



BDR THERMEA GROUP

ISI POMPASI SPLIT INVERTER



IO-SM 60
IO-SM 80
IO-SM 100
IO-SM 120

IO-SM 140
IO-SM 160
IO-ST 120
IO-ST 140
IO-ST 160

Montaj & Kullanma Kılavuzu

DEĞERLİ MÜŞTERİMİZ;

Yüksek kalitedeki cihazımızı seçtiğiniz için teşekkür ederiz. Cihazınızın uzun yıllar verimli çalışması için cihazınızı kullanmadan önce Kullanma Kılavuzunu dikkatlice okuyunuz ve her zaman ulaşabileceğiniz bir yerde muhafaza ediniz. Sizin için hazırlanmış olan bu kitapçıkta; ısı pompanızın doğru ve verimli kullanılması ile ilgili olarak çok faydalı bilgi ve açıklamalar yer almaktadır. Lütfen ısı pompanızı, bu kitapçığı okumadan kullanmamaya özen gösteriniz. Herhangi bir düzensiz çalışma hissederseniz, hemen kullanma kitapçığına başvurunuz.

Size bu kitapçıkla birlikte servis hizmeti alabileceğiniz, yetkili servis ile ilgili bilgileri içeren "Yetkili Servis Kitapçığı" verilmiştir.

Isı pompasının ilk çalıştırma işleminin Yetkili Servis tarafından yapılması zorunludur. Aksi takdirde, ısı pompanız garanti kapsamı dışında kalacaktır.

Bu cihazlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenen minimum kullanım ömrü 10 yıldır. İlgili yasa gereği üretici ve satıcı firmalar bu süre içerisinde cihazların fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için gerekli yedek parça bulundurma ve cihaza servis yapılmasını sağlamayı taahhüt eder.

Bu cihaz, aşağıda belirtilen direktifler doğrultusunda CE işaretini taşımaktadır;

- Alçak Gerilim Direktifi 2014/35/EU
- Elektromanyetik Uygunluk Direktifi 2014/39/EU



İTHALATÇI FİRMA



BDR THERMEA GROUP

BAYMAK MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Orhanlı Beldesi, Orta Mahalle, Akdeniz Sokak No: 8

Tuzla / İSTANBUL

Tel.: (0216) 581 65 00

Fax: (0216) 304 20 13

http: // www.baymak.com.tr

İÇİNDEKİLER

1. Giriş	2
1.1 Genel bilgiler	2
1.2 Klavuzun Kapsamı	2
2. Aksesuarlar	3
2.1. Üniteyle Birlikte Temin Edilen Aksesuarlar.....	3
3. Güvenlik Hususlar	3
4. İlk Çalıştırma ve Konfigürasyon	5
4.1. İklim Eğrileri	5
4.2. DIP switch ayarlarına genel bakış.....	5
4.3. Düşük dış ortam sıcaklıklarında ilk çalıştırma	6
4.4. Çalışma öncesi kontroller	6
4.5. Üniteye enerji verilmesi	6
4.6. Pompa hızı ayarı	6
4.7. Saha ayarları	7
5. Test Çalışması ve Nihai Kontrol	19
5.1. Son kontrol	19
5.2. Test çalışması işlemi (manuel)	19
6. Bakım ve Servis	19
7. Arıza Giderme	20
7.1. Genel kurallar	20
7.2. Genel bulgular	21
7.3. Error Codes (Hata kodları)	22
8. Teknik Özellikler	25
8.1. Genel	25
8.2. Elektrik Özellikleri	25
9. Genel Güvenlik Tedbirleri	26
9.1. Belgeler hakkında	26
9.1.1 Uyarı ve Simgelerin Anlamları	26
9.2. Kullanıcı İçin	26
10. Kullanıcı Arayüzüne Genel Bakış	26
10.1. Elektrikli Kumanda Cihazının Görünümü	26
10.2. Durum Simgeleri	26

11. Ana Sayfaların Kullanımı	27
11.1. Ana Sayfalar Hakkında	27
12. Ana Menüye Giriş	28
12.1. Ana Menü Hakkında	28
12.2. Ana Menü Giriş	28
12.3. Ana Menüoe Gezinme	28
13. Temel Kullanım	28
13.1. Ekran Kilidi	28
13.2. Açma-Kapama (ON/OFF) Kontrolleri	29
13.3. Sıcaklık Ayarı	30
13.4. Operasyon Çalışma Modu Ayarı	30

DIŞ ÜNİTE

14. Müşteriye Teslim	31
15. Çalışma ve Performans	33
15.1. Koruma Ekipmanı	33
15.2. Enerji Kesintisi Hakkında	33
15.3 Isıtma Kapasitesi	33
15.4 Kompresör Koruma Özelliği	33
15.5 Soğutma ve Isıtma İşlemi	33
15.6 Isıtma İşlemi Özellikleri	33
15.7 Isıtma İşleminde Buz Çözme (Defrost)	33
16. Dış Ünite Arıza	33
16.1. Hata kodları	33
17. Aşağıdaki Bulgular Isı Pompasında Bir Sorun Teşkil Etmemektedir	35
18. Arıza Giderme	35



KURULUM ÖNCESİNDE BU TALİMATLARI DİKKATLE OKUYUN. GELECEKTE BAŞVURABİLMENİZ İÇİN BU KILAVUZU EL ALTINDA TUTUN.

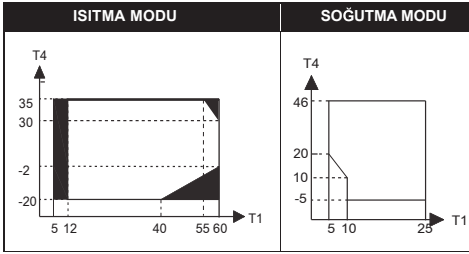
EKİPMANIN VEYA AKSESUARLARIN YANLIŞ KURULUMU VEYA BAĞLANMASI ELEKTRİK ÇARPMASINA, KISA DEVREYE, SIZINTILARA, YANGINA VEYA EKİPMANDA DİĞER HASARA SEBEP OLABİLİR. YALNIZCA TEDARİKÇİ TARAFINDAN ÜRETİLMİŞ VE EKİPMAN İÇİN ÖZEL OLARAK TASARLANMIŞ AKSESUARLARI KULLANDIĞINIZDAN EMİN OLUN VE BUNLARIN BİR PROFESYONEL TARAFINDAN KURULMASINI SAĞLAYIN.

BU KILAVUZDA ANLATILAN TÜM İŞLEMLER LİSANSLI BİR TEKNİSYEN TARAFINDAN YAPILMALIDIR.

ÜNİTENİN KURULUMU, BAKIMI VEYA SERVİSİ SIRASINDA KORUMA ELĐVENİ, KORUMA GÖZLÜĞÜ GİBİ UYGUN KİŞİSEL KORUMA EKİPMANLARINI TAKTIĞINIZDAN EMİN OLUN.

KURULUM PROSEDÜRLERİ VEYA KULLANIM HAKKINDA ŞÜPHENİZ VARSA, ÖNERİ VE BİLGİ İÇİN BAYİİNİZLE İLETİŞİME GEÇİN.

• Çalışma Aralığı



1. GİRİŞ

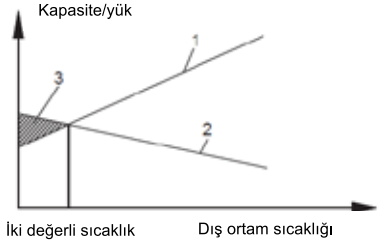
1.1 Genel Bilgiler

• Bu üniteler hem ısıtma hem de soğutma işlemlerinde kullanılır.

Üniteler fan coil'lerle, yerden ısıtma uygulamalarıyla, düşük sıcaklıklar için yüksek verimli radyatörlerle, boylerle ve solar kolektörlerle birlikte kombine biçimde kullanılabilir.

• Sistemi kumanda edebilirsiniz için, üniteyle birlikte bir uzaktan kumanda standart olarak sunulur.

• Ünite, soğuk dış sıcaklıklarda ilave ısıtma kapasitesi sağlamak üzere entegre bir yedek ısıtıcıyla birlikte teslim edilir. Yedek ısıtıcı ayrıca, ünitenin arızalandığı durumlarda yedek görevi görür ve kış mevsiminde, dışarıdaki su borularını donmaya karşı korur. Farklı ünitelere göre yedek ısıtıcı kapasiteleri aşağıda sıralanmıştır.



- Isı pompası kapasitesi
- Gereken ısıtma kapasitesi (yere göre)

Güç Kaynağı	1- Fazlı								3- Fazlı		
İç Ünite Modeli	IO-SMI 80				IO-SMI 160				IO-STI 160		
Dış Ünite Kapasitesi (kW)	4	6	8	10	12	14	16		12	14	16
Yedek ısıtıcı kapasitesi	3.0 kW								4.5 kW		

- Yedek ısıtıcının sağladığı ek ısıtma kapasitesi

• Boyler

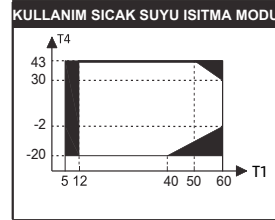
Üniteye, elektrikli takviye ısıtıya sahip bir boyler bağlanabilir.

• Oda termostati (sahada temin)

Üniteye oda termostati bağlanabilir.

• Boyler için solar kolektör (sahada temin)

Üniteye opsiyonel bir güneş enerjisi sistemi bağlanabilir.



- Isı pompası çalışması yok; yalnızca yedek ısıtıcı veya kazan söz konusu.

(*) Modellerde, ısı pompasını ve yedek ısıtıcıyı kullanarak su sistemini her şartta donmaktan koruyan bir donma önleme fonksiyonu mevcuttur. Beklenmeyen veya isteğe bağlı elektrik kesintisi olası görünüyorsa, glikol kullanılması önerilir.

1.2. Kılavuzun kapsamı

Bu kullanım kılavuzu, tüm monoblok dış ünite modelleri için kullanım prosedürlerini açıklamaktadır.

2. AKSESUARLAR

2.1. Üniteyle Birlikte Temin Edilen Aksesuarlar

KURULUM TERTİBATI	ADI	ŞEKLİ	ADET
	1. İç ünite kurulum ve kullanım kılavuzu (bu kitapçık)		1
	2. Y-şekilli filtre		1
	3. Bağlantı braketi		1
	4. Kullanıcı arayüzü kiti (dijital uzaktan kumanda)		1
	5. M 8 genişletme vidaları		5
	6. Kullanım sıcak suyu boyleri için T5 sıcaklık sensörü		1
	7. Bakır somunu		1
	8. Kullanıcı arayüzü kurulum ve kullanım kılavuzu		1

- Üniteyi, ağırlığına dayanabilecek bir temel üzerine yerleştirin.
- Yetersiz fiziksel kuvvet ekipmanın düşmesine ve yaralanmaya yol açabilir.
- Özel kurulum işlemini yaparken güçlü rüzgârları, fırtınaları ve depremleri de hesaba katın.
- Yanlış kurulum ekipman düşmesine bağlı kazalara yol açabilir.
- Tüm elektrik işlerinin kalifiye personel tarafından yerel yasa ve mevzuata, ayrıca işbu kılavuza uygun biçimde, ayrı bir devre kullanılarak yapıldığından emin olun. Güç kaynağı devresinde kapasite yetersizliği veya uygunsuz elektrik yapısı elektrik çarpmalarına ya da yangına yol açabilir.
- Uygunsuz elektrik yapısı elektrik çarpmalarına ya da yangına yol açabilir.

3. GÜVENLİK HUSUSLARI

Burada sıralanan güvenlik tedbirleri aşağıdaki türlere ayrılmıştır. Çok önemli konuları kapsadıklarından, dikkatle izlenmeleri gerekir.

TEHLİKE, UYARI, DİKKAT ve **NOT** simgelerinin anlamları.



TEHLİKE

Önlenmemesi halinde, ölüme veya ciddi yaralanmaya yol açabilecek çok olası tehlike durumlarını belirtir.



UYARI

Önlenmemesi halinde, ölüme veya ciddi yaralanmaya yol açabilecek potansiyel tehlike durumlarını belirtir.



DİKKAT

Önlenmemesi halinde küçük veya orta çaplı yaralanmaya yol açabilecek potansiyel tehlike durumlarını belirtir. Güvenli olmayan uygulamalara karşı uyarı olarak da kullanılabilir.



NOT

Yalnızca ekipman veya eşya hasarlı kazalara yol açabilecek durumları belirtir.



TEHLİKE

- Elektrik bağlantı uçlarına dokunmadan önce güç anahtarını kapatın.
- Servis panelleri kaldırıldığında, gerilim altındaki parçalara kolayca dokunulabilir. Kurulum veya servis sırasında, servis panelleri çıkarılmışken üniteyi asla başıboş bırakmayın.
- Operasyon sırasında ve hemen sonrasında su borularına dokunmayın, zira sıcak olabilirler. Elinizde yanıklar oluşabilir. Yaralanmayı önlemek adına, boruların normal sıcaklığa dönmesini bekleyin ve muhakkak uygun eldivenler takın.
- Herhangi bir anahtara ıslak elle dokunmayın. Anahtara ıslak elle dokunmak elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Elektrikli kısımlara dokunmadan önce, çalışan tüm güç kaynaklarını kapatın.



UYARI

- Çocukların oynamasını önlemek için, plastik ambalaj torbalarını yırtıp açtıktan sonra atın. Plastik torbalarla oynayan çocuklar, boğularak ölme tehlikesi yaşayabilir.
- Çivi ve diğer metal veya ahşap ambalaj malzemelerini güvenli biçimde elden çıkarın. Yaralanmalara sebep olabilir.
- Kurulum işinin işbu kılavuz uyarınca yapılmasını bayiinizden veya kalifiye personelden talep edin. Üniteyi kendi başınıza kurmayın. Yanlış kurulum su sızıntısına, elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir.
- Tesilat işlerinde sadece özel aksesuarların ve parçaların kullanıldığından emin olun. Uygun parçaların kullanılmaması su sızıntısına, elektrik çarpmasına, yangına veya ünitenin düşmesine yol açabilir.

a) Gaz boruları.

Gaz sızması durumunda yangın veya patlama olabilir.

b) Su boruları.

Sert vinil borular etkin zeminler oluşturmaz.

c) Yıldırımsavar veya telefon topraklama telleri.

• Yerel yasa ve mevzuat uyarınca topraklama arızası devre şalteri tesis ettiğinizden emin olun. Topraklama arızası devre şalterinin kurulmaması halinde, elektrik çarpmaları ve yangın meydana gelebilir.

• Tüm elektrik tesisatının güvenli olduğundan, uygun kabloların kullanıldığından ve dış kuvvetlerin uç bağlantıları veya kablolar üzerinde etkisi bulunmadığından emin olun. Eksik bağlantı veya sabitleme yangına sebep olabilir.

• Güç kaynağını bağlarken, kabloları ön panelin güvenli biçimde sabitleneceği şekilde oluşturun. Ön panel yerine yerleşmezse, bu durum terminallerde aşırı ısınmaya, elektrik çarpmalarına veya yangına sebep olabilir.

• Kurulum işini tamamladıktan sonra, soğutucu gazda herhangi sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

• Sızan soğutucuya asla doğrudan dokunmayın, ciddi buz yangına yol açabilir.

• Operasyon sırasında ve hemen sonrasında soğutucu borularına dokunmayın; soğutucu boru hattı, kompresör ve diğer soğutma çevrimi parçalarından akan soğutucuya bağlı olarak sıcak veya soğuk olabilir. Soğutucu borulara dokunmanız halinde ellerinizde yanmalar veya buz yanıkları oluşabilir. Yaralanmaları önlemek adına, boruların normal sıcaklığa dönmesini bekleyin; ya da hemen dokunmanız gerekiyorsa, uygun eldivenleri taktığınızdan emin olun.

• Operasyon sırasında ve hemen sonrasında dâhili parçalara (pompa, yedek ısıtıcı vs.) dokunmayın. Dâhili parçalara dokunmak yanıklara yol açabilir. Yaralanmaları önlemek adına, dâhili parçaların normal sıcaklığa dönmesini bekleyin veya dokunmanız gerekiyorsa, muhakkak koruyucu eldiven takın.



DİKKAT

• Üniteyi topraklayın.

Topraklama direnci yerel yasa ve mevzuata uygun olmalıdır. Topraklama telini gaz veya su borularına, yıldırımsavar veya telefon topraklama teline bağlamayın. Eksik topraklama elektrik çarpmalarına sebep olabilir.

Yıldırım düşmesi sonucunda elektriksel eşik anormal şekilde yükselir.



• Görüntü girişimini veya gürültüyü önlemek adına, güç kablolarını televizyon veya radyolardan en az 1 metre (3 fit) uzakta kurun. (Radyo dalgalarına bağlı olarak, 1 metrelik (3 fit) mesafe gürültüyü engellemeye yetmeyebilir.)

• Üniteyi yıkamayın. Elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir. Cihazın kurulumu, ulusal elektrik tesisatı mevzuatına uygun olarak yapılacaktır. Güç kablolarının hasar görmesi halinde, olası tehlikeleri önlemek adına imalatçı, servis görevlisi veya benzer kalifiye kişiler tarafından yenisiyle değiştirilmelidir.

• Üniteyi aşağıdaki gibi yerlere kurmayın:

a) Madeni yağ, yağ püskürtme buğusu veya buhar bulunan alanlar.

Plastik parçalar bozulabilir; bu da gevşemelerine veya su sızdırmalarına sebep olabilir.

b) Sülfürik asit gazı gibi aşındırıcı gazların üretildiği yerler. Bakır boruların veya lehimli parçaların korozyonu, soğutucunun sızmasına sebep olabilir.

c) Elektromanyetik dalga yayan makinelerin bulunduğu yerler. Elektromanyetik dalgalar kumanda sistemine zarar verebilir ve ekipmanda arızaya sebep olabilir.

d) Parlayıcı gazların sızıntı yapabileceği, karbon-fiber veya yanıcı tozların havada asılı kaldığı veya tiner ya da benzin gibi uçucu alevlenebilir maddelerin bulunduğu yerler. Bu türden gazlar yangına yol açabilir.

e) Okyanus kıyısı gibi havada yüksek oranda tuz bulunan yerler.

f) Fabrikalar gibi, gerilimin fazla dalgalandığı yerler.

g) Kara veya deniz taşıtları.

h) Asidik veya alkalın buharının bulunduğu yerler.

• Bu cihaz, güvenli kullanımına ve içerdiği tehlikelere dair gerekli denetim ve talimatların sağlanması durumunda, 8 yaş ve üstü çocuklar ve fiziksel, duyuşsal veya zihinsel kapasitesi az olan kişiler, ayrıca yeterli tecrübe ve bilgiye sahip olmayan kişiler tarafından kullanılabilir. Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakımı, denetim altında olmayan çocuklar tarafından yapılmamalıdır.

• Küçük çocukların cihazla oynamaması sağlanmalıdır.

• Güç kablolarının hasar görmesi halinde, bu parça imalatçı, servis görevlisi veya benzer kalifiye kişi tarafından değiştirilmelidir.

• ELDEN ÇIKARMA/İMHA Bu ürünü ayrılmamış kentsel atıklarla birlikte elden çıkarmayın. Bu atığın özel arıtma işlemi için ayrıca toplanması gerekir. Elektrikli aletleri ayrılmamış kentsel atıklar olarak elden çıkarmayın, ayrı toplama tesislerini kullanın. Elverişli bağlantı sistemleri hakkında bilgi için yerel yönetiminizle iletişime geçin. Elektrikli aletler katı atık sahasında veya çöplüklerde elden çıkarılırsa, tehlikeli maddeler yer altı sularına karışabilir ve besin zincirine girebilir; bu da sağlık ve refahta bozulmaya sebep olur.

• Elektrik tesisatı ulusal tesisat mevzuatı ve bu devre şeması uyarınca profesyonel teknisyenler tarafından yapılmalıdır. Ulusal kurallar uyarınca, her bir kutup arasında en az 3 mm açıklığa ve 30mA'yı aşmayan bir nominal değere sahip artık akım cihazına (RCD) sahip bir tüm kuptulu bağlantı kesme cihazı sabit tesisat içine yerleştirilecektir.

4. İLK ÇALIŞTIRMA VE KONFIGÜRASYON

Ünite kurulumu yapan tarafından kurulum ortamına (dış iklim, kurulum seçenekleri vs.) ve kullanıcının özel durumuna göre yapılandırılmalıdır.

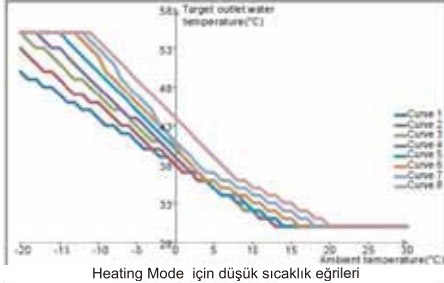


Bu bölümde verilen tüm bilgilerin tesisatçı tarafından sırayla okunması ve sistemin gereğince yapılandırılması çok önemlidir .

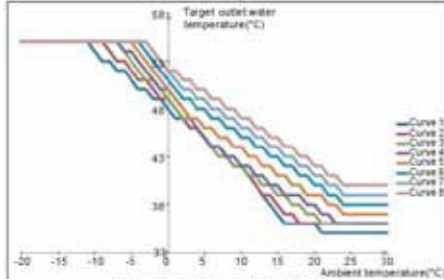
4.1 İklim Eğrileri

İklim eğrileri kullanıcı arayüzünden seçilebilir Eğri seçildikten sonra, hedef çıkış suyu sıcaklığı, dış sıcaklığa göre belirlenir. Her bir modda, kullanıcı arayüzündeki sekiz eğriden birini seçebilirsiniz. Aynı dış sıcaklıkta, hedef çıkış suyu sıcaklığı dönüş içinde 8. eğriden 1. eğriye düşer. Dış sıcaklık ile hedef su sıcaklığı arasındaki ilişki aşağıdaki resimde açıklanmıştır.

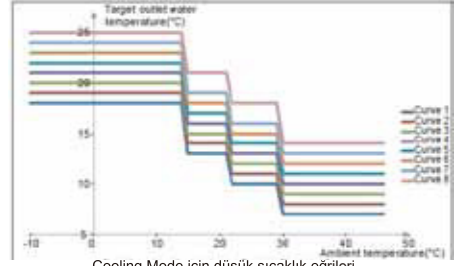
Düşük/yüksek sıcaklık eğrisi seçimi kullanıcı arayüzünden yapılabilir. Soğuk mod için bkz. 4.7 Parametre ayar /COOL kontrolü /COOL mode nasıl ayarlanır? Sıcak mod için bkz. 4.7 Parametre ayar /HEAT kontrolü /HEAT Mode nasıl ayarlanır?



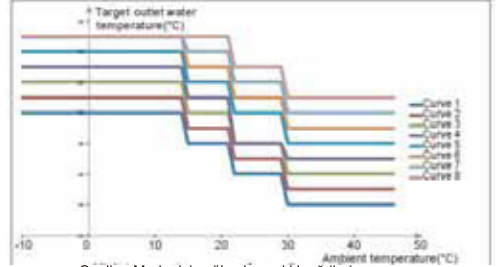
Heating Mode için düşük sıcaklık eğrileri



Heating Mode için yüksek sıcaklık eğrileri



Cooling Mode için düşük sıcaklık eğrileri



Cooling Mode için yüksek sıcaklık eğrileri

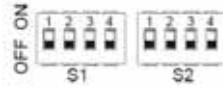
4.2 DIP Switch Ayarlarına Genel Bakış

26 no.lu DIP switch PCB anahtar kutusu üzerinde bulunur ve ek ısıtma kaynağı termistörü, ikinci iç yedek ısıtıcı vs. kurulumunun yapılandırılmasını sağlar.



UYARI

Anahtar kutusu servis panelini açmadan ve DIP switch ayarlarında değişiklik yapmadan önce güç kaynağını kapatın.



DIP Anah.	Açıklama	ON	OFF
S1	1 Soğutucu borusu uzunluğu seçimi	50 m	5 m
	2 Yedek ısıtıcı çıkış sıcaklığı termistör kurulumu	Kuruldu	Kuruldu
	3 İlk iç yedek ısıtıcı kurulumu	Kurulmadı	Kuruldu
	4 İkinci iç yedek ısıtıcı kurulumu	Kurulmadı	Kuruldu
S2	1 Ek ısıtma kaynağı çıkış sıcaklığı termistörü kurulumu	Kuruldu	Kurulmadı
	2 /	/	/
	3 /	/	/
	4 /	/	/

4.3 Düşük Dış Ortam Sıcaklıklarında İlk Çalıştırma

İlk çalıştırmada ve su sıcaklığının düşük olduğu hallerde, suyun kademeli olarak ısıtılması önemlidir. Aksi halde hızlı sıcaklık değişimi yüzünden beton zeminlerde çatlamlar olabilir. Daha fazla bilgi için lütfen sorumlu dökme beton inşaat yüklenicisiyle iletişime geçin.

Bu iş için, en düşük su akış sıcaklığı **“FOR SERVICEMAN/special function/preheating for floor”** kısmı kullanılarak 25°C ile 35°C arasında bir değere düşürülebilir.

4.4 Çalışma Öncesi Kontroller

İlk çalıştırma öncesi kontroller



TEHLİKE

Herhangi bir bağlantı yapmadan önce güç kaynağını kapatın.

Ünite kurulumunun ardından, şalteri açmadan önce aşağıdakileri kontrol edin:

1. Alan tesisatı

Yerel besleme panosu ile üniteler ve vanalar (mevcutsa), ünite ve oda termostatu (mevcutsa), ünite ile evsel sıcak su tankı ve ünite ile yedek ısıtıcı arasındaki alan tesisatının talimatlarına, tesisat şemalarına ve yerel yasa ve mevzuata uygun biçimde yapıldığından emin olun.

2. Sigortalar, şalterler ve koruma cihazları

Sigortaların veya yerel olarak kurulan koruma cihazlarının 8 Teknik özellikler bölümünde belirtilen boyut ve tipte olduğundan emin olun. Herhangi sigortanın veya koruma cihazının bypass edilmediğinden emin olun.

3. Yedek ısıtıcı şalteri

Şalter kutusu içinde yedek ısıtıcı şalterini açmayı unutmayın (yedek ısıtıcı tipine göre değişir).

4. Takviye ısıtıcı şalteri

Takviye ısıtıcı şalterini açmayı unutmayın (sadece opsiyonel evsel sıcak su tankı kurulmuş üniteler için geçerlidir).

5. Topraklama tesisatı

Tüm topraklama tellerinizin düzgün bağlandığından ve toprak uçlarının sıkıldığından emin olun.

6. İç tesisat

Şalter kutusundaki bağlantılar gevşemiş mi, hasarlı elektrik bileşenleri var mı kontrol edin.

7. Montaj

Ünite çalıştığı anda anormal gürültü ve titreşim olmaması için ünitenin gereğince monte edilip edilmediğini kontrol edin.

8. Hasarlı ekipman

Ünitenin içinde hasar görmüş bileşen veya sıkışmış boru var mı kontrol edin.

9. Soğutucu sızıntısı

Ünitenin içinde soğutucu sızıntısı var mı kontrol edin. Sızıntı varsa, yerel bayiinizle iletişime geçin.

10. Güç Kaynağı voltajı

Yerel besleme panosundaki güç beslemesi voltajını kontrol edin. Voltaj, ünitenin kimlik etiketindeki değerle aynı olmalıdır.

11. Pürjör

Pürjörün açık olduğundan emin olun (en az 2 tur çevrilmeli).

12. Kapatma vanaları

Kapatma vanalarının tamamen açık olduğundan emin olun



Sistemi vanalar kapalıyken çalıştırmak, devirdaim pompasına zarar verir!

4.5 Üniteye Enerji Verilmesi

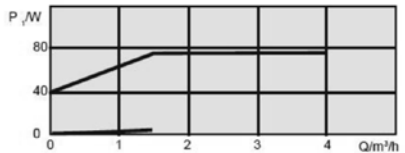
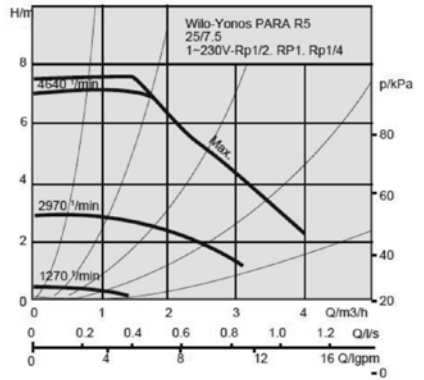
Ünitenin elektriği açıldığında, ilk kullanım sırasında kullanıcı arayüzünde “%1~%99” ibaresi görüntülenir. Bu işlem sırasında kullanıcı arayüzü çalıştırılmaz.

4.6 Pompa Hızı Ayarı

Pompa hızı, pompa üstündeki kırmızı düğmeden seçilebilir. Çentikli yer pompa hızını belirtir. Varsayılan ayar en yüksek hızdır (III). Sistemdeki su akışı çok yüksekse hız düşürülebilir (I).



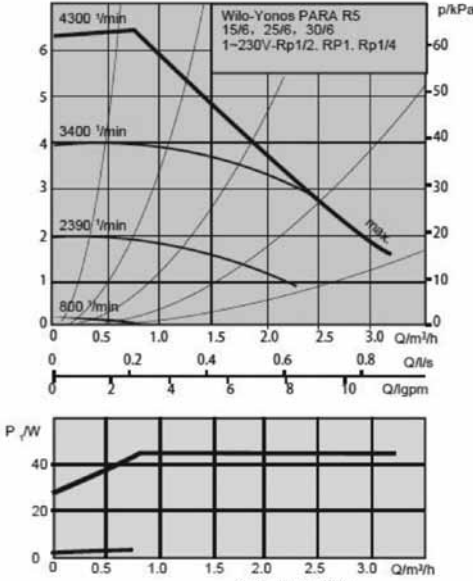
Su akışı için dış statik basınç fonksiyonu aşağıdaki grafikte verilmiştir.



MONOFAZE IO-SM 120/140/160
MONOFAZE IO-ST 120/140/160

Hidrolik çalışma alanı Sabit hız I, II, III

Sabit hız I II III



MONOFAZE IO-SM 60/80

Pompa LED tanıları ve çözümleri

Pompada bir adet LED çalışma durumu ekranı mevcuttur. Bu sayede teknisyen ısıtma sistemindeki arıza sebebinin daha kolay bulabilir.

1. LED ekran sürekli yeşil yanıyorsa, pompa normal çalışıyor demektir.
2. LED ekran yeşil yanıp sönüyorsa, pompa havalandırma işlemini yapıyor demektir. Pompa havalandırma fonksiyonunda 10 dakika boyunca çalışır. Bu çevrimden sonra, kurulumu yapar kişi hedeflenen performansı ayarlamalıdır.
3. LED kırmızı/yeşil yanıp sönüyorsa, pompa harici bir sebepten dolayı çalışmayı durdurmuş demektir. Anormal durum ortadan kalkınca pompa yeniden çalışmaya başlayacaktır. Soruna yol açan olası sebep pompanın düşük veya aşırı gerilime (U<160V veya U>280V) maruz kalmasıdır; bu yüzden voltaj beslemesini kontrol etmeniz gerekir. Bir diğer sebep modülün aşırı ısınmasıdır; bunun için de su ve ortam sıcaklıklarını kontrol etmeniz gerekir.
4. LED kırmızı yanıp sönüyorsa, pompa çalışmayı durdurmuş demektir ve ciddi bir arıza (örn. pompa bloke olmuştur) meydana gelmiştir. Pompa kalıcı bir arıza sebebiyle yeniden çalışmaya başlayamaz ve değiştirilmesi gerekir.
5. LED yanmıyorsa, pompaya elektrik beslemesi gelmiyordur; muhtemelen pompa güç kaynağına bağlanmamıştır. Kablo bağlantısını kontrol edin. Pompa hâlâ çalışıyorsa, LED hasar görmüştür. Veya elektronik arızası vardır ve pompa değiştirilmelidir.

İlk kurulum sırasında arıza teşhisi

- Kullanıcı arayüzünde hiçbir şey görüntülenmiyorsa, olası hata kodlarını teşhis etmeden önce aşağıdaki anormal durumlardan herhangi biri mevcut mu kontrol edin.
- Bağlantı kopması veya tesisat hatası (güç kaynağı ile ünite arasında ve ünite ile kullanıcı arayüzü arasında).
- PCB üzerindeki sigorta atmış olabilir.
- Kullanıcı arayüzünde hata kodu olarak "E8" veya "E0" gösteriliyorsa, muhtemelen sistemde hava vardır veya sistemdeki su seviyesi gereken minimum miktarın altındadır.
- Kullanıcı arayüzünde E2 hata kodu gösteriliyorsa, kullanıcı arayüzü ile ünite arasındaki tesisatı kontrol edin. Daha fazla hata kodu ve arıza sebebi için bkz. 7.4 Hata kodları.

4.7 Saha Ayarları

Ünite kurulum ortamına (dış iklim, kurulum opsiyonları vs.) ve kullanıcı talebine uygun biçimde kurulum personeli tarafından yapılandırılacaktır. Bir dizi saha ayarı mevcuttur. Bu ayarlara kullanıcı arayüzünde "FOR SERVICEMAN" menüsünden erişilebilir ve buradan değiştirilebilirler.

Prosedür

Saha ayar(lar)ını değiştirmek için aşağıdaki adımları takip edin.



Dijital kumandada (kullanıcı arayüzü) görüntülenen sıcaklık değerleri °C cinsindendir.



TUŞLAR	İŞLEV
MENU	• Ana menüye gidin (ana sayfada)
◀ ▶ ▲ ▼	• İmleci ekran üzerinde gezdirin • Ana menüde gezinin • Seçenekleri ayarlayın
ON/OFF	• Alan ısıtma/soğutma işlemi modunu veya DHW modunu açın/kapatın • Ana menüden işlevleri açın/kapatın
BACK	• Bir düzey geriye gelin
UNLOCK (KİLİDİ AÇ)	• Kumandayı kilitlemek/kilidi açmak için uzun basın • "DHW sıcaklık ayarı" gibi bazı fonksiyonları kilitleyin/kilidini açın
OK (TAMAM)	• Ana menüde takvim planlarken bir sonraki adıma gidin; ana menünün alt menüsüne girmek için seçiminizi onaylayın.

FOR SERVICEMAN [SERVİS GÖREVLİSİ] hakkında

"FOR SERVICEMAN" kurulum personelinin parametreleri ayarlaması için tasarlanmıştır.

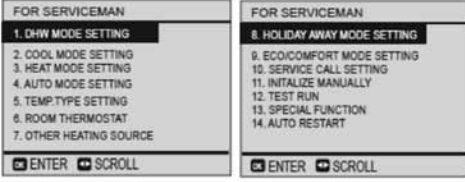
1. Ekipman düzeni ayarları.
2. Parametre ayarları.

FOR SERVICEMAN Menüüne erişim

Go to MENU> FOR SERVICEMAN 'e gidin. OK'e basın .



Şifre 666. Gezinmek için ◀ ▶, sayısal değeri ayarlamak için ▼ ▲ tuşlarını kullanın. OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir:



Kayırmak için scroll ▼ ▲, parametreleri ayarlamak üzere alt menüye girmek için OK tuşlarına basın.

DHW Kontrolü (Kullanım sıcak Suyu Kontrolü)

DHW mode hakkında

DHW: Kullanım sıcak suyu

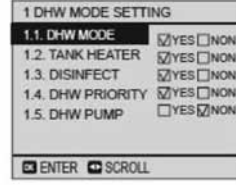
DHW MOD AYARI genel olarak aşağıdakilerden oluşur:

1. DHW MODE: DHW modunu açar veya kapatır
2. TANK HEATER: Takviye ısıtıcının olup olmayacağı ayarı
3. DISINFECT: Dezenfeksiyon parametrelerini ayarla
4. DHW PRIORITY: Kullanım sıcak suyu ile mahallisatması çalışması arasında önceliği belirle
5. DHW PUMP: DHW pompası çalışması için parametreleri belirle. Yukarıdaki işlevler sadece kullanım sıcak suyu boyları sahip tesisatlar için geçerlidir.

DHW mode ayarı

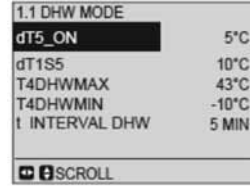
DHW mode devreye sokmak/devreden çıkarmak için:

1. MENU> FOR SERVICEMAN> DHW MODE SETTING 'e gidin. OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir:



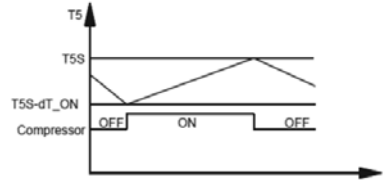
Kayırmak için scroll ◀ ▶ ve girmek için OK'yi kullanın. DHW Modunu etkin hale getirmek için; İmleç □ 'YES' in üzerindeyken OK' e basın."

MENU> FOR SERVICEMAN>DHW MODE SETTING>1.1 DHW MODE'na gidin.



Kayırmak ve parametreleri ayarlamak için ◀ ▶ ve ▼ ▲ tuşlarını kullanın. Çıkmak için BACK tuşuna basın.

dT5_ON, ısı pompasını çalıştırmak için gerekli ısı farkıdır; dT5_ON fonksiyonu aşağıdaki resimde gösterilmiştir.



T5S, kullanım sıcak suyu için hedef sıcaklığı gösterir. T5 ise kullanım sıcak suyunun sıcaklığıdır. T5 belli bir sıcaklığa düştüğünde ($T5 \leq T5S - dT5_ON$) ısı pompası elverişli hale gelir. dT1S5 hedef çıkış suyu sıcaklığı için doğru değerdir ($T1S = T5 + dT1S5$).

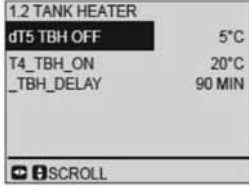
T4DHWMAX, ısı pompasının kullanım sıcak suyu ısıtması için çalışabileceği maksimum ortam sıcaklığıdır. DHW mode da ortam sıcaklığı bunun üzerine çıkarsa ünite çalışmaz.

T4DHWMIN, ısı pompasının kullanım sıcak suyu ısıtması için çalışabileceği minimum ortam sıcaklığıdır. Su ısıtma modunda, ortam sıcaklığı bunun altına düşerse ısı pompası kapanır. Ünitenin çalışması ile ortam sıcaklığı arasındaki ilişki aşağıdaki resimde gösterilmiştir:



$T_INTERVAL_DHW$, kompresörün DHW modesindeki başlangıç zaman aralığıdır. Kompresör çalışmayı durdurduğunda, bir sonraki çalışacağı zaman $T_INTERVAL_DHW$ artı en az bir dakika olmalıdır.

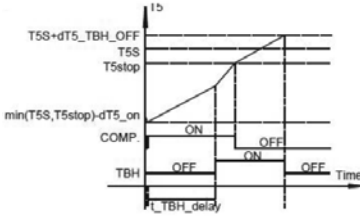
2. Tank Heater (takviye ısıtıcı) elverişliyse, FOR SERVICEMAN >DHW MODE SETTING>1.2 TANK HEATER'ya gidin ve YES'i seçin. Ardından OK'e bastığınızda aşağıdaki sayfa görüntülenir:



Kaydırmak ve parametreleri ayarlamak için ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanın. Çıkmak için BACK'e basın.

$dT5_TBH_OFF$, takviye ısıtıcıyı kapatan, $T5$ ile $T5S$ arasındaki sıcaklık farkıdır. Isı pompası işlemediğinde takviye ısıtıcı kapanır ($T5 \geq T5S + dT_TBH_OFF$).

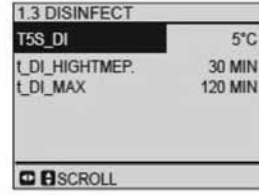
$T4_TBH_ON$, yalnızca ortam sıcaklığının kendi parametresinden düşük olduğu zamanki sıcaklıktır ve takviye ısıtıcı elverişli olacaktır. t_TBH_DELAY kompresörün takviye ısıtıcıyı başlatmadan önce çalıştığı süredir ($T5 < \min$ ise ($T5S, T5stop$)). Ünitenin DHW mode boyunca devam eden çalışması aşağıdaki resimde gösterilmiştir:



Şekilde, $T5stop$ ortam sıcaklığıyla ilişkili olan ve kullanıcı arayüzünde değiştirilemeyen ortam parametredir. $T5 \geq T5stop$ olduğunda ısı pompası kapanacaktır.

Not: Takviye ısıtıcı ve yedek ısıtıcı aynı anda çalışamaz; takviye ısıtıcı açıkta, yedek ısıtıcı kapalı olacaktır. Takviye ısıtıcı elverişli değilse (1.2 TANK ISITICI YOK seçilmişse), $dT5_ON$ parametresi 2'ye ayarlanıp sabitlenemez.

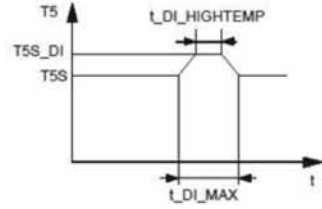
3. Dezenfeksiyon işlevini etkin hale getirmek için MENU>FOR SERVICEMAN>DHW MODE SETTING>1.3 DISINFECT gidin ve EVET'i seçin. OK'e basınca aşağıdaki ekran görüntülenir.



$T5S_DI$, DEZENFEKSİYON işlemine evsel sıcak su tankındaki suyun hedef sıcaklığıdır.

$t_DI_HIGHTEMP$ sıcak suyun sıcak kalacağı süredir.

t_DI_MAX dezenfeksiyon süresini belirtir. Kullanım sıcak suyu değişimi aşağıdaki resimde gösterilmiştir:



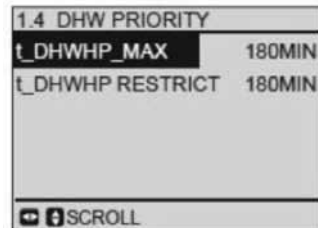
Dezenfeksiyon işlemi sonrasında, sıcak su musluğundaki kullanım sıcak suyu FOR SERVICEMAN "T5S_DI" bölümünde belirtilen değere eşit olmasına dikkat edin.



UYARI

Yüksek sıcaklıktaki kullanım suyu insanların yaralanması bakımından risk arz ediyorsa, boylerin sıcak su çıkış bağlantısına bir ısıtma vanası (sahada temin) takılmalıdır. Bu ısıtma vanası, sıcak su musluğundaki sıcak su sıcaklığının hiçbir zaman ayarlanmış maksimum değeri aşmamasını sağlar. İzin verilen maksimum sıcak su sıcaklığı, yerel yasa ve mevzuata göre belirlenecektir.

1. Evsel su ısıtma ile alan çalışması arasındaki önceliği belirlemek için FOR SERVICEMAN>DHW MODE SETTING>1.4DHW PRIORITY'yi seçin:



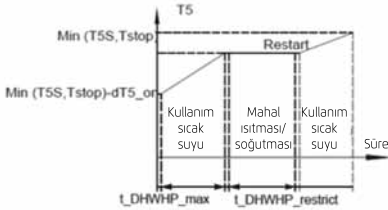
DHW PRIORITY fonksiyonu, kullanım suyu ısıtma ile alan (ısıtma/soğutma) işlemi arasındaki işlem önceliğini belirlemek için kullanılır. Parametreler arasında gezinmek ve ayar yapmak için ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanabilirsiniz. Çıkmak için BACK'e basın.

T_DHWHP_MAX, ısı pompasının DHW PRIORITY modundaki maksimum sürekli çalışma periyodudur.

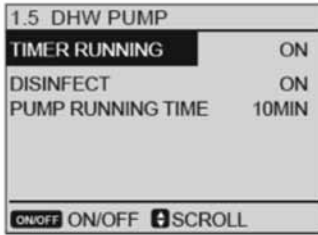
T_DHWHP_RESTRICT alan ısıtma/soğutma işlemi için çalışma süresidir.

DHW PRIORITY aktive edilmişse, ünitenin yapacağı işlem aşağıdaki şekilde belirtilmiştir:

DHW PRIORITY modunda NO seçilmişse, elverişli olduğu ve alan ısıtması/soğutmasının OFF olduğu durumda, ısı pompası suyu gerektiği gibi ısıtacaktır. Alan ısıtma/soğutma ON durumundaysa, takviye ısıtıcı elverişli değilken su gerektiği gibi ısıtacaktır. Isı pompası kullanım suyu ısıtma işlemini yalnızca alan ısıtma/soğutma OFF konumundayken yapacaktır.



2. DHW pompası (P_d) elverişliyse, FOR SEVICEMAN >DHW MODE SETTING>1.5 DHW POMP' a gidin ve YES' i seçin. "OK"e basınca aşağıdaki sayfa görüntülenir. Parametreler arasında gezinmek ve ayarlamak için ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanabilirsiniz. Çıkmak için BACK'e basın.



TIMER RUNNING hanesi **ON** konumundayken, DHW pompası planlandığı gibi çalışır ve belli bir süre boyunca çalışmayı sürdürür.

(PUMP RUNNING TIME' de tanımlandığı gibi), böylelikle sistem içerisindeki su sıcaklığının aynı olması sağlanır.

DISINFECT işlevi **ON** konumundayken, DHW pompası ünitenin dezenfeksiyon modunda olduğu ve $T5 \geq T5_{DI-2}$ olduğu zaman çalışacaktır. Pompa çalışma süresi t+5 dakikadır.

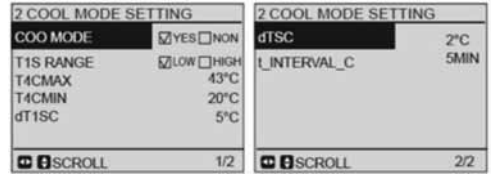
COOLING MODE SETTING SOĞUK MOD AYARI hakkında

COOLING MODESETTING genel olarak aşağıdakilerden oluşur:

1. COOLING MODE: SOĞUK modu devreye alır ve devre dışı bırakır.
2. T1S RANGE: Hedef çıkış suyu sıcaklık aralığını seçin
3. T4CMAX: Maksimum ortam çalışma sıcaklığını ayarla
4. T4CMIN: Minimum ortam çalışma sıcaklığını ayarla
5. dT1SC: Isı pompasını çalıştırmak için sıcaklık farkını ayarla

COOLING MODE (SOĞUK mod) ayarı

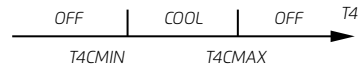
SOĞUK modu devreye almak veya devreden çıkarmak için, MENU> FOR SEVICEMAN>COOLING MODE SETTING' e gidin. OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir:



İmleç COLLING MODE' dayken, YES veya NON'ı seçmek için ◀▶ tuşlarını kullanın. Ardından soğuk modu devreye almak veya çıkarmak için OK' e basın. İmleç T1S ARALIĞI'ndayken, çıkış suyu sıcaklık aralığını seçmek için ◀▶ tuşlarını kullanın. LOW seçildiğinde, minimum hedef sıcaklık 5°C olur. İklim eğrisi fonksiyonu (kullanıcı arayüzündeki "weather temperature set" karşılık gelir) devreye alınmışsa, seçilen eğri düşük sıcaklık eğrisidir. HIGH seçildiğinde, minimum hedef sıcaklık 18°C olur. İklim eğrisi fonksiyonu (kullanıcı arayüzündeki "hava sıcaklığı ayarına" karşılık gelir) devreye alınmışsa, seçilen eğri yüksek sıcaklık eğrisidir.

İmleç T4CMAX, T4CMIN, dT1SC, dTSC veya t_INTERVAL_C üzerindeninde, parametre üzerinde gezinmek ve ayarlamak için ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanın. T4CMAX, SOĞUK moddaki maksimum ortam sıcaklığıdır. Ortam sıcaklığı daha yüksek olursa ünite çalışmaz.

T4CMIN ise COOL mode daki minimum ortam çalışma sıcaklığıdır. Ortam sıcaklığı bu değerin altına inerse ünite kapanır. Ünitenin çalışması ile ortam sıcaklığı arasındaki ilişki, aşağıdaki resimde gösterilmiştir:



dT1SC, üniteyi cool mode da çalıştırmak için gereken, T1 (gerçek çıkış suyu sıcaklığı) ile T1S (hedef çıkış suyu sıcaklığı) arasındaki sıcaklık farkıdır. Ünite ancak T1 yeterince yüksek olduğunda çalışır ve T1 belli bir değere düştüğünde durur. Bkz. aşağıdaki şema:



$dT5C$ ise, **TEMP TYPE SETTING (SICAKLIK TİPİ AYARI)**'nda **ROOM TEMP (Oda Sıcaklığı)** seçildiğinde, üniteyi çalıştırmak için gereken, T_a (gerçek oda sıcaklığı) ile $T5$ (hedef oda sıcaklığı) arasındaki sıcaklık farkıdır. Ünite ancak T_a yeterince yüksek olduğunda çalışır ve T_a belli bir değerin altına düştüğünde kapanır. Bu fonksiyon yalnızca, **ODA SICAKLIĞI [ROOM TEMP]** aktive edildiğinde kullanılabilir. Bkz. aşağıdaki şekil:



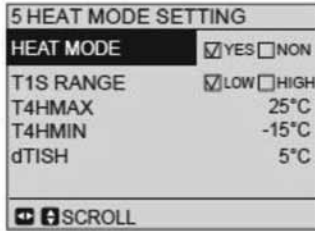
HEAT MODE SETTING SICAK MOD AYARI hakkında

HEAT MODE SETTING genel olarak aşağıdakilerden oluşur:

1. **HEAT MODE:** Heat Mode devreye alır veya devreden çıkarır
2. **T5 RANGE:** Hedef çıkış suyu sıcaklık aralığını seçin
3. **T4HMAX:** Maksimum ortam çalışma sıcaklığını ayarla
4. **T4HMIN:** Minimum ortam çalışma sıcaklığını ayarla
5. **dT5H:** Üniteyi çalıştırmak için gerekli sıcaklık farkını ayarla
6. **t_INTERVAL_H:** Kompresör çalışma zaman aralığını ayarla

Heat Mode (Sıcak Mod) Ayarları

Heat mode devreye sokmak için, **MENU> FOR SERVICEMAN> HEAT MODE SETTING'e** gidin. OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir:

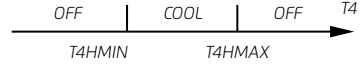


İmleç **HEAT MODE** 'dayken, YES veya NON'ı seçmek için ◀▶ tuşlarını kullanın. Ardından heat mode devreye almak veya çıkarmak için OK'e basın. İmleç **T5 ARALIĞI**'ndayken, kaydırmak için ◀▶ tuşlarını kullanın, YES veya NON'ı seçin ve çıkış suyu sıcaklık aralığını belirlemek için OK'e basın. **LOW (DÜŞÜK)** seçildiğinde, maksimum hedef sıcaklık 55°C olur. İklim eğrisi fonksiyonu (climate-related curve function) (kullanıcı kontrol panelinde "weather temperature set" karşılık gelir) aktive edilmişse, seçilen eğri düşük sıcaklık eğrisidir. **HIGH** seçilince, maksimum hedef sıcaklık 60°C olur. İklim eğrisi fonksiyonu aktive edilmişse, seçilen eğri yüksek sıcaklık eğrisidir.

İmleç **T4HMAX, T4HMIN, dT5H, dTSH** veya **t_INTERVAL_H** üzerindeyken, parametreyi seçmek ve ayarlamak için ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanın.

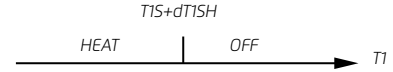
T4HMAX, HEAT modedeki maksimum ortam sıcaklığıdır. Ortam sıcaklığı daha yüksek olursa ünite çalışmaz.

T4HMIN ise heat moddaki minimum ortam çalışma sıcaklığıdır. Ortam sıcaklığı bu değerin altına inerse ünite kapanır. Ünitenin çalışması ile ortam sıcaklığı arasındaki ilişki, aşağıdaki resimde gösterilmiştir:

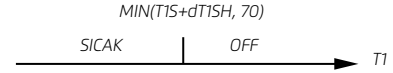


$dT5H$, üniteyi heat mode çalıştırmak için gereken, $T1$ ile $T5$ arasındaki sıcaklık farkıdır.

Hedef çıkış suyu sıcaklığı $T5 < 47$ iken, ünite aşağıda belirtildiği gibi açılır veya kapanır:



Hedef çıkış suyu sıcaklığı $T5 \geq 47$ olduğunda, ünite aşağıda belirtildiği gibi açılır veya kapanır:



$dTSH$ ise, **TEMP TYPE SETTING (SICAKLIK TİPİ AYARI)**'nda **ROOM TEMP (ODA SICAKLIĞI)** seçildiğinde, üniteyi çalıştırmak için gereken, T_a (T_a oda sıcaklığıdır) ile $T5$ arasındaki sıcaklık farkıdır. Ünite ancak T_a belli bir değere düştüğünde çalışır ve T_a yeterince yükselince kapanır. Bkz. aşağıdaki şekil (bu fonksiyon yalnızca, **ROOM TEMP** aktive edildiğinde kullanılabilir)



t_INTERVAL_H **HEAT** mode daki kompresör çalışma zamanı aralığıdır. Kompresör çalışmayı durdurduğunda, bir sonraki çalışma zamanı en azından "t_INTERVAL_H" artı bir dakika olmalıdır.

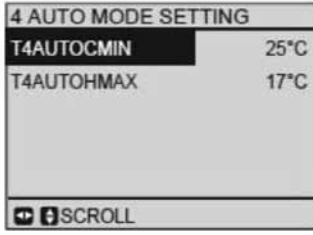
AUTO MODE SETTING AUTO AYARI hakkında

AUTO mode kontrolü genel olarak aşağıdakilerden oluşur:

1. **T4AUTOCMIN:** soğutma için minimum çalışma ortam sıcaklığı ayarı
2. **T4AUTOHMAX:** ısıtma için maksimum çalışma ortam sıcaklığı ayarı

AUTO mode ayarı

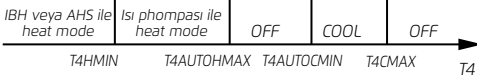
AUTO mode devreye alıp almayacağınızı belirlemek için, **MENU> FOR SERVICEMAN> AUTO MODE SETTING'e** gidin. OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir.



Gezinmek ve parametreyi ayarlamak için ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanın.

T4AUTOCMIN, AUTO mode da soğutma için gerekli minimum çalışma ortam sıcaklığıdır. Mahal soğutma işlemi sırasında ortam sıcaklığı daha yüksek olursa ünite kapanır.

T4AUTOHMAX ise AUTO mode da ısıtma için gerekli maksimum çalışma ortam sıcaklığıdır. Mahal ısıtma işlemi sırasında ortam sıcaklığı daha düşük olursa ünite kapanır. Isı pompasının çalışması ile ortam sıcaklığı arasındaki ilişki aşağıdaki resimde açıklanmıştır:



Şekilde, AHS ek ısıtma kaynağı, IBH ise üniteye yedek ısıtıcıdır.

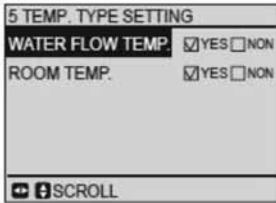
TEMP TYPE SETTING SICAKLIK TİPİ AYARI hakkında

TEMP TYPE SETTING, ısı pompasının ON/OFF olmasının su akış sıcaklığıyla mı yoksa oda sıcaklığıyla mı belirleneceğini seçmekte kullanılır.

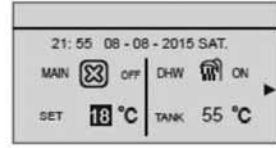
ROOM TEMP (oda sıcaklığı) açıldığında, hedef çıkış suyu sıcaklığı iklim eğrileri üzerinden hesaplanır.

TEMP. TYPE SETTING (SICAKLIK TİPİ AYARI)

TEMP. TYPE SETTING için MENU> FOR SERVICEMAN> TEMP. TYPE SETTING'e gidin. OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir:



WATER FLOW TEMP.(su akış sıcaklığı) YES ve ROOM TEMP. (oda sıcaklığı) NON olarak ayarladığınızda, su akış sıcaklığı ana sayfada görüntülenir ve su akış sıcaklığı hedef sıcaklık olarak işlev görür.



WATER FLOW TEMP.(su akış sıcaklığı) YES ve set ROOM TEMP. (oda sıcaklığı) YES olarak ayarladığınızda, su sıcaklığı ana sayfada görüntülenir. Hem su hem de oda sıcaklığını tespit edilir ve su sıcaklığı veya oda sıcaklığından biri hedef sıcaklığı ulaştığında ünite kapanır.

Bu durumda, ilk hedef çıkış suyu sıcaklığı ana sayfadan ayarlanabilir, ikincisiyse iklim eğrileriyle hesaplanabilir.

HEAT mode da , daha yüksek olan gerçek hedef çıkış sıcaklığı olacak, cool mode da ise daha düşük olan seçilecektir.



▶ tuşuna basılınca, ana sayfada oda sıcaklığı görüntülenir:



WATER FLOW TEMP. NON ve ROOM TEMP: 'YES' olarak ayarlandığında, oda sıcaklığı ana sayfada görüntülenecek ve oda sıcaklığı hedef sıcaklık işlevi görecektir. Hedef çıkış suyu sıcaklığı iklim eğrileri yardımıyla hesaplanabilir.

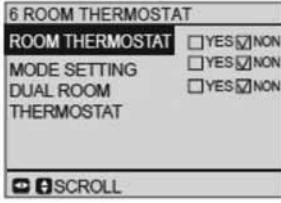


ROOM THERMOSTAT ODA TERMOSTATI hakkında

Room Thermostat, oda termostatını kullanma tercihini uygulamaya yarar.

ROOM THERMOSTAT ayarı

ODA TERMOSTATI ayarı için, MENU> FOR SERVICEMAN> ROOM THERMOSTAT'ına gidin. OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir:



Oda termostatı elverişliyse, YES'i seçin ve OK'e basın. MODE SETTING de YES seçilmişse, mode setting ve on/off fonksiyonu kullanıcı kontrol panelinden uygulanamaz. Zamanlayıcı fonksiyonu kullanılamaz; çalışma modu ve on/off fonksiyonunda oda termostatı karar verir. Sıcaklık ayarı, kontrol paneli tarafından yapılabilir. NON seçilirse, kontrol paneli çalışma modunu ve hedef sıcaklığı belirlemede kullanılabılırken, on/off fonksiyonu oda termostatı tarafından belirlenir; zamanlayıcı fonksiyonu kullanılamaz. DUAL ROOM THERMOSTAT (ikili oda termostatı) 'ında YES seçilirse, MODE SETTING otomatik olarak NON'a döner ve WATER FLOW TEMP. (Su akış sıcaklığı) ve ROOM TEMP. (Oda sıcaklığı) zorunlu olarak EVET olur. Zamanlayıcı fonksiyonu kontrol panelinden uygulanamaz. Çalışma modu ve hedef sıcaklık ayarı kontrol panelinden yapılabilir.

"DUAL ROOM THERMOSTAT" fonksiyonu A bölgesi ısıtma/soğutma (5A oda termostatından ON sinyali) gerektiriyorsa, ünite çalışmaya başlayacaktır. Çalışma modu ve çıkış suyunun hedef sıcaklığı kullanıcı arayüzünden ayarlanmalıdır. B bölgesi ısıtma/soğutma (5B oda termostatından ON sinyali) gerektiriyorsa, ünite çalışmaya başlar. Çalışma modu kontrol panelinden ayarlanabilir, çıkış suyunun hedef sıcaklığı ortam sıcaklığı tarafından belirlenir (hedef çıkış suyu sıcaklığı, iklim eğrileriyle hesaplanır; hiçbir eğri seçilmemişse, 4. eğri varsayılan eğri olacaktır). Hem A hem B bölgesi için hiçbir ısıtma/soğutma gerektiriyorsa, (5A ve 5B termostatından OFF sinyali), ünite kapanır.

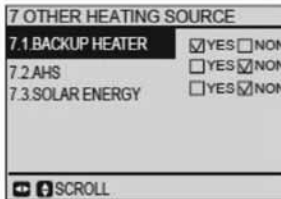
OTHER HEATING SOURCE DİĞER ISITMA KAYNAĞI hakkında

DİĞER ISITMA KAYNAĞI yedek ısıtıcının, kazan veya güneş enerjisi kiti gibi ek ısıtma kaynaklarının kullanılabilirliğini belirlemede kullanılır.

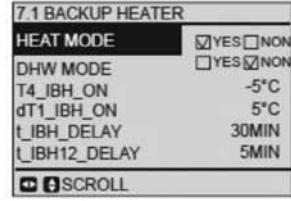
OTHER HEATING SOURCE

DİĞER ISITMA KAYNAĞI ayarı için MENU> FOR SERVICEMAN> OTHER HEATING SOURCE'a gidip OK'e basın.

Aşağıdaki sayfa ekrana gelir:



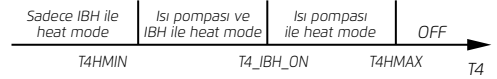
Back up heater (yedek ısıtıcı) kullanılabılıyorsa, lütfen Back UP Heater'dan YES'i seçin. OK'e basın, aşağıdaki sayfa görüntülenir:



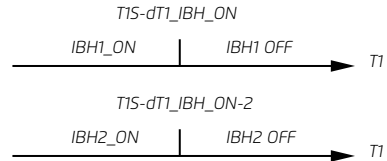
İmleç Heat Mode veya DHW Mode üzerindeyse, YES veya NON'ı seçmek için ◀▶ tuşunu kullanın. YES seçilince yedek ısıtıcı çalışık gelen modda elverişle hale gelir, yoksa kullanılamaz.

İmleç T4_IBH_ON, dT1_IBH_ON, t_IBH_DELAY, veya t_IBH12_DELAY üzerindeyken, parametrelerle gezinmek ve ayarlamak ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanın.

T4_IBH_ON, yedek ısıtıcıyı çalıştırmak için gerekli ortam sıcaklığıdır. Ortam sıcaklığı T4_IBH_ON'u aşarsa, yedek ısıtıcı kullanım dışı kalır. Yedek ısıtıcının çalışması ile ortam arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

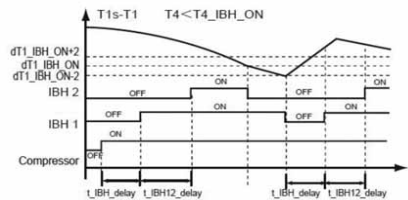


dT1_IBH_ON, yedek ısıtıcıyı çalıştırmak için gereken, T1S ile T1 arasındaki sıcaklık farkıdır. Yedek ısıtıcı yalnızca T1<T1S-dT1_IBH_ON olduğunda açılabilir. İkinci bir yedek ısıtıcı takıldığında, T1S ile T1 arasındaki sıcaklık farkı dT1_IBH_ON+2'den büyükse, ikinci yedek ısıtıcı çalışacaktır. Yedek ısıtıcının çalışması ile sıcaklık farkı arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



t_IBH_DELAY, kompresörün ilk yedek ısıtıcı çalışmaya başlayana kadar işlediği süredir (T1<T1S ise).

t_IBH12_DELAY, ilk yedek ısıtıcının ikinci yedek ısıtıcı çalışmaya başlayana kadar işlediği süredir.



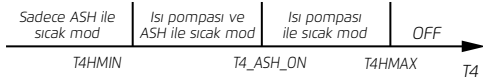
Bir ek ısıtma kaynağı mevcutsa, lütfen karşılık gelen konumdan YES'i seçin. OK'e basın; aşağıdaki sayfa görüntülenir:

7.2 ADDITIONAL HEATING SOURCE	
HEAT MODE	☒ YES ☐ NON
DHW MODE	☐ YES ☒ NON
T4_AHS_ON	-5°C
dT1_AHS_ON	5°C
dT1_AHS_OFF	0°C
t_AHS_DELAY	30MIN
SCROLL	

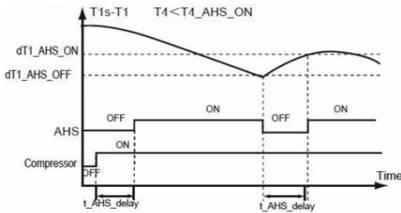
İmleç HEAT mode veya DHW mode üzerindeyken, YES veya NON'ı seçmek için ◀▶ tuşlarını kullanın. YES seçilirse, ek ısıtma kaynağı karşılık gelen modda kullanıma elverişli olur, yoksa kullanım dışı kalır.

İmleç T4_AHS_ON, dT1_AHS_ON, dT1_AHS_OFF veya t_AHS_DELAY üzerindeyse, parametrelerde gezinmek ve ayarlamak ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanın.

T4_AHS_ON, ek ısıtma kaynağını çalıştırmak için gerekli ortam sıcaklığıdır. Ortam sıcaklığı T4_AHS_ON'u aşarsa, ek ısıtma kaynağı kullanım dışı olur. Ek ısıtma kaynağının çalışması ile ortam sıcaklığı arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde gösterilmiştir:



dT1_AHS_ON, ek ısıtma kaynağını çalıştırmak için T1 ile T1 arasında olması gereken sıcaklık farkıdır (sadece $T1 < T1 - dT1_AHS_ON$ iken), dT1_AHS_OFF, ek ısıtma kaynağının durması için gereken, T1 ile T1 arasındaki sıcaklık farkıdır ($T1 \geq T1 + dT1_AHS_OFF$ olunca ek ısıtma kaynağı kapanacaktır), t_AHS_DELAY ise kompresörün, ek ısıtma kaynağını çalıştırmaya başlamadan önce çalıştığı süredir. Ek ısıtma kaynağı başlama zamanı aralığından daha kısa olması gerekir. Isı pompasının ve ek ısıtma kaynağının işleyişi aşağıda verilmiştir:



HOLIDAY AWAY SETTING TATİL/UZAKTA AYARI hakkında

Holiday Away Setting, tatil için uzakta olduğunuzda, donmayı önlemek adına çıkış suyu sıcaklığını ayarlama kullanılır.

HOLIDAY AWAY SETTING(TATİL/UZAKTA AYARI'na) giriş

TATİL/UZAKTA AYARI'na giriş için MENU> FOR SERVICEMAN> HOLIDAY AWAY SETTING'e gidin. OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir:

8 HOLIDAY AWAY SETTING	
T1S_H.A_H	20°C
T5S_H.M_DHW	15°C
SCROLL	

İmleç T1S_H.A_H veya T5S_H.M_DHW üzerindeyken, parametreler arasında gezinmek ve ayarlamak için ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanın, T1S_H.A_H, tatil/uzakta modunda mahal ısıtması için gereken hedef çıkış suyu sıcaklığıdır. T1S_H.M_DHW ise tatil/uzakta modunda su ısıtma için hedef çıkış suyu sıcaklığıdır.

ECO/COMFORT MOD SETTING ECO/COMFORT MOD AYARI

ECO/COMFORT MOD AYARI, ECO/COMFORT MODE 'dayken hedef oda sıcaklığını veya çıkış suyu sıcaklığını belirlemede kullanılır.

ECO/COMFORT MODE AYARI'na giriş

ECO/COMFORT MODE AYARI'na giriş için, MENU> FOR SERVICEMAN> COMFORT MODE SETTING'e gidin. OK'e basın.

Aşağıdaki sayfa görüntülenir:

9 ECO/COMFORT MODE SETTING	
ECO COOL FLOW TEMP	20°C
ECO COOL ROOM TEMP	26°C
ECO HEAT FLOW TEMP	35°C
ECO HEAT ROOM TEMP	17°C
COMFORT COOL FLOW TEMP	7°C
COMFORT COOL ROOM TEMP	24°C
SCROLL 1/2	

İmleç ECO COOL FLOW TEMP. - ECO COOL ROOM TEMP. - ECO HEAT FLOW TEMP. - ECO HEAT ROOM TEMP. - COMFORT COOL FLOW TEMP. - COMFORT COOL ROOM TEMP. - COMFORT HEAT FLOW TEMP. veya COMFORT HEAT ROOM TEMP üzerindeyken, parametrelerde gezinmek ve ayarlamak ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanın. ECO COOL FLOW TEMP : ECO COOL (Eko Soğutma) modundaki hedef çıkış suyu sıcaklığıdır.

ECO COOL ROOM TEMP. ise ECO COOL (Eko Soğutma) modundaki hedef oda sıcaklığıdır. Bu değer yalnızca in TEMP. TYPE SETTING/ROOM TEMP.YES seçildiğinde kullanılabilir olacaktır.

ECO HEAT FLOW TEMP ise ECO Heat modedaki hedef çıkış suyu sıcaklığıdır.

ECO HEAT ROOM TEMP., ECO HEAT modedaki hedef oda sıcaklığıdır. Bu değer sadece TEMP. TYPE SETTING/ROOM TEMP'de YES seçildiğinde kullanılabilir olacaktır.

COMFORT COOL FLOW TEMP., COMFORT COOL modedaki hedef çıkış suyu sıcaklığıdır.

COMFORT COOL ROOM TEMP., COMFORT COOL modedaki hedef oda sıcaklığıdır. Bu değer sadece, TYPE SETTING/ROOM TEMP'de YES seçildiğinde kullanılabilir olacaktır. COMFORT HEAT FLOW TEMP., COMFORT HEAT modedaki hedef çıkış suyu sıcaklığıdır.

COMFORT HEAT ROOM TEMP., COMFORT HEAT modedaki hedef oda sıcaklığıdır. Bu değer sadece, TYPE SETTING/ROOM TEMP'de YES seçildiğinde kullanılabilir olacaktır.

SERVICE CALL

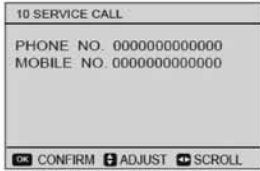
SERVİS ÇAĞRISI hakkında

Kurulum personeli, SERVICE CALL (SERVİS ÇAĞRISI) kısmına yerel bayiinin telefon numarasını girebilir. Ünite düzgün çalışmadığında, yardım için bu numarayı arayabilirsiniz.

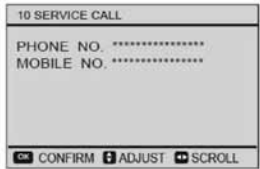
SERVİS ÇAĞRISI ayarı

SERVICE CALL'ı ayarlamak için, MENU> FOR SERVICEMAN> SERVICE CALL'na gidin. OK'e basın.

Aşağıdaki sayfa görüntülenir:



Gezinmek ve telefon numarasını ayarlamak için ▼▲tuşlarını kullanın. Telefon numarası en fazla 13 basamaklı olabilir. Telefon numarası 12 haneden daha azsa, lütfen aşağıdaki gibi ■ girin:



Kullanıcı arayüzünde görüntülenen numara, yerel bayiinizin telefon numarasıdır.

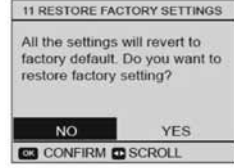
RESTORE FACTORY SETTINGS

FABRİKA AYARLARINA DÖNÜŞ hakkında

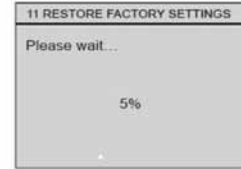
RESTORE FACTORY SETTING, kontrol panelinde belirlenmiş tüm parametrelerin fabrika ayarlarına dönmesini sağlar.

FABRİKA AYARLARINA DÖNÜŞ nasıl yapılır?

Fabrika ayarlarını yeniden yüklemek için MENU> FOR SERVICEMAN>RESTORE FACTORY SETTINGS'e gidin. OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir.



İmleci YES'e kaydırmak ►► kullanın ve OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir:



Birkaç saniye içinde, kontrol panelinde ayarlanmış tüm parametreler fabrika ayarlarına geri döner.

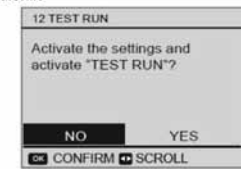
TEST RUN

TEST ÇALIŞMASI hakkında

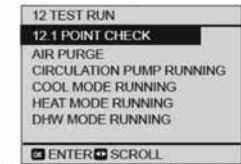
TEST RUN vanaların, pürjörün, devirdaim pompasının, soğutmanın, ısıtmanın ve kullanım sıcak suyunun doğru çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için kullanılır.

TEST ÇALIŞMASI'na giriş

Test çalışmasını başlatmak için MENU> FOR SERVICEMAN> TEST RUN'a gidin. OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir:



YES seçilince aşağıdaki sayfa görüntülenir:



Çalıştırmak istediğiniz modu ▼▲ile belirleyin ve OK'e basın. Ünite seçiminize göre çalışacaktır.

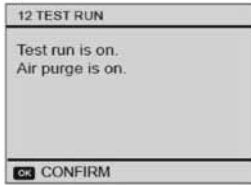
12.1 POINT CHECK (ADIM KONTROLÜ) seçilirse, aşağıdaki sayfa görüntülenmez:

12.1 POINT CHECK	
3-WAY VALVE	OFF
2-WAY VALVE	OFF
PUMP1	OFF
PUMPO	OFF
PUMPO	OFF
PUMPSOLAR	OFF
SCROL ON/OFF	

12.1 PIONT CHECK	
PUMP/DHW	OFF
BACKUP HEATER1	OFF
BACKUP HEATER2	OFF
TANK HEATER	OFF
SCROL ON/OFF	

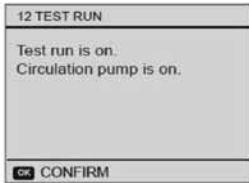
Kontrol etmek istediğiniz bileşenin üzerine ▼▲ ile gelin ve ON/OFF'a basın. Örneğin, 3-WAY VALVE (3-YOLLU VANA) seçilip ON/OFF'a basıldığında, 3-yollu vana açık/kapalı ise, 3-yollu vananın ve dolayısıyla diğer bileşenlerin çalışması düzgün devam ediyor demektir.

AIR PURGE (Hava temizleme) seçim OK'e basarsanız, aşağıdaki sayfa görüntülenir:



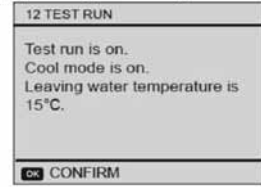
Hava temizleme modundayken, 3-yollu vana açılacak ve 2-yollu vana kapanacaktır. 60 saniye sonra, ünitedeki pompa (PUMPI) 10 dakika boyunca çalışacak, bu sürede akış şalteri çalışmayacaktır. Pompa durduktan sonra, 3-yollu vana kapanır ve 2-yollu vana açılır. 60 saniye sonra hem PUMPI hem de PUMPO bir sonraki komut gelene kadar çalışır.

CIRCULATION PUMP RUNNING (DEVİRDAİM POMPASI ÇALIŞIYOR) seçildiğinde, aşağıdaki sayfa görüntülenir:



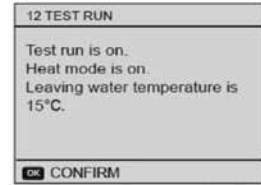
'Devridaim pompası çalışıyor' seçilince, çalışan tüm bileşenler 60 dakika sonra durur, 3-yollu vana açılır ve 2-yollu vana kapanır, 60 saniye sonra PUMPI çalışmaya başlar. 30 saniye sonra, akış şalteri normal akışı onaylamışsa, PUMPI 3 dk boyunca çalışacak, pompa durduktan sonra 3-yollu vana kapanıp 2-yollu vana açılacaktır. 60s sonra hem PUMPI hem PUMPO çalışacak, 2 dk sonra, akış şalteri su akışını denetleyecektir. Akış şalteri 15s boyunca kapanırsa, PUMPI ve PUMPO bir sonraki komut gelene kadar çalışacaktır.

COOL MODE RUNNING (SOĞUK MOD ÇALIŞIYOR) seçildiğinde aşağıdaki sayfa ekrana gelir:



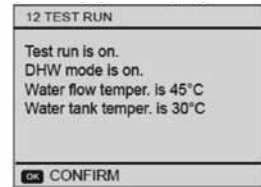
COOL MODE test çalışmasında, varsayılan hedef çıkış suyu sıcaklığı 7°C'dir. Ünite, su sıcaklığı belli bir değere düşene veya bir sonraki komut verilene kadar çalışır.

HEAT MODE RUNNING (SICAK MOD ÇALIŞIYOR) seçilince aşağıdaki sayfa görüntülenir:



HEAT MODE test çalışmasında, varsayılan hedef çıkış suyu sıcaklığı 35°C'dir. Kompresör 10 dk çalıştıktan sonra ilk yedek ısıtıcı açılır, 60s sonra ikinci yedek ısıtıcı devreye girer. İki yedek ısıtıcı 3 dk çalıştıktan sonra, her ikisi de kapanır, ısı pompası ise su sıcaklığı belli bir değere çıkıncaya veya bir sonraki komut gelene kadar çalışır.

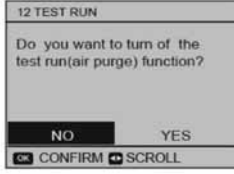
DHW MODE RUNNING (KULLANIM SICAK SUYU MODU ÇALIŞIYOR) seçilince aşağıdaki sayfa görüntülenir:



DHW MODU test çalışmasında, varsayılan hedef sıcaklığı 55°C'dir. Kompresör 10 dk çalıştıktan sonra takviye ısıtıcı açılır. Takviye ısıtıcı 3 dk sonra kapanır, ısı pompası su sıcaklığı belli bir değere çıkıncaya veya bir sonraki komut gelene kadar çalışmayı sürdürür.

Test çalışması sırasında, OK dışındaki tüm tuşlar hükümsüz hale gelir. Test çalışmasını kapatmak istiyorsanız, lütfen OK'e basın. Örneğin, ünite hava temizleme modundayken,

OK'e bastıktan sonra aşağıdaki sayfa görüntülenir:



İmleci Yes'e getirmek ◀▶ tuşlarını kullanın ve OK'e basın. Test çalışması kapanır.

SPECIAL FUNCTION ÖZEL İŞLEV

Special Function (Özel İşlev), Preheating For Floor (Zemin ön ısıtması) ve Floor Drying Up (Zemin Kurutma) içerir. Ünitelerin ilk çalışması, zemin ısıtmanın ilk çalıştırılması gibi özel durumlarda kullanılır.

NOT: özel işlevler sadece servis görevlisi tarafından kullanılabilir. Özel işlev çalışırken diğer fonksiyonlar SCHEDULE, HOLIDAY AWAY, HOLIDAY HOME (PROGRAM, TATİL/ UZAK, TATİL EV) kullanılamaz.

SPECIAL FUNCTION Giriş

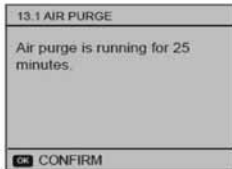
Go to MENU> FOR SERVICEMAN> SPECIAL FUNCTION



▼▲ ile üzerine gelin ve girmek için OK'e basın.

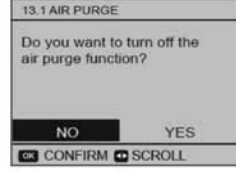
Ünitenin ilk çalışmasında, sistem içinde hava kalabilir ve işlem sırasında arızalara sebep olabilir. Havanın tahliyesi için hava temizleme [pürjör] fonksiyonunu çalıştırmak gerekir (hava temizleme vanasının açık olduğundan emin olun).

FOR SERVICEMAN > 13 SPECIAL FUNCTION>13.1AIR PURGE:



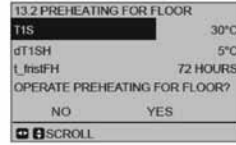
Hava temizleme sırasında 3-yollu vana ağırlı ve 2-yollu vana kapanır. 60 saniye sonra ünite içindeki pompa (PUMPI) 10 dk çalışırken, bu süre içinde akım şalteri çalışmaz. Pompa durduktan sonra, 3-yollu vana kapanır ve 2-yollu vana ağırlı. 60sn sonra hem PUMPI hem de PUMPO çalışmaya başlayacak ve dur komutuna kadar çalışmaya sürdürecektir.

Sayfada görüntülenen sayı, hava temizlemenin çalışma süresidir. Hava temizleme sırasında, OK dışındaki tüm tuşlar hükümsüzdür. Hava temizlemeyi kapatmak isterseniz, lütfen OK'e basın; ardından aşağıdaki sayfa görüntülenir:



Kaydırmak için ◀▶ tuşlarına, onaylamak için OK'e basın.

Preheatinh for Floor (Zemin Ön-Isıtması) seçilmişse, OK'e bastıktan sonra aşağıdaki sayfa görüntülenir:

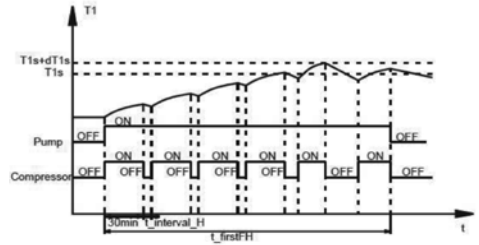


İmleç iTIS, dTISH veya t_fristFH üzerindeyken, parametreyi değiştirmek ve ayarlamak içine ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanın. TIS, zemin ön-ısıtma modundaki hedef çıkış suyu sıcaklığıdır. Buradaki TIS, ana sayfada belirlenmiş hedef çıkış suyu sıcaklığına eşit olmalıdır.

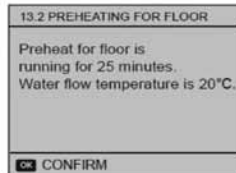
dTISH üniteyi durdurmak için gereken sıcaklık farkıdır. (TIS≥TIS+dTIS olunca ısı pompası kapanır)

t_fristFH zemin ön-ısıtması süresidir.

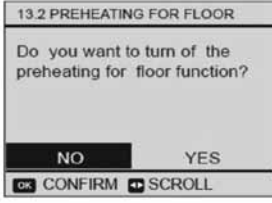
Ünitenin zemin ön-ısıtması sırasındaki çalışması aşağıdaki şekilde gösterilmiştir:



İmleç Preheating For floor üzerindeyken, YES'e geçmek için ◀▶'ı kullanın ve OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir:

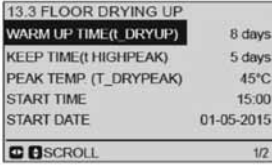


Zemin ön-ısıtması sırasında, OK dışındaki tüm tuşlar hükümsüz hale gelir. Zemin ön-ısıtmasını kapatmak istiyorsanız, lütfen OK'e basın. Aşağıdaki sayfa ekrana gelecektir:



İmleci YES'e getirmek için ◀▶ tuşlarını kullanın ve OK'e basın; zemin ön-ısıtması kapanacaktır.

Zemin ısıtması öncesinde, zeminde büyük miktarda su varsa, ısıtma işlemi sırasında zemin eğrilebilir hatta çatlayabilir. Zemini korumak için zemin kurutması gerekir; bu işlem sırasında zemin sıcaklığı kademeli olarak artırılmalıdır. FLOOR DRYING UP (ZEMİN KURUTMA) seçilmişse, OK'e bastıktan sonra sayfa aşağıdaki biçimde görüntülenir:



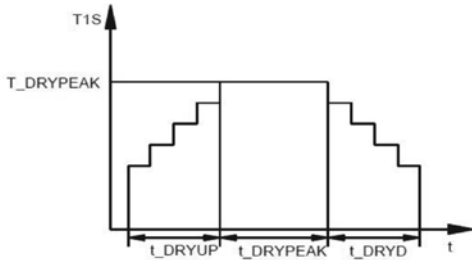
İmleç WARM UP TIME (ISINMA SÜRESİ) (t_DRYUP), KEEP TIME (KALİŞ SÜRESİ) (t_HIGHPEAK), TEMP DOWN TIME (SCK. AZALMA SÜRESİ)(t_DRYD), PEAK TEMP (TEPE SCK.) (T_DRYPEAK), START TIME (BAŞLAMA SAATİ) veya START DATE (BAŞLAMA TARİHİ) üzerindeyken, parametreyi değiştirmek ve onaylamak için ◀▶ ve ▼▲ tuşlarını kullanın.

t_DRYUP ısıtma günüdür.

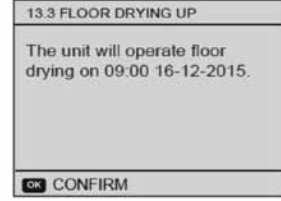
t_HIGHPEAK son yüksek sıcaklık günüdür. t_DRYD sıcaklık düşürme günüdür.

T_DRYPEAK zemin kurutma sırasında su için hedef tepe sıcaklıktır.

Zemin kurutma sırasındaki hedef çıkış suyu sıcaklığı aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:



İmleç OPERATE FLOOR DRYING (ZEMİN KURUTMAYI ÇALIŞTIR?) dayken, ◀▶ ile YES'i seçin ve OK'e basın. Aşağıdaki sayfa görüntülenir.



Floor Drying up zemin kurutma sırasında, OK dışındaki tüm tuşlar hükümsüzdür. Isı pompası arıza yaptığında, yedek ısıtıcı ve ek ısıtma kaynağı elverişsiz hale gelirse, zemin kurutma modu kapatılır. Zemin kurutmayı kapatmak isterseniz lütfen OK'e basın. Aşağıdaki sayfa ekrana gelecektir:



İmleci ◀▶ ile YES'e getirin ve OK'e basın. Zemin kurutma kapanacaktır.

AUTO RESTART OTOMATİK YENİDEN BAŞLAT hakkında

AUTO RESTART (OTOM. YENİDEN BAŞLAT) fonksiyonu, bir enerji kesintisinin ardından elektrik geldiğinde kontrol panelindeki ayarların yeniden geçerli olup olmayacağını belirler.

AUTO RESTART (OTOM. YENİDEN BAŞLAT) ayarı MENU> FOR SERVICEMAN>AUTO RESTART'a gidin.



Kaydırmak için ▼, ▲, ◀, ▶ tuşlarını kullanın ve otomatik yeniden başlatma fonksiyonunu devreye almak veya çıkarmak için YES ya da NON'ı seçmek üzere OK'e basın. Otomatik yeniden başlat fonksiyonu devreye alınırsa, elektrik kesintisi sonrası elektrik geldiğinde, AUTO RESTART OTOM. YENİDEN BAŞLAT kesinti anındaki kontrol paneli ayarlarını yeniden uygular. Bu işlev kapatılırsa, kesinti sonrası elektrik geldiğinde ünite yeniden başlamayacaktır.

Terimlerin Anlamları

Üniteyle ilgili terimler aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Parametre	Açıklama
T1	Yedek ısıtıcı çıkış suyu sıcaklığı
T1B	Ek ısıtma kaynağı çıkış suyu sıcaklığı
T1S	Hedef çıkış suyu sıcaklığı
T2	Heat/Cool ısıtma/soğutma modundayken, plakalı ısı değiştiricinin giriş/çıkışındaki soğutucu sıcaklığı
T2B	Heat/Cool modundayken, plakalı ısı değiştiricinin giriş/çıkışındaki soğutucu sıcaklığı
T3	Heat/Cool Soğutma/ısıtma modunda, kondensör giriş/çıkışındaki boru sıcaklığı
T4	Ortam sıcaklığı
T5	Kullanım suyu sıcaklığı
Th	Emme sıcaklığı
Tp	Tahliye sıcaklığı
TW_in	Plakalı ısı değiştiricinin giriş suyu sıcaklığı
TW_out	Plakalı ısı değiştiricinin çıkış suyu sıcaklığı
AHS	Ek ısıtma kaynağı
IBH1	İlk yedek ısıtıcı
IBH 2	İkinci yedek ısıtıcı
TBH	Kullanım sıcak suyu tankındaki yedek ısıtıcı
Pe	Heat/Cool Soğutma/ısıtma modundaki buharlaşma/yoğunlaşma basıncı

5. TEST ÇALIŞMASI VE NİHAİ KONTROL

Kurulum personeli, kurulum sonrasında ünitenin düzgün çalıştığını kontrol edip doğrulamalıdır.

5.1 Son Kontrol

Üniteyi açmadan önce aşağıdaki önerileri okuyun:

■ Kurulum ve tüm gerekli ayarlar tamamlandıktan sonra, ünitenin tüm ön panolarını kapatın ve ünite kapağını yerine takın.

■ Şalter kutusunun servis panosu ancak yetkili bir elektrikçi tarafından bakım amacıyla açılabilir.



NOT

Ünitenin ilk çalışma periyodu sırasında, gereken güç girişi ünitenin isim levhasında belirtilenden daha yüksek olabilir. Bu durumun sebebi, normal çalışmaya ve sabit enerji tüketimine geçmeden önce, kompresörün 50 saatlik bir çalışmaya gerek duymasıdır.

5.2 Test Çalışması İşlemi (manuel)

Gerekirse, kurulum personeli hava temizleme, ısıtma, soğutma ve kullanım suyu ısıtmanın düzgün çalıştığını kontrol etmek için bir manuel test çalışması başlatabilir;

6. BAKIM VE SERVİS

Üniteden optimum performans sağlamak adına, ünite ve saha tesisatı üzerinde düzenli aralıklarla bir dizi kontrol ve muayenelerin yapılması gerekir. Bu bakım yerel teknisyeniniz tarafından gerçekleştirilmelidir. Üniteden optimum performans sağlamak adına, ünite ve saha tesisatı üzerinde düzenli aralıklarla bir dizi kontrol ve muayenelerin yapılması gerekir. Bu bakım yerel Baymak teknisyeniniz tarafından gerçekleştirilmelidir.



TEHLİKE

ELEKTRİK ÇARPMASI

- Herhangi bakım ve onarım faaliyeti öncesinde, besleme panosundaki şalteri kapatın, sigortaları çıkarın (veya şalterleri kapatın) veya ünitenin koruma cihazlarını çalıştırın.
- Herhangi bakım ve onarım faaliyetinden önce, dış üniteye giden güç beslemesinin kapatıldığından emin olun.

- Yüksek voltaj riskinden dolayı, güç kaynağı kapatıldıktan sonraki 10 dakika boyunca elektrikli parçalara dokunmayın.
 - Isıtıcı, kompresör için durma modunda dahi çalışabilir.
 - Lütfen elektrik bileşen kutusunun belli kısımlarının sıcak olabileceğini dikkate alın.
 - İletken bölümlere dokunmadığınızdan emin olun.
 - Üniteyi yıkamayın. Bu işlem elektrik çarpmalarına veya yangına sebep olabilir.
 - Servis panoları kaldırılınca, elektrikli parçalara yanlışlıkla dokunmak kolay hale gelir.
- Kurulum veya bakım sırasında, servis panosu kaldırılmışken ünitenin başını boş bırakmayın.

Aşağıdaki kontroller yılda en az bir kez kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

1. Su basıncı

Su basıncı 1 barın üzerinde mi kontrol edin. Gerekirse su ekleyin.

2. Su filtresi

Su filtresini temizleyin.

3. Su basıncı emniyet vanası

Vana üzerindeki siyah topuzu saat yönünün tersine doğru çevirerek, emniyet vanasının doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin:

- Tıklama sesi duymazsanız, bayiinizle iletişime geçin.
- Üniteden su gelmeye çıkmaya devam ediyorsa, önce su giriş ve çıkış kesme vanalarını kapatın ve ardından bayiinizle iletişime geçin.

4. Basıncı tahliye vanası hortumu

Basıncı tahliye vanası hortumunun su drenajı için uygun konuma getirildiğinden emin olun.

5. Yedek ısıtıcı teknesi izolasyon kapağı

Yedek ısıtıcı izolasyon levhasının, yedek ısıtıcı teknesi etrafına sıkıca sabitlendiğinden emin olun.

6. Boyler basıncı tahliye vanası (şahada temin) Sadece boyler sahip tesisatlar için geçerlidir. Boyler üzerinden, basıncı tahliye vanası düzgün çalışıyor mu kontrol edin.

7. Boylere takviye ısıtıcısı

Sadece boylere sahip tesisatlar için geçerlidir.

Özellikle suların kireçli olduğu yerlerde, takviye ısıtıcının ömrünü uzatmak için kireçtaşı takviyesinin gikanılması önerilir. Bu işlem için, boyleri boşaltın, takviye ısıtıcıyı boylerden kıran ve kireçtaşı çözücü bir ürünün bulunduğu kovaya (benzer alete) daldırın 24 saat bekletin.

8. Ünite şalter kutusu

- Şalter kutusunun genel görsel muayenesini yapın ve gevşek bağlantı ya da kusurlu tesisat gibi herhangi açık sorun var mı kontrol edin.
- Bir dirençölçer kullanarak kontaktörler doğru çalışıyor mu kontrol edin. Bu kontaktörlerin tüm kontakları açık konumda olmalıdır.

9. Glikol kullanımı

Sistem içindeki glikol konsantrasyonunu ve pH-değerini yılda en az bir kez kaydedin.

- 8,0'ın altındaki pH-değerleri, inhibitörün ciddi bir kısmının tükendiğini ve ilave yapılması gerektiğini belirtir.
- pH-değeri 7,0'ın altındaysa, glikol oksidasyonu olmuştur; bu durumda herhangi ciddi hasar oluşmadan önce sisteme drenaj yapılmalı ve tamamen yıkanmalıdır. Glikol solüsyonunun imhasının ilgili yerel yasa ve mevzuata uygun gerçekleştirildiğinden emin olun.

7. TROUBLE SHOOTING - ARIZA GİDERME

Bu bölümde, ünitede gerçekleşebilecek belli sorunların teşhis edilmesi ve düzeltilmesi için yararlı bilgiler verilmektedir. Bu arıza tespitleri ve ilgili düzeltici tedbirler yalnızca yerel teknisyeniniz/servis görevliniz tarafından gerçekleştirilmelidir.

7.1 Genel Kurallar

Arıza giderme işlemine başlamadan önce, ünitenin gözle muayenesini yapın ve gevşek bağlantı ya da kusurlu tesisat gibi görünür sorunlar var mı kontrol edin.



UYARI

Şalter kutusunu muayene ederken, ünitenin ana şalterinin kapalı olduğundan mutlaka emin olun

Bir güvenlik cihazı devreye girdiğinde, üniteyi durdurun ve güvenlik cihazını yeniden başlatmadan önce neden devreye girdiğini bulun. Güvenlik cihazları hiçbir zaman, fabrika ayarından farklı bir değere köprülenmemeli veya ayarlanmamalıdır. Sorunun sebebi bulunamıyorsa, bayiinizi arayın.

Basıncı tahliye vanası düzgün çalışmıyorsa ve değiştirecekse, ünitenin dışına su damlamasını önlemek için basıncı tahliye vanasına bağlı esnek hortumu mutlaka yerine bağlayın!



NOT

Kullanım suyu ısıtma sağlayan opsiyonel güneş enerjisi kitiyle ilgili sorunlar için, ilgili kitin Kurulum ve Kullanım Kılavuzundaki arıza giderme bölümüne bakın.

7.2 Genel Bulgular

Bulgu 1: Ünite açıldı, ancak istendiği gibi ısıtmıyor veya soğutmuyor.

OLASI SEBEPLER	DÜZELTİCİ TEDBİRLER
Sıcaklık ayarı doğru değil	Yedek ısıtıcının kurulmaması halinde dahi, yedek ısıtıcının çıkış suyu sıcaklığını tespit etmekte kullanılan sıcaklık sensörüne (T1) gerek vardır.
Su akışı çok düşük	• Su devresindeki tüm kapatma vanaları tam açık mı kontrol edin. • Su filtresi temizlik gerektiriyor mu kontrol edin. • Sistemde hava olmadığından emin olun (havayı boşaltın). • Manometreden yeterli su basıncı bulunduğunu kontrol edin. Su basıncı > 1 bar olmalıdır (soğuk su). • Genleşme kabının kırık olmadığından emin olun. • Su devresindeki direncin pompa için fazla yüksek olmadığından emin olun
Tesisat içindeki su hacmi çok düşük.	Tesisat içindeki su hacminin gereken minimum değerin üzerinde olduğundan emin olun.

Bulgu 2: Ünite açıldı, ancak kompresör çalışmaya başlamıyor (alan ısıtma veya kullanım sıcak suyu ısıtma)

OLASI SEBEPLER	DÜZELTİCİ TEDBİRLER
Ünite çalışma aralığında çalışmaya başlamalıdır (su sıcaklığı çok düşüktür).	Düşük su sıcaklığı durumunda, sistem ilk önce minimum su sıcaklığına (12 ° C) ulaşmak için yedek ısıtıcıyı kullanır. • Yedek ısıtıcı güç kaynağının sağlam olduğundan emin olun. • Yedek ısıtıcı termal sigortasının kapalı olduğundan emin olun. • Yedek ısıtıcı termal koruyucusunun devrede olduğundan emin olun. • Yedek ısıtıcı kontaktörlerinin kırık olmadığından emin olun.

Bulgu 3: Pompa gürültü yapıyor (kavitasyon)

OLASI SEBEPLER	DÜZELTİCİ TEDBİRLER
Sistemde hava var	Havayı boşaltın
Pompa girişindeki su basıncı çok düşüktür.	• Manometreden yeterli su basıncı bulunduğunu kontrol edin. Su basıncı > 1 bar olmalıdır (soğuk su). • Manometrenin kırık olmadığından emin olun. • Genleşme kabının kırık olmadığından emin olun. • Genleşme kabının ön-basınç ayarının doğru olup olmadığını kontrol edin.

Bulgu 4: Su basıncı tahliye vanası açılıyor

OLASI SEBEPLER	DÜZELTİCİ TEDBİRLER
Genleşme kabı kırılmıştır.	Genleşme kabını değiştirin.
Tesisattaki dolum suyu basıncı 0,3MPa'dan yüksektir.	Tesisattaki dolum suyu basıncının 0,15~0,20MPa civarında olduğundan emin olun

Bulgu 5: Su basıncı tahliye vanasında sızdırma var

OLASI SEBEPLER	DÜZELTİCİ TEDBİRLER
Su basıncı tahliye vanasının çıkışı kirden dolayı tıkalıdır.	Vana üzerindeki kırmızı topuzu saat yönünün tersine çevirerek basınç tahliye vanası düzgün çalışıyor mu kontrol edin: • Tıklama sesi duymuyorsanız, bayiinizle iletişime geçin. • Üniteden su gelmeye çıkmaya devam ediyorsa, önce su girişi ve çıkışı kesme vanalarını kapatın ve ardından bayiinizle iletişime geçin.

Bulgu 6: Düşük dış sıcaklıklarda alan ısıtma kapasitesi eksik kalıyor

OLASI SEBEPLER	DÜZELTİCİ TEDBİRLER
Yedek ısıtıcı çalışması devreye girmemiş.	"OTHER HEATING SOURCE/ BACKUP HEATER"ı "DİĞER ISITMA KAYNAĞI/ YEDEK ISITICI" aktif edilmiş mi kontrol edin; Yedek ısıtıcının termal koruyucusu aktive edilmiş mi kontrol edin sınırlama düşmesinin yeri için "Yedek ısıtıcı termal koruyucusu". Taktiye ısıtıcı çalışıyor mu kontrol edin, yedek ısıtıcı ve taktiye ısıtıcı aynı anda çalışamaz.
Kullanım sıcak suyu ısıtması için ısı pompasının kapasitesi çok fazla kullanılıyor (sadece boyler su tanklı tesisatlarda geçerlidir).	"t_DHWHP_MAX" ve "t_DHWHP_RESTRICT"ın gereğince yapılandırıldığından emin olun: • Kontrol panelinde 'DHW ÖNCÜLÜĞÜ'nün devreden çıkarıldığından emin olun. • Kontrol paneli / FOR SERVICEMAN kısmından "T4_TBH_ON"u devreye alarak kullanım suyu için taktiye ısıtıcıyı aktive edin.

7.3 Error Codes (Hata kodları)

Bir güvenlik cihazı aktive edildiğinde, kullanıcı arayüzünde bir hata kodu görüntülenir.

Tüm hataların ve düzeltici tedbirlerin listesi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Üniteyi OFF ve tekrar ON konumuna getirerek güvenliği yeniden sıfırlayabilirsiniz.

Bu güvenlik sıfırlama işlemi başarısız olursa bayiinizle iletişime geçin.

Hata kodu	Arıza veya Koruma	Arıza Sebebi ve Düzeltici Tedbir
E0	Akış anahtarı hatası (E8 üç kez gösteriliyor)	1. Tel devresi kısa bağlanmış veya açıktır. Telleri tekrar doğru biçimde bağlayın. 2. Su debisi çok düşüktür. 3. Su akış anahtarı arızalanmıştır, anahtar sürekli açık veya kapalıdır, su akış anahtarını değiştirin.
E1	Faz sırası hatası (sadece üç fazlı ünite için)	1. Güç kaynağı kablolarının, faz kaybını önleyecek şekilde bağlandığından emin olun. 2. Güç kaynağı kablo sırasını kontrol edin, üç güç kaynağı kablосundan herhangi ikisinin sırasını değiştirin.
E2	Kablolu kumanda ile ünite arasında iletişim hatası	1. kablolu kumanda ile ünite arasında kablo bağlantısı sağlamıyor. Kabloyu bağlayın 2. İletişim kablосu sırası doğru değil. Kabloyu doğru sırayla tekrar bağlayın. 3. Asansör, yüksek güçlü transformator vs. gibi yüksek manyetik alan veya yüksek güç girişimi söz konusu Üniteyi korumak için bir bariyer ekleyin veya üniteyi başka bir yere taşıyın.
E3	Yedek ısıtıcı eşanjörü çıkış suyu sıcaklık sensörü (T1) hatası.	1. T1 sensör bağlantısı gevşemiş. Tekrar bağlayın 2. T1 sensör konektörü ıslak veya içinde su var. Suyu boşaltın, konektörü kurutun. Su geçirmez yapıştırıcı sürün. 3. T1 sensör arızası, yeni bir sensörle değiştirin.
E4	Kullanım sıcak su sıcaklık sensörü(T5) hatası.	1. T5 sensör bağlantısı gevşemiştir. Yeniden bağlayın 2. T5 sensör konektörü ıslak veya içinde su var. Suyu çıkarın, konektörü kurutun Su geçirmez yapıştırıcı sürün 3. T5 sensör arızası, yeni bir sensörle değiştirin.
E5	Kondensör çıkışı soğutucu sıcaklığı sensörü (T3) hatası	1. T3 sensör bağlantısı gevşemiştir. Yeniden bağlayın. 2. T5 sensör konektörü ıslak veya içinde su var. Suyu çıkarın, konektörü kurutun. Su geçirmez yapıştırıcı sürün 3. T3 sensör arızası, yeni bir sensörle değiştirin.

Hata kodu	Arıza veya Koruma	Arıza Sebebi ve Düzeltici Tedbir
E6	Ortam Sıcaklık Sensörü (T4) Hatası	1. T4 sensör bağlantısı gevşemiş. Yeniden bağlayın. 2. T4 sensör konektörü ıslak veya içinde su var. Suyu çıkarın, konektörü kurutun. Su geçirmez yapıştırıcı sürün 3. T4 sensör arızası, yeni bir sensörle değiştirin.
E8	Su akış arızası	Su devresindeki tüm kesme/kapatma vanalarının tam açık olduğundan emin olun. 1. Su filtresi temizlik gerektiriyor mu kontrol edin. 2. Bkz. "9.4 Su doldurma" 3. Sistemde hava bulunmadığından emin olun (havayı boşaltın). 4. Manometreden, yeterli su basıncı bulunduğunu kontrol edin. Su basıncı >1 bar olmalıdır. 5. Pompa hız ayarının en yüksekte olduğundan emin olun. 6. Genleşme kabının kırık olmadığından emin olun. 7. Su devresindeki direncin pompa için fazla yüksek olmadığından emin olun (bkz. "Pompa hızı ayarı"). 8. Bu hata defrost [buz çözme] işlemi sırasında meydana gelirse (alan ısıtma veya evsel su ısıtma sırasında), yedek ısıtıcı güç kaynağının kablolarının düzgün bağlandığından ve sigortaların atmadığından emin olun. 9. Pompa sigortasının ve PCB sigortasının atmadığından emin olun.
E9	Emme borusu sensör (Th) hatası	1. Th sensör konektörü gevşemiş. Yeniden bağlayın. 2. Th sensör konektörü ıslak veya içinde su var. Suyu boşaltın, konektörü kurutun. Su geçirmez yapıştırıcı sürün 3. Th sensör arızası, yeni bir sensörle değiştirin
H0	Dış ünite ile iç ünite arasında iletişim hatası	1. Kablo iç ünite ile dış üniteyi birbirine bağlamıyor. Kablo bağlantısını yapın 2. İletişim kablolarının sırası doğru değil. Kabloları doğru sırada yeniden bağlayın 3. Asansör, yüksek güçlü transformator vs. gibi yüksek manyetik alan veya yüksek güç girişimi söz konusu Üniteyi korumak için bir bariyer ekleyin veya üniteyi başka bir yere taşıyın

Hata kodu	Arıza veya Koruma	Arıza Sebebi ve Düzeltici Tedbir
H1	Dış ünite ile IR341 arasında iletişim hatası	1. PCB ve çalışan panele güç bağlantısını kontrol edin. PCB gösterge lambası açık mı kontrol edin. Işık yanmıyorsa, güç kaynağı kablосunu yeniden bağlayın. 2. Işık yanmıyorsa, ana PCB ile çalışan PCB arasındaki kablo bağlantısını kontrol edin; tel gevşek veya kopuksa yeniden bağlayın veya yenisiyle değiştirin 3. Duruma göre yeni bir ana PCB ve çalışma paneli takın
H2	Plakalı ısı değiştirici soğutucu girişi (akışkan borusu) sıcaklık sensörü (T2) hatası.	1. T2 sensör konektörü gevşemiş. Yeniden bağlayın 2. T2 sensör konektörü ıslak veya içinde su var. Suyu boşaltın, konektörü kurutun. Su geçirmez yapıştırıcı sürün 3. T2 sensör arızası; yeni bir sensörle değiştirin
H3	Plakalı ısı değiştirici soğutucu çıkışı (akışkan borusu) sıcaklık sensörü (T2B) hatası.	1. T2B sensör konektörü gevşemiş. Yeniden bağlayın 2. T2B sensör konektörü ıslak veya içinde su var. Suyu boşaltın, konektörü kurutun. Su geçirmez yapıştırıcı sürün 3. T2B sensör arızası; yeni bir sensörle değiştirin
H4	Üç kez P6 koruması	P6 ile aynı
H5	İç sıcaklık sensörü (Ta) hatası	1. Fana doğru aşağıdan güçlü rüzgâr veya fırtına gelerek, fanı ters yönde döndürüyor. Ünitenin yönünü değiştirin veya fanın altında esintiye önlemek için bir korunak oluşturun. 2. Fan motoru bozulmuş, Yeni bir fan motoru takın.
H6	DC fan arızası	1. Fana doğru aşağıdan güçlü rüzgâr veya fırtına gelerek, fanı ters yönde döndürüyor. Ünitenin yönünü değiştirin veya fanın altında esintiye önlemek için bir korunak oluşturun. 2. Fan motoru bozulmuş, Yeni bir fan motoru takın.
H7	Ana devre voltaj arızası	1. Güç kaynağı girişi uygun aralıkta mı kontrol edin. 2. Kısa sürede birkaç kez güçü açıp kapatın. Üniteyi 3 dakikadan fazla kapalı tutun, sonra tekrar açın. 3. Ana kumanda panelinin arızalı devre tarafında sorun var. Yeni bir ana PCB takın

Hata kodu	Arıza veya Koruma	Arıza Sebebi ve Düzeltici Tedbir
H8	Basınç sensörü arızası	1. Basınç sensörü konektörü gevşemiş, 2. Basınç sensörü arızası, yeni bir sensörle değiştirin
H9	Sistem çıkış suyu sıcaklık sensörü T1B arızası.	1. T1B sensör konektörü gevşemiş. Yeniden bağlayın 2. T1B sensör konektörü ıslak veya içinde su var. Suyu boşaltın, konektörü kurutun. Su geçirmez yapıştırıcı sürün 3. T1B sensör arızası; yeni bir sensörle değiştirin
HA	Plakalı ısı değiştirici su çıkış sıcaklığı sensörü (Twout) hatası.	1. Twout sensör konektörü gevşemiş. Yeniden bağlayın 2. Twout sensör konektörü ıslak veya içinde su var. Suyu boşaltın, konektörü kurutun. Su geçirmez yapıştırıcı sürün 3. Twout sensör arızası; yeni bir sensörle değiştirin
HE	Kondansör soğutucu çıkış sıcaklığı, ısıtma modunda 10 dakikadan fazla süre boyunca çok yüksek.	Dış ortam sıcaklığı çok yüksek (30°C'den daha yüksek), ünite halen sıcak modda çalışıyor. Ortam sıcaklığı 30°C'den yüksek olduğunda ısıtma modunu kapatın
HF	Dış ünite EEPROM arızası	1. EEPROM parametresi hatalı, EEPROM datasını yeniden yazın. 2. EEPROM çip parçası kırılmış, yeni bir çiple değiştirin. 3. Ana PCB arızalı, yeni PCB ile değiştirin
HH	2 saatte 10 kez H6 gösterilmiş	Bkz. H6
PO	Düşük basınç koruması	1. Sistemdeki soğutucu hacminde eksik var. Soğutucuyu doğru hacimde doldurun. 2. Isıtma modu veya sıcak su modundayken, ısı eşanjörü kirlenmiş veya yüzeyde bir şeyle tıkanmış. Isı eşanjörünü temizleyin veya engel oluşturan pisliği çıkarın. 3. Soğutma modunda su akışı düşük. 4. Elektriksel genleşme vanası kilitlenmiş veya sarğı konektörü gevşemiş. Vana gövdesi hafifçe vurun ve vananın düzgün çalıştığından emin olmak için konektörü birkaç kez takip çıkarın. Sarğıyı doğru yere takın

Hata kodu	Arıza veya Koruma	Arıza Sebebi ve Düzeltici Tedbir
P1	Yüksek basınç koruması	Isıtma veya DHW modu: 1. Su akışı düşük; su sıcaklığı yüksek, su sisteminde hava olabilir. Havayı boşaltın. 2. Su basıncı 0.1Mpa'dan düşük; basıncı 0.15~0.2Mpa aralığına getirmek için su doldurun 3. Fazla yüksek hacimli soğutucu yüklenmiş. Soğutucuyu tekrar, doğru hacimde doldurun 4. Elektriksel genişleme vanası kilitlenmiş veya sargı konektörü gevşemiş. Vana gövdesi hafifçe vurun ve vananın düzgün çalıştığından emin olmak için konektörü birkaç kez takıp çıkarın. Sargıyı doğru yere takın DHW modu: Su tankı ısı eşanjörü istenen 1.7m2 (10-16kW ünite) veya 1.4m2 (5-7kW ünite) değerinden az Soğutma modu: 1. Isı değiştirici kapağı çıkarılmamış. Çıkarın. 2. Isı değiştirici kirli veya yüzeyde bir şeyle tıkanmış. Isı eşanjörünü temizleyin veya engel olan pislği çıkarın.
P3	Kompresör aşırı akım koruması.	1. P1 ile aynı sebep. 2. Üniteye gelen güç beslemesi voltajı düşük, voltajı gereken aralığa yükseltin.
P4	Yüksek tahliye sıcaklığı koruması.	1. P1 ile aynı sebep. 2. Sistemdeki soğutucu hacminde eksik var. Soğutucuyu doğru hacimde doldurun. 3. Twout sıcaklık sensörü gevşemiş. Yeniden bağlayın. 4. T1 sıcaklık sensörü gevşemiş. Yeniden bağlayın 5. T5 sıcaklık sensörü gevşemiş. Yeniden bağlayın

Hata kodu	Arıza veya Koruma	Arıza Sebebi ve Düzeltici Tedbir
P5	Plakalı ısı değiştiricinin su giriş ve çıkışı arasında yüksek sıcaklık farkı koruması	1. Bu devresindeki tüm kesme vanalarının tam açık olduğundan emin olun • Su filtresi temizlik gerektiriyor mu kontrol edin • "9.4 Su doldurma" • Sistemde hava bulunmadığından emin olun (havayı boşalt) • Yeterli su basıncı bulunuyor mu Manometre üzerinden kontrol edin. Su basıncı >1 bar olmalıdır (soğuk su). • Pompa hız ayarının en yüksek hızda olduğundan emin olun • Genleşme kabının kırık olmadığından emin olun. • Su devresindeki direncin pompa için fazla yüksek olmadığından emin olun (bkz. "10.6 Pompa hızı ayarı").
P6	Modül koruması	1. Üniteye gelen güç beslemesi voltajı düşük, voltajı gereken aralığa yükseltin 2. Üniteler arasındaki boşluk ısı değişimi için çok dar. Üniteler arasındaki boşluğu artırın. 3. Isı eşanjörü kirli veya yüzeyde bir şeyle tıkanmış. Eşanjörü temizleyin veya engel olan pislği çıkarın. 4. Fan çalışmıyor. Fan motoru veya fan bozuk, fanı veya fan motorunu yenisiyle değiştirin. 5. Soğutucu fazla doldurulmuş. Soğutucuyu doğru hacimde tekrar doldurun. 6. Su debisi düşük, sistemde hava var veya basma yüksekliği yetersiz. Havayı boşaltın ve pompayı yeniden seçin 7. Su çıkış sıcaklığı sensörü gevşemiş veya bozulmuş, yeniden bağlayın veya yenisiyle değiştirin. 8. Su tankı ısı eşanjörü gereken 1.7m2. (10- 16kW ünite) veya 1.4m2(5-7kW ünite) değerinden küçük 9. odül kabloları veya vidaları gevşemiş. Kabloları ve vidaları tekrar bağlayın. Termal iletken Yapıştırıcı kuruluş veya düşmüş. Biraz daha ekleyin. 10. Kablo bağlantısı gevşemiş veya kopmuş. Teli yeniden bağlayın. 11. Çalışma panosunda arıza var, yenisiyle değiştirin 12. kumanda sisteminde hata olmadığını doğruladıysanız, sorun kompresördedir; yeni bir kompresörle değiştirin.

Hata kodu	Arıza veya Koruma	Arıza Sebebi ve Düzeltici Tedbir
Pb	Antifriz modu koruması.	Ünite otomatik olarak normal çalışmaya dönecektir.
Pd	Kondansörün soğutucu çıkışı sıcaklığında yüksek sıcaklık koruması	1. Isı eşanjörünün kapağı kaldırılmamış. Kaldırın 2. Isı eşanjörü kirliliği veya yüzeyde bir şeyle tıkanmış. Eşanjörü temizleyin veya engel olan pisliği çıkarın 3. Ünitenin etrafında ısı değişimi için yeterli alan yok. 4. fan motoru arızalı, yenisiyle değiştirin.
PP	Isıtma modunda, su girişi sıcaklığı su çıkışından daha yüksek	1. Su girişi/çıkışı sensörü kablo bağlantısı gevşemiş. Yeniden bağlayın 2. Su girişi/çıkışı (Tw_in /Tw_out) sensörü arızalanmış, yenisiyle değiştirin. 3. Dört-yollu vana tıkalı. Vananın yön değiştirebilmesi için üniteyi yeniden başlatın Dört-yollu vana arızalı, yenisiyle değiştirin

8. TEKNİK ÖZELLİKLER

8.1 Genel

Model	IO-SMI 80	IO-SMI 160	IO-STI 160
Güç kaynağı	220-240V-50HZ		380-415V3N-50HZ
Nominal güç girişi	3.1 kW	3.1 kW	4.6 kW
Nominal akım	13.5 A	13.5 A	6.7 A
Nominal kapasite	Bkz. Teknik veriler		
Ebat (W×H×D)[mm]	400*865*427		
Ambalaj (W×H×D)[mm]	495×1040×495		
Isı değiştirici	Plakalı ısı değiştirici		
Elektrikli ısıtıcı	1.5kW×2	1.5kW×2	1.5kW×3
Dâhilî su hacmi	5.0 L	5.5 L	5.5 L
Su devresi güvenlik basıncı	3 bar (g)	3 bar (g)	3 bar (g)
Filtre eleği	80	80	80
Minimum su akışı (akış şalteri)	11 L/min	16 L/min	16 L/min
Pompa			
Tip	DC dönüştürücülü santrifüj su soğutma pompası		
Maksimum basma yüksekliği	6m	7.5m	7.5m
Güç girişi	3~45W	4~75W	4~75W
Hız kademe sayısı	3	3	3
Genleşme kabı			
Hacim	5 L	5 L	5 L
Maks. çalışma basıncı	8 bar (g)	8 bar (g)	8 bar (g)
Dolum öncesi basınç	1.5 bar (g)	1.5 bar (g)	1.5 bar (g)
Ağırlık			
Net ağırlık	51 kg	54 kg	53 kg
Brüt ağırlık	57 kg	60 kg	59 kg
Bağlantılar			
Soğutucu gaz/sıvı tarafı	15.9 / 9.52		
Su girişi/çıkışı	R1"		
Dren bağlantısı	25		
Çalışma aralığı			
Çıkış suyu (Isıtma modu)	+25 ~ +60		
Çıkış suyu (Soğutma modu)	+5 ~ +25		
Evsel sıcak su	+40 ~ +60		
Ortam sıcaklığı	-20 ~ +46		
Su basıncı	0.3 ~ 3 bar		

8.2 Elektrik Özellikleri

Kapasite (kW)		4-16 (kW)	12-16 (kW)
Outdoor unit power	Şebeke	1	3
	Voltaj	220-240 V	380-415 V
	Frekans	50 Hz	
	Besleme kablosu (mm²)	3*2.5	5*2.5
Sigorta (A)		32	
Dış Ünite / İç Ünite Sinyal kablosu		İzoleli kablo (3*0.75)	

9. GENEL GÜVENLİK TEDBİRLERİ

9.1 Belgeler Hakkında

- Belgelerin aslı İngilizce yazılmıştır. Tüm diğer dillerdeki versiyonlar çeviridir.
- İşbu belgede açıklanan tedbirler çok önemli konuları kapsamaktadır, dikkatle izlenmeleri gerekir.
- Kurulum kılavuzunda açıklanan tüm faaliyetler yetkili bir kurulumcu tarafından gerçekleştirilmelidir.

9.1.1 Uyarı ve Simgelerin Anlamları



TEHLİKE

Ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek durumları belirtir.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASIYLA ÖLÜM RİSKİ

Elektrik çarpmasıyla ölüme sebep olabilecek durumları belirtir.



TEHLİKE: YANMA RİSKİ

Aşırı sıcak veya aşırı soğuk sıcaklıklar sebebiyle yanmayla sonuçlanabilecek durumları belirtir.



UYARI

Ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek durumları belirtir.



DİKKAT

Küçük veya orta çaplı yaralanma yaratabilecek durumları belirtir.



NOT

Ekipman veya mülkiyet hasarına yol açabilecek durumları belirtir.



BİLGİ

Faydalı ipuçlarını veya ilave bilgileri belirtir

9.2 Kullanıcı İçin

- Üniteyi nasıl çalıştırılacağından emin değilseniz, kurucu-nuzla irtibat kurun.
- Cihaz, kullanımı hakkında kendilerinin güvenliğinden sorumlu bir kişinin denetimi veya yönlendirmesi olmaksızın, fiziksel, duyuşal veya zihinsel kapasitesi ya da deneyim ve bilgisi eksik kişiler ve çocuklar tarafından kullanıma uygun değildir. Çocuklar denetlenmeli, ürünle oynamamaları sağlanmalıdır.



DİKKAT

Üniteyi yakamayın. Elektrik çarpması veya yangına sebep olabilir.



NOT

- Ünitenin üzerine herhangi eşya veya ekipman koymayın.
- Ünitenin üzerine oturmayın, tırmanmayın veya ayakta durmayın.

- Üniteler simgelerle işaretlenmiştir:

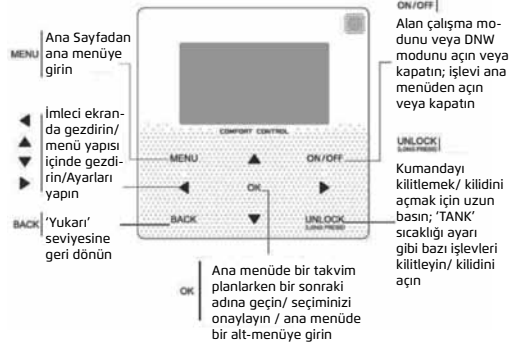


Bu işaret, elektrik ve elektronik ürünlerin, ayrılmamış evsel atıklarla karıştırılmaması gerektiği anlamına gelir. Sistemi parçalarına kendi başınıza ayırmaya kalkmayın. Sistemin sökümü, soğutucunun, yağın ve diğer parçaların işlemleri yetkili kurucu tarafından yapılmalı ve geçerli mevzuata uygun olmalıdır.

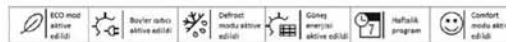
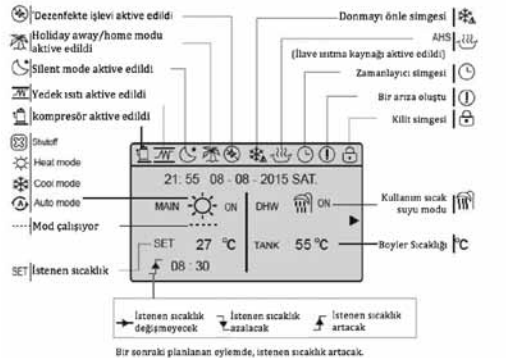
Üniteler yeniden kullanım, geri dönüşüm ve kazandırma için özel bir atma tesisinde işlem görmelidir. Bu ürünün doğru biçimde elden çıkarılmasını sağlayarak, çevre ve insan sağlığı için olası olumsuz sonuçların önlenmesine yardım etmiş olursunuz. Daha fazla bilgi için tesisatçınıza veya yerel makamlarla irtibata geçin.

10. KULLANICI ARAYÜZÜNE GENEL BAKIŞ

10.1 Elektrikli Kumanda Cihazının Görünümü



10.2 Durum Simgeleri



11. ANA SAYFALARIN KULLANIMI

11.1 Ana Sayfalar Hakkında

Günlük kullanıma yönelik ayarları okumak ve değiştirmek için ana sayfaları kullanabilirsiniz. Ana sayfalarda görevlecekleriniz ve yapabilecekleriniz mümkün olan yerlerde açıklanmıştır. Sistem düzenine bağlı olarak, aşağıdaki ana sayfalar mevcut olabilir:

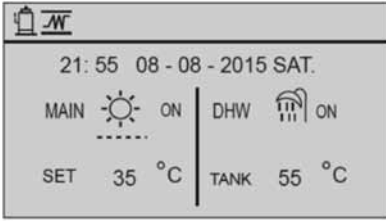
- Oda sıcaklığı (ROOM)
- Çıktı suyu sıcaklığı (MAIN)
- DHW tankı sıcaklığı (TANK) DHW=evsel sıcak su

Ana sayfa 1:

SU AKIŞ SICAKLIĞI'nı YES ve ODA SICAKLIĞI'nı NON olarak ayarladıysanız, sadece ana sayfa bulunacaktır. Sistem, yerden ısıtma ve sıcak su hazırlama gibi fonksiyonlara sahiptir. Sayfa şu şekilde görünür:

NOT:

Kılavuzdaki tüm resimler açıklama amaçlıdır; gerçek ekran-
daki sayfalarda birtakım farklılıklar olabilir.

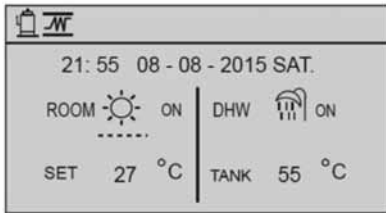


Ana sayfa 2:

SU AKIŞ SICAKLIĞI'nı YES ve ODA SICAKLIĞI'nı YES olarak ayarladıysanız, sadece ana sayfa bulunacaktır. Sistem, yerden ısıtma ve sıcak su hazırlama gibi fonksiyonlara sahiptir. Sayfa şu şekilde görünür:

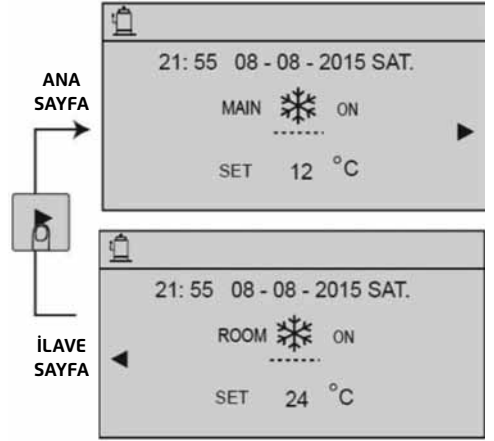
NOT:

Oda sıcaklığını kontrol etmek adına, yerden ısıtılmalı odaya arayüz kurulumu yapılmalıdır.



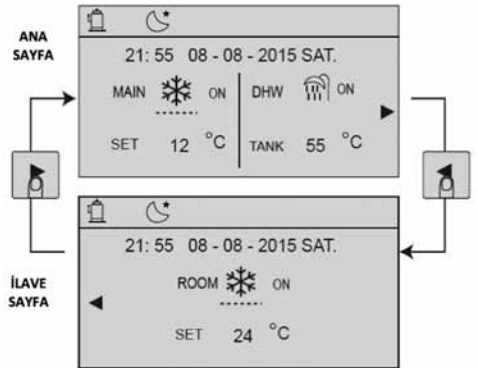
Ana sayfa 3:

SU AKIŞ SICAKLIĞI'nı YES ve ODA SICAKLIĞI'nı NON olarak ayarladıysanız, ana sayfa ve ilave sayfa bulunacaktır. Sistem, yerden ısıtma ve iklimleme fonksiyonlarına sahiptir. Sayfa şu şekilde görünür:



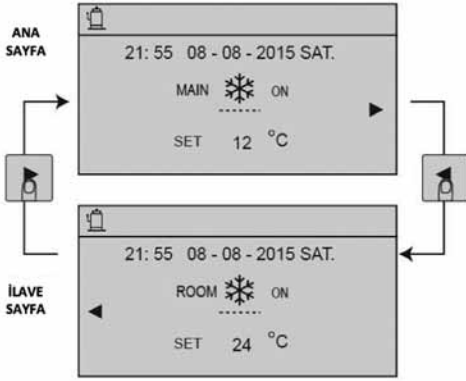
Ana sayfa 4:

SU AKIŞ SICAKLIĞI'nı YES ve ODA SICAKLIĞI'nı YES olarak ayarladıysanız, ana sayfa ve ilave sayfa bulunacaktır. Sistem, yerden ısıtma, iklimleme ve sıcak su hazırlama fonksiyonlarına sahiptir. Sayfa şu şekilde görünür:



Ana sayfa 5:

SU AKIŞ SICAKLIĞ'ını YES ve ODA SCK'nı YES olarak ayarladıysanız, ana sayfa ve ilave sayfa bulunacaktır. Sistem, yerden ısıtma, iklimleme ve sıcak su hazırlama fonksiyonlarına sahiptir. Sayfa şu şekilde görünür:



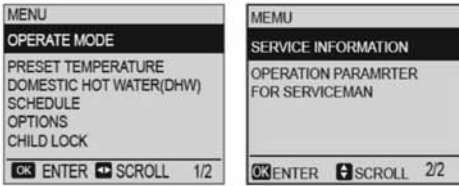
12. ANA MENÜYE GİRİŞ

12.1 Ana Menü Hakkında

Günlük kullanıma yönelik OLMAYAN ayarları okumak ve değiştirmek için ana menüyü kullanabilirsiniz. Ana menüde görebilecekleriniz ve yapabileceğiniz uygun yerlerde açıklanmıştır.

12.2 Ana Menüye Giriş

Ana sayfadan "MENU"ye basın. Sonuç olarak, ana menü ekranda bilecektir:



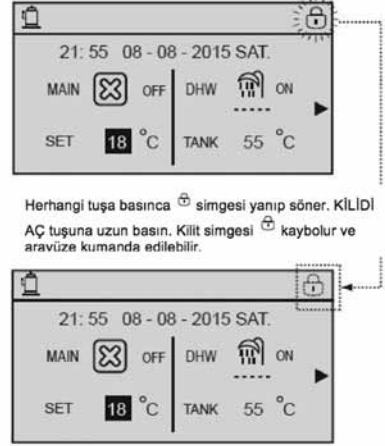
12.3 Ana Menüde Gezinme

Kaydırmak için "▼", "▲" simgelerini kullanın.

13. TEMEL KULLANIM

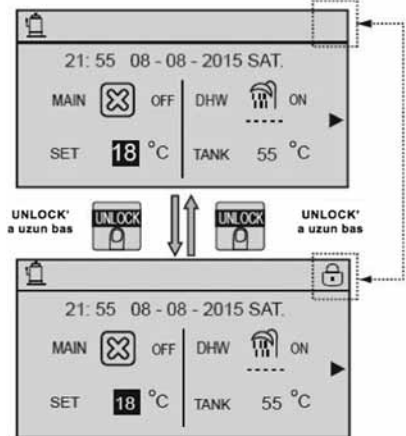
13.1 Ekran Kilidi

Ekranda simgesi varsa, kumanda kilitlidir. Sayfa şu şekilde görünür:



Uzun süre boyunca işlemden bulunulmaması halinde arayüz kilitlenir (yaklaşık 60 saniye: Bu süre arayüz üzerinden ayarlanabilir; bkz. 6.7 SERVİS BİLGİLERİ.)

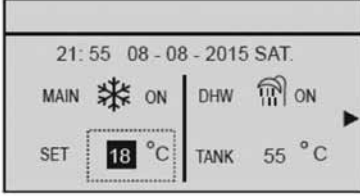
Arayüzün kilidi açılmışsa, tekrar kilitlemek için "kilidi aç" tuşuna uzun basın.



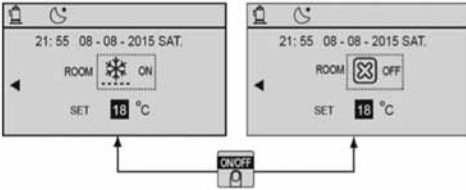
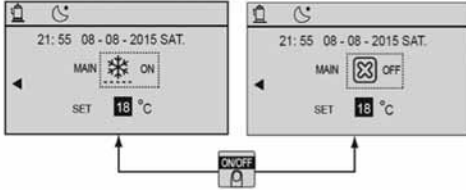
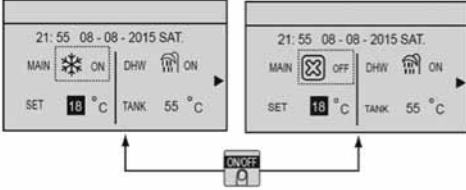
13.2 Açma-Kapama (ON/OFF) Kontrolleri

Alan ısıtması veya soğutması için üniteyi açmak veya kapatmak üzere arayüzü kullanın.

- ODA TERMOSTATI, NONkonumundaysa ünitenin ON/OFF bölümü arayüz üzerinden kontrol edilebilir (bkz. KURULUM ve KULLANIM KILAVUZU, ODA TERMOSTATI AYARI)
- Ana sayfada "▼"; "▲" tuşlarına basın, siyah imleç ekranda belirecektir:

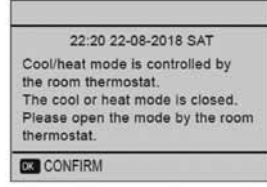


1) İmleç mahal çalışma modu tarafındayken (cooling mode ❄️, heating mode 🔥 ve auto mode ⚙️ dâhil), çalışma modunu açıp kapatmak için "ON/OFF" tuşunu kullanın

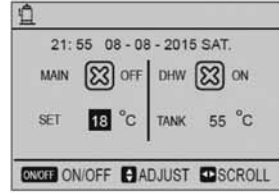


Alan ısıtması veya soğutması için üniteyi açmak veya kapatmak üzere oda termostatını kullanın.

- Oda termostatı SET YES (EVET) konumuna ayarlandığında (bkz. kurulum ve kullanım kılavuzu ODA TERMOSTATI), ünite oda termostatı aracılığıyla açılıp kapatılabilir; arayüzde ON/OFF tuşuna basınca aşağıdaki ekran belirecektir:



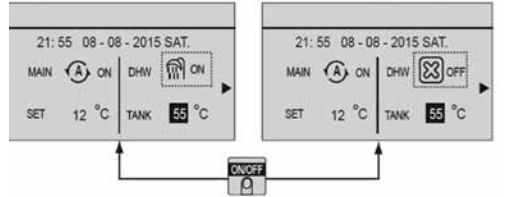
- İkili ODA TERMOSTATI, YES konumuna getirildiğinde (bkz. KURULUM ve KULLANIM KILAVUZU, ODA TERMOSTATI AYARLARI), fanlı ısıtıcı için oda termostatı kapanır ve yerden ısıtma için oda termostatı açılır. Ünite çalışır, ancak ekran OFF konumundadır. Aşağıdaki sayfa ekrana gelir:



DHW için üniteyi açmak veya kapatmak üzere arayüzü kullanın. Ana sayfada "►"; "▼" tuşlarına basın, siyah imleç ekranda belirecektir:

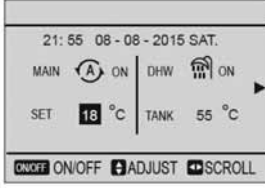


2) İmleç DHW çalışma moduna geldiğinde, bu modu açmak/kapatmak için "ON/OFF" tuşuna basın.

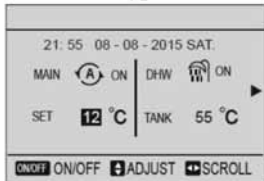
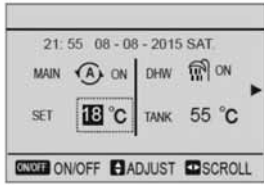
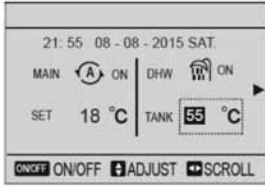
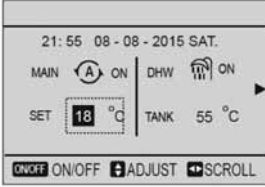


13.3 Sıcaklık Ayarı

Ana sayfada "◀", "▶" tuşlarına basın, siyah imleç ekranda belirecektir:



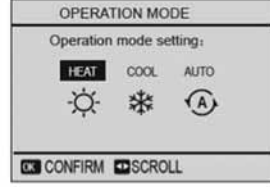
- İmleç sıcaklığın üzerine gelince, seçim için "◀", "▶" tuşlarını kullanın ve bunların yardımıyla sıcaklığı ayarlayın.



13.4 Operasyon Çalışma Modu Ayarı

- Alan çalışma modunu arayüzle ayarlama:

MENÜ > ALAN ÇALIŞMASI MODU'na gidin ve OK'e basın. Aşağıdaki sayfa ekrana gelecektir:



Sıcak, soğuk ve auto olmak üzere üç moddan biri seçilebilir. Kaydırmak için "◀", "▶" tuşlarını kullanın, ardından seçmek için "OK" tuşuna basın. İmleç çalışma modunun üzerine getirilmişse, OK butonuna basmadan, GERİ tuşuna basarak sayfadan çıkmanız bile, mod aktif hale gelir.

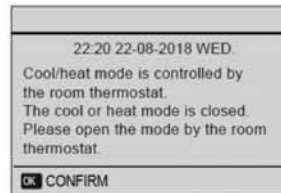
Sadece sıcak (soğuk) mod varsa, aşağıdaki sayfa ekrana gelecektir:

Çalışma modu değiştirilemez; bkz. kurulum ve kullanım kılavuzu, soğuk MOD AYARI.

Seçenekler	Alan İşlemi Modu
	Her zaman sıcak modu
	Her zaman soğuk modu
	Yazılım tarafından dış sıcaklığa göre (ve kurulum ayarlarına bağlı olarak iç sıcaklığa göre) otomatik olarak değiştirilir; aylık kısıtlamalar göz önüne alınır. Not: Otomatik geçiş ancak belli koşullar altında mümkündür. Bkz. kurulum ve kullanım kılavuzu, SERVİS GÖREVLİSİ>AUTO MOD AYARI

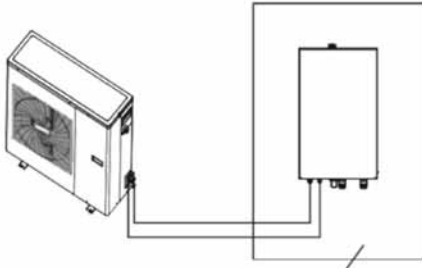
- Alan işlemi modunu oda termostadı yardımıyla ayarlayabilirsiniz; bkz. kurulum ve kullanım kılavuzu, ODA TERMOSTATI.

MENÜ>ÇALIŞMA MODU'na gidin. Herhangi seçim veya ayar düğmesine bastığınızda, aşağıdaki sayfa ekranda belirecektir:



Dış Ünite

İç Ünite



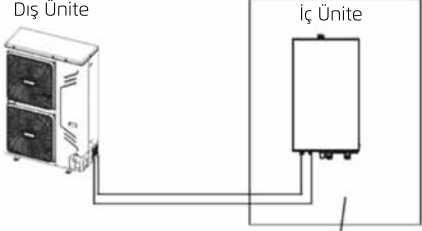
Oda sızıntı soğutucusuyla doludur
(Tüm soğutucu dışarı sızmıştır.)

IO-SM 60/80

Şekil 10-1

Dış Ünite

İç Ünite

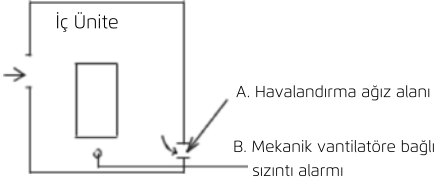


Oda sızıntı soğutucusuyla doludur
(Tüm soğutucu dışarı sızmıştır.)

IO-SM 120/140/160

IO-ST 120/140/160

Şekil 10-2



(Soğutucuyu saklamak için, sızıntı tespit sirenleri ilgili yerlere kurulmalıdır.)

Şekil 10-3

DIŞ ÜNİTE

14. MÜŞTERİYE TESLİM

İç ünite ve dış ünite kullanım kılavuzları müşteriye teslim edilmelidir. Kullanım kılavuzunun içeriğine dair ayrıntılar müşteriye açıklanmalıdır.



UYARI

- **Bayinizden ısı pompasını kurmasını talep edin.**
Kendi başınıza yapacağınız eksik kurulumlar su sızıntısına, elektrik çarpmasına ve yangına sebep olabilir.
- **İyileştirme, onarım ve bakım için bayiinize danışın.**
Eksik iyileştirme, onarım ve bakım su sızıntısına, elektrik çarpmasına ve yangına sebep olabilir.

- Elektrik çarpmasını, yangını veya yaralanmayı önlemek adına, ya da yangın kokusu gibi anormallikler saptamanız halinde, güç kaynağını kapatın ve gerekli talimatlar için bayiinizi arayın.

- **İç ünitenin ve uzaktan kumandanın ıslanmasına izin vermeyin.**

Elektrik çarpmasına veya yangına sebep olabilir.

- **Uzaktan kumanda butonlarına sert, sivri cisimlerle basmayın.**

Uzaktan kumanda zarar görebilir.

- **Sigorta attığınızda, eskisini asla yanlış nominal akımla veya diğer kablolarla değiştirmeyin.**

Kablo veya bakır tel kullanımı ünitenin bozulmasına veya yangına yol açabilir.

- **Vücudunuzu uzun süre boyunca hava akımına maruz bırakmak sağlığınız için iyi değildir.**

- **Hava giriş veya çıkışına parmak, çubuk veya herhangi diğer cisim sokulmamalıdır.**

Fan yüksek hızda dönerken yaralanmaya sebep olabilir.

- **Sallanan kanat çalışırken, hava çıkışına veya yatay kanatlara asla dokunmayın.**

Parmaklarınızı kaptrabilirsiniz; ayrıca ünite bozulabilir.

- **Hava giriş veya çıkışına asla hiçbir cisim koymayın.**

Yüksek hızdaki fan cisimlerin dokunması tehlike yaratabilir.

- **Üniteyi asla kendi başınıza servis veya muayene etmeyin.**

Bu iş için yetkin bir servis personelinin yardımı alın.



NOT

Soğutucu geri dönüşüm sürecini başlatmak için lütfen "zo-runlu soğutma" butonuna basın. Alçak basın 0,2 MPa'nın üzerinde tutun; aksi halde kompresör yanabilir

• **Bu ürünü ayrılmamış kentsel atıklarla birlikte elden çıkarmayın. Bu atığın özel atıma işlemi için ayrıca toplanması gerekir.** Elektrikli aletleri ayrılmamış kentsel atıklar olarak elden çıkarmayın, ayrı toplama tesislerini kullanın. Elverişli bağlantı sistemleri hakkında bilgi için yerel yönetiminizle iletişime geçin.

• **Elektrikli aletler katı atık sahasında veya çöplüklerde elden çıkarılırsa, tehlikeli maddeler yer altı sularına karışabilir ve besin zincirine girebilir; bu da sağlık ve refahta bozulmaya sebep olur.**

Soğutucu sızıntısını önlemek için bayi ile iletişime geçin. Sistem küçük bir odada kurulmuş ve çalışıyorsa, soğutucunun konsantrasyonunu, herhangi arızı dışarı çıkma ihtimaline karşı, limitin altında tutmak gerekir. Aksi halde, odadaki oksijen miktarı bundan etkilenebilir ve ciddi kazalara yol açabilir.

• **Isı pompasındaki soğutucu güvenlidir ve normalde sızıntı yapmaz.**

Soğutucu odaya sızıyorsa, herhangi bir ocak, ısıtıcı veya fırın ateşiyle teması zararlı gazların oluşumuna sebep olabilir.

• **Tüm yanıcı ısıtma cihazlarını kapatın, odayı havalandırın ve üniteyi satın aldığınız bayi ile iletişime geçin.**

Servis yetkilisi, soğutucunun sızıntı yaptığı bölgenin onarıldığını onaylayana dek ısı pompasını kullanmayın.



DİKKAT

• **Isı pompasını başka amaçlarla kullanmayın.**

Kalitede bozulmayı önlemek adına, üniteyi duyarlı aletleri, gıda, bitki, hayvan veya sanat eserlerini soğutmada kullanmayın.

• **Temizlik öncesinde çalışmayı durdurduğunuzdan emin olun; şalteri kapatın ve güç kablosunu çıkarın.**

Aksi halde elektrik çarpması ve yaralanmalar meydana gelebilir.

• **Elektrik çarpmasını veya yangını önlemek için, toprak kaçağı detektörünün hazır bulunduğundan emin olun.**

• **Isı pompasının topraklandığından emin olun.**

Elektrik çarpmalarını önlemek adına, ünitenin topraklandığından ve topraklama telinin gaz veya su borusuna, yıldırımsavara veya telefon topraklama teline bağlanmadığından emin olun.

• **Yaralanmaları önlemek adına, dış ünitenin fan korumasını yerinden çıkarmayın.**

• **Isı pompasını ıslak elle çalıştırmayın.**

Elektrik çarparabilir.

• **Isı eşanjörü dilimlerine dokunmayın.**

Bu dilimler keskindir ve kesilmeden kaynaklanan yaralanmalara yol açabilir.

• **İç ünitenin altına, rutubetten zarar görebilecek cisimler koymayın.**

Nem oranı %80'in üzerine çıkarsa yoğunlaşma gerçekleşebilir; bu durumda dren çıkışı bloke olmuş veya filtre kirlenmiş olabilir.

• **Uzun kullanım sonrasında, ünite ayaklarında ve tertibatında herhangi hasar var mı kontrol edin.**

Hasar varsa, ünite düşebilir, yaralanmalara yol açabilir.

• **Oksijen eksikliğini gidermek adına, brülörlü ekipman ısı pompasıyla birlikte kullanılıyorsa odayı yeterince havalandırın.**

• **Sorunsuz drenaj için tahliye hortumunu düzenleyin.**

Yanlış drenaj binanın, mobilyanın vs. ıslanmasına sebep olabilir.

• **Kumandanın iç kısımlarına asla dokunmayın.**

Ön paneli çıkarmayın. İçerideki bazı parçalara dokunmak tehlikeli olabilir ve makinede sorun yaşanabilir.

• **Bakımları asla kendi başınıza yapmayın.**

Lütfen bakım işleri için yerel bayiinizle iletişime geçin.

• **Küçük çocukları, bitkileri veya hayvanları hava akımına doğrudan maruz bırakmayın.**

Küçük çocuklar, hayvan ve bitkilerde olumsuz etkiler yaratabilir.

• **Çocukların dış üniteye tırmanmasına izin vermeyin, dış ünite üzerine herhangi cisim konmasını önleyin.**

Düşme veya yuvarlanma yaralanmalara sebep olabilir.

• **Oda fumigasyonu – böcek öldürücü tipte – kullanırken ısı pompasını çalıştırmayın.**

Dikkat edilmezse, ünite içinde kimyasalların birikmesine sebep olabilir; sonuçta kimyasallara karşı hassas olanların sağlığına zarar verebilir.

• **Üniteden gelen hava akışına maruz kalan yerlere veya iç ünitenin altına, açık ateş üreten aletler koymayın.**

Isı sebebiyle üniteye yanlış yanmaya veya deformasyona sebep olabilir.

• **Isı pompasını, yanıcı gaz kaçağının olabileceği yerlere kurmayın.**

Isı pompasının etrafında gaz sızıyor ve orada kalıyorsa yangın çıkabilir.

• **Aletin denetim olmaksızın küçük çocuklar veya aciz kişiler tarafından kullanılması uygun değildir.**

Küçük çocukların cihazla oynamaması sağlanmalıdır.

Dış ünite panjurları tıkanmaları halinde periyodik olarak temizlenmelidir.

Bu panjurlar bileşenlerin ısı yayılma çıkışlarıdır; tıkanmaları halinde, uzun süre boyunca aşırı kullanım sebebiyle bileşenlerin hizmet ömrü kısalmır.

Soğutucu devresinin sıcaklığı yüksek olacaktır; lütfen ara bağlantı kablolarını bakır borudan uzak tutun.

15. ÇALIŞMA VE PERFORMANS

15.1 Koruma Ekipmanı

Koruma Ekipmanı, Isı Pompasının çalışmaya zorlandığı durumlarda pompanın durdurulabilmesini sağlayacaktır.

Koruma Ekipmanı aktive edildiğinde, Isı Pompası çalışmıyorsa Çalışma Göstergesi halen yanıyor olacaktır. Ancak Gösterge ışıklarını kontrol edin.

Koruma ekipmanı aşağıdaki şartlarda aktive edilmelidir.

• Soğutma İşlemi

- Dış ünitenin hava girişi veya çıkışı tıkanmışsa.
- Dış ünitenin hava çıkışı sürekli olarak güçlü rüzgâr alıyorsa.

• Isıtma İşlemi

- İç üniteye filtreye çok fazla çöp yapmışsa
- İç ünitenin hava girişi tıkanmışsa
- İşleyişin kötü idaresi:

Yıldırım veya kablolu bağlantı sebebiyle idarede sorun çikarsa, lütfen manuel güç şalterini kapatın ve tekrar açın; ardından ON/OFF butonuna basın.



NOT

Koruma ekipmanı çalışmaya başlayınca, lütfen manuel güç şalterini kapatın ve sorun çözüldükten sonra işlemi yeniden başlatın.

15.2 Enerji Kesintisi Hakkında

İşlem sırasında elektrik kesilirse tüm işlemi hemen durdurun. Elektrik gelince, iç ünitenin ekran panelindeki lamba yanar. Ardından ünite otomatik olarak tekrar çalışmaya başlar.

15.3 Isıtma Kapasitesi

- Isıtma işlemi, ısının dış havadan emilim içerideki suya aktarılacağı bir ısı-pompa prosesidir. Dışındaki sıcaklık azaldığında, ısıtma kapasitesi de buna bağlı olarak azalır.
- Dış sıcaklığın çok düşük olduğu durumlarda diğer ısıtma ekipmanının da birlikte kullanılması öngörülür.
- Kimi aşırı soğuk yüksek yerlerde, elektrik ısıtıcı başka bir iç ünite satın almak daha iyi performans sağlayacaktır (ayrıntılar için bkz. iç ünite kullanım kılavuzu).



NOT

1. İç Üniteye ısıtma işlemi sırasında OFF komutu verildiğinde, kalan ısıyı çıkarmak adına iç ünite yaklaşık 20 ila 30 saniye daha çalışmayı sürdürecektir.

2. Kusur nedeniyle ısı pompasında arıza olursa, lütfen ısı pompasını elektriğe yeniden bağlayın ve ardından tekrar çalıştırın.

15.4 Kompresör Koruma Özelliği

Koruma özelliği, çalışmadan hemen sonra yeniden başlatılan ısı pompasının devreye girmesini birkaç dakikalığına önler.

15.5 Soğutma ve Isıtma İşlemi

Aynı sistemdeki iç ünite, aynı anda hem soğutma hem de ısıtma yapamaz.

Isı Pompası Yöneticisi çalışma moduna getirilmişse, ısı pompası önceden belirlenmiş olandan başka modda çalışmaz. Kumanda Panelinde 'Bekleme' veya 'Öncelik Yok' ibaresi çıkar.

15.6 Isıtma İşlemi Özellikleri

Isıtma işleminin başlangıcında su hemen sıcak hale gelmez; İç ısı eşanjörü ısınana kadar (iç ve dış sıcaklığa bağlı olarak) 3-5 dakika beklenir; ardından sıcak duruma gelir.

Çalışma sırasında iç üniteye fan motoru yüksek sıcaklıklarda durabilir.

15.7 Isıtma İşleminde Buz Çözme (Defrost)

Isıtma işlemi sırasında dış ünite zaman zaman donar. Verimliliği artırmak adına ünite otomatik olarak buz çözme işlemi başlatır (1 ila 10 dakika), ardından su dış üniteden çekilmeye başlar.

Buz çözme sırasında, dış üniteye fan motorları çalışmayarak durdurulacaktır.

16. DIŞ ÜNİTE ARIZASI

16.1 Hata Kodları

Bir güvenlik cihazı aktive edildiğinde, kontrol panelinde bir hata kodu ekrana gelecektir.

Tüm hataların ve düzeltici tedbirlerin listesi aşağıdaki tablo-da verilmiştir.

Üniteyi OFF ve yeniden ON konumuna getirerek güvenliği sıfırlayın.

Bu işlemin güvenliği sıfırlamada başarısız olması halinde, yerel bayiinizle iletişime geçin.

Kod	Açıklama	Düzeltilici Tedbir
E1	Enerji arızası	Güç kaynağı kablolarını normal fazda bağlayın. Fazı düzeltmek için üç güç kaynağı kablосundan (L1, L2, L3) herhangi ikisini değiştirin.
H0	Hydro-box ile dış ünite arasında iletişim hatası	Kontrol paneli ile ünite arasındaki tesisatı kontrol edin veya bayiinizle iletişime geçin.
H1	Dış ünite ile IR341 arasında iletişim arızası	Bayiinizle iletişime geçin.
E5	Dış ünite eşanjör sıcaklığı sensörü (T3) arızası	Bayiinizle iletişime geçin.
E6	Dış ünite ortam sıcaklığı sensörü (T4) arızası	Bayiinizle iletişime geçin.
E9	Kompresör emme hattı sıcaklık sensörü (Th) arızası	Bayiinizle iletişime geçin.
EA	Kompresör tahliye hattı sıcaklık sensörü (Tp) arızası	Bayiinizle iletişime geçin.
H8	Basınç sensörü arızası	Bayiinizle iletişime geçin.
HF	Dış ünite EEPROM arızası	Bayiinizle iletişime geçin.
H4	Üç kez P6 koruması	Bayiinizle iletişime geçin.
H6	DC fan motoru arızası	Bayiinizle iletişime geçin.
H7	DC kompresör gerilimi koruma arızası	Güç kaynağı 172VAC ile 265VAC arasında mı kontrol edin.
HE	Güç kaynağı 172VAC ile 265VAC arasında mı kontrol edin.	Ünitenin çalışma aralığında işlediğinden emin olun, bayiinizle iletişime geçin.
HH	10 dakika içinde iki kez H6	Üniteyi yeniden başlatın, yine hata verirse bayiinizle iletişime geçin.
HL	PFC modül arızası	Ünitenin çalışma aralığında işlediğinden emin olun, bayiinizle iletişime geçin.
HP	Soğutma modunda 1 saatte üç kez düşük basınç koruması	Ünitenin çalışma aralığında işlediğinden emin olun, bayiinizle iletişime geçin.
P0	Isı pompası sistemi alçak basınç koruması	Ünitenin çalışma aralığında işlediğinden emin olun, bayiinizle iletişime geçin.
P1	Isı pompası sistemi yüksek basınç koruması	Ünitenin çalışma aralığında işlediğinden emin olun, bayiinizle iletişime geçin.

Kod	Açıklama	Düzeltilici Tedbir
P3	DC kompresör akım koruması	Ünitenin çalışma aralığında işlediğinden emin olun, bayiinizle iletişime geçin.
P4	Kompresör tahliye sıcaklığı koruma için fazla yüksek	Ünitenin çalışma aralığında işlediğinden emin olun. Dış bobini temizleyin, bayiinizle iletişime geçin.
P6	Güç çevirici modülü koruması	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
P9	DC fan motoru koruması	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
PC	(Kullanıcı arayüzünde görüntülenemeyen) Diğer koruma	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
Pd	Dış ünite değiştirici sıcaklığı (T3), koruma için fazla yüksek	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
L0	İnvertör modül arızası	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
L1	İnvertör modülü alçak gerilim koruması	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
L2	İnvertör modülü yüksek gerilim koruması	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
L4	MEC hatası	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
L5	Kompresör 0 hız koruması	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
L7	Güç fazı hatası	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
L8	Kompresör frekans değişimi şu an ile son an arasında 15Hz'den fazla	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
L9	Hedef frekans ile kompresör çalışma frekansı arasındaki fark 15Hz'den fazla	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
F1	İnvertör modülü gerilimi çok düşüktü	Yerel bayiinizle iletişime geçin.
dF	Buz çözüyor (Arıza değil)	Bu normal işleyleştir ve hata değildir.
do	Yağ geri dönüşü (Arıza değil)	Bu normal işleyleştir ve hata değildir.
FC	Soğutmaya zorlama (Arıza değil)	Bu normal işleyleştir ve hata değildir.

17. AŞAĞIDAKİ BULGULAR ISI POMPASINDA BİR SORUN TEŞKİL ETMEMEKTEDİR

Bulgu 1: Sistem çalışmıyor

- Isı pompası, uzaktan kumandadaki ON/OFF butonuna basınca hemen çalışmaya başlamıyor.
- Çalışma ışığı yanıyorsa, sistem normal durumdadır. Kompresör motorunda aşırı yüklemeyi önlemek adına, ısı pompası ON konumuna getirildikten birkaç dakika sonra çalışmaya başlar.

Bulgu 2: Isıtma modu sırasında Pompa moduna geçiş

- Çıkış suyu sıcaklığı ayarlanan sıcaklık değerine indiğinde, kompresör durur ve iç ünite pompa moduna geçer; sıcaklık yükselince kompresör yeniden çalışmaya başlar.
- Isıtma modunda da aynıysa geçerlidir.

Bulgu 3: Dış üniteden buğu çıkıyor

- Sistem buz çözme işleminden sonra ısıtma işlemine geçtiğinde, defrosttan kaynaklanan nem buhar haline gelir ve dışarı atılır.

Bulgu 4: Isı Pompası gürültüsü

- Sistem çalışırken sürekli ve düşük bir tıslama sesi duyulur. Bu, iç ve dış ünitelerin içinden akan soğutucu gazın sesidir.

Başlangıçta veya çalışmayı ya da buz çözmeyi durdurduktan hemen sonra bir tıslama sesi duyulur.

Bu, akış durdurma veya değiştirme sebebiyle soğutucudan gelen sestir.

Çalışma gürültüsünün tonu değişiyorsa, bu ses Frekans değişikliğinden kaynaklanır.

Bulgu 5: Üniteden toz geliyor

- Ünite uzun süredir ilk kez kullanılıncaya görülür. Ünitenin içine girmiş tozdan kaynaklanır.

Bulgu 6: Üniteler koku salabilir

- Ünite odaların, mobilyanın, sigaranın vs. kokusunu emebilir ve sonradan yeniden ortama verebilir.

Bulgu 7: Dış ünite fanı dönmüyor

- Çalışma sırasında: Ürünün çalışmasını optimize etmek adına fan hızı kontrol altına alınmıştır.

18. ARIZA GİDERME

Aşağıdaki arızalardan birinin meydana gelmesi halinde, çalışmayı durdurun, enerjiyi kesin ve bayiinizle iletişime geçin.

- Çalışma ışığı hızla (saniyede iki kez) yanıp sönüyor. Enerji kesilip yeniden açıldıktan sonra ışık hızla yanıp sönmeye devam ediyor.
- Uzaktan kumanda düzgün çalışmıyor veya buton iyi işlemiyor.
- Sigorta ve şalter gibi güvenlik cihazı sıkça devreye giriyor.
- Üniteye birtakım cisimler ve su giriyor.
- İç üniteden su sızıyor.
- Diğer arızalar.

Sistem yukarıda bahsedilen durumların haricinde bir sebepten dolayı düzgün çalışmıyorsa veya yukarıdaki arızalar açıkça gözleniyorsa, aşağıdaki prosedürler uyarınca sistemi muayene edebilirsiniz.

Bulgular	Sebepler	Çözüm
Ünite çalışmaya başlamıyor	• Elektrik kesintisi. • Güç anahtarı kapalı. • Güç şalteri sigortası yanmış olabilir. • Uzaktan kumandanın pilleri bitmiş veya kumandada başka bir sorun olabilir.	• Elektriğin geri gelmesini bekleyin. • Gücü açın. • Konumunu gözden geçirin. • Pilleri değiştirin veya kumandayı kontrol edin.
Su normal akıyor ancak tam olarak soğutmuyor	• Sıcaklık doğru ayarlanmamış. • 3 dakikalık kompresör koruması açık olmalı.	• Sıcaklığı gereğince ayarlayın. • Bekleyin.
Üniteler sık sık çalışmaya başlıyor veya duruyor	• Soğutucu çok az ya da çok fazla. • Soğutma devresinde hava veya katılaşan gaz var. • Kompresörde arıza var. • Gerilim aşırı yüksek veya aşırı düşük. • Sistem devresi bloke olmuş.	• Sızıntıyı kontrol edin ve soğutucuyu doğru biçimde yeniden doldurun. • Vakumlayın ve soğutucuyu tekrar doldurun. • Kompresöre bakım yapın veya değiştirin. • Manostat kurun. • Sebepleri ve çözümü bulun.
Düşük soğutma etkisi	• Dış ünite ve iç ünite ısı eşanjörü kirlenmiş. • Su filtresi kirlenmiş. • İç/dış ünitelerin girişi/çıkışı bloke olmuş. • Doğrudan güneş ışığına maruz kalmış. • Çok fazla ısı kaynağı var. • Dış sıcaklık fazla yüksek. • Soğutucu sızıntısı veya eksikliği var.	• Isı eşanjörünü temizleyin. • Su filtresini temizleyin. • Tüm kirleri giderin ve havayı sorunsuz hale getirin. • Güneşten korumak için perde yapın. • Isı kaynağını azaltın. • AC soğutma kapasitesi azalır (normal). • Sızıntıyı kontrol edin ve soğutucuyu doğru biçimde yeniden doldurun.
Düşük ısıtma etkisi	• Dış sıcaklık 7°C'nin altında • Soğutucu sızıntısı veya eksikliği var.	• Isıtma cihazı kullanın. • Sızıntıyı kontrol edin ve soğutucuyu doğru biçimde yeniden doldurun.

İTHALATÇI FİRMA



BDR THERMEA GROUP

BAYMAK MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Orhanlı Beldesi, Orta Mahalle, Akdeniz Sokak No: 8

Tuzla / İSTANBUL

Tel.: (0216) 581 65 00

Fax: (0216) 304 20 13

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