Net / Brüt	kg.	33 / 36			
Isıtma - Gidiş / Dönüş Bağlantıları	in.	3/4"			
Kullanım Suyu - Giriş / Çıkış Bağlantıları	in.	1/2"			
Gaz Bağlantısı (Kit ve Tesisat Arasında)	in.	3/4" (1/2")			
Emniyet Valfi Bağlantısı	in.	1/2"			
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER					
Elektrik Bağlantısı	V / Hz	230 / 50			
Sigorta	A	4			
Elektrik Tüketimi	W	110			
Elektrik Koruma Sınıfı	IP X3				

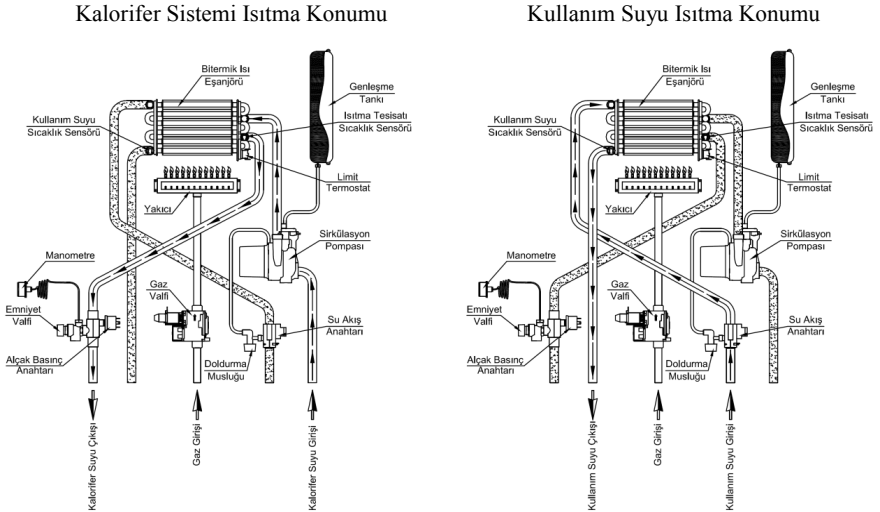
Tablo 1

SU DEVRESİ

Hidrolik devre şeması Şekil 2'de gösterilmiştir.

Sistemin çalışması aşağıdaki gibidir;

- Isıtma sistemi 1-1.2 bar basınç aralığında su ile doldurulmalıdır. (kontrol panosundaki basınç göstergesinin ibresi düz yeşil bölgede olacak)
 - Konum seçme düğmelerinin, kullanım suyu AÇIK () ve kalorifer devresi AÇIK () konuma getirilmesiyle birlikte pompa çalışır ve ısıtma suyunu ısı eşanjörü ve ısıtma sistemi içinden dolaştırır.
 - Sistem su basıncı 0.5 barın altına düşerse (basınç göstergesinin sol yarısındaki kırmızı bölge) alçak basınç anahtarı kombininin kapanması için sinyal gönderir ve LCD ekranda F0 hata kodu belirir.
 - Sıcak su gereksinimi olduğunda musluğa doğru su akışı kullanım suyu akış anahtarı tarafından hissedilir ve elektronik karta sıcak su gerektiği sinyalini gönderir.
 - Kontrol sistemi pompayı durdurur ve kalorifer devresinde su akışını engeller. Böylece ısı transferi sadece kullanım suyuna aktarılmış olur.
- Su devresi yanma kontrolünden bağımsız kumanda edilir. Kalorifer sisteminin veya sıcak kullanım suyu sisteminin ısı ihtiyacına göre elektronik kart su devresini kontrol eder.



Şekil 2 Hidrolik Devre

KONTROL PANOSU



Şekil 3 - Kontrol Panosu

(1) Açma/Kapama ve Kullanım Suyu Ayar Düğmesi

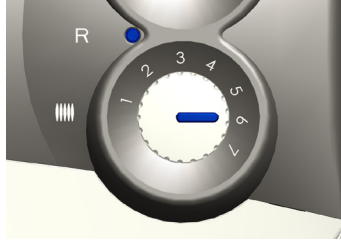
Bu düğme kombinin açılıp kapatılmasını ve sıcak kullanım suyunun, sıcaklık derecesini istenilen seviyede ayarlamasına yarar (Bkz. Şekil 4). Sıcak kullanım suyu ayar düğmesinin mavi göstergesi "1" rakamının altına gösterdiği sürece kombi kapalı durumdadır. Bu durumdayken kalorifer sistemi ayar düğmesinin gösterdiği yerin önemi olmaksızın kalorifer sistemi de kapalı demektir. Sıcak kullanım suyu ayar düğmesinin saat yönünde çevrilmesi ve "1" sayısını geçmesi itibarıyla kombi çalışmaya başlar ve 1'den 7'ye kadar olan sayılar yardımıyla sıcak kullanım suyu derecesi ayarlanabilir.



Şekil 4 - Kullanım Suyu Ayar Düğmesi

(2) Kalorifer Sistemi Ayar Düğmesi

Kalorifer sistemi ayar düğmesi, kalorifer sisteminin açılıp kapatılmasını ve sıcaklık derecesini istenilen seviyede ayarlamasına yarar (Bkz. Şekil 5). Bu düğmenin mavi göstergesi “1” rakamının altını gösterdiği sürece kalorifer sistemi kapalı durumdadır. Kalorifer sistemi ayar düğmesinin saat yönünde çevrilmesi ve “1” sayısını geçmesi itibariyle ısıtma sistemi çalışmaya başlar ve 1’den 7’ye kadar olan sayılar yardımıyla sıcaklık derecesi ayarlanabilir.

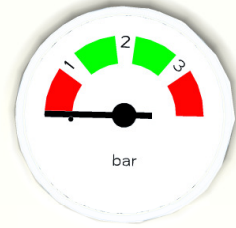


Şekil 5 - Kalorifer Sistemi Ayar Düğmesi

(3) Basınç Göstergesi (Manometre)

Kalorifer sisteminin su basıncını gösterir (Bkz. Şekil 6).

- 1) Alt Kırmızı Bölge: Su basıncının yetersiz olduğunu gösterir. Kombi bu aralıkta çalışmaz. Sisteme su eklenmesi gerekir.
- 2) Düz Yeşil Bölge: Kombin çalışmadığı durumda su basıncının bu aralıkta olması gerekir (1-1.2 bar).
- 3) Kesikli Yeşil Bölge: Kombi çalışırken müsaade edilen en üst su basınç seviyesidir.



Şekil 6 - Manometre

- 4) Kesikli ve Düz Kırmızı Bölge: Su basıncının gerekenden fazla basınca sahip olduğunu gösterir. Su basıncı kesikli kırmızı bölgeye geldiğinde yeşil bölgeye geçinceye kadar sistem suyunun kullanıcı tarafından boşaltılması gerekir. Düz kırmızı bölgeye gelindiğinde (3 bar) kombi otomatik olarak fazla suyu yüksek basınç emniyet valfinden boşaltmaya başlayacaktır.


LCD EKРАН


LCD ekran, kombinin çalışma modunu, çalışma sıcaklığını ve ortaya çıkması halinde arızaları, kullanıcıya en hızlı şekilde göstermeye yarar. Kombi çalışırken ayar düğmelerinde olan değişiklikler, dijital göstergeli mavi ekrandan kullanıcıya iletilir. Kombi kapatıldığında ekran da kapanır.



Şekil 7 - LED Ekran

Kombi çalıştığı sürece ekranda “” simgesi görünmelidir.


Herhangi bir ısıtma ihtiyacı anında ekranda “” işareti belirir ve ısıtma suyu eşanjör çıkış sıcaklığı değeri santigrat derece cinsinden dijital rakamlarla gösterilir.

Herhangi bir sıcak kullanım suyu ihtiyacı halinde ekranda “” işareti belirir ve sıcak kullanım suyu eşanjör çıkış sıcaklığı santigrat derece cinsinden dijital rakamlarla gösterilir.

(5) Reset Düğmesi

Kombi aşağıdaki durumlarda kendisini kilitler ve kullanıcı müdahalesi bekler;

- 1) Arka arkaya 3 ateşleme denemesinin başarısız olması
- 2) Yüksek sıcaklık limitinin aşılması

Bu durumda kullanıcı arızayı oluşturan durumun devam edip etmediğini kontrol ettikten sonra reset düğmesine () basarak sistemin tekrar çalışmasına izin verir.

KOMBİNİN ÇALIŞTIRILMASI

Kombinin açılması / Ön kontroller

- Kombinin elektrik, gaz girişlerinin ve altında yer alan su vanalarının açık olduğundan emin olun.
- Radyatörlerin vanalarını açık konuma getirin.
- Şebeke suyu geliyor mu? Musluklardan kontrol edin.
- Şebekede su kesikse doldurma musluğu açılınca su şebekeye akarak cihaz ve radyatörlerin boşalmasına sebep olabilir.

Su doldurma

UYARI! Cihaz çalışırken su doldurmayınız. Su doldurmadan önce cihazın soğumasını bekleyiniz.

Basınç göstergesi yeşil bölgenin altına düşmüşse sisteme su doldurulması gerekir.

- Cihazın altındaki boşluktan görülebilen su doldurma musluğunu yavaş yavaş açınız.

UYARI! Suyun akıp akmadığını kontrol ediniz. Şebekede su kesikse doldurma musluğu açılınca tesisattaki su şebekeye akarak cihaz ve radyatörlerin boşalmasına sebep olabilir.

UYARI! Cihazınıza çok hızlı su doldurursanız tesisat hava yapabilir.




- Basınç gösterge çubuğu düz yeşil bölgeye geldiğinde vanayı kapatınız.
- Cihazı çalıştırınız. Bir süre sonra su basıncını basınç göstergesinden kontrol ediniz. Basıncın üst kırmızı bölgeye (yüksek basınç bölgesi) geçmemesi gerekir.
- Radyatörlerin üzerindeki ve varsa tesisatın en üst noktasındaki hava alma musluklarını purjör anahtarı kullanarak açınız. Sürekli su akana kadar musluğu açık tutunuz. Sonra kapatınız.
- Basınç göstergesini tekrar kontrol ediniz. Basınç alt kırmızı bölgede ise (basınç düşükse) doldurma vanasından tekrar tesisata su doldurunuz.

UYARI! Cihazdan veya tesisattan gürültü geliyorsa hava alma işlemini tekrarlayınız.

UYARI! Hava alma işlemlerinde cihazın kapatılmasını tavsiye ederiz.


- Belli aralıklarla su basıncını basınç göstergesinden kontrol ediniz.


Kullanım Suyu Sisteminin Çalıştırılması

- Sıcak kullanım suyu ayar düğmesi AÇIK () konumuna getirildiğinde ekranda “  ” simgesi ve sıcak kullanım suyunun ayarlanmış olan sıcaklık derecesi görünür.
- Bir sıcak su musluğu açıldığında kombi musluğa doğru olan su akışını hisseder ve eğer beklemede ise otomatik olarak ateşlemeyi başlatır ve ekranda “  ” simgesi görünür. Sirkülasyon pompası su akışını keser ve böylece kombi kapasitesinin tamamını sıcak su temini için kullanmaya başlar. Sıcak kullanım suyu sensörü, kombinin ısıtma gücünü kontrol ederek, kullanım suyu sıcaklık ayar düğmesi ile ayarlanmış olan su sıcaklığını sağlar (Bkz. Şekil 5).
- Sıcaklık ayar düğmesi ile 35°C ile 60°C aralığında sıcaklık ayarı mümkündür.

Not: Kombi kontrol sistemi, her zaman sıcak kullanma suyu teminine öncelik vererek kombiyi çalıştırır.

Kalorifer Sisteminin Çalıştırılması

Sıcak kullanım suyu düğmesi AÇIK () konumuna getirildiğinde, LCD ekran çalışmaya başlayacaktır.


Kalorifer sistemi ayar düğmesi AÇIK () konumuna getirildiğinde sistemin pompası çalışır ve kombinin kontrol sistemi otomatik ateşleme dizisine başlar. Isıtma suyu sıcaklık ayar düğmesini saat yönünde çevirerek sıcaklık ayarını 30°C 'den 80°C 'ye kadar aralıkta temin etmek mümkündür.

Bu aşamadan sonra kombi kontrol sistemi ayarlanmış olan sıcaklık için gerekli ısı ihtiyacını tam olarak karşılayacak şekilde modülasyon yapar.

rak çalışır. Su sıcaklık sensörü yeterli ısıtmanın sağlandığını görürse kombi yanmayı durdurur. Kombide ısı yığılmasını engellemek için pompa bir süre daha çalışmaya devam eder.

Yaz Konumu

Isınma ihtiyacı olmayıp sadece sıcak kullanma suyu ihtiyacı olduğu durumlarda, özellikle yaz aylarında, kalorifer sistemi kontrol düğmesini KAPALI konuma getirin ve kullanım suyu kontrol düğmesini

AÇIK () konumda bırakarak kullanım suyu sıcaklığını bu düğmeden ayarlayın.

Kombiyi Kapatma

Hem kalorifer sistemi hem kullanım suyu kontrol düğmesini KAPALI konuma getirin.

- Kombin elektrik bağlantısını kesin.
- Gaz vanasını kapatın.
- Soğuk su girişinde vana varsa kapatınız.

Eğer kombi çalıştırılmıyor ve tesisatın donma riski varsa, kombinizin tesisatı içindeki suyun boşaltılması gerekir.

Su Boşaltma

Isıtma sistemi suyunun boşaltılması gerekiyorsa, boşaltma işlemini aşağıdaki gibi yapınız.

- Tesisatın en alt seviyesinde bulunan boşaltma vanasını açınız.
- Radyatörlerin üzerindeki hava purjörlerini açınız. En üst seviyede bulunan radyatörden başlayınız ve su boşaldıkça alt seviyeye doğru devam ediniz.
- Su boşaldıktan sonra hava purjörlerini ve boşaltma vanasını kapatınız.

UYARI! Kalorifer sistemi suyunun zorunlu haller dışında boşaltılması tavsiye edilmemektedir.

ARIZA

Kombinin arıza yaptığı durumlarda LCD ekran vasıtasıyla kullanıcıya arızanın çeşidi konusunda bilgi verir.

Teşhis edilen arızaların ekranda görünen şekilleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

HATA	EKRAN GÖRÜNTÜSÜ
Ateşleme sonrası alev yok hatası	F4 + Reset + İngiliz Anahtarı
Sahte alev	F4 + İngiliz Anahtarı
Aşırı yüksek sıcaklık (Limit termostat) hatası	F1 + Reset + İngiliz Anahtarı
Fark basınç anahtarı (Hava Presostatı) hatası	F5 + İngiliz Anahtarı
Kalorifer suyu sensörü hatası	F3 + İngiliz Anahtarı
Sıcak kullanım suyu sensörü hatası	F2 + İngiliz Anahtarı
Tesisatta su veya su dolaşımı yok hatası	F0 + İngiliz Anahtarı

Kombi kendisini kilitlese, kullanıcının bu arızaları ortaya çıkaran koşulları düzelttikten sonra reset düğmesine basması gerekir.

- Kombinizin gaz vanası açık konumda değilken iyonizasyon elektrodu bir iyonizasyon sinyali ölçüyorsa kombiniz “Sahte Alev” hatası verir ve LCD ekranda F4 ile İngiliz anahtarı simgesi görülür. Bu durumda kombinizi resetleyerek yeniden ateşlemesini bekleyiniz eğer aynı hatayı almaya devam ederseniz yetkili servisinizi çağırınız.
- Kombinin kilitletmesi “Alev Yok” hatasından ötürü ise, gaz vanalarının açık ve gaz akışının olduğundan emin olunuz. Kombi ilk çalışmaya başladığı zaman gaz hattında hava olabilir ve kombi arızaya geçebilir. Bu çok normal bir durumdur. Kombiyi ateşleme başlayana kadar 2-3 kez resetleyin. Resetlemeler arasında 20 saniye bekleyin. Bu resetlemeler sonunda da cihaz çalışmazsa yetkili servisi arayın.
- Kombinin kilitletmesi “Aşırı Yüksek Sıcaklıktan (Limit termostat)” ötürüyse reset düğmesine basmadan önce sistemin soğuması için bir müddet bekleyin. Birkaç denemeden sonra arıza devam ediyorsa yetkili servisinizle irtibata geçin.
- Kombiniz, “Tesisatta Su veya Su Dolaşımı Yok” hatasını veriyorsa, kullanıcı “Su Doldurma” bölümünde anlatıldığı şekliyle tesisata su doldurmalıdır.
- Diğer arıza durumlarında veya tekrar eden kilitletme durumlarında yetkili servisinizle irtibata geçin.

