protherm

CONDENSE Kombi

Kullanma ve montaj kılavuzu

LEON 24
LEON 30

LEON 24 / 30

Cihaz seri numarası kumanda panelinin arkasında bulunan cihaz etiketinde belirtilmiştir. Kontrol panele ön kapak çıkarıldıktan sonra ulaşılabilir. Cihazınızın temel fonksiyonlarını tanımak için lütfen Kullanma Kılavuzunu'nun Giriş Bölühüne bakınız. Kullanma Kılavuzu, cihazınızı güvenle çalıştırabilmeniz için gerekli tüm bilgileri içerir. Montaj Kılavuzu yalnızca Protherm yetkili satıcıları içindir.

İçindekiler

1. Bölüm : Genel 1
1.1 Ambalaj ve Sevkiyat Bilgileri 1
1.2 Genel Uyarılar 2
2.Bölüm Tesisat Montaj İçin Bilgiler ve Uyarılar 3
2.1 Kombi Montaj Yeri Seçimi 3
2.2 Atık Gaz Boru Bağlantısı 3
2.3 Havalandırma 8
2.4 Doğalgaz ve LPG Tesisatı 8
2.4.1 Doğalgaz ile Kullanım 8
2.4.2 LPG ile Kullanım 8
2.5 Elektrik Tesisatı (Elektrik Bağlantıları, Oda Termostatı, Sensör Bağlantıları) 9
2.6 Radyatör ve Kullanım Suyu Tesisatı ile Bağlantıları 10
2.7 Kombinin Montajı 12
2.8 Kombi Teknik Verileri ve Sistem Şeması 13
2.8.1 Teknik Veriler 13
2.8.2 Sistem Şeması 14
3.Bölüm : Kullanıcı için Bilgiler 15
3.1 Güvenli, Ekonomik ve Enerjinin Verimli Kullanılması için Uyarılar 15
3.2 Tesisatın Su ile Doldurulması 15
3.3 Cihazın Güvenlik Donanımı 16
3.4 Kumanda Panosu 16
3.5 Çalıştırma ve Ayarlar 17
3.5.1 Kış (Isıtma) Konumunda Çalıştırma 17
3.5.2 Yaz Konumunda Çalıştırma 17
3.5.3 Cihazın Kapatılması 17
3.6 Çalışma Durumu Göstergelerinin Tanımı 17
3.7 Oda Termostatatının Kullanımı 18
3.8 Verimli Enerji Kullanımı Hakkında Uyarılar 18
3.9 Çalışma Durumu Göstergeleri ve Kullanıcı için Arıza - Çözüm Tablosu 18
3.10 Kombi Devreye Alma ve Kontrol Maddeleri 22
4.Bölüm : Teknik Servis için Bilgiler 27
4.1 Elektrik Devre Şeması 27
4.2 Dış Hava Ünitesi Bağlantısı 27
4.3 Kombinin Devreye Alınması 27
4.4 Periyodik Bakım ve Kontrol 27
5. Bölüm : İletişim Bilgileri 28
6. Bölüm : İndeks 29
7. Bölüm : Garanti Belgesi 30-31

1. Bölüm : Genel

1.1 Ambalaj ve Sevkiyat Bilgileri

- **Protherm Kombiler** 2 kutu halinde piyasaya sunulmuştur. Büyük kutu içerisinde cihazın kendisi ve aşağıdaki aksesuarlar; uzun kutu içerisinde ise atık gaz boru donanımı bulunmaktadır.

1. Tesisat Bağlantı Aksesuarları (Resim 1)

2. Askı Sacı (Resim 2)

3. Montaj Şablonu (Resim 3)

4. Kullanım Kılavuzu (Resim 4)

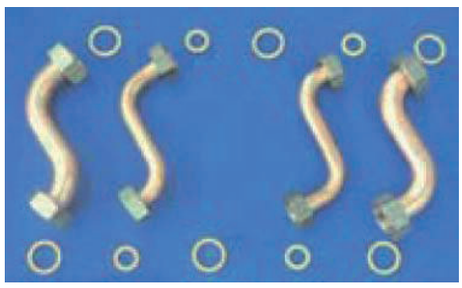
5. Hava Diyaframı Bilgi Föyü (Resim 5)

6. Yoğuşma Sifonu Bilgi Föyü (Resim 6)

7. Atık Gaz Boru Donanımı (Resim 7)

Ayrıca Opsiyonel Olarak (bkz. Opsiyonel Set)

- 4 Adet 1/2" borular için sızdırmazlık contası
- 2 Adet 3/4" S boru
- 2 Adet 1/2" S boru
- 6 Adet 3/4" borular için sızdırmazlık contası



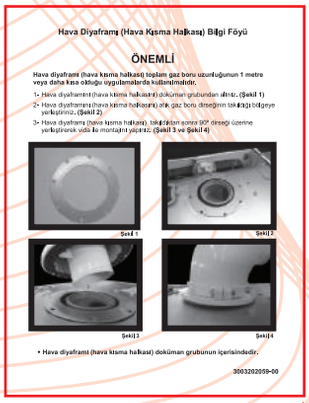
(Opsiyonel Set)

(Resim 1)

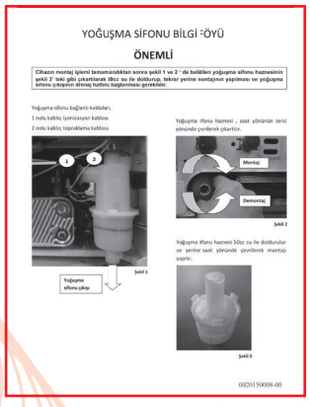
(Resim 2)

(Resim 3)

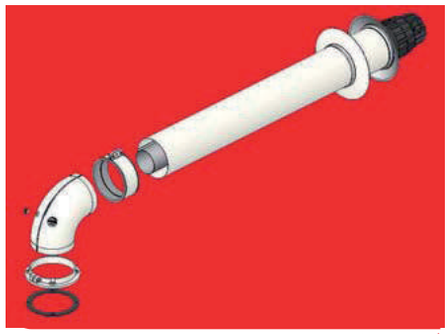
(Resim 4)



(Resim 5)



(Resim 6)



(Resim 7)

1. Bölüm : Genel

1.2 Genel Uyarılar

- Cihazın bağlanacağı ısıtma ve kullanım suyu tesisatı uzman bir mühendislik firması tarafından projelendirilmiş ve tesis edilmiş olmalıdır.

- Isı kaybı hesabı yapılmadan, kombi ve panel radyatör seçimi yapılması ısınma problemine yol açabilir. Bu nedenle, tesisat hesabı TS 2164 (Kalorifer Tesisatı Projelendirme Kuralları) standardına göre yapılmalıdır.

- Cihazın montajı Protherm montaj şartnamesi ile birlikte yetkili kuruluşların (TSE, Gaz Dağıtım Şirketi, vb.) ilgili standart ve şartnameleri de dikkate alınarak yapılmış olmalıdır.

- Doğalgaz Tesisat Projesi, montajı ve doğalgaz bağlantısını yapacak firma tarafından Doğalgaz Dağıtım Şirketleri'nin (iGDAŞ vb.) istekleri doğrultusunda hazırlanmış ve onaylatılmış olmalıdır.

- Cihazın montajı, Protherm tarafından yetkili kılınan Protherm Yetkili Satıcısı'na veya uzman bir tesisatçı firmaya yaptırılmış olmalıdır.

- Kombinin, LPG (tüpgaz, sanayi tüpü veya LPG tankı) ile kullanımı için sayfa 8'deki şartların yerine getirilmesi gerekir. Uygun şartlar sağlanamazsa cihaz LPG ile kullanılamaz.

- LPG kullanımında gaz projesi ve gaz tesisatı uygulaması, uzman firmaların (Aygaz vb.) Yetkili Servisleri'nce yapılacaktır. Konu ile ilgili olarak Yetkili Satıcı, Yetkili Servis veya Satış Sonrası Hizmetler Yöneticiliği'ne danışınız.

- Kombi için gerekli elektrik tesisatının hazırlanması, montaj ve tesisat işlemini yapan firmanın sorumluluğundadır. Eğer, kablo çekim işi Yetkili Servis'e yaptırılmak istenirse, Yetkili Servis, Protherm tarafından belirlenen ücreti talep eder.
  Dikkat: Elektrik hattının cihaza bağlantısını yapmaya ve cihaza elektrik vermeye sadece Protherm Yetkili Servisi yetkilidir.

- Tesisatçı firma tarafından, tesisatın "Devreye Alma Kontrol Formu" uygunluğu tespit edildikten sonra, cihazın devreye alınması icin Protherm yetkili Servisi çağrılmalıdır. Devreye alma yetkisi sadece Protherm Yetkili Servisi'ne aittir ve ücretsizdir. Ilk çalıştırma işleminin ehliyetsiz kişiler tarafından yapılması durumunda, cihazda daha sonra meydana gelebilecek arızalar garanti kapsamı dışında tutulacaktır.

- Cihazın ayarlı olduğu gaz, kombi ambalajı üzerinde yazılıdır. Kombinin, kullanılacak gaza (doğalgaza veya tüpgaza) ayarlı olmasına dikkat ediniz. Gerekiyorsa Yetkili Servisiniz'e uygun gaza dönüşüm işlemlerini yaptırınız. Dönüşüm işlemi ücretlidir.

- Poliklorlu bifenil (PCB) içermez.

- Bu cihaz topraklanmalıdır.

- Cihazın bağlantı düzenleri üzerinde çalışırken,besleme devreleri kesilmelidir.

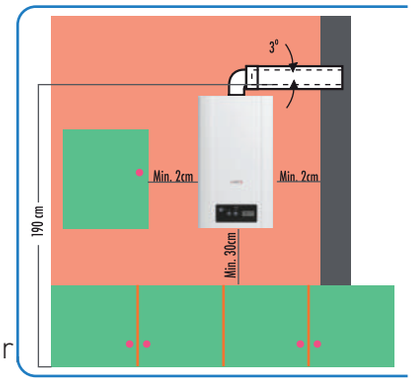
- **EEE yönetmeliğine uygundur.**

2.Bölüm : Tesisat - Montaj için Bilgiler ve Uyarılar

Tesisat ve montajı yapılan cihazlar kılavuzun 22.sayfasında yer alan devreye alma ve kontrol maddelerine göre kontrol edilirler. Kontroller sonrası eksiklik tespit edilmesi halinde kombi servis tarafından devreye alınmaz.

Bu nedenle;
• Devreye almadan önce, tesisat su ile doldurularak hidrolik test uygulanmalı, tesisatta sızdırmazlık mutlaka sağlanmış olmalıdır.
• Cihaz doğalgaz ile çalışacaksa gaz açma belgesi alınmış olmalıdır.
• Cihazın emniyeti ve verimi açısından aşağıdaki öneri ve uyarılarımıza mutlaka uyunuz. Bu kılavuzda belirtilenlerin dışında cihazın hiçbir parçasına veya ayarına kesinlikle dokunmayınız.

2.1 Kombi Montaj Yeri Seçimi



(Resim 8)

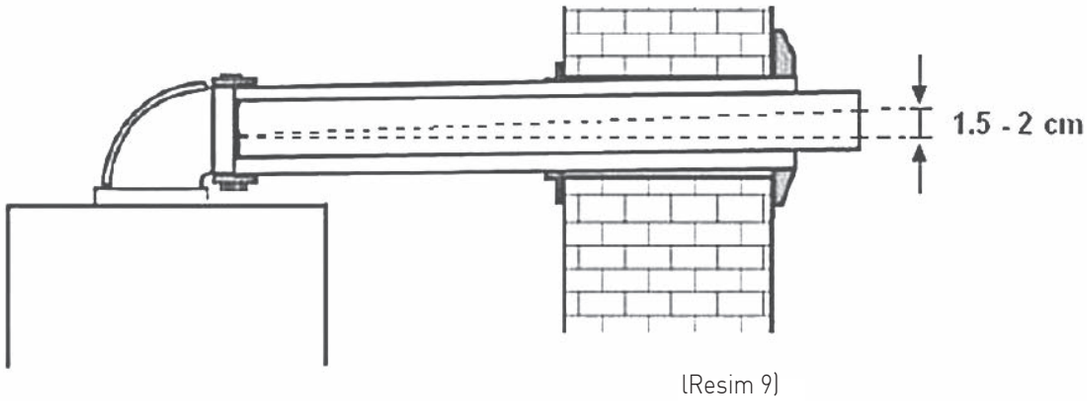
Dikkat! Yer seçiminde montaj mahali, özellikleri, havalandırma, atık gaz bağlantı ve gaz hattı için bu kılavuzda yer alan şartlar göz önüne alınmalı ve tüm şartları sağlayan yere montaj yapılmalıdır.
• Cihazın monte edileceği ortamda asit buharı bulunmamalıdır.
• Patlayıcı madde bulunan yerlere kombi monte edilemez.
• Kombiler binaların genel kullanıma açık merdiven boşlukları, koridor aydınlık boşluğu gibi yerlere monte edilemezler.
• Cihaz, fırın, ocak radyatör, soba gibi ısıtıcıların yanına veya üzerine monte edilmemelidir.
• Baca duvarı üzerine kombi monte edilemez.
• Kombi dolap içerisine monte edilebilir. Ancak servis verebilmek için cihazın etrafında en az 10 cm boşluk bırakılmalıdır.
• Cihaz, ateşe dayanıklı bir duvara monte edilmelidir. Eğer duvar yanabilir malzemeden yapılmışsa, duvarla cihaz arası ve atık gaz donanımının geçtiği delik bölgesi çok iyi bir şekilde yanmaz malzeme ile korunmalıdır.
• Kombi, set veya tezgah üzerine monte ediliyorsa, kombinin altı ile tezgah arasında en az 30 cm mesafe bırakılmalıdır.

