

VARMEKS
HEAT PUMPS

VARM BOOST SERİSİ

ISI POMPASI KULLANIM KILAVUZU

8 - 11 - 15 - 22 kW



LÜTFEN TÜM TALİMATLARI DİKKATLE OKUYUN VE UYGULAYIN.
BU KILAVUZU GELECEKTEKİ REFERANSLARINIZ İÇİN MUTLAKA SAKLAYIN.

www.varmeks.com.tr

İçindekiler

Önemli Güvenlik Talimatları

- Önemli Güvenlik Önlemleri 4
- Isı Pompası Enerji Tasarrufu İpuçları 5-6

Bölüm 1 – Giriş

- Ürün Genel Bakış 5
- Genel Özellikler 5-6

Bölüm 2 – Kurulum

- Genel Kurulum Bilgileri 6
- Kurulum İçin Gerekli Malzemeler 6
- Teknik Özellikler 7
- Boyutlar ve Parça Listesi 8-12
- Kurulum Yeri 13
- Kurulum Detayları 13
- Drenaj ve Yoğuşma 14
- Su Bağlantıları 16
- Elektrik Bağlantıları 16
- Elektrik Bağlantı Şemaları 18-20

Bölüm 3 – Çalışan Isı Pompası

- Kontrol Paneli 21
- Düğmelerin Tanımı 22
- Çalışma Modu Seçimi 24
- Saat Ayarı 24
- Zamanlayıcı Ayarı 25
- İşlem Parametre Sorgulaması 26
- Hedef Sıcaklık Otomatik Ayarlama 34
- Yardımcı Elektrikli Isıtıcı (Boiler ve Mekân) 35

Bölüm 4 – Genel Bakım

- Genel İşletim Rehberi & Kullanım Kılavuzu 37-38
- Hata Kodları 39-40-41
- Bakım İpuçları 43
- Sık Karşılaşılan Hatalar ve Hata Ayıklama 44

Bölüm 5 – Wi-Fi Bağlantısı ve Çalışması

- Uygulama İndirme 45
- Wi-Fi Bağlantı Adımları 45-46-47
- Yazılım Fonksiyonları 47
- Arayüz Tanıtımı 47
- Mod Ayarı 48
- Su Sıcaklığı Ayarı 48
- Kullanıcı Ayarı 49
- Zamanlayıcı Ayarı 51
- Güç Tüketimi Eğrisi Görüntüleme 52
- Cihaz Paylaşımı 52
- Cihaz Kaldırma 52
- İletişim 55

ÖNEMLİ GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Önemli Uyarı :

Bu kılavuz, DC İnverter Hava Kaynaklı Isı Pompasının kurulum ve çalıştırma talimatlarını içerir. Bu ekipmanla ilgili her türlü sorunuz için satıcıya danışın.

Kurulumcuya Önemli Uyarı: Bu kılavuz, bu ürünün kurulumu, çalıştırılması ve güvenli kullanımı hakkında önemli bilgiler içerir. Bu bilgiler, kurulumdan sonra bu ekipmanın sahibine ve/veya operatörüne verilmeli veya ısı pompasının üzerinde veya yakınında bırakılmalıdır.

Kullanıcıların Dikkatine: Bu kılavuz, bu ısı pompasının çalıştırılması ve bakımı konusunda size yardımcı olacak önemli bilgiler içermektedir. İleride başvurmak üzere saklayınız.

⚠ DİKKAT - Bu ürünü kurmadan önce, ürünle birlikte verilen tüm uyarıları ve talimatları okuyun ve bunlara uyun.

Güvenlik uyarılarına ve talimatlarına uyulmaması, ciddi yaralanmalara, ölüme veya maddi hasara neden olabilir.

Kodlar ve Standartlar

DC İnvertör Hava Kaynaklı Isı Pompası, yetkili kurum veya makamın belirlediği yerel bina ve kurulum yönetmeliklerine uygun olarak kurulmalıdır. Tüm yerel yönetmelikler ulusal yönetmeliklere göre önceliklidir. Yerel yönetmeliklerin bulunmaması durumunda, kurulum için yerel yönetim Elektrik Yönetmeliği'nde (CEC) yer alan Ulusal Elektrik Yönetmeliği'nin (NEC) en son baskısına başvurun.



Elektrik Çarpması veya Elektrikle Ölüm Riski.

Bu ürüne elektrik beslemesi, Ulusal Elektrik Yönetmeliği ve tüm geçerli yerel yönetmelik ve düzenlemelere uygun olarak lisanslı veya sertifikalı bir elektrikçi tarafından kurulmalıdır. Uygun olmayan kurulum, elektrik çarpması nedeniyle ısı pompası kullanıcıları, kurulumcular veya diğer kişiler için ölüm veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek elektrik tehlikesi yaratır ve ayrıca maddi hasara da yol açabilir. Bu kılavuzdaki özel talimatları okuyun ve uygulayın.

⚠ DİKKAT - Yaralanma riskini azaltmak için, çocuklar her zaman yakından gözetim altında olmadıkça bu ürünü kullanmalarına izin vermeyin.

Tüketici Bilgilendirme ve Güvenliği

DC İnvertör Hava Kaynaklı Isı Pompaları, bu kılavuzdaki bilgilere ve sonraki bölümlerde atıfta bulunulan kurulum kurallarına göre kurulduğunda, çalıştırıldığında ve bakımı yapıldığında yıllarca güvenli ve güvenilir hizmet verecek şekilde tasarlanmış ve üretilmiştir. Kılavuzun tamamında, güvenlik uyarıları ve

Uyarılar, " ⚠ " sembolü ile belirtilmiştir. Tüm uyarıları ve ikazları mutlaka okuyun ve bunlara uyun.

Isı Pompası Enerji Tasarrufu İpuçları

Uzun süre sıcak su kullanmayı planlamıyorsanız, enerji tüketimini en aza indirmek için ısı pompasını kapatabilir veya kontrolün sıcaklık ayarını birkaç derece düşürebilirsiniz. Konforunuzdan ödün vermeden enerji tasarrufu yapmanıza ve ısı pompanızın işletim maliyetini en aza indirmenize yardımcı olmak için aşağıdaki önerileri sunuyoruz.

1. Maksimum su sıcaklığı 60°C olarak önerilir.
2. Enerji tasarrufu için, ısı pompasının ortam sıcaklığının daha yüksek olduğu gündüz saatlerinde çalıştırılması önerilir.
3. Isı pompasını mümkünse havalandırılan dış mekanlara kurmaya çalışın, ısı pompasını rüzgardan, yağmurdan ve kardan koruyun. Pratik olduğunda, donma ve buzlanma olasılığını azaltacak bir koruma kullanmanızı öneririz.

Genel Kurulum Bilgileri

1. Kurulum ve servis, kalifiye bir kurulumcu veya servis temsilcisi tarafından yapılmalı ve tüm ulusal, eyalet ve yerel yönetmeliklere ve/veya güvenlik düzenlemelerine uygun olmalıdır.
2. Bu DC İnvertör Hava Kaynaklı Isı Pompası özellikle evsel sıcak su ve ev ısıtması için tasarlanmıştır. Kurulum ve servis, yetkin bir montajcı veya servis görevlisi tarafından yapılmalı ve tüm ulusal, eyalet ve yerel yönetmeliklere ve/veya güvenlik düzenlemelerine uygun olmalıdır.

Bölüm 1 Giriş

Ürün Genel Bakış

DC İnvertör Hava Kaynaklı Isı Pompaları, ortam havasından suya ısı aktararak 70°C'ye kadar yüksek sıcaklıkta sıcak su sağlar. Benzersiz yüksek sıcaklık ısı pompası, evlerin ısıtılmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Yenilikçi ve ileri teknolojiye sahip ısı pompası, -20°C ortam sıcaklığında çok iyi çalışabilir.

60°C'ye kadar yüksek çıkış sıcaklıkları ile normal boyutlu radyatör tabanlı sistemlerle ekleme yapmadan uyumluluk sağlar. Geleneksel petrol/LPG kazanlarıyla karşılaştırıldığında, DC İnvertör ısı pompası %50'ye kadar daha az CO2 üretirken, %80 oranında işletme maliyetinden tasarruf sağlar.

Isı pompalarımız sadece yüksek verimli olmakla kalmaz, aynı zamanda kullanımı kolay ve güvenlidir.

Genel Özellikler

1. Düşük işletme maliyetleri ve yüksek verimlilik 5'e kadar yüksek performans katsayısı (COP), geleneksel ASHP teknolojisine kıyasla daha düşük işletme maliyetleri sağlar. Daldırma ısıtıcıya gerek yoktur.
2. Azaltılmış sermaye maliyetleri Basit kurulum
3. Yüksek konfor seviyeleri. Yüksek depolama sıcaklığı, sıcak su mevcudiyetinin artmasını sağlar.

4. Diğer ısıtma sistemlerinde görülen yanıcı madde, gaz zehirlenmesi, patlama, yangın, elektrik çarpması gibi potansiyel tehlikeler yoktur.
5. İstenilen su sıcaklığını korumak için dijital kontrolör entegre edilmiştir.
6. Uzun ömürlü ve korozyona dayanıklı kompozit kabin, zorlu iklim koşullarına dayanıklıdır.
7. HIGHLY kompresör, olağanüstü performans, ultra enerji verimliliği, dayanıklılık ve sessiz çalışma sağlar.
8. Kendi kendine teşhis kontrol paneli, güvenli ve güvenilir çalışma sağlamak için ısı pompası işlemlerini izler ve sorunları giderir.
9. Kullanıcı dostu arayüz ve mavi LED arka ışığına sahip akıllı dijital kontrolör.
10. Ayrı izole elektrik bölmesi, iç korozyonu önler ve ısı pompasının ömrünü uzatır.
11. ısı pompası, -20°C ortam hava sıcaklığına kadar çalışabilir.

Bölüm 2 Kurulum

Aşağıdaki genel bilgiler, DC İnvertör Hava Kaynaklı ısı Pompasının nasıl kurulacağını açıklamaktadır.

Not: Bu ürünü kurmadan önce, tüm uyarıları ve talimatları okuyun ve bunlara uyun. ısı pompasını yalnızca kalifiye bir servis personeli kurmalıdır.

Kurulum için Gerekli Malzemeler

Aşağıdaki öğeler gereklidir ve tüm ısı pompası kurulumları için kurulumcu tarafından sağlanmalıdır:

1. Sıhhi tesisat bağlantı parçaları.
2. Uygun drenaj için düz yüzey.
3. Uygun bir elektrik besleme hattının sağlandığından emin olun. Elektrik özellikleri için ısı pompasındaki derecelendirme plakasına bakın. Belirtilen akım değerini not edin. ısı pompasında bağlantı kutusu gerekmez; bağlantılar ısı pompasının elektrik bölümünde yapılır.
4. Elektrik besleme hattı için PVC boru kullanılması tavsiye edilir.
5. Su basıncı düşükse, suyu pompalamak için bir destek pompası kullanın.
6. Su girişinde bir filtre gereklidir.
7. ısı kaybını azaltmak için sıhhi tesisat yalıtılmalıdır.

Not: Servis kolaylığı için giriş ve çıkış su bağlantılarına kapatma vanaları takılmasını öneririz.

Teknik Özellikler

VARM BOOST SERİSİ TEKNİK VERİLER

Varmeks Model	8 kW	11 kW	15 kW	22 kW
Isıtma Modu – Ortam Sıcaklığı (DB/WB): 7/6 °C, Su Sıcaklığı (Giriş/Çıkış): 30/35 °C				
Isıtma Kapasitesi Aralığı (kW)	3.3-8.3	4.5-11.4	5.9-14.8	8.8-22.0
Isıtma Güç Girişi Aralığı (kW)	0.64-2.18	0.85-2.95	1.13-3.83	1.68-5.77
	3.81-5.17	3.86-5.29	3.86-5.22	3.81-5.24
Kullanım Sıcak Suyu Modu – Ortam Sıcaklığı (DB/WB): 7/6 °C, Su Sıcaklığı (Giriş/Çıkış): 15/55 °C				
Isıtma Kapasitesi Aralığı (kW)	3.7-7.4	5.2-10.2	6.6-13.2	7.8-17.6
Isıtma Güç Girişi Aralığı (kW)	0.79-2.10	1.10-2.87	1.41-3.73	1.67-5.01
	3.52-4.69	3.55-4.71	3.54-4.67	3.51-4.66
Sıcak Su Üretimi (L/h)	159	219	283	377
Soğutma Modu – Ortam Sıcaklığı (DB/WB): 35/24 °C, Su Sıcaklığı (Giriş/Çıkış): 12/7 °C				
Soğutma Kapasitesi Aralığı (kW)	2.4-5.8	3.3-8.2	4.3-10.8	6.2-15.3
Soğutma Güç Girişi Aralığı (kW)	0.79-2.19	1.08-3.07	1.39-3.99	1.99-5.60
	2.65-3.04	2.67-3.06	2.71-3.10	2.73-3.12
Mahal Isıtması (EN14825:2022'ye Göre) – Ortalama İklim – Su Çıkışı 35 °C				
Nominal Isıtma Kapasitesi (kW)	5.82	7.89	9.95	14.05
Sezonalsal Isıtma Verimliliği (η _s)	182.7%	181.0%	182.9%	184.6%
Sezonalsal COP (SCOP)	4.64	4.6	4.65	4.69
1 m Mesafede Ses Seviyesi (dB(A))	44	43	45	45
Ses Gücü Seviyesi (dB(A))	58	57	59	60
Mahal Isıtması (EN14825:2022'ye Göre) – Ortalama İklim – Su Çıkışı 55 °C				
Nominal Isıtma Kapasitesi (kW)	5.59	8.7	9.23	13.47
Sezonalsal Isıtma Verimliliği (η _s)	136.0%	137.0%	131.9%	138.9%
Sezonalsal COP (SCOP)	3.48	3.5	3.37	3.55
1 m Mesafede Ses Seviyesi (dB(A))	44	47	46	46
Ses Gücü Seviyesi (dB(A))	58	61	60	62
Güç Beslemesi	230V/1Ph/50-60Hz	230V/1Ph/50-60Hz	230V/1Ph/50-60Hz	380V/3Ph/50-60Hz
Maks. Güç Girişi (kW)	3.1	4.1	5.2	7.6
Maks. Akım (A)	14.2	18.8	23.8	14.3
Sigorta veya Devre Kesici (A)	20	25	32	20
Kablo Kesiti (mm ²)	2.5	4	6	4
Boru Çapı (mm)	DN25	DN25	DN25	DN25
Su Debisi (m ³ /h)	1.43	1.96	2.55	3.78
Net Ağırlık (kg)	112	120	138	170
Ünite Ölçüleri (G×D×Y) (mm)	1080×460×820	1080×460×960	1080×480×1060	1080×480×1372
IP Koruma Sınıfı	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Elektriksel Koruma Sınıfı	I	I	I	I
Soğutucu Akışkan	R290/1.0kg	R290/0.95kg	R290/1.45kg	R290/1.4kg
Kompresör	HIGHLY	HIGHLY	HIGHLY	HIGHLY
Su Pompası	SHIMGE	SHIMGE	SHIMGE	SHIMGE

Test Koşulları: Ortalama ortam sıcaklığı: -25~43 °C / Kullanım sıcak suyu: 20~60 °C / Isıtma suyu: 20~70 °C / Soğutma suyu: 7~35 °C

Teknik veriler standart test koşulları altında nominal değerlerdir. Gerçek performansa değişiklik gösterebilir. Varmeks, teknik değişiklik önceden haber verilmeksizin değıştirme hakkını saklı tutar.

Not: Yukarıdaki tasarım ve özellikler, ürün iyileştirme amacıyla önceden haber verilmeksizin değıştirilebilir.