Bazı Tipik Arızalar

Cihazınız çalışırken gürültü yapıyor!

Cihazınızı kapatınız. Tesisattaki havayı tan olarak atınız. Su eksilmişse tamamlayınız. Cihazınızı tekrar çalıştırınız. Cihazınız çalışınca gürültü devam ediyorsa lütfen yetkili servisinizi arayınız.

Cihaz sürekli su eksiltiyor!

Kalorifer tesisatında kaçak olup olmadığını kontrol ediniz. Yoksa lütfen yetkili servisinizi arayınız.

Sıcak su musluklarından su gelmiyor veya az geliyor!

Soğuk su giriş borusu üzerindeki filtre tıkanmış olabilir. Lütfen yetkili servisinizi arayınız.

Kalorifer suyu sıcaklığı çok hızlı yükseliyor ve cihaz sönüyor!

Tesisatınızda hava olabilir. Havayı alıp yeniden çalıştırınız. Aynı arıza tekrarlanırsa lütfen yetkili servisinizi arayın.

PERİYODİK BAKIM

Trendy-D kombi çok az bakım gerektirirler.

Belli aralıklarla sistem basıncını, basınç göstergesinden okuyarak kaydedin ve bunu yetkili servisimize bildirin. Kombinizin dış yüzeylerini yumuşak ve rutubetli bir bez ile silerek temiz tutun. Aşındırıcı temizleyiciler kullanmaktan kaçının.

Tesisatınızda veya kombinizde bir arıza olduğundan şüpheleniyorsanız cihazınızı yetkili kişi arızayı giderinceye kadar çalıştırmayın.

Alarko Carrier Servisleri Sezon Bakımı

Kombinize garanti süresi içerisinde ve garanti süresi dolduktan sonra periyodik olarak, kış mevsimi öncesinde bakım yaptırmanız, güvenli kullanımınızı, yakıttan tasarruf etmenizi ve cihazınızın kullanım ömrünün uzamasını sağlar. Periyodik bakımları her yıl yaptırmanız tavsiye edilir. Periyodik bakımları mutlaka Alarko Carrier Yetkili Servislerine yaptırınız. Yetkili olmayan kişilerin kombinize müdahalesi ile oluşacak arıza ve sorunlardan Alarko Carrier Sanayi ve Ticaret A.Ş. sorumlu olmayacaktır. Aşağıda periyodik sezon bakımında Alarko servisinin yapacağı kontroller belirtilmiştir.

- Müşteri şikayetlerinin dinlenmesi.
- Kombinın kalorifer tesisatını ve sıcak kullanım suyunu yeterli ve doğru şekilde ısıtıp ısıtmadığının kontrolü.
- Ana eşanjörün temizliği
- Davlumbazın temizliği
- Fan motoru kontrolü
- Fark basınç anahtarının işlev ve hortum bağlantısı kontrolü
- Brülör, meme kontrolü ve temizliği
- Yanma odası izolasyon plakalarının kontrolü
- Ateşleme ve iyonizasyon elektrod kontrolü ve ayarı
- Elektrik ve elektronik ekipmanların işlev kontrolü
- Sirkülasyon pompası kontrolü
- Genleşme tankı gaz tarafı basınç kontrolü
- Su akış anahtarı kontrolü
- Gaz kaçağı kontrolü (Kombi gaz giriş vanası – Kombi arası)
- Sızdırmazlık ve su giriş filtreleri temizliği
- Emniyet ventili kontrolü
- Su dolun basıncı kontrolü
- Yanma ayarları ve kapasite kontrolü
- Yanma analizi ve emisyon ölçümü

TASARRUF ÖNLEMLERİ

Kombiniz gaz tüketimini minimize edecek şekilde tasarlanmış ve imal edilmiştir. Daha fazla tasarruf için aşağıdaki uygulamalar tavsiye edilir:

- Kombiniz 20.554 kcal/saat kapasiteye ayarlanmıştır. Isınma ihtiyacının daha düşük olduğu konutlarda maksimum ısıtma kapasitesinin düşürülmesi tasarruf sağlayacaktır. (Alarko Carrier Yetkili Servisi'ne danışınız.)
- Kombinın sıcaklık ayar düğmeleri 4 ve 6 konumlarının arasında ayarlanarak çalıştırılması, yakıt tüketiminden tasarruf sağlar.
- Farklı ısınma ve sıcak su ihtiyaçlarına göre bu bölgenin dışında çalıştırmanın bir sakıncası yoktur.

- Sıcak kullanım suyu sıcaklık derecesi düşük tutulursa enerji tasarrufu sağlanır.
- Termostatik vana kullanımı ile birlikte radyatörlerde reglaj ayarının yapılması ev içindeki ısı dağılımını dengeleyerek tasarruf sağlar.
- Oda termostatu sayesinde oda sıcaklığının istediğiniz sıcaklığın üzerine çıkması durumunda kombinin çalışmasına izin verilmez. Böylece hem odanızın sıcaklığını dilediğiniz gibi ayarlayabilir hem de her bir derece sıcaklık düşüşü ile yaklaşık %6 enerji tasarruf edersiniz.

MONTAJ, İŞLETMEYE ALMA VE BAKIM KILAVUZU

GİRİŞ

Lütfen bu kılavuzu cihazın doğru montaj ve çalışmasını sağlamak için dikkatlice okuyunuz.

Buradaki talimatlar TRENDY-D marka, TYD 24 hermetik kombi için geçerlidir.

Bu montaj ve servis kitapçığı, montaj, işletmeye alma, servis prosedürleri, kombi ana parçalarının tanıtımı, elektriksel kablolama şemaları ve bağlantıları ve ayrıca arıza bulma konularını içerir.

Ayrıntılı olarak hazırlanmış arıza bulma bölümü kitapçığın son kısımlarında yer alır.

Kombinin montajına başlamadan önce, cihazın yerel gaz ve elektrik sağlama koşullarına uyumlu olduğuna emin olmak için, kombinin üzerindeki etiket ve bilgi levhalarını kontrol ediniz. Eğer herhangi bir konuda şüphe varsa gaz firmasıyla temasa geçiniz.

MONTAJ KURALLARI

- Mevcut Gaz Emniyet (Montaj ve Kullanım)Yönetmeliğine göre gaz ile çalışan tüm cihazlar yetkili kişiler tarafından ve o ülkedeki milli ve yerel kural ve yönetmeliklere uygun olarak monte edilmelidir.
- Cihazın hatalı montajı aleyhte dava açılma sebebi olabilir.
- Kurallara uymak kendi yararınız ve emniyetiniz içindir.
- Üretici firmanın talimatları, hiçbir durumda yasal zorunluluklardan daha geçerli değildir.
- Montajın standartlara göre en uygun şekilde gerçekleşebilmesi için, bu kitaptaki talimatlara ek olarak, tesisatın ve kullanılan komponentlerin de ilgili milli ve yerel standartlara uygun olması gerekir.
- Bu kitapta verilen tavsiye ve talimatlar oluşabilecek kimi muhtemel durumlar içindir. Daha detaylı bilgi için üretici firmanıza danışınız.
- Buradaki talimatlarda standart atık gaz seti ile montaj anlatılmaktadır. **BU CİHAZLA BİRLİKTE BAŞKA BİR ATIK GAZ SETİ KULLANILMAZ.**
- Cihazlar sadece KAPALI DEVRE SİSTEMLERDE kullanılmalıdır.

KOMBİ YERLEŞİMİ VE MONTAJI

- Bu cihaz ülkenin ulusal veya yerel kural, standart ve yönetmeliklerine uyulmak şartı ile her türlü odaya monte edilebilir.
- Cihaz dış ortama maruz yerlere montaj için uygun değildir.
- Cihaz özel bir duvar korumasına ihtiyaç duymaz.
- Cihazın takılacağı duvar cihazın ağırlığını (Bkz. Tablo 1 - “Yanma performansı verileri”) taşıyabilecek dayanıma sahip olmalıdır.
- Cihazın monte edildiği mahalde duş veya küvet bulunması durumunda, duşu veya küveti kullanan bir kişi, şebeke gerilimi ile çalışan hiçbir düğme, anahtar veya kombi kontrol cihazına dokunamamalıdır.
- Cihaz, arkasındaki elektrik bağlantılarına ulaşılabilmesi için, düz bir yüzeye monte edilmelidir.
- Montaj ve servis için Tablo 2’de verilen açıklıklar bırakılmalıdır.

Açıklıklar	
Altta	200 mm
Üstte	100 mm
Sağ yanda	30 mm
Sol yanda	30 mm

Tablo 2

- İleride tesisat borularının cihazdan ayrılması gerekebileceği ihtimali her zaman dikkate alınmalıdır.
- Kombi ahşap binalara monte edilecekse, yürürlükteki bölgesel ve milli kanun ve yönetmeliklere uyulmalı, şüphe durumunda gaz dağıtım şirketine başvurulmalıdır.
- Cihaz gövdesinden itibaren 75 mm’lik mesafe içerisinde hiçbir yanabilir yüzey bulunmamalıdır. Cihaz eğer yanıcı malzemelerin bulunduğu alan yakınına monte edilecekse açıklıklar için Tablo 3’ü referans alınız.
- Cihaz, giysilerin asıldığı bir dolaba monte edilebilir fakat bunun için varsa yürürlükteki milli/bölgesel yönetmeliklere uyulmalı ve ayrıca askı kısmı cihazdan yanmaz perfore bir bölümle ayrılmalıdır. Delik ölçüsü 13 mm’den az olan metal kafes teli (ağ) kullanılabilir.

Bu kural ve yönetmeliklere ve “Hava Temini” bölümünde verilen mesafelere uymak koşulu ile havalandırma deliği bulunmayan kapalı bölümlere monte edilebilir.

Hava Temini

Cihazın takılı olduğu ortamda yanma havası için ilave bir havalandırma gerekmez.

Cihaz soğutma delikleri bulunmayan dolapların içine monte edilebilir fakat bu durumda minimum boşluklar aşağıdaki değerlere (Tablo 3) çıkarılmalıdır (Not: Ön taraftaki boşluk, kapı gibi açılabilen paneller için verilmiştir).

Baca dirseğinin üstünde	150 mm
Önde	250 mm
Alta	200 mm
Sağ yanda	75 mm
Sol yanda	75 mm

Tablo 3

Eğer cihaz dolabın içine yukarıdaki ölçülerden daha az boşluk bırakılarak monte edilmek istenirse (Bunun için minimum mesafeler Tablo 2’de verilmiştir) dolapta soğutmayı sağlamak için kalıcı havalandırma delikleri (menfez) açılmış olmalıdır.

Biri aşağıda diğeri yukarıda olması gereken bu menfezler doğrudan dışarıya veya dışarıya açılan başka bir odaya açılabilirler. Her iki durumda da menfezler aynı yere açılmalıdır.

Menfezler için minimum kesitler Tablo 4’teki gibidir.

Menfez konumu	Başka odadan gelen hava	Doğrudan dışardan gelen hava
Yukarıda	260 cm ²	130 cm ²
Aşağıda	260 cm ²	130 cm ²

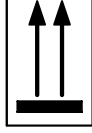
Tablo 4

Taşıma ve Ambalaj

Kombi bir karton kutunun içindedir. Uyarı işaretleri taşıma ve depolama sırasında görülebilecek şekildedir.



Kutunun üzerine basmayın.



Kutu yere konulduğunda ok işaretlerin yukarıyı göstermelidirler.



Üst üste en çok 4 kutu konulabilir.



Kutuyu düşürmeyin.



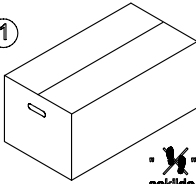
Kutuyu sudan koruyun.

Şekil 8

- Kombi, iki kişi tarafından yandaki delik yerlerden kaldırılarak taşınabilir.
- Kombi, tozsuz ve nemsiz bir yerde saklanmalı ve monte edilene kadar ambalajından çıkarılmamalıdır.
- Depolama esnasında en fazla 4 adet ambalajlı kombi üst üste konulabilir.
- Kombi, elektrik ve su sistemlerinin tamamlanmasından sonra monte edilebilir.

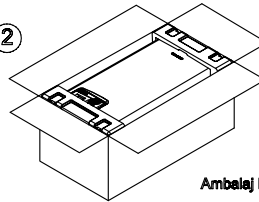
Ambalajın Açılması

1



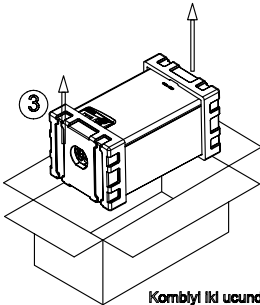
"X" sembolü üstte olacak şekilde kutuyu yere koyun.

2



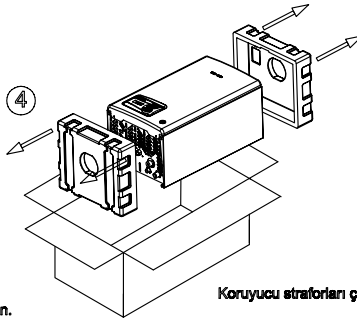
Ambalaj bantlarını keserek kutuyu açın.

3



Kombiyi iki ucundan ve iki yandan tutarak kaldırın ve ambalajdan çıkartın.

4



Koruyucu straforları çıkartın.

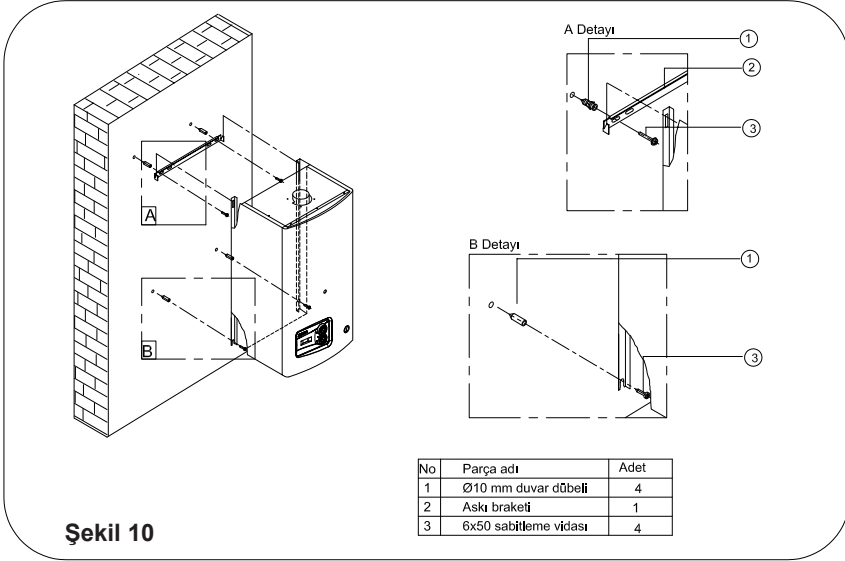
ORTADAN TUTARAK KALDIRMAYI ÇALIŞMAYINI

Şekil 9

Kombinin Duvara Asılması

Cihaz askı parçasının pozisyonunu gerekli servis ve müdahale boşluklarını ve baca konumunu göz önüne alarak belirleyiniz.

Cihaz askı parçasını cihaz ile birlikte verilen dübel ve vidalar yardımıyla yatay olacak şekilde duvara sabitleyiniz (Bkz. Şekil 10) (A detayı) Kombiyi askı parçasına asınız ve alt kısımlarından duvara bağlayınız (B detayı).



Şekil 10

Kombi Su ve Gaz Bağlantılarının Yapılması

Kombi gaz bağlantısı, TS EN 15266 standardına uygun bir boru ile yapılır.

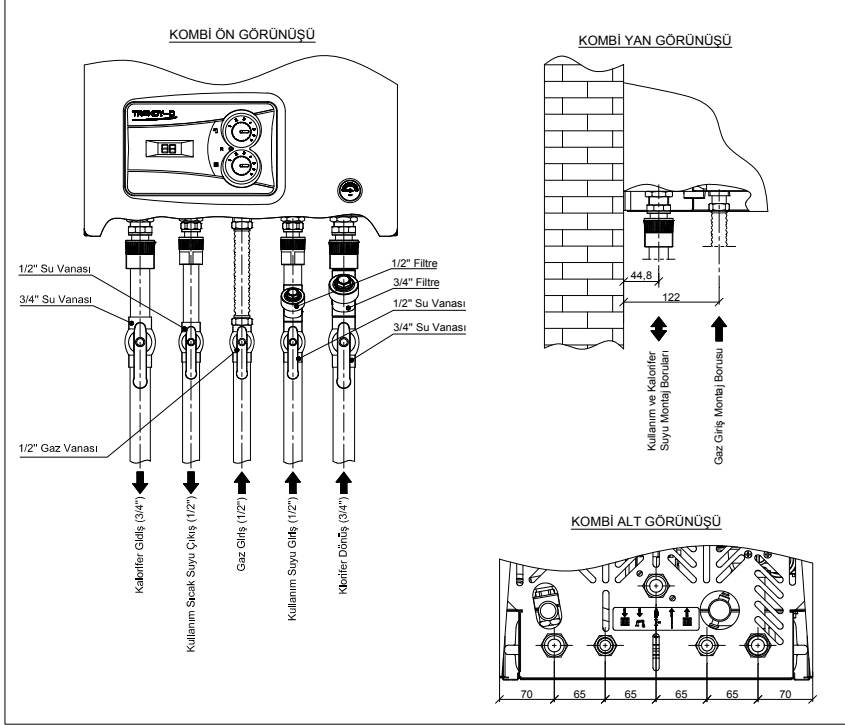
Cihazın ısıtma sistemi bağlantıları $\frac{3}{4}$ " kullanım sıcak suyu ve gaz bağlantıları $\frac{1}{2}$ " kesme vanaları ile yapılır (Bkz. Şekil 11). Bakır tesisatlar için $\frac{3}{4}$ " ve $\frac{1}{2}$ " ölçüleri sırasıyla Ø22 ve Ø15 mm.'ye karşılık gelir. Kombi bağlantı borusunun rakor ve nipel arasında kullanılan contaların doğru şekilde takılmasına dikkat ediniz.

Cihazın tüm su ve gaz bağlantılarında kesme vanası bulunmasını temin ediniz.

Cihazı en son olarak bağlamadan önce gaz girişini temizleyiniz. Tüm gaz tesisatı, gaz sızdırmazlığı için test edilmelidir.

Isıtma sistemini ve soğuk su beslemesini önerilen yöntemlere göre tamamen su ile yıkayınız. Bu işlemten sonra, kombinin en son su bağlantılarını yapmadan önce su girişlerindeki filtrelerin temizlenmesini temin ediniz.

Cihazda hasara sebep olabileceğinden dolayı hem gaz hem de su borularında pislik kalıp kalmadığını kontrol ediniz.



Şekil 11

BACA SİSTEMLERİ VE MONTAJI

Baca seti çıkış borusunun konumlandırılması için Şekil 12'ye bakın.

Baca milli ve yerel yönetmeliklere uygun olarak monte edilmelidir.

Çıkış borusu herhangi bir yeri tıkamamalı ve başka şeylere engel ve sıkıntı teşkil etmemelidir.

Çıkış borusu plastik veya boyalı bir oluğun 1000 mm yakınından veya boyanmış saçakların 500 mm yakınından geçiyorsa, oluk ya da saçığın

alt kısmına en az 1000 mm uzunlukta bir alüminyum siper konulmalıdır. Çıkış borusu insanların ulaşabildiği yüzeylerin en az 2 metre üstünde olmalıdır.

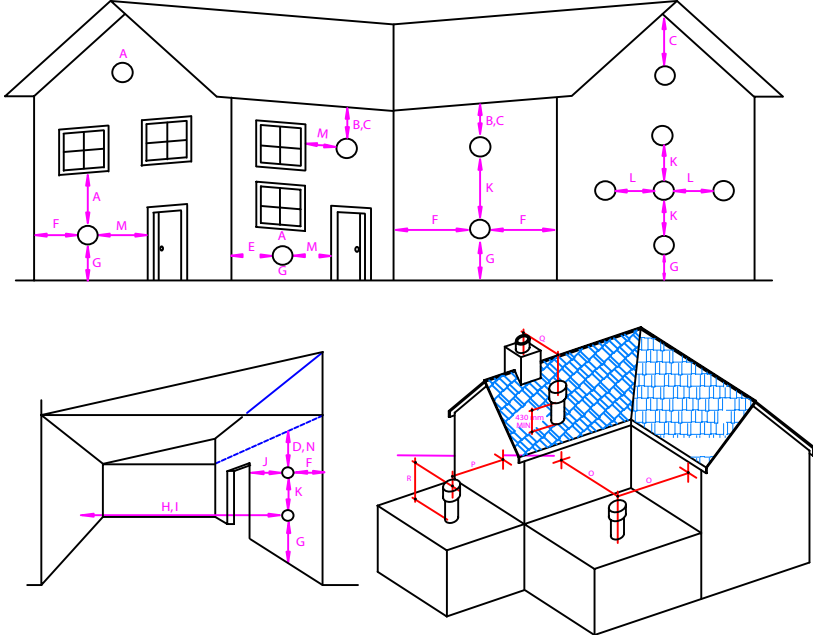
Kimi hava koşullarında çıkış borusu su buharı yayabilir, bu buharın rahatsızlığa sebebiyet verebileceği yerlere montajdan kaçınılmalıdır.

Yanma ürünlerinin (atık gaz) çatı havalandırma boşluklarına girmemesi temin edilmelidir.

Cihazdan, baca setine uzatma yapılacağı zaman mutlaka orijinal uzatma baca ve dirsekleri kullanılmalıdır.

Kombinin baca sistemi dış duvardan müdahaleye gerek olmaksızın oda içerisinden monte edilebilir. Bunun için, özellikle kalın duvarlarda, çıkış borusunun duvardan geçtiği kanalın iç yüzeyini astarlamak için duvara bir yatak (boru gibi) geçirilmelidir.

UYARI! Baca, yağmur suyunun girmesini engellemek için dışarıya ve aşağıya doğru % 3 eğimle monte edilmelidir.



Şekil 12

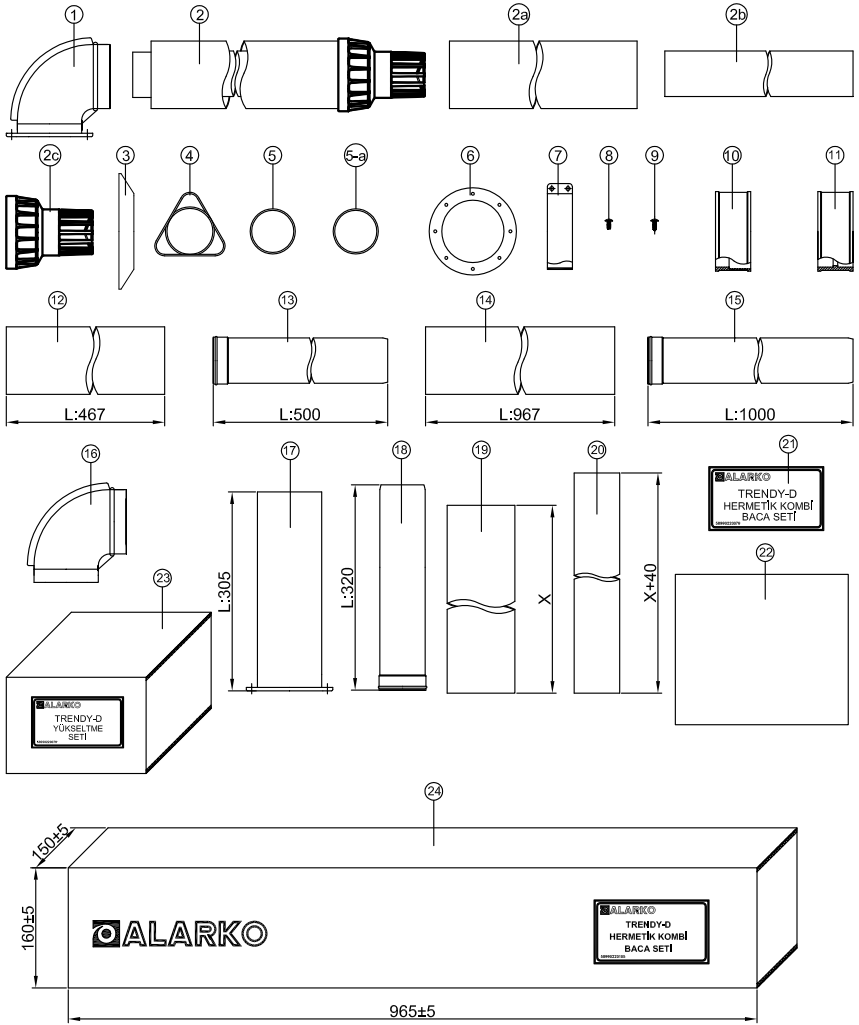
A	Açılabilir pencere ve havalandırma mesafesine aşağıda uzaklık	300
B	Çatıdaki oluk,drenaj boruları veya pis su borularına aşağıdan uzaklık	75
C	Balkonlara aşağıdan uzaklık	200
D	Saçaklara aşağıdan uzaklık	200
E	Düşey drenaj ve is su kanallarına uzaklık	150
F	İç ve dış duvar köşe kenarlarına uzaklık	300
G	Komşu taban, döşeme ve balkon seviyesine yukarıdan uzaklık	300
H	Karşı yüzeye uzaklık	600
I	Karşı yüzeydeki diğer bir atık gaz sistemine uzaklık	1200
J	Saçak altındaki kapı, pencere gibi hava giriş yerlerine yatay uzaklık	1200
K	Aynı düşey eksendeki diğer bir atık gaz sistemine uzaklık	1500
L	Aynı yatay eksendeki diğer bir atık gaz sistemine uzaklık	300
M	Aynı yatay eksendeki kapı, pencere gibi hava giriş yerlerine uzaklık	300
N	Saçak altına uzaklık	600
O	Yan duvarlara uzaklık	300
P	Yandaki açılabilir pencerelere uzaklık	1000
Q	Diğer bir atık gaz çıkışına uzaklık	600
R	Minimum yükseklik	300

Baca setinin parçalarını tanımak için Şekil 13'e bakınız. Şekildeki parça numaraları daha sonraki montaj talimatlarında da aynen kullanılmaktadır.

SET PARÇALARI VE SETLERİN İÇİNDEKİ KULLANIM ADETLERİ

PARÇA NO	PARÇA ADI	RESİM NO	KULLANIM YERİ					DÜZ DIŞ+ İÇ BORU L:1500
			STANDART KİT	UZATMA SETİ L=500	UZATMA SETİ L=1000	90° DÖNÜŞ SETİ	YÜKSELTME SETİ	
			58990220105	58990220106	58990220107	58990220108	58990220082	
1	Flañşlı Dirsek	3-1103248	1					
2	Çıkış Borusu	3-1103252	1					
2a	Çıkış Dış Borusu	4-1103250	1/1					
2b	Çıkış İç Borusu	4-1102396	1/1					
2c	Plastik Kafa	3-1102397	1/1					
3	Duvar Contası	4-1102398	2					
4	Merkezlleme Teli	4-1102399	1	1	1			
5	İç Boru Contası	4-1102891		1	1		1	
5-a	Baca Dirseği Contası	4-1102891	2			2		
6	Dirsek Contası	4-1102401	1					
7	Kelepçe	4-1102402	1	1	1	2	1	
8	Sac Cıvatası 3,9x19 F-R		2	2	2	4	2	
9	Sac Cıvatası 3,9x19 C-R		4					
10	Dirsek Manşeti	4-1102403	1			2	1	
11	Boru Manşeti	4-1102404		1	1			
12	Uzatma Dış Borusu L=467	4-1103251		1				
13	Uzatma İç Borusu L=507	4-1102406		1				
14	Uzatma Dış Borusu L=1000	4-1103251			1			
15	Uzatma İç Borusu L=1040	4-1102406			1			
16	Flañşsız Dirsek	3-1103249				1	1	
17	Baca Yükseltme Dış Borusu	3-1102407					1	
18	Baca Yükseltme İç Borusu	4-1102886					1	
19	Düz Dış Boru L=1500							1
20	Düz İç Boru L=1500							1
21	TY_Kombi Yükl.SeñAmb.Etkeñi	4-1102893	1					
22	Torba		1					
23	TY_Kombi Yükl.SeñAmb.Kutusu	4-1102892	1					
24	Hermetik Baca Sell Amb.Kutusu	4-1103133	1					

90° dönüñte flañşsız dirsekten önce gerekñ boydaki bir uzatma kullanılmalıdır. Bu borunun her iki ucunun düz olması gerekir. Bunun için standart uzatma setinin iç ve dış borularının uçları eşit ölçülerde (ve iç boru o-ñingli tarafından) kesilerek kullanılabilir veya gereken ölçüde düz iç ve dış boru, 1500 mm hazır boydaki düz iç ve dış dış borulardan kesilerek temin edilebilir. Kesim ölçüsü "X" iken iç boru için "X+40" mm. olmalıdır. Bu düz iç ve dış borular dönüñ seti ile vermez, fabrikadan ayrıca talep edilir.



Şekil 13

Standart Set (Konsantrik - iç içe çift - borulu yatay sistem)

Cihazla birlikte standart olarak konsantrik çift borulu bir taze hava ve atık gaz boru seti verilir. Bu set, toplam baca seti boyunun (fan çıkış merkezinden duvar veya cam dış yüzeyine kadar olan mesafe) 725 mm'ye kadar olduğu montajlar için uygundur. Boru grubu kombiye yatayda her yöne dönebilen bir dirsek vasıtası ile bağlanır (Şekil 14).

Toplam baca seti boyunun 650 mm'den kısa olduğu yerler için çıkış borusunun kısaltılması gerekir. Bunun için çıkış borusunun iç ve dış boruları gereken ölçüde ve eşit olarak kesilmelidir.

İlave Kitler

Aşağıdaki konsantrik kitler daha fazla montaj seçeneği tanımak için standart kit ile birlikte kullanılmak üzere isteğe bağlı olarak temin edilebilirler. Bunun örnekleri Şekil 13'de verilmiştir.

a) Uzatma Borusu

Konsantrik uzatma boruları kullanılarak toplam baca seti boyu 3000 mm'ye kadar çıkarılabilir (Bkz. Şekil 13). Her 1000 mm uzatma borusu toplam baca seti boyunu 973 mm ve her 500 mm uzatma borusu toplam baca boyunu 473 mm arttırır.

b) 90° Dirsek

İlave 90° dirsek(ler) kullanılarak baca setine ilave dönüşler kazandırılabilir ve bu da kombinin monte edilebileceği yerler için daha fazla seçenek sağlar.