2.2 Atıkgaz Boru Bağlantısı

• Cihazla birlikte verilen özel atıkgaz boru donanımı, mutlaka doğrudan dış ortama, açık ve hava Sirkülasyonu olan yerlere bağlanmalıdır.
•Yoğuşmalı tip cihaz normal bacaya bağlanamaz.
• Cihazın atıkgaz çıkışı aydınlığa ve asansör boşluğuna bağlanamaz.
• Cihazla birlikte 75 cm uzunluğunda atıkgaz boru sistemi verilmektedir. Gerekirse ilave atıkgaz boru aksesuarları Servis Teşkilatımızdan satın alınmalıdır. Yabancı parça kullanılması emniyet açısından tehlikelidir.
•Atıkgaz sisiemine dirsek ve boru ilaveleri yapılması gerekirse, toplam uzunluğun uygun olup olmadığı **´Eşdeğer Uzunluk´** (Bkz. Sayfa 5) hesaplanarak bulunmalıdır.
•Atıkgaz sisteminin çıkışına 40 cm'den daha yakın mesafede açılabilen pencere vb. bulunmamalıdır.

2.Bölüm : Tesisat - Montaj için Bilgiler ve Uyarılar

• Yoğuşmalı tip cihazlarda, atıkgaz borusu yukarıya doğru %2 eğimle monte edilmelidir.
• Yoğuşmalı kombilerin ve atıkgaz sisteminin yerleşimi için aşağıdaki resimde belirtilen ölçülere dikkatle uyulması gerekmektedir. (Resim 9)

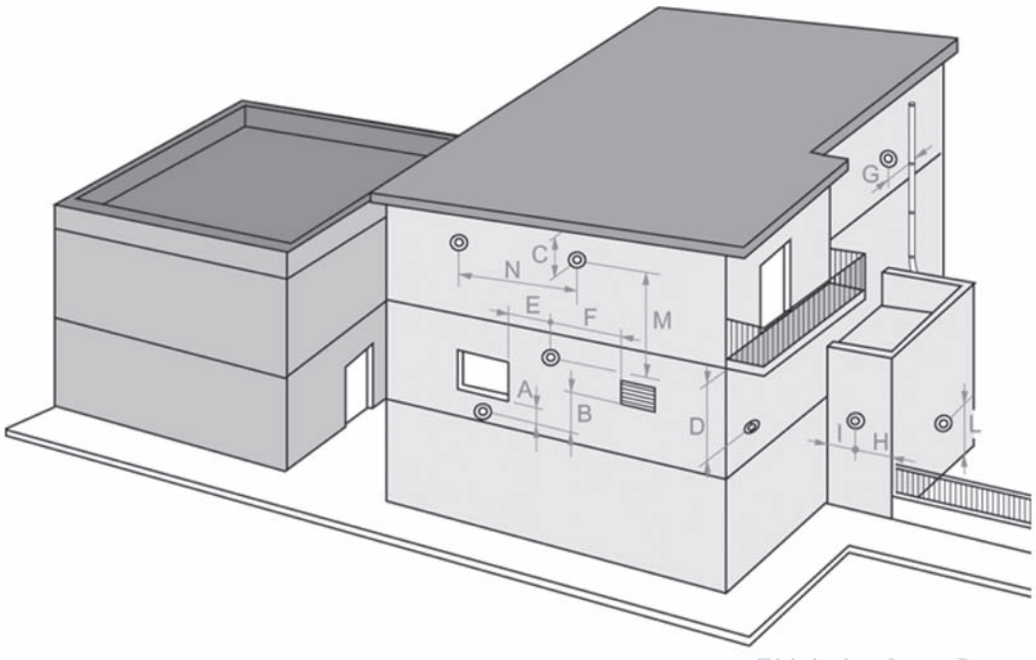


(Resim 9)

A- Atıkgaz boru çıkışlarının yerleştirilmesi ile ilgili asgari ölçüler (cm cinsinden)

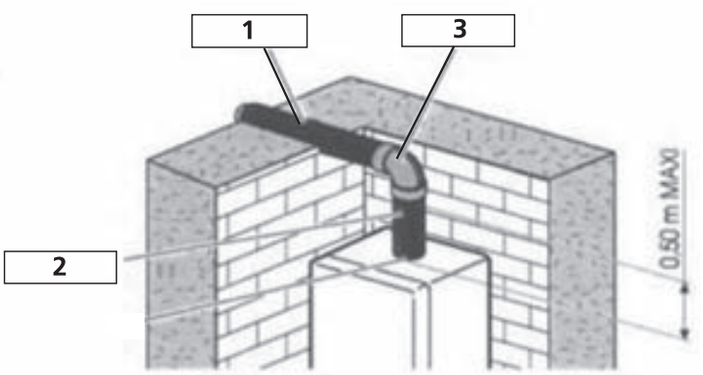
A- Bir pencerenin altında	60
B- Bir hava menfezinin altında	60
C· Yağmur kanalının altında	30
D· Balkan altında	30
E· Bir pencerenin yanında	40
F· Bir hava menfezinin yanında	60

G- Düşey veya yatay boru yanında	60
H- Binanın dış köşesinden mesafe	30
I- Binanıniç köşesinden mesafe	100
L- Zeminden veya döşemeden mesafe	180
M-İki baca çıkışı düşey mesafe	150
N- iki baca çıkışı yatay mesafe	100



B- Atık Gaz Boru Montajında Kullanılabilecek Atık Gaz Boruları ve Eşdeğer Uzunlukları
Yoğuşmalı kombi atıkgaz boru bağlantısı uygulamalarında; uzatma boruları, 90° ve 45° dönüşler içinvkullanılan parçalar ´eşdeğer uzunluk´ olarak toplam atıkgaz boru boyu hesaplamalarına dahil edilmelidir. **Toplam eşdeğer uzunluk 4,6 metreyi geçmemelidir.**

Örnek Uygulama - 1(Yatay Bağlantı)



(Resim 10)

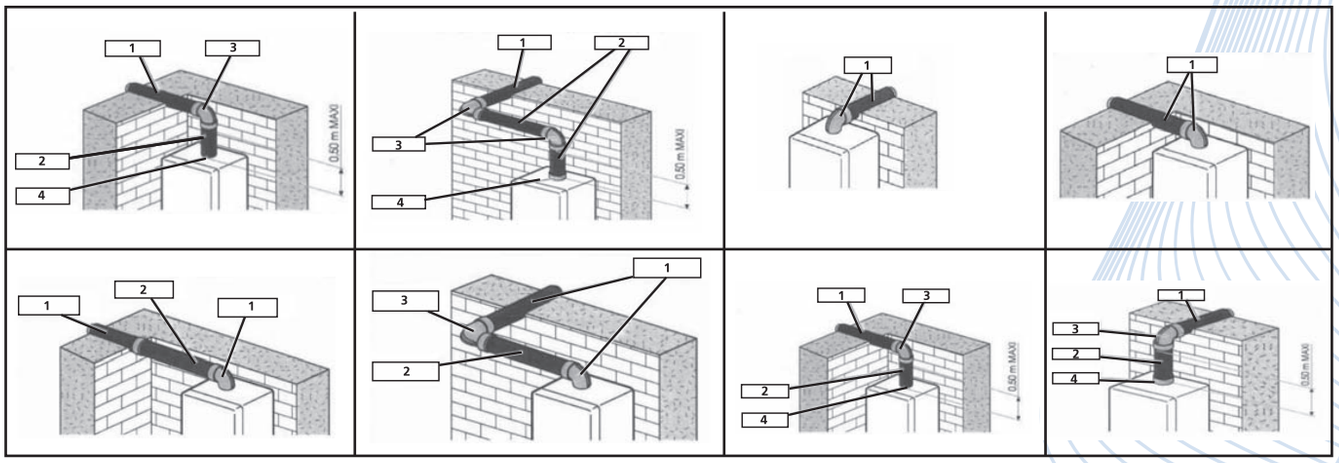
Uygulama 1 için örnek hesap:

Boru Tipi	Eşdeğer Uzunluk (m)
Boru Uzatma Parçası (0.5m)	0.5
Simetrik 90 derece Dirsek	1
Baca Uzatma Parçası (1m)	1
Toplam	**2.5**

Şekildeki gibi yapılan bağlantıda toplam eşdeğer uzunluk 3m ve altında olduğu için kullanımı UYGUN'dur.

2.Bölüm : Tesisat - Montaj için Bilgiler ve Uyarılar

Örnek Uygulamalar - 2 (Dikey Bağlantı)

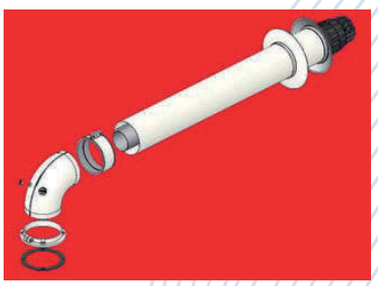


(Resim 11)

1: Orjinal Hermetik Baca (Ünite ile birlikte verilir)
2: Baca Uzatma Borusu (Ünite ile birlikte verilir)
3: Simetrik 90 Derce Dirsek
4: Dik Çıkma Adaptörü

a) Standart atık gaz boru donanımı - 1

Cihazla birlikte standart olarak verilen atık gaz boru donanımı Ø 60/100mm çapında, 75cm uzunlukta bir boru, dirsek ve sızdırmazlık parçalarından oluşmaktadır. Cihazla birikte ve kombi fıyatının içinde verilir.
Kod: 3003200386

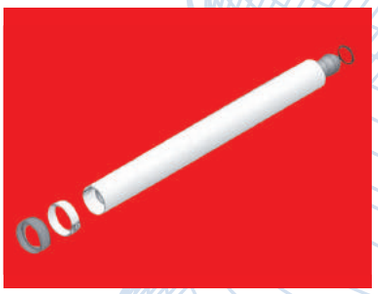


(Resim 12)

b) Baca uzatma parçası - 2

Standart atık gaz boru donanımının yetmediği durumlarda, düz boruyu uzalmak için kullanılır. Ayrı bedel ödenerek, Yetkili servislerden temin edilmektedir.

Kod: 3003200388 (Ø 60/100mm, 0,5m Beyaz)
3003200387 (Ø 60/100mm, 1m Beyaz)
3003201751 (Ø 60/100mm, 1,5m Beyaz)
3003201752 (Ø 60/100mm, 2m Beyaz)



(Resim 13)

c) Simetrik 90° dirsek - 3
2 parça Ø 60/100mm'lik düz boruyu 90° açıyla birleştirmek için kullanılır. Ayrı bedel ödenerek Yetkili Servislerden temin edilmektedir.
Kod: 3003200390

(Resim 14)

d) Dik çıkma adaptörü - 4
Standart atık gaz boru donamının uygun olmadığı çıkış şartlarında kullanılan adaptördür.
Kod: 3003200389

(Resim 15)

e) Simetrik 45° dirsek - 5
2 parça düz boruyu 45° açıyla birleştirmek için kullanılır. Ayrı bedel ödenerek Yetkili Servislerden temin edilmektedir.
Kod: 3003200391

(Resim 16)

f) Atıkgaz Borusu Dikey - 6
Standart atık gaz boru donamının uygun olmadığı dik çıkış şartlarında, atık gaz boru donanımı yerine kullanılır.
Kod: 3003201328

(Resim 17)

2.3 Havalandırma

• Yoğuşmalı kombiler bulunduğu ortamın havasını kullanmadığından monte edildiği mahalde hacim sınırlaması ve havalandırma şartı aranmaz.

• Cihaz kapalı bir dolap içine monte edilebilir bu durumda servis müdahalesine olanak tanımak ve cihazın soğumasını sağlamak için etrafında asgari 10 cm boşluk bırakılmalı dolabın alt ve üstüne havalandırma menfezi konulmalı veya açık bırakılmalıdır.

2.4 Doğalgaz veya LPG Tesisatı

2.4.1 Doğalgaz ile kullanım

• Isı ihtiyacı 12000kCal/h'in altında ise, 12 kg veya 24 kg tüp kullanılabilir. Isı ihtiyacı 8000kCal/h'in altındaki ısı kayıpları için 2 adet, ısı ihtiyacı 8000kCal/h''in üstündeki ısı kayıpları için 3 adet tüp paralel bağlanmalıdır.

• 12.000 kcal/h değerinin üzerindeki ısı ihtiyacında LPG tankı kullanımı tavsiye edilir.

