

WALLCON

DUVAR TİPİ YOĞUŞMALI KAZANLAR
KURULUM, KULLANIM VE BAKIM KILAVUZU



WALLCON 42
WALLCON 50
WALLCON 67
WALLCON 70
WALLCON 80

İÇİNDEKİLER

1 Sembollerin Anlamı ve Güvenlik	2	4.2.6 Otomatik Hava Purjörü	16
1.1 Sembollerin Anlamı	2	4.2.7 Pislik Tutucu Filtre / Seperatör	16
1.2 Genel Uyarılar	2	4.2.8 Hava Emiş Filtresi	17
1.3 Güvenlik Talimatları	2	4.2.9 Pompa	17
1.4 Standartlar ve Yönetmelikler	3	4.3 Baca Bağlantıları	18
2 Genel	3	4.3.1 Baca Tipleri	18
2.1 Tasarım Amacı	4	4.3.2 Baca Bağlantı Uzunlukları	19
2.2 Cihazın Tanıtımı	5	4.4 Elektrik Bağlantıları	20
2.3 Kazan Dairesi ve Havalandırma	5	4.4.1 Kablolama Diagramı	20
2.4 Uyarı Etiketi	6	4.4.2 Dış Hava Sensörü	24
2.5 Paketleme Etiketi	6	5 Örnek Tesisat Şemaları	25
2.6 Bilgi Etiketi	6	6.1 Genel	29
3 Teknik Özellikler	7	6.2 Ekran ve Düğmeler	29
3.1 Ölçüler	7	6.3 Hata Arıza Kodları	31
3.2 Hidrolik Diagram	8	7 Yanma Ayarlarının Yapılması	33
3.3 Bileşenler	9	7.1 Emisyon Ayar Noktaları	33
3.4 Teknik Tablo	10	7.2 Maksimum Yük Emisyon Ayarı	34
4 Kurulum İçin Talimatlar	11	7.3 Minimum Yük Emisyon Ayarı	35
4.1 Kurulum	11	7.4 Minimum Yük Emisyon Ayarı	35
4.1.1 Paketleme	11	8 LPG Dönüşümü	35
4.1.2 Taşıma	11	9 Bakım	38
4.1.3 Montaj	12	9.1 Bakım İşlem Sırası	38
4.1.4 Su Kalitesi ve İşlemler	13	10 Enerji Tasarrufu Tavsiyeleri	40
4.2 Hidrolik Bağlantılar	14	11 Atıkların Bertaraf Edilmesi	40
4.2.1 Genleşme Tankı	15	12 Sorun Giderme	41
4.2.2 Emniyet Ventili	15	13 Ürün Fişi / Enerji Etiketleri	42
4.2.3 Yoğuşma Suyu Tahliyesi	15	14 Kazan Dairesi Uygulama Esasları	44
4.2.4 Denge Kabı	15	15 Garanti Belgesi	45
4.2.5 Plakalı Isı Eşanjörü	16		

ÖNEMLİ

MONTAJA VEYA KULLANIMA BAŞLAMADAN ÖNCE BU TALİMATLARI LÜTFEN DİKKATLE OKUYUN.

1. BU KILAVUZ, KAZANIN AYRILMAZ BİR PARÇASIDIR VE GEREKTİĞİNDE KULLANMAK İÇİN KAZAN İLE BERABER MUHAFAZA EDİLMELİDİR. BU KILAVUZ ZARAR GÖRÜR VEYA KAYBOLURSA, YENİ BİR KOPYASINI ALMAK İÇİN GASSERO İLE TEMASA GEÇİN.
2. BU KULLANMA KILAVUZUNDA BELİRTİLEN BİLGİ VE TALİMATLAR, SADECE SAYFA 3'TE BELİRTİLEN KAZAN MODELLERİ İÇİN GEÇERLİDİR.
3. BU KAZANIN MONTAJI, YETKİLİ MONTAJ ELEMANLARI TARAFINDAN KULLANMA KILAVUZUNA, TSE DİREKTİFLERİNE VE YEREL GAZ KURULUŞLARINCA BELİRTİLEN TALİMATLARA UYGUN OLARAK YAPILMALIDIR.
4. KAZAN İLK ÇALIŞTIRMASININ YAPILABİLMESİ İÇİN ÖNCEDEN YETKİLİ GAZ ŞİRKETİ TARAFINDAN GAZIN AÇILMIŞ OLMASI GEREKLİDİR.
5. KAZANIN İLK ÇALIŞTIRILMASI MUTLAKA GASSERO YETKİLİ SERVİSLERİNE YAPTIRILMALIDIR. AKSİ HALDE KAZAN GARANTİ DİŞİ KALIR.
6. ÜRETİCİ FİRMA MONTAJIN EKSİK VEYA HATALI YAPILMASINDAN DOLAYI OLUŞACAK ZARARLARDAN SORUMLU TUTULAMAZ.
7. BU KULLANIM KILAVUZUNDA BELİRTİLEN KAZANIN BAZI BÖLÜMLERİ SATIN ALDIĞINIZ KAZAN İLE BİREBİR AYNI OLMAYABİLİR.
8. ÜRETİCİ FİRMA (GASSERO) HABER VERMEDEN BU KULLANIM KILAVUZUNDA DEĞİŞİKLİK YAPMA HAKKINI SAKLI TUTAR.
9. BU KAZANIN KULLANIM ÖMRÜ, KULLANIM KILAVUZUNDA BELİRTİLEN TALİMATLARA UYGUN KULLANILDIĞI TAKTİRDE, 10 YILDIR.
10. BU KAZANA YILDA EN AZ 1 KEZ BAKIM YAPILMALIDIR.

1. SEMBOLLERİN ANLAMI VE GÜVENLİK

1.1 SEMBOLLERİN ANLAMI

Bu dökümanda kullanılan semboller ve anlamları şu şekildedir;



TEHLİKE : Kesinlikle yapılmaması gereken durumlardır. Maddi zarar ve ağır ferdi zarar meydana gelebileceğini ifade eder.



ELEKTRİK TEHLİKESİ: Elektrik çarpması nedeniyle, ölüm veya ağır yaralanma tehlikesini ifade eder.



DİKKAT: Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesini ifade eder.



Kullanıcı tarafından göz önünde bulundurulması gereken **Bilgilendirmeleri / Tavsiyeleri** ifade eder

1.2 GENEL UYARILAR



Kazanınız, kullanım kılavuzunda belirtilen talimatlara ve amacına uygun bir şekilde kullanılmalıdır. Hatalı montaj, sonradan yapılan onarım ve tadilatlar nedeniyle insanların, hayvanların ve eşyaların zarar görmesinden üretici firma sorumlu tutulamaz.



Kazan, fiziksel, zihinsel ve algısal kapasitesi yetersiz, deneyim ve bilgi sahibi olmayan kişiler tarafından kullanılamaz.

1.3 GÜVENLİK TALİMATLARI



GAZ KOKUSU HİSSEDİLMESİ DURUMUNDA;

Gaz kokusu hissedilen mahalde;

- Elektrik düğmelerini açmayın veya kapatmayın, fişlere veya prizlere dokunmayın.
- Sigara içmeyin
- Telefonunuzu kullanmayın
- Hemen gaz kesici vanayı kapatın
- Kapıları ve pencereleri açarak mekanı havalandırın.
- Binada bulunan herkesi haberdar edin.
- Bağlı olduğunuz gaz dağıtım şirketinin acil durum ekibini arayın. Acil durum ekibi gelene kadar kazan dairesine hiç kimsenin girmesine izin vermeyin.
- Gaz kaçağı nedeniyle bir mühürleme söz konusu ise, mührü sökmeyin, gerekli onarım yapıldıktan sonra mührün sökülmesi için gaz dağıtım şirketi ile temasa geçin.
- Doğalgaz ile yandıktan sonra oluşan atık gazın kokusu birbirine benzeyebilir. Atık gaz sisteminde bir sızıntı olması durumunda kesinlikle kazanı kullanmayın.



KAZANDA SU KAÇAĞI OLMASI DURUMUNDA ;

- Kazanın elektrik ve su bağlantılarını kapatınız ve yetkili servise haber verin.
- Yanma sonrasında oluşan yoğunlaşma suyu korozyon ve aşındırıcıdır. Bu suyun sızması veya taşması durumunda mutlaka yetkili servise haber verin.

KAZANDA ELEKTRİK KAÇAĞI OLMASI DURUMUNDA ;

- Kazana kesinlikle dokunmayın.
- Panoda bulunan ana şalteri indirin ve yetkili servise haber verin.
- Borulara veya bacalara dokunmayın.
- Şalter indirilmiş ve elektrik kesilmiş olsa bile kabloları kesmeyin, çekmeyin veya bükmeyin.



KAZANA HİÇ BİR ZAMAN ELLERİNİZ VE AYAKLARINIZ ISLAK HALDEYKEN VEYA ISLAK ZEMİN ÜZERİNDEYKEN DOKUNMAYIN.

1.4 STANDARTLAR VE YÖNETMELİKLER

Bu kazan aşağıda belirtilen direktif ve standartlara uygun olarak üretilmiştir.

EN 15502-2+A1
EN 15502-2-1+A1

2016/426/AB
2014/30/AB

Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliği
Elektromanyetik Uyumluluk
Yönetmeliği

2014/35/AB

Belirli Gerilim Sınırları İçin
Tasarlanan Elektrikli Ekipman
İle İlgili Yönetmelik.

92/42/AT

Sıvı Ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su
Kazanlarının Verimlilik
Gereklerine Dair Yönetmelik.

2. GENEL

Bu kılavuz aşağıda modelleri belirtilen, duvar tipi yoğunlaşmalı kazanlar için hazırlanmıştır:



0063-22

**WALLCON 42
WALLCON 50
WALLCON 67
WALLCON 70
WALLCON 80**

CE ETİKETİ:

Bu kazan, ilgili Avrupa direktiflerinin temel gerekliliklerine uygundur. CE işareti, ürünlerin tip etiketi doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgeler. Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

GARANTİ SÜRESİ VE KULLANIM ÖMRÜ:

Kazanın garantisi fatura tarihinden itibaren **2** yıldır.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenmiş kullanım ömrü **10** yıldır.

TÜKETİCİNİN SEÇİMLİK HAKLARI:

Tüketiciler şikayet ve itiraz başvurularını tüketici mahkemelerine ve tüketici hakem heyetlerine yapabilir.

Tüketiciler, malın ayıplı olması durumunda;

a) Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,

b) Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,

c) Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,

ç) İmkan varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,

haklarından birisi kullanılabilir.

2.1 TASARIM AMACI

Duvar tipi, premix teknolojisine sahip olan yoğunmalı kazanlar, sadece ortam ısıtma amacı ile tasarlanmıştır. Sıcak su kullanımı için tesisata ayrıca boyler bağlantısı yapılmalıdır. Kazan tek başına (Master) kullanıldığı gibi, kaskad sistemi ile çoklu olarak da kullanılabilir. Kaskad sistemlerde Maksimum 16 kazan birlikte çalışabilmektedir. Kaskad sistemler ile çok amaçlı ısıtma değerlerine ulaşılabilir.

Örneğin;

16 adet 150 kW kazan, kaskad bağlantı sistemi ile 2400 kW 'lık bir ısıtma gücüne ulaşabilir. Tekli ve kaskad bağlantı örnekleri, TESİSAT VE KURULUM ŞEMALARI bölümünde gösterilmiştir.

Kaskad sistemler için montaj çerçevesi, yatay baca elemanları, kazanlar arası bağlantı boruları, ana gaz borusu ve hidrolik karıştırıcı (denge kabı) gibi özel kaskad aksesuarları geliştirilmiştir. Bu tür aksesuarlar kaskad sistemini daha az emekle, daha kolay kurulur hale getirmektedir.

Kaskad sistemleri ile ilgili daha ayrıntılı bilgi için lütfen satıcınıza veya üreticiye başvurun.



Bu kazan ticari veya endüstriyel amaçlarla kullanıma uygun değildir.

Tasarım amacının dışında kullanılmasından kaynaklanacak sorunlardan üretici firma sorumlu tutulamaz.

2.2 CİHAZIN TANITIMI

WALLCON, paslanmaz çelik ısı eşanjörlü ve ön karışimli brülörü ile merkezi ısıtma ve (opsiyonel) sıcak su üretimi için, duvara asılarak kullanılan, modülasyonlu çalışan yoğunmalı bir kazandır.

WALLCON KAZANLARIN TEMEL ÖZELLİKLERİ:

- Paslanmaz çelik ısı eşanjörüne sahiptir.
- Modülasyon aralığı 1/5 ve NOx sınıfı en iyi değer olan 6'dır.
- Akıllı elektronik kontrol paneli sayesinde, 13 emniyet sistemine ve 3 ayrı zon kontrol imkanına sahiptir.
- Oda termostatu ve dış hava kompanzasyon bağlantı imkanı ile konforlu ekonomik ısıtma sağlar.
- Akıllı dijital panel üzerinden kullanma kolaylığı yanında, arıza ve hata tespit etme imkanına sahiptir.
- Web server ile internet üzerinden kazana uzaktan kontrol sağlanabilir
- Solar sistemlerin kontrolü ve yüzme havuzu kontrolü sağlanabilir.



WALLCON MODEL KAZANLAR SADECE DOĞALGAZ İLE ÇALIŞACAK ŞEKİLDE TASARLANMIŞTIR. LPG İLE KULLANILAMAZLAR.

2.3 KAZAN DAİRESİ VE HAVALANDIRMA

- Bu kazanın elektrik koruma sınıfı IPX4D'dir.
- Kazanın bulunduğu mekanın bu koruma sınıfına uygun olduğunu kontrol edin.
- Kazanlar, yanıcılık sınıfı B, C1,C2 olan yanabilir malzemelerden 200 mm. lik emniyet mesafesi uzakta bulunmalıdır.
- Kazanlar, kendi kendine veya tutuşturucu kaynak ile çabuk alev alabilen C3 sınıfı kolay yanabilir malzemelerden 400 mm. lik emniyet mesafesi uzakta bulunmalıdır.
- Donma riskine karşı hava sıcaklığı 0° C nin altına düştüğünde kazanın elektrik beslemesini kesinlikle kapatmayın. Konu ile ilgili DONMA KORUMA bölümünü okuyun.
- **WALLCON** yoğunmalı kazanlar, mevcut standartlara ve geçerli yönetmeliklere göre gerekli havalandırma açıklığına sahip olan ve bu amaçla kullanılan mekanlara kurulmalıdır.
- Kazan işletmeye alındıktan sonra da havalandırma açıklıkları, havalandırma kanalları, havalandırma menfezleri üzerinde değişiklik yapmayın, önünü kapatmayın, başka amaçlarla kullanmayın.
- Aşındırıcı, patlayıcı kimyasal maddelerin depolandığı veya kullanıldığı, aşırı tozun bulunduğu mekanlarda kazanı asla çalıştırmayın.
- Kazan yanma havasını ortamdan alacak ise, bulunduğu mahalde başka sistemler/kazanlar nedeniyle alçak basınç oluşturulmamalıdır.
- Kazan teknik tabloda belirtilen elektrik gerilimlerine, gaz ve su basınçlarına uygun olarak monte edilmelidir.
- Elektrik hattında topraklama olması zorunludur.
- Kazan çalışırken kesinlikle elektriği ana şalterden kapatmayın. Bu tür bir davranış anormal ısı artışına sebep olup ısı eşanjörüne ve sistemin diğer ünitelerine zarar verebilir.

2.4 UYARI ETİKETİ

UYARILAR !

- Kazanın montajına başlamadan önce teknik talimatları okuyun.
- Montaj ve devreye alma Gassero yetkili servisi tarafından yapılmalıdır.
- Kazanı devreye almadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.
- Kazan, yaşam mahallerinden ayrı ve sadece havalandırma mevzuatına uygun bir mahalde kurulmalıdır.






2.5 PAKETLEME ETİKETİ

Wallcon : **A**

Kapasite (30-50 °C) kw : **B**

Gaz Tipi : 2H G20-20 mbar-Doğalgaz

Ürün Kodu : 

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Seri Numarası : 

0 1 1 8 M 0 1 2 3 4 5 6

MASTER ☐
SLAVE ☐

2.6 BİLGİ ETİKETİ

Wallcon 

Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazanlar

Model : Wallcon - **A**

Verim sınıfı : **A**

Standartlar : **A**

Üretim yılı : **A**

Seri numarası : **A**

NO_x Sınıfı : **A**

Güç Beslemesi : 230 V / 50 Hz

Güç Tüketimi : **C** (W)

IP Sınıfı : X4D

Maks. çalışma basıncı (PMS) : 6bar

Maks. çalışma sıcaklığı : 90°C

Baca kurulum tipleri : **A**

Nominal ısı girişi Q_n

Q_n Min. (kW) : **D**

Q_n Maks. (kW) : **E**

Nominal Çıkış gücü (80/60° C)

P_n Min. (kW) : **F**

P_n Maks. (kW) : **G**

Nominal Çıkış gücü (50/30°C)

P_n Min. (kW) : **H**

P_n Maks. (kW) : **I**

Test Rapor No : **A**

Seri Numarası : **A**

Ürün Kodu : 

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3

DİKKAT : Bu kazan fabrikada G20-20 mbar doğalgaz ile çalışmak üzere ayarlanmıştır..

Gassero
technology for your comfort
İstanbul Endüstri ve Ticaret Serbest Bölgesi
(FREEZONE) , 4. Sok. Parsel 110
34957 , Tuzla, İstanbul, TURKEY
www.gassero.com

Sevkiyat Ülkeleri : **TR**

Gaz Basıncı : 20 mbar

Gaz Kategorisi : II2H3+/II2H3B/P

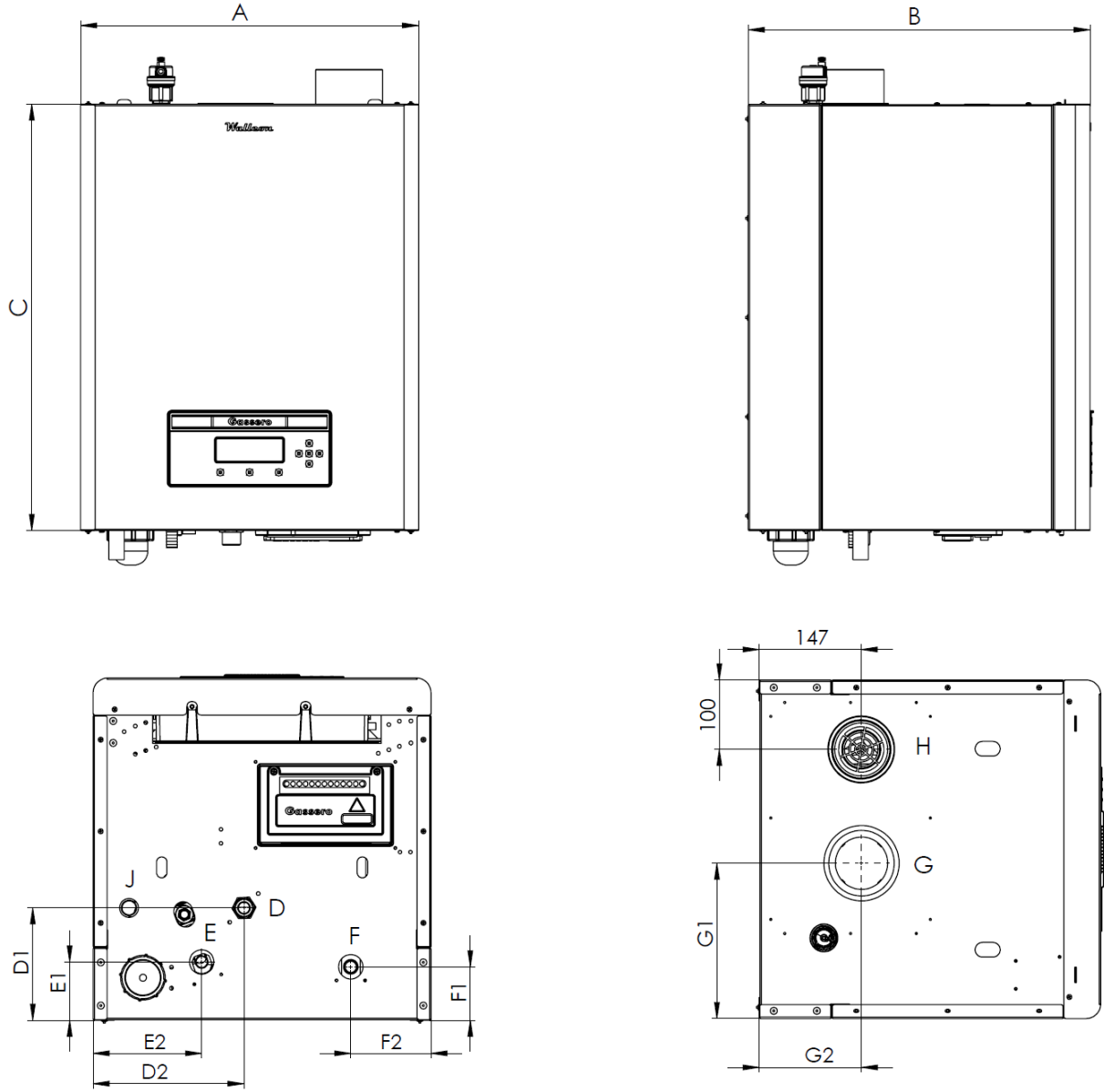
MASTER ☒
SLAVE ☐

Kategori	Gaz Basıncı [mbar]	Gaz tipi	Hedef Ülke
I _{2H}	20	G20	AT, BG, CH, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GR, HR, IE, IT, LT, LV, NO, PT, RO, SE, SI, SK, TR
I _{2E}	25	G20	HU
I _{2B/P}	30	G30	CY, CZ, DK, EE, FR, GB, HR, HU, IT, LT, NL, NO, RO, SE, SI, SK
	37		PL
	50		AT, CH, CY, CZ, DE, FR, SK
I ₃₊	30/37	G30/G31	BE, CH, CY, CZ, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LT, PT, SI, SK, TR
II _{2H3B/P}	20, 30	G20, G30	CY, CZ, DK, EE, GB, HR, IT, LT, NO, RO, SE, SI, SK
	25, 30		HU
	20, 50		AT, CH, CY, CZ, SK
II _{2H3+}	20, 30/37	G20, G30/G31	CH, CY, CZ, ES, GB, GR, IE, IT, LT, PT, SI, SK, TR
II _{2E3B/P}	20, 30	G202, G30	NL, RO
	20, 37		PL
	20, 50		DE
II _{2E3P}	20, 50	G20, G31	DE
II _{2ELL3P}	20, 50	G20, G25, G31	DE