Ünitelerin ayrıntılı özellikleri için lütfen ünitelerdeki isim plakasına bakın.

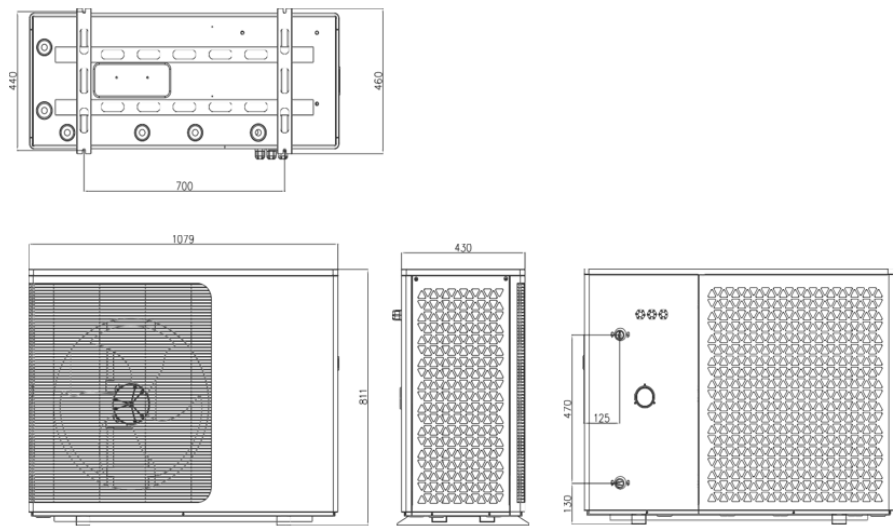
Güvenli çalışmayı sağlamak için doğru kurulum gereklidir. Isı pompaları için gereklilikler şunlardır:

1. Kritik bağlantılar için boyutlar.
2. Saha montajı (gerekirse).
3. Uygun saha konumu ve boşluklar.
4. Uygun elektrik kablolanması.
5. Yeterli su akışı.

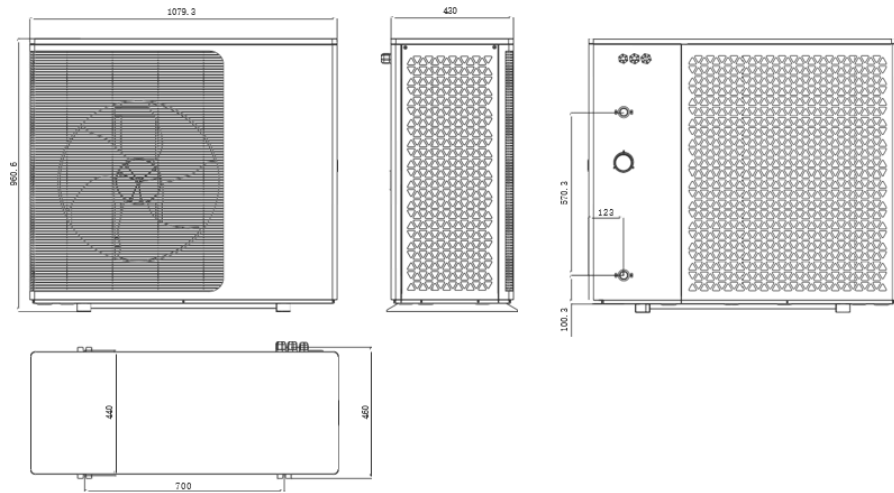
Bu kılavuz, bu gereklilikleri karşılamak için gerekli bilgileri sağlar. Kurulumla devam etmeden önce tüm uygulama ve kurulum prosedürlerini tamamen gözden geçirin.

Boyut: Birim: mm

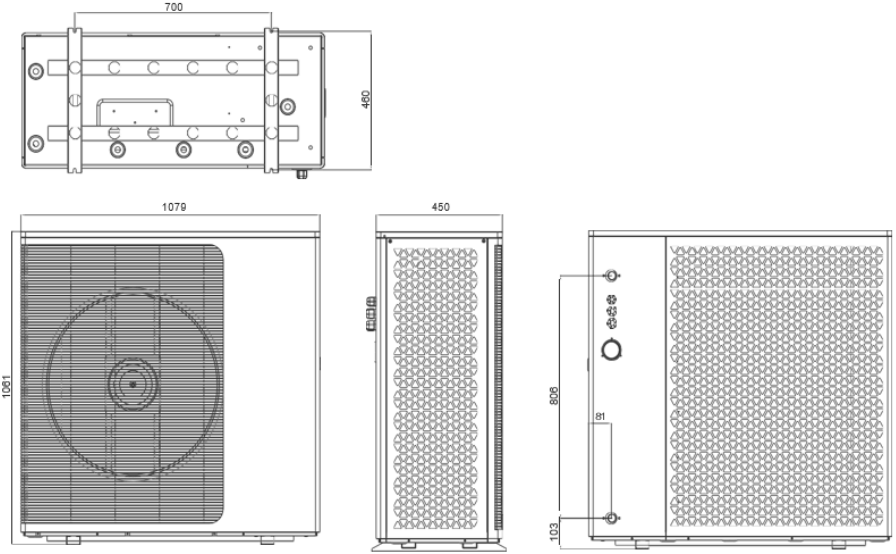
VM-0MB1402008



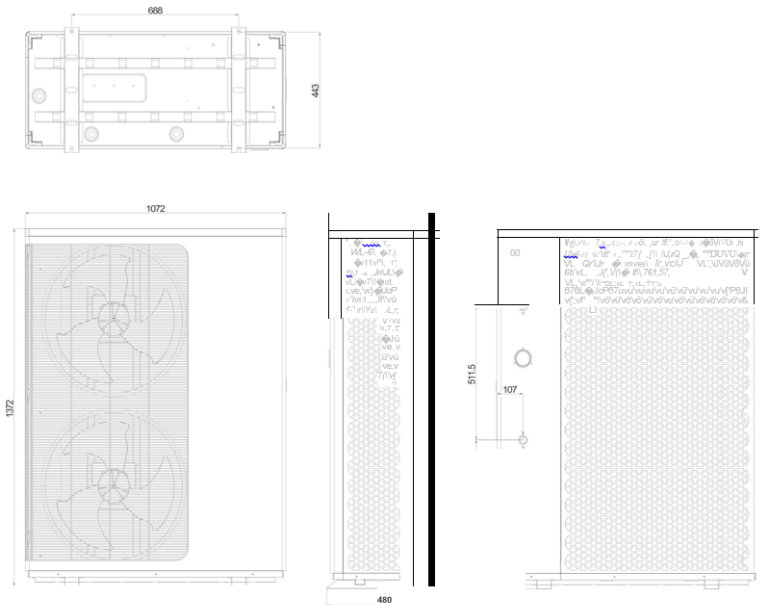
VM-0MB1402011



VM-OMB1402015

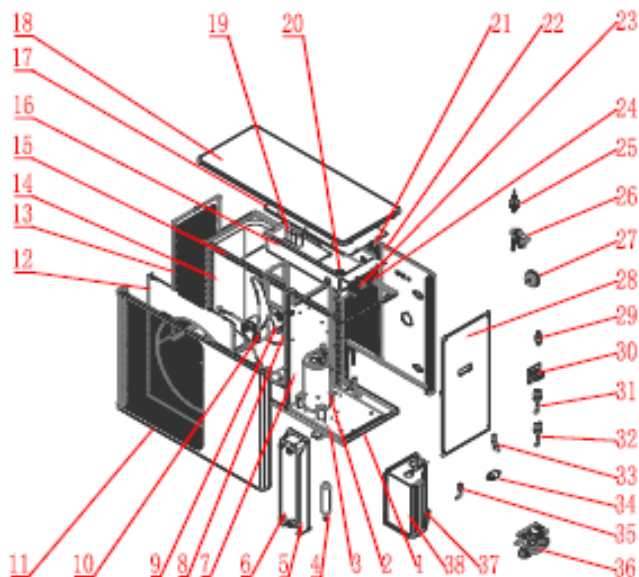


VM-OMB1402022 - VM-OMB3402022



Genel Bakış

VM-OMB1402008 - VM-OMB1402011



No - Yedek Parça

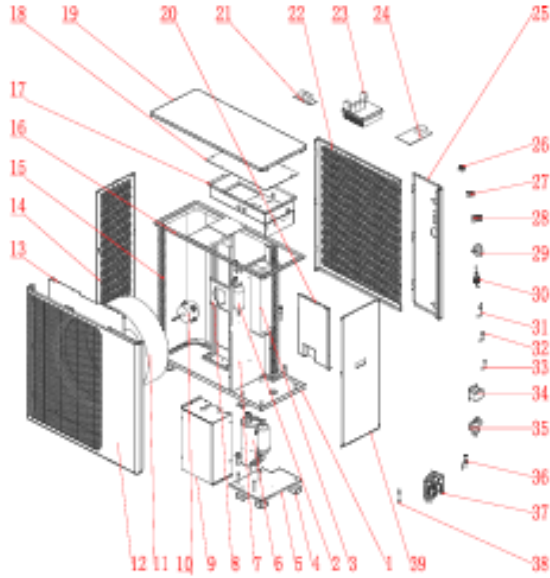
- 1 Alt Taban
- 2 Kompresör
- 3 Titreşim plakası
- 4 Sıvı depolama tankı
- 5 Plaka destek aparatı
- 6 Plakalı ısı eşanjörü
- 7 Orta mesafe parçası
- 8 Motor braketi
- 9 Motor
- 10 Fan kanadı
- 11 Ön panel
- 12 Hava yönlendirme paneli
- 13 Sol (ızgara)
- 14 Evaporatör
- 15 Üst çerçeve
- 16 Elektrik kutusu
- 17 Elektrik kutusu kapağı
- 18 Üst panel
- 20 Transfer terminal bloğu

No-Yedek Parça

- 21 Arka (ızgara)
- 22 Arka yan panel
- 23 Terminal bloğu
- 24 Terminal kutusu
- 25 Su akış anahtarı
- 26 4 yollu vana
- 27 Basınç göstergesi
- 28 Sağ yan panel
- 29 Kurutucu filtre
- 30 Reaktans
- 31 Yüksek basınç anahtarı
- 32 Düşük basınç anahtarı
- 33 Elektronik genleşme vanası
- 34 Filtre
- 35 İğne valfi
- 36 Su pompası
- 37 Kompresör kapağı 1
- 38 Kompresör kapağı 2

Genel Bakış

VM-0MB1402015



No-Yedek Parça

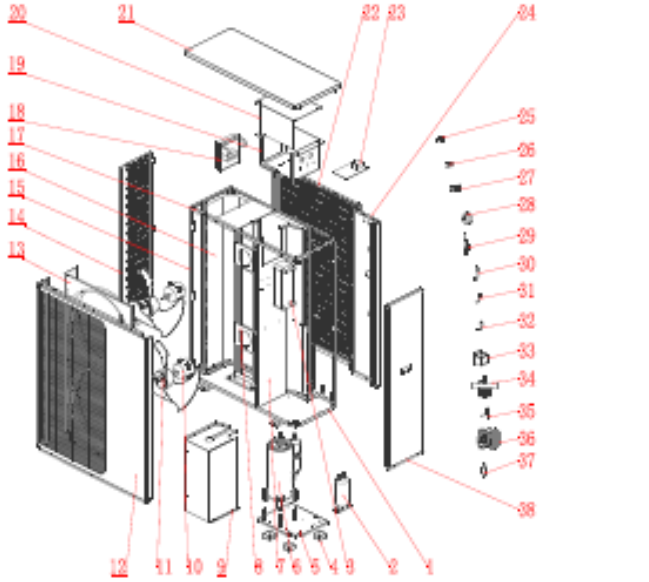
- 1 Alt taban
- 2 Sıvı depolama tankı
- 3 Plakalı ısı eşanjörü
- 4 Kauçuk ped
- 5 Titreşim plakası
- 6 Kompresör
- 7 Orta mesafe parçası
- 8 Motor braketi
- 9 Kelepçe
- 10 Motor
- 11 Fan kanadı
- 12 Ön panel
- 13 Hava yönlendirme paneli
- 14 Sol (ızgara)
- 15 Evaporatör
- 16 Üst çerçeve
- 17 Elektrik kutusu
- 18 Elektrik kutusu kapağı
- 19 Üst panel
- 20 Kelepçe

No-Yedek Parça

- 21 Filtre kartı
- 22 Arka (ızgara)
- 23 Sürücü kartı
- 24 Kontrol kartı
- 25 Arka yan panel
- 26 Transfer terminal bloğu
- 27 Transfer terminal bloğu
- 28 Transfer terminal bloğu
- 29 Basınç göstergesi
- 30 Su akış anahtarı
- 31 İğne valfi
- 32 Yüksek basınç anahtarı
- 33 Düşük basınç anahtarı
- 34 Reaktör
- 35 4 yollu vana
- 36 Elektronik genleşme vanası
- 37 Su pompası
- 38 Çek valf
- 39 Sağ yan panel

Genel Bakış

VM-OMB3402022



No-Yedek Parça

- 1 Alt taban
- 2 Sıvı depolama tankı
- 3 Plakalı ısı eşanjörü
- 4 Kauçuk ped
- 5 Titreşim plakası
- 6 Kompresör
- 7 Orta mesafe parçası
- 8 Motor braketi
- 9 Kelepçe
- 10 Motor
- 11 Fan kanadı
- 12 Ön panel
- 13 Davlumbaz
- 14 Sol (izgara)
- 15 Direk / destek
- 16 Evaporatör
- 17 Üst çerçeve
- 18 Sürücü kartı
- 19 Elektrik kutusu
- 20 Elektrik kutusu kapağı

No-Yedek Parça

- 21 Üst panel
- 22 Arka (izgara)
- 23 Kontrol kartı
- 24 Arka yan panel
- 25 Transfer terminal bloğu
- 26 Transfer terminal bloğu
- 27 Transfer terminal bloğu
- 28 Basınç göstergesi
- 29 Su akış anahtarı
- 30 İğne valfi
- 31 Yüksek basınç anahtarı
- 32 Düşük basınç anahtarı
- 33 Reaktör
- 34 4 yollu vana
- 35 Elektronik genleşme vanası
- 36 Su pompası
- 37 Çek valf
- 38 Sağ yan panel

Kurulum Yeri

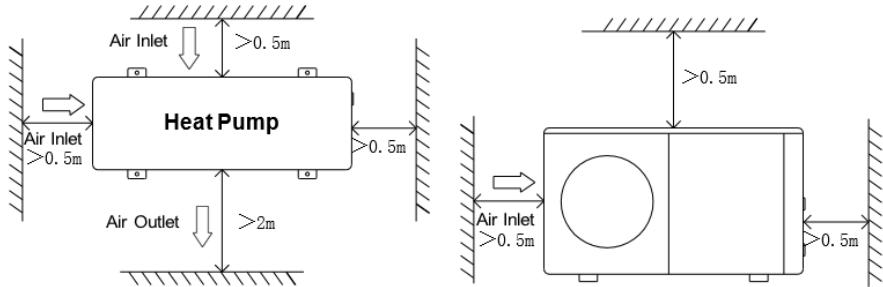
⚠ DİKKAT!

1. Isı pompasını tehlikeli maddelerin ve yerlerin yakınına KURMAYIN.
2. Isı pompasını, yağmur suyunun yabancı madde karışarak üniteye girmesine neden olacak olukları olmayan derin eğimli çatılar altına KURMAYIN.
3. Isı pompasını beton veya fabrikasyon döşeme gibi düz ve hafif eğimli bir yüzeye yerleştirin. Bu, ünitenin tabanından yoğunlaşma ve yağmur suyunun uygun şekilde tahliye edilmesini sağlayacaktır. Mümkünse, döşeme filtre sistemi/ekipmanıyla aynı seviyede veya biraz daha yüksekte olmalıdır. Isı pompasını tehlikeli maddelerin ve alanların yakınına kurmayın.

