



**LİNA 20-25-35 KW**

**KULLANMA VE MONTAJ KILAVUZU**

**USER AND INSTALLATION MANUAL**

## **Değerli Hexel Müşterisi,**

Bu kılavuzu cihazınızı daha güvenli devreye almanız ve kullanmanız için hazırladık. Lütfen devreye almaya ve kullanmaya başlamadan önce dikkatlice okuyunuz. Kombinizin kılavuza uygun şekilde montajının yapılması, kılavuzda belirtildiği şekilde kullanılması ve yetkili servis dışında herhangi bir nedenle müdahale edilmemiş olması koşuluyla 2 yıl süreyle garantimiz altındadır. Garanti süresinin arttırılması ve servis koşulları konusunda yetkili servis ve bayimize başvurunuz.

## İçindekiler

# İçindekiler

1.1 UYARILAR .....	2
1.2 YER SEÇİMİ .....	3
1.3 BACA BAĞLANTILARI .....	4
1.4 ÜRÜN TANIMI .....	8
1.5 TESİSAT SİSTEMİ.....	9
1.8 TEKNİK ÖZELLİKLER .....	17
1.9 GÜVENLİK SİSTEMLERİ .....	18
2.0 BAKIM .....	18
2.1 UYARILAR .....	18

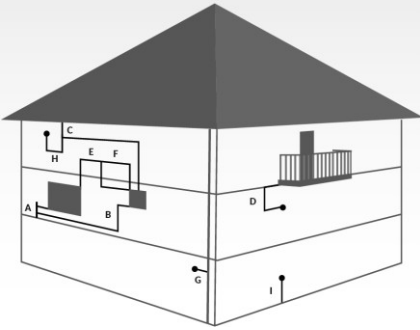
## 1.1 UYARILAR

- Bu ürün mevcut standartlara uygun olarak çekilmiş bir elektrik tesisatına ve topraklamaya bağlanmalıdır. Topraklama hattının uygun olmadığı tespit edilen yerlerde, ürünün sigortaya, kaçak akım rölesine veya ayrı toprak hattına bağlanmaması durumunda cihaz garanti kapsamının dışında kalacaktır.
- Devreye almaya başlamadan önce elektriğin kesildiğinden emin olunuz.
- Tesisat sistemi yönetmeliğe uygun olarak yapılmalıdır.
- Gaz bağlantısı ilgili gaz şirketlerinin kurallarına uygun olarak yapılmalıdır.
- Üretici tesisat kaynaklı hatalardan sorumlu olmayacaktır.
- Devreye almadan önce, tesisat giriş ve çıkışlarında, kullanım suyu girişinde vana ve filtrelerin bağlanmış ve olduğundan emin olunuz.
- Devreye almadan önce sistemde gaz ve su kaçığı olmadığından emin olunuz.
- Kullanım suyu sisteminde maksimum 8 bar su basıncı ve 20° Fransız sertliği (Fr0) olduğundan emin olunuz.
- Cihaz, mukavemeti uygun bir duvara veya kolona bağlanmalıdır. Böyle bir duvar yok ise mutlaka çelik konstrüksiyon üzerine montajlanmalıdır.
- Cihazın askı sacı asla baca boşluğuna denk gelen bir yere montajlanmamalıdır.
- 3x1-5 mm<sup>2</sup> NYAF kablo ve 2 amperlik B tipi şalter kullanılmalıdır.
- Cihaz 195-255 V, 50 Hz AC elektrik sistemine göre tasarlanmıştır. Gerekirse, bir voltaj düzenleyici kullanmalıdır.
- Dış ortam sıcaklığı -10°C ve +50°C arasında olmalıdır. Donmaya karşı ürünün elektriği kesilmemelidir.
- Polychlorobiphenyl (PCB) ve benzer kimyasallar kullanılmamıştır.
- Ürünler aşağıdaki yasal dokümanlara uygun olarak üretilmektedir;
  - ✓ TS EN 15502-1 ve TS EN 15502-2-1 Standartları (Gaz yakıtlı ısıtma cihazları için)
  - ✓ 2010/30/AB Enerji Etiketleme Direktifi
  - ✓ Avrupa Birliği Gaz Yakıtlı Cihazlar Direktifi (2016/426/EU - GAD)
  - ✓ Mahal Isıtıcıları ve Kombine Isıtıcılar ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklere Dair Tebliğ (SGM: 2018/3)
  - ✓ Mahal Isıtıcıları, Kombine Isıtıcılar, Mahal Isıtıcısı, Sıcaklık Kontrolü ve Güneş Enerjisi Cihazı Paketleri ve Kombine Isıtıcı, Sıcaklık Kontrolü Ve Güneş Enerjisi Cihazı Paketlerinin Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (SGM: 2018/1)
  - ✓ AEEE Yönetmeliği
  - ✓ RoHS Direktifi (2011/65/EU)
- Cihazınız yoğuşmalı bir cihaz olup, yoğuşma sırasında oluşan suyun kurallara uygun bir şekilde gidere bağlanması bir zorunluluktur.
- Yoğuşma suyu giderin donma riski taşımayan yerde olması tavsiye edilir.

## 1.2 YER SEÇİMİ

Yer seçimi Şekil 1.2.1 ve 1.2.2'ye göre seçilmelidir.

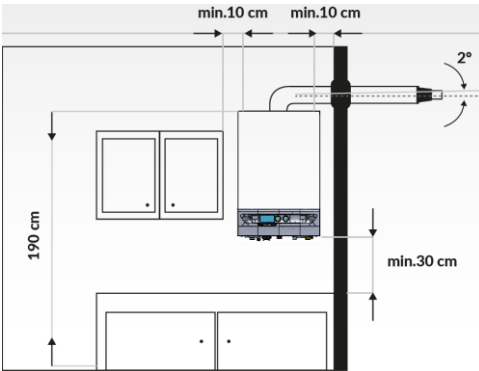
Şekil 1.2.1: Yer Seçimi



### Minimum mesafeler (cm)

A. Pencere altı	60 cm
B. Havalandırma girişi	60 cm
C. Yağmur sistemi	30 cm
D. Balkon altı	30 cm
E. Pencere kenarı	40 cm
F. Harici havalandırma	60 cm
G. Dik/yatay giriş	60 cm
H. Bina dış köşeleri	30 cm
İ. İç köşeler	100 cm
J. Zemin	180 cm
K. İki baca arası yatay	150 cm
L. İki baca arası dikey	100 cm

Şekil 1.2.2: Montaj Alanı



- Kombi açık balkonlara veya tamamen kapalı balkonlara bağlanmaz.
- Maksimum dış ortam rüzgar hızı 10 m/s.
- Cihaz montaj alanı ile duvar ya da mobilyalar arasında yatayda 10 cm, dikeyde 20 cm boşluk bulunmalıdır.
- Sıcak yüzeyler ile arasında minimum 10 cm boşluk olmalıdır.
- Cihaz ile yanabilir cihazlar ya da fırınlar arasında minimum 50 cm boşluk olmalıdır.
- Cihazın alt kısmında minimum 30 cm boşluk bırakılmalıdır.
- Atık gaz bacasının 2° yukarı yönlü yerleştirilmesi önemlidir.

### 1.3 BACA BAĞLANTILARI

Ürün C3 model tam hermetik bir cihaz olarak tasarlanmıştır. B3 model olarak kullanım sağlanabilir ancak Şekil 1.3.1 de gösterilen havalandırma sistemine uygun olmalıdır. Ortam mi-nimum 1 m<sup>3</sup>/kW hacminde tutulmalıdır.