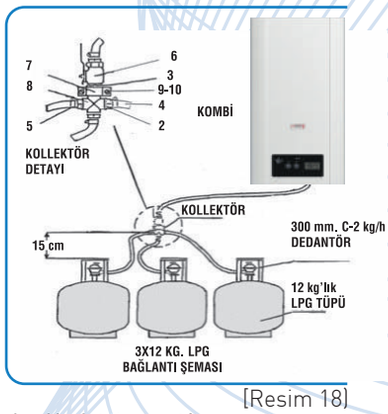
• Topraklı bir priz veya 4A değerinde bir W-otomat sigorta, cihazın maksimum 50 cm uzağına, duvara monte edilmelidir.

Bunun için yeni bir elektrik tesisatı hazırlanması gerekiyorsa, 3x1,5 mm TTR kablo kullanılmalı. Bu işlem tesisatçı firma tarafından yapılmalıdır.

• LPG kullanımında mutlaka 300 mmSS basınçlı dedantör kullanınız. 500 mmSS dedantör kesinlikle kullanılmamalıdır. Propan kullanımında 370 mmSS basınçlı dedantör kullanılmalıdır.

• Tüpler, soğuk ve karlanmaya müsait ortamlar ile ocak fırın vb. cihazların yakınına konulmamalıdır.

• Her tüp için geri kaçırmasız tip 1,6 -2,0 kg kapasiteli ayrı bir dedantör kullanılmalıdır.



[Resim 18]

• Birden fazla tüp ile kullanımda emniyet açısından Protherm LPG kollektör seti kullanılmalıdır.

• Kollektör seti (Resim 18)'daki gibi duvara sabitlenmelidir.

• Tek tüp kullanımında hortum uzunluğu 125 cm'den uzun olmamalıdır. Kollektör seti kullanımında tüp ile kollektörler arası en fazla 125 cm, kollektör ile cihaz orası hortum uzunluğu 50 cm olmalıdır.
• 125 cm'den uzun mesafeler için bakır boru tesisatı çekilmelidir.
• Hortum bağlantı uçları kelepçe ile sıkılmalı, tel vb. kullanılmamalıdır .
• LPG tankı ve sanayi tüpü kullanım ve gaz tesisatı kuralları TSE Standardı ile belirlenmiştir. Bu standartlara uyulmalı, tesisat uzman ekiplerce yapılmalıdır. Bu şartların sağlanmadığı kombiler servislerimizce devreye alınmaz.

2.5 Elektrik Tesisatı (Elektrik Bağlantıları, Oda Termostatı, Sensör Bağlantıları)

• Kombinin besleme voltajı 220 V olmalıdır. Bunu sağlamak için gerekiyorsa regülatör kullanılmalıdır.
• Cihaza, oda termostatı, program saati, dış hava kompanzasyon cihazı Opsiyonel bağlanmak istenirse, kombi ile belirtilen cihazlar arasına kablo tesisatı, elektrik tesisatçısı tarafından ilk çalıştırma yapılmadan önce çekilmelidir.

Opsiyonel

[Resim 19]

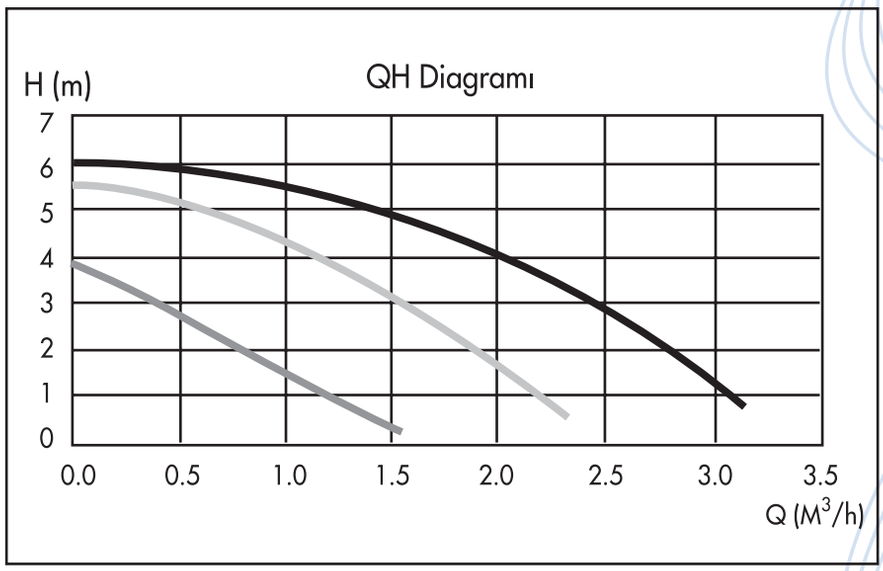
• Elektrik tesisatının yapımı yetkili servisten istenirse Protherm fiyat listelerine uygun olarak ücret karşılığı yapılır.
• Oda termostatı tesisat kablosu, 20 metreye kadar 2x0.75 mm^2 kesitli; 20 metreden uzun mesafede 2x1mm^2 kesitli ve beyaz olmalıdır
• Oda termostatı, oturma odası , salon veya holün duvarına, yerden 1.5 metre yükseğe, her türlü ısı kaynağı ve hava akımından uzağa monte edilmelidir. (Radyatör· pencere ve kapı ağzı)
• Dış hava sensörlü kombilerde sensör, binanın güneş görmeyen dış duvarına, kuzey veya kuzeybatı yönüne, ulaşılabilir yükseklikte monte edilmelidir.
(Yakıt tasarrufu sağlanabilmesi için isteğe bağlı olarak satılan oda termostatı kullanılması tavsiye edilir.)
• Çekilmiş olan tesisatın, kombi -oda termostatı vb. kablo uç bağlantısı mutlaka Protherm Yetkili Servisi tarafından yapılmalıdır. Kombi devreye alınırken yapılan bu işlem ücretsizdir.
• Yetkili Servisin, oda termostatı montajı için kombi ilk çalıştırma işleminden sonra çağırılması durumunda Yetkili Servislerimiz bu hizmet için Protherm fiyat listelerine uygun ücret talep edecektir.
• Cihaza elektrik bağlantısını yapmaya ve devreye almaya sadece Protherm Yetkili Servisi yetkilidir. Deneme amacıyla dahi olsa cihaza elektrik verilmemelidir. ilk çalıştırma işleminin yetkili servis dışındaki kişiler tarafından yapılması durumunda meydana gelebilecek arızalar garanti kapsamı dışındadır.
• Devreye alma işlemi ücretsizdir.

2.6 Radyatör ve Kullanım Suyu Tesisatı ve Bağlantıları

• Radyatör tesisatı gerçekte ihtiyaç duyulan güce göre TSE ve MMO teknik şartnamelerine uygun olarak yapılmış olmalıdır.

• Kalorifer tesisatı, radyatör tesisatı pompa karakteristik eğrilerine dikkat edilerek, pompanın kritik hat basınç kaybını karşılayacağı şekilde tesis edilmelidir.

(Resim 20)



• Radyatör tesisatı minimum 5 bar basınca uygun şekilde tesis edilmelidir.

• Kalorifer tesisatı gidiş ve dönüş hattına ve soğuk su girişine küresel vana konulmalıdır.

• Kalorifer tesisatının dönüş hattına pislik tutucu takılmalıdır.

• Tesisatta mümkün olduğunca dirsek ve eklerden kaçınılmalıdır.

• Radyatörlerdeki havanın almabilmesi için, her radyatör grubuna hava tahliye pürjörü konulmuş olmalıdır.

• Radyatör devresinin maksimum tesisat hacmi 140 lt'dir. Tesisat hacminin belirtilen değerin üzerine çıkması durumunda tesisata genleşme tankı ilavesi gerekir.

• Radyatörlerde termostatik vana kullanılması öngörülüyor ise radyatörlerden bir tanesine normal vana takılmalıdır. Oda termostatı kullanılan mahaldeki radyatörde termostatik vana olmamalıdır.

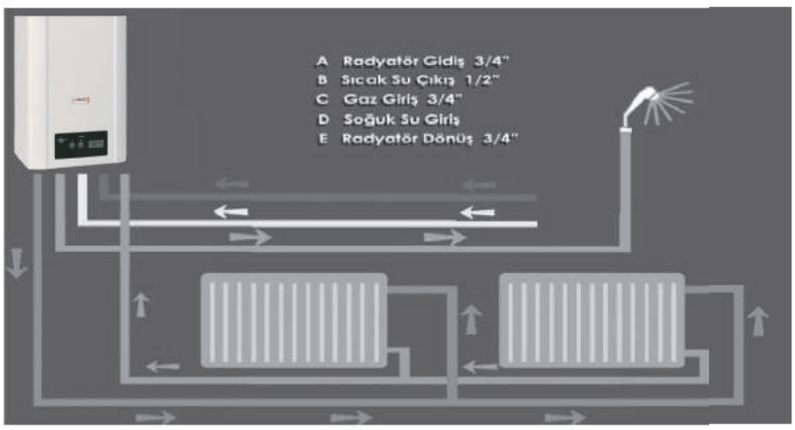
• 1,5 mt'den uzun radyatörlerde çapraz bağlantı yapılmalıdır.

• Sıcak su ve kalorifer tesisatı duvar geçişlerinde boru ısınınca hareket edebilmesi için sabitlenmemeli ve duvar geçişlerinde kılıf kullanılmalıdır.

2.Bölüm : Tesisat - Montaj için Bilgiler ve Uyarılar

• Kullanım suyu tesisatı yük kaybını minimum seviyede tutacak şekilde gerçekleştirilmelidir. Dirsek sayısını sınırlandırmak, yeterli debi sağlayacak çapta musluklar kullanmak gerekmektedir. Kombi 0,8 bar minimal bir doldurma giriş suyu (şebeke) basıncı ile çalışabilir fakat bu durumda sıcak kullanım suyu debisi düşük olur. iyi bir kullanım konforu elde etmek için 1barın üstünde bir giriş suyu (şebeke) basıncı gerekmektedir. Bunu sağlamak için gerekiyorsa hidrofor tesis edilmelidir.

•Tesisat bittiğinde su ile doldurularak hidrolik test uygulanmalı, tesisatta kaçak olmadığından emin olunmalıdır.



(Resim 21)

2.7 Kombinin Montajı

• Cihazın montajına başlamadan önce kalorifer tesisatı bol su akıtılarak yabancı maddelerden temizlenmelidir.

• Kombi kutusu içinde verilen montaj şablonu kullanılarak askı plakası ve aksesuar boru grubu konumları ayarlanmalıdır.

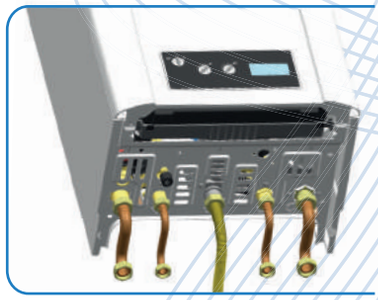
Cihazın duvardaki yeri belirlendikten sonra askı kancası ve bağlantı plakası duvara tespit edilmelidir.

• Kombi askı kancasının döşemeden yüksekliği 1.9-2.1 metre arasında olmalıdır.

• Kombi bağlantı plakasının duvara montajı için cihazla verilen uzun vida ve dübellerin tamamı kullanılmalı ve montajın sağlamlığı kontrol edilmelidir.

• Askı plakasının duvara montaj işlemini tamamladıktan sonra cihazı üst tarafındaki deliklerden askı plakasına geçiriniz.

• Tesisat bağlantılarının gerçekleştirilmesi için iki tarafı rakorlu bakır bağlantı boruları ve sızdırmazlık contaları opsiyonel olarak tedarik edilmekte olup tesisat diziliş sırasına uygun olarak tesisat bağlantıları tamamlanmalıdır.



(Resim 22)

• Emniyet ventili tahliye borusunun, tahliye hortumu ile su giderine bağlanması uygundur. (Resim 23)

Askı plakasının duvara montoj işlemi tamamlandıktan sonra;

• Cihazı yerine asınız.

• Cihazı üst tarafındaki deliklerden askı plakasına geçiriniz.

• Yoğuşma suyu biriktirme kabı hortum vasıtasıyla drenaj hattına bağlanmalıdır.

• Opsiyonel olarak tedarik edilen boru ve contaları kullanarak cihaz ile tesisat ve yoğuşma suyu biriktirme kabı arasındaki bağlantıları gerçekleştiriniz.

(Resim 23)

Dikkat: Yoğuşma kabındaki biriken su asidik ve özellikte olduğundan doğrudan drenaja bağlanmalıdır.

2.Bölüm : Tesisat - Montaj için Bilgiler ve Uyarılar

2.8 Kombi Teknik Verileri ve Sistem Şeması

2.8.1 Teknik Veriler

		PROTHERM LEON 24	PROTHERM LEON 30
Yük (maks)	kW	25,7	28,5
Güç (max)	kW	24,7	27,6
Yük (min)	kW	11	11
Güç (min)	kW	10,2	10,2
Verim 100% (80/60 °C)	%	96	96,8
Verim 100% (50/30 °C)	%	102,4	103,3
Verim 30% (dönüş 30°C)	%	99,6	99,6
Verim min (80/60 °C)	%	92,9	92,3
NOx Sınıfı		3	3
Enjektör meme çapı	mm.	1,20 DG 0.75 LPG	1,15 DG 0,75 LPG
Brülör Basıncı (DG)	mbar	Max. 12,5 Min. 2.5	Max. 14 Min. 2,3
Brülör Basıncı (Bütan / Propan) – LPG	mbar	Max. 28,5 / 36.5 Min. 6 / 7,8	Max. 28,2 / 36,2 Min. 4,5 / 6
Elektriksel değerler		230V - 50Hz	
Elektriksel Güç Tüketimi	Watt	164	
Elektriksel Koruma Sınıfı		IPX4D	
Boyutlar (Protherm Leon 24)	mm	330d x 405w x 720h	
Boyutlar (Protherm Leon 30)	mm	330d x 430w x 720h	
Max. Tesisat Devresi Sıcaklığı	ºC	85	
Max. Kullanım Suyu Devresi Sıcaklığı	ºC	64	
Çalışma Basıncı (bar)	PMS Nominal (Min)	3 1.5 (0,8)	
Kullanım Suyu Devresi Basıncı (bar)	PMS (Min)	8 (0,25)	
Genleşme Tankı Kapasitesi	lt	7	
Genleşme Tankı Ön Basıncı	bar	1	
Kullanım Suyu Debisi (ΔT = 30º C)	l/dk	11,0	12,2
Kullanım Suyu Debisi (ΔT = 35º C)	l/dk	9,4	10,5
Taze Hava Giriş Çapı	mm	100	
Atıkgaz Çıkış Çapı	mm	60	
Maks Boru Uzunluğu (C12-C32)	m	5.6 (60/100)	4.6 (60/100)
Maks Boru Uzunluğu (C12-C32)	m	6.8 (60/100)	5.8 (60/100)
Maks Boru Uzunluğu (C42-C52-62)	m	14.3 (80/80)	11.9 (80/80)
Eşdeğer Boru Uzunluğu	m	0.5 (45°) 1.0 (90°)	0.5 (45°) 1.0 (90°)
Net Ağırlık	kg	37	38
Brüt Ağırlık	kg	40	41

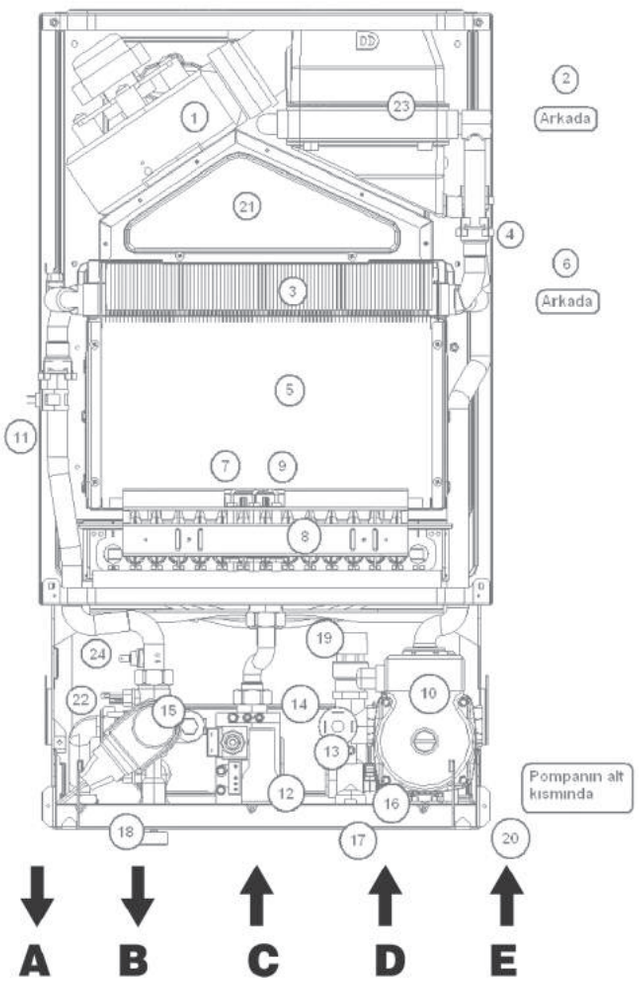
Kullanım ömrü : 15 yıldır. (Ürün fonksiyonunu yerine getirebilmesi için gerekli yedek parça bulundurma süresi)

2.8.2 Sistem Şeması

Tanımlar:

1- Fan
2- Hava Akış Anahtarı
3- Primer Eşanjör
4- Aşırı Isınma Emniyet Termostatı
5- Yanma Odası
6- Genleşme Tankı
7- Alev Kontrol (iyonizasyon) Elektrodu
8- Brülör
9- Ateşleme Elektrodu
10- Pompa
11- Tesisat Suyu Sıcaklık Sensörü
12- Gaz Valfi
13- Basınç Sensörü
14- Kullanım Suyu (Sekonder) Eşanjörü
15- Üç Yollu Vana ve Motoru
16- Kullanım Suyu Debi Sensörü
17- Soğuk Su (Kullanım Suyu) Giriş Filtresi
18- Doldurma Vanası
19- Emniyet Valfi (3,5 bar)
20- Su Boşaltma Musluğu
21- Davlumbaz (Fan Hood)
22- Kullanım Suyu Sıcaklık Sensörü
23- Yoğuşma Ünitesi
24- Limit Termostat

A- Radyotör gidiş	(3/4")
B- Sıcak su çıkış	(1/2")
C- Gaz giriş	(3/4")
D- Soğuk su giriş	(1/2")
E- Radyatör dönüş	(3/4")



(Resim 24)

3.Bölüm : Kullanıcı için Bilgiler

3.1 Güvenli, Ekonomik ve Enerjinin Verimli Kullanımı için Uyarılar

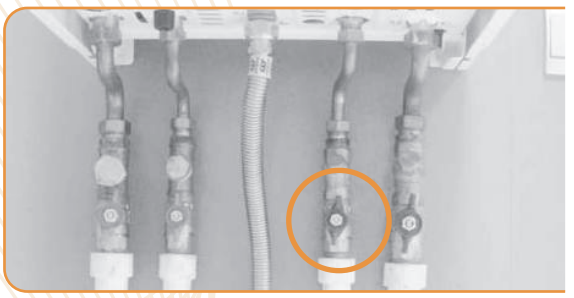
Önemli ; Ortamda gaz kaçağı hissederseniz, öncelikle gaz vanasını veya tüp dedantörünü kapatınız. Elektrik düğmelerini açıp kapatmayınız. Kıvılcım çıkarabilecek hiçbir işlem yapmayınız. Ortamı havalandırınız. Gaz şirketini veya Yetkili Servisi arayınız.

Kombinizi ekonomik kullanmak için;

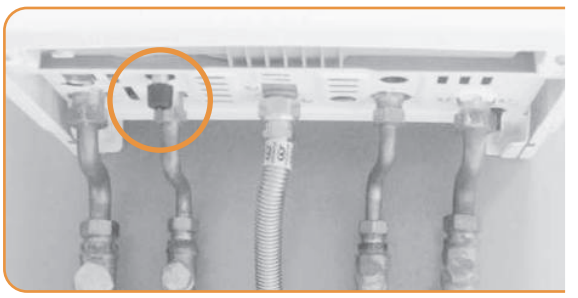
• Cihazınızı oda Termostatı ile birlikte kullanınınız. Oda termostatı, odanızın istediğiniz sıcaklığa gelmesini ve bu seviyede kalmasını sağlar. Gereksiz gaz tüketimini engeller, yakıt tasarrufu sağlar.
• Gece saatlerinde radyatör devresi su sıcaklığının düşürülmesi yakıt sarfiyatını azaltır.
• Radyatörlerin üzerinin mermer v.b. ile kapatılması yakıt sarfiyatını artırır.
• Binanızın izolasyon durumu gaz tüketiminizi etkileyen en önemli unsurdur. Mantolama yapılmış, duvarları izolosyonlu, çift camlı mahaller, ısı kaybı düşük olduğundan yakıt sarfıyatı düşüktür.
• Perde ve panjurlarınızı gece ısı kaybını azaltmak için kapalı, gündüz güneşten yararlanmak için açık tutunuz.
• Radyatörlerin önüne mobilya yerleştirilmesi hava sirkülasyonunu engelleyeceği için yakıt tüketimini olumsuz etkiler.
• Uzun süre kullanılmayan odalardaki radyatörlerin vanaları kısılmalı ve bu odaların kapılarının kapalı tutulması yakıt tüketimini olumlu etkiler.
• Termostatik vana kullanılması, odaları istenen sıcaklıkta kalmasını ve yakıt tasarrufu yapılmasını sağlar.
• Isıtılan mekanda sıcaklığın artması halinde pencereleri açmak yerine radyatör vanası kısılmalıdır.

3.2 Tesisatin Su ile Doldurulması

A) Kalorifer tesisatında bulunan tüm vanalar ve soğuk su giriş vanasını açınız. (Resim 25)



(Resim 25)



(Resim 26)

B) Kombinin altındaki siyah doldurma musluğunu saat yönünün tersine çevirerek basınç göstergesinde 1 ile 2 bar arasında bir değer okununcaya kadar açınız. Doldurma işlemi tamamlandıktan sonra doldurma musluğunu saat yönünde çevirerek kapatmayı unutmayınız. (Resim 26)

C) Her bir radyatörün havasını, radyatör üzerindeki pürjörden (Resim 27) hava Çıkışı tamamlanıncaya kadar alınız.
Su normal akmaya başlayınca pürjörleri kapatınız .

(Resim 27)

D) Basınç göstergesinin 1 ile 2 bar arasında bir değerde gösterdiğinden emin olunuz. Eğer gösterge 1 barın altında ise doldurma işlemini tekrar yapınız. Eğer basınç 2 barı aştıysa tesisat boşaltma musluğunu gevşeterek (Resim 28), basınç 1 ile 2 bar arasına gelinceye kadar tesisat suyunu boşaltmalı, boşaltma musluğunu tekrar sıkmalı, ardından doldurma işlemini tekrarlamalısınız. Bu işlemi yapmazsanız fazla su cihaz çalışırken emniyet ventilinden otomatik olarak tahliye olacaktır.

(Resim 28)

3.3 Cihazın Güvenlik Donanımı

Pompa sıkışması önleme: Kombinizin elektrik beslemesi olduğu sürece, kombi 24 saat boyunca çalışmamışsa, pompa 24 saatte bir 30 saniye süresince otomatik olarak çalışır.

3 yollu yana sıkışması önleme: Kombinizin elektrik beslernesi olduğu sürece, kombi 24 saat boyunca çalışmamışsa, 3 yollu vana motoru 24 saatte bir kez otomatik olarak çalışır.

Donma koruması: Tesisat çıkış suyu sıcaklığı 6°C'nin altına düştüğünde, kombinin elektrik ve gaz beslemesi mevcut ise, kombi tesisat konumunda otomatik olarak devreye girer ve tesisat çıkış suyu sıcaklığlı 15°C'ye yükselene kadar çalışmaya devam eder. Eğer bir kaç gün evde olmayacak iseniz konum seçim düğmesini "0" konumuna getiriniz ve cihaz gaz ve elektrik beslemesini açık bırakınız. **Radyatör vanalarını kesinlikle kapatmayınız.**

Kombinizin elektrik beslemesinin kesilmesi durumunda, kombiniz durur. Elektrik geldiğinde, kombi otomatik olarak çalışmaya başlar.

3.4 Kumanda Panosu

(Resim 29)

Tanımlar

1.) Konum seçim düğmesi

a.) Kapalı Konum

b.) Yaz Konumu

c.) Kış Konumu

2.) Kullanım Suyu Sıcaklık Ayar Düğmesi

3.) Tesisat Suyu Sıcaklık Ayar Düğmesi

4.) LCD gösterge

3.Bölüm : Kullanıcı için Bilgiler

3.5 Çalıştırma ve Ayarlar

3.5.1 Kış (Isıtma) Konumunda Çalıştırma

(Resim 30)

- Cihaza elektrik, su ve gaz akışını sağlamak için sigorta ve vanaların açık olduğundan emin olun.
- Konum seçim düğmesini kış konumuna getirin (1).
- Kalorifer tesisatı sıcaklık ayar düğmesini istediğiniz konuma getirin (2).
- Kullanım suyu sıcaklık ayar düğmesini istediğiniz konuma getirin (3).
- Eğer cihazınıza oda termostatı takılı ise bu ünitelerin ayarlarını yapın (bkz. Bölüm 2.5).
- Oda termostatından çalıştır sinyalinin gelmesinden sonra cihazınız devreye girer.
- Dijilal göstergedeki alev sembolü yanar.
- Radyatör tesisatı suyundaki sıcaklık artışını/değerini dijital ekrandan izleyebilirsiniz.