A	B	C	D	E	F	G	H	I
42	41.3 kW	110 W	3	7.2 kW	39.4 kW	7.0 kW	38.3 kW	7.6 kW
50	50.1 kW	131 W	3	8.4 kW	48.0 kW	8.1 kW	46.3 kW	8.9 kW
67	67.0 kW	170 W	4	11.2 kW	63.0 kW	11.0 kW	61.0 kW	12.0 kW
70	69.9 kW	180 W	4	11.2 kW	66.0 kW	10.9 kW	64.5 kW	12.1 kW
80	80.9 kW	204 W	4	11.2 kW	76.0 kW	10.9 kW	74.1 kW	12.1 kW

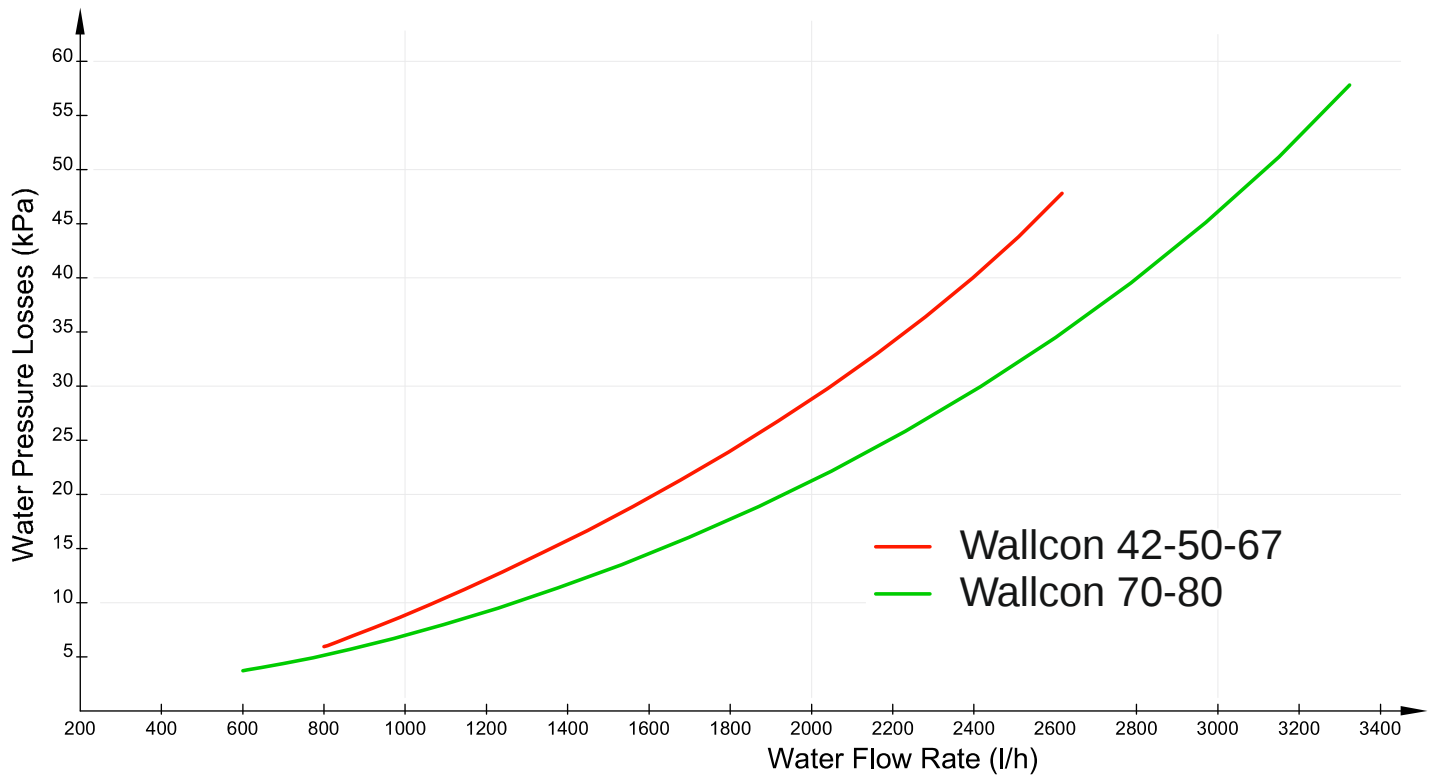
3 TEKNİK ÖZELLİKLER

3.1 ÖLÇÜLER

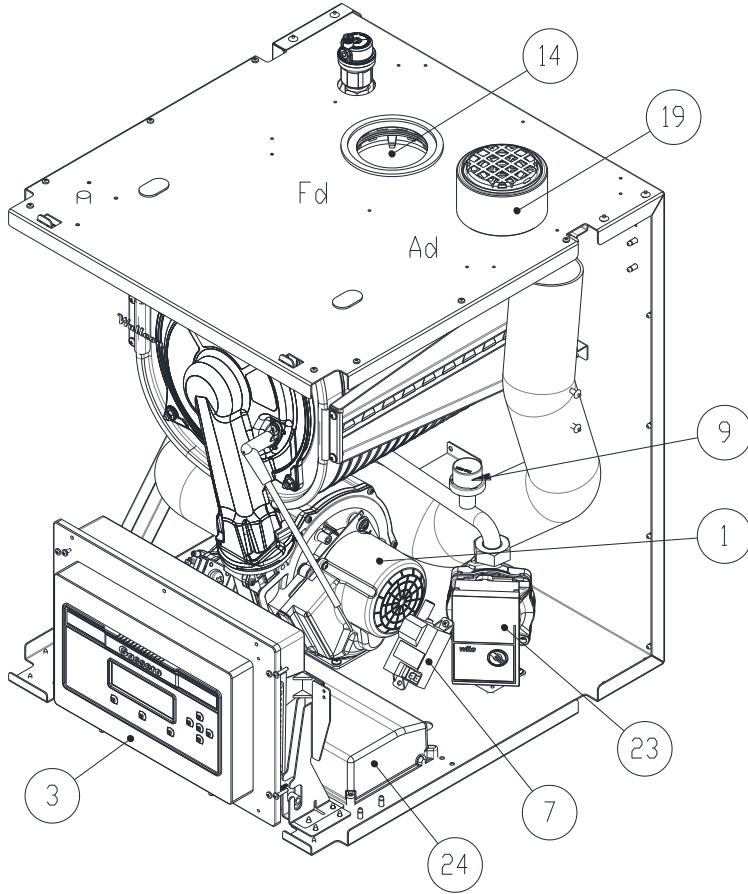


	WALLCON 42	WALLCON 50	WALLCON 67	WALLCON 70	WALLCON 80
A (Genişlik) [mm]	486	486	486	486	486
B (Uzunluk) [mm]	490	490	490	580	580
C (Yükseklik) [mm]	610	610	610	865	865
D (Gaz Giriş)	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
D1 [mm]	160	160	160	232	232
D2 [mm]	270	270	270	265	265
E (Kazan Gidiş)	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
E1 [mm]	77	77	77	145	145
E2 [mm]	160	160	160	160	160
F (Kazan Dönüş)	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
F1 [mm]	77	77	77	117	117
F2 [mm]	116	116	116	116	116
G / H (Atık Gaz Çıkış / Hava Emiş) [mm]	Ø80 / Ø80	Ø80 / Ø80	Ø80 / Ø80	Ø80 / Ø80	Ø80 / Ø80
G1 [mm]	147	147	147	147	147
G2 [mm]	223	223	223	223	223
J (Yoğuşma Gideri) [mm]	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25

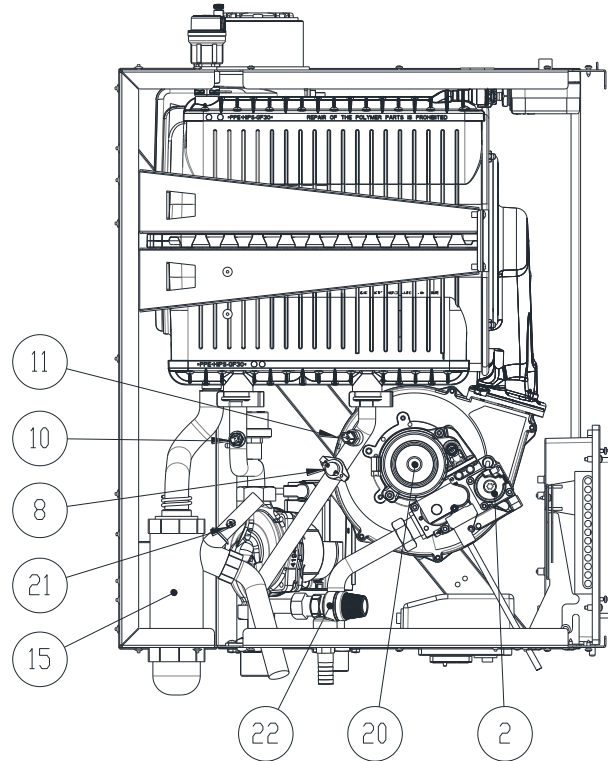
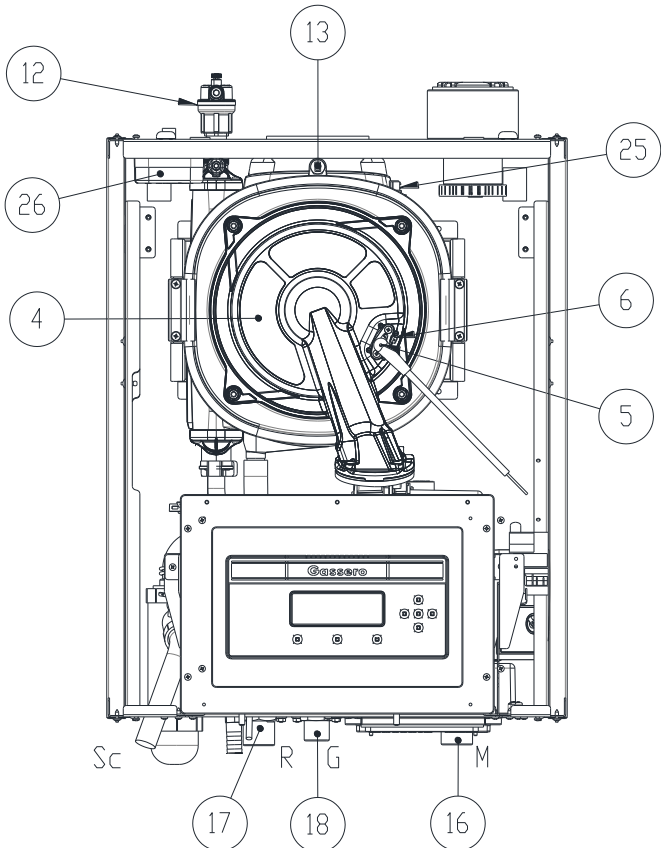
3.2 HÍDROLIK DIÁGRAM



3.3 BİLEŞENLER



1. Fan
2. Gaz Valfi
3. Kontrol Paneli
4. Eşanjör
5. İyonizasyon Elektrotu
6. Ateşleme Elektrotu
7. Ateşleme Trafosu
8. Limit Termostat
9. Su Basınç Sensörü
10. Gidiş NTC Sensörü
11. Dönüş NTC Sensörü
12. Otomatik Hava Purjörü
13. Baca Sensörü
14. Atı Gaz Çıkışı
15. Yoğuşma Sifonu
16. Su Giriş Bağlantısı
17. Su çıkış Bağlantısı
18. Gaz Giriş Bağlantısı
19. Hava Emiş
20. Ventüri
21. Sifon Sensörü
22. Emniyet Ventili
23. Sirkülasyon Pompası
24. Elektronik Kart Kutusu
25. Emniyet Sensörü
26. Hava Presostatı



3.4 TEKNİK TABLO

	Birim	WALLCON 42	WALLCON 50	WALLCON 67	WALLCON 70	WALLCON 80
G20 için Temel Özellikler						
Nominal Isı Yükü Q _n	kW	7,2/39,4	8,4/48,0	11,2/63,0	11,2/66,0	11,2/76,0
Nominal Isı Gücü P _n (80/60°C)	kW	7,0/38,3	8,1/46,3	11,0/61,0	10,9/64,5	10,9/74,1
Nominal Isı Gücü P _{nc} (50/30°C)	kW	7,6/41,3	8,9/50,1	12,0/67,0	12,1/69,9	12,1/80,9
Isıtma Verimi η _n (80/60°C)	%	96,30/97,37	95,62/97,40	98,02/97,62	97,31/97,72	97,31/97,61
Isıtma Verimi η _n (50/30°C)	%	106,42/105,21	106,96/105,14	107,42/106,58	107,98/106,57	107,98/106,55
Kısmi Yük Verimi η _p (36/30°C)	%	108,20	108,08	108,16	108,39	108,34
Modülasyon Oranı	-	19-100	18-100	18-100	17-100	15-100
Hidrolik özellikler						
Çalışma Su Basıncı	bar	0,8/3,0	0,8/3,0	0,8/4,0	0,8/4,0	0,8/4,0
Su Debisi	m ³ /h	0,28/1,70	0,31/2,12	0,43/2,89	0,43/2,63	0,43/2,89
Pompa Basma Yüksekliği	mss	6,0	5,5	3,5	3,5	3,5
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	°C	80	80	80	80	80
Limit Termostat Kapama Sıcaklığı	°C	95	95	95	95	95
Eşanjör Su Hacmi	lt	2,74	2,74	3,52	3,52	3,52
Hidrolik Kayıp	kPa	30	40	44	40	55
Gaz Özellikleri						
Gaz Tipi*	-	G20	G20 / G30	G20 / G30	G20 / G30	G20 / G30
Combustion Specifications for G20 için Yanma Özellikleri						
Gaz Besleme Basıncı	mbar	20	20/30	20/30	20/30	20/30
Baca Tipi	-	B23/C13/C33/C43/C53/C63/C83				B23
Atık Gaz Basıncı	Pa	100	140	170	190	210
Atık Gaz Debisi	g/sn	3/17	4/21	5/28	5/28	5/30
Maksimum Baca Uzunluğu (C13/C33/C43/C53/C63/C83)	m	15	15	15	14	-
CO ₂ emisyonu	%	8,90/9,10	9,00/9,30	9,03/9,25	9,20/9,10	9,20/9,40
CO Emisyonu	ppm	2/44	2/40	12/81	1/82	12/115
O ₂	%	5,00/4,70	5,50/5,50	4,97/4,37	4,90/5,00	4,90/4,50
Baca Gazı Sıcaklığı (80/60°C) (min./maks.)	°C	63,5/65,3	64,8/66,6	56,9/69,9	62,7/72,8	62,7/75,4
Baca Gazı Sıcaklığı (50/30°C) (min./maks.)	°C	40,4/42,1	43,4/46,5	35,1/47,7	39,6/51,8	39,6/54,6
Baca Gazı Emniyet Sıcaklığı	°C	105	105	105	105	105
NO _x Sınıfı	-	6	6	6	6	6
NO _x Değeri	mg/kWh	42	25	21	21	22,8
Gaz Tüketim Değeri**	m ³ /h	0,70/3,86	0,81/4,85	1,09/6,43	1,11/6,85	1,11/7,48
Entegre Baca Klapesi	-	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Bağlantı Özellikleri						
Kazan Su Giriş/ Çıkış Çapı	DN	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25
Temiz Hava / Atık Gaz Çapı (B23)	mm	80/80	80/80	80/80	80/80	80/80
Temiz Hava / Atık Gaz Çapı (C13/C33/C43/C53/C63/C83)	mm	125/80	125/80	125/80	125/80	-
Gaz Giriş Çapı	DN	20	20	20	20	20
Elektriksel Özellikler						
Elektrik Beslemesi	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Elektrik Tüketim Değeri	W	120	130	190	180	204
Genel Özellikler						
Eşanjör Tipi	-	Paslanmaz Çelik	Paslanmaz Çelik	Paslanmaz Çelik	Paslanmaz Çelik	Paslanmaz Çelik
Enerji Verimliliği Sınıfı	-	A	A	A	A	A
Ses Gücü Seviyesi (Lwa)	dB(A)	53,50	55,50	63,00	70,00	71,10
Ses Basıncı Seviyesi (1m mesafeden)	dB(A)	45,52	47,52	55,02	65,10	66,10
Kazan Ölçüleri (En/Boy/Yükseklik)	mm	485x490x612	485x490x612	485x490x612	485x540x612	485x540x612
Kazan Ağırlığı (Net)	kg	46	46	50	50	50
Paket Özellikleri						
Paket Ölçüleri (En/Boy/Yükseklik)	mm	540x1010x570	540x1010x570	1020x640x550	1020x640x550	1020x640x550
Kazan Ağırlığı (Brüt)	kg	53	53	57	57	57

* G30 yanma değerleri sayfa 41 'de belirtilmiştir.

** Gaz tüketim değerleri 15 °C ve 101.325 kPa. koşullarında hesaplanmıştır

4 KURULUM İÇİN TALİMATLAR

4.1 KURULUM

4.1.1 PAKETLEME



WALLCON kazanlar, tamamen montajı yapıp test edilerek , hasara karşı straforlarla korunacak şekilde karton kutu ile paketlenmiştir.

PAKET İÇERİĞİ :

- Dış hava sensörü
- Duvar askı grubu
(2 adet 12 mm dübel ve 2 adet 12 mm askı kancası)
- Kullanım kılavuzu / Garanti belgesi
- Kaskad sensörü
- Boyler sensörü (Opsiyonel)
- Hava Emiş Filtresi (Opsiyonel)



Kazanı paketinden çıkardığınız zaman kazanın ve paket içeriğinin kontrolünü yapın, hasar veya eksik var ise satıcı firma ile irtibat kurunuz.

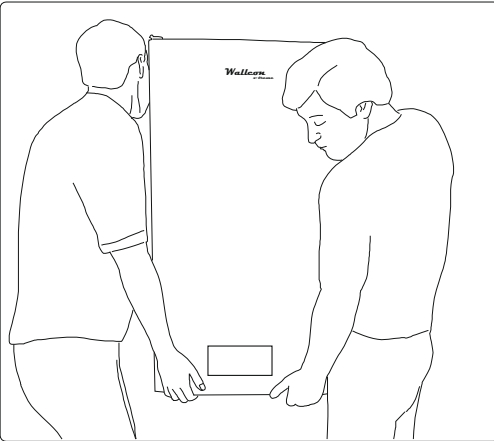


Ambalaj malzemelerini ortama atmak ve bunları çocukların erişebileceği yerlere bırakmak tehlike yaratabilir.



Ambalaj malzemelerini ortama atmak insanlara, hayvanlara ve çevreye zarar verebilir. Üretici firma, böyle durumlardan doğabilecek zararlardan sorumlu değildir. Bu tür atıklar yürürlükteki yönetmeliklere göre işlem görmelidir.

4.1.2 TAŞIMA

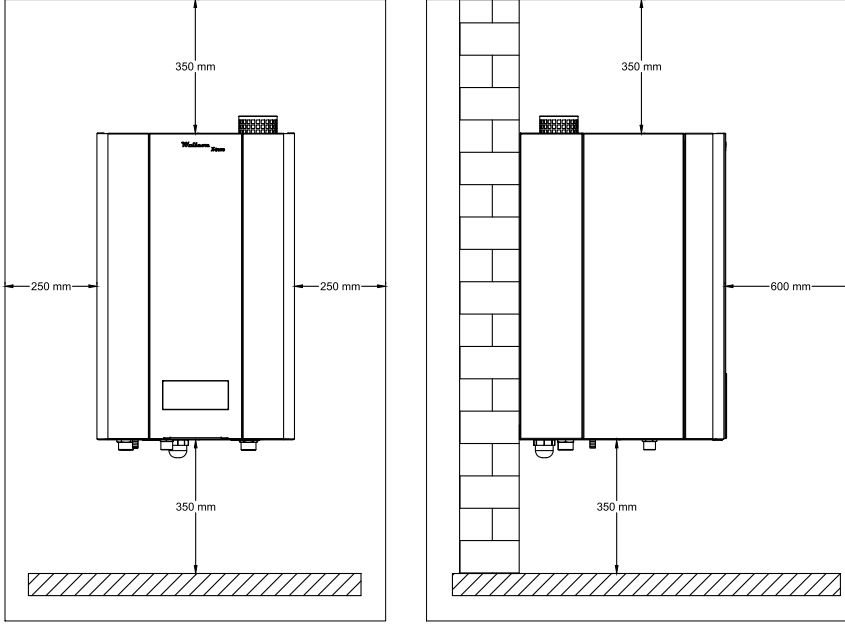


- Kazanı şekilde görüldüğü gibi, en az iki kişi beraber, alt ve üst kısımlardan tutarak taşıyın.
- Kontrol panelinden tutarak taşımayın veya kaldırmayın.
- Kazan kutudan çıkarıldıktan sonra gaz, su ve yoğunlaşma suyu bağlantılarının üzerine gelecek şekilde yere bırakılmamalıdır.

4.1.3

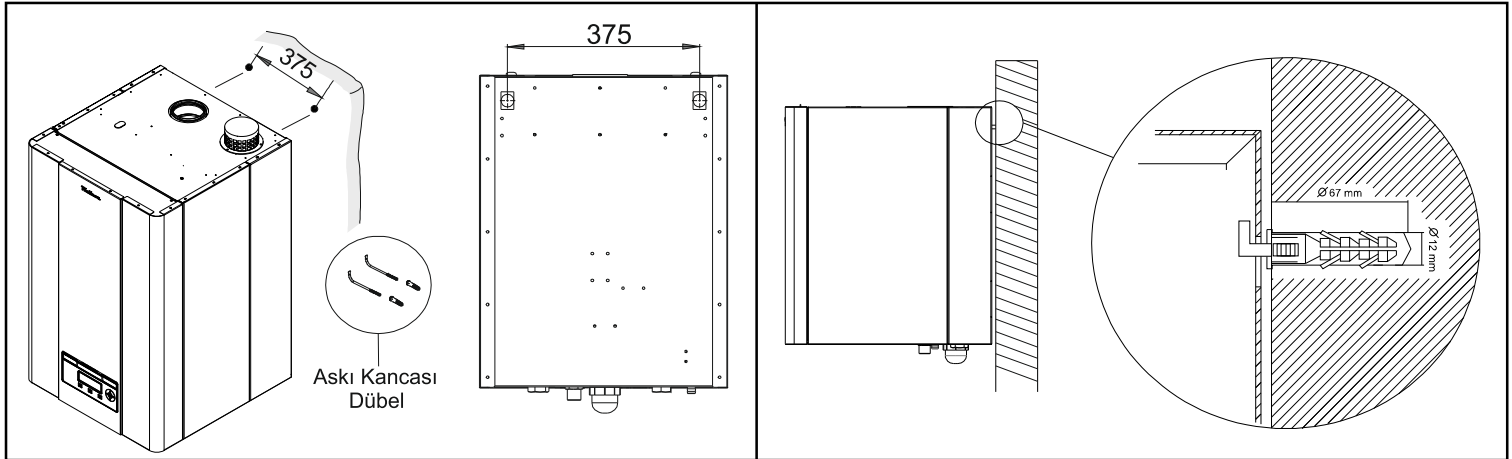
MONTAJ

Montaj yapılacak duvar, içi su dolu bir kazanı taşıyabilecek mukavemette olmalıdır. Duvarın taşıma kapasitesi yeterli değil ise harici bir asma düzeneği temin edilmelidir. Örneğin; ayaklı bir düzenek kullanılabilir. Bakım, onarım / servis işlemlerinin yapılabilmesi için aşağıda gösterilen minimum mesafelere dikkat edilmelidir.



Duvara Montaj :

- Kazanın arkasında bulunan askı boşluklarının ölçüsü aşağıda gösterilmiştir.
- İşaretlediğiniz delik yerlerini 12 lik matkap ucu ile delin.
- 12 lik dübelleri yerine çakın ve askı kancalarını vidalayın.
- Askı yuvalarından kazanı duvara asın.



4.1.4 SU KALİTESİ VE İŞLEMLER

Su kalitesi ile ilgili aşağıda bahsedilen hususlara dikkat etmek kazanın ömrü boyunca doğabilecek problemlerin büyük ölçüde azalmasını ve kazanın çalışma veriminin devamlılığını sağlar.

- Kurulum öncesi tüm boru tesisatı ve tesisat üzerindeki tüm elemanlar temizlenmelidir.
- Eski tesisatlara yapılacak kurulumlarda, demiroksit, çamur, tortu ve benzeri birikimler temizlenmelidir.
- Sistemdeki su sertlik, pH, demir miktarı ve iletkenlik açısından analiz edilmeli, analiz sonucuna göre aşağıdaki tabloda belirtilen şartlar sağlanmalıdır.



Isıtma tesisatının tamamı veya bir bölümü YERDEN ISITMA sistemi ile çalışacaksa, mutlaka PLAKALI ISI EŞANJÖRÜ kullanılmalı, sistem primer ve sekonder olarak birbirinden ayrılmalıdır.



Su şartlarının tabloda belirtilmiş olan değerlere uygun olmaması halinde doğabilecek arızalar garanti kapsamı dışında değerlendirilecektir.

Gassero Su Değerleri Tablosu

	Toplam sertlik °d	pH Değeri	Demir Miktarı (seyreltme yapılmamış)	iletkenlik
PASLANMAZ EŞANJÖRLÜ MODELLER	1,00	7,5-9,5	<10ppm	≤2000µS/cm
ALUMİNYUM EŞANJÖRLÜ MODELLER	1,00	6,5-8,5	<10ppm	≤2000µS/cm

DİNAMİK VE KİMYASAL YIKAMA / FLUSHING:

Yeni kurulan sistemlerde tesisat içerisindeki olası maddelerin (metal talaşı, bir takım yağlar, inşaat atıklarına ait çökeltiler vb.) Flushing işlemine tabi tutulması gereklidir.

Aynı şekilde, eski tesisatlarda yapılan sistem dönüşümleri sonrası kazana su verilmeden önce Flushing işleminin mutlaka uygulanması gereklidir.

Flushing / yıkama işleminin hangi usullerle yapılacağı ve hangi prosedürün takip edileceği GASSERO DİNAMİK VE KİMYASAL YIKAMA / FLUSHING isimli kılavuzda ayrıntılı şekilde anlatılmıştır.

Tesisatın temizlenmesi veya su şartlarının istenilen seviyelerde tutulması için, nötr bazlı, asidik olmayan, alkalik olmayan tescilli ürünler kullanılabilir. Temizleyici, koruyucu veya inhibitör türü (durdurucu, önleyici) ürünler için GASSERO'dan bilgi alabilir veya konusunda uzman SENTİNEL veya FERNOX firmaları ile iletişime kurabilirsiniz.

4.2 HİDROLİK BAĞLANTILAR

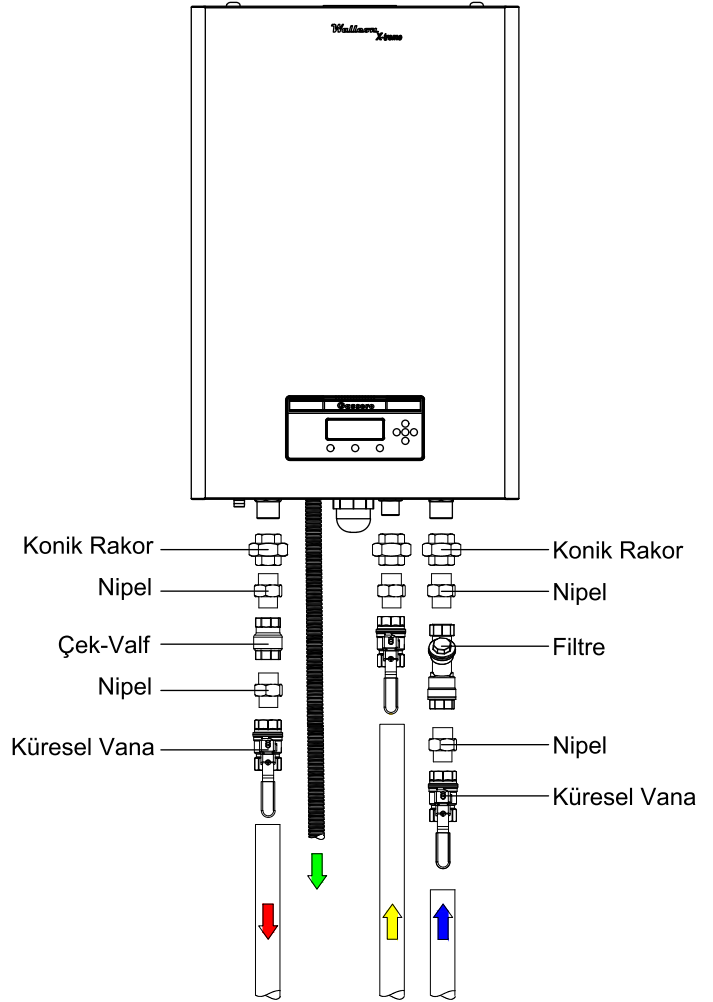
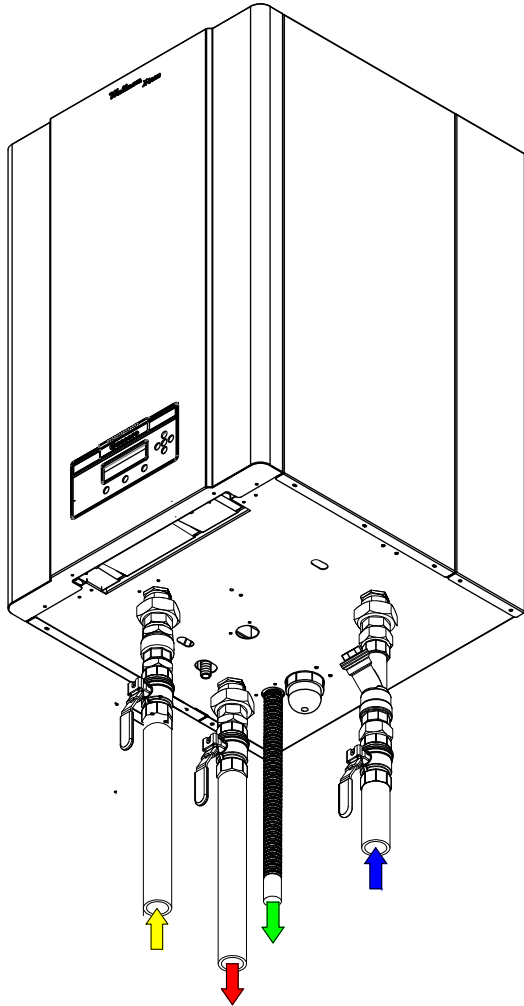
Yürürlükteki mevzuatlara göre; kazanın veya kaskad sisteminin toplam ısıtma kapasitesi, binanın ısı ihtiyacını karşılayacak şekilde hesaplanmalıdır. Doğru ve düzenli bir çalışma için tesisatta bulunması gereken bütün bileşenler tedarik edilmeli, görevini yerine getirecek şekilde sisteme monte edilmelidir. Yürürlükteki mevzuatlarda açıklanan **Isıtma Sisteminde Bulunması Gereken Koruyucu Ve Emniyet Cihazları** mutlaka kullanılmalıdır.



WALLCON model kazanlar dahili sirkülasyon pompalıdır.



Kullanılacak konik rakor, nipel ve küresel vanaların yeri tavsiye niteliğindedir. Bu fittingslerin özellikleri tesisat türüne göre değişiklik gösterebilir.



WALLCON model kazanlar dahili sirkülasyon pompalıdır.

Kullanılacak konik rakor, nipel ve küresel vanaların yeri tavsiye niteliğindedir. Bu fittingslerin özellikleri tesisat türüne göre değişiklik gösterebilir.

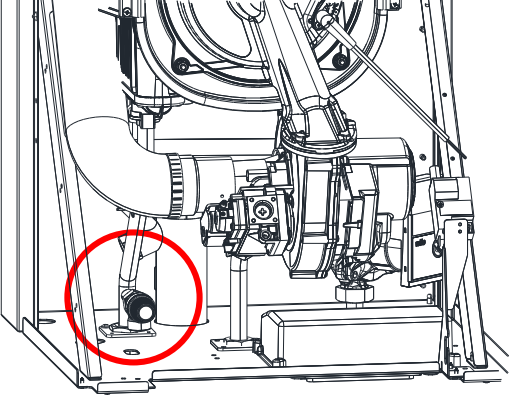
4.2.1 GENLEŞME TANKI

WALLCON kazanların bünyesinde genleşme tankı yoktur. Genleşme tankının kapasitesi ısıtma sisteminin kapasitesine ve statik basınca uygun olarak seçilmelidir.



Genleşme tankının merkezi ısıtma sistemi dönüşüne konulması tavsiye edilir.

4.2.2 EMNİYET VENTİLİ



WALLCON kazanlar emniyet ventili ile donatılmıştır. Bu emniyet ventilin hortumu mutlaka bir gidere bağlanmalıdır. Isıtma tesisatında aşırı basınç oluştuğunda kazanın içine veya zemine akacak suların yarattığı zararlardan üretici firma sorumlu tutulamaz.

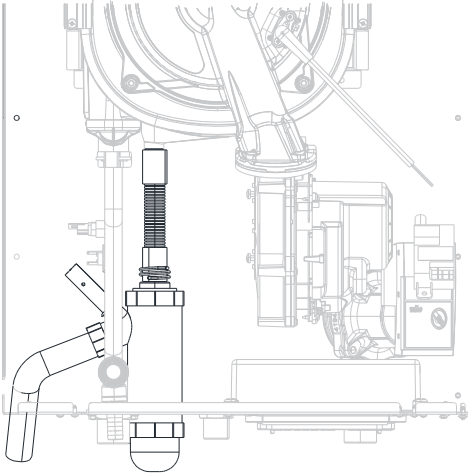


Emniyet ventili sistemdeki suyun boşaltılması amacıyla kullanılmamalıdır.



Emniyet ventilinden gelen su çok sıcak olabilir. Haşlanma tehlikesine karşı dikkatli olunmalıdır.

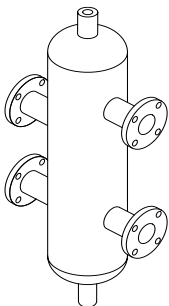
4.2.3 YOĞUŞMA SUYU TAHLİYESİ



Yanma sırasında kazanda oluşan yoğuşma suyu bir sifon ve drenaj hortumu vasıtası ile atık su bağlantısına iletilir. Yoğuşma suyu asidik ve koroziftir. (Yaklaşık 2 ph) Dolayısıyla bağlantıların tamamı PP plastik boru ile yapılmalıdır.

- Yoğuşma suyu mümkün olan en kısa yoldan atık su giderine verilmelidir. Sağlık ve çevresel nedenlerle, insanların, hayvanların ve bitkilerin bulunduğu ortamlara, zeminlere verilmemelidir.
- Yoğuşma suyu yağmur tahliye sistemlerine bağlanmamalıdır.
- Yoğuşma suyunun koroziyon etkisi nedeniyle metal malzemeden imal edilmiş borular kullanılamaz.
- Yoğuşma suyu tahliye hattı en az %3 eğime sahip olmalıdır.
- Toplamda 200 kW ve üzeri güce sahip sistemlerde meydana gelen yoğuşma suları için nötralizasyon tankı kullanılmalıdır.
- Yoğuşma sularının tahliyesinde ilgili yerel yönetmeliklere uyulması zorunludur.

4.2.4 DENG KABI



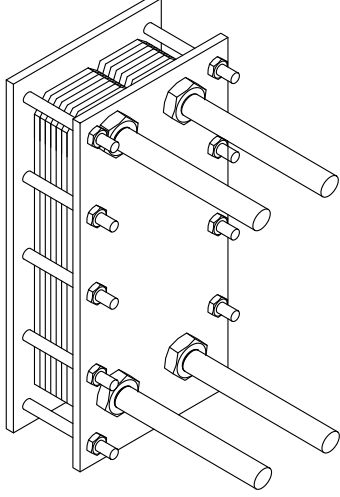
Birden fazla pompanın ve/veya ısıtma devresinin kullanıldığı sistemlerde basınç farklılıklarını dengelemek, kazan giriş ve çıkış su sıcaklıkları arasındaki aşırı farkı ortadan kaldırmak ve kazanda oluşacak ısı gerilmeleri önlemek için kullanılırlar.

- Boyutları, giriş ve çıkış mesafeleri doğru seçilmelidir.
- Üzerlerine koyulacak bir sensör yardımıyla sistemin genel sıcaklığı denge kabı üzerinden tespit edilir.
- Denge kabı üzerinde mutlaka otomatik hava alma purjörü olmalıdır.



Sistemdeki suyun çok kirli, kireçli veya korozif olduğu durumlarda DENG KABI yerine PLAKALI EŞANJÖR kullanılmalıdır

4.2.5 PLAKALI ISI EŞANJÖRÜ



Plakalı ısı eşanjörleri, kazan ile tesisatın geri kalanını (primer ve sekonder şeklinde) birbirinden ayıran hidrolik bir ekipmandır. Plakalı ısı eşanjöründe denge kabından farklı olarak, kazanın içinden geçen su ile, tesisatın tamamında dolaşan su hiçbir zaman birbirine karışmaz. Buradaki transfer sadece ısı anlamındadır. Bir çok amaçla tercih edilebilirler;

- Sistemdeki suyun çok kirli, kireçli veya korozif olduğu durumlarda,
- Sistemin çalışma basıncının, kazanın çalışma basıncını aşması durumunda,
- Sistemin bir bölümünün veya tamamının daha düşük sıcaklık değerleri ile çalışması istendiğinde. (Örneğin: Yerden ısıtma sistemleri)



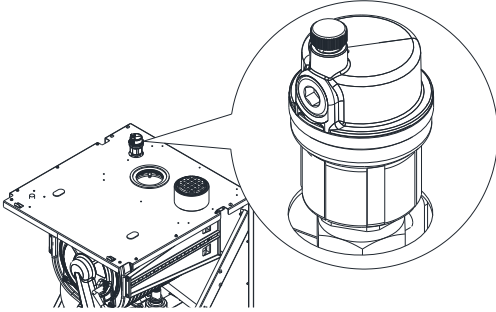
Aşağıdaki durumlarda mutlaka PLAKALI ISI EŞANJÖRÜ kullanılmalı, sistem primer ve sekonder olarak birbirinden ayrılmalıdır.

- Tamamı veya bir bölümü YERDEN ISITMA ile çalışan sistemlerde,
- Daha önce kullanılmış, eski sistemlerde
- Tesisat suyu kirli, korozif, bakteriyel, kireçli olan sistemlerde.



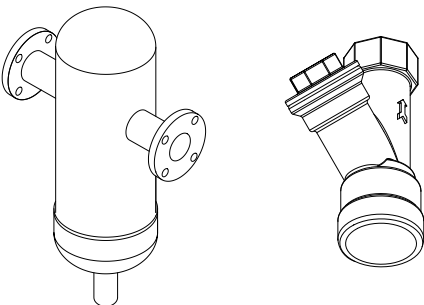
Plakalı eşanjörün periyodik olarak kontrol edilmesi, bakımının yapılması sistemin verimliliği açısından son derece önemlidir.

4.2.6 OTOMATİK HAVA PURJÖRÜ



WALLCON kazanlarda, eşanjör içerisinde biriken havanın tahliyesi için otomatik hava alma purjörü bulunmaktadır. Ancak tesisatın uygun yerlerinde bir veya birden fazla otomatik hava purjörü kullanılarak havanın tahliye edilmesi sağlanmalıdır. Bu hava purjörleri periyodik olarak kontrol edilmeli, gerektiğinde temizlenmeli veya değiştirilmelidir.

4.2.7 PİSLİK TUTUCU FİLTRE / SEPERATÖR



Kazana girecek suyu pislik veya parçacıklardan arındırmak için kazan dönüş suyu bağlantısı üzerine daima bir su filtresi ve/veya bir pislik tutucu seperatör yerleştirilmelidir.

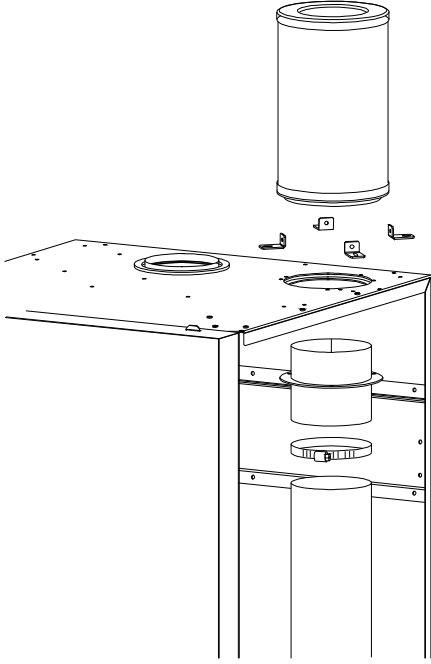
Sistem suyundaki pislik, parçacık ve benzeri birikimler temizlenmediğinde;

- Sistemin verimliliği düşer,
- Aşırı ısınma nedeniyle tesisat ekipmanları (pompa, vanalar, plakalı ısı eşanjörü vb.) zarar görebilir
- Kazan ve içindeki ısı eşanjörü tıkanması sebebiyle zarar görebilir. Bu tür durumlarda oluşabilecek hasarlardan üretici firma sorumlu tutulamaz.



Sistemdeki pislik tutucu filtreler ve seperatörler sık sık kontrol edilmeli ve temizlenmelidir.

4.2.8 HAVA EMİŞ FİLTRESİ (Filtreli Modellerde)



WALLCON kazanlar kirli bir hava ortamında çalışacak ise hava emiş filtresi ile beraber kullanılmalıdır. Opsiyonel olarak temin edilen bu filtre düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Hava filtresi kirlendiğinde;

- Emisyon değerleri bozulur ve sağlıklı yanma verimi elde edilemez.
- Isı eşanjöründe kurum birikimi oluşur.
- Sesli ateşleme, sesli yanma gibi durumlar oluşur.
- Atık gaz yollarında aşırı ısınma, sızdırma ve deformasyon görülür.



Hava emiş filtresinin tamamı veya bir bölümü kapatılmamalıdır.

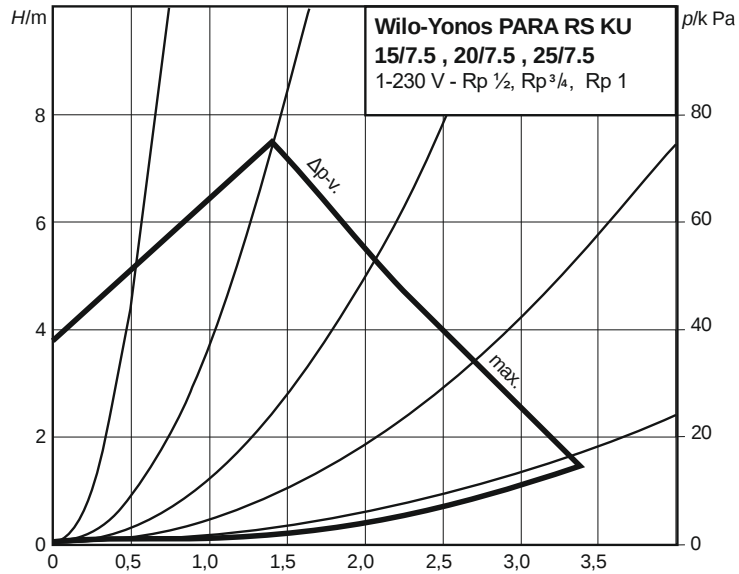


Kirli yanma havasından kaynaklanabilecek hasarlardan üretici firma sorumlu tutulamaz.

4.2.9 POMPA

WALLCON kazanların içinde ERP yönetmeliğine uygun modülasyonlu pompa bulunmaktadır.

		WALLCON 42	WALLCON 50	WALLCON 67	WALLCON 70	WALLCON 80
Water flow rate	m ³ /h	0,28/1,70	0,31/2,12	0,43/2,89	0,43/2,63	0,43/2,89
Pump delivery head	mWC	6,0	5,5	3,5	3,5	3,5



4.3 BACA BAĞLANTILARI

Baca bağlantıları yürürlükteki yönetmelikler ve ilgili standartlara uygun olarak yapılmalıdır. Bacada kullanılan malzemeler, sıcaklığa, yoğunlaşma suyunun aşındırıcı etkisine, mekanik gerilmelere karşı dayanıklı ve sızdırmaz olmalıdır.



Baca sisteminin tamamı ve ona bağlı yoğunlaşma drenaj sistemleri yılda bir kez kontrol edilmeli, gerekirse temizlenmelidir.



Daha önce katı/sıvı yakıtlı kazanlar ile kullanılmış bacalar ve şönt bacaları kesinlikle kullanmayın.

4.3.1 BACA TİPLERİ

B23 = Yanma havasını kazanın bulunduğu ortamdan alıp, atık gazı dış ortama atan baca sistemidir.

C13 = Yanma havasını ve atık gazı iç içe geçmiş yatay borular ile dış ortamdaki, alıp dış ortama atan baca sistemidir.

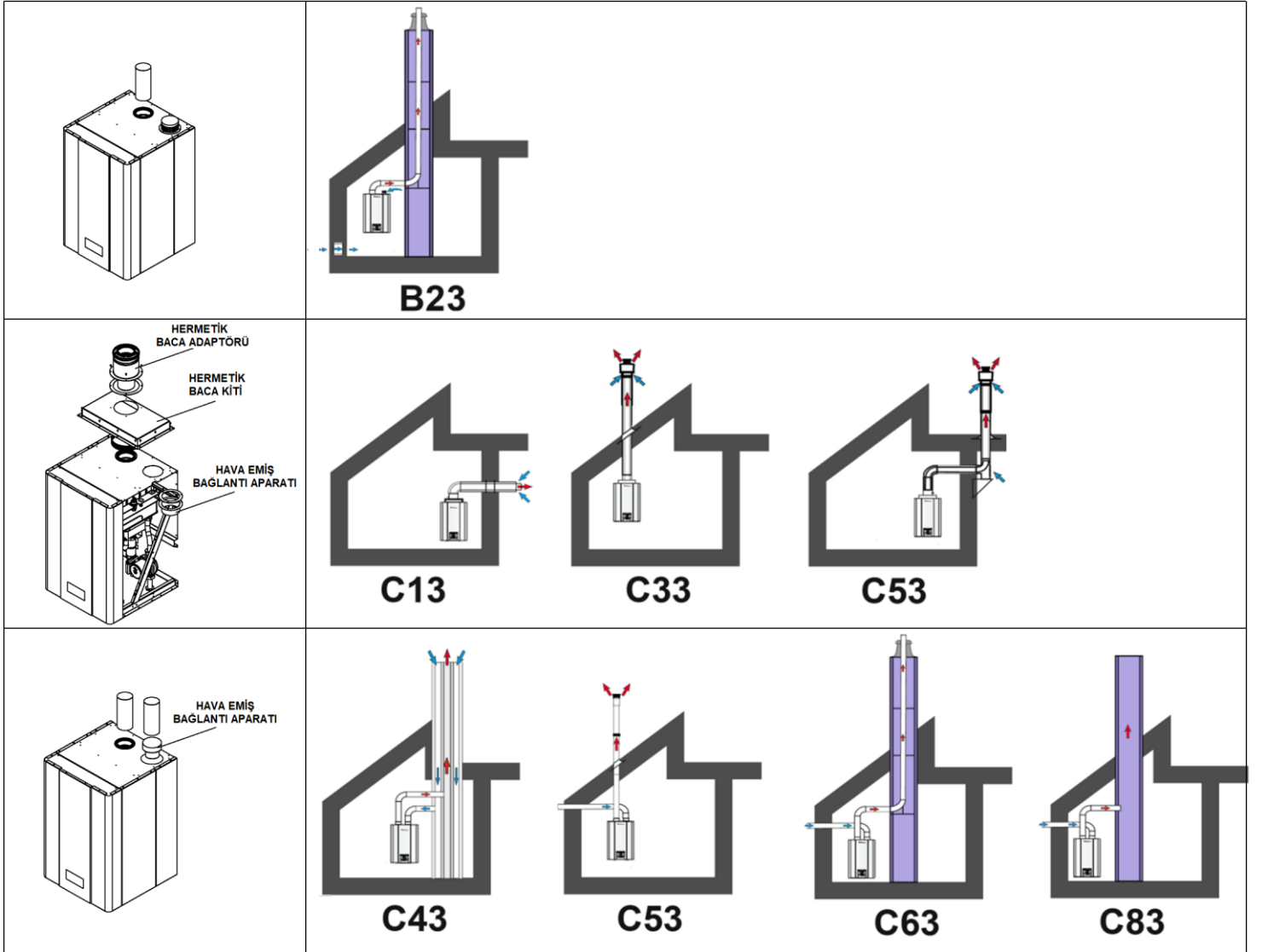
C33 = Yanma havasını ve atık gazı iç içe geçmiş dikey borular ile dış ortamdaki, alıp, dış ortama atan baca sistemidir.

C43 = Yanma havasını ayrı bir boru ile dış ortamdaki, alıp, atık gazı ayrı bir boru ile dış ortama atan baca sistemidir.

C53 = Yanma havasını yatay boru ile dış ortamdaki, alıp, atık gazı yatay olarak dış ortama atan baca sistemidir.

C63 = Üretici firma tarafından verilmeyen ve kendi sertifikaları ile tedarik edilmeyen hava emiş ve baca tahliye kanalları ve/veya çıkış ağızlarından oluşan baca sistemidir.

C83 = Yanma havasını yatay boru ile dış ortamdaki, alıp, atık gazı müstakil (negatif basınçlı) bacadan atan baca sistemidir.



4.3.2 BACA BAĞLANTI UZUNLUKLARI

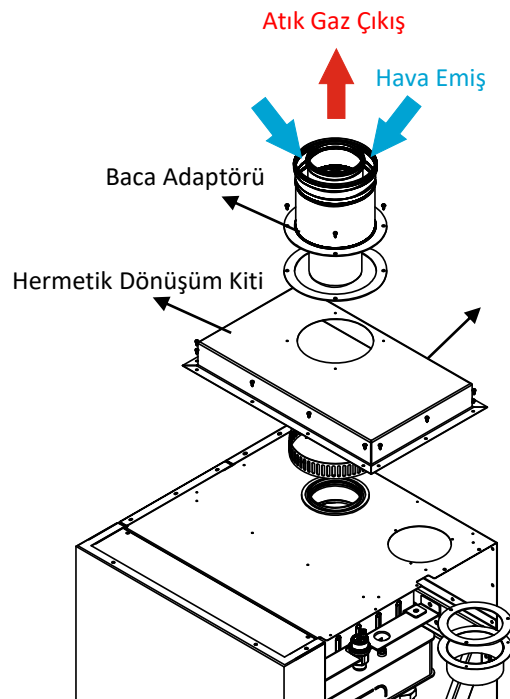
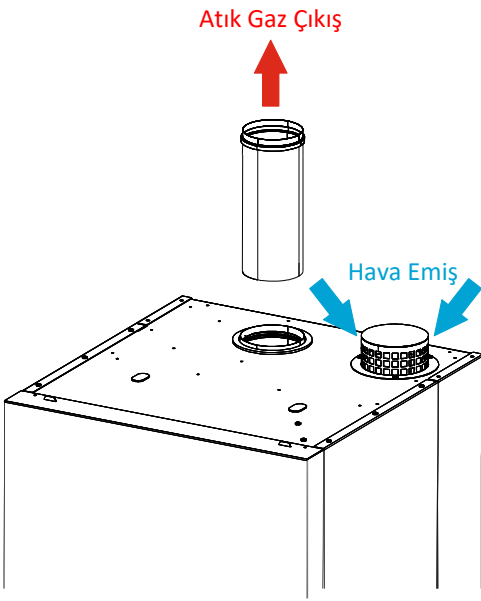
WALLCON 42	B23	C13-C33-C53-C63-C83
Hava Emiş	80 mm	125 mm
Atık Gaz Çıkış	80 mm	80 mm
Maksimum Uzunluk	30	17 m
Atık Gaz Basıncı	100 Pa	

WALLCON 50	B23	C13-C33-C53-C63-C83
Hava Emiş	80 mm	125 mm
Atık Gaz Çıkış	80 mm	80 mm
Maksimum Uzunluk	30	17 m
Atık Gaz Basıncı	140 Pa	

WALLCON 67	B23	C13-C33-C53-C63-C83
Hava Emiş	80 mm	125 mm
Atık Gaz Çıkış	80 mm	80 mm
Maksimum Uzunluk	25 m	21
Atık Gaz Basıncı	300 Pa	

WALLCON 70	B23	C13-C33-C53-C63-C83
Hava Emiş	80 mm	125 mm
Atık Gaz Çıkış	80 mm	80 mm
Maksimum Uzunluk	25 m	14
Atık Gaz Basıncı	190 Pa	

WALLCON 80	B23	C13-C33-C53-C63-C83
Hava Emiş	80 mm	-----
Atık Gaz Çıkış	80 mm	
Maksimum Uzunluk	25 m	
Atık Gaz Basıncı	210 Pa	



Atık gaz için kullanılacak borular ve dirsekler, yoğuşma suyunun aşındırıcı etkileri nedeniyle plastik malzemeden imal edilmeli olmalıdır.

- **WALLCON** model kazanlarda C13, C33, C53, C63, C83 (Hermetik) tipi baca bağlantısı uygulanacak ise; Hermetik Baca Kiti ve Baca Adaptörü kullanılmalıdır.
- Hermetik Baca Kiti ve Baca Adaptörü müşteri talebine göre harici olarak GASSERO tarafından temin edilir.
- Baca bağlantılarında GASSERO harici ürünler garanti kapsamında değildir.
- Yatay baca bağlantıları için yukarı% 3'lük bir eğim sağlanmalı ve bacada oluşan yoğuşma kazana doğru yönlendirilmelidir.
- B23 tipi baca bağlantısı yapılacak ise temiz hava için hava emiş adaptörü kullanılmalı ve atık gaz Ø80 mm boru ile dış ortama atılmalıdır.
- Tüm baca uygulamalarında izin verilen maksimum baca uzunluklarına uyulmalıdır.

Baca uygulamalarında kullanılacak **90° lik** dirseklerin maksimum baca boyuna etkisi **1 m** dir.

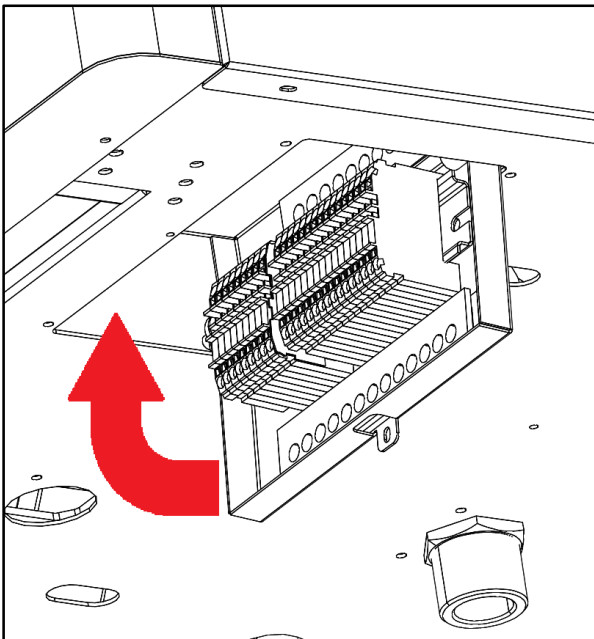
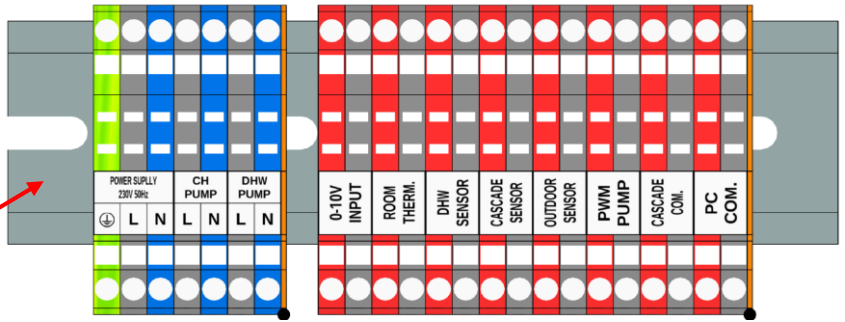
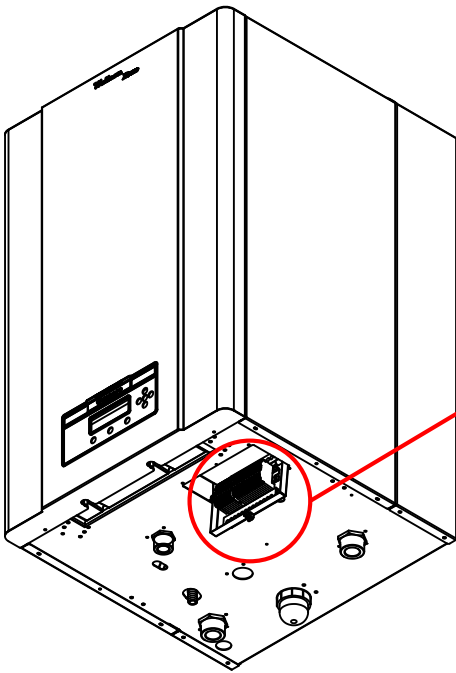
4.4 ELEKTRİK BAĞLANTILARI

- Kazanın çalışması için «230 VAC 50Hz'lik, topraklı elektrik beslemesi gereklidir. (Tolerans limitleri -15% ve +10% olmalıdır.
- Kazan üzerinde çalışma yaparken elektrik beslemesi sigorta üzerinden kesilmelidir.
- Elektrikle ilgili çalışmalar, konusunda yetkin teknik personel tarafından, yönetmeliklere ve standartlara uygun olarak yapılmalıdır.
- Kablolar, sıcak yüzeylere (gidiş boruları gibi) yakın geçirilmemelidir.
- L (faz),N(Nötr) ve topraklama bağlantılarının doğru yapıldığına dikkat edilmelidir.
- Bütün kabloların ucuna yüksük takılmalıdır.

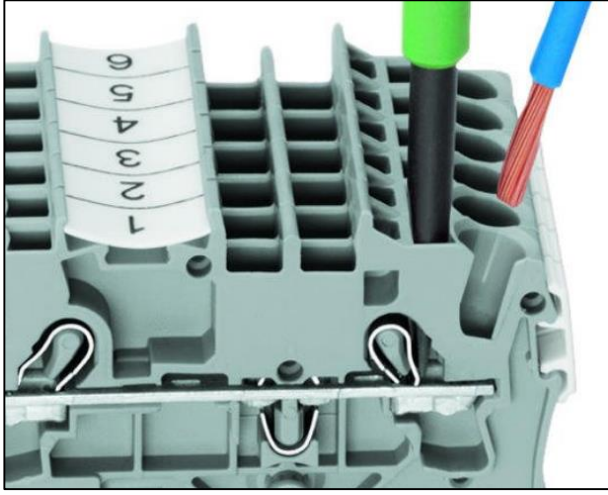


Kazanın topraklamasında ihmal veya hatalı işlem nedeniyle oluşabilecek zararlardan üretici firma sorumlu tutulamaz.

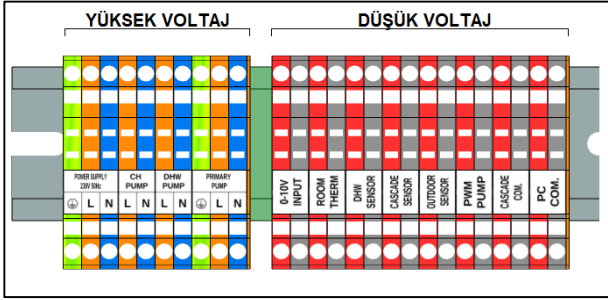
4.4.1 KABLOLAMA DİAGRAMI

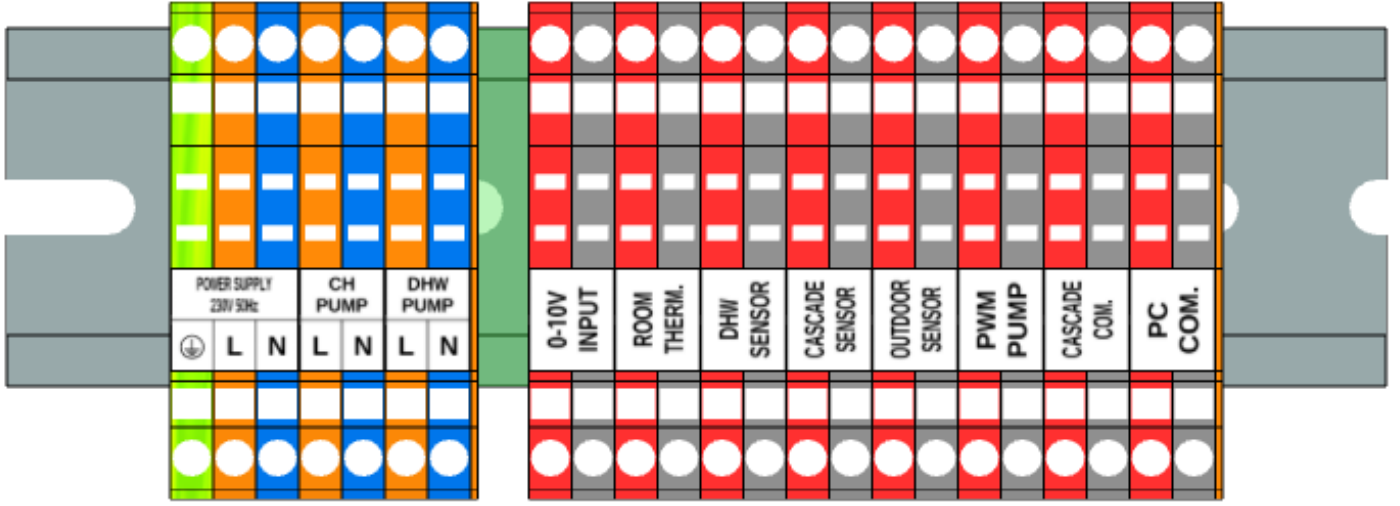


- Klemens kutusu yaylı menteşeler sayesinde hareketli bir yapıya sahiptir. Bu sayede elektrik bağlantılarını yapacak servis personeline hareket kolaylığı sağlanmıştır.
- Devreye Alma / Servis sırasında klemens kutusunun alt kapağı açılarak işlem yapılmalı, işlem sonunda mutlaka kapatılarak tespit vidası sıkılmalıdır.
- Klemens kutusu, kablo geçişlerinin rahat ve sıralı şekilde yapılabilmesi için plastik kablo tutucular ile donatılmıştır.
- Plastik kablo tutucular bir tornavida yardımıyla delinir. Kablolar plastik tutuculardan geçirilirken klemenslerin sırası ile uyumlu bir sıralama yapılır.

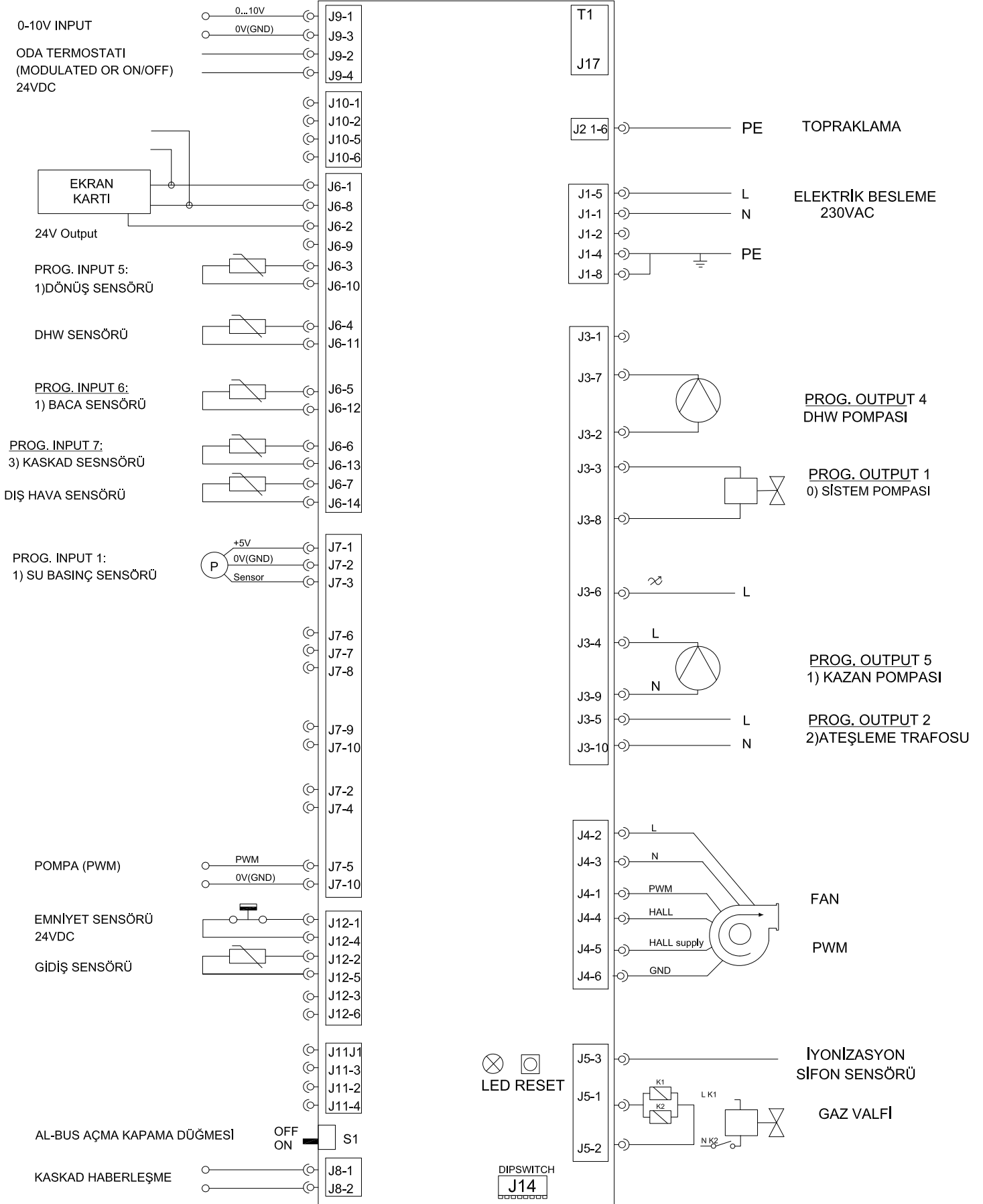


- Dörtgen deliğe uygun ölçüde bir klemens tornavidası sokularak kablo bağlantı pimi itilir. Bağlantı tamamlanana kadar tornavida orada bıkırılabilir.
- Kablo bağlantısı yapıldıktan sonra tornavida çekilir ve bir sonraki bağlantıya geçilir.
- Kablonun ucu ~10 mm sıyrılmalı ve tam olarak oturduğundan emin olunmalıdır.
- Bağlantı yapılırken kablonun ucuna yüksük takılması gerekli değildir.

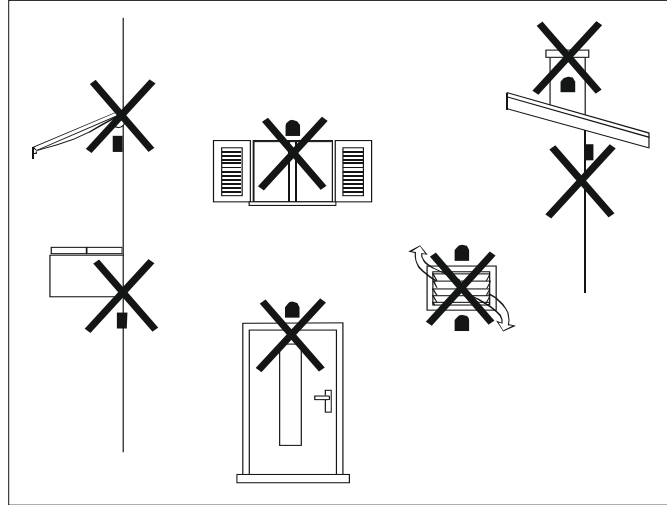
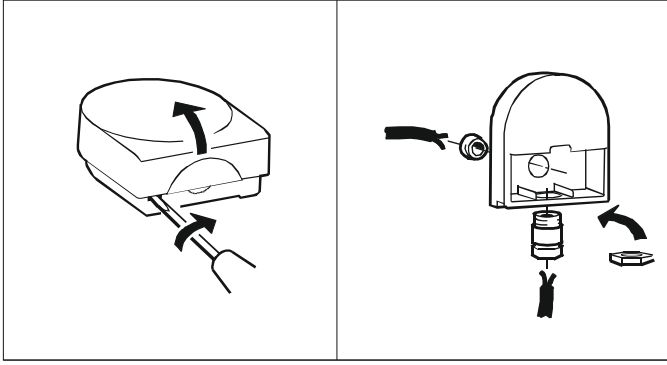
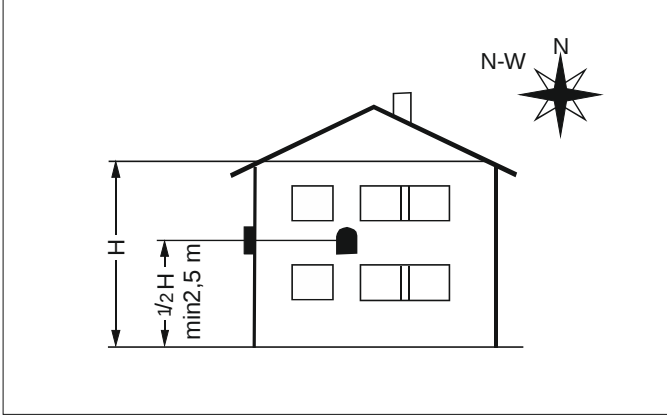




GÜÇ KABLOSU	KAHVERENGİ= FAZ , MAVİ = NÖTR , SARI = TOPRAK NOT : (Faz hattı 6A sigortaya bağlanmalıdır.)
TESİSAT POMPASI	Master kazan üzerinden sistem pompa kontrolü için kullanılır. Elektrik panosuna koyulacak TESİSAT POMPASI kontaktörünün (A1) faz terminaline 2x1,5 kablo bağlanmalıdır. Elektrik pano bağlantıları elektrikçi ekip tarafından yapılır.
DHW PUMP	Master kazan üzerinden DHW pompa kontrolü için kullanılır. Elektrik panosuna koyulacak DHW POMPA kontaktörünün (A1) faz terminaline 2x1,5 kablo bağlanmalıdır. Elektrik pano bağlantıları elektrikçi ekip tarafından yapılır.
0-10V INPUT	Uzaktan Kontrol Sistemlerini bağlamak için kullanılır.
ODA TERMOSTATI	Oda konfor ayarı ve çalıştırma modu ayarlanabilir. Maksimum 50 m uzunlukta bağlantı mümkündür.
DHW SENSÖRÜ	DHW tankı sıcaklığını ölçer. 0°C ile 95°C arasında çalışabilir. (+0.5 / -0.5°C tolerans ile.)
KASKAD SENSÖRÜ	Gidiş kollektörüne, hidrolik ayırıcıya veya plakalı ısı eşanjörüne bağlanır. Akış sıcaklığını ölçer. 0°C ile 95°C arasında (+0.5 / -0.5°C toleransla) çalışır.
DIŞ HAVA SENSÖRÜ	Bir dış hava sensörü bağlandığında kazan veya kaskad sistem dış hava sıcaklığına göre çalışır. Maksimum 50 m uzunlukta bağlantı mümkündür. -50°C ile 70°C aralığında (+1 / -1 tolerans ile) çalışır.
PWM PUMP	Frekans kontrollü (modülasyonlu) SEKONDER POMPA'nın 0-10 V soketlerine bağlanır. Pompanın modülasyonunu kontrol eder.
CASCADE COM.	Kaskad sistemlerde kazanlar arası iletişimi sağlar. Bağlantısı Gasero servis tarafından yapılır.
PC COM.	Bu bağlantı sadece Gassero Servis tarafından kullanılır. Özel bir yazılım vasıtasıyla kazanın elektronik kartının bilgisayara bağlanması için kullanılır.



4.4.2 DIŞ HAVA SENSÖRÜ

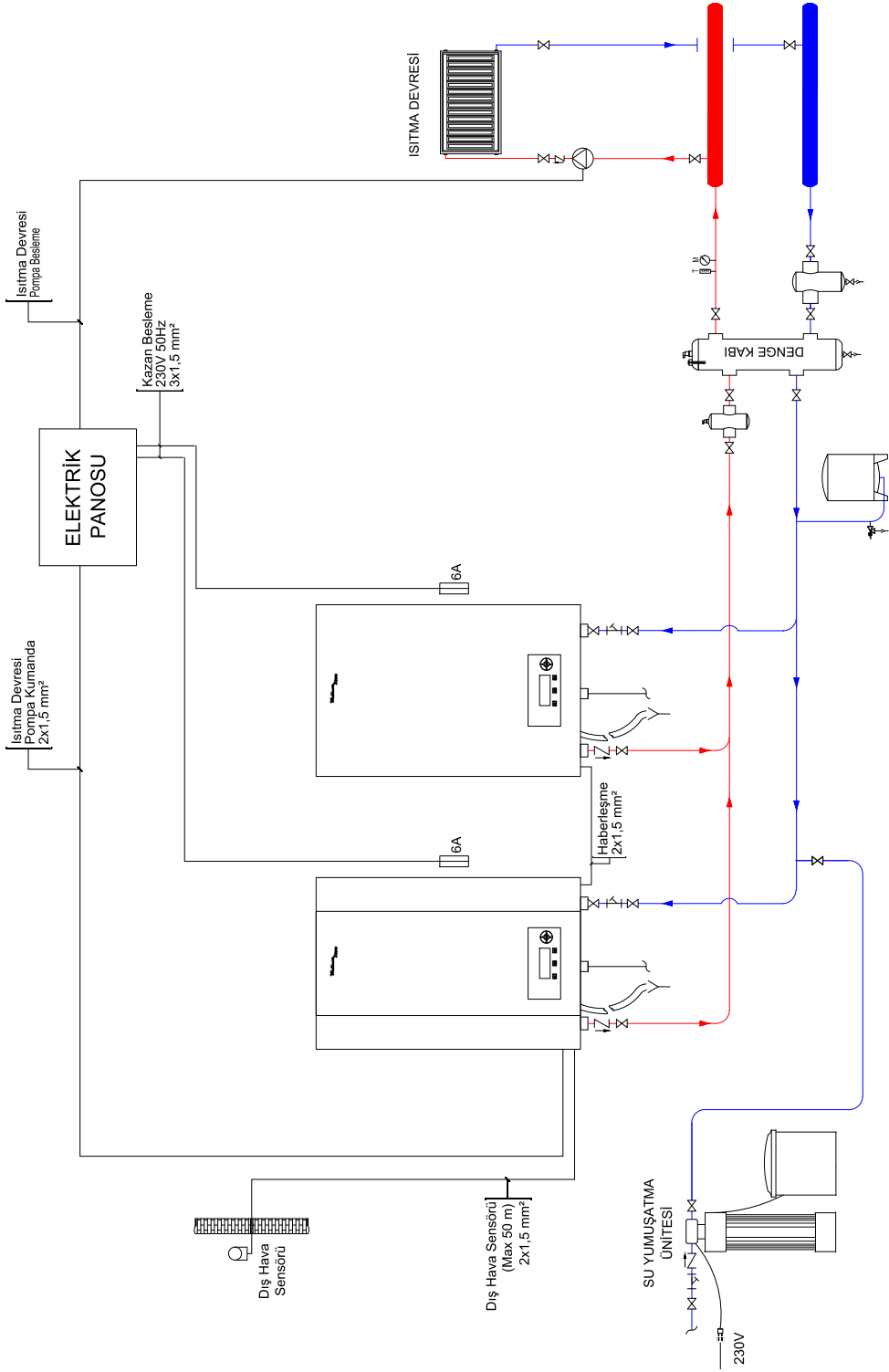


Dış hava sensörü doğru yerleştirildiğinde , kazan dış hava şartlarına göre çalışarak, tasarruf sağlar.

Dış Hava Sensörü;

- Binanın KUZEY veya KUZEY-BATI yönündeki duvarlarından birinin dış yüzeyine,
 - Toplam duvar yüksekliğinin yaklaşık yarısı kadar bir yüksekliğe, (yerden minimum 2,5m yükseklikte olmalıdır)
 - Doğrudan güneş ışığına maruz kalmayacak şekilde
 - Sensör, duvarın düz kısmına,
 - Kapı, pencere, baca ve menfezlerden uzak bir yere monte edilmelidir.
- Sensör bağlantı terminaline ve duvara sabitleme deliklerine erişmek için sensör muhafaza kapağını saat yönünün tersine çevirerek açın.
 - Muhafaza kutusunu şablon olarak kullanarak sabitleme noktalarını duvara işaretleyin ve duvarı delin.
 - Verilen iki dübeli kullanarak kutuyu duvara sabitleyin.
 - Kazandan gelen iki uçlu kabloyu (kutuplarını belirlemeye gerek duymaksızın) terminal bloğuna bağlayın.
 - Kablo bağlantısının su sızdırmazlığını sağlamak için muhafaza kutusundaki somunu sıkın.
 - Kontrol paneli ile dış hava sıcaklık sensörü arasındaki maksimum uzunluk 50 metredir.
 - Dış hava sensörü için çekilecek kablo üzerinde mümkün olduğunca ek yapılmamalı ve tek parça kablo kullanılmalıdır.

5 ÖRNEK TESİSAT ŞEMALARI

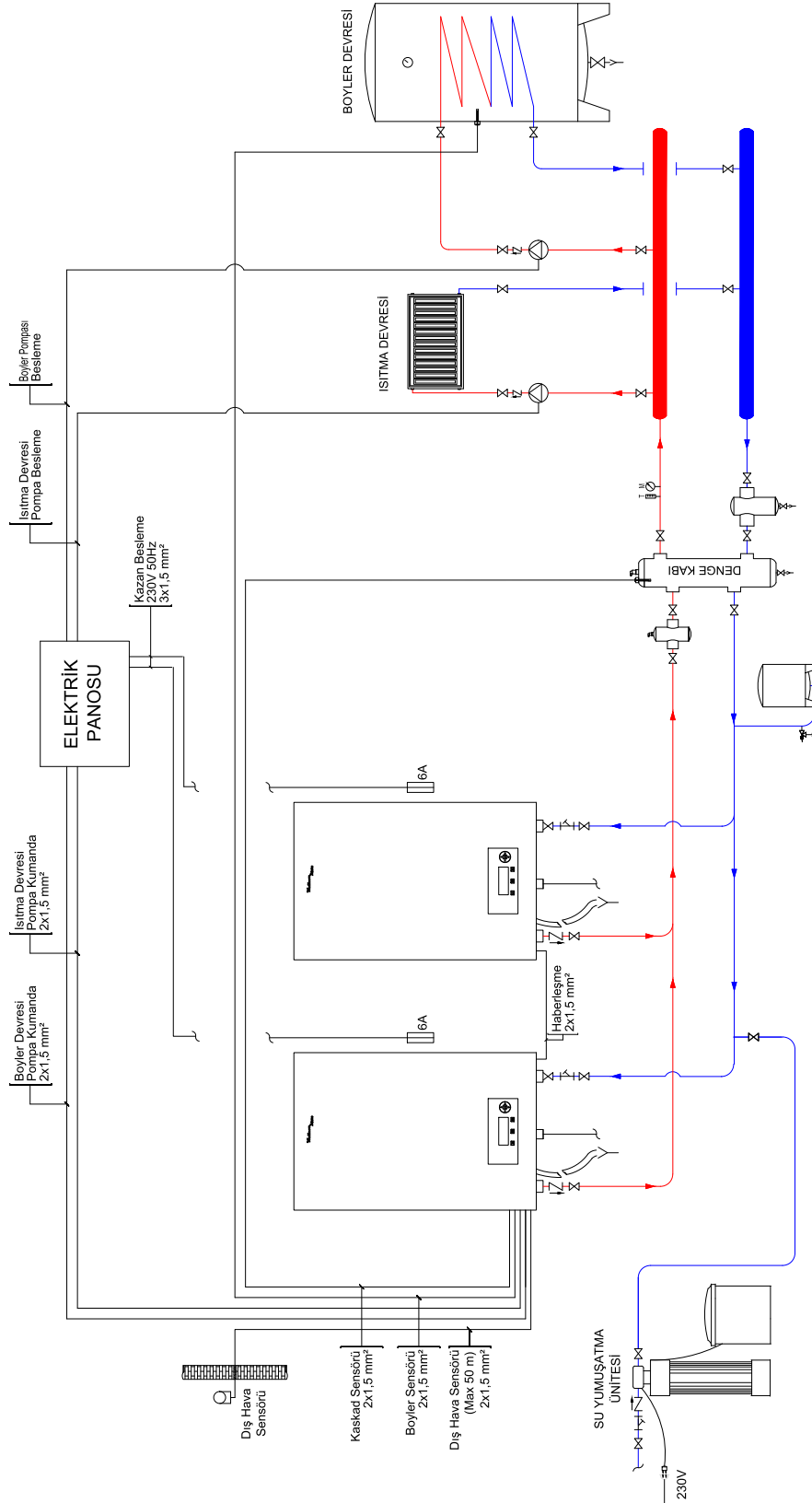


SENSÖR - MODÜL LİSTESİ

1. Dış Hava Sensörü

1 Adet

	POMPA		VANA		ÇEK-VALF		PISLIK TUTUCU		SICAKLIK SENSÖRÜ		DİŞ HAVA SENSÖRÜ		OTOMATİK PURJÖR		TERMOMETRE		MANOMETRE		EMNİYET VENTİLİ		SU SİDERİ		HAVA AYIRICI		TORTU TUTUCU		GENLEŞME TANKI
--	-------	--	------	--	----------	--	---------------	--	------------------	--	------------------	--	-----------------	--	------------	--	-----------	--	-----------------	--	-----------	--	--------------	--	--------------	--	----------------



SENSÖR - MODÜL LİSTESİ

1. Dış Hava Sensörü 1 Adet

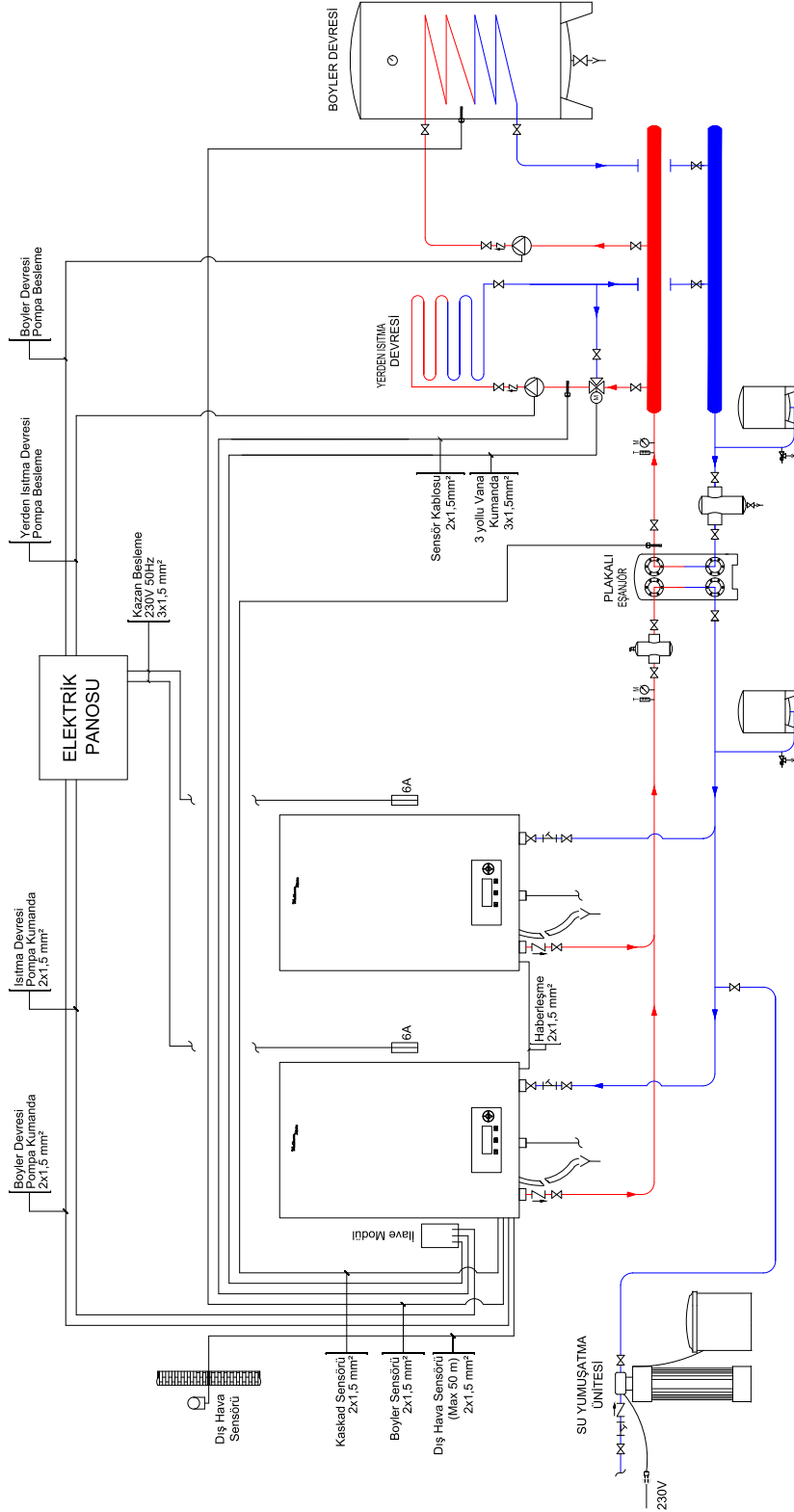
2. Daldırma Tipi Sıcaklık Sensörü 2 Adet

	POMPA		VANA		ÇEKVALF		PİSLİK TUTUCU		SICAKLIK SENSÖRÜ		DİŞ HAVA SENSÖRÜ		OTOMATİK PÜRLÖR		TERMOMETRE		MANOMETRE		EMNİYET VENTİLİ		SU GİDERİ		HAVA AYIRICI		TORTU TUTUCU		GENEŞME TANKI
--	-------	--	------	--	---------	--	---------------	--	------------------	--	------------------	--	-----------------	--	------------	--	-----------	--	-----------------	--	-----------	--	--------------	--	--------------	--	---------------



- | Sensör Modülleri | |
|-----------------------------------|--------|
| 1. Dış Hava Sensörü | 1 Adet |
| 2. Daldırma Tipi Sıcaklık Sensörü | 2 Adet |
| 3. İlave Modül | 1 Adet |

												
POMPA	ÇEK VALF	PİS LİK TUTUCU	SICAKLIK SENSÖRÜ	DİŞ HAVA SENSÖRÜ	OTOMATİK PURJÖR	TERMOMETRE	MANOMETRE	EMNİYET VENTİLİ	SU GİDERİ	HAVA ATIRICI	TORTU TUTUCU	GENLEŞME TANKI



SENSÖR - MODÜL LİSTESİ

1. Dış Hava Sensörü 1 Adet
2. Daldırma Tipi Sıcaklık Sensörü 2 Adet
3. İlave Modül 1 Adet

	POMPA		VANA		ÇEKVALF		PIŞLIK TUTUCU		SICAKLIK SENSÖRÜ		DİŞ HAVA SENSÖRÜ		OTOMATİK PURÖR		TERMOMETRE		MANOMETRE		EMNİYET VENTİLİ		SU GİDERİ		HAVA AYIRICI		TORTU TUTUCU		GENLEŞME TANKI
--	-------	--	------	--	---------	--	---------------	--	------------------	--	------------------	--	----------------	--	------------	--	-----------	--	-----------------	--	-----------	--	--------------	--	--------------	--	----------------

6 İŞLETME

6.1 GENEL

WALLCON model kazanlar;

- İlave aksesuarlar kullanılarak farklı ısıtma bölgesini kontrol edebilir.
- Isıtma bölgeleri için gerekli sıcaklıkları dış hava sensörü yardımıyla hesaplar.
- Oda termostatu kullanılması halinde ek optimizasyon fonksiyonu ile optimum enerji tasarrufu sağlar.
- Arıza geçmişini saklar ve görüntüler.
- Herhangi bir ilave modüle ihtiyaç duymadan kaskad sisteme dahil edilebilir.
- Donmaya karşı koruma ve Lejyonella fonksiyonuna sahiptir.
- İnternet üzerinden kontrol edilebildiği gibi, bina otomasyon sistemlerine de entegre edilebilir.



Tüm montaj, kurulum, servis çalışması vb. yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

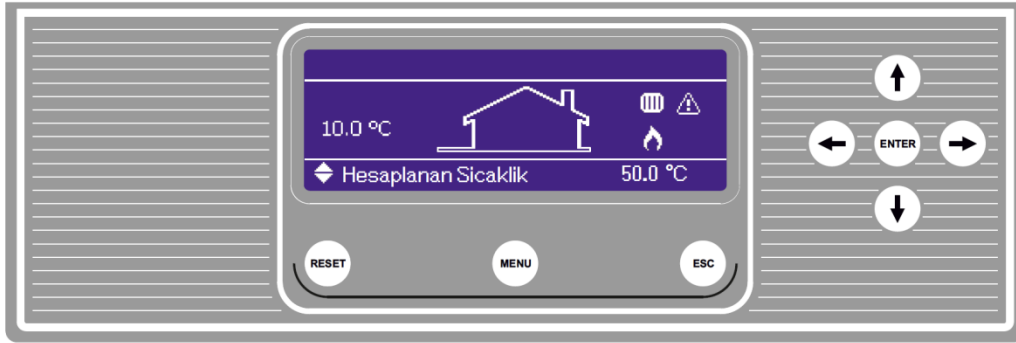


Yanlış yapılan müdahaleler can ve mal kaybı, yakıt sarfiyatının artması, güvenli ve konforlu çalışmanın bozulması gibi sonuçlara neden olabilir.



Yanlış ayarlamalar ve müdahalelerden kaynaklanabilecek sorunlar için üretici sorumlu tutulamaz.

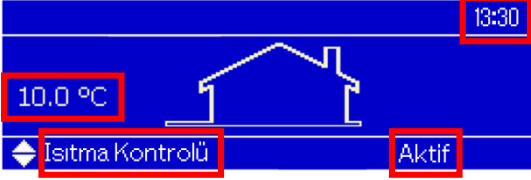
6.2 EKRAN VE DÜĞMELER



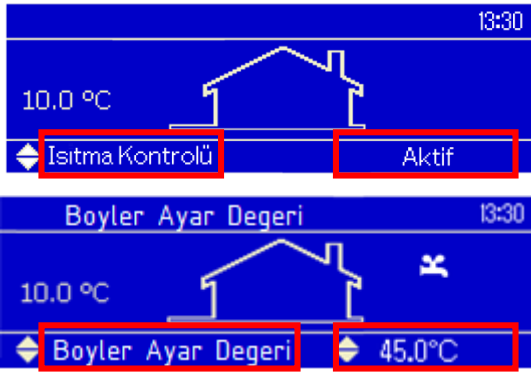
DÜĞME	FONKSİYON
MENÜ	Menüye giriş
ESC	Önceki menüye dönüş için veya kazan durumunu görüntülemek için kullanılır.
SOL	Menü içerisinde sola doğru hareket etmek için kullanılır
SAĞ	Menü içerisinde sağa doğru hareket etmek için kullanılır
YUKARI	Ekranın alt kısmında bulunan ISITMA / SICAK SU ayarını arttırmak için kullanılır
AŞAĞI	Ekranın alt kısmında bulunan ISITMA / SICAK SU ayarını düşürmek için. Kullanılır
ENTER	Menüye girmek ve ayarları onaylamak için kullanılır.
RESET	Arızaları resetlemek için kullanılır.



Ekran kartı ile Ana Kart arasında iletişim kurulana kadar Başlangıç Logosu gösterilir.



Ana ekranda Saat, Dış Hava Sıcaklığı ve hangi modun aktif olduğu görüntülenir.



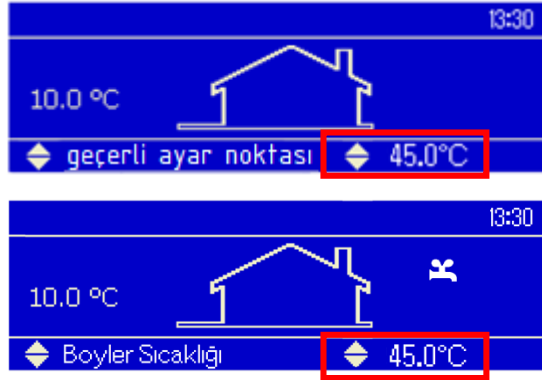
Isıtma ve Boiler modları ana ekranın alt kısmında bulunan bölüm üzerinden değiştirilebilir. Modu seçmek için YUKARI/AŞAĞI düğmelerini kullanın.

Ardından, modu seçmek için ENTER veya SAĞ düğmesine basın.

Örnek :

Boiler Kontrol DEVREDE ise boiler ısıtılır ve sıcak su üretilir.

Boiler Kontrol DEVRE DIŞI ise boiler ısıtılmaz ve sıcak su üretimi durur.



Isıtma ve Boiler ayar değerini arttırmak / azaltmak için YUKARI/AŞAĞI düğmelerini kullanın.

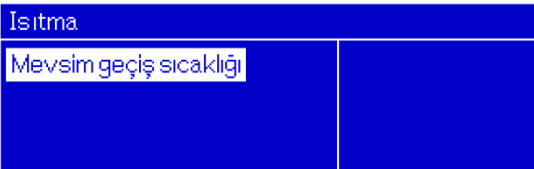
Değişikliği onaylamak için ENTER veya SAĞ düğmesine basın. İptal etmek için ESC veya SOL düğmesine basın.

Bu ayar değerleri hiçbir hata veya uyarı etkin olmadığında görünür.

Aktif bir hata veya uyarı olduğunda ekranın sağ alt kısmı, hatayı veya uyarı metnini görüntülemek için kullanılır.



MENÜ düğmesine bir kez basarak menüye girin. Ekrandaki başlık ana menünün içinde olduğunuzu gösterir. Menüde gezinirken, seçilen menü öğesi beyaz bir dikdörtgen içinde gösterilir.



ENTER veya SAĞ düğmesine basarak bir bir alt menüye girin.

Başlık, yandaki resimde görüldüğü gibi menünün içindeki konumunuzu gösterir.

Ana ekrana geri dönmek istiyorsanız, MENÜ veya ESC düğmesine basın. Menüde bir adım geri gitmek isterseniz GERİ veya SOL düğmelerine basın.



Yanlış yapılan ayarlar nedeniyle tasarruflu çalışma düzeni bozulabilir, sistemin tamamında veya beraberinde çalışan ünitelerin bazılarında ciddi zararlar meydana gelebilir.



Yetkili olmayan kişilerin yaptığı yanlış ayarlardan kaynaklanacak arızalar ve hasarlardan üretici firma sorumlu tutulamaz.

ISITMA MENÜSÜ :

Isıtma için seçilen ayarın görüntülediği ve değiştirildiği menüdür.

BOYLER MENÜSÜ :

Isıtma için seçilen ayarın görüntülediği ve değiştirildiği menüdür.

BİLGİ MENÜSÜ :

Kazana ait bazı bilgilerin görüntülediği menüdür.

Yazılım Versiyonu : Ekran ve Anakartın verisyonları görüntülenir.

Kazan Durumu : Kazana ait güncel bilgiler görüntülenir.

Kazan geçmişi : Kazana ait geçmiş bilgiler görüntülenir.

Hata günlüğü : Daha önce gerçekleşmiş hatalar görüntülenir.

Servis : Servis geçmişi, yanma süreleri görüntülenir.

AYARLAR MENÜSÜ :

Kazana ait ayarların değiştirildiği ana menüdür. Bazı bölümleri şifrelenerek koruma altına alınmıştır.

Genel ayarlar : Dil, Tarih, Saat ayarlarının yapıldığı menüdür.

Kazan Ayarları : Bir şifre ile korunan bu bölüm sadece yetkili servislerin müdahalesine açıktır.

Zaman programı ayarları : Isıtma ve boyler için yapılmış zaman ayarlarını devre dışı bırakmak veya aktifleştirmek için kullanılır.

PB : Parametre yapılandırmalarını içerir. Yetkili servis tarafından kullanılacak bir ayar menüsüdür.

Cihaz Yapılandırması : Bir şifre ile korunan bu bölüm sadece yetkili servislerin müdahalesine açıktır.

ZAMAN PROGRAMI :

Isıtma ve boyler için zaman programlarının yapıldığı, tatil modunun ve mevsim geçişlerine özel fonksiyonun aktif edilebildiği menüdür.

SİSTEM TEST :

Fan hızı ve iyonizasyon değeri gibi bazı anlık bilgilerin görüntülediği menüdür.

6.3 HATA / ARIZA KODLARI



WALLCON model kazanlar bir hata teşhis sistemi ile donatılmıştır.

Herhangi bir hata nedeniyle kazan bloke edilmiş ise ekranda bu hatanın ne olduğu görüntülenir ve ekran aydınlatması yanıp sönmeye başlar.

Reset düğmesine basarak hata kodu ortadan kaldırılabilir. Birkaç kez reset düğmesine basıldığında hata giderilemiyorsa yetkili servis ile irtibata geçin.

ISITMA	ISITMA AYAR DEĞERİ	
BOYLER	BOYLER AYAR DEĞERİ	
BİLGİ	YAZILIM VERİSYONU	EKRAN / KAZAN / ZİHAZ GRUBU
	KAZAN DURUMU	AKIŞ SICAKLIĞI
		AKIŞ SICAKLIĞI 2
		DÖNÜŞ SICAKLIĞI
		BOYLER İCAKLIĞI
		KULLANIM SUYU SOĞUK SU GİRİŞ SICAKLIĞI
		DIŞ HAVA SICAKLIĞI
		KOMPANS EDİLEN DIŞ HAVA SICAKLIĞI
		BACA GAZI SICAKLIĞI
		SİSTEM SICAKLIĞI
		0-10V GİRİŞİ
		OT GİRİŞİ
		FAN HIZI
		İYONİZASYON
		DURUM
		HATA
		GEÇERLİ AYAR NOKTARI
	KAZAN GEÇMİŞİ	BAŞARILI ATEŞLEMELER
		BAŞARISIZ ATEŞLEMELER
		ALEV HATALARI
		ÇALIŞMA GÜNLERİ
		ISITMA İÇİN KAZAN ÇALIŞMA SÜRESİ
		BOYLER İÇİN KAZAN ÇALIŞMA SÜRESİ
	HATA GÜNLÜĞÜ	HATA TİPİ FİLTRELE
	SERVİS	HATA GÜNLÜĞÜ TEMİZLE
		SERVİS GEÇMİŞİ
		SERVİS SONRASI YANMA SÜRESİ
		SERVİSE KADARKİ YANMA SÜRESİ
		SERVİS HATIRLATICI RESETLEME
AYARLAR	GENEL AYARLAR	DİL
		BİRİM
		TARİH ZAMAN
		KASKAD MODU
		DİĞER AYARLAR
	KAZAN AYARLARI	BU BÖLÜM ŞİFRELENMİŞTİR.
	ZAMAN PROGRAMI AYARLARI	ISITMA ZAMAN PROGRAMI
		BOYLER ZAMAN PROGRAMI
		HARİCİ ISITMA ZAMAN PROGRAMI
		SLAVE ZON ISITMA ZAMAN PROGRAMI
	PB	MN PARAMETRELERİ
ZAMAN PROGRAMI	ÇİHAZ YAPILANDIRMASI	
	PROGRAM GRUBU	
	TATİL AYARLARI	
	MEVSİM GEÇİŞ AYARLARI	
SİSTEM TEST	TEST DURUMU	
	FAN HIZI	
	İYONİZASYON	

DONMA KORUMA:

Kazan içerisindeki suyun sıcaklığı 4°C in altına düştüğünde devreye girer ve Primer Sirkülasyon pompasını çalıştırır. Donma koruma modunun aktif olması için kazanın elektrik şalterinin açık ve sistem suyunun dolu olması gereklidir.



Donma Koruma fonksiyonu sadece kazan için geçerlidir, tesisatı koruyamaz.



Donma nedeniyle oluşacak arızalar garanti kapsamında değildir. Donma nedeniyle kazanda veya sistemin diğer ünitelerinde oluşacak arızalardan üretici sorumlu tutulamaz.



Aşağıda yazılı yanma ayarları sadece GASSERO Yetkili Servisleri tarafından yapılmalıdır.

WALLCON kazanlar montaj hattında %100 kontrol edilerek satışa sunulmaktadır. Fabrikada yapılan emisyon ayarları değiştirilmemelidir. Ancak aşağıda verilen değerlerde sapma varsa emisyon ayarları GASSERO yetkili servisi tarafından yapılmalıdır.

Yanma değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

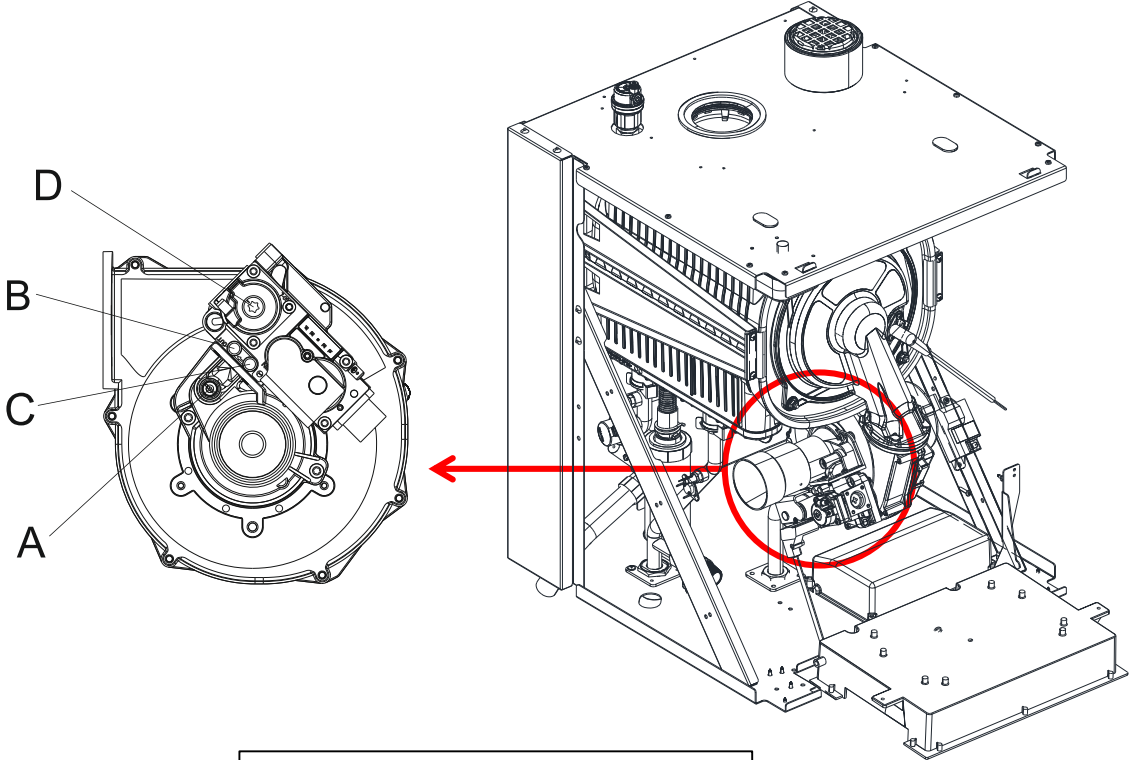


Yanma ayarları yapılırken Baca Gazı Analiz cihazı kullanılmalıdır.

G20		Wallcon 42		Wallcon 50		Wallcon 67		Wallcon 70		Wallcon 80	
		<i>min.</i>	<i>max.</i>	<i>min.</i>	<i>max.</i>	<i>min.</i>	<i>max.</i>	<i>min.</i>	<i>max.</i>	<i>min.</i>	<i>max.</i>
CO2 emisyonu	%	8,90	9,10	9,00	9,30	8,60	9,10	9,20	9,10	9,20	9,40
Gaz Debisi	m3 /h	0,94	3,86	0,94	4,85	1,31	6,43	1,11	6,85	1,11	7,48
Baca Gazı Debisi	g/s	3,00	17,00	4,00	21,00	5,00	28,00	5,00	28,00	5,00	30,00

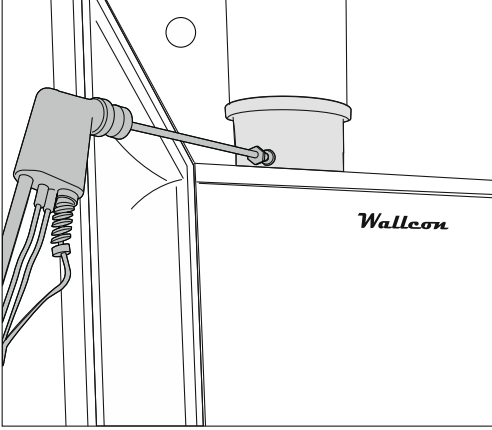
7.1

EMİSYON AYAR NOKTALARI



- A – Maksimum gaz debisi ayar vidası
- B – Brülör gaz giriş basıncı ölçüm tapası
- C – Ana gaz giriş basıncı ölçüm tapası
- D – Minimum gaz debisi ayar vidası

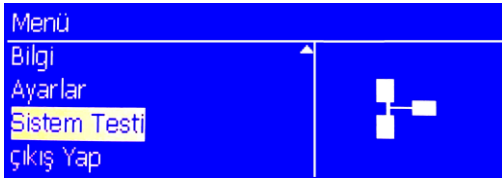
7.2 MAKSİMUM YÜK EMİSYON AYARI



Yanma ayarlarını yaparken kullanacağınız Baca Gazı Analiz Cihazının kalibrasyonlu ve doğru şekilde çalıştığından emin olun.

Baca Gazı Analiz Cihazı probunu, baca adaptörü üzerinde bulunan numune alma noktasına bağlayın.

Baca gazındaki CO₂'nin anlık ölçümü ile maksimum kapasite emisyon ayarı yapılır.



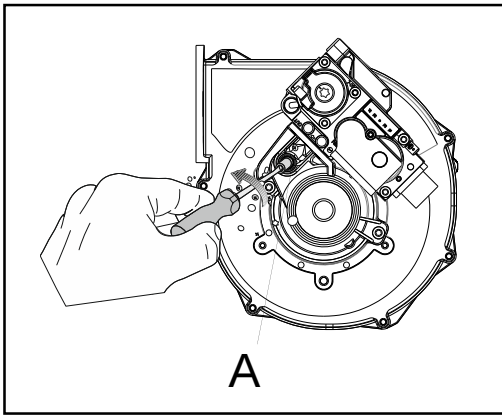
1. Kazanı maksimum kapasitede çalıştırmak için **"MENÜ"** düğmesine basın
2. **"Sistem Testi"** satırına gelerek **"OK"** düğmesine basın,
3. **"YUKARI"** ve **"AŞAĞI"** düğmelerini kullanarak **"Yüksek Güç"** ü seçin ardından **"OK"** düğmesine basın. Bu işlemten sonra kazan maksimum kapasitede çalışmak için alev oluşturacaktır.
4. Maksimum CO₂ değerini arttırmak için , **(A)** Maksimum Yük Ayar Vidasını **(+)** yönüne çevirin.
5. Maksimum Yük Ayar Vidasını **(-)** yönüne çevirdiğinizde ise gaz debisi azalacak, dolayısıyla CO₂ değeri düşecektir.



Kazanı maksimum yükte çalıştırmadan önce sistemdeki vanaların açık, yoğuşma suyu tahliye hattının bağlı, baca bağlantılarının sızdırmaz ve pompaların çalışır vaziyette olduğundan emin olun.



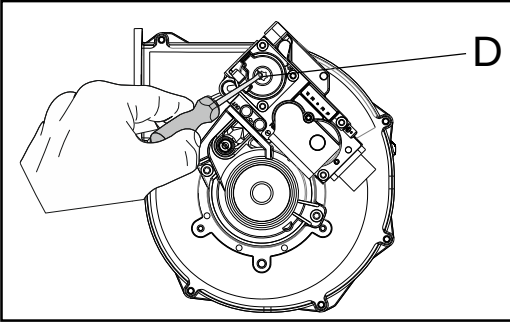
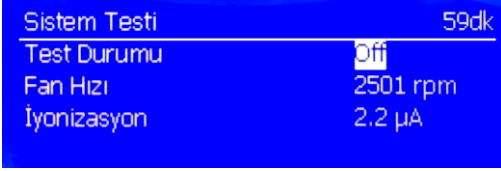
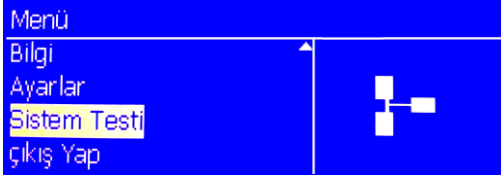
Yanma ve haşlanma tehlikesi nedeniyle, çok ısınacak olan kazan ve tesisat borularına karşı dikkatli olun.



Sistem testi konumları 1 saat boyunca işletmede kalır.

Test durumu **"OFF"** yapıldığında veya **"Sistem Testi"** menüsünden çıkıldığında test çalışması sonlandırılır ve kazan normal çalışmaya döner.

7.3 MİNİMUM YÜK EMİSYON AYARI



1. Kazanı minimum kapasitede çalıştırmak için "**MENÜ**" düğmesine basın
2. "**Sistem Testi**" satırına gelerek "**OK**" düğmesine basın,
3. "**YUKARI**" ve "**AŞAĞI**" düğmelerini kullanarak "**Düşük Güç**" ü seçin ardından "**OK**" düğmesine basın. Bu işlemten sonra kazan Minimum kapasitede çalışmak için alev oluşturacaktır.
4. Minimum CO2 değerini arttırmak için , **(D)** Minimum Yük Ayar Vidasını **(+)** yönüne çevirin.
5. Minimum Yük Ayar Vidasını **(-)** yönüne çevirdiğinizde ise gaz debisi azalacak, dolayısıyla CO2 değeri düşecektir.

Sistem testi konumları 1 saat boyunca işletmede kalır.

Test durumu "**OFF**" yapıldığında veya "**Sistem Testi**" menüsünden çıkıldığında test çalışması sonlandırılır ve kazan normal çalışmaya döner.

8 LPG DÖNÜŞÜMÜ



LPG gaz dönüşüm işlemi WALLCON 50-67-70-80 kazanlarında yetkili GASSERO servisleri tarafından yaptırılmalıdır.

WALLCON 42 model kazanlar LPG ile kullanılamaz.

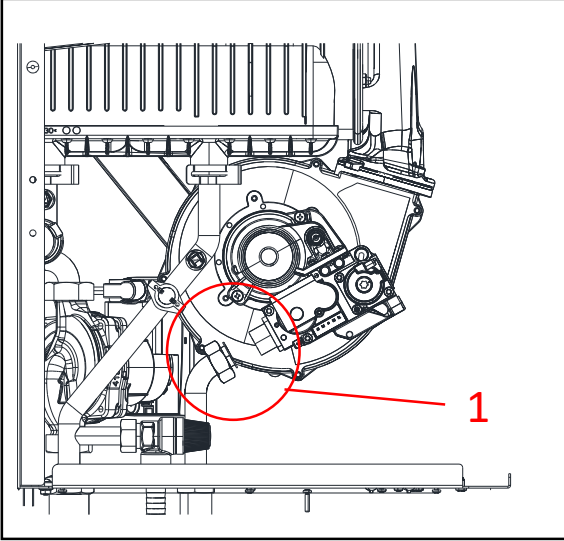
Kazan devreye alınmadan önce tüm parametrelerin LPG'ye göre revize edilmesi gerekmektedir. Bu işlem sadece yetkili Gassero servisleri tarafından yapılabilir.

G30 (LPG) için Termal Özellikler ve Emisyon Değerleri					
		Wallcon 50	Wallcon 67	Wallcon 70	Wallcon 80
Gaz Basıncı	mbar	30	30	30	30
Nominal Isı Yüğü Q _n (min/max)	kW	8,4/48,0	11,2/63,0	11,2/66,0	11,2/76,0
Nominal Isı Gücü P _n (80/60°C) (min/max)	kW	8,1/46,3	11,0/61,0	10,9/64,2	10,9/74,0
Nominal Isı Gücü P _{nc} (50/30°C) (min/max)	kW	8,9/49,5	12,0/65,0	12,1/68,2	12,1/78,6
Isıtma Verimi η _{u,n} (80/60°C) (min/max)	%	96,38/37,54	97,09/97,38	97,12/97,35	97,12/97,38
Isıtma Verimi η _{u,n} (50/30°C) (min/max)	%	105,20/103,22	104,20/103,30	103,40/13,30	104,40/103,42
Gaz Tüketim Değeri (min/max)*	m ³ /h	0,27/1,57	0,38/1,92	0,35/2,05	0,35/2,29
CO ₂ (min/max)	%	9,54/11,36	9,57/11,47	9,80/10,90	9,80/10,90
CO (min/max)	ppm	0/216	0/227	1/141	1/160
O ₂ (min/max)	%	6,55/3,95	6,63/3,86	6,30/4,70	6,30/4,70
Gaz Nozulu Çapı	mm	9,0	9,0	5,5	5,5

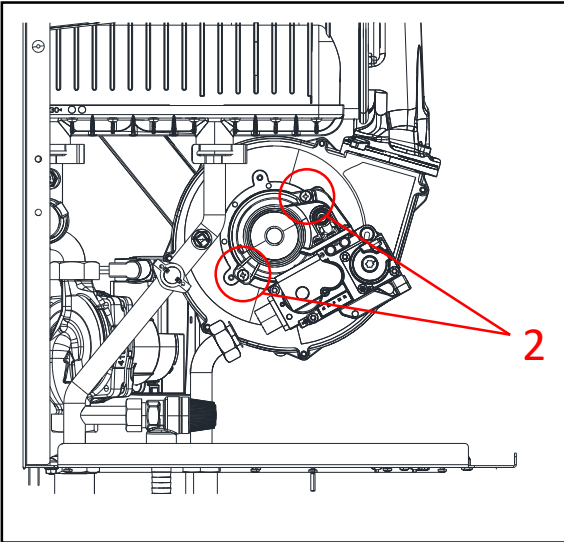
*Gaz tüketim değerleri 15 °C ve 101.325 kPa'da hesaplanmıştır.

LPG dönüşümü için yapılacak ilk işlem LPG nozulunun takılmasıdır.

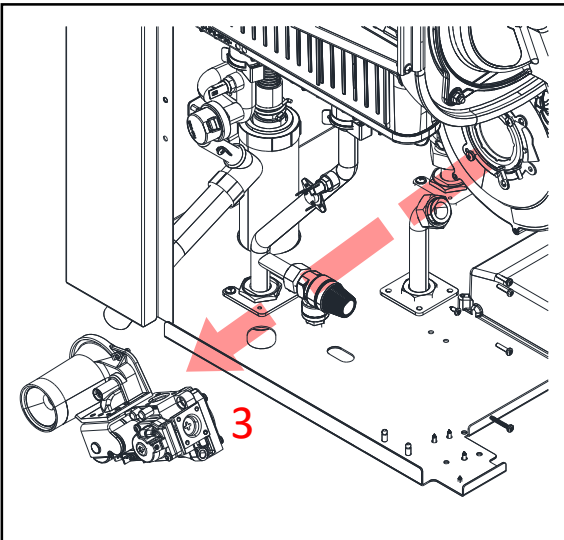
Söz konusu Nozul model bilgisi bildirilerek GASSERO'dan temin edilebilir.



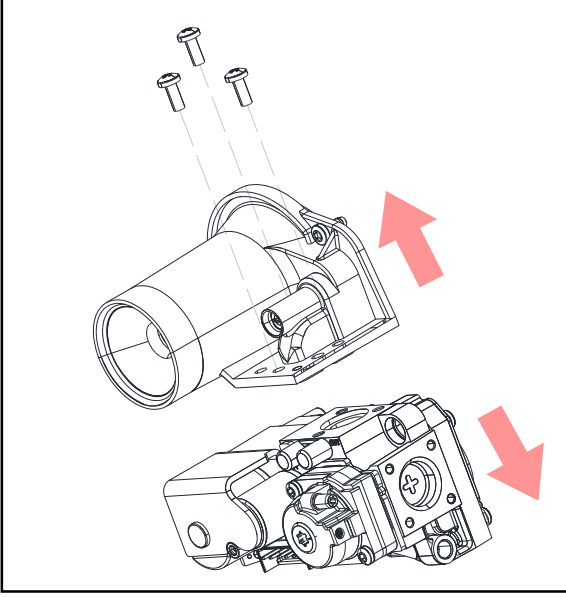
1 - Gaz borusu üzerindeki rakor bağlatışını ve hava emiş hortumunu sökün.



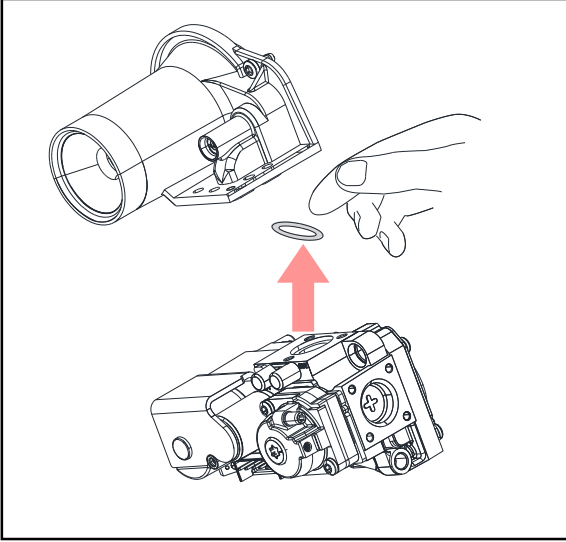
2 – Ventüri üzerinde bulunan 2 adet vidayı sökün.



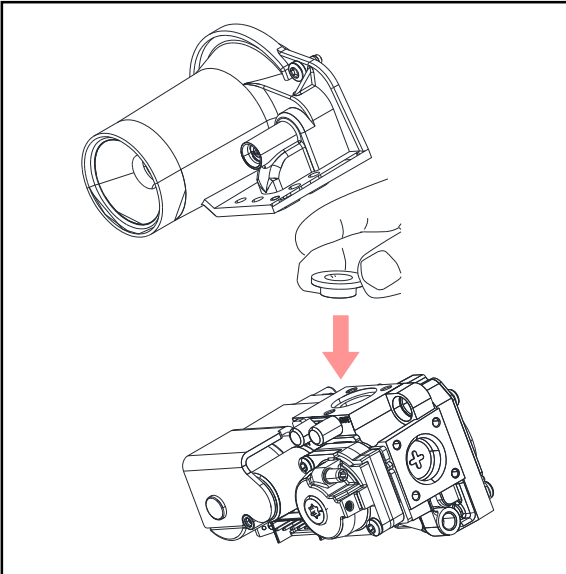
3 – Gaz Valfi - Ventüri bloğunu kazanın dışına çıkarın.



4 – Ventüri üzerinde bulunan 3 adet vidayı sökün ve gaz valfi ile ventüriyi birbirinden ayırın.



5 – Mevcut nozulu çıkarın.



6 – Doğru nozulu oringi ile birlikte yerleştirin.

Sökülen tüm parçaları geri takın ve mutlaka gaz kaçak testi yapın.

Aşağıda belirtilen nedenlerden dolayı kazana yılda en az 1 kez bakım yapılması gereklidir.

- Yüksek verim elde ederek daha az yakıt tüketilir.
- İşletme güvenliği sağlanır.
- Olası arızaların önüne geçilerek konfor kaybı önlenir.
- Doğaya salınan atık gazların emisyonları kontrol altında tutularak çevre korunur.



Bakım işlemi, GASSERO yetkili servisleri tarafından yapılmalıdır.

Yetkili olmayan kişilerin müdahalelerinden kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışında değerlendirilir.

Kazanın bulunduğu mekanı temiz ve düzenli tutmak işletici/kullanıcının sorumluluğundadır;

Kazanın dış yüzeyini temizleyecekseniz;

- Kazan elektrik beslemesini sigorta üzerinden kesin
- Boyalı ve plastik parçaları temizlemek için aşındırıcı ve kimyevi ürünler kullanmayın.
- Kontrol paneli ve kabloların su ile temasından kaçının.

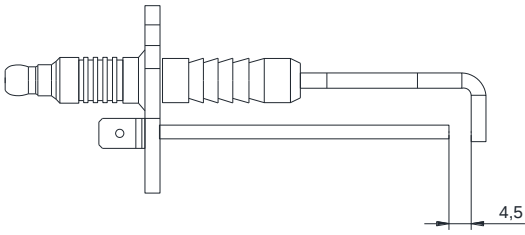
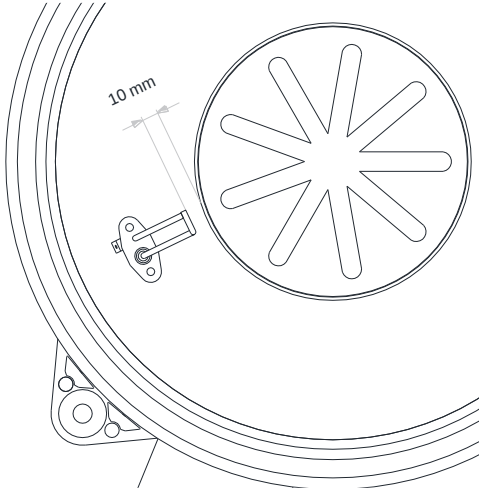
Kazanın yaşı, bağlı olduğu sistem ve bulunduğu ortam dikkate alınmalı, geçmiş bilgiler değerlendirilmelidir.

Arıza geçmişi, çalışma süreleri gibi konular ekran üzerinden veya PCB kablolu arayüz ile görüntülenebilir. Bu bilgilere tüketicinin verdiği bilgiler de eklenmeli ve kazanın hizmet geçmişi oluşturulmalıdır. Kazanda oluşabilecek arızalar bu hizmet geçmişi sayesinde tespit edilebilir.

Yetkili servis, tesisat veya mahalde tespit ettiği kusurlar hakkında son kullanıcıya bilgi vermeli ve bu kusurların onarılması için tavsiyede bulunmalıdır.

Bakım sırasında genel olarak aşağıdaki adımlar izlenir.

- Kazanın suyu boşaltılır. Boşaltma için emniyet ventili kullanılmamalıdır. Boşaltma işlemi boşaltma vanasından yapılır. Kazan içerisindeki sudan numune alınarak su kalitesi açısından tahlil edilmeli sonuçlar servis belgesine yazılmalıdır. (Konu ile ilgili SU KALİTESİ VE İŞLEMLER bölümünü okuyunuz)
- Sistemde bulunan filtrelerin temizlenmesi işi tesisat/mechanik ekiplerin sorumluluğundadır.
- Kazanın çıkış ve dönüş hattı üzerinde bulunan su sıcaklık ve emniyet sensörleri kontrol edilir, gerek duyulur ise değiştirilir. Sensörlerin sağlıklı şekilde çalışıp çalışmadığı sıcaklık/direnç tablolarına bakılarak yapılabilir.
- Brülör ve eşanjör yüzeyleri/gözenekleri metal olmayan bir fırça yardımıyla veya basınçlı hava ile temizlenir.
- Fan, Ventüri ve hava emiş hortumu metal olmayan bir fırça yardımıyla veya basınçlı hava ile temizlenir.
- Fan temizlenirken kanatlar üzerindeki balans klipslerine dikkat edilmelidir



- Yoğuşma sifonu temizlenir, drenaj hattı kontrol edilir. Yoğuşma sifonu temizlendikten sonra mutlaka tekrar su ile doldurulur. Drenaj hattında tıkanıklık varsa giderilir, eğimi kontrol edilir.
- Kazanın ateşleme elektrotları sökülerek kontrol edilir ve temizlenir, gerek duyulur ise değiştirilir: Elektrot uçlarının birbirleri ve brülörle arasındaki mesafeler ateşleme ve alev algılama açısından çok önemlidir.
- Seramik kısımlarında çatlak olan elektrotlar mutlaka değiştirilmelidir. Elektrot temizleme veya değiştirme işlemi yapıldığında elektrot contası da değiştirilmelidir.
- Genleşme tankı gaz basıncı kontrol edilir ve gerek var ise tamamlanması konusunda uyarı yapılır (Genleşme tankı, tesisat/mechanik ekiplerin sorumluluğundadır.) Kazan yeniden su ile doldurulurken su şartlandırma ünitelerinin devrede ve aktif olduğu kontrol edilmelidir. Kazana doldurulan sudan numune alınmalı, tahlil sonuçları servis belgesine yazılmalıdır.
- Mutlaka gaz kaçağı kontrolü yapılmalıdır. Gaz kaçağı kontrolü için gaz dedektörü veya kaçak arama spreyleri kullanılabilir.
- Baca bağlantılarında atık gaz veya yoğuşma sıvısı kaçağı olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Kazanda hava emiş filtresi varsa kontrol edilmeli, gerekirse yenisi ile değiştirilmelidir.
- Elektrik bağlantıları, soketler, topraklama terminalleri sıkılık ve temas açısından kontrol edilmelidir.
- Sistemde bulunan otomatik hava purjörleri, termometreler, manometreler veya benzeri kontrol cihazları kontrol edilmeli, sorun olanlar ile ilgili işleticiye, kullanıcıya veya tesisat/mechanik ekiplere bilgi verilmelidir.
- Kazan çalıştırıldıktan sonra analiz cihazı ile yanma ayarları kontrol edilmeli ve gerekiyorsa emisyon ayarları yeniden yapılmalıdır.
- Kazan maksimumda, minimumda ve kısmi yükte çalıştırılarak emisyon değerleri (CO2 ve O2) servis belgesine yazılır.
- Tüm bakım işlemleri yapıldıktan sonra işleticinin / kullanıcının isteğine göre kazan çalışır konumda veya stand-by konumda teslim edilir. Bir sonraki bakım periyodu ile ilgili ekran hatırlatması programlanabilir.
- İşletici/kullanıcının istekleri doğrultusunda yapılmış olan zaman/tatil ayarları kontrol edilmelidir.
- Kazana yapılan bakımların, tarihlerin, değiştirilen parçaların, tavsiyelerin ve uyarıların hatırlanabilmesi için bir çizelge oluşturulabilir veya servis belgelerinin saklanabileceği bir dosya oluşturulabilir.

- **YALITIM:** Bina yalıtımı enerji tasarrufunun en önemli adımlarından biridir. Binanın yalıtımlı olması daha az yakıt kullanarak daha fazla enerji elde etmenizi sağlar
- **DOĞRU SICAKLIK DEĞERLERİ SEÇİLMESİ:** KONFOR ve AZALTILMIŞ SICAKLIK değerlerini doğru seçmek enerji tasarrufu sağlayacaktır. Gereğinden fazla seçilmiş KONFOR sıcaklığı enerji tüketimini arttıracaktır. Çok düşük değerlerde seçilmiş AZALTILMIŞ SICAKLIK değeri ise yeniden ısıtmaya başlayacak bir kazanın daha fazla enerji tüketmesine neden olur.
- **DOĞRU PROGRAMLAMA:** Otomatik mod için seçilen çalışma aralıklarının doğru seçilmesi enerji tasarrufu sağlayacaktır.
- **TESİSAT İZOLASYONU :** Kazan dairesinde bulunan borular, kollektörler, boylerler, akümülayon tankları ve bacaların izole edilmesi enerji tasarrufu sağlar. Kullanılmayan mekanlardan geçecek olan tesisat boruları da izole edilmelidir.
- **SU KALİTESİ :** Kazan ve sistemde dolaşan suyun istenilen değerlerde olması, su şartlarının sürekli kontrol altında tutulması enerji tasarrufu sağlar.
- **DÜZENLİ BAKIM :** Kazana senede 1 kez bakım yapılması, sistemin belli periyodlarla gözden geçirilmesi enerji tasarrufu sağlanması açısından önemlidir.

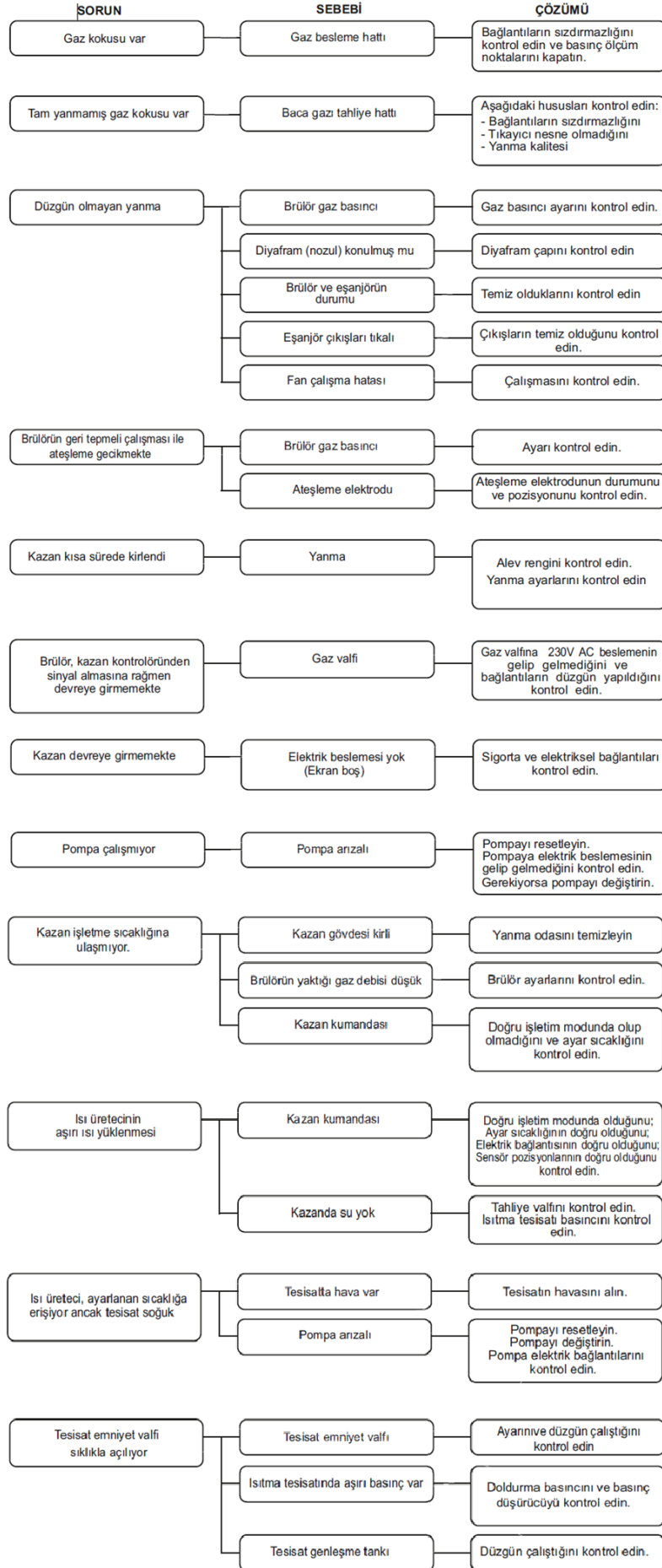
- **WALLCON** kazanlar imha edilmesi gerektiğinde yerel yönetimlerin belirlediği usullere göre hareket edilmelidir.
- Aynı şekilde ambalaj atıkları için bulunduğunuz yerdeki yerel yönetmelikler geçerlidir.