**Şekil 1.3.1:** B3 Model  
Havalandırma Sistemi

- Cihaz ile beraber 80 cm uzunluğunda çift cidar 60/100 baca seti verilmektedir.
- B tipi baca kullanımlarında havalandırma menfezleri ve CO alarm cihazı mutlaka olmalıdır.
- Cihaz ile birlikte kullanılacak olan bütün baca sistemleri kullanılacak ülkenin ve/veyabölgenin idari şartnamesine uygun montajlanmalıdır.

- Cihaz ile beraber 80 cm uzunluğunda 60/100 baca seti verilmektedir. Bağlantılar Şekil A.3.2, A.3.3 ve A.3.4'e uygun yapılmalıdır. Baca boyları Şekil A.3.2, A.3.3 ve A.3.4 olarak hesaplanmalıdır.

<i>Eş değer baca boyları</i>	<i>Baca 60/100</i>	<i>Baca 80/125</i>
<b>Max eşdeğer uzunluk</b>	<b>6 m</b>	<b>20 m</b>
<b>90° dirsek için azaltma</b>	<b>1 m</b>	<b>1 m</b>
<b>45° dirsek için azaltma</b>	<b>0.5 m</b>	<b>0.5 m</b>

<i>Ayrı bacalar için eşdeğer uzunluk</i>	
<b>Max boy</b>	<b>60 m baca</b>

Şekil A.3.2

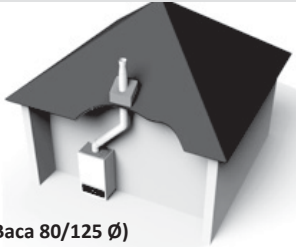
Max eş değer boy 6 m



(Baca 60/100 Ø)

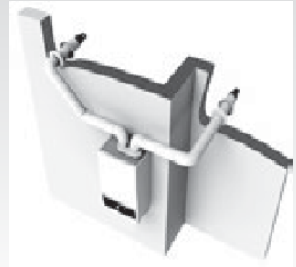
Şekil A.3.4

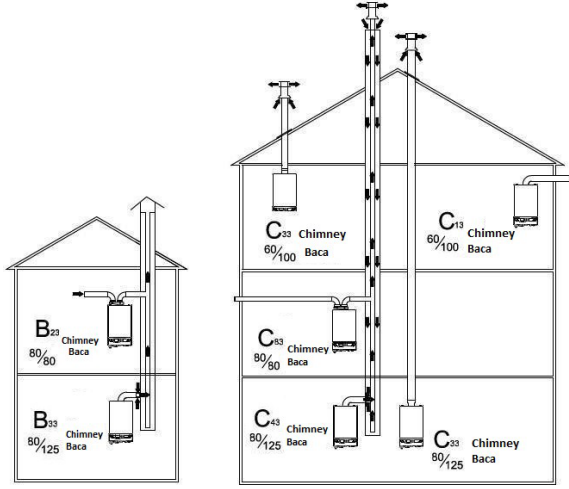
Max eşdeğer boy 20 m



(Baca 80/125 Ø)

Şekil A.3.3





**Şekil 1.3.2:** Baca Montaj Tipleri

- Baca bağlantıları uygun baca setleri ve/veya baca parçaları kullanılarak aşağıda belirtilen maksimum uzunluk tablosuna uygun yapılmalıdır.

**YOĞUŞMALI KOMBİ MAKSİMUM BACA UZUNLUKLARI**

<b>Maksimum Boru Uzunluğu</b>		
<b>Ø60/100</b>	<b>C 13</b>	<b>C 33</b>
<b>LİNA – 20 kW</b>	5 m + 1 dirsek	10 m + 1 dirsek
<b>LİNA – 25 kW</b>	5 m + 1 dirsek	10 m + 1 dirsek
<b>LİNA – 35 kW</b>	5 m + 1 dirsek	10 m + 1 dirsek
<b>NOT: İlave 45° dirsek için 0,5 m.- 90° dirsek için 1 m. Olarak toplam baca boyundan kısaltınız.</b>		



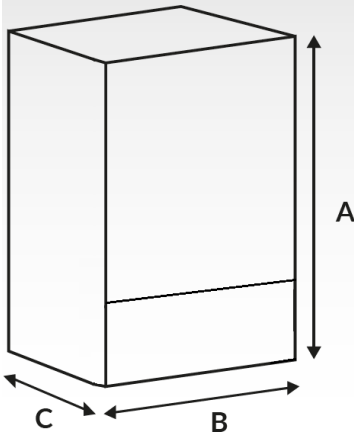
<b>Maksimum Boru Uzunluğu</b>		
$\emptyset$ 80/80	B 23	C 83
<b>LİNA – 20 kW</b>	15 m + 1 dirsek	20 metre (yatay 6m-dikey 14 m)
<b>LİNA – 25 kW</b>	15 m + 1 dirsek	20 metre (yatay 6m-dikey 14 m)
<b>LİNA – 35 kW</b>	15 m + 1 dirsek	20 metre (yatay 6m-dikey 14 m)
<b>NOT: İlave 45° dirsek için 0,5 m.- 90° dirsek için 1 m. Olarak toplam baca boyundan kısaltınız.</b>		

<b>Maksimum Boru Uzunluğu</b>			
$\emptyset$ 80/125	B 33	C 33	C 43
<b>LİNA – 20 kW</b>	yatayda 3m ve dikeyde 4 m	20 metre dirseksiz	3 m + 1 dirsek
<b>LİNA – 25 kW</b>	yatayda 3m ve dikeyde 4 m	20 metre dirseksiz	3 m + 1 dirsek
<b>LİNA – 35 kW</b>	yatayda 3m ve dikeyde 4 m	20 metre dirseksiz	3 m + 1 dirsek
<b>NOT: İlave 45° dirsek için 0,5 m.- 90° dirsek için 1 m. Olarak toplam baca boyundan kısaltınız.</b>			

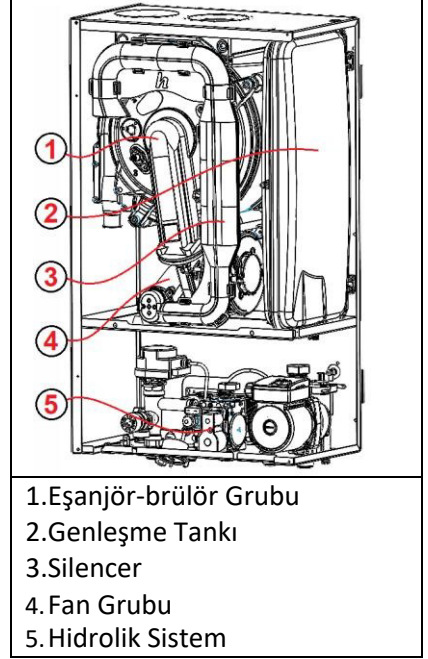
## 1.4 ÜRÜN TANIMI

Cihaz C tipi standart hermetik bir cihaz olup uygun koşullarda verimi %107 (alt ısıl değere göre) seviyesindedir.