3.5.2 Yaz Konumunda Çalıştırma

(Resim 31)

- Cihaza elektrik, su ve gaz akışını sağlamak için sigorta ve vanaların açık olduğundan emin olun.
- Konum düğmesini yaz konumuna getirin (1).
- Kullanım suyu sıcaklık ayar düğmesini istediğiniz konuma getirin (3).
- Sıcak su musluğu açılınca kombiniz devreye girecektir.

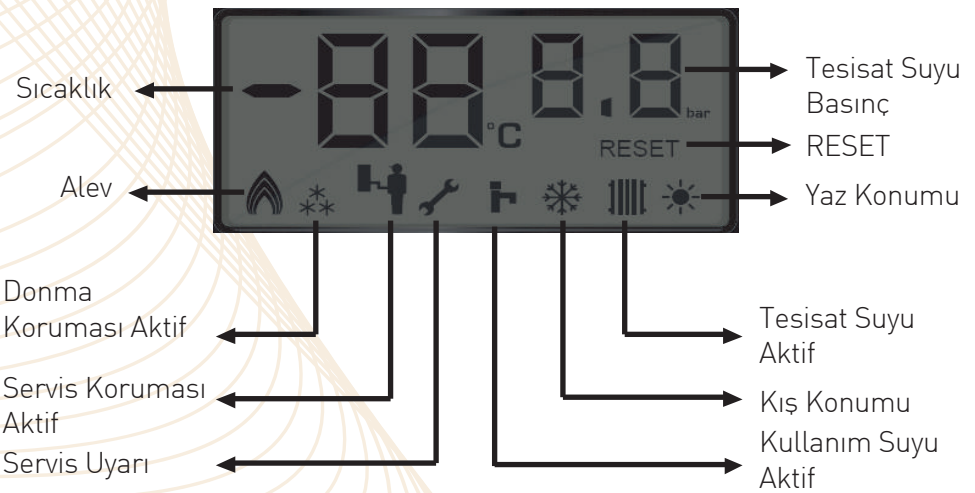
3.5.3 Cihazın Kapatılması

(Resim 32)

- Konum düğmesini "0" konumuna getirin (1).
- Kış döneminde eğer bir kaç gün evde olmayacak iseniz don koruma emniyetinin aktif olabilmesi için tesisat sıcaklık ayar düğmesini minimum konuma getirin (2).

Cihaz gaz ve elektrik beslemesini açık bırakın. Radyatör vanalarını kesinlikle kapatmayın.

3.6 Çalışma Durumu Göstergelerinin Tanımı



(Resim 33)

3.7 Oda Termostatının Kullanımı (Opsiyonel)

İsteğe göre ayrıca satılan ve kullanımı tavsiye edilen oda termostatı, kombi kış konumunda iken istenen oda sıcaklığına göre kombinizin çalışmasını sağlar. Oda termostat ayar düğmesi, sola veya sağa doğru döndürülerek istenilen oda sıcaklığı değeri ayarlanabilir.

(Resim 34)

TS 2164 No'lu "Kalorifer Tesisatı Projelendirme Kuralları"na göre salon/oturma odası konfor sıcaklığı 22 °C, yatak odası konfor sıcaklığı 20 °C'dir. Ekonomik kullanım için oda termostatınızı bulunduğu ortama göre bu değerlere ayarlamanız tavsiye edilir.

3.8 Verimli Enerji Kullanımı Hakkında Uyarılar

1) Mekanın ısı kaybına göre doğru kapasitede cihaz seçilmelidir. Hesaplanan ısı kaybınına uygun olmayan kapasiteye sahip cihaz kullanımı durumunda, cihaz sıklıkla devreye girip çıkacağından, öncelikle verimsiz yanma oluşmakta, bunun sonucunda da yakıt sarfiyatı artmaktadır.
2) Yakıt tasarrufu için cihazla beraber oda termostatı veya panel radyatörlerde termostatik vana kullanılmalıdır.
Oda termostatı ve termostatik vana kullanımı ile istenilen değere ayarlanan oda sıcaklığı ile konforlu ısınma sağlanabilirken, yakıt tasarrufuda yapılmış olur.
Oda termostatının monte edileceği yer çok önemlidir. Isı kaybı veya kazanımının yoğun olduğu bölgelere (güneş gören, mutfakta ısıya maruz kalacak bölgeler, kapı girişleri ve pencere kenarlarına) monte edilmemelidir.
3) İstenilen konfor sıcaklığının sağlanabildiği hallerde cihazın ekonomi konumunda çalıştırılması tasviye edilir.
4) Binaların yalıtımı yakıt tasarrufunda önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle özellikle çatı ve cephe izolasyonun iyi yapılmış olması (mantolama yöntemi) ve çift cam kullanılması durumunda mekanın ısıtılması için daha az enerji ihtiyacı olacağından yakıt sarfiyatı da daha düşük olur.

3.9 Çalışma Durumu Göstergeleri ve Kullanıcı için Arıza - Çözüm Tablosu

Gerektiği hallerde cihazın kumanda panosunda yer alan dijital gösterge üzerinde ikaz kodları oluşur. Bu kodlar ve sayfa 20 - 21 'de yer alan tablo sayesinde cihazınızın sorununu anlayabilir ve çözüme ulaşabilirsiniz.

• **F0 ikazı - Düşük Basınç Hatası:** Kalorifer tesisat suyunun basıncı 1 bar'ın altına düştüğünde veya 3 bar'ın üzerine çıktığında LCD ekranda anahtar sembolü yanar ve F0 kodu okunur.

• **F1 ikazı - Aşırı Isınma Emniyet Termostatı:** Su sıcaklığının aşırı artması ve cihaz bünyesinde yer alan NTC sensörlerinin de devreye girmemesi durumunda cihazınızı emniyete alır. Kumanda panelindeki RESET yazısı ve anahtar sembolü yanar, ekranda F1 kodu okunur. Bu durumda lütfen size en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

• **F2 İkazı - Kullanım Suyu Sensörü:** Kullanım suyu sensöründe problem olduğunda ekranda anahtar sembolü yanar ve F2 kodu okunur. Cihaz tesisat suyunun belirli sıcaklık değerleri arasında çalışabilir. Bu durumda lütfen en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

• **F3 İkazı - Tesisat Suyu Sensörü:** Tesisat suyu sensöründe problem olduğunda ekranda anahtar sembolü yanar ve F3 kodu okunur. Cihaz kendini emniyete alır. Bu durumda en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

• **F4 ikazı - Gazın Kesilmesi:** Kombinize giren gazın kesilmesi durumunda cihaz kendini emniyete alır, kumanda panelindeki RESET yazısı ve anahtar sembolü yanar, ekranda F4 kodu okunur. Bu durumda reset düğmesine bir kez basınız, sorun devam ederse en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

• **F5 İkazı - Hava Akış Anahtarı (Pressostat) Emniyeti:**
Kombinizde kullanılan hava akış anahtarı (pressostat) sayesinde atıkgaz çıkışı veya taze hava girişi sırasında herhangi bir problem (geri tepme, tıkanma, vs.) meydana gelmesi durumunda cihazınız emniyete alınır. Kumanda panelinde anahtar sembolü yanar ve ekranda F5 kodu okunur. Bu durumda reset düğmesine bir kez basınız, sorun devam ederse en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

• **F6 İkazı - Dış Hava Sensörü:** Dış hava sensöründe problem olduğunda ekranda anahtar sembolü yanar ve F6 kodu okunur. Cihaz, dış hava sensörü olmadan ön panel üzerindeki tesisat suyu sıcaklık ayar düğmesiyle çalışmasına devam edebilir. Bu durumda en yakın Yetkili Servisimize başvurunuz.

OC: Dış hava sensörünün devrede olduğunu gösterir.

CC: Dış hava sensörünün devrede olmadığını gösterir. Bir hata kodu değildir, kombinin enerjisi kesilip tekrar enerji verildiğinde bu bilgi LCD ekran üzerinde görünür.

* Ekran üzerinde arıza koduyla beraber Reset yazısı görüldüğünde arızanın giderilmesiyle beraber sistemin Yaz/Kış konum seçim düğmesinin "O" konumuna getirilerek resetlenmesi gerektiğini göstermektedir.

3.Bölüm : Kullanıcı için Bilgiler

		Kombi müşteri başvuru nedeni	Açık tanım	Olası neden	Kullanıcının yapması gerekenler
Cihaz çalışmıyor.	1	Sigorta atıyor.	Kombinin yanındaki sigorta atıyor.	220 V elemanlarında kısa devre.	Yetkili Servisi Çağırın
			Kombinin fişi çekiliyken/V otomat 0 konumundayken sigorta atıyor.	Kullanım alanındaki diğer cihazlardan kaynaklanan problem.	Ehliyetli bir elektrikçi çağırın.
	2	Kombi çalışmıyor.	Yesil Lamba Yanmıyor, Herhangi arıza uyarısı vermiyor veya LCD ekranda herhangi bir sembol görülmüyor.	Cihaza elektrik gelmiyor (elektrik besleme kesik veya v-otomat sigorta kapalı)	Genel elektrik sigortasını kontrol edin kombi yanında bulunan sigortayı (v otomat) '1' konumuna getirin. Sorun giderilmezse ehliyetli bir elektrikçi çağırın.
				Elektronik kart sigortası atmış.	Yetkili Servisi Çağırın
				Kablo ve bağlantılarında sorun var.	
				Arabirim (arayüz) kartı arızalı.	
			Yesil Lamba Yanıyor, Herhangi bir arıza ikazı yok.	Çalışma konum seçimi yapılmamış.	Çalışma konum seçimi yapılmalıdır, sorun devam ediyorsa Yetkili Servisi Çağırın
				Cihaz bir daha devreye girene kadar beklemede (oda termostatı veya sıcaklık ayar düğmesi ayarı ile ilgilidir)	Oda termostatı ve sıcaklık ayar düğmeleri uygun pozisyona getirilmeli, sorun devam ediyorsa
	3	Çalışıyor, alev almıyor, yanmıyor.	Yesil Lamba Yanıyor, Pompa ve/ veya fan çalışıyor. Hem kış, hem de yaz konumunda brülör yanmıyor.	Düşük basınç svici arızalı.	Yetkili Servisi Çağırın
				Aşırı ısınma termostatı arızalı.	
	4	Sönüyor.	Yesil Lamba Yanıyor,Cihaz yanıyor ve bir süre sonra sönüyor. Bir daha devreye girmiyor.	Pompa çalışma konumu brülör ile beraber seçilmiş.	Yetkili Servisi Çağırın
				Oda termostatı arızalı veya düşük hassasiyete sahip.	
	5	Cihaz sık sık devreye girip çıkıyor.	Devreden çıkış ve yeniden devreye giriş arasındaki süre kısa.	Radyatörlerin çoğunun vanaları kapalı.	Vanaları açın sorun giderilmezse Yetkili Servisi Çağırın
				Cihazın kapasitesitesi ihtiyacın çok üzerinde ayarlanmış.	Yetkili Servisi Çağırın
				Tesisat filitreleri tıkanmış.	
				Tekrar devreye giriş süresi düşük ayarlanmış (örneğin 5 sn.)	
Sesli çalışıyor.	6	Devreye girerken şiddetli ses çıkıyor.	Devreye girerken gürültülü yanma meydana geliyor.	Elektrotlar arasındaki ark mesafesi 4 mm'den fazla.	Yetkili Servisi Çağırın
				Ateşleme kapasitesi yüksek ayarlanmış.	
				Elektrot brülör kanat pozisyonu hatalı.	
			Devreye girerken metal sesi (tak) meydana geliyor.	Genleşme tankı bağlantısında gevşeme.	
				Fan diyaframı hatalı yerde.	
	7	Devredeyken sesli çalışıyor.	Kombi çalışması esnasında sesli yanma meydana geliyor.	Baca bağlantısında problem var.	Yetkili Servisi Çağırın
			Kombinin çalışması sırasında sürekli ses oluyor.	Sistemde/tesisatta hava veya çapak var.	Radyatörlerin havasını alın sorun devam ederse Protherm Teknik Servisiçağırın.
				Sirkülasyon pompası hız kademesi ayarlanmamış.	Yetkili Servisi Çağırın
				Fanda sorun var.	
				Tesisat filtreleri dolmuş.	
Sıcak su temininde sorun.	8	Kullanım suyu hiç ısınmıyor.	Kombi çalışıyor, kullanım suyu hiç ısınmıyor.	Kullanım suyu sıcaklık ayarı minimumda.	Kullanım suyu sıcaklık ayarını maksimuma doğru istediğiniz konuma getirin sorun devam ederse Yetkili Servisi Çağırın
				Kış konumunda su akış sensörü arızalı/türbin sıkışması var.	Yetkili Servisi Çağırın
				Üç yollu vana motoru tesisat konumunda kalmış.	
				Plaka tipi eşanjör tıkanık.	
			Kombi çalışmıyor, kullanım suyu hiç ısınmıyor.	Yaz konumunda su akış sensörü arızalı/türbin sıkışmış.	
	9	Kombi kullanım suyu az ısınıyor.	Cihaz çalışıyor, sıcak su ayar düğmesi istenen değere ayarlanmış ancak beklentiyi karşılamıyor.	Dış hava çok soğuk, giriş suyu sıcaklığı çok düşük su akış miktari fazla.	Sıcak su tüketiminiz sırasında bataryanızı kısmi açık konumda tutun.
				Su akış miktarı (su debisi) çok yüksek.	Yetkili Servisi Çağırın
				Üç yollu vanadan tesisata su akışı var.	
				Plaka tipi eşanjör tıkanıklık.	
	10	Kullanım suyu aşırı ısınıyor.	Cihaz çalışıyor, sıcak su ayar düğmesi istenen değere ayarlanmış ancak su sıcaklığı beklenenin üzerinde.	Kullanım suyu sıcaklık sensörü arızalı (kireç oluşumu)	Yetkili Servisi Çağırın
				Su akış hızı (debisi) çok düşük.	Kullanım suyu sıcaklık ayar düğmesini minimum konuma alınız.
	11	Kullanım suyu / Sıcak su az akıyor.	Soğuk su daha fazla akıyor.	Vanalar tam açık değil.	Vanaları tam açık konuma getirin.
				Şebeke giriş filtresi tıkanmış.	Yetkili Servisi Çağırın
				Su akış türbini/soğuk su giriş filtresi tıkanmış.	
				Sekonder eşanjör tıkanmış.	
	12	Sıcak su kendiliğinden soğuyor.	Soğuk su karıştırılmadığı halde su kendiliğinden soğuyor.	Minimum gaz ayarı yüksek.	Yetkili Servisi Çağırın
				Şebekede aşırı basınç dalgalanması var.	Yetkili Servisi Çağırın
				Elektronik kart arızalı.	Yetkili Servisi Çağırın
				Batarya contaları deforme olmuş.	
			Sıcak su temini esnasında cihaz sönmüyor, su soğuyor.	Kullanım suyu sıcaklık sensörü arızalı.	
Radyatör ısınmasında sorun.	13	Radyatörler ısınmıyor.	Yeşil lamba yanıyor, sıcak kullanım suyu ısınıyor, radyatörler ısınmıyor.	Çalışma konumu 'kış' seçili değil.	Çalışma konumunu kış konumu olarak seçin.
				Oda termostatı arızalı, bağlantılarında hata veya düşük hassasiyete sahip.	Yetkili Servisi Çağırın
				Tesisat filtresi tıkanmış.	
				3 yollu vana motoru kullanım suyu konumunda kalmış.	
				Radyatörlerin ve/veya kombinin alt bağlantı vanaları kapalı.	Vanaları açın.
	14	Radyatörlerin bazıları ısınmıyor bazı radyatörlerin alt kısmı ısınmıyor.	Radyatör üst giriş boruları daha sıcak.	Sirkülasyon pompası hız kademesi yanlış ayarlanmış.	Yetkili Servisi Çağırın
				Tesisatta problem var (çap daralması, tıkanıklık)	Radyatör vanalarından reglaj yapınız/tesisatçınıza sorunu çözmesi için başvurunuz.
				Sistemde hava var.	Radyatörlerin havasını alın.
			Radyatör alt giriş boruları daha sıcak.	Hatalı tesisat bağlantısı/Bağlantılar ters.	Tesisatçınızı çağırın.
			Isınmayan radyatörler 1.5 metreden uzun.	Radyatör giriş çıkış borularına çapraz bağlantı yapılmamış.	Tesisatçınıza çapraz bağlantı yaptırın.

