

Yetkili bayi için

Montaj kılavuzu



aroTHERM

VWL ..1/2 A 230 V; VWL ..1/2 A 400 V

TR

Yayınlayan/üretici

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

İçindekiler

1	Emniyet	3	7.5	Yıllık bakım	28
1.1	İşlemlerle ilgili uyarı bilgileri	3	7.6	Ürünün temizlenmesi	28
1.2	Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike	3	7.7	Ürünün boşaltılması	29
1.3	Genel emniyet uyarıları	3	7.8	Ürünün durum kodunun kontrol edilmesi	29
1.4	Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)	4	7.9	Elektrik tesisatının kontrol edilmesi	29
1.5	CE işareti	4	7.10	Bakımdan sonra devreye alma	30
1.6	Amacına uygun kullanım	4	8	Arıza giderme	30
2	Doküman ile ilgili uyarılar	5	8.1	Arıza giderimi	30
2.1	Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması	5	8.2	Arıza kodları	30
2.2	Dokümanların saklanması	5	8.3	Komponent kontrolü yapılması	30
2.3	Kılavuzun geçerliliği	5	8.4	Kontrol programlarının yürütülmesi	30
3	Sisteme genel bakış	5	9	Ürünün devre dışı bırakılması	30
3.1	Güvenlik tertibatları	5	9.1	Geçici kapatma	30
3.2	Isı pompası sisteminin yapısı	5	9.2	Nihai kapatma	30
3.3	Çalışma şekli	5	10	Müşteri hizmetleri	31
3.4	Sistem şeması (VWL 55/2 A 230 V)	6	10.1	Müşteri hizmetleri	31
3.5	Sistem şeması (VWL 85/2 A 230 V, VWL 115/2 A 230 V, VWL 115/2 A 400 V, VWL 155/2 A 230 V, VWL 155/2 A 400 V)	7	11	Atıkların yok edilmesi	31
4	Cihaza genel bakış	7	11.1	Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi	31
4.1	Tip bilgisi ve seri numarası	7	11.2	Soğutucu maddenin yok edilmesi	31
4.2	Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler	7	Ek	32	
5	Montaj ve kurulum	8	A	Isı pompası şeması	32
5.1	Montaj ve kurulumun hazırlanması	8	A.1	Isı pompası şeması (VWL 55/2 A 230 V)	32
5.2	Montajın yapılması	13	A.2	Isı pompası şeması (VWL 85/2 A 230 V)	33
5.3	Hidrolik tesisat	14	A.3	Isı pompası şeması (VWL 115/2 A 230 V, VWL 115/2 A 400 V)	34
5.4	Elektrik tesisatı montajının yapılması	16	A.4	Isı pompası şeması (VWL 155/2 A 230 V, VWL 155/2 A 400 V)	35
5.5	Devre bağlantı şemaları	19	B	Isı pompasının ayar parametreleri	35
6	Devreye alma	23	C	Durum kodları	36
6.1	Devreye alma işleminin gerçekleştirilmesi	23	D	Teknik veriler	38
6.2	Isı pompasının kullanım konsepti	23	E	Arıza kodlarına genel bakış	40
6.3	Yardımcı menünün yürütülmesi	23	Dizin	43	
6.4	Live monitor'un açılması (durum kodlarının kontrol edilmesi)	23			
6.5	İstatistiklerin açılması	23			
6.6	Isıtma devresinin doldurulması	23			
6.7	Isıtma suyunun/dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi ve hazırlanması	24			
6.8	Isıtma sisteminin doldurulması	25			
6.9	Isı pompasının etkinleştirilmesi	25			
6.10	Ürünün çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesi	25			
6.11	İşletim sesleri	26			
6.12	Isıtma devresinin uyarlanması	26			
6.13	Yan muhafaza montajı	27			
6.14	Kullanıcıyı bilgilendirme	27			
7	Bakım	27			
7.1	Bakım aralıklarının dikkate alınması	27			
7.2	Bakım mesajlarına genel bakış	28			
7.3	Bakımın hazırlanması	28			
7.4	Bakım öncesinde yapılacaklar	28			



1 Emniyet

1.1 İşleme ilgili uyarı bilgileri

İşleme ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması
İşleme ilgili uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri



Tehlike!

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi



Uyarı!

Hafif yaralanma tehlikesi



Dikkat!

Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

1.2 Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike

Aşağıdaki çalışmalar sadece yeterli niteliğe sahip yetkili bayiler tarafından yapılmalıdır:

- Montaj
- Sökme
- Kurulum
- Devreye alma
- Bakım
- Tamir
- Ürünün devre dışı bırakılması
- ▶ Tüm ürün kılavuzlarına dikkat edin.
- ▶ Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.
- ▶ Tüm direktiflere, standartlara, kanunlara ve diğer yönetmeliklere uyun.

1.3 Genel emniyet uyarıları

1.3.1 Yanlış kullanım nedeniyle tehlike

Yanlış kullanım nedeniyle siz ve üçüncü kişiler tehlike altında kalabilir ve maddi hasarlar söz konusu olabilir.

- ▶ Mevcut kılavuzu ve tüm ilave dokümanları dikkatlice okuyun, özellikle "Emniyet" bölümünü ve uyarı notlarını.
- ▶ Sadece mevcut kullanma kılavuzunda belirtilen çalışmaları yapın.

1.3.2 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

- ▶ Tüm elektrik beslemesini kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan elektrikli ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre koruma şalteri).
- ▶ Tekrar çalıştırmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Kondansatörler boşalana kadar en az 3 dakika bekleyin.
- ▶ Gerilim olmamasını kontrol edin.

1.3.3 Güvenlik tertibatlarının eksik olması nedeniyle ölüm tehlikesi

Bu kılavuzda yer alan şemalar, usulüne uygun kurulum için gerekli tüm güvenlik tertibatlarını içermemektedir.

- ▶ Sistem için gerekli güvenlik tertibatlarını monte edin.
- ▶ Geçerli ulusal ve uluslararası yasaları, standartları ve yönetmelikleri dikkate alın.

1.3.4 Sıcak kullanım suyu nedeniyle haşlanma tehlikesi

Sıcak su musluklarında 50 °C üzerindeki sıcak su sıcaklığında haşlanma tehlikesi söz konusudur. Küçük çocuklar veya yaşlı insanlar düşük sıcaklıklardan dahi etkilenebilirler.

- ▶ Kimsenin etkilenmeyeceği bir sıcaklık seçin.

1.3.5 Ürünün yanlış kullanılması nedeniyle yaralanma ve maddi hasar tehlikesi

Ürünün ön tarafındaki levhaların merdiven olarak kullanılması (düşme halinde) yaralanmalara veya maddi hasarlara yol açabilir.

- ▶ Levhaları merdiven olarak kullanmayın.

1.3.6 Isıtma suyundaki katkı maddeleri nedeniyle maddi hasar tehlikesi

Uygun olmayan donma ve korozyon önleyici maddelerin kullanılması sonucu contalar ve ısıtma devresinin diğer parçaları hasar görebilir ve dolayısıyla sızıntılara ve suyun dışarı akmasına yol açabilir.



1 Emniyet



- ▶ Isıtma suyuna yalnızca izin verilen donma ve korozyon önleyici maddeleri ekleyin.

1.3.7 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- ▶ Rakorlu bağlantıları sıkmak veya çözmek için uygun aletler kullanın.

1.3.8 Sızan soğutucu madde nedeniyle meydana gelebilecek çevre zararlarını önleyin

Isı pompası, soğutucu madde R 410 A içermektedir. Soğutucu madde atmosfere ulaşmamalıdır. R 410 A, Kyoto protokolünde yer alan GWP 1725'li (GWP = Global Warming Potential) flüorlanmış bir sera gazıdır. Atmosfere karıştığında normal sera gazı CO₂'den 1725 kat daha zararlıdır.

Isı pompası içerisindeki soğutucu maddenin tamamı, ısı pompası yok edilmeden önce, talimatlara uygun olarak geri dönüştürülmek veya yok edilmek üzere uygun kaplara boşaltılmalıdır.

- ▶ Sadece uygun koruyucu donanım ve resmi sertifikaya sahip uzman personelin soğutucu madde devresine müdahale etmesine ve bakım çalışması yapmasına izin verin.
- ▶ Ürün içerisindeki soğutucu maddenin sertifikalı uzman personel tarafından talimatlara uygun olarak geri dönüştürülmesini veya yok edilmesini sağlayın.
- ▶ Soğutucu madde olarak sadece R410A kullanın.
- ▶ Dolum, basınç ölçümü, vakum üretimi ve boşaltmak üzere sadece R410A için uygun aletler kullanın.
- ▶ Hatları sadece koruyucu gaz altında lehimleyin. Hatların sızdırmazlığını azot ile kontrol edin.
- ▶ Tamir veya bakım durumunda soğutucu madde devresine sıvı halde soğutucu madde ilave edin.
- ▶ Soğutucu madde devresi sızdırıyorsa hangi parçanın tamir edilmesi veya değiştirilmesi gerektiğini kontrol edin.
- ▶ Soğutucu madde devresindeki alçak basıncı maks. 10 mbar'a (1000 Pa) düşürün.