Boyutlar (mm)	A	B	C	Net Ağırlık (kg)
Lina 20	708	412	270	30
Lina 25	708	412	270	30
Lina 35	708	412	270	35



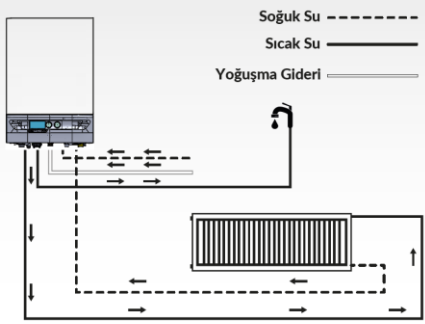
Şekil 1.4.1: Ürün Boyutları



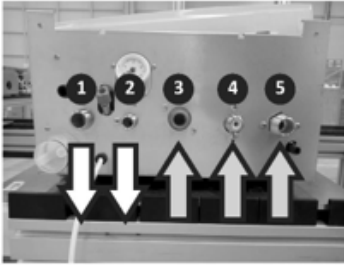
- 1.Eşanjör-brülör Grubu
- 2.Genleşme Tankı
- 3.Silencer
- 4.Fan Grubu
- 5.Hidrolik Sistem

Şekil 1.4.2: Cihaz Tanımı

## 1.5 TESİSAT SİSTEMİ



Şekil 1.5.1: Montaj Tesisat Şeması

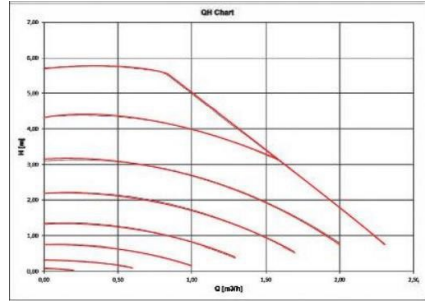


1. Isıtma sistemi gidiş (CH) ¼"
2. Kullanım suyu çıkış (DHW) ½"
3. Gaz Giriş ¼"
4. Kullanım suyu giriş (DHW) ½"
5. Isıtma sistemi dönüş (CH) ¼"

Şekil 1.5.2: Bağlantılar

➤ Tesisat sisteminde asgari şu elemanlar bulunmalıdır;

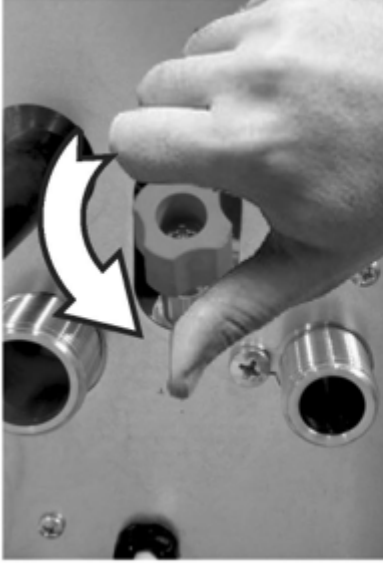
- 1- Bütün tesisat giriş ve çıkışlarında ¼" vana ve filtre
- 2- Kullanım suyu girişine ½ " vana ve filtre
- 3- Gaz girişine ¼ "vana



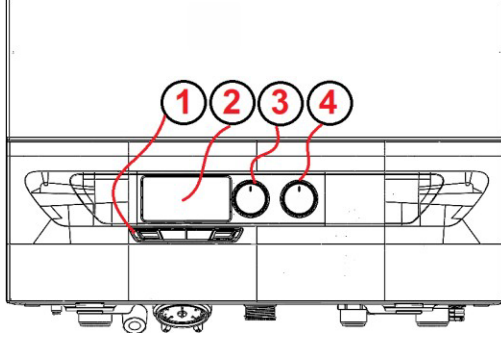
Şekil 1.5.3 : Pompa Karakteristik Şeması

## 1.6 CİHAZIN KULLANIMI

Ürünü kullanıma açmadan önce Şekil 1.6.1 de gösterildiği gibi manometre göstergesi 1.5 bar olana kadar su dolumu sağlanmalıdır.








Cihazın su basınç sistemi 0.5 bar ile 3.0 bar aralığında çalışmaktadır. Su basıncı 0.5 barın altına düştüğünde cihaz arıza konumuna geçer ve ekranda uyarı oluşur. 3.0 barın üzerinde ise emniyet ventilinden kısmi su çıkışı gözlenir, su basıncı 3.0 barın altına indiğinde kesilir. Bu sebeple, bu durum arıza olarak değerlendirilmez. Su basıncını cihazın altındaki manometreden takip edebilirsiniz.



**Şekil 1.6.2:** Arayüz Fonksiyonları

1. Tuş Takımı
2. LCD Ekran
3. Kullanım Suyu Sıcaklık Ayarı
4. Tesisat Sıcaklığı Ayarı

Tuş	Ana fonksiyon
Mode	Yaz - Kış seçimi
	Kullanım Suyu
	Tesisat suyu sıcaklık derecesi ayarı
Eco/Cmft	Eco - comfort seçimi

Tuş	Fonksiyon
	Cihazınızı açıp kapatmak için kullanabilirsiniz
<b>Mode</b>	Yaz ve Kış konumlarındaki geçişleri yapabilirsiniz. Her basılmasında ekranda yaz yada kış işareti belirecektir.
<b>Eco/Comft</b>	Cihazınızın Eco (ekonomik) yada Comfort (hızlı çalışma) konumunda çalışmasını seçebilirsiniz.
<b>Reset</b>	Herhangi bir arıza sonrasında tekrar çalıştırmasını (reset) yapabilirsiniz.
	Düğmeyi çevirerek kullanım suyundaki su sıcaklığını ayarlayabilirsiniz. Bu sıcaklık derecesi ekranda görünecektir.
	Radyatör tesisatı su sıcaklığını bu düğmeyi çevirerek ayarlayabilirsiniz. Ayarladığınız su sıcaklık derecesi ekranda görünecektir.

### Radyatör Devresi Sıcaklık Ayarı

Kış konumunda, 4 numaralı tesisat suyu sıcaklık ayarı düğmesini kullanarak istenilen sıcaklık değeri ayarlanabilir. Cihaz birkaç saniye içerisinde istenen sıcaklığa set olacaktır.



Yanıp sönen Radyatör Sembolü  
Sıcaklık

### Kullanım Suyu Sıcaklık Ayarı

Yaz ya da kış konumunda, 3 numaralı kullanım suyu sıcaklık ayarı düğmesi kullanılarak istenilen sıcaklık değeri ayarlanabilir. Cihaz birkaç saniye içerisinde istenilen sıcaklığa set olacaktır.

Yanıp sönen sıcaklık  
sembolü

Kullanım suyu sıcaklığı

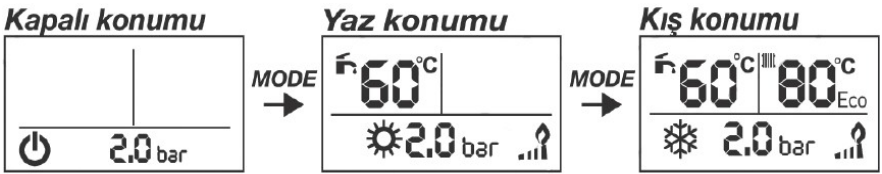



### Mod seçimi

#### Çalışma modu seçimi

Mode tuşuna kısaca basılarak, sırasıyla cihazda yaz, kış veya sadece ısıtma modu seçilebilir.