Kurulum Detayları

Aşağıdaki bölümlerde verilen tüm kriterler minimum boşlukları yansıtmaktadır. Ancak, her kurulum, duvarların yakınlığı ve yüksekliği, kamuya açık alanlara yakınlık gibi yerel koşullar da dikkate alınarak değerlendirilmelidir. Isı pompası, bakım ve inceleme için her yönden boşluk bırakılacak şekilde yerleştirilmelidir.

1. Isı pompası kurulum alanı iyi havalandırılmalı ve hava girişi/çıkışı engellenmemelidir.
2. Kurulum alanı iyi drenaja sahip olmalı ve sağlam bir temel üzerine inşa edilmelidir.
3. Üniteyi agresif gaz (klor veya asit), toz, kum ve yapraklar gibi kirliliklerin biriktiği alanlara kurmayın.
4. Daha kolay ve daha iyi bakım ve arıza giderme için, ünitenin çevresinde 1 metreden daha yakın hiçbir engel olmamalıdır. Ayrıca, hava havalandırması için üniteden dikey olarak 2 metre mesafede hiçbir engel olmamalıdır. (Bkz. Şekil 1)



5. Isı pompası, titreşim ve/veya dengesizliği önlemek için darbeye dayanıklı burçlarla monte edilmelidir.
 6. Kontrolör su geçirmez olsa da, doğrudan güneş ışığından ve yüksek sıcaklıktan kaçınılmalıdır. Ayrıca, ısı pompası kontrolörün kaliteli bir şekilde görülebileceği bir yere yerleştirilmelidir.
 7. Tesisat boruları, titreşimden kaynaklanabilecek olası hasarları önlemek için uygun desteklerle monte edilmelidir. Akan su basıncı 196 kPa'nın üzerinde tutulmalıdır. Aksi takdirde, destek pompası takılmalıdır.
 8. Kabul edilebilir çalışma voltajı aralığı, nominal voltajın $\pm 10\%$ 'u içinde olmalıdır.
- Isı pompası ünitesi, güvenlik amacıyla topraklanmalıdır.

Drenaj ve Yoğuşma

Ünite çalışırken evaporatörden yoğuşma meydana gelir ve ortam hava sıcaklığı ve nemine bağlı olarak sabit bir hızda tahliye edilir. Ortam koşulları ne kadar nemli olursa, o kadar fazla yoğuşma meydana gelir. Ünitenin alt kısmı, yağmur suyunu ve yoğuşmayı toplamak için bir tepsi görevi görür. Ünite tabanının alt kısmında bulunan tahliye deliklerini her zaman kirden arındırın.

Önerilen Kurulum Yöntemleri

DC Inverter Isı Pompası, ısıtma/soğutma ve kullanım sıcak suyu sağlayabilir. Yerden ısıtma döngüleri ve radyatörler alan ısıtması için, fan coil üniteleri ise alan soğutması için kullanılır. Kullanım sıcak suyu, ısı pompasına bağlı kullanım sıcak suyu tankından sağlanır.

İçinde ana sirkülasyon pompası bulunan DC İnvertör Isı Pompası. Üniteyi kurarken, montajcılar ısı pompasını tampon tankı (alan ısıtma/soğutma için), depolama su tankı (evsel sıcak su için) dahil olmak üzere diğer parçalara bağlamalıdır. Güvenlik valfi, su şarj valfi, üç yollu valf dahil olmak üzere harici bağlantı parçaları da gereklidir. Depolama su tankına sıcaklık sensörü eklenmelidir. DHW tankına veya tampon tankına, ısı pompasından kontrol sinyali alabilen ek bir elektrikli ısıtıcı takılabilir.

1) Sistem kurulum şeması için Şekil 2 ve Şekil 3'e bakınız.

2) 3 yollu vana: Evsel sıcak su modu için 3 yollu vana açılır. Yerden ısıtma veya soğutma için 3 yollu vana kapanır.

3) Isıtma (veya soğutma) ve evsel sıcak su ayar sıcaklığına ulaşmadığında, sıcak su önceliklidir.

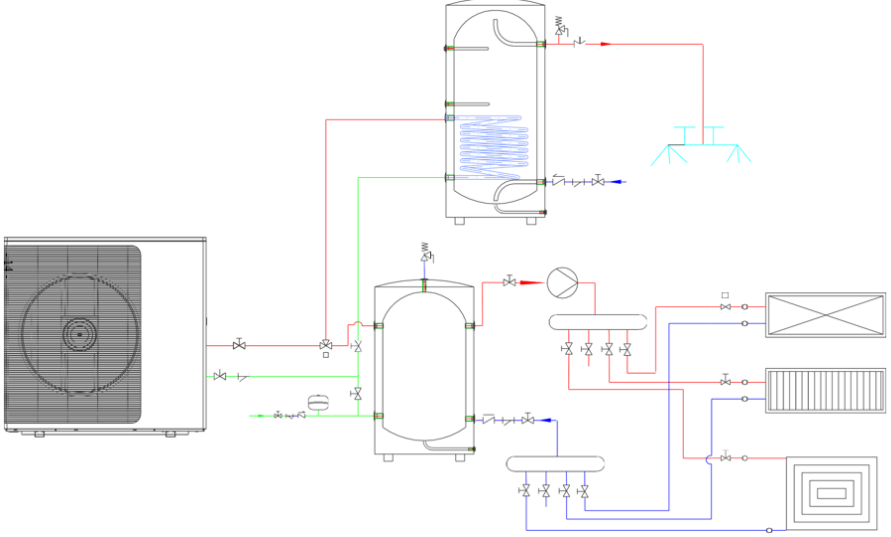
4) Evsel sıcak su için bobinli sıcak su tankı özel olarak özelleştirilmelidir.

5) Bobinin ısı değişim kapasitesi, ısı pompasının nominal ısıtma kapasitesinden $\geq$ olmalıdır.

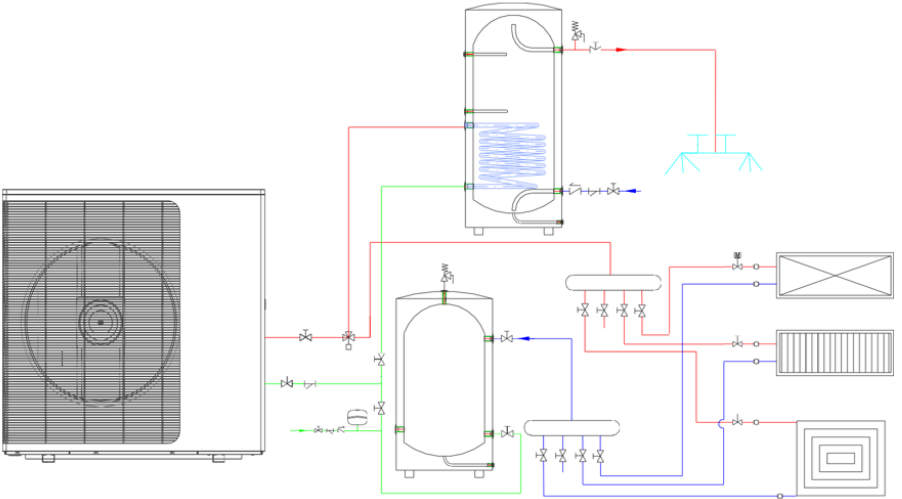
6) Ünite çalışmaya hazır olarak teslim edilir ve R290 soğutucu akışkan ile doldurulur.

7) R290 soğutucu akışkan yanıcı ve patlayıcıdır. Çalışan veya potansiyel tutuşma kaynaklarının bulunduğu ortamlara kurulması yasaktır.

İkincil çevrim tesisatının şematik diyagramı



Şematik diyagram döngü kurulumu



Su Bağlantıları

Isı Pompasındaki Su Bağlantıları

Su giriş ve çıkış bağlantılarına Quick Connect bağlantı parçalarının takılması önerilir. Isı pompası tesisatı için paslanmaz çelik veya PPR boruların kullanılması önerilir. Isı pompasına su giriş ve çıkış bağlantısı paslanmaz çelik veya PPR boru bağlantı parçaları ile yapılabilir.

⚠ Dikkat - Ek ısı pompaları ve sıhhi tesisat kısıtlamaları ile akış gereksinimlerinin ve musluk suyu devir hızlarının korunabileceğinden emin olun.

Sıhhi Tesisat Kurulum Gereklilikleri

1. Su basıncı 490Kpa'yı aştığında, lütfen redüksiyon vanası kullanarak su basıncını 294Kpa'nın altına düşürün.
2. Üniteye bağlı her parça gevşek bağlantı yöntemiyle bağlanmalı ve ara vana ile monte edilmelidir.
3. Tüm tesisatın doğru şekilde tamamlandığından emin olun ve ardından su sızıntısı ve basınç testi yapın.
4. Isı kaybını önlemek için tüm boru hatları ve boru bağlantı parçaları yalıtılmalıdır.
5. Sistemin donma koşullarında (kışa hazırlık) boşaltılabilmesi için sistemin en alt noktasına bir tahliye vanası takın.
6. Su pompası durduğunda geri sifonlamayı önlemek için su çıkış bağlantısına bir çek valf takın.
7. Geri basıncı azaltmak için borular yatay olarak monte edilmelidir.
8. Dirsekleri (90 derece bağlantılar) en aza indirin. Daha yüksek bir akış hızı gerekiyorsa, bir baypas vanası takın.

Elektrik Bağlantıları

⚠ Dikkat - Elektrik çarpması veya elektrikle ölüm riski.

Isı pompası kurulumuna başlamadan önce tüm yüksek gerilim devrelerinin bağlantısının kesildiğinden emin olun. Bu devrelere temas, elektrik çarpması nedeniyle kullanıcıların, montaj personelinin veya diğer kişilerin ölümüne ya da ciddi yaralanmasına yol açabilir ve ayrıca maddi hasara neden olabilir.

⚠ Dikkat - Isı pompasının bakımını yaparken, bağlantıyı kesmeden önce tüm kabloları etiketleyin. Kablolama hataları, yanlış ve tehlikeli çalışmaya neden olabilir. Bakımdan sonra doğru çalıştığını kontrol edin ve emin olun.

Güç Kaynağı

1. Besleme gerilimi çok düşük veya çok yüksekse, başlatma sırasında yüksek ani akımlar nedeniyle ısı pompası ünitesinde hasara ve/veya dengesiz çalışmaya neden olabilir.
2. Minimum başlatma gerilimi, nominal gerilimin %90'ının üzerinde olmalıdır. Kabul edilebilir çalışma gerilimi aralığı, nominal gerilimin ± 10 'u içinde olmalıdır.
3. Kablo özelliklerinin, belirli kurulum için doğru gereksinimleri karşıladığından emin olun. Kurulum yeri ile şebeke güç kaynağı arasındaki mesafe, kablo kalınlığını etkileyecektir. Kabloları, devre kesicileri ve izolatör kesicileri seçerken yerel elektrik standartlarına uyun.

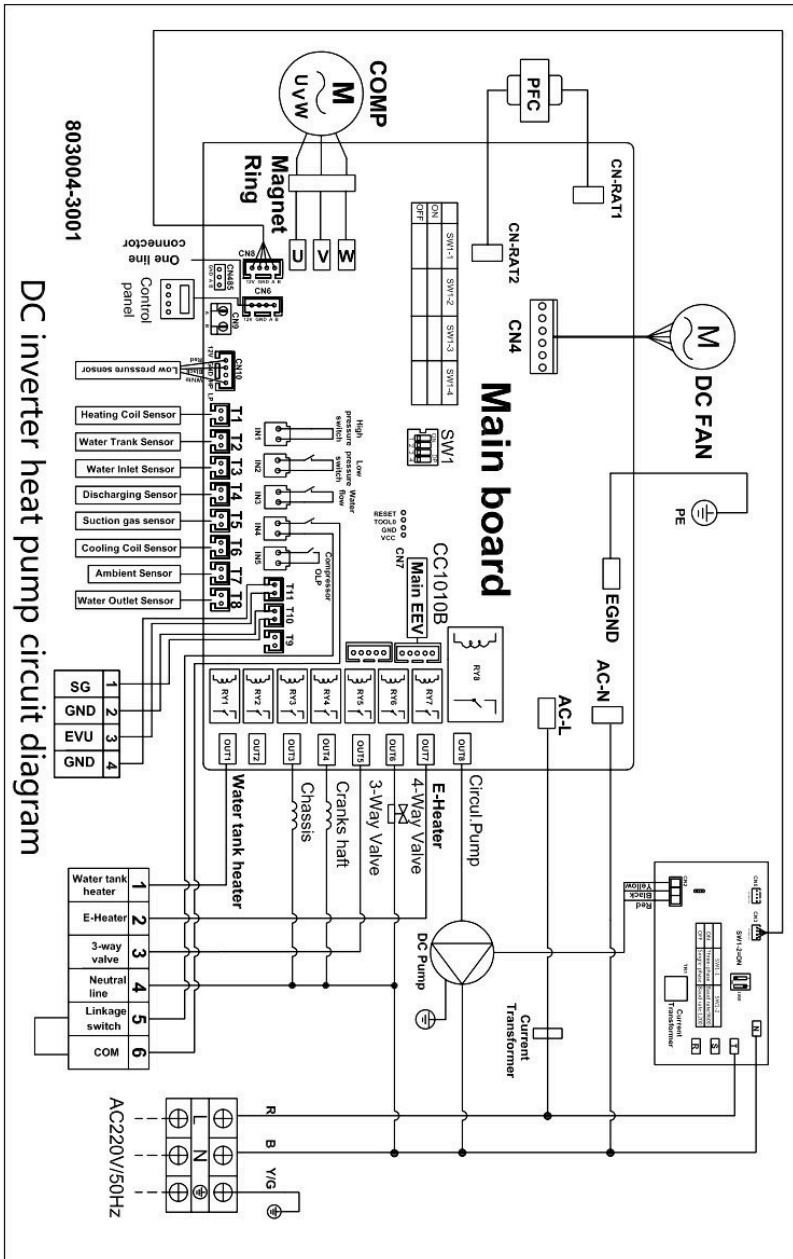
Topraklama ve Aşırı Akım Koruması

Üniteden sızıntı olması durumunda elektrik çarpmasını önlemek için, ısı pompasını yerel elektrik standartlarına göre kurun.

