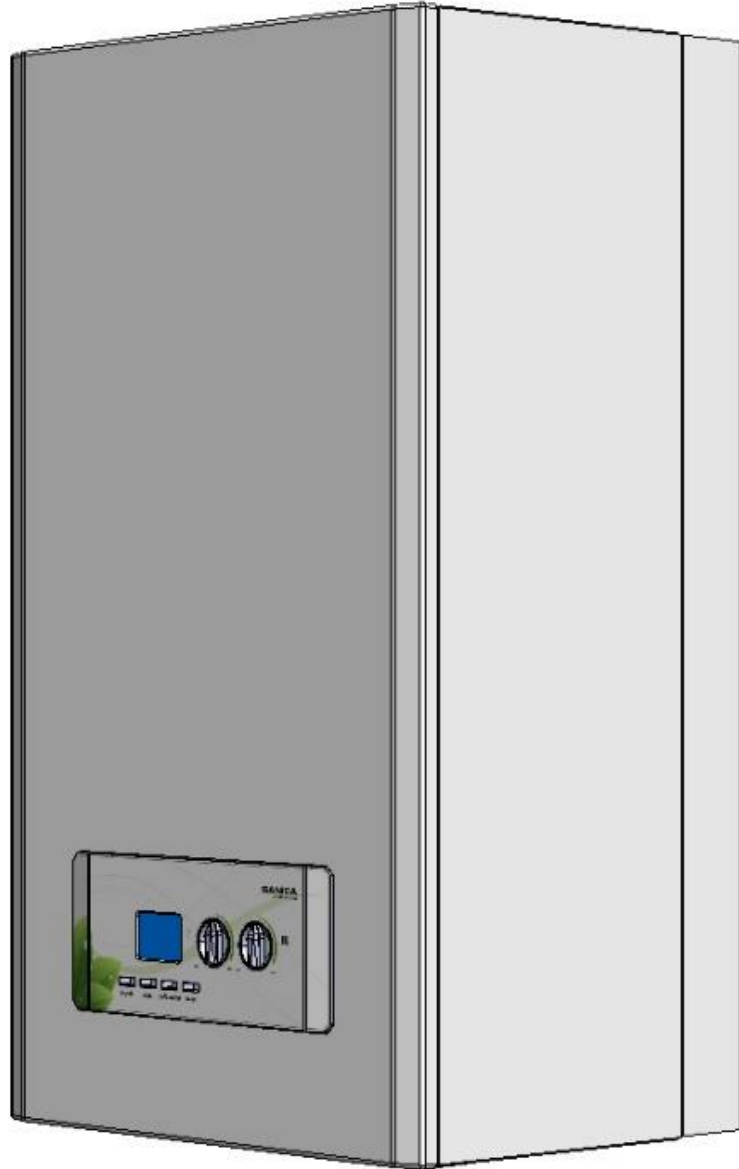


# SANICA

## SANELECTRA

### MONTAJ VE KULLANMA KILAVUZU



## **İçindekiler**

GİRİŞ .....	2
AÇIKLAMA.....	2
GARANTİ DIŞI KALMA DURUMU.....	2
EMNİYET .....	3
EMNİYET KURALLARI VE UYARILAR .....	3
Emniyet Kuralları .....	3
Tesisat.....	4
Montaj .....	4
İşletmeye Alma .....	4
Kullanım ve Bakım .....	4
ELEKTRİK DEVRE DİYAGRAMI .....	5
DETAYLI GÖRÜNÜM VE KOMPONENT LİSTESİ .....	8
MONTAJ.....	9
Montaj Talimatları.....	9
Tesisat Bağlantıları.....	10
PE Model Su Tesisatı.....	10
OH Model Su Tesisatı.....	10
BY Model Su Tesisatı.....	10
ELEKTRİK BAĞLANTISI.....	11
KUMANDA PANELİ.....	12
TUŞ FONKSİYONLARI .....	12
ÇALIŞMA MODLARI.....	14
ÖNLEYİCİ FONKSİYONLAR VE ARIZA MODLARI.....	14
HATA KODLARI VE TANIMLARI .....	15
TEKNİK ÖZELLİKLER.....	16
POMPA PERFORMANS EĞRİLERİ .....	17
Pompa Debi Basınç Eğrisi .....	17
Pompa Debi Güç Eğrisi .....	17

## **GİRİŞ**

---

SANİCA marka elektrikli kombiyi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Cihazınızın kurulumundan önce bu kılavuzu dikkatlice okumanızı öneriyoruz. Bu kılavuz; montaj ve teknik özellikler bakımından önemli bir kaynaktır ve ürünün kullanım süresi boyunca bu kılavuzu ve birlikte geçerli olan tüm belgeleri daha sonra kullanmak üzere saklayınız.

Cihazınızın kurulum, bakım ve servis hizmetleri için uzman ekip gerekmektedir. Cihazın kurulumu için uygun yerin seçilmesi ve cihazın su tesisatının kurulması için bu kullanma kılavuzu göz önünde bulundurulmalıdır. Hatalı montaj ve kullanım nedeniyle meydana gelecek hasarlardan firmamız sorumlu değildir.

Ambalajı çıkardıktan sonra, içeriğin iyi durumda ve eksiksiz olduğundan emin olunuz. Aksi halde, cihazınızı satın aldığınız satıcı ile irtibata geçiniz.

## **AÇIKLAMA**

---

9kW ile 27kW arası farklı kapasitelerde üretilen elektrikli kombilerimiz üzerinde bulunan rezistanslar devreye kademeli olarak girer bu sayede anlık güç çekişinin önüne geçerek daha stabil çalışmasına olanak sağlar.

Cihaz 220-240 VAC (9kW, 12kW ve 15kW) ve 380-415 VAC (9-12-15-18-21-24-27 kW) elektrik enerjisi ile çalışmaya uygundur.

Cihazda montajlanmış halde otomatik sigorta bulunmaktadır.

**PE model:** Hem merkezi ısıtma hem de sıcak kullanım suyu ihtiyacına yönelik tasarlanmıştır.

**OH model:** Sadece merkezi ısıtma ihtiyacına yönelik tasarlanmıştır.

**BY model:** Hem merkezi ısıtma ihtiyacı hem de sıcak kullanım suyu ihtiyacına yönelik tasarlanmıştır. Sıcak kullanım suyu ihtiyacını gidermek için boyler bağlantısı gereklidir.

## **GARANTİ DIŞI KALMA DURUMU**

---

SANİCA tarafından verilen garanti, cihazın normalin dışında kullanılmasından doğacak arızaları ve aşağıdaki durumları kapsamamaktadır:

- a.** İlk çalıştırılması SANİCA yetkili servisleri tarafından yapılmamış cihazdaki arızalar,
- b.** Cihazın kullanma kılavuzunda yer alan şartlara aykırı montaj ve kullanımından kaynaklanan arızalar,
- c.** Hatalı tip seçiminden kaynaklanan arızalar,
- d.** Yetkili servis dışında cihaza müdahale edilmesinden kaynaklanan hasar ve arızalar,
- e.** Cihazın tesliminden sonra meydana gelen fiziksel hasarlar,
- f.** Yangın ve yıldırım çarpması sonucu oluşan zararlar,
- g.** Düşük ya da yüksek voltaj ya da topraklama eksikliğinden kaynaklanan arızalar,
- h.** Tarif edilen periyodik bakım işlerinin zamanında yetkili servislerimize yaptırılmamasından kaynaklanan arızalar,
- k.** Cihazla birlikte kullanılan diğer aksesuar ve ürünlerden kaynaklanan arızalar. Sicil etiketi ve garanti belgesinin tahrif edilmesi,

- I. Cihazın kullanım kılavuzunda belirtilen su şartları dışında çalıştırılmasından kaynaklanan arızalar,  
j. Donma sonucu oluşan hasarlar,

**Yukarıda belirtilen arıza ve hasarların giderilmesi garanti dışı olup, ücret karşılığında yapılır.**

## **EMNİYET**

---

- Elektrikli kombi tesisat suyu sıcaklığı 95°C'lik bir emniyet termostat ile kısıtlama bulunmaktadır. Herhangi bir kart arızası vb. sebeple sıcaklığın artması durumunda, elektrikli kombi üzerinde bulunan emniyet termostatu 96°C – 97°C'leri görmesi durumunda kombinin elektriğini kesip sistemi durduracaktır.
- Elektrikli kombi üzerinde 3 barlık emniyet ventili bulunmaktadır. Bu ventil sayesinde kombi içinde aşırı ısınmadan dolayı ya da ilk doldurmada basıncın aşırı artmasından dolayı sistemdeki fazla suyu dışarı atıp sistemi koruyacaktır. Emniyet ventilinden çıkan hortumun herhangi bir drenaj hattına bağlanması uygun olacaktır.
- Kombi üzerinde bulunan rezistansların susuz kalıp arıza yapmaması amacıyla kombi üzerine su basınç sensörü kullanılmıştır. Sistem içindeki su basıncı 0,4 bar'a inmesi durumunda kart üzerindeki ekran üzerinde hataya düşecektir.
- Kombide oluşabilecek herhangi bir elektriksel arıza (kısa devre vb.) için kombi üzerinde montajlı otomatik sigorta bulunmaktadır.
- Sistem içerisinde oluşabilecek hava oluşumuna karşı cihazın üzerinde bulunan otomatik hava purjörü sayesinde hava tahliyesi yapılarak cihaz içerisinde bulunan rezistansların susuz kalmasının önüne geçilmiştir.

## **EMNİYET KURALLARI VE UYARILAR**

---

### **Emniyet Kuralları**

- Cihazın bağlandığı elektrik hattı, kılavuzda belirtilen kesit ölçülerinde ve topraklı olmalıdır.
- Trifaze çalışan cihazlar için, trifaze elektrik beslemesinin kurulacak yerde mevcut olması gerekmektedir.
- Cihaz girişi öncesi kaçak akım koruma rölesi bağlantısı yapılmış olmalıdır.
- Emniyet ventili çıkışı uygun tahliye sistemine bağlanmalıdır. Emniyet ventiline yapılan herhangi bir müdahale nedeniyle meydana gelebilecek hasarların tüm yükümlülük kullanıcıya aittir.
- Cihaza herhangi bir bakım durumunda ana kaçak akım koruma rölesi elektriğinin kesilmesi şarttır.
- Cihazın emniyet tertibatlarını (örn. emniyet ventili, genleşme tankı, otomatik sigorta) kesinlikle çıkarmayınız. Bu parçaların eksik olması durumunda hayati tehlike ve ağır yaralanmalara yol açılabilir.
- Cihaz kaynaklı duman veya yanık kokusu alınması halinde, cihazın elektrik anahtarını kapatıp Yetkili Servis ile irtibata geçiniz.
- Su kaçağı olması halinde su besleme kapatılmalı ve yetkili servisi derhal bilgilendirilmelidir.

## Tesisat

- Cihazınızın montajı yapılmadan önce elektrik, kalorifer ve sıcak kullanım suyu tesisatlarının hazır olması gerekir.
- Cihazın kalorifer giriş ve çıkışında ayrı ayrı kesme vanası, ayrıca giriş hattında vana ile cihaz arasında pislik tutucu bulunmalıdır. Soğuk su girişinde vana ve pislik tutucu bulunmalıdır.
- Şebeke sıcak su devresinde emniyet ventiline ihtiyaç yoktur, ancak su basıncının 6 barı aşmadığından emin olunuz. Şüpheli duyuyorsanız, cihaz ya da daire girişine basınç düşürücü montajı yaptırınız.

## Montaj

- Cihazın montajı yetkili bayi veya yetkili servis tarafından, montaj kılavuzunda yer alan standartlara uygun olarak yapılmalıdır.
- Cihaz, düz, sert ve ağırlığını çekebilecek bir duvara monte edilmelidir.
- Cihazın ilk çalıştırması kesinlikle yetkili servis tarafından yapılmalıdır.
- Cihaz normal şartlarda kapalı mahallere monte edilmelidir. Ancak garaj, açık balkon vb. yerlerde uygun bir dolap içerisinde de çalıştırılabilir.
- Cihazın banyo gibi nemli ortamlara ve yağmur suyundan etkilenebilecek alanlara montajının kesinlikle yapılmaması gerekmektedir.
- Kurulumdan önce, cihazın çalışmasını bozabilecek herhangi bir kalıntıyı ortadan kaldırmak için bütün sistem boruları dikkatlice yıkanmalıdır.

## İşletmeye Alma



- Cihazın ilk çalıştırması kesinlikle yetkili servis tarafından yapılmalıdır.
- Bilgi etiketinde yer alan, cihazın kullanabildiği maksimum su basıncı (bar) ve elektrik beslemesi anma gerilimi (V) bilgilerinin yerel besleme şartları ile uyum kontrolleri eksiksiz olarak yapılmalıdır.

## Kullanım ve Bakım

- Montaj ve kullanım kılavuzundaki uyarıları dikkate alınız. Bu şekilde yanlış kullanım ve bunun doğuracağı tehlikeler önlenmiş olacaktır.
- Cihazınızın daha verimli çalışması için her yıl düzenli olarak bakım yaptırılması önerilmektedir. Bakım işlemleri garanti kapsamı dışında olup mutlaka SANICA yetkili servisleri tarafından yapılmalıdır.
- Cihazın dış yüzeylerinin temizliğini deterjanla veya herhangi bir kimyasal madde kullanmadan sadece nemli mikrofiber bezle yapılması gerekmektedir. Deterjan vb. kimyasal maddeler cihazınızda paslanmalara ve çizilmelere sebep olabilir.



**DİKKAT:** Cihazların güvenliğinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımı ile ilgili gözetim ve yönetim sağlanmadıkça bu cihazın fiziksel, duyuşsal, zihinsel yetenekleri kısıtlı veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılması amaçlanmamıştır.

Cihazla oynamadıklarından emin olmak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır. Temizleme ve kullanıcı bakımı gözetimsiz çocuklar tarafından yapılmamalıdır.



**DİKKAT:** Cihazın yanlış ve amacına uygun olmayan kullanımı durumunda yaşamsal tehlike arz edebilir, üründe ve çevresinde maddi hasarlar meydana gelebilir.

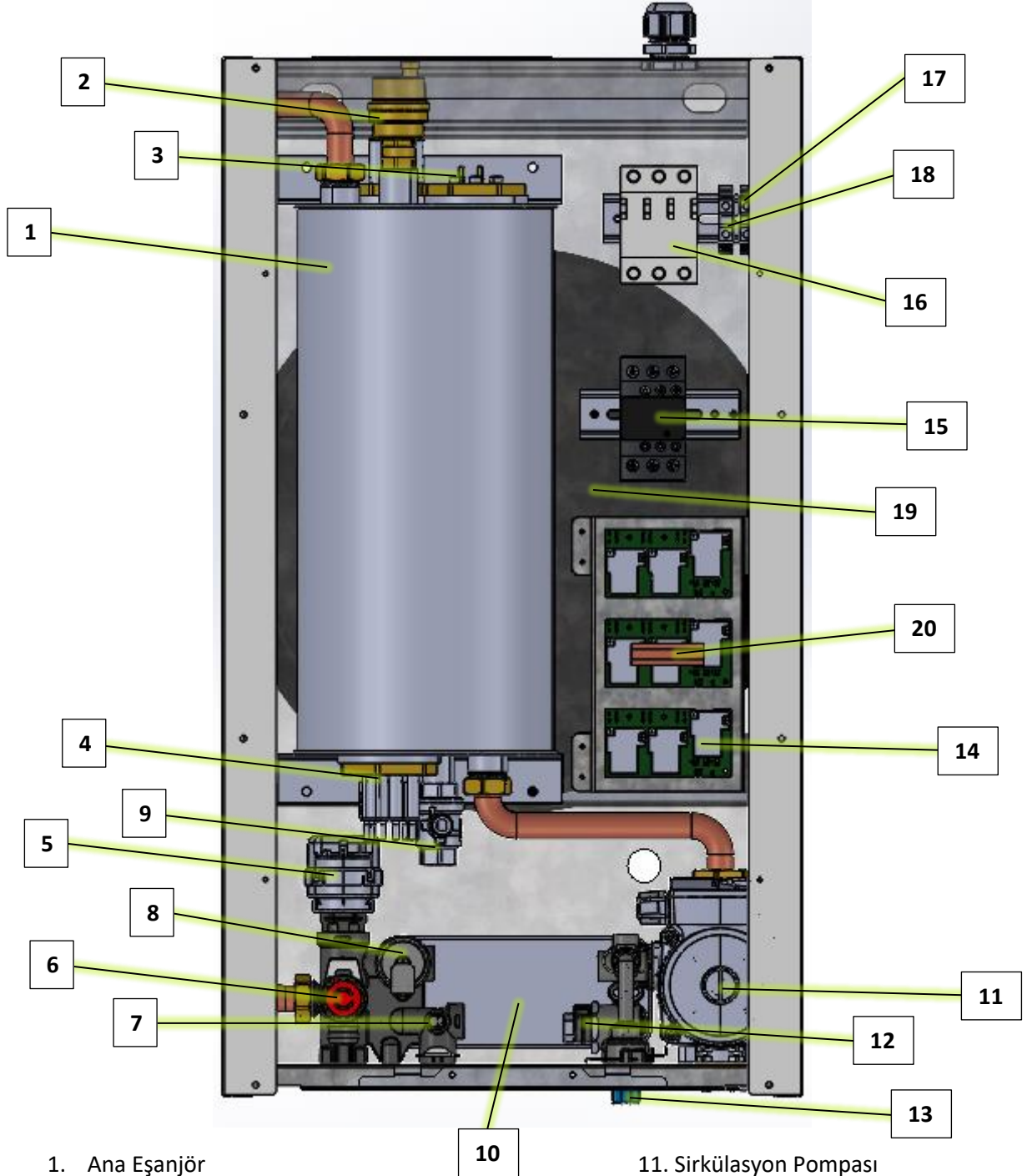








## DETAYLI GÖRÜNÜM VE KOMPONENT LİSTESİ

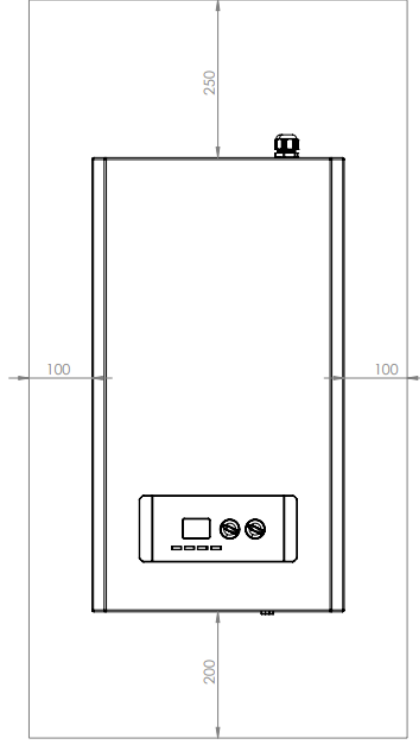


1. Ana Eşanjör
2. Hava Purjörü
3. Limit Termostat
4. Elektrikli Isıtıcı
5. 3 Yollu Vana Motoru
6. 3 Bar Emniyet Ventili
7. Daldırma Tip NTC
8. Basınç Sensörü
9. Tahliye Musluğu
10. Plakalı Eşanjör

11. Sirkülasyon Pompası
12. Akış Sensörü
13. Doldurma Musluğu
14. Röle Kartları
15. Kontaktör
16. Otomatik Sigorta
17. Topraklama Klemensi
18. Nötr Klemensi
19. Genleşme Tankı
20. Nötr Barası

## MONTAJ

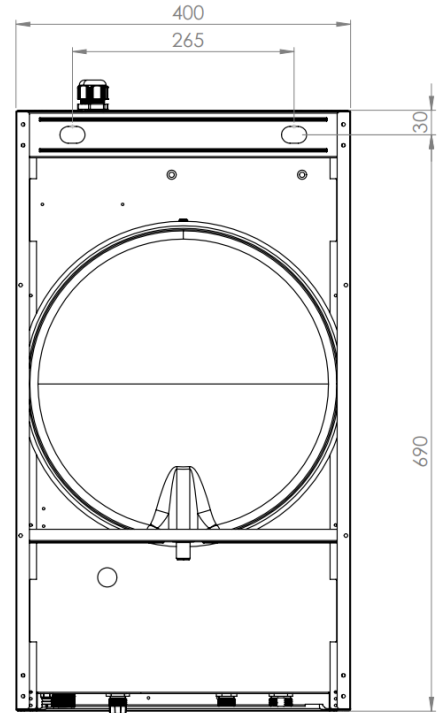
Cihazın yan, alt ve üst kısımlarında bırakılması gereken mesafeler şekilde gösterilmiştir. Belirtilen ölçüler mm cinsinden verilmiştir. Kullanım, servis ve bakım kolaylığı için cihaz etrafında minimum belirtilen ölçülerde boşluk bırakılmalıdır.



### Montaj Talimatları

Montaj askı ekipmanları, kombinin ağırlığını taşıyacak şekilde duvara sağlam bir şekilde monte edilmelidir.

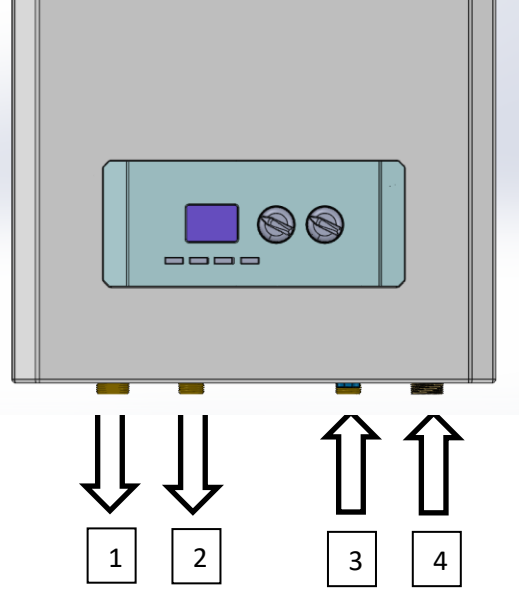
- Cihaz, askı ekipmanlarına terazide olacak şekilde monte edilmelidir.
- Su bağlantıları için kombi girişlerine mutlaka filtre ve küresel vana takılmalıdır.
- Şebeke basıncı 8 bar basınç sınırının üzerinde olmamalıdır. Daha yüksek şebeke basıncı olan durumlarda basınç düşürücü takılmalıdır.
- Kombinizi direkt güneş ışınlarına maruz kalacak yerlere monte etmeyiniz. Güneş ışınları, zaman içinde cihazınızın dış yüzeyinde renk değişikliğine sebep olabilir.
- Cihazın montajı yapılacak ortam sıcaklığı 5°C – 35°C arasında olmalıdır.
- Cihazın nem, buhar ve yağmur suyu vb. durumlardan etkilenmemesi için seçilen alanın kuru olmasına dikkat edilmelidir.
- Cihazın montajının yapılacağı alan belirlendikten sonra ambalajdan çıkan dübellere ve triton vidaları kullanılarak cihaz montajı yapılır.



## Tesisat Bağlantıları

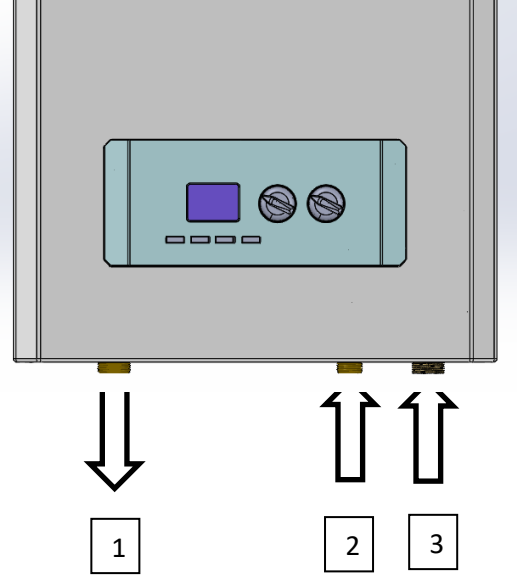
### PE Model Su Tesisatı

1	Kalorifer Devresi Çıkış ( CH )	¾ G
2	Kullanım Suyu Devresi Çıkış ( DHW )	½ G
3	Kullanım Suyu Devresi Giriş ( DHW )	½ G
4	Kalorifer Devresi Giriş ( CH )	¾ G



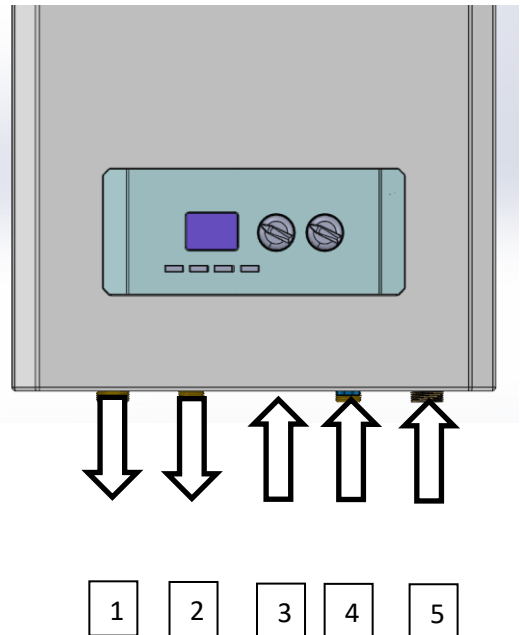
### OH Model Su Tesisatı

1	Kalorifer Devresi Çıkış ( CH )	¾ G
2	Tesisat Doldurma Hattı	½ G
3	Kalorifer Devresi Giriş ( CH )	¾ G



### BY Model Su Tesisatı

1	Kalorifer Devresi Çıkış ( CH )	¾ G
2	Boyer Gidiş Hattı	½ G
3	Boyer Dönüş Hattı	½ G
4	Tesisat Doldurma Hattı	½ G
5	Kalorifer Devresi Giriş ( CH )	¾ G



## **ELEKTRİK BAĞLANTISI**

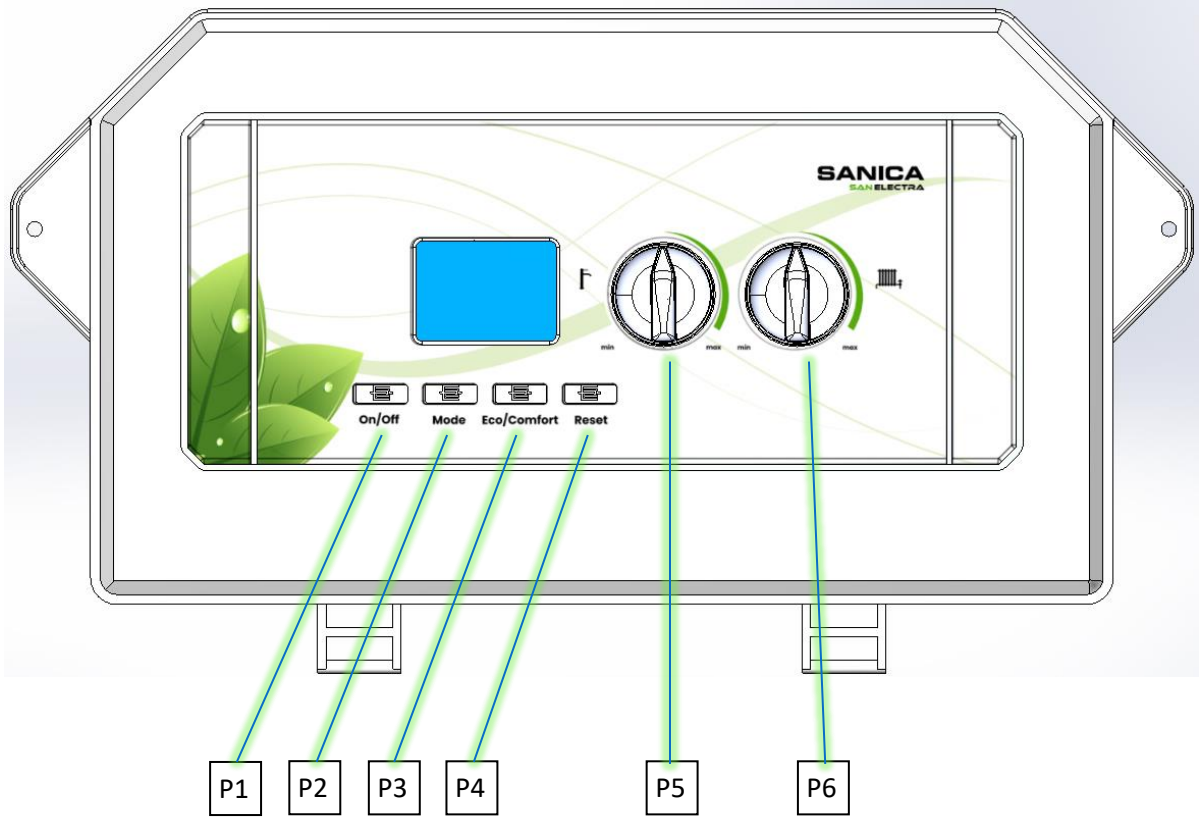
Kombiniz mutlaka; tek fazlı cihazlarda 230 VAC 50 Hz, 3 fazlı cihazlarda 400 VAC 50 Hz gerilim sağlayabilecek topraklı priz hattına bağlanmalıdır. Voltaj dalgalanmaları sebebi ile meydana gelen arızalar garanti kapsamı dışındadır.

- Cihazı elektrik bağlantısı yapılırken, elektrik hattında kesinlikle gerilim olmamasına dikkat edilmelidir.
- Besleme kablosu, hasar görmesi halinde üretici firma ya da yetkili servis veya eşit derecede kalifiye bir kişi tarafından değiştirilmelidir
- Cihazın bağlanacağı besleme hattı üzerinde, mutlaka çalışma koşullarına uygun ve 30mA kaçak akım koruma değerine sahip bir kaçak akım koruma rölesi bulunmalıdır.
- Cihazınız için yapacağınız elektrik bağlantısı, tablodaki kablo kesitlerinde olmalıdır.
- Cihazın güvenliği için aşırı akım koruması sağlayacak sigorta cihazınızın içerisinde bulunmaktadır. Aşırı akım geçmesi durumunda sigorta, cihaza giden enerjiyi keser. Bu gibi durumlarda müdahale yetkin personel tarafından yapılmalıdır. Servis çağırınız.
- Sadece 6, 9, 12 ve 15 kW cihazlar tek fazlı kullanıma uygundur.
- Cihazın tek fazlı kullanımı için, aksesuar kitinde verilen otomat barası ile sigortanın giriş kutuplarından birine bağlanmış faz kablusunun diğer fazlara dağıtımı sağlanmalıdır.
- Cihazın tek fazlı kullanımında, mutlaka tek fazlı kullanım için belirtilmiş kesitlerde besleme kablosu kullanılmalıdır.
- Belirtilen kablo kesit ölçüleri 30 metre altındaki uzunluğa sahip hatlarda geçerlidir.
- 3 Fazlı çalışmada, sigorta giriş köprüsü kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Elektrik hattı beslemesinden kaynaklanan hatalar cihazla ilgili değildir, bu hatalar garanti kapsamı dışındadır.

## **ELEKTRİK BESLEME BAĞLANTI GEREKSİNİMLERİ**

Cihaz	Besleme Tipi	Besleme Kablo Kesiti (mm <sup>2</sup> )	Nominal Akım (A)	Besleme Hattı Minimum Kesme Değeri
<b>SANELECTRA 9kW OH/BY</b>	Tek Fazlı	3x10	39	B40-1P
	Üç Fazlı	5x2.5	13	B16-3P
<b>SANELECTRA 12kW OH/PE/BY</b>	Tek Fazlı	3x10	52	B63-1P
	Üç Fazlı	5x4	17	B20-3P
<b>SANELECTRA 15kW OH/PE/BY</b>	Tek Fazlı	3x16	65	B80-1P
	Üç Fazlı	5x6	22	B25-3P
<b>SANELECTRA 18kW OH/PE/BY</b>	Üç Fazlı	5x6	26	B32-3P
<b>SANELECTRA 21kW OH/PE/BY</b>	Üç Fazlı	5x6	30	B32-3P
<b>SANELECTRA 24kW OH/PE/BY</b>	Üç Fazlı	5x6	35	B40-3P
<b>SANELECTRA 27kW OH/PE/BY</b>	Üç Fazlı	5x6	39	B40-3P

## KUMANDA PANELİ



## TUŞ FONKSİYONLARI

### ON/OFF Seçini Düğmesi

Kısa basıldığında kombiyi kapatır (Kombi kapalı konumdayken ekranda su basınç değeri okunur). Tekrar kısa basıldığında kombi çalışır.

### Kullanım Suyu Isıtma Sıcaklık Artırma Düğmesi

Kullanım suyu ısıtma sıcaklık artırma düğmesi sayesinde kullanım suyunun sıcaklığı 65°C'ye kadar artırılabilir.

### Kalorifer Devresi Isıtma Sıcaklık Artırma Düğmesi

Kalorifer devresi ısıtma sıcaklık artırma düğmesi sayesinde kalorifer devresindeki ısıtma suyunun sıcaklığı 80°C 'ye kadar artırılabilir.

### Kullanım Suyu Isıtma Sıcaklık Azaltma Düğmesi

Kullanım suyu ısıtma sıcaklık azaltma düğmesi sayesinde kullanım suyunun sıcaklığı 30°C'ye kadar azaltılabilir.

### Kalorifer Devresi Isıtma Sıcaklık Azaltma Düğmesi

Kalorifer devresi ısıtma sıcaklık azaltma düğmesi sayesinde kalorifer devresindeki ısıtma suyunun sıcaklığı 30°C'ye kadar azaltılabilir.

## TUŞ FONKSİYONLARI

TUŞ NUMARASI	TUŞ ADI	AÇIKLAMA
P1	ON/OFF	-Kısa basıldığında AÇIK ve KAPALI modu arasında seçim yapar -Önceki menüye döner -Test modunu atlar
P2	MODE	-Kısa basıldığında Yaz ve Kış arasında seçim yapılır -Servis menüsünde seçilen alt menüyü etkinleştirir -Parametre menüsü girişindeki şifreyi doğrular -Değiştirilen parametre değerini onaylar
P3	INFO	-Sıcak kullanım suyu ayar sıcaklığını azaltır -Servis menüsünde parametre menüsü, bilgi menüsü ve arıza geçmişi menüsü arasında seçim yapar -Parametre sayısını düşürür -Bilgi numarasını düşürür -Hata geçmişi sayısını azaltır -Test modunda aktif röleleri değiştirir (Rezistans 9'dan Rezistans 1'e kadar) -Parametre menüsü girişindeki şifreyi azaltır -Parametre değerini düşürür -Eko/Konfor modunu etkinleştirir
P4	RESET	-Kilidi sıfırlar -AP fonksiyonunu atlar -Servis menüsünde parametre menüsü, bilgi menüsü ve arıza geçmişi menüsü arasında seçim yapar -Parametre sayısını arttırır -Bilgi numarasını arttırır -Arıza geçmişi sayısını arttırır -Test modunda aktif röleleri değiştirir (Rezistans 1'den Rezistans 9'a kadar) -Parametre menüsü girişindeki şifreyi arttırır -Parametre değerini arttırır
P5	DHW KNOB	-Sıcak kullanım suyu ayar sıcaklığını Arttırır/Azaltır
P6	CH KNOB	-Merkezi ısıtma ayar sıcaklığını Arttırır/Azaltır
P2+P4	MODE & RESET	-Uzun basıldığında (5sn.) Parametre menüsüne erişim -Uzun basıldığında (5sn.) Parametre menüsünden çık ve değişiklikleri kaydet -Uzun basıldığında (5sn.) Bilgi menüsünden çıkış -Uzun basıldığında (5sn.) Arıza geçmişi menüsünden çıkış
P3+P4	INFO & RESET	-Röle test moduna geçmek için uzun basın (5sn.)
P2+P3	MODE & INFO	-Final test moduna geçmek için uzun basın (5sn.)

## **ÇALIŞMA MODLARI**

**Yaz Modu:** Cihazın merkezi ısıtma yapmadığı, talep olması halinde kullanım suyu ısıtması yaptığı moddur.

**Kış Modu:** Cihazın, talep olması durumunda hem merkezi ısıtma hem de kullanım suyu ısıtması yaptığı moddur.

**Comfort Modu:** Sıcak su tankı içindeki suyun, talep edilen kullanım suyu sıcaklığında eşdeğer bir sıcaklıkta tutarak, müşterinin istediği kullanım suyu sıcaklığı konforunu sağlar. Sıcak kullanım suyu taleplerinde daha kısa sürede istenen sıcaklığa ulaşılması sağlanır.

**Eco Modu:** Kullanım suyu talebi olmayacak zamanlarda (Örneğin tatile çıkmak vb.) ya da daha ekonomik kullanım ihtiyacı olması durumlarda tank içerisindeki suyun otomatik olarak ısınmasını engelleyerek ekonomik bir kullanım seçeneği sunar.

**Hava Tahliye Modu (AP Mode):** Cihazın 160 saniye boyunca merkezi ısıtma tesisatındaki havayı boşaltmak için otomatik uyguladığı işlemidir. Bu mod boyunca ekranda “AP” yazısı görünür. Sirkülasyon pompası her 20 saniyede 15 saniye çalışıp 5 saniye durur. Üç yollu vana motoru da 40 saniyede bir CH-DHW arasında konum değiştirir. Bu modun uygulandığı durumlar aşağıda listelenmiştir:

- Cihaza ilk kez elektrik verildiği zaman ya da elektriği kesilip açıldıktan sonra,
- Aşırı ısınma hatası sonrasındaki reset işlemi ardından,
- Yüksek su basıncı veya düşük su basıncı hatası geçtikten sonra.

**DİKKAT:** AP modu çalışırken kesinlikle RESET tuşuna basmayınız.

## **ÖNLEYİCİ FONKSİYONLAR VE ARIZA MODLARI**

**3 Yollu Valf Koruma Fonksiyonu:** 3 yollu vananın 24 saat çalışmaması sonrasında tıkanmayı önlemek amacıyla 3 yollu vana 10 saniye süreyle konum değiştirir. Blokaj önleme süresi içerisinde bir talep oluşursa blokaj önleme durdurulur. Fonksiyon kilitleme durumunda veya bekleme durumunda da etkindir.

**Pompa Kitleme Koruma Fonksiyonu:** Pompanın 24 saat kullanılmaması durumunda tıkanmayı önlemek amacıyla pompaya 5s süreyle enerji verilir. Blokaj önleme süresi içerisinde bir talep oluşursa blokaj önleme durdurulur. Fonksiyon kilitleme durumunda veya bekleme durumunda da etkindir.

**Donma Koruma Fonksiyonu:** Kış sezonu boyunca, tesisat suyu sıcaklığı 8°C'nin altına indiğinde donma koruması fonksiyonu devreye girer ve tesisat suyu çıkış sıcaklığı 35°C'ye yükselinceye kadar cihaz çalışmaya devam eder. Donma koruması fonksiyonunun çalışabilmesi için aşağıdaki şartların müşteri tarafından kontrol edilerek sağlanması gerekir:

- Cihazın elektrik beslemesi mutlaka açık olmalıdır.
- Radyatör vanaları açık olmalıdır.
- Sistem su basıncı uygun olmalıdır.
- Donma koruma fonksiyonu cihazınızı korumaya yardımcı olur, tesisatınızı korumaz.
- Donma riski olan yerlerde cihaz çalıştırılmayacak ise suyunu boşaltılması veya antifriz kullanılması gerekmektedir.

**Sürekli Çalışma Engelleme Fonksiyonu:** Kazan 24 saat sürekli çalışırsa 15sn süreyle durdurulur. Kazan 15sn sonra istenilen moda döndürülür.

#### HATA KODLARI VE TANIMLARI

HATA TÜRÜ	AÇIKLAMA	HATA KODU
Limit Termostat Koruma Hatası	Merkezi ısıtma gidiş veya dönüş sıcaklık sensörlerinden biri 97°C üzeri sıcaklık algıarsa bu hata verilir. Sıcaklık 85°C değerine düştüğünde hata resetlenmelidir.	E03
Hatalı Kontaktör Sinyali	Kontaktör ilettime geçirilmediği halde 2 saniye boyunca sinyal verirse bu hata görülür. Hatalı sinyal gittikten sonra resetleme işlemi gerekir.	E04
Merkezi Isıtma Dönüş Sıcaklık Sensörü Hatası	Merkezi ısıtma dönüş sıcaklık sensörü kısa veya açık devreyse veya hasarlıysa bu hata verilir. Kullanım suyu ve merkezi ısıtma talebi durdurulur. Bu hata silindiğinde normal çalışma başlar.	F33
Merkezi Isıtma Gidiş Sıcaklık Sensörü Hatası	Merkezi ısıtma gidiş sıcaklık sensörü kısa veya açık devreyse veya hasarlıysa bu hata verilir. Kullanım suyu ve merkezi ısıtma talebi durdurulur. Bu hata silindiğinde normal çalışma başlar.	F35
Merkezi Isıtma Gidiş-Dönüş Sensör Değişim Test Hatası	Merkezi ısıtma gidiş sıcaklık sensörü ile dönüş sıcaklık sensörü değişim test başarısız olduğunda bu hata verilir. Resetlenerek hata silinir.	E80
Çok Sık Hata Resetlemesi Yapıldı Hatası	1 saat içinde 5 hata resetlemesi yapıldığında bu hata verilir. Kullanım suyu ve merkezi ısıtma talepleri durdurulur. Bu hata, sadece anakartın enerji beslemesi kesilerek silinebilir.	F13
Düşük Su Basıncı	FP11 su basıncı parametresi düşük bir seviyede. Su basıncı, 0,4 bar değerinden küçük ise bu hata verilir. Su basıncı 0,8 bar değerinden büyük olduğunda hata otomatik olarak silinir.	F37
Dış Hava Sıcaklık Sensörü Hatası	Dış hava sıcaklık sensörü kısa veya açık devreyse veya hasarlıysa bu hata verilir. Kullanım suyu ve merkezi ısıtma talebi durdurulur. Bu hata silindiğinde normal çalışma başlar.	F39
Yüksek Su Basıncı	FP12 su basıncı parametresi yüksek bir seviyede. Su basıncı 3,3 bar değerinden büyük ise bu hata verilir. Su basıncı 3,3 bar değerinden küçük olduğunda hata otomatik olarak silinir.	F40
Su basıncı sensörü hatası	Basınç sensörü kısa veya açık devreyse veya hasarlıysa bu hata verilir. Bu hata silindiğinde normal çalışma başlar.	F47
Kullanım Suyu Sensör Hatası	Kullanım suyu sıcaklık sensörü kısa veya açık devreyse veya hasarlıysa bu hata verilir. Kullanım suyu ve merkezi ısıtma talebi durdurulur. Bu hata silindiğinde normal çalışma başlar.	F52
Pompa Encoder Sinyali Yok veya Hatalı	Bu hata yalnızca FP14'ün "PWM modülasyonlu" olarak seçilmesi durumunda verilir. Encoder sinyali hatalı olduğunda veya hiç gelmediğinde bu hata görülür. Sinyal normale döndüğünde 5 saniye içinde hata otomatik olarak silinir.	F70
Düşük voltaj hatası	Besleme hattı voltajı 170 ±15V'un altında ise bu hata verilir. Gerilim 180 ±15V'den yüksek olduğunda normal çalışma yeniden başlar.	F34

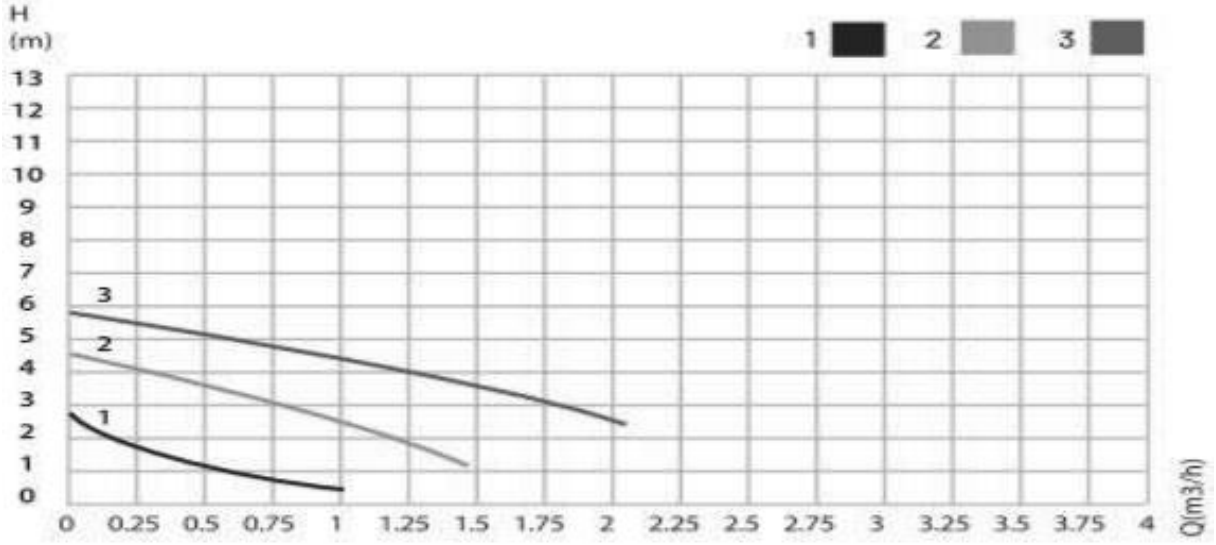


## TEKNİK ÖZELLİKLER

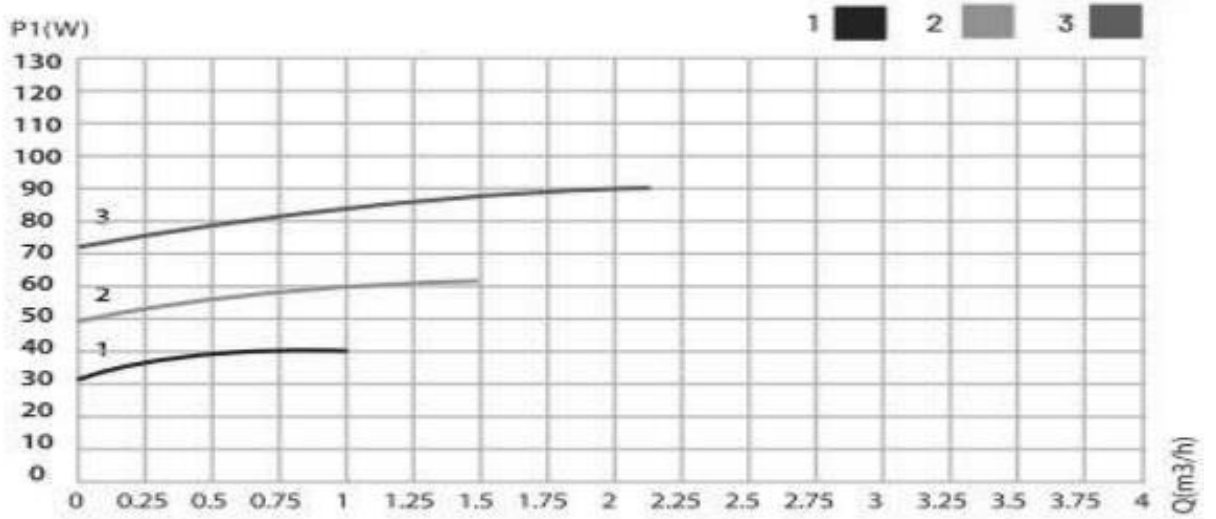
KAPASİTE								
Isıtma Gücü	kW	9	12	15	18	21	24	27
Kapasite	kcal/h	7739	10318	12898	15477	18057	20636	23216
Maksimum Çalışma Basıncı (Isıtma Devresi)	Bar	3	3	3	3	3	3	3
Maksimum Çalışma Basıncı (Sıcak Su Devresi Devresi)	Bar	-	8	8	8	8	8	8
Kalorifer Devresi Sıcaklık Ayar Aralığı (min-max)	°C	30/80	30/80	30/80	30/80	30/80	30/80	30/80
Sıcak Su Ayar Aralığı (min-max)	°C	-	30/65	30/65	30/65	30/65	30/65	30/65
BOYUTLAR								
Yükseklik	mm	720	720	720	720	720	720	720
Genişlik	mm	400	400	400	400	400	400	400
Derinlik	mm	310	310	310	310	310	310	310
ELEKTRİK								
Elektrik Bağlantı Kablosu	adet / mm <sup>2</sup>	3x10 / 5x2.5	3x10 / 5x4	3x16 / 5x6	5x6	5x6	5x6	5x6
Voltaj / Frekans	V~ / Hz	230/380 / 50	230/380 / 50	230/380 / 50	380 / 50	380 / 50	380 / 50	380 / 50
Nominal Akım	A	39 / 13	52 / 17	65 / 22	26	30	35	39
Çekilen Maksimum Güç	W							
Elektrik İzolasyon Derecesi	IP							
TESİSAT								
Isıtma Tesisatı Boru Çapı	inç	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Sıcak Su Tesisatı Boru Çapı	inç	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

## POMPA PERFORMANS EĞRİLERİ

### Pompa Debi Basınç Eğrisi



### Pompa Debi Güç Eğrisi



# SANICA

MÜŞTERİ HİZMETLERİ İLETİŞİM NUMARASI

0850 460 6688

Bu doküman bilgi amaçlıdır. SANICA, ürettiği mamullerinde, kullanma ve montaj kılavuzlarında, geliştirme/iyileştirme amaçlı önceden belirtmeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.