Şekil 1.6.6



- **OFF Kapalı** modunda cihaz kapalıdır. LCD ekranın da  resmi görülür. Cihazın ısıtma sistemini aktif etmesi için yaz modu, kış modu veya sadece ısıtma modlarından biri seçili olmalıdır.
- **Yaz Modu** ayarında sadece kullanım suyu ısıtması aktiftir. Kullanım suyu açıldığında cihaz devreye girer. LCD ekranda suyun sıcaklığı görülür.
- **Kış Modu** ayarında hem kullanım suyu hem de tesisat suyu alanı aktiftir. LCD ekranda radyatör devre sıcaklığı ve kullanım suyu sıcaklığı görülmektedir.



## 1.7 ARIZALAR VE UYARILAR

Hata kodu	Hata tanımı	Açıklama ve düzeltme
E01	Alev algılama kitlenmeli hata	Doğalgaz gaz tipi için 3 başarısız ateşleme denemesinden sonra bu kilitlemeli hata verilir. Hatayı düzeltmek için kullanıcı tarafından cihazın resetlenmesi gerekmektedir.
E03	Merkezi ısıtma gidiş suyu sıcaklık sensörü hatası	Merkezi ısıtma gidiş suyu sıcaklık sensörü kısa devre veya açık devre olduğunda bu hata verilir. Merkezi ısıtma ve kullanım suyu ısıtma çalışmaları yapılmaz. Merkezi ısıtma gidiş suyu sıcaklık sensörü normal değerler ölçmeye başladığında hata kendiliğinden düzelir.
E04	Kullanım suyu sıcaklık sensörü hatası	Kullanım suyu sıcaklık sensörü kısa devre veya açık devre olduğunda bu uyarı verilir. Kullanım suyu sıcaklık sensörü normal değerler ölçmeye başladığında uyarı kendiliğinden düzelir.
E06	Merkezi ısıtma gidiş suyu aşırı ısınma hatası	Merkezi ısıtma gidiş suyunun sıcaklığı 95°C'nin üzerine çıktığında bu hata verilir, cihaz durdurulur. Merkezi ısıtma gidiş suyunun sıcaklığı 85°C'nin altına düştüğünde hata kendiliğinden düzelir ve cihaz çalışmaya başlar.
E08	Düşük su basıncı hatası	Su basınç sensör konfigürasyonu Su basıncı < 0.4bar ise bu hata verilir. Su basıncı $\geq$ 0.8bar ise bu hata kendiliğinden düzelir.
E09	Aşırı ısınma emniyet termostatu kitlenmeli hata	Aşırı ısınma emniyet termostatu kontakları 3 saniye süre ile açık devre olursa bu kilitlemeli hata verilir. Hatayı düzeltmek için Aşırı ısınma emniyet termostatu kontakları kısa devre olmalı ve kullanıcı tarafından cihazın resetlenmesi gerekmektedir.
E10	Yüksek su basıncı hatası	Bu hata kontrolü sadece su basıncı sensör konfigürasyonunda aktiftir Su basıncı > 4.0 bar ise bu hata verilir. Su basıncı $\leq$ 3.5 bar ise bu hata kendiliğinden düzelir.
E17	Baca gazı sıcaklık sensörü hatası	Baca gazı sıcaklık sensörü devre veya açık devre olduğunda bu hata verilir. Merkezi ısıtma ve kullanım suyu ısıtma çalışmaları yapılmaz. Baca gazı sıcaklık sensörü normal değerler ölçmeye başladığında hata kendiliğinden düzelir.
E24	Merkezi ısıtma dönüş suyu sıcaklık sensörü hatası	Merkezi ısıtma dönüş suyu sıcaklık sensörü kısa devre veya açık devre olduğunda bu hata verilir. Merkezi ısıtma ve kullanım suyu ısıtma çalışmaları yapılmaz. Merkezi ısıtma dönüş suyu sıcaklık sensörü normal değerler ölçmeye başladığında hata kendiliğinden düzelir

E25	Donma hatası	Merkezi ısıtma gidiş suyu sıcaklığı 10 saniye süre ile 1°C ve altında ölçülürse bu hata verilir. Merkezi ısıtma ve kullanım suyu ısıtma çalışmaları yapılmaz, pompa çalıştırılmaz. Merkezi ısıtma gidiş suyu sıcaklığı 3°C ve üzerinde ölçülürse hata kendiliğinden düzelir.
E30	Fan enkoder sinyal gelmiyor kitlenmeli hata	Fan çalışırken fan enkoder sinyali 5 saniye süre ile algılanmazsa bu kilitlenmeli hata verilir. Hatayı düzeltmek için kullanıcı tarafından cihazın resetlenmesi gerekmektedir.
E40	Fan enkoder sinyali frekansı mertebe dışı kitlenmeli hata	Fan çalışırken algılanan fan enkoder sinyalinin frekansı hedef frekansın %10 altında veya %10 üzerinde ise ve bu durum 60 saniye boyunca devam ederse bu kitlenmeli hata verilir. Hatayı düzeltmek için kullanıcı tarafından cihazın resetlenmesi gerekmektedir.
E41	Sürpriz alev algılama hatası	Gaz valfi kapalı olduğu halde alev sinyali 10 saniye süre ile beklenmeyen şekilde algılanırsa bu hata verilir. Bu 10 saniye süre içinde cihaz çalışmaya devam etmez. Beklenmeyen alev sinyali düzelirse bu hata kendiliğinden düzelir.
E42	Alev algılama devresi malzeme hatası	15 saniye süre boyunca alev algılama devresinden beklenen sınırları dışında bir sinyal algılanırsa bu hata verilir. 2 saniye süre boyunca alev algılama devresinden beklenen sınırdan bir sinyal algılanırsa bu hata kendiliğinden düzelir.
E43	Sifon dolu hatası	Bu hata A63 sifon yağışma suyu kontrolü var konfigürasyonunda aktiftir. Sifon kontaklarında 4 saniye süre ile su algılanırsa bu hata verilir. Su algılanmazsa bu hata kendiliğinden düzelir.
E44	Gaz valfi geri beslemesi kitlenmeli hata	Gaz valfi sürme veya gaz valfi geri besleme devrelerinde bir hata olursa bu kitlenmeli hata verilir. Hatayı düzeltmek için kullanıcı tarafından cihazın resetlenmesi gerekmektedir.
E45	Baca gazı aşırı ısınma kitlenmeli hata	Bu hata kontrolü sadece A53 baca gazı sıcaklık sensörü kontrolü var konfigürasyonunda aktiftir. Baca gazı sıcaklığı 3 saniye süre ile 95 °C'nin üzerinde çıktığında bu kitlenmeli hata verilir. Hatayı düzeltmek için kullanıcı tarafından cihazın resetlenmesi gerekmektedir.