Müsade edilen maksimum toplam baca seti boyu tespit edilirken ilave dirseklerle dönüşlerin yaratacağı direnç hesaba katılmalıdır. Bir adet 90° dirseğin eşdeğer uzunluğu 973 mm'dir ki bu da bir adet 1000 mm'lik uzatma borusuna tekabül eder. İkidenden fazla ilave dirsek kullanılmamalıdır.

c) Yükseltme Borusu

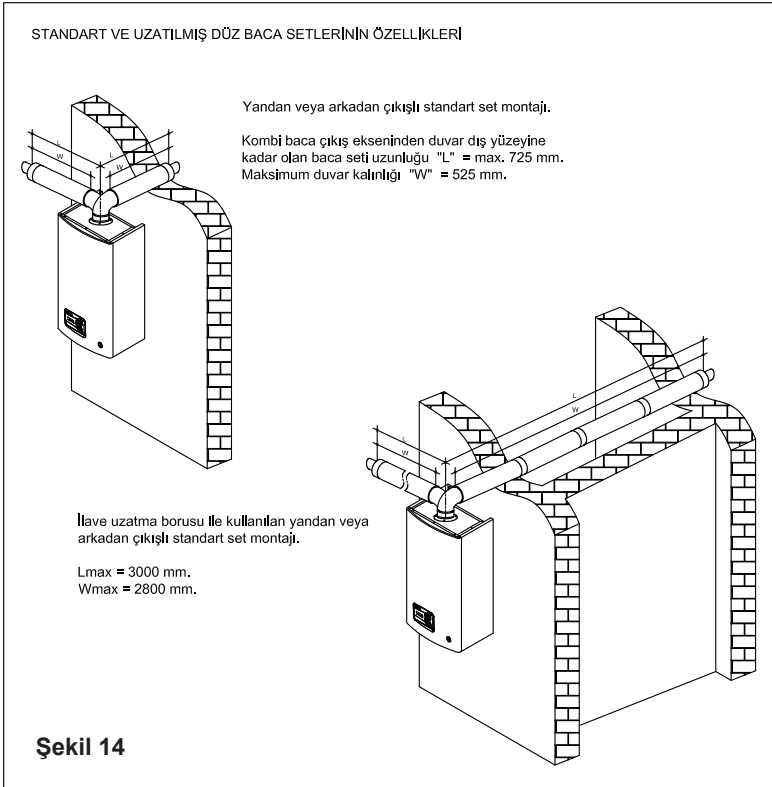
Yatay boru setinin daha yüksekte geçmesi istendiğinde kullanılır. Standart yükseltme borusu ile kombinin üst çıkışından sonra yatay yöne dönmeyen önce 300 mm'lik bir yükseltme sağlamak mümkündür.

NOT:

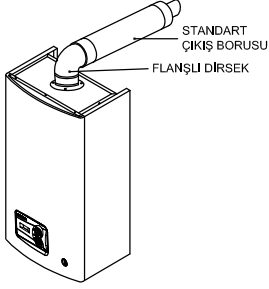
Montajdaki bu ilave seçenekler, aşağıdaki kurallara bire bir uyulması kaydıyla kullanılabilir:

- Müsaade edilen maksimum toplam yatay baca seti boyu 3000 mm'dir. Bu uzunluk, kullanılan her ilave dirsek için 973 mm daha kısa kabul edilmelidir.
- Standart çıkış borusu daima yatay (yere paralel) konumda monte edilmeli ve baca seti her zaman yatay konumda sonlanmalıdır. Diğer taraftan, 90° dirsekler baca seti yatay seviyesini 500 mm (veya daha az) alçaltmak için kullanılabilir.
- Baca sisteminin cihaza girişi ve cihazdan çıkışı sadece flanşlı dirsek veya yükseltme borusu ile olabilir.
- Tüm bağlantılar bu kılavuzdaki talimatlara uygun olarak ve dikkatli şekilde yapılmalıdır.

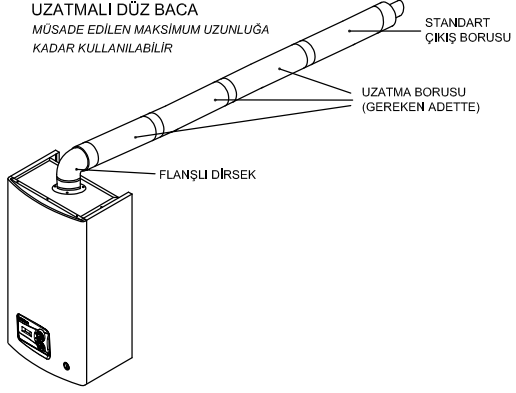
Montaja başlamadan önce hangi baca seti bağlantı seçeneğinin uygulanması gerektiğini belirlemek için Şekil 14 ve 15'e bakınız.



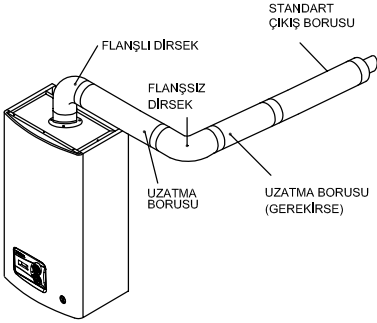
DÜZ BACA
STANDART OLARAK VERİLEN



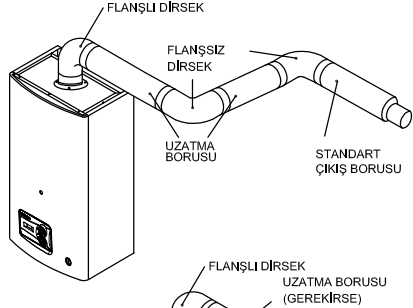
UZATMALI DÜZ BACA
MÜSADE EDİLEN MAKSİMUM UZUNLUĞA
KADAR KULLANILABİLİR



90° DÖNÜŞLÜ BACA

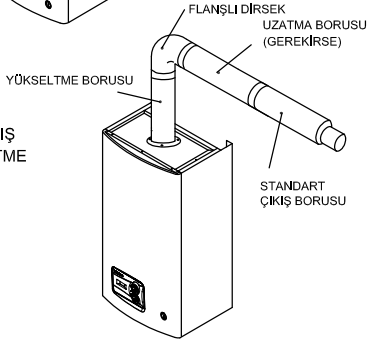


2 ADET 90° DÖNÜŞLÜ BACA



NOT

YUKARIDAKİ TÜM BACA SEÇENEKLERİ, KOMBİDEN ÇIKIŞ ARKADAN VEYA YANLARDAN İKEN VE HATTA YÜKSELTME BORUSUNDAN SONRAKİ İLK 90° DÖNÜŞ YAPILIRKEN MÜMKÜNDÜR. BUNUN BİR ÖRNEĞİ SAĞDADIR.



Şekil 15

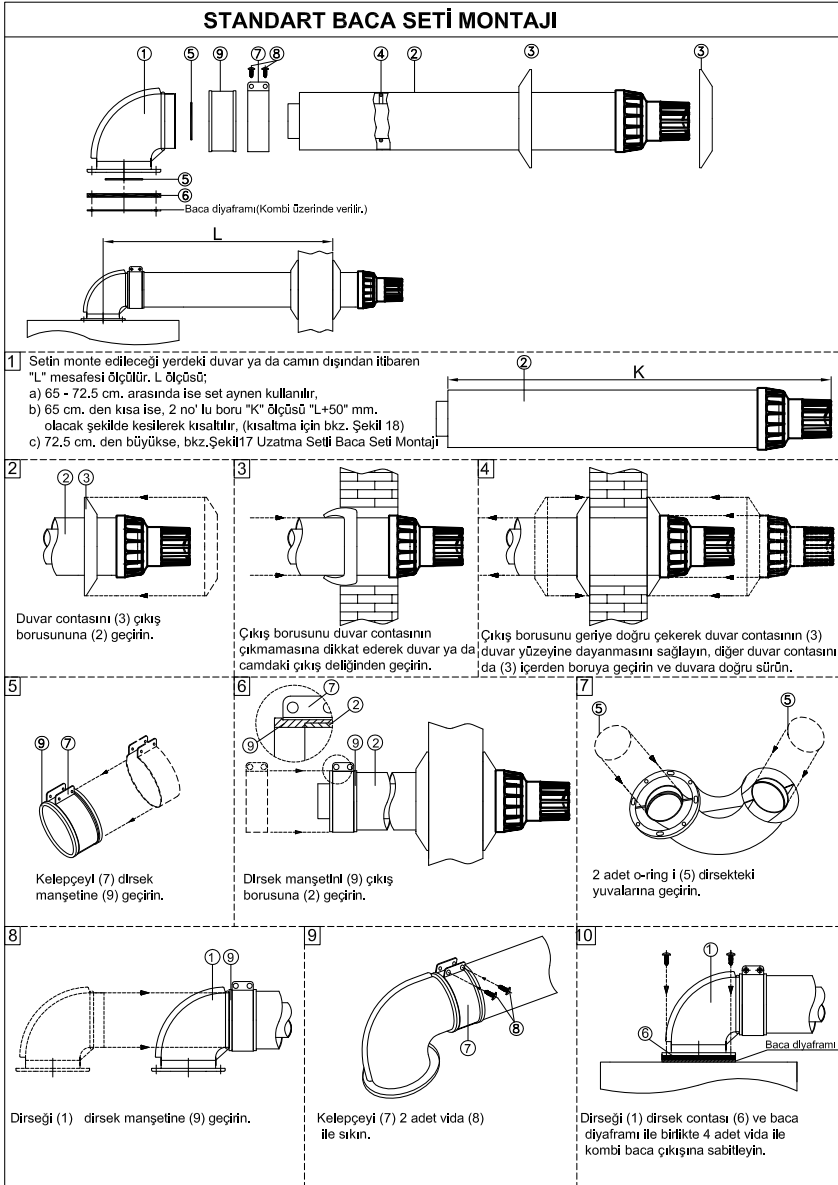
Standart Set Montajı

Her kombi ile birlikte 725 mm'ye kadar olan baca seti uzunlukları için yeterli olan standart bir set verilir. Standart baca setinin birleştirilmesi ve montajı Şekil 16'da gösterilmektedir. İlave kit kullanımı gerektiğinde, ilgili göndermeler yapılacaktır.

UYARI! Şekil 16 daki 3 no'lu işlem, duvar dış yüzeyine erişilemeyen durumlarda çıkış borusunun odanın içinden nasıl yerleştirileceğini gösterir. Borunun bu şekilde kaydırılabilmesi için duvar deliğinin içinde uygun bir yataklama yapılmalıdır (Bu, boru geçiş yolundaki boşlukları kapatarak duvar contasının içinden rahat geçebilmesini ve dış yüzeyde muntazam bir yalıtım sağlayabilmesini sağlamak için gereklidir).

Kayma yatağı, 130 mm çapında ve 0,8 mm kalınlığında bir borudur. Bu işlem, duvar dış yüzeyinin erişilebilir olduğu durumlarda gerekli değildir ve çıkış borusu duvardaki delikten duvarın dış tarafından geçirilebilir.

Bu durumda duvara Ø 100 mm çapındaki çıkış borusunun içinden geçebileceği daha küçük uygun bir delik delinebilir.

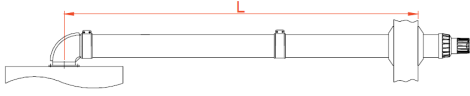


Şekil 16

Baca Setinin Düz Uzatma Seti İle Montajı

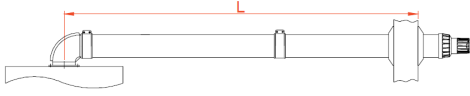
Duvardan düz (dönüşsüz) olarak çıkabilmek için gereken mesafe 725 mm'den fazla ise, standart setle birlikte, 500 ve/veya 1000 mm boyun-
daki uzatma set(ler)i kullanılmalıdır (Bkz. Şekil 17).

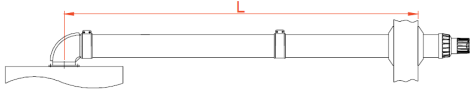
UZATMA SETLİ BACA SETİ MONTAJI



Tablo - 1			
L	Uzatma Seti Adedi		Kısaltma Ölçüsü (A)
	L=500	L=1000	
725-1198	1	1	1198-L
1198-1698	1	1	1698-L
1698-2171	1	1	2171-L
2171-2671	1	2	2671-L
2671-3144	1	2	3144-L
3144-3644	1	3	3644-L

- 1 "L" mesafesi ölçülür, buna göre kullanılması gereken uzatma boru setlerinin tip ve adedi tesbit edilir. (Tablo -1)
- 2 Tam ölçüyü sağlamak için baca seti, Tablo-1 e göre hesaplanan kısaltma ölçüsünde kesilerek kısaltılmaktadır. Toplam kısaltma ölçüsünü sağlayabilmek için kısaltma işlemi, çıkış borusuna veya uzatma borusuna uygulanabilir. Kısaltma sonrası kalacak boru boyları, minimum yan şekilde gösterildiği kadar olabilir. (Kısaltma işlemi için bkz. Şekil-17)



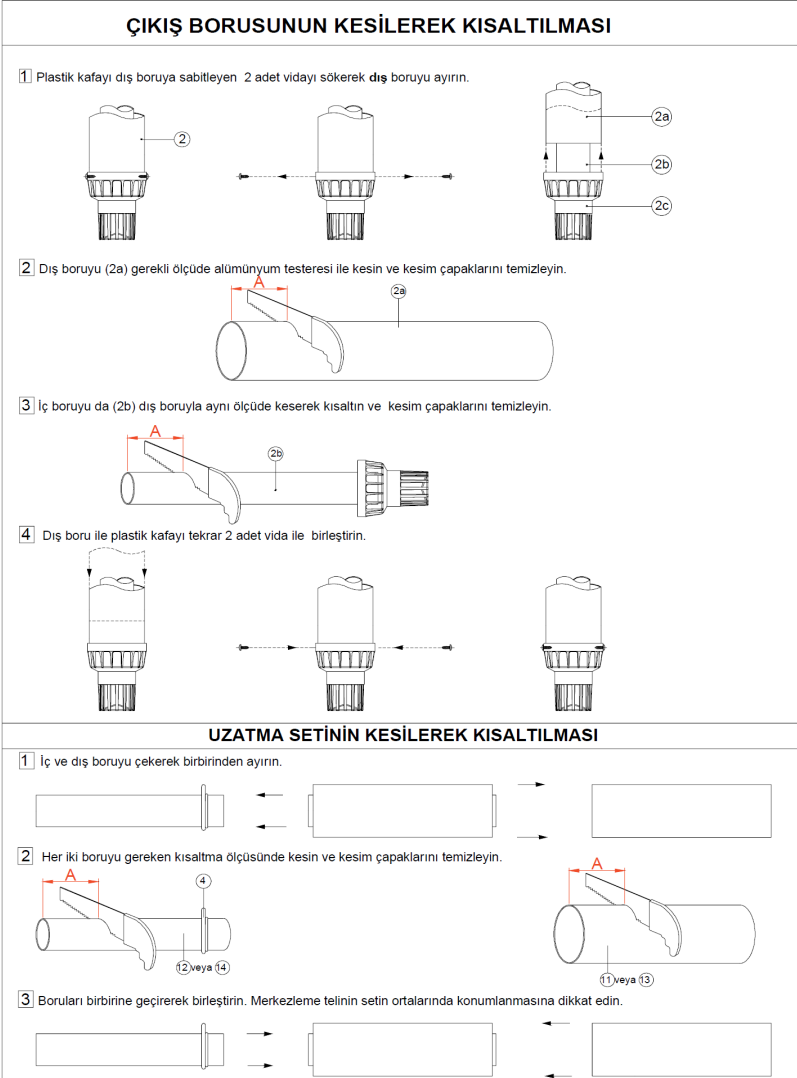


Kısaltma sonrası atılan kısım → ← Kısaltma sonrası kalan kısım

- 3 Uzatma seti ile verilen kelepçeyi (7) boru manşetine (10) geçirin, manşeti ve duvar contalarını (3) çıkış borusuna (2) geçirin.
- 4 Uzatma iç borusundaki yuvasına o-ring i (5) yerleştirin.
- 5 Uzatma setinin önce iç borusunu (12 veya 14) o-ringli tarafından çıkış borusunun iç borusuna geçirin, daha sonra dış borusunu (11 veya 13) çıkış borusunun üzerindeki boru manşetine (9) geçirin ve kelepçeyi (7) 2 adet vida ile (8) sıkın. Merkeziye telinin (4) uzatma setinin ortalarında konulmasına dikkat edin.
- 6 Kullanacağınız diğer uzatma setlerini de madde 3, 4 ve 5 teki gibi birbirine ekleyin.
- 7 Dirseğin en son uzatma borusuna , Şekil-16 madde 5-9 daki işlemleri takip ederek monte edin.
- 8 Uzatma setli baca setini Şekil-16 madde 2-4 teki şekilde duvar ya da camdaki çıkış deliğinden geçişerek yerleştirin.
- 9 Kombi baca çıkışında takılı olan baca diyaframı çıkartın ve setin dirseğini (1) dirsek contası (6) ile birlikte 4 adet vida ile kombi baca çıkışına sabitleyin.

Şekil 17

Standart, uzatmalı veya dönüşlü baca sistemlerini monte etmeden önce baca seti borularını kısaltmak için kesme işlemi gerekebilir. Diğer şekillere göre belirlenmiş olan kısaltma ölçüsünde boruları kesmek için Şekil 18'e bakınız. Kesme işleminde hep alüminyum testeresi kullanın ve kesilen kenarların gönyede ve çapaksız olmasına dikkat edin.



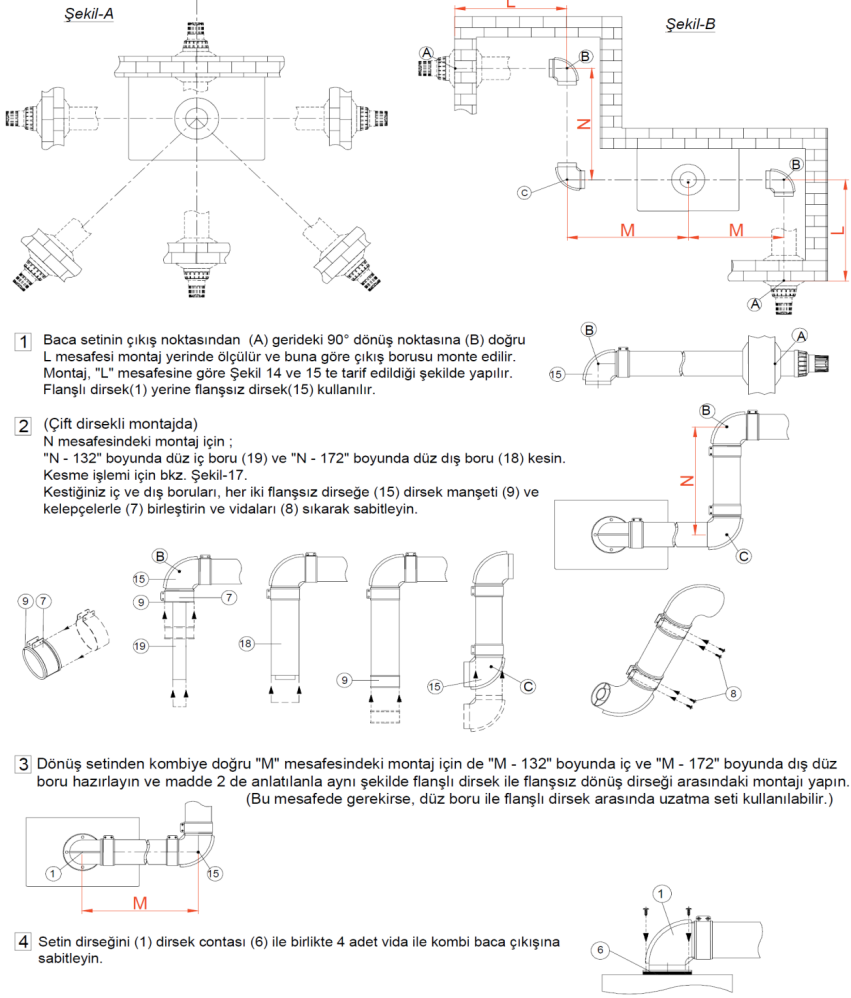
Şekil 18

Baca Sisteminin 90° Dönüş Seti İle Montajı

Baca setini duvarla cihaz arasında 1 veya 2 adet 90° dönüş yaparak monte etmek mümkündür. Bunun için müsaade edilen en uzun toplam boyun aşılması gerekir. Montaj için Şekil 19'a bakın.

90° DÖNÜŞ SETLİ BACA SETİ MONTAJI

Kombi baca seti, Şekil-A da gösterilen durumlarda dönüş seti gereksiz monte edilebilir. Kombi baca çıkış ekseninin baca setinin duvar veya camdan çıkış eksenine dik bir hat oluşturmadığı (Şekil-B ve benzeri) montaj durumlarda 1 veya 2 adet dönüş seti kullanılmalıdır. Tek dirsekli montajda "M+L" mesafesi maksimum 2000 mm olabilir. Çift dirsekli montajda "M+N+L" mesafesi maksimum 1000 mm olabilir.



Şekil 19

Baca Sisteminin Yükseltme Seti İle Montajı

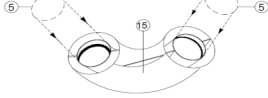
Baca setini kombinin üstünde yatay konuma geçerken ilk dönüşünü önce yükselterek monte etmek de mümkündür. Bunun için yükseltme seti kullanılmalıdır ve bu işlem yukarıdaki üç bölümde anlatılan standart, uzatmalı ve 90° dönüşlü sistemlerden herhangi birine uygulanabilir.

Montaj için Şekil 20'ye bakın. Şekilde yükseltmenin nasıl elde edileceği gösterilir ve bu işlem Şekil 16, 17 ve 19'de anlatılan diğer montajların sadece kombi ile flanşlı dirsek arasındaki montajlarının yerine geçer.

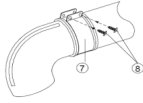
YÜKSELTME SETİ MONTAJI

1 Standart, uzatma setli ya da dönüş setli baca seti montajında flanşlı dirsek öncesine kadar yapılabilir.

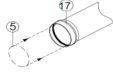
2 Flanşsız dirsekteki (15) yuvalara o-ringleri (5) geçirin.



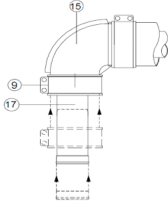
4 Kelepçeyi (7) vidalarla (8) sıkın.



6 Yükseltme iç borusuna (17) o-ring i (5) geçirin.

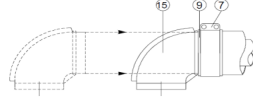


8 Dirsek manşetini (9) ve iç yükseltme borusunu (17) flanşsız dirseğe (15) geçirin.

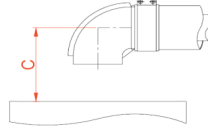


10 Yükseltme setinin iç borusunu (17) kombi fan çıkışına geçirin, dış borusunu (16) ise flanşından dirsek contasıyla (6) birlikte 4 adet vida ile kombi baca çıkışına sabitleyin.

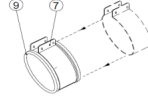
3 Dirsek manşetine (9) flanşsız dirseği (15) geçirin.



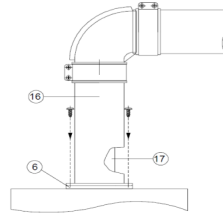
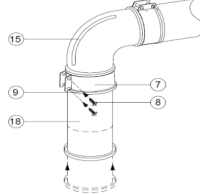
5 Yükseltme iç ve dış borularını ihtiyac duyulan "C" ölçüsüne göre keserek kısaltın (bkz. Şekil-17).
(İç boru, o-ring li olmayan uçtan kısaltılır.)
Standart yükseltme seti, maksimum 313 mm. yükseltme sağlayabilir.
Bu demektir ki, kesilecek uzunluk "313 - C" olmalıdır.



7 Kelepçeyi (7) dirsek manşetine (9) geçirin.



9 Dış yükseltme borusunu (16) flanşsız dirsek üzerindeki dirsek manşetine (9) geçirin ve kelepçeyi (7) vida (8) ile sıkın.



Şekil 20

Baca Sistemi ile İlgili Önemli Uyarılar:

- Atık gaz seti yağmur suyunun cihaz içine girmesini önlemek için dışarıya/aşağı doğru %3 meyilli monte edilmelidir.
- Bu talimatlara uyulmaması cihazın belgelendirmesini geçersiz ve etkisiz kılacak, bunun sonucunda ilgili Avrupa Topluluğu yasaları ve yerel kanuni gerekler ihlal edilmiş olacaktır.
- Baca seti tamamen monte edildikten sonra çıkış borusunun duvar dış yüzeyine doğru şekilde yerleştiğini (mümkünse bina dışından bakarak) ve duvar contalarının sızdırmazlığı iyi şekilde sağladığını kontrol edin.

KAPALI SİSTEMLER

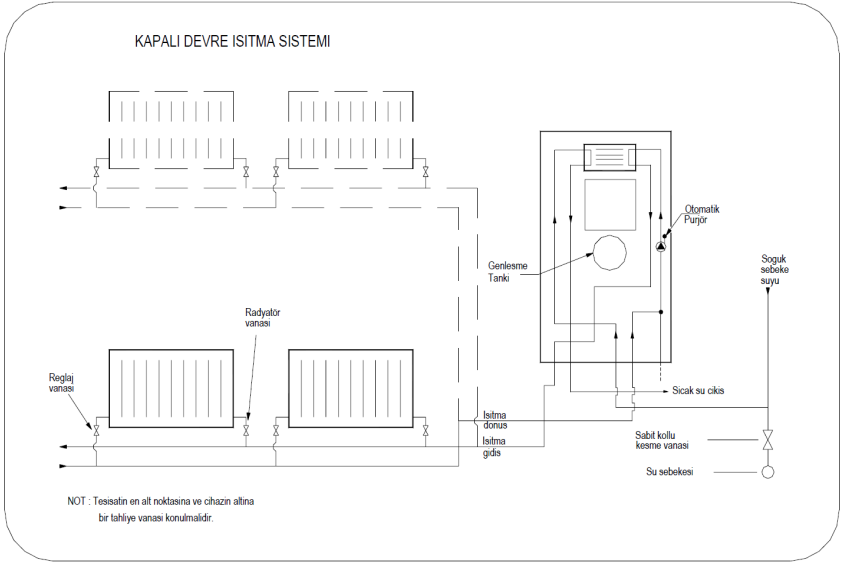
- Trendy kombiler, sadece kapalı sistemlere monte edilmelidir.
- Cihaz sisteme tam olarak su doldurulmadan, havası alınmadan ve basınçlandırılmadan çalıştırılmamalıdır.
- Emniyet valfi 3 barda çalışır. Tahliye suyu elektriksel elemanlardan ve kullanıcıya zarar verebilecek yerlerden uzağa yönlendirilmelidir.
- Basınç göstergesi (manometre), ısıtma sisteminin mevcut ve olması gereken basınç değerlerini gösterir.
- 6.0 litrelik genleşme tankının hava dolmuş basıncı 1,2 bar'dır.
- 1,0 bar'lık ısıtma sistemi basıncında yaklaşık 120 litrelik bir su kapasitesi karşılanabilir. Tesisat su basıncının sabit kalması koşulu ile hava dolmuş basıncının artırılması durumunda, karşılanabilecek sistem su hacmi azalır.
- Eğer sistemin su miktarı fazla ise sisteme, kombinin kalorifer dönüş bağlantısına mümkün olan en yakın mesafede ilave bir genleşme tankı bağlanmalıdır (Bkz. Şekil 22). Her ilave edilmiş 6 lt'lik genleşme tankı, ek 120 lt'lik bir su kapasitesini karşılayabilir.
- Eksilen su miktarı tamamlanmalıdır.

Sistemin su ile doldurulması

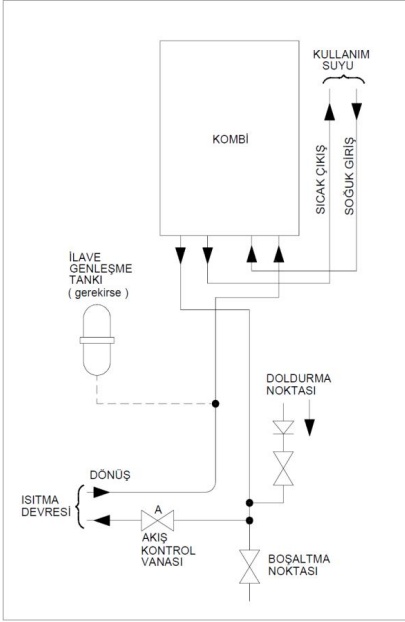
Kombinin altında bulunan doldurma valfiyle herkes tarafından kolay bir şekilde sisteme su doldurulabilir. Bunun için valfin sistem basıncı basınç göstergesinde düz yeşil çizgiyle gösterilen bölgeye (1-1,2 bar) gelinceye kadar açılması ve sonra kapanması yeterlidir.

Eğer ısıtma tesisatının kendine ait ayrı bir doldurma musluğu varsa ve sistem buradan doldurulmak istenirse suyun sisteme, konusunda uzman ve yetkili bir kişi tarafından doldurulması gerekir. Böyle durumlarda şebeke suyu ile cihaz arasında, çek-valf kullanılsa dahi, kalıcı hiçbir bağlantı bulunmamalıdır (Bkz. Şekil 21 ve 22).

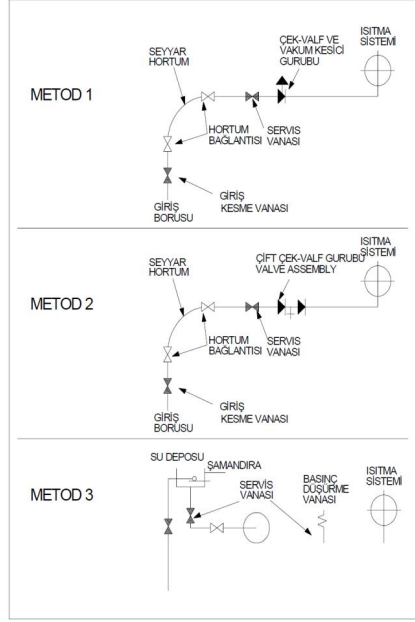
Bu tip kombilerde sistemin doldurulması yöntemi Şekil 23'de görülmektedir.



Şekil 21



Şekil 22



Şekil 23

UYARI! Sıcak kullanım suyu hattı bağlantı elemanları, yürürlükteki standart ve kurallara uygun olmalıdır. Gerekli olan yerlerde, düşük seviyede su doldurabilme için gerekli ön hazırlık yapılmalıdır.

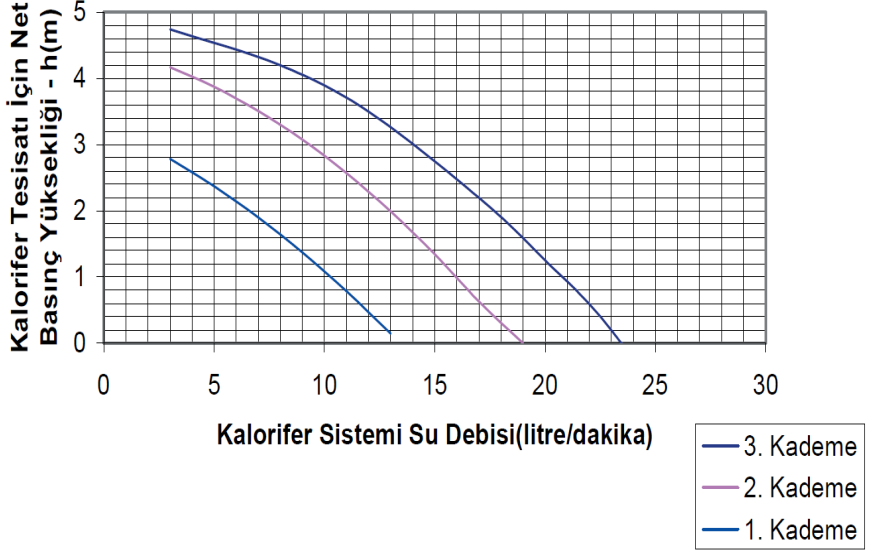
Sistem Gereksinimleri için Notlar

UYARI!