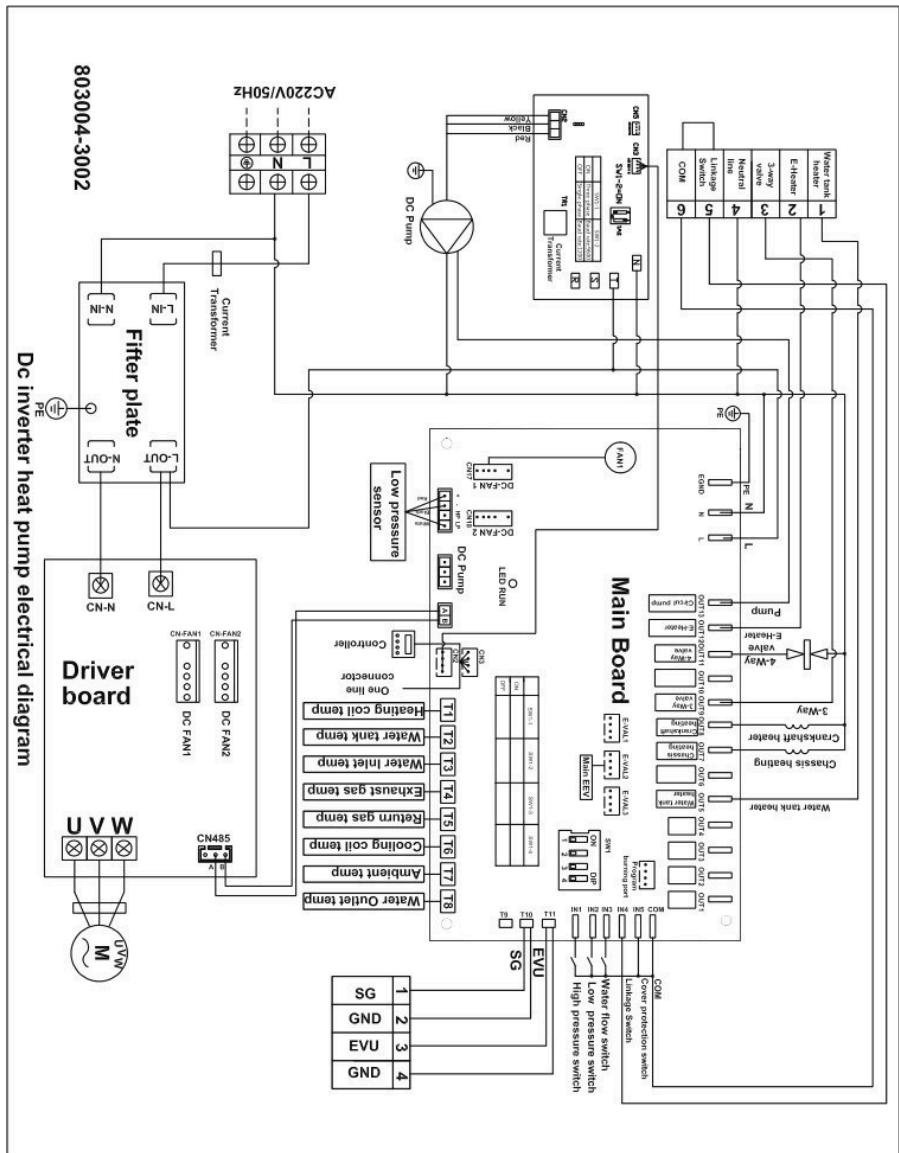
1. Isı pompasına giden voltaj beslemesini sık sık kesmeyin, aksi takdirde ısı pompasının ömrü kısalabilir.
2. Aşırı akım koruması kurarken, bu özel kurulum için doğru akım değerinin karşılandığından emin olun.
3. Isı pompası kontrolörü tarafından kontrol edilmesi gereken ek bir yardımcı ısıtıcı varsa, yardımcı ısıtıcının rölesi (veya gücü) kontrolörün ilgili çıkışına bağlanmalıdır.

1. Tek fazlı sistem (VM-0MB1402008/VM-0MB1402011)

1. Tek fazlı sistem (VM-0MB1402008/VM-0MB1402011)



1. Tek fazlı sistem (VM-0MB1402015)

[illegible]

1. Üç fazlı sistem (VM-0MB3402015/VM-0MB3402022)



Bölüm 3 Çalışan Isı Pompası Kontrol Paneli

🏠

🔔

↔️

🔋

🚗

🌀

❄️

🔥

📶

2022/11/1 15:00 TUE

MODE

SETTING

TIMER

OFF

☀️ + 🌧️ ✈️

inlet

55.0°C

WT

30.0°C

60°C

26°C

☀️	ISITMA MODU
🌧️	SICAK SU MODU
❄️	SOĞUTMA MODU
☀️ + 🌧️	ISITMA VE SICAK SU MODU SICAK SU FONK. ÖNCELİKLİ
❄️ + 🌧️	SOĞUTMA VE SICAK SU MODU SICAK SU FONK. ÖNCELİKLİ
💧	AKILLI MOD
🌀	GÜÇ MODU
🔊	SESSİZ MOD
✈️	TATİL MOD
🔋	KOMPRESÖR ÇALIŞIYOR
🚗	SU POMPASI ÇALIŞIYOR
🌀	FAN MOTORU ÇALIŞIYOR
🔥	ELEKTRİKLİ ISITMA ÇALIŞIYOR
❄️	BUZ ÇÖZME
🔥	DONMA ÖNLEME

2. Düğmelerin Tanımı

BUTON	TANIM	İŞLEV
	Aç - Kapa	Isı pompasını açın veya kapatın.
	Mod	Isı pompasının çalışma modunu değiştirin.
	Zamanlayıcı	Zamanlayıcı anahtarını ve çalışma günlerini ayarlayın.
	Ayarlar	Sorgu çalıştırma parametreleri, sistem parametrelerini kontrol etme ve ayarlama, hata kodu kayıtları, Wifi bağlantısı vb.
	Sıcaklık ayarı 1	Sadece sıcak su, sadece ısıtma ve sadece soğutma modu için sıcaklık ayarı (arayüzde giriş suyu sıcaklığı ve çıkış suyu sıcaklığı görüntülenir)
	Sıcaklık ayarı 2	Sıcak su+ısıtma veya sıcak su+soğutma modunda, sol taraf ısıtma ve soğutma için sıcaklık ayarı, sağ taraf ise sıcak su için sıcaklık ayarıdır (ana arayüz)
	Sıcaklık ayarı 2	Sıcaklık göstergesi sol tarafta giriş suyu sıcaklığını, sağ tarafta ise su tankı sıcaklığını gösterir).
	Durum	Isı pompasının çalışma parametrelerini kontrol edin
	Hatalar	En son hata kodlarını kaydedin
	Wi-Fi	Wifi ayarı
	Kullanıcı parametreleri	Isı pompasının kullanıcı parametrelerini kontrol edin ve ayarlayın
	Fabrika parametreleri	Fabrika parametrelerini kontrol edin ve ayarlayın (Fabrika parametrelerini değiştirmenizi önermiyoruz).
	Eğriyi çalıştır	Giriş suyu ve çıkış suyu çalışma eğrilerini ve çalışma güç eğrilerini kontrol edin.
	Sistem parametreleri	Sistem anakartının ve uzaktan kumanda programının sürüm bilgilerini kontrol edin.
	Dil	Dil seçimi

3. Kablo Denetleyici Çalışması

3.1. ISI POMPASINI BAŞLATMA / DURDURMA

Ana arayüzde "AÇMA/KAPAMA" tuşuna 1 saniye boyunca bastığınızda "Başlatma Onayı" açılır penceresi açılır. Başlatma onaylandıktan sonra, başlatma durumunda mod simgesi görüntülenir, ancak kapatma durumunda görüntülenmez.



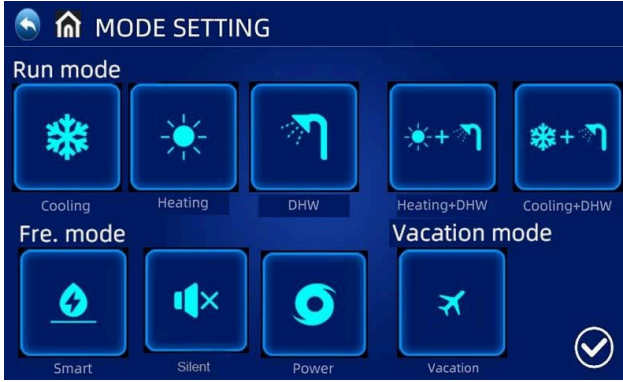
3.2 HEDEF SU SICAKLIĞINI AYARLAYIN

Tekli modda (sadece soğutma, sadece ısıtma, sadece sıcak su modu), gerekli sıcaklığı ayarlamak için ana arayüzdeki "+" ve "-" işaretlerine tıklayın; ikili modda (ısıtma+sıcak su, soğutma+sıcak su modu), gerekli ısıtma ve soğutma sıcaklığını ayarlamak için ana arayüzün sol tarafındaki "+" ve "-" işaretlerine tıklayın; gerekli sıcak su sıcaklığını ayarlamak için sağ taraftaki "+" ve "-" işaretlerine tıklayın.



3.3 ÇALIŞMA MODU AYARI/ÇALIŞMA MODU SEÇİMİ

Ana arayüzde, çalışma modu, frekans modu ve tatil modu seçim arayüzüne girmek için "MODE" tuşuna 1 saniye basın ve ünitenin gerekli çalışma modunu (parametre ayar modeli) ve frekans modunu seçin;



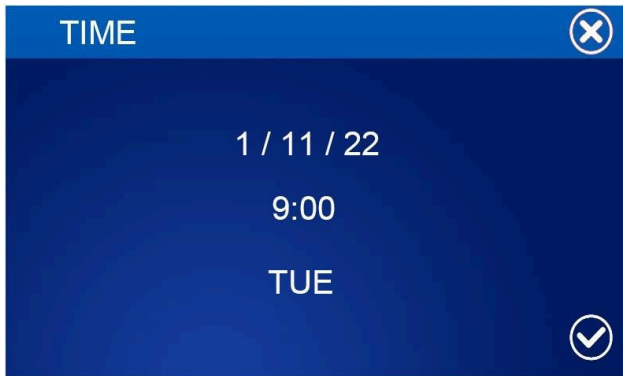
Ayarlar arayüzünde "MOD"a tıklayarak Çalışma modu seçim arayüzüne girin; Çalışma modu açıklaması: Normal modda, ısı pompasının Akıllı, Güçlü ve Sessiz Çalışma durumları arasından seçim yapılabilir.

Tatil modu açıklaması: Bu mod etkinleştirildiğinde, ısı pompası yalnızca ısıtma modunda, Tatil Hedef sıcaklığı Ayarlanmış olarak çalışır;

3.4 SAAT AYARI

Ana arayüzde, saat ayar arayüzüne girmek için aşağıdaki tuşa basın.

Tarih (Yıl/Ay/Gün sütunu) veya saat (Saat:Dakika sütunu) tuşuna bastığınızda klavye değeri girmek üzere açılacaktır. Pazartesi'den Pazar'a geçmek için hafta içi günü (Hafta içi sütunu) tuşuna basın. Kaydedip çıkmak için ONAYLA butonuna, kaydetmeden çıkmak için İPTAL butonuna basınız.



3.5 ZAMANLAYICI DÜZENİ

Ana arayüzde, zamanlama ayarları ekranına ulaşmak için TIMER tuşuna basın.

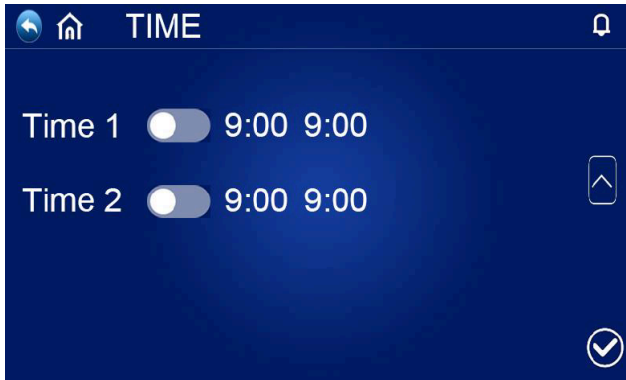
HAFTA sütununda, kullanıcılar zamanlayıcı geçişinin hangi hafta içi günlerinde gerçekleştirileceğini belirleyebilir. Hafta içi düğmesi (PZT'den PAZ'a) beyaz renge döndüğünde, zamanlayıcı o gün aktif hale gelir. Hafta içi düğmesi gri renge döndüğünde ise zamanlayıcı o gün pasif duruma geçer.

TIMER sütununda kullanıcılar en fazla 4 çift zamanlayıcı ayarlayabilir. Aynı zamanlayıcıda açma süresi kapatma süresine eşit olduğunda, zamanlayıcı geçersiz hale gelir.



Sessiz Zaman

Zamanlama sessiz arayüzüne erişmek için "ZAMAN AYARLA" arayüzünde " " seçeneğine tıklayın. Ünite, belirlenen sessiz süresi boyunca Sessiz Modda çalışacaktır.



3.6 İŞLEM PARAMETRE SORGULAMASI

Ayarlar arayüzüne erişmek için ana arayüzde "AYARLAR" butonuna tıklayın. Sonrasında ünite listesi arayüzüne geçmek için "ÜNİTE DURUMU" butonuna basın, "Parametre Sorgusu"na girmek için ilgili ünitenizi seçin ve ısı pompasının çalışma durumunu kontrol edin. Durum tablosu aşağıdaki gibidir:

SLAVE DEVICE SELECT		
1# Unit	☒	2# Unit
4# Unit	☐	5# Unit
7# Unit	☐	8# Unit

Zorunlu buz çözme: Sorgu durumunun ünite seçim arayüzünde, ilgili ünitenin zorunlu buz çözme seçim arayüzünü açmak için ilgili ünite numarasına basılı tutun. "Evet" seçildiğinde, ilgili ünite zorunlu buz çözme moduna geçer.

×

1

Defrost manual?

No

Yes

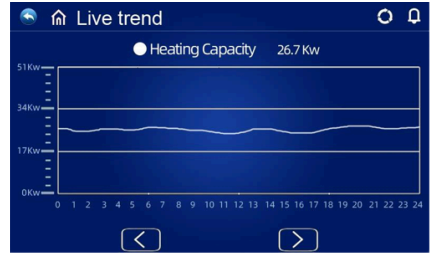
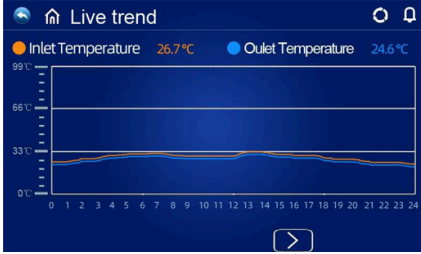
Çalışma Parametreleri Tablosu

Kod	Açıklama	Not
1	Su giriş sıcaklığı.	-30~99°C
2	Su çıkış sıcaklığı.	-30~99°C
3	Ortam sıcaklığı.	-30~99°C
4	Egzoz gazı sıcaklığı.	0~125°C
5	Dönüş gazı sıcaklığı.	-30~99°C
6	Evaporatör bobini sıcaklığı.	-30~99°C
7	Ekonomizer giriş sıcaklığı.	-30~99°C
8	Ekonomizer çıkış sıcaklığı.	-30~99°C
9	Soğutma bobini sıcaklığı.	-30~99°C
10	Su tankı sıcaklığı.	-30~99°C
11	Ana genişleme vanasının açılması	
12	Yardımcı genişleme vanasının açılması	
13	Kompresör akımı	
14	Isı emici sıcaklığı.	
15	Kompresör hedef frekansı	
16	Kompresör gerçek frekansı	
17	Düşük basınç göstergesi basınç değeri (R290)	Real time data(Bar)
18	Düşük basınç dönüşüm sıcaklığı.	
19	DC fan 1 rüzgar hızı	

20	DC fan 2 rüzgar hızı	
21	EUV güç sinyali	
22	SG şebeke sinyalleri	
24	DC bus voltaj değeri	
25	Isıtma Kapasitesi	
26	Mevcut su akışı Hacim	
27	Tüm makinenin akımı	
28	Gerilim	
29	Güç Oranı	
30	COP(EER)	
31	DC su pompasının hedef dönüş hızı	
32	DC pompa hızı	

3.7 Enerji tüketim eğrisini gözden geçirin.

Ayarlar arayüzüne erişmek için ana arayüzde "AYARLAR" butonuna tıklayın. Ardından enerji tüketim eğrisi arayüzüne girmek için "Eğriyi çalıştır" seçeneğine tıklayın. Arayüzün alt kısmındaki düğmelere tıklayarak (< >) "sıcaklık eğrisi", "çalışma gücü eğrisi" ve "COP eğrisi" arasında geçiş yapabilirsiniz. Ayrıca "Isıtma kapasitesi", "günlük güç tüketim eğrisi", "aylık güç tüketim eğrisi" ve "yıllık güç tüketim eğrisi" seçeneklerini de inceleyebilirsiniz.



KULLANICI PARAMETRELERİ SORGULAMA VE AYARLARI

Ayarlar arayüzüne erişmek için ana arayüzde "AYARLAR" seçeneğine tıklayın, ardından parametre sorgusu ve ayarlarına ulaşmak için "KULLANICI PARAMETRELERİ"ne basın. Aşağıdaki listeler, kodu, tanımı, aralığı ve varsayılan değerini içermektedir.



Kullanıcı Parametreleri Listesi

Kod	Tanım	Ayarlanabilir Aralık	Varsayılan
P01	Dönüş suyu ve soğutma hedef sıcaklığı arasındaki sıcaklık farkı	2°C~18°C	2°C
P02	Dönüş suyu ve sıcak su hedef sıcaklığı arasındaki sıcaklık farkı	2°C~18°C	5°C
P03	Sıcak su ayar sıcaklığı.	28°C~70°C	50°C
P04	Soğutma ayar sıcaklığı.	7°C~30°C	12°C
P05	Isıtma ayar sıcaklığı.	15°C~70°C	35°C
P06	Egzoz gazı ayar sıcaklığı çok yüksek koruma (TP4)	50°C~125°C	120°C
P07	Egzoz gazı ayar sıcaklığı çok yüksek geri kazanım (tp0)	50°C~125°C	93°C
P08	Su sıcaklığı dengeleme	-5°C~15°C	(giriş/çıkış suyu ve su deposu)
P09	Buz çözme sıklığı	30~120HZ	70HZ
P10	Buz çözme süresi	20MIN~90MIN	45MIN
P11	Buz çözme giriş sıcaklığı	-15°C~-1°C	-3°C
P12	Buz çözme süresi	5MIN~20MIN	8MIN
P13	Buz çözme çıkış sıcaklığı	1°C~40°C	15°C

P14	Çözülme ortamı ve evaporatör bobini sıcaklık farkı 1	0°C~15°C	5°C
P15	Çözülme ortamı ve evaporatör bobini sıcaklık farkı 2	0°C~15°C	5°C
P16	Çözme için ortam sıcaklığı	0°C~20°C	17°C
P17	Yüksek sıcaklıkta dezenfeksiyon döngüsü günleri	0~30 gün 0 olarak ayarlandığında dezenfeksiyon işlevi çalıştırılmaz.	0
P18	Yüksek sıcaklıkta dezenfeksiyon başlangıç zamanı	0~23:00	23
P19	Yüksek sıcaklıkta dezenfeksiyonun sürdürülme süresi	0~90min	30
P20	Yüksek sıcaklıkta dezenfeksiyon ayar sıcaklığı	0~90°C	70°C
P21	Yüksek sıcaklıkta dezenfeksiyon için ısı pompasının ayar sıcaklığı	40~70°C	65°C
	Selsius/Fahrenheit geçişi	0 Celsius/1 Fahrenheit	0
P22	Isıtma hedef sıcaklığı otomatik ayarlaması etkinleştirme	0~1 (0 etkin değil, 1 etkin) (sadece ısıtma modunda geçerlidir)	0
P23	Isıtma dengeleme sıcaklık noktası (ortam sıcaklığı)	0~40	23
P24	Hedef sıcaklık kompanzasyon katsayısı	1~30 (1, gerçekte 0,1'e karşılık gelir)	6
P25	Sabit sıcaklık sonrası kompresörün frekans çalışma modu	0-Sabit sıcaklıktan sonra frekansı azalt. /1-Sabit sıcaklıktan sonra frekansı azaltma.	0

P26	Elektrikli ısıtmayı başlatmak için ortam sıcaklığı	-20-20°C	0
P27	Su tankının elektrikli ısıtma başlangıç saati	0-60 min	30
F01	Isı Pompası İşlevi	1 Yalnızca ısıtma 2 Isıtma+Soğutma 3 Isıtma+DHW 4 Isıtma+Soğutma+DHW	4
F02	Hedef sıcaklığa ulaşıldıktan sonra sirkülasyon pompası durumu.	0 Aralıklı 1 Sürekli 2 Sabit sıcaklıkta durdur	1
F03	Ayar sıcaklığına ulaşıldıktan sonra sirkülasyon pompasının açma-kapama döngüsü.	1~120min	30 (KAPALI 30 dakika AÇIK 3 dakika)
F04	DC sirkülasyon pompası modu	0 Çalıştırma yok 1 Otomatik 2 Manuel	1
F05	DC sirkülasyon pompası ayar döngüsü	10~100S	60
F06	DC su pompası manuel hızı	10~100%	50
F08	DC sirkülasyon pompasının minimum hızı	10~100%	60
P28	Çevrimiçi üniteler	1~8	1
P29	Kontrol adresi	1~255	1
S1	Akıllı şebeke özellikleri	Hayır , Evet	Hayır
S2	SG çalışma süresi	0-600 dakika	180 dakika

Fabrika ayarlarını sıfırla

Fabrika parametresi R arayüzünün sağ üst köşesinde, parametreyi fabrika değerine sıfırlama düğmesi bulunmaktadır. Parametreyi sıfırlama onay seçeneğini etkinleştirmek için bu düğmeye tıklayın. Evet seçilirse, fabrika varsayılan değerine geri dönülür;



Yüksek Sıcaklık Antisepsi Özelliği: (Sıcak Su Özelliği Seçildiğinde)

Yüksek Sıcaklık Antisepsi döngüsü 7 (P17) günde bir kezdir;

Yüksek sıcaklık antisepsisine geçildiğinde, su deposu elektrikli ısıtıcısının devreye girmesi gerekecektir.

Antisepsi işlemi sırasında, su tankı sıcaklığı $> 65^{\circ}\text{C}$ (ayarlanabilir maksimum sıcaklık) olduğunda, kompresör devreye girmeyecek, yalnızca elektrikli ısıtma faaliyete geçecektir; su tankı sıcaklığı $\leq 60^{\circ}\text{C}$ olduğunda ise, hem kompresör hem de elektrikli ısıtıcı çalışacaktır.

Su deposu sıcaklığı $\geq 70^{\circ}\text{C}$ (P20) ve koruma sıcaklığı 30 dakika sürdüğünde (P19), yüksek sıcaklık antisepsisinden çıkın;

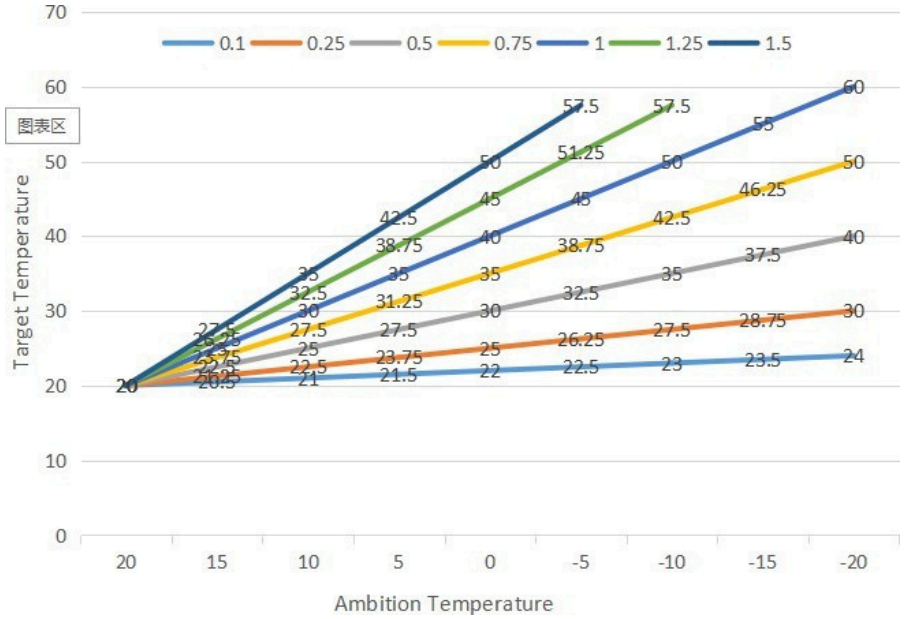
Yüksek Sıcaklık Antisepsi programına girildikten sonra, sıcak su tankının sıcaklığı 1 saat sonunda 70°C 'ye ulaşmazsa, Yüksek Sıcaklık Antisepsi programından çıkmak zorunda kalınacaktır.

Hedef Sıcaklık Otomatik Ayarlama Prensibi (Düşük Isıtma Modu)

Isıtma modunda hedeflenen sıcaklık, ortam sıcaklığına göre otomatik olarak ayarlanabilir.

Giriş koşulları Parametre P22=1 olduğunda, ısıtma hedef sıcaklığının otomatik ayar modu devreye girer.

Isıtma hedef sıcaklığının hesaplama formülü $Pset \text{ (ısıtma hedef sıcaklığı)} = 20 + (P24/10) * (P23 - \text{mevcut ortam sıcaklığı})$ şeklindedir.



Yukarıdaki farklı eğriler, P24'ün çeşitli değerlerini temsil etmektedir. (P24=1 olduğunda, gerçek değer 0,1'dir.) Otomatik sıcaklık ayarının hedef sıcaklık aralığı 20-70°C'dir.

Su Deposu Yardımcı Elektrikli Isıtıcı

Başlangıç Koşulları

(aşağıda belirtilen tüm koşulların eşzamanlı olarak sağlanması gerekmektedir)
Sıcak su modunda:

1. Kompresör P27 parametresine göre 30 dakika çalışır.
2. Sıcak su talebi vardır ve su deposu sıcaklığı $\leq 70\text{ °C}$ 'dir.
3. Pompa çalışıyor.

Çıkış (Kapatma) Koşulları

(aşağıdaki koşullardan herhangi birinin gerçekleşmesi yeterlidir)

1. Isı pompası soğutma moduna veya sıcak su moduna geçtiğinde, ancak sıcak suya veya sabit sıcaklık kontrolüne ihtiyaç kalmadığında.
2. Su deposu sıcaklık sensöründe arıza uyarısı mevcutsa.
3. Çözme, zorunlu çözme veya ikincil antifriz durumunda elektrikli ısıtıcı otomatik olarak devreye girer.
4. Yüksek basınç, düşük basınç, egzoz sıcaklık sensörü arızası veya aşırı egzoz koruması durumlarında sistem durur.
5. Kompresör kilitlenirse veya çalıştırılmazsa, 5 dakika sonra elektrikli ısıtıcı otomatik olarak devreye alınır.

Alan Isıtması İçin Destekleyici Elektrikli Isıtıcı

Etkinleştirme Koşulları:

- Cihaz ısıtma modundadır.
- Ortam sıcaklığı $< P26$ (0 °C) veya ortam sıcaklığı sensörü arızalıdır.
- Isıtma talebi mevcuttur.
- Giriş suyu sıcaklığı $\leq$ (ısıtma ayar sıcaklığı P05 – yeniden başlatma farkı P01).
- Bu koşullar sağlandığında ve su pompası çalışıyorsa, elektrikli ısıtıcı devreye girer.

Kapatma Koşulları:

Aşağıdaki durumlardan herhangi biri gerçekleştiğinde elektrikli ısıtıcı devreden çıkar:

- Isıtma talebi yoksa,
- Sistem soğutma moduna veya sıcak su moduna geçmişse,
- Giriş suyu sıcaklığı sensörü arızası veya alarmı varsa,
- Ortam sıcaklığı $\geq (P26 + 1\text{ °C})$,
- Su akışı arızası mevcutsa,
- Sirkülasyon pompası kapalıysa.

AKILLI ŞEBEKE

Akıllı şebeke fonksiyonu parametresi etkinleştirildiğinde (S01 = 1), ısı pompası akıllı şebeke işlevini devreye alır.

AKILLI ŞEBEKE		
Çalışma Durumu	SG	EVU
Artan operasyon	AÇIK	AÇIK
Normal çalışma	AÇIK	KAPALI
Azalmış çalışma	KAPALI	KAPALI

1) SG sinyali ve EVU sinyali açıkken, sıcak su modu geçerli olarak ayarlandığında, ısı pompası sıcak su modu önceliğini devreye alacak ve sıcak su modu ayar sıcaklığı 70 °C'ye yükselecektir. (Su deposu sıcaklığı) < 69 olduğunda, TBH açık; (Su deposu sıcaklığı) ≥ 70 olduğunda, TBH kapalıdır.

2) SG sinyali kapalı ve EVU sinyali açık olduğunda, sıcak su modu geçerli olarak ayarlandığında ve mod açık olduğunda, ısı pompası sıcak su modunu öncelikli olarak çalıştıracaktır. (Su deposu sıcaklığı) < P03-P02, TBH açık; (Su deposu sıcaklığı) ≥ P03+2, TBH kapalıdır.

3) SG sinyali aktifken ve EVU sinyali pasifken, ünite normal bir şekilde çalışır.

4) 4SG sinyali kapalı olduğunda ve EVU sinyali kapalı olduğunda, ünite sıcak su modunda çalışmaz ve TBH geçersizdir; dezenfeksiyon işlevi de geçersizdir. Soğutma/ısıtma için maksimum çalışma süresi 'SG çalışma süresi'dir ve sonrasında ünite kapanır.

*** TBH: Su ısıtıcı deposu**

Genel İşletim Rehberi

İlk Başlatma Tedbirleri

İlk Önyükleme ve Çalışan Durumu Kontrolleri

1. Ürün etiketinde belirtilen güçle eşdeğer bir güç sağlanmalıdır.
2. Ünite elektrik bağlantıları: Güç kaynağı kablo yolunun ve bağlantısının düzgün olup olmadığını kontrol edin; topraklama kablosunun doğru bir şekilde bağlandığını doğrulayın; su pompası ve diğer zincir cihazlarının düzgün bir şekilde bağlandığını kontrol edin.
3. Su borusu ve bağlantıları: Su borusu ve bağlantıları iki veya üç kez yıkanmalı, temiz olduğundan ve herhangi bir kirlenme olmadığından emin olunmalıdır.
4. Su sistemini gözden geçirin: Su yeterliyse ve hava yoksa, sızıntı olmadığından emin olun.
5. Uzun süreli bir arızanın ardından ilk önyükleme kayışı veya yeniden başlatma işlemi için, krank karterinin en az 12 saat boyunca açık ve ısıtılmış olduğundan emin olun (yerel döngü sıcaklığı sıfırdır). Öncelikle su pompası çalıştırılır, bir süre sonra fan devreye alınır, ardından kompresör çalıştırılır ve ünite düzenli bir şekilde çalışır.
6. Çalıştırma kontrolleri (Ünitenin normal işleyişini değerlendirmek amacıyla aşağıdaki verilere dayanarak) Ünite normal çalıştıktan sonra, aşağıdaki unsuru kontrol edin:

- a. Giriş ve çıkış suyu sıcaklığı.
- b. Yan taraftaki çevrim su akışı
- c. Kompresör ve fanın çalışma elektrik akımı
- d. Isıtma sırasında yüksek ve düşük basınç değerleri.

⚠ DİKKAT — Herhangi bir elektrikli bileşen hasar görmüşse, bu ısı pompasını kullanmaktan kaçının.

Suyla temas etmesi halinde derhal kalifiye bir servis teknisyenini arayarak ısı pompasını kontrol ettirin.

⚠ DİKKAT — Isı pompasının üzerindeki tüm nesneleri uzak tutunuz. Hava akışının engellenmesi, üniteye zarar verebilir ve garantiyi geçersiz kılabilir.

Kullanıcı Rehberi

Haklar ve Sorumluluklar

1.1 Garanti süresi içerisinde hizmet alabilmeniz için, ünitenin kurulumu ve onarımı yalnızca profesyonel sunucu ve teknoloji ekibimiz tarafından gerçekleştirilebilir. Bu talebe aykırı hareket etmeniz ve herhangi bir kayıp veya hasara yol açmanız durumunda, şirketimiz hiçbir sorumluluk kabul etmeyecektir.

Ürünü teslim aldıktan sonra, kargoda herhangi bir hasar bulunup bulunmadığını ve tüm parçaların eksiksiz olup olmadığını kontrol ediniz; herhangi bir hasar veya parça eksikliği durumunda lütfen durumu yazılı olarak satıcıya bildiriniz.

2. Kullanım Kılavuzu

2.1 Tüm güvenlik koruma cihazları fabrikadan çıkmadan önce ünitenin içine yerleştirilmiştir, bunları kendiniz ayarlamayın.

2.2 Ünite yeterli miktarda soğutucu akışkan ve yağlayıcı yağ ile donatılmıştır, bunları kendiniz doldurmayın veya değiştirmeyin. Eğer kaçak nedeniyle dolum gerekirse, lütfen isim plakasında belirtilen miktara bakın (soğutucu akışkan yeniden doldurulacaksa, yeniden vakumlama yapılması gerekir).

2.3 Harici su pompası ünitenin bağlantı noktalarına bağlanmalıdır, aksi takdirde çeşitli "su yetersizliği" alarmları görünebilir.

2.4 Bakım talimatlarına göre su sistemini düzenli olarak temizleyin.

2.5 Kışın ortam sıcaklığı sıfırın altına düştüğünde donmaya karşı önlem alın.

Güvenlik Önlemleri

A. Kullanıcı üniteyi kendi başına kurmamalıdır. Montajın yetkili bayi veya uzman bir montaj firması tarafından yapılmasını sağlayın; aksi halde güvenlik kazaları meydana gelebilir ve kullanım performansı olumsuz etkilenebilir.

B. Ünitenin kurulumu sırasında, elektrik beslemesinin üniteyle uyumlu olup olmadığını kontrol edin.

C. Ünitenin ana güç anahtarına kaçak akım koruma şalteri takılmalıdır; güç kablosu ünitenin güç gereksinimlerini karşılamalı ve ulusal standartlara ve yerel yangın & güvenlik yönetmeliklerine uygun olmalıdır.

D. Ünitenin toprak hattı olmalıdır; toprak hattı olmadan üniteyi çalıştırmayın; toprak hattını nötr hattına veya su pompasına bağlamak yasaktır.

E. Ünitenin ana güç anahtarı 1,4 metreden daha yüksek bir yere monte edilmelidir (çocukların ulaşamaması için), böylece çocukların anahtarla oynaması ve tehlike oluşturması engellenir.

F. 52 °C 'nin üzerindeki sıcak su zarar verebilir; sıcak ve soğuk su karıştırılarak kullanılmalıdır.

G. Ünite suya maruz kaldığında, fabrika veya bakım servisiyle iletişime geçin. Bakım yapıldıktan sonra tekrar kullanılabilir.

H. Ünitenin fan koruyucu kafesine herhangi bir alet sokmak yasaktır, fan tehlikelidir (çocuklara özellikle dikkat edilmelidir).

I. Fan koruyucusu çıkarıldığında üniteyi çalıştırmayın.

J. Elektrik çarpması veya yangın riskini önlemek için, ünitenin çevresinde tiner, yağlı boya, benzin vb. yanıcı gaz veya sıvı depolamayın veya kullanmayın; ünitenin üzerine su veya başka sıvı dökmeyin ve ıslak elle cihaza dokunmayın.

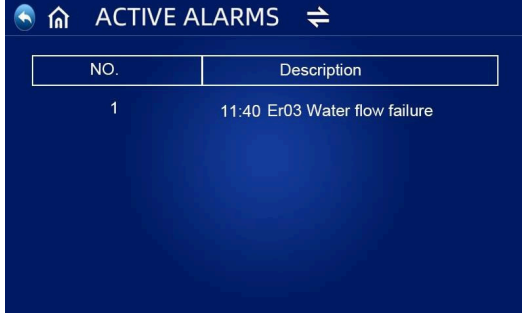
K. Şirket servisi veya yetkili personel dışında anahtar, vana, kontrolör ve dahili veriler üzerinde ayar yapmayın.

L. Güvenlik koruma cihazı sık sık devreye giriyorsa, fabrika veya yerel bayi ile iletişime geçin.

Bölüm 4 Genel Bakım

Denetleyici Hata Kodları

Isı pompalarında hata varsa, hata kodu ve hata tanımı ana arayüzde görüntülenir ve kayıt, AYAR arayüzündeki ARIZALI sütununa kaydedilir.



Aşağıdaki Yaygın Hata Kodları kontrol paneli üzerinde görüntülenecektir:

Hata Kodları	Hata veya Koruma Tanımı
Er 03	Su akışı arızası
Er 04	Kışın antifriz
Er 05	Yüksek basınç arızası
Er 06	Düşük basınç arızası
Er 09	İletişim arızası
Er10	Frekans dönüştürme modülünün iletişim hatası (dış kart ile sürücü kartı arasındaki iletişim kesildiğinde alarm verilir)
	Egzoz sıcaklığı çok yüksek koruması
Er 14	Su deposu sıcaklık sensörü arızası
Er 15	Su giriş sıcaklık sensörü arızası
Er 16	Evaporatör bobini sıcaklık sensörü arızası
Er 18	Egzoz sıcaklığı arızası

Er 20	Frekans dönüştürme modülünün anormal koruması
Er 21	Ortam sıcaklığı sensörü arızası
Er 23	Soğutma çıkış suyu sıcaklığı aşırı soğutma koruması
Er 26	Isı emici sıcaklık arızası
Er 27	Çıkış suyu sıcaklık sensörü arızası
Er 29	Dönüş gazı sıcaklık sensörü arızası
Er 32	Isıtma çok yüksek çıkış suyu sıcaklığı koruması
Er 33	Bobin sıcaklığı çok yüksek
Er 34	Frekans dönüştürme modülünün sıcaklığı çok yüksek
Er 42	Soğutma bobini sıcaklık sensörü arızası
Er 62	Ekonomizer giriş sıcaklığı arızası
Er 63	Ekonomizer çıkış sıcaklığı arızası
Er 64	DC fan 1 arızası
Er 66	DC fan 2 arızası
Er 67	Düşük basınç şalteri arızası
Er 68	Yüksek basınç şalteri arızası
Er 69	Düşük basınç koruması
Er 70	Yüksek basınç koruması

Sistemde Er 20 hatası olduğunda, 1'den 348'e kadar ayrıntılı hata kodu aşağıda görüntülenir. Bunlar arasında 1~128 birinci sınıftadır ve öncelikli olarak görüntülenir, 257~384 ikinci sınıftadır ve yalnızca 1~128 hataları görünmediğinde görüntülenir. Aynı sınıfta 2 veya daha fazla hata aynı anda meydana gelirse, hata numaralarının toplamı görüntülenir. Örneğin, 16 ve 32 aynı anda mevcutsa, hata kodu 48 (16+32=48) görüntülenir.

Er 20 için ayrıntılı hata kodu listesi:

Error Code	İsim	Açıklama	Çözüm önerisi
1	IPM Aşırı Akım	IPM Modülü sorunu	İnvertör modülünü değiştirin
2	kompresör senkron anormal	Kompresör arızası	Kompresörü değiştirin
4	ayrılmış	--	--
8	kompresör çıkış fazı yok	Kompresör kabloları bağlantısı kopmuş veya temas zayıf	Kompresör giriş devresini kontrol etme
16	DC otobüs düşük voltaj	Giriş voltajı çok düşük, PFC modülü arızası,	Giriş voltajını kontrol edin, modülü değiştirin
32	DC bus yüksek gerilim	Giriş voltajı çok yüksek, PFC Modülü arızası	İnvertör modülünü değiştirin
64	Radyatör aşırı ısınma	Ana ünite fan motoru arızası, hava kanalı tıkanması	Fan motorunu, hava kanalını inceleyin.
128	Radyatör sıcaklığı hatası	Radyatör sensörü kısa devre veya açık devre arızası	İnvertör modülünü değiştirin
257	iletişim hatası	İnvertör modülü ana kontrolörden komut almıyor	Ana kontrolör ile inverter modülü arasındaki iletişim kablolarını kontrol edin. Ana kontrolör ile inverter modülü arasındaki iletişim kablolarını kontrol edin.
258	AC giriş fazı yok	Giriş fazı yok (Üç fazlı modül etkilidir)	Denetim giriş devresi
260	AC Giriş aşırı akım	Üç fazlı dengesizlik girişi (üç fazlı modül etkilidir)	Denetim girişi üç fazlı faz gerilimi
264	AC Giriş düşük voltaj	Giriş düşük voltaj	Giriş voltajını kontrol edin
272	Kompresör Yüksek basınç arızası	Kompresör yüksek basınç arızası (ayrılmış)	
288	IPM çok yüksek sıcaklık	Ana ünite fan motoru arızası, hava kanalı tıkanmış	Fan motorunu ve hava kanalını inceleyin.
320	Kompresör tepe akımı çok yüksek	Kompresör hattı akımı çok yüksek, sürücü programı kompresörle eşleşmiyor	İnvertör modülünü değiştirin
384	PFC modülü aşırı ısınma	PFC Modülü çok yüksek sıcaklık	

Müşteri Kontrolü

Isı pompalarının düzenli olarak, özellikle olağan dışı hava koşullarından sonra denetlenmesini öneriyoruz. Denetiminiz için aşağıdaki temel yönergeler tavsiye edilir:

1. Ünitinin ön kısmının gelecekteki servis işlemleri için erişilebilir olduğundan emin olun.
2. Isı pompasının üst kısmı ve çevresinin her türlü atıktan arındırılmış olmasını sağlayın.
3. Tüm bitki ve çalıları düzenli olarak budayın ve özellikle fanın üst kısmı olmak üzere ısı pompasından uzak tutun.
4. Çim sulama sistemlerinin ısı pompasının üzerine su püskürtmesini önleyin; bu, korozyonu ve hasarı engeller.
5. Topraklama hattının her zaman doğru şekilde bağlı olduğundan emin olun.
6. Isı pompasını korumak ve temiz, sağlıklı su sağlamak için filtre düzenli olarak bakım yapılmalıdır.
7. Güç ve elektrik bileşenlerinin kablolarını düzenli olarak kontrol edin ve normal şekilde çalıştıklarından emin olun.
8. Tüm güvenlik koruma cihazları fabrika tarafından ayarlanmıştır; lütfen bu ayarları değiştirmekten kaçının. Herhangi bir değişiklik gerekiyorsa yetkili montajcıya/servis sağlayıcısına başvurun.
9. Isı pompası oluk bulunmayan bir çatı altında kurulmuşsa, ünitenin aşırı su altında kalmasını önlemek için gerekli tüm önlemleri aldığınızdan emin olun.
10. Herhangi bir elektrikli parçası su ile temas etmişse bu ısı pompasını KULLANMAYIN. Yetkili montajcıya/servis sağlayıcısına başvurun.
11. Güç tüketimindeki artış daha soğuk hava koşullarından kaynaklanmıyorsa, yerel yetkili montajcıya/servis sağlayıcısına danışın.
12. Isı pompası uzun süre kullanılmıyacaksa, lütfen cihazı kapatın ve ana güç beslemesinden ayırın.

Sorun Giderme

DC Inverter ısı pompanızla ilgili sorunları gidermek için aşağıdaki arıza giderme bilgilerini kullanın.

UYARI — ELEKTRİK ÇARPMASI VEYA ELEKTRİKLE İLGİLİ ÖLÜMCÜL RISK.



Isı pompası kurulumuna başlamadan önce tüm yüksek gerilim devrelerinin bağlantısının kesildiğinden emin olun. Bu devrelerle temas, elektrik çarpması nedeniyle kullanıcıların, montaj personelinin veya diğer kişilerin ölümüne ya da ciddi yaralanmasına yol açabilir ve ayrıca maddi hasara neden olabilir.

Isı pompasının herhangi bir parçasını AÇMAYIN, bu durum elektrik çarpmasına yol açabilir.

1. Ellerinizin ve saçınızın fan kanatlarından uzak durmasını sağlayın, aksi halde yaralanma riski vardır.
2. Eğer ısıtıcınız hakkında yeterli bilgiye sahip değilseniz:
 - A) Yetkili montajcı/servis sağlayıcınıza danışmadan üniteyi ayarlamaya veya servis etmeye KALKIŞMAYIN.
 - B) Lütfen cihazı çalıştırmaya, servis etmeye veya ayarlamaya başlamadan önce kurulum ve/veya kullanıcı kılavuzunun tamamını okuyun.

ÖNEMLİ: DC Inverter ısı pompasında servis veya onarım yapmadan önce ana güç beslemesini kapatın.

Bakım

Bakım Yapılırken Dikkat Edilmesi Gereken Önemli İpuçları

1. Su filtresi düzenli olarak temizlenmelidir; bu sayede suyun temiz kalması sağlanır ve filtre tıkanıklığından kaynaklanan hasarlar önlenir.
2. Tüm güvenlik koruma cihazları fabrikadan çıkamadan önce ayarlanmış, kullanıcı tarafından değiştirilmemelidir. Kullanıcının kendi ayarlamaları sonucu oluşan ünite hasarlarından sorumluluk kabul edilmez.
3. Ünitenin çevresi temiz, kuru ve hava akımı olan bir ortamda tutulmalıdır. Isı eşanjörünün yan tarafı düzenli olarak (her 1–2 ayda bir) temizlenirse, ısı değişim verimi artar ve enerji tasarrufu sağlanır.
4. Su sistemindeki su beslemesi ve hava tahliye cihazı sık sık kontrol edilmelidir. Sisteme hava girmesi, su dolaşımının azalmasına veya dolaşım sorunlarına yol açar; bu da ünitenin soğutma ve ısıtma verimini ve çalışma güvenilirliğini olumsuz etkiler.
5. Ünitenin elektrik gücü ve kabloları düzenli olarak kontrol edilmelidir. Kabloların sıkı olduğundan ve elektrik bileşenlerinin normal çalıştığından emin olun. Herhangi bir anormallik varsa onarılmalı veya değiştirilmelidir. Ünite mutlaka güvenilir şekilde topraklanmalıdır.
6. Ünite çalışırken tüm bileşenler düzenli olarak kontrol edilmelidir. Soğutma sisteminin çalışma basıncı normal mi değil mi kontrol edin. Boru bağlantılarında ve gaz dolum vanasında yağlı kir olup olmadığını kontrol edin. Soğutma sisteminde hiçbir soğutucu akışkan kaçağı olmadığından emin olun.
7. Ünitenin etrafında herhangi bir eşya yığılmamalıdır; bu, hava giriş ve çıkışını engelleyebilir. Ünitenin çevresi temiz, kuru ve hava akımı olan bir şekilde tutulmalıdır.
8. Ünite bir süre çalıştıktan sonra uzun süre kullanılmayacaksa, sistemdeki su boşaltılmalı, elektrik kesilmeli ve ünite bir örtü ile kapatılmalıdır. Yalnızca su sistemi tamamen doldurulduktan, ünite kapsamlı olarak kontrol edildikten ve en az 6 saat boyunca elektrik verilerek ısıtıldıktan sonra tekrar çalıştırılmalıdır.

