

VIWA S 90 VIWA S 100 VIWA S 125

DUVAR TİPİ YOĞUŞMALI KAZANLAR
MONTAJ & KULLANIM KILAVUZU

Viwa S 90
Viwa S 100
Viwa S 125



İÇİNDEKİLER

1. DEĞERLİ WARMHAUS MÜŞTERİMİZ	4	2.11. HİDROLİK TESİSAT MONTAJ KURALLARI.....	18	
1.1. GENEL UYARILAR.....	4	2.11.1. Kalorifer (Isıtma) Suyunun Yapısı ve Isı Eşanjörleri için Önleyici Su Arıtma Prosedürü	18	
1.2. GENEL GARANTİ KOŞULLARI.....	4	2.11.2. Kalorifer Tesisatının Doldurulması/Boşaltılması	21	
1.3. GAZ KAÇAKLARI	5	2.11.3. Yoğuşma Suyunun Tahliyesi.....	21	
1.4. KAZAN GAZ KATEGORİLERİ & BÖLGELERİ	6	2.11.4. Sirkülasyon Pompası (Opsiyonel)	21	
2. MONTAJ PERSONELİ BÖLÜMÜ	7	2.11.5. Kazanın İlk Çalıştırılması İçin Kontroller	30	
2.1. EMNİYETLİ TAŞIMA	7	2.12. KAZAN VE ISITMA SİSTEMİ İŞLETİMİ İÇİN GEREKLİ TESİSAT	30	
2.2. AMBALAJ KOLİSİ İÇERİKLERİ.....	7	ELEMANLARI.....	30	
2.2.1. Boyutlar ve Bağlantılar.....	8	2.12.1. Kazanı Oluşturan Parçalar	30	
2.3. KAZAN MONTAJ KURALLARI	8	3. KULLANICI BÖLÜMÜ.....	31	
2.3.1. Kazanın Montajının Yapılacağı Yerler İçin Genel Kurallar	8	3.1. KULLANICI İÇİN GENEL UYARILAR.....	31	
2.3.2. Hermetik Kazanların Montajının Yapılamayacağı Yerler	8	3.1.1. Kazanın Kullanımı.....	31	
2.3.3. Kazan Dairesinden Hava Alan Kazanlar	9	3.2. AÇMA / KAPAMA / BEKLEME VE YAZ /	KIŞ MODLARININ SEÇİMİ	31
2.3.4. Kazanın Duvara Montajı ve Montaj Yeri Seçimi.....	9	3.2.1. Açma / Kapama / Kış ve Yaz Konumları.....	31	
2.3.5. Hava Beslemesi, Havalandırma ve Baca Terminali Konumlandırması için Hızlı Başvuru Kılavuzu; BS 6644: 2011, IGE / UP / 10 (ed4) 2014 & BS 5440-1: 2008, BS 5440-2: 2009.....	9	3.2.2. Kazanı Resetleme (Yeniden Çalıştırma)	33	
2.4. DOĞAL GAZ BAĞLANTISI (CİHAZ KATEGORİSİ I_{2H}).....	10	3.2.3. Kış Konumunda Çalıştırma	33	
2.4.1. Yanıcı Gaz Kalitesi.....	10	3.2.4. Yaz Konumunda Çalıştırma (eğer bir boyler bağlı ise)	33	
2.5. KALORİFER VE SICAK KULLANIM SUYU TESİSATLARI.....	10	3.2.5. Oda Termostatı İle Kullanım (Opsiyonel).....	39	
2.6. YOĞUŞMA HATTI İÇİN SİFONUN DOLDURULMASI.....	11	3.2.6. Dış Hava Sıcaklık Sensörü Kullanımı (Opsiyonel)	39	
2.7. ATIK GAZ BACA BORU SETİ VE AKSESUARLARI BAĞLANTISI ..	11	3.2.7. Kazan Özelliklerini Kişiselleştirme.....	39	
2.7.1. Baca Çıkış Bağlantılarının Çevresel Uzaklıkları.....	11	3.3. HATA VE ARIZA DURUMLARININ ÇÖZÜMLENMESİ.....	40	
2.7.2. (Ø100/150 mm) Yatay Eşmerkezli Baca Setleri İle Montaj Yatay Eş Merkezli Baca Setinin Kazana Bağlanması.....	14	3.3.1. Arıza Kodları Tablosu.....	40	
2.7.3. Dikey Eş Merkezli Baca Setleri ile Montaj	14	3.4. KAZANI TASARRUFLU KULLANIM ÖNERİLERİ.....	43	
2.7.4. Çatı Katında Eş Merkezli Baca Setleri ile Montaj	15	3.5. GARANTİ ŞARTLARI İÇİN KULLANICILARIN	DİKKAT ETMESİ GEREKEN KONULAR	43
2.8. KISMEN KORUNAN DIŞ MEKÂNLARA MONTAJ	16	3.6. TEKNİK TABLO	44	
2.9. ELEKTRİKSEL BAĞLANTILAR	16			
2.10. OPSİYONEL KUMANDALAR: ODA TERMOSTATI,				
DIŞ HAVA SICAKLIK SENSÖRÜ VE DİĞERLERİ	16			

1. DEĞERLİ WARMHAUS MÜŞTERİMİZ

Uzun yıllar ısınma ve sıcak kullanım suyu konforunuzu sağlayacak olan Warmhaus duvar tipi kazanı seçtiğiniz için sizi kutluyor ve güveniniz için teşekkür ediyoruz. Avrupa Birliği standartlarına uygun ve ileri teknoloji ile üretilen Warmhaus kazanlar aynı zamanda bir çok ülkeye de ihraç edilmektedir. Yoğun ve titiz çalışmalarla üretilmiş bu ürün için her türlü olağan bakım ihtiyaçlarında mesleki yeterlilik sertifikasına sahip Yetkili Teknik Servis ağıımızdan yararlanabilirsiniz. Yetkili Servislerimiz her zaman orijinal yedek parça hizmeti sunacaklarından cihazınızın performansının korunmasını garanti ederler. Kazanı ekonomik, konforlu ve verimli kullanabilmeniz için bu kılavuzu dikkatlice okuyunuz ve bir başvuru kaynağı olarak lütfen saklayınız.

Verimli olarak kullanılabilmesi için öncelikle yerel gaz kuruluşunca onaylı, montaj konusunda tecrübeli ve yetkin bir bayiye montaj yaptırmanızı öneririz.

1.1. GENEL UYARILAR

Kılavuz kitapçık ürünün ayrılmaz ve bütünleyici bir parçasını oluşturmakta olup, cihazın mülkiyet değiştirmesi halinde yeni kullanıcıya teslim edilmelidir. Söz konusu kitapçığın özenle korunması ve kullanımını yanı sıra montaj konularında da önemli bilgiler içermesinden ötürü gerektiğinde başvurulabilir olması gerekmektedir.



Kalorifer ve Sıcak Kullanım Suyu tesisatları yürürlükteki yasal düzenlemeler göz önünde tutularak yasal olarak belirlenmiş ölçülere uygun olarak yetkin ve onaylı bir mühendislik firması tarafından projelendirilmesi ve yapılması gerekmektedir.

Projelendirme ("Sihhi Tesisat Proje Hazırlama Esasları" Makine Mühendisleri Odası Yayınları, "Kalorifer Tesisatı", "Gaz Tesisatı Proje Hazırlama Esasları", ve TS 2164 "Kalorifer Tesisatı Projelendirme Kuralları") ayrıca Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı tarafından hazırlanan "Mekanik Tesisat Genel Teknik Şartnamesi"nde "Isıtma Tesisatı Sistemleri" bölümleri dikkate alınarak yapılmalıdır.



Montaj ve bakım işlemlerinin, yürürlükteki yasal düzenlemelere uygun bir şekilde üretici firma talimatları doğrultusunda tesisat sektöründe yeterli teknik bilgiye sahip ve mesleki yeterlilik belgesine sahip uzman personel tarafından yapılması gerekmektedir. Yanlış bir montajdan dolayı üretici firmanın sorumlu tutulamayacağı ve insanların, diğer canlıların (hayvan, bitki) veya eşyaların da zarar görebileceği tehlikeler oluşabilir.



Doğalgaz tesisat projesi; Şehrinizde bulunan gaz şirketinin (BAŞKENTGAZ, İGDAŞ, ESGAZ, BURSAGAZ, İZGAZ, AGDAŞ gibi) yetki vermiş olduğu bayilerden birine gidilerek, proje ve etüt çalışması yaptırılmalıdır.

Dikkat!

Kazanın üzerindeki uyarıları lütfen dikkate alınız. Kazanın yanlış çalıştırılması önemli zararlara yol açabilir.

Kalorifer tesisinde arızalar meydana geldiğinde, tesis durdurulmalıdır.

Hasarlı parçalar sadece yetkili servis tarafından değiştirilmelidir.

Kullanılan aksesuarlar, teknik kuralara tekabül etmeli ve söz konusu parçalar Warmhaus duvar tipi kazan ile bağlantılı olarak imalatçısı tarafından onaylanmış olmalıdır.

Sadece orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır.

Cıvata boyası ile mühürlenmiş bağlantılar kesinlikle uzman ve onaylı servis olmayan bir kişi tarafından açılmamalı veya değiştirilmemelidir!

Bu mühürler kusursuz ve güvenli işletim için gerekli olan cıvataların değiştirilmediğini kanıtlamaktadır. Mühürlere zarar verildiğinde cihazın garantisi sona erer!

1.2. GENEL GARANTİ KOŞULLARI



Montaj, kullanım veya bakım işlemleri esnasında, yürürlükteki yasal düzenlemelere ve standartlar ile işbu kılavuz kitapçıkta yer alan bilgilere (ve her durumda üretici tarafından sunulan bilgi ve talimatlara) uyulmamasından dolayı oluşabilecek hatalardan üretici firmanın ne sözleşme kapsamı ne de sözleşme harici herhangi bir sorumluluğu olmayacağı gibi cihazın garanti geçerliliği de sona erer.



Kazanın elektrik hattına bağlantısını yapmaya ve kazana elektrik vermeye yalnızca Warmhaus Yetkili Servisi yetkilidir. Üretici tarafından onaylanmadıkça cihaz içerisinde hiçbir değişiklik yapılmamalıdır.

Ürünün garanti süresi içerisinde malzeme, üretim ve montaj hatalarından dolayı arızalanması sonucu bakım ve onarım işçilik masrafı ve yedek parça bedeli alınmaksızın bedelsiz olarak yapılacaktır.

Kazanın garanti süresi 2 yıldır ve yetkili servis tarafından ilk çalıştırılma işlemi ile başlar.

(Ayrıca bakınız: 3.5 GARANTİ ŞARTLARI İÇİN KULLANICILARIN DIKKAT ETMESİ GEREKEN KONULAR)



Bu cihazın yalnızca tasarlanarak üretilmiş olduğu amaçlara (kapalı devre kalorifer tesisatında kullanılmak ve harici bir boyler ile açık devre sıcak kullanım suyu üretimine) uygun şekilde kullanılması gerekir. Bunun dışındaki her türlü kullanım uygun olmamanın yanı sıra potansiyel olarak tehlike de oluşturabilir.



Yetkisiz kişiler tarafından yapılan müdahaleler, yanlış montaj ve ilk çalıştırma gibi nedenlerden dolayı oluşan hasarlardan üretici sorumlu değildir ve garanti kapsamı dışında kalır. Kombi, kalorifer ısıtma, sıcak kullanım suyu, doğalgaz/LPG ve elektrik bağlantıları olan bir cihaz olduğu için yetkili servis dışında müdahale ettirmeyiniz ve etmeyiniz.



Warmhaus, donma durumunda ürün üzerinde olumsuz etkilerden kaçınmak için müşterilere kazanın test veya kullanımdan sonra çalıştırılmayacak ise tesisat suyunun tahliye edilmesini tavsiye eder; donma durumunda suyun genişmesi kazan ekipmanlarında çatlama, açılma, deformasyon ve bozulmalara neden olacağından sızıntılara yol açabilir.



Kazan ile ilgili tüm sorunlarınız için Warmhaus Çağrı Merkezini 850 225 15 15 arayınız (aramadan önce lütfen kazanın seri numarasını veya Müşteri Numaranızı hazırlayınız). Servis hizmetlerinden sonra yetkili servis kayıt fişinizi teknisyenden isteyiniz ve saklayınız.



Cihazın bakım işlemlerinin yetkili ve uzman teknik personel tarafından yürütülmesi gerekmekte olup, Warmhaus Yetkili Teknik Servis Merkezleri bu konuda kalite ve profesyonelliği hususunda bir teminat teşkil etmektedirler. Üçüncü kişi ve kurum tarafından yapılan tamir, parça değiştirme ve bakımlardan dolayı oluşacak hasarlardan WARMHAUS sorumlu değildir ve bu böyle durumlarda kazan garanti kapsamı dışındadır.



Bu cihaz, teknik sicil etiketinde belirtilmiş olan ülkede kurulmak üzere imal edilmiştir. Kurulumun plakada belirtilmiş olan ülkenin dışındaki ülkelerde yapılması insan, hayvan ve eşyalara zarar verebilir.

WARMHAUS; Viwa S 90, Viwa S 100 ve Viwa S 125 kazanlarının aşağıdaki direktiflerin temel şartlarına uygun olduğunu beyan eder:

- Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliği (EU) 2016/426
- Verimlilik Direktifi 92/42/EEC
- Elektromanyetik Uygunluk Direktifi 2014/30/UE
- Düşük Voltaj Direktifi 2014/35/UE
- Ecodizayn Direktifi 2009/125/EC
- Yönetmelik (EU) N. 813/2013 - 811/2013



ÖNEMLİ BİLGİ

Üreticinin talimatları herhangi bir yasal zorunluluğu geçersiz kılmak için alınmalıdır ve bu düzenlemelere uyulmaması nedeniyle yasal soruşturma açılabilir. Gazlı ısıtma cihazlarının montajı konusundaki yasal düzenlemeler hususunda daha detaylı bilgi edinebilmek için yerel gaz kuruluşlarının web sitelerine (İGDAS, İZGAZ, Başkent Doğalgaz, İZMİR DOĞALGAZ, vb.) bakınız.

Üretici: Warmhaus Isıtma ve Soğutma Sistemleri Tic. A.Ş. Bursa Organize Sanayi Bölgesi Park Cad. No:10 16140 Nilüfer-Bursa / Türkiye

WARMHAUS A.Ş. haber vermeden her türlü teknik ve ticari değişiklik yapma hakkını saklı tutarak baskı ve yazım hatalarına bağlı tüm sorumlulukları reddeder.

WARMHAUS

90 kW



2422

100 kW



2422

125 kW



2422

1.3. GAZ KAÇAKLARI

187 DOĞALGAZ ACİL

DOĞALGAZ KOKUSU DUYULDUĞUNDA NASIL HAREKET ETMELİ...

Gaz kaçaklarında; Elektrik şalterini çalıştırmayın veya çıplak alev kullanmayın. Gaz kaynağını kapatın ve kapıları ve pencereleri açarak alanı havalandırın, yere gaz şirketinin acil müdahale birimine başvurun.



Çakmak - kibrit yakmayınız.



Lambaları ve diğer elektrikli cihazları açmayınız, kapamayınız veya fişten çekmeyiniz.



Kapı ve pencereleri açarak ortamı havalandırınız



Doğalgaz ile çalışan cihazların ve sayacınızın vanasını kapatınız.



Kapı zilini kullanmayınız ve kullandırmayınız.



Doğalgaz kaçağı durumunda telefon kullanmayınız. Telefon kıvılcım oluşturabilir



Gaz kokusu olan mahalli herkesin boşaltmasını sağlayınız



Komşunuzdan veya uygun bir yerden İGDAS Acil Hattini arayınız.



Tesisata kesinlikle müdahale etmeyiniz. İGDAS ekiplerinin gelmesini bekleyiniz.



Doğalgaz kaçağı durumunda gazın ortamdan tahliyesini sağlayan menfezleri asla kapatmayınız.

ACİL DURUMLARDA



187
DOĞALGAZ ACİL



110
İTFAİYE



112
AMBULANS



155
POLİS

BİLGİ: Daha ayrıntılı bilgi için yerel gaz kuruluşlarınızın internet sitelerine (web sayfaları). 187 **DOĞALGAZ ACİL** bölümlerine bakabilirsiniz.

1.4. KAZAN GAZ KATEGORİLERİ & BÖLGELERİ

Üretici		Uygunluk İşaretleri			
Kazan Gaz Kategorileri & Bölgeleri		granted			
Warmhaus kazanları için gaz kategorileri, SZU Testi / BRNO tarafından aşağıda verilen CE sertifikası üzerinde uygulanmıştır;- doğrudan varış ülkelerine göre cihaz kategorileri EN 15502-1'e göre belirlenmiştir.- EN ISO 3166-1'e göre, hedef ülkeler;- milibar gaz besleme basınçları, eğer normal basınçta ise pek çok gaz grubu için kullanılabilir . Sayısal değerleri ve "mbar" birimi ile belirtilirler.					
Geçerli Ülkeler	Cihaz Kategorileri	Gaz Girişi Besleme Basıncı			Baca Uygulama Tipleri
		G20	G31	G30	
AT, BG, CH, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GR, HR, IE, IT, LT, LU, LV, NO, PT, RO, SE, SI, SK, TR	I _{2H}	20	-	-	B ₂₃ , B _{23P} , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃
DE, NL, PL, RO	I _{2E}	20	-	-	
HU	I _{2H}	25	-	-	
BE, FR	I _{2E+}	20	-	-	
BE, CH, CZ, ES, FR, GB, GR, HR, IE, IT, LT, NL, PL, PT, SI, SK, TR	I _{3P}	-	37	-	
CH, CZ, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PT, SI, SK, TR	II _{2H3P}	20	37	-	
CH, CY, CZ, ES, GB, GR, IE, IT, LT, PT, SI, SK, TR	II _{2H3+}	20	37	-	
EN ISO 3166-1: 2006, ülkelerin isimlerinin ve alt bölümlerinin temsil edilmesine ilişkin kodlar - Bölüm 1: Ülke kodları (ISO 3166-1: 2006)					

2. MONTAJ PERSONELİ BÖLÜMÜ

2.1. EMNİYETLİ TAŞIMA

Bu kazanı montaj alanına taşımak için ambalajından çıkartarak ve kurulum yerindeyken hareket etmesini gerektirebileceğinden 2 veya daha fazla kişi tarafından taşınması gerekir. Kazanın itme ve çekme hareketlerini yapabilmek için, bir taşıma aracının kullanımı gerekebilir.

Bu işlemler sırasında dikkatli olunmalıdır. Bu görevleri yerine getirirken el tekniklerinde operatörler bilgili olmalı ve aşağıdaki önlemler dikkate alınmalıdır:

- Kazanı tabandan tutun
- Fiziksel olarak yeterli olduğunuzdan emin olun,
- Uygun şekilde kişisel koruyucu ekipman kullanın. eldivenler, güvenlik ayakkabıları.
- Tüm manevralar ve taşıma eylemleri sırasında, ağır cihazları kaldırmak için aşağıdaki önerilere uyulmasını tavsiye ederiz:
- Belinizi düz tutun
- Belde bükülmekten kaçının
- Her zaman el avuçlarınız ile tutun
- Yükü mümkün olduğunca vücuda yakın tutun
- Her zaman yardım kullanın

UYARI

Bu cihaz üzerinde herhangi bir çalışma yaparken dikkatli olunmalıdır.

- Koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük kullanılması tavsiye edilir.
- Keskin kenarlarla doğrudan temastan kaçının.
- Sıcak yüzeylerle temastan kaçının.

DİKKAT

Cihazın ıslak testinden dolayı, içerisinde artık su bulunabilir. hidrolik devre.

- Yüzeyleri, halıları veya döşemeleri koruyun.
- Koruyucu kapakları çıkarırken çıkan suları yakalamak için uygun bir kap kullanın.

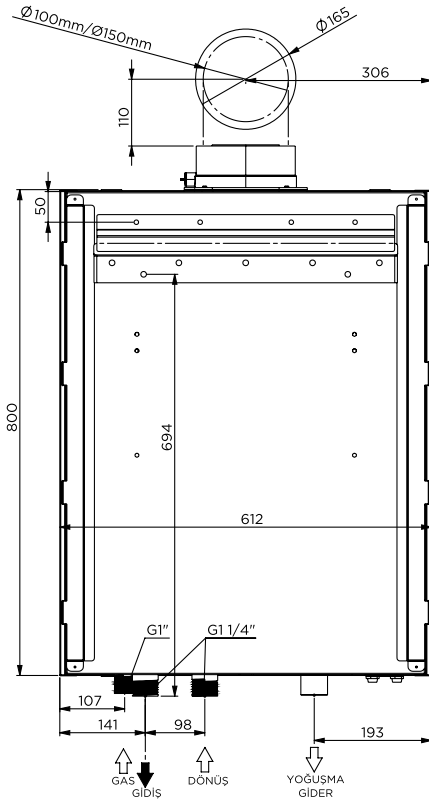


MONTAJ

Kazan, bu kılavuzda yer alan tüm talimatlara uygun olarak, kalifiye mühendisler tarafından sabit bir yere monte edilmelidir. Ayrıca, montaj mevcut standartlara ve yönetmeliklere uygun olmalıdır.

2.2. AMBALAJ KOLİSİ İÇERİKLERİ

Kazan kutusu içerisinde aşağıda sıralanan malzemeler bulunmaktadır. Viwa S 90-125 kazan grubunda atık gaz baca setleri kazan ile birlikte verilmemektedir ve harici olarak sipariş edilmelidir.



Şekil 2.1 Montaj şablonu

I. Montaj Şablonu (Şekil 2.1 ve 2.2)

II. Kullanma Kılavuzu (Şekil 2.3)

III. Bağlantı Aksesuarları (Şekil 2.4)

- 1 adet Kısmi Vidası (baca çıkışına monte edilmiştir.)
- 2 adet Askı Vidası
- 2 adet Dübel

IV. Askı Plakası (Şekil 2.5)

V. Yoğuşma Sifonu (Şekil 2.6)



Ambalaj malzemelerini (plastik poşet, naylon, vb) sağlık açısından bir tehlike oluşturmaması için çocukların ulaşabileceği yerlere bırakmayınız.



Şekil 2.3 Montaj ve Kullanma Kullanma kılavuzu



Şekil 2.4 Bağlantı aksesuarları

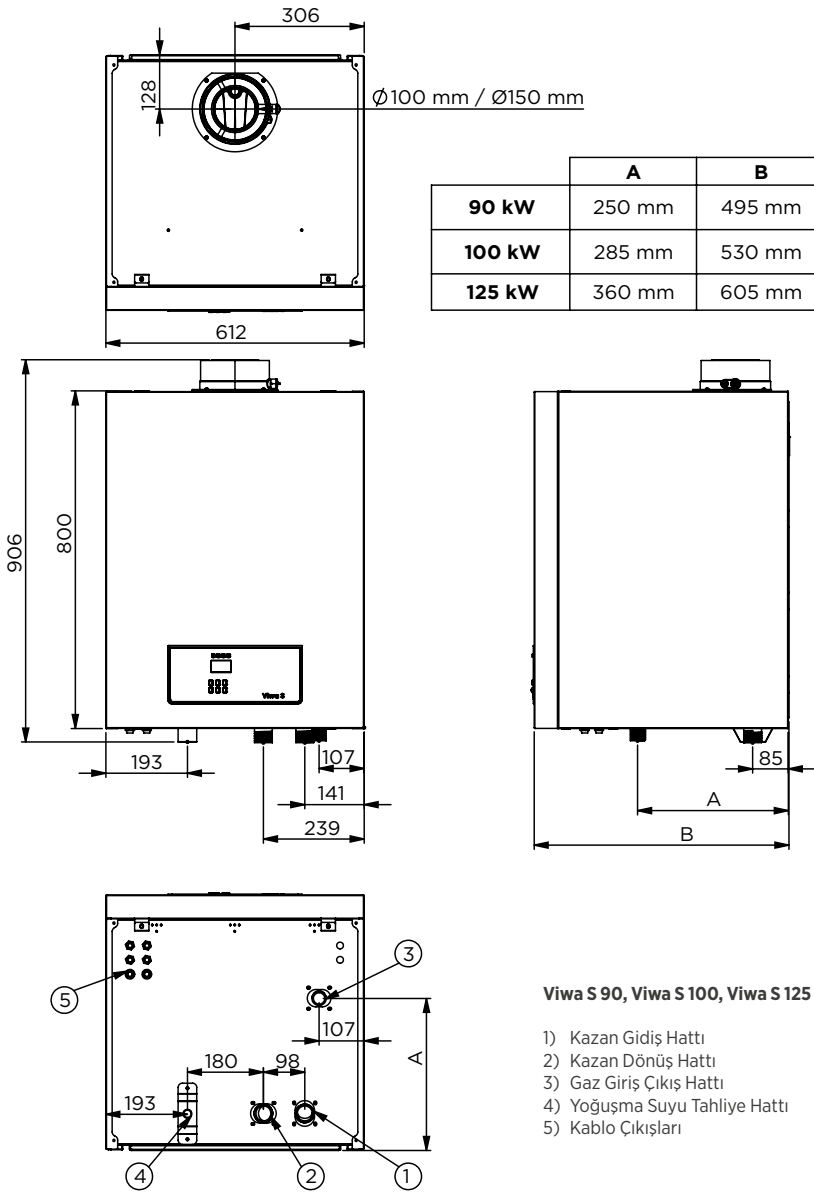


Şekil 2.5 Askı plakası



Şekil 2.6 Yoğuşma suyu tahliyesi için Sifon parçası

2.2.1. Boyutlar Ve Bağlantılar



Şekil 2.7 Viwa S kazanların boyutları ve bağlantıları

2.3. KAZAN MONTAJ KURALLARI

2.3.1. Kazanın Montajının Yapılacağı Yerler İçin Genel Kurallar

Hermetik (C tipi) kazanın monte edildiği mekânlar için bir havalandırma sınırlaması yoktur (cihazlar odanın hacmi ve havalandırma biçimine bağlı olmaksızın monte edilebilir). Ayrıca balkon, teras gibi kısmi korumalı alanlara da koruyucu kabin içerisinde olmak şartıyla ve tesisat suyunun donmaya karşı gerekli tedbirler alınması şartıyla monte edilebilirler. Ancak montaj yapılacak bölgedeki yerel gaz şirketinin montaj şartları da mutlaka dikkate alınmalıdır belirli bir kapasitenin üzeri için montaj yerleri konusunda sınırlamalara dikkat edilmelidir!

Kazanın, montajı bina duvarına bağlantısı sağlam olarak yapılmalıdır. Kazan ile gaz hattı arasında esnek bağlantı elemanı kullanılmalıdır.

A, B ve C tipi cihazlarda kullanılacak fleks boyları yerel gaz kuruluşlarının müsaade ettiği ölçüleri aşmamalıdır. Hermetik kazanlara ait baca çıkışları mutlaka doğrudan dış ortama açık, hava sirkülasyonu olan yerlere bağlanmalıdır. Bu cihazların atık gaz tesisatı gaz çıkış yeri şartları (boru çıkış ağzının çeşitli formlara göre konumları, düşey, yatay asgari mesafeleri, kanallara veriliyorsa kanalların kesit alanları vb) TS 12514 standardında belirtilen kurallara uygun olarak yapılmalıdır.

2.3.2. Hermetik Kazanların Montajının Yapılmayacağı Yerler

- Binaların merdiven boşluklarına,
- Genel kullanımına açık koridorlarına, havalandırma boşluklarına ve aydınlıklarına, tavan arasına, çatı altına, acil çıkış kapılarına, kiler, hol, gibi ortak kullanım alanlarını oluşturan benzeri mekânlara,
- Binalar arası avlulara,
- Dar saçak aralıklarına
- Baca duvarları üzerine,
- Kapalı balkonlara,
- Açık balkonlara (kabin içinde olması ve cihaz firmasının, yerel gaz firmasının ve müsaade etmesi hariç),
- Atık gaz çıkışını engelleyen çıkıntılı yapı kısımlarının altlarına,
- Doğrudan rüzgâr direncine maruz kalabilecek yerlere,
- Başka birimlere temiz hava sağlayan açıklıklara (C tipi) Hermetik kazanların monte edilmesi yasaktır!

2.3.3. Kazan Dairesinden Hava Alan Kazanlar

Bu tür bir kurulumda, brülör ve ısı eşanjörü kirlenmesi partikül birikimine karşı daha hassastır. Kazanlar sadece temiz olan ve başka amaçlarla kullanılmayan kazan dairelerinde çalıştırılmalıdır.

Her iki durumda da hava girişinin çok tozlu olacağı durumlarda hava filtrasyonunun (G4) Kaset Filtre kullanılması tavsiye edilir.

Yanma havası, klor, amonyak, alkali ajanlar, halojenli hidrokarbonlar, freon, alçıpan partikülleri, alçıpan partikülleri, tiftik, kir veya bir yüzme havuzunun, çamaşır makinesinin veya çamaşırhanenin yakınındaki bir kazanın toz tesisatlarını içeren ancak bunlarla sınırlı olmayan içeriklerden kaçınılmalıdır.

2.3.4. Kazanın Duvara Montajı ve Montaj Yeri Seçimi

- Kazanın duvara montajının, sağlam ve güvenli olduğu kontrol edilmeli ve garantilenmelidir.
- Kazan ile birlikte standart olarak verilen askı sacı, bağlantı vidaları ve montaj şablonuna göre dolu veya yarı dolu tuğlalı bir duvara tekniğine uygun şekilde monte edilmelidir ve başka amaçla kullanılmamalıdır.
- Montaj için farklı malzemelerin kullanılması durumunda kazan garanti kapsamından çıkar.
- Eğer monte edilecek duvar tuğlalı bir duvar değilse öncelikle destek sisteminin sağlamlığı kontrol edilmelidir.
- Kazan ateşe dayanıklı bir duvara monte edilmelidir.
- Kazani askı sacının yerden yüksekliği 1,8 -2,2 m arasında monte edilmesi önerilir.
- Montaj yerinin kısıtlı olduğu yerlerde servis teknisyeninin de kolay müdahale edebilmesi için kazanın yerden minimum 30 cm yukarıda, yanlardan en az 5 cm, önden de 90 cm boşluk bırakılacak şekilde monte edilmesi gerekir.
- Patlayıcı, yanıcı madde ve asit buharı bulunan ortamlara kazan montajı yapılmaz.
- Ocak, fırın, radyatör veya ısıtıcı cihazların yanlarına veya üstlerine gelecek şekilde montaj yapılmaz.
- Hermetik kazanlar mobilya içine de monte edilebilir ancak yan taraflarında en az 5'er cm boşluk bırakılmalıdır.
- Montaj sonrasında kazanın Emniyet Ventilinden su gelme olasılığına karşı çıkışının şeffaf bir hortum ile gider hattına bağlanması önerilir. Eğer bu mümkün değilse; kazanın altına elektronik cihazlar, bozulabilecek, paslanabilecek aletler, parçalar ve gereçler koymayınız.
- Yukarıdaki nedenlerden dolayı kazan altına herhangi bir mobilya koyulması/bulundurulması önerilmez.

2.3.5. Hava Beslemesi, Havalandırma ve Baca Terminali

Konumlandırması için Hızlı Başvuru Kılavuzu; BS 6644: 2011, IGE / UP / 10 (ed4) 2014 & BS 5440-1: 2008, BS 5440-2: 2009,

BS6644: 2011 70 kW (net) ile 1,8 MW (net) (2. ve 3. aile gazları) & IGE / UP / 10 2014 Basım 4 arasında gaz girişli sıcak su kazanlarının montajı için Teknik Özellikler

Endüstriyel ve Ticari Tesisler BS 6644 ve IGE UP 10 Kurulumları için, aşağıdaki hava sıcaklıkları aşıldığında havalandırma açıklıklarının artırılması gerekebilir. (@ 15 °C Ortam)

Yüksek-Seviye (Tavan Seviyesinin 100 mm Altında)	40°C
Orta-Seviye (Kat Akış Seviyesinin 1500 mm Üstünde)	32°C
Düşük-Seviye (Yer Seviyesinin 100 mm üstünde)	25°C

Yol gösterici olması için; hava sıcaklığının düşürülmesi, düşürülecek her °C için net ısı yüküne karşılık 0.2 cm²/kW veya giriş ve çıkış havası beslemesi için 0.15 m³/h artırılması ile başarılabılır.

Bir Muhafazanın içine yerleştirilmiş Kapalı Yanma Odalı Cihazlar (Doğal Havalandırma Şartları Dış Havaya Direk)

Tüm hava giriş ve çıkış fanları, bir giriş veya çıkış havası akışı arızası durumunda, kapalı gazlı cihazların emniyetini veya kilitlemesini sağlayan otomatik kumandalarla (kilitlemeli) donatılmalıdır. Belge sadece hızlı yönlendirme amaçlıdır. Mutlak rehberlik doğrudan BS6644 & IGE / UP / 10 Basım 4'ten aranmalıdır.

"Düşük seviye (zemin doğalgazından 1 metre mesafe içinde mümkün olduğunca düşük) - 4cm² / kW net ısı girişi tek bir Viwa 125 (116 KW net giriş) kazanı, yüksek seviyede 232 cm² ve düşük seviyede 464 cm² gerektirir.

Bir bölme veya muhafazaya takıldığında Yüksek seviye (tavandan oda yüksekliğinin% 15'i dahilinde) - 5 cm²/kW net ısı girişi Düşük seviye (zemin doğalgazından 1 metre içinde mümkün olduğunca düşük) 10 cm²/kW net ısı girişi. Tek bir Viwa 125 (116 KW net giriş) kazanı, yüksek seviyede 580 cm² ve düşük seviyeli 1160 cm² gerektirir.

C sınıfı cihaz olarak monte edildiğinde (kapalı yanma odalı). Yüksek seviye bir odaya monte edildiğinde (tavandan oda yüksekliğinin %15'i dahilinde) - 2 cm²/kW net ısı girişi Düşük seviye (zemin doğal gazından 1 metre içinde mümkün olduğunca düşük) - 2 cm²/kW net ısı girişi Tek bir Viwa 125 (116 kW net giriş) cihaz, 232 cm²'yi yüksek seviyede ve 232 cm²'lik düşük seviyede gerektirir.

Sistem Tipi	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması <%50'den az ise	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması > % 50 'den fazla ve <%75'den düşükse	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması > % 75'den büyük ise
Izgaralı Bölge Herhangi bir engelden 600 m			
Yüksek Seviye (Serbest Alan/kW)	5 cm ²	6 cm ²	7 cm ²
Düşük Seviye (Serbest Alan/kW)	5 cm ²	6 cm ²	7 cm ²

Bir Muhafazanın içine yerleştirilmiş Kapalı Yanma Odalı Cihazlar (Doğal Havalandırma Gereksinimleri bir iç Hacimden sağlanan)

Sistem Tipi	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması <%50'den az ise	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması > % 50 'den fazla ve <%75'den düşükse	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması > % 75'den büyük ise
Izgaralı Bölge Herhangi bir engelden 600 m			
Yüksek Seviye (Serbest Alan/kW)	10 cm ²	11 cm ²	12 cm ²
Düşük Seviye (Serbest Alan/kW)	10 cm ²	11 cm ²	12 cm ²

Bir Kazan Dairesi içine Monte Edilen Kapalı Yanma Odalı Cihazlar / Isıtılan Alan (Doğal havalandırma ihtiyacı doğrudan Dış Havadan sağlanır.)

Sistem Tipi	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması <%50'den az ise	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması > % 50 'den fazla ve <%75'den düşükse	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması > % 75'den büyük ise
Izgaralı Bölge Herhangi bir engelden 600 m			
Yüksek Seviye (Serbest Alan/kW)	2 cm ²	8 cm ²	4 cm ²
Düşük Seviye (Serbest Alan/kW)	2 cm ²	8 cm ²	4 cm ²

Maksimum Çalışma Basıncı <100mbar, Oda Hava Değişim Hızı> 0.5 / saat = Ek Havalandırma Yok. Hava değişim oranı 0,5 / saatten azsa, aşağıdakiler uygulanmalıdır.

Hava yönlendiriciler veya hava sabitleyiciler olmayan cihazlar

Sistem Tipi	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması <%50'den az ise	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması > % 50 'den fazla ve <%75'den düşükse	Yaz aylarında ısıtma ve / veya Sıcak Kullanım Suyu çalışması > % 75'den büyük ise
Izgaralı Bölge Herhangi bir engelden 600 m			
Yüksek Seviye (Serbest Alan/kW)	1.35 +/- 0.18 (m ³ /h/kW)	1.35 +/- 0.18 (m ³ /h/kW)	1.35 +/- 0.18 (m ³ /h/kW)
Düşük Seviye (Serbest Alan/kW)	2.6 (m ³ /h/kW)	3.32 (m ³ /h/kW)	4.04 (m ³ /h/kW)

Yüksek seviye / boşaltma açıklıklarının mekanik olarak desteklenmediği durumlarda, serbest alan 2 cm²/kW net giriş olarak hesaplanmalıdır.

2.4. DOĞAL GAZ BAĞLANTISI (CİHAZ KATEGORİSİ I_{2H})

Kazanlarımız metan gazı (G20) ile çalışmak üzere üretilmişlerdir. Gaz besleme borularının 1" G kazan bağlantılarına eşit veya daha büyük olması gerekmektedir. Gaz bağlantısını yapmadan önce, olası artıkların kazanın iyi çalışmasını ve verimliliğini bozacağından dolayı tüm yakıt (yanıcı gaz) besleme tesisatının boru döşemelerinin özenli bir iç temizliğinin yapılması gerekir. Ana hattan dağıtılan gazın kazan için öngörülen türde olduğu kontrol edilmelidir (kazan üzerinde yer alan etikete bakınız).

Ayrıca yetersiz olması halinde kazanın gücünü etkileyebilecek ve kullanıcıya zorluklar yaratabilecek, kazanın beslenmesinde kullanılacak ağ dinamik basıncının da (metan) kontrol edilmesi gerekir. Gaz vanası bağlantısının doğru yapıldığından emin olun. Yanıcı gaz besleme borusu, kazan maksimum güçte çalışırken brülöre doğru yeterli gaz miktarını iletebilecek ve cihazın verimliliğini garantilemek için yürürlükteki MMO ile yerel gaz şirketi şartname ve talimatlarına göre projelendirilip boyutlandırılmalıdır. Bağlantı sisteminin yasal düzenlemelere uygun olması gerekmektedir.

2.4.1. Yanıcı Gaz Kalitesi

Kazan içerisinde yabancı madde ihtiva etmeyen saf yakıtla kullanılmak üzere tasarlanmıştır; bu nedenle gaz besleme hattında mutlaka (yakıtın saf hale getirilmesinin sağlanması amacıyla) gerekli filtre sistemlerinin ilave edilmesi gerekmektedir.

Kullanılan gaz, Avrupa standartlarına ve/veya Kuzey Amerika standartlarına uygun kükürt oranlarına sahip olmalıdır (yani, Avrupa için kısa bir süre boyunca maksimum yıllık pik 150 mg/m³ ve yıllık ortalama 30 mg/m³. Propan gazı için, ABD pazarı için yıllık ortalama 200 mg/m³ kükürt içeriği kabul edilmektedir.)


2.5. KALORİFER VE SICAK KULLANIM SUYU TESİSATLARI

Radyatör ve yerden ısıtma tesisatı, TSE ve MMO teknik şartnamelerine uygun olarak ısı kaybı hesabına göre yapılmalıdır. Radyatör tipi ve miktarı ile yerden ısıtma tesisatı boru miktarı da ısı kaybı hesabına uygun olmalıdır.

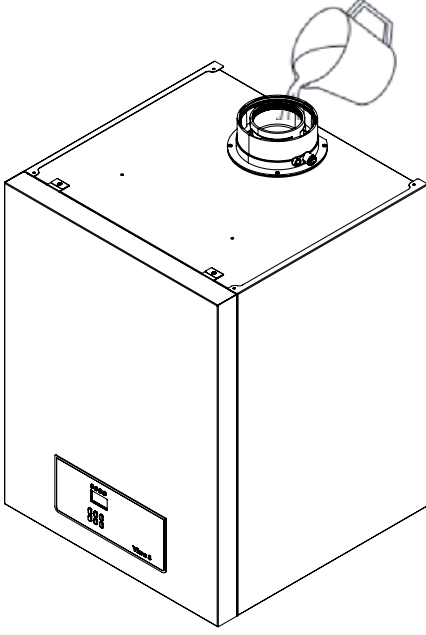
- Kalorifer tesisatı en az 6 bar'a kadar dayanacak basınçta tesis edilmelidir.
- Şehir şebeke basıncı 6,5 bar'dan daha yüksek ise mutlaka basınç düşürücü monte edilmelidir.
- Kalorifer tesisatının (en az) çift veya mobil hat olarak ve mümkün olduğunca dirsek ile eklerden kaçınarak yapılması önerilir.
- Kalorifer dönüş hattında ve eğer boyler kullanılacaksa kullanım suyu (şehir şebeke) giriş hattında mutlaka pislik tutucu filtre takılmalıdır.
- Kalorifer devresinin (kapalı devre) ısıtma suyu hacmi kapasitesine ve çalışma sıcaklığına göre en az 50 litrelik ilave genişleme tankı kullanılmalıdır.
- Oda termostatı ve termostatik radyatör vanası birlikte kullanılacaksa; oda termostatının bulunduğu mekândaki radyatörlere termostatik vana takılmamalıdır!
- 1,5 m'den daha uzun radyatörlerde verimli çalışma için mutlaka çapraz bağlantı yapılmalıdır.
- Kalorifer ve sıcak kullanım suyu duvarlardan geçişlerinde kılıf kullanılmalı ve ısınma nedeniyle genişlemelerde eğim vermemesi için duvar kelepçeleri ile sabitlenmelidir.
- Sıcak Kullanım Suyu temini için kazana harici bir boylerin bağlanması gerekir. Boyler ile kullanım durumunda ürün aksesuar grubunda yer alan üç yollu vana ve boyler sensörünün kullanılması gerekir.
- Kalorifer tesisatı doldurulmadan önce mutlaka yıkanmalı ve pisliklerden arındırılmalıdır!

2.6. YOĞUŞMA HATTI İÇİN SIFONUN DOLDURULMASI

Yoğuşmalı kazanın duvara asılma işlemi, elektrik bağlantıları, kalorifer hatları, sıcak kullanım suyu bağlantıları ve yoğuşma suyu drenaj hattı tamamlandıktan sonra yoğuşma sifonu su ile doldurulmalıdır (Şekil 10).


 Yoğuşma hattı gider bağlantısının sızdırmazlığı sağlanmalıdır. Ancak ilk çalıştırmada atık gaz sızma ihtimaline karşı kazan içerisindeki sifonun baca dirseği montajından önce yaklaşık 1 litre suyu iç bacaya boşaltın. Böylece sifonda bulunan su sayesinde atık gaz sızma ihtimali de önlenmiş olacaktır.

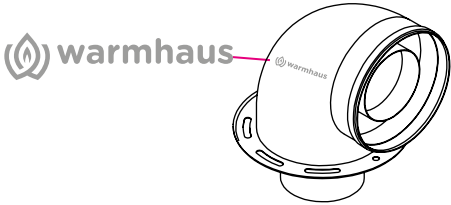
Yoğuşma suyu hortumunun ve hattının eğimi daima aşağıya doğru olmalıdır.




Şekil 2.9 Yoğuşma sifonunun doldurulması

2.7. ATIK GAZ BACA BORU SETİ VE AKSESUARLARI BAĞLANTISI

 Hermetik kazanların atık gaz tesisatında kullanılacak baca aksesuar setleri orijinal Warmhaus baca setleri olmalıdır ve bunlar montaj talimatlarında verilen ölçü ve sınırlandırmalar dikkate alınarak kullanılmalıdır.




Şekil 2.10 Baca dirseğinde Warmhaus logosu bulunur.


 Warmhaus orijinal atık gaz baca boruları ve aksesuarlarından farklı atık gaz borusu ve/veya aksesuarları kullanılması halinde kazan Yetkili Servis tarafından devreye alınmaz ve dolayısı ile garanti verilmez!

Kazan yalnızca plastik malzemeden orijinal Warmhaus hava emiş ve atık gaz tahliyesi cihazı ile birlikte monte edilmelidir.

Plastik kanallar dış mekânlara, 40 cm'nin üzerindeki aralıklara, UV ve hava koşullarına karşı uygun koruma olmadan kurulamaz. Her boru notlarda bahsi geçen tanıtıcı ve ayırıcı bir  Warmhaus işareti ile tanınır.

 **Birden fazla Viwa S kazanın aynı baca kolektörüne paralel bağlandığı ve kaskad olarak çalıştırıldığı durumlarda kazanlarda dahili klapa bulunması nedeniyle ek olarak klapa kullanmaya gerek yoktur.**

ÖNEMLİ

-  Kazanın işletmeye alınması sırasında aşağıdaki kontroller mutlaka yapılmalıdır:
- Kazanın yakın çevresinde sıvı veya yanıcı madde olmadığından emin olun.
 - Elektrik bağlantılarının doğru yapıldığından ve toprak kablosunun iyi bir topraklama sistemine bağlı olduğundan emin olun.
 - Gaz vanasını açın ve brülörün ve brülörün eşanjörünü ısı değiştiricisine dahil olmak üzere bağlantıların sağlamlığını kontrol edin.
 - Kazanın tedarik edilen gazın türü için çalışması için ayarlandığından emin olun.
 - Yanma ürünlerinin çıkışındaki baca borusunun tıkalı olmadığını ve düzgün bir şekilde monte edildiğini kontrol edin.
 - Herhangi bir (emniyet) kapatma valfinin açık olduğundan emin olun.
 - Sistemin su ile doldurulduğundan ve iyice havalandırıldığından emin olun.
 - Sirkülasyon pompasının sıkışmamış olduğunu kontrol edin.
 - Gaz hattında bulunabilecek havayı tahliye edin, gaz borusu girişindeki basınç tahliye vanasını çalıştırarak gaz borusunda bulunan havayı tahliye edin.

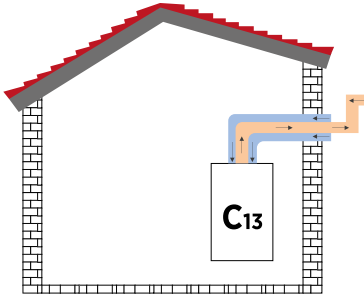
2.7.1. Baca Çıkış Bağlantılarının Çevresel Uzaklıkları

Baca, ulusal ve yerel yönetmeliklere uygun olarak monte edilmelidir.

Çıkış borusunun herhangi bir yeri tıkanmamalı ve başka bağlantılara engel olmamalıdır. 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 m üzerinde olmalıdır. Kimi hava koşullarında çıkış borusu su buharı yayabilir, bu buharın rahatsızlığa sebebiyet verebileceği yerlere montajından kaçınılmalıdır.

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

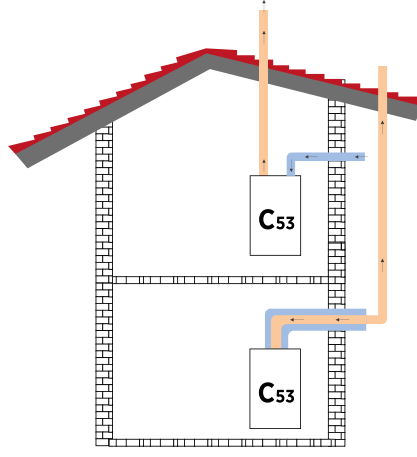
→ Hava
→ Atık Gaz



Eş merkezli Baca
Bağlantısı ile Tahliye

Dikkat: C13 tipi baca kullanımında kuşluk ucuna 90° dirsekli atık gaz yönlendirme seti takılmalıdır.

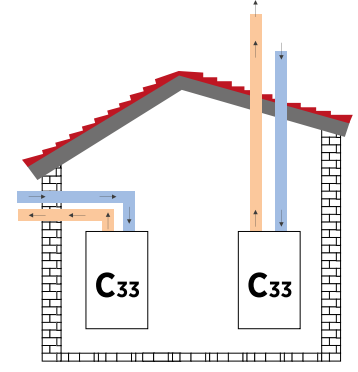
Şekil 2.11 Hermetik (eş merkezli) ve Bacalı
(Ayrık Baca tipi)



Eş merkezli Baca Kiti ve Ayrık Baca Kitleri
ile Atık Gaz Tahliyesi ve Taze Hava Alımı

Dikkat: C5 tipi sızdırmaz yanma odalı kazanların yanma havasının temini ve yanma ürünlerinin tahliyesi için terminaller bina duvarlarına karşı monte edilmemelidir.

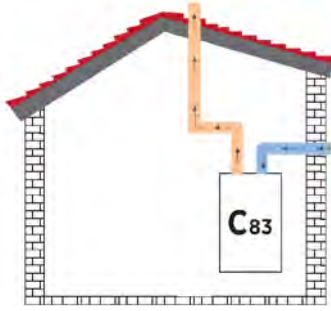
Şekil 2.12 Hermetik eş merkezli ve dikey ayrık baca
bağlantısı.



Ayrık Baca Setleri ile Atık Gaz
Tahliyesi Taze Hava Alımı

Dikkat: C33 tip ayrık baca seti kullanılması halinde (yatay ve dikey tipler için) atık gaz çıkış ağzı ile temiz hava emiş ağzı arasındaki mesafe minimum 50 cm, maximum 100 cm olacak şekilde montaj yapılmalıdır.

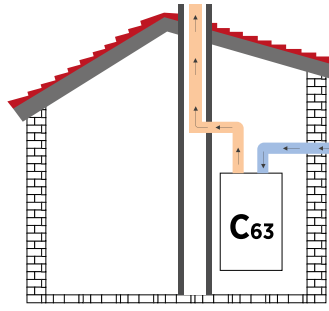
Şekil 2.13 Ayrık Baca Seti ile Dikey Tip
Hermetik kullanım



Ayrık Baca Kitleri ile Atık Gaz
Tahliyesi ve Taze Hava Alımı

C8 tipi sızdırmaz yanma odalı kazanlar için;
a) aşırı ısınma yanma ürünleri sıcaklığı; <105 °C
b) CO₂ içeriği; % 9.00 (tolerans +%0,5 / -%0,5)
c) Kazanın bağlanabileceği baca özellikleri, Şekil 2.14'e
göredir.
d) cihazın içine yağışma suyu akışına izin verilmez.

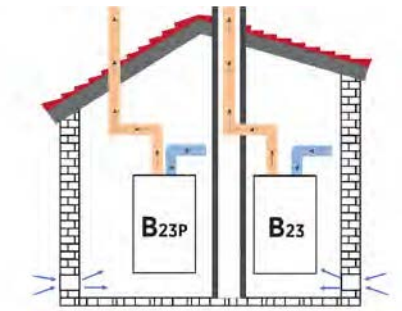
Şekil 2.14 Hermetik dikey ayrık baca bağlantısı.



Ayrık Baca Setleri ile Bina
Bacasından Atık Gaz Tahliyesi ve
Dış Ortamdan Taze Hava Alımı

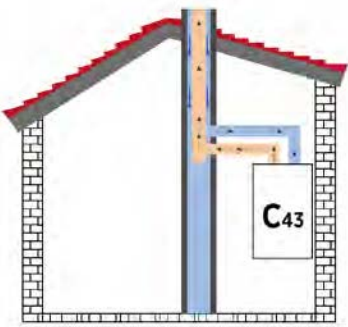
C6 tipi sızdırmaz yanma odalı kazanların için
a) baca için aşırı ısınma yanma ürünleri sıcaklığı; <105 °C
b) Nominal çalışma koşullarında CO₂ içeriği; % 9.00 (tolerans
+% 0,5 / -0,5%)
c) yanma hava girişi ve baca gazı çıkışı (rüzgar basınçları
dahil) arasında izin verilen maksimum çekiş ve izin verilen
maksimum basınç farkı; 120 Pa.
d) kazanın bağlanabileceği kanal sisteminin özellikleri ve
uygulamaları;
1) cihazın içine yağışma suyu akışına izin verilmez.
2) yanma havasının izin verilen maksimum sıcaklığı; 40 °C
3) rüzgar koşullarında maksimum izin verilen maksimum
devir daim oranı % 10'dur.
Dikkat: Yanma havasının temini ve yanma ürünlerinin tahliyesi
için terminaller bina duvarlarına karşı monte edilmemelidir.

Şekil 2.15 Hermetik ayrık baca ile bina bacası
bağlantısı.



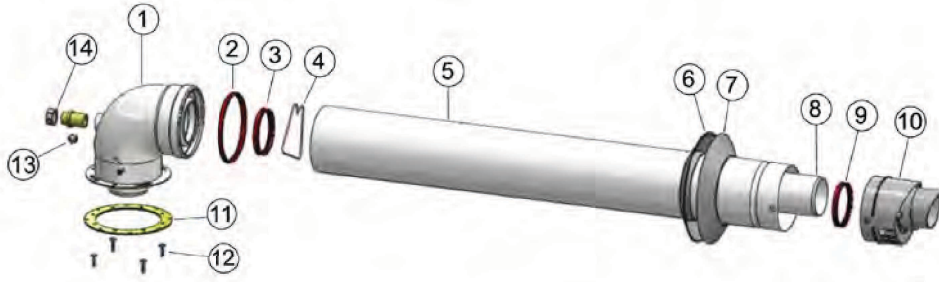
Ayrık Baca Setleri ile Bina Bacasından
veya Atık Gaz Kitleri ile Atık Gaz Tahliyesi
ve İç Ortamdan Taze Hava Alımı

Şekil 2.16 Ayrık Baca Seti ile bacalı kullanım



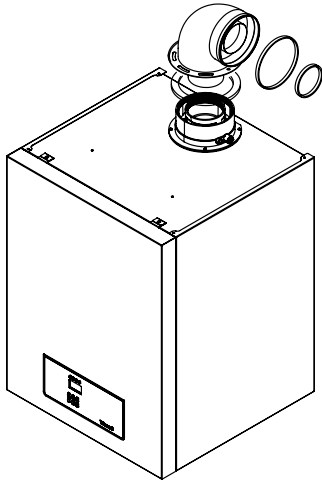
Burada yanma havası beslemesi ve baca gazı tahliyesi için ayrı kanallar kullanılır ve her cihaza taze yanma havası sağlanır. Bu tip hava/baca sistemleri hem paralel hem de eş merkezli kanal konfigürasyonları ile piyasada bulunmaktadır.

Şekil 2.17 Bir Taze Hava/Atık Gaz sistemine bağlantı için tasarlanmış yanma havası beslemeli ve baca gazı tahliye gaz cihazı.

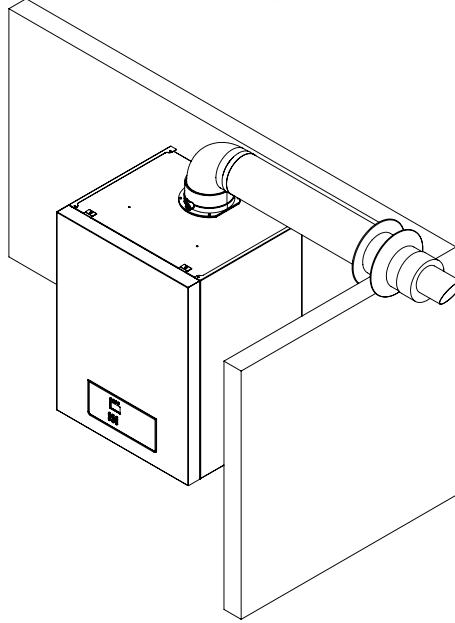


1. 90° dirsek
2. Sızdırmazlık contası
3. Sızdırmazlık contası
4. Merkezleme teli
5. Dış baca borusu
6. İç duvar kapama flanşı
7. Dış duvar kapama flanşı.
8. İç baca borusu
9. 60 Sızdırmazlık contası
10. Koruma kafesi
11. Flanş contası
12. Flanş bağlantı vidaları
13. Kontrol ölçüm tapası
14. Temiz hava kontrol kapağı

Şekil 2.18 Ø 100/150 mm Eş Merkezli Baca Seti



Şekil 2.19 Baca seti parçalarının montajı



Şekil 2.20 Hermetik kullanım için kombi eş merkezli baca duvar çıkışı.

• Eş merkezli uzatma boruları ve dirsekler için geçmeli tip conta. Atık gaz bacalarının olası uzatma bağlantılarının bacaların diğer unsurları ile birleştirilmesi için: Eş merkezli boru veya eş merkezli dirseğin erkek tarafından (düz) bir evvelki parçanın dişi tarafına (contalı taraf) bağlayınız, bu durumda gereken pulu takmış olduğunuzdan emin olunuz, böylece sıklık ve seti oluşturan parçanın birleştirilmesi sağlanmış olacaktır.



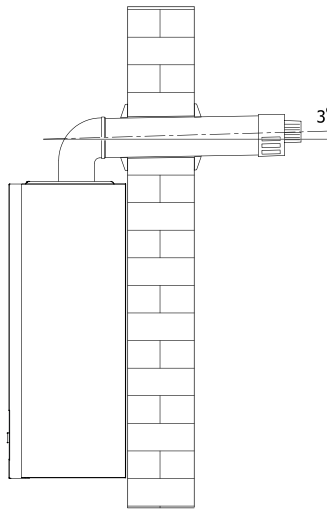
Tahliye bacasının ve/veya uzatmasının kısaltılması gerekli olduğu durumda, iç borunun dış boruya göre daima 5 mm öne çıkması gerektiğini göz önünde tutun.



Güvenlik amacıyla, kısa süreli ve geçici olsa dahi kazanın emiş/tahliye bacasının tıkanmaması gerekmektedir.

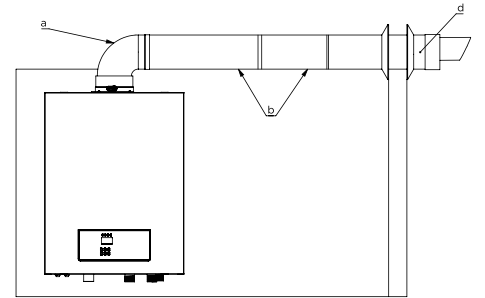


Yatay boruların montajı sırasında, boru eğiminin yukarıya doğru minimum %3'te tutulması ve her 3 metrede bir dübellemek ve tutucu kelepçe kullanılması gerekir.



Şekil 2.21 Yoğuşmalı kombi baca eğimi

Ø100/150 mm
L_{max}= 18 m (Viwa 90)
L_{max}= 17 m (Viwa 100)
L_{max}= 17 m (Viwa 125)

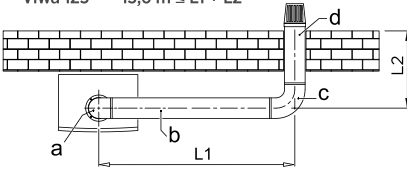


Şekil 2.22 I. Tek 90° dirsekli örnek baca tesisatı



Eş merkezli baca setinin toplam uzunluğu, yatayda tek dirsekle L_{max} değerini (Şekil 2.23) geçmemelidir. Ayrıca bu toplam uzunluk ilave her 90°'lik dirsek kullanımında 3,4 m ve her 45°'lik dirsek kullanımında 2,0 m azalır. En fazla 3 tane 90°'lik dirsek kullanılabilir.

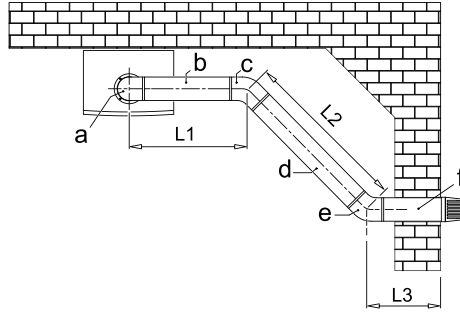
Ø100/150 mm
 $a + b + c + d \leq L1 + L2$
 Viwa 90 = 14,6 m $\leq L1 + L2$
 Viwa 100 = 13,6 m $\leq L1 + L2$
 Viwa 125 = 13,6 m $\leq L1 + L2$



Şekil 2.23 II. İki 90° dirseklı örnek baca tesisatı

- a- Yatay Baca Seti Dirseği (90°)
- b- Baca Uzatma Borusu
- c- Ek 90° Dirsek
- d- Yatay Baca Seti Borusu

Ø100/150 mm
 $a + b + c + d + e + f \leq L1 + L2 + L3$
 Viwa 90 = 14 m $\leq L1 + L2 + L3$
 Viwa 100 = 13 m $\leq L1 + L2 + L3$
 Viwa 125 = 13 m $\leq L1 + L2 + L3$



Şekil 2.24 III. Tek 90° ve iki 45° dirseklı örnek baca tesisatı

- a- Yatay Baca Seti Dirseği (90°)
- b- Baca Uzatma Borusu
- c- Ek 45° Dirsek (eşdeğer uzunluk = 2,0 m)
- d- Standart Baca Seti Borusu
- e- Ek 45° Dirsek (eşdeğer uzunluk = 2,0 m)
- f- Yatay Baca Seti Borusu



Dirseklerin Eşdeğer Uzunluğu:
 45° Dirsek eşdeğer uzunluğu = 2,0 m
 90° Dirsek eşdeğer uzunluğu = 3,4 m

2.7.2. (Ø100/150 mm) Yatay Eşmerkezli Baca Setleri İle Montaj Yatay Eş Merkezli Baca Setinin Kazana Bağlanması

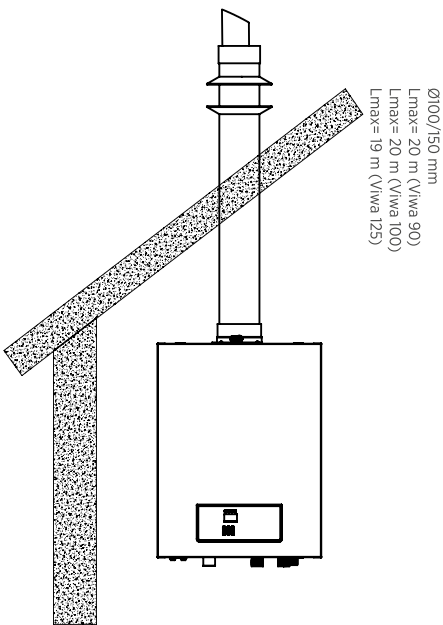
Kazanınız hermetik model olduğu için eş merkezli baca setleri ile kullanılması durumunda kullandığı havayı dış ortamdan alır ve yanma sonucu oluşan atık gazları da aynı baca gurubundan dış ortama atar. Son derece zararlı olan atık gazların ortalama yayılmaması için baca kullanımı ve montajı çok önemlidir, dolayısı ile baca bağlantıları yapılırken uyarılara dikkat edilmelidir.

- Kazanınızın monte edildiği yer ile dış ortama yapacağınız baca bağlantısı için gerekli baca seçimini yapınız. Yatay/dikey baca seti yetersiz ise bağlantı aksesuarları listemizden kullanma kılavuzumuzda bahsettiğimiz uyarıları da dikkate alarak en uygun olan elemanları seçiniz.
- Şekil 17'de bulunan Dirsek parçasının (1) altındaki flanş, Flanş Contası'nı (10) kullanarak kazan üzerindeki deliklere Flanş Bağlantısı Vidaları (11) ile vidalayarak sabitleyiniz.
- Eş merkezli baca seti içerisinden çıkan 2 adet Sızdırmazlık Contası'nı (2) 90°'lik Dirsek'in her iki ucundaki iç boru yuvalarına yerleştirilir.

- Baca çıkış terminalini gruplamak için dış duvar (EPDM) contasını (Şekil 17) da görüldüğü gibi baca terminaline geçirin. Baca çıkış terminalini duvarın dış tarafından ve daha önce açılmış olan delikten geçirdikten sonra İç Duvar Bağlantı Contasını (7) baca terminaline takınız. Kazanın 90°'lik baca dirseğine taktığınız EPDM bağlantı contasının diğer ucunu baca çıkış terminaline geçirin. Contaların doğru bir şekilde yerleştirilmesine özen gösteriniz.

2.7.3. Dikey Eş Merkezli Baca Setleri ile Montaj

Kazanınız monte edeceğiniz ortamın durumuna göre sahip olduğu bağlantı aksesuarları vasıtası ile düz ve yatık çatılara dikey olarak bağlanabilme imkanında sahiptir. Düz olarak yapılar bağlantılarda (Ø100/150 mm) dikey baca seti ile 11 m'yi geçmemelidir,

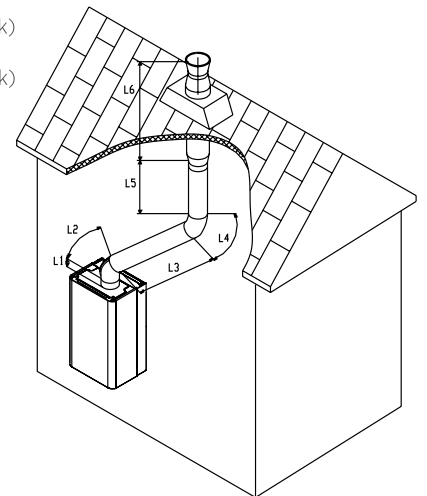


Şekil 2.25 Dikey baca seti montajı

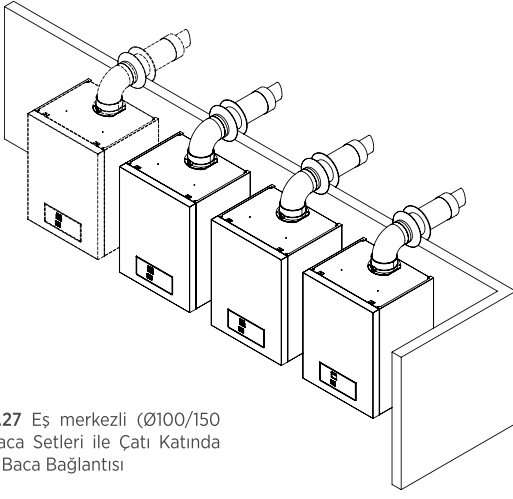
Uygulamada

L1	=0,3 m.
L2	=2,0 m. (45° dirsek eşdeğer uzunluk)
L3	=4,5 m.
L4	=2,0 m. (45° dirsek eşdeğer uzunluk)
L5	=4,7 m.
L6	=1,0 m.
L Toplam	=14,5 m.

Viwa 90, Viwa 100, Viwa 125 için **uygulamada doğrudur.**



Şekil 2.26 Dikey baca seti montaj uygulaması



Şekil 2.27 Eş merkezli (Ø100/150 mm) Baca Setleri ile Çatı Katında Kaskad Baca Bağlantısı

2.7.4. Çatı Katında Eş Merkezli Baca Setleri ile Montaj

"Çatı katında yapılan Kaskad tesisatlarında her bir kazanın atık gaz baca bağlantısı eş merkezli (Ø100/150 mm) Yatay veya Dikey Baca Setleri ile yapılabilir. Bu durum TS 7363'e uygundur.

Viwa S 90, 100 ve 125 Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazanlar için Eş merkezli (Opsiyonel) Baca Aksesuarları (Ø100/150 mm)

Baca aksesuarları birbirlerine sıkı geçme ile yöntemi ile monte edilebilir ve bu nedenle bağlantı için ek bir paçaya gerek yoktur.

Ürün Kodu	Ürün Adı	Açıklama	Ürün Görünümü
15311014000007	Ø 100/150 Yatay Baca Seti	Maksimum Baca Mesafeleri Lmax= 18 m (Viwa 90) Lmax= 17 m (Viwa 125) Lmax= 17 m (Viwa 100) Lmax= 10 m (Viwa 150)	
15311660600042	Ø 100/150 Uzatma Bacası L=500 mm	Yatay Baca Seti ve Dikey Baca Seti ile kullanılabilir.	
15311660600043	Ø 100/150 Uzatma Bacası L=1000 mm	Yatay Baca Seti ve Dikey Baca Seti ile kullanılabilir.	
15311660600044	Ø 100/150 Dirsek 90°	Yatay Baca Seti ve Dikey Baca Seti ile kullanılabilir. Her 90° dirsek kullanımı maksimum yatay/dikey mesafeden 100 cm azaltılmasını gerektirir.	
15311660600138	Ø 100/150 Dirsek 45°	Yatay Baca Seti ve Dikey Baca Seti ile kullanılabilir. Her 45° dirsek kullanımı maksimum yatay/dikey mesafeden 50 cm azaltılmasını gerektirir.	
15311660600142	Ø100/150 Yoğuşma Suyu Tahliye Adaptörü	Tüm dikey baca bağlantılarında bacadan gelebilecek yoğuşma suyunu veya yağmur suyunu kazana ulaşmadan tahliye etmek için kullanılır. Bu parçanın kullanılması halinde maksimum yatay/dikey baca mesafesinin 100 cm kadar azaltılması gerektirir.	
15311660600041	Ø 100/150 Dikey Baca Seti	Maksimum Baca Mesafeleri Lmax= 20 m (Viwa 90) Lmax= 19 m (Viwa 125) Lmax= 20 m (Viwa 100) Lmax= 11 m (Viwa 150)	
15311660600124	Düz Çatı Geçiş Aparatı	Düz çatılardan Dikey Baca Seti bacasının sızdırmaz biçimde geçişini sağlayan aparattır.	
15311660600125	Eğimli Çatı Geçiş Aparatı	Eğimli çatılardan Dikey Baca Seti bacasının sızdırmaz biçimde geçişini sağlayan aparattır.	

2.8. KISMEN KORUNAN DIŞ MEKÂN LARA MONTAJ

Kurulum talimatları: Bu kazan, kısmen korunaklı diő mekân lara monte edilebilir. Kısmen korunaklı yer, kazanın doğrudan atmosferik etkenlere ve yağışlara (yağmur, kar, dolu, vs..) maruz kalmadığı yerlerde bulunması anlamına gelir.

Donmaya Karşı Koruma: Kazan, içerisindeki suyun 5°C derecenin altına inmesi halinde otomatik olarak pompa ve brülörü devreye sokarak donmayı önleyen bir sistem ile donatılmıştır.

Donmaya karşı koruma işlevi ancak aşağıdaki koşullara bağlıdır:

- Kazan doğru bir biçimde gaz ve elektrik kaynaklarına bağlı ise;
 - Kazan gaz ve elektrik kaynaklarından (ana şalteri açık ise) sabit bir şekilde beslenirse;
 - Kazan ateşleme eksikliği nedeni ile arıza durumuna geçmediyse;
 - Tesisat suyunun sirkülasyonun sağlanabilmesi için kazan altında bulunan tesisat vanalarının ve radyatör vanalarının açık konumda olması gerekir.
- Bu koşullarda Kazan -5°C ortam sıcaklığına kadar donmaya karşı koruma altındadır.

En düşük sıcaklık -5°C. Kazanın sıcaklığının -5°C'nin altına düştüğü bir ortamda monte edilmiş olması halinde ve de gaz girişinin kesilmesi veya ateşleme yapılmadığı için arızaya geçmesi durumunda Donmayı Önleyici Sistem devreye giremez ve cihazda donma/buzlanma oluşur. Donma riskini önlemek için izleyen talimatlara uyulmalıdır:

- Isıtma devresini, içine donmayı önleyici (ısıtma tertibatları için özel) iyi marka bir antifriz üreticinin ısıtıcının saklanmak istendiği minimum sıcaklık için gerekli gördüğü yüzde oranında ve talimatların özenle takip edilerek konması ile donmaya karşı koruma.

Kazanların yapıldıkları malzemeler etilen glikol ve propilen bazlı buzlanma karşı sıvılara dayanıklıdır. Bunların ömrü ve muhtemel imhaları konusunda tedarikçi firma uyarılarına riayet ediniz.

Kazanı donmaya/buzlanmaya karşı koruma yalnızca bu şartlarda garanti edilir:

Garantinin etkinliğinde yukarıda sözü edilenlere uymamaktan ve elektrik enerjisinin kesintiye uğramasından kaynaklanan hasarlar hariç tutulur.

Kazan cihazının sıcaklığının 0°C altına düştüğü mekân lara (gerek kullanım suyu ve gerekse kalorifer amaçlı) montajı halinde hem kalorifer tesisatının ve hem de kullanım suyunun borularının izolasyonlu olması gerekmektedir.

2.9. ELEKTRİKSEL BAĞLANTILAR

Kazanın elektrik güvenliği yalnızca yürürlükteki güvenlik talimatlarının ön gördüğünce izlenen, etkili bir topraklama tesisatına tamamen bağlı ise gerçekleşir. Topraklama olmayan yerlerde priz üzerinde nötr hattından topraklama yapılmayacaktır! Gaz ve su bağlantı borularının topraklama için kullanılması tehlikelidir ve kabul edilmez.

WARMHAUS A.Ő. kazanın toprak bağlantısının yapılmamış olması ve yetkin bir elektrikçi tarafından yürürlükteki yönetmelik ve standartlara uygun olarak yapılmamasından dolayı kişi veya eşyalara gelebilecek her türlü zarar ve hasar durumunda hiç bir şekilde sorumlu tutulamaz.

Ayrıca, elektrik tesisatının, kazan üzerinde bulunan teknik özellikler etiketinde belirtilen çekilebilecek maksimum güce uygun olduğunu kontrol edin. Kazanlar, "X" tipi prizsiz özel güç kaynağı kabloları ile bağlanmalıdır.. "Warmhaus kazanlar IPX5D bir koruma seviyesine sahiptir. Güç kaynağı kablosu 230 V +%10; -%15 50Hz bir şebekeye L-N kutuplaşması ve toprak bağlantısına sadık kalınarak bağlanmalıdır, aynı şebeke üzerinde yüksek gerilim kategorili III. sınıf çoklu kutup bir irtibat kesici ön görülmüş olmalıdır. Kablonun değiştirilmesi gerektiğinde mutlaka Yetkili Warmhaus Servisimize müracaat ediniz.

Güç besleme kablosunun belirtilmiş güzergâhı takip etmesi gerekmektedir. Ayarlama kartı üzerindeki sigortaların değiştirilmesi durumunda 2A veya



3,15A hızlı tip sigorta kullanınız. Cihazın genel elektrik şebekesinden beslenmesi için adaptör, çoklu prizler ve uzatma kablolarının kullanılmasına izin verilmez.

2.10. OPSİYONEL KUMANDALAR: ODA TERMOSTATI, DIŞ HAVA SICAKLIK SENSÖRÜ VE DİĞERLERİ

Warmhaus kazanlara oda termostati, Diő Hava Sıcaklık Sensörü vb., kumanda cihazları mutlaka yetkili servis personeli tarafından bağlanmalıdır, bağlantıların yetkisiz kişiler tarafından yapılması durumunda kazan garanti kapsamı dışına çıkacaktır.

Warmhaus kazanlara oda termostati, Diő Hava Sıcaklık Sensörü vb. kumanda cihazları isteğe bağlı (Opsiyonel) aksesuarlar olarak sunulur ve mutlaka Warmhaus onaylı olmalıdır.



Diő Hava Sıcaklık Sensörünün yerleştirilmesi ile ilgili olarak kullanım talimatlarına bakınız.

Kazanın elektrik tesisatına direkt olarak bağlanabilen bu sensör, kalorifer tesisatına gönderilen sıcaklığı diő hava sıcaklık değişikliklerine uyumlu çalışması için diő hava sıcaklığı arttığında tesisattaki maksimum gidiş suyu sıcaklığını otomatik olarak azaltır. Diő Hava Sıcaklık Sensörü, kullanılan oda termostatının tipolojisinden bağımsız olarak bağlandığında harekete geçer ve oda termostatları ile ortaklaşa çalışır. Tesisat giriş sıcaklığı ile diő hava sıcaklık arasındaki ilişki, kazanın paneli üzerinde (veya kazana bağlı ise kumanda paneli üzerinde) bulunan düğmenin pozisyonundan diyagramdaki eğrilere göre belirlenir (Şekil 3.2).

Diő Hava Sıcaklık Sensörünün elektrik bağlantısı kazan elektronik kartında 1-14 klemens pinlerinin bulunduğu Düşük Voltaj bölgesinde 3-4 nolu pinlere yapılmalıdır (Şekil 2.28).



Şekil 2.28 Isıtma Bölgesi Programlama ile Sıcaklık Kontrolü ve Sıcak Kullanım Suyu için Boyler Programlama Yapan RC21.13 Oda Ünitesi

TEKNİK BİLGİLER

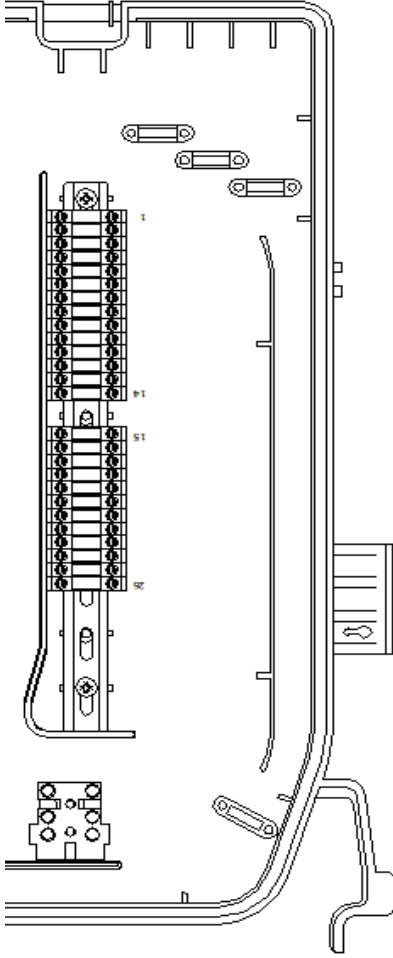
Ebatlar ve Ağırlık:
128x99x36 mm (503 kutusu ile uyumlu) 130 g
Güç Kaynağı: Bipolar ve kutupsuz kablo
Güç tüketimi: Max 18V (normal kullanım)
Max 23mA (max 250mW)
Şarj kapasitesi: Max 24h (en az 3 saatlik şarjdan sonra)
Oda sensörü hassasiyeti: 25°C'de +/- 0.5°C
Saat hassasiyeti: +/- 15dak/sene (azami sapma)
Çalışma sıcaklığı: 0 ile 50°C arası
Koruma sınıfları:
EN 60730: II
IP EN 60529: IP20 (duvara asılıysa)

Montaj Talimatı: Cihazın montajı sadece Warmhaus Yetkili Servisi tarafından yapılmalıdır.. Montaj için gerekli ikili kablo bayi/tüketici tarafından sağlanır.

Electrical Diagram

Designation : Viwa 90 / 150 commercial boilers

Object	Manufacturer	Type-model / Technical data	Mark (s) of conformity
Burner Control	Bertelli	HDIMS50	granted

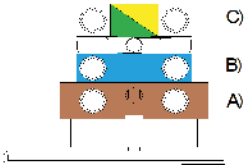


DÜŞÜK
VOLTAJ

1	Boiler Sensörü
2	Boiler Sensörü
3	Dış Hava Sıcaklık Sensörü (Ana Kazan-MASTER)
4	Sistem Gidiş Sensörü (SLAVE Kazan)
5	OPENTHERM
6	OPENTHERM
7	AUX (Parameter 52) Sensörü
8	AUX (Parameter 52) Sensörü
9	TA 1. Bölge Termostati
10	TA 1. Bölge Termostati
11	TA 2. Bölge Termostati
12	TA 2. Bölge Termostati
13	Pompa PWM Toprak
14	Pompa PWM

YÜKSEK
VOLTAJ
230 V - 50 Hz

15	Z2 Pompası Serbest Kontak (Faz Çıkışı)
16	Z2 Pompası Serbest Kontak (Faz Girişi)
17	Z1 Pompası Nötr
18	TA1 Yüksek Voltaj Fazı (16'ya Faz Besleme çıkışı)
19	Z1 Pompa Fazı
20	AUX Faz
21	AUX Nötr
22	Toprak
23	Toprak
24	DHW (Boiler 3-Yollu Motorlu Vana) - Nötr
25	DHW (Boiler 3-Yollu Motorlu Vana)- Normalde Kapalı-FAZ
26	DHW (Boiler 3-Yollu Motorlu Vana)-Normalde Açık -FAZ / Tek Kazan Boiler Pompası Faz



YÜKSEK VOLTAJ TARAFI

Pin Grubu	Pin No	Pin Açıklaması	Notlar
YÜKSEK VOLTAJ	C	ANA BESLEME TOPRAK	
	B	ANA BESLEME NÖTR	
	A	ANA BESLEME FAZ	

DÜŞÜK VOLTAJ TARAFI

Pin Grubu	Pin No	Pin Açıklaması	Notlar
DÜŞÜK VOLTAJ TARAFI	1	BOYLER SENSÖRÜ	Kahverengi
	2	BOYLER SENSÖRÜ	Mavi
	3	DIŞ HAVA SICAKLIK SENSÖRÜ	Yeşil
	4	DIŞ HAVA SICAKLIK SENSÖRÜ	Yeşil
	5	OPENTHERM	Beyaz
	6	OPENTHERM	Beyaz
	7	SİSTEM GİDİŞ SENSÖRÜ	Portakal
	8	SİSTEM GİDİŞ SENSÖRÜ	Portakal
	9	TA 1. BÖLGE TERMOSTATI	Mavi
	10	TA 1. BÖLGE TERMOSTATI	Mavi
	11	TA 2. BÖLGE TERMOSTATI	Kahverengi
	12	TA 2. BÖLGE TERMOSTATI	Kahverengi
	13	POMPA PWM TOPRAK	Beyaz
	14	POMPA PWM	Kırmızı

YÜKSEK VOLTAJ TARAFI

Pin Grubu	Pin No	Pin Açıklaması	Notlar
YÜKSEK VOLTAJ TARAFI 230 VAC 50 Hz	15	Z2 POMPASI SERBEST KONTAK	Kırmızı
	16	Z2 POMPASI SERBEST KONTAK	Kırmızı
	17	Z1 POMPASI NÖTR	Mavi
	18	TA1 YÜKSEK VOLTAJ FAZI	Siyah
	19	Z1 POMPA FAZI	Kahverengi
	20	AUX NÖTR	Mavi
	21	AUX FAZ	Siyah
	22	TOPRAK	Yeşil-Sarı
	23	TOPRAK	Yeşil-Sarı
	24	DHW 3 WM - NÖTR	Mavi
	25	DHW 3 WM - NORMALDE KAPALI	Kahverengi
26	DHW 3 WM - NORMALDE AÇIK	Siyah	

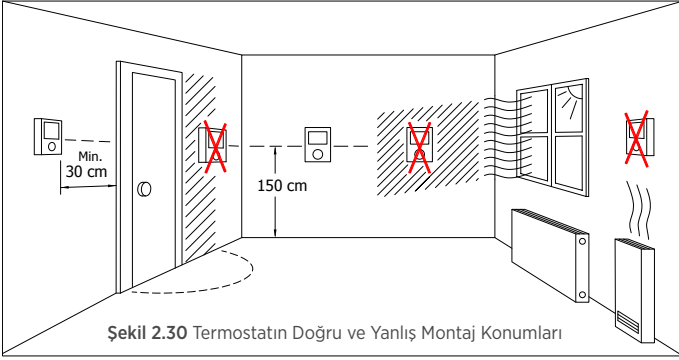
Sekil 2.29 Kazan oda termostati ve dış hava sıcaklık sensörü ve diğer tesisat elemanları için bağlantı yerleri bağlantıları.



Oda termostatı yerden 1,25 ile 1,5 m mesafeye monte edilmelidir.



Hava akımına açık kapı ve pencere kenarlarından en az 30 cm uzak olmalıdır.



Şekil 2.30 Termostatın Doğru ve Yanlış Montaj Konumları

2.11. HİDROLİK TESİSAT MONTAJ KURALLARI

2.11.1. KALORİFER (ISITMA) SUYUNUN YAPISI VE ISI EŞANJÖRLERİ İÇİN ÖNLEYİCİ SU ARITMA PROSEDÜRÜ

Montajdan önce ve montaj sırasında sistem yabancı maddelerden, inşaat tozundan, kumdan, bakır tozundan, gresten, karbon birikintilerinden vb. ve ayrıca kaynak tozu artıklarından arındırılmalıdır.



Dikkat: Kazanın bağlantılarını yapmadan önce cihaz garantisinin geçerliliğini yitirmemesi için, ana ısı değiştirici eşanjörde (borular, ısıtıcı aksam, vs.) oluşması muhtemel kalıntıları çözücü veya emsal maddeler kullanılarak arındırınız, aksi takdirde kazanın çalışmasına olumsuz etki yaparlar. Kalorifer tesisatı içerisinde kireç birikimi oluşmasını ve bundan

dolayı tesisatın hatalı çalışmasını önlemek amacıyla evsel kullanım suyu ve kalorifer tesisatları konusunda standartların öngördükleri kurallara uyunuz.

Aşağıdaki açıklamalar ısı eşanjörleri için gereken su kalitesini tanımlar. Gerekli ısı transferini elde etmek için, tesisat suyunun iyi kalitede olması şarttır. PH, sertlik, iletkenlik, oksijen, akı kalıntıları, yağ kalıntıları ve tesisattan kaynaklanan korozyon ürünleri gibi parametreler, ısı eşanjörü üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir.

Tesisatı (eski ve yeni) doldurulmadan önce tesisat, musluktan akan temiz su ile EN 14336'ya uygun olarak iyice durulanmalıdır.

Merkezi Isıtma üniteleri su ile doldurulduklarında kimyasal etkilere maruz kalırlar.

Bu nedenle, korozyon olgusunu kötüleştirmemek için aşağıdaki kurulum tavsiyelerinin dikkate alınması önemlidir.

Eşanjör, teknik verilerinde belirtilen sıcaklık ve basınç limitleri dahilinde su ile dolu olarak kullanılacak ve çalıştırılacaktır.

Warmhaus, su devresinde, ilk devreye almadan önce su temizliğini önledikten sonra dahi, ısı eşanjörünün içinde herhangi bir tortu ve pislik (plastik partiküller, lehimli devre partikülleri, kir...) oluşmasını önlemek için pislik ayırıcı, filtre vb... kullanılmasını önerir.

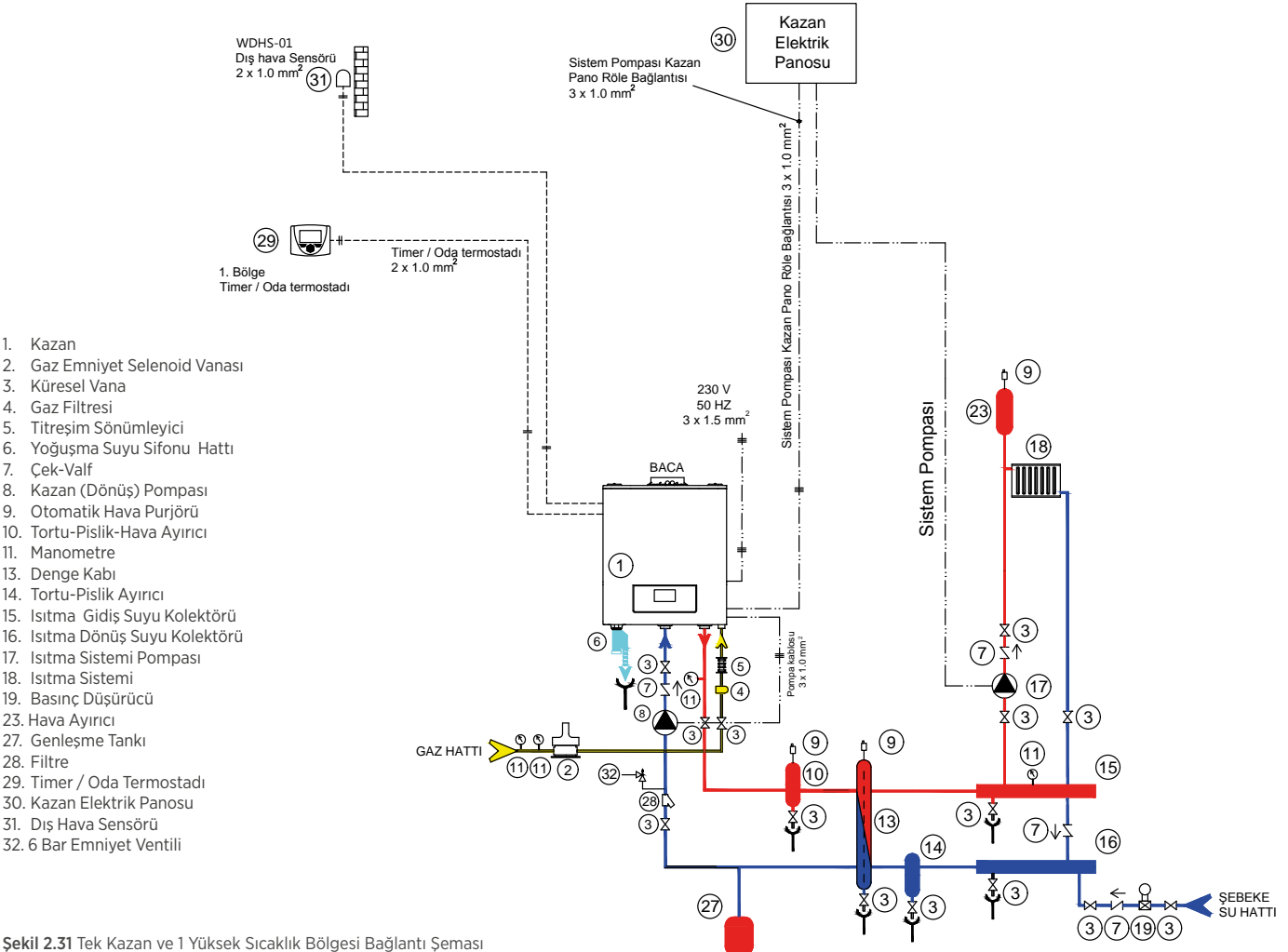
Suyun pH'ı aşağıdaki sınırdan olmalıdır: $7,5 < pH < 9,5$ ve sistem alüminyum parçalar içeriyorsa, 8,5'ten az olmalıdır. Bu pH değerine, dolumdan sonra tesisat içindeki ana su şebekesi (7 civarında pH) ve hava tahliye işlemi yapıldığında (ölü su durumu) sabit koşullardan sonra ulaşılabilir.

Su sertliği aşağıdaki sınırlar içinde olmalıdır:

$5^{\circ}f < TH^* < 15^{\circ}f$ (Fransızca birimi)

3 Grains/ABD galonu $< TH^* < 9$ Grains/ABD galonu (ABD birimi)

*(TH, "Toplam Sertlik" içindir).



Şekil 2.31 Tek Kazan ve 1 Yüksek Sıcaklık Bölgesi Bağlantı Şeması

Sistemde en fazla oksijen bulunmasını önlemek için, kurulum sırasında mümkün olduğunca hava girişi ve su sızıntısının önlenmesi tavsiye edilir. Havanın içeri sızmasının en muhtemel olduğu olağan noktalar şunlardır: emme contası, pompa, havalandırma borusu olarak çalışan hava valfi, salmastra kutusundaki O'ring contaları.

Su arıtma

Bir inhibitör (önleyici/koruyucu) kimyasal tarafından korunmayan herhangi bir sistemde sürekli elektrolitik korozyonun bir sonucu olarak siyah oksit çamuru (manyetit - Fe₃O₄) oluşur. Oksijenasyon sırasında demir oksit (Fe₂O₃) (kırmızı oksit çamuru) üretilir. Kireç tortusu, sistemin en sıcak yüzeylerine yerleşen, en çok dağıtılan suda bulunan kireç tortusundan oluşur.

Çamur ve kireç birbirine karışır ve ısıtma tesisatlarında karşılaşılan başlıca saha problemlerinin nedenidir.

Bu maddelerin varlığı, standart önlemlerin uygulanmadığı anlamına gelir. Bu durumda ürün garantisi uygulanamaz.

Isıtma suyu ekipmanlarının arıtılması için birçok ürünün kimyasal uyumluluğu Warmhaus ısı eşanjörlerinde test edilmiştir.

Warmhaus ısı eşanjörleri ile donatılmış kazanlar için önleyici ve iyileştirici tedavide bu korozyon önleyicilerin kullanılmasını önermektedir.

Isıtma suyuna karıştırılan inhibitör ürününün kontrol ve kontrol sıklığı inhibitör ürünleri tedarikçilerinin gereksinimlerine uygun olacak ve bu ürünlerin bu tür gereksinimlerinin karşılanmaması durumunda eşanjör garantisi yapılmayacaktır. (örneğin: su ile bir antifriz oranı karışımı mutlaka incelenmelidir. Gerçekten de, ısıtma suyu içindeki çok düşük antifriz konsantrasyonunun %10 civarında olması durumunda, çarpıcı bir aşındırıcı etki ortaya çıkarır).

Warmhaus, analizini özellikle arıtma ürünlerinin malzeme ve sızdırmazlık ile termo kimyasal uyumluluğuna odaklanmıştır.

Piyasada, ısıtma sistemlerini temizleme ve koruma iddiasında olan birçok ürün bulunmaktadır. Ne yazık ki, bunu pratikte gerçekten kanıtlamış olan birkaç ürün vardır. Bu nedenle, Warmhaus, su arıtma için yalnızca aşağıdaki kaliteli ürünlere izin verir;

Üretici : Fernox (www.fernox.com)

- Temizleyici F3 : Korozyon, kireç ve çamurları giderir
- Koruyucu F1 : Korozyona, kirece ve çamura karşı koruma sağlar
- Alphi-11 : Donmayı önler ve korozyona ve kirece karşı koruma sağlar

Üretici : Sentinel (www.sentinelprotects.com)

- X 100 : Genel inhibitör koruması
- X 200 : Gürültü azaltıcı
- X 300 : Yeni tesisatlar için sistem temizleyicisi
- X 400 : Eski tesisatlar için sistem yenileyici çamur temizlemesi
- X 500 : Koruyucu donma önleyici ve genel koruma

Üretici : Clariant (www.antifrogen.clariant.com)

Antifrogen-L : Donma önleyici (mono etilen glikol) (Not: Antifrogen -N zehirlidir, Antifrogen-L kullanımı tavsiye edilir)

Korozyon/Tortu Önleyiciler ve Önerilen Tedarikçiler

Üreticiler	Fernox	Sentinel	Sotin	ADEY
Önleyiciler	Protector F1 / Alphi 11	X100, X500	Sotin 212	MCI+
Gürültü azaltıcı		X200		
Genel temizleyiciler	Restorer	X300		
Çamur sökücü	Protector F1, Cleaner F3	X400	Sotin 212	
Donmaya karşı koruma	Alphi 11	X500		
Sızdırmazlık		Leaker Sealer F4		

Uygulama Türü	Koruyucu	İyileştirici
Koruyucu F1	X	
Temizleyici F3	X	X
X100	X	
X200	X	
X300		X
X400		X
X500	X	
Alphi 11	X	
Sızdırma önleyici F4	X	
Sotin 212		X
MCI+	X	

Tüm bu ürünlerin kesinlikle su arıtma üreticilerinin talimatlarına uygun olarak kullanılması gerektiğini unutmayın.

Ayrıca aşağıdaki önerilerin uygulanmasını mutlaka tavsiye ediyoruz:

- Su doldurma, yeniden doldurma, tamamen doldurma, su kalitesi ölçümleri ve su arıtmayı kaydetmek için bir kayıt defteri kullanın.
- Özellikle yerden ısıtma için yalnızca difüzyon yapmaz malzeme kullanın.
- Hava boşaltma cihazlarını daima tesisattaki en yüksek noktalara monte edin.
- Doldurmadan, yeniden doldurmadan ve tamamen doldurmadan mümkün olduğu kadar kaçınmak için, tesisatta kazanın yakınlarına ve stratejik konumlara (sistemin gelecekteki genişlemelerini öngörerek) biyelyel vanalar yerleştirin.
- Otomatik su doldurma sisteminin kullanılması durumunda doldurulmuş, tekrar doldurulmuş ve tamamen doldurulmuş su miktarını kontrol etmek için bir su sayacı takın (her türlü tatlı su sisteme taze oksijen getirir).
- Kazan kalorifer dönüş hattına bir filtre takın.
- Herhangi bir şüphe durumunda, kazanı hidrolik olarak tesisattan ayırmak için bir plakalı ısı eşanjörü takın.
- Sızıntıları önleyin; eğer bir sızıntı varsa, bunu mümkün olan en kısa sürede onarın.

Bu önleyici su arıtma açıklamasını, tesisat ve kullanım kılavuzunuza eklemenizi öneririz.

Yukarıda belirtilen su kalitesi gereksinimleri, alüminyum ısı eşanjörü için geçerlidir.

Tesisattaki diğer parçaların gereksinimleri dikkate alınmamıştır.

ABD Dönüşümü:

1 litre	= 0,264 ABD galonu
1 °dH	= 0,959 gpg
1 kW (NCV)	= 3,792 MBTU/s (GCV)
1 litre/kW	= 0,0697 ABD galonu/BTU/s

Yukarıdaki açıklamalarda yer alan tüm bilgiler makul araştırmaya dayanmaktadır, ancak hiçbir sonucu garanti etmemektedir.

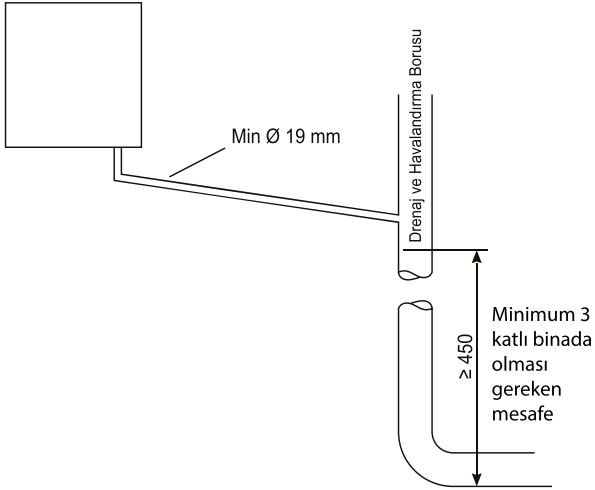
2.11.2. Kalorifer Tesisatının Doldurulması/Boşaltılması

Kazanın montajı yapıldıktan sonra kapalı devre kalorifer tesisatının doldurulması için kalorifer tesisat hattına doldurma amaçlı bir küresel vana ile şebeke hattından besleme bağlantısı yapılmalıdır. Bu vanayı açarak Manometre'de basıncın maksimum 2.5 bar'a kadar ulaşmasını sağlayın ve Doldurma Vanasını saat yönünde çevirerek kapatın ve radyatörlerin hava boşaltma valfleriyle havasını yeniden boşaltın.

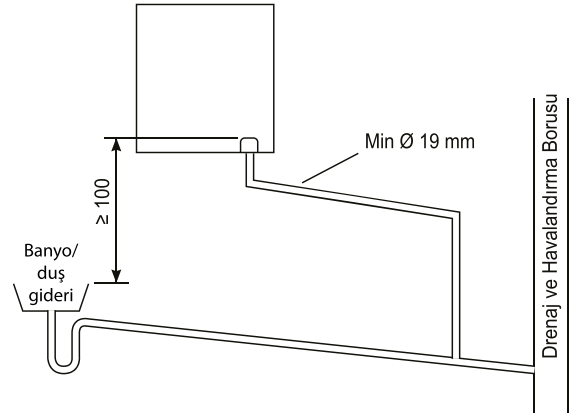
İşletme şartlarına göre tesisatın tam kapasitede ve kazanın maksimum sıcaklıkta 6 bar basıncı geçmeyecek şartlarda çalıştırılacağı hesaplanmış ve tasarlanmış olmalıdır!

Tesisatta kullanılacak genişleme tankının basınç ayarı da mutlaka kontrol edilerek işletme şartlarına uygun hale getirilmelidir.

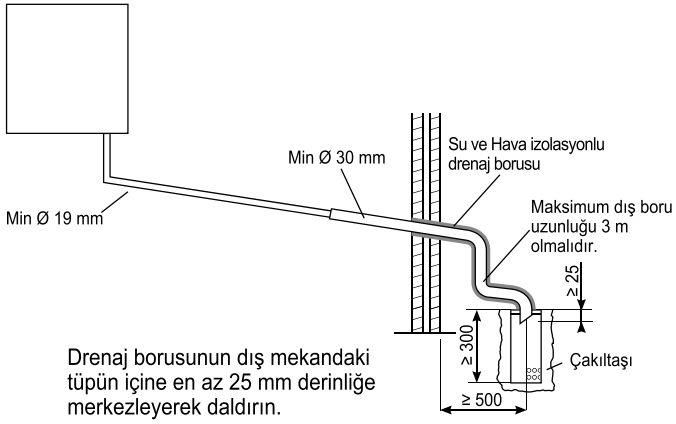
Kazanın emniyet ventili tahliyesinin bir tahliye hunisine bağlanması gerekmektedir. Aksi takdirde, emniyet ventili devreye girer ve cihazın bulunduğu mekâna su tahliyesinden dolayı üretici sorumlu tutulamaz.



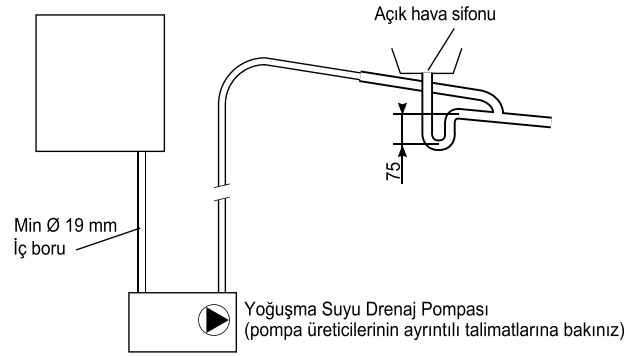
Şekil 2.32 Yoğuşma Suyu Drenaj Borusunun Dahili Drenaj ve Havalandırma Borusuna Bağlanması



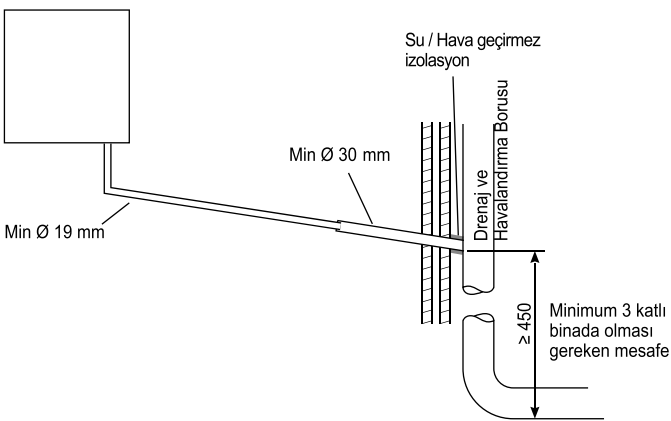
Şekil 2.33 Yoğuşma Suyu Drenaj Borusunun İç Ortamda Bulunan Banyo Gideri Sifonu Alt Seviyesinde Bağlanması



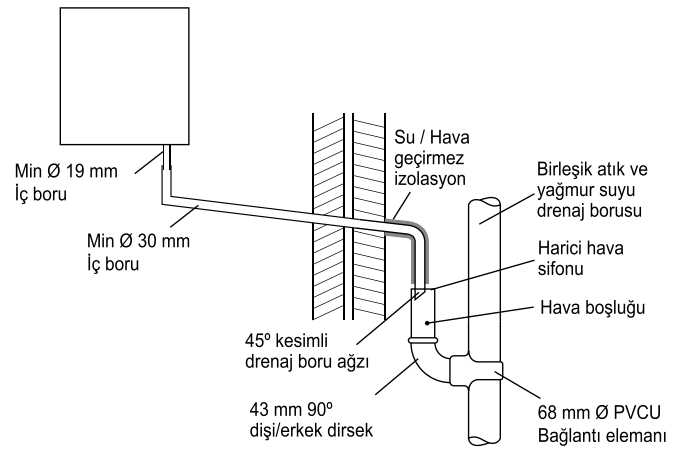
Şekil 2.34 Yoğuşma Suyu Drenaj Borusunun Dış Ortamda Bağlanması



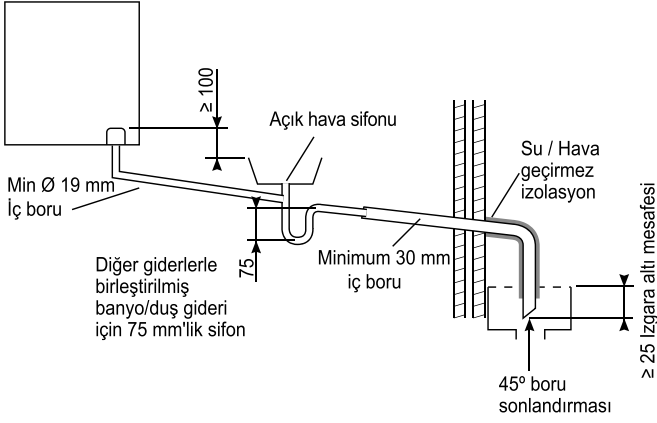
Şekil 2.35 Bir Yoğuşma Suyu Drenaj Pompasının Tipik Bağlantı Yöntemi (pompa üreticilerinin ayrıntılı talimatlarına bakınız)



Şekil 2.36 Drenaj ve Havalandırma Borusuna Yoğuşma Drenajının Bağlantısı



Şekil 2.37 Yağmur Suyu Borusuna Yoğuşma Drenajının Bağlantısı



Şekil 2.38 Yoğuşma Drenaj Borusunun, Lavabo, Küvet veya Duş Atık Suyunun Çıkışından, Dış Yağmur Suyu Drenajına Bağlantısı

2.11.3. Yoğuşma Suyunun Tahliyesi

Cihaz tarafından üretilen yoğuşma suyu tahliyesi için, içinde en azından $\varnothing 24$ mm olan ve asidik yoğuşma sularına dayanıklı borular aracılığı ile atık su şebekesine bağlanması gerekir. Cihazın atık su şebekesi ile bağlantısı bağlantı tesisatının içerdiği sıvının donmasını engelleyecek şekilde yapılmalıdır. Cihazı çalıştırmadan önce yoğuşma suyunun doğru şekilde tahliye edilebilmiş olduğundan emin olunmalıdır; sonrasında ilk çalıştırmada sifonun yoğuşma ile dolduğunu doğrulayın. Ayrıca, atık suların tahliyesinde yürürlükteki talimatnameye, ulusal ve yerel düzenlemelere dikkat etmek gerekir.

2.11.4. Sirkülasyon Pompası (Opsiyonel)

Viwa kazanlar pompasız olarak sunulduğundan kalorifer ısıtma tesisatı için kritik hat basınç kaybına göre gereken debiyi sağlayacak bir pompa ile kullanılmalıdır. Warmhaus iyi bir performans ve enerji tasarrufu için Avrupa Enerji verimlilik direktiflerine (ErP) uyumlu Şekil 2.29'da OPSİYONEL olarak sunulan frekans konvertörlü pompayı önerir.

Viwa Kazanlar Opsiyonel Pompa Setleri (WILO)

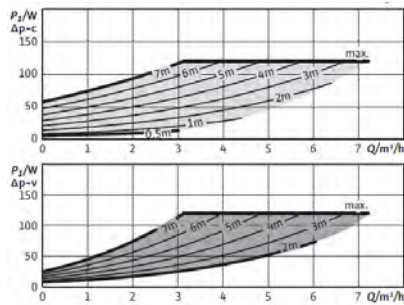
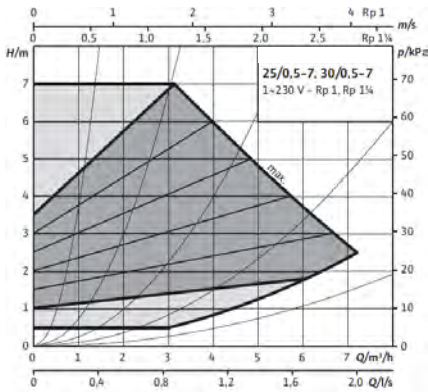
WILO-Yonos PARA

Yüksek Debi

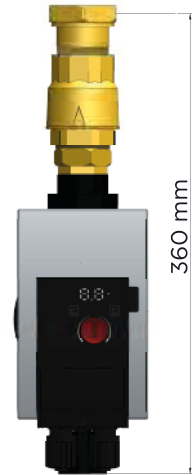
PARA 25-130/8 (G 1½)



Kazan Pompası Seçim Tablosu		
Kazan Modeli	Açıklama	Pompa Kodu
Viwa S 90 Viwa S 100 Viwa S 125 Viwa 90 Viwa 115 Viwa 125	Viwa S 90, Viwa S 100, Viwa S 125, Viwa 90, Viwa 115 ve Viwa 125 kazanlar için kullanılacak Wilo-YONOS PARA HF 25/7 pompa setidir, modülasyonlu pompa, 2 adet rakor, çek valf ve conta seti.	152.11.003.000002





Hidrolik çalışma alanı $\Delta p-v / \Delta p-C$



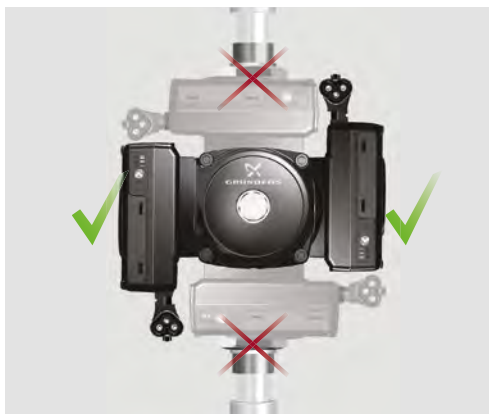
Viwa S 90, Viwa S 100 ve Viwa S 125 Kazan Pompa Seti

Şekil 2.39 Duvar tipi kazanlar için yüksek basınçlı ve yüksek debiye sahip pompa bağlantı seti aksesuarları.

Viwa Kazanlar Opsiyonel Pompa Setleri (Grundfos)

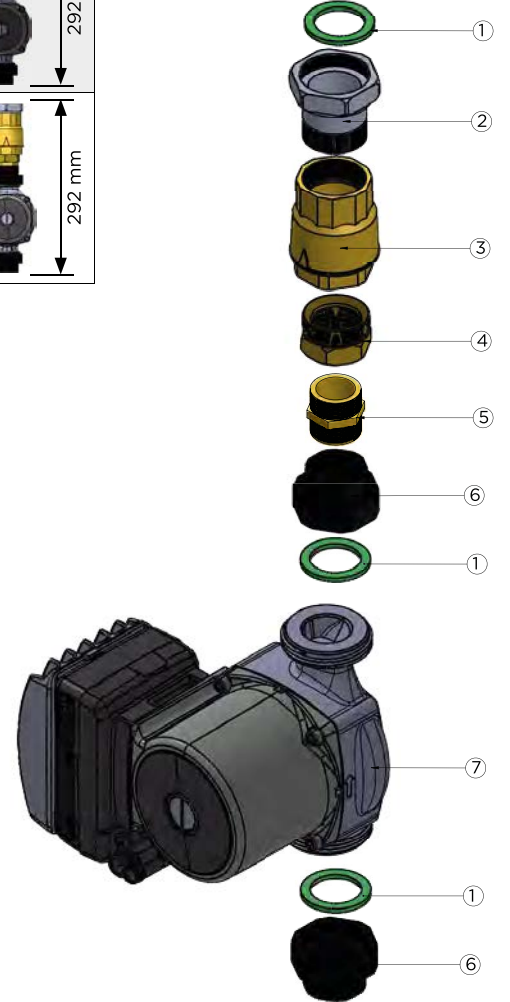
Kazan Pompası Seçim Tablosu			
Ürün Kodu	Ürün Adı	Açıklama	Pompa Seti
15211003000012	Viwa90-115 Pompa Seti-Grundfos	Viwa S 90, Viwa S 100, Viwa 90 ve Viwa 115 kazan modelleri için dönüş hattında kazan pompası olarak kullanılacak UPML 25-105 Auto 130 pompa setidir, modülasyonlu pompa, 2 adet rakor, çek valf ve conta setinden oluşur.	 292 mm
15211003000013	Viwa 125 Pompa Seti-Grundfos	Viwa S 125 ve Viwa 125 kazan modeli için dönüş hattında kazan pompası olarak kullanılacak UPMXL 25-125 Auto 130 Pompa Setidir, modülasyonlu pompa, 2 adet rakor, çek valf ve conta setinden oluşur.	 292 mm

Parça No	Resim No	Parça Adı	Adet	Malzeme
1	15011019000076	11/2" Tesnit Contası	3	Tesnit BA 203
2	15011019000081	11/2" 1/4" Pompa Rekoru	1	Pirinç
3	15011007000002	11/4" Çek Valf	1	Pirinç
4	15011019000128	1"- 11-4" Pompa Redüksiyonu	1	Pirinç
5	15011019000079	1" Nipel	1	Pirinç
6	15011019000077	1" 11/2 Pompa Rekoru	2	GG25 Döküm
7	15011010000024	Viwa 150 Pump	1	UPMXXL 25-120 Auto 180
7	15011010000023	Viwa 125 Pump	1	UPMXL 25-125 Auto 130
7	15011010000022	Viwa 90-115 Pump	1	UPML 25-105 Auto 130

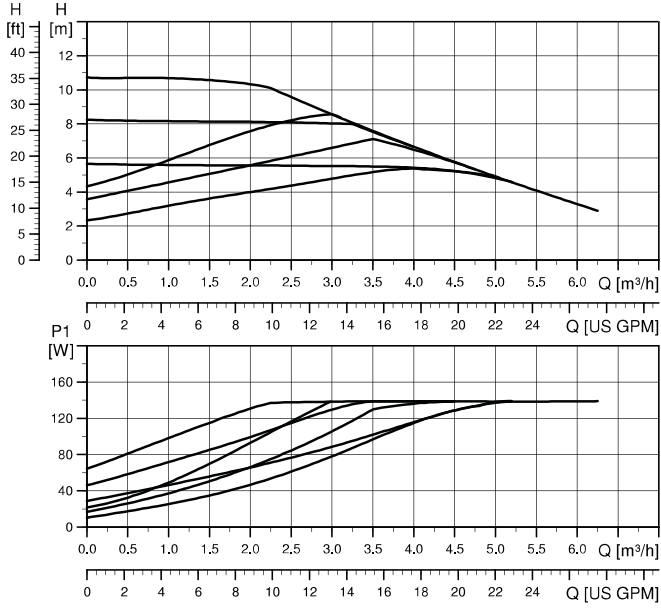


Kontrol Kutusu
Konumu

Teknik Veriler			
Sistem basıncı	Maks. 1.0 MPa (10 bar)	Koruma sınıfı	IPX2D
Minimum giriş basıncı	0.01 MPa (0.10 bar) at 95 °C sıvı sıcaklığı	Yalıtım Sınıfı	H
sıvı sıcaklığı	-10 °C to +95 °C (TF 95)	Ekipman sınıfı	I
Motor koruma	Aşırı yük koruması	Onay ve işaretleme	VDE. CE

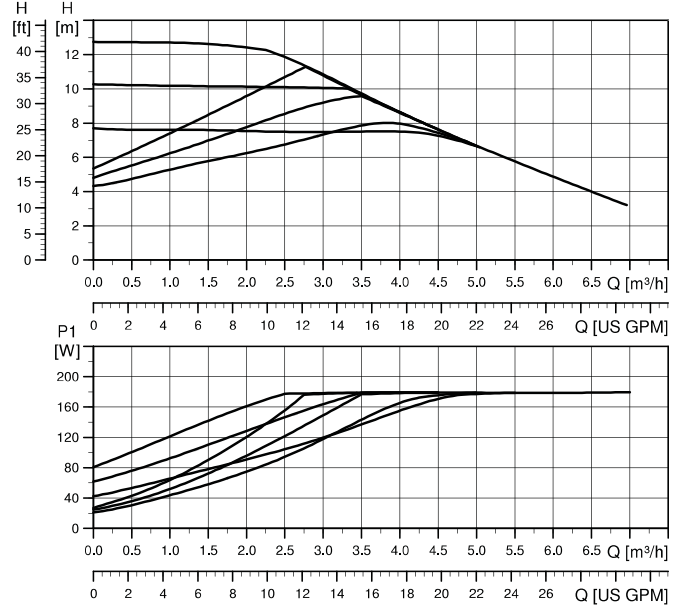


**Viwa S 90, Viwa 100, Viwa 90 ve
Viwa 115 Kazan Pompa Seti**
GRUNDFOS -UPML 25-105 Auto 130




Elektriksel Veriler, 1 x 230 V, 50/60 Hz		
Hız	P ₁ [W]	I _{v1} [A]
Min.	12	0.1
Max.	140	1.1

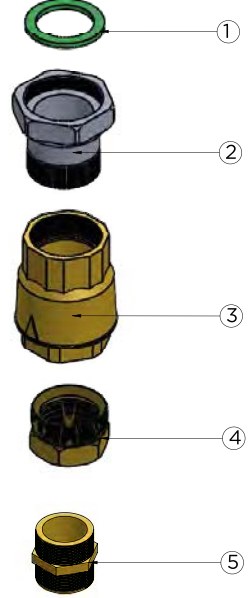
Viwa S 125 ve Viwa 125 Kazan Pompa Seti
GRUNDFOS - UPMXL 25-125 Auto 130



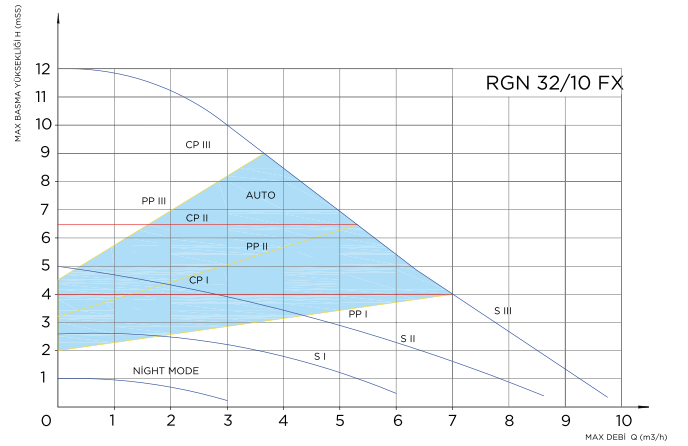
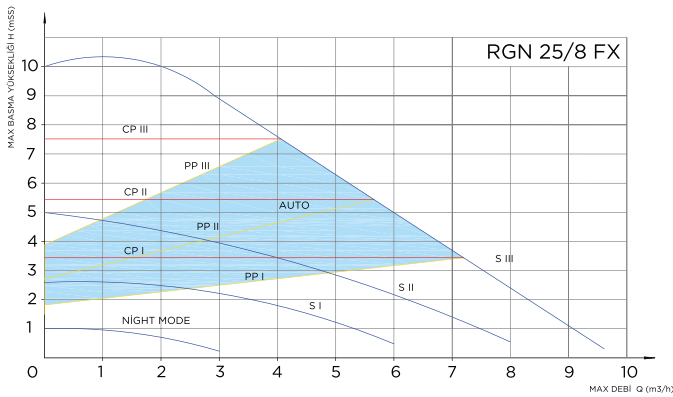
Elektriksel Veriler, 1 x 230 V, 50/60 Hz		
Hız	P ₁ [W]	I _{v1} [A]
Min.	20	0.2
Max.	180	1.4

Viwa Kazanlar Opsiyonel Pompa Setleri (REGEN)

Kazan Pompası Seçim Tablosu			
Ürün Kodu	Ürün Adı	Açıklama	Pompa Seti
15211003000015	Viwa50-65-90-115 Pompa Seti-Regen	Viwa S 90, Viwa 115 Viwa 50, Viwa 65, Viwa 90, Viwa 115 kazan modelleri için dönüş hattında kazan pompası olarak kullanılacak RGN 25/8 FX Pompa Setidir, modülasyonlu pompa, 2 adet rakor, çek valf ve conta setinden oluşur.	 <p>342 mm</p>
15211003000016	Viwa 125-150 Pompa Seti-Regen	Viwa S 125, Viwa 125, Viwa 150 kazan modelleri için dönüş hattında kazan pompası olarak kullanılacak RGN 32/10 FX pompa setidir, modülasyonlu pompa, 2 adet rakor, çek valf ve conta setinden oluşur.	

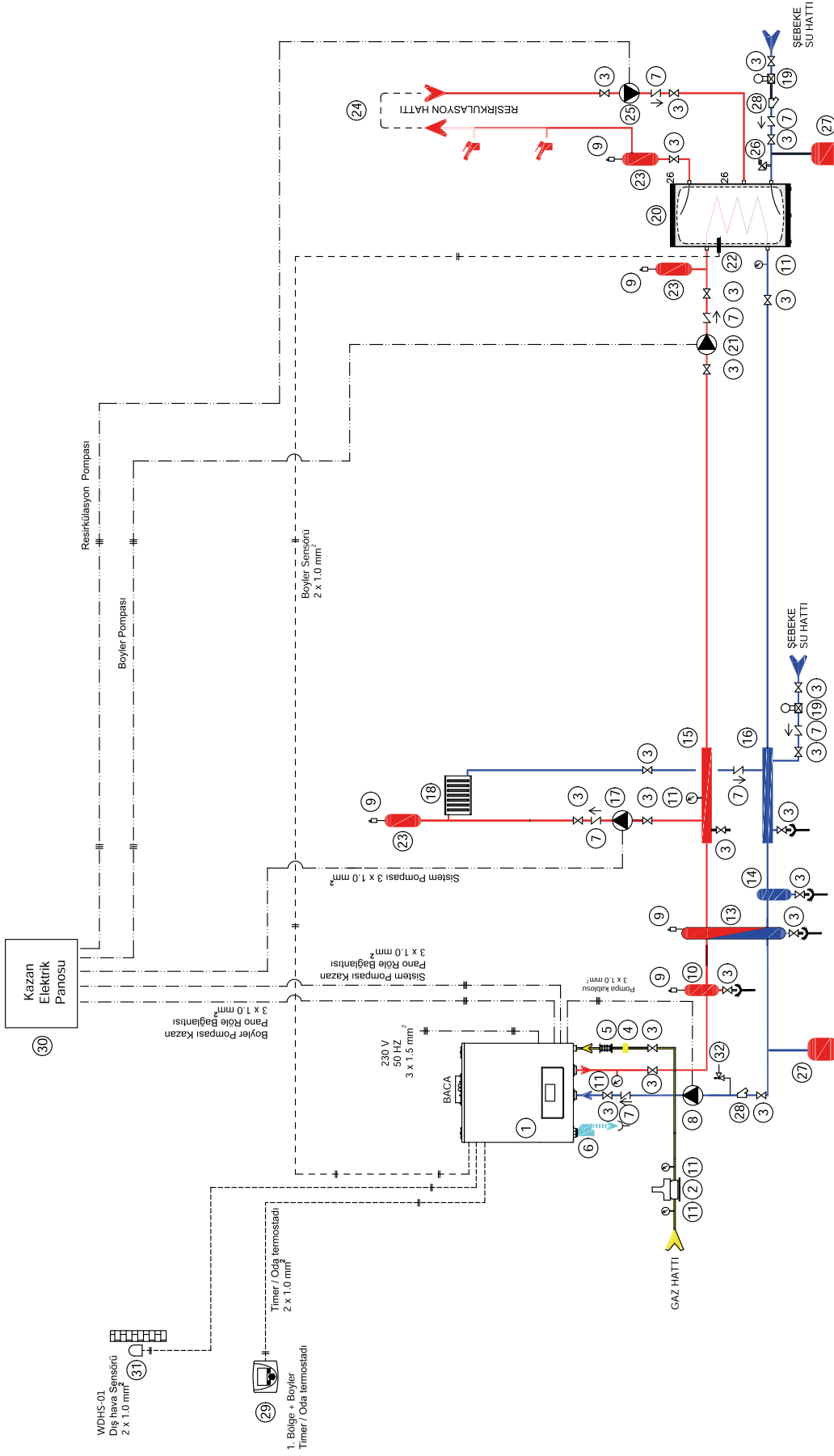


Parça No	Resim No	Parça Adı	Adet	Malzeme
1	15011019000076	1 1/2" Tesnit Conta	3	Tesnit BA 203
2	15011019000081	1 1/2" 1/4" Pompa Rekoru	1	Pirinç
3	15011007000002	1 1/4" Çek Valf	1	Pirinç
4	15011019000128	1"- 1 1/4" Pompa Redüksiyonu	1	Pirinç
5	15011019000079	1" Nipel	1	Pirinç
6	15011010000026	Viwa 125-150 Pompa	1	RGN 32/10 FX
6	15011010000025	Viwa 50-65-90-115 Pompa	1	RGN 25/8 FX



Elektriksel Veriler, 1 x 230 V, 50/60 Hz

Pompa Modeli	[W]	Bağlantı
RNG 25 / 8FX.	120	1 1/2"
RGN 32 / 10FX	180	2"

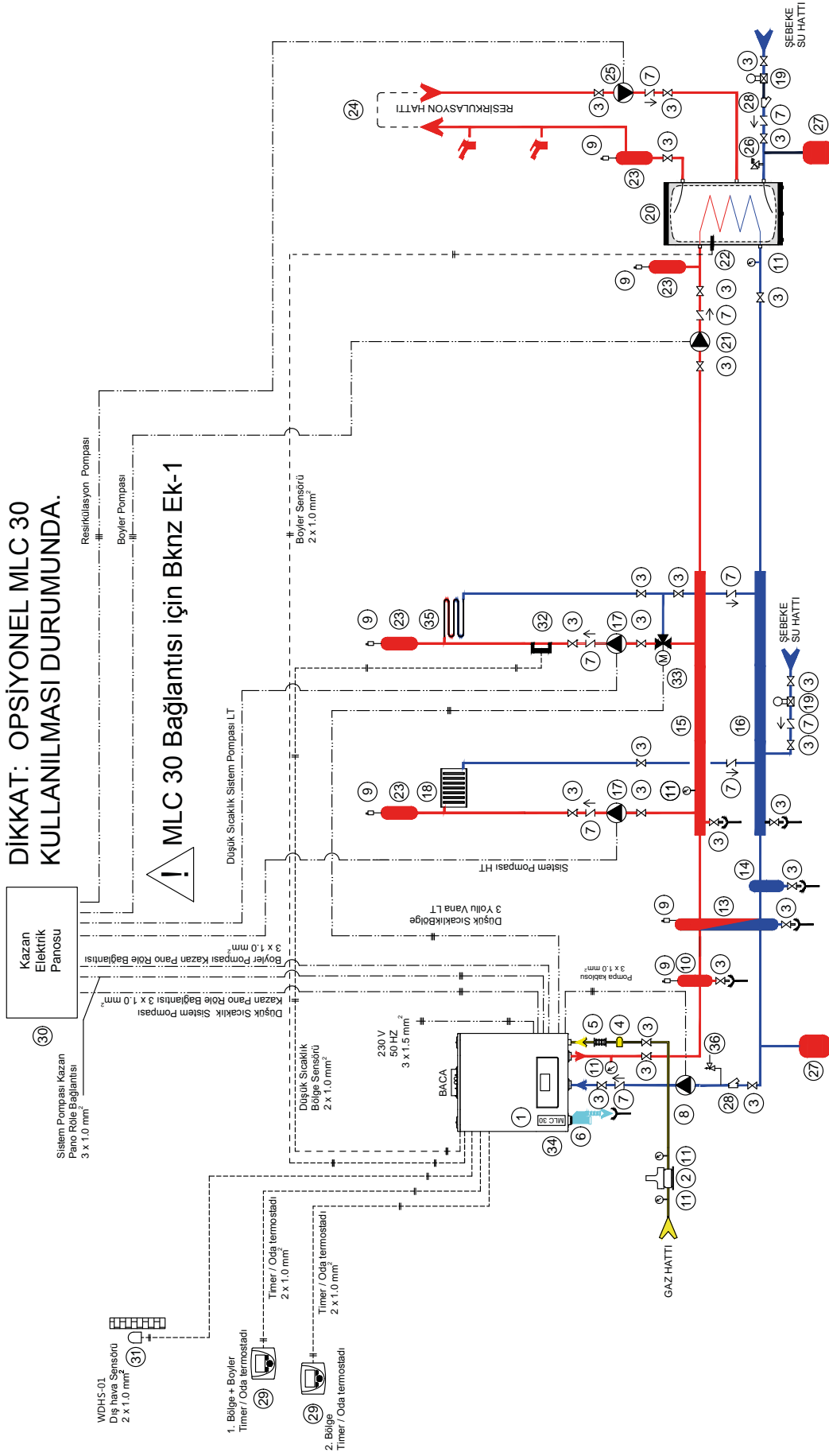


TESİSAT EKİPMANLARI

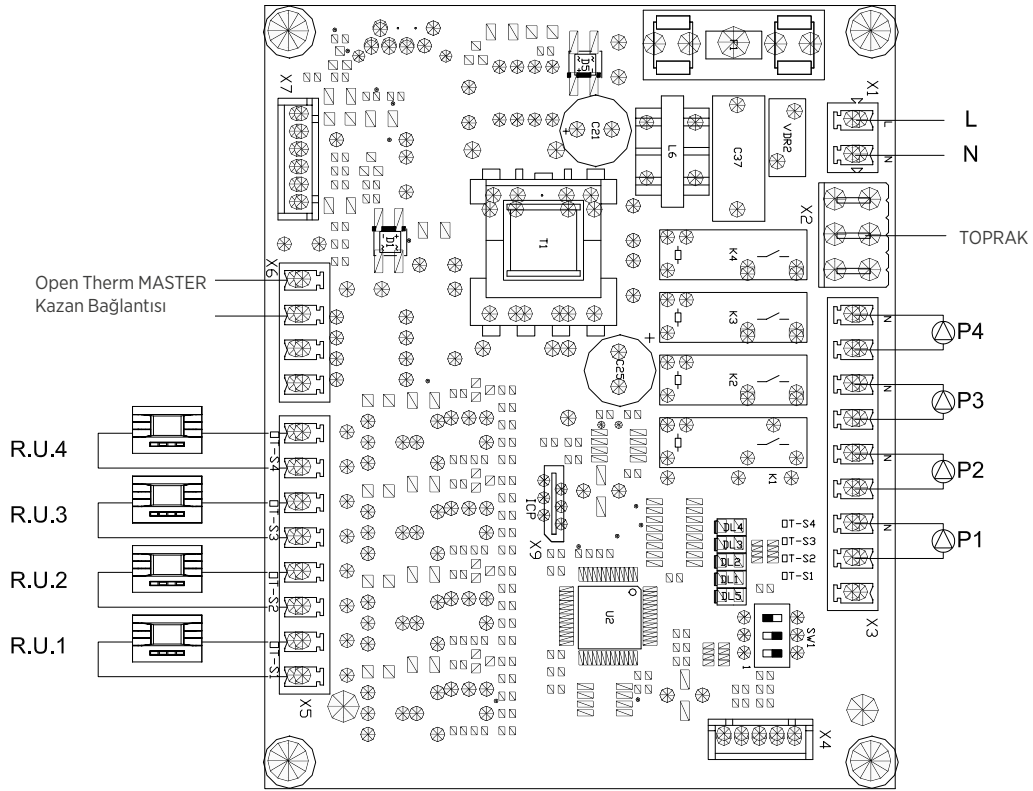
1. Kazan
2. Gaz Emniyet Selenoid Vanası
3. Küresel Vana
4. Gaz Filtresi
5. Titreşim Sönümleyici
6. Yoğuşma Suyu Sifonu Hattı
7. Çek-Valf
8. Kazan (Dönüş) Pompası
9. Otomatik Hava Purjörü
10. Tortu-Pislik-Hava Ayırıcı
11. Manometre
13. Denge Kabi
14. Tortu-Pislik Ayırıcı
15. Isıtma Sistemi Gidiş Suyu Kolektörü
16. Isıtma Sistemi Dönüş Suyu Kolektörü
17. Isıtma Sistemi Pompası
18. Isıtma Sistemi
19. Basınç Düşürücü
20. Boyler
21. Boyler Pompası
22. Boyler Sensörü
23. Hava Ayırıcı
24. Boyler Resirkülasyon Hattı
25. Resirkülasyon Pompası
26. Emniyet Ventili
27. Genleşme Tankı
28. Filtre
29. Timer / Oda Termostadı
30. Kazan Elektrik Panosu
31. Dış Hava Sensörü
32. 6 Bar Emniyet Ventili

Şekil 2.40 Viwa S kazan ile bir Radyatör Devresi ve bir Boyler bağlantı şeması.

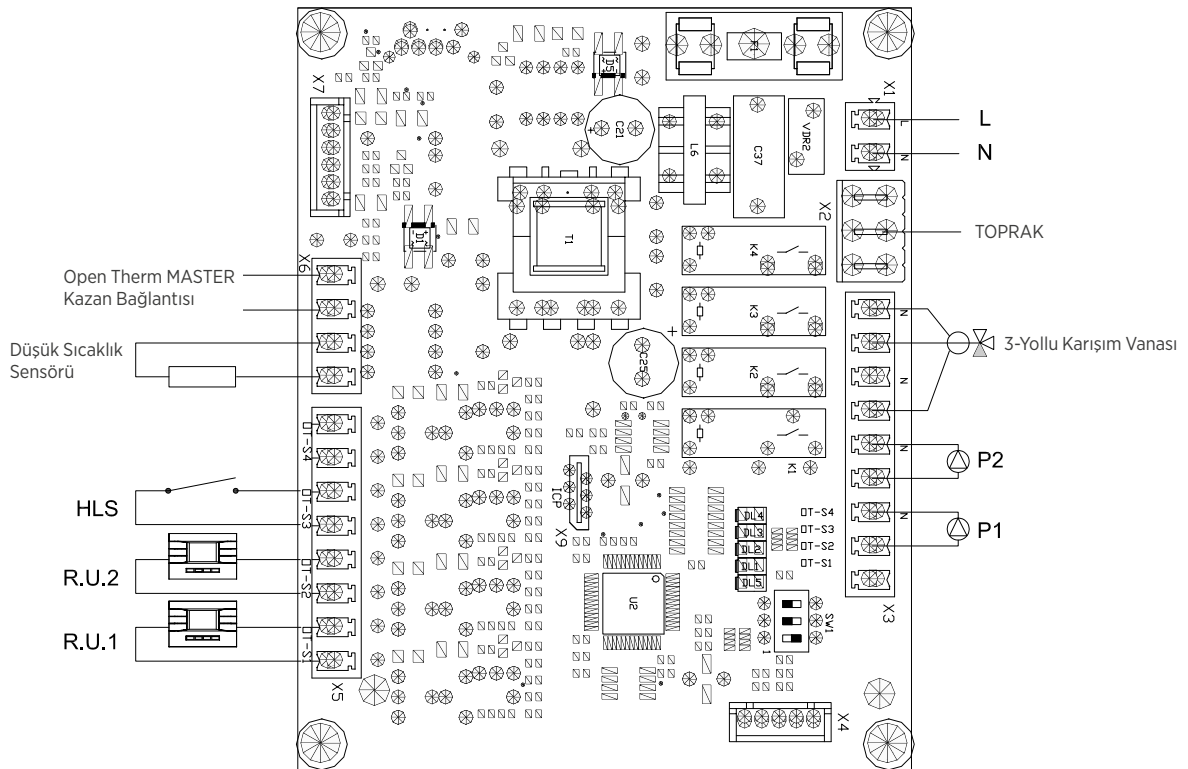
DİKKAT: OPSİYONEL MLC 30 KULLANILMASI DURUMUNDA.



Şekil 2.41 Viwa S kazan ile boiler ve Çok Bölge Sistem Bağlantı Şeması









Şekil 2.43 Viwa ve Viwa S Kazanlar ile Kaskad Sistem ve 4 Yüksek Sıcaklık (Radyatör) Bölgesi Sistem için Kazan ve MLC30 Elektrik Bağlantı Şeması



Şekil 2.44 Viwa ve Viwa S Kazanlar ile Kaskad Sistem ve 1 Yüksek Sıcaklık (Radyatör) ve 1 Düşük Sıcaklık (Yerden Isıtma) Bölgesi Sistem için Kazan ve MLC30 Elektrik Bağlantı Şeması

Kaskad Sistem İçin Kontrol Aksesuarları

Aksesuar Kodu	Aksesuar Adı	Açıklama	Uyumlu Ürün	Ürün Görünümü
15311660600001	WDHS-01 Dış Hava Sensörü	Dış hava sıcaklığına göre kazanın regülasyon yapmasını sağlayan sensör.	Viwa 50-150 Viwa S 90-125	
15311660600045	RC 21.11 Timer Oda Termostati	Kalorifer ve boiler devresine haftalık / günlük program yapmayı sağlayan termostat veya sadece program saati olarak kullanılabilen ünite.	Viwa 50-150 Viwa S 90-125	
15311660600049	QAZ 36 Daldırma Tip Boyler Sensörü	Boiler sıcaklığını ölçmek ve kazana bildirmek için kullanılacak daldırma tip sensördür.	Viwa 50-150 Viwa S 90-125	
15311660600050	QAD 36 Yüzey Tip Sistem Gidiş Sensörü	Denge kabı çıkışında boru üzerine bağlantı için kelepçe tipi sensör. Çift bölge sistemlerde ikinci bölgenin gidiş suyu sıcaklığını ölçmek için kullanılır.	Viwa 50-150 Viwa S 90-125	
15311660600053	MST80 Ayarlı Yüzey Termostati	Isıtma bölgesi / zonu için boru kelepçe tip ayarlı termostat	Viwa 50-150 Viwa S 90-125	
15311660600047	MLC 30 Çoklu Bölge Modülü	Viwa ve Viwa S kazanların Düşük Sıcaklık / Yerden Isıtma Bölgesini (karışım vanalı devreyi) kontrol eden veya 4 farklı yüksek sıcaklık bölgesinin (radyatör, Fan Coil vb.) yönetilmesini sağlayan kontrol ünitesi.	Viwa 50-150 Viwa S 90-125	

2.11.5. Kazanın İlk Çalıştırılması İçin Kontroller

Kazanın garanti kapsamından çıkmaması için; ilk defa çalıştırılması mutlaka Warmhaus Yetkili Servisi tarafından yapılması gerekir. Yetkili servis randevu talebi öncesinde aşağıdaki ön hazırlıkların yapılmış olması gerekir:

- Gaz hattınız için yerel gaz kuruluşundan gaz açma onay belgesi alınmış olmalıdır,
- Kazanın montaj yerinde 2 veya 3 Amperlik sigorta ile elektrik bağlantısı yapılmış olmalıdır,
- Kazanın montaj yerinde elektrik kesintisi olmadığından emin olunuz,
- Kazanın montaj yerinde şehir şebeke suyu kesintisi olmadığından emin olunuz,
- Kalfifer tesisatına su verildiğinden ve kazan manometresinde 1,2 - 1,5 bar basınç görüldüğünden emin olunuz.

2.12. KAZAN VE ISITMA SİSTEMİ İŞLETİMİ İÇİN GEREKLİ TESİSAT ELEMANLARI

Yoğuşmalı kazanı tek olarak veya kaskad olarak kullanmak için aşağıdaki tesisat elemanlarının mutlaka ısıtma tesisatında bulunması gerekir;

- Kazan ve tesisatın ideal ısı ve basınç dağılımı için Denge kabı kullanılmalıdır. Ancak tesisat tarafı basıncı kazan maksimum basıncından yüksek olduğunda,

tesisat tarafında oksijen bariyerli boru kullanılmadığı durumlarda ve çelik boru kullanılmış ve paslanmaya başlamış eski tesisatlarda kazan/kazanlar Plakalı Eşanjör kullanılarak ısıtma tesisatlarından doğrudan bağlantısı olmayacak şekilde ayrılmalıdır.

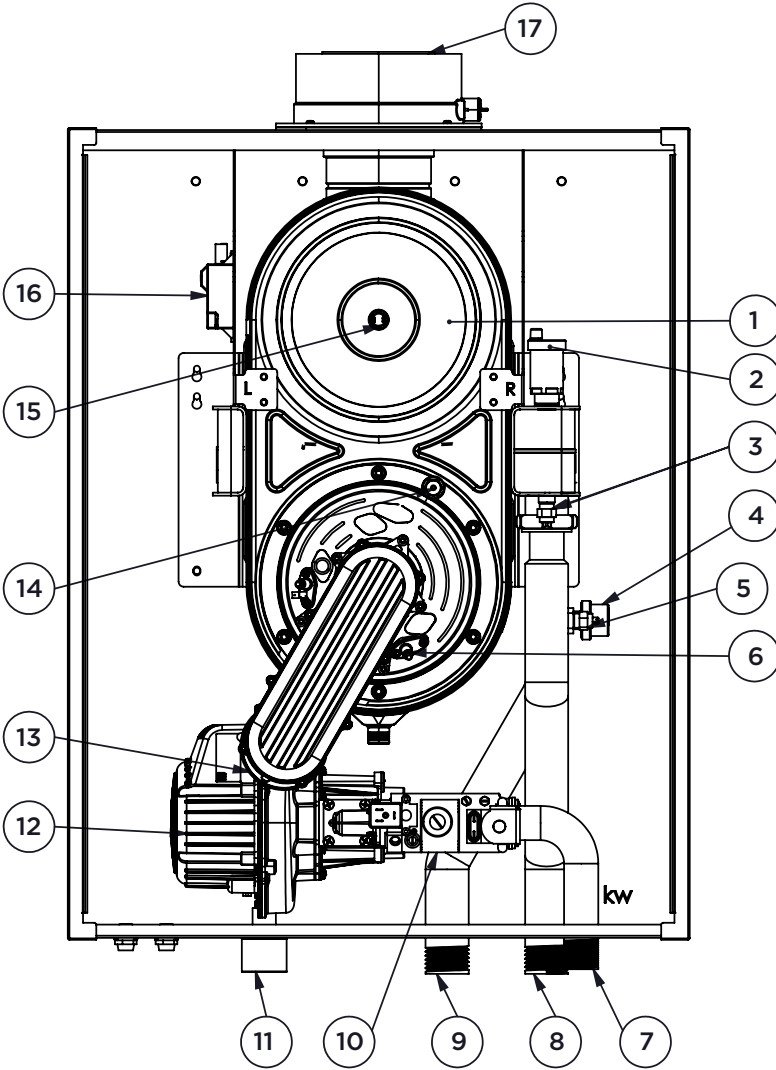
- Hava Ayırıcı
- Çamur / Tortu Tutucu
- Genleşme Tankı (Sistem plakalı eşanjör ile ayrılmışsa kaskad tarafına ve ısıtma tesisatı tarafı dönüş hatlarına en az bir genleşme tankı mutlaka konulmalıdır.)
- Her kazanın dönüş hattında Filtre (Pislik Tutucu) elemanlarının bulunması mecburidir. ısıtma sisteminizin verimli çalışmasını ve uzun ömürlü olmasını sağlayan bu tesisat elemanları ve cihazınızın garanti kapsamında kalması için zorunlu aksesuarlardır. Bu aksesuarlar kazanla birlikte verilmemektedir.

KAZAN PARAMETRELERİ, montaj seçeneklerine göre ayarlanmalıdır.

Kademeli kazanlar

Baca Klapesi bulunan polipropilen atık gaz toplayıcıları kullanan sıralı/kaskad kurulumlarda, ısıtma sistemini oluşturan her bir kazanın, (Kazan kaskad olarak kullanıldığında) KASKAD MONTAJ PROSEDÜRÜ üzerinde belirtilen kurulum parametrelerinin değiştirilmesi gerektiğini belirtmek gerekir.

2.12.1. Kazanı Oluşturan Parçalar



Şekil 2.45 Kazanı oluşturan parçalar

1. Paslanmaz Çelik Eşanjör
2. Hava Purjörü
3. Giriş-Çıkış Su Sıcaklık Sensörü
4. Su Basınç Sensörü
5. Limit Termostat
6. İyonizasyon Elektrodu
7. Gaz Giriş Borusu
8. Kazan Su Çıkış Borusu
9. Kazan Su Giriş Borusu
10. Gaz Valfi
11. Sifon Tutucu
12. Fan
13. Dahili Baca Klapesi
14. Eşanjör Kapağı Yüzey Tipi Limit Termostat
15. Baca Gazı Sıcaklık Sensörü
16. Ateşleme Trafosu
17. Baca Aparatı Ø100mm/Ø150mm

3. KULLANICI BÖLÜMÜ

3.1. KULLANICI İÇİN GENEL UYARILAR

3.1.1. Kazanın Kullanımı

Ortamda gaz kokusu varsa öncelikle evinizin giriş hattındaki ve kazanınızın gaz vanalarını veya dökme gaz kullanıyor iseniz LPG (LNG) tank vanasını veya tüp vananızı kapatınız. Elektrik düğmelerini açma-kapama yapmayınız ve kıvılcım çıkarabilecek hiçbir işlem yapmayınız. Gaz şirketini veya Yetkili Servisi arayınız. (Bakınız 1.3 GAZ KAÇAKLARI)

Kazanınızın Garanti kapsamından çıkarmaması ve güvenliğinizi için ilk kez çalıştırılması Warmhaus Yetkili Servisi tarafından yapılmalıdır. Yetkili Servisimiz kazanınızın ilk kontrollerini yaptıktan ve çalıştırdıktan sonra size nasıl kullanacağınız hakkında bilgi verecektir.

Kullanıma başlamadan önce aşağıdaki kontrolleri yapınız:

- Kazanın altında bulunan kalorifer/ısıtma sistemi ve gaz vanalarının açık,
- Kazanın altında bulunan manometreden kalorifer tesisat basıncının 1 - 1,5 bar arasında olduğunu ve sistem havasının alındığını, eğer sistemde boyler bağlantısı varsa boyler vanalarının açık olduğunu,
- Gaz hattınızda gaz olduğunu (gaz ocaklarınızdan birini yakarak kontrol edebilirsiniz),
- Kazan elektrik sigortasının açık olduğunu,
- Kazanın yanında kolay alev alabilecek malzemeler ve ürünler olmadığını,
- Atık gaz baca setinin çıkışının kapalı olmadığını,
- Eğer bir oda termostati veya kumanda cihazı bağlı ise AÇIK pozisyonda olduğunu, kontrol ediniz.
- Donma/buzlanma şartlarının olduğu kış mevsiminde kazanı kullanmayacaksınız ve kapatacaksınız aşağıdaki işlemleri yapınız:



- Antifriz bulunmayan kalorifer tesisat suyunu mutlaka boşaltın,
- Kazanın elektrik sigortasını, gaz vanasını, kalorifer ve kullanım suyu vanalarını kapatın!

Kazanı kısa bir zaman kapatacaksanız aşağıdaki işlemleri yapınız:

- Kazanın elektrik sigortasını, gaz vanasını, kalorifer ve vanalarını kapatmayın!
- Kazanı Stand-by (ekranda OFF yazılı) konumunda bırakın ve böylece Donmaya Karşı Koruma fonksiyonu etkin olsun,

Atık gaz tahliye bacaları etrafında yapılacak bakım ve onarım işlemleri esnasında kazanı kapatınız. İşlemler bittikten sonra kazanı çalıştırmadan önce Warmhaus Yetkili Servisi'ne kontrol ettiriniz.

Aşağıdaki temel kurallara uyunuz:

- Kazanın dış gövdesini temizleme işlemini kazan çalışırken yapmayınız ve kolay alev alabilen malzemeler kullanmayınız, yalnızca nemli veya kuru bez kullanınız.
- Kazanı el ya da ayaklarınız ıslakken tutmayınız; ayakkabısız ve yalınayak da tutmayınız.
- Elektrik kablolarını çekiştirmeyiniz
- Kabloların hasar görmesi durumunda, kazanı ve sigorta şalterlerini kapatın ve kazanı kesinlikle kullanmayın.
- Kazanın ve aksesuarlarının elektrik kablolarını yalnızca Yetkili Servise değiştirmelidir.
- Asılı kazanı pişirme yerlerinden gelebilecek direkt buhara maruz bırakmayın.
- Kazanın çocuklar ve tecrübesiz kişilerce kullanımını engelleyin.

3.2. AÇMA / KAPAMA / BEKLEME VE YAZ / KIŞ MODLARININ SEÇİMİ

Kazanın elektrik bağlantısını kesmek için V otomat şalteri kullanınız. Cihaza elektrik geldiğinde ekranında çift çizgi görünüyorsa cihaz kapalı durumdadır, cihazı Kış veya Yaz konumunda çalıştırmak için bu bölümde ON-OFF Açma/Kapama Modu prosedürüne bakınız.

3.2.1. Açma / Kapama / Kış ve Yaz Konumları

Kazanın elektrik bağlantısını Açmak/Kapamak için V otomat (sigorta) şalterini kullanınız.

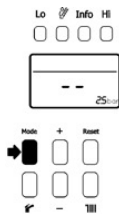
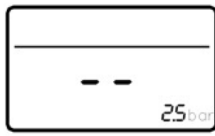
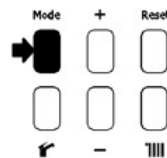

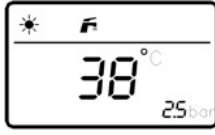
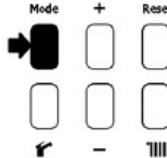

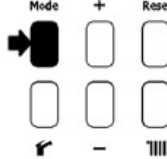
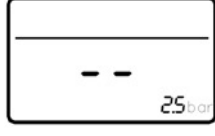
Kış Konumunda Çalıştırma

Kazan bu konumdayken, hem ortamı ısıtmak hem de (bir boyler bağlı ise) sıcak kullanma suyu elde etmek için çalışır.

Yaz Konumunda Çalıştırma

Kazana eğer bir boyler bağlı ise bu konumdayken sadece sıcak kullanma suyu ısıtması için çalışır.

AÇ-KAPA Modu

Pos No	Operasyon	Açıklama
0		<p>MODE tuşuna basarak kazan çalışma modu değiştirilebilir. Mod sıralaması; OFF > YAZ MODU > KIŞ MODU > OFF döngüsü şeklindedir.</p>
1		<p>Düğmeyi serbest bıraktıktan sonra ekranda OFF sembolü olan "--" yazıp yazmadığına bakınız. Yazmıyorsa aynı işlemi tekrarlayıp kontrol ediniz. Ekranda "--" sembolünü görün.</p>
2		<p>YAZ MODU - ON konumu için tekrardan MODE tuşuna bir defa basınız.</p>
3		<p>YAZ MODU - ON konumunda LCD panel üzerinde sadece "GÜNEŞ" sembolü görünür.</p>
4		<p>YAZ MODU - ON konumunda LCD panel üzerinde sadece musluk sembolü görünür. Şayet Sıcak kullanım suyu tarafında talep var ise MUSLUK simgesi ekranda görünür.</p>
5		<p>KIŞ MODU - ON konumu için tekrardan MODE tuşuna bir defa basınız.</p>
6		<p>KIŞ MODU - ON konumunda LCD panel üzerinde sadece "KAR" sembolü görünür.</p>
8		<p>OFF konumu için tekrardan MODE tuşuna bir defa basınız.</p>
9		<p>Düğmeyi serbest bıraktıktan sonra ekranda OFF sembolü olan "--" yazıp yazmadığına bakınız. Yazmıyorsa aynı işlemi tekrarlayıp kontrol ediniz. Ekranda "--" sembolünü görün.</p>

Bu özellikler Warmhaus Isıtma ve Soğutma Sistemleri San. Tic. A.Ş.'ye aittir. Warmhaus Isıtma ve Soğutma Sistemleri San. Tic. A.Ş. tarafından yetkilendirilmemiş herhangi bir kişiye aktarılmamalı veya yazılı izin alınmaksızın herhangi bir kişi tarafından kopyalanmamalı veya başka bir şekilde kullanılmamalıdır.

3.2.2. Kazanı Resetleme (Yeniden Çalıştırma)

Cihazın arıza/kilitlenme hatası verdiği durumlarda **RESET** butonuna basarak, cihazın kendisini resetleyip, yeniden çalışma işlemlerini tekrarlamasını sağlayabilirsiniz, bunun için aşağıdaki işlemleri yapabilirsiniz.

RESET: Kazanın arıza durumunda kazanı yeniden çalıştırmak ve arızayı gidermek için kullanılır.

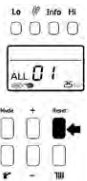

MODE: Kış/Yaz/KAPALI mod ayarı için kullanılır.

3.2.3. Kış Konumunda Çalıştırma

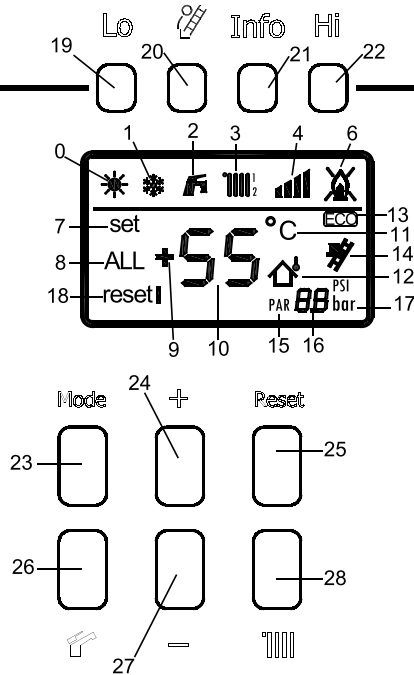
Kazan bu konumdayken, hem ortamı ısıtmak hem de (bir boyler bağlı ise) sıcak kullanma suyu elde etmek için çalışır. Kalorifer sıcaklık ayarı Kalorifer ve Sıcak Kullanım Suyu Sıcaklık Ayarlama" prosedüründe (sayfa 28) gösterildiği gibi Kalorifer butonu ile sonrasında da ekranda beliren bölge sıcaklık ayarını (+) ve (-) butonları ile ayarlanır.

3.2.4. Yaz Konumunda Çalıştırma (eğer bir boyler bağlı ise);

Kazan bu konumdayken sadece sıcak kullanma suyu ısıtması için çalışır. Kullanım suyu konumuna geçmek için "Kalorifer ve Sıcak Kullanım Suyu Sıcaklık Ayarlama" prosedüründe 6 nolu pos'da belirtildiği gibi MUSLUK butonuna bir defa basın ve ardından (+) ve (-) butonları ile Sıcak Kullanım Suyu sıcaklığını ayarlayın.

Pos No	Operasyon	Açıklama
0		Kazan üzerinde herhangi bir HATA / ARIZA oluşması durumunda RESET butonuna bir defa basınız. Bu sayede ARIZA kodu ekrandan silinecektir.
1		ARIZA KODU ekranda " RESETE BASIN " sembolü ile birlikte görünür.






Viwa 90-150 Kazanların Kumanda Paneli



Şekil 3.1 Viwa 90-150 kazanların kumanda paneli

EKRAN SEMBOLLERİ

Tanım: Viwa 90 - 100 - 125 Kazanlar




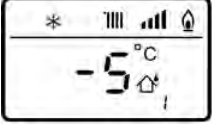


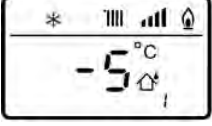
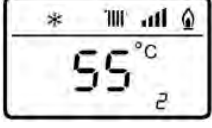
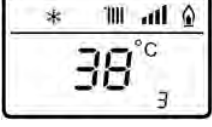
POS NO	Sembol	Açıklama	Kullanım
0		Operasyon: YAZ MODU	Ekrandaki sembol yanıyor ise kazan YAZ modundadır ve Sıcak su kullanılabilir durumdadır. Simgе bekleme modunda, donma koruması aktifken ve sıcak su modunda görünür.
1		Op. Mode Winter	Ekrandaki sembol yanıyor ise kazan KIŞ modundadır ve kalorifer + sıcak su kullanılabilir durumdadır. Simgе bekleme modunda, donma koruması aktifken, kalorifer ve sıcak su modunda görünür.
2		DHW operation	Ekrandaki sembol yanıyor ise kazan sıcak su talebi var VE / VEYA sıcak su ayarlaması yapılıyor.
3		Heating Operation	Isıtma işlemi sırasında sembol yanar. 1 ve 2 numaralı semboller, talebin 1. bölge, 2. bölge veya her ikisinden kaynaklanıp kaynaklanmadığına bağlı olarak tek tek veya birlikte yanar, radyatör sembolü sürekli yanar. 1 ve 2 numaralı semboller, bölge 1 veya 2. bölge için ayarlanmış sıcaklık ayarın gösterir.
4		Güç seviyesinin göstergesi	Kazanın anlık güç seviyesinin göstergesi. Brülörün çalışması sırasında yanar ve alevin varlığını ve yüksekliğini gösterir: - İlk segment aktifken güç% 0 ile% 25 arasındadır, - Güç% 25 ile% 50 arasındaysa ilk iki segment - Güç% 50 ile% 75 arasındaysa ilk üç segment - Güç% 75 ile% 100 arasındaysa dört segmentte aktif hale gelir.
5		Alev mevcut	Sembol brülörün çalışması sırasında yanar Alevin algılanması halinde sürekli yanar (uzaktan kumanda durumunda bile) Alev kontrol devresi arıza halindeyken (Parazit ionizasyon sinyali) bu sembol yanıp söner.
6		Alev oluşmama sebebiyle Arıza durumunda	İlgili sembol alev oluşmama durumunda cihazın arızaya geçmesi halinde yanıp söner
7	SET	Değerleri Ayarlama	İlgili sembol ısıtma ve sıcak su sıcaklık değerlerini ayarlarken ve parametre değerlerini ayarlarken aktive olur.
8	ALL	Değerleri Ayarlama	İlgili sembol kazan arıza halindeyken arıza kodu ile birlikte aktive olur.
9		Artı / Eksi	Sembol artı veya eksi değer ayarlama sırasında görüntülenir.
10		Main Digits	Değerleri görüntülemek için kullanılan dijital ekran: - Isıtma ve sıcak su değer / ayar göstergesi - parametre ayarı için değer yanıp söner. - "ALL" sembolünün önündeki alarm kodları
11	°C	Santigrat derece	Sembol aktive olduğunda santigrat dereceyi gösterir.
12		Dış hava sıcaklığı	Sembol dış hava sıcaklık sensörü bağlıyken aktive olur.
13	ECO	Alternatif kaynak	Sembol alternatif kaynakların olması halinde aktive olur.
14		Bacacı modu	Sembol bacacı modu aktifken yanar.
15	PAR	Parametre	Sembol Parametre ayarları sırasında yanar.
16		İkincil dijitaler	- KAPALI modunda basınç değeri - Stand-by, Isıtma, Sıcak Su, Antifriz, Alarm modlarında basınç değeri (su basıncı alarmları hariç) - Yüksek ve düşük sistem su basıncı hataları sırasında basınç değerinin yanıp sönməsi. - Gösterge veya parametrelerin ayarlanması sırasında parametre numarası. - Görüntülenen info numarası
17	Bar	Bar	Sembol aktifken Bar cinsinden basıncı simgeler.
18		Reset	Resetleme gerektiğinde aktive olur.



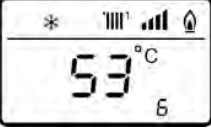







Kalorifer ve Sıcak Kullanım Suyu Sıcaklık Ayarlama



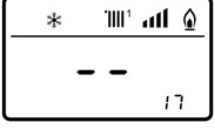





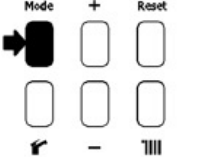
Pos No	Operasyon	Açıklama
0		Kazanın kalorifer 1. Bölge sıcaklık ayarını yapmak için, RADYATÖR butonuna bir defa basın.
1		Ekranında kalorifer 1. Bölge sembolü görünür. Ve Sıcaklık ayar değeri yanıp sönmeye başlar.
2		Bu andan itibaren; Set sıcaklığını arttırmak için (+) veya Set sıcaklığını azaltmak için (-) tuşunu kullanın, değiştirilen ayar sıcaklığı birkaç saniyede otomatik olarak kayıt edilecektir.
3		Kazanın kalorifer 2. Bölge sıcaklık ayarını yapmak için, RADYATÖR butonuna bir defa DAHA basın.
4		Ekranında kalorifer 2. Bölge sembolü görünür. Ve Sıcaklık ayar değeri yanıp sönmeye başlar.
5		Bu andan itibaren; Set sıcaklığını arttırmak için (+) veya Set sıcaklığını azaltmak için (-) tuşunu kullanın, değiştirilen ayar sıcaklığı birkaç saniyede otomatik olarak kayıt edilecektir.
6		Kazanın Sıcak Kullanım Suyu (Boyler Tank veya DHW) ayarını yapmak için, MUSLUK butonuna bir defa basın.
7		Bu andan itibaren; Set sıcaklığını arttırmak için (+) veya Set sıcaklığını azaltmak için (-) tuşunu kullanın, değiştirilen ayar sıcaklığı birkaç saniyede otomatik olarak kayıt edilecektir.

Bu özellikler Warmhaus Isıtma ve Soğutma Sistemleri San. Tic. A.Ş.'ye aittir. Warmhaus Isıtma ve Soğutma Sistemleri San. Tic. A.Ş. tarafından yetkilendirilmemiş herhangi bir kişiye aktarılmamalı veya yazılı izin alınmaksızın herhangi bir kişi tarafından kopyalanmamalı veya başka bir şekilde kullanılmamalıdır.

INFO Menü Ayarlama

Pos No	Operasyon	Açıklama
0		Dikkat: Bu prosedür sadece yağuşmalı kazanlar için uygun olup yetkili servis teknisyenleri tarafından uygulanabilir.
1	Lo  Info Hi 	INFO butonuna 1 defa basınız.
2		Ortada DEĞER = -5 (Sensör bağlı ise değer görünür. Değer anlık dış hava sıcaklığına göre farklı görünebilir) Ekranın sağ alt köşesinde INFO= 01 olarak görüntülenecektir.
3	Lo  Info Hi 	Bu andan itibaren; Arttırmak için INFO (+) veya Azaltmak için BACACI (-) butonunu kullanarak kontrol edilmesi istenen INFO değerini bulunuz.
4		INFO 1: Dış hava sıcaklık sensör okuma değeri. DEĞER sadece dış hava sensörünün olması VEYA bağlı olması halinde gösterilir. Şayet sensör yok VEYA bağlı değil ise DEĞER "" - - "" olarak görüntülenir.
5		INFO 2: Kalorifer devresi ÇIKIŞ (GİDİŞ) sıcaklık sensör okuma değeri.
6		INFO 3: Sıcak su devresi (DHW) sıcaklık sensör okuma değeri. DEĞER sadece sensörünün olması VEYA bağlı olması halinde gösterilir. Şayet sensör yok VEYA bağlı değil ise DEĞER "" - - "" olarak görüntülenir.

7		INFO 4: Sistem Genel Gidiş (Denge Kabı) sıcaklık sensör değeri VEYA AUX sensörü okuma değeri (Par:52 üzerinden seçilebilir). DEĞER sadece sensörünün olması VEYA bağlı olması halinde gösterilir. Şayet sensör yok VEYA bağlı değil ise DEĞER "" - "" olarak görüntülenir.
8		INFO 5: Baca sıcaklık sensör değeri. DEĞER sadece sensörünün olması VEYA bağlı olması halinde gösterilir. Şayet sensör yok VEYA bağlı değil ise DEĞER "" - "" olarak görüntülenir.
9		INFO 6: ZONE 1 Kalorifer devresi sıcaklık SET değeri. DEĞER sadece sensörünün olması VEYA bağlı olması halinde gösterilir. Şayet sensör yok VEYA bağlı değil ise DEĞER "" - "" olarak görüntülenir.
10		INFO 7: ZONE 2 Kalorifer devresi sıcaklık SET değeri.
11		INFO 8: İyonizasyon akım değeri (µA).
12		INFO 9: Fan hızı değeri rpm x100 (Örnek. 33 x 100 = 3300 rpm)
13		INFO 10: Brülörün devrede kaldığı (yandığı) çalışma saati x 100 (Örnek. 6.8 x 100 = 6800 saat)
14		INFO 11: Brülörün toplam ateşleme sayısı x 1000 (Örnek. 23 x 1000 = 23.000 defa)
15		INFO 12: Toplam arıza kodu sayısı. (Örnek. 18 = 18 defa)
16		INFO 13: Toplam TESİSATÇI parametre (Par 1-49) menu giriş sayısı. Sayaç TESİSATÇI parametre menu aktivasyon sayısı. (Örnek. 15 = Par 1 ile 49 arasındaki parametre menüsüne 15 defa giriş yapılmış)

17		INFO 14: Toplam OEM parametre (Par 51-99) menu giriş sayısı. Sayaç OEM parametre menu aktivasyon sayısı. (Örnek. 11 = Par 51 ile 99 arasındaki parametre menüsüne 11 defa giriş yapılmış)
18		INFO 15: Sayaç KASKAD OEM giriş sayısı. (Örnek. 4 = 4 giriş)
19		INFO 17: Kullanılmıyor.
20		INFO 18: Kalorifer devresi GİRİŞ (DÖNÜŞ) sıcaklık sensör okuma değeri.
21		INFO 19: SİSTEM GENEL (KASKAD) Gidiş (ÇIKIŞ) sıcaklık sensör okuma değeri. DEĞER sadece sensörünün olması VEYA bağlı olması halinde gösterilir. Şayet sensör yok VEYA bağlı değil ise DEĞER "" - "" olarak görüntülenir.
22		INFO 40: PWM pompa kontrol % değeri. DEĞER sadece PWM pompa bağlanması durumunda gösterilir.
23		INFO 60: Son kayıt edilen hata kodu. (Örnek. E 06)
24		INFO 61: Sondan bir önce kayıt edilen hata kodu. (Örnek. E 02)
26		INFO menüden çıkış yapmak için MODE tuşuna bir defa basınız.

Bu özellikler Warmhaus Isıtma ve Soğutma Sistemleri San. Tic. A.Ş.'ye aittir. Warmhaus Isıtma ve Soğutma Sistemleri San. Tic. A.Ş. tarafından yetkilendirilmemiş herhangi bir kişiye aktarılmamalı veya yazılı izin alınmaksızın herhangi bir kişi tarafından kopyalanmamalı veya başka bir şekilde kullanılmamalıdır.

3.2.5. Oda Termostatı İle Kullanım (Opsiyonel)

Kazan, Opsiyonel set olarak satılmakta olan ortam termostatları ile uzaktan kumanda bağlantısı için ön hazırlığı vardır. Tüm Warmhaus termostatlar çift telli kablo ile bağlanabilirler. Aksesuar setinde yer alan kullanım ve montaj talimatlarını dikkatlice okuyunuz. Program saatli oda termostatlı kumanda üniteleri sayesinde kazanınızın montaj yapıldığı yerden (örneğin salondan) kontrol etme, oda sıcaklığına göre çalıştırma ve aynı zamanda haftanın her gününe göre farklı kullanım olanağı sağlarsınız.

Önemli: Uzaktan Kumanda herhangi bir termostat On/Off kullanılması halinde elektrik tesisatları konusunda yürürlükte bulunan yasal düzenlemeler gereğince iki ayrı hat bulundurulması zorunluluğu mevcuttur. Kazanın hiçbir boru veya hortumunun elektrik veya telefon toprak hattı olarak kullanılmasına müsaade edilemez. Bundan kazanın elektrik bağlantıları yapılmadan önce emin olunmalıdır.

Genel Kullanım Şekli

- Warmhaus kazanlar ile uyumlu oda termostatları için yetkili bayilerimize/servislerimize danışınız.
- Çalışırken cihazın parçalarını sökmeyiniz.
- Doğrudan güneş ışığı alacak şekilde veya ısı kaynaklarının yakınına yerleştirmeyiniz.
- Üretici firma aşağıdaki durumlarda sorumlu tutulamaz:
 - a) Hatalı montaj
 - b) Yetkili olmayan kişiler tarafından cihaza müdahale edilmesi
 - c) Bu kitapçıkta ve oda termostatı kitapçıklarında yazan talimatlara uyulmaması

Bakım ve Kullanım Ömrü: Warmhaus oda termostatı suyla veya aşırı nemle temas etmemelidir. Dıştan bir hasar meydana gelmedikçe oda termostatınız herhangi bir bakım gerektirmez. Kullanım ömrü 5 yıldır.

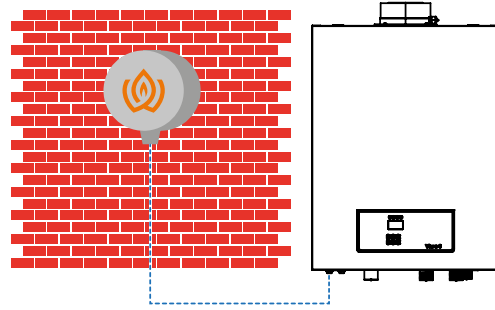
3.2.6. Dış Hava Sıcaklık Sensörü Kullanımı (Opsiyonel)

Dış Hava Sıcaklık Sensörü (opsiyonel) Yetkili Servisimiz ile kazanınıza (bakınız: Montaj Bölümü; Aksesuar Bağlantıları Şeması) bağlatacağınız bu isteğe bağlı aksesuar sayesinde Akıllı ve konforlu işletim ile dış hava sıcaklık değişimlerine anında tepki vererek kalorifer sıcaklık ayarının otomatik olarak yapılmasını sağlayabilirsiniz.



Böylece dış hava sıcaklığı yükselmeye başladığında kalorifer suyu sıcaklığını düşüren ve dış hava sıcaklığı azaldığında kalorifer suyu sıcaklığını oransal olarak yükselterek hava sıcaklığı değişimlerinde sizi sürekli kalorifer sıcaklığı ayarı yapmaktan kurtararak ihtiyaca göre verimli ve tasarruflu bir çalışma sağlar. Bu sensör, kullanılan termostatın mevcudiyeti veya tipolojisinden bağımsız olarak bağlı olduğunda harekete geçer tesisatın gidiş sıcaklığı ve dış sıcaklık arasındaki ilişki, kazanın paneli üzerinde bulunan düğmenin/butonun pozisyonuna göre aşağıdaki grafikte sunulan eğrilere göre belirlenir.

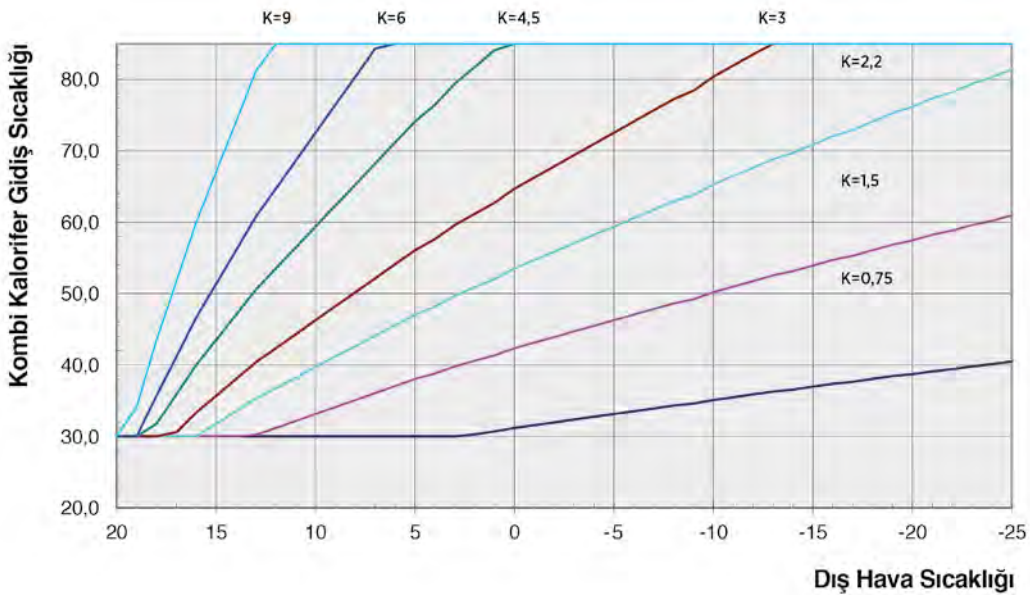
Dış Hava Sıcaklık Sensörü bağlandıktan sonra P04 parametresi ile bulunduğunuz ilin ortalama dış hava sıcaklığına göre ayar yapılır. Bu ayarı montaj esnasında Yetkili Servisimiz yapacaktır.



Şekil 3.2 Dış hava sıcaklık sensörü

3.2.7. Kazan Özelliklerini Kişiselleştirme




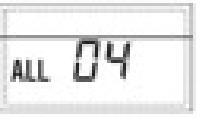




Kazanınız gelişmiş bir elektronik karta sahip olduğundan çalışma koşulları ve tercihlerinizle ilgili bazı parametreler Yetkili Servisimiz tarafından değiştirilebilir.




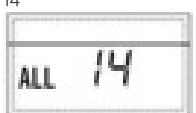

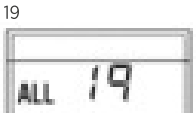

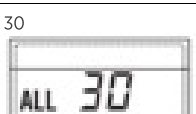
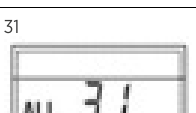
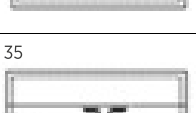
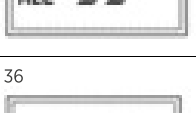



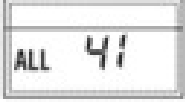

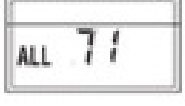
Şekil 3.3 Dış hava sıcaklık sensörü çalışma eğrileri

3.3. HATA VE ARIZA DURUMLARININ ÇÖZÜMLENMESİ

3.3.1. Arıza Kodları Tablosu

Hata Bulma & Çözümler				
Tanım: Viwa 90 - 100 - 125 Kazanlar				
 Bu belge olası hataları bulmak ve çözmek için oluşturulmuştur. Dikkat: Bu prosedür yetkili kişiler tarafından uygulanmalıdır.				
Hata Kodu	Hata	Arıza	Olası Neden	Çözüm(ler)
ALL 01	KULLANILMIYOR	KULLANILMIYOR	KULLANILMIYOR	
ALL 02 	Sistem / sistem parametresindeki düşük su basıncı yanlış ayarlanmış	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 02 hata kodu	> Kazanda su basıncı yetersiz > TsP Parametre yanlış ayarlanmış (PAR4 =2 olmalıdır)	1-) Kazanı/tesisatı 1,5-2 bar civarında doldurun, 2-) Sistem basıncı LCD ekranında 1,5-2 bar ise kontrol edin. 3-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 4-) Sorun devam ederse yetkili servis çağırın.
ALL 03 	Sistemdeki yüksek su basıncı	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 03 hata kodu	> Kazanda yüksek su basıncı > 5,5 bardan yüksek	1-) Kazan/tesisat suyunu 1,5-2 bar'a kadar boşaltın, 2-) Sistem basıncı LCD ekranında 1,5-2 bar ise kontrol edin, 3-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 4-) Sorun devam ederse yetkili servis çağırın.
ALL 04 	Sıcak Kullanım Suyu ile ısıtma sıcaklık sensörü arızalı	Kazan, Sıcak Kullanım Suyu (Boylar) modunda çalışmıyor, ancak hala Kalorifer ısıtma modunda çalışıyor, ekranda yanıp sönen ALL 04 hata kodu	> Sıcak Kullanım Suyu ile ısıtma sıcaklık sensörü arızalı > Boyler sensörü bağlı değil > PAR2 yanlış ayar	1-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servis çağırın.
ALL 05 	Kalorifer ısıtma GİDİŞ Sıcaklık Sensörü arızalı	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 05 hata kodu	> Kalorifer ısıtma GİDİŞ Sıcaklık Sensörü arızalı > Gidiş Sensörü açık veya kısa devre yapmış	1-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servis çağırın.
ALL 06 	Ateşleme yok Alev tespit edilmedi	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 06 hata kodu	> Gaz besleme arızası	1-) Önce kazanı Resetleyin, problemin çözülüp çözülmediğini kontrol edin, 2-) Diğer gaz cihazlarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin, 3-) Ana gaz giriş vanasının açık olup olmadığını kontrol edin, 4-) Kazanın altındaki gaz giriş vanasının açık olup olmadığını kontrol edin, 5-) Kazanı Resetleyin, problemin çözülüp çözülmediğini kontrol edin, 6-) Problem çözülmediyse yetkili servisi çağırın.
ALL 07 	Güvenlik/Limit termostat müdahalesi	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 07 hata kodu Aşırı sıcak su (T>95°C)	> Sistemde su eksikliği > Pompa tıkanıklığı > Pompa arızası > Pompa tesisatı > Tesisat tıkanıklığı	1-) Önce kazanı Resetleyin, problemin çözülüp çözülmediğini kontrol edin 2-) Kazanın kalorifer ısıtma vanalarının tamamının açık ya da kapalı olup olmadığını kontrol edin 3-) Bütün radyatör vanalarının açık olup olmadığını kontrol edin, en az 3 metre uzunluğa kadar radyatörlerin açık olduğunu kontrol edin, 4-) Kazanı RESETLEYİN ve sorunun giderilip giderilmediğini kontrol edin 5-) Sorun giderilemediyse yetkili servisi çağırın.
ALL 08 	Alev devre hatası / Alev tespit hatası	Alev kontrol bölümü, mevcut olmaması gerekmesine rağmen fazlarda alev varlığını tespit ederse, alev tespit devresinde bir arıza olduğu anlamına gelir.	> Elektrotta yıpranma veya paslanma > Elektrot pozisyonu > Kablo bağlantısının kesilmesi > Sifon üzerindeki su tıkanması > Elektronik panel	1-) Sifonu su tıkanıklığına karşı kontrol edin, bunun için sifonu söküp temizleyin ve su ile doldurup yeniden takın, 2-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın, 3-) Sorun devam ederse yetkili servis çağırın.

E 09 	Sistemde su sirkülasyonu yok	Kazan çalışmıyor, ALL 09 hata kodu ekranda yanıp sönüyor Akış sıcaklığı sensörü 5°C/s'yi aşan bir sıcaklık artışı tespit etti	> Sistemde su eksikliği > Pompa tıkanıklığı > Pompa arızası > Pompa tesisatı > Tesisat tıkanıklığı	1-) Önce kazanı Resetleyin, problemin çözülüp çözülmediğini kontrol edin 2-) Kazanın kalorifer ısıtma vanalarının tamamının açık ya da kapalı olup olmadığını kontrol edin, 3-) Bütün radyatör vanalarının açık olup olmadığını kontrol edin, en az 3 metre uzunluğa kadar radyatörlerin açık olduğunu kontrol edin, 4-) Kazanı RESETLEYİN ve sorunun giderilip giderilmediğini kontrol edin, 5-) Sorun giderilemediyse yetkili servisi çağırın.
ALL 10 	Sistem Genel Gidiş Suyu (Denge Kabı) Sensörü ya da AUX Sıcaklık Sensörü arızalı	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 10 hata kodu	Sistem Genel Gidiş Suyu (Denge Kabı) Sensörü ya da AUX Sıcaklık Sensörü arızalı ya da kısa devre var	1-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servisi çağırın.
ALL 13 	Atık Gaz Sıcaklık Sensöründe aşırı sıcaklık alarmı	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 13 hata kodu	> Baca gazı aşırı sıcaklık çıkış değeri > P80 değeri C°	1-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servisi çağırın.
ALL 14 	Atık Gaz Sıcaklık Sensörü arızası	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 14 hata kodu	> Kalorifer ısıtma Atık Gaz Sıcaklık Sensörü arızalı > Sensör açık veya kısa devre yapmış	1-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servisi çağırın.
ALL 15 	Fan sorunu (Geribildirim/besleme)	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 15 hata kodu	> Fan kablo tesisatı	1-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servisi çağırın.
ALL 19 	Dış Hava Sıcaklık Sensörü arızası	Bu hata, Dış Hava Sıcaklık Sensörü kısa devre yaptığında aktif hale gelir Bu  sembol, ekranda yanıp söner halde gösterilir	> Dış Hava Sıcaklık Sensörü kısa devredir	1-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servisi çağırın.
ALL 30 	Dönüş Sıcaklık Sensörü arızalı	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 30 hata kodu	> Dönüş Sıcaklık Sensörü arızalı ya da kısa devre yapmış	1-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servisi çağırın.
ALL 31 	Sistem Genel Gidiş Suyu (Kaskad) Gidiş Sensörü Alarm	Kullanılabilir RESETLEME sayısına ulaşıldı	Diğer olası nedenlerden dolayı ardı ardına çok fazla kilitleme hatası (ardından Resetleme)	1-) Elektrik besleme şalterini kapatın ve daha sonra tekrar açın, 2-) Fazla sayıda Resetlemeye neden olan hata kodunun temel nedenini kontrol edin, 3-) Önce Kaskad Sensörünü kontrol edin, 4-) Eğer arıza devam ederse, yetkili servisi arayın.
ALL 35 	İletişim UI 30 paneli ve UI 30 paneli arasındaki hata (iki kaskad modülü arasında)	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 35 hata kodu	PAR 15 "-" "-" den farklı olduğunda ve UI 30 paneli ile UI 30 paneli arasında iletişim olmadığında, kazan durur ve ekran ALL 35'i gösterir.	1-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servisi çağırın.
ALL 36 	Kaskad Adresleme Hatası	Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 36 hata kodu	PAR 15, iki ya da ikiden fazla kazan için AYNI ADRESLEME tanımlandıysa, kazanlar çalışmayı durduracak ve ekran ALL 36'yı gösterecektir.	1-) Öncelikle yetkili servisi arayın.

<p>ALL 40</p> 	<p>HEX ısı eşanjörü Koruma Sıcaklığı Sensör arızası</p>	<p>Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 40 hata kodu</p>	<p>> HEX sıcaklık sensörü arızası > Sensör açık veya kısa devre yapmış</p>	<p>1-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servisi çağırın.</p>
<p>ALL 41</p> 	<p>HEX ısı eşanjörü sıcak sensörü koruma yüksek sıcaklık alarmı</p>	<p>Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 41 hata kodu Sıcaklık > Par 88 değeri</p>	<p>> Sistemde su eksikliği > Pompa tıkanıklığı > Pompa arızası > Pompa tesisatı > Tesisat tıkanıklığı</p>	<p>1-) Önce kazanı Resetleyin, problemin çözülüp çözülmediğini kontrol edin, 2-) Kazanın kalorifer ısıtma vanalarının tamamının açık ya da kapalı olup olmadığını kontrol edin, 3-) Bütün radyatör vanalarının açık olup olmadığını kontrol edin, en az 3 metre uzunluğa kadar radyatörlerin açık olduğunu kontrol edin, 4-) Kazanı RESETLEYİN ve sorunun giderilip giderilmediğini kontrol edin, 5-) Sorun giderilemediyse yetkili servisi çağırın.</p>
<p>ALL 70</p> 	<p>Kaskad Hatası Ana kazan</p>	<p>Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 70 hata kodu</p>	<p>Kaskad sisteminde bir hata algılandığında, çalışmasını engelleyen ALL 70 sadece ana kazanda görüntülenir.</p>	<p>1-) Öncelikle bağlı kazanları kontrol edin. 2-) Kazanı Resetleyin & yeniden başlatın. 2-) Sorun devam ederse yetkili servisi çağırın.</p>
<p>ALL 71</p> 	<p>Kaskad Hatası</p>	<p>Kazan çalışmıyor, ekranda yanıp sönen ALL 71 hata kodu</p>	<p>Sistem Gidiş (Denge Kabı) Sensörü hatası olması durumunda, ana kombi üzerinde sadece ALL 71 hatası görüntülenir (veriler alınmamıştır ya da sensör arızalıdır)</p>	<p>1-) 1-) Elektrik besleme şalterini kapatın ve daha sonra tekrar açın, 2-) Fazla sayıda Resetlemeye neden olan hata kodunun temel nedenini kontrol edin, 3-) Önce Sistem Gidiş (Denge Kabı) Sensörünü kontrol edin. 4-) Eğer arıza devam ederse, yetkili servisi arayın.</p>

3.4. KAZANI TASARRUFLU KULLANIM ÖNERİLERİ

Kazanınız ekonomik kullanım için ECO moduna ayarlamıştır, değiştirmemesini öneririz.

Doğru Kapasite Seçimi

Kazanın kullanılacak mekanın ısı kaybı hesabının doğru yapılıp kazan kapasitesinin buna uygun olması gerekir. Yeterli kapasiteye sahip olmayan cihazlar ısınma taleplerine daha geç cevap verecek, fazla kapasiteli cihazlar ise daha sık devreye girip çıkacağı için konforsuzluğa ve daha fazla yakıt sarfiyatına neden olabilirler. Bu nedenle kazan kapasitelerinin kullanılan mekana uygun seçilmesi gerekir.

İzolasyon

Binanızın yalıtım durumu ısı kaybını engelleyen ve gaz tüketimini azaltan en önemli unsurdur. bununla birlikte kazanınız sınıfının en yüksek kalınlıkta izolasyonuna sahip olduğundan ısı kaybı minimum düzeye indirilmiştir.

Radyatörler

Radyatör vanalarından kısma ayarlarını yaparak ev içindeki kalorifer tesisatınızın basınç dağılımının dengelenmesini sağlayın. Radyatörlerin önüne mobilya yerleştirilmesi hava dolaşımını engelleyerek konforsuzluğa ve daha fazla yakıt tüketimine neden olur. Uzun süre kullanılmayan odaların radyatör vanalarının kısılması yada termostatik radyatör vanası kullanılıyor ise en düşük konuma getirilmesi ile birlikte oda kapılarının kapatılması tasarruf sağlar.

Sıcak Kullanım Suyu

Eğer kazanı bir boyler ile birlikte kullanıyorsanız, sıcak kullanım suyu sıcaklığını (38-42 °C) olarak ayarlanmasını tavsiye ederiz.. Sıcaklık ayarlayıcısının düşük olarak ayarlanması büyük oranda bir enerji tasarrufu sağlamaktadır.

Termostatik Radyatör Vanaları

Termostatik Radyatör Vanaları kullanımı ile ev içindeki mekanlarda ısı dağılımının dengelenmesini sağlayarak hem tasarruf hem de konfor elde edebilirsiniz.

Oda Termostatları

Oda termostatları ile istenilen ortam sıcaklığını konfor ve ekonomi zamanlarına göre ayarlama imkanlarınız olacağı için kazanınız daha ekonomik çalışacaktır. Böylece hem odanızın sıcaklığını dilediğiniz gibi ayarlayabilir hem de her bir derece sıcaklık düşüşü ile yaklaşık %6 enerji tasarrufu elde edersiniz.

Havalandırma

Odayı / odaları havalandırmak için pencereleri hafif açık konumda bırakmayın. Bu durumda, oda havasında belirgin bir iyileşme olmadığı halde odadan sürekli ısı kaybı olacaktır. Pencereleri kısa süreli olarak tam bir şekilde açmak daha iyi sonuç vermektedir.

Odaları havalandırırken termostatik radyatör vanalarını en düşük konuma çevirin.

3.5. GARANTİ ŞARTLARI İÇİN KULLANICILARIN DİKKAT ETMESİ GEREKEN KONULAR

WARMHAUS tarafından verilen bu garanti, mamulün normalin dışında kullanılmasından doğacak arızaların giderilmesini kapsamadığı gibi, aşağıdaki durumlar da garanti dışıdır:

1. İlk çalıştırması Warmhaus Yetkili Servisleri tarafından yapılmamış cihazlarda oluşan hasar ve arızalar,
2. Mamulün Kullanma Kılavuzunda yer alan hususlara aykırı ve amaç dışı kullanılmasından meydana gelen hasar ve arızalar,
3. Hatalı tip seçiminden kaynaklanan hasar ve arızalar,
4. Yetkili Servislerimiz dışında kişiler tarafından yapılan bakım ve onarımlar nedeni ile oluşan hasar ve arızalar,
5. Mamulün tesliminden sonra nakliye, boşaltma, yükleme, depolama, harici fiziki (Çarpma, çizme, kırma) ve kimyevi etkenlerle meydana gelen hasar ve arızalar,
6. Yangın ve yıldırım düşmesi ile meydana gelen hasar ve arızalar,
7. Hatalı yakıt kullanılması ve yakıt özelliklerinden doğan hasar ve arızalar,
8. Voltaj düşüklüğü veya fazlalığı; topraksız priz kullanılması; hatalı elektrik tesisatından meydana gelen hasar ve arızalar,
9. Yetkili Servislerimize yaptırılacak yıllık bakım ve temizlikler,
10. Tarif edilen periyodik bakım işlemlerinin zamanında yapılmamasından kaynaklanan hasar ve arızalar,
11. Garanti konusu cihazla birlikte bir sistem içinde kullanılan başkaca ürün ve aksesuarlardan dolayı cihazda veya kullanım alanında meydana gelebilecek hasar ve arızalar.
12. Donma/buzlanma sonucu veya atmosfere açık (açık balkon vb.) mekanlarda kullanım nedeniyle meydana gelen arızalar ve hasarlar.
13. Sicil Etiket ve Garanti Belgesinin tahrif edilmesi,
14. Cihaz kullanım kılavuzunda tanımlanmış olan su değerlerinin dışında, su ile kullanılmasından doğan hasar ve arızalar,

Yukarıda belirtilen arızaların giderilmesi, ücret karşılığında yapılır.

Garanti, bu belgenin diğer yüzünde belirtilen süre içinde ve yalnızca mamulde meydana gelecek arızalar için geçerlidir. Değerli Müşterimiz, sizlere iyi ürünler vermek kadar, iyi hizmet vermenin de önemine inanıyoruz. Bu nedenle ürünlerimizle ilgili her türlü hizmet ihtiyacınızda;

- Müşteri İletişim Merkezimizin **+850 225 15 15** numaralı telefonunu arayarak,
- Gerekli ise yetkili servislerimize başvurarak,
- www.warmhaus.com.tr internet sitemizi ziyaret ederek, bilgi alabilirsiniz ve şirketimize ulaşabilirsiniz.

Uyulması Gereken Öneri ve Bilgiler:

1. Kazanınızın ilk çalıştırma işlemi yapıldığı zaman Yetkili Servis tarafından verilen teknik servis belgesini ve cihazın faturasının bir kopyası ile Yetkili Satıcınıza onaylattığınız Garanti Belgesini saklayınız.
2. Ürününüzü montaj ve kullanma kılavuzu esaslarına göre kullanınız.
3. Servise ihtiyacınız olduğunda Müşteri İletişim Merkezimiz için **+850 225 15 15** numaralı telefonu arayınız.
4. Hizmet için gelen görevli kişiye WARMHAUS tarafından verilmiş Warmhaus kimlik kartını sorunuz.
5. Alınan hizmet sonrasında servis teknisyeninden aldığınız "HiZMET BELGESİNİ" saklayınız. Alacağınız Hizmet Belgesi, ileride cihazınızda meydana gelebilecek herhangi bir sorunda size yarar sağlayacaktır.
6. Sanayi Bakanlığınca belirtilen, kalorifer kazanları için kullanım ömrü 10 yıldır.

3.6. TEKNİK TABLO

TEKNİK VERİLER	BİRİM	Viwa S 90		Viwa S 100		Viwa S 125	
		DOĞALGAZ	LPG	DOĞALGAZ	LPG	DOĞALGAZ	LPG
Gaz Hattı							
Gaz Tipi		G20	G30	G20	G30	G20	G30
Gaz Besleme Basıncı	mbar	20	37	20	37	20	37
Maksimum Gaz Tüketimi (DG/LPG)	m ³ /h	8,86	3,32	10,36	4,07	12,54	4,82
Minimum Gaz Tüketimi (DG/LPG)	m ³ /h	1,39	0,49	1,73	0,69	2,19	0,87
Premix Sistem		Pnömatik					
Modülasyon Oranı		1/6					
Isı Eşanjörü Malzemesi		Paslanmaz Çelik Eşanjör					
Verimlilik							
(80/60 °C) Maksimum Isı Gücünde Verim	%	97,8	97,6	98,1	97,6	97,2	97,7
(50/30 °C) Maksimum Isı Gücünde Verim	%	107,1	107,0	106,0	105,2	107,1	106,2
Sezonsal Isıtma Enerjisi Verimliliği	%	Sınıf A					
Radyatör Devresi							
Anma Isı Yüğü (Qn) (Max./Min.)	kW	84/14		96/16		120/20	
Maksimum Isı Gücü (Pn) (80/60 °C)	kW	82,1	82,0	94,2	93,7	116,7	117,2
Minimum Isı Gücü (Pn) (80/60 °C)	kW	13,5	13,7	15,6	15,6	19,4	19,5
Maksimum Isı Gücü (Pn) (50/30 °C)	kW	90,0	89,8	101,8	101,0	128,6	127,5
Minimum Isı Gücü (Pn) (50/30 °C)	kW	15,0	15,5	17,0	17,7	21,5	22,1
Yüksek Sıcaklık Devresi için Sıcaklık Ayar Aralığı (Minimum / Maksimum)	°C	25÷80					
Düşük Sıcaklık Devresi için Sıcaklık Ayar Aralığı (Minimum / Maksimum)	°C	25÷47					
Çalışma Basıncı (Maksimum)	bar	6					
Çalışma Basıncı (Minimum)	bar	0,8					
Sıcak Kullanım Suyu Devresi							
Sıcaklık Ayar Aralığı (min/max)	°C	20/65					
Elektrik Devresi							
Elektrik Besleme	V AC-50 Hz	230 V + %10; -%15					
Elektrik Tüketimi (Max./Min.)	Watt	96 / 22		122 / 25		159 / 22	
Koruma Endeksi	IP	IPX5D					
Atık Gaz Devresi		G20	G25	G20	G25	G20	G25
Atık Gaz Sıcaklığı (Maks. / Min.) (80/60 °C)	°C	80,3/65,5	81,8/67,2	76,5/66,5	82,6/67,9	75,7/62,8	82,8/68,0
Atık Gaz Sıcaklığı (Maks. / Min.) (50/30 °C)	°C	63/33,6	65,2/36,1	62,3/35,4	67,2/38,4	59,3/33,0	67,4/38,7
CO (Maks. / Min.) (80/60 °C)	ppm	146,1/10,3	217/12,2	134,21/9,9	256,0/91,1	217,0/258,6	10,6/114,6
CO ₂ (Maks. / Min.) (80/60 °C)	%	9,1/10,4	8,6/9,8	10,6/9,1	10,6/10,2	9,5/9,1	10,5/10,3
NOx	Sınıf	6					
NOx Ağırlığı (GCV)	mg/kWh	24,75/13,1		23,8/11,6		24,4/11,7	
Atık Gaz Kütleli Debisi (60/80°C - Qn) Nominal/Min	g/s	38,9/6,5	40,2/6,8	45,3/7,2	48,3/7,5	53,2/8,2	56,8/8,6
Genel							
Boyutlar (Yüksekli X Genişlik X Derinlik)	mm	800 x 612 x 495		800 x 612 x 530		800 x 612 x 605	
Ses Seviyesi	dB(A)	53		53		53	
Net Ağırlık	kg	50		60		72	
Ambalajlı Ağırlık	kg	65		75		90	
Baca Bağlantı Tipleri		B ₂₃ , B _{23P} , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃ , C ₉₃					
Kategori		I _{2H} /I _{2E} /I _{3P} /I _{2B3P} (G20=20 mbar, G30=37 mbar)					

Broşürde verilen tüm bilgiler yapılan testler sonucunda elde edilmiştir. Verilerde önceden bilgi verilmeksizin değişiklik olabilir.

GARANTİ BELGESİ



Üretici veya İthalatçı Firmanın:

Ünvanı: WARMHAUS Isıtma ve Soğutma Sistemleri San. Tic. A.Ş.
Adresi: Bursa Organize Sanayi Bölgesi Park Cad. No:10 16145 Nilüfer /BURSA
Telefonu: 850 225 15 15
Faks: +90 224 411 23 77
E-posta: info@warmhaus.com.tr

Satıcı Firmanın:

Ünvanı:
Adresi:
Telefonu:
Faks:
e-posta:
Fatura Tarih ve Sayısı:
Teslim Tarihi ve Yeri:

Yetkilinin İmzası:

M. Kağan TURAN

Firmanın Kaşesi:

Yetkilinin İmzası:

Firmanın Kaşesi:

Cinsi: Kazan / Markası: **warmhaus** / Garanti Süresi: 2 yıl
Azami Tamir Süresi: 20 iş günü

Modeli:

Bandrol ve Seri No:

GARANTİ ŞARTLARI

1) Garanti süresi, kazanın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır. Kazan, yetkili montörler tarafından Montaj ve Kullanım Kılavuzunda belirtilen şartlara göre monte edildiği ve kullanıldığı,
· İlk çalıştırması işleminin,
· Bakımının, onarımının ve başka nedenlerle müdahalenin yalnızca yetkili servis tarafından yapılmış olması şartıyla,
· Warmhaus tarafından bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı, işçilik ve üretim hatalarına karşı,
· Ürünün teslim tarihinden itibaren 2 (iki) Yıl Süre İle Garanti Edilmiştir.

3) Kazanın 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununun 8. maddesine göre ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda, yine aynı kanunun 11 inci maddesinde yer alan;
a- Sözleşmeden dönme,
b- Satış bedelinden indirim isteme,
c- Ücretsiz onarılmasını isteme,
ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,
haklarından birini kullanabilirsiniz.

4) Bu haklardan ücretsiz onarım hakkını kullanarak; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep edilmeden kazanınızın onarımı yetkili servisimiz tarafından yapılır. Arızanın giderilmesi konusunda uygulanacak teknik yöntemlerin belirlenmesi ve değiştirilecek parçaların saptanması tamamen firmamıza aittir.

5) Ücretsiz onarım hakkını kullanarak kazanın;
- Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,

- Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
- Tamirinin mümkün olmadığını, yetkili servisimiz veya fabrikamız tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında; kazanın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimi veya imkân varsa kazanın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilirsiniz.

6) Kazanın tamir süresi 20 iş gününü geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde kazana ilişkin arızanın Yetkili Servisimize veya satıcıya bildiri tarihinde, garanti süresi dışında ise kazanın Yetkili Servisimize teslim tarihinden itibaren başlar. Kazanın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, firmamız; kazanın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir kazanı tüketicinin kullanımına tahsis edilir. Ürünün garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.

7) Kazanın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

8) Garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilirsiniz.

9) Garanti Belgesi ile ilgili çıkabilecek sorunlar için Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurulabilir.

VIWA S 90
VIWA S 100
VIWA S 125

**DUVAR TIPI YOĞUŞMALI KAZANLAR
MONTAJ & KULLANIM KILAVUZU**

VIWA S Montaj & Kullanım Kılavuzu Kodu: 15011606000158
Revizyon numarası: R00/06.2022