- Kapalı sistemde kullanılacak tüm su boru bağlantıları 3 bar'a kadar basınca dayanıklı olmalıdır.
- Radyatör vanaları geçerli standarda uygun olmalıdır.
- Emniyet valfinden çıkabilecek tahliye suyu elektriksel elemanlardan ve kullanıcıya zarar verebilecek yerlerden uzağa yönlendirilmelidir.
- Sistemin en alt noktasına uygun bir boşaltma musluğu konulmalıdır.
- Tesisat tasarımı ve hesabında kullanılmak üzere aşağıda verilen pompa basınç yükseklik eğrisi dikkate alınmalıdır.

Sirkülasyon Pompası Performans Grafiği

* Grafik kombinin iç direnci çıkartılarak hazırlanmıştır



SICAK KULLANIM SUYU

UYARI! Gaz ve elektrik bağlantıları kapatılmadan cihaz üzerinde işlem yapılmamalıdır.

Aşağıdakiler genel bilgilerdir, cihaz takılmadan önce yerel Su Dağıtım Şirketi yönetmelikleri referans alınmalıdır.

- Soğuk su şebeke girişi: Özel donanımlar kullanılmadığı sürece sisteme genleşme suyunun akışını engelleyecek ekipmanlar monte edilmemelidir.
- Bazı ülkelerde cihaza soğuk su şebeke bağlantısının son 600 mm 'sinin sadece bakır borudan yapılması gerektiği unutulmamalıdır.
- Cihaz 10 bar'a kadar olan şebeke basıncına uygundur.
- Cihaz şebeke suyu girişine bir kesme vanası monte edilmelidir.
- Hidrolik gurubun içinde maksimum sıcak su debisini kontrol eden bir kullanım suyu akış regülatörü montelidir. Ancak bu, şebeke basıncının düşük olduğu bölgelerde daha yüksek debi elde etmek için çıkartılabilir.

- Yüksek debili sıcak su akışı cihaza zarar vermez fakat kabul edilemeyecek kadar düşük su çıkış sıcaklıklarına sebep olabilir.
- Kışın (şebeke giriş su sıcaklığı daha düşük iken), sıcak havalarda elde edilen sıcaklıktaki suyun temini için nispeten daha düşük debide su akışı gerekebilir.
- Bir musluk ya da duşun kapatılmasından sonra kullanım sıcak suyunun hızlı soğumasını önlemek için musluklara ya da duşa giden uzun boruların izole edilmeleri tavsiye edilir.
- Cihazla beraber kullanılacak sıcak ve soğuk muslukları ve karışım vanaları şebeke basıncında ve 60°C sıcaklıkta çalışmaya uygun olmalıdır.
- Seyyar (flexible) duş kafalarının kullanıldığı kimi yerler dışında, sistemde geriye sifonlama yoluyla emmeyi engelleyecek bir düzeneğe ihtiyaç yoktur. Seyyar duş kafaları ise, banyo suyunun içine batmaması için banyo küveti üst hizasından en az 25 mm yüksekte kalmalı, daha aşağıya inememelidir. Aksi takdirde duş bataryasının esnek bağlantıya geçiş yerinde geri sifonlamayı engelleyecek bir düzenek kullanılmalıdır.
- Termostatik kontrollü ya da basınç dengeleyici duş vanaları, çok yüksek sıcaklıktaki su akışını engelleyecektir.
- Musluk seviyesinin kenar hizasının üstünde olduğu bidelerde sıcak ve soğuk şebeke suyunun direkt olarak bir bideye bağlanmasına müsaade edilir (yerel su şebeke şirketi yönetmelikleri). Çıkışlar örtülü olmalıdır ve elle tutulan seyyar fiskiye bulunmamalıdır. Geri sifonlamayı engelleyecek bir düzeneğe gerek yoktur.
- Kullanma suyunun ısıtıldığı eşanjörün maksimum sıcaklığı ana kart tarafından kontrol edildiği için, kireç ve tortu oluşumunu engellemek için bir işleme normal koşullarda gerek yoktur. İstisnai durumlarda kireç oluşumunu önleyecek bir cihaz sisteme monte edilebilir.

Duşlar, Bideler, Musluklar ve Karışım Vanaları

- Sistemde kullanılan sıcak ve soğuk musluklar ve karışım vanaları şebeke basıncında çalışabilir olmalıdır.
- Termostatik kontrollü duş vanaları suyun çok yüksek bir sıcaklıkta akmasına karşı koruma sağlayacaktır.
- Eğer basınç dengeleyici bir vana kullanılıyorsa, kullanım suyu sıcaklık kontrol düğmesini maksimum (en sıcak) konuma getirin.

- Sıcak ve soğuk şebeke suyunun, musluk seviyesi kenar hizasının üstünde olan bidelere direkt olarak bağlanmasına yerel su şebeke şirketi yönetmeliklerine uymak kaydı ile müsaade edilir.
- Şebeke basınçlı tüm sistemlerde, her bir musluktaki suyun akışı, sistem girişindeki şebeke basıncına ve aynı anda açılmış olan musluk sayısına göre değişir. Musluklardaki akışın aşırı derecede azalmasını önlemek için akış dengeleyici ekipmanların kullanımı tavsiye edilir.

Su Kalitesi

Cihaz, geçici su sertliğinin 150 ppm in üzeri gibi yüksek olduğu yerlerde kullanılacaksa, su yumuşatma cihazı kullanımı faydalı olacaktır. Tereddüt durumunda şebeke suyu dağıtım firmasına başvurunuz.

Su Basıncı

Kombi düşük su giriş basıncında çalışabilmesine rağmen, tam kapasite elde etmek için su girişinde minimum 0,2 bar dinamik basınç gereklidir.

ELEKTRİKSEL HUSUSLAR VE BAĞLANTILAR

- Şebeke (ana besleme) ile cihaz arasındaki kablolama yürürlükteki bölgesel ve milli yönetmeliklerden ilgili olanların tümüne uygun olmalıdır.

Ana Besleme;

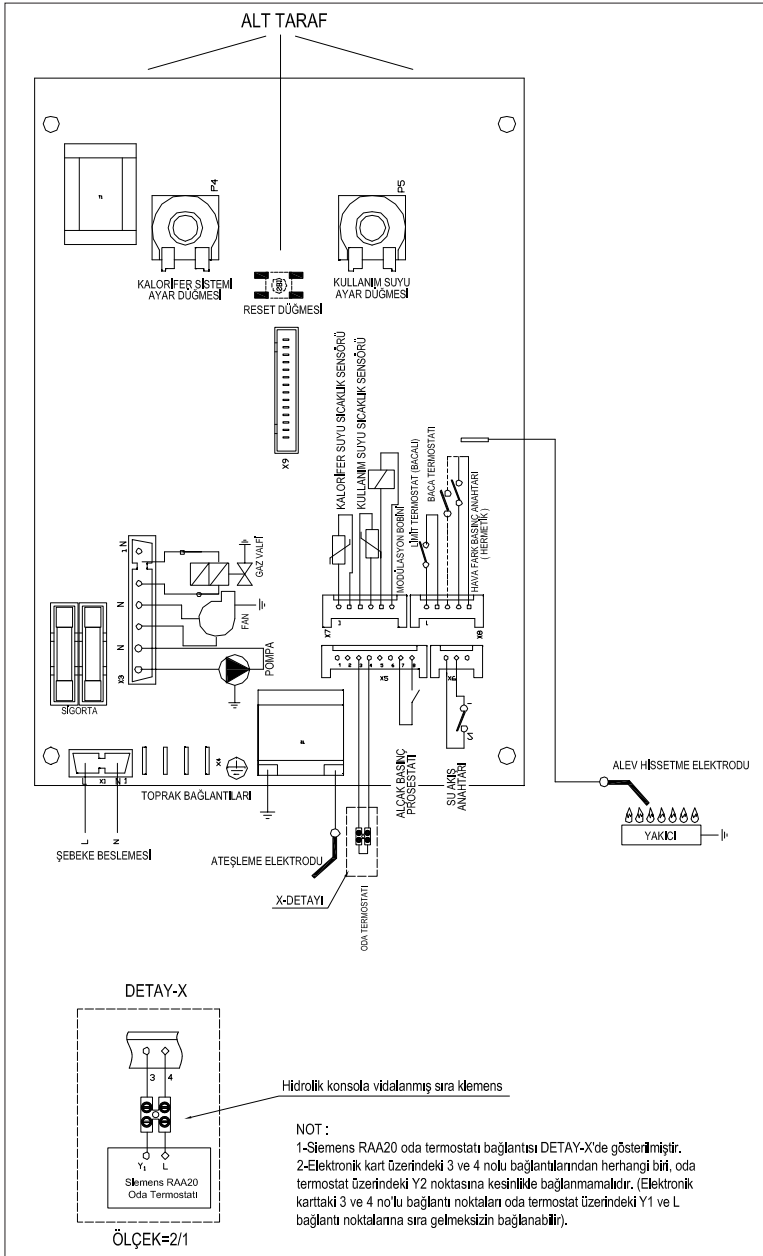
- o 230 V AC, 50Hz, 110 Watt.
- o Dış Sigorta: 3 Amp.
- o İç Sigorta : 4 Amp.

- Cihaz elektrik beslemesini kesmek ve şebekeden tamamen ayırmak mümkün olmalıdır.
- Bağlantı için; 3 amper sigortalı bir üç pinli fiş ve kapaklı, anahtarsız priz kullanılmalıdır.
- Cihaz topraklanmalıdır.
- Ana besleme kablosu 3 x 0.75 mm² (24 x 0.20 mm). Kombiyle birlikte temin edilen özel fişli kablo kullanılmalıdır. Kablo üzerinde herhangi bir hasar olması durumunda orijinal yedek parça kullanılarak yetkili Alarko Carrier servisleri tarafından değiştirilmelidir.
- Cihazın elektrik ve gaz beslemeleri mevcut olduğu sürece kendi içinde otomatik donma koruması özelliğine sahip olduğu için, kombi üzerinde herhangi bir donma termostatu kullanımına gerek yoktur. Fakat ısıtma sisteminin diğer bölümlerinde donma koruması gerekli ise, gerekli önlemin alınması için montajcı firmaya başvurulmalıdır.

- Emniyet Kontrolü: Montajdan sonra veya bir elektriksel arıza durumunda elektrik sistemi kısa devre, sigorta atması, topraklamanın sürekliliği ve topraklama direnci bakımından kontrol edilmelidir.
- Trendy kombide Siemens RAA20 vb. oda termostatu kullanılabilir. Bağlantı ayarları aşağıdaki şekilde yapılmalıdır.
- Kablo sayısı: 2
- Kablo tipi: Bükülü olmayan kablo çifti
- Maksimum kablo uzunluğu: 50 metre
- Maksimum kablo direnci: 2*5 ohm
- Kutupluluk: Serbest, birbiriyle değiştirilebilir

Elektronik kart ve oda termostatu kablolama şeması Şekil 24'te gösterilmiştir.

ELEKTRONİK KONTROL KARTI KABLOLAMA ŞEMASI



Şekil 24

FARKLI GAZLARA DÖNÜŞÜM

ÖNEMLİ UYARI! Farklı gazlara çevrim işlemleri yalnızca yetkili Alarko Carrier servisleri tarafından gerçekleştirilmelidir.

Kombi aşağıda verilen gaz besleme sistemlerinden biriyle çalışacak şekilde üretilmiştir:

- 20 mbar giriş basıncında G20 (Metan) referans gazlı 2H ve 2E sınıfı gazlar.
- 37 mbar giriş basıncında G31 (Propan) referans gazlı 3 P sınıfı gaz.
- 37 mbar giriş basıncında G31 (Propan) referans gazlı ya da 29 mbar giriş basıncında G30 (Bütan) referans gazlı 3+ sınıfı gazlar.
- 29 mbar giriş basıncında G31 (Propan) veya G30 (Bütan) referans gazlı 3 B/P sınıfı gazlar.

(3P, 3+ ve 3 B/P sınıfı gazlar için kombi iç ayarları aynıdır; bu gazlarla kullanımda cihaz içindeki gaz basınç ayarı devre dışı olup, maksimum gaz giriş basıncı kombiye gelen gaz besleme hattı üzerindeki regülatör vasıtasıyla ayarlanır).

Karışım (miks) gaz kullanımı durumunda cihaz, gerek gaz dönüşüm işlemleri, gerekse kullanım için G30 gazına göre muamele görmelidir.

Kombiyi yukarıdaki gaz tiplerinden biriyle çalışacak şekilde dönüştürmek için;

- Kullanılacak gaz tipini kontrol edin. Dönüşüm, sadece yukarıda anlatılan gazlara yapılabilir.
- Yakıcı kollektöründeki memeleri değiştirmek için yakıcıyı çıkarın (Bkz. "SERVIS" Bölümü). Uygun bir lokma anahtar ile memeleri kollektörden sökün. Tablo 1'e göre yeni gaz için uygun meme çapını seçin, memeleri temin edin ve tozlu ve pis olmadıklarını kontrol edin ve yeni meme contaları kullanarak memeleri kollektördeki yuvalarına takın.
- Tablo1'deki değerlere göre, kombi gaz vanasının minimum ve maksimum çıkış basınçlarını seçilen tip gaz tipi için ayarlayın. Basınç ayarı, "İşletmeye Alma" bölümünde daha detaylı anlatılmaktadır.
- Elektronik kart parametre menüsünden gaz değişikliği ayarı yapılması gerekmektedir. Bu ayarlar için "Elektronik Kart Ayarları" bölümüne bakın.

- Kombi gaz giriş basıncının kullanılacak gaz tipi için uygun olup olmadığını kontrol edin.

G20 için	20 mbar
G30 için	29 mbar
G31 için	37 mbar
G30 ve G31 karışımları için	29 mbar

- Herhangi bir anormal durum olup olmadığını gözlemlemek için kombiyi çalıştırın.

PARAMETRİK AYARLAR

Yetkili servis görevlisi kontrol panosundaki düğmeleri kullanarak Tablo 6'da belirtilen, kombinin çalışma moduna ait 6 tane parametreyi değiştirebilir.

Ateşleme Basıncı: Ateşleme esnasında gaz valfinin yakıcıya göndereceği gaz salınımını belli bir aralık dahilinde kontrol eder. Fabrika çıkış ayarı %25'tir. Ateşleme basıncının %100'ü, maksimum kapasitenin %6'sına denktir.

Gaz Tipi: Kombinin gaz çevrimine tabi tutulması durumunda çevrilen gaz tipine göre elektronik kartın adapte olmasını sağlar.

Kapalı Kalma Süresi: Kombin çalışırken ısı ihtiyacı hissetmeyip yanmayı durdurmasını müteakip kombin tekrar ateşlemeye başlamasına kadarki geçen süredir. Bu belirlenen süreden önce ateşleme başlamaz. Fabrika çıkış ayarı 60 saniyedir. 0-255 saniye aralığında herhangi bir değere ayarlanabilir.

Maksimum Isıtma Kapasitesi: Gaz valfini elektronik olarak kontrol ederek gaz geçiş miktarını, böylece ısıtma kapasitesinin ayarını belirler. Fabrika çıkış ayarı 100 %'e ayarlıdır. Ayar aralığı 0-100% arasındadır.

Isıtma Sistemi Aralığı: Kombin iki farklı ısıtma aralığında çalışmasını sağlar. "Açık" ve "Kapalı" olarak ayar yapılır. Fabrika çıkışı, "Normal = 30°-80 °C" olarak ayarlanmıştır. "Azaltılmış = 30°-50°C" konumu yerden ısıtma sistemleri için önerilir.

Kullanım Suyu Kapatma Sıcaklığı: Kombin kullanım suyunun kapatma sıcaklığını ayarlar. Fabrika çıkışı "Açık = 71°C'de kapanır ve 70°C'de tekrar çalışır" olarak ayarlanmıştır. Ayarlanabilen "Kapalı" konumunda ise kombi istenen+8°C'de kapanır ve istenen+7°C'de tekrar çalışmaya başlar.

ÖNEMLİ UYARI! Bu değişiklikler yalnızca Alarko Carrier yetkili servisleri tarafından yapılmalıdır.

PARAMETRELERİN AYARLANMASI

Parametreler Menüsünün Çalıştırması

- Parametreler menüsünün çalışır halde olması için sıcak kullanım suyu ayar düğmesi kapalı konumda olmamalıdır.
- Parametre menüsüne çalışan herhangi bir istek girilmelidir.
- Reset düğmesine on saniye boyunca basılması durumunda LCD ekranda "P01" yazısı görünür. Ekranda sadece iki basamak gösterilebildiğinden "P" ve "01" yazıları arka arkaya gösterilir.
- Sıcak kullanım suyu ayar düğmesi çevrilerek P1 değeri ayarlanabilir.
- Ayarlanan P1 değerini kaydetmek için sıcak kullanım suyu ayar düğmesi istenilen değerdeyken reset düğmesine beş saniye boyunca basılır.

Parametrelerin Seçimi

- Reset düğmesine bir anlık basılırsa parametre seçimi yapılabilir.
- Reset düğmesine beş saniyeden fazla basılırsa ayar menüsüne ulaşılır ve olağan değer görülür.

Parametrelerin Ayarlanması

- Sıcak kullanım suyu ayar düğmesi kullanılarak istenilen değer ayarlanabilir.
- Reset düğmesine beş saniyeden fazla basılırsa ayar kaydedilir ve sistem otomatik olarak "Parametrelerin seçimi" menüsüne dönerek bir sonraki parametreyi gösterir.
- Kalorifer sistemi ayar düğmesi çevrilerek parametre menüsünden çıkılabilir.
- İki dakika süresince sıcak kullanım suyu ayar düğmesine dokunulması durumunda sistemden otomatik olarak çıkılır ve kombi olağan çalışma şekline devam eder.

	Tanım	Değer 00	Değer 01	Değer 02	Değer 03
P1	Ateşleme kapasitesi	Ayarlanabilir 0 – 63 %			
P2	Gaz tipi	Doğal gaz	LPG	3 rd	4 th
P3	Kalorifer sisteminin kapalı olduğu süre	Ayarlanabilir 0 – 255			
P4	Kalorifer sisteminin maksimum kapasitesi	Ayarlanabilir 0 – 100 %			
P5	Sıcaklık aralığı	Normal (30 – 80)	Azaltılmış (30-50)	-	-
P6	Sıcak kullanım suyu kapanma sıcaklığı	65 °C	İstenen nokta	-	-

Tablo 6

İŞLETMEYE ALMA

İşletmeye alma işlemlerinin ilgili aşamalarında, kombi içinden çıkan ve Ek-A da gösterilen “Bireysel Sistem Kontrol ve İşletmeye Alma Formu”nda istenen kontrol ve işlemleri yaparak forma işleyin. Bu forma göre işletmeye almak için herhangi bir engel yok ise, cihazı işletmeye aldıktan sonra doldurduğunuz formu imzalayın ve müşteriye imzalatın. İmzalı formu Alarko-Carrier Müşteri Hizmetler Müdürlüğü bünyesindeki ilgili birime aktarın.

UYARI! Çeşitli komponentler şebeke gerilimi ile çalışmaktadır ve dış panellerin sökülmesi durumunda elektrik yüklü parçalar korumasız ve dokunulabilir duruma gelebilir.



Ön Kontroller

- Kombi ana elektrik beslemesinin dışarıdan kesildiğini kontrol edin.
- Kombiye kullanım suyu gelebilmesi için gerekli tüm vanaları açın.
- Kombi girişindeki kullanım suyu kesme vanasını açın.
- Dairedeki tüm sıcak su musluklarını açın ve su akmaya başlayınca kapatın.
- Kullanım suyu tesisatının ve kombinin su sızdırmazlığını kontrol edin.

Isıtma Sistemine Su Doldurulması

- Kombi altında bulunan her iki ısıtma devresi kesme vanasını açın.
- Sistemi yıkayın, doldurun ve havasını alın, bkz. “Kapalı Sistemler”bölümü.
- Sistemi basınç 1,5 bar oluncaya kadar basınçlandırın.
- Sirkülasyon pompasının üstünde bulunan otomatik hava tahliye ventili-
linin tapasını gevşetin ve ventilin havayı düzgün şekilde tahliye ettiğini kontrol edin.
- Elektriksel parçaların üzerine su gelmemesine dikkat edin.
- Isıtma tesisatının ve kombinin su sızdırmazlığını kontrol edin.
- Basıncı soğuk su dolmuş basıncına (1,0-1,2 bar) düşürün.
- Ön dış paneli açın ve pompa miline ulaşmak için pompa ön yüzeyinde bulunan vidayı çıkarın. Pompa milini tornavida ile döndürerek sıkışma olmadığını kontrol edin (pompa uzun süre çalışmamışsa, oluşabilecek yapışma ve tutuklukları yenmek amacıyla, mili döndürmek için bir miktar kuvvet uygulanabilir).

Çalıştırma

- Kalorifer devresi ayarını maksimuma getirin.
- Kombi gaz girişindeki kesme vanasını açın.
- Cihaz elektrik beslemesini açın ve Kullanım Suyu Ayar Düğmesini AÇIK () konuma getirin. Kalorifer sistemi ayar düğmesini AÇIK () konuma getirin.
- Otomatik ateşleme başlar. Yeni tesisatlarda gaz hattındaki havanın atılması için kısa bir süre gerekebilir. Yanma gerçekleşmezse arıza lambası yanacaktır.
- Cihazı yanma gerçekleşene kadar resetleyin.
- Kullanım Suyu Ayar Düğmesini son seviyeye getirin ve herhangi bir sıcak su musluğunu tamamen açarak kombinin yanmaya geçtiğini ve tam kapasite ile çalıştığını kontrol edin.

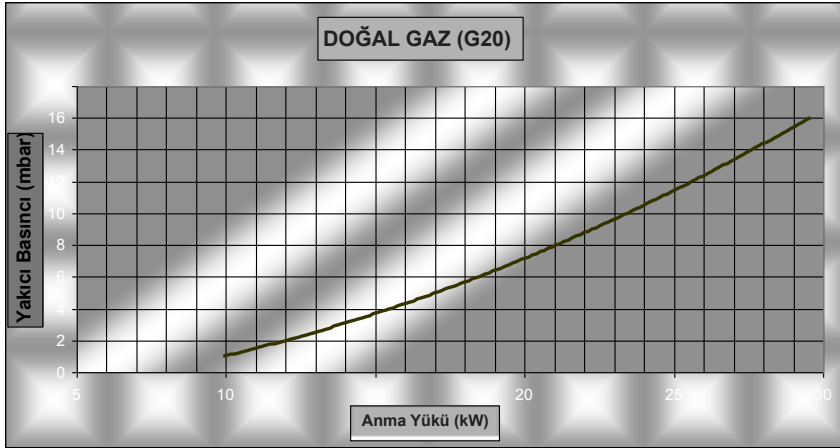
Isıtma Giriş Yükünün Ayarlanması

Kalorifer ve sıcak kullanım suyu için ısı giriş yükleri kombi fabrika çıkışında ayarlı durumdadır. Kalorifer sistemi ısıtma ve kullanım suyu minimum ve maksimum yüklerinin fabrika ayar değerleri, Tablo 1'de verilen yazılı değerlerdir.

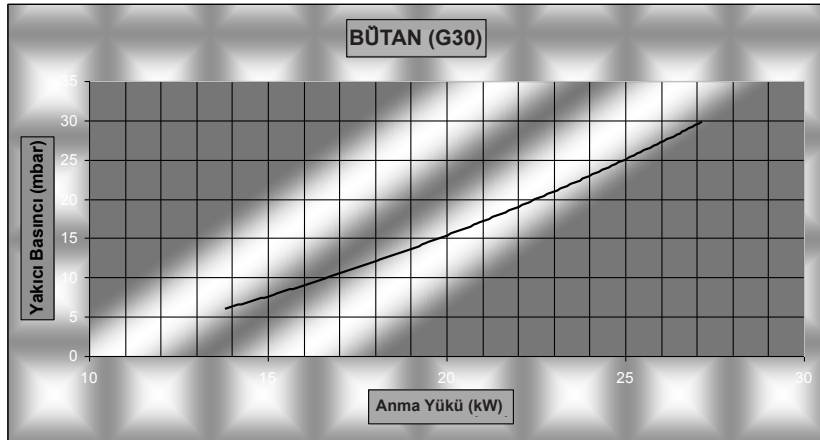
Şekil 25 a,b ve c'de, grafikler mümkün olan tüm gazlar için yakıcı gaz girişi basıncı ve ısı giriş yükü arasındaki ilişkiyi gösterir. Bu grafik yardımı ile belli bir kapasite elde etmek için gerekli basınç bulunabilir. Daha sonra gaz valfine bağlanacak U-manometreden okunacak basınç değeri, aşağıda anlatıldığı şekilde ayarlanacaktır. Belli bir basınç değeri için ısı çıkış gücünü hesaplamak için, o basınca tekabül eden ısı giriş yükü cihazın verim değeri ile çarpılır.

kW cinsinden bir değeri kcal/saat birimine dönüştürmek için 860 ile çarpmak gerekir.

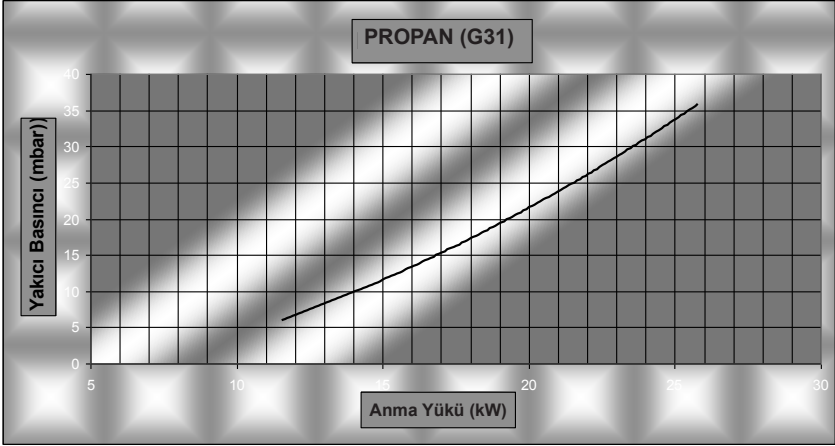
ÖNEMLİ UYARI: Maksimum ısı giriş yükü ayarı, cihazın sınır değerini geçmemelidir.



Şekil 25a



Şekil 25b



Şekil 25c

Ayara başlamadan önce ön sac kapağı çıkarın.

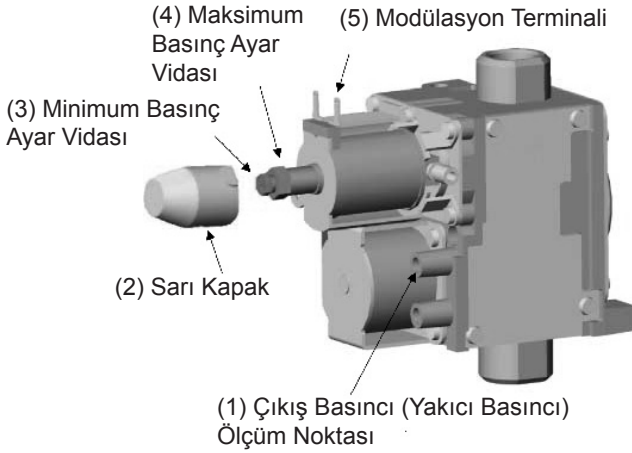
ÖNEMLİ UYARI !

Manometre ön kapağa arka taraftan somunlarla sabitlenmiştir. Bu sebeple ön kapağı aşağıda anlatıldığı gibi yerinden çıkarınız.

Ön kapağın altta bulunan iki adet sabitleme vidasını sökün. Kapağı alt-yan kısımlarından tutun. Kapağı hafifçe kendinize çekerek arada kalan boşluktan manometrenin bağlandığı iki adet kelebek somunu gevşeterek manometreyi ön kapaktan yavaşça çıkarın. Manometreyi çıkardıktan sonra kapağı yukarı iterek yerinden çıkartın.

Plastik panonun sabitleme vidasını sökerek plastik panoyu yana doğru açın. Gaz basınç ayarına başlamadan önce kombinin rejime girmesi için beş dakika süreyle çalışmasını bekleyin. Ayarları yapabilmek için sistemde tam kapasitede ısınma ihtiyacı olmalıdır.

Diğer aşamalar için Bkz. Şekil 25 ve 26.



Şekil 26 - Gas Vanası Mekanik Basınç Ayarı

Sistemlerin Maksimum ve Minimum Giriş Basınç Ayarları (Mekanik Maksimum ve Minimum)

- Çıkış basıncı ölçüm noktasındaki (1) vidayı gevşetin ve buraya bir U manometre bağlayın.
- Modülasyon terminallerindeki (5) modülasyon kablolarını çıkarın.
- Basınç ayarı için basınç ayar vidalarının (3; 4) üzerinde bulunan sarı kapağı (2) çıkarın.
- Minimum basınç ayar vidasını (3) saat yönünde sonuna kadar çevirin.
- İstenilen maksimum basınç değerini, "Maksimum Basınç Ayar Vidası"nı (4) 10 mm anahtarla çevirerek ayarlayın. Saat yönünde çevirmek basıncı artırırken tersi yönde çevirmek basıncı azaltır.
- İstenilen minimum basınç değerini, Minimum Basınç Ayar Vidasını (3) çevirerek ayarlayın. Saat yönünde çevirmek basıncı artırırken tersi yönde çevirmek azaltır.
- Sarı kapağı (2) ve modülasyon kablolarını yerine takın.

NOT: I3+ kategorisine göre ayarlanacak cihazlarda, maksimum basınç ayarına müsaade edilmez ve gaz giriş basınçları G30 (bütan) için 29

mbar'ı, G31 (propan) için 37 mbar'ı geçmemelidir. Bu cihazlarda basınç regülatörü ayar vidasını saat yönünde çevirerek maksimum pozisyonunda bırakın.

ÖNEMLİ UYARI: Yetkisiz kimselerin cihaza müdahalesini önlemek amacıyla; Vidaların üzerinde bulunan sarı kapak herhangi bir gaz ayar işleminden sonra değiştirilmelidir ve vidalara müdahale edildiğini belli edecek boya ile boyanmalıdır.

Çalıştırma Son Kontrolleri

Gaz basınçları ayarlandıktan sonra kombinin doğru şekilde modülasyon yaptığını aşağıdaki gibi kontrol edin.

- Kullanım Suyu Ayar Düğmesini AÇIK konuma getirin ve bir sıcak su musluğunu sonuna kadar açın. İstenen maksimum yakıcı basıncına ulaşıldığını kontrol edin.
- Sıcak su musluğunu yavaşça kapatın ve modülasyonun meydana geldiğini izleyin.
- Musluğu kapatın ve yakıcının söndüğünü kontrol edin.
- Bütün ayarlamalar bitince U manometreyi gaz valfinden çıkartıp vidasını sıkın. Son olarak da ön kapağı (çıkarırken yaptığınız işlemleri tersen takip ederek) yerine takın.

Çalıştırma - Isıtma Sistemi

- Tüm radyatör vanalarını sonuna kadar açın.
- Isıtma sistemini çalıştırın ve radyatörleri reglaj (ısı dengeleme ayarı) yapın.

KULLANICIYI BİLGİLENDİRME

- Yakma işlemlerini göstererek öğretin ve kombinin güvenli kullanımı için kullanıcıyı bilgilendirin.
- Kullanıcıya, cihazın verimli, uzun ömürlü ve güvenli kullanımı için düzenli aralıklarla kontrol edilmesi ve bakımının yapılmasının tavsiye edildiğini anlatın. Bakım ve kontrolün sıklığı mevcut tesisata ve cihazın kullanımına göre değişmekle birlikte, genelde yılda bir kez yeterlidir.
- Varsa, yürürlükteki Gaz Montaj ve Kullanımı Yönetmeliklerinin, gaz yakan cihaz bulunduran yapıları kiraya veren kişilerin kiracıları üzerinde sorumluluk sahibi olacaklarını hatırlatın.

- Servis işlemleri yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.
- Kullanıcıyı, sistem kullanılmadığı zamanlar donmaya sebep olacak durumlarda sistemin ve evin zarar görmemesi için alınması gereken önlemler konusunda bilgilendirin.
- Bu talimatların kopyasını kullanıcıya bırakın.

SERVİS

NOT: Her türlü servis işlemi Alarko Carrier yetkili servisleri tarafından yapılmalıdır.

Herhangi bir müdahale işlemine başlamadan önce gaz bağlantısını kapatın ve kombiye şebeke elektriği girişini kesin.

Kombinin belirli aralıklarla servis görmesi tavsiye edilir. Genellikle senede bir defa ve tercihen ısıtma sezonu öncesi yeterlidir.

Kullanıcının cihaz ile ilgili belirli bir şikayeti olmadığı sürece, önerilen önleyici bakım işlemleri aşağıdaki gibidir:

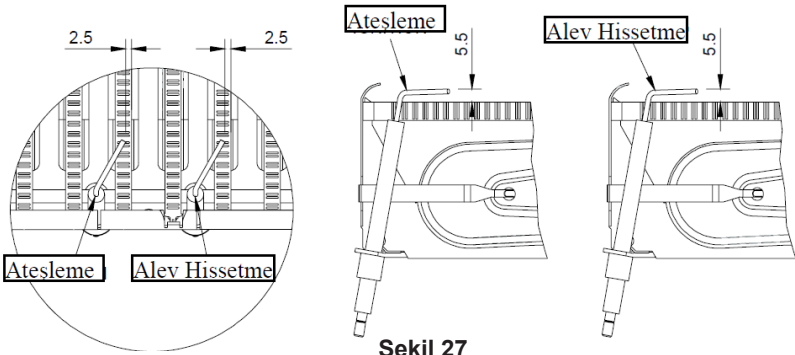
- Herhangi bir anormallik olup olmadığını görmek için kombiyi 5 dakika süre ile çalıştırın ve kapatın.
- Kombinin elektrik bağlantısını kesin, kesme vanalarını kapatarak gaz ve su tesisatlarıyla ilişkisini kesin.

ÖNEMLİ UYARI !

Manometre ön kapağa arka taraftan somunlarla sabitlenmiştir. Bu sebeple ön kapağı aşağıda anlatıldığı gibi yerinden çıkarınız.

- Ön kapağın altta bulunan iki adet sabitleme vidasını sökün. Kapağı alt-yan kısımlarından tutun. Kapağı hafifçe kendinize çekerek arada kalan boşluktan manometrenin bağlandığı iki adet kelebek somunu gevşeterek manometreyi ön kapaktan yavaşça çıkarın. Manometreyi çıkardıktan sonra kapağı yukarı iterek yerinden çıkartın.
- Hermetik hücre ön kapağını, 6 adet vidasını sökerek çıkartın.
- 4 adet yanma odası ön kapağı bağlama vidasını sökün ve etek sacı ile birlikte kapağı çıkarın.
- Alev hissetme ve ateşleme elektrotlarının soketli bağlantılarını sökün.
- Yakıcının ön tarafında 2 adet ve arka tarafında bulunan 4 adet yakıcı bağlama vidasını sökün. Yakıcıyı öne doğru çekerek çıkarın ve yanma odasını temizleyin.

- Yanma odası yalıtım plakalarının aşınmış olup olmadığını kontrol edin, gerekiyorsa yenisini takın.
- Yakıcı dilimlerini yumuşak bir fırça ile temizleyin.
- Memelerde kir ve kalıntı olmadığını kontrol edin. Gerekiyorsa her bir meme deliğini yumuşak bir fırça ya da vakumlu temizleyici ile temizleyin. Tel fırça ya da herhangi bir aşındırıcı malzeme kullanmayın. Meme deliklerinde kalıntı belirtisi olmadığı sürece memeleri sökmeye gerek yoktur.
- Ateşleme ve alev hissetme elektrotlarını yerinde inceleyin. Gerekiyorsa yumuşak bir fırça ile temizleyin. Eğer elektrodun telinde veya por-selen yalıtımında hasar ya da aşınma görünüyorsa, yeni elektrot takın.
- Yakıcıyı ve elektrotları sökmenin ters sırasına göre ve yanma odasının iç çeperlerine zarar vermeyecek şekilde yerlerine takın. Elektrotların pozisyonlarının Şekil-27' deki uygun olduğunu kontrol edin. Gerekiyorsa seramik yalıtım kısmına hiçbir kuvvet uygulamamaya azami özen göstererek, elektrot telinin ucunu dikkatlice eğerek ayarlayın.



Şekil 27

- Davlumbazı çıkarmadan önce yakıcı dilimlerini örterek üzerine pislik dökülmesini engelleyin.
- Fan motorundaki yassı terminallere bağlı elektrik kablo bağlantılarını çekerek sökün.
- Fana ve dış havaya bağlı basınç hissetme hortumlarını sökün.
- Fanı davlumbaza bağlayan 1 adet vidayı sökerek fanı serbest bırakın.

- Fanı üstteki baca seti bağlantısından ve davlumbazdan kurtarmak için fanı bir miktar aşağıya çekin ve daha sonra öne çekerek dışarı alın.
- Fan kanatlarını kontrol edin ve tozlarını yumuşak bir fırça ile ya da hava tutarak temizleyin.
- Fark basınç anahtarını kombi üst sacına bağlayan vidalarını sökerek çıkarın.
- Davlumbazı çıkarabilmek için hermetik hücre üst sacının öndeki iki vidasını sökün. Davlumbazı kombi iç gövdesinin arka duvarına bağlayan dört adet vidayı sökün ve davlumbazın altındaki üzerine geçtiği vidayı gevşetin. Davlumbazı bir miktar yukarı kaldırın ve öne doğru çekerek çıkarın, atık gaz haznesini temizleyin.
- Isı eşanjörünü yumuşak bir fırça ya da vakumlu temizleyici ile temizleyin. Tel fırça KULLANMAYIN.
- Temizlikten sonra davlumbazı, fanı ve fark basınç anahtarını aynı işlemleri tersten tekrarlayarak dikkatlice yerleştirip vidalayın.
- Fark basınç anahtarının hissedici hortumlarını kontrol edin, hasarlı ise değiştirin ve uçlarının doğru yerlere gelmesine dikkat ederek hortumları yerlerine takın. Dış hava nipelinden gelen hortumu anahtarın üzerindeki P1 yazılı girişe fandan gelen hortumu P2 yazılı girişe bağlayın.
- Pompa miline ulaşabilmek için pompa ön yüzündeki vidayı sökün ve blokaj kontrolü yapmak için mili bir tornavida yardımı ile döndürün.
- Kirli kısımları temizleyin ve vidayı yerine takın.
- Hermetik hücre ön kapağını ve dış ön kapağı sökmenin ters sırasıyla monte edin.
- Emniyet ventilinin görev yaptığını işletmeye Alma bölümünde de anlatıldığı gibi kontrol edin.
- Sistemin su basıncının öngörülen soğuk su dolun basıncında olduğunu kontrol edin. Gerekliyorsa sistemi yeniden basınçlandırın.
- Genleşme tankı hava tarafı basıncını kontrol edin, basınç düşükse hava basarak 1,2 bar'a çıkartın.
- Cihazın servis bakım işlemleri bittikten ve toplanmasından sonra, gaz sızdırmazlığını ve cihazın "İşletmeye Alma" bölümünde anlatıldığı şekilde düzgün çalıştığını kontrol edin.
- Son olarak, kombiyi kullanıcının istediği ayarlara getirin.

ARIZA BULMA

ARIZA TİPİ	OLASI NEDENLER	ARIZANIN GİDERİLMESİ
İlk çalıştırmada cihaz ateşleme yapıyor, fakat daha alev oluşmadan arızaya geçiyor.	Gaz giriş vanası kapalı	Vanayı açın ve tekrar çalıştırın
	Gaz hattında hava var	1-2 kez resetleyerek kombiyi tekrar çalıştırın
İlk çalıştırmada cihaz ateşleme yapıyor, fakat alev oluşuyor, daha sonra hemen arızaya geçiyor ve kırmızı led yanıyor.	Gaz valfi geçiş vermiyor	Gaz valfi veya kart arızası olabilir. Kontrol edin, bağlantı hatası varsa giderin, komponent hatalı ise değiştirin
	Alev çıkarmada cihaz ateşleme yapıyor, fakat alev oluşuyor fakat koptuğu için ionizasyon elektroduna kadar yürümüyor	Alev hissetme elektrodu alevi hissetmiyor
Cihaz elektrik geliyor fakat cihaz ve pompa çalışmıyor	Alçak basınç anahtarları cihazı çalıştırmıyor.	Alev hissetme elektrodunun konumunu düzeltin, kablo bağlantısını kontrol edin
Sistem soğuk, cihaz açık, pompa çalışıyor fakat fan çalışmıyor ve yanma gerçekleşmiyor	Elektrik bağlantılarının kart veya cihaz tarafında gevşeklik veya hata var	Su basıncını, alçak basınç anahtarları bağlantısını ve anahtarın kendisini kontrol edin.
Sistem soğuk, cihaz açık, pompa ve fan çalışıyor fakat yanma gerçekleşmiyor	Fark basınç anahtarları geçiş vermiyor	Gevşek bağlantıyı giderin, hatalı bağlantıyı düzeltin, arızalı veya geçiş vermeyen parça varsa bularak değiştirin
Cihaz sık sık çalışırken arızaya geçiyor ve kırmızı led yanıyor	Alev hissetme elektrodu pozisyonu veya kablo bağlantısı uygun değil	Fark basınç anahtarları arızalı ise değiştirin, hava akımı yetersiz ise tıkanıklık sebebinin bulun ve giderin
Tüm bağlantılar doğru, alev modülasyonu olmuyor	Limit termostat kesiyor	Alev hissetme elektrodunun konumunu düzeltin, kablo bağlantısını ve topraklamayı kontrol edin
	Min. basınç ayarı yüksek	Termostat arızalı ise değiştirin, değilse su sıcaklığının hızlı yükselme sebebinin bularak giderin
Cihaz bazen çalışıyor, bazen çalışmıyor	Gaz valfi arızalı	Minimum basınç ayarını düşürün
	Kart arızalı	Gaz valfini değiştirin
	Kartta arıza var	Kartı değiştirin
	Şebeke geriliminde salınım var	Kartı değiştirin
		Cihaz enerji beslemesi girişinde voltaj regül-atörü kullanımını temin edin

TÜKETİCİNİN SEÇİMLİK HAKLARI

1. Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;
 - a) Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
 - b) Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
 - c) Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
 - ç) İmkan varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçimlik haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.
2. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir. Bu fıkradaki hakların yerine getirilmesi konusunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur. Üretici veya ithalatçı, malın kendisi tarafından piyasaya sürülmesinden sonra ayıbın doğduğunu ispat ettiği takdirde sorumlu tutulmaz.
3. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesinin satıcı için orantısız güçlükleri beraberinde getirecek olması hâlinde tüketici, sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim haklarından birini kullanabilir. Orantısızlığın tayininde malın ayıpsız değeri, ayıbın önemi ve diğer seçimlik haklara başvurmanın tüketici açısından sorun teşkil edip etmeyeceği gibi hususlar dikkate alınır.
4. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birinin seçilmesi durumunda bu talebin satıcıya, üreticiye veya ithalatçıya yöneltilmesinden itibaren azami otuz iş günü, konut ve tatil amaçlı taşınmazlarda ise altmış iş günü içinde yerine getirilmesi zorunludur. Ancak, bu Kanunun 58. maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir. Aksi hâlde tüketici diğer seçimlik haklarını kullanmakta serbesttir.
5. Tüketicinin sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim

hakkını seçtiği durumlarda, ödemiş olduğu bedelin tümü veya bedelden yapılan indirim tutarı derhâl tüketiciye iade edilir.

6. Seçimlik hakların kullanılması nedeniyle ortaya çıkan tüm masraflar, tüketicinin seçtiği hakkı yerine getiren tarafça karşılanır. Tüketici bu seçimlik haklarından biri ile birlikte 11/1/2011 tarihli ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu hükümleri uyarınca tazminat da talep edebilir.

Satın aldığınız mal/hizmete ilişkin uyuşmazlığınız,

- Mal/hizmette bulunan ayıba ilişkin ise,
- Satıcı/sağlayıcı ile imzalamış olduğunuz sözleşmede yer alan haksız şartlara ilişkin ise,
- Taksitle satın aldığınız mal/hizmete için erken ödemede bulunmanız halinde yapılması gereken erken ödeme indiriminin hiç yapılmaması veya yanlış yapılmasına ilişkin ise,
- Kampanyalı (ön ödemeli) olarak satın aldığınız mal/hizmetin zamanında ve gereği gibi teslim edilmemesine ilişkin ise,
- Mesafeli sözleşme (internet, tv, vb. aracılığıyla) ile aldığınız mal/hizmetin size zamanında teslim edilmemesi, cayma hakkınızı kullanmanıza rağmen bedelin iade edilmemesine ilişkin ise,

uyuşmazlığınızın çözümlenmesi için uyuşmazlık bedelini de dikkate alarak ikamet ettiğiniz yerdeki veya mal/hizmeti satın aldığınız yerdeki Ticaret İl Müdürlüğü ve Kaymakamlık bünyesinde yer alan Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesi'ne başvurmanız gerekecektir. Eğer bulunduğunuz yerde Tüketici Mahkemesi yoksa Asliye Hukuk Mahkemelerine Tüketici Mahkemesi sıfatıyla başvurabilirsiniz.

Eğer uyuşmazlığınız,

- Satın aldığınız malla birlikte size garanti belgesi, Türkçe tanıtma ve kullanma kılavuzu verilmemesine ilişkin ise,
- Kanun'da yazılı düzenlenmesi ve bir nüshasının tarafınıza verilmesi gerekli olan sözleşmenin size verilmemesine ilişkin ise,

gerekli idari işlemlerin yapılması için bulunduğunuz ilin Valiliğinde yer alan Ticaret İl Müdürlüğü'ne başvurabilirsiniz.

web: www.alarko-carrier.com.tr
e-posta: info@alarko-carrier.com.tr

 **ALARKO**



**ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

İSTANBUL : GOSB - Gebze Org. San. Bölgesi, Ş. Bilgisu Cad. 41480 Gebze-KOCAELİ
Tel: (0262) 648 60 00 - Fax: (0262) 648 60 08
ANKARA : Sedat Simavi Sok. No: 48, 06550 Çankaya - ANKARA
Tel: (0312) 409 52 00 - Fax: (0312) 440 79 30
İZMİR : Akdeniz Cad. No : 14, Kat.6, Daire 601 35250 Çankaya - İZMİR
Tel: (0232) 483 25 60 - Fax: (0232) 441 55 13
ADANA : Ziyapaşa Bulvarı Çelik Ap. No : 25/5-6, 01130 ADANA
Tel: (0322) 457 62 23 - Fax: (0322) 453 05 84
ANTALYA : Mehmetçik Mahallesi Aspendos Bulvarı No:79/5 - ANTALYA
Tel: (0242) 322 00 29 - Fax: (0242) 322 87 66