- ▶ Soğutucu madde devresini doldururken "Teknik Veriler" bölümündeki değerlere uyun.

1.4 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

- ▶ Ulusal talimatları, standartları, direktifleri ve yasaları dikkate alın.

1.5 CE işareti



CE işareti, ürünlerin tip etiketi doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgelerdir.

Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

1.6 Amacına uygun kullanım

Yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda; yaşamsal tehlike arz edebilir, üründe veya çevresinde maddi hasarlar meydana gelebilir.

Isı pompası tek gövdeli bir hava/su sistemidir ve dış havanın enerjisini, binaya ısı sağlamak için kullanır.

Isı pompaları sadece evde kullanılmak üzere kapalı sıcak sulu merkezi ısıtma sistemleri ve sıcak su hazırlamak için ısı üreticisi olarak öngörülmüştür.

Amacına uygun kullanım arasında yer alanlar:

- Ürün ve sistemin diğer bileşenleri ile birlikte verilen kullanım, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Ürün ve sistemin montaj kurallarına göre kurulumu ve montajı
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesidir.

Bu kılavuzda tarif edilenin dışında bir kullanım veya bunu aşan bir kullanım amacına uygun değildir. Her türlü doğrudan ticari ve endüstriyel kullanım da amacına uygun kullanım değildir.

Dikkat!

Her türlü kötü amaçlı kullanım yasaktır.



2 Doküman ile ilgili uyarılar

2.1 Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması

- Sistem bileşenlerinin beraberinde bulunan tüm işletme ve montaj kılavuzlarını mutlaka dikkate alın.

2.2 Dokümanların saklanması

- Bu kılavuzu ve ayrıca birlikte geçerli olan tüm belgeleri kullanıcıya teslim edin.

2.3 Kılavuzun geçerliliği

Bu kılavuz sadece aşağıdaki tip bilgilerine ve ürün numaralarına sahip cihazlar için geçerlidir:

Ürün	Ürün numarası
aroTHERM VWL 55/2 A 230 V	0010016408
aroTHERM VWL 85/2 A 230 V	0010016409
aroTHERM VWL 115/2 A 230 V	0010016410
aroTHERM VWL 115/2 A 400 V	0010016411
aroTHERM VWL 155/2 A 230 V	0010016412
aroTHERM VWL 155/2 A 400 V	0010016413

Cihaz tip etiketi üzerinde yer alan seri numarasının yedinci rakamından 16. rakamına kadar olan sayı ürün numarasını belirtir.

3 Sisteme genel bakış

3.1 Güvenlik tertibatları

- Ürün şu dış sıcaklıklarda çalışabilir:

	VWL 55/2 A 230 V	VWL 85/2 A 230 V VWL 115/2 A 230 V VWL 115/2 A 400 V VWL 155/2 A 230 V VWL 155/2 A 400 V
Isıtma konumu	-15 ... 28 °C	-20 ... 28 °C
Boyer konumu	-15 ... 46 °C	-20 ... 46 °C
Soğutma konumu	10 ... 46 °C	10 ... 46 °C

- Ürünün soğutucu madde devresindeki basınç 4,15 MPa'lık (41,5 bar) maksimum basıncı aşıyorsa, yüksek basınç presostatı ürünü geçici olarak kapatır. Belirli bir bekleme süresinden sonra ürüne yönelik yeni bir çalıştırma denemesi gerçekleşir. Peş peşe gerçekleşen üç başarısız çalıştırma denemesinden sonra bir arıza mesajı verilir.
- Ürün kapatıldığında yeniden açma sırasında oluşabilecek hasarları önlemek için kompresör çıkış sıcaklığı 7 °C olduğunda motor karteri gövdesinin ısıtması açılır.
- Kompresör giriş sıcaklığı ve kompresör çıkış sıcaklığı 1 °C'nin altındaysa kompresör çalışmaz.
- Kompresör çıkışındaki bir sıcaklık sensörü, ölçülen sıcaklık maksimum izin verilen sıcaklıktan daha yüksek ise ürün işletimini sınırlar. Maksimum izin verilen sıcaklık buharlaştırma ve yoğuşma sıcaklığına bağlıdır.

- Ürün devreye alındığında bağlı olan ısıtma devresinin akış debisini ölçer.
- Isıtma devresinin sıcaklığı 3 °C'nin altına düştüğünde otomatik olarak ısıtma devresi pompası çalıştırılarak ürünün donmaya karşı koruma fonksiyonu etkinleştirilir. Isıtma suyu sıcaklığı elektrik kesintisi durumunda donma noktasının altına düşebileceği ve ısıtma sistemi için donma tehlikesi söz konusu olduğu için ayrıca antifriz eklemelisiniz.



Bilgi

Isı pompasının kullanıma izin verilen sınırlar haricinde çalıştırılması, ısı pompasının dahili ayar ve güvenlik tertibatları tarafından kapatılmasına neden olur.

3.2 Isı pompası sisteminin yapısı

Isı pompası sistemi aşağıdaki bileşenlerden oluşur:

- Isı pompası aroTHERM
- Isı pompası kontrol modülü VWZ AI
- gerektiğinde kullanılacak ilave hidrolik bileşenler
- Sistem regleri VRC 470

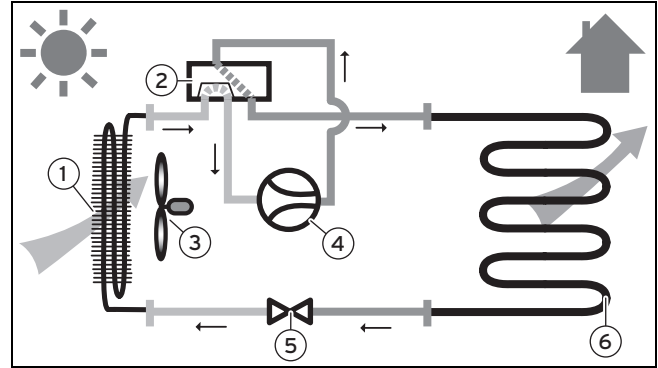
Isı pompası, ısı pompası kontrol modülü VWZ AI ile kullanılabilir. Isı pompasının kullanımı sistem regleri üzerinden gerçekleştirilir.

3.3 Çalışma şekli

Ürün aşağıdaki devridaimlerden oluşmaktadır:

- Buharlaştırma, sıkıştırma, yoğuşma ve genleşme yoluyla ısıtma devresine ısı veren soğutucu madde devresi
- ısıtma devresi

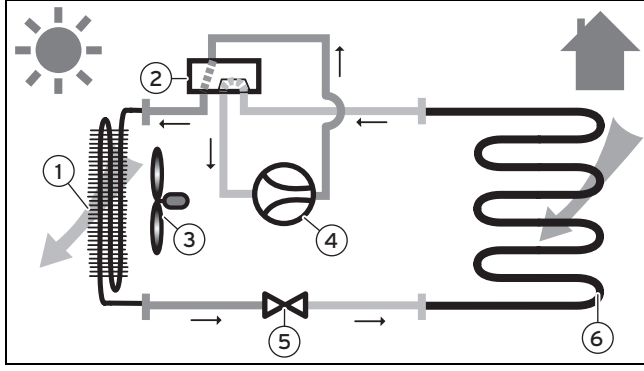
3.3.1 Isıtma konumu



- | | | | |
|---|--------------|---|---------------------------|
| 1 | Evaporatör | 4 | Kompresör |
| 2 | 4 yollu vana | 5 | Elektronik genleşme valfi |
| 3 | Fan | 6 | Plaka eşanjörü |

3 Sisteme genel bakış

3.3.2 Soğutma konumu ve buz çözme

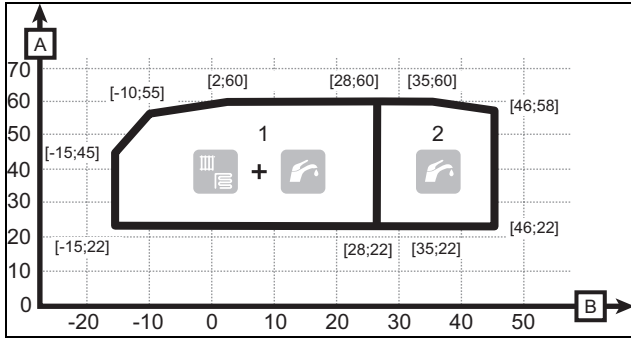


- | | | | |
|---|--------------|---|----------------------------|
| 1 | Evaporatör | 4 | Kompresör |
| 2 | 4 yollu vana | 5 | Elektronik genişleme valfi |
| 3 | Fan | 6 | Plaka eşanjörü |

