

DAIWA®

— H E A T P U M P —

TR



Hava Kaynaklı - Monoblok

Isıtma & Soğutma için Isı Pompası

DW-10 / DW-14 / DW-18 / DW-24



Lütfen kullanmadan önce bu kılavuzu dikkatlice okuyun ve güvenli bir yerde saklayın.

İçindekiler

1. Genel.....	3
1.1 Tanıtım	3
1.2 Teknik Özellikler	4
2. Uyarılar	5
2.1 Genel Uyarılar	5
2.2 Soğutucu Akışkan(R32) Uyarıları.....	6
2.3 Elektrik Tesisatı.....	6
2.4 Kullanım Uyarıları.....	7
2.5 Su Sistemleri.....	9
3. Kurulum	10
3.1 Ölçüler.....	10
3.2 Kurulum Hazırlığı	10
3.3 Isı Pompası Kurulumu	11
3.4 Kurulum Adımları	12
3.5 Kurulum Önlemleri	12
4. Ekran Kullanımı.....	13
4.1 Kurulum Boyutları	13
4.2 Anasayfalar	13
4.2.1 Tekli Mod	14
4.2.2 Çoklu Mod	15
4.3 Semboller	16
4.3.1 Durum Sembolleri	16
4.3.2 Sıcak Su Sembolü	17
4.4 Çalışma.....	18
4.4.1 Açma/Kapama Düğmesi/Arıza Reset	18
4.4.2 Mod Düğmesi	18
4.4.3 Fonksiyon Düğmesi	18
4.4.4 Kontrol düğmesi.....	28
5. Anakart	3030
5.1 Anakart Çıkış Tanımları	30
5.2 Kaskad Çıkış Tanımları	33
5.3 Arıza Kodları ve Nedenleri	344
6. Bakım Talimatları.....	377
7. Garanti Koşulları	37

1. Genel

1.1 Tanıtım

Daiwa marka ısı pompamızı tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Cihazımız, her zaman uygun bir hidrolik tesisat ile eviniz için ideal konforu sağlayabilen bir ısı pompasıdır. Cihaz, evler, apartman blokları ve küçük endüstriyel tesisler için alan ısıtma/soğutma ve kullanım sıcak suyu(boyler veya buffer tank ile) sağlayan hava kaynaklı bir ısı pompasıdır. Dış hava, evinizi ısıtmak için serbest enerji yaratan bir ısı kaynağı olarak kullanılır.

Bu kılavuz ürünün önemli bir parçasını oluşturur ve kullanıcı tarafından muhaza edilmelidir. Kılavuzdaki uyarıları ve önerileri dikkatlice okuyun, çünkü bunlar kurulumun güvenliği, kullanımı ve bakımı hakkında önemli bilgiler içerir.

Bu ısı pompası yalnızca yetkili kişiler tarafından, yürürlükteki mevzuata uygun olarak ve üreticinin talimatları izlenerek kurulmalı ve çalıştırılması ve tüm bakım işlemleri yalnızca yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.

Cihazı kurmadan önce aşağıdaki uyarıları okuduğunuzdan emin olun. Güvenlikle ilgili önemli bilgiler içerdiğinden, burada belirtilen uyarılara uyduğunuzdan emin olun. Bu talimatları okuduktan sonra, ileride başvurmak üzere uygun bir yerde sakladığınızdan emin olun. Ekipman aşağıdaki tanımlamaları içermelidir:

"Yanıcı "



" Dikkatli Okuyun "



" Profesyonel Geri Dönüşüm "



DİKKAT:



Hafif veya orta derecede yaralanmaya neden olabilecek bir durumu gösterir.

TEHLİKE: YANMA RİSKİ:



Aşırı sıcak veya soğuk nedeniyle yanmaya neden olabilecek bir durumu gösterir.

TEHLİKE:



Ekipman veya mal hasarına yol açabilecek bir durumu belirtir.



TEHLİKE:

Ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanan bir durumu belirtir.



BİLGİ:

Yararlı ipuçlarını veya ek bilgileri gösterir.

DİKKAT:

Cihaza doğrudan su tutmayın. Bu durum, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.

Not

1. Lütfen kurulumdan veya çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun.
2. Isı pompası yetkili kişiler tarafından kurulmalıdır.
3. Isı pompasını kurarken lütfen kullanım kılavuzundaki talimatlara uyun
4. Üründe herhangi bir güncelleme olması durumunda, bu kullanım kılavuzu önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.
5. Isı pompası yıldırım düşmesine açık bir yere kurulursa, yıldırımdan korunma önlemlerinin alınması gerekir; ısı pompası kışın kapatılırsa, soğuk suyun donmasını ve sisteme zarar vermesini önlemek için lütfen sistemdeki suyu boşalttığınızdan emin olun.
6. **Kış aylarında, kompresörün sorunsuz çalışmasını sağlamak için önceden ısıtılması gerekir. Bu nedenle, cihaz çalıştırılmadan en az 24 saat önce elektriğe bağlanmalıdır.**

Cihaz sembol ile işaretlenmiştir:

Bu, elektrikli ve elektronik ürünlerin ayrıştırılmamış evsel atıklarla karıştırılmayacağı anlamına gelir. Sistemi kendiniz sökmeye ÇALIŞMAYIN: sistemin sökülmesi, soğutucu akışkanın, yağın ve diğer parçaların kullanılması yetkili bir servis elemanı tarafından yapılmalı ve yürürlükteki mevzuata uygun olmalıdır. Cihazlar yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanım için özel bir arıtma tesisinde işlem görmelidir. Bu ürünün doğru şekilde imha edilmesini sağlayarak, çevre ve insan sağlığı için olası olumsuz sonuçların önlenmesine yardımcı olunur. Daha fazla bilgi için montajcınıza veya yerel yetkililere başvurun.



1.2 Teknik Özellikler

Model	10KW 220V	14KW 220V	18KW 220V	24KW 380V
Güç kaynağı	220-240 V~/50 Hz	220-240 V~/50 Hz	220-240 V~/50 Hz	380~415 V/3/50 Hz
Isıtma: Performans Durumu: Dış hava 7 °C / 6 °C, Giriş / Çıkış suyu 30 °C / 35 °C				
Isıtma kapasitesi (kW)	10.58(4.20~12.20)	14.45(5.30~16.50)	18.77(6.20~20.50)	24.33(6.50~26.10)
Nominal Güç Girişi (kW)	0.86-2.88	1.15-4.15	1.36-5.28	1.78-6.45
Giriş Akımı	3.82-12.77	5.10-18.41	6.10-23.67	2.87-10.35
Isıtma: Performans Durumu: Dış hava 7 °C / 6 °C, Giriş / Çıkış suyu 47 °C / 55 °C				
Isıtma kapasitesi (kW)	3.85-11.20	4.90-15.10	6.30-19.90	6.90-26.10
Nominal Güç Girişi (kW)	1.13-3.75	1.65-5.25	1.65-6.82	1.95-8.55
Giriş Akımı	5.01-16.6	7.32-23.30	7.40-30.56	3.15-13.80
Soğutma: Performans Durumu: Dış hava 35 °C / 24 °C, Giriş / Çıkış suyu 12 °C / 7 °C				
Soğutma kapasitesi (kW)	2.60-10.30	4.50-13.50	5.50-17.50	5.20-20.30
Nominal Güç Girişi (kW)	0.91-3.65	1.45-4.85	1.65-6.25	1.95-8.20
Giriş Akımı	4.03-16.19	6.43-21.52	7.40-28.02	3.15-13.23
Genel veriler				
ERP Seviyesi (35°C'de çıkış suyu sıcaklığı)/SCOP	A+++/4.55	A+++/4.58	A+++/4.61	A+++/4.58
ERP Seviyesi (55°C'de çıkış suyu sıcaklığı)/SCOP	A++/3.41	A++/3.39	A++/3.41	A++/3.42
Nominal Giriş Gücü (kW)	3.83	6.20	7.24	9.38
Nominal Giriş Akımı (A)	17	27.50	35.50	17.30
Soğutucu/Ağırlık	R32/1.8kg	R32/2.8kg	R32/3,5kg	R32/3,5kg

Nominal Su Debisi (m ³ /h)	1.75	2.52	3.2	4.12
Fan Motor Tipi	DC invertör			
Kompresör	Panasonic/DC İvertör/Rotary/EVI			
Sirkülasyon Pompası	İvertör Tipi/Dahili			
IP Sınıfı	IPX4			
Gürültü Seviyesi (dB(A))	51	55	56	58
Maksimum Çıkış Suyu Sıcaklığı (°C)	60	60	60	60
Su Boru Bağlantıları	DN 25 (1")	DN 32 (1-1/4")	DN 40 (1,5")	DN 40 (1,5")
Nominal Su Debisinde Basınç Düşümü (kPa)	27	30	30	32
Çalışma Sıcaklığı Aralığı (Isıtma Modu) (°C)	-25~45			-30~45
Çalışma Sıcaklığı Aralığı (Soğutma Modu) (°C)	16~45			
Net Boyutlar (L*D*H) (mm)	1110*445*850	1110*480*850	1110*480*1450	1110*445*1450
Net Ağırlık (kg)	109	125	151	160

Not: Herhangi bir zamanda, bildirimde bulunmaksızın ve yükümlülük altına girmeksizin teknik özellikleri veya tasarımları durdurma veya değiştirme hakkımızı saklı tutarız.

2. Uyarılar

2.1 Genel Uyarılar

1. Bu cihazın kullanıcı tarafından kurulmasına izin verilmez. Yetkili kişiler tarafından kurulmalıdır, aksi takdirde güvenlik kazalarına neden olabilir veya cihazın performansını etkileyebilir.
2. Cihazın etrafında saç spreyi, boya, benzin, alkol vb. gibi yanıcı maddeler kullanmayın veya saklamayın. Aksi takdirde yangın çıkabilir.
3. Çocuk güvenliği açısından, cihazın şalteri çocukların ulaşamayacağı yükseklikte veya korunaklı bir alanda konumlandırılmalıdır.
4. Cihazın üzerine su veya başka sıvılar püskürtmeyin. Aksi takdirde tehlike oluşabilir.
5. Cihaza ıslak ellerle dokunmayın. Aksi takdirde elektrik çarpmasına neden olabilir.
6. Gök gürültülü fırtınalarda, lütfen cihazın elektriğini keserek kapatın. Aksi takdirde, yıldırım tehlikeye veya cihazın hasar görmesine neden olabilir.
7. Cihazın diğer elektrikli cihazlarla aynı şalteri paylaşmasını önlemek için ayrı bir şalter kullanılması, cihaza belirtilen güç kabloyla güç sağlaması ve gerekli elektrik kaçağı korumasına sahip uygun kaçak akım şalteri kullanılması gerekir.
8. Cihazın bağlantısı uygun bir topraklama kablosu ile yapılmalıdır. Topraklama kablosunu gaz borusuna, su borusuna, yıldırım iletkenine veya telefona bağlamayın. Herhangi bir elektrik çarpmasını önlemek için cihaz güvenilir bir şekilde topraklanmalıdır.
9. Cihaz çalışırken güç kaynağının bağlantısını kesmeyin.
10. Cihaz uzun süre kullanılmadığında, kazaları önlemek için lütfen ana güç şalterinin bağlantısını kesin.
11. Ortam sıcaklığı 0 °C'nin altındaysa, güç kaynağının kesilmesi yasaktır. Bu koşullar altında güç beklenmedik bir şekilde kapatılırsa, boru hattının içindeki suyu boşaltın.

Not

1. Ellerinizi veya diğer nesneleri cihazın hava çıkışına sokmayın. Aksi takdirde, yüksek hızda çalışan fan zarar verebilir.
2. Fan kapağını çıkarmayın. Aksi takdirde, yüksek hızda çalışan fan sizin veya başkalarının yaralanmasına neden olabilir.
3. Yıldırım ve diğer elektromanyetik radyasyon kaynakları cihaz üzerinde zarar verecek bir etkiye sahip olabilir. Etkilemesi durumunda gücü kapatın ve ardından cihazı yeniden başlatın.
4. Su akışının düzgün olduğundan emin olun. Aksi takdirde cihaz hasar görebilir.
5. Cihazı sık sık açıp kapatmayın. Aksi takdirde cihaz zarar görebilir.
6. Cihazın çalışma parametreleri ve güç kaynağının değerleri üretici tarafından ayarlanmıştır. Kullanıcılar ayarlanan değeri keyfi olarak değiştirmemeli ve güç kaynağının kablosunu kısa devre yapmamalıdır. Aksi takdirde, cihaz yanlış koruma nedeniyle hasar görebilir.
7. Cihaz 0 °C altındaki bir ortamda devre dışı bırakıldığında su sistemi boru hattının donmasını önlemek için, lütfen cihazı bekleme durumunda tutun. Cihaz uzun süre servis dışı kalacaksa, kullanıcının su sistemindeki suyu boşaltması ve güç kaynağının bağlantısını kesmesi önerilir.
8. Cihazın iyi çalışır durumda olduğundan emin olmak için lütfen talimatların gerektirdiği şekilde cihaza düzenli bakım yaptırın.

2.2 Soğutucu Akışkan(R32) Uyarıları

1. Buz çözme işlemini hızlandırmak veya cihazı temizlemek için sadece üretici tarafından önerilen materyalleri kullanın.
2. Yedek veya ek kompresör, sürekli çalışan ateşleme kaynaklarının (örneğin açık alev, çalışan bir gaz cihazı veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı bir odada depolanmalıdır.
3. Delmeyin veya yakmayın.
4. Soğutucu akışkanların koku içermeyebileceğini unutmayın.
5. Cihaz, taban alanı 3,5 m² 'den büyük olan bir odaya kurulmalı, çalıştırılmalı ve depolanmalıdır.
6. Soğutucu akışkan borularının bulunduğu alanlar ulusal gaz yönetmeliklerine uygun olmalıdır.
7. Servis işlemleri sadece üretici tarafından tavsiye edildiği şekilde yapılmalıdır.
8. Yedek veya ek kompresör, iyi havalandırılan bir alanda depolanmalıdır.
9. Güvenlik araçlarını etkileyen tüm çalışma prosedürleri yalnızca yetkili kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.
10. Genel Çalışma Alanı: Tüm bakım personeli ve yerel alanda çalışan diğer kişiler yürütülen işin niteliği hakkında bilgilendirilmelidir. Kapalı alanlarda çalışmaktan kaçınılmalıdır. Çalışma alanının etrafındaki alan bölümlere ayrılmalı ve ortam havalandırmasının yeterli kadar yapıldığından emin olunmalıdır. Yanıcı maddelerin kontrolü ile alan içindeki koşulların güvenli hale getirildiğinden emin olunmalıdır.
11. Yangın söndürücü: Soğutma ekipmanı veya ilgili parçalar üzerinde herhangi bir sıcak çalışma yapılacaksa, uygun yangın söndürme ekipmanı hazır bulundurulmalıdır.

2.3 Elektrik Tesisatı

Tüm kablolama ve topraklama yerel elektrik yönetmeliklerine uygun olmalıdır.



Not

1. Kablo tesisatının belirtilen gereklilikleri karşıladığından ve kablo şemasına göre doğru şekilde bağlandığından emin olmak için teknik özellik etiketi dikkatlice kontrol edilmelidir;
2. Güç kaynağı cihazın gereksinimlerini karşılamalı ve güvenilir ve etkili bir şekilde kablolanmalıdır;
3. Kablolar bakır borularla, kompresörlerle, motorlarla veya diğer çalışan bileşenlerle temas halinde olmamalıdır;
4. Cihazın iç tesisatını izinsiz değiştirmeyin. Aksi takdirde üretici ve satıcı herhangi bir sorumluluk kabul etmeyecektir;
5. Kişisel yaralanmaları önlemek için kablolama tamamlanmadan önce güç göndermeyin;
6. Besleme voltajı standart değerin maksimum $\pm 5\%$ 'i oranında değişmelidir.
7. Bu ürün, gerekli tel çapı standartlarını karşılayan bakır iletkenli bir güç kaynağı hattı ile çalıştırılmalıdır. Ayrıca cihazın güvenilir bir topraklama kablosuna sahip olması zorunludur. Kablolama gereksinimlerinin karşılanmaması durumunda cihazın düzgün çalışmaması gibi sorunlardan üretici sorumlu tutulamaz.
8. Lütfen kullanmadan önce topraklama kablosunun güvenilir bir şekilde bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Herhangi bir anormallik varsa, lütfen zamanında değiştirin.

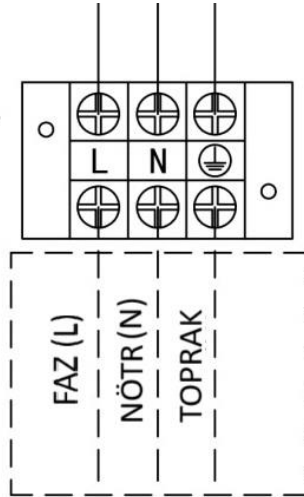
9. Elektriksel özellikler:

Model	10KW (220V)	14KW (220V)	18KW (220V)	24KW (380V)
Güç Kaynağı	220~240 V/ 1/ 50 Hz			380V-415V/3N ~/ 50Hz
Maksimum Giriş Akımı (A)	17	27.50	35.50	17.30
Sigorta Anma Akımı (A)	17	28	36	28
Hava Anahtarı (mA)	25	40	50	40
Güç Kablosu (mm ²)	3*4.00	3*6.00	3*6.00	5*6.00

Güç Kablosu ve Sinyal Teli Bağlantı Talimatı

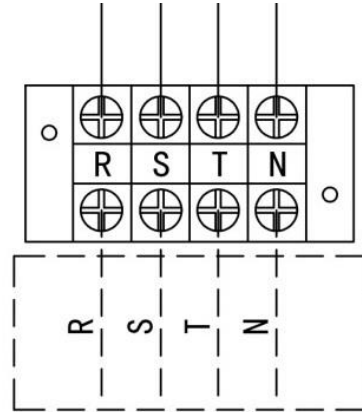
1. Cihazın ön kapağını çıkarın ve bağlantının güvenli olduğunu onaylamak için kabloyu elektrik bağlantı şemasına göre ilgili terminal bloğuna bağlayın.
2. Kabloyu plastik kelepçe ile sabitleyin ve servis plakasını takın.
3. Doğru hatta bağlandığından emin olun, aksi takdirde, elektrik arızasına neden olur ve cihaza zarar verir.
4. Sigortanın tipi ve derecesi, üretici tarafından belirtilen özelliklere uygun olmalıdır.
5. Güç kablosu yetkili kişi tarafından seçilmeli ve takılmalıdır.