3.Bölüm : Kullanıcı için Bilgiler

		Kombi müşteri başvuru nedeni	Açık tanım	Olası neden	Kullanıcının yapması gerekenler
Radyatör ısınmasında sorun.	15	Radyatörler ısınıyor, ev ısınmıyor.	Kombi belli aralıklarla devreden çıkıp tekrar çalışıyor.	Radyatör kapasitesi düşük tesis edilmiş.	Tesisatı projelendireni arayın.
	16	Sıcaklık çok hızlı artıyor, radyatörler ısınmıyor.	Kombi altındaki ve radyatörlerdeki vanaların tümü açık konumda.	Sirkülasyon pompası sıkışmış/arızalı.	Yetkili Servisi Çağırın
				Tesisat filtresi tıkanmış.	
	17	Yaz konumunda radyatörler ısınıyor.	Konum düğmesi musluk sembolü tarafında.	3 yollu vanadan tesisat tarafına su akışı var.	Yetkili Servisi Çağırın
Yakıt tüketiminde sorun	18	Fazla yakıt sarfediyor.	Bütün radyatörler ısınıyor, oda termostatı kullanılıyor.	Cihaz kapasitesi düşük seçilmiş.	Tesisatı projelendireni çağırın.
				İzolasyonda zaafiyet var.	
				Cihaz ekonomik kullanım şartlarında çalıştırılmıyor.	Ekonomik kullanım izahı için Servise danışın.
				Oda termostatı kullanıldığı halde su sıcaklığı düşük seçilmiş.	Kalorifer devresi sıcaklık ayarını ekonomik (e) konuma getirin.
				Maksimum gaz basıncı ayarlı değil.	Yetkili Servisi Çağırın
				Baca uzunluğuna göre fan diyaframı takılı olmadığı için yanma verimi düşük.	
Muhtelif su ve basıç sorunu	19	Alttan su akıtıyor/damlıyor.	Alt konsoldaki su bağlantı noktalarında noktalarından veya aksesuar bağlantılarında (tesisat ve kullanım suyu) su akıtmıyor, tesisat su basıncı 1.5 bar seviyesinde.	Emniyet vantili arızalı, 3 bar yerine daha düşük basınçta devreye giriyor.	Yetkili Servisi Çağırın
				Rakorlu bağlantılar arasındaki contalar aşınmış/bozulmuş.	
	20	Bar düşüyor/basınç azalıyor/su eksiltiyor.	Tesisat 1.5 bar seviyesinde doldurulmasını takiben zaman içinde cihaz bar/basınç değeri kademeli düşüyor.	Kombide ya da kalorifer tesisatında su kaçağı var.	Yetkili Servisi Çağırın
	21	Sıcak su musluğunu açınca bar/basınç yükseliyor.	Bar veya basınç yükseliyor ancak boşaltma musluğundan su akıtmıyor.	Isınan suyun genleşmesi ile kısmi basınç artışı olabilir.	Yetkili Servisi bilgi için arayın.
	22	Basınç dalgalanması oluyor.	Alttan su akıtmıyor.	Genleşme tankı havası azalmış/genleşme tankı membranı delik.	Yetkili Servisi Çağırın
				Sistemde hava var.	Radyatörlerin havasını alın.
	23	Tesisata su dolmuyor.	Su doldurma musluğu açık, su kesik değil.	Doldurma musluğu arızalı.	Suların kesik vanaların kapalı olmadığından eminseniz Yetkili Servisi Çağırın
				Gösterge/manometre arızalı.	
				Düşük basınç sensörü arızalı.	
Gaz kokusu	24	Koku yapıyor/gaz kokusu var.	Cihaz çalışırken koku oluşuyor.	mekan içine atıkgaz sızdırıyor.	Tesisatçınızı çağırın, problem çözülmez ise Yetkili Servise danışın.
			Cihaz çalışmazken koku oluşuyor.	Kombi DG yada LPG bağlantılarında ya da tesisatta gaz kaçağı.	Cihazın altındaki gaz vanasını kapatın, mekanı havalandırın, Yetkili Servisi Çağırın
Bacalı Kombilerde	25	Bacadan beyaz duman çıkıyor.	Yoğuşmalı kombi çalışırken bacadan beyaz duman çıkıyor	Atıkgaz sıcaklığı yoğuşmalı kombinin çalışma prensibi nedeniyle düşük olduğu için atıkgaz su buharı formunda görülür.	Doğalgazın yanması sonucu oluşan atıkgaz içerisinde yoğun miktarda su buharı bulunması ve bunun yoğuşması nedeniyle atık gaz rengi beyaz formda görülür, durum normaldir.
		Bacadan su damlıyor.	Yoğuşmalı kombi çalışırken bacadan su damlıyor.	Atıkgaz boru bağlantı eğimi ters yönde verilmiş.	Tesisatçınızı çağırın
Cihazın uyarıları	26	Işık yanıyor	Kırmızı Işık yanıyor	Normal çalışma	Yetkili Servise danışın.
	27	Basic (LED Li) Model Işık yanıp sönüyor	Radyatör sembollü kırmızı ışık yanıp sönüyor.	Kalorifer NTC arızası.	Yetkili Servisi Çağırın.
			Musluk sembollü kırmızı ışık yanıp sönüyor.	Kullanım suyu NTC sensör arızası	
			Bar sembollü kırmızı ışık yanıp sönüyor.	Düşük basınç arızası	Doldurma musluğu vasıtasıyla su basıncını 1-2 bar arasına getirin, sorun çözülmez ise yetkili servisi arayın.
			Baca sembollü kırmızı ışık yanıp sönüyor.	Baca termostatı / presostat arızası.	Yetkili Servisi Çağırın.
			Derece sembollü kırmızı ışık yanıp sönüyor.	Aşırı ısınma arızası.	
			Üzeri çizgili alev sembollü kırmızı ışık yanıp sönüyor.	İyonizasyon (Alev Yokluğu) arızası.	Gaz vanalarının açık olduğunu kotrol edin, gerekirse yetkili servis çağırın.
	28	Basic (LCD' Li) Model Hata kodu veriyor	Dijital ekranda F1 hata kodu yazıyor	Protherm Leon Kombilerde aşırı ısınma emniyet termostatı hatası	Yetkili Servisi Çağırın.
			Dijital ekranda F2 hata kodu yazıyor	Protherm Leon Kombilerde kullanım suyu devresi (DHW) sıcaklık sensörü hatası	Yetkili Servisi Çağırın.
			Dijital ekranda F3 hata kodu yazıyor	Protherm Leon Kombilerde ısıtma devresi (CH) sıcaklık sensörü hatası	Yetkili Servisi Çağırın.
			Dijital ekranda F4 hata kodu yazıyor	Protherm Leon Kombilerde iyonizasyon hatası	Yetkili Servisi Çağırın.
			Dijital ekranda F5 hata kodu yazıyor	Protherm Leon Kombilerde presostat veya baca termostatı hatası	Yetkili Servisi Çağırın.
			Dijital ekranda F6 hata kodu yazıyor	Protherm Leon Kombilerde dış hava sensör hatası	Yetkili Servisi Çağırın.
			Dijital ekranda F7 veya F0 hata kodu veriyor yazıyor	Protherm Leon Kombilerde ısıtma devresi düşük basınç hatası	Doldurma musluğu vasıtasıyla su basıncını 1-2 bar arasına getirin, sorun çözülmez ise yetkili servisi arayın
			Dijital ekranda OC hata kodu yazıyor	Dış hava sensörü bağlandı ve OTC hazır anlamına gelir	Hata kodu değildir
			Dijital ekranda CC hata kodu veriyor yazıyor	Dış hava sensörü iptal edildi anlamına gelir, hata kodu değildir.	Hata kodu değildir

3.10 Kombi Devreye Alma ve Kontrol Maddeleri

protherm

Cihaz Tipi:		Yetkili Satıcı Adı:	
Barkod Numarası:			
Müşterinin Adı:		Tesisatçı Firma Adı:	
Müşterinin Numarası:		Tesisatçı Firma Telefonu:	
Müşterinin Adresi:		Tesisatçı Firma Adresi:	
		Tesisatçı Firma Kaşe ve İmzası:	

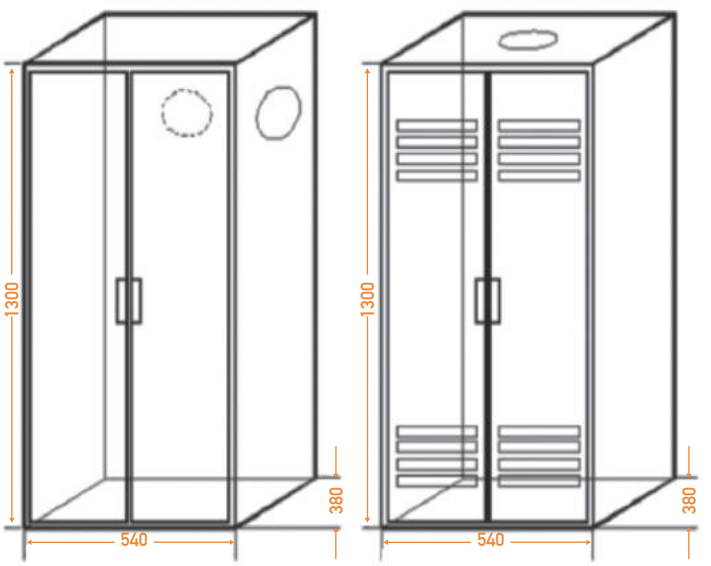
1. Doğalgaz Gaz Kullanım Şartları

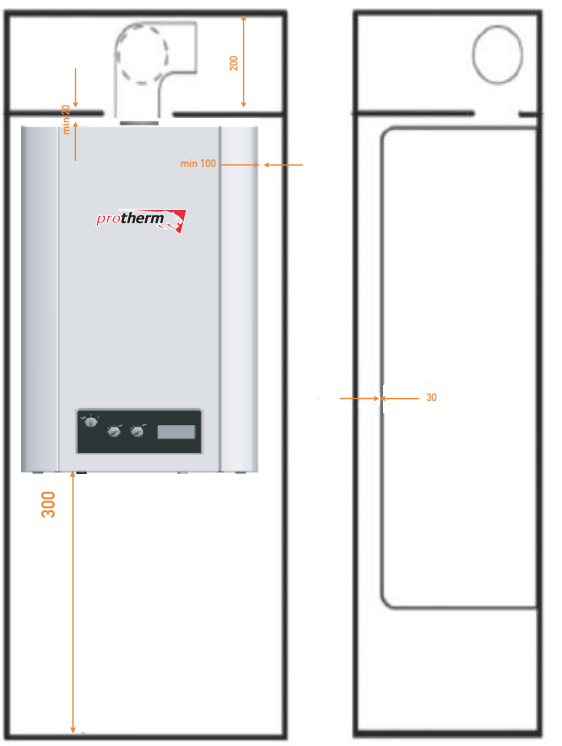
- ☐ Gaz açma belgesi mevcut mu?
- ☐ Cihaz değişikliği yapılıyor ise gaz kuruluşundan onay belgesi var mı? (Gaz dağıtım şirketinin uygulaması var ise)
- ☐ Gaz kaçak testi yapıldı mı? (Köpük sprey ile)
- ☐ Yoğuşmalı cihazlar bütan gazlı tüp gaz ile çalıştırılamaz. Yalnız Propan Tank ile çalıştırılabilir. Kurala uygun bağlantı yapıldı mı? Dikkat edilmezse brülörün tahrip olma tehlikesi vardır!
- ☐ Propan kullanımında; gaz girişi için otomatik kilitleme sistemli bir gaz alarm cihazı takıldı mı?

