

Kurulum, Çalıştırma ve Bakım El Kitabı



- Alüminyum Döküm Dilimli, Doğal Gazla Çalışan Yer Tipi Yoğuşmalı Kazanlar



İçerik

Güvenlik Talimatları	3
Standartlar, Talimatlar ve Semboller	4
Komponentler	6
Teknik Tablo	7
Çalıştırma Talimatları	8
Genel Açıklamalar	17
Kurulum Talimatları	18
Önerilen Minimum Mesafeler	19
Kazan Ebatları	19
Sac Demontajı	20
Tesisat Talimatları	21
Isıtma (radyatör) Suyu	21
Su Kalitesi	22
Yoğuşma Suyu Drenajı	24
Gaz Bağlantıları	25
Elektriksel Bağlantılar	26
Elektriksel Bağlantı Şeması	28
Kaskad Kurulumu	29
Gaz Oranı Ayarlaması	29
Baca Bağlantıları	32
Baca Kurulumu	33
Hata Kodları	34
Temizleme ve Bakım	37

Güvenlik Talimatları



Bu dokümanda kullanılmış olan semboller aşağıdaki belli talimatları vurgulamak içindir. Bunun amacı kişisel güvenliğinizi arttırmak ve kazanın teknik güvenilirliğini korumaktır.



Kişisel yaralanmaları veya kazan ile çevreye gelecek olan ciddi hasarları önlemek için talimatları dikkatlice takip edin.



Muhtemel elektrik şok tehlikesini belirtir. Ciddi kişisel yaralanmalar meydana gelebilir.



Kazan 230V ana hatta bağlıdır. Hatalı bir kurulum veya elektrik parçaları ile kontrolleri tamir etme girişimi insan hayatını tehdit eden durumlara yol açabilir.



Yetkisi olmayan personeli kazandan uzak tutun. Kazanın üzerinde veya yanında başka nesnelere bırakmayın. Kazan çalışması sırasında sıcak su bağlantılarına veya baca çıkışına dokunmayın – yanma tehlikesi.



Kurulum, tamir, devreye alma ve bakım işlemleri sadece uygun kalifiye personel tarafından yapılmalıdır – Konu ile alakalı tüm uluslararası / yerel standart ve sertifikalar ile uyumlu. Kazan üzerinde çalışmadan önce her zaman ana elektrik hattını sökün ve ana gaz valfini kapatın. Kazan, RIMA ruhsatında yazılmış beyandan farklı olarak modifiye edilmemelidir veya RIMA 'ya ait olmayan yedek parçalar kazana monte edilmemelidir.



Gaz kokusu alırsanız, ana gaz valfini kapatın ve civarınızdaki gaz kaçağı acil durum numarasını arayın. Baca gazı kokusu alırsanız, kazanı kapatın ve servis şirketi veya kurucusu ile irtibata geçin.



Ateşleme elektrodunda yüksek voltaj

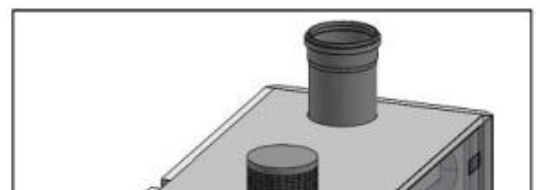


Ateşleme trafosunda yüksek voltaj



Gaz valfinde yüksek voltaj

Standartlar, Talimatlar ve Semboller



RİMA – ONGAS 600 Serisi yoğuşmalı kazanlaraşağıdaki
EC Direktiflerineuygunüretilir;

(2009/142/EC)GazYakanCihazlar

(2006/95/EC)DüşükVoltaj

(2004/108/EC) ElektromanyetikUyumluluk

(92/42/EEC) Verimlilik

Kazan, sadece uygun havalandırma gerekliliklerine sahip
ve yaşam ortamlarından ayrılmış bir odada kurulmalıdır.
Tersi durumda boğulma veya zehirlenme riski vardır.

Kurulum ve çalıştırmadan önce teknik talimatlarıokuyun.

Tüm gaz cihazları yetkili teknisyenler tarafından kurulmalıdır. Bu cihazların kurulumundaki hata,
gerektiği gibi cezai takibata sebebiyet verebilir. RİMA ONGAS 600 yoğuşmalı kazanları bu el kitabında
belirtilenlerin dışında herhangi bir şekilde kurulmamalı veya modifiye edilmemelidir. Kurulmadan önce
taşınması sırasında kazanı her zaman güvenlik ambalajında tutun. Kurulum yeri eğer gerektiriyorsa, ilave
koruma önlemleri alınabilir. Kurulum yetkisi için lütfen kuralları ve talimatları uygulayın.

AmbalajÜstündekiSembollerinAnlamları:



KIRILGAN



ÜST TARAFGERİ DÖNÜŞÜM



SUYA KARŞI



KORUYUN

Kazanları, kurulumu ve çalıştırılmaları sırasında, yanma dereceleri tabloda bulunan B, C1, C2 olan yanıcı
malzemelerden en az 200 mm uzaklıkta tutunuz.

Kıvılcım aldıktan sonra kendi kendilerine ve hızla yanan, yanma dereceleri C3 olan ve kolayca tutuşabilen
malzemeler için güvenlik uzaklığımı iki katına, yani en az 400 mm 'ye çıkartınız.

Combustibility degrees of building materials and products	Building materials and products ranked in combustibility degrees
A- incombustible	Granite,sandstone,bricks,ceramic tiles,mortars,fireproof plasters,...
B- hardly combustible	acumin,izumin,heraklit,lignos,boards and basalt felt,fiberglass boards,.....
C1-combustible with difficulties	Beech and oak wood, hobrex board, plywood,werzalit,.....
C2-medium combustible	Pine wood,larch,white wood, chipboard and cork boards, rubber flooring,.....
C3-easily combustible	Asphalt board,fireboards,polyurethane,polystyrenbe,polyethylene , PVC ,

BilgiEtiketi:Uyarılar:

UYARILAR !

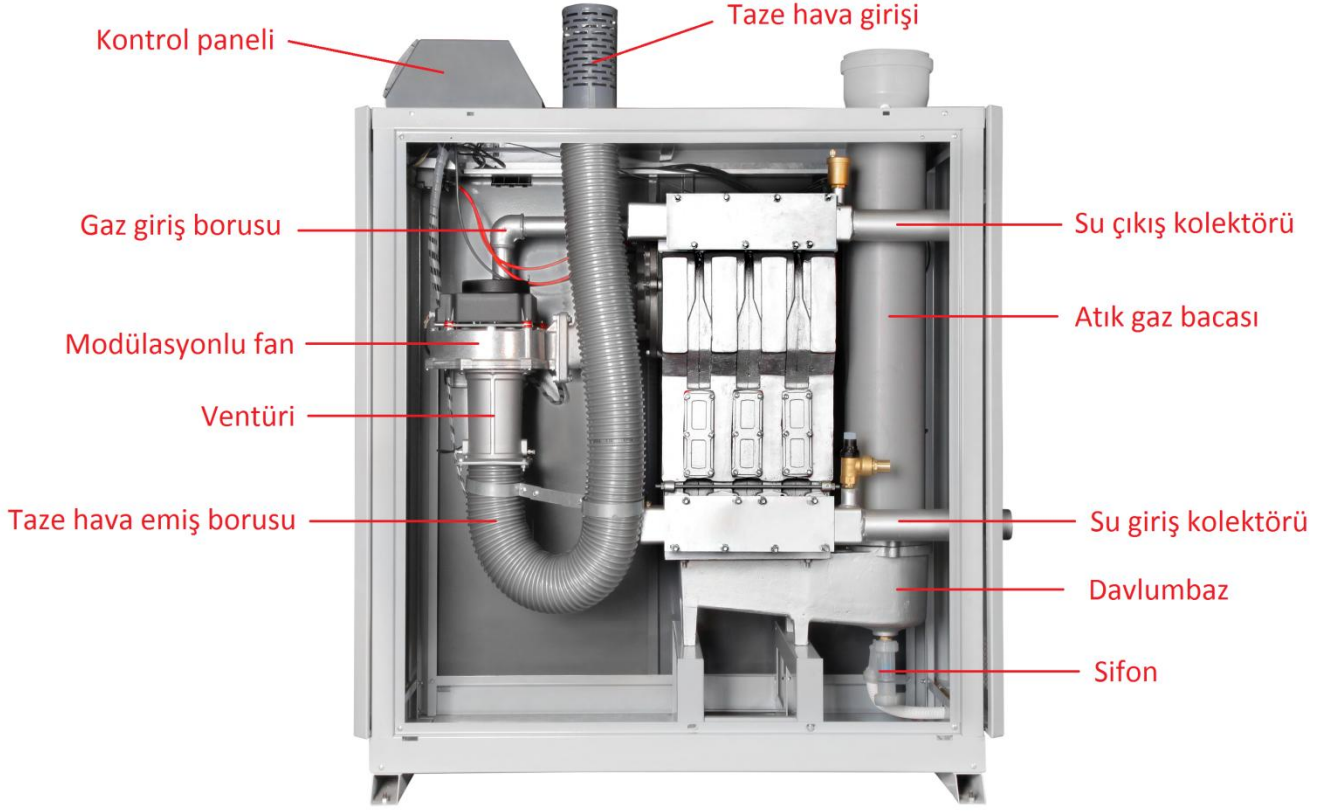
- Bu cihaz yaşam alanlarına kurulmak üzere dizayn edilmiştir. (Sadece C tipi baca kurulumu)
- Kazanı çalıştırmadan önce teknik talimâtları okuyunuz.
- Kazanı çalıştırmadan önce kullanma talimâtlarını mutlaka dikkatlice okuyunuz.
- Bu cihaz gerekli havalandırma şartları sağlanan yaşam alanı dışındaki alanlara kurulmalıdır. (sadece B tipi baca kurulumu)
- Bu cihazın ilk kurulumu ve çalıştırılması yetkili servis tarafından yapılmalıdır.



GazBilgisi:

COUNTR(IES)Y OF DESTINATION	CONNECTION PRESSURE " P " (mbar)	GAS CATEGORY
DE	20	I 2ELL
AL, BG, HR, RO, AT, CH, SK	20	I 2H
ES, GB, IE, IT, PT, SI, CZ, TR	20	I 2H
EE, DK, FI, LT, LV, NO, SE	20	I 2H
FR	20	I 2Er
BE	20	I 2E(R)B
LU	20	I 2E
NL	25	I 2L
PL	20	I 2ELw
HU	25	I 2H

Komponentler



TeknikTablo

ONGAS 600 Serisi Kazan Modeli		604	605	606	607	608	609
Verim ve Performans							
Isıtma modunda maksimum ısı yük	kW	198	266	331	407	475	542
Isıtma modunda minimum ısı yük	kW	30	37	45	55	63	74
Isıtma modunda maksimum ısı güç (80/60°C)	kW	184	258	321	390	456	522
Isıtma modunda minimum ısı güç (80/60°C)	kW	28	36	44	53	60	72
Isıtma modunda maksimum ısı güç (50/30°C)	kW	200	269	339	408	477	542
Isıtma modunda minimum ısı güç (50/30°C)	kW	32	40	49	58	68	79
Tam yükte verim (80/60°C)	%	95,2	96,9	96,9	95,8	96,0	96,4
Minimum yükte verim (80/60°C)	%	95,0	97,2	97,7	96,3	95,2	96,8
Tam yükte verim (50/30°C)	%	100,3	101,1	102,4	100,2	100,4	100,4
Minimum yükte verim (50/30°C)	%	105,5	108,1	108,9	105,4	107,9	106,8
Kısmi (30%) yükte verim (30°C dönüş sıcaklığı)	%	105,7	107,6	103,3	105,2	107,1	106,7
NOx sınıfı		5					
Maksimum ısıtma modu ayar sıcaklığı	°C	80					
Maksimum kullanım suyu ayar sıcaklığı	°C	65					
Maksimum ısı eşanjörü ΔT koruma sıcaklığı	°C	26					
Tam yükte baca atık gaz basıncı	pascal	190	200	230	180	220	250
Uygulama su basıncı (min – max)	bar	0,8 - 6					
Su direnci - ΔT (10/20°C)	mbar	210/80	200/90	210/90	230/100	220/90	250/110
Yapısal Özellikler							
Su hacmi	litres	18,6	22,9	26,4	32,6	36,9	41,0
Kuru ağırlık	kg	195	237	305	358	380	423
En	mm	600	600	660	710	710	710
Yükseklik	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Derinlik	mm	1320	1400	1590	1800	1900	1990
Elektriksel Özellikler							
Güç besleme	V/Hz	230/50					
Koruma seviyesi	IP	X4D					
Harcanan güç	W	320	390	460	550	700	850
Su ve Gaz Bağlantıları							
Su çıkış çapı		2"			DN 65		
Su giriş çapı		2"			DN 65		
Gaz giriş çapı		1 ¼"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	2"
Atık gaz çıkış çapı (Ø)	mm	160			200		
Yanma Değerleri							
Type of appliance		B23, C63					
Gaz tipi		G20					
Combustion efficiency at Pmax	%	98,2	98,2	98,3	98,2	98,1	98,2
Combustion efficiency at Pmin	%	98,4	98,4	98,5	98,4	98,4	98,4
Flue gas temperture at Pmax (80/60°C)	°C	80,2	80,5	79,6	80,5	79,3	80,2
Flue gas temperture at Pmin (80/60°C)	°C	66,7	63,8	63,1	65,2	64,7	63,5
Flue gas temperture at Pmax (50/30°C)	°C	55,5	56,8	54,7	54,6	55,7	56,8
Flue gas temperture at Pmin (50/30°C)	°C	33,9	34,5	33,8	35,6	34,6	34,5
Flue gas flow-rate at Pmax	g/sec	92	118	145	171	198	224
Flue gas flow-rate at Pmin	g/sec	34	42	52	60	68	73
CO ₂ at Pmax	%	9,0	9,1	9,1	9,3	9,2	9,3
CO ₂ at Pmin	%	8,3	8,1	8,2	8,3	8,2	8,5
CO O ₂ =0% at Pmax	ppm	57	72	65	80	76	67
CO O ₂ =0% at Pmin	ppm	31	35	27	32	21	10
CO O ₂ =0% weighted	ppm	44	51	45	55	53	52
NOx O ₂ =0% at Pmax	mg/kWh	49	41	55	52	44	41
NOx O ₂ =0% at Pmin	mg/kWh	21	23	25	24	25	24
NOx O ₂ =0% weighted	mg/kWh	31	30	28	29	31	30

Devreye Alma

Öncelikli şartlar

Üniteyi çalıştırmak için aşağıda verilen talimatlar yerine getirilmelidir.