Dikkat :

- Ünite, kendine ait özel bir elektrik beslemesine sahip olmalıdır. Voltaj aralığı $\pm\%10$ içinde olmalıdır. Anahtar, otomatik hava şalteri olmalı ve ayarlanan elektrik akımı çalışma akımının 1,5 katı olmalıdır. Faz eksikliği koruması bulunmalıdır. Bıçaklı anahtar ünite için kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Ünite, her mevsim çalıştırılmadan önce en az 12 saat elektrik verilerek ısıtılmalıdır.
- Sadece soğutma yapan modeller kışın uzun süre çalışmadığında, tüm su boşaltılmalıdır; aksi halde borular ve ünite don nedeniyle hasar görebilir.
- Sadece ısıtma yapan modeller kışın uzun süre çalışmadığında, don hasarını önlemek için ana kontrolör ve ünite sürekli enerjili olmalıdır, kapatılmamalıdır.
- Isı pompası anahtarı sık sık çalıştırılmamalıdır; bir saat içinde en fazla 4 kez açılıp kapatılabilir.
- Elektrik panosu nemden korunmalıdır.
- DC inverter hava kaynaklı ısı pompasını suyla yıkamak yasaktır; elektrik çarpması veya başka kazalara yol açabilir.

Sık Karşılaşılan Hatalar ve Hata Ayıklama

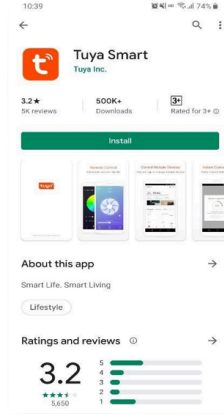
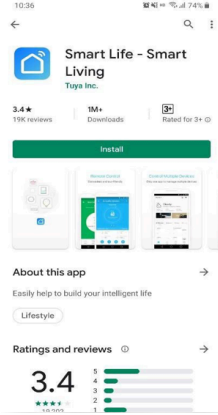
Kullanıcı, ünite çalışırken herhangi bir sorunla karşılaşursa, sorunu gidermek için profesyonel bakım personelinin çağırılmalıdır. Bakım personeli, sorunu gidermek için tabloya başvurabilir.

Hata Durumu	Olası Sebep	Çözüm
Isı pompası çalışmıyor	Güç arızası; kablo gevşek; sigorta atmış; termal aşırı yük koruyucu devrede; düşük basınç çok düşük	Güç şalterini kapatın, güç kaynağını kontrol edin, sebebi bulun ve onarın; atmış sigortayı değiştirin; voltaj ve akımı test edin
Su pompası çalışıyor ama su sirkülasyonu yok veya su pompası gürültülü çalışıyor	Sistemde su eksikliği; sistemde hava var; tüm vanalar açık değil; filtre kirliliği ve tıkanmış	Sistem besleme cihazını kontrol edin ve su ekleyin; sistemdeki havayı tahliye edin; su sisteminin vanalarını açın; su filtresini temizleyin
Düşük ısıtma kapasitesi	Soğutucu akışkan eksik; su sisteminde kötü ısı yalıtımı; kuru filtre tıkanmış; hava ısı eşanjöründe kötü ısı yayılımı; yetersiz su akışı	Kaçak kontrolü yapın ve soğutucu gaz ekleyin; su sisteminin ısı yalıtımını güçlendirin; kuru filtreyi değiştirin; hava eşanjörünü temizleyin; su filtresini temizleyin
Kompresör çalışmıyor	Güç arızası; kompresör kontaktörü arızalı; kablo gevşek; kompresör aşırı ısınma koruması devrede; çıkış suyu sıcaklığı çok yüksek; yetersiz su akışı; kompresör aşırı yük koruyucu atmış	Güç arızasının nedenini bulun ve giderin; kompresör kontaktörünü değiştirin; gevşek noktayı onarın; ünite basıncını ve egzoz sıcaklığını kontrol edin; çıkış suyu sıcaklığını ayarlayın; su filtresini temizleyin ve sistemdeki havayı tahliye edin; çalışma akımını kontrol edin ve aşırı yük koruyucusunu test edin
Kompresör çalışıyor ama çok gürültülü	Sıvı soğutucu akışkan kompresöre giriyor; kompresörün iç parçaları hasarlı; voltaj çok düşük	Genleşme valfinin çalışıp çalışmadığını kontrol edin; kompresörü değiştirin; besleme voltajını kontrol edin
Fan çalışmıyor	Fanın sabitleme vidaları gevşek; fan motoru arızalı; kontaktör arızalı	Vidaları sıkın; fan motorunu değiştirin; kontaktörü değiştirin
Kompresör çalışıyor ama ısı pompası ısıtmıyor	Tüm soğutucu gaz kaçmış; kompresör arızalı; kompresör ters fazda çalışıyor	Kaçak kontrolü yapın ve soğutucu gaz doldurun; kompresörü değiştirin; kompresörün faz sırasını düzeltin
Düşük su debisi koruması	Sistemde yetersiz su akışı; su anahtarı arızalı	Su filtresini temizleyin ve sistemdeki havayı tahliye edin; su anahtarını kontrol edin ve gerekirse değiştirin

Bölüm 5 WIFI Bağlantısı ve Çalışması

Uygulama İndirme

Lütfen "Google Play Store" veya "Apple App Store"a gidin ve "Smart Life" veya "Tuya Smart"ı arayın, ardından indirin. Aşağıdaki şekillere bakın.



WIFI Bağlantı Yöntemi: Bluetooth modu:

1. Adım:

Varsayılan olarak, ilk kez enerji verildikten sonraki 10 saniye içinde bağlantı kurulabilir; 10 saniyeden sonra bağlantı için tuşlara basılması gerekir. (10 saniye, Wi-Fi'nin düşük güç tüketim moduna girmesi için gecikmedir.)

Akıllı dağıtım moduna manuel giriş: Kablolu kontrolörün Wi-Fi arayüzünde "SMART MODE" veya "AP MODE" seçin, ardından "Add Device" (Cihaz Ekle) düğmesine tıklayarak akıllı dağıtım moduna girin. Ana ekrandaki "📶" simgesi yanıp söner ve cep telefonu ağ yapılandırmasını başlatabilir.

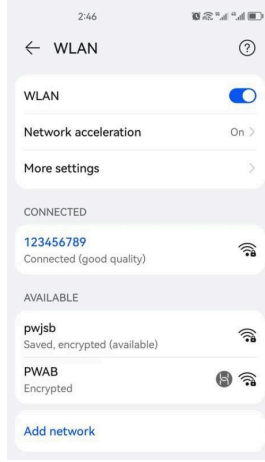


3 dakika sonra ağ yapılandırma durumu sona erer, wifi simgesi yanıp sönmeyi durdurur ve Wi-Fi modülü artık ağı bağlı olmaz. Ağı yeniden yapılandırmak isterseniz, Wi-Fi arayüzündeki "Add Device" (Cihaz Ekle) düğmesine tekrar tıklamanız gerekir.

2. Adım:

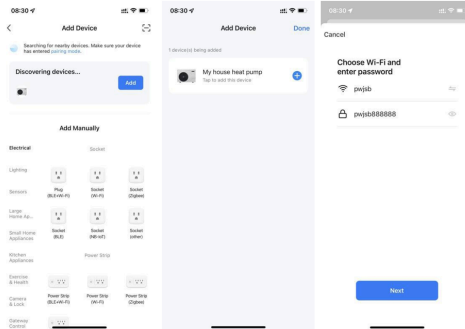
Telefonun Bluetooth özelliğini açın.

Telefonun Wi-Fi özelliğini açın ve Wi-Fi erişim noktasına bağlanın. Wi-Fi erişim noktası normal şekilde internete bağlanabilmelidir. Örneğin, aşağıdaki şekilde olduğu gibi "123456789" Wi-Fi erişim noktasına bağlanın.



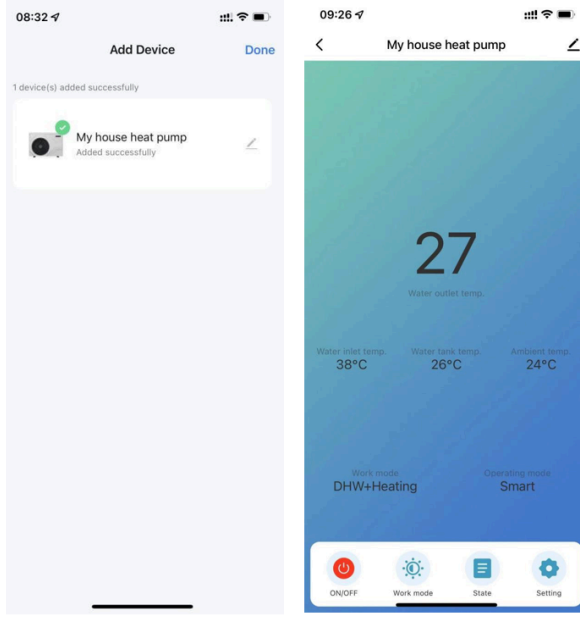
3. Adım

- "Smart Life" uygulamasını açın, giriş yapın ve ana ekrana girin.
- Sağ üst köşedeki "+" işaretine veya ekrandaki "Cihaz Ekle (Add Device)" seçeneğine tıklayın.
- Ekranda "Cihazlar keşfediliyor (Discovering devices)..." ifadesi görünecektir. "Ekle (Add)" seçeneğine tıklayın.
- "Cihaz Ekle (Add Device)" arayüzüne girin.
- Tekrar "+" işaretine tıklayın.
- Ağ Seçimi ekranında Wi-Fi'ı seçin.
- Doğru Wi-Fi şifresini girip onaylayın.
- "Next" (İleri) seçeneğine tıklayın ve Wi-Fi eşleştirmesini başlatın.



4. Adım

Bağlantı başarılı olduğunda ve sistem “Başarıyla eklendi (Added successfully)” uyarısını verdiğinde, ağ yapılandırması tamamlanmış demektir. “Bitti (Done)” düğmesine tıklayarak ana sayfaya giriş yapın.



Yazılım Fonksiyonlarının Kullanımı

Arayüz Tanıtımı

Cihaz başarıyla eşleştirildikten sonra “My house Heat Pump” (cihaz adı değiştirilebilir) işlem sayfasına girilir.

Smart Life uygulamasının ana ekranındaki “Tüm Cihazlar (All Devices)” bölümünde “My house Heat Pump” üzerine tıklayarak ilgili cihazın işlem sayfasına girilebilir.

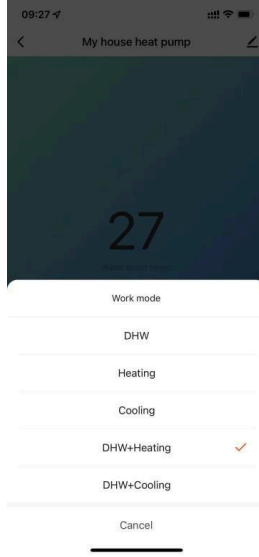


Mod Ayarı :

Cihazın işlem ana ekranında “Çalışma Modu (Work mode)” üzerine tıklayarak modu değiştirebilirsiniz.

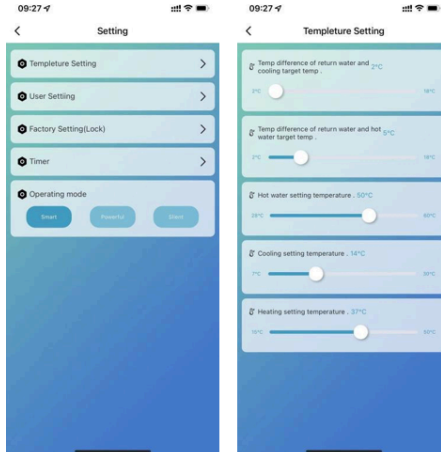
Ekranda mod seçimi arayüzü açılır (aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi).

İhtiyacınız olan modu seçmek için üzerine tıklamanız yeterlidir.

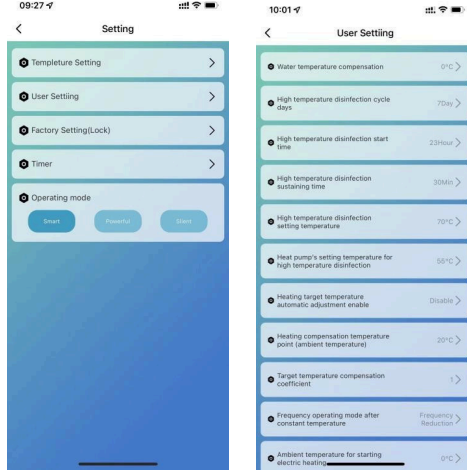


Su Sıcaklığı Ayarı

Ayarlar (Setting) arayüzünde “Water Temp. Setting (Su Sıcaklığı Ayarı)” seçeneğine tıklayarak, istenilen sıcaklığı (Desired Temp.) ve dönüş sıcaklığı farkını (Return Difference Temperature) ayarlayabilirsiniz.



Kullanıcı Ayarı



Yüksek Sıcaklık Antiseptik Fonksiyonu

(Sıcak su fonksiyonu seçildiğinde)

Yüksek sıcaklık antiseptik döngüsü her 7 günde bir gerçekleştirilir. (Seçim 0 olduğunda bu fonksiyon iptal edilir.)

Yüksek sıcaklık antiseptik işlemine girildiğinde, boyler elektrikli ısıtıcı zorunlu olarak devreye girer.

ntiseptik işlemi sırasında:

- Eğer boyler sıcaklığı > 60 °C (ayar yapılabilecek maksimum sıcaklık) ise, kompresör çalışmaz, sadece elektrikli ısıtıcı devreye girer.
- Eğer boyler sıcaklığı ≤ 55 °C ise, hem kompresör hem de elektrikli ısıtıcı çalışır.
- Boyer sıcaklığı ≥ 70 °C olduğunda ve bu sıcaklık 30 dakika boyunca ≥ 65 °C seviyesinde devam ederse, yüksek sıcaklık antiseptik işlemi sona erer.
- Yüksek sıcaklık antiseptik işlemine girildikten sonra, sıcak su tankı sıcaklığı 1 saat içinde 65°C'ye ulaşmazsa, program zorunlu olarak sonlandırılır.

Hedef Sıcaklık Otomatik Ayarlama Mantığı (Isıtma Modunda)

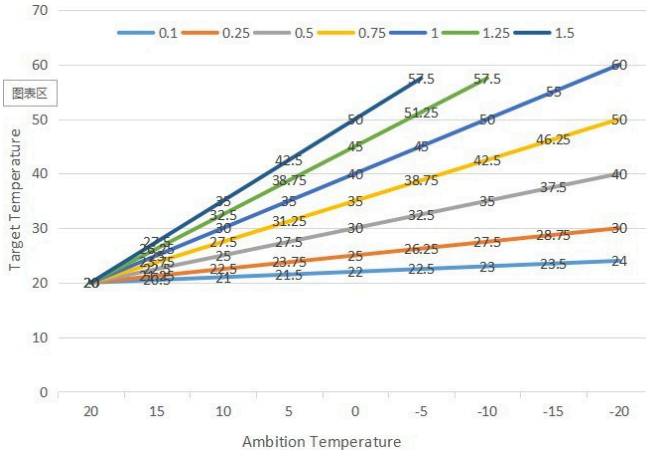
Isıtma modunda hedef sıcaklık, ortam sıcaklığına göre otomatik olarak ayarlanabilir.

Giriş Koşulları:

- Parametrelerde, ısıtma hedef sıcaklığının otomatik ayar modu etkinleştirilmiş olmalıdır.