2. Kombi Montaj Şartları

- ☐ Doğalgaz dağıtım şirketinin açık balkona montaj izni verdiği ve açık balkona kombi montajı yapıldığı durumlarda, kombi kabin içine yerleştirildi mi?
- ☐ Kombinin balkona kabin içine yerleştirildiği durumlarda; yoğuşma suyu gider hortumu ve ayrıca diğer gaz ve su borularının izalasyonu yapıldı mı?
- ☐ Kombi kabin içinde ise, kabin alt ve üst taraflarında havalandırma menfezi mevcut mu?
- ☐ Protherm kombi montajında min, 10 cm yanlardan ve minimum 3 cm önden boşluk var mı? Dolap içine montajda aşağıda bulunan şemalar dikkate alınacaktır.
- ☐ Kombi; fırın, ocak vb. (ısı üreten cihazlar) üzerine gelmeyecek şekilde monte edildi mi?

Dolap İçine Yapılan Montajlar





3.Isıtma Devresi (Kalorifer Tesisatı) Montaj Şartları

- ☐ Tesisata uygun basınçta su basıldı mı?
- ☐ Kalorifer dönüş hattına, boru çapına uygun pislik tutucu takıldı mı? (Tavsiye edilen boru çapları tablosuna bakınız.)
- ☐ Pislik tutucunun altına kullanılan boru çapına uygun küresel vana takıldı mı? Dar iç çapı nedeniyle mini küresel vana kullanılmamalıdır. (Tavsiye edilen boru çapları tablosuna bakınız.)
- ☐ Kalorifer tesisatı gidiş ve dönüş hattına ve soğuk su girişine vana takıldı mı?
- ☐ Aşırı basınç emniyet ventilinin ucuna tahliye hortumu takılıp, gidere verildi mi?
  Not: Suyun yere akması durumunda zarar görebilecek parke gibi ahşap zeminlerde uygulanmalıdır.
- ☐ Tesisat boşaltma musluğu bağlantısı yapıldı mı?

Tavsiye: Kalorifer tesisatına basılacak suyun, 1-1,5 bar dolayında olması tavsiye edilmektedir. Tesisat üzerinde sistem suyunun boşaltılması için boşaltma musluğu bağlanmış olması gerekmektedir.

Boru Eşdeğer Tablosu

Kombi Kapasitesi	Plastik Boru Kullanılacak Minimum Anma Çapı
20 kW'a kadar	Ø 25 mm
20-30 kW arasında	Ø 32 mm
30 kW büyük	Ø 40 mm

4.Kullanım Suyu Devresi

- ☐ Soğuk su giriş hattına pislik tutucu takıldı mı?
- ☐ Soğuk su giriş hattına pislik tutucudan önce 1/2 '' küresel vana takıldı mı? (Mini küresel kullanılabilir.)
- ☐ Soğuk su tesisatında, şofben varsa soğuk su girişine, termosifon varsa soğuk su girişi ve sıcak su çıkışına vana takıldı mı? Mümkün olmayan yerlerde kör tapa ile iptal edilecektir.
  Not: Termosifon girişinde çek valf mevcutsa sadece sıcak su çıkışına takılması yeterlidir.

Tavsiye: Şebeke basıncının ≥8bar olduğu yerlerde basınç düşürücünün takılması gereklidir.

5. Yoğuşmalı Kombi Baca Montaj Şartları

- ☐ Atık gaz borusu çıkışı dış ortama verildi mi? (Bina aydınlığına, havalandırma boşluğuna veya kapalı ortama verilmemelidir.)
- ☐ Atık gaz boru donanımının duvar veya cam dışında kalan kısmı en az 5 cm mesafede olacak şekilde ayarlandı mı?
- ☐ Atık gaz boru bağlantısının tümü, Protherm'den alınmış orjinal baca uzatma boruları ile yapıldı mı?
- ☐ Tüm baca bağlantılarında atık gaz çıkışı, aşağıda yer alan şemadaki mesafelere uygun mu?
- ☐ Atık gaz boruları, dışarıya/yukarıya doğru %2 meyilli montaj yapıldı?
- ☐ Atık gaz boru çıkışı ağzı balkon içinde kalmamlıdır. Bu konuya uygun montaj yapıldı mı?

Tavsiye: Hermetik baca duvar çıkışında max. 20 cm. olmalıdır.

6. Yoğuşmalı Atık Suyu Bağlantısı

- ☐ Yoğuşmalı cihazın yoğuşma suyu çıkış hortumu bir sifonla atık su tertibatına bağlandı mı? (Yoğuşma hattı mutlaka kapalı gidere verilmelidir.) Sifon 50 cc su ile dolduruldu mu?
- ☐ Kullanıcının cildine veya vücudunun herhangi bir hassas bölgesine temasını önlemek için, yoğuşma suyu çıkışı atık su tertibatına uygun şekilde bağlandı mı?

7. Kombi Elektrik Tesisatı

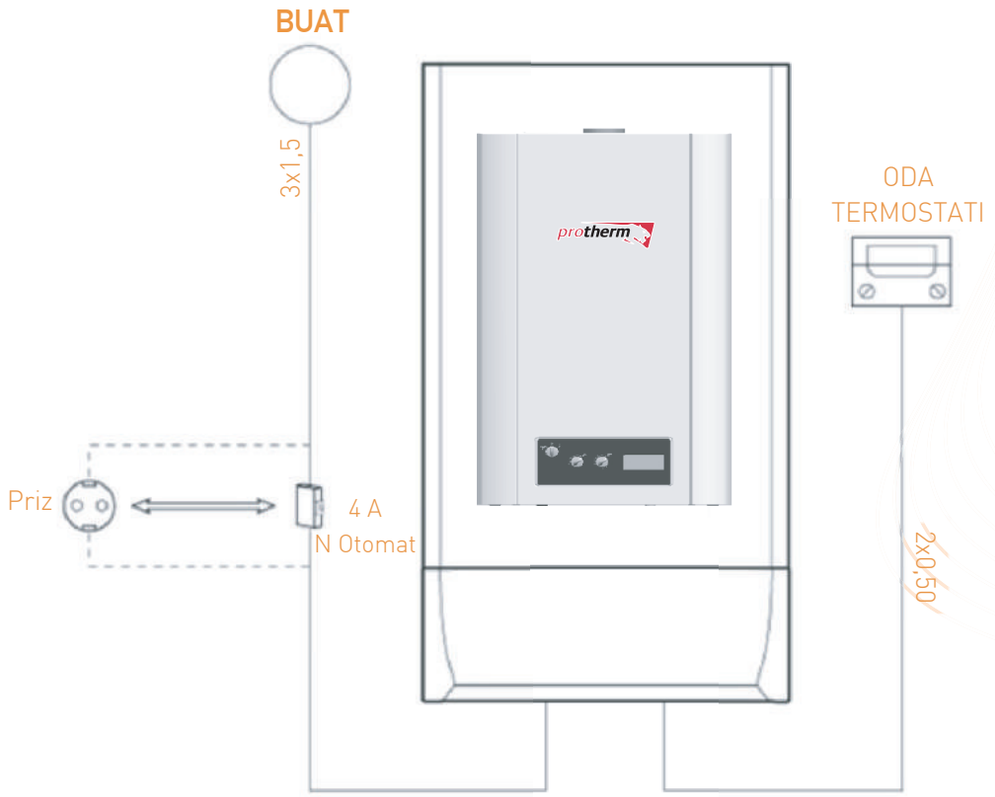
- ☐ Cihaza max. 50 cm mesafede topraklı priz var mı veya elektrik faz bağlantısına montajlı 4 Amperlik N otamat var mı? Yoksa en yakın buattan 3x1,5 TTR kablo ile hat çekilerek topraklı priz takıldı mı veya elektrik faz bağlantısına montajlı N otomat takıldı mı? Seyyar uzatma kablosu ile cihaz devreye alınmamalıdır.
- ☐ Gerçek topraklama olmayan yerlerde nötr hattından sıfırlama yapılmayacaktır. Böyle durumlarda buattan topraklama hattı çekildi mi?
- ☐ Toraklı prizin veya N otomatın yeri, cihazın alt seviyesinin altına gelmeyecek şekilde seçildi mi? (Sonraki sayfada şemaya bakınız.)

Kaçak akım rölesi bulunan yerlerde, devreye alma esnasında kaçak akım rölesi fonksiyon testi servis tarafından yapılacaktır. Bina elektrik tesisatı, elektrik iç tesisat yönetmeliğine uygun olmalıdır.

8. Oda Termostatı Bağlantısı

- ☐ RF Modeli dışındaki oda termostatlarının montajında cihaz ile Protherm kombi arasında 2x 0.50 kablo döşendi mi? (Oda Termostatı ve cihaz kablo uçlarını Protherm Servis Elemanı bağlayacaktır.)
- ☐ Oda termostatı montajı ve termostat kabloları Protherm montaj şartnamesinde belirtilen hususlara uygun çekilmiş mi? (Kablo uçları Protherm servis elemanı tarafından bağlanacaktır.)

3.Bölüm : Kullanıcı için Bilgiler



- Toprak hattı mutlaka bağlanmalıdır.
- Devre kesici olarak priz veya N otomattan biri kullanılacaktır.
- N otomat kullanıldığında faz hattının N otomata bağlanmasına dikkat edilmelidir.
- Kombi etrafına konulacak aksesuarlar (Oda termostatı , priz, N otomat) hiçbir şekilde kombi alt seviyesinden düşük seviyede monte edilmelidir.

! **Uyarı:** Yukarıda belirtilen maddeler, kombi montaj ve ilk çalıştırmasına onay verecek ilgili doğal gaz şirketinin uyguladığı mevzuatlara göre değişkenlik gösterebilir. Maddeler uygulanırken ilk dikkat edilmedi gereken nokta doğal gaz şirketinin şartlara uygunluğu olmalıdır.

Önemli: (Yukarıdaki formda uygun olan maddelerin yanındaki kutulara (x) işareti koyunuz.) Bu form müşteride bırakılacaktır. Sistemin devreye alınabilmesi için; yukarıda belirtilen maddelerde eksik olmamalıdır., eksiklik halinde; ürün devreye alınamaz. İlk çalıştırma sırasındaki eksikliklerin servis tarafından giderilmesi halinde; bedeli ilgili firmaya fatura edilir.

Servis Hizmeti Devreye Alma Bilgileri

protherm

	1. Servis Hizmeti ☐ Alındı ☐ Alınmadı	2. Servis Hizmeti ☐ Alındı ☐ Alınmadı	3. Servis Hizmeti ☐ Alındı ☐ Alınmadı
Kontrol Tarihi:			
Servis Adı:			
Servis Kodu:			
Teknisyen Adı:			
Devreye Alınamama Sebebi:			
Kaşe ve İmza			

4 .Bölüm : Teknik Servis için Bilgiler

Tesisat ve montajı yapılann cihazlar kılavuzun 22. sayfasıda yer alan **Devreye Alma ve Kontrol** bölümündeki maddelere göre kontrol edilirler. Kontroller sonrası eksiklik tespit edilmesi halinde kombi servis tarafından devreye alınmaz.

Bu nedenle;
• Devreye almadan önce, tesisat su ile doldurularak hidrolik test uygulanmalı, tesisatta sızdırmazlık mutlaka sağlanmış olmalıdır.
• Cihaz doğalgaz ile çolışacaksa gaz açma belgesi alınmış olmalıdır.
• Cihazın emniyeti ve verimi açısındon aşağıdaki öneri ve uyarılarımıza mutlaka uyunuz. Bu kılavuzda belirtilenlerin dışında cihazın hiçbir parçasına veya ayarına kesinlikle dokunmayınız.

4.1 Elektrik Devre Şeması

Kombinin montajını ve tesisatını yapan bayi veya tesisatçılar hiçbir şekilde kombiye elektrik vermemeli ve elektrik bağlantısı yapmamalıdır. Kombinin alt hizasından 50 cm yakınına kadar bir elektrik tesisatı getirilip bırakılmalıdır.
• Cihazın kablosundan, elektrik tesisatına elektrik bağlantısı **ÜCRETSİZ İLK ÇALIŞTIRMA** esnasında **SADECE YETKİLİ SERVİSLERiMİZ** tarafından yapılacaktır.
• Bu uyarılarımıza uyulmaz ve cihaza zarar verilirse, cihaz garanti kapsamında değerlendirilmeyecek olup, bedeli karşılığında gerekli servis işlemi yapılacaktır.
• Kombiye fabrikasyon olarak boğlı olan elektrik kablosu özel bir kablo olup, değiştirmek istenir ise, Yetkili Servislerimizden temini yapılabilir.
• Oda termostatının kabloları yalnız yetkili servislerimizce bağlanabilir.

4.2 Dış Hava Ünitesi Bağlantısı

Opsiyonel olarak tedarik edilebilen dış hava kompanzosyon ünitesi Protherm Yetkili Servislerince bağlanmaktadır.

4.3 Kombinin Devreye Alınması

Dikkat! Cihazın devreye alınması işlemi sadece **Protherm** Yetkili Servisleri tarafından yapılmaktadır. **Protherm** Yetkili Servisi kullanıcıya, cihazın nasıl çalıştırılması gerektiği konusunda detaylı bilgi verilecektir.

4.4 Periyodik Bakım ve Kontrol

Gerek cihazın performansı ve gerekse güvenliği açısından **Protherm** Yetkili Servisi'ne yılda bir kez ücretli bakım yaptırmanızı tavsiye ederiz.

5. Bölüm: İletişim Bilgileri

Değerli Müşterimiz,

Sizlere iyi ürünler vermek kadar, iyi hizmet vermenin de önemine inanıyoruz. Bu nedenle ürünlerimizlev ilgili her türlü hizmet ihtiyacınızda;

- Öncelikle **Protherm Teknik Servisine 444 89 89** numaralı telefonunu arayarak,
- www.protherm.com.tr internet sitemizi ziyaret ederek,

bilgi alabileceğinizi ve şirketimize ulaşabileceğinizi bilgilerinize sunarız.

Uyulması Gereken Öneri ve Bilgiler:

1. Ürününüzü aldığınızda Garanti Belgesi'ni onaylattırınız.
2. Ürününüzü montaj ve kullanma kılavuzu esaslarına göre kullanınız.
3. Servise ihtiyacınız olduğunda **Protherm Teknik Servisi 444 89 89** numaralı telefonunu arayınız.
4. Hizmet için gelen teknisyene **PROTHERM** tarafından verilmiş kimlik kartını sorunuz.
5. Alınan hizmet sonrasında servis teknisyeninden aldığınız **"HİZMET BELGESİ"**ni saklayınız. Alacağınız Hizmet Belgesi, daha sonra cihazınızda meydana gelebilecek herhangi bir sorunda size yarar sağlayacaktır.
6. Sanayi Bakanlığınca belirlenen, ürün kullanım ömrü 15 yıldır.

Protherm bir Vaillant Grup markasıdır.

Protherm Teknik Servis

protherm
Tel: +90 (216) 558 80 00
Fax: +90 (216) 462 26 22
E-mail: protherm@protherm.com.tr
Adres:
Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Bosna Bulvarı Nato Yolu Cd. No: 146
34688 Çengelköy 1 istanbul TÜRKİYE

0020146230-R01

6.Bölüm : İndeks

A

Ambalaj ve Sevkiyat Bilgileri 1
Arıza Çözümleri 18
Aşırı Isınma Emniyet Termostadı 18
Atıkgaz Borusu Bağlantısı 3-4

B

Baca Çıkışlarının Yerleştirilmesi 4

C

Cihazın Kapatılması 17
Çalıştırma ve Ayarlar 17

D

Devreye Alma 27
Dış Hava Ünitesi 27
Doğalgaz ile Kullanım 8
Donma Koruması 16

E

Ekonomik Kullanım Uyarıları 19
Elektrik Tesisatı 9
Emniyet Ventili 12
Eşdeğer Uzunluk Hesabı 5

G

Granti Belgesi 30
Gaz Açma Belgesi 3
Genel Uyarılar 2
Göstergeler 17
Güvenli Kullanım Uyarıları 15
Güvenlik Donanımları 16

H

Hava Akış Anahtarı Emniyeti 19
Havalandırma 8

I

İletişim Bilgileri 28

K

Kombi Ana Parçaları 14
Kombi Montajı 13
Kullanım Suyu Tesisatı ve Bağlantıları 10
Kumanda Panosu 16

L

M

Montaj Şablonu 1
Montaj Yeri Seçimi 3

O

Oda Termostatı 9-18

P

Periyodik Bakım ve Kontroller 27
Pompa 14-16
Program Saati 9-15

R

Radyatör Tesisatı 10

T

Teknik Bilgiler 13
Tesisatın Su ile Doldurulması 15

Ü

Üç Yollu Vana 14

GARANTİ BELGESİ

GARANTİ ŞARTLARI

1-) Garanti süresi,malın teslim tarihinden itibaren başlar ve **2** yıldır.
2-) Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı Firmamızın garanti kapsamındadır.
3-) Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla 20 iş günüdür. Bu süre , mala ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda, malın satıcısı, bayii, acentası, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısı-üreticisinden birisine bildirim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının 10 gün içerisinde giderilememesi halinde imalatçı-üretici veya ithalatçı malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır.
4-) Malın garanti süresi içerisinde gerek malzeme ve işçilik, gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.
5-) Tüketicinin onarım hakkını kullanmasına rağmen malın;
-Tüketiciye teslim edildiği tarihten itibaren, belirlenen garanti süresi içinde kalmak kaydıyla, bir yıl içerisinde; aynı arızanın ikiden fazla tekrarlanması veya farklı arızaların dörtten fazla meydana gelmesi veya belirlenen garanti süresi içerisinde farklı arızaların toplamının altıdan fazla olması unsurlarının yanı sıra, bu arızaların maldan yararlanamamayı sürekli kılması,
-Tamiri için gereken azami süresinin aşılması ,
-Firmanın servis istasyonunun, servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırayla satıcısı, bayii, acentesi temsilciliği ithalatçısı veya imalatçı-üreticisinden birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamirini mümkün bulunmadığının belirlenmesi, durumlarında tüketici malın ücretsiz değiştirilmesini, bedel iadesi veya ayıp oranda bedel indirimi talep edebilir.
6-) Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
7-) Garanti Belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü'ne başvurabilir.

Bu tip cihazların, Gümrük ve Ticaret Bakanlığınca tespit edilen kullanım ömrü 15 yıldır.

Bu belge, Gümrük ve Ticaret Bakanlığının 86960 no'lu ve 13.07.2010 izin tarihli belgesine göre düzenlenmiştir.

Genel Müdür

Model:	Teslim tarihi ve yeri:	Satıcı Firma Adresi:
Cinsi:	Fatura tarihi ve No:	Satıcı Firma ve Kaşesi ve imza
Seri No:	Satıcı Firma Ünvanı:	
İmalat tarihi:	Tel-Faks:	

GARANTİ BELGESİ
FİRMA NÜSHASI

MODEL:

SERİ NO:

İMALAT TARİHİ:

TESLİM TARİHİ:

SATICI FİRMA ÜNVANI:

DEVREYE ALAN SERVİS ELEMANI:

TÜKETİCİ ADI SOYADI:

TÜKETİCİ ADRESİ:

TÜKETİCİ TELEFONU:

Bu bölüm, yetkli servis ve/veya satıcı tarafından doldurularak gönderilecektir.

GARANTİ ŞARTLARI İLE İLGİLİ TÜKETİCİNİN DİKKAT EDECEĞİ HUSUSLARA İLİŞKİN DUYURU

GARANTİ KAPSAMI VE KOŞULU:

• Cihazın kullanma kılavuzunda gösterildiği şekilde kullanılması ve yetkili kıldığımız teknik servis elemanları dışındaki şahıslar tarafından bakım ve onarım veya başka bir nedenle müdahale edilmemiş olması şartıyla bütün parçaları dahil olmak üzere tamamen işçilik ve üretim hatalarına karşı 2 (İKİ) YIL SÜRE İLE GARANTİ EDİLMİŞTİR.
• Cihaza yetkili Teknik Servislerinin dışındaki kişiler tarafından müdahale edilmesi ve orijinal Protherm parçalarının haricindeki parçaların kullanılması durumlarında garanti geçersizdir.
• Belge üzerinde tahrifat yapıldığı cihazın üzerindeki orijinal seri numarası kaldırıldığı veya tahrifat yapıldığı taktirde garanti geçersizdir.
• Arızaların giderilmesi konusunda uygulanacak teknik yöntemlerin tespiti ile değiştirilecek parçaların saptanması tamamen firmamıza aittir.
• Cihazın garantisi sadece Türkiye sınırları dahilinde geçerlidir.

GARANTİ KAPSAMI DIŞINDAKİ HASAR VE ARIZALAR:

• Malın tesliminden sonraki yükleme, boşaltma ve sevkiyat anında meydana gelecek arızalar.
• Donma veya yangın ve yıldırım düşmesi durumunda meydana gelen hasar ve arızalar.
• Hatalı yakıt kullanılması ve yakıt özelliklerinden doğan hasar ve arızalar.
• Voltaj düşüklüğü veya fazlalığı; topraksız priz kullanılması; hatalı elektrik tesisatından meydana gelen hasar ve arızalar.

GARANTİ KAPSAMI DIŞINDADIR.

MERKEZ SERVİSLER
Merkez
Bosna Bulvarı Nato Yolu Cad. No: 146 Çengelköy - İstanbul
Tel (0216) 558 83 83 Fax (0216) 462 34 24

Ankara Bölge Müdürlüğü
Esenboğa Yolu 13. km Yıldırımkent Cemilbey Sk. No: 10 Pursaklar - Ankara
Tel (0312) 594 70 00 Fax (0312) 328 40 61

Bursa Bölge Müdürlüğü
Kükürtlü Mah. Oulu Cad. akasya Ap. No: 11 Sırameşeler - Bursa
Tel (0224) 234 27 29 Fax (0224) 234 27 30

Eskişehir Bölge Müdürlüğü
Kızılcıklı Mahmut Pehlivan Cad. No: 43/B Eskişehir
Tel (0222) 221 77 09 Fax (0222) 221 85 15

İzmir Bölge Müdürlüğü
Akçay Cad. No: 143 Gaziemir - İzmir
Tel (0232) 252 18 81 Fax (0232) 252 39 81

İzmit Bölge Müdürlüğü
Ömerağa Mah. Ankara Cad. No: 83 İzmit
Tel (0262) 323 55 93 Fax (0262) 323 55 96

Kayseri Bölge Müdürlüğü
Sivas Cad. Kümbet Yanı Kardelen Ap. No: 218 Kayseri
Tel (0352) 224 52 02 Fax (0352) 224 52 04

protherm

Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Müşteri Hizmetleri: 444 89 89
e-posta: protherm@protherm.com.tr
www.protherm.com.tr
Bahçelievler Mah. Bosna Bulvarı No: 146 Çengelköy - Üsküdar / İstanbul
Tel: (0216) 558 80 00 Fax: (0216) 462 26 22

Ankara Bölge Müdürlüğü:
Esenboğa Yolu 13.km Cemilbey Sok. No: 10 Yıldırımkent - Pursaklar / Ankara
Tel: (0312) 594 70 00

Bursa Bölge Müdürlüğü:
Kükürtlü Mah. Oulu Cad. Akasya Apt. No: 11 Sırameşeler / Bursa
Tel: (0224) 234 27 27

Eskişehir Bölge Müdürlüğü:
Kızılcıklı Mahmut Pehlivan Cad. No: 51/A
Eskişehir Tel: (0222) 221 77 09

izmir Bölge Müdürlüğü:
Akçay Cad. No: 143 Gaziemir / İzmir
Tel: (0232) 252 18 81

İzmit Bölge Müdürlüğü:
Ömerağa Mah. Ankara Cad. No : 83
İzmit / Kocaeli Tel: (0262) 323 55 93

Kayseri Bölge Müdürlüğü:
Sivas Cad. Kardelen Apt. No: 218/1
Kayseri Tel: (0352) 224 52 03