## 1.8 TEKNİK ÖZELLİKLER

Teknik Özellikler	Birim	Lina 20	Lina 25	Lina 35
Maksimum ısı yükü	kW	20,2	24,1	31,3
Minimum ısı yükü	kW	7,9	7,9	7,9
Maksimum ısı gücü (80/60)	kW	19,8	23,64	30,72
Minimum ısı gücü ( 80/60)	kW	8,06	8,07	8,08
Maksimum ısı gücü (50/30)	kW	21,41	25,57	33,24
Minimum ısı gücü (50/30)	kW	8,49	8,5	8,5
Enerji sınıfları (ErP Lot1, EN 15502)		A/A	A/A	A/A
Verim (80/60 °C max)	%	98	98,1	98,2
Verim (80/60 °C min)	%	102	102,2	102,3
Verim (50/30 °C kısmi)	%	107,5	107,6	107,6
Verim (50/30 °C min)	%	107,5	107,6	107,6
Verim (50/30 °C max)	%	106	106,1	106,2
Gaz Tüketimi min	m³/h	0,82	0,82	0,82
Gaz Tüketimi max	m³/h	2,11	2,52	3,27
Sıcaklık ayarı	°C	30-80	30-80	30-80
Maksimum sistem basıncı	bar	3	3	3
Minimum sistem basıncı	Bar	0,5	0,5	0,5
Gaz giriş basıncı ( H / P)	mbar	20-37	20-37	20-37
Genleşme tankı kapasitesi	lt	8	8	8
NOX sınıfı ( EN 15502)		6	6	6
Pompa tipi		15/60	15/60	15/60
Gaz kategorisi		II2H3+	II2H3+	II2H3+
<b>Kullanım suyu sistemi</b>				
Maksimum ısı gücü	kW	29	29	35
Spesifik su debisi (dT=30°C)	lt/min	13,8	13,8	16,7
Minimum su debisi	lt	2	2	2
Sıcaklık ayarı aralığı	°C	30-65	30-65	30-65
Minimum su basıncı	bar	0,5	0,5	0,5
Maksimum su basıncı	bar	8	8	8
<b>Elektriksel özellikler</b>				
Voltaj	V	230V 50 Hz	230V 50 Hz	230V 50 Hz
IP Sınıfı		X4D	X4D	X4D
Güç	W	75	75	75
<b>Baca sistemi</b>				
Baca Tipleri		C13-C33-C43-C83-B23-B33		
Maksimum diik baca uzunluğu (Ø80/125)	m	20	20	20
Maksimum yatay baca uzunluğu (Ø60/100)	m	6	6	6
Ortalama baca sıcaklığı (50/30)	°C	55	52	55
CO2 limit G20 (max-min)	%	9,1 / 8,7	9,1 / 8,7	9,1 / 8,7
CO2 limit G31 (max-min)	%	10,3 / 9,5	10,3 / 9,5	10,3 / 9,5
<b>Boyutlar</b>				
Boyut (en x boy x yükseklik)	mm	412 x 285 x 650		
Ağırlık	kg	30	30	32

## 1.9 GÜVENLİK SİSTEMLERİ

Cihazınız aşağıdaki güvenlik sistemleri ile donatılmıştır;

- Donma koruması
- Pompa blokaj koruması
- 3 yollu vana motoru blokaj koruması
- Alev güvenliği sistemi
- Tesisat devresi aşırı ısınma emniyet termostatu
- Düşük/yüksek su basıncına karşı koruma
- Yüksek su basıncına karşı emniyet ventili
- Gaz valfi güvenlik sistemi
- Elektronik kart yüksek voltaj güvenlik sistemi
- Baca sıcaklığı güvenlik sistemi
- Yoğuşma suyu güvenlik sistemi

## 2.0 BAKIM

Cihazınızın güvenli ve sorunsuz çalışabilmesi için yılda en az bir kez HEXEL yetkili servis tarafından bakımlarının yapılmasını öneririz.

## 2.1 UYARILAR

### **Su Bağlantısı**

Yüksek su basıncına karşı emniyet ventili tesisat devresini açar ve su çıkışı sağlar. Evinizin hasara uğramaması için emniyet ventili çıkışını bir gidere bağlamanızı öneririz. Aksi takdirde, emniyet ventilinin açılması sonucu yaşanan sorunlardan HEXEL sorumlu tutulamaz.

### **Gaz Bağlantısı**

Gaz bağlantısı için ¾" flex boru bağlantısı kullanılır. Bu bağlantının kaçağa karşı kontrol edildiğinden ve ilgili gaz kuruluşunun yönetmeliğine uygun olduğundan emin olunuz.

## **Elektrik Bağlantısı**

Cihazın verimli ve doğru çalışabilmesi için mevcut standartlara uygun bir topraklama sistemine doğru şekilde bağlanmalıdır. Mutlaka topraklama sistemlerinin uygunluk ölçümleri yapılmalıdır. HEXEL topraklama sistemindeki arıza nedeniyle meydana gelecek hasarlardan sorumlu olmayacaktır. Cihaz bağlantısı Y-tip kablo ile yapılır, bağlantı da polariteye dikkat ediniz. Ev tesisatında kaçak akım rölesi yok ise tek fazlı 30 mA kaçak akım rölesi takılması önerilir.

( FAZ: kahverengi kablo - NÖTR: mavi kablo - TOPRAK: sarı-yeşil kablo )

## **Oda Termostatı**

Cihaz düşük voltaj bir oda termostatı bağlanacak şekilde dizayn edilmiştir. Gerek oda Termostatını gerekse dış hava sensörünü cihaz içerisinde bulunan kablo klemenslerine bağlayınız.

## **Baca Bağlantısı**

Ürün hermetik, sızdırmaz yanma odalı ve fan çekişli "C tipi" bir cihazdır. Kurulumu başlamadan önce ilgili uyarıları ve talimatları dikkatlice inceleyiniz. Farklı baca bağlantılarında ise kılavuzda belirtilen koşullara ve havalandırmalara dikkat ediniz. Ayrıca baca bağlantı ve aksesuarlarında HEXEL tarafından tedarik edilen parçaların kullanılması önerilir.

## **Atık Su Bağlantısı**

Cihazınızın atık su bağlantısını mutlaka kapalı bir gidere bağlayınız. Gerektiğinde atık suyu nötralize edecek kimyasalları yönetmeliklere uygun olarak kullanabilirsiniz. Yoğuşma giderinde oluşabilecek taşmalara karşı havalık yapılması tavsiye edilir.

**Dear Hexel Costumer,**

This guide has been prepared to assist you to use the appliance easier. Please read this manual carefully before installation and usage. The appliance is under 2 years quarantee of the company referring to the regulations. Please contact with your authorized dealer or services for alternative quarantee conditions.

## INDEX

1.1 WARNINGS.....	23
1.2 PLACE SELECTION.....	24
1.3 FLUE CONNECTIONS .....	25
1.4 PRODUCT DESCRIPTION .....	28
1.5 INSTALLATION SYSTEM .....	29
1.6 USAGE OF THE WALL HUNG BOILER .....	30
1.7 FAULTS AND WARNINGS.....	34
1.8 TECHNICAL SPECIFICATION .....	36
1.9 SAFETY SYSTEM.....	37
2.0 MAINTENANCE .....	37
2.1 WARNINGS .....	37

## 1.1 WARNINGS

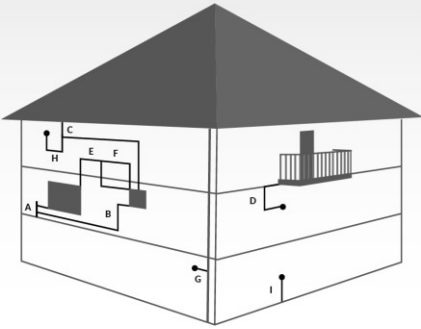
- This product should be connected electric installment and grounding. In places where the grounding line is found to not be suitable, if the product is not connected to the fuse, residual current relay and separate ground line, it will be out of warranty,
- The power of the product must be off before commissioning or servicing,
- The installation system should be done according to the regulations,
- The gas connection should be done according to gaz company regulations,
- Manufacturer will not be responsible for the failures occurred due to mis-installations,
- Before commissioning the product, check that the air filters in the system and domestic water inlets, valves in the inlet and outlet of the installation and the tap water inlet and that the installation is clean and ready for use,
- Before commissioning the product, please check if there is no gas and water leaks.
- Domestic water must be at 8 bar pressure and 20 ° French Hardness must be installed,
- It must be ensured that the wall to which the product will be hung has sufficient strength. Steel reinforcement must be used, if necessary,
- 3x1,5 mm<sup>2</sup> NYAF cable and 2A V-type circuit breaker must be used for the electrical connection,
- The product is designed suitable for 195-225 V, 50Hz AC power supply. For the parameters of other than these values, a power regulator must be used,
- The ambient temperature where the product is located must be between -10 °C and 50 °C. The product should not be powered off in order to prevent freezing,
- This product has been manufactured according to the relevant AEEE and Rohs directives. Polychlorobiphenyl (PCB) and similar chemicals were not used in the product.