3.3.3 Kullanıma izin verilen sınırlar

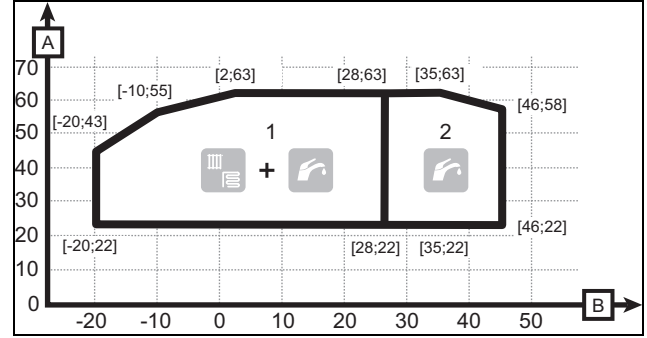
Isı pompasının kullanıma izin verilen sınırlar haricinde çalıştırılması, ısı pompasının dahili ayar ve güvenlik tertibatları tarafından kapatılmasına neden olur.

3.3.3.1 Isıtma konumunda kullanıma izin verilen sınırlar (VWL 55/2 A 230V)



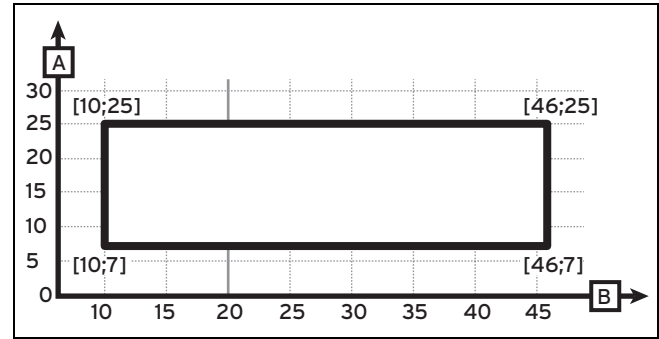
- | | | | |
|---|--|---|----------------|
| 1 | Isıtma konumu kullanıma izin verilen sınırlar | A | Su sıcaklığı |
| 2 | Sıcak su hazırlama kullanıma izin verilen sınırlar | B | Hava sıcaklığı |

3.3.3.2 Isıtma konumunda kullanıma izin verilen sınırlar (VWL 85/2 A 230 V, VWL 115/2 A 230 V, VWL 115/2 A 400 V, VWL 155/2 A 230 V, VWL 115/2 A 400 V)



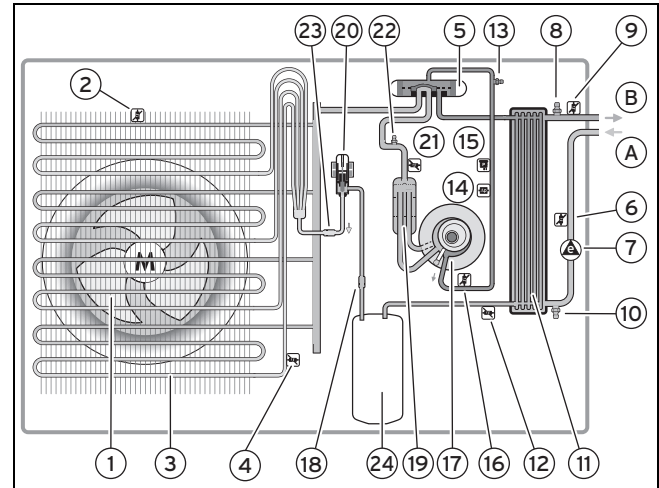
- | | | | |
|---|--|---|----------------|
| 1 | Isıtma konumu kullanıma izin verilen sınırlar | A | Su sıcaklığı |
| 2 | Sıcak su hazırlama kullanıma izin verilen sınırlar | B | Hava sıcaklığı |

3.3.3.3 Soğutma konumunda kullanıma izin verilen sınırlar



- | | | | |
|---|--------------|---|----------------|
| A | Su sıcaklığı | B | Hava sıcaklığı |
|---|--------------|---|----------------|

3.4 Sistem şeması (VWL 55/2 A 230 V)



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Fan | 5 | 4 yollu vana |
| 2 | Hava girişi sıcaklık sensörü | 6 | Geri dönüş ısıtma devresi sıcaklık sensörü |
| 3 | Levhali boru eşanjörü | 7 | Debimetre sensörlü yüksek verimli pompa |
| 4 | Levhali boru eşanjörü sıcaklık sensörü | 8 | Purjör |

5 Montaj ve kurulum

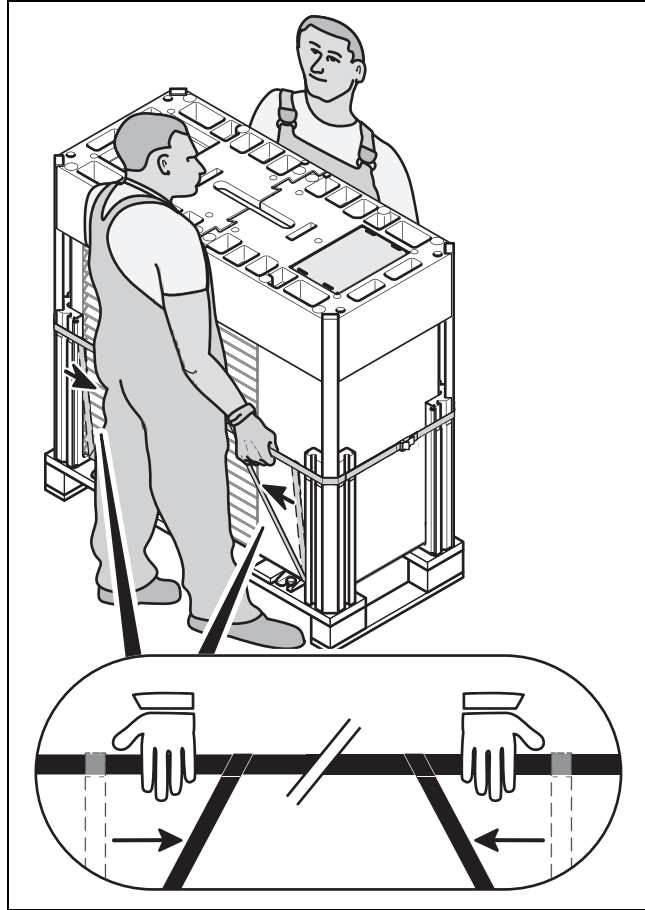
Tip etiketi üzerindeki bilgiler	Anlamı
	Fan
	Pompa
	Regler

5 Montaj ve kurulum

5.1 Montaj ve kurulumun hazırlanması

5.1.1 Teslimat, taşıma ve yerleştirme

5.1.1.1 Ürünün taşınması



Uyarı!

Kaldırma sırasında fazla ağırlık nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Kaldırma sırasında ağırlığın çok fazla olması örn. omurilik yaralanmalarına yol açabilir.

- ▶ Ürünü taşımak için iki kişi ile kaldırın.
- ▶ Teknik verilerde belirtilen ürün ağırlığını dikkate alın.
- ▶ Ağır yükler taşırken geçerli yönetmelikleri ve talimatları dikkate alın.



Dikkat!

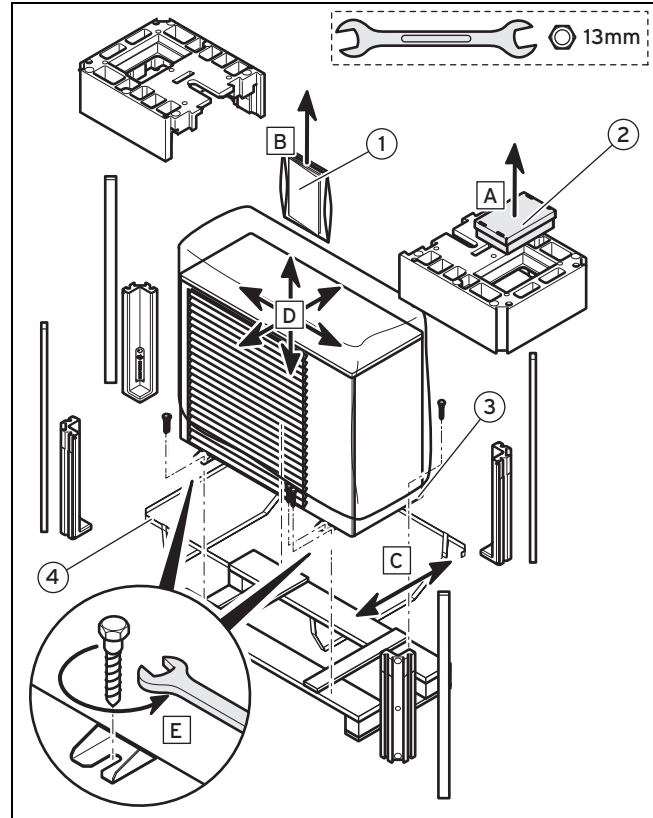
Hatalı taşıma nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Taşıma şekline bağımsız olarak ısı pompası asla 45°'den fazla eğilmemelidir. Aksi takdirde daha sonra işletim sırasında soğutucu madde devresinde arıza ortaya çıkabilir. En kötü durumda tüm sistem arızalanabilir.

- ▶ Isı pompasını taşıma sırasında maksimum 45° eğin.

1. Ürünü bir taşıma kemeri kullanarak nihai montaj yerine taşıyın.
2. Ürünü sadece arkadan ve hidrolik bağlantıların olduğu taraftan kaldırın.
3. Ürünü bir el arabası ile taşıyacaksanız ürünü bir kemerle sabitleyin.
4. Çizik ve hasar oluşumunu önlemek için ürünün el arabasına değen kısımlarını koruyun.

5.1.1.2 Ürünün ambalajından çıkarılması



1. Aksesuarı alın (2).
2. Birlikte gönderilen dokümantasyonu alın (1).
3. Taşıma kemeri çıkarın (4).
4. Ürüne (3) zarar vermeden, dikkatli bir şekilde ambalajı ve dolgu malzemelerini çıkarın.
5. Ürünün ön ve arka tarafındaki plakalarda yer alan vidaları çıkarın.

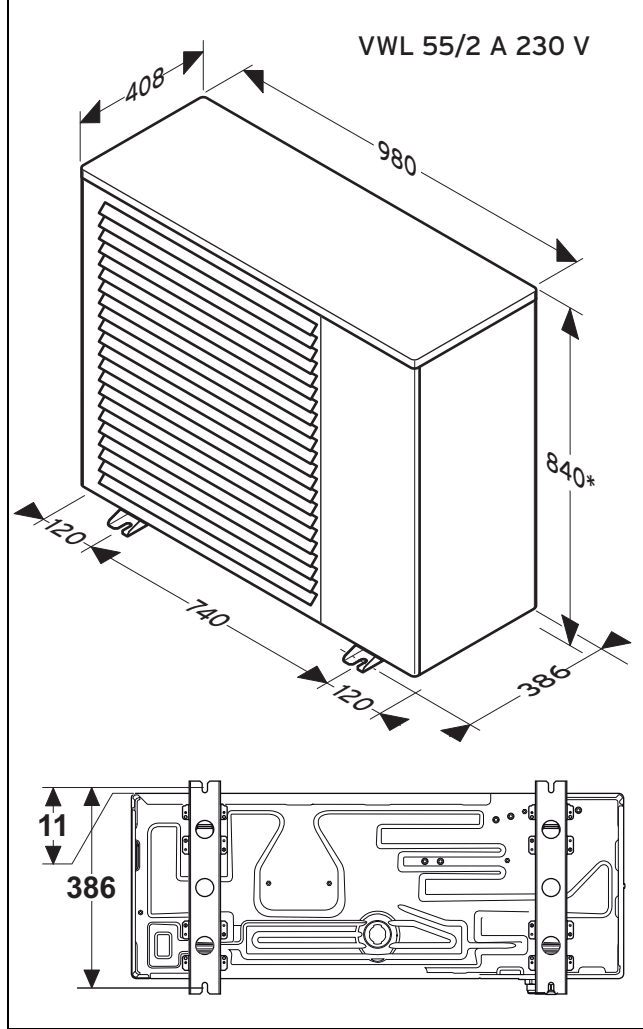
5.1.1.3 Teslimat kapsamının kontrolü

- Ambalaj biriminin içeriğini kontrol edin

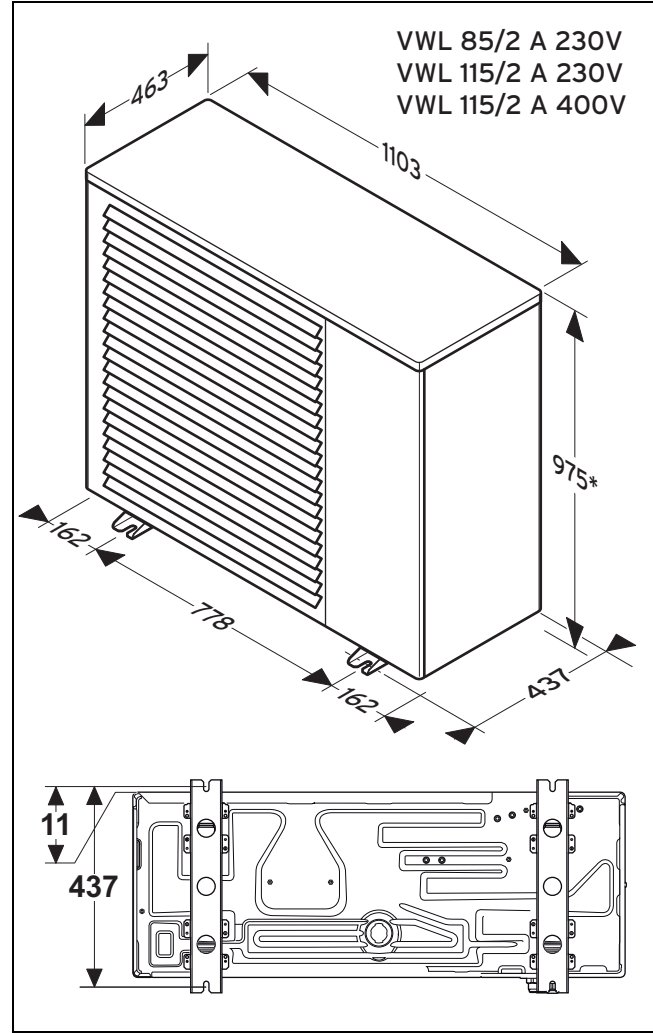
Adet	Tanım
1	Yoğuşma suyu gideri
1	Contaları içeren bir poşet
4	Titreşim azaltıcı ayak
1	Hava alma hortumu

5.1.2 Mesafelere ve montaj mesafelerine uyulması

5.1.2.1 Cihaz ebatları ve bağlantı ölçüleri

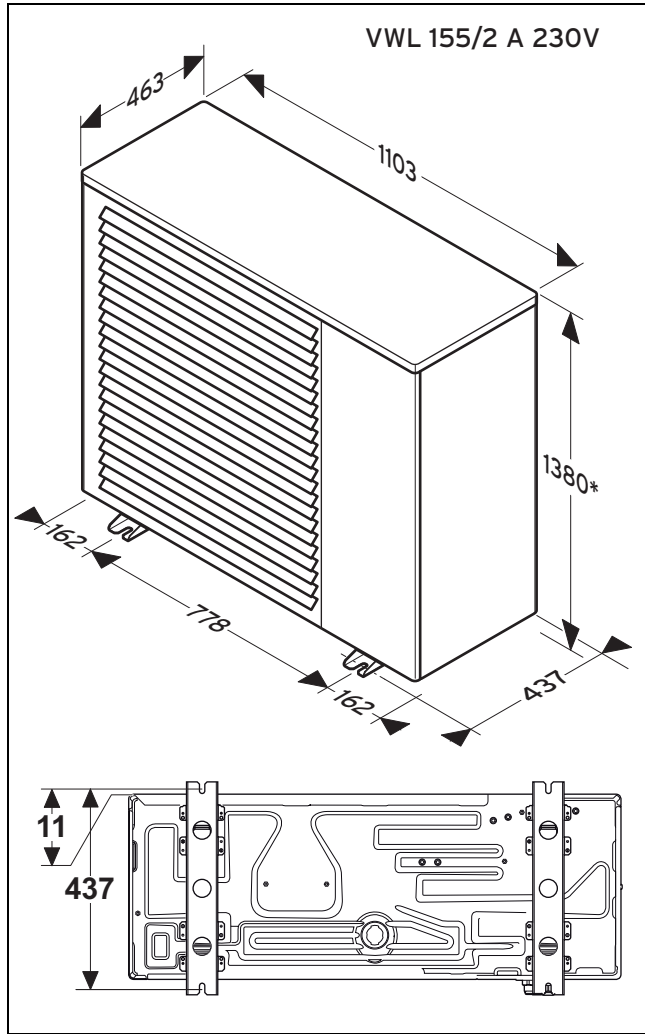


- * Birlikte verilen titreşim izolatörünün kullanılması ile ölçü 45mm artmaktadır.

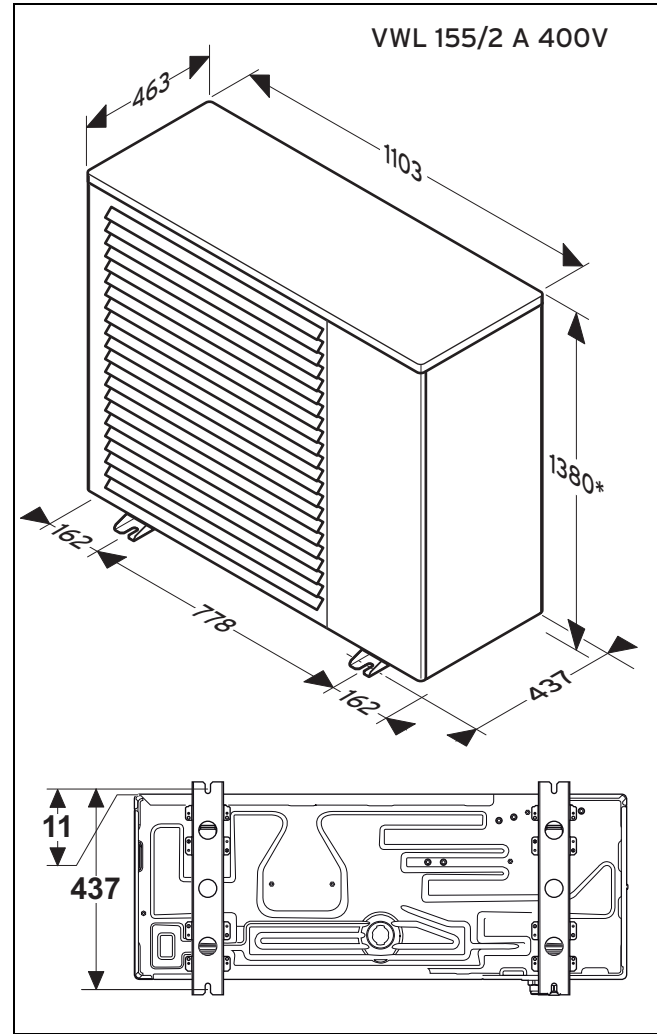


- * Birlikte verilen titreşim izolatörünün kullanılması ile ölçü 45mm artmaktadır.

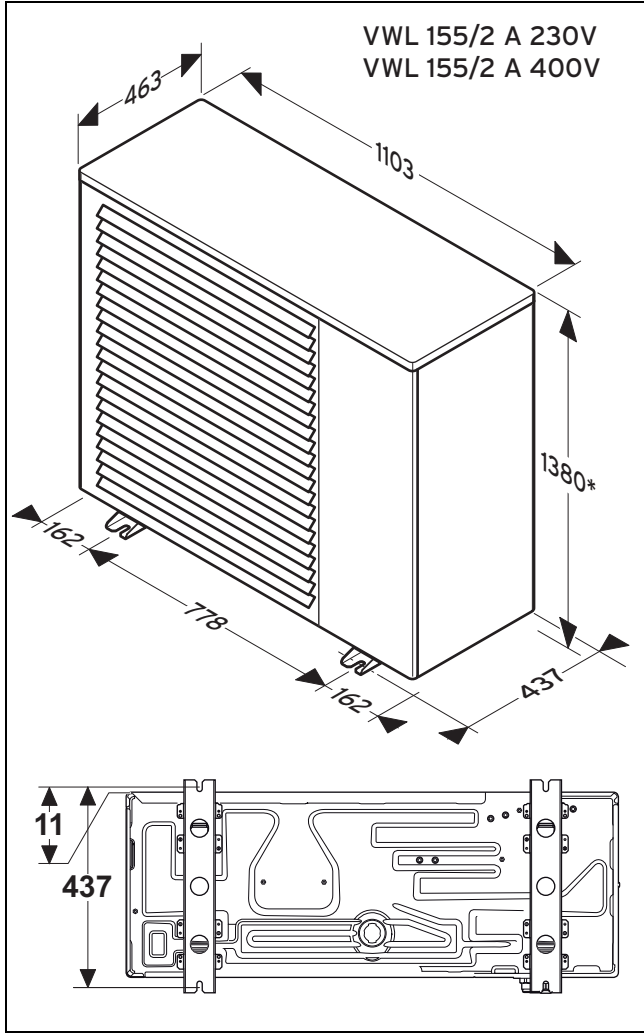
5 Montaj ve kurulum



* Birlikte verilen titreşim izolatörünün kullanılması ile ölçü 45mm artmaktadır.

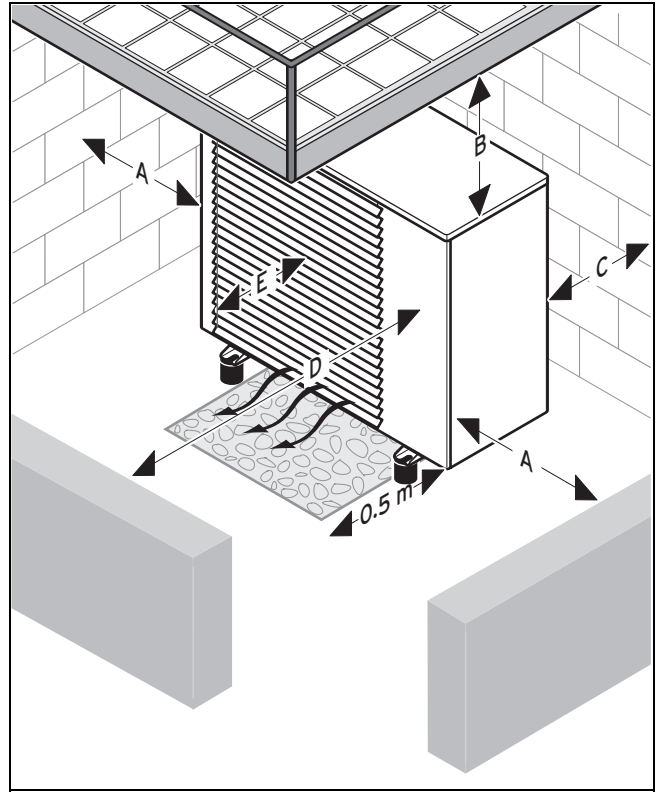


* Birlikte verilen titreşim izolatörünün kullanılması ile ölçü 45mm artmaktadır.



* Birlikte verilen titreşim izolatörünün kullanılması ile ölçü 45mm artmaktadır.

5.1.2.2 Montaj mesafeleri



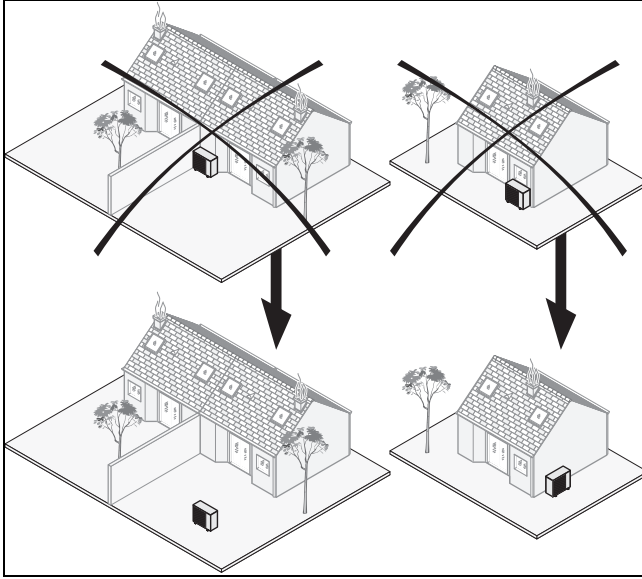
Mesafe	Sadece ısıtma ko- numu için	Isıtma ve soğutma ko- numu için
A	>250 mm	>250 mm
B	>1000 mm	>1000 mm
C	>120 mm*	>300 mm*
D	>600 mm	>600 mm
E	>300 mm	>300 mm

***Dikkat:** Minimum mesafelere uyulmazsa, ürünün performansı bundan etkilenebilir.

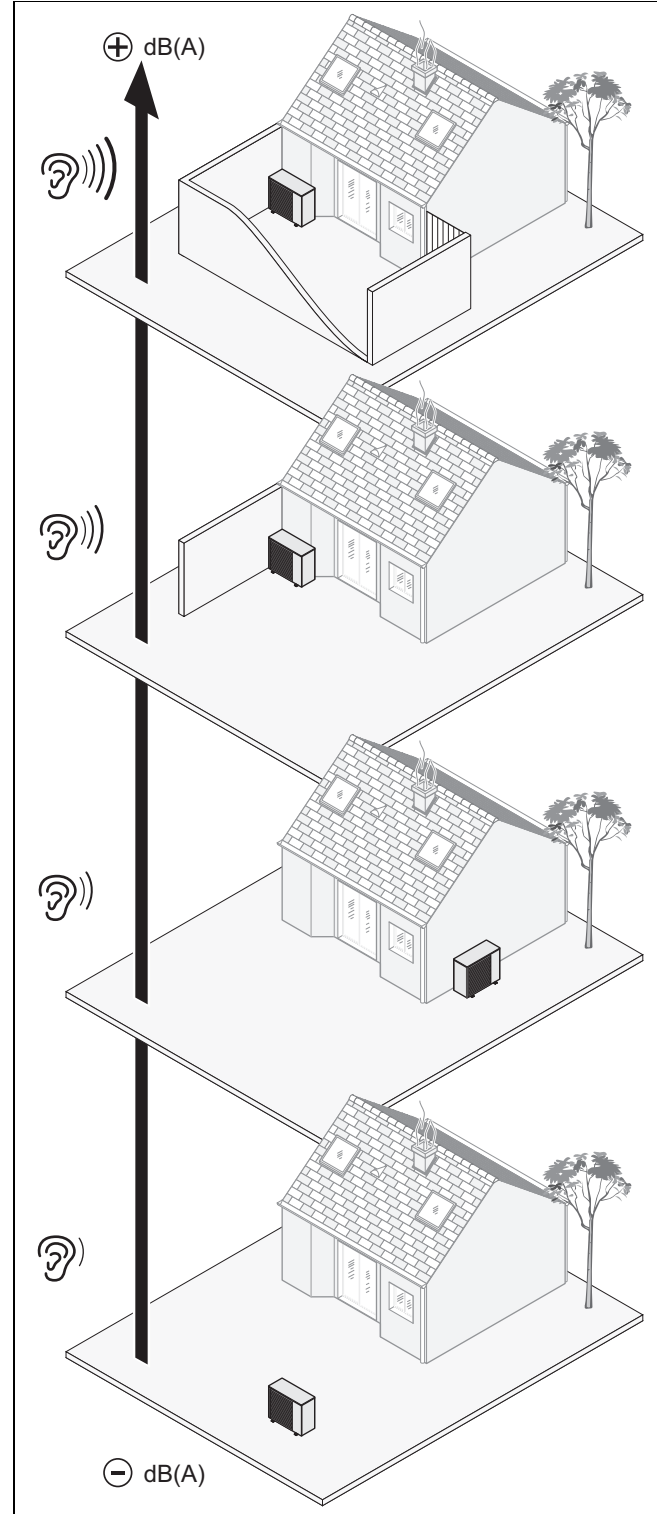
- Yeterli hava akımı olmasını sağlamak ve bakım çalışmalarını kolaylaştırmak için yukarıda belirtilen minimum mesafelere uyun.
- Hidrolik boruların montajı için yeterince alan kalmasını sağlayın.
- Ürün, yoğun kar yağışı olan bir bölgeye monte edilirken, karın ürünün etrafında birikmeyecek olmasını ve yukarıda belirtilen minimum mesafelere uyulmasını sağlayın. Bunu sağlayamıyorsanız ısıtma devresine ilave bir ısı üreticisi monte edin. Aksesuar olarak yükseltme soketi gereklidir. Kar yüksekliğinin fazla olduğu bölgelerde ürünün yüksekliğini ayarlamak için sadece yükseltme soketimizi kullanın.

5 Montaj ve kurulum

5.1.2.3 Montaj yeri seçimi



- ▶ Geçerli tüm talimatları dikkate alın.
- ▶ Ürünü binanın dışına monte edin.
- ▶ Ürünü şuralara monte etmeyin:
 - ısı kaynağı yakınına,
 - yanıcı maddeler yakınına,
 - bitişik binaların hava boşlukları yakınına,
 - yaprakları düşen ağaçların altına.
- ▶ Ürün montajında aşağıdakilere dikkat edin:
 - esen rüzgarlar,
 - çevredeki görünüm
- ▶ Ürünün hava çıkışına doğru yoğun rüzgarların estiği yerlere montaj yapmaktan kaçının.
- ▶ Fanı, yakında bulunan pencerelerin ters yönüne doğrultun. Gerekirse gürültü önleme tertibatı monte edin.
- ▶ Ürünü aşağıdaki desteklerden biri üzerine monte edin:
 - Beton plaka,
 - Çelik T taşıyıcı,
 - Beton blok,
 - Yükseltme burcu (aksesuar),
 - Duvar kelepçesi (aksesuar, VWL 55/2 A 230 V, VWL 85/2 A 230 V ve VWL 115/2 A 230 V veya VWL 115/2 A 400 V için izin verilmiştir).
- ▶ Ürünü tozlu ve aşındırıcı havaya maruz bırakmayın (örn. sağlamlaştırılmamış yollar yakınında).
- ▶ Ürünü atık hava bacaları yakınına monte etmeyin.
- ▶ Elektrik hatlarının döşemesini hazırlayın.

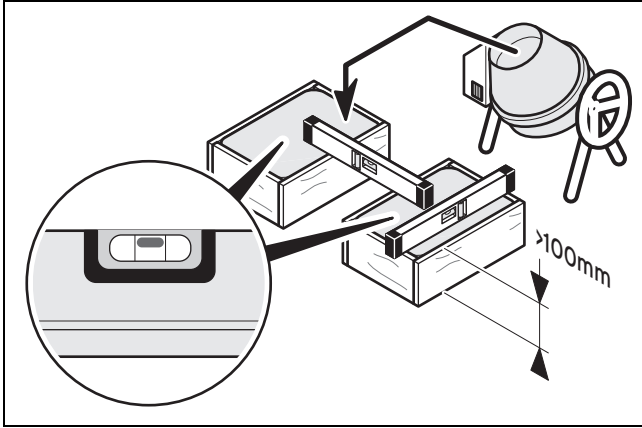


- ▶ Fan ve kompresör ses emisyonlarını dikkate alın.

5.1.2.4 Isı pompasının montajı

1. Ürünü monte etmeden önce bu kılavuzdaki ve kullanma kılavuzundaki emniyet uyarılarını dikkate alın.
2. Ürünü çelik taşıyıcılar, beton bloklar üzerine veya duvar tutma aparatı (aksesuar) yardımıyla monte edin.
3. Ürünün altında su birikmemesini sağlayın.
4. Buz oluşumunu önlemek için ürünün önündeki zeminin suyu iyi çekmesini sağlayın.

5.1.2.5 Yoğuşma suyu giderinin hazırlanması



Tehlike!

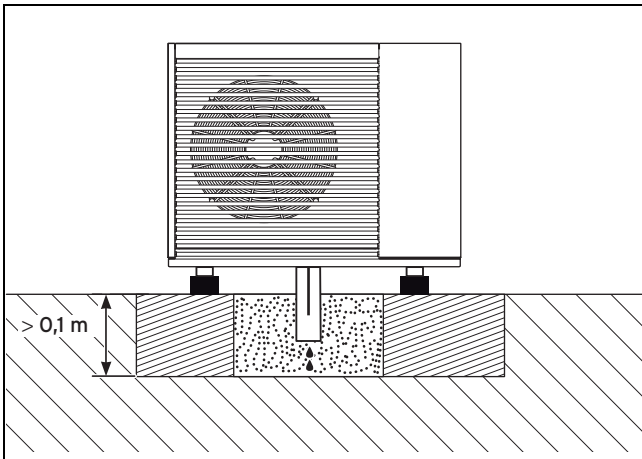
Donmuş yoğuşma suyu nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Geçiş yolları üzerindeki donmuş yoğuşma suyu düşmeye neden olabilir.

- ▶ Akan yoğuşma suyunun geçiş yollarına ulaşmamasını ve orada buz oluşturmamasını sağlayın.

Yoğuşma suyu merkezi olarak ürünün altından dışarı verilir.

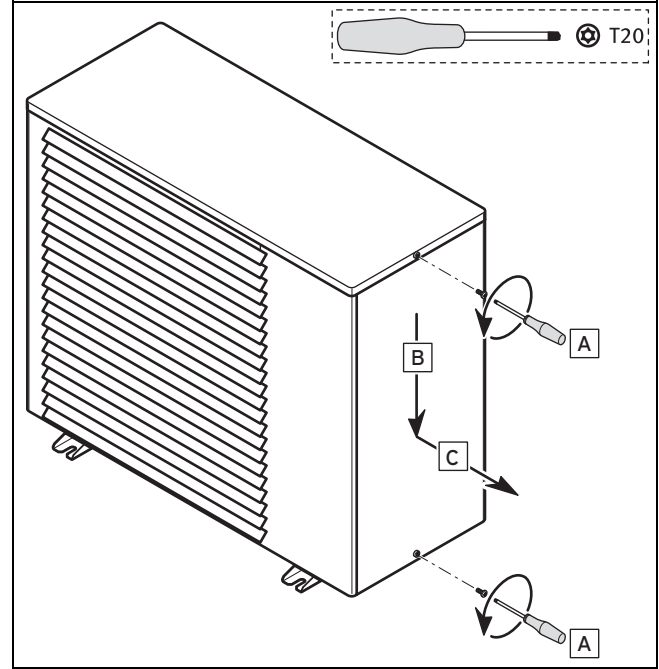
Yoğuşma suyu rezistansı ürünün içinde bulunur ve yoğuşma suyu giderine yerleştirilmiştir.



- ▶ Yoğuşma suyu giderini gider borusu üzerinden dışarı yönlendirin veya bir çakıl yatağına verin.

5.2 Montajın yapılması

5.2.1 Yan muhafazanın çıkarılması



1. Her iki vidayı (A) sökün.
2. Yan muhafazayı aşağı doğru çekin ve önden dışarı alın.

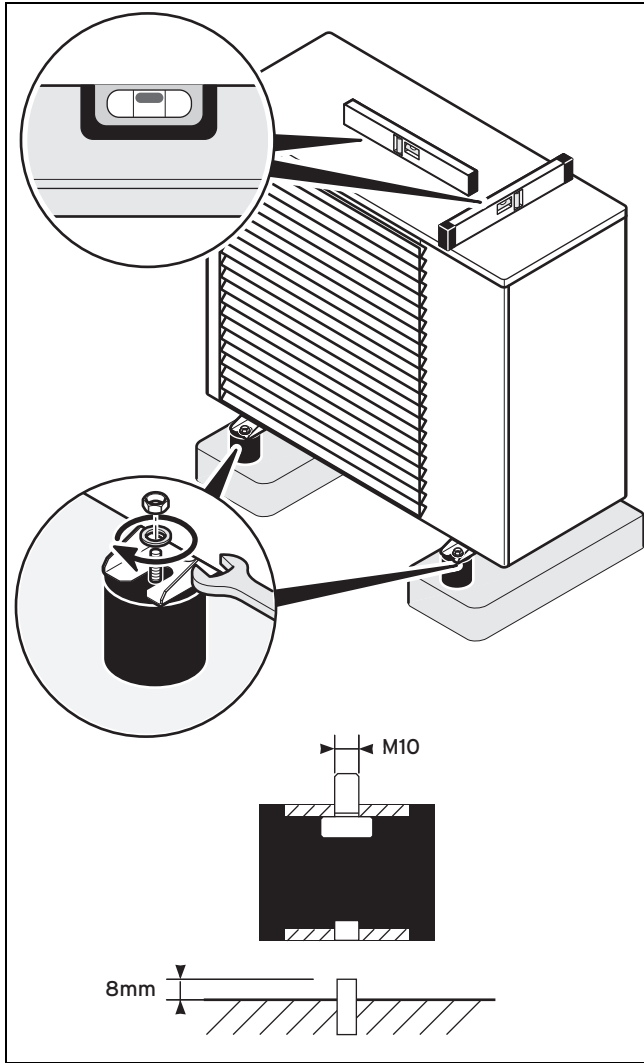


Bilgi

Gerekli aletin teslimat kapsamında mevcut olmadığını dikkate alın.

5 Montaj ve kurulum

5.2.2 Ürünün konumlandırılması



1. Sadece belirli bir uzunluğa sahip vidalar kullanın.
– maksimum uzunluk: ≤ 8 mm
2. Yoğuşma suyunun akabilmesi için ürünü yatay bir şekilde konumlandırın.



Bilgi

Ürün, birlikte teslim edilen titreşim azaltıcı ayaklarla monte edilmelidir. Titreşim azaltıcı ayaklarla ürün yükseltilir, yoğuşma suyunun akışı kolaylaşır ve titreşimler azaltılır.

3. Titreşim azaltıcı ayakları beton bir mesnete vidalayın.



Bilgi

Beton mesnet, bina temeline bağlı olmamalıdır.

5.3 Hidrolik tesisat

Ağırlıklı olarak termostatik veya elektrik ayarlı ventillerle donatılan ısıtma sistemlerinde, ısı pompasının sürekli, yeterli akışkanlığı sağlanmalıdır. Isıtma sistemi seçiminden bağımsız olarak ısıtma suyu asgari sirkülasyon suyu miktarı (nominal debinin %40'ı, bkz. teknik veriler tablosu) sağlanmış olmalıdır.

5.3.1 Hidrolik kurulumların yapılması



Dikkat!

Isıtma gidiş ve dönüş devresindeki kalıntılar nedeniyle hasar tehlikesi!

Boru hatlarındaki kaynak kabarcıkları, cüruf, kendir, macun, pas, kaba kir vb. kalıntılar ürün içerisinde birikerek arızalara yol açabilir.

- ▶ Olası kalıntıları temizlemek için ürünü bağlamadan önce ısıtma sistemini itinalı bir şekilde yıkayın!



Dikkat!

Korozyon nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Isıtma devresinde difüzyon sızdırmazlığı sağlanmamış plastik borular kullanılıyorsa ısıtma devresinde ve üründe korozyon ve tortu birikintileri oluşabilir.

- ▶ Difüzyon sızdırmazlığı sağlanmamış plastik borular kullandığınızda suyu korozyon önleyici maddeler ile zenginleştirin.



Tehlike!

Lehim çalışmaları nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Daha önce monte edilmiş hatlar üzerinde yapılan lehim çalışmaları sonucu contalar hasar görebilir.

- ▶ Hatları, ürünü monte etmeden önce lehimleyin.

1. Ürün ve ısıtma sistemi arasındaki hatları (yer altından gidenler dahil) UV ve yüksek ısıya dayanıklı bir izolasyon malzemesiyle izole edin.
2. Titreşimlerin çevredeki yapılara aktarılmasını önlemek için üründe min. 0,75 m uzunluğa sahip esnek bağlantı hatları kullanın.
3. Ürün, ısıtma devresinin en yüksek noktasına monte edilmiyorsa, havanın toplanabileceği yerlere (sistemdeki yüksek yerlere) ilave hava alma vanaları monte edin.
4. Isıtma devresi dönüş hattına aşağıdaki aksesuarları monte edin.

Ayrırcı hidrolik modül olmadan montaj

- Boşaltma vanası
- Hava ayrıştırıcı (gerekli ise)
- Kir filtresi
- Tüm hidrolik tesisatı için uygun genişleme deposu
- Emniyet ventili 0,3 MPa (3 bar)
- Manometre (önerilir)

Ayrırcı hidrolik modül ile montaj

- Boşaltma vanası
- Hava ayrıştırıcı (gerekli ise)
- Kir filtresi
- Tüm hidrolik tesisatı için uygun genişleme deposu
- Hidrolik modül emniyet ventiline sahip olmadığında emniyet ventili 0,3 MPa (3 bar).
- Manometre (önerilir)



Bilgi

Glikol kullanıyorsanız, çevre kirliliğini önlemek için glikolü emniyet ventilinden toplamlıyorsunuz.



Bilgi

Isıtma devresine yönelik usulüne uygun olmayan hava alma işlemi, düşük debi nedeniyle pompa arızalarına neden olabilir (F.532).

7. Isı pompasının ısıtma gidiş devresi ve geri dönüş devresi bağlantılarına O ringe ve kapatma vanasına sahip birer esnek bağlantı borusu (1) ve (6) (yapı sahibi tarafından sağlanmalıdır) monte edin.
8. Bağlantıların sızdırmazlığını kontrol edin.

5.3.2 Yüzme havuzunun bağlanması (isteğe bağlı)



Tehlike!

Doğrudan yüzme havuzuna yapılan bağlantı nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Ürün doğrudan bir yüzme havuzuna bağlandığında korozyon nedeniyle hasar oluşabilir.

- Isı pompasının ısıtma devresini doğrudan bir yüzme havuzuna bağlamayın.

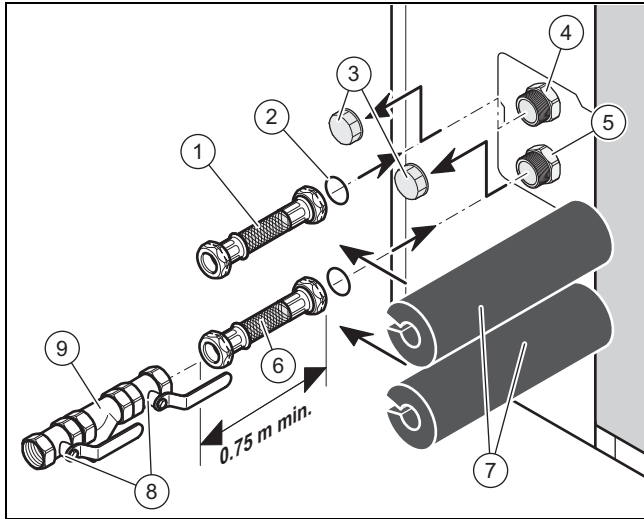
- Isıtma devresine yüzme havuzu bağlamak istiyorsanız kurulum için gerekli bileşenleri dikkate alın (genişleme deposu, vs.).

5.3.3 Yoğuşma suyu hattının bağlantısı



Bilgi

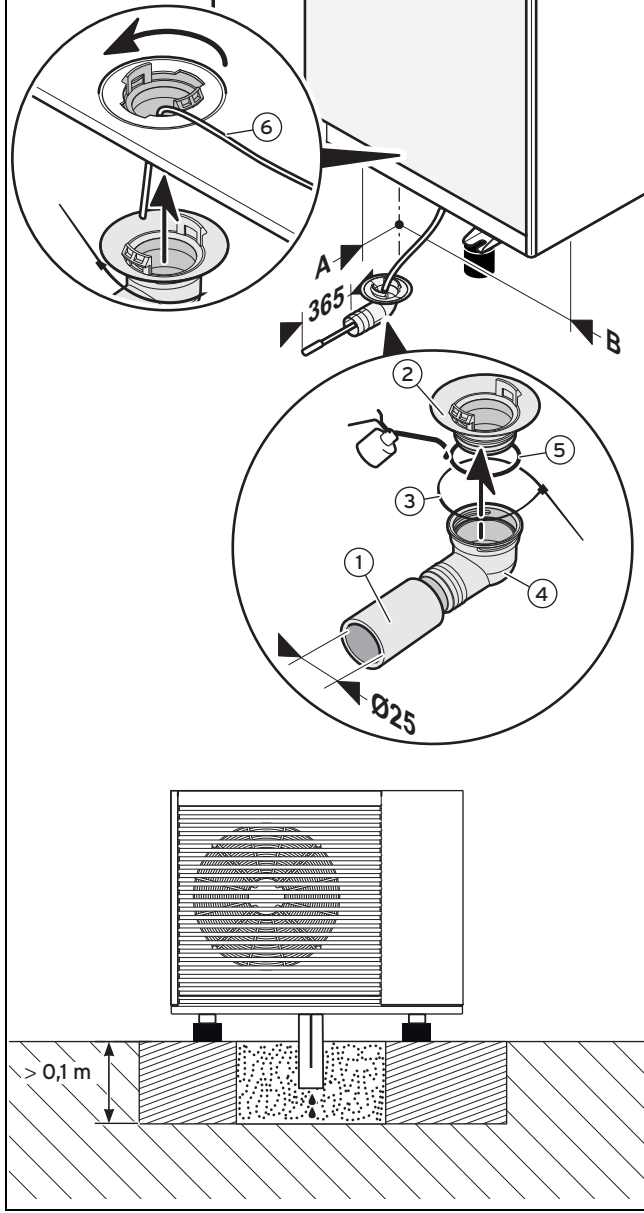
Tüm geçerli ulusal talimatları ve kuralları dikkate alın.



- | | |
|---|---|
| 1 Binaya giden ısıtma devresi gidiş hattı bağlantı hortumu (harici) | 5 Isı pompasına giden ısıtma devresi dönüş hattı bağlantısı (Ø 1 1/4") |
| 2 O ring contası | 6 Isı pompasına giden ısıtma devresi dönüş hattındaki bağlantı hortumu (harici) |
| 3 Koruyucu kapak | 7 İzolasyon (harici) |
| 4 Binaya giden ısıtma devresi gidiş hattı bağlantısı (Ø 1 1/4") | 8 Kapatma vanası |
| | 9 Kir filtresi |

5. Ürünün hidrolik bağlantılarındaki koruyucu kapakları (3) çıkarın.
6. Bir kirlenme filtresini (9), düzenli olarak temizleyebilmek için ısıtma devresi dönüş yolunda bulunan iki adet kapatma vanası (8) arasına monte edin.

5 Montaj ve kurulum



- | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------|
| 1 | Yoğuşma suyu gider borusu | 4 | Dirsek |
| 2 | Adaptör | 5 | Conta |
| 3 | Kablo bağı | 6 | Rezistans |

1. Ürünlerin farklı montaj ölçülerini dikkate alın.

Ürün	Ölçü	Değer
- VWL 55/2	A	70,0 mm
	B	490,0 mm
- VWL 85/2	A	102,5 mm
- VWL 115/2	B	550,0 mm
- VWL 155/2		

2. Yoğuşma suyu toplama kabındaki rezistansı (6) dirseğin içine kadar çekin (4).
3. Dirseği (4) ve adaptörü (2) conta (5) yardımıyla birleştirin ve her ikisini bir kablo bağı (3) ile emniyete alın.
4. Yoğuşma suyu gider borusunu dirsek ile birleştirin.
5. Yoğuşma suyunun boruda donmasını önlemek için rezistansı yoğuşma suyu gider borusuna (1) monte edin.
6. Adaptörü (2) ürünün taban sacına bağlayın ve 1/4 döndürerek emniyete alın.
7. Yoğuşma suyu gider borusunu çakıl yatağına verin.

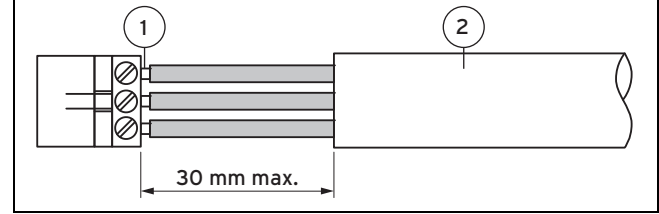


Bilgi

Yoğuşma suyu gider borusu 365 mm'den uzun olmamalıdır, aksi takdirde donabilir.

8. Yoğuşma suyu gider hattını eğimli döşeyin.

5.4 Elektrik tesisatı montajının yapılması



- | | | | |
|---|-----------------|---|-----------|
| 1 | Bağlama telleri | 2 | İzolasyon |
|---|-----------------|---|-----------|



Tehlike!

Elektrik bağlantısının yanlış yapılması halinde elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

Yanlış yapılan bir elektrik bağlantısı, ürünün çalışma emniyetini olumsuz etkileyebilir ve yaralanmalara ve maddi hasarlara yol açabilir.

- Elektrik kurulumu mevcut standartlar ve yönergelerin yerine getirilmesinden sorumlu olan yetkili satıcı tarafından uygulanmalıdır.

1. Esnek kabloların dış kaplamasını maksimum 3 cm açın.
2. Damarları bağlantı sıralarına sabitleyin.

5.4.1 Elektrik beslemesinin sağlanması

Harici şebeke bağlantı kablosu topraklanmış olmalı, kutupları doğru ve geçerli talimatlara göre bağlanmalıdır.

- Şebeke bağlantı kablosunun doğru bağlanmış olup olmadığını kontrol edin.

Ürün ile sigorta kutusu arasındaki kablolar:

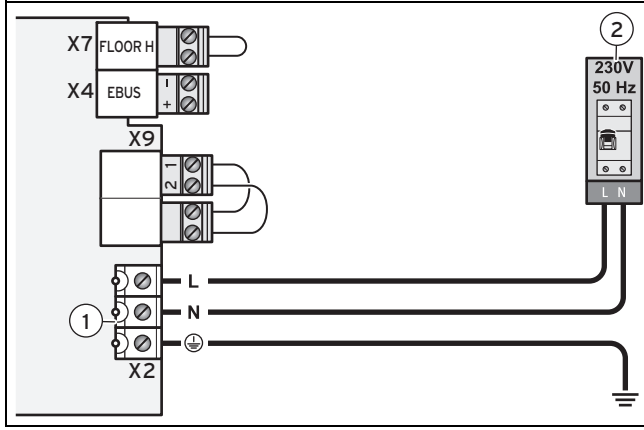
- sabit montaj için uygun olmalı,
- hava şartlarına dayanıklı olmalı,
- ürünün gücünü karşılