



21 - 24 KW

DC INVERTÖRLÜ 21 - 24 KW ISI POMPASI



Kullanım Kılavuzu



YÜZME HAVUZU ISI POMPASI

İçindekiler

KULLANICIYA.....	2
I.Parametreler.....	7
II.Boyutlar.....	8
III.Kurulum.....	8
1. Ünitenin Kurulum Konumu	8
2. Isı Pompasının Konumlandırılması.....	9
3.Havuz Borulama Bağlantıları.....	9
4.Elektrik Bağlantıları.....	11
IV.Kablolu Kontrol Ünitesi Kullanım Talimatları.....	12
1.Arayüz Genel Bakış.....	12
1.1 Tuş Fonksiyonları.....	12
1.2 Ana Ekran İşletim Yapısı.....	13
2.Ana Ekrandaki Tuş İşlevleri Listesi.....	15
3.Mevcut Arıza Sorgulama.....	16
3.1 Saat Ayarı.....	16
3.2 Zamanlayıcı Ayarı.....	17
3.3 Kullanıcı Fonksiyon Arayüzü.....	18
3.4 Kompresör Toplam Çalışma Süresi Sorgulama.....	19
3.5 Geçmiş Arıza Kayıtları Sorgulama.....	20
3.6 Tarih Ayarı.....	21
3.7 Versiyon Numarası Sorgulama.....	21
3.8 WIFI Durum Gösterim Arayüzü (Palm Huilian APP)	22
3.9 Analog Değer Sorgulama Arayüzü.....	23
4.0 Parametre Ayarları.....	24
4.1 Başlatma Arayüzü.....	25
4.2 Şifre Giriş Talimatları.....	26
4.3 Şifre Değiştirme Talimatları.....	26
4.4 Sistem Bakım Uyarı Arayüzü.....	27
4.5 Sistem Bakım Ayarları.....	28
4.6 Arıza Kodları Aşağıdaki Gibidir:.....	28
V.Bakım.....	33
1.Not.....	33
2.Devreye Alma ve Çalıştırma.....	33
3.Aşağıdaki Tabloya Göre Arızaları Tespit Edin ve Giderin.....	34
VI.Elektrik Bağlantı Şeması.....	36

KULLANICIYA

Sayın Müşterimiz, ürünlerimizi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Yanlış kullanım veya standartlara uygun olmayan montaj işlemleri ekipmanın kullanım ömrünü kısaltabilir, cihaza zarar verebilir ve hatta güvenlik kazalarına neden olabilir. Bu nedenle aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir.

Genel Prosedürler

1. Ünite ilk kez yalnızca yetkili personel tarafından veya onların gözetiminde çalıştırılmalıdır.
2. Ekipmanın daha verimli kullanılabilmesi için operatörlerin gerekli eğitimi alması gerekmektedir.
3. Operatörler, ekipmanın bakımına doğru veri sağlamak amacıyla ünitenin çalışma verilerini düzenli olarak kayıt altına almalıdır.
4. Sistem yüksek basınçlı soğutucu akışkan ile doldurulmuştur. Kurulum, kullanım ve bakım sırasında borulara, göstergelere, vanalara ve bağlantı elemanlarına basılması, çarpılması veya deformasyona uğratılması yasaktır. Aksi takdirde soğutucu gaz kaçağı meydana gelebilir.
5. Isı pompası herhangi bir arıza korumasına geçtiğinde, kontrol cihazında gösterilen arıza nedenini inceleyiniz. Sorun giderildikten sonra cihazı yeniden çalıştırınız. Aksi halde cihaz zarar görebilir.
6. Sistemde kullanılan soğutucu akışkan kokusuz ve toksik değildir. Ancak kapalı alanlarda büyük miktarda sızıntı meydana gelmesi durumunda boğulma tehlikesi oluşturabilir ve yangın halinde zehirli gazlar ortaya çıkabilir. Kaçağın durdurulmadığı durumlarda ateş yakılması kesinlikle yasaktır. Üniteden uzak durulmalı, ortam havalandırılmalı ve gerekli önlemlerin alınması için ilgili kişiler bilgilendirilmelidir.

Kurulum Talimatları

1. Ekipmanın kurulumu, devreye alınması ve bakımı yalnızca uzman personel tarafından yapılmalıdır.
2. Ünite montajında belirli boşluk mesafeleri bırakılması gerekmektedir. Detaylar için ürün kullanım kılavuzuna bakınız.
3. Ünitenin su çıkış hattına mutlaka bir akış şalteri (flow switch) monte edilmeli ve ünitenin kontrol sistemine bağlanmalıdır. Aksi takdirde eşanjör boruları donma nedeniyle zarar görebilir.
4. Ünitenin su giriş hattına, sökülebilir ve en az 40 mesh filtreleme kapasitesine sahip bir boru filtresi monte edilmelidir. Aksi halde sudaki kum ve partiküller eşanjör borularını aşındırarak üniteye zarar verebilir. Su filtresi her ay kontrol edilmeli ve temizlenmelidir.
5. Üniteye dolaşan ısıtılmış su, ulusal kullanım suyu standartlarına uygun olmalıdır. Arıtılmamış su bakır borularda korozyona neden olabilir ve ısı transfer verimini düşürebilir. Su kalitesi düzenli olarak kontrol edilmelidir.
6. Isı pompasının su tarafındaki eşanjörü sisteme bağlanmadan önce, su tesisatının temizlenmiş ve herhangi bir kaçak bulunmadığından emin olunmalıdır.

Çalıştırma Talimatları

1. Teknik personel dışında hiç kimse ısı pompası parametre ayarlarını değiştirmemelidir.
2. İlk çalıştırma veya uzun süreli duruş sonrasında: Elektrik bağlantılarının sağlamlığı kontrol edilmelidir. Tüm vanaların açık olduğundan emin olunmalıdır. Kompresör, ısıtma modunda çalıştırılmadan önce en az 8 saat enerjili bekletilmelidir. Aksi halde kompresörde geri dönüşü olmayan hasarlar oluşabilir.
3. Ortam sıcaklığı 0°C'nin altına düştüğünde ve cihaz uzun süre kullanılmayacaksa, üniteye ve sistemdeki tüm suyun boşaltıldığından emin olunmalıdır. Aksi takdirde donma nedeniyle eşanjör zarar görebilir.
4. Sirkülasyon pompasındaki giriş ve çıkış suyu sıcaklık farkının 6°C veya daha düşük olmasına dikkat edilmelidir.

Elektrik Güvenliđi Uyarıları

1. Elektrikle ilgili işlemlerden önce tüm enerji beslemeleri kesilmeli ve ciddi yaralanmaları önlemek amacıyla antistatik eldiven kullanılmalıdır.
2. Güç kablosu, ünitenin maksimum çalışma akımına göre seçilmelidir.
3. Kablolama işlemleri elektrik panosu içerisindeki devre şemasına uygun olarak yapılmalıdır.
4. Ünite harici güç kablosuna bağlandığında, enerji kaçacağını önlemek için kablo sargısı veya kılıfı gevşememeli ve çıkmamalıdır.
5. Ünite mutlaka ve eksiksiz şekilde topraklanmalıdır.
6. Güç kablosu ile sinyal kablosu ayrı ayrı çekilmeli, aynı çok damarlı kablo içerisinde kullanılmamalıdır.
7. Üç fazlı ünitelerin ters faz veya faz eksikliği ile çalıştırılması kesinlikle yasaktır. Cihazı çalıştırmadan önce faz sırası kontrol edilmelidir.

Kış Dönemi Donma Koruma Uyarıları

Kış aylarında ortam sıcaklığı 0°C'nin altına düştüğünde ısı pompasını kapatmayınız

Isı pompası 1 saatten uzun süre kapalı kalacaksa veya uzun süre kullanılmayacaksa, güç beslemesini kesin ve eşanjör içerisindeki suyu tamamen boşaltın. Donmaya bağlı oluşacak hasarlar garanti kapsamında değildir.

2. Ortam sıcaklığı 0°C'nin altında iken ve ısı pompası çalışmıyorken enerji beslemesini kesmeyiniz. Eğer cihaz 1 saatten uzun süre kapalı kalacaksa veya uzun süre kullanılmayacaksa, enerji beslemesini kesin ve eşanjör içerisindeki suyu boşaltın. Donma nedeniyle oluşacak hasarlar garanti kapsamında değildir.
3. Isı pompası kapalı ve bekleme modunda ise, cihaz otomatik donma koruma fonksiyonuna sahiptir.
4. Su girişinden önce filtre monte edilmeli ve düzenli olarak temizlenmelidir. Tavsiye edilen temizlik periyodu her 3 ayda birdir.
5. Eşanjör, kireçlenme nedeniyle oluşabilecek arızaları önlemek amacıyla düzenli olarak temizleme sıvısı ile temizlenmelidir. Tavsiye edilen temizlik periyodu her 3 ayda birdir. Su sertliğinin yüksek olduğu veya uzun süre yüksek sıcaklıklı su kullanıldığı durumlarda temizlik aralığı uygun şekilde kısaltılmalıdır.

Uyarı: Elektrik Çarpması Riski

Isı pompasını çalıştırmadan önce topraklama hattının bağlı olup olmadığını kontrol ediniz. Elektrik besleme geriliminin, cihaz etiketinde belirtilen değerlerle uyumlu olduğundan emin olunuz.

Uyarı: Dönen Parçalara Dikkat

Ellerinizi veya herhangi bir nesneyi fan kanatlarının içerisine sokmayınız. Bu durum fan kanatlarının zarar görmesine ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Elektrik Güvenliđi

Bu ekipmanın çalıştırılması ve bakımı yalnızca yetkili ve uzman personel tarafından yapılmalıdır. Güvenliğiniz için: Bu ürün, kurulum yapılacağı ülkedeki veya bölgede geçerli olması halinde, ısı pompası tamir ve bakım sertifikasına sahip lisanslı bir HVAC (Isıtma, Havalandırma ve İklimlendirme) teknisyeni tarafından kurulmalıdır.

Teknisyen, soğutucu akışkanın satın alınması, taşınması, kullanılması, geri kazanılması ve bertaraf edilmesi ile ilgili tüm sertifikalara ve yasal düzenlemelere sahip olmalı ve bunlara uymalıdır.

Bu tür yerel veya ulusal düzenlemelerin bulunmadığı durumlarda, kurulumu veya bakımı gerçekleştirecek kişi, bu kılavuzdaki tüm talimatları eksiksiz uygulayabilecek düzeyde havuz ekipmanları kurulumu ve bakımı konusunda yeterli deneyime sahip bir uzman olmalıdır. Bu ürün monte etmeden önce ürünle birlikte verilen tüm uyarıları ve talimatları dikkatlice okuyunuz ve uygulayınız.

Uyarı ve talimatlara uyulmaması;

Maddi hasara, Yaralanmalara, Kalıcı sakatlıklara, Ölüme neden olabilir. Yanlış kurulum veya hatalı kullanım, ciddi yaralanmalara, maddi hasara veya ölüme yol açabilecek elektriksel tehlikeler oluşturabilir.

Hatalı kurulum ve/veya hatalı kullanım durumunda ürün garantisi geçersiz olacaktır.

Dikkat

Kurulum ve servis işlemleri yetkili ve uzman personel tarafından yapılmalıdır. Montajı yapan kişiye: Kurulum tamamlandıktan sonra bu talimatlar ev sahibine teslim edilmeli veya ısı pompasının üzerinde ya da yakınında bırakılmalıdır. Bu kılavuz, ısı pompasının kullanımı ve bakımı konusunda size yardımcı olacak önemli bilgiler içermektedir. Lütfen ileride başvurmak üzere bu kılavuzu saklayınız.

UYARI

Yüksek su sıcaklığı tehlikeli olabilir. Sıcaklık ayarını yapmadan önce, su sıcaklığı sınırları ve önerileri için ısıtıcının kullanım ve montaj talimatlarını inceleyiniz.

UYARI

Spa kullanımı sırasında aşağıdaki "Sıcak Küvet (Hot Tub) Güvenlik Kuralları" dikkate alınmalı ve uygulanmalıdır.

UYARI: Spa veya jakuzi su sıcaklığı asla 40°C'yi (104°F) aşmamalıdır. Sağlıklı bir yetişkin için 38°C (100°F) güvenli kabul edilir. Küçük çocuklar için özel dikkat önerilir.

UYARI: Spa veya jakuzi kullanımından önce veya kullanım sırasında alkollü içecek tüketimi, bilinç kaybına ve buna bağlı olarak boğulmaya yol açabilecek uyuşukluğa neden olabilir.

UYARI: Hamile kadınların dikkatine! Hamileliğin ilk üç ayı içerisinde 38,5°C'nin (102°F) üzerindeki suda kalmak, fetal hasara (beyin hasarlı veya engelli bir çocuğun doğumuna yol açabilecek şekilde) neden olabilir. Hamile kadınlar bir spa veya jakuzi kullanacaksa, su sıcaklığının en fazla 38°C (100°F) altında olduğundan emin olmalıdır.

DİKKAT: Bir spa veya jakuziye girmeden önce su sıcaklığı her zaman doğru bir termometre ile kontrol edilmelidir. Sıcaklık kontrolleri 2°C'ye (35,6°F) kadar değişkenlik gösterebilir.

UYARI: Kalp hastalığı, diyabet, dolaşım veya tansiyon problemleri geçmişi olan kişiler, spa veya jakuzi kullanmadan önce doktorlarına danışmalıdır.

UYARI: Uyuşukluğa neden olan herhangi bir ilaç (örneğin trankilizanlar, antihistaminikler veya antikoagülanlar) kullanan kişiler spa veya jakuzi kullanmamalıdır.

UYARI: Hipertermi, vücut ısısı normal vücut sıcaklığı olan 37°C'nin (98,6°F) birkaç derece üzerine çıktığında meydana gelir. Belirtiler arasında baş dönmesi, bayılma, uyuşukluk, uyuşukluk (letarji) ve vücut ısısında artış yer alır. Hiperterminin etkileri şunlardır:

Yaklaşan tehlikenin farkında olamama

Isıyı algılayamama

Spadan çıkma gerekliliğini fark edememe

Fiziksel olarak spadan çıkamama

Hamile kadınlarda fetal hasar

Boğulma tehlikesiyle sonuçlanan bilinç kaybı

DİKKAT: Havuz ekipmanı havuz yüzeyinin altına yerleştirildiğinde, herhangi bir bileşendeki sızıntı büyük ölçekli su kaybına veya su baskınına neden olabilir. Tedarikçi, bu tür su kaybından, su baskınından veya bunlardan kaynaklanan hasarlardan sorumlu tutulamaz.

DİKKAT: Ek ısı pompalarının ve tesisat kısıtlamalarının kurulumu ile akış gereksinimlerinin ve havuz suyu devir daim hızlarının korunabileceğinden emin olun.

UYARI: Bir çek valf, belirli Emiş Vakum Tahliye Sistemi (SVRS) ürünlerinin düzgün çalışmasına engel olabilir. Olası sıkışma tehlikesini, ciddi yaralanmaları veya ölümü önlemek için, çek valfi kurmadan önce özel SVRS ürününüzün kullanım/sahibi kılavuzunu incelediğinizden emin olun.

ELEKTRİK ÇARPMASI TEHLİKESİ

Bu ısı pompası, yüksek voltaj taşıyan kablolar içermektedir. Bu kablolarla temas ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açabilir. Isı pompasını bağlamadan önce güç devresinin bağlantısını kesin.

DİKKAT

Kontrollerin bakımını yaparken tüm kabloları bağlantısını kesmeden önce etiketleyin.

Kablolama hataları yanlış ve tehlikeli çalışmaya neden olabilir.

Bakım sonrasında düzgün çalışıp çalışmadığını doğrulayın.

DİKKAT

Bu ısıtıcı, 8 AWG'den daha küçük çapta olmayan som bakır bir tel ile bir topraklama şebekesine bağlanmalıdır (Kanada'da bu 6 AWG'den küçük olmamalıdır).

DİKKAT

Herhangi bir parçası su altında kalmışsa bu ısı pompasını kullanmayın. Isıtıcıyı incelemesi ve su altında kalmış kontrol sistemi parçalarını değiştirmesi için derhal yetkili bir servis teknisyenini arayın.

DİKKAT

Isı pompasının üzerini tüm nesnelerden uzak tutun. Hava akışını engellemek üniteye zarar verebilir ve garantiyi geçersiz kılabilir.

DİKKAT

Su basınç anahtarı, pompa kapalıyken ısıtıcıyı kapatacak şekilde ayarlanmalıdır. Anahtarı çok düşük bir akışta kapanacak şekilde ayarlamak cihaza zarar verebilir. Anahtarı ısıtıcıyı kapatacak şekilde ayarlayın, açacak şekilde değil.

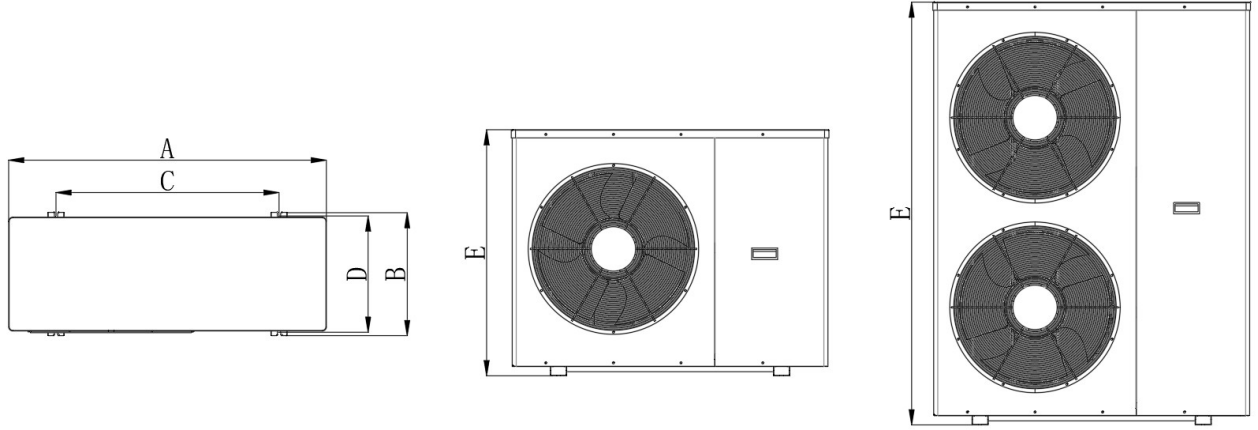
DİKKAT

Kış hazırlığının (winterization) yapılmaması ısı pompasına zarar verebilir ve garantiyi geçersiz kılar.

I. Parametre

Model	21,0KW ISI POMPASI DC	24,0KW ISI POMPASI DC
Isıtma kapasitesi Hava 26°C, Nem 80%, Su 26°C giriş, 28°C çıkış		
Isıtma Kapasitesi (kW)	21~6.83	24~6.83
Güç Girişi (kW)	3.5~0.35	4.30~0.42
COP	16.26~6.99	16.26~6.99
Isıtma kapasitesi Hava 15°C, Nem 70%, Su 26°C giriş, 28°C çıkış		
Isıtma Kapasitesi (kW)	18.05~4.16	22.05~5.00
Güç Girişi (kW)	3.66~0.54	4.42~0.65
COP	6.4~4.15	7.69~4.99
Soğutma kapasitesi Hava 35°C, Su 29°C giriş, 27°C çıkış		
Soğutma Kapasitesi (kW)	13.23~3.26	15.88~3.92
Güç Girişi (kW)	3.49~0.46	4.19~0.56
EER	6.99~3.79	6.99~3.79
Güç Kaynağı		
Nominal Güç Girişi (kW)	3.66	4.4
Nominal Akım (A)	16.75	20.1
Soğutucu Akışkan	R410A	R410A
Kompresör	Inverter	Inverter
Fan motoru	DC MOTOR	DC MOTOR
Kontrolcü	Inverter	Inverter
WIFI kontrol	evet	evet
Isı Eşanjörü	Titanyum	Titanyum
Hava Akış Yönü	Yatay	Yatay
Su Debisi (m³/h)	7.5	9
Defrost türü	4 yollu vana ile	4 yollu vana ile
Çalışma sıcaklık aralığı (°C)	-15~43	-15~43
Gürültü seviyesi (dBa) 1 metrede	<42~<50	<42~<50
Gürültü seviyesi (dBa) 10 metrede	<24~<33	<24~<33
Gövde Malzemesi	ABS plastik	ABS plastik
Su Geçirmezlik Seviyesi	IPX4	IPX4

II. Boyutlar



Birim: mm

Model	21,0KW ISI POMPASI DC	24,0KW ISI POMPASI DC
Ölçü		
A	1173	1173
B	455	455
C	825	825
D	418	418
E	963	963

III.Kurulum

1. Ünite montaj konumu

Havalandırma kısa devresini önlemek için, kurulum sırasında ünitelerden çıkan hava tekrar üniteye dönmemelidir. Lütfen ünitenin etrafında onarım çalışmaları için yeterli boşluk bırakın. Doğru ve yanlış kurulum yöntemleri aşağıda gösterilmiştir:

Wrong / Yanlış	Right / Doğru

1. Ünitenin havalandırması için yeterli hava akışını sağlamak adına, kurulum pozisyonu iyi havalandırılan bir noktada olmalıdır.



Uyarı

2. Kurulum alanı, dış üniteyi gürültü ve sarsıntı yaratmayacak şekilde destekleyebilecek bir zemin üzerinde olmalıdır
3. Ünite doğrudan güneş ışığına maruz kalmamalıdır; gerekirse bir tente kurulmalıdır.
4. Kurulum pozisyonu, yağmur suyunun ve defrost (buz çözme) kaynaklı suyun tahliye edilebileceği bir yer olmalıdır.
5. Ünite, kurulum pozisyonunda kar altında kalmayacak şekilde konumlandırılmalıdır.
6. Kurulum pozisyonunda, üniteden çıkan hava ters yönde güçlü bir rüzgara maruz kalmamalıdır.
7. Ünitenin havalandırması ve çalışmasından kaynaklanan gürültünün komşuları rahatsız etmeyeceğinden emin olunmalıdır.
8. Kurulum pozisyonu çöp, yağ ve yoğun sisten etkilenmeyecek bir noktada olmalıdır.
9. Ünite; yağ (motor yağı), tuz (deniz kıyısı gibi alanlar) ve sülfürlü hava (termal kaynaklar veya rafineri tesisleri yakınları) gibi koşullarda hasar görecektir.

2. Isı Pompası Konumlandırma

2.1 Doğru çalışma için havanın ısı pompası etrafında serbestçe dolaşması gerekir. Üniteyi bir kulübe, sera veya benzeri bir yere yerleştirmeyin. Bu ünite yalnızca dış mekana kurulmak üzere tasarlanmıştır.

2.2 Gerekli açıklık ve mesafeler için aşağıdaki çizime bakın.

2.3 Isı pompasını, kontrol paneli doğrudan güneşe bakmayacak şekilde konumlandırılmalıdır.

2.4 Isı pompası dik konumda durmalıdır.

2.5 Boru tesisatındaki basınç ve ısı kaybını azaltmak için ısı pompası ile havuz / makine dairesi arasındaki mesafe pratik olarak mümkün olduğunca kısa tutulmalıdır.

2.6 Boru tesisatının yalıtılması, ısı kayıplarının önlenmesine yardımcı olacaktır.

2.7 Isı pompasının yakınına (yetkili bir elektrikçi tarafından) bir izolatör anahtarı (şalter) monte edilmelidir.

2.8 Isı pompasının elektrik beslemesi 30mA'lık bir kaçak akım rölesi (RCD) ile korunmalıdır.

2.9 Hava girişi ve çıkışları engellenmemeli veya kapatılmamalıdır.

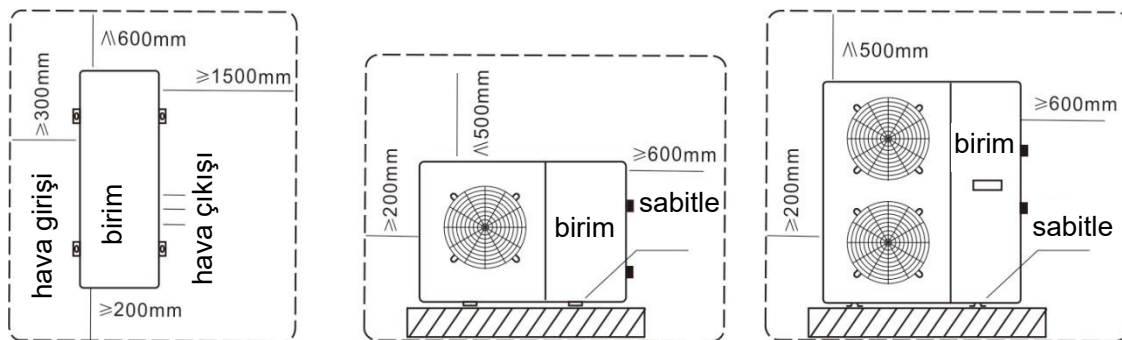
2.10 Isı pompası düşük gürültülü olsa da komşuları rahatsız etmeyecek şekilde konumlandırılmalıdır.

2.11 Isı pompanız sağlam bir zemin üzerine yerleştirilmelidir.

2.12 Isı pompasının altından yoğunlaşma suyu damlayacaktır; zemin malzemeniz buna dayanıklı olmalıdır.

Üniteyi kurma konumu

Yandan fanlı tip kurulum alanı gereksinimleri:



3. Havuz boru bağlantısı

3.1 Havuz suyu, bir yüzme havuzu pompası vasıtasıyla ısı pompasından geçirilerek beslenir.

3.2 Isı pompası, temiz ve filtrelenmiş suyun içinden geçmesi için yüzme havuzu filtresinden sonra (çıkış yönünde) kurulmalıdır.

3.3 Bakım ve kış hazırlığı işlemlerini kolaylaştırmak amacıyla, ısı pompası girişinin hemen öncesine ve çıkışının hemen sonrasına çift rakorlu küresel vanalar takılmalıdır.

3.4 Her ısı pompasının bir maksimum su debisi vardır. Havuz pompasından gelen akış bu değerden yüksekse bir by-pass hattı kurulmalıdır. Detaylar için tedarikçinizle görüşün.

3.5 Her ısı pompasının bir minimum debi değeri vardır; bu değer altındaki akışta ısı pompası çalışmayacaktır. Detaylar için tedarikçinizle görüşün.

3.6 1-1/2 inçten daha küçük çaplı boru tesisatı kullanılmamalıdır.

3.7 Her boruya bir rakor bağlantısı takın.

3.8 Contayı, boru ucundan yaklaşık 5-10 mm mesafede kalacak şekilde boru üzerine itin. Contayı yağlamanız gerekebilir.

3.9 Boruyu ısı pompasına yerleştirin ve rakor bağlantısını sıkın.

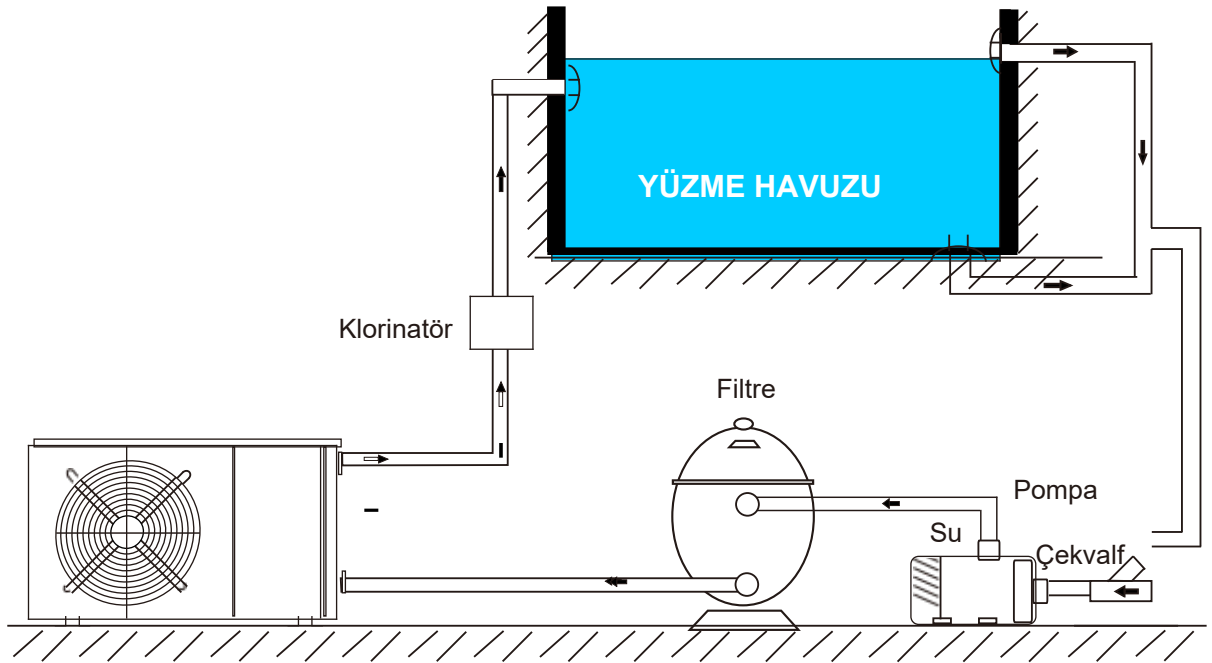
3.10 Rakor bağlantısı sadece elle sıkılmalıdır.

3.11 Yüzme havuzunda klorlayıcı, bromlayıcı veya asit/klor pompaları ile çalışan bir kimyasal kontrol sistemi mevcutsa, ısı pompasından sonraki dönüş hattında mutlaka bir çek valf kullanılmalıdır. Her türlü dozaj sistemi, su havuza dönmeden önceki son ekipman olmalıdır. Kimyasal dozajın ısı pompasına vereceği hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

3.12 Yardımcı ısıtıcı olarak takılan her türlü eşanjör veya elektrikli ısıtıcı, ısı pompasının giriş suyu sıcaklığını yapay olarak artırmamak için ısı pompasından sonra (çıkış yönünde) kurulmalıdır.

Kurulum şeması

1: Resim 1, yandan fanlı modeller için geçerlidir.



4. Elektrik Tesisatı

4.1 Ünite besleme kablosu bakır olmalıdır. Güç kaynağı voltajı, nominal voltaj ve nominal akım değerleri ile uyumlu olmalıdır.

4.2 Ünitenin güç kaynağı devresinde mutlaka bir topraklama hattı bulunmalıdır. Güç kaynağı toprak hattı, harici topraklama hattına bağlanmalı ve bu harici topraklama hattı işlevsel olmalıdır.

4.3 Kablolama kurulumu, profesyonel teknisyenler tarafından devre şemasına uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

4.4 İlgili ulusal teknik standartlara uygun, düzgün çalışan kaçak akım koruma cihazları kurulmalıdır.

4.5 Güç hattı ve sinyal hattı yerleşimi düzenli, mantıklı ve sağlam olmalıdır. Güçlü ve zayıf akım kabloları birbirini etkilemeyecek şekilde ayrılmalı; bağlantı boruları ve vanalarla temas etmemelidir.

4.6 Tüm kablolama işlemleri tamamlandıktan sonra, güç bağlantısını yapmadan önce bağlantı sırasının doğruluğunu dikkatlice kontrol edin.

4.7 Ünite elektrik kablosu bağlantısı: Bağlantı şemasına göre uygun terminallere bağlayın ve elektrik kutusu içerisindeki kablo sabitleme baskı plakası ile sabitleyin.

4.8 Tüm kablolama işlemleri tamamlandıktan sonra, ancak dikkatli bir inceleme ile doğruluğundan emin olunduktan sonra fişe takılabilir veya enerji verilebilir.

4.9 Ünite kontrol kartı sigorta parametresi: 5A.

IV.Kablolu Kumanda Çalıştırma Talimatı

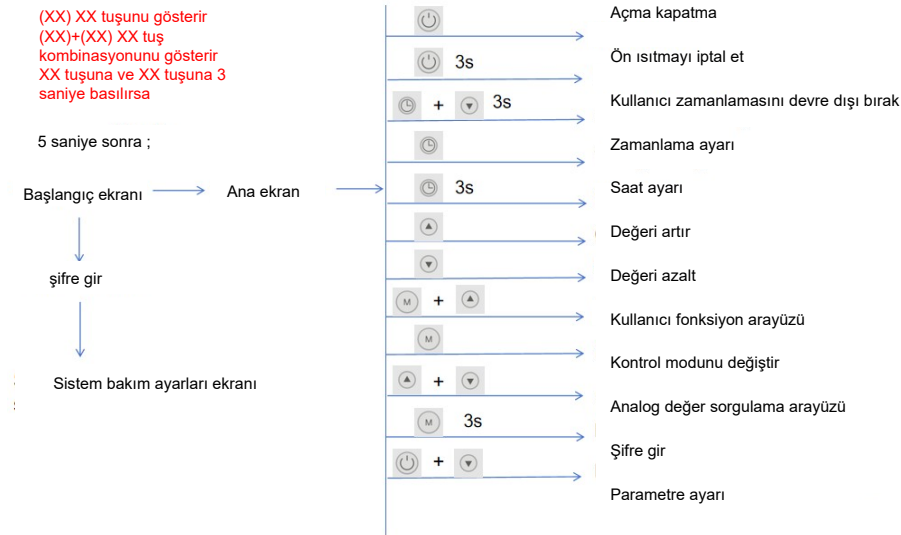


1. Arayüz genel bakış

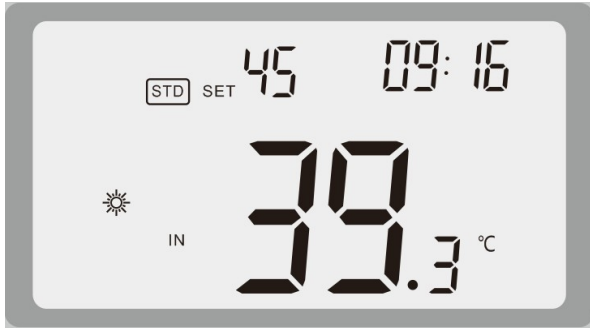
1.1 Düğme fonksiyonları

	Makineyi açıp kapatmak için kullanılan açma-kapama tuşunu temsil eder. Not: Kilit ekranında kilidi açmak için kullanılır.	Açık- Kapalı
	Sayfaları yukarı kaydırmanızı ve parametreleri artırmanızı sağlayan yukarı simgesini belirtir.	Yukarı
	Sayfaları aşağı kaydırmanızı ve parametreleri azaltmanızı sağlayan aşağı simgesini belirtir.	Aşağı
	Saat ve zamanlayıcı ayarlarını içeren zaman düğmesi simgesini belirtir. Not: Alt arayüzde geri tuşu olarak kullanılır.	Saat
	Modu ayarlamak için mod tuşu simgesini belirtir. Not: Alt arayüzde onay düğmesi olarak kullanılır.	Model
	Ayar simgesini belirtir. Fonksiyon ayarını görüntüler.	Fonksiyon

1.2. Ana arayüzün çalışma yapısı



1.2.1. Ana arayüz



Düğme simgesi	Anlamı
	Sistemin çalışma durumunda olduğunu gösterir. Yanıp söndüğünde ünite kullanımda olduğunu, yanıp sönmediğinde ise bekleme modunda olduğunu gösterir.
	Güç modu "Güçlü (Powerful)" olarak ayarlanmıştır.
	Güç modu "Standart (Standard)" olarak ayarlanmıştır.
	Güç modu "Sessiz (Silent)" olarak ayarlanmıştır.

	Çocuk kilidi etkin.
	Kontrol sıcaklığını ayarla.
	Zamanlamayı gösterir.

ON	Zamanlamanın açık olduğunu gösterir
OFF	Zamanlamanın kapalı olduğunu gösterir
	Periyodik zamanlamayı gösterir
	Arıza işaretini gösterir
	Sistem anti-donma fonksiyonunu çalıştırıyor
	Sistem buz çözme için çalışan bir kompresöre sahiptir
	Kontrol modunun soğutma olduğunu gösterir
	Kontrol modunun ısıtma olduğunu gösterir
AUTO	Kontrol modunun otomatik olduğunu gösterir
	Durum sorgulamasını gösterir
	Parametre ayarını gösterir

IN	Kontrol nesnesinin dönüş suyu sıcaklığı olduğunu gösterir
OUT	Kontrol nesnesinin su çıkış sıcaklığı olduğunu gösterir
	Sistemde klima pompasının çalıştığını gösterir
	Sistemde kompresör çalışmasını gösterir
	Sistemde fan çalışmasını gösterir

	Sistemin yardımcı elektrikli ısıtma işletimine sahip olduğunu gösterir
	İki yönlü vananın kilitli ve kapalı olduğunu gösterir
	WIFI bağlantı durumunu gösterir; yanıp sönme, bağlı rota olmadığını (sinyal yok) ve sürekli yanan ışık, bağlı rotayı gösterir

2. Ana arayüzdeki tuş işlem listesi

Tuş işlemi	İşlev
	1. Bekleme (standby) modunda, [Açma/Kapama] tuşuna kısa basın... çalışma başlar 2. Çalışma esnasında, durdurmak için [Başlat] tuşuna kısa basın... 3. "Çalıştır" simgesi yanıp söndüğünde, ünitenin ön ısıtma yaptığını gösterir. Bu sırada, ön ısıtma işlevini iptal etmek için [Açma/Kapama] tuşuna 3 saniye boyunca uzun basın; ünite durumu değişmeden kalır. 4. Antifriz (donma koruması) modundayken, antifriz işlevini iptal etmek için [Açma] tuşuna kısa basın;
	1. "Soğutma", "Isıtma", "otomatik" ve diğer modlar arasında döngüsel geçiş sağlamak için [Mod] tuşuna kısa basın 2. Parametre ayar arayüzüne girmek için [Mod] tuşuna 3 saniye boyunca uzun basın
 	Mevcut moddaki ünite çalışma kontrol sıcaklığını ayarlamak için [Yukarı] ve [Aşağı] tuşlarına kısa basın. Ünite kontrol sıcaklığını hızlı bir şekilde ayarlamak için [Yukarı] ve [Aşağı] tuşlarına uzun basın.
	1. Herhangi bir arıza olmadığında, saat ayarına girmek için [Saat] tuşuna 3 saniye boyunca uzun basın 2. Zamanlama ayarına girmek için [Saat] tuşuna kısa basın. Bir arıza meydana geldiğinde ve saat alanında arıza kodu görüntülendiğinde, zamanlama ayarına girilemez. Sadece arızayı sıfırlamak için [Saat] tuşuna kısa basın.
 	Analog değer sorgulama arayüzüne girmek için [Yukarı] + [Aşağı] tuşlarına aynı anda basın.
  	Kullanıcı fonksiyon arayüzüne girmek için [Mod] + [Yukarı]/[Fonksiyon] tuşlarına aynı anda basın.
 	Ünite sistem bakımına girdiğinde veya sistem bakım uyarısı verdiğinde, sistem bakım ayar arayüzüne girmek için [Aşağı] + [Açma/Kapama] tuşlarına aynı anda basın.
 	Zamanlama fonksiyonunu devre dışı bırakmak veya kullanmak için 3 saniye basılı tutun. Zamanlama fonksiyonu etkinleştirildiğinde "zamanlama" (timing) ibaresi görüntülenecektir. Zamanlama fonksiyonu devre dışı bırakıldığında ise bu ibare görüntülenmeyecektir.

3.Mevcut Arıza Sorgulama



Arıza no: 4.10 Geçmiş Arıza
Sorgulama bölümüne bakın

Ünite arızalandığında, saat gösterge alanı arıza kodunu gösterecek ve "arıza" simgesi yanıp sönecektir. Birden fazla arıza olduğunda, dijital gösterge arıza kodlarını sırasıyla görüntüleyecektir. Arıza giderilirse, arızayı sıfırlamak için [Saat] tuşuna basın.

3.1 Saat ayarı



Saat ayarına girildikten sonra,
bu bölümün ilgili ayar hanesi
yanıp sönecektir

Ana arayüzden, saat ayarına girmek için [Saat] tuşuna 3 saniye boyunca uzun basın:

Saat alanındaki "saat" dijital göstergesi yanıp söner, bu sırada [Yukarı] ve [Aşağı] tuşlarının saati ayarlayabileceğini gösterir; [Saat] tuşuna tekrar bastığınızda, saat alanındaki "dakika" dijital göstergesi yanıp söner, bu sırada [Yukarı] ve [Aşağı] tuşlarının dakikayı ayarlayabileceğini gösterir; Saati ayarladıktan sonra, dahili saati kaydetmek ve saat ayarı durumundan çıkmak için [Saat] tuşuna basın.

3.2 Zamanlama ayarı



Ana arayüzden, zamanlama ayar arayüzüne girmek için [Saat] tuşuna kısa bir süre basın. Zamanlama ayar arayüzüne girdikten sonra, zamanlama ayar öğesi ile zamanlama grubu arasında geçiş yapmak için [Saat] tuşuna basın. Bu zamanlama grubunun son öğesi ayarlandığında, bir sonraki zamanlama grubuna otomatik olarak geçmek için [Saat] tuşuna basın. Tüm zamanlamalar ayarlandıktan sonra, zamanlama ayarından çıkmak için [Saat] tuşuna basın. Üç set zamanlama mevcuttur: tek seferlik zamanlama, periyodik zamanlama açma ve periyodik zamanlama kapama. Zamanlama süresinin bir öğesinde "--" görüntülendiğinde, bu, ilgili grubun zamanlamasının geçersiz olduğunu gösterir.

Ana arayüzde [Saat] + [Aşağı] tuşlarına 3 saniye boyunca uzun basın: bu işlem zamanlama fonksiyonunu devre dışı bırakır veya kullanıma açar. Zamanlama fonksiyonu etkinleştirildiğinde "Timing" (Zamanlama) ibaresi görüntülenecek, zamanlama fonksiyonu devre dışı bırakıldığında ise bu ibare görüntülenmeyecektir.

Tuş işlemi	İşlev
	Mevcut zamanlama değerini kaydet ve çık
	Saat, dakika ve zamanlanmış açma/kapama ayarını yapabilir
	Saat, dakika ve zamanlanmış açma/kapama ayarını yapabilir
	Ayar grubu ve ögesi arasında geçiş yap
	Mevcut zamanlama değerini kaydet ve çık

Zamanlama Sınıflandırması	İşlev	Ekran
Tek Seferlik Zamanlanmış Açılış	Zamanlayıcı yalnızca bir kez geçerli olur; yürütülmesinin ardından yeniden ayarlanması gerekir. İkisinden (Tek Seferlik Zamanlanmış Açma/Kapama) yalnızca biri geçerlidir — eğer "Tek Seferlik Zamanlanmış Açılış" aktifse, "Tek Seferlik Zamanlanmış Kapanış" geçersiz hale gelir.	Ekran simgeleri: "Timer" (Zamanlayıcı), "On" (Açık)
Tek Seferlik Zamanlanmış Kapanış		Ekran simgeleri: "Timer" (Zamanlayıcı), "Off" (Kapalı)
Döngüsel Zamanlanmış Açılış	Döngü ayarlandıktan sonra, zamanlayıcı her gün geçerli olur.	Ekran simgeleri: "Timer", "On", 
Döngüsel Zamanlanmış Kapanış		Ekran simgeleri: "Timer", "Off", 

3.3 Kullanıcı işlev arayüzü



S/N

S/N (Seri Numarası / Sıra Numarası)
"----" Gösterimi: [Mod] tuşuna 3 saniye boyunca uzun basılarak işlemin gerçekleştirilebileceği anlamına gelir.
"----" Sembolünün Yanıp Sönmesi: İşlevin yürütülmeekte olduğunu gösterir.
"\$U\$" Gösterimi: İşlevin başarıyla yürütüldüğünü (başarılı olduğunu) gösterir.
"\$FRL\$" Gösterimi: İşlevin yürütülemediğini (başarısız olduğunu) gösterir.

Görüntülenmiyorsa: Bir sonraki işlem arayüzüne girmek için [Mod] tuşuna kısa basabileceğiniz anlamına gelir.

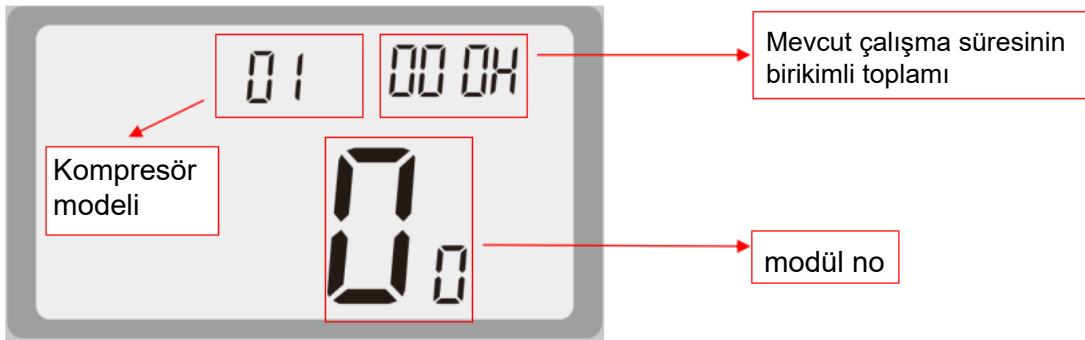
Ana arayüzden, kullanıcı işlev arayüzüne girmek için aynı anda [Mod]+[Yukarı] tuşlarına basın;

Kullanıcı işlev arayüzündeki tuş işlemi listesi:

Tuş işlemi	İşlev
	Arayüzün sağ üst tarafı görüntülenmediğinde, bir sonraki işlev arayüzüne girmek için kısa basın Arayüzün sağ üst tarafında "----" görüntülendiğinde, işlevi yürütmek için 3 saniye boyunca basılı tutun
 或 	İşlev sıra numarasını (S/N) değiştirmek için [Yukarı] ve [Aşağı] tuşlarına kısa basın
	Ana arayüze dönmek için [Saat] tuşuna kısa basın

S/N	Açıklama	İşlem
01	Kompresör toplam çalışma süresi sorgulama	Kompresörün toplam çalışma süresi sorgulama arayüzüne geçmek için [Mod] tuşuna kısa basın
02	Geçmiş arıza sorgulama	Geçmiş arıza sorgulama arayüzüne geçmek için [Mod] tuşuna kısa basın
03	Manuel defrost (Manuel buz çözme)	Manuel olarak buz çözmek için [Mod] tuşuna 3 saniye boyunca basılı tutun. Not: " U " gösterimi yalnızca tuş işleminin etkin olduğunu gösterir, ünitenin buz çözme moduna girdiğini göstermez. Ünite, sıcaklık ve diğer faktörler nedeniyle buz çözme moduna girmeyebilir.
04	Tarih ayarı	Tarih ayarı arayüzüne geçmek için [Mod] tuşuna kısa basın
05	Versiyon numarası sorgulama	Versiyon numarası gösterge arayüzüne geçmek için [Mod] tuşuna kısa basın
06	Wi-Fi durumu gösterimi	Wi-Fi durumu gösterge arayüzüne geçmek için [Mod] tuşuna kısa basın

3.4 Kompresörün toplam çalışma süresi sorgulaması

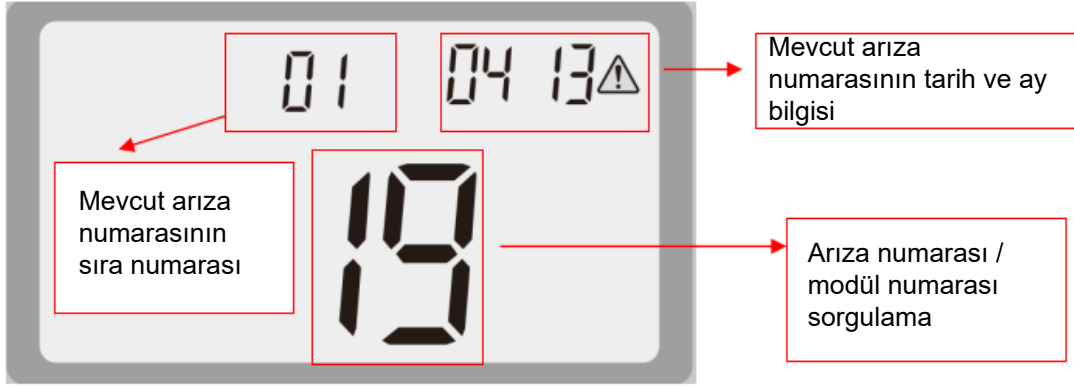


Kullanıcı fonksiyon arayüzünden, seri numarası 01 olduğunda giriş yapmak için [Mode] tuşuna kısa basın.

Başınc ünitesinin birikimli çalışma süresi sorgulama ekranındaki tuş işlevleri:

Tuş İşlemi	İşlev
	Modül numarasını değiştirmek için kısa basın
	Kompresör modelini değiştirmek için kısa basın
	Kullanıcı fonksiyon arayüzüne dönmek için kısa basın

3.5 Geçmiş Arıza Sorgulama



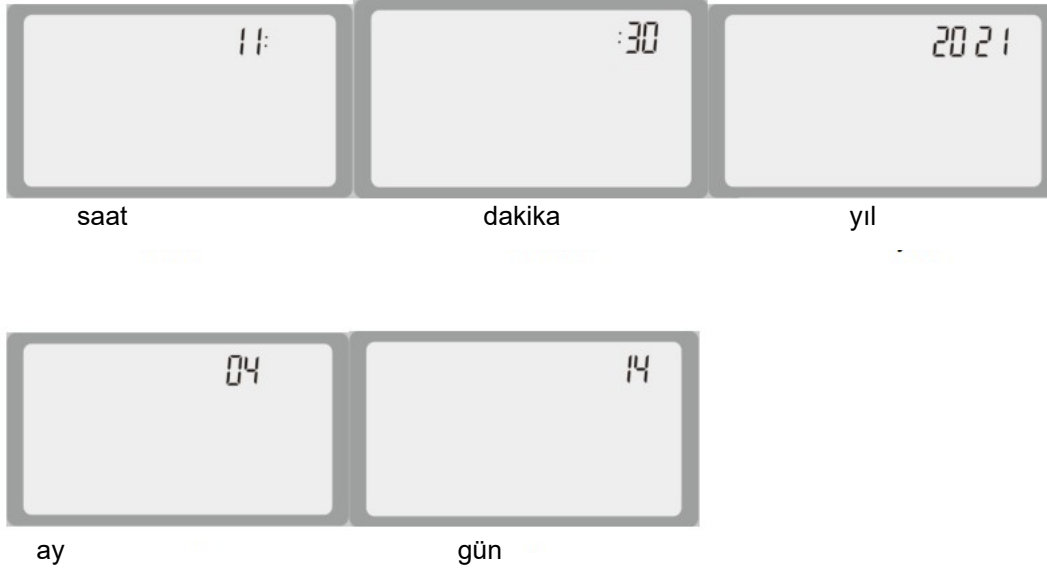
Geçmiş arıza kaydı bulunmadığında ekran aşağıdaki gibi görüntülenir:



Geçmiş Arıza Sorgulama Ekranındaki Tuş İşlevleri:

Tuş İşlemi	İşlev
	Bir sonraki arızaya geçmek için kısa basın
	Bir önceki arızaya geçmek için kısa basın
	Kullanıcı fonksiyon arayüzüne dönmek için kısa basın
	Tüm geçmiş arıza kayıtlarını silmek için uzun basın

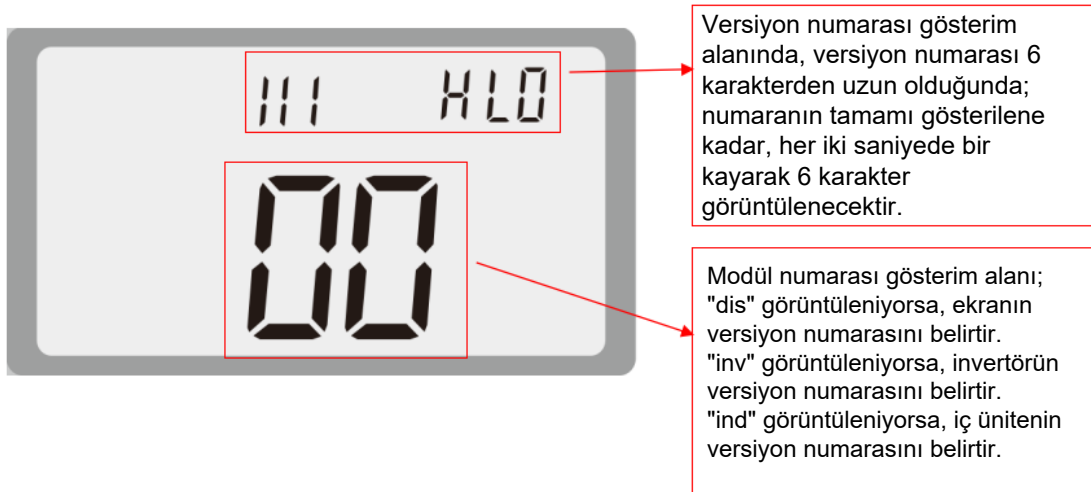
3.6 Tarih Ayarları



Kullanıcı fonksiyon arayüzünden, seri numarası 04 olduğunda, giriş yapmak için [Mod] tuşuna kısa süre basın.

Tuş İşlemi	İşlev
	Mevcut zamanı ayarlamak için kısa basın, hızlı ayarlama için uzun basın
	Mevcut zamanı ayarlamak için kısa basın, hızlı ayarlama için uzun basın
	Mevcut zamanı kaydetmek ve kullanıcı fonksiyon arayüzüne dönmek için kısa basın
	Ayar öğeleri arasında geçiş yapmak için kısa basın (saat, dakika, yıl, ay ve gün arasında döngüsel geçiş)

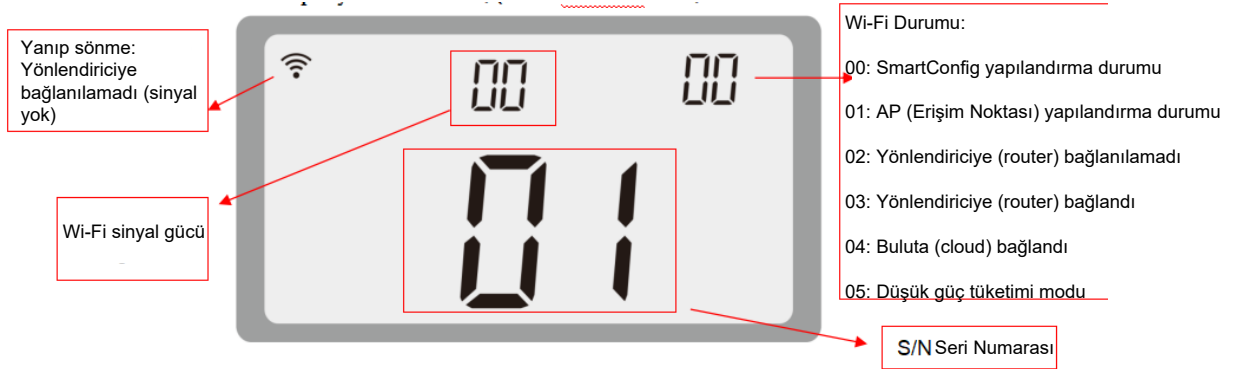
3.7. Versiyon Numarası Sorgulama



Kullanıcı fonksiyon arayüzünden, seri numarası 05 olduğunda, giriş yapmak için [Mod] tuşuna kısa süre basın.

Tuş işlemi	İşlev
	Bir sonraki ögenin versiyon numarasını görüntülemek için kısa basın
	Bir önceki ögenin versiyon numarasını görüntülemek için kısa basın
	Kullanıcı fonksiyon arayüzüne dönmek için kısa basın
	Ekranı yeniden kaydırmak (tekrar oynatmak) için kısa basın

3.8 WIFI Durum Görüntüleme Arayüzü (Palm Huilian Uygulaması)



Kullanıcı fonksiyon arayüzünden, seri numarası 06 olduğunda, giriş yapmak için [Mod] tuşuna kısa süre basın. WIFI durum görüntüleme arayüzündeki tuş operasyon listesi:

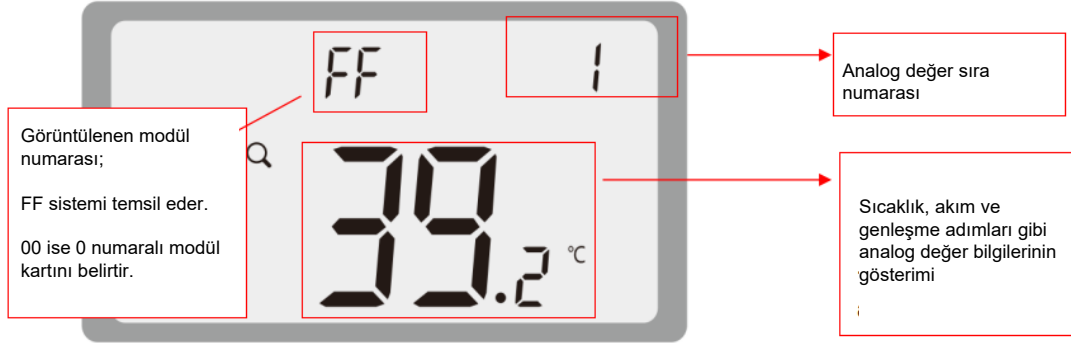
Tuş operasyonu	Fonksiyon
	Kullanıcı fonksiyon arayüzüne dönmek için kısa süreli basın.
	Seri numarası 01 olduğunda, WIFI modülünü sıfırlamak için uzun süreli basın.

Android telefonlar için lütfen aşağıdaki QR kodunu taratın, "Huilian Smart" uygulamasını yükleyin ve kaydolun.



iOS telefonlar için "Huilian Smart" uygulamasını App Store üzerinden aratıp yükleyin ve kaydolun. "Huilian Smart" uygulamasını açın ve orta kısımda bulunan "Cihaz Ekle" butonuna tıklayın, üniteyi eklemek için ekrandaki talimatları izleyin.

3.9 Analog Değer Sorgulama Arayüzü



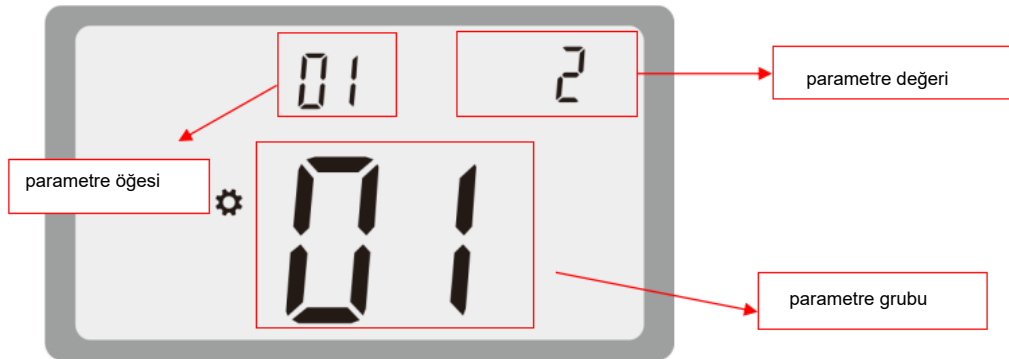
Ana arayüzden, giriş yapmak için [Yukarı] + [Aşağı] tuşlarına aynı anda basın. Analog değer sorgulama arayüzündeki tuş operasyon listesi:

Tuş operasyonu	Fonksiyon
	Bir sonraki analog değere geçmek için kısa süreli basın.
	Bir önceki analog değere geçmek için kısa süreli basın.
	Ana arayüze dönmek için kısa süreli basın.

Modül	S/N	Tanım
FF (sistem)	1	Dönüş suyu sıcaklığı
	2	Çıkış suyu sıcaklığı
	3	Ortam sıcaklığı
00~08 (modül)	1	Elektrik akımı
	2	Ana elektrikli genleşme valfi
	3	Yardımcı elektrikli genleşme valfi
	4	Kanatçık (Fin) sıcaklığı
	5	Egzoz (Basma hattı) sıcaklığı
	6	Emme hattı sıcaklığı
	7	Valf sonrası sıcaklık
	8	Kapak sıcaklığı
	9	Buharlaştırma doyma sıcaklığı
	10	Yoğuşma doyma sıcaklığı
	11	Alçak basınç
	12	Yüksek basınç
	13	Ana valf hedef kızgınlık değeri
	14	Ana valf mevcut kızgınlık değeri
	15	Yardımcı valf hedef kızgınlık değeri
	16	Yardımcı valf mevcut kızgınlık değeri
	17	Ekonomizer giriş sıcaklığı
	18	Ekonomizer çıkış sıcaklığı
	19	Buz çözme (Defrost) işlemi esnasında halka kanatçık farkı
	20	Değişken frekanslı hedef hız

21	Frekans dönüştürücü mevcut hız
22	Değişken frekans çıkış voltajı
23	Frekans dönüştürücü çıkış akımı
24	Frekans dönüştürücü modül sıcaklığı
25	Frekans dönüştürme ve frekans sınırlama bilgisi
26	Frekans dönüştürücü giriş akımı
27	Değişken frekans çıkış gücü
28	Fan 1 hedef çalışma değeri
29	Fan 1 mevcut hız
30	Fan 2 hedef çalışma değeri
31	Fan 2 mevcut hız
32	EC Fan 1 uyarı mesajı
33	EC Fan 2 uyarı mesajı
49	Modül dönüş sıcaklığı
50	Modül çıkış sıcaklığı
51	Modül ortam sıcaklığı
52	Buzlanmayı önleme (Anti-icing) sıcaklığı

4.0 Parametre Ayarı

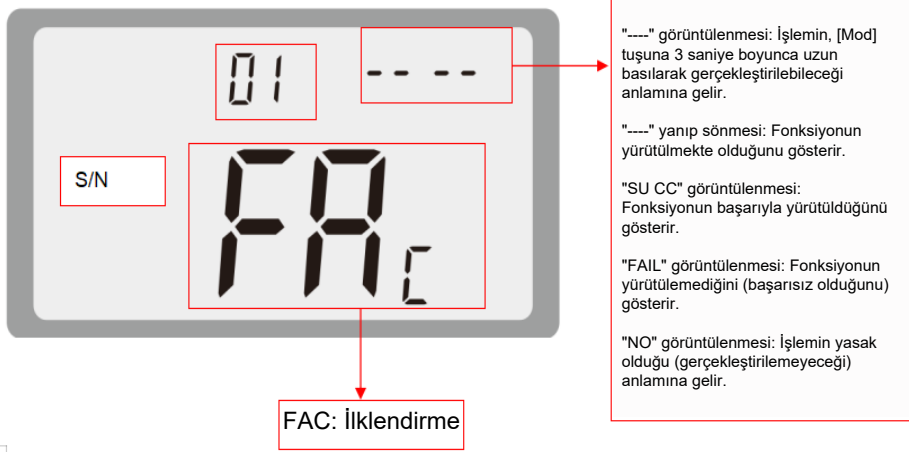


Ana arayüzden, şifre giriş arayüzüne girmek için [Mod] tuşuna 3 saniye boyunca uzun süreli basın. Doğru şifreyi girin ve parametre ayar arayüzüne girmek için [Mod] tuşuna basın.

Parametre ayar arayüzündeki tuş operasyon listesi:

Tuş Operasyonu	Fonksiyon
	Yukarı seç
	Aşağı seç
	Ana arayüze dönene kadar bir önceki alt öğeye geri dönün.
	Bir sonraki alt öğeye girin veya parametreleri kaydetmek için onaylayın. Mevcut seviyedeki şifreyi değiştirme arayüzüne girmek için 3 saniye boyunca basılı tutun.
	Başlatma (initialize) arayüzüne girmek için [Mod] + [Aşağı] tuşlarına aynı anda basın.

4.1 Başlatma arayüzü



Parametre ayar arayüzünden, giriş yapmak için [Mod] + [Aşağı] tuşlarına aynı anda basın. Başlatma arayüzündeki tuş operasyon listesi:

Tuş operasyonu	Fonksiyon
	Yukarı seç
	Aşağı seç
	Parametre ayar arayüzüne dönün.
	Mevcut işlemi gerçekleştirmek için 3 saniye boyunca basılı tutun.

S/N	Fonksiyon Açıklaması	Operasyon
01	Parametre başlatma Not: Parametreler yalnızca üretici seviyesinde başlatılabilir.	Başlatma işlemini gerçekleştirmek için [Mod] tuşuna 3 saniye boyunca basılı tutun.
02	Kompresör toplam çalışma süresinin başlatılması (sıfırlanması) Not: Kompresörün kümülatif çalışma süresi yalnızca üretici seviyesinde sıfırlanabilir.	
03	Frekans dönüştürücünün başlatılması Not: Frekans dönüştürücü (inverter) yalnızca üretici seviyesinde başlatılabilir.	
04	Pompa devreye alma Not: Pompa yalnızca üretici seviyesinde devreye alınabilir.	"Su pompası devreye alma" arayüzüne girmek için [Mod] tuşuna 3 saniye boyunca basılı tutun.

Not: Su pompası devreye alma işlemi sırasında, sistem otomatik olarak bu moddan çıkmaz. Su pompası devreye alma işlemi kapatmak ve parametre ayar arayüzüne dönmek için [Saat] tuşuna kısa süreli basmak gereklidir.

4.2 Şifre Giriş Talimatları



Şifre Giriş Arayüzü Tuş Operasyon Listesi:

Tuş operasyonu	Fonksiyon
	Şifre değerini değiştir
	Mobil (aktif) şifre hanesi
	Önceki arayüze dön
	Şifreyi onayla: Girilen şifreyi doğrulamak için kullanılır. Eğer şifre hatalıysa, şifre değeri tekrar "-----" olarak görüntülenir ve şifre giriş imleci başlangıç hanesine döner.

4.3 Şifre Değiştirme Talimatları



Yeni şifreyi girin, yeni şifreyi tekrar girin



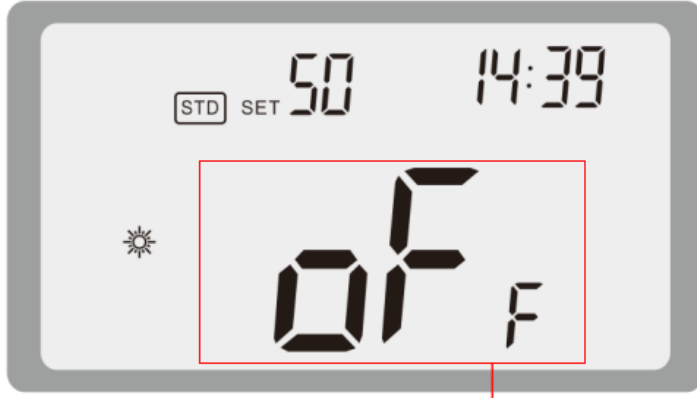
Şifre başarıyla girildiğinde, şifrenin başarılı olduğuna dair bir uyarı görüntülenecektir; aksi takdirde yeni şifre girme adımlarına geri dönecektir.

Şifre Değiştirme Arayüzü Tuş İşlem Listesi:

Tuş Operasyonu	Fonksiyon
	Şifre değerini değiştirir
	Şifre hanesini hareket ettirir
	Yeni şifre giriş ekranında veya şifre başarıyla girildikten sonra kısa basıldığında şifre değiştirme arayüzünden çıkılır. Şifrenin tekrar girildiği ekranda kısa basıldığında yeni şifre giriş ekranına geri dönülür.
	Şifreyi onaylar. Şifre hatalıysa, şifre değeri tekrar "-----" olarak görüntülenir ve imleç ilk şifre hanesine döner.

4.4 Sistem Bakım Uyarı Arayüzü

Ana ekranda "OFF" uyarısı görüldüğünde, cihazın sistem bakım uyarı moduna geçtiği anlamına gelir. Aşağıda gösterildiği gibidir.



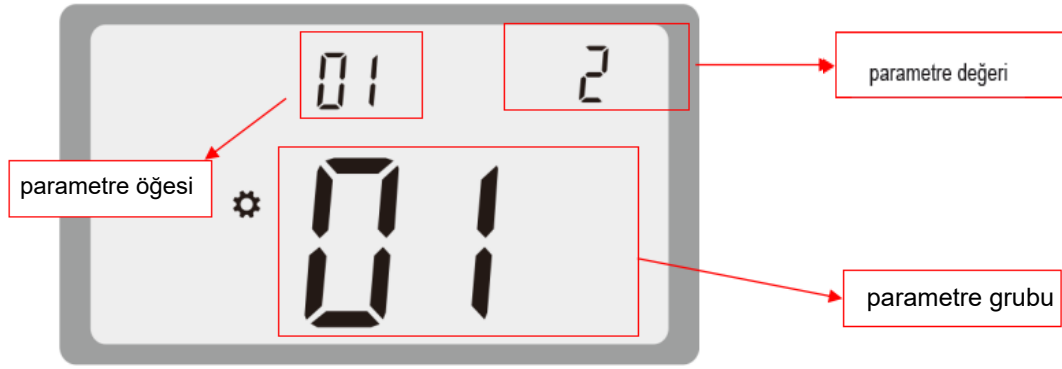
İki tür sistem bakım uyarısı vardır:

Sistem bakımına girmeye hazırlık. Bu sırada, dijital gösterge sırasıyla "OFF" ibaresini ve mevcut sıcaklığı görüntüler ve normal çalışma gerçekleştirilebilir.

Sistem bakımına girildikten sonra, dijital gösterge yalnızca "OFF" ibaresini görüntüler, mevcut sıcaklığı görüntüleyemez ve cihazı başlatamaz. Her iki sistem bakım uyarısının da iptal edilmesi için doğru şifrelerin girilmesi gerekir.

Bu sırada, [Aşağı] + [Açma/Kapama] tuşlarına basarak şifre giriş ekranına girin. Doğru şifreyi girdikten sonra sistem bakım modunu iptal etmek için [Mod] tuşuna basın.

4.5 Sistem Bakım Ayarları



Cihaz açıldıktan sonraki 5 saniye içerisinde [Aşağı] + [Açma/Kapama] tuşlarına basarak şifre giriş ekranına girin. Doğru şifreyi girdikten sonra [Mod] tuşuna basarak sistem bakım ayarları ekranına geçin.

Bir sonraki alt menüye geçmek için [Mod] tuşuna, bir önceki alt menüye dönmek için [Saat] tuşuna basın. Ana ekrana dönene kadar bu şekilde ilerleyebilirsiniz. Değiştirilen her parametre değeri, [Mod] tuşuna basıldığında kaydedilir.

Parametre grubu 02 iken, cihazın çalışma süresini sıfırlamak (başlatmak) için [Mod] tuşuna basın.

Parametre grubu	Fonksiyon Adı	Açıklama
01	Sistem bakım ayarları	Parametre ögesi 01 olduğunda bu değer gün cinsinden ayarlanabilir. 0 gün seçilirse sistem bakım ayarları devre dışı kalır. X gün seçildiğinde ise sistem bakımı, ayarlanan X gün sonunda gerçekleştirilir. X değeri 0 ile 1365 gün arasında olabilir. Parametre ögesi 02 olduğunda, parametre değeri 0 ise bakım sırasında cihaz zorunlu olarak durdurulur. Parametre değeri 1 ise sistem bakım sırasında çalışmaya devam eder.
02	Birim işletim süresi	Cihazın mevcut çalışma süresini gösterir. Birim: gün.
03	Parola değişikliği	Bu seçenekle, [Mod] tuşuna kısa basılarak sistem bakım şifresini değiştirme işlem arayüzüne girilir. Detaylı işlem yöntemi için "Şifre Değiştirme İşlem Talimatları" bölümüne bakınız.

4.6.Arıza numarası aşağıdaki gibi gösterilir:

Hata kodu	Hata adı	Açıklama
H001	Faz hatası	
H002	EEP veri hatası	
H003	Sistem ortam sıcaklık hatası	
H004	Sistem giriş sıcaklık hatası	

H005	Sistem çıkış sıcaklık hatası	
H006	EEP koruma hatası	
H007	Faz eksikliği hatası	
H008	Fan arızası / fan eksikliği	
H009	Su tankı sıcaklık arızası	
H010	/	
H011	/	
H012	/	
H013	/	
H014	/	
H015	/	
H016	Fcu01_commu_err	
H017	Fcu02_commu_err	
H018	Fcu03_commu_err	
H019	Fcu04_commu_err	
H020	Fcu05_commu_err	
H021	Fcu06_commu_err	
H022	Fcu07_commu_err	
H023	Fcu08_commu_err	
H024	Fcu09_commu_err	
H025	Fcu10_commu_err	
H026	Fcu11_commu_err	
H027	Fcu12_commu_err	
H028	Fcu13_commu_err	
H029	Fcu14_commu_err	
H030	Fcu15_commu_err	
H031	Fcu16_commu_err	
H032	Fcu01_err	
H033	Fcu02_err	
H034	Fcu03_err	
H035	Fcu04_err	
H036	Fcu05_err	
H037	Fcu06_err	
H038	Fcu07_err	
H039	Fcu08_err	
H040	Fcu09_err	
H041	Fcu10_err	
H042	Fcu11_err	
H043	Fcu12_err	
H044	Fcu13_err	
H045	Fcu14_err	
H046	Fcu15_err	
H047	Fcu16_err	
H048	cu17_commu_err	
H049	cu18_commu_err	
H050	cu19_commu_err	
H051	Cu20_commu_err	

H052	Cu21_commu_err	
H053	Cu22_commu_err	
H054	Cu23_commu_err	
H055	Cu24_commu_err	
H056	Cu25_commu_err	
H057	Cu26_commu_err	
H058	Cu27_commu_err	
H59	Cu28_commu_err	
H060	Cu29_commu_err	
H061	Cu30_commu_err	
H062	Cu31_commu_err	
H063	Cu32_commu_err	
H064	Fcu17_err	
H065	Fcu18_err	
H066	Fcu19_err	
H067	Fcu20_err	
H068	Fcu21_err	
H069	Fcu22_err	
H070	Fcu23_err	
H071	Fcu24_err	
H072	Fcu25_err	
H073	Fcu26_err	
H074	Fcu27_err	
H075	Fcu28_err	
H076	Fcu29_err	
H077	Fcu30_err	
H078	Fcu31_err	
H079	Fcu32_err	
X000	Kompresör dijital giriş düşük basınç (LP) hatası	
X001	Kompresör dijital giriş yüksek basınç (HP) hatası	
X002	Kompresör akımı yüksek	
X003	Kompresör akımı düşük	
X004	Kanat sıcaklık hatası	
X005	Egzoz (deşarj) sıcaklık hatası	
X006	Egzoz sıcaklığı yüksek	
X007	Düşük basınç sensörü hatası	
X008	Yüksek basınç sensörü hatası	
X009	Kompresör basıncı düşük	
X010	Kompresör basıncı yüksek	
X011	Kompresör gaz giriş hatası	
X012	Evaporatör giriş hatası	
X013	Gaz girişi düşük	
X014	Acil buz çözme (defrost) modu	
X015	Gaz giriş/çıkış hatası	
X016	Soğutma buharlaşma değeri çok düşük	
X017	Frekans düşürme anahtarı	

X018	/	
X019	Giriş sıcaklığı düşük	
X020	Giriş sıcaklığı yüksek	
X021	Giriş sıcaklığı yüksek	
X022	Fan 2 arızası	
X023	EC fan 1 iletişim hatası	
X024	EC fan 1 hatası	
X025	EC fan 2 iletişim hatası	
X026	EC fan 2 hatası	
X027	İnverter iletişim hatası	
X028	İnverter hatası	
X029	İnverter model ayarı	
X030	EVI giriş hatası	
X031	EVI çıkış hatası	
X064	Ünite ortam hatası	
X065	İletişim hatası	
X066	EEPROM veri hatası	
X067	Faz eksikliği	
X068	Yanlış faz sırası	
X069	Çıkış sıcaklığı düşük	
X070	Çıkış sıcaklığı yüksek	
X071	Ünite çıkış hatası	
X072	Hava/Su akış hatası	
X073	Hava fanı aşırı yük (OL)	
X074	Ünite giriş hatası	
X075	Buzlanma önleme düşük	
X076	Buzlanma önleme hatası	
X077	Giriş-çıkış farkı yüksek	
X078	Giriş-çıkış fark hatası	
X079	Güç hatası	
X080	İletişim istisnası	
X096	İlk kalkışta aşırı akım	
X097	Hızlanma sırasında aşırı akım	
X098	Yavaşlama sırasında aşırı akım	
X099	Sabit hızda çalışma sırasında aşırı akım	
X100	Hızlanma sırasında aşırı voltaj	
X101	Yavaşlama sırasında aşırı voltaj	
X102	Sabit hızda çalışma sırasında aşırı voltaj	
X103	Bekleme durumunda aşırı voltaj	
X104	Çalışma sırasında düşük voltaj	
X105	Giriş faz kaybı	

X106	Çıkış faz kaybı	
X107	Güç cihazı koruması	
X108	İnverter aşırı ısınması	
X109	İnverter aşırı yükü	
X110	Motor aşırı yükü	
X111	PFC başlatma başarısız	
X112	Motor yükü aşırı (kapasite üstü)	
X113	Motor aşırı hız	
X114	Motor D-ekseni aşırı akımı	
X115	Motor Q-ekseni aşırı akımı	
X116	Parametre kaydetme başarısız	
X117	İletişim hatası	
X118	Akım test hatası	
X119	Değişken frekans bekleme arızası	
X120	Başlamada motor kilitlenmesi	
X121	Çalışma sırasında motor kilitlenmesi	
X122	Isı sıcaklığı test hatası	
X123	Durma (Stall) hatası	
X124	Kesme taşması 1	
X125	Kesme taşması 2	
X126	Kalkışta rotor sarsıntısı	
X127	Çalışma sırasında rotor sarsıntısı	
X128	PFC aşırı akımı	
X129	PFC tepe akımı aşımı	
X130	PFC RMS akımı aşımı	

V.Bakım

1.Not

1.1 Egzoz ekipmanının normal çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Su beslemesinin kesilmesinden veya sisteme hava girmesinden kaçının; aksi takdirde bu durum ünitenin performansını ve güvenilirliğini etkileyecektir. Su filtresi düzenli olarak temizlenmelidir. Filtrenin kirlenmesi ve tıkanması nedeniyle üniteye zarar gelmemesi için suyu temiz tutun.

1.2 Ünite ortamını kuru, temiz ve iyi havalandırılmış tutun. Yüksek ısı değişim verimliliğini korumak ve enerji tasarrufu sağlamak için yan hava eşanjörünü düzenli olarak (1-2 ayda bir) temizleyin.

1.3 Ünitedeki tüm parçaların performansını düzenli olarak kontrol edin. Soğutucu akışkan sisteminin çalışma basıncının normal olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir anormallik varsa parçaları zamanında onarın veya değiştirin.

1.4 Güç ve elektrik sisteminin kablo bağlantılarının sıkı olup olmadığını veya elektrikli parçaların anormal çalışıp çalışmadığını ya da koku yapıp yapmadığını düzenli olarak kontrol edin. Herhangi bir anormallik varsa parçaları zamanında onarın veya değiştirin.

1.5 Ünite uzun süre kullanılmayacaksa bakımını yapın. Su pompasının ve boru hattının donma veya buzlanma nedeniyle bozulmasını önlemek için pompa ve tüm boru hattındaki suyu tamamen boşaltın. Suyu, su pompasından ve boru eşanjöründeki tahliye butonundan boşaltın. Üniteyi tekrar çalıştırmadan önce kapsamlı bir şekilde kontrol edin ve sisteme su doldurun.

1.6 Ünitedeki her bir sürecin işleyişini ve soğutucu akışkan sisteminin çalışma basıncını kontrol edin. Gerekli durumlarda zamanında bakım yapın veya parça değişimi sağlayın.

1.7 Güç kaynağını ve kablo bağlantılarını düzenli olarak kontrol edin; elektrik bileşenlerinde anormal bir hareket veya kötü koku olup olmadığına bakın. Varsa, lütfen zamanında bakım yapın veya değiştirin.

2. Hata Ayıklama ve Çalıştırma

1.Hata Ayıklama Öncesi Hazırlık

1.1 Hava Kaynaklı Isı Pompası ünitesinin kontrol edilmesi.

- A. Nakliye sürecinde ünitenin dış görünüşünün ve iç boru sisteminin hasar görmediğinden emin olun.
- B. Ünitenin su borularında hava olup olmadığını kontrol edin. Eğer varsa, lütfen tüm havayı su boruları üzerindeki hava tahliye vanası ve su pompası üzerindeki tahliye vanaları aracılığıyla boşaltın.
- C. Fan kanatlarının sabit panele veya fan koruma ağına temas etmediğinden emin olun.

1.2 Elektrik besleme sisteminin kontrol edilmesi.

- A. Güç kaynağının, bu kılavuzda ve ünite üzerindeki isim plakasında belirtilen gerekli güç kaynağı ile uyumlu olup olmadığını kontrol edin.
- B. Tüm elektrik güç kaynağı ve kontrol hatlarının düzgün bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin; hatların şemaya uygun şekilde bağlandığını, topraklamanın güvenilir olduğunu ve tüm hat uçlarının yeterince sağlam olduğunu doğrulayın.

1.3 Boru hattı sisteminin kontrol edilmesi.

- A. Sistem borusunun, manometrenin, vanaların ve diğer enstrümanların doğru şekilde kurulduğunu doğrulayın.
- B. Sistemdeki vanaların düzgün şekilde açıldığını veya kapatıldığını doğrulayın.

C. Yalıtım sisteminin iyi durumda olup olmadığını kontrol edin..

2. Devreye Alma

2.1 Ünitenin test çalışması profesyonel bir mühendis tarafından gerçekleştirilmelidir!

2.2 Tüm sistemin tam bir incelemesi yapıldıktan sonra, tüm parçaların kurulum gerekliliklerine uygun olduğu teyit edilirse, tüm ünitenin test çalışması yapılabilir.

2.3 Ünite, elektrik kaynağına bağlandıktan ve Isı Pompası açıldıktan 1 dakika sonra otomatik olarak çalışmaya başlayacaktır.

2.4 Ünitenin gerekliliklere uygun çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Kullanıcılar, Isı Pompasını en az 8 saatlik uygun bir test sürecinden sonra kullanabilirler.

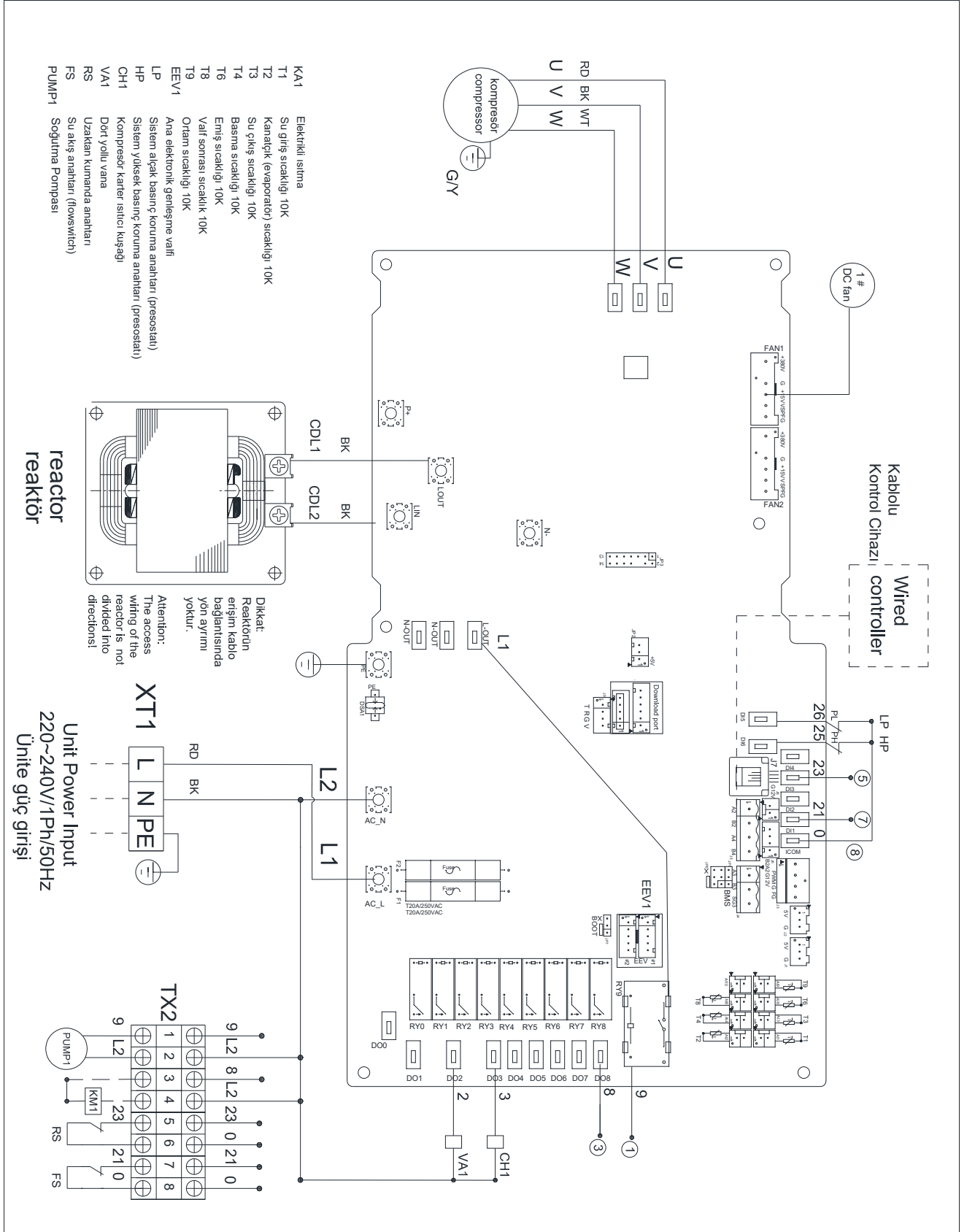
3. Arıza Tespiti ve Çözümü

Arıza	Neden	Çözüm
Ünite çalışmıyor	1. Elektrik kesintisi 2. Ünite kabloları gevşemi. 3. Ünite güç sigortası yanmış	1. Kapatın ve elektriği kontrol edin 2. Nedeni kontrol edin ve onarın 3. Kontrol edin ve güç sigortasını değiştirin
Su pompası çalışıyor ancak sirkülasyon yapmıyor ve gürültülü	1. Su sisteminde su eksik 2. Sistemde hava var 3. Su sistemi vanası tam açılmıyor 4. Su filtresi kirli ve tıkalı	1. Su takviye ekipmanını kontrol edin ve sisteme su verin 2. Hava alını 3. Su filtresini temizleyin veya sistemin hava alını 4. Su filtresini temizleyin
Soğutma kapasitesi çok düşük ve kompresör durmadan sürekli çalışıyor	1. Soğutucu akışkan yetersiz 2. Su sisteminin ısı yalıtımı zayıf 3. Eşanjörün ısı tahliyesi zayıf 4. Su akış hacmi yetersiz	1. Sızıntıyı kontrol edin ve soğutucu akışkan ekleyin 2. Boru hattının ısı yalıtımını güçlendirin 3. Eşanjörü temizleyin ve yoğuşma koşullarını iyileştirin 4. Su filtresini temizleyin
Kompresör çıkış basıncı çok yüksek	1. Çok fazla soğutucu akışkan 2. Eşanjörün ısı tahliyesi zayıf	1. Fazla soğutucu akışkanı boşaltın 2. Eşanjörü temizleyin ve yoğuşma koşullarını iyileştirin
Kompresör emiş basıncı çok düşük	1. Soğutucu akışkan yetersiz 2. Filtre ve/veya kılcal boru tıkalı 3. Su akış hacmi yetersiz 4. Genleşme valfi sensör ampulü arızalı	1. Sızıntıyı kontrol edin ve soğutucu akışkan ekleyin 2. Kılcal boruyu veya filtreyi değiştirin 3. Eşanjörü temizleyin ve yoğuşma koşullarını iyileştirin 4. Genleşme valfini değiştirin
Kompresör çalışmıyor	1. Elektrik arızası	Gücü kontrol edin ve arızayı giderin

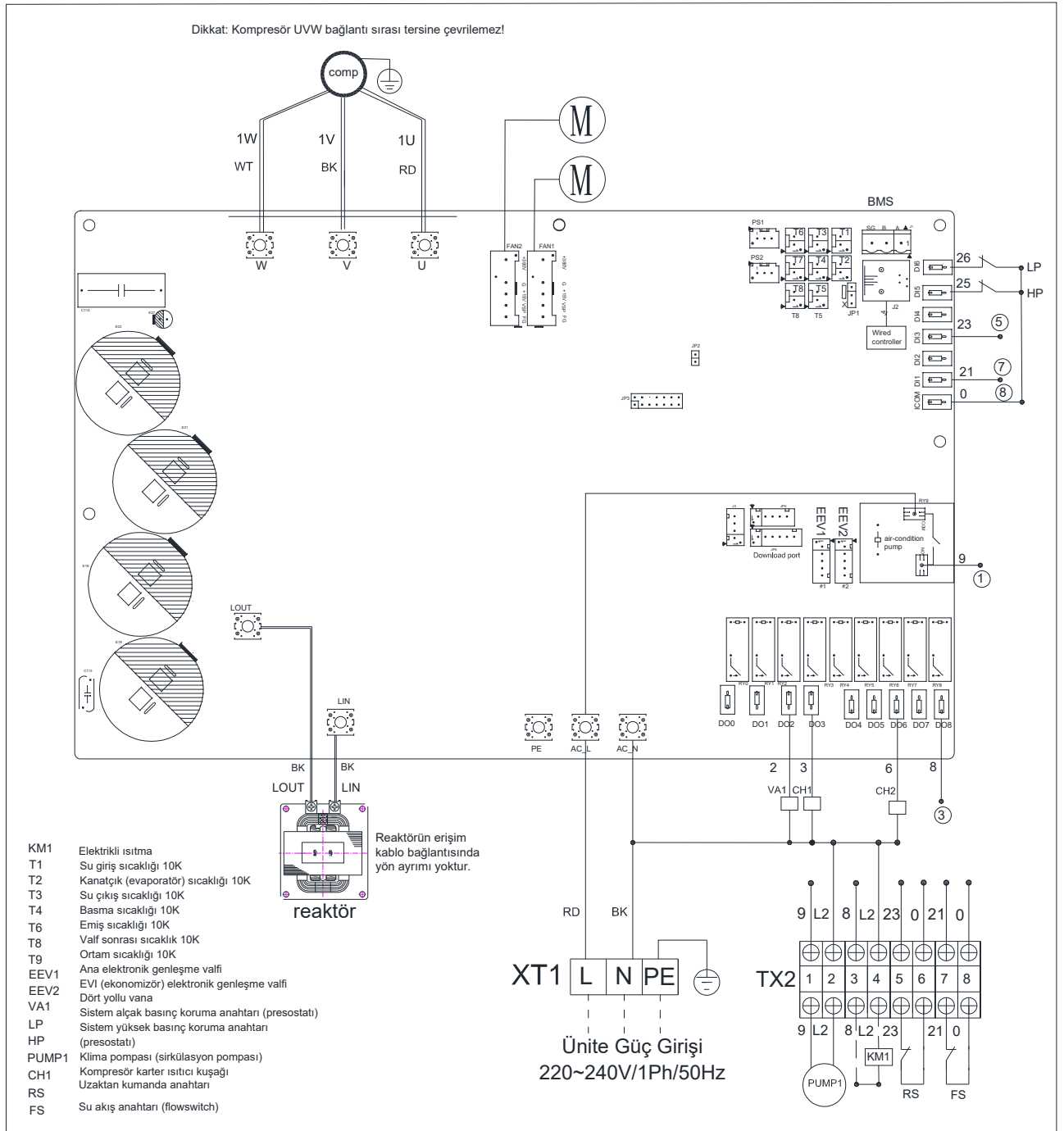
Kompresör çalışmıyor	2. Kompresör kontrolü hasarlı 3. Kablo gevşemesi 4. Kompresör aşırı yük koruması 5. Dönüş suyu sıcaklık ayarı hatalı 6. Su akış hacmi yetersiz	2.Kontrolü değiştirin 3.Gevşeme nedenini kontrol edin ve onarın 4.Kompresör aşırı yük koruması 5.Dönüş suyu sıcaklığını sıfırlayın 6.Su filtresini temizleyin ve sistemin havasını alın
Kompresör gürültülü	1.Kompresöre soğutucu akışkan giriyor 2.Kompresör hasarlı	1.Nedeni kontrol edin ve arızayı giderin 2.Kompresörü değiştirin
Fan çalışmıyor	1 Fan rölesi hasarlı 2.Motor yanmış	1. Fan rölesini değiştirin 2. Fan motorunu değiştirin
Kompresör çalışıyor ancak soğutma yok	1. Soğutucu akışkan sızıntısı 2. Plakalı eşanjör donmuş 3. Kompresör arızası	1.Sızıntıyı kontrol edin ve soğutucu akışkan ekleyin 2.Nedeni kontrol edin ve plakalı eşanjörü değiştirin 3.Kompresörü değiştirin
Ünitede düşük su sıcaklığı koruması	1.Su akış hacmi yetersiz 2.Sıcaklık kontrol ayarı çok düşük	1.Su filtresini temizleyin ve sistemin havasını alın 2.Re-setleyin
Ünitede düşük su akış hacmi koruması	1.Su akış hacmi yetersiz 2. Akış anahtarı	1.Su filtresini temizleyin ve sistemin havasını alın 2.Akış anahtarını değiştirin

VI.Kablo Şeması

21,0KW ISI POMPASI DC



24,0KW ISI POMPASI DC





DC INVERTÖRLÜ 21 - 24 KW ISI POMPASI



Türkiye'nin Havuz Ürünleri Fabrikası
netahavuz.com

@/neta-havuz

@/neta.pool

f/NetaHavuzTürkiye

in/netahavuz

yt/NetaHavuzTurkey

İthalatçı Firma: Neta Yapı Endüstri ve Tic. Ltd. Şti.

Adres: Hüseyinli mah. Beykoz Cad. No: 151/A 34799 Çekmeköy İstanbul | Tel: +90 216 345 75 45 info@netahavuz.com | netahavuz.com