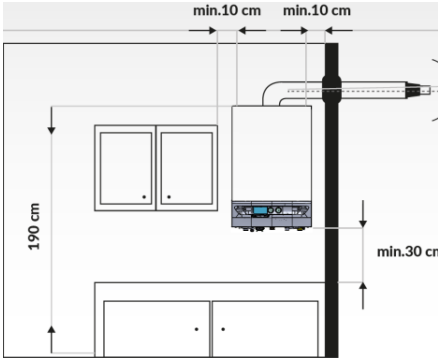
## 1.2 PLACE SELECTION

The places must be selected according to Figure 1.2.1 and 1.2.2

**Figure 1.2.1: Place Selection**



**Figure 1.2.2: Mounting Place**



### Minimum Distances (cm)

A.	Under Windows	60 cm
B.	Ventilation grills	60 cm
C.	Rain systems	30 cm
D.	Under balconies	30 cm
E.	Window sills	40 cm
F.	Ext. Ventilation grills	60 cm
G.	Vert / horiz. Pipes	60 cm
H.	Outer corners of bld.	30 cm
i.	Inner corners	100 cm
J.	Floor	180 cm
K.	Vertical distance between two flues	150 cm
L.	Horizontal distance between two flues	100 cm

- The boiler cannot be mounted to open balconies, closed flues or closed ventilation,
- Max. outdoor wind speed is 10 m/s
- The product must have a 100 mm space on the sides and 200 mm on the bottom and top sides to the walls or furniture surfaces where it is mounted,
- There must be a 100 mm space to the front surface of the product against hot contact,

## 1.3 FLUE CONNECTIONS

The product is a C3 type fan supported hermetic device. If it is to be connected to the flue system as of B3 type, the environment should be suitable for the ventilation system shown in Figure 1.3.1. The environment should have a minimum volume of 1 m<sup>3</sup> per kW capacity.

**Figure 1.3.1:** B3 Model Ventilation System



- A double-walled  $\varnothing$  60/100 chimney set with a length of 80 cm is supplied with the device
- All chimney systems to be used with the device must be installed in accordance with administrative specifications of the country and/or region to be used.

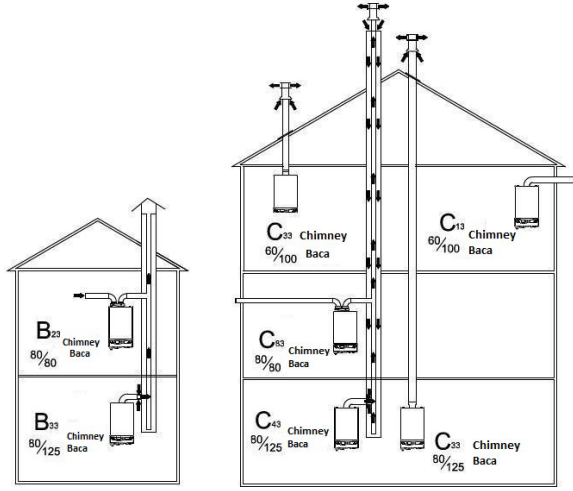


Figure 1.3.2 Chimney Mounting Type

Maximum Pipe Length		
Ø60/100	C 13	C 33
LINA 20 kW	5 m + 1 elbow	10 m + 1 elbow
LINA 25 kW	5 m + 1 elbow	10 m + 1 elbow
LINA 35 kW	5 m + 1 elbow	10 m + 1 elbow
NOTE : 0,5 m for additional 45° elbow- 1 m for 90° elbow. Shorten the total chimney length.		

<b>Maximum Pipe Length</b>		
<b>Ø80/80</b>	<b>B 23</b>	<b>C 83</b>
<b>LINA 20 kW</b>	15 m + 1 elbow	20 metre (horizontal 6m- vertical 14 m)
<b>LINA 25 kW</b>	15 m + 1 elbow	20 metre (horizontal 6m- vertical 14 m)
<b>LINA 35 kW</b>	15 m + 1 elbow	20 metre (horizontal 6m- vertical 14 m)
<b>NOTE : 0,5 m for additional 45° elbow- 1 m for 90° elbow. Shorten the total chimney length.</b>		

<b>Maximum Pipe Length</b>			
<b>Ø80/125</b>	<b>B 33</b>	<b>C 33</b>	<b>C 43</b>
<b>LINA 20 kW</b>	horizontal 3m and vertical 4 m	20 metre elbowless	3 m + 1 elbow
<b>LINA 25 kW</b>	horizontal 3m and vertical 4 m	20 metre elbowless	3 m + 1 elbow
<b>LINA 35 kW</b>	horizontal 3m and vertical 4 m	20 metre elbowless	3 m + 1 elbow
<b>NOTE : 0,5 m for additional 45° elbow- 1 m for 90° elbow. Shorten the total chimney length.</b>			

## 1.4 PRODUCT DESCRIPTION

The product you are using is a product in C energy class burning gas, with an efficiency of 107 % under suitable condition.

Dimension (mm)	A	B	C	Net Weight (kg)
LINA 20	708	412	270	30
LINA 25	708	412	270	30
LINA 35	708	412	270	35

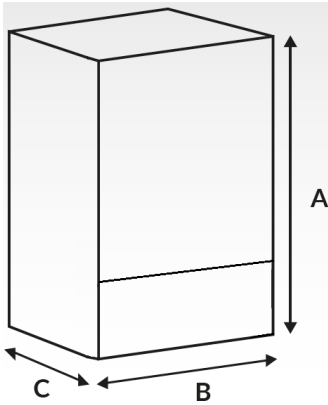


Figure 1.4.1: Product dimension

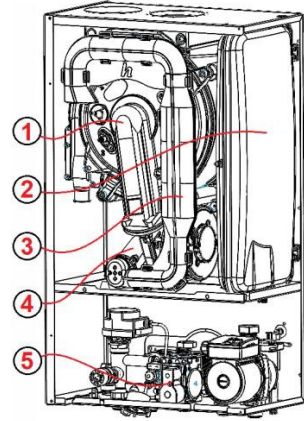
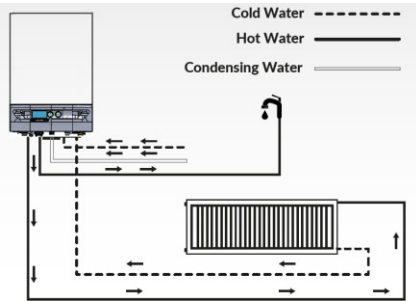


Figure 1.4.2: Main component

1. Hex-burner group
2. Expansion vessel
3. Silencer
4. Fan motor
5. Hydraulic group

## 1.5 INSTALLATION SYSTEM

**Figure 1.5.1:** Installation system diagram

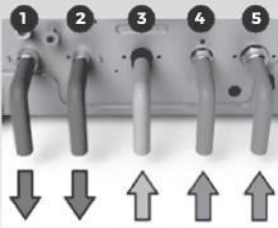


During the installation of the product, check that at least the following kit is made.