Kablo Bağlantı Şeması



Güç Kaynağı: 230V/50Hz

Faz (L) ve Nötr (N) iletkenleri bakır malzemeden olup, kablo kesiti 6 mm²'den küçük olmamalıdır. Topraklama kablosunun kesiti ise en az 2.5 mm² olmalıdır.



Güç kaynağı özellikleri:

380-415V/50Hz

Nötr(N), Faz(R-S-T) bakır kablo çapı 6 mm'den az olmamalıdır

2.4 Kullanım Uyarıları

Çalıştırma ve Hata Ayıklama

1. Yaklaşık 3 dakikalık koruma
Kompresörün kendini koruması nedeniyle, cihaz 3 dakika içinde tekrar başlatılamaz.
2. Isıtma işleminin özelliği
Çalışma sırasında ortam sıcaklığı çok yüksekse, dış mekan motoru düşük çalışabilir veya durabilir.
3. Isıtma işlemi esnasında, cihazda don oluştuğunda, ısıtma etkisini iyileştirmek için buz çözme prosedürü (yaklaşık 2-8 dakika) otomatik olarak gerçekleştirilir. Dış motor "buz çözme" işlemi sırasında çalışmayı durdurur.
4. Elektrik Kesintisi
Çalışma sırasında bir elektrik kesintisi olursa, cihaz çalışmayı durduracaktır. Elektrik kesintisinden önce kontrol ünitesi cihazın AÇIK/KAPALI durumunu otomatik olarak hafızaya alır. Yeniden güç verildikten sonra kontrolör,

cihazın anormal güç kesintisinden önceki durumundan kurtulmasını sağlamak için elektrik kesintisinden önceki bellek durumuna göre cihaza bir AÇMA/KAPAMA sinyali gönderecektir.

5. Isıtma Kapasitesi

Isı pompası ısıyı dışarıdan emdiği için, dış ortam sıcaklığı düştüğünde ısıtma kapasitesi azalacaktır.

6. Elektrik Kaçak Akım Koruyucusu

Cihaz bir süre (genellikle bir ay) çalıştıktan sonra, kaçak akım koruyucusunun performansının düzenli ve güvenilir olup olmadığını kontrol etmek için kaçak akım koruyucusunun kapalı durumda test düğmesine basması gerekir (test düğmesine her basıldığında kaçak akım koruyucusunun bağlantısı bir kez kesilmelidir).

7. Çalışma Sıcaklık Aralığı

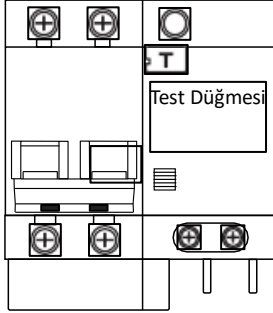
Cihazı doğru kullanmak için lütfen aşağıdaki koşullar altında çalıştırın, dış ortam sıcaklığı: - Isıtma modu için - 25 °C ~ 45 °C, soğutma modu için 16 °C ~ 45 °C.

8. Kış aylarında donma önleme

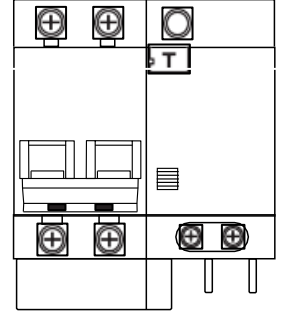
Ortam sıcaklığı 0 °C'nin altında olduğunda, gücü kesmek kesinlikle yasaktır. Bu koşul altında beklenmedik bir güç kesintisi olursa, lütfen cihazdaki suyu boşaltın.

TESİSATIN 1/3 ORANINDA, DONMA SIVISI (ORGANİK, ALKOLSÜZ ANTİFRİZ) MUTLAKA EKLENMELİDİR.

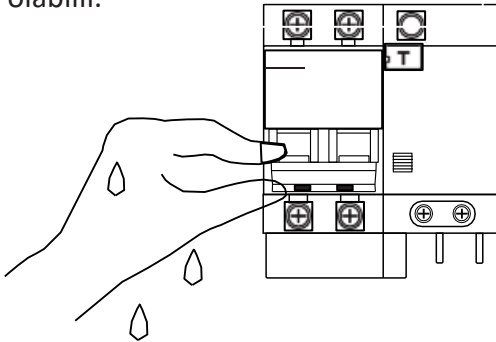
1. Lütfen bir kaçak akım anahtarı kullanın, aksi takdirde elektrik çarpması, yangın vb. olabilir.



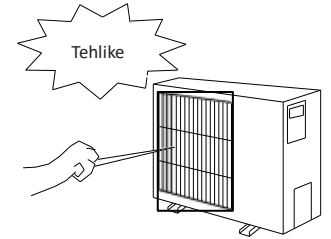
2. Kaçak akım anahtarının güvenli bir şekilde bağlandığından emin olun. Kablolama güvenli değilse, elektrik çarpmasına, ısıya veya yangına neden olabilir.



3. Islak elle çalıştırmayın, aksi takdirde elektrik çarpmasına neden olabilir.



4. Havalandırma alanının içine parmaklarınızı veya herhangi bir nesneyi sokmayın, aksi takdirde zarar görebilirsiniz.



Lütfen cihaz üzerindeki etiketleri dikkatlice okuyun. Kullanım sırasında fazla gürültü, koku, duman, sıcaklık artışı, elektrik kaçağı, yangın vb. gibi anormal durumlar tespit edilirse, lütfen derhal gücü kesin ve onarmak için yerel müşteri hizmetleri merkezimizle veya bayimizle zamanında iletişime geçin. Gerekirse derhal itfaiye ve acil durum merkezlerine başvurun.



Uyarı

1. Lütfen dış cihazın hava girişini ve çıkışını tıkanma açısından düzenli olarak kontrol edin.
2. Yetkili kişiler dış ünite ısı eşanjörünü, kasayı ve su sirkülasyon borularını temizlemelidir. Su tarafı filtresinin düzenli olarak temizlenmesi tavsiye edilir (temizlik, mevcut duruma bağlı olarak genellikle yılda bir kez yapılır).
3. Emniyet vanasının doğru çalıştığını düzenli olarak kontrol edin ve kırmızı düğmeyi manuel olarak çevirerek tahliyenin normal şekilde yapılabildiğinden emin olun (fili duruma bağlı olarak genellikle her üç ayda bir).
4. Su borusu bağlantıları ile soğutucu bağlantı borularında herhangi bir sızıntı olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin (genellikle yılda bir kez, ancak kullanım koşullarına bağlı olarak daha sık gerekebilir). Özellikle soğutucu akışkan sızıntısı belirtileri, yağ izleri şeklinde görülebilir. Herhangi bir sızıntı tespit edilmesi durumunda lütfen yetkili satıcıyla iletişime geçin.
5. Cihazın bakımı sadece yetkili kişiler tarafından yapılabilir. Kablolama parçasına temas etmeden önce cihaz kesilmelidir.
6. Cihaz uzun süre kullanılmayacaksa, lütfen gücü kesin, boru hattındaki suyu boşaltın ve her bir vanayı kapatın.

2.5 Su Sistemleri

1.1 Sirkülasyon Pompası Seçimi

- 1.1.1 Cihaz, kullanılacak bir sirkülasyon pompası ile birlikte kurulmalıdır. Isı pompası, sirkülasyon pompasının güç portunu sağlar (tek fazlı güç kaynağı). Lütfen kablolama için devre şemasına bakın. Sirkülasyon pompasının maksimum gücünün 1,5 kW'ı aşmasına izin verilmez.
- 1.1.2 Lütfen sirkülasyon pompasını gereken gerçek kaldırmaya göre seçin ve akışın cihaz etiketindeki gereklilikleri karşılaması garanti edilmelidir.

1.2 Su Akış Anahtarı Seçimi: Cihaz yerleşik bir akış anahtarına sahiptir, bu nedenle başka bir su akış anahtarı gerektirmez.

1.3 Önerilen Diğer Opsiyonel Aksesuarlar

Aksesuarlar	Açıklama	Açıklama
Boiler Tankı	60L veya daha büyük	
Genleşme Tankı	5 L	Sadece Basıncılı Sistem
Basınç Göstergesi	1,5 Mpa	
Güvenlik Valfi	0,3 Mpa	Sadece Basıncılı Sistem
Akümülayon Tankı	10 ve 14 kW için minimum 100 L, 18 ve 24 kW için minimum 200 L	

1. Birden fazla cihaz paralel olarak bağlanacaksa, birincil ve sirkülasyon suyu pompaları, hidrolik hesaplamalara uygun şekilde doğru kapasitede seçilmelidir.
2. Aynı boru hattının, suyun eşit şekilde dağıtımına olanak tanıyacak yapıda olması gerekir.
3. Sistem, otomatik bir su besleme vanası ile donatılmalı; ayrıca su devresinin en yüksek noktasına otomatik bir hava tahliye (basınç tahliye) vanası yerleştirilmelidir.
4. Drenaj işlemlerini kolaylaştırmak için, drenaj vanası boru hattının en alt noktasına monte edilmelidir.
5. Basınç tahliye vanası, sistemdeki en yüksek boru noktasına kurulmalıdır.
6. Sistemin kış aylarında buz çözme (defrost) işlevini sorunsuz yerine getirebilmesi için, toplam su kapasitesi kW başına en az 10 litre olacak şekilde planlanmalıdır.
7. Cihaz dahili bir su akış anahtarıyla donatılmıştır; bu nedenle kullanıcıların ayrıca bir akış anahtarı takmasına gerek yoktur.
8. Cihazın bakım ve kontrol işlemlerini kolaylaştırmak amacıyla, çıkış hattına bir basınç göstergesi takılması önerilir.
9. Eğer cihaz yerden ısıtma sistemini kontrol ediyorsa ve kontrol edilen en küçük alan 2 veya daha az kollektöre sahipse, diferansiyel basınç baypas vanası, şematik diyagrama uygun şekilde kurulmalıdır.

1.4 Cihaz Tarafından Su Kalitesi Gereklilikleri

- 1.4.1 Su kalitesi iyi olmadığında, bir miktar kireç ve kum gibi tortu üretecektir. Bu nedenle, kullanılan su ısı pompası su sistemine akmadan önce filtrelenmeli ve yumuşak su ekipmanı ile yumuşatılmalıdır;
- 1.4.2 Lütfen cihazı kullanmadan önce PH değeri, iletkenlik, klorür iyonu konsantrasyonu, sülfür iyonu konsantrasyonu vb. gibi su kalitesini analiz edin.

PH	Su Sertliği	İletkenlik	S	Cl	Nh4
7~8.5	<50 ppm	200vV/cm (25°C)	N/A	<500 ppm	N/A
So4	Si	Demir içeriği	Na	Ca<	
<50 ppm	<30 ppm	<0,3 ppm	N/A	<50 ppm	

1.5 Su Boru Hattı Kurulum Talimatları

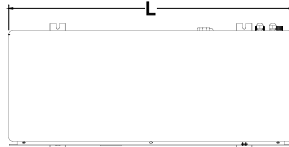
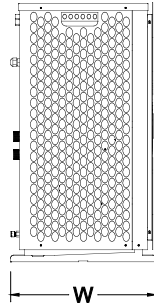
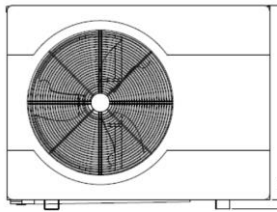
- 1.5.1 Tüm su boru hatlarını döşeyin;
- 1.5.2 Basıncı boru hatlarında su sızıntısı olup olmadığını kontrol edin;
- 1.5.3 Su boru hatlarını temizleyin.

1.6 Su Boru Hattı Besleme Suyu ve Boru Hattı Boşaltma Adımları:

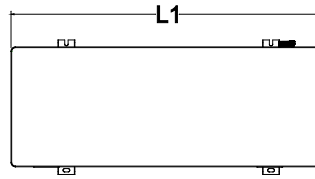
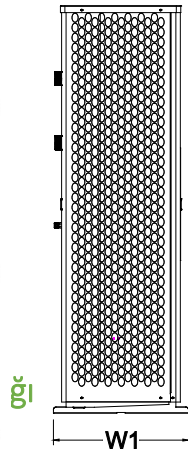
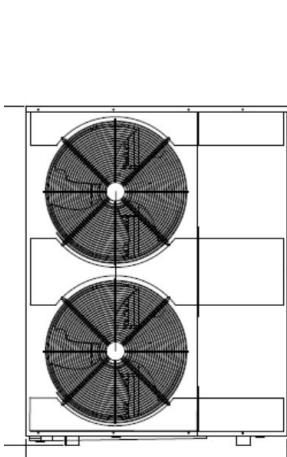
- 1.6.1 Su dağıtıcısı üzerindeki basınç tahliye vanasını ve tüm vanaları açın;
- 1.6.2 Suyu boru doldurma portundan besleyin;
- 1.6.3 Besleme suyu işlemi sırasında basınç tahliye vanasında veya tahliye vanasında su taşması olup olmadığını gözlemlemek gerekir, eğer su taşması varsa sistemdeki su dolmuş demektir;
- 1.6.4 Basınç tahliye vanasını kapatın ve ardından su basınç göstergesine bakın. Basınç değeri 0,15 Mpa'dan fazla ise, lütfen besleme suyu vanasını kapatın ve su tahliyesini tamamlayın.
- 1.6.5 Isı pompasının giriş borusunun önüne 40 veya daha fazla gözenekli manyetik (mıknatıslı) bir su filtresi takılmalıdır.

3. Kurulum

3.1 Ölçüler



Model	Boyutlar U x G x Y (mm)
10KW (220V)	1100×445×850
14KW (220V)	1110×480×850



Model	Boyutlar U x G x Y (mm)
18KW (220V)	1110×445×1450
24KW (380V)	1110×445×1450

İzolasyon Malzemeleri, PP-R Boru ve Konnektör

- Yalıtım borusunun malzemesi ve kalınlığı belirtilen gereklilikleri karşılamalıdır. Aksi takdirde ısı kaybı ve yoğuşma meydana gelecektir.
- Kablo boyutu seçimi için lütfen bu kılavuzun "Elektrik Tesisatı" açıklama bölümüne bakın.

Model	Su giriş/çıkış boyutu
10KW (220V)	DN25 (1")
14KW (220V)	DN32 (1-1/4")
18KW (220V)	DN32 (1-1/4")
24KW (380V)	DN40 (1,5")

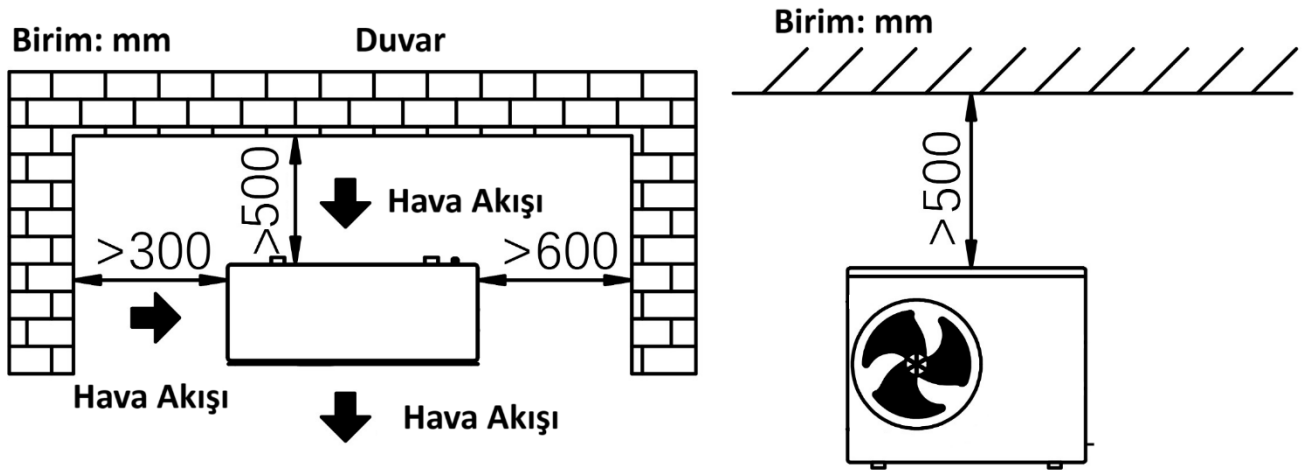
Diğer Kurulum Malzemeleri

- Bağlantı borusunun boru braketini ve boru kelepçesini sabitleyin
- Tel dişli boru ve boru kelepçesi
- İzolasyon malzemesi
- Montaj braket (Titreşim takozu)

3.2 Isı Pompası Kurulumu

- Cihaz kurulum alanı, düzenli hava sirkülasyonu ve bakım sağlamak için aşağıdaki şematik gereksinimleri karşılamalıdır,
- Cihazın bulunduğu yer ısı, buhar veya yanıcı gazlardan uzak tutulmalıdır,
- Cihazı güçlü rüzgar veya toz olan yerlere kurulmamalıdır,
- Cihazın kurulum konumunun yakınında tahliye gideri bulunmalıdır.