İşlevini yitirmiş üniteler, yedek parçalar ve ambalaj malzemelerini ortama atmak ve bunları çocukların erişebileceği yerlere bırakmak tehlike yaratabilir. Bu tür atıklar yürürlükteki yönetmeliklere göre işlem görmelidir.

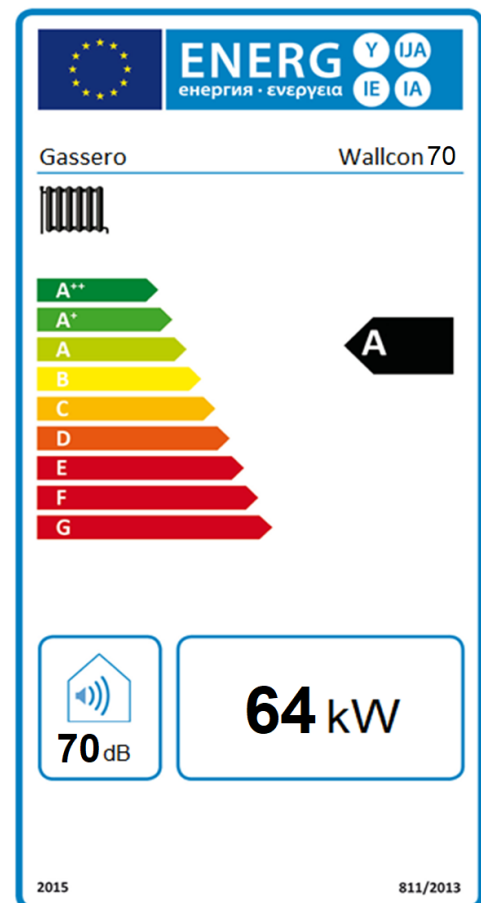
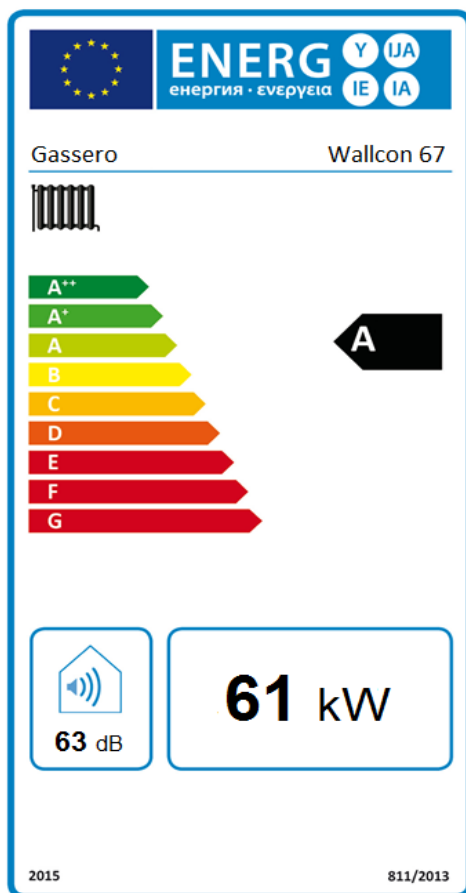
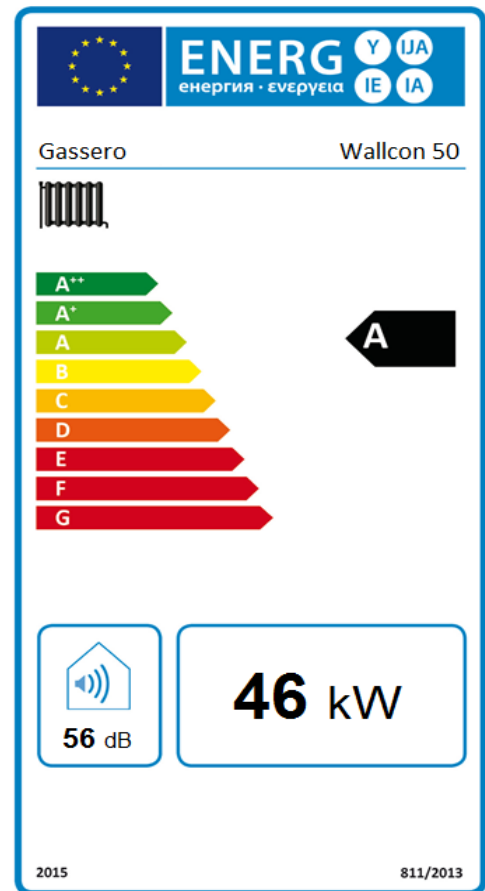
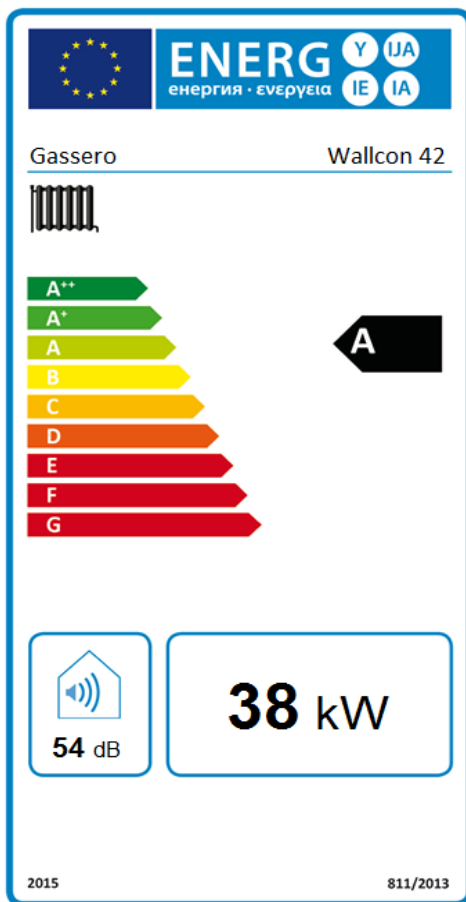


Bu hususu dikkate almamak insanlara, hayvanlara ve mala zarar verebilir. Üretici firma, böyle durumlarda doğabilecek zararlardan sorumlu değildir.



13 ÜRÜN FİŞİ / ENERJİ ETİKETLERİ

Ürün Fişi / ERP Bilgi Formu						
Marka						
Model Adı			WALLCON 42	WALLCON 50	WALLCON 67	Wallcon 70
Mevsimsel mahal ısıtma enerji verimliliği sınıfı			A	A	A	A
Nominal anma ısı gücü	P _{rated}	kW	38,30	46,30	61,00	65,00
Nominal ısı gücü ve yüksek sıcaklık rejiminde yararlı ısı kapasitesi (*)	P ₄	kW	37,70	45,30	57,50	64,50
Nominal ısı gücün %30'unda ve düşük sıcaklık rejiminde yararlı ısı kapasitesi (**)	P ₁	kW	7,01	8,48	11,40	21,50
Nominal ısı gücü ve yüksek sıcaklık rejiminde yararlı verim (*)	η ₄	%	87,70	87,70	88,00	88,10
Nominal ısı gücün %30'unda ve düşük sıcaklık rejiminde yararlı verim (**)	η ₁	%	97,60	97,40	97,50	97,70
Yardımcı Elektrik Kullanımı						
Tam yükte	e _{l max}	kW	0,120	0,130	0,190	0,100
Kısmi yükte	e _{l min}	kW	0,080	0,080	0,100	0,030
Hazırda-bekleme modunda	P _{sb}	kW	0,005	0,005	0,005	0,007
Hazırda-bekleme sırasında ısı kaybı	P _{stby}	kW	0,079	0,079	0,084	0,061
Ateşleme brülörü güç tüketimi	P _{ign}	kW	NA	NA	NA	NA
Azot oksit emisyonları	NO _x	mg/kWh	53	52	52	21
Mevsimsel mahal ısıtma enerji verimliliği	η _s	%	91,0	91,0	91,2	93,0
Yıllık enerji tüketimi	Q _{HE}	GJ	119	143	182	116,7
Ses gücü seviyesi (iç ortam)	L _{WA}	dB	53,5	55,5	63,0	70,0
Yoğuşmalı kazan	-	-	Evet	Evet	Evet	Evet
Düşük sıcaklık kazanı	-	-	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
B1 Kazan	-	-	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Kombine Isıtıcı	-	-	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Kojenerasyon mahal ısıtıcısı	-	-	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Sıcaklık Kontrolleri						
Tedarikçi Adı	EBM + HOLLANDA					
Model Adı	EBM					
Sıcaklık kontrolü sınıf ¹	VI					
Sıcaklık kontrolünün mevsimsel verimliliğe katkısı	4%					
Manufacturer	Gassero Isı Teknolojileri Sanayi Limited Şirketi					
Manufacturing address	İstanbul Endüstri ve Ticaret Serbest Bölgesi 4. Sokak Parsel No: 110/2 Tuzla/İstanbul/ TÜRKİYE					
 Uyarılar, Tanımlar ve Bilgilendirmeler						
Herhangi bir montajdan önce, sökme, montaj, kurulum ve bakım, kullanım ömrü sonunda geri dönüşüm ve /veya elden çıkarma ile ilgili Kullanıcı ve Montaj kılavuzunun dikkatlice okunması, takip edilmesi ve uygulanması gerekir.						
1) VI Termostat Sınıfının Tanımı						
Sınıf VI Modülör ısıtıcılar ile kullanım için hava durumu kompensatör ve oda sensörü: Dış hava sıcaklığına ve seçilen hava dengeleme eğrisine bağlı olarak ısıtıcıyı bırakan suyun akış sıcaklığını değiştiren bir ısıtıcı akış sıcaklık kontrolü. Bir oda sıcaklığı sensörü oda sıcaklığını izler ve oda konforunu arttırmak için telafi eğrisini paralel yer değiştirmeyi ayarlar. Isıtıcının çıkışını module ederek kontrol sağlanır.						
(*) Yüksek sıcaklık rejiminin anlamı; Isıtıcı girişindeki dönüş sıcaklığının 60°C ve ısıtıcı çıkışındaki besleme sıcaklığının 80°C olmasıdır.						
(**) Düşük sıcaklık rejiminin anlamı; Yoğuşmalı kazanlar için 30°C, düşük sıcaklık kazanları için 37°C ve diğer ısıtıcılar için 50°C dönmüş sıcaklığı olmasıdır. (ısıtıcı girişinde)						
28213 Sayılı CE İşareti Yönetmeliğine göre; AT Tip İncelemesi (Modül B) Szutest/Brno Laboratuvarlarında, Üretim Üreci Kalite Güvencesine Dayalı Tipe Uygunluk (Modül D) ise KIWA Belgelendirme kuruluşu tarafından yapılmıştır. Uygunluk İşareti : "CE 0063"						
Bu Belge, 811/2013 AB Yönetmeliği ve "Mahal Isıtıcıları ve Kombine Isıtıcılar ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklere Dair Tebliğ (SGM:2018/3)" Uyarınca hazırlanmıştır.						



14 KAZAN DAİRESİ UYGULAMA ESASLARI

Sistemde su yumuşatma ünitesi kullanılması zorunlu olup, devreye alma sırasında sistemin aşağıda belirtilen tesisat suyu değerlerine sahip olmaması halinde, devreye alma işlemi, belirtilen değerler sağlanıncaya kadar gerçekleştirilmeyecektir. İstenilen şartlar dışında devreye alınan cihazlar **garanti kapsamından çıkmış olacaktır**. Yerden ısıtma olan sistemlerde bu hat üzerinde plakalı eşanjör kullanılması zorunludur. Plakalı eşanjör kullanılmaması halinde cihazlar **garanti kapsamından çıkacaktır**.

SİSTEMDE İSTENİLEN SU DEĞERLERİ

Toplam sertlik °d	pH Değeri (Alüminyum)	pH Değeri (Paslanmaz)	Demir Miktarı (Seyreltme yapılmamış)	İletkenlik	Flushing
1	6,5-8,5	7,5-9,5	<10ppm	≤2000µS/cm	BSRIA 7593'e uygun olarak yapılması zorunludur (Bknz: Gassero Flushing İşlemi)

SU ŞARTLARI

Alüminyum eşanjörlü kazanlarda nitritli koruma kullanılmamalıdır.

GASSERO olarak bizler, sistemin ve kazanların ömrünün uzaması için sistemde Flushing yapılmasını tavsiye ediyoruz. Flushing sırasında asit bazlı hiçbir ürün kullanılmamalıdır.

Tesisatta kullanılan su, şehir şebeke suyu olmalıdır. Kesinlikle kuyu suyu **kullanılmamalıdır**.

Kazana her yıl bakım yaptırılmalıdır. Bu bakım sırasında yetkili servis tarafından ölçülen su değerlerinin devamlılığı sağlanmalı, su yumuşatma ünitesinin (reçine, tuz vb.) bakımları yaptırılmalıdır.

Tabloda belirtilmiş olan tesisat suyu şartlarına bağlı olarak ,kazan eşanjöründe oluşabilecek problemler garanti kapsamı dışında olacaktır.

Kazanların montajı ve tesisat kurulumu GASSERO örnek şemalarına uygun olarak yapılmalıdır.

HİDROLİK

Kazan (primer) pompası, kazan değerlerini karşılayacak güçte ve basma yüksekliğinde seçilmelidir. Projedeki hatalı seçimlerde devreye alma işlemi yapılmayacaktır. Bu konu hakkında satış mühendisinize danışabilirsiniz.

Kazan (primer) pompası tesisat dönüş hattında, yani kazana basacak yönde olmalıdır.

Sistem çalışma basıncı kazanın çalışma basıncına uygun olmalıdır. Konuyla ilgili satış mühendisinize danışabilirsiniz.

Tüm eşanjör üreticileri; primer devre ile sekonder devreyi ayırmak için denge kabı yerine plakalı eşanjör kullanılmasını tavsiye etmektedir.

Yoğuşma suyu gideri olarak evsel atık sistemi kullanılabilir. Toplamda 200 kW ve üzeri güce sahip sistemlerde nötralizasyon tankı kullanılmalıdır.

Kazan çıkış ve dönüş çaplarına mutlaka uyulmalı, sistemde kullanılacak diğer ekipmanlar bu çaplara uygun seçilmelidir. Diğer ekipmanların takılabilmesi için kazan çıkışında çap düşürme yapılmamalıdır.

Her kazan dönüşünde, kazan dönüş hattı borusuna uygun çapta filtre ve çek-valf kullanılması zorunludur.

Yer tipi kazanların montajında kolektör bağlantısı detayıyla ilgili servis birimizle iletişime geçiniz.

Isıtma kollektörü üzerinde kontrol edilmesi gereken üç yollu vana ve boyler gibi ekipmanlar var ise ilave zon kontrol modülleri ve sensörleri talep edilmelidir. Konu hakkında satış mühendisinize danışınız.

Denge kabı ile birlikte hava ayırıcı ve tortu tutucu kullanması zorunludur.

Sistem ayırıcı olarak denge kabı yerine plakalı eşanjör kullanılması durumunda primer devreye de genleşme tankı konulması zorunludur.

Sistemde otomatik doldurma vanası kullanılıyorsa, mutlaka bir su sayacı kullanılmalı,sisteme ne kadar su takviyesi yapılacağı takip edilmelidir.

Kaskad sistemlerde denge kabı üzerine veya sekonder gidiş borusu üzerine sensör kovanı koyulmalıdır. Eğer sistem plakalı eşanjör ile ayrılmış ise sekonder devre gidiş borusu üzerine sensör kovanı koyulmalıdır.

ELEKTRİK VE BACA

Kazanların elektrik beslemeleri için 6A sigorta kullanılmalıdır. Elektrik sisteminde mutlaka topraklama olmalıdır.

Baca bağlantıları sertifikada belirtilmiş olan baca tiplerine ve yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır.

Baca firması tarafından her kazan için baca gazı analizi ölçüm müşürü (prob deliği) açılmalıdır.

Kazan bacaları kazan baca çıkış yönünden minimum 1 metre uzatılmalı ve ondan sonra dirsekle veya dirseksiz baca kollektörüne bağlanmalıdır.

Baca bağlantıları kazan üzerine geliyor ise bağlantılar düzgün şekilde kontrol edilmeli ve su sızdırmazlığı sağlanmalıdır. Bacada oluşacak su sızıntıları nedeniyle oluşacak arızalar garanti kapsamı dışında değerlendirilecektir. Kazan dairesi için yeterli havalandırma sağlanmalıdır.

GAZ VE DİĞER

Doğalgaz tesisatında kazanların çalışma basıncı 21 mbar'dır. Bu yüzden gaz hattında regülatör kullanılması gerekmektedir. Regülatör ile kazan gaz flanşı arasında minimum 1-2 metre mesafe olmalıdır. Sistemdeki fazla gazın tahliyesi için regülatör sonrası tahliye hattı bırakılmalıdır.

Gaz basınçlarını kontrol etmek amacıyla, regülatör öncesine ve sonrasına manometre takılmalıdır.

Gassero kazanlar ısıtma ve kullanım suyu için üretilmiştir. ticari veya endüstriyel amaçlarla kullanıma uygun değildir. Tasarım amacının dışında kullanılmasından kaynaklanacak sorunlardan GASSERO sorumlu tutulamaz.



T.C. TİCARET BAKANLIĞI
TÜKETİCİNİN KORUNMASI VE PİYASA GÖZETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
GARANTİ BELGESİ

GARANTİ İLE İLGİLİ OLARAK MÜŞTERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR

DÇD Doğalgaz ısı Sistemleri Pazarlama ve Sanayi A.Ş. tarafından verilen bu garanti, Gassero ısıtma kazanlarının normal dış kullanımından doğacak arızaların giderilmesini kapsamaz.

- 1- Nakliye, depolama ve hatalı kullanımdan dolayı oluşan dış kapak çizilmeleri, çatlama ve kırılmalar
- 2- Hatalı Model seçimi, amaç dışı kullanım ve hatalı yakıt kullanımından doğacak arıza ve problemler.
- 3- Tesisat sisteminden ve cihazın talimatlara uygun olmayan kurulumundan kaynaklanan arıza ve hasarlar.
- 4- Yetkili servis dışında ve üreticinin talimatlarına uyulmadan yapılan baca bağlantılarından dolayı oluşabilecek arıza ve hasarlar.
- 5- Voltaj düşüklüğü-yüksekliği veya hatalı elektrik tesisatından kaynaklanan arıza ve hasarlar.
- 6- Dış etkenlerden (yağmur, don, güneş, kireçlenme, yangın, sel vb.) meydana gelebilecek olan arıza ve hasarlar.
- 7- Yetkili servis ve uzman kişiler haricinde yapılacak yanlış montaj sonucunda oluşabilecek problemler.
- 8- Şebeke ve tesisat suyu kalitesinden (Ph, sertlik, iletkenlik, kirlilik v.b.) meydana gelebilecek olan arıza ve hasarlar.
- 9- Yetkili servis haricinde kazan, gaz valfleri ve kontrol panelleri üzerinde yapılacak ayar değişiklikleri, bakım ve onarımlar neticesinde oluşacak arızalar.

Üretici veya İthalatçı Firmasının:

Ünvanı: DÇD DOĞALGAZ ISI SİSTEMLERİ PAZARLAMA VE SAN. A.Ş.

Adresi : Deri OSB Mahallesi Kumpas Cadesi No:10

Tuzla / İSTANBUL

Telefon / Fax : +90 0216 330 87 13-14-15 / +90 0216 330 88 29

MALİN

Cinsi : Klorifer Kazanı

Markası : Gassero

Modeli :

Seri No. :

Teslim Tarihi ve Yeri :

Azami Tamir süresi : 20 İş günü

Garanti Süresi : 2 yıl

İmza ve Kaşe :

DOĞALGAZ ISI SİST. PAZ. VE SAN. A.Ş.
Den OSB Mah. Kumpas Cdsi No:10 Tuzla / İSTANBUL
Tel: (0216) 330 87 13 - 14 - 15 Fax: (0216) 330 88 29
Tuzla V.D. 265 001 5000

SATICI FİRMA

Unvanı :

Adresi :

Tel. - Fax :

Fatura Tarihi ve No. :

YETKİLİ SERVİS

Unvanı :

Adresi :

Tel. - Fax :

Tarih, imza ve Kaşe :

GARANTİ ŞARTLARI

GASSERO kazanların kullanıcı kılavuzunda belirtildiği şartlara göre kullanılması şartı ile;

- 1) Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.
- 2) Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
- 3) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında 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 kullanabilir.
- 4) Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
- 5) Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;
- Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
- Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
- Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;
tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.
- 6) Malın tamir süresi 20 iş gününü geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirim tarihi, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
- 7) Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 8) Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak uyulmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.
- 9) Satıcı tarafından bu Garanti Belgesinin verilmemesi durumunda, tüketici Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurabilir.

Lütfen bu belgeyi garanti süresince saklayınız.

Bu belgenin kullanılması; 6502 sayılı Tüketicinin Korunması hakkında kanun ve bu kanun'a dayanılarak yürürlüğe konulan Garanti Belgesi Yönetmeliği uyarınca, T.C Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel müdürlüğü tarafından izin verilmiştir.

Gassero

technology for your comfort

ÜRETİCİ :

Gassero Isı Teknolojileri Sanayi Limited Şirketi

İstanbul Endüstri ve Ticaret Serbest Bölgesi

4.Sokak,No:8, 34957

Tuzla / İstanbul / TÜRKİYE

Telefon : +90 216 394 09 85 -86 -87

Faks : +90 216 394 24 91

www.gassero.com