- Doğru montaj ile elektriksel kurulum ve kablosuz çözümler durumunda gerekli bütün harici birimlere hatasız bir şekilde gerçekleştirilecek radyo bağlantıları öncelik taşımaktadır.
- Bütün donanım-özel ayarlamaları yapın. “Konfigürasyon” sayfasında verilen talimatları uygularken oldukça dikkatli olunmalıdır.

Bu nedenle, aşağıda verilen ilgili çalıştırma seviyeleri seçilmelidir:

- Programlama modunu açmak için Operatör ünitesi veya Oda ünitesi üzerinde bulunan OK butonuna basın.**
- En az 3 saniye süresince bilgi (İ) butonuna basın ve ayar tuşunu + veya - tarafa çevirerek “Mühendis” çalışma seviyesini seçin ve OK butonuna basın.**
- Fonksiyonel denetimleri istenilen konfigürasyona göre gerçekleştirin.
- Azaltılmış dış ortam sıcaklığını tekrardan ayarlayın.(Çalıştırma sayfası “ Tüketici Tanıları”, çalışma satırından) “Azaltılmış dış ortam sıcaklığı” (çalışma satırı no: 8703)**

Fonksiyonel Kontrol

Devreye alma ve hata izleme işlemlerini kolaylaştırmak için, kontrolör gerçekleştirilecek giriş-çıkış testlerine olanak sağlamaktadır. Bu testler ile kontrolör giriş- çıkışları kontrol edilir. Testleri uygulamak için çalıştırma sayfası “Giriş-çıkış testleri” bölümüne geçin ve verilen bütün ayar doğrularını uygulayın.

Çalışma Durumu

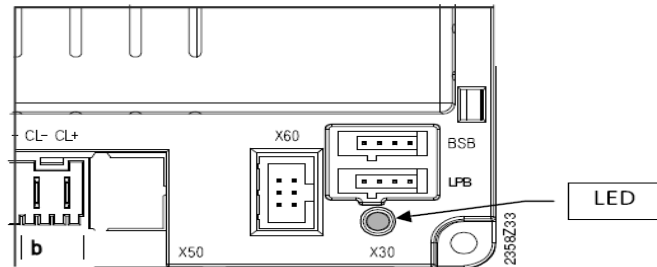
Mevcut çalışma durumu, çalıştırma sayfası “ Durum” bölümünden kontrol edilebilir.

Tanılar

Detaylı donanım tanıları için çalıştırma sayfaları “ Isı kaynağı tanıları “ ve “Tüketici tanıları” bölümlerini kontrol edin.

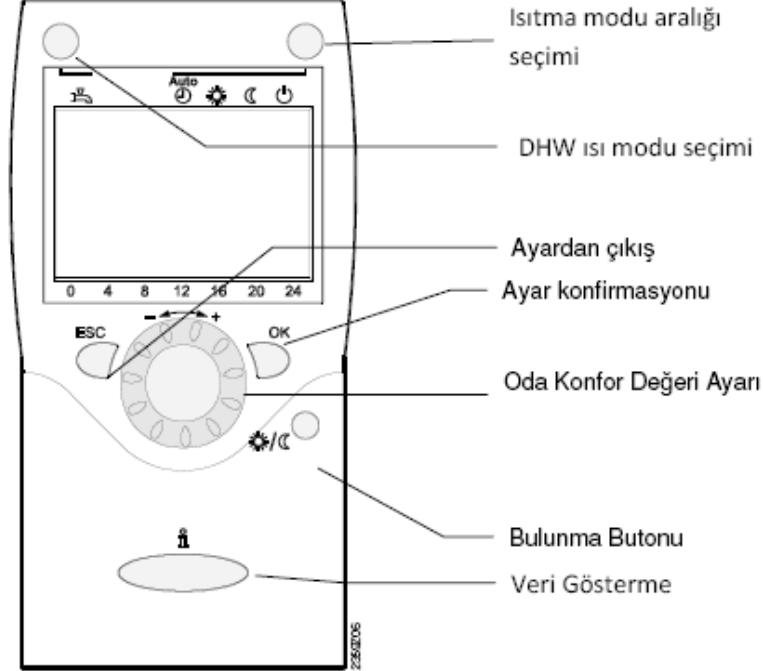
Temel Birimler

- LED kapalı: Güç temini yok
- LED açık: Hazır
- LED yanıp sönüyor: Kısmi arıza

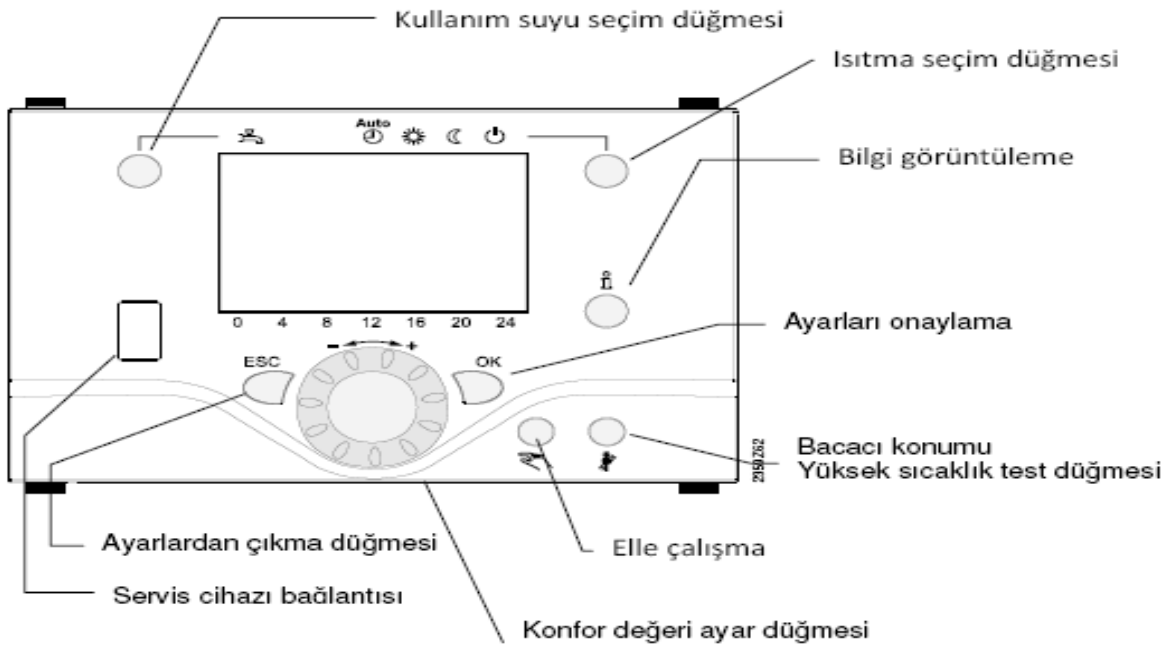


Çalıştırma Elemanları

Oda Ünitesi (Opsiyonel)

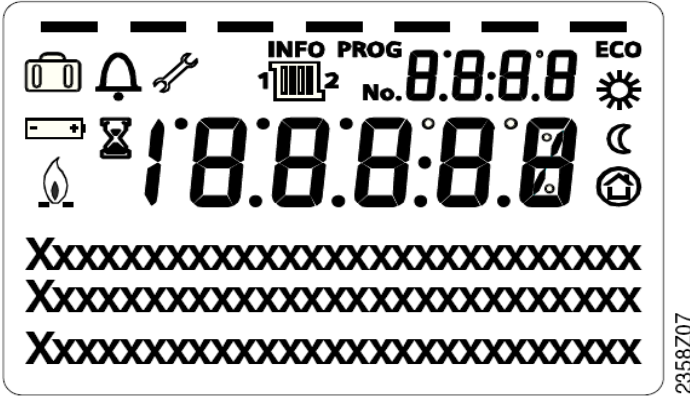


Operatör Ünitesi



Ekran Üzerindeki Simgeler

- ☀ for değerinde ısıtma
- ☾ 10mi değerinde ısıtma
- 🏠 ma koruması değerinde ısıtma - Isıtma geçici olarak kapalı
- 🕒lama işlemi – Lütfen bekleyin
- 🔋 yayı değişin
- 🔥 Brülör aktif (sadece gaz /sıvı ısıtıcı)
- 📄INFO seviyesi aktif
- 📄PROG mlama aktif
- 📄ECO a geçici olarak kapalı-ECO fonksiyonu aktif
- 📄fonksiyonu aktif
- 📄2. devresi bilgisi
- 🔧ım/Özel İşlem
- 🔔 mesajı



Uygulama Modları

Isıtma Modu Aralığının Seçimi

Bu ayar, farklı çalışma modları arasındaki değişiklikler için kullanılır. Yapılan seçim ilgili sembolün altında görünen çizgi ile gösterilir.





Otomatik Mod **AUTO**

Otomatik mod zaman programına göre oda sıcaklığını kontrol eder.

Otomatik mod özellikleri:

Zaman programına göre ısıtma modu


“Konfor Değerinde Isıtma”  ya da “Ekonomi ayar noktası”  ısıtma programlarına göre ısı ayarlamaları


Koruyucu fonksiyonlar aktif

Otomatik yaz/kış geçişi (ECO fonksiyonları)

Sürekli çalışma ya da

Sürekli çalışma, oda sıcaklığının belirlenen çalışma seviyesinde kalmasını sağlar.

 Konfor değerinde ısıtma

 Azaltılmış değerde ısıtma

Sürekli çalışma özellikleri:

- Zaman programı olmayan ısıtma modu
- Koruyucu fonksiyonlar aktif
- Otomatik yaz/ kış geçişi (ECO fonksiyonları) ve Konfor değeri ile sürekli çalışma durumunda 24-saat ısıtma limiti etkin değil

Koruma veya Kapalı

Koruma modununun kullanımı sırasında, ısıtma sistemi kapalı konumda olur, fakat güç hatası olmaması durumunda donmaya karşı (donma koruması sıcaklığı) koruma aktiftir.

Koruma özellikleri:

- Isıtma kapalı
- Donma korumasına göre sıcaklık
- Koruyucu fonksiyonlar aktif
- Otomatik yaz/kışgeçiş (ECO fonksiyonları) ve otomatik 24-saat ısıtma limiti aktif

DHW (Kullanım sıcak suyu) ısıtma modunun seçimi

DHW ısıtma modunu açıp kapatmak için gösterilen buton kullanılır. Yapılan seçim ilgili sembolün

altında görünen ayar çubuğu ile gösterilir.

DHW ısıtma modu

- Açık


DHW seçilmişdeğişim programına göre ısıtılmaktadır.

- Kapalı

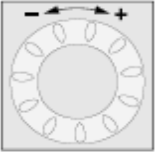
DHW ısıtma açık değildir. Fakat koruyucu fonksiyonlar aktif konumdadır.



Oda Sıcaklığı Ayar Noktasının Değiştirilmesi

Konfor değer'ini  azaltmak ya da arttırmak için ayarlama tuşunu + veya – yöneçevirin.

Azaltılmış ayar noktası  için



OK butonuna basın.

- Çalışma sayfasında “Isıtma devresini” seçin ve
- Ekonomi için istenilen sıcaklık değerini ayarlayın.



 Her bir ayarlama sonrasında oda sıcaklığının belirlenen seviyeye gelmesi için en az iki saat bekleyin.

Hazır Bulunma Butonu

Odaların belirli süre için kullanılmaması durumunda, oda sıcaklığını azaltmak için hazır bulunma butonuna basabilirsiniz, böylece ısı enerjisi tasarrufu gerçekleştirilir.

Odaların tekrardan kullanılması durumunda ısıtma işlemine tekrardan devam etmek için hazır bulunma butonuna basın.



-  Konfor ısıtma ayar noktası
-  Ekonomi ısı ayar noktası

Hazır bulunma butonu sadece otomatik çalışma işleminde aktiftir. Seçilen ısıtma programına göre yapılan bir sonraki değiştirme işlemine kadar mevcut seçim aktif olur.

Gösterge Bilgisi 

Veri butonuna basarak çeşitli veriler görüntülenir.

Muhtemel Göstergeler

Ünite tipine, konfigürasyon (yapılandırma) ve çalışma durumuna bağlı olarak aşağıda listelenmiş bilgi satırlarının bazıları gösterilmeyebilir.

Gösterge:

Muhtemel hata mesajları

Muhtemel servis mesajları

Muhtemel özel mod mesajları

Diğer Bilgiler

Oda sıcaklığı

Minimum oda sıcaklığı

Kazan durumu

Maksimum oda sıcaklığı

Solar durumu

Kazan suyu sıcaklığı

Katı yakıt kazanı durumu

Dış ortam sıcaklığı

Yedek depolama tankı durumu

Min. dışortam sıcaklığı

Yüzme havuzu durumu

Maks. dışortam sıcaklığı

Tarih ve zaman

DHW sıcaklığı 1

Müşteri hizmetleri telefonu

Isıtma devresi 1 durumu

Isıtma devresi 2 durumu

Isıtma devresi P durumu

DHW durumu

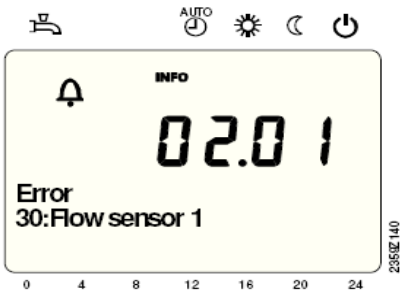
Özel Durumlar

Özel durumlarda, temel göstergede aşağıdaki sembollerden biri görüntülenir:

Hata mesajları;

Bu sembolün görüntülenmesi, ünite içinde bir hata oluştuğunu ifade etmektedir.