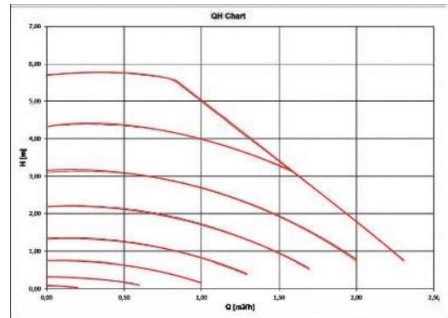
- 1- At the inputs and outputs of the installation  $\frac{3}{4}$  " valve and filter
- 2- At the domestic water inlet  $\frac{1}{2}$  " valve and filter
- 3- At the gas inlet  $\frac{3}{4}$  " valve

**Figure 1.5.2**

### Connection



- 1 Heating system flow line (CH)  $\frac{3}{4}$ "
- 2 Domestic hot water flow line (DHW)  $\frac{1}{2}$ "
- 3 Gas inlet  $\frac{3}{4}$ "
- 4 Domestic cold water flow line (DHW)  $\frac{1}{2}$ "
- 5 System water return (CH)  $\frac{3}{4}$ "



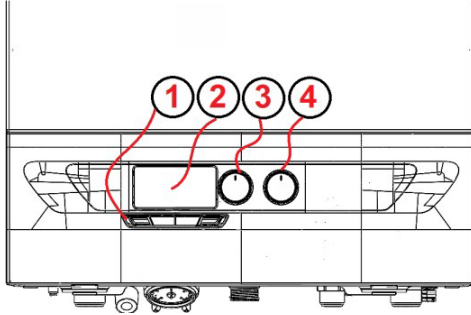
**Figure 1.5.3:** Pump Characteristic Diagram

## 1.6 USAGE OF THE WALL HUNG BOILER

The appliance should be filled with 1.5 bar.





The water pressure system in the product works between 0.5 bar and 3.0 bar. If the water pressure is below 0.5 bar, the product does not work and gives a warning on the display. If the water pressure is above 3.0 bar, there is a partial water discharge from the safety valve of the product. This situation is not a water outlet failure and it stops when the water pressure drops below 3.0 bar.





**Figure 1.6.2: Interface**

- 1- Switches
- 2- LCD screen
- 3- DHW potantiometer
- 4- CH potantiometer

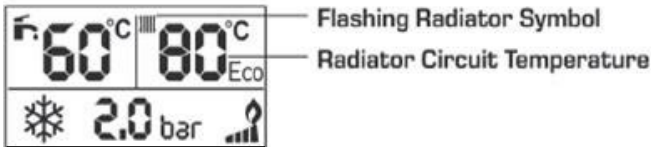
Key	Main Function
Mode	Summer / winter selection
	Adjustmen of the domestic hot water temperature
	Adjustmen of the heating system water temp
Eco/Cmft	Switching between Eco and reset



Key	Description
Open-close	You can use it to turn your device on and off
Mode	You can switch between summer and winter positions, each time it is pressed, a summer or winter sign will appear on the screen
Eco/Comft	Your device is in Eco( economical) or Comfort (fast operation) position.
Reset	You can reset it after any malfunction
	By turning the knob, you can adjust the water temperature.this temperature will appear on the screen
	You can adjust the water temperature of the radiator installation by turning this knob. The water temperature you set will appear on the screen.

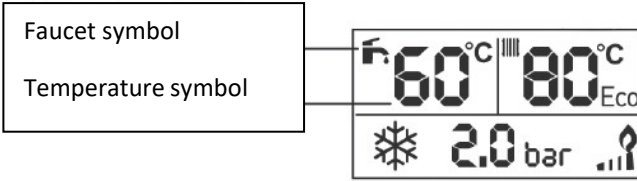
## Radiator Circuit Temperature Setting

In the winter position, the desired temperature value can be adjusted by using the tap water temperature adjustmen button 4.



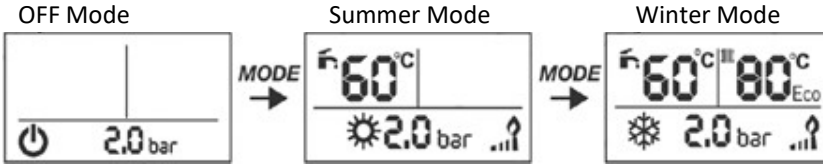
## Domestic Water Temperature Setting


In summer or winter mode, the desired temperature value can be adjusted by using the domestic water temperature adjustment button number 3. In a few seconds, the desired temperature will be set.



## Mode Selection

By briefly pressing the Mode button, summer, winter or heating only mode can be selected respectively.



**OFF** ; In the off mode, the device is turned off.  The picture is also displayed on the LCD screen. In order to activate the device heating system, summer mode, winter mode or one of the heating only modes must be selected.

**In Summer Mode setting**, only domestic water heating is active. When the domestic water is turned on, the device is activated. The temperature of the water is displayed on the LCD screen.

**In the Winter Mode setting**, both the domestic water and the installation water area are active. on the LCD screen radiator circuit temperature and domestic water temperature are displayed.

## 1.7 FAULTS AND WARNING

Error code	Error Description	Clarification and Correction
E01	Flame detection lockout error	This latching error is set after 3 unsuccessful ignition attempts for natural gas type and 1 unsuccessful ignition attempt for LPG gas type. To correct the error, the device must be reset by the user.
E03	Central heating flow temperature sensor error	Central heating and domestic water heating works are not carried out. The error will correct itself when the central heating flow temperature sensor starts to measure normal values.
E04	DHW temperature sensor error	This warning is given when the domestic water temperature sensor is short-circuited or open-circuited. In this case, central heating operation is normally carried out. The domestic water heating operation is performed as described in the domestic water heating operation section according to the central heating flow temperature sensor. When the domestic water temperature sensor starts to measure normal values,
E06	Central heating flow overheating error	When the temperature of the central heating flow rises above 95°C, this error is given and the device is stopped. When the temperature of the central heating flow drops below 85°C, the error is corrected automatically and the device starts to operate.
E08	Low water pressure error	Water pressure sensor operation This error is given if the water pressure is < 0.4bar. Water pressure a 0.8barise this error will correct itself. Water pressure switch configuration If the water pressure switch contacts are open circuited for 3 seconds, this error will occur. When the installation water pressure is increased above 0.8bar by adding water, it corrects itself.
E09	Overheat safety thermostat locking error	If the overheat safety thermostat contacts are open circuit for 3 seconds, this latching error will be given. In order for the error to be corrected, it should be waited until it returns to normal temperature.
E10	High water pressure error	This error check is active only in the water pressure sensor configuration. This error is given if the water pressure is > 4.0bar. Water pressure s 3.5barise this error will correct itself.
E17	Chimney gas NTC sensor malfunction	If the chimney gas sensor detects the temperature at 95°C for more than 3 seconds, it will give this error. To correct the error, the device needs to be reset. This error only occurs in the current version of the P31 "Chimney gas sensor.
E24	Central heating return water temperature sensor error	This error is generated when the central heating return water temperature sensor is short-circuited or open-circuited. There is no central heating and no domestic water heating. The central heating return water temperature sensor corrects itself when I start to measure

Error code	Error Description	Clarification and Correction
E25	Freeze Error	It is an active function while the device is in standby mode. It is not active if there is no electricity in the device. If the central heating flow water temperature is measured at 1 °C and below for 10 seconds, this error is given. The control card does not operate the central heating and domestic water heating systems, it prevents the pump from running. If the central heating flow temperature is measured at 3°C or more, the error will correct itself.
E30	Fan Encoder signal latching error	If the fan encoder signal is not detected for 5 seconds while the fan is running, this latching error is generated. To correct the error, the device must be reset by the user.
E40	Fan Encoder signal frequency out of range latched fault	If the frequency of the detected fan encoder signal is 10% below or 10% above the target frequency while the fan is running, and this condition persists for 60 seconds, this latched fault is set. To correct the error, the device must be reset by the user. (one)
E41	False flame detection error	If the flame signal is detected unexpectedly for 10 seconds even though the gas valve is closed, this error is issued. The device does not continue to operate during this 10-second period. This error will correct itself if the false flame signal is corrected.
E42	Flame detection circuit material defect	If a signal outside the expected limits from the flame detection circuit is detected for a period of 15 seconds, this error will be issued. If a signal is detected within the expected limits from the flame detection circuit for 2 seconds, this error will correct itself. (one)
E43	Siphon full error	This fault is active in the A63 siphon condensate control configuration.  If water is detected in the siphon contacts for 4 seconds, this error is given. If no water is detected, this error will correct itself.
E44	Gas valve feedback error	If there is a fault in the gas valve drive or gas valve feedback circuits, this will cause an error. To correct the error, the device must be reset by the user. (one)
E45	Chimney gas overheating error	If the chimney gas sensor detects the temperature at 95°C for more than 3 seconds, it will give this error. To correct the error, the device needs to be reset. This error only occurs in the current version of the P31 "Chimney gas sensor.

## 1.8 TECHNICAL SPECIFICATION

Technical Specifications	Unit		Lina 25	Lina 35
<b>Domestic System</b>				
Maximum thermal power	kW	20,7	24,1	31,3
Minimum thermal power	kW	7,9	7,9	7,9
Maximum thermal load (80/60)	kW	19,8	23,6	30,72
Minimum thermal load (80/60)	kW	8,06	8,07	8,08
Maximum thermal load (50/30)	kW	21,4	25,5	33,2
Energy Classes (ErP Lot1, EN15502)		A/A	A/A	A/A
Yield (80/60 °C max) BED 92/62	%	98	98,1	98,2
Yield (80/60 °C min) BED 92/62	%	102	102,2	102,3
Yield (50/30 °C partial) BED 92/62	%	107,5	107,6	107,6
Yield (50/30 °C max) BED 92/62	%	106	106,1	106,2
Yield (50/30 °C min) BED 92/62	%	107,5	107,6	107,6
Gas consumption (50/30 °C) min	m <sup>3</sup> /h	0,82	0,82	0,82
Gas consumption (50/30 °C) max	m <sup>3</sup> /h	2,1	2,62	3,53
Temperature setting	°C	30-80	30-80	30-80
Maximum system pressure	Bar	3	3	3
Minimum system pressure	Bar	0,5	0,5	0,5
Minimum working pressure	Mbar	20-37	20-37	20-37
Gas inlet pressure (H and P)	Lt	8	8	8
Expansion tank capacity	Lt	6	6	6
NOX class (EN 15502)		15/60	15/60	15/60
Pump type		I12H3+	I12H3+	I12H3+
<b>Domestic Water System</b>				
Maximum thermal power	kW	29	29	35
Specific water flow (dT=30 °C)	Lt/min	13,8	13,8	16,7
Minimum water flow	Lt	2	2	2
Temperature setting range	°C	30-65	30-65	30-65
Minimum water pressure	Bar	0,5	0,5	0,5
Maximum water pressure	Bar	8	8	8
<b>Electrical properties</b>				
Voltage	V	230V 50 Hz	230V 50 Hz	230V 50 Hz
IP class		X4D	X4D	X4D
Strength	W	75	75	75
<b>Chimney System</b>				
Chimney type		C13-C33-C43-C83-B23-B33		
Maximum vertical chimney length coaxial (80/125)	M	20	20	20
Maximum horizontal length coaxial (60/100)	M	6	6	6
Average chimney temperature (30/50)	°C	55	52	55
CO' limit G20 Max Min	%	9,1/8,7	9,1/8,7	9,1/8,7
CO' limit G31 Max Min	%	10,3/9,5	10,3/9,5	10,3/9,5
<b>Dimensions</b>				
Dimensions (height*width*depth)	mm	412 x 285 x 650		
Weight	Kg	30	30	34

## 1.9 SAFETY SYSTEMS

Your product is installed including the safety systems as below;

- Freezing safety
- Pump blockage protection
- 3-way valve motor blockage protection
- Flame control by ionization
- Installation system high or low water pressure digital protection
- Installation system high water pressure relief valve
- Gas valve safety system
- Condensing discharge control system

## 2.0 MAINTENANCE

In order for your device to work safely and smoothly, we recommend that it be serviced by an authorized HEXEL service at least once a year.

## 2.1 WARNINGS

### **Water Connection**

Against high water pressure, the safety valve opens the installation circuit and provides water outlet. We recommend that you connect the safety valve outlet to a drain so that your home is not damaged. Otherwise, HEXEL cannot be held responsible for the problems experienced as a result of opening the safety valve.

### **Gas Connection**

$\frac{3}{4}$ " flex pipe connection is used for gas connection. Make sure that this connection is checked for leakage and complies with the regulations of the relevant gas company.

### **Electrical connection**

In order for the device to work efficiently and correctly, it must be properly connected to a grounding system in accordance with current standards. Compliance measurements of grounding systems must be made. HEXEL will not be liable for any damage caused by a fault in the grounding system.

Device connection is connected with Y-type cable, pay attention to polarity in connection. If there is no residual current relay in the household installation, it is recommended to install a single-phase 30 mA residual current relay.

( -PHASE: brown cable -NEUTRAL: blue wire -GROUND: yellow-green cable )

The device is designed to be connected to a low voltage room thermostat. Connect both the room thermostat and the outdoor sensor to the cable terminals inside the device.

### **Chimney Connection**

The product is a hermetically sealed combustion chamber and fan driven "C type" device. Before starting the installation, carefully review the relevant warnings and instructions. For different chimney connections, pay attention to the conditions and ventilations specified in the manual. It is also recommended to use parts supplied by HEXEL for chimney connections and accessories.

### **Waste Water Connection**

Be sure to connect the waste water connection of your device to a closed drain. When necessary, you can use chemicals that will neutralize waste water in accordance with regulations. It is recommended to ventilate against overflows that may occur in the condensation drain.



## **Hexel Industrial Industry and Trade. Inc.**

Factory and Headquarters:

ASO 2. ve 3. OSB Alcı Mah. 2024. Cad. No: 19 Sincan/ANKARA

Tel: +90 312 503 65 33

[www.hexel.com.tr](http://www.hexel.com.tr)

Customer service

+90 850 346 29 29