Isı Pompası Kurulum Alan Şeması



Not

Yağlı zemin, ıslak zemin, tuzlu su-alkali alanı, yoğun yağış alan ve yüksek güneş ışınına maruz kalan, kablosuz ekipman (radyasyon oluşturabilecek), kaynak cihazları ve tıbbi ekipman gibi yüksek frekanslı tesislerde kurulum yapılacaksa, koruma kabini kullanılması tavsiye edilmektedir.

3.3 Kurulum Adımları

- 1 Cihazı beton gibi sağlam bir yüzeye monte edin. Monte edilen kapak veya montaj braketini mukavemet gereksinimlerini karşılamalıdır.
- 2 Dış cihazı cıvata ve somunlarla montaj braketine sabitleyin ve düz tutun.
- 3 Bir duvara veya çatıya monte edilirse, deprem veya şiddetli rüzgârdan kaynaklanan hasarı önlemek için braket sıkıca sabitlenmelidir.
- 4 Dış ünite montaj tabanının konumlandırma boyutu 810*394mm'dir. Dış cihazın montajının alt kısmına 10 mm çapında dört konumlu ayak cıvatalarının takılması gerekir. 1200*450mm ölçüleri tavsiye edilir.

3.4 Kurulum Önlemleri

1. Cihazın kurulacağı zemin eğimi 5 dereceyi geçmemelidir.
2. Dış cihazı doğrudan zemin üzerine monte etmeyin.
3. Sıradan klima braketinin gücü cihaz için geçerli olmayabilir. Lütfen çerçeveyi cihazın ağırlığına göre seçin.
4. Ana çerçeve açık balkona veya çatıya monte edilmiş ve sabitlenmişse, cihazı kaldırmak gerekir. Kaldırırken aşağıdaki noktalara dikkat edin:
 - 4.1 Taşıma ünitesini kaldırmak için lütfen dört veya daha fazla yumuşak askı kullanın;
 - 4.2 Cihazın yüzeyinin çizilmesini ve deforme olmasını önlemek için, lütfen kaldırma ve yükleme sırasında cihazın yüzeyine koruma plakası takın;

Son kurulumdan önce, zeminde herhangi bir sıkıntı olup olmadığını kontrol etmek gerekir.

Verilen koşulları karşılayan bir montaj alanı seçmek için aşağıdaki önerileri dikkate alabiliriz:

1. **İyi havalandırılmış alanlar:** Cihaz için yeterli hava sirkülasyonu sağlanmalıdır. Kapalı ve havasız yerlerden kaçınılmalıdır.
2. **Komşuları rahatsız etmeyecek alanlar:** Cihazın işleyişi veya titreşimi komşuları rahatsız etmemeli. Ses düzeyi ve titreşim kontrol altında tutulmalıdır.
3. **Cihaz ağırlığına ve titreşimine dayanabilen güvenli alanlar:** Cihaz montajı için yeterli dayanıklılığa sahip düz bir zemin seçilmelidir. Titreşimleri emecek ve stabil bir şekilde tutacak bir yer olmalıdır.
4. **Gaz veya ürün sızıntısı riski olmayan alanlar:** Cihaz güvenli bir şekilde monte edilmeli ve sızıntı riskleri minimize edilmelidir. Sızıntı durumunda kolayca tahliye edilebilecek bir düzenek sağlanmalıdır.
5. **Patlama potansiyeli olmayan yerler:** Cihazı patlama riski taşıyan alanlara monte etmekten kaçınılmalıdır.
6. **Bakım alanının erişilebilir olduğu yerler:** Cihazı düzenli bakım için kolayca erişilebilir bir konumda monte etmek önemlidir.
7. **Su zararlarına karşı korunmuş alanlar:** Cihaz montajı, su sızıntılarına veya diğer su hasarlarına karşı korunmuş bir alan seçilmelidir.
8. **Yağmur suyunun bertaraf edilebileceği alanlar:** Montaj alanı, yağmur suyunun etkili bir şekilde bertaraf edilebileceği bir düzene sahip olmalıdır.
9. **Toz veya inşaat çalışmalarından korunmuş alanlar:** Çok tozlu veya inşaat çalışmalarının yapıldığı alanlardan kaçınılmalı veya cihaz uygun şekilde örtülmelidir.
10. **Güçlü rüzgâra karşı korunan alanlar:** Cihaz, güçlü rüzgarlardan etkilenmeyecek bir alanda monte edilmelidir. Özellikle hava çıkışının olduğu yöne dikkat edilmeli ve rüzgârın çalışma performansını olumsuz etkilemesi önlenmelidir.
11. Cihaz için boru ve kablo tesisatının uygun uzunlukta ve izin verilen aralıklarda düzenlenebileceği alanlar seçilmelidir.
12. Cihaz üzerine (üst plaka) herhangi bir nesne veya ekipman koymamaya özen gösterin.
13. Cihaz üzerine tırmanmayın, oturmayın veya basmayın.
14. Soğutkan sızıntısına karşı ilgili yerel yasalara ve mevzuata uygun önlemler alınmalıdır.

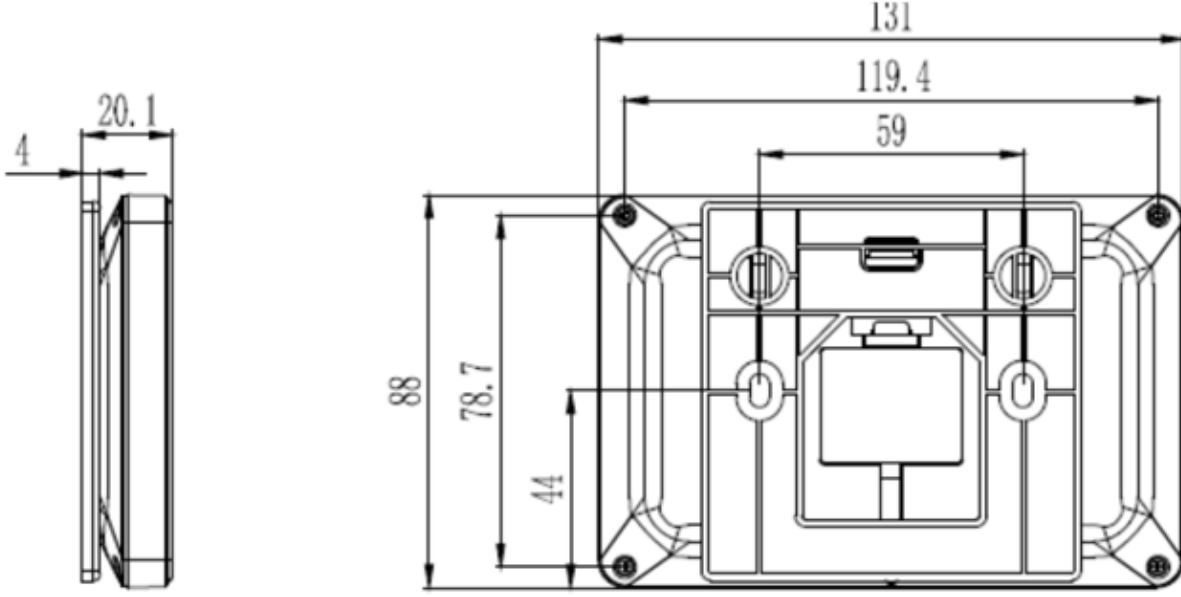
Bu kriterler doğrultusunda uygun bir montaj alanı seçilerek cihazın verimli ve güvenli bir şekilde çalışması sağlanabilir. Her bir koşulun dikkate alınması, uzun vadeli performans ve güvenlik açısından önemlidir.

Güçlü rüzgarlar, tahliye havası emilimine neden olarak aşağıdaki sonuçlara yol açabilir:

1. Çalışma kapasitesinde azalma.
2. Isıtma işlemi sırasında sık donmalar oluşabilir.
3. Yüksek basınç artışlarına bağlı çalışmanın bölünmesi yaşanabilir.
4. Cihazın ön tarafında güçlü rüzgâr estiğinde fanın çok hızlı dönmesi ve hatta kırılması riski olabilir.

4. Ekran Kullanımı

4.1 Kurulum Boyutları



Ekran sabitleme plakasını çıkarın, plakayı duvara veya bağlantı kutusuna sabitlemek için bir tornavida ve vidaları kullanın. Ekranı sabitleme plakasına yukarıdan aşağıya doğru sabitleyin.

4.2 Anasayfalar

Gücü bağladıktan sonra, ekran dil seçim arayüzüne girecektir, dili seçtikten sonra, karşılama sayfasına girmek için "İLERİ" ye tıklayın



BİLGİ

Dil seçim arayüzüne girdikten sonra çalıştırmazsanız, karşılama sayfasına girmek için 2 dakika sonra varsayılan olarak ilk dil seçilecektir.

Karşılama sayfasına girdikten sonra, ekran ana sayfaya gidecektir. 2 dakika boyunca işlem yapılmazsa ekran kapanır, tekrar açmak için ekrana tıklayın. (Eğer bir iletişim hatası varsa, karşılama sayfasında kalacaktır).

4.2.1 Tekli Mod

Isı pompası tekli modda çalışırken aşağıdaki sayfa görüntülenir. Örneğin, sadece ısıtma modunu veya soğutma modunu tek başına çalıştırmak istediğinizde;

Sembol				
Çalışma Modu	Yerden Isıtma	Sıcak Su	Isıtma	Soğutma

Tarih ve Saat Görüntüleme Alanı
02/06/2023 00:38:14

Çalışma Modu Sembolü
-Cihazın mevcut çalışma modu ekranı

Ortam Sıcaklığı
-Dış Ortam
20 °C

Birim Durumu Görüntüleme Alanı
-Cihazın çalışma durumu burada görüntülenecektir.

Bildirim Sembolü
-Cihaz hata bildirimi

Su Sıcaklığı Göstergesi
-Mevcut su sıcaklığı göstergesi

İşlem Alanı
-Kablolu kontrol ünitesinin ilgili kontrol sayfasına girmek için işlem düğmesine tıklayın.

Su Sıcaklığı Göstergesi
-Hedef su sıcaklığı göstergesi

Ekran İçeriği:
- Üst sol: Çalışma modu sembolü (Isıtma)
- Üst ort: Ortam sıcaklığı (20 °C)
- Üst sağ: Bildirim sembolü
- Orta: Mevcut Sıcaklık (45 °C)
- Alt ort: Ayarlanan Sıcaklık (55 °C) ile bir slider kontrolü
- Alt sol: Açık, Mod, Fonksiyon, Kontrol, Ayarlar butonları
- Sağ alt: Hedef su sıcaklığı göstergesi

4.2.2 Çoklu Mod

Isı pompası çoklu modda çalışırken (örneğin sıcak su modu ve diğer modlar aynı anda çalıştığında) aşağıdaki sayfa görüntülenir.

Sembol			
Çalışma Modu	Yerden Isıtma ve Sıcak Su	Isıtma ve Sıcak Su	Soğutma & Sıcak Su

Çalışma Modu Sembolü

-Cihazın mevcut çalışma modu ekranı



Mod 1 Çalışma Durumu Alanı

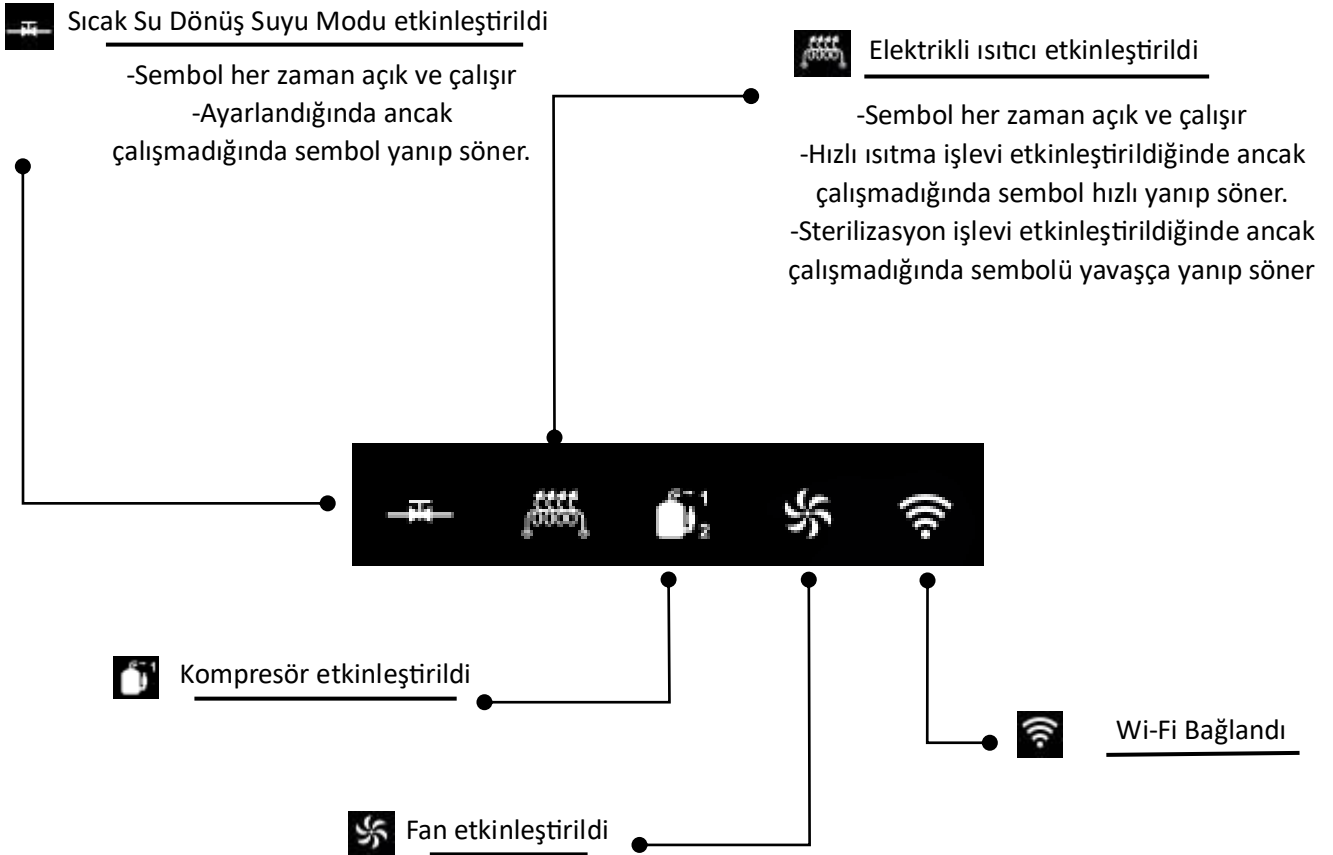
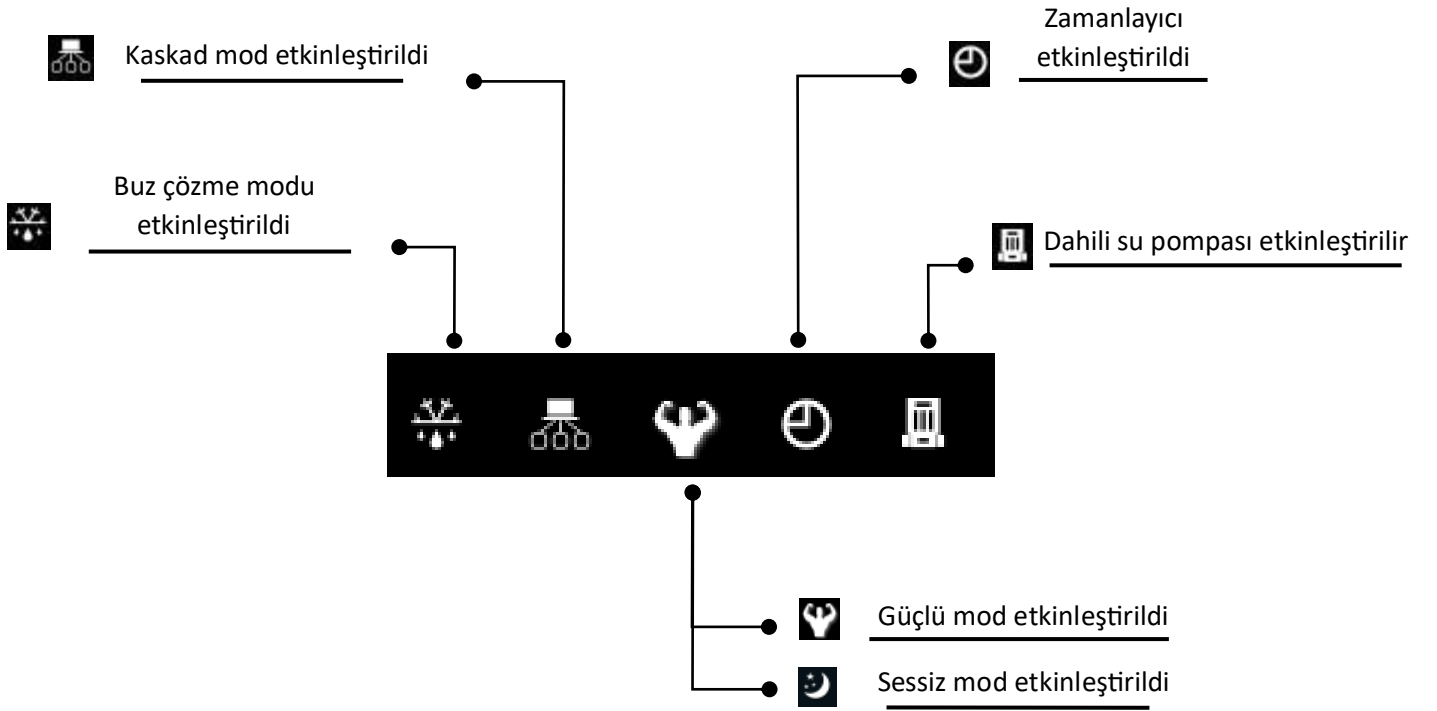
- Mevcut su sıcaklığı göstergesi
- Hedef su sıcaklığı göstergesi

Mod 2 Çalışma Durumu Alanı

- Mevcut su sıcaklığı göstergesi
- Hedef su sıcaklığı göstergesi

4.3 Semboller

4.3.1 Durum Sembolleri



4.3.2 Sıcak Su Sembolü



BİLGİ:

Tekli mod ve Çoklu mod altında, doğrudan hedef sıcaklığa dokununuz ve açılan giriş kutusuna ayarlanan sıcaklığı girin.

4.4 Çalışma

Çalışma alanındaki 5 simge, farklı işlemler için ekranın farklı sayfalarına erişim sağlar.

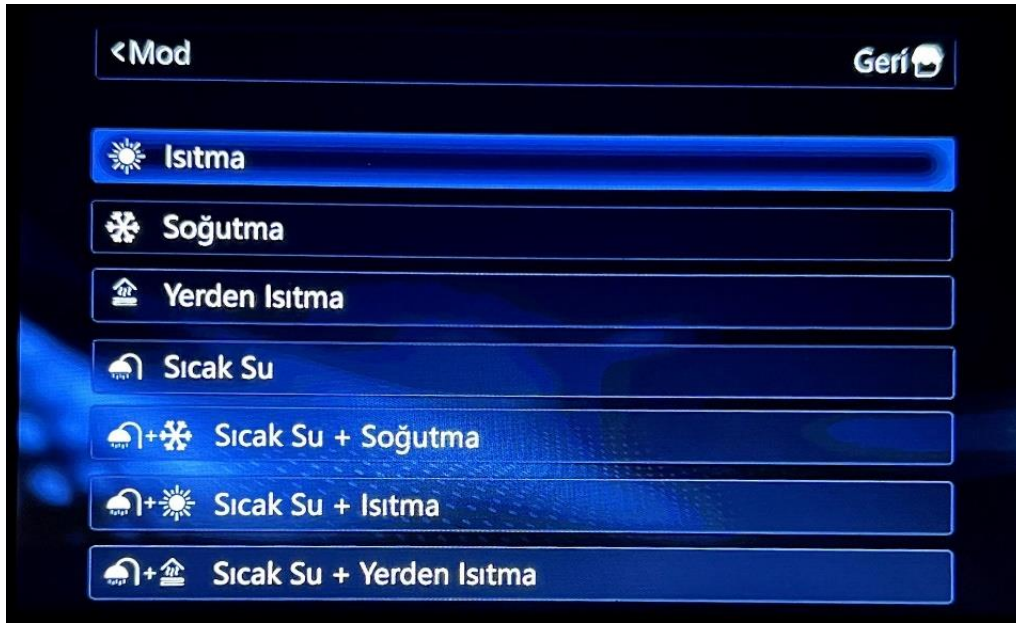
4.4.1 Açma/Kapama Düğmesi/Arıza Reset

Cihazın açılıp kapanmasını kontrol etmek için "  " öğesine dokununuz.

Cihazın arıza reset için "  " butona 3 defa aç kapat işlemi yapınız .

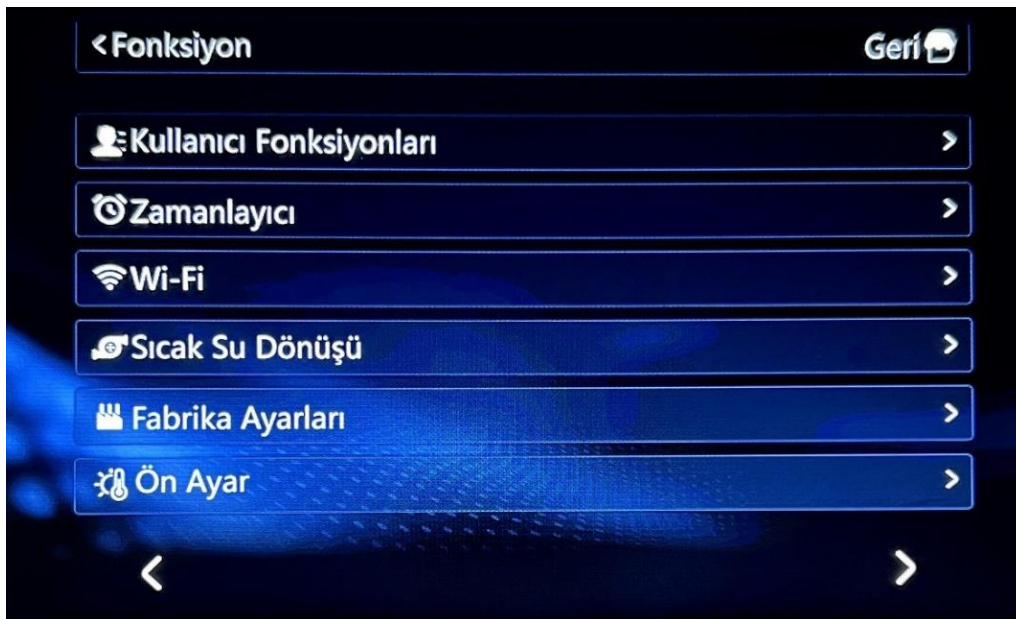
4.4.2 Mod Düğmesi

Çalışma modu seçimine girmek için "  " üzerine dokununuz.



4.4.3 Fonksiyon Düğmesi

Fonksiyon ayar sayfasına girmek için "  " üzerine dokununuz. Aşağıda her bir fonksiyon açıklanacaktır.



4.4.3.1 Kullanıcı Fonksiyonu

Kullanıcı fonksiyonu ayar sayfasına girmek için "Kullanıcı Fonksiyonları " üzerine dokununuz.

Sessiz Mod

-Cihaz gürültüsünü azaltmak için kompresör frekansını ve fan hızı düşürür.

Güçlü Mod

-Cihazın kapasitesini artırmak için kompresör frekansını ve fan hızını artırır.

Sterilizasyon Modu

- Cihaz sterilizasyon modunda çalışacaktır.

Buz Çözme

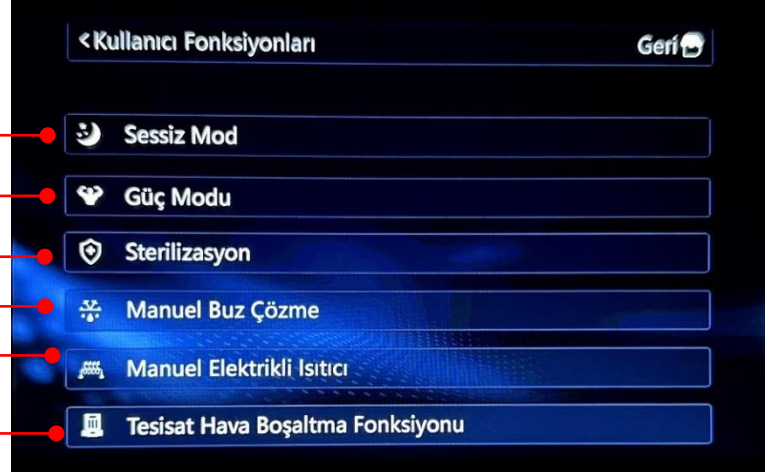
-Cihaz buz çözme modunda çalışacaktır.

Elektrikli Isıtıcı

Bu mod aktif değildir.

Tesisat Hava Boşaltma Fonksiyonu

- Cihaz, su devresini sirküle etmek ve havayı boşaltmak için su pompasını manuel olarak çalıştıracaktır.



NOT:



Cihaz sessiz modda çalıştığında ısıtma kapasitesi azalacaktır.

Cihaz güçlü modda çalışırken çalışma sesi artacaktır.

4.4.3.2 Zamanlayıcı Ayarı

Zamanlayıcı Ayarı sayfasına girerek, cihazı farklı günlerde ve zaman dilimlerinde açılıp kapanacak şekilde ayarlayabilirsiniz.

Zamanlayıcı
Periyotları

AÇMA/KAPAMA Süresi

AÇMA/KAPAMA
Düğmesi

<Zamanlayıcı

1 Açılış Zamanı: 05 : 00 Kapanış Zamanı: 07 : 00 OFF

2 Açılış Zamanı: 16 : 00 Kapanış Zamanı: 18 : 00 OFF

3 Açılış Zamanı: 20 : 00 Kapanış Zamanı: 22 : 00 OFF

Sirkülasyon Zamanlaması Pazartesi Salı Çarşamba Perşembe Cuma Cumartesi Pazar

Geri

Zamanlayıcı Tarihi

- Tekrarla: Ayarlanan zamanlayıcıya göre her gün çalıştırın.
- Pazartesi-Pazar: Seçilen tarihi ayarlanan zamanlayıcıya göre çalıştırın.

Ekran ayarı sayfasına girmek için "Ön Ayar " üzerine dokununuz.

Ekran ayarında, cihazı farklı günlerde ve zaman dilimlerinde farklı modlarda ve hedef sıcaklıklarda çalışacak şekilde ayarlayabilir ve farklı ihtiyaçlara göre farklı ayarlar yapabilirsiniz.

Mod Ayarı

Sıcaklık Ayarı

AÇMA/KAPAMA
Düğmesi

<Ön Ayar

1 Zaman: 06 : 00 ❄️ Ayan Sıcaklık: 25 OFF

2 Zaman: 12 : 00 ❄️ Ayan Sıcaklık: 25 OFF

3 Zaman: 13 : 00 ❄️ Ayan Sıcaklık: 25 OFF

4 Zaman: 18 : 00 ❄️ Ayan Sıcaklık: 25 OFF

5 Zaman: 20 : 00 ❄️ Ayan Sıcaklık: 25 OFF

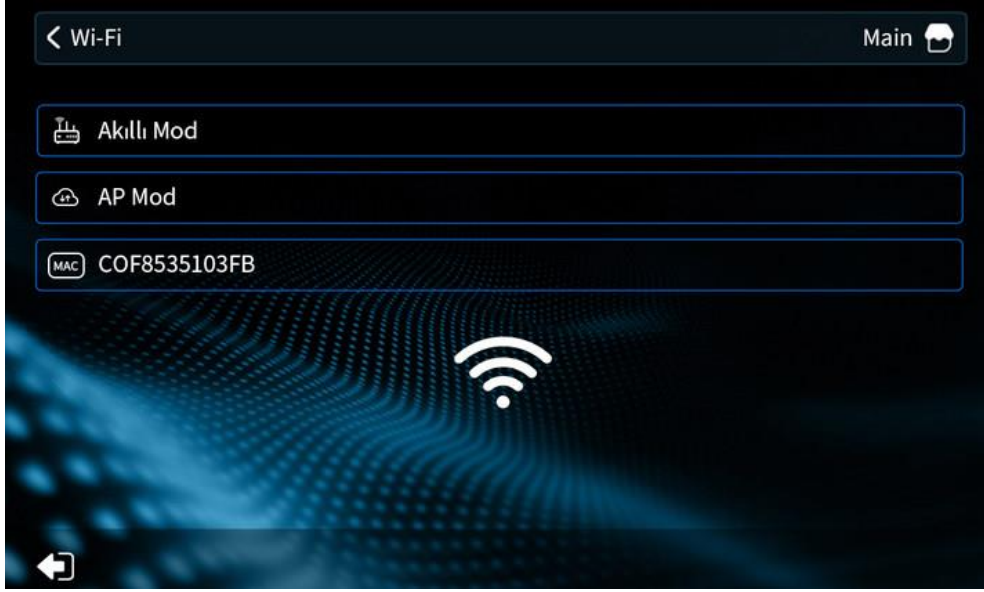
6 Zaman: 22 : 00 ❄️ Ayan Sıcaklık: 25 OFF

Sirkülasyon Zamanlaması Pazartesi Salı Çarşamba Perşembe Cuma Cumartesi Pazar

Geri

4.4.3.3 Wi-Fi Ayarı (ReaLinks Uygulama Bağlantısı)

Wi-Fi ayar sayfasına girmek için "  WIFI " üzerine dokununuz. Isı pompasını kontrol etmek için cep telefonunuzu kullanmanız gerekiyorsa, önce Wi-Fi'yi açmanız ve ardından bağlanmak için uygulamayı kullanmanız gerekir.



NOT:

Akıllı dağıtım modunun kullanılması tavsiye edilir.

Cihaz cep telefonunuz ile uzaktan kontrol edilebilir. Aşağıdaki QR kodunu tarayarak ya da App Store veya Google Play'de "ReaLinks" araması yaparak uygulamayı indirebilirsiniz



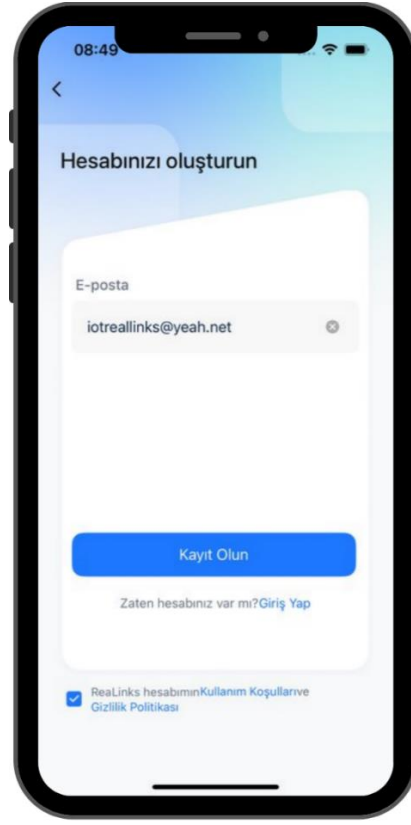
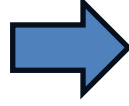
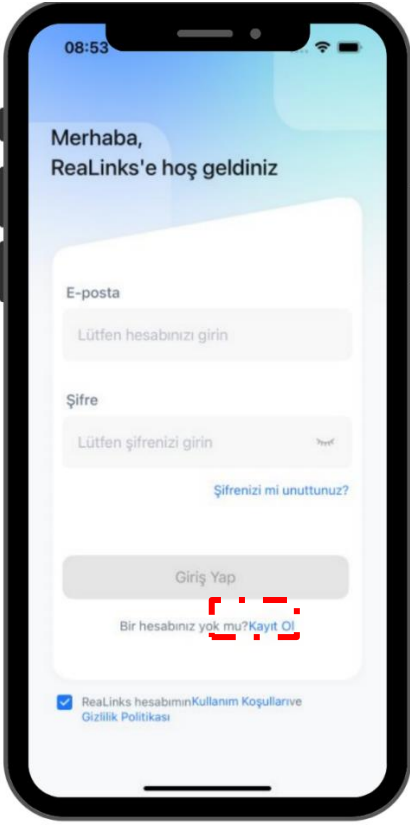
For IOS



For Android

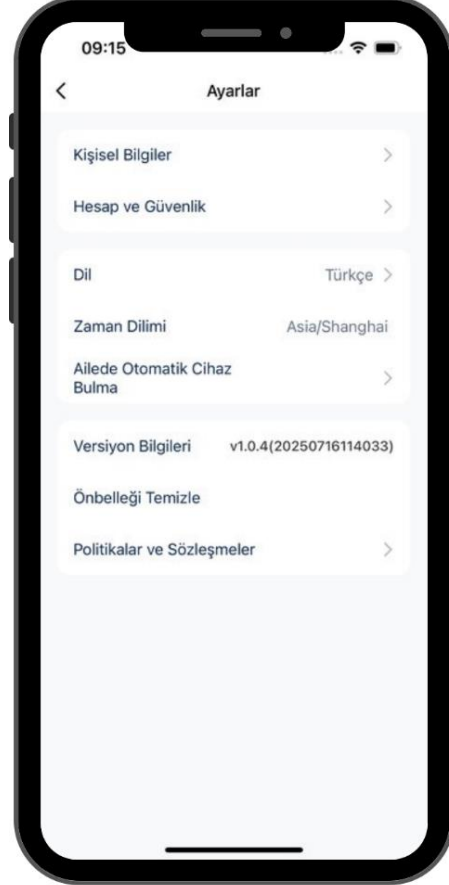
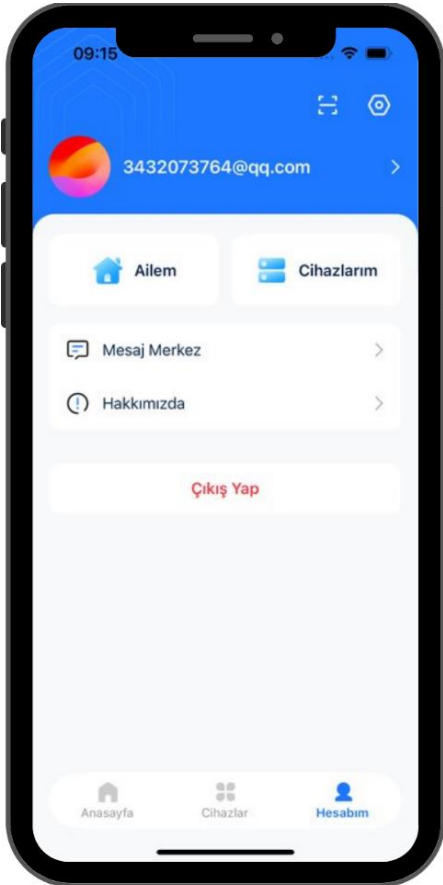
Kayıt ve Giriş

Uygulamayı ilk kez kullanırken, kayıt olmanız gerekmektedir. Kayıt işlemi için öncelikle e-posta adresinizi ve şifrenizi girin. Kayıt işlemi başarıyla tamamlandıktan sonra, hesabınıza giriş yaparak cihaz eşleştirme (bağlama) sayfasına geçebilirsiniz.

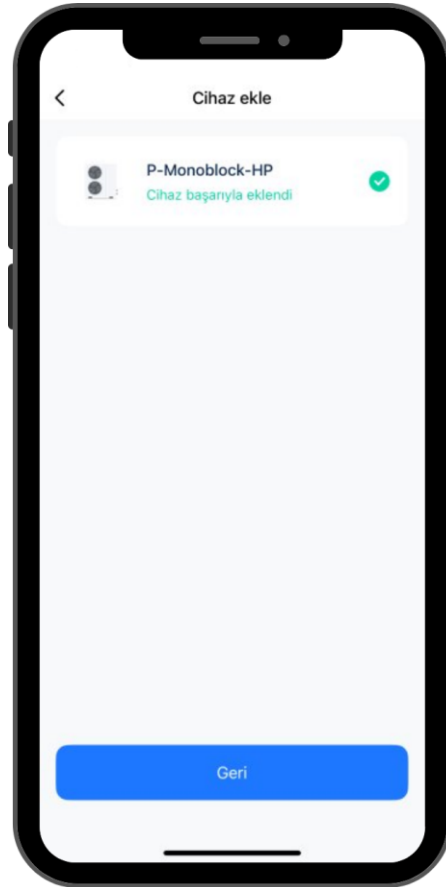
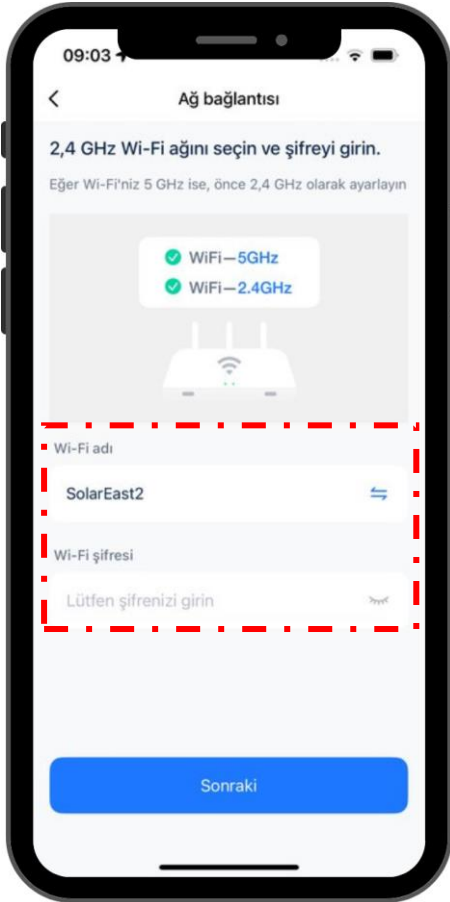
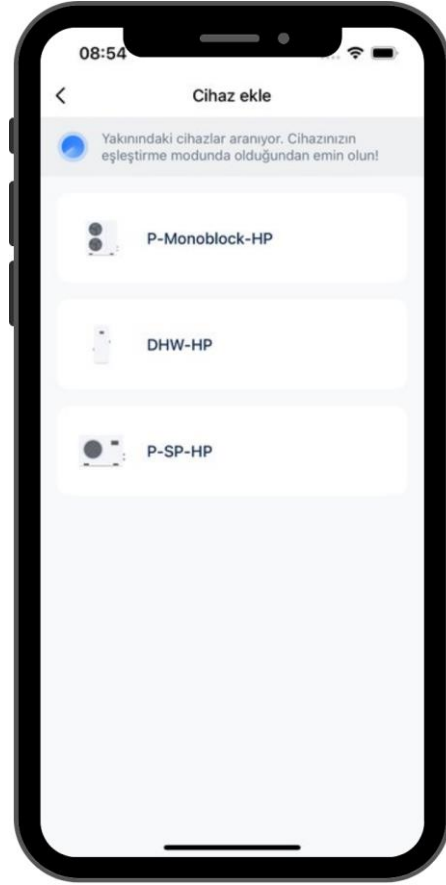
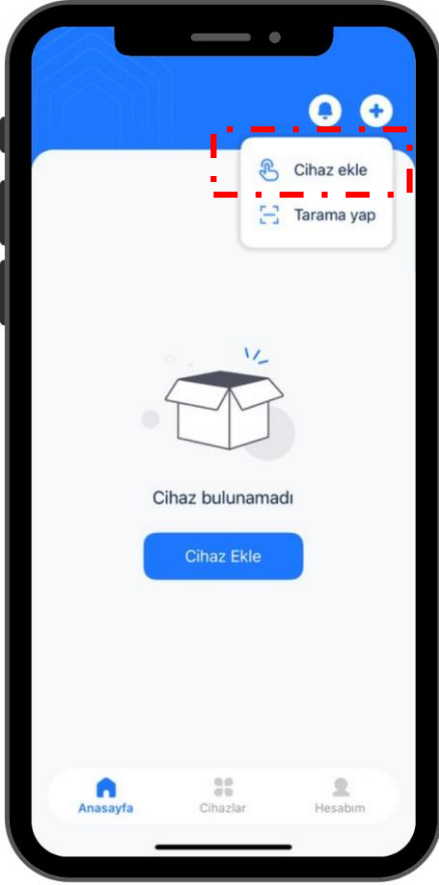


- Cihaz Ekleme

Ekran ve cep telefonunun aynı Wi-fi ağına bağlı olduğundan emin olun. Ardından Bluetooth'u etkinleştirin ve uygulamaya gerekli izinleri verin. Ayarlar menüsünden "Ailede Otomatik Cihaz Bulma" seçeneğini etkinleştirin.



- Ardından  **Cihaz ekle** dokununuz. Cihazın aranmasını bekleyin ve "Ekle" butonuna tıklayın.
- Wi-Fi şifresini girin ve bağlama işlemi başarıyla tamamlanacaktır.



BİLGİ:

- Ekran ve cep telefonunun aynı Wi-fi ağına bağlı olduğundan emin olun.
- Bluetooth'u etkinleştirdiğinizden ve uygulamaya gerekli izinleri verdiğinizden emin olun.

Mesaj

- Hata Kodu ...

- Cihaz

- Sıcak Su ...

- Aç

- Sıcaklık Ayar Göstergesi

- Mod ...

- Sıcaklık Ayar Göstergesi

- Anlık Sıcak Su Sıcaklığı

- Isıtma / Soğutma Sıcaklık Arayüzü

- Anlık Çıkış Sıcaklığı.

Daha Fazla İşlev

- Kullanıcı Fonksiyonu
- Enerji Kullanımı
- Arıza Tespiti
- Cihaz Bilgisi

a- Açma-Kapama

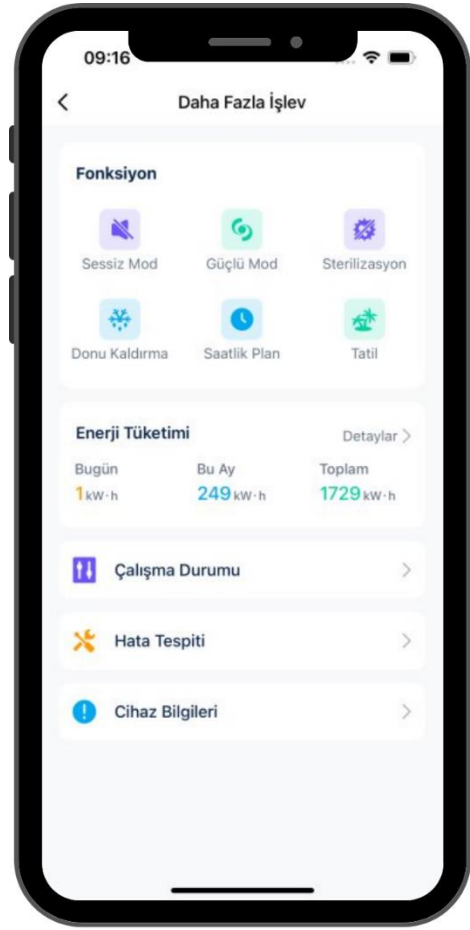
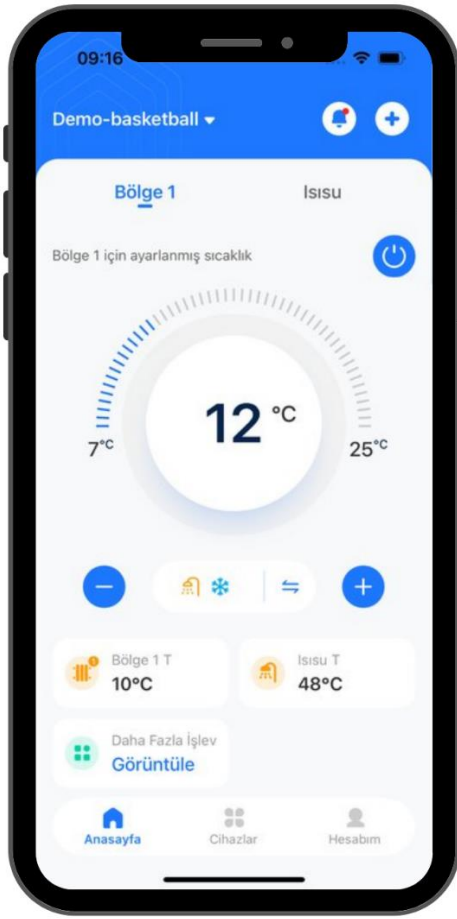
Açma-kapama işlemi için  a dokununuz.

b- Mod Ayarları

Çalışma modunu değiştirmek için  dokununuz.

Daha Fazla İşlev

“Daha fazla işlev” seçeneğine dokunarak fonksiyon arayüzüne girin.

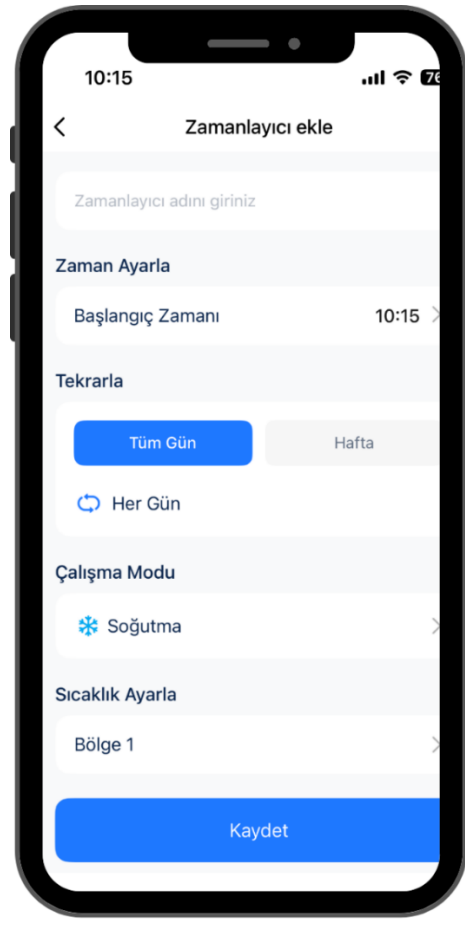
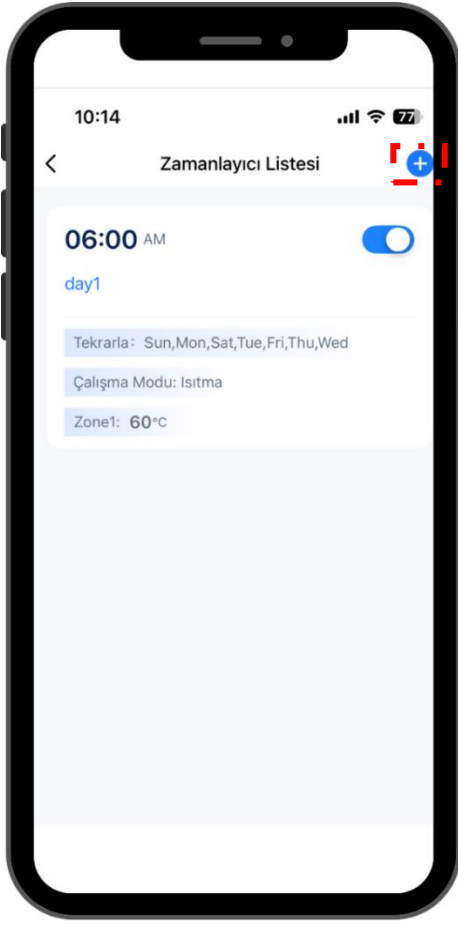


Mod Ayarı

- Sessiz mod anahtarını açmak için  a dokununuz,
- Güç modu anahtarını açmak için  a dokununuz
- Sterilizasyon modunu açmak için  a dokununuz

Zamanlayıcı Ayarı

- Fonksiyon ekranında, zamanlayıcıyı ayarlamak için  a dokununuz.
- Ayarlamak istediğiniz zamanı ve modu seçiniz.



Tatil Ayarı

Fonksiyon ekranında, tatil ayarını yapmak için  a dokununuz. (Bu özellik yalnızca Isıtma/Soğutma ısı pompalarında mevcuttur.)

Çalışma Durumu

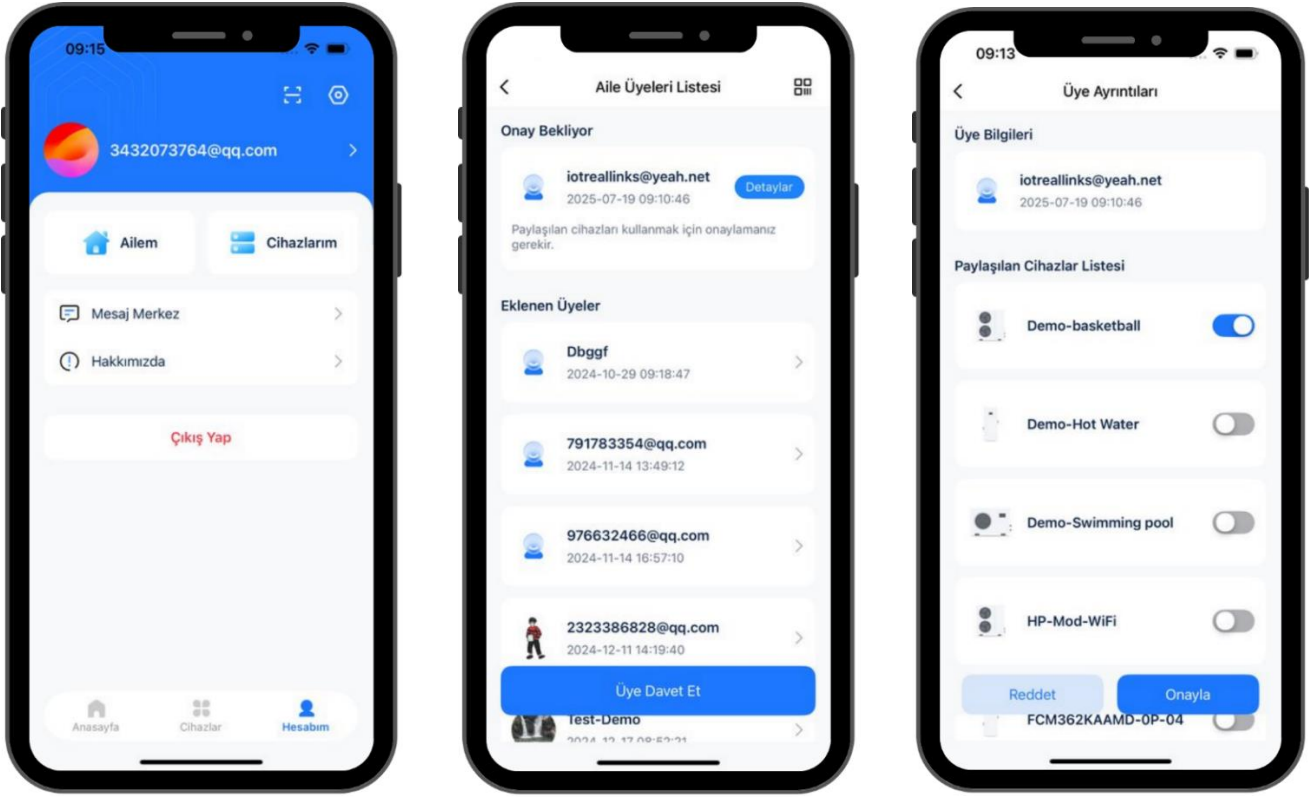
Fonksiyon ekranında, birimin çalışma parametrelerini kontrol etmek için “**Durum Listesi**” seçeneğine dokununuz.

Enerji Tüketimi

Fonksiyon ekranında, birimin enerji tüketimini kontrol etmek için “**Enerji Tüketim İstatistikleri**” seçeneğine dokununuz.

Cihaz Paylaşımı

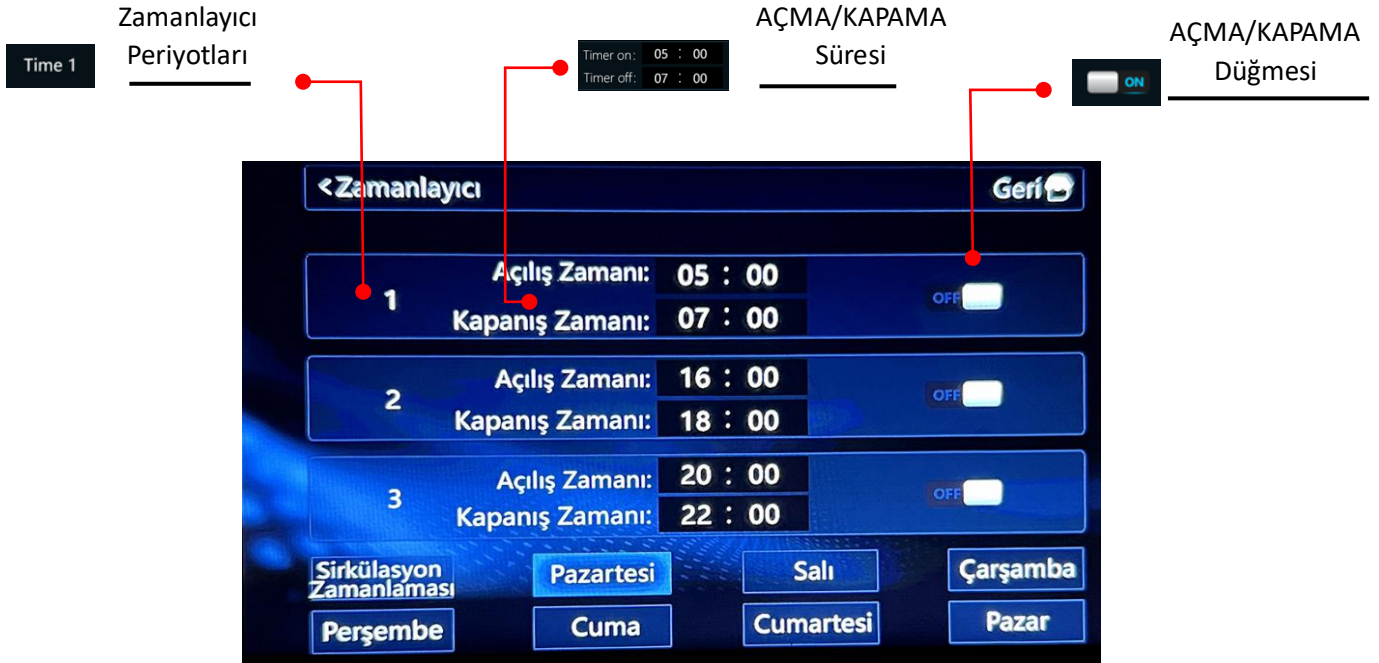
- “**Hesabım**” ekranında, aile listesini görüntülemek için “**Ailem**” seçeneğine tıklayın.
- Cihazı paylaşmak için “**Üye Davet Et**” seçeneğine dokununuz; diğer kişiler QR kodunu tarayarak ısı pompasını kontrol edebilir.
- Hesaba bağlı ısı pompalarını görüntülemek için hesap numarasına dokununuz.



4.4.3.4 Sıcak Su Fonksiyonu

Sıcak dönüş suyu ayar sayfasına girmek için "Dönüş Su Fonksiyonu" üzerine dokununuz.

Kullanım suyu borularındaki suyun sıcaklığını korumak amacıyla, sıcak su dönüş fonksiyonu etkinleştirilebilir. Bu sayede, su borularındaki su belirli bir sıcaklıkta sabit tutulur.



NOT:

Sıcak su dönüş suyu işlevini etkinleştirmek için ek su pompasının takılması gerekir. Ayrıntılar için lütfen yetkili kişiye danışın.

Sirkülasyon zamanlaması ayarlanmışsa, cihaz planlanan zamana göre su dönüş fonksiyonunu çalıştırır; Sirkülasyon zamanlaması ayarlanmamışsa, cihaz otomatik olarak su dönüş fonksiyonunu çalıştırır.

4.4.3.5 Çift Sıcaklık Bölgesi Ayarı

Çift sıcaklık sensörü bağlı olduğu zaman ekranda aktif olacak.

Evinizin iki alanında aynı anda farklı sıcaklıklar ayarlamanız gerekiyorsa, örneğin radyatör ve yerden ısıtma kullanırken, iki alanın sıcaklıklarını kontrol etmek için bir ısı pompası kullanabilirsiniz.

4.4.3.6 SG Sinyali

SG ya da EVU sinyali olmadığında, cihazın maksimum çalışma süresini ayarlayabilir ve ardından cihazı kapatabilirsiniz.

4.4.4 Kontrol düğmesi

Parametre sorgu sayfasına girmek için "  " üzerine dokununuz. Aşağıdaki sayfa açılacaktır.



4.4.4.1 Kullanıcı Parametresi

Bu parametreyi kullanabilmek yetkili servis ile iletişime geçiniz.

Cihazın kullanıcı tarafından ayarlanan tüm mevcut parametreleri bu sayfada ayarlanabilir ve ayrıca bu sayfada farklı çalışma modları için hedef sıcaklıkları hızlı bir şekilde ayarlayabilirsiniz.

Kullanıcı parametresi sorgu sayfasına girmek için "Kullanıcı Parametresi " üzerine dokununuz, sayfaları değiştirmek için "<" ">" üzerine basın.

Isı Pompası kaskad modundayken, "Kullanıcı Parametreleri " ögesine dokununuz ve görüntülemek istediğiniz ısı pompalarını seçin. Gri renk, cihazın bağlı olmadığı anlamına gelir.

4.4.4.2 Sistem Parametresi

Bu parametre yetkili servis bilgilendirme parametresidir ve yalnızca yetkili kişiler tarafından kullanılır.

4.4.4.3 Bildirim

Cihaz hata bilgisi gösterdiğinde, ana sayfada "  " simgesi görüntülenecektir, hata mesajı sorgulama sayfasına girmek için doğrudan "  " veya "Bildirim " üzerine dokununuz.

"Temizle " üzerine dokunarak arıza geçmişini temizleyebilirsiniz.

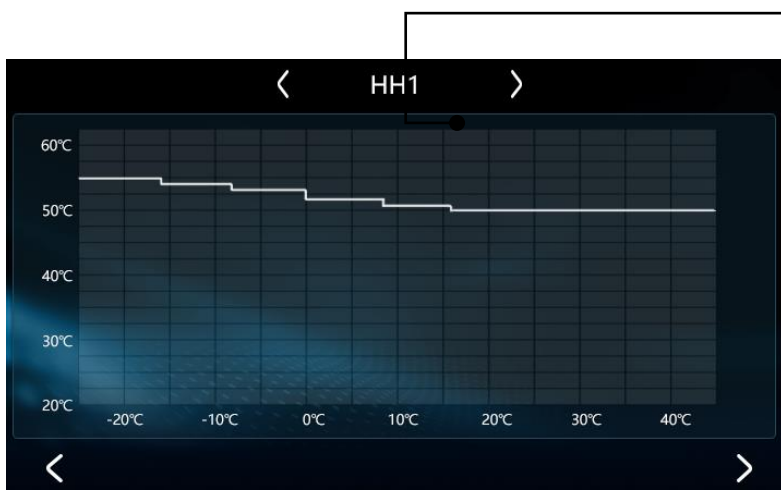
4.4.4.4 Operasyon Eğrileri

Cihazın çalışma eğrisi, giriş ve çıkış suyu sıcaklığının değişimi, kompresör ve fan frekansının değişimi vb. dahil olmak üzere cihazın çalışmasını görüntüler.. Cihazın çalışma durumunu sorgulamak için "Sıcaklık Eğrileri" ne dokununuz.

4.4.4.5 İklim Sıcaklık Eğrisi

İklim sıcaklık eğrisi, ortam sıcaklığına bağlı olarak su çıkış sıcaklığını önceden ayarlamak için kullanılır. Daha sıcak havalarda ısıtma azaltılır. Enerji tasarrufu için, iklim sıcaklık eğrisi, ısıtma modunda ortam sıcaklığı arttığında su çıkış sıcaklığını düşürebilir.

İklim sıcaklık eğrisi ayar sayfasına girmek için "İklim Sıcaklığına Bağlı Çalışma Grafiği" üzerine dokununuz. "<" ve ">" düğmesine basarak farklı sıcaklık eğrisi seçin.



Eğri No.

- HH: Isıtma için yüksek sıcaklık eğrisi
- HL: Isıtma için düşük sıcaklık eğrisi
- CH: Soğutma için yüksek sıcaklık eğrisi
- CL: Soğutma için düşük sıcaklık eğrisi
- H: Sıcak Su için sıcaklık eğrisi

BİLGİ:

- Isıtma modu 8 dahili eğriye sahiptir.
- Soğutma modu 8 dahili eğriye sahiptir.
- Sıcak su modu 4 dahili eğriye sahiptir.



NOT:

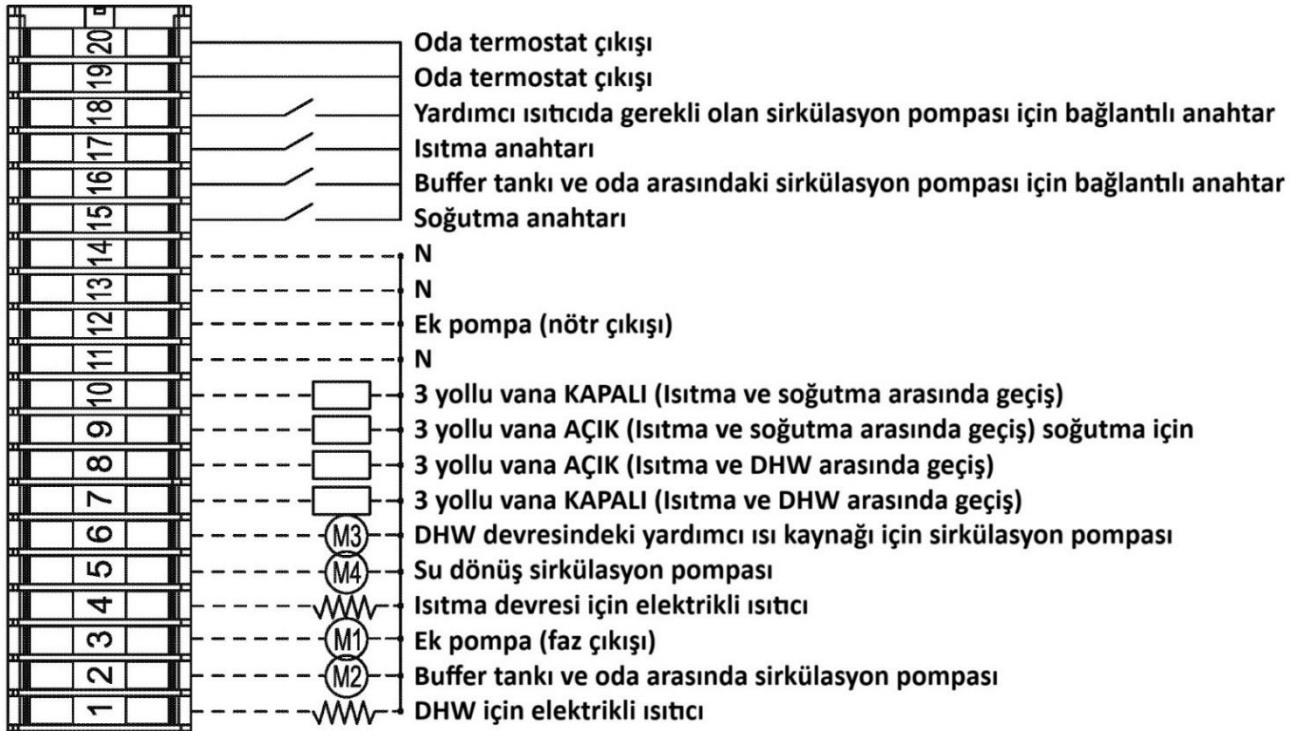
- Yalnızca yüksek sıcaklık ısıtma için ayarlanmışsa ısıtma için yüksek sıcaklık ayarının eğrisini kullanır.
- Yalnızca düşük sıcaklık ısıtma için ayarlanmışsa ısıtma için düşük sıcaklık ayarının eğrisini kullanır.
- Yalnızca yüksek sıcaklık soğutma için ayarlanmışsa soğutma için yüksek sıcaklık ayarının eğrisini kullanır.
- Yalnızca düşük sıcaklık soğutma için ayarlanmışsa soğutma için düşük sıcaklık ayarının eğrisini kullanır.
- Sıcaklık eğrisi ayarlandığında su çıkış sıcaklığı ayarlanamaz.
- Sıcaklık profilleri tablosu için eke bakınız.

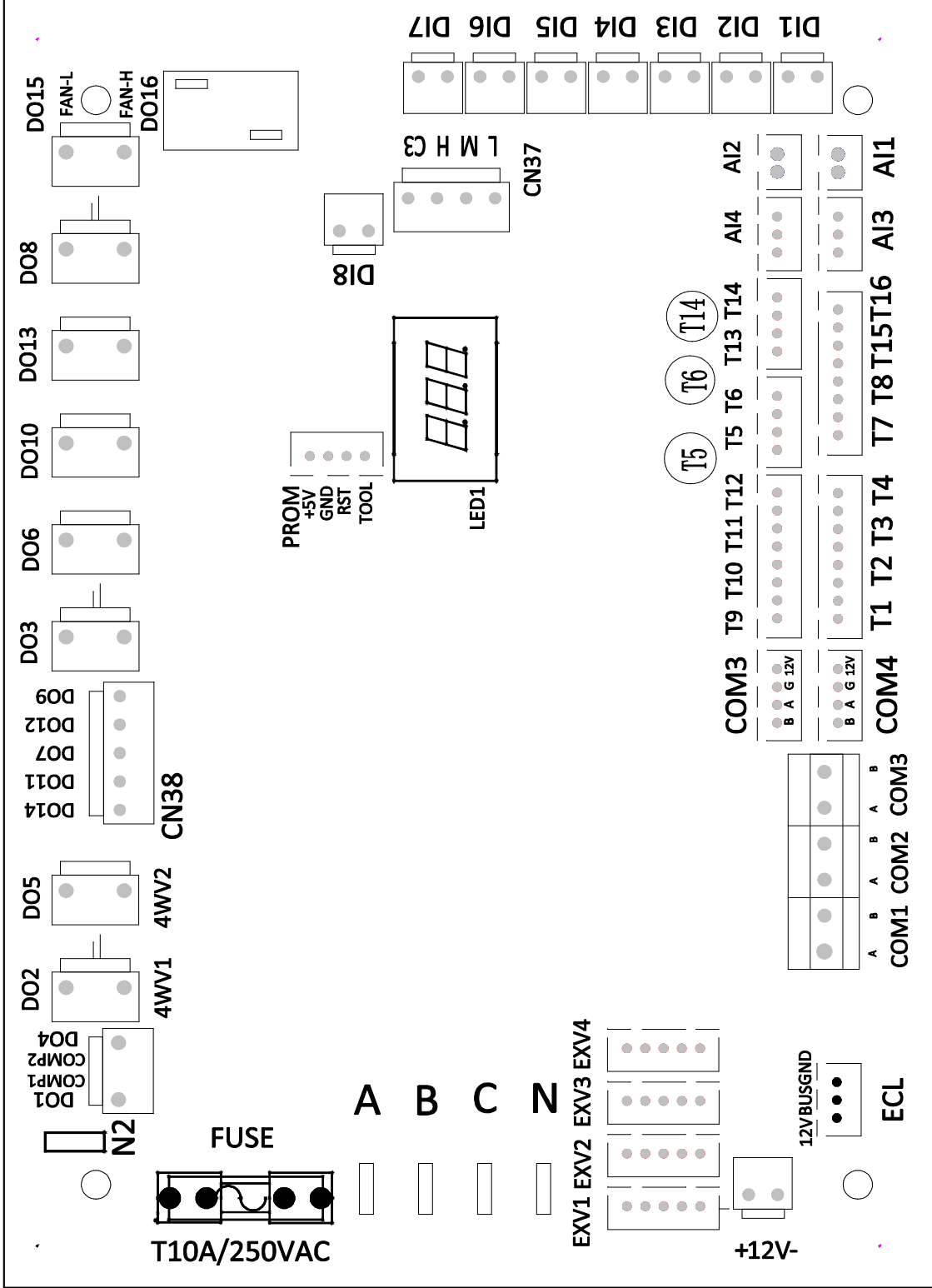
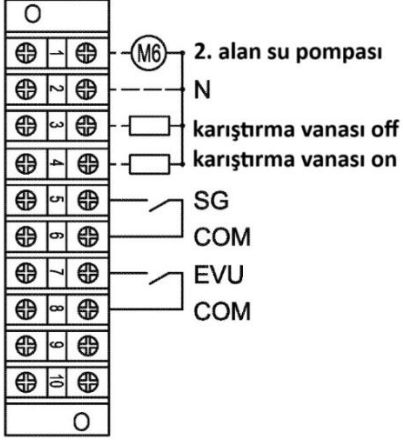
- Isıtma için Yüksek Sıcaklık Eğrisi		- Isıtma için Düşük Sıcaklık Eğrisi	
- Eğri No.	- Karşılık Gelen Eğri	- Eğri No.	- Karşılık Gelen Eğri
- HH1	- Isıtma Eğrisi 1	- HL1	- Isıtma Eğrisi 1
- HH2	- Isıtma Eğrisi 2	- HL2	- Isıtma Eğrisi 2
- HH3	- Isıtma Eğrisi 3	- HL3	- Isıtma Eğrisi 3
- HH4	- Isıtma Eğrisi 4	- HL4	- Isıtma Eğrisi 4
- HH5	- Isıtma Eğrisi 5	- HL5	- Isıtma Eğrisi 5
- HH6	- Isıtma Eğrisi 6	- HL6	- Isıtma Eğrisi 6
- HH7	- Isıtma Eğrisi 7	- HL7	- Isıtma Eğrisi 7
- HH8	- Isıtma Eğrisi 8	- HL8	- Isıtma Eğrisi 8

- Soğutma için Yüksek Sıcaklık Eğrisi		- Soğutma için Düşük Sıcaklık Eğrisi	
- Eğri No.	- Karşılık Gelen Eğri	- Eğri No.	- Karşılık Gelen Eğri
- CH1	- Isıtma Eğrisi 1	- CL1	- Isıtma Eğrisi 1
- CH2	- Isıtma Eğrisi 2	- CL2	- Isıtma Eğrisi 2
- CH3	- Isıtma Eğrisi 3	- CL3	- Isıtma Eğrisi 3
- CH4	- Isıtma Eğrisi 4	- CL4	- Isıtma Eğrisi 4
- CH5	- Isıtma Eğrisi 5	- CL5	- Isıtma Eğrisi 5
- CH6	- Isıtma Eğrisi 6	- CL6	- Isıtma Eğrisi 6
- CH7	- Isıtma Eğrisi 7	- CL7	- Isıtma Eğrisi 7
- CH8	- Isıtma Eğrisi 8	- CL8	- Isıtma Eğrisi 8

5. Anakart

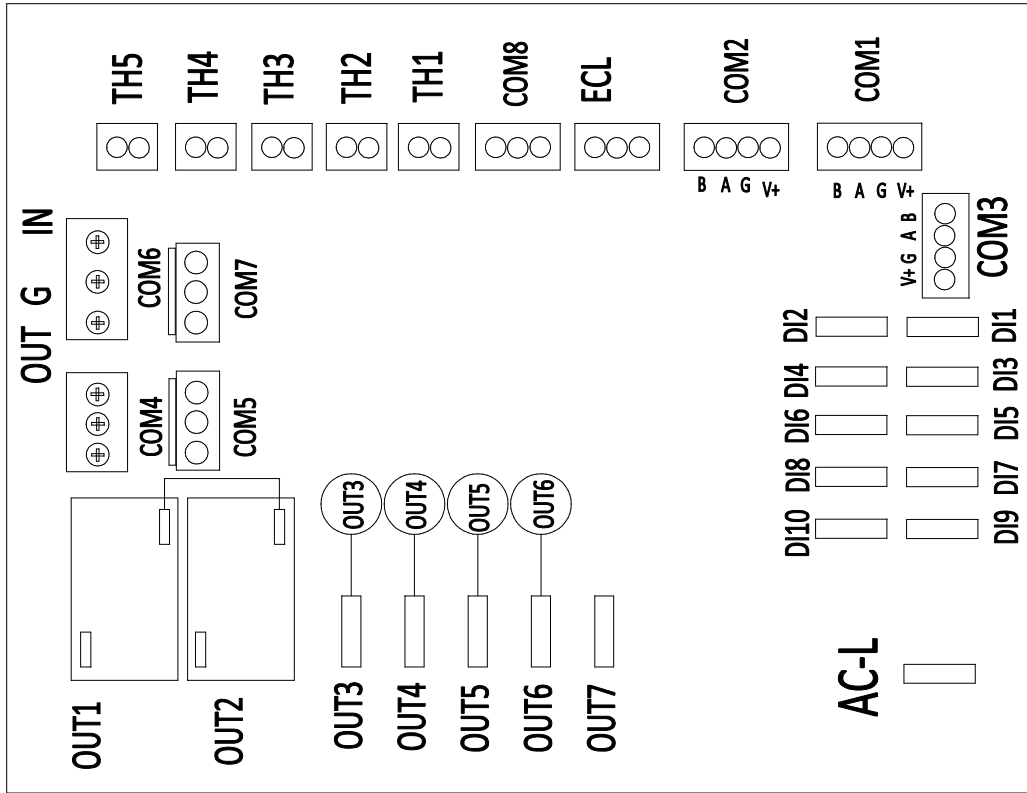
5.1 Anakart Çıkış Tanımları





Sıra	Çıkışlar	Açıklama	Sıra	Çıkışlar	Açıklama
1	D01	Sıcak Su Elektrikli Isıtma	34	T1	Dış Bobin Sıcaklığı
2	D02	Dört Yollu Vana	35	T2	Dönüş Havası Sıcaklığı
3	D03	Sıvı Enjeksiyon Valfi	36	T3	Egzoz Sıcaklığı
4	D04	Etkin Değil	37	T4	İç Bobin Sıcaklığı
5	D05	Etkin Değil	38	T5	Ekonomizer Giriş Sıcaklığı
6	D06	Su Dönüş Vanası	39	T6	Ekonomizer Çıkış Sıcaklığı
7	D07	Krank Mili Isıtması	40	T7	Dış Ortam Sıcaklığı
8	D08	Şasi Isıtma	41	T8	Su Giriş Sıcaklığı
9	D09	Yardımcı Elektrikli Isıtma	42	T9	Ana Çıkış Sıcaklığı
10	D010	Genleşme Tankı Isıtması	43	T10	Isıtma Suyu Tankı Sıcaklığı
11	D011	Isı Kaynaklı Sıcak Su Pompası	44	T11	Isıtma Tarafı Isı Kaynağı Sıcaklığı
12	D012	Isı Kaynaklı Klima Pompaları	45	T12	Sıcak Su Tarafı Isı Kaynağı Sıcaklığı
13	D013	Plakalı Eşanjör Isıtma	46	T13	Dönüş Suyu Sıcaklığı
14	D014	Enthalpy Valfi 1	47	T14	Donmaya Karşı Koruma Sıcaklığı
15	D015	Fan L (AC)	48	T15	Su Outler Sıcaklığı
16	D016	Fan H (AC)	49	T16	Kullanım Suyu Deposu Sıcaklığı (Sıcak Su)
17	D017	Sıcak Su Yardımcı Pompaları	50	COM3	İnvertör
18	D18	Orta Gerilim Anahtarı 1	51	COM4	Kontrolör
19	D17	Etkin Değil	52	COM3	GPRS Modülü
20	D16	Bağlantı Anahtarı	53	COM2	Bina İzleme
21	D15	Etkin Değil	54	COM1	Modül Kademeli
22	D14	Etkin Değil	55	ECL	Uzatma Modülleri
23	D13	Su Akış Anahtarı	56	12V	DC 12V Güç Kaynağı
24	D12	Düşük Basınç (gaz) Anahtarı	57	EXV1	EEV Ana Valf 1
25	D11	Yüksek Basınç (gaz) Anahtarı	58	EXV2	EEV Yardımcı Vanalar 1
26	C3	Etkin Değil	59	EXV3	Ana Vana 2
27	H	Etkin Değil	60	EXV4	Yardımcı Vanalar 2
28	M	Etkin Değil	61	N	Güç Girişi Sıfır Hattı
29	L	Etkin Değil	62	C	Güç Girişi T-Fazı
30	A12	Etkin Değil	63	B	Güç Girişi S-Fazı
31	A11	Etkin Değil	64	A	Güç Girişi R-Fazı
32	A14	Yüksek Basınç Sensörleri	65	LED1	8-Bit Arama Kodu
33	A13	Düşük Basınç Sensörleri	66		

5.2 Kaskad Çıkış Tanımları



Sıra	Çıkışlar	Açıklama	Sıra	Çıkışlar	Açıklama
1	ÇIKIŞ1	Sirkülasyon Pompası	18	COM1	RS485 Haberleşme 2
2	ÇIKIŞ2	İç Mekan Sirkülasyon Pompası	19	COM2	RS485 Haberleşme 1
3	ÇIKIŞ3	Klima Valfi Kapalı	20	COM3	RS485 Haberleşme 3
4	ÇIKIŞ4	Klima Valfi Açık	21	COM4	İç Mekan Sirkülasyon Pompası
5	ÇIKIŞ5	Sıcak Su Vanası Açık	22	COM5	Etkin Değil
6	ÇIKIŞ6	Sıcak Su Vanası Kapalı	23	COM6	Isı Pompası Sirkülasyon Pompası
7	ÇIKIŞ7	Sıcak Su Elektrikli Isıtma	24	COM7	Etkin Değil
8	DI1	Etkin Değil	25	COM8	Su Debimetresi
9	DI2	Isı Kaynaklı Sıcak Su Yan Bağlantılı Sviç	26	TH1	Etkin Değil
10	DI3	Etkin Değil	27	TH2	Etkin Değil
11	DI4	Isı Kaynaklı Isıtma Yan Bağlantı Anahtarı	28	TH3	Etkin Değil
12	DI5	Etkin Değil	29	TH4	Etkin Değil
13	DI6	İç Sirkülasyon Pompası Bağlantı Şalteri	30	TH5	Etkin Değil
14	DI7	Etkin Değil	31		
15	DI8	Etkin Değil	32		
16	DI9	Etkin Değil	33		
17	DI10	Etkin Değil	34		

5.3 Arıza Kodları ve Nedenleri



Cihazın arıza reset için " " butona 3 defa aç kapat işlemi yapın .

Hata kodu	Açıklaması	Nedenleri
E01	Yanlış Faz Koruması	Güç kaynağı faz sırası hatası
E02	Güç Kaynağı Faz Eksikliği	Güç kaynağı faz dışı
E03	Su Akış Anahtarı Arızası	1. Sirkülasyon pompası arızalı veya su sistemi tıkalı 2. Su akış anahtarı arızalı veya ters takılmış yön 3. Sirkülasyon pompasının kaldırma kuvveti yeterli değil 4. Sirkülasyon pompası ters montaj yönüne sahiptir 5. Su giriş ve çıkış filtresinin tıkalı olabilir
E04	Ana Kontrol Panosu ve Uzak Modül Arasında İletişim Problemi	İletişim bağlantısını kontrol edin
E05	Yüksek Basınç Sensörü 1 Arızası	1. Yüksek gerilim anahtarı arızalı 2. Aşırı soğutucu akışkan 3. Fan tipik olarak çalışmıyor veya su anormal şekilde dolaşıyor 4. Soğutma sistemine karışan hava veya diğer nesneler 5. Su ısı eşanjöründe çok fazla kireç var 6. Su giriş ve çıkış filtresinin tıkalı olabilir
E06	Düşük Basınç Sivici 1 Arızası	1. Alçak gerilim şalteri arızası 2. Soğutucu akışkan eksikliği 3. Fan normal çalışmıyor 4. Soğutma sisteminde blok var
E07	Yüksek Basınç Sensörü 2 Arızası	E05 ile aynı
E08	Düşük Basınç Sivici 2 Arızası	E06 ile aynı
E09	İletişim Arızası	Kontrol cihazı bağlı değil
E10	İç Tesisat Su Akış Anahtarı Arızası	E03 ile aynı
E11	Servis Bakım Zamanı	Açılış şifresini girin
E12	Egzoz Gazı Aşırı Sıcaklık 1 Arızası	Flor devresi sisteminde soğutucu akışkan eksikliği veya sensör hasarı
E13	Egzoz Gazı Aşırı Sıcaklık 2 Arızası	Flor devresi sisteminde soğutucu akışkan eksikliği veya sensör hasarı
E14	Boiler Sıcaklık Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E15	Su Girişi Sıcaklık Sensörü Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E16	Bobin Sensörü 1 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E17	Bobin Sensörü 2 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E18	Egzoz Gazı Sensörü 1 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E19	Egzoz Gazı Sensörü 2 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E20	İç Ortam Sıcaklık Sensörü Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E21	Çevresel Sensör Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E22	Dönüş Suyu Sensörü Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E23	Drenaj Sıcaklık Arızası	Drenaj Tepsisinde Donma veya Sensör Arızalı
E24	Kart Değişimi Sıcaklık Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E25	Su Seviye Sensörü Arızası	Ana kartta veya su seviyesi sensöründe hasar
E26	Donma Sensörü Arızası	Hasarlı anakart veya sensör

E27	Su Çıkışı Sensörü Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E28	Etkin Değil	Etkin Değil
E29	Dönüş Gaz Sensörü 1 Arızası	Ana kartta veya su seviyesi sensöründe hasar
E30	Dönüş Gaz Sensörü 2 Arızası	Ana kartta veya su seviyesi sensöründe hasar
E31	Su Basınç Sivici Arızası	Su basınç şalteri arızası
E32	Aşırı Su Sıcaklığı Koruması	Yetersiz su akışı veya hasarlı sensör
E33	Yüksek Basınç Sensör 1 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E34	Düşük Basınç Sensör 1 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E35	Etkin Değil	Etkin Değil
E36	Etkin Değil	Etkin Değil
E37	Giriş ve Çıkış Suyu Arasındaki Aşırı Sıcaklık Farkı Koruması	Yetersiz su akışı
E38	DC Fan 1 Arızası	Fan sürücü kartı veya motor hasarı
E39	DC Fan 2 Arızası	Fan sürücü kartı veya motor hasarı
E40	DC Fan 3 Arızası	Fan sürücü kartı veya motor hasarı
E41	DC Fan 4 Arızası	Fan sürücü kartı veya motor hasarı
E42	Soğutma Bobini Sensörü 1 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E43	Soğutma Bobini Sensörü 2 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E44	Düşük Ortam Sıcaklığı Koruması	Bu standart bir korumadır
E45	Yüksek Basınç Sensörü 2 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E46	Düşük Basınç Sensör 2 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E47	Ekonomizör Giriş Sensörü 1 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E48	Ekonomizör Giriş Sensörü 2 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E49	Ekonomizör Çıkış Sensörü 1 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E50	Ekonomizör Çıkış Sensörü 2 Arızası	Hasarlı anakart veya sensör
E51	Yüksek Basınç 1 Aşırı Gerilim Koruması	E05 ile aynı
E52	Düşük Basınçlı 1 Düşük Voltaj Koruması	E06 ile aynı
E53	Yüksek Basınçlı 2 Aşırı Gerilim Koruması	E05 ile aynı
E54	Yüksek Basınç 2 Düşük Voltaj Koruması	E06 ile aynı
E55	Genişleme Kartı İletişim Arızası	Zayıf veya bozuk sinyal kablosu teması
E80	Güç Kaynağı Hatası	Tek fazlı güç ünitesi üç fazlı bir elektrik sinyalini algılar.
E88	İnvertör Modülü 1 Koruma	Kompresör veya kompresör sürücü kartı hasarlı
E89	İnvertör Modülü 2 Koruması	Kompresör veya kompresör sürücü kartı hasarlı
E94	Su Pompası Geri Besleme Arızası	Hasarlı DC pompası veya zayıf sinyal hattı teması
E96	Kompresör Sürücüsü 1 ile Ana Kontrol Kartı arasında İletişim Arızası	Zayıf veya bozuk sinyal kablosu teması
E97	Kompresör Sürücüsü 2 ile Ana Kontrol Kartı arasında İletişim Arızası	Zayıf veya bozuk sinyal kablosu teması
E98	Fan Motoru Sürücüsü 1 ile Ana Kontrol Kartı arasında İletişim Arızası	Zayıf veya bozuk sinyal kablosu teması
E99	Fan Motoru Sürücüsü 2 ile Ana Kontrol Kartı arasında İletişim Arızası	Zayıf veya bozuk sinyal kablosu teması

E88/E89	P1	Bit0: IPM aşırı akım/IPM modül koruması
	P2	Bit1: Kompresör tahrik arızası/yazılım kontrol anormalliği/kompresör devre dışı
	P3	Bit2: Kompresör aşırı akımı
	P4	Bit3: Giriş gerilimi faz dışıdır (tek faz geçersizdir)
	P5	Bit4: IPM akım örnekleme hatası
	P6	Bit5: Güç bileşenlerinin aşırı ısınma kapatması
	P7	Bit6: Ön şarj hatası
	P8	Bit7: DC bara aşırı voltajı
	P9	Bit8: DC bara düşük gerilimi
	P10	Bit9: AC giriş düşük gerilimi
	P11	Bit10: AC giriş aşırı akımı
	P12	Bit11: Giriş gerilimi örnekleme hatası
	P13	Bit12: DSP ve PFC iletişim hatası
	P14	Bit13: Radyatör sıcaklık sensörü arızası
	P15	Bit14: DSP ve iletişim kartı iletişim hatası
	P16	Bit15: Ana kontrol panosu ile anormal iletişim
	P17	Bit0: Kompresör aşırı akım alarmı
	P18	Bit1: Kompresör zayıf manyetik koruma alarmı
	P19	Bit2: PIM aşırı ısınma alarmı
	P20	Bit3: PFC aşırı ısınma alarmı
	P21	Bit4: AC giriş aşırı akım alarmı
	P22	Bit5: EEPROM arıza alarmı
	P23	Bit6:NA
	P24	Bit7: EEPROM yıkama işlemi tamamlandı (yalnızca yeniden başlatmadan sonra kaldırılabilir).
	P25	Bit8: Sıcaklık algılama hata limiti frekansı.
	P26	Bit9:AC düşük voltaj frekans limiti koruma alarmı.
	P27	Bit10~Bit15:NA
	P28	Bit0: IPM modülü aşırı ısınma kapatması
	P29	Bit1: Kompresör faz dışı
	P30	Bit2: Kompresör aşırı yükü
	P31	Bit3: Giriş akımı örnekleme hatası
	P32	Bit4: PIM besleme gerilimi arızası
	P33	Bit5: Ön şarj devresi voltaj arızası
	P34	Bit6: EEPROM arızası (sistem parametreleri kaydedilmiş EE modelleri için)
	P35	Bit7: AC giriş aşırı gerilim hatası
	P36	Bit8: Mikroelektronik Arıza
	P37	Bit9: Kompresör tipi kod hatası
	P38	Bit10: Akım örnekleme sinyali aşırı akımı (donanım aşırı akımı) Bit11~Bit15: NA
	P39	Bit0: IPM aşırı akım/IPM modül koruması
	P40	Bit1: Kompresör tahrik arızası/yazılım kontrol anormalliği/kompresör adım dışı
	P41	Bit2: Kompresör aşırı akımı
	P42	Bit3: Giriş gerilimi faz dışıdır (tek faz geçersizdir)

Arıza Koruma Talimatları

- 1 Bir arıza tespit edildiğinde cihaz çalışmayı durdurur;
- 2 Arıza giderildiğinde, cihaz tekrar çalıştırılmadan önce kompresör üç dakika süreyle kapatılır;
- 3 Eğer 30 dakika içinde art arda üç düşük basınç hatası, yüksek basınç hatası, mevcut noktanın üzerinde hata ve gaz egzoz sıcaklığı çok yüksek olursa, cihaz derhal çalışmayı durduracaktır. Arıza giderildikten sonra, gücü tekrar açın, kontrol ünitesini çalıştırın ve cihaz çalıştırılabilir.
- 4 Kompresör koruması nedeniyle giriş suyu sıcaklık sensörü veya serpantin sıcaklık sensörü arızası nedeniyle cihaz çalışmayı durdurursa, arıza kaldırıldıktan 3 dakika sonra cihazın tekrar çalıştırılması gerekecektir. Ortam sıcaklık sensörü arızalanırsa cihaz çalışmaya devam eder.

6. Bakım Talimatları

1. Cihaz, emme ve egzoz boruları üzerinde bir kontrol iğneli valf ile donatılmıştır. Yetkili kişi , sistemin yüksek ve düşük basınç koşullarını kontrol etmek için basınç göstergesi bağlayabilir.
2. Cihaz çalışma koşullarında soğutucu akışkan ile doldurulursa, soğutucu akışkan alçak basınç tarafındaki valfte servis edilmelidir. Soğutucu akışkanın emme tarafına eklendiğini varsayalım. Bu durumda, soğutucu akışkan açıklığı küçük olmalıdır, böylece soğutucu akışkan şişesindeki soğutucu akışkan, sıvı çarpmasını önlemek için sisteme yavaşça girer.
3. Soğutucu akışkan kaçakı tespiti

Ek yerlerinde herhangi bir sızıntı olup olmadığını sabunlu su veya soğutucu akışkan sızıntı detektörü ile kontrol edin. Bir soğutucu akışkan sızıntısı meydana geldiğinde, sızıntı noktası bulunmalı ve sızıntı noktası onarılmalıdır. Lütfen kaçak noktasını iyileştirirken sistemde soğutucu akışkan veya diğer basınçların kalmadığından emin olun. Aksi takdirde, kaynak sırasında bakır borunun kolayca patlamasına neden olur. Boru, soğutucu akışkan basıncı veya ek basınçla patlar ve kazara yaralanmalara neden olur.

Not: Küçük bir alanda soğutucu akışkan sızıntısı meydana geldiğinde, insanların boğulma kazalarına maruz kalmasını önlemek için ilgili işlemleri gerçekleştirmeden önce tüm havalandırma deliklerini açın veya soğutucu akışkanı boşaltmak için havalandırma yapın.

Bir süre kullanıldıktan sonra, cihazın içinde toz birikmesi nedeniyle ısı pompasının performansı düşecektir, bu nedenle bakım gereklidir.

- 1) Su sistemine hava girmesini ve ısı pompasının performansını ve güvenilirliğini azaltacak düşük su akışının meydana gelmesini önlemek için su besleme sistemini düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- 2) Kirli veya tıkalı bir filtre nedeniyle cihazın hasar görmesini önlemek için filtreleme sisteminizi düzenli olarak temizleyin.
- 3) Isı pompası uzun süre çalışmayacaksa (özellikle kışın) su pompasının altındaki suyu boşaltın
- 4) Başka herhangi bir anda, cihaz tekrar çalışmaya başlamadan önce yeterli su olduğunu doğrulamak için su akışını kontrol edin.

7. Garanti Koşulları

1. Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.
2. Malın tanıtım ve kullanım kılavuzunda belirtilen şekilde kullanılması ve sadece firmamızın yetkilendirdiği servis çalışanları dışında başka kişiler tarafından bakım, onarım veya müdahale edilmemiş olması şartıyla, malın tüm parçalarını, malzeme, işçilik ve üretim hatalarına karşı teslim tarihinden itibaren yukarıda belirtilen süre boyunca garanti eder.
3. Malın ayıplı olduğu anlaşıldığı halde tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un 11. maddesinde yer alan;
 - a- Sözleşmeden dönme,
 - b- Satış bedelinden indirim isteme,
 - c- Ücretsiz onarım isteme,
 - d- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,

haklarından birini kullanabilir.

4. Tüketici ücretsiz onarım hakkını seçerse, satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli veya başka 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. Tüketici, ücretsiz onarım hakkını kullandığında 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 ile ithalatçı müteselsilen sorumludur.

6. İlgili mevzuatlarda belirlenen kullanım ömrü süresince malın azami tamir süresi 20 iş gününü geçemez. Bu süre, garanti süresi içinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirildiği tarihte, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim edildiği tarihten itibaren başlar. Garanti kapsamı içindeki malın arızasının 10 iş günü içinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Benzer özelliklere sahip başka bir malın tüketici tarafından istenmemesi halinde üretici veya ithalatçılar bu yükümlülükten kurtulur. Malın garanti süresi içinde arızalanması durumunda, tamir süresi garanti süresine eklenir.
7. Malın kullanma kılavuzunda belirtilen kullanım kurallarına aykırı kullanılmasından kaynaklanan hasarlar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
8. Tüketici, garantiden kaynaklanan haklarının kullanılmasıyla ilgili uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyeti'ne veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.
9. Satıcı tarafından bu Garanti Belgesinin verilmemesi durumunda, tüketici Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurabilir.

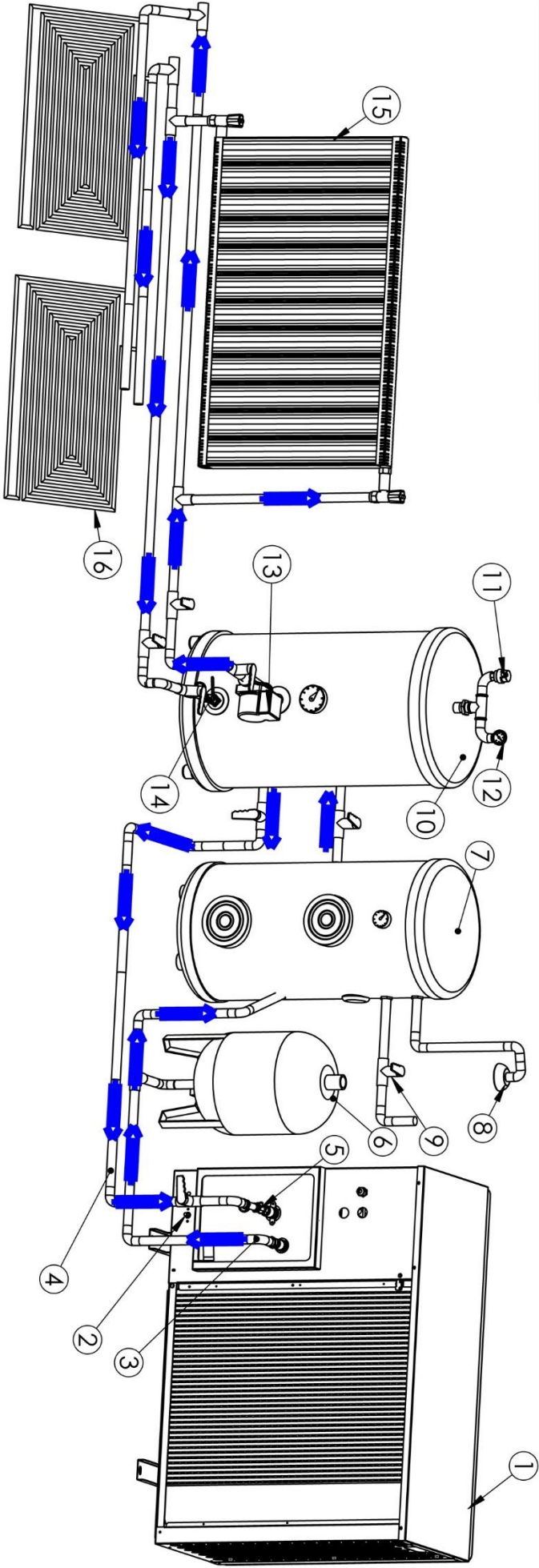
Ürününüzün garanti şartlarını, kullanımıyla ilgili önemli bilgileri ve garanti dışı bırakılacak durumları içermektedir. Lütfen aşağıdaki hususları dikkatlice okuyunuz:

1. **Kullanım Hataları:** Ürünün kullanımından kaynaklanan her türlü hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
2. **Taşıma Sırasında Oluşan Hasarlar:** Ürünün tesliminden sonra yapılan yükleme, boşaltma, taşıma gibi işlemler sırasında oluşan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
3. **Altyapı Kaynaklı Hasarlar:** Ürünün kullanıldığı yerdeki elektrik, su, doğalgaz, telefon, internet gibi şebekelerden kaynaklanan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
4. **Doğa Olayları ve Benzeri Durumlar:** Yangın, su baskını gibi doğal afetler veya olaylar nedeniyle oluşan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
5. **Kullanım Kılavuzlarına Aykırı Kullanım:** Ürünün tanıtma ve kullanma kılavuzlarındaki talimatlara uyulmaması sonucu oluşan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
6. **Ticari veya Mesleki Kullanım:** Ürünün ticari veya mesleki amaçlarla kullanılması durumunda oluşan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
7. **Yetkisiz Müdahaleler:** Ürüne yetkisiz kişiler tarafından yapılan bakım, onarım veya müdahaleler garanti süresinin sona ermesine neden olacaktır.

Garanti kapsamında değiştirilen ürünler için, yeni ürünün garanti süresi, orijinal ürünün kalan garanti süresi ile sınırlı olacaktır.

Bu şartlar, ürününüzün garanti kapsamında hangi durumların yer aldığını ve garanti dışı bırakılan durumları net bir şekilde açıklamaktadır.

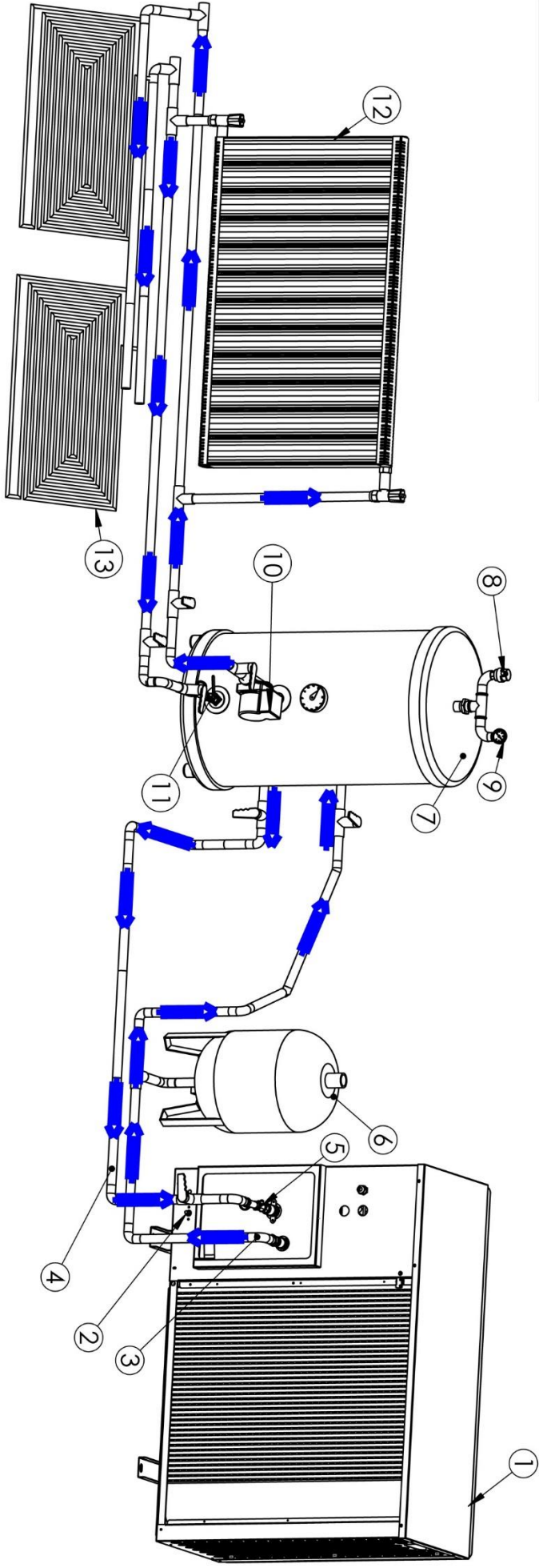
ISI POMPASı BAĞLANTI ŞEMASI



NO	AÇIKLAMA	NO	AÇIKLAMA
1	ISI POMPASı	9	BOILER (KULLANIM)SOĞUK SU GİRİŞ
2	ISI POMPASı TAHLİYE	10	AKÜMÜLASYON TANKI
3	ISI POMPASı SICAK SU GİDİŞ	11	HAVA PURJÖRÜ
4	ISI POMPASı SOĞUK SU DÖNÜŞ	12	MANOMETRE
5	ISI POMPASı SOĞUK SU DÖNÜŞ FİLTRESİ(PİSLİK TUTUCU)	13	SİRKÜLASYON POMPASı
6	GENLEŞME TANKI	14	AKM TANKI SOĞUK SU DÖNÜŞ FİLTRESİ(PİSLİK TUTUCU)
7	BOILER TANKI(KULLANIM SUYU)	15	RADYATÖR
8	BOILER (KULLANIM)SICAK SU GİDİŞ	16	YERDEN ISITMA

- NOT: 1. ISI POMPASı GİRİŞ ÇIKIŞ-BOILER VE AKÜMÜLASYON GİRİŞ ÇIKIŞ BAĞLANTILARINA REKORLU DEMİR VANA BAĞLANMALIDIR.
2. ISI POMPASINA BAĞLANAN YERDEN ISITMA TESİSATI KOLEKTÖRDEN DAĞITIM YAPILMALIDIR.
3. SICAK SU İHTİYACI OLMAYAN YERLERDE BOILER TESİSATI BAĞLANTISINDAN ÇIKARILABİLİR.
4. ISI POMPASı VE AKÜMÜLASYON DÖNÜŞ HATTINA KESİNLİKLE FİLTRE KULLANILMALIDIR.
5. ISI POMPASı BAĞLANACAK TESİSATI DAHA ÖNCEDEN KAZAN VB. İSTİCİ KULLANILMIŞ İŞE TESİSAT VE PETEK TEMİZLİĞİ YAPILMALIDIR
6. ISI POMPASı TESİSATINA DONMALAR KARSİ DONMA SIVISI VE DOĞAL ANTRİFERİZ KULLANILMALIDIR.
7. ISI POMPASı GİDİŞ-DÖNÜŞ BAĞLANTISI ÇOK İYİ İZOLE EDİLMELİDİR,ISI KAYBI ÖNLENMELİDİR.
8. 10-14 kw ISI POMPALARINDA MİNİMUM 100 LT AKÜMÜLATÖR TANKI KULLANILMALIDIR.
9. 18-24 kw ISI POMPALARINDA MİNİMUM 200 LT AKÜMÜLATÖR TANKI KULLANILMALIDIR.

ISI POMPASı BAĞLANTI ŞEMASI



NO	AÇIKLAMA	NO	AÇIKLAMA
1	ISI POMPASı	8	HAVA PURJÖRÜ
2	ISI POMPASı TAHLİYE	9	MANOMETRE
3	ISI POMPASı SICAK SU GİDİŞ	10	SİRKÜLASYON POMPASı
4	ISI POMPASı SOĞUK SU DÖNÜŞ	11	AKM TANKı SOĞUK SU DÖNÜŞ FİLTRESİ(PİSLİK TUTUCU)
5	ISI POMPASı SOĞUK SU DÖNÜŞ FİLTRESİ(PİSLİK TUTUCU)	12	RADYATÖR
6	GENLEŞME TANKı	13	YERDEN ISITMA
7	AKÜMÜLASYON TANKı		

- NOT: 1. ISI POMPASı GİRİŞ ÇIKIŞ-BOILER VE AKÜMÜLASYON GİRİŞ ÇIKIŞ-BAĞLANTILARINA REKORLU DEMİR VANA BAĞLANMALIDIR.
2. ISI POMPASINA BAĞLANAN YERDEN ISITMA TESİSATI KOLEKTÖRDEN DAĞITIM YAPILMALIDIR.
3. SICAK SU İHTİYACI OLMAYAN YERLERDE BOILER TESİSAT BAĞLANTISINDAN ÇIKARILABİLİR.
4. ISI POMPASı VE AKÜMÜLASYON DÖNÜŞ HATTINA KESİNLİKLE FİLTRE KULLANILMALIDIR.
5. ISI POMPASı BAĞLANACAK TESİSATTA DAHA ÖNCEDEN KAZAN VB. ISITICI KULLANILMIŞ İSE TESİSAT VE PETEK TEMİZLİĞİ YAPILMALIDIR
6. ISI POMPASı TESİSATINA DONMALAR KARIŞI DONMA SIVISI VE DOĞAL ANTRİFERİZ KULLANILMALIDIR.
7. ISI POMPASı GİDİŞ-DÖNÜŞ BAĞLANTISI ÇOK İYİ İZOLE EDİLMELİDİR, ISI KAYBI ÖNLENMELİDİR.
8. 10-14 kw ISI POMPALARINDA MİNİMUM 100 LT AKÜMÜLATÖR TANKı KULLANILMALIDIR.
9. 18-24 kw ISI POMPALARINDA MİNİMUM 200 LT AKÜMÜLATÖR TANKı KULLANILMALIDIR.

ÜRETİCİ / İTHALATÇI FİRMA	YETKİLİ SATICI
Unvan : Aral Makina Madeni Eşya San. Ve Tic.Ltd. Şti Adres : Organize Sanayi Bölgesi 8.Cad. No: 16 Melikgazi / KAYSERİ Telefon : 0 352 321 28 11 Faks : 0 352 321 28 14 E- posta : aral@aralmakina.com.tr İmza / Kaşe	Unvan : Adres : Telefon : Faks : E- posta : İmza / Kaşe

Müşteri Bilgileri	
İsim – Soyisim	
Adres	
Telefon	
E-posta	

Model	
Barkod / Seri No	
Garanti Süresi	2 Yıl
Garanti Başlama Tarihi	