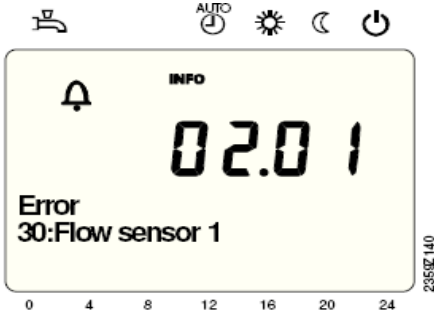
Veri butonuna basın ve detaylı bilgileri okuyun.



Bakım ve özel işlem;

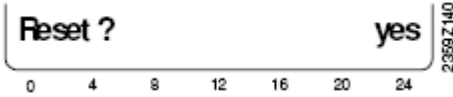
Bu sembolün görüntülenmesi durumunda, bir bakım alarmı iletilir ve ünitenin özel moda geçtiğini

gösterir. Veri butonuna basın ve detaylı bilgileri okuyun.



Reset Fonksiyonu;

Mevcut çalıştırma satırı üzerinde reset'e izin veriliyorsa (Son kullanıcı/işletme modu/İsı mühendisi) ölçme aygıtları ve resetlenebilir parametreler için reset fonksiyonu, ekranın en alt satırında belirir.




Manuel çalıştırma aktif ise, rölelere artık enerji girişi olmaz ve kontrol durumuna göre enerji kesilir, fakat fonksiyonuna bağlı olarak önceden belirlenmiş manuel çalışma durumuna ayarlanabilir.

Kontrol durumunda enerji yüklü olan brülör rölesinin enerjisi elektronik ısı kontrolörü ile kesilebilir(TR).

Manuel çalıştırmada set point ayarlama

Manuel kontrol aktif konuma getirildikten sonra, temel göstergede bir değişiklik gerçekleştirilmez.

Burada, bakın/özel mod sembolleri  görünür.


Ayarlamaların yapılabilmesi için "Manuel mod" veri ekranına geçmek için info butonuna basın.

Baca Ölçüm (ve bakım-temizleme) Fonksiyonu

Baca temizleme fonksiyonu butonuna kısa bir basma işlemiyle sonra gerçekleşir (maks. 3 Saniye). Bu fonksiyon emisyon ölçümlerini gerçekleştirmek için gerekli çalışma durumu sağlar.

SLT Test

SLT test (SLT = emniyet limit termostatı) baca üzerindeki butona uzun bir basma işleminden sonra gerçekleşir (3 saniyeden daha fazla). Tüm test boyunca buton basılı tutulmalıdır. Serbest bırakılması halinde test durur. SLT testi ekranda görüntülenir.

 Test sadece kalifiye ekip tarafından gerçekleştirilir çünkü kazan suyu sıcaklığı maksimum seviyeye ulaşır.



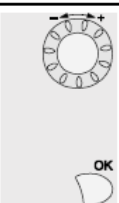
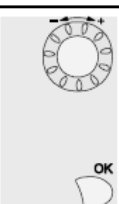
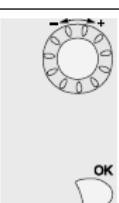

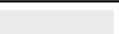
Programlama

Ayarlama Esasları

Doğrudan çalıştırma elemanları ile gerçekleştirilmeyen ayarlar programlama gerektirir. Bu amaçla çalıştırma sayfaları ve çalıştırma çizgileri şeklinde bireysel ayarlamalar oluşturulur. Aşağıdaki örnek gün ve saatin nasıl ayarlanacağını göstermektedir.


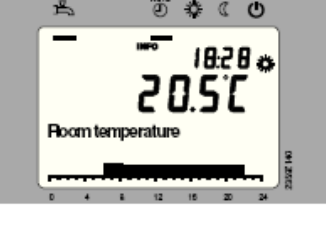
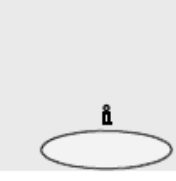
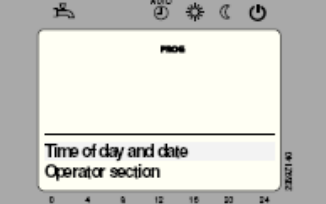
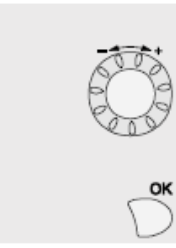


Örnek: “ Saat ve tarih’in ayarlanması”

Zaman ayarlarında geriye gitmek için ESC tuşuna basın, yeniden düzeltilmiş değerler kabul edilmez. 8 dakika içinde ayarlama yapılmıyor ise, gösterge otomatik olarak temel göstergeye döner. Çalışma doğruları kullanıcı seviyeleri, kontrolör tipi ve yapılan konfigürasyona göre görüntülenmeyebilir.

İşlem	Gösterge Örneği	Tanımlama
1		Temel gösterge Temel gösterge görüntülenemiyor ise ESC tuşuna basın. OK. Tuşuna basın
2		Gösterge üst kısmında birkaç çalıştırma sayfası görüntülenir. Çalıştırma çizgisi saat/dakika görüntüleninceye kadar ayar tuşunu çevirin Doğrulamak için OK. Tuşuna basın
3		Göstergenin üst kısmında, çalıştırma sayfasının ilk çalıştırma çizgisi. Saat ve tarih dilimi görüntülenir Doğrulamak için OK. Tuşuna basın
4		Saat göstergeleri yanıp söner. Saat dilimi ayarlanıncaya kadar ayar tuşunu çevirin. Doğrulamak için OK. Tuşuna basın
5		Dakika göstergeleri yanıp söner. Dakika ve günü ayarlayıncaya kadar ayar tuşunu çevirin. Doğrulamak için OK. Tuşuna basın
6		Ayarlar kaydedilir ve gösterge sabitlenir. Bu andan itibaren, başka ayarlarda yapabilir yada temel göstergeye dönmek için çalışma modu tuşuna basabilirsiniz.
7		Şu anda, temel göstergelyi tekrardan görebilirsiniz.

Kullanıcı Seviyeleri

Kullanıcı seviyeleri sadece yetkili kullanıcı gruplarının ayarlama yapmasına izin vermektedir. İstenen kullanıcı seviyesine ulaşmak için aşağıda verilenleri uygulayın;

İşlem	Gösterge Örneği	Tanımlama
1	 	Temel gösterge. Temel gösterge görüntülenemiyor ise, geri almak için ESC tuşuna basın. Press OK.
2	 	Son kullanıcı seviyesinde olduğunuzu gösterir. 3 saniye süresince INFO tuşuna basınız.
3	 	Kullanıcı seçimi verilir. İstenilen kullanıcı seviyesine ulaşılan kadar ayarlama tuşunu çevirin. OK. Tuşuna basın
	 	İstenen kullanıcı seviyesinde olduğunuzu göstermektedir.

OEM seviyesine ulaşmak için şifre girilmelidir.

RİMA – ONGAS 600 Serisi yoğuşmalı kazanlar; tümüylemontajlı, yer tipi, tam modülasyonlu, yüksekverimli (108% 'e kadar) kazanlardırvetozstatikboyaailekaplanmışsaçlarlakapatılmış, üzerinestreç film sarılmış, paletüzerindevekasalıolaraksevk edilir.

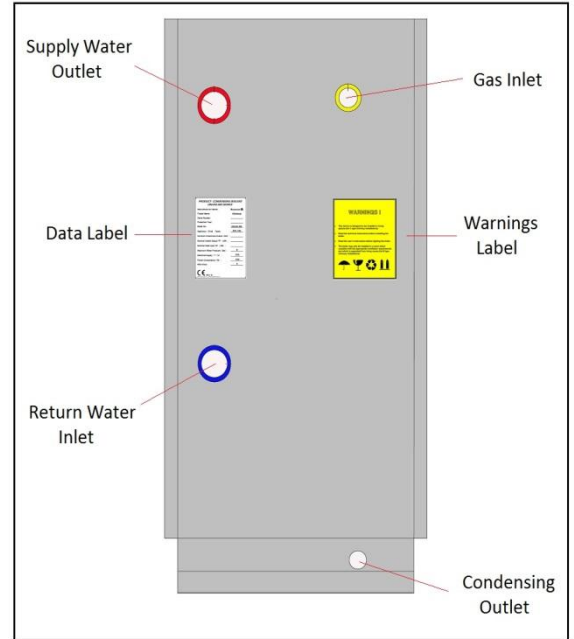
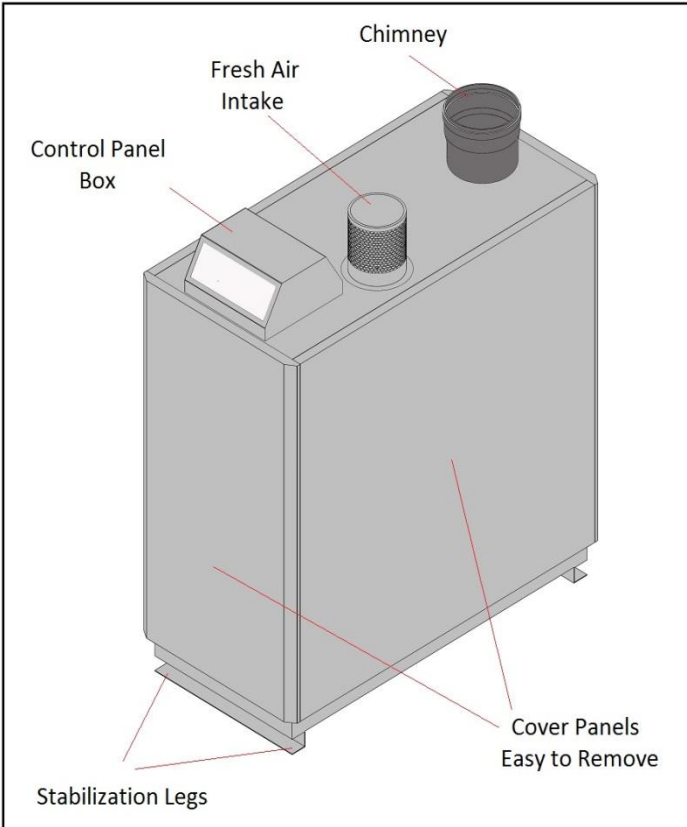
Alüminyum döküm ısı eşanjörü ve diğer ana bileşenler, temizleme ve bakım amaçlı olarak kolayca demonte edilebilen koruyucu kasa ile birlikte tedarik edilir.

Bacalı ve Hermetik (B ve C tipi) uygulamaları için uygundur, merkezi ısıtma ve opsiyonel olarak ev içi sıcak su dolaşımı için dizayn edilmiştir.

Sistemin uygulama basıncı min. 0,8 bar ile max. 6 bar arasındadır. Kazanlarkendi sirkülasyon pompası ile çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır.

Her kazan montaj sırasında düzenli olarak test edilir. Hava/gaz ön karışımli Premix brülör, temiz karışım sağlar, yoğuşmamodunda %109 kadar verim değerlerine problemsiz ulaşmayı sağlar ve ultra düşük NOX ve CO emisyonları ile çalışır.

Kontrol paneli, LCD ekran üzerinde olup ayarlanmak üzere aktüel değerleri ve kontrol değerlerini destekler, ayrıca normal uygulama ve hata kodu gösterimlerini yönetir. Kazanın kontrol sistemi, tüm kazan şartlarının ekrana yansımına izin verir.

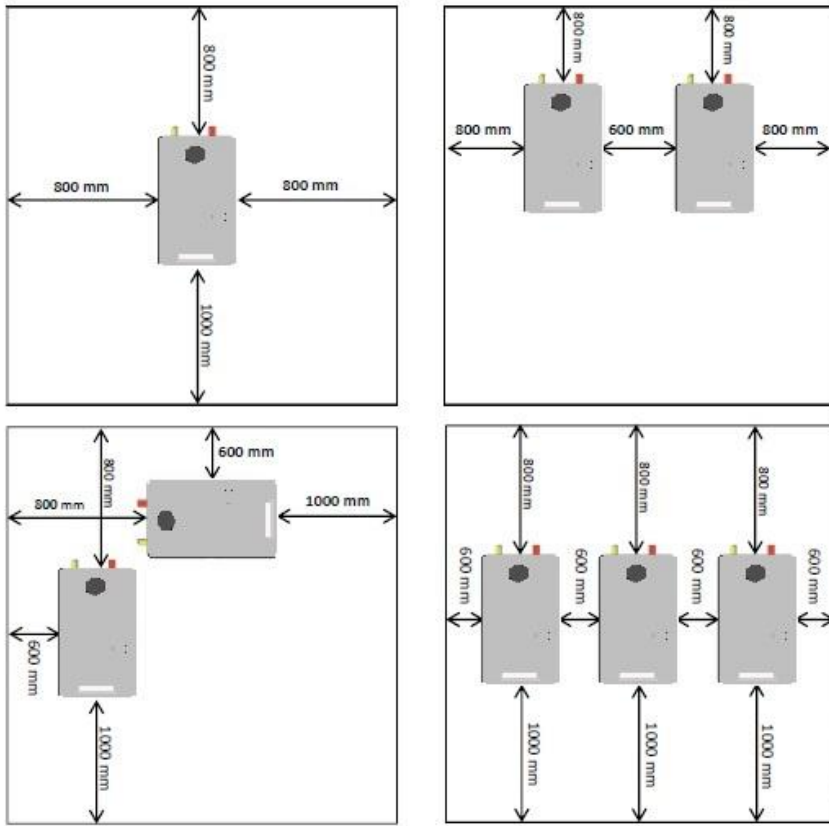


Kurulum Talimatları

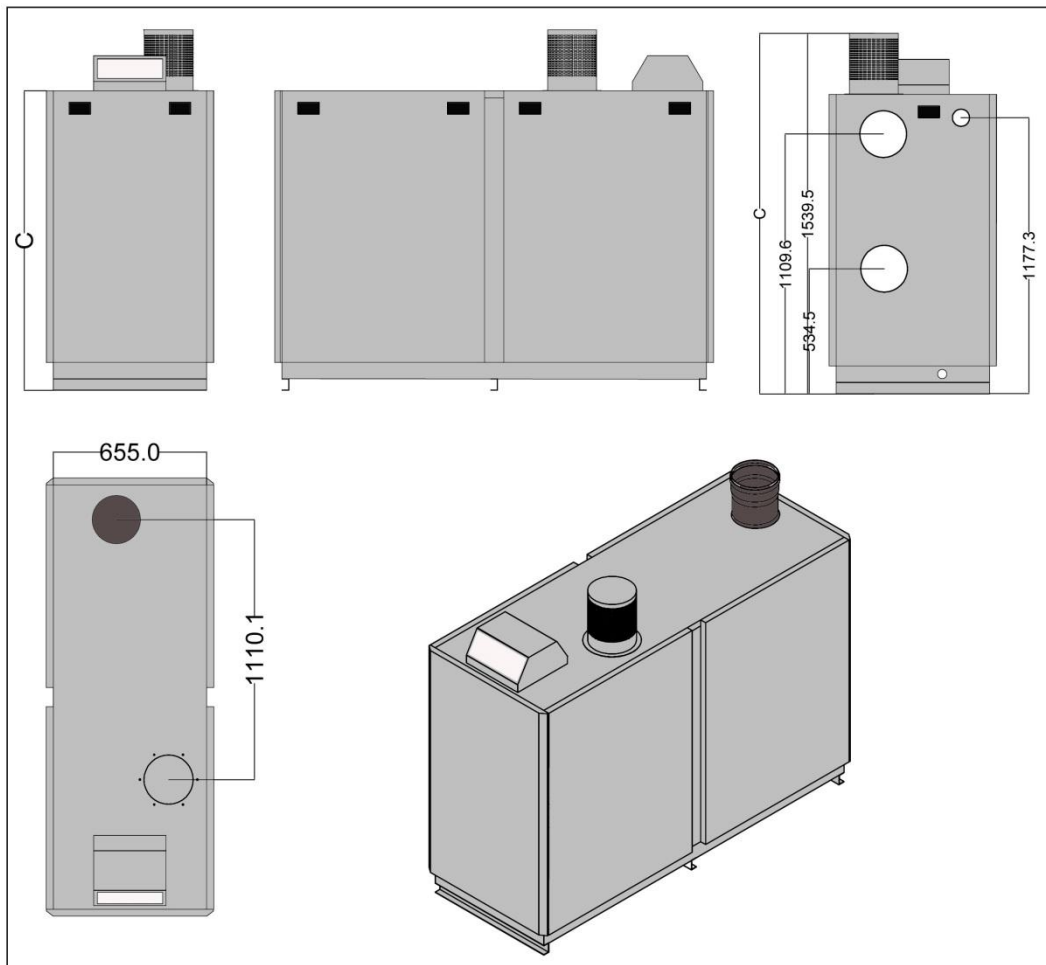
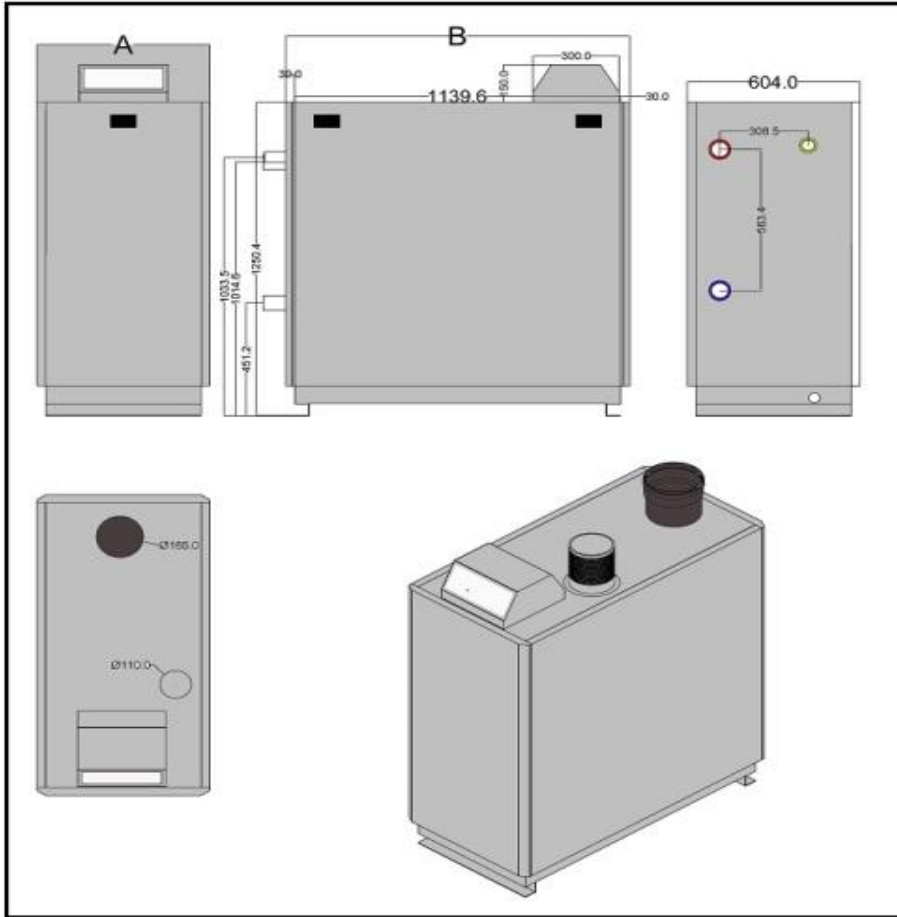
RİMA – ONGAS 600 Serisi yoğuşmalı kazanlaraşağıdaki gibikonumlandırılır;

- Kazanı kazan dairesine önerilen minimum mesafeleri dikkate alarak yerine yerleştirin.
- Jelatini, bantları, paletleri ve diğer tüm ambalajları sökün.
- Tüm gaz cihazları kanun gereği yetkili kişiler tarafından kurulmalıdır. Bu cihazların kurulumundaki hata, can ve mal kaybına sebebiyet verebilir.
- Kazanlar donma tehlikesinden uzak bir yerde kurulmalıdır. Kazan çalışmadığı sırada radyatörlerdeki sular donmayı önlemek amacıyla boşaltılmalıdır.
- Kazanlar, nem, buhar veya toz içeren bir yerde kurulmamalıdır. Aksi takdirde kazan doğru ve verimli bir şekilde çalışmaz.
- Kazanın kurulduğu yerin zemini dengede, sağlam ve geniş olmalıdır, su basmalarında etkilenmemesi için yerden yüksekte konumlandırılmalıdır.
- Temiz hava beslemesi halojen hidrokarbonlardan (sprey, boya ve bazı kimyasallar) arınmış olmalıdır, aksi takdirde bu kimyasallar kazan ve bacada korozyona ve erozyona sebep olur.
- Temiz hava girişi, yerel gaz tedarikçisi ve gaz bağlantı talimatlarına uygun olmalıdır, aksi takdirde zehirlenme riski vardır.
- Yoğuşma suyu ve baca bağlantıları kurallara ve standartlara uygun yapılmalıdır.

Önerilen Minimum Mesafeler



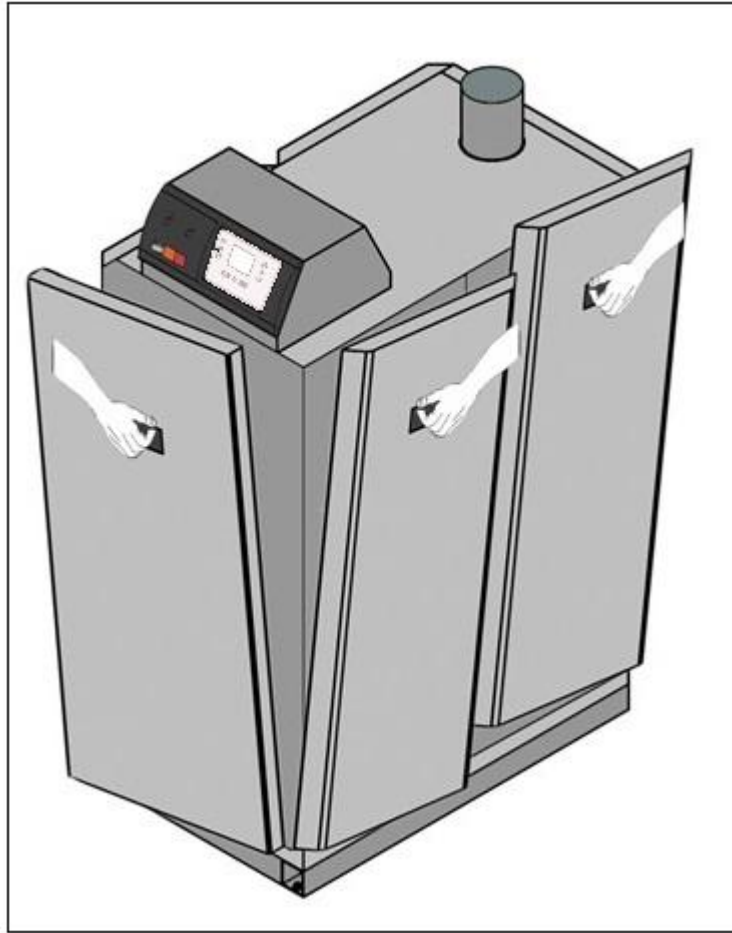
Kazan Ebatları



MODEL	A	B	C
ONGAS 604	604	1200	1450
ONGAS 605	604	1285	1450
ONGAS 606	660	1470	1605
ONGAS 607	714	1681	1605
ONGAS 608	714	1776	1605
ONGAS 609	714	1871	1605

- Boyutlar “mm”birimindedir.

Sac Demontajı

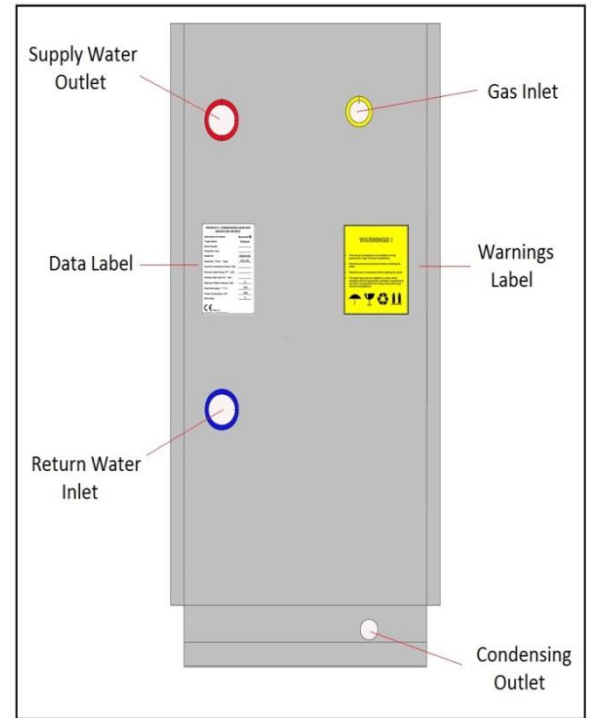


Tesisat Talimatları

- Dönüş suyu girişi, gaz girişi ve besleme suyu çıkış bağlantıları kazanın arka tarafında konumlandırılmıştır.
- Her model farklı su ve gaz bağlantı ebatlarına sahiptir. Kazan bağlantı ebatları teknik tabloda verilmiştir.
- Hatalı sirkülasyonu önlemek için, kontrol valfleri sirkülasyon pompa sistemi ile beraber kullanılmalıdır. Yeni/eski binalarda ve yeni/eski tesisat sistemlerinde, dönüş suyu hattında süzgeç (filtre) kullanılmalıdır.
- Güvenlik valfi (max. 6 bar) ve manometre tesisat sisteminde kullanılmalıdır. Kazan ve güvenlik valfi arasında başka herhangi bir valf bulunmamalıdır, aksi takdirde borular ya da diğer parçalar aşırı-basınçlandırılmış kazanda patlayabilir (evaporationharmless).
- RIMA ONGAS 600 Serisi Yoğuşmalı Kazanlar sadece sirkülasyon pompasına sahip sistemler ile uyumludur ve bunlar ile çalışır.
- RIMA ONGAS 600 Serisi Yoğuşmalı Kazanlar sirkülasyon pompası olmadan teslim edilir.
- RIMA ONGAS 600 Serisi Yoğuşmalı Kazanlar max. 6 bar basınçlı sistemler ile uyumludur.

Isıtma (Radyator) Suyu

- Tesisat ve ilave su için sıhhi su kullanılabilir. Su iledoldurmadan önce lütfen tesisat sistemini temizleyin. Kimyasallar ve su yumuşatıcıları sisteminhasar görmesine sebebiyet verebilir.
- Tesisat sistemi kurulurken lütfen standartları ve talimatları göz önünde bulundurun. Aksi takdirde su kaçağı veya tesisat problemleri meydana gelebilir.
- Radyatör suyuna oksijen difüzyonu önlemek için (ısı eşanjöründe bir problem meydana gelebilir) sistemde bir ayırıcı kullanılabilir.
- Kazanın çalışma tipine bağlı olarak kireç veya kalker oluşabilir.
- Tüm tesisat boruları kazan çalıştırmadan önce kaçağa karşı kontrol edilmelidir.
- Sistemdeki su miktarı ısıtma projesi mühendisi tarafından belirlenmelidir.
- Tortu oluşumu kazanın verimini düşürür, mutlaka bir tortu tutucu ile bu birikme önlenmelidir. Ancak, tortu tutucu kullanımı ve yukarıdaki uyarılar takip edilirse tortu oluşmaması sağlanır. Bu şekilde kazan verimine bir zarar olmayacaktır ve kazanın belirlenen ömrü azalmayacaktır.
- Alüminyum ısı eşanjörünün belirlenmiş ömrünü sorunsuz sağlamak için tesisa tsuyunun pH değeri ve su sertliği (kalsiyumkarbonatoranı) çok ciddi önem arz etmektedir. Alüminyumu korozyona karşı korumak için maksimum pH değeri 8,5 'dur. Alüminyum malzemesine korozyon direnci sağlayan Alüminyum oksit pasivasyonu 4,0 – 8,5 pH değerleri arasında kararlıdır. Bu aralık dışında eşanjör korunmayacaktır. Sertlik ise aşağıdaki bilgilere göre takip edilmelidir.



- Eğer tesisatta koruma kimyasalları ve benzeri inhibitörler kullanılacaksa Alüminyum malzemeye uygun olanlar seçilmelidir. Bu durumda firmamıza danışmanız gereklidir.

Su Kalitesi

Kazanın devreye alınması sırasında tesisat suyu aşağıdaki konularda değerlendirilmelidir.

1. Suyun **sertliği**
2. Sistemin çalışma **basıncı**
3. Kazanların içinde ve sistemde dolaşan suyun **debisi**

1. Suyun sertliği:

Su sertliği (suda çözünür halde bulunan kireç) ve tortu yapıcı parçacıklar için önlem alınması gerekir.

Sertlik: Suyun içinde çözünür halde bulunan kireç, su ısındığında hızla sıcak yüzeyler üzerine çökelerek bir yalıtım tabakası oluşturur ve ısı transferini engeller. Bunun sonucunda eşanjör dilimleri aşırı ısınır ve bir süre sonra da bu noktadan çatlar. Kazan dilimlerinde, yoğunlaşmanın gerçekleştiği bölümlerdeki su kanalları dardır. Dolayısıyla kazanlar kireçlenmeye (kışır oluşumuna) karşı hassastır.

Kireçlenme yapmış olan kazanlar garanti kapsamına girmez.

Kireçlenmeyi önlemek için, tesisat suları yumuşatılmış olmalıdır. Bunun için çeşitli yöntemler olmakla birlikte; en geçerli olanı tesisata reçineli yumuşatma sistemi takılmasıdır.

Ayrıca yetkili servisler, kazanı devreye alırken tesisat suyunun sertlik değerini ölçmeli ve bu sertlik değerine uygun oranda “kimyasal katkı” ilave ederek suyu şartlandırmalıdır. Kireçlenmeyi geciktiren numune kimyasal koruyucu katkı, kazan ambalajının içinde üretici tarafından ücretsiz olarak gönderilmektedir. Daha sonra tesisat suyuna olası taze su ilavesi olması durumunda; bu kimyasal katkıdan, ücreti mukabilinde üreticiden istenmelidir.

(Tesisatta su eksilmesi olursa, yeni beslenecek taze su ile birlikte kimyasal katkı da konulmalıdır. Kimyasal katkı, 5 litrelik ambalajlarda bayilerimizde satılmaktadır.)

Tortu: Su tesisatındaki tortu yapıcı parçacıklar, su akışının yavaşladığı yerlerde çamur tabakası şeklinde ısı transfer yüzeylerinde birikerek su dolaşımına engel olurlar ve ısı transferini yavaşlatırlar.

Tortu yapan maddeleri gidermek için elek ve kartuş tipi filtreler değil, tortu tutucu kullanılmalıdır. Elek/kartuş tipi filtrelerin yüzeyleri sudaki tortuyla dolduğunda su geçemez, bu da kazanın susuz kalmasına, aşırı ısınmasına ve kireçlenerek delinmesine sebep olur. Tortu tutucularda ise, tortu çamur şeklinde dibe çöker, üstten su geçmeye devam eder. Tortu tutucuların da periyodik olarak temizlenmesi gerekir. Ama temizlik periyotları elek/kartuş tip filtrelerle göre çok daha uzundur.

Isıtma ve kazan sisteminde kullanılan suların niteliği ile ilgili olarak çeşitli kuruluşlar tarafından talimatlar yayımlanmıştır; VDI Direktifi 2035, Alman Norm Enstitüsü DIN EN 14868 Standardı, VdTUV Bilgi Föyü VdTUV 1453 ve 1466, Buhar Kazanları Komisyonu TRD611...

Talimatlara göre işletme sıcaklıkları 100 °C 'ye kadar olan ısıtma sistemlerinde aşırı kireç birikmesini (kalsiyum karbonat) önlemek adına aşağıdaki referans değerler geçerlidir;

VDI-Yönetmeliği 2035 “Sıcak sulu ısıtma sistemlerinde hasar önlenmesi – kullanım suyunda ve sıcak sulu ısıtma sistemlerinde kazan taşı oluşumu” (Yönetmeliğin orijinal metnindeki açıklamaları da okuyunuz):

Toplam ısıtma kapasitesi (kW)	Toplam sertlik (°F)
≤ 50	Şart yok
> 50 ile ≤ 200 arası	≤ 20
> 200 ile ≤ 600 arası	≤ 15
> 600	< 0,2

Bu şartlara uymayan durumlarda kazanların dolun ve ilave suları yumuşatılmalıdır. Su şartlandırma maliyeti her durumda kazan sistemindeki hasarların giderilmesi masraflarından daha azdır. Korozyon ve kireç oluşumunun sebep olduğu hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

2. Suyun basıncı:

Yüksek binalarda özellikle su ısındıktan sonra basınç 6 bar'ı geçerek kazan üzerindeki emniyet ventiline açılmasına sebep olabilir. Bu durumda tesisata eksilen su kadar ilave su basılması gerekecektir. Bu da yapılan su şartlandırmasının etkisini azaltır, kireçlenme veya oksijen korozyonuna sebep olur.

Deneyimlerimize göre bina yüksekliği 40 metreye çıktığında, sıcak durumdaki dinamik tesisat basıncı kazan için kabul edilebilir maksimum değere ulaşmaktadır.

Yüksek binalarda, plakalı eşanjör kullanılarak kazan su devresiyle radyatör su devresinin birbirinden ayrılması sağlanmalıdır.

Emniyet ventiline açılmasından doğan hasarlar garanti kapsamına girmez.

3.Suyun debisi:

Kazan içinde yeterli su sirkülasyonu olmazsa, brülöre yakın dilim yüzeylerinde sıcaklık yükselir. Yüksek sıcaklık kirecin çökmesini hızlandıran unsurlardan birisidir. Aşırı yüksek debi de erozyondan dolayı aşınmaya sebep olur.

Not: Pompa seçiminde Delta T: 20 yerine 12 ile 15 alınması tavsiye olunur.

Kazan içinde olması gereken debi sınırları tablosu aşağıdadır.

Kazan Modeli	Min. Debi (m ³ /h)	Max. Debi (m ³ /h)
604	8,6	14,3
605	11,5	19,2
606	14,5	24,2
607	17,5	29,2
608	20,5	34,1
609	23,3	38,8

Açık genleşme tanklı sistemler: Açık genleşme tanklı sistemlerde tesisat suyu buharlaşma nedeniyle sürekli eksilir ve bu nedenle tesisata sürekli taze su beslenir. Bu da tesisata hem yeni kireç hem de korozyona sebep olacak oksijen girmesi anlamına gelir. Bu nedenlerle; **kazanlar açık genleşme tanklı sistemlerle kullanılamaz.** Eğer açık genleşme tanklı sistemle kullanılacaksa, mutlaka kazan ile ısıtma tesisatı arasında plakalı eşanjör konularak, kazan suları ile tesisat sularının birbirleriyle karışmaması temin edilmelidir.

Eski ısıtma tesisatının dönüştürülmesi: Bu tip tesisatlarda, eski kazan, radyatör ve borulardan gelen tortu ve kalıntılar, kazan içerisine dolarak tıkanmasına veya su akışının çok azalmasına sebep olabilir. Bu da kazan eşanjörünün sıcaklığının yükselmesine ve sonuçta dilimin çatlamasına sebep olur. Bu nedenle kazanlar eski ısıtma tesisatında kullanılacaksa, Tesisat çok iyi yıkanmalı ve kazan ile tesisat arasında Denge kabı yerine plakalı eşanjör kullanılmasını kuvvetle tavsiye ederiz.

Yoğuşma Suyu Deşarjı

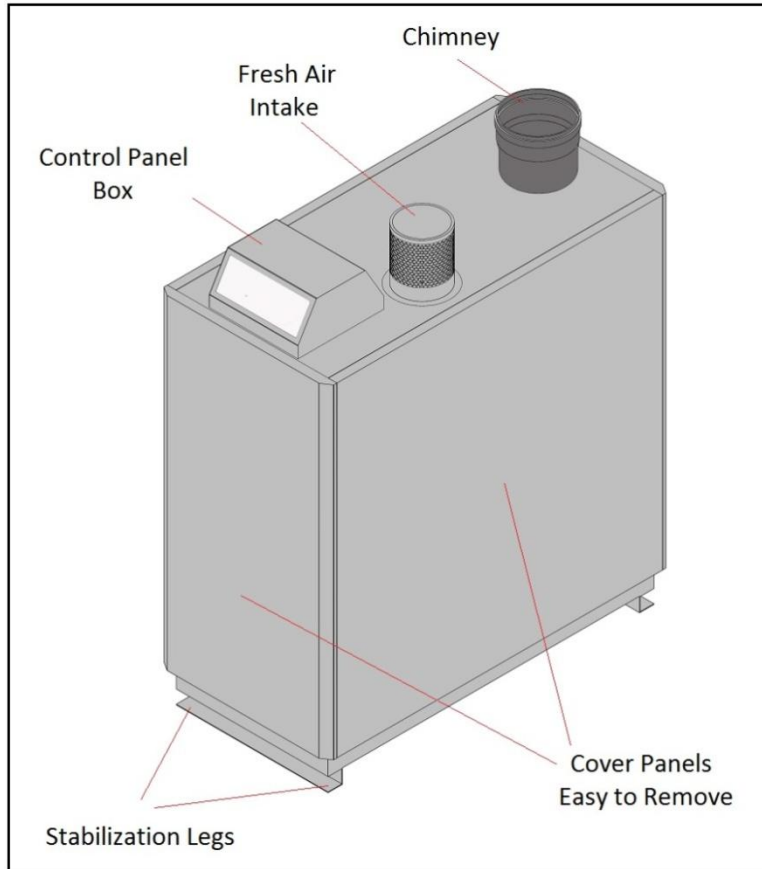
Yoğuşma suyunu bir boru ile direk olarak drenaja boşaltın. Bu suyun asitlik derecesi sebebiyle (pH 2-5).(R 3/4"), bağlantı borusu için sadece plastik malzeme kullanın. Yoğuşma suyu, donmariski sebebiyle dışarıya açılan bir oluğa boşaltılmalıdır.



GazBağlantıları

- Gaz bağlantıları yetkili personel veya gaz sertifikalı tesisat şirketleri tarafından yapılmalıdır.
- Eski tesisatlar, radyatör veya gaz boruları kurulumundan önce tortudan ve birikmiş parçalardan arındırılmalıdır.
- Devreye alınmadan önce gaz bağlantıları, gaz kaçağına karşı kontrol edilmelidir.
- Uygun olmayan gaz tesisatı kullanımı ve kurulumu sebebiyle, zehirlenme veya patlama riski oluşabilir.
- Alev korumalı gaz vanası kullanılmalıdır, aksi takdirde yangın durumunda patlama riski vardır.
- Gaz bağlantıları standartlara ve direktiflere uyumlu olarak yapılmalıdır.

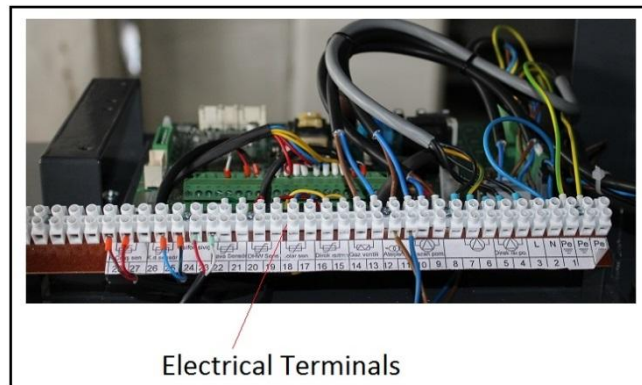
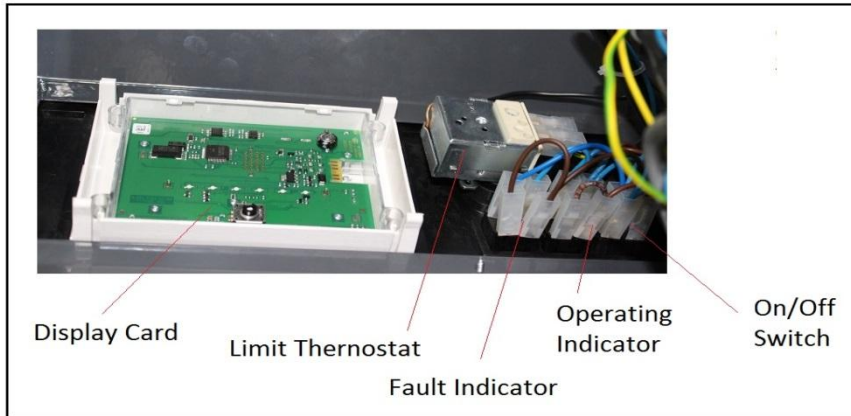
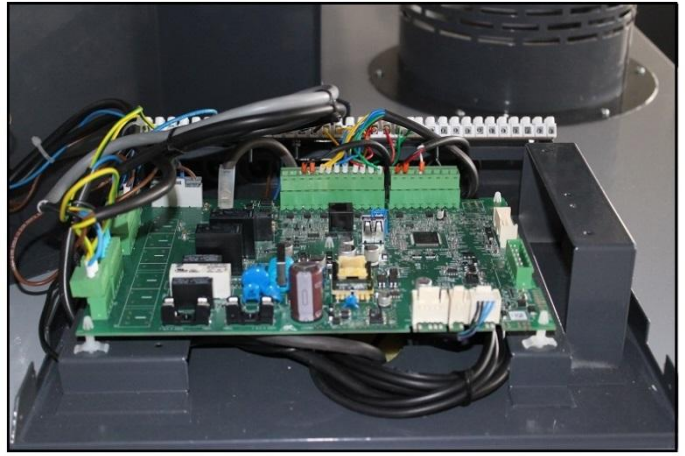
Gaz kontrol valfi KAPALI iken gaz kaçağı testini uygulayın. Gaz valfleri max. 150 mbar basınca maruz kalabilir. Bu basınç üzerinde gaz valfleri ve brülörler zarar görebilir ve sonuç olarak patlamalar ve zehirlenmeler ile karşılaşılabilir. Gaz bölümünün basınç testi sırasında, cihaz girişindeki valf kapalı olmalıdır. Lütfen kazanda kullanılan gaz türüne ve çeviri talimatlarına dikkat edin.

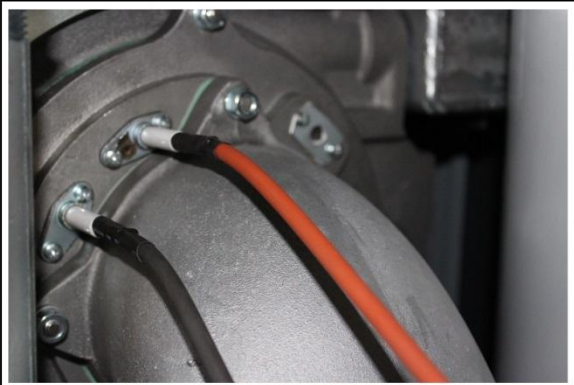


- Baca gazı çıkışı bağlantılarında, sadece RIMA Orijinal Parçaları ve yetkili yerel gaz temsilcisi parçaları kullanılmalıdır. Bacayı bağlamadan önce lütfen talimatları okuyun.
- Yerel gaz dağıtıcılarının farklı direktifleri olabilir, bu sebeple yerel gaz şirketlerinden veya temsilcilerinden bilgi alın.

ElektrikBağlantıları

- Elektrik bağlantıları yetkili teknisyenler tarafından yapılmalıdır.
- Teslim edilen bağlantı kutusu, sigorta, switchler ve sensörler tümüyle montajlıdır ve fonksiyonları test edilmiştir.
- Ana besleme hattı ve diğer yardımcı malzemeler (sirkülasyon pompası vb.) yetkili teknisyen tarafından bağlanmalıdır.
- Lütfen herhangi bir bağlantı yapmadan önce, elektriksel kablo diyagramına dikkatlice bakın.
- Herhangibiruygulamadanönceanaelektrikhattınıkesin.
Açma/KapamaanahtarınınKapalıpozisyondaolmasıelektrikbeslemehattınıkesilmişolduğuanlamınagelmez.
- Elektrik besleme bağlantıları ve diğer ekipmanları bağlamak için kontrol panelinden vidaları sökün.

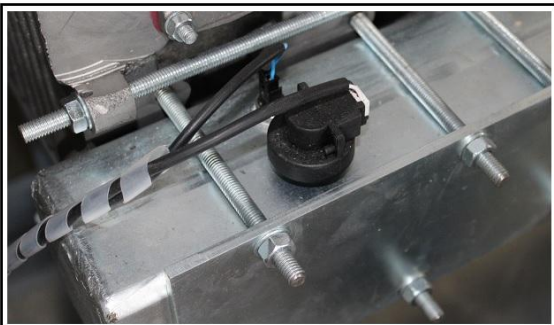




Ignition and Ionisation Electrodes



MODULATED FAN CONNECTIONS

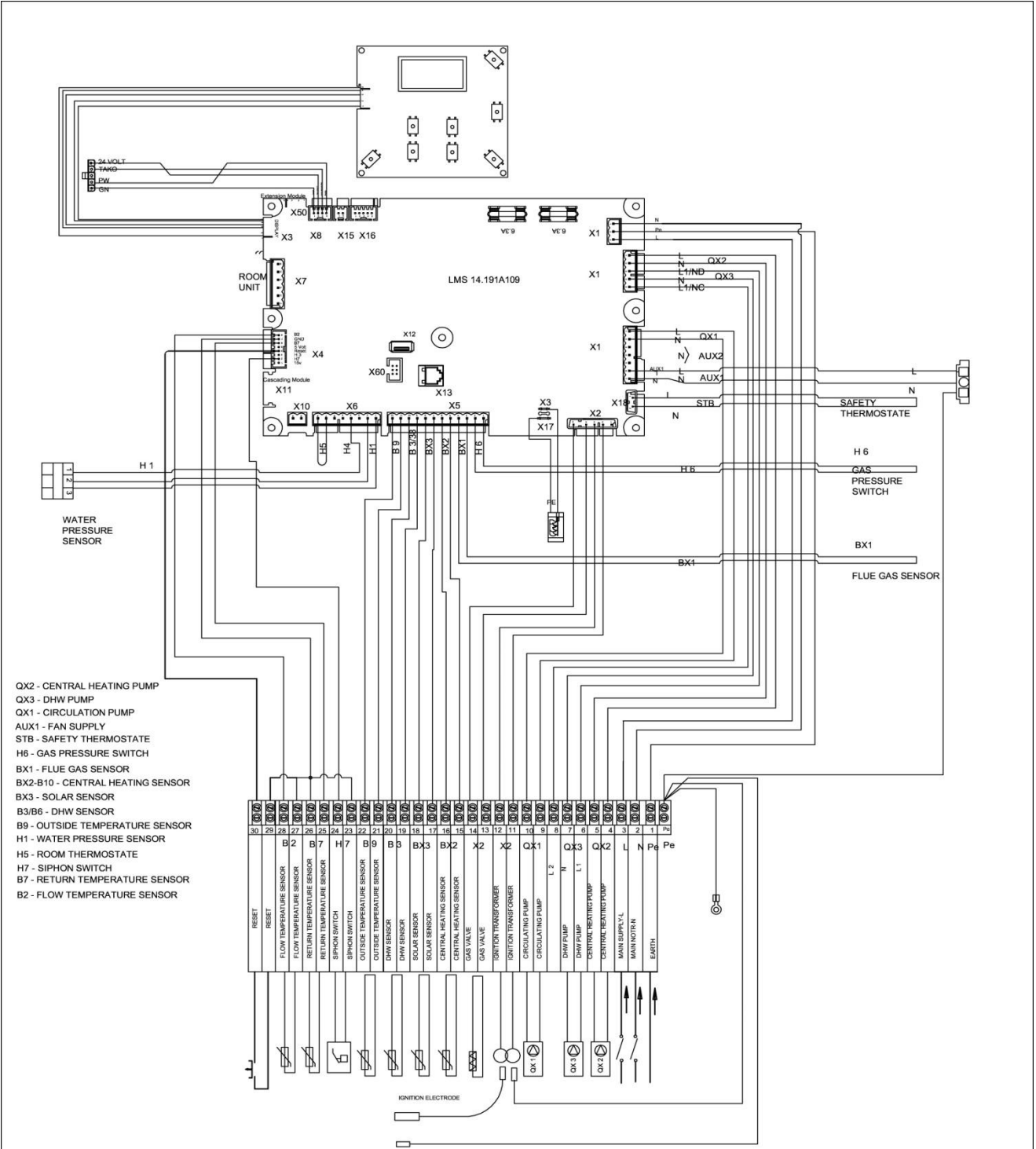


Return Water Temp. Sensor and
Water Pressure Sensor



Supply Water Temp. Sensor

ElektrikselBağlantıŞeması



ALL RIGHTS OF THIS DRAWING BELONG TO ONMETAL DOKUM SAN.TIC.LTD.STI.


2013	Date	Name	Sign.				
Draw	02/2013	A. KEÇE				Scale: 1/1	Part Nr: N/A
Check	02/2013						
Appd.							
Part name:	ONGAS 600 SERIES WIRING DIAGRAM SIEMENS LMS 14 191A 109			Part Nr: N/A			
WEIGHT:	N/A				Drawing Nr: OG 300160001		

Kaskad Kurulumu

Kazanlar kaskad kurulumlarında yapılandırma için de uygundur. 16 kazan bir kaskad zincirinde birbirleriyle iletişim halinde kombine olarak çalışabilir.

Büyük kapasiteli kazanların kaskad bacalarında mekanik veya motorize klape kullanılması gereklidir. Bu uygulama çalışmayan kazan ağına gaz akışını engellemek içinidir.

Gaz Oranı Ayarlama

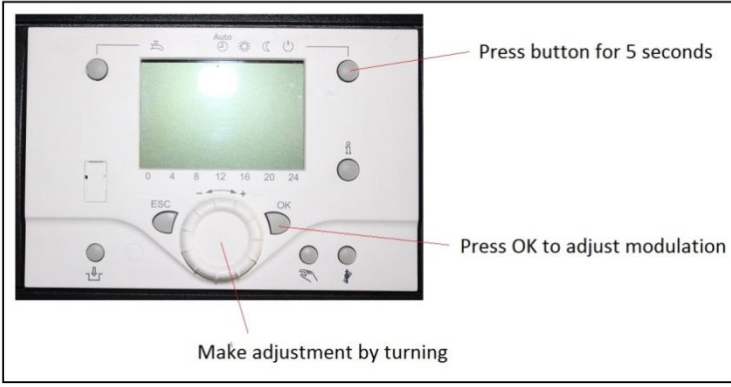
1  MA YA DA YANGIN TEHLİKESİ, BÜYÜK HASARA, YARALANMALARA VE HATTA ÖLÜME SEBEBİYET VEREBİLİR!

Gaz Kaçağı Testi:

- Gaz kaçak testi sadece yetkili servis veya uzman kişiler tarafından yapılmalıdır.
- Gaz kontrol ünitesinin akış yolundaki tüm boru bağlantılarını zengin bir su ve sabun karışımı köpük ile test edin. Baloncuk oluşması gaz kaçağını gösterir.
- Bir gaz kaçağı görülürse, boru bağlantısını sıkın.
- Ana brülör ateşlendiği sırada cihaz girişinde alev tepmesine sebebiyet verebilecek gaz kaçağından meydana gelen yaralanmaları engellemek için emniyetli bir yerde durun. Ana brülörü ateşleyin.
- Ana brülör çalışırken tüm boru eklem yerlerini (adaptörler de dahil), gaz kontrol ünitesi giriş ve çıkışlarını zengin bir su ve sabun karışımı köpük ile test edin.
- Başka bir gaz kaçağı görülürse, adaptör civatalarını, boru eklem yerlerini ve bağlantılarını sıkın.
- Gaz kaçağı durdurulamıyorsa parçayı değiştirin.

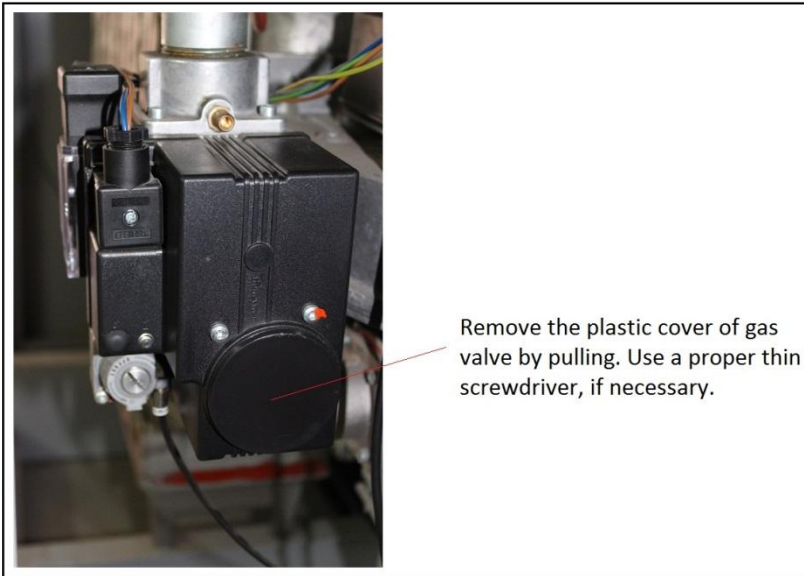
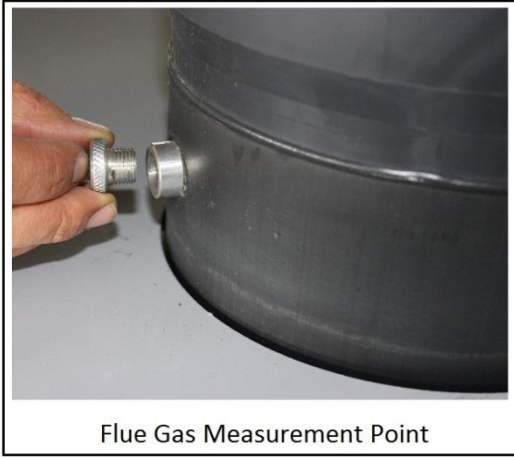
Çalışma sırasındaki herhangi bir zamanda gaz kontrol ünitesi üzerinde gaz kaçağı kontrollerini yapın. Su sabun karışımını elektrik bağlantılarından uzak tutun. Elektriksel şokları ve ekipman hasarını önlemek için ana hattı kesin. Kablo lama yerel kurallara uygun olmalıdır. Cihaz üreticisinin talimatları her zaman takip edilmelidir. Kurulum ya da değiştirmeden önce tip numarasının uygulama için doğru olup olmadığını kontrol edin. Başlatmadan önce yanma odasında herhangi bir gaz kalmadığından emin olun. Kurulum tamamlandığında son bir gözden geçirme yapın. Kazanın ilk çalışmasında kilitleme durumunda olabilir, reset tuşuna basın. Normal şartlar altında servis veya bakıma gerek duyulmayacaktır.

GazOranıAyarlaması

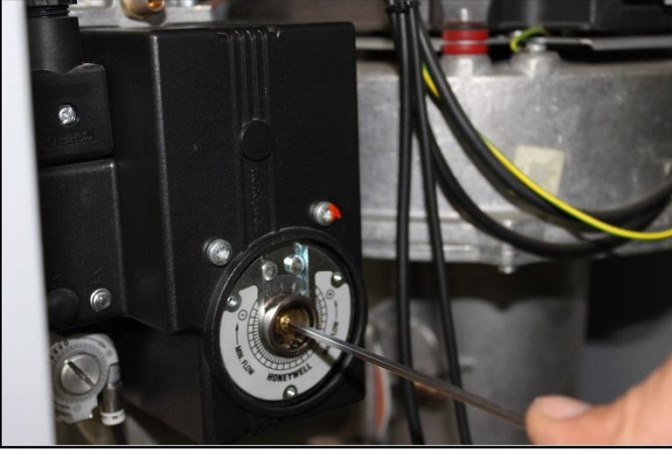


Ayarlamaya başlamadan önce kazan tam modülasyon hızında çalışmalıdır, bu yüzden ekrandan kazan test moduna ayarlanmalıdır. “Mod değiştirme” tuşuna 5 saniyeden fazla basılı tutulmalıdır, ekranda (%100) ibaresi görülecektir ve kazan otomatik olarak tam modülasyon hızına ayarlanır.

Bu sırada baca gazı analiz cihazı ölçüm için hazır hale getirilir ve ölçüm probu gaz ölçüm deliğinden bacaya yerleştirilir

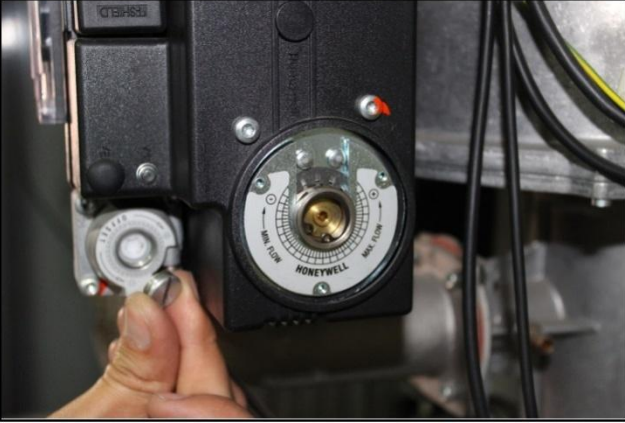


Aşağıdaki tabloya uygun olarak baca gazı analiz cihazından gelen emisyon (O_2 , CO_2 , CO) değerlerini kontrol ederek gaz oranını yükseltin veya düşürün. Uygun alyan takımını kullanarak ayarlama yerini sağa çevirip oranı düşürün, sola çevirip oranı arttırın (resimde gösterildiği gibi). Bu prosese tablodaki emisyon değerlerine ulaşınca kadar devam edin



Emission Values		
CO_2	NO_x (Class 5)	CO
% 9 - 9,5	< 39 ppm	< 100 ppm

Eksi butonunu kullanarak modülasyon seviyesini minimuma düşürün. Emisyon oranlarını bir kez daha tabloya göre karşılaştırın.



Baca Bağlantıları

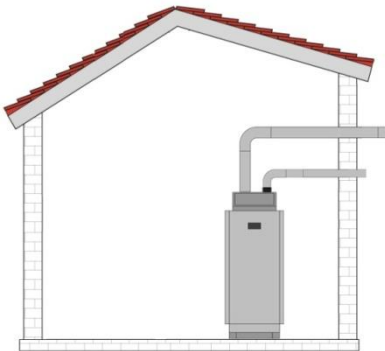
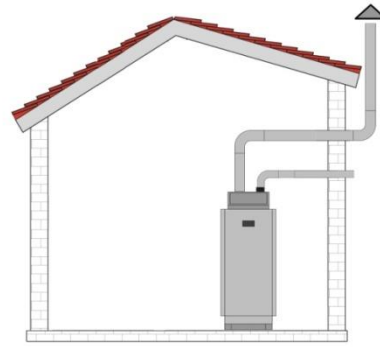
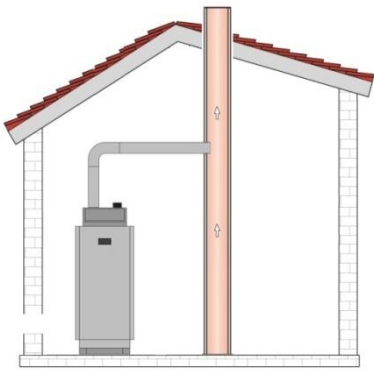
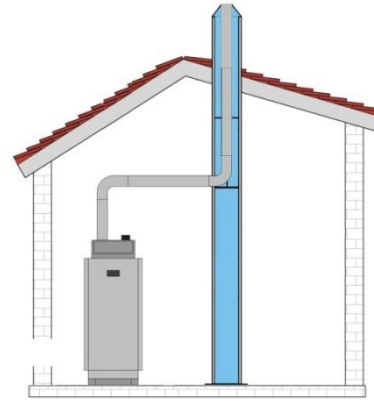
Kazan, aşağıdaki baca yapılandırmaları için geliştirilmiştir:

B23

Kazan, çatıdan dikey olarak çıkacak açık bir baca deliğine bağlanmak üzere tasarlanmıştır. Yanma havası kazanın kurulmuş olduğu odadan direk olarak alınır. B23 bağlantı tipinde oda, açık baca kazanlar için onaylanmış aynı kurulum şartlarına uygun olmalıdır. Baca da hali hazırdaki kanunlara uygun olmalıdır.

C63

Terminal veya hava beslemesi ve baca gazı deşarjı için özel kanallar ile desteklenmiş kapalı oda uygulaması.



Baca sistemi yerel ve uluslararası standartlar (EN-13384-1-2) ile uyumlu olarak kurulmalıdır.

Baca ıkış malzemesi sadece yanma ürünlerine karşı direnç gösteren bir malzeme olabilir ve kural olarak paslanmaz elik veya plastik malzemeden yapılmalıdır.

Zamanla karşılaşılabilecek normal mekanik streslere, yüksek sıcaklıklara (<120 °C), baca gazlarının kimyasal etkilerine ve yoğuşma suyuna direnç gösterecek yapıda ve iç çapta (çaplar kazan modellerine göre değişebilir), paslanmaz çelik veya plastik malzemeden üretilmiş boru kullanarak kazanı bacaya bağlayın. Bakım uygulamalarını düşünerek istenildiği zaman sökülebilen bir baca bağlantısı kullanın. Yatay baca geçişleri kazan yönünde minimum 3° eğime sahip olmalıdır. Kaskad ve tekli kurulumlar için plastik malzemeden yapılmış eklem yerleri ve ilave baca aksesuarları gaz ve su geçirmez olmalı, ayrıca yoğuşma suyu içermeyen deşarj için kazana doğru derecelendirilmiş yatay geçişlere (metre başına min. 5 cm deşarj) uygun olmalıdır. 2 metreden uzun baca gazı deşarjları bağımsız olarak desteklenmelidir ve kazana dayanmamalıdır. Baca çıkışı sadece redüksiyon konisi ve kuşluk ile sonlandırılabilir.

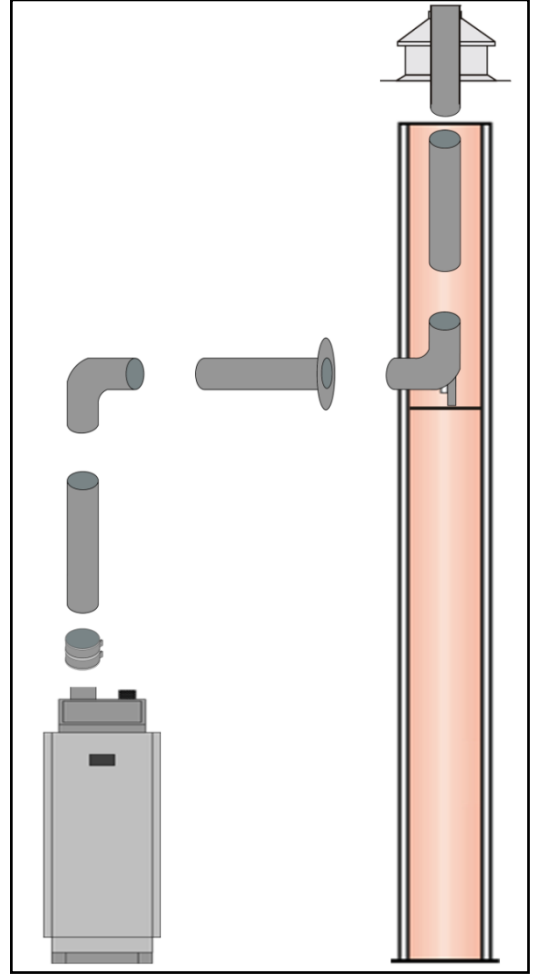
Baca Kurulumu

1. ONGAS 600 Serisi yoğuşmalı kazan
2. Baca klapesi
3. Boru
4. Dirsek90°
5. Boru + duvarbağlantısı
6. Dirsek 90°
7. Boru
8. Kuşluk (şapka)

Tüm yatay baca gazı boruları yoğuşma suyunun geri akışını sağlamak için 3° açı ile kurulmalıdır. Baca gazı boruları ile iç duvar arasında boşluk olmalıdır.

Daireselşekilli: 3 mm

Kareşekilli: 2 mm



- Baca uzunluğu verilen tablodaki Maksimum Basınç değerine bağlı olarak hesaplanmalıdır..
- Baca sistemi ve borulardaki sapmalar EN 13384-1 'e bağlı olarak hesaplanmalıdır.

MODEL	604	605	606	607	608	609
Baca Çıkış Çapı (mm)	160	160	160	200	200	200
Çıkış Basıncı (max. yükte) - Pascal	190	200	230	180	220	250
Maksimum Baca Yüksekliği (m)	35	38	43	47	53	58

HataKodları

Hata kodu	LPBkodu	Hatatanımı	Öncelik
10		Dış havasıcaklığı,sensörhatası	6
20		Kazansıcaklığı1,sensörhatası	6
20		Kazansıcaklığı1,sensörhatası	9
25		Kazansıcaklığı,katıyakıt,sensörhatası	6
26		Ortakakış sıcaklığı,sensörhatası	6
28		Bacahazısıcaklığı,sensörhatası	6
28		Bacagazısıcaklığı,sensörhatası	9
30		Akışsıcaklığı1,sensörhatası	6
31		Akış sıcaklığı1,soğutma,sensörhatası	6
32		Akış sıcaklığı2,sensörhatası	6
38		Akış sıcaklığı,anakontrolcihazı,sensörhatası	6
40		Geridönüş sıcaklığı1,sensörhatası	6
40		Geridönüş sıcaklığı1,sensörhatası	9
46		Kaskadgeridönüş sıcaklığı,sensörhatası	6
47		Ortakgeridönüş sıcaklığı,sensörhatası	6
50		Kullanımsuyusıcaklığı1sensörhatası	6
52		Kullanımsuyusıcaklığı2sensörhatası	6
54		Akış sıcaklığıkullanımsuyu,sensörhatası	6
57		Kullanımsuyu,sirkülasyonsensörhatası	6
60		Odasıcaklığı1,sensörhatası	6
65		Odasıcaklığı2,sensörhatası	6
68		Odasıcaklığı3,sensörhatası	6
70		Depolamatankısıcaklığı1(üst),sensörhatası	6
71		Depolamatankısıcaklığı2(alt),sensörhatası	6
72		Depolamatankısıcaklığı3(orta),sensörhatası	6
73		Kollektörsıcaklığı1,sensörhatası	6
78		Subasıncı,sensörhatası	6
78		Subasıncı,sensörhatası	9
82		LPBadresçakışması	3
83		BSBkabloşuçaıprazkesişimli/bağlantıyok	8
84		BSBkabloşuadresçakışması	3
85		BSBRFiletişimhatası	8
91		EEPROM'dafazlaveriçalışması	3
91		EEPROM'dafazlaveriçalışması	6
91		EEPROM'dafazlaveriçalışması	9
98		İlavemodül1,hata	8
99		İlavemodül2,hata	8
100		2anazamansaati	3
102		Anazamansaati(yedekolmadan)	3
103		Bağlantıhatası	8
105		Bakımmesajı	5
109		Kazandenetimsıcaklığı	6
109		Kazandenetimsıcaklığı	9
110		STB(SLT)kilitlenmesi	6
110		STB(SLT)kilitlenmesi	9
111		Sıcaklıksınırlayıcıgüvenliğinin kapanması	8
117		Subasıncıçokyüksek	6
117		Subasıncıçokyüksek	9

118		Subasincıçokdüşük	6
118		Subasincıçokdüşük	9
119		Subasınçanahtarıdevredençikti	6
119		Subasınçanahtarıdevredençikti	9
121		Isıtmadevresi1akış sıcaklığıinaulaılamadı	6
122		Isıtmadevresi2akış sıcaklığıinaulaılamadı	6
125		Maksimumkazansıcaklığıaşıldı	9
126		Kullanımsuyudolumsıcaklığıinaulaşılamadı	6
127		Kullanımsuyulejyonellasıcaklığıinaulaşılamadı	6
128		Çalışmasüresincealevkaybı	6
128		Çalışmasüresincealevkaybı	9
129		Hatalıhavabeslemesi	6
129		Hatalıhavabeslemesi	9
130		Bacagazısıcaklığısınırıaşıldı	6
130		Bacagazısıcaklığısınırı aşıldı	9
132		Gazbasınçanahtarıgüvenliğinin kapanması	6
133		Alevoluşumugüvenlikzamanı aşıldı	6
133		Alevoluşumugüvenlikzamanı aşıldı	9
146		Konfigürasyonhatasısensör/kontrollemanları	3
151		LMS14...hatası,dahili	3
151		LMS14...hatası,dahili	6
151		LMS14...hatası,dahili	9
152		Parametrehatası	3
152		Parametrehatası	9
153		Ünitemanuelolarakkiltilendi	9
160		Fanhızızeşiğineulaşılamad	9
162		Havabasincianahtarıkapanmıyor	9
164		Akış/basınçanahtarı,ısıtmadevresihatası	6
164		Akış/basınçanahtarı,ısıtmadevresihatası	9
166		Havabasınçanahtarıhatası,açılmıyor	9
169		SithermProsistemhatası	3
169		SithermProsistemhatası	6
169		SithermProsistemhatası	9
170		Subasınçsensörühatası,birincitaraf	6
170		Subasınçsensörühatası,birincitaraf	9
171		Alarmbağlantısı1aktif	6
172		Alarmbağlantısı2aktif	6
173		Alarmbağlantısı3aktif	6
174		Alarmbağlantısı4aktif	6
176		Subasincı2çokyüksek	6
176		Subasincı2çokyüksek	9
177		Subasincı2çokdüşük	6
177		Subasincı2çokdüşük	9
178		Sıcaklıksınırlayıcıısıtmadevresi1	3
179		Sıcaklıksınırlayıcıısıtmadevresi2	3
183		Üniteparametremodunda	6
183		Üniteparametremodunda	9
195		Dolumbaşınamaks.yenidendoldurmasüresiaş ıldı	6
195		Dolumbaşınamaks.yenidendoldurmasüresiaş ıldı	9
196		Haftalıkmaks.yenidendoldurmasüresiaşıldı	6
196		Haftalıkmaks.yenidendoldurmasüresiaşıldı	9
209		Isıtmadevresihatası	3
209		Isıtmadevresihatası	6

214		Motorunizlenmesi	6
215		Fanhavasıkarişımvanasıhatası	9
216		Kazanhatası	6
216		Kazanhatası	9
217		Sensörhatası	3
217		Sensörhatası	6
217		Sensörhatası	9
218		Basınçdenetimi	6
218		Basınçdenetimi	9
241		Verimölçümüakış sensörühatası	6
242		Verimölçümügeridonüş sensörühatası	6
243		Yüzmehavuzusensörühatası	6
260	217	Akışsıcaklığı3,sensörhatası	3
270	215	Sıcaklıkfarklılığı,ısışanjörüçokbüyük	9
317	214	Dışşebekegerilimi,izinverilebiliraralık	6
320	217	Kullanımsuyudolumsıcaklığı,sensörhatası	6
321	217	Kullanımsuyudışısıcaklığı,sensörhatası	6
322	218	Subasıncı3çokyüksek	6
322	218	Subasıncı3çokyüksek	9
323	218	Subasıncı3çokdüşük	6
323	218	Subasıncı3çokdüşük	9
324	146	BXgirişi,aynısensörler	3
325	146	BXgirişi/ilavemodül, aynısensörler	3
326	146	BXgirişi/karişımgrubu,aynısensörler	3
327	146	İlavemodül,aynı işlev	3
328	146	Karişımgrubu,aynı işlev	3
329	146	İlavemodül/karişımgrubu,aynı işlev	3
330	146	BX1sensörgirişi, işlev yok	3
331	146	BX2sensörgirişi,işlev yok	3
332	146	BX3sensörgirişi,işlev yok	3
333	146	BX4sensörgirişi,işlev yok	3
335	146	BX21sensörgirişi,işlev yok	3
336	146	BX22sensörgirişi,işlev yok	3
339	146	KollektörpompasıQ5eksik	3
340	146	KollektörpompasıQ16eksik	3
341	146	KollektörsensörüB6eksik	3
342	146	Solarşarjı,kullanımsuyusensörüB31eksik	3
343	146	Solarbirleşimieksik	3
344	146	SolarkontrolelemanıtamponK8eksik	3
345	146	SolarkontrolelemanıyüzmehavuzuK18eksik	3
346	146	Katıyakıt kazanı pompası Q10 eksik	3
347	146	Katıyakıt kazanı kıyaslamasensoreksik	3
348	146	Katıyakıt kazanı adreshatası	3
349	146	DengetankıgeridonüşvanasıY15eksik	3
350	146	Dengetankı adreshatası	3
351	146	Anakontrolcihazı/sistempompası, adreshatası	3
352	146	Basınçsızyükseklik, adreshatası	3
353	146	KaskadakişsensörüB10eksik	3
371	209	Akışsıcaklığıısıtmadevresi3	6
372	209	Sıcaklıksınırlayıcıısıtmadevresi3	3
373	103	İlavemodül3	8
374	169	SithermProhesaplaması	6
374	169	SithermProhesaplaması	9

375	169	BVsteppermotor	9
376	169	Genişletmetestisınırdeğeri	3
376	169	Genişletmetestisınırdeğeri	6
376	169	Genişletmetestisınırdeğeri	9
377	169	Genişletmetestiönlendi	9
378	151	Dahilitekrarlama	9
382	129	Tekrarlamahızı	9
384	151	İkincilişık	6
384	151	İkincil iç ık	9
385	151	şebekedüşükgerilim	9
386	129	Fanhızıtoleransı	6
386	129	Fanhızıtoleransı	9
387	129	Havabasıncitoleransı	6
387	129	Havabasıncitoleransı	9
388	146	Kullanımsuyusensörü, işlev yok	3
426	151	Bacagazıdamperigeribildirimi	9
427	152	Bacagazıdamperikonfigürasyonu	3
429	218	Dinamiksubasıncıçokyüksek	6
429	218	Dinamiksubasıncıçokyüksek	9
430	218	Dinamiksubasıncıçokdüşük	6
430	218	Dinamiksubasıncıçokdüşük	9
431	217	Isieş anjörüanasensörü	6
431	217	Isieş anjörüanasensörü	9
432	151	Topraklamaış levibağlıdeğil	9
433	216	Isieş anjörüanasıcaklıkçokyüksek	6
433	216	Isieş anjörüanasıcaklıkçokyüksek	9

TemizlemeveBakım

Kazanlar yıllık kullanım sırasında temiz hava emiş hattında, doğalgazın yanması sonucunda dilim yüzeylerinde ve yoğuşma kabı ve sifonunda partiküler kirlenmeler olabilir. Ayrıca tesisat dönüş filtresi gibi parçalar yılda en az 1(bir) kez denetlenmeli ve sadece yetkili servis tarafından temizlenmelidir.

Kazanların yıllık denetiminde aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.:

- kazanın yanma sisteminin kontrolü(Fan, ventüri ve brülör)
- ateşleme elektrodunun kontrolü
- kaçak kontrolü(su, gaz ve baca gazı)
- su basıncı kontrolü
- sifon ve eşanjör gibi bölümlerin kontrolü



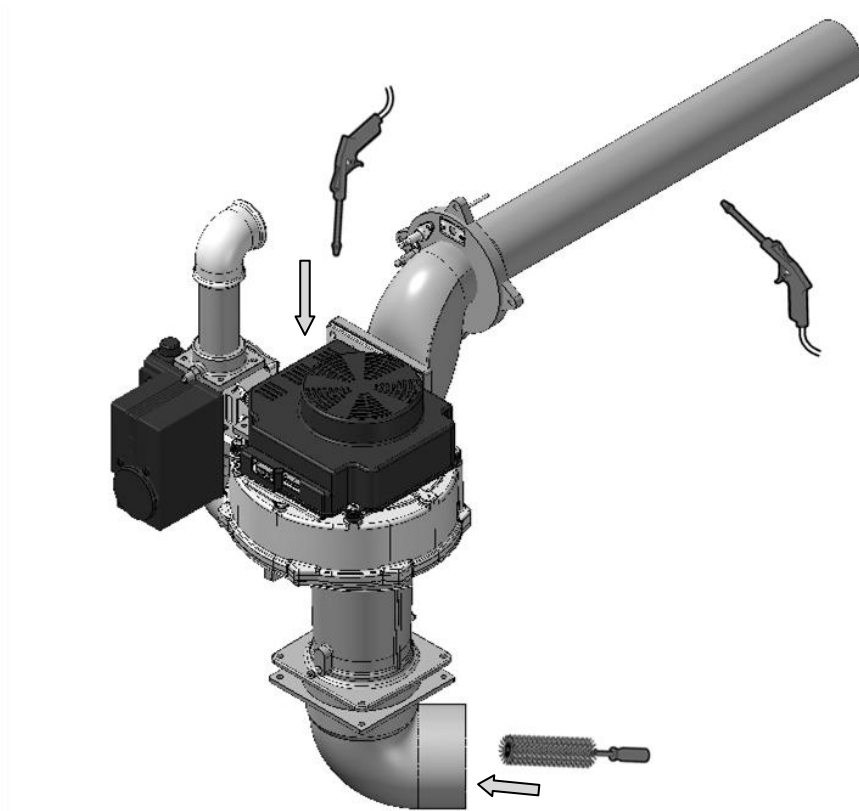
Kazan üzerinde çalışmadan önce ana hat bağlantısını kesin, ana gaz vanasını kapatın ve kazanı soğumaya bırakın.

Yanmagrubukontrolü

Baca gazı çıkışındaki ölçüm test noktasından, analiz cihazı ile O₂/CO₂ oranının ölçülmesi gibi işlemler ile kontrol edilir. Bunun için kazan yaklaşık 70 °C 'lık bir ısıda çalıştırılır. Ölçümler gaz oranı ayarlamasına bağlı değerler ile uyuşmalıdır. Baca gazı sıcaklığı da bacadaki test nipelü ölçüm noktasından ölçülebilir. Baca gazı sıcaklığı, dönüş suyu sıcaklığını 30 °C 'den fazla aşılırsa, bu ısı eşanjörünün kirlenmiş olduğunun bir göstergesi olabilir. Mutlaka uygun kontrol ve temizlik işlemi yapılmalıdır.

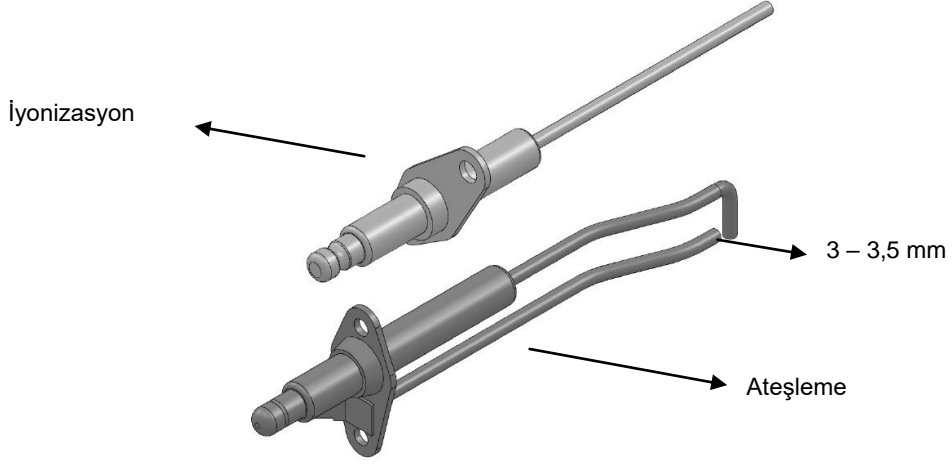
Yanmagrubunun temizlenmesi

1. Ana elektrikbeslemeyikesin.
2. Gazvanasını kapatın.
3. Fan, valfve elektrotlar üzerindeki elektrik bağlantılarını sökün.
4. Eşanjör flanşarası bağlantıyı sağlayansaplama lar üzerindeki somunları sökün.
5. Ventüri-hava emişarası bağlantıyı sökün.
6. Basınçlı temiz hava ile brülörü temizleyin (1 cm uzakıktan – basınç 2 - 4 bar arası olmalıdır).
7. Fan ve brülör üzerindeki muhtemelpasıvetozu uzaklaştırın.
8. Hava emiş borusunu fırçayardımla temizleyin.
9. Tüm sökülen ekipmanitekrar montajlayın.



Elektrotkontrolü

Ateşleme elektrodu ayarını kontrol edin (3 ile 3,5 mm arasında) ve eğer gerekiyorsa elektrodu değiştirin (contası ile beraber). Ayrıca üzerinde alev kaçmasına sebep olabilecek ince çatlakları düşünerek elektrot porselenini de kontrol edin.





Rima Isı Sistemleri San. A.Ş.

İkitelli OSB Mah. 25.Cad. No:10 Başakşehir 34306 İstanbul

Tel : (0212) 485 48 74 pbx

www.rima.com.tr

www.onmetal.com.tr