Isıtma Hedef Sıcaklığı Hesaplama Formülü:

$$Pset \text{ (Isıtma hedef sıcaklığı)} = 20^{\circ}\text{C} + (\text{Hedef sıcaklık telafi katsayısı} \div 10) \times (\text{Isıtma telafi sıcaklık noktası} - \text{Mevcut ortam sıcaklığı})$$



Hedef Sıcaklık Telafi Katsayısı

Yukarıdaki farklı eğriler, Hedef sıcaklık telafi katsayısının farklı değerlerini temsil eder.

(Hedef sıcaklık telafi katsayısı = 1 iken, gerçek değer 0,1'dir.)

Otomatik sıcaklık ayarı için hedef sıcaklık aralığı: 20–70 °C.

Boiler (Su Tankı) Yardımcı Elektrikli Isıtıcı

Başlatma Koşulları (aşağıdaki koşulların tamamı aynı anda sağlanmalıdır)

Sıcak su modu aktif.

Kompresör, boiler elektrikli ısıtma başlangıç süresi kadar çalıştı: 30 dakika.

Sıcak su talebi var ve boiler sıcaklığı ≤ 70 °C.

Sirkülasyon pompası çalışıyor.

Çıkış (Durdurma) Koşulları (aşağıdakilerden herhangi biri yeterlidir)

Isı pompası soğutma modu / sıcak su modu işletimi koşulları nedeniyle elektrikli ısıtmayı sonlandırma durumunda.

Sıcak su talebi yok veya sabit sıcaklık kontrolü devrede.

Boiler sıcaklık sensörü arıza/alarm veriyor.

Özel Durumlar

Defrost / zorunlu defrost / ikincil donma önleme sırasında elektrikli ısıtma zorunlu olarak devreye girer.

Yüksek basınç arızası / düşük basınç arızası / egzoz sıcaklık algılama arızası / aşırı egzoz koruması durumu durumlarında kompresör kilitlenmiş ve çalıştırılmıyorsa, 5 dakika sonra kompresör yerine elektrikli ısıtma devreye alınır.

Özel Durumlar

- Defrost / zorunlu defrost / ikincil donma önleme sırasında elektrikli ısıtma zorunlu olarak devreye girer.
- Yüksek basınç arızası / düşük basınç arızası / egzoz sıcaklık algılama arızası / aşırı egzoz koruması durumu durumlarında kompresör kilitlenmiş ve çalıştırılmıyorsa, 5 dakika sonra kompresör yerine elektrikli ısıtma devreye alınır.

Mekân Isıtma için Yardımcı Elektrikli Isıtıcı Etkinleştirme Koşulları

1. Isıtma modu aktif.
 2. Ortam sıcaklığı < elektrikli ısıtma başlatma ortam sıcaklığı (0 °C) veya Ortam sıcaklık sensörü arızası.
 3. Isıtma talebi var, ve Giriş suyu sıcaklığı ≤ Isıtma set sıcaklığı (P05) – Yeniden başlatma farkı (P01).
 4. Sirkülasyon pompası çalışma durumunda.
- Yukarıdaki koşullar sağlandığında elektrikli ısıtıcı devreye girer.

Kapatma Koşulları (aşağıdakilerden herhangi biri gerçekleştiğinde kapanır)

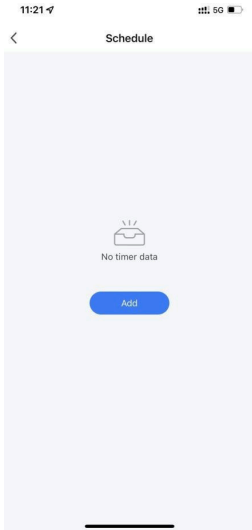
1. Soğutma veya Sıcak su modu.
2. Isıtma talebi yok veya sabit sıcaklık kontrolü devrede.
3. Giriş suyu sıcaklık sensörü arızası/alarmı.
4. Ortam sıcaklığı > 0 °C + 1 °C (elektrikli ısıtma başlatma ortam sıcaklığına +1 histerezis).
5. Su debisi arızaları.
6. Sirkülasyon pompası kapalı.

Yukarıdaki koşullardan herhangi biri oluştuğunda E-heater (elektrikli ısıtıcı) kapanır.

Zamanlayıcı Ayarı

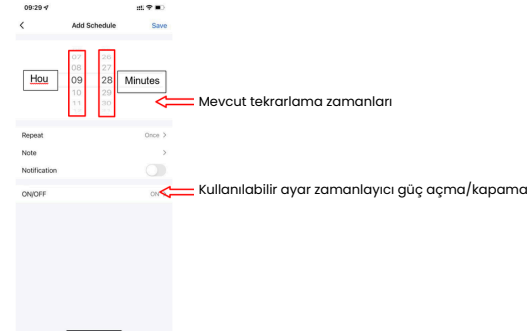
Ayarlar (Setting) arayüzünde “Timing (Zamanlama)” seçeneğine tıklayarak zamanlayıcı ayarına girin.

Zamanlayıcı ekle (Add Timer) seçeneğine tıklayarak yeni bir zamanlayıcı oluşturabilirsiniz.



Zamanlayıcı Ayarı

- ⦿ Zamanlayıcı ayar ekranında, saat/dakika değerlerini yukarı veya aşağı kaydırarak zamanlayıcı süresini belirleyin.
- ⦿ Tekrarlama haftasını ve Açık/Kapalı durumunu ayarlayın.
- ⦿ Sağ üst köşedeki Kaydet (Save) düğmesine basın. (Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi)



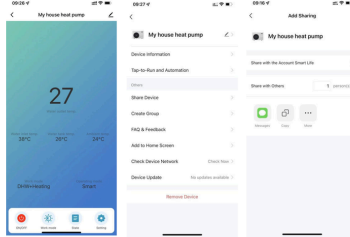
Güç Tüketimi Eğrisi Görüntüleme

⦿ Ayarlar (Setting) arayüzünde “Power Statistics Module (Güç İstatistik Modülü)” seçeneğine tıklayarak güç tüketimi eğrisi ekranına girebilirsiniz.



Cihaz Paylaşımı

- ⦿ Eşleştirilmiş cihazı paylaşmak için, paylaşan kişi aşağıdaki adımları izler.
- ⦿ Paylaşım başarıyla tamamlandığında, listede paylaşılan kişi görüntülenecektir.
- ⦿ Paylaşılan kişiyi silmek için, seçilen kullanıcıya uzun basın; silme arayüzü açılacak ve “Delete (Sil)” seçeneğine tıklayın.
- ⦿ Paylaşım arayüzündeki işlem adımları aşağıdaki gibidir:



- ⦿ Paylaşılacak kişinin hesabını girin ve “Done (Bitti)” seçeneğine tıklayın.
- ⦿ Paylaşım başarıyla tamamlandığında, başarı listesinde yeni eklenen kişinin hesabı görüntülenecektir.
- ⦿ Paylaşım yapılan kişi, kendisine aktarılan cihazı görebilir; üzerine tıklayarak cihazı çalıştırabilir ve kontrol edebilir.

Cihaz Kaldırma

- ⦿ Uygulama Üzerinden Kaldırma
 - Cihazın ana işlem ekranında sağ üst köşeye tıklayarak Cihaz Detayları (Device Details) arayüzüne girin.
 - Buradan “Remove Device (Cihazı Kaldır)” seçeneğine tıklayın.
 - Bu işlemle cihaz, akıllı ağ yapılandırma moduna girer.
 - Bu sırada ilgili gösterge ışığı yanıp sönmez ve cihaz 3 dakika içinde yeniden yapılandırılabilir.
 - 3 dakikayı aşarsa, ağ dağıtım modundan çıkılır.

GARANTİ BELGESİ	
Üretici Firmanın Ünvanı: Adresi: Telefonu: Faks: E-posta: Yetkilinin İmzası: Firmanın Kaşesi:	Satıcı Firmanın Ünvanı: Adresi: Telefonu: Faks: E-posta: Fatura Tarih ve Sayısı: Teslim Tarihi ve Yeri: Yetkilinin İmzası: Firmanın Kaşesi:
Ürünün	
Cinsi: Markası: Modeli:	Garanti Süresi: Azami Tamir Süresi: Bandrol ve Seri No:
Garanti Şartları	
1. Garanti süresi, malın tüketiciye teslim edildiği tarihte başlar ve 2 yıl olarak uygulanır. Garanti belgesi, kâğıt üzerinde veya kalıcı veri saklayıcısı aracılığıyla düzenlenebilir. Tüketicinin talep etmesi halinde belge, kâğıt üzerinde yazılı olarak verilmek zorundadır. 2. Malın tüm parçaları, herhangi bir ayırım yapılmaksızın garanti kapsamındadır. 3. Malın ayıplı olduğunun tespiti halinde tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11. maddesinde yer alan aşağıdaki seçimlik haklardan birini kullanabilir: A) Sözleşmeden dönme, B) Satış bedelinden indirim talep etme, C) Ücretsiz onarım, D) Malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi. 4. Tüketici ücretsiz onarım hakkını kullandığında, satıcı; işçilik, parça bedeli veya herhangi bir isim altında ücret talep etmeksizin onarımı yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici, bu hakkı satıcıya, üreticiye veya ithalatçıya karşı kullanabilir. Bu kişiler, tüketiciye karşı ortak şekilde sorumludur ve sorumluluğu birbirlerine devredemezler. 5. Tüketicinin ücretsiz onarım hakkını kullanmasına rağmen: • Malın garanti süresi içinde tekrar arızalanması, • Onarım için belirlenen azami sürenin aşılması, • Malın tamirinin mümkün olmadığının yetkili servis, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından raporla tespit edilmesi durumlarında tüketici; bedel iadesi, ayıp oranında bedel indirimini veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birini talep edebilir. Satıcı bu talebi reddedemez; talebin karşılanmasından satıcı, üretici ve ithalatçı sorumludur. 6. Malın azami tamir süresi 20 iş günüdür. Bu süre: • Garanti süresi içinde, arızanın yetkili servise veya satıcıya bildirildiği tarihte, • Garanti süresi dışında ise malın yetkili servise teslim edildiği tarihte başlar. Arıza 10 iş günü içinde giderilemezse üretici veya ithalatçı; tamir süreci tamamlanana kadar benzer özelliklerde bir ürünü tüketiciye ücretsiz olarak tahsis etmek zorundadır. Garanti süresi içinde arızalanan malda, onarım süresi garanti süresine eklenir. 7. Malın kullanım kılavuzuna aykırı kullanılması sonucu oluşan arızalar garanti kapsamı dışındadır. 8. Garanti kapsamında değiştirilen ürün veya parça, satın alınan malın kalan garanti süresi ile sınırlıdır. 9. Arızanın kullanım hatasından kaynaklanıp kaynaklanmadığı; yetkili servis istasyonları tarafından, yetkili servis bulunmaması hâlinde sırasıyla satıcı, ithalatçı veya üretici tarafından azami tamir süresi içinde düzenlenen raporla belirlenir. Bu raporun bir nüshası tüketiciye verilir. 10. Tüketiciler, şikâyet ve itirazlarıyla ilgili başvurularını tüketici hakem heyetlerine veya tüketici mahkemelerine yapabilirler.	

Garanti Kapsamı Dışındaki Haller

Aşağıda belirtilen durumlar, cihazın garanti kapsamı dışında olup üretici, ithalatçı veya satıcı tarafından ücretsiz onarım veya değişim yükümlülüğü doğurmaz:

1. Teslimat sonrası oluşan hasarlar: Nakliye, darbe, çarpma, düşme, kırılma, çizilme veya kimyasal maddelere maruz kalma gibi dış etkenlerden kaynaklanan arızalar.
• Teslimat formu, ürünün teslim anındaki fiziksel durumunun kayıt altına alınması amacıyla doldurulur. Teslimat sırasında tespit edilen görünür hasarlar formda belirtilmediği takdirde, bu tür dış fiziksel hasarların teslim sonrasında olduğu kabul edilir.
2. Yanlış depolama ve uygunsuz ortam koşulları: Cihazın uygun olmayan sıcaklık, nem, toz veya çevresel koşullarda depolanması veya korunmaması.
3. Elektrik kaynaklı arızalar: Yüksek veya düşük voltaj, ani dalgalanmalar, yanlış tesisat bağlantısı ve topraklama eksikliği nedeniyle oluşan hasarlar.
4. Su kaynaklı problemler: Cihazda kullanılan suyun aşırı kireçli, tortulu veya kirliliğinden kaynaklanan tıkanma ve arızalar.
5. Yanlış kullanım: Cihaz sıcak durumdayken aniden soğuk su verilmesi veya cihazın susuz çalıştırılması; ayrıca kullanım kılavuzuna aykırı kullanımdan kaynaklanan arızalar.
6. Tesisat eksiklikleri: Elektrik tesisatında sigorta veya topraklama bulunmaması veya standart dışı tesisat kullanımı nedeniyle meydana gelen arızalar.
7. Dış etkenler: Doğal afetler (deprem, sel, su baskını, yıldırım düşmesi), yangın veya diğer mücbir sebepler.
8. Yetkisiz müdahale: Yetkili servis dışında yapılan tamir, gaz dolumu, elektrik bağlantısı değişikliği, sökme-takma veya müdahalelerden kaynaklanan arızalar.
9. Orijinal olmayan parçalar: Üretici tarafından onaylanmamış yedek parça, aksesuar, soğutucu akışkan veya kimyasal kullanımı sonucu oluşan hasarlar.
10. Montaj hataları: Üretici talimatlarına aykırı montaj (yanlış borulama, izolasyon eksikliği, drenaj hataları, dış ünitenin yanlış konumlandırılması vb.) nedeniyle oluşan arızalar.
11. Periyodik bakım yapılmaması: Üreticinin önerdiği düzenli bakım ve temizlik işlemlerinin zamanında yapılmaması sonucu ortaya çıkan performans düşüşü veya arızalar.
12. Yetkisiz ayar değişiklikleri: Kontrol paneli, mod, parametre veya yazılım ayarlarının yetkili servis dışındaki kişilerce değiştirilmesi sonucu oluşan arızalar.
13. Sınır değerler dışında kullanım: Cihazın tasarım limitlerinin dışında çalıştırılması (çok düşük dış hava sıcaklıklarında ısıtma, aşırı yüksek sıcaklıklarda soğutma, hatalı su debisi veya basıncı).
14. Donma kaynaklı arızalar: Kış aylarında cihazın kapatılması veya su devresinin boşaltılmaması sonucu donma ve buna bağlı hasarlar.

Garanti ile İlgili Müşterinin Dikkat Etmesi Gereken Konular

Lütfen aşağıdaki noktalara özen gösteriniz:

1. Cihazın kurulumu ve kullanımı sırasında, montaj ve kullanım kılavuzunda yer alan talimatlara uyduğunuzdan emin olunuz.
2. Herhangi bir arıza veya sorunla karşılaştığınızda, müdahale etmeyip doğrudan yetkili servisimize başvurunuz.
3. Garanti belgenizi, cihazın ilk devreye alınması sırasında servis tarafından düzenlenen servis formu ile birlikte; ayrıca cihaz faturasının bir örneğini güvenli bir yerde muhafaza ediniz.

VARMEKS

H E A T P U M P S



444 0 602



info@varmek.com



www.varmek.com.tr



Büyükkayacık OSB, 103. Cadde No: 8, 42250 Selçuklu/Konya, Türkiye

Bu kullanım kılavuzunda yer alan bilgiler, teknik değerler ve görseller önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir. Varmeks, ürün ve dokümanlarında dilediği zaman iyileştirme veya teknik değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Bu kılavuzdaki içerik yalnızca bilgilendirme amaçlıdır ve herhangi bir taahhüt niteliği taşımaz. (Rev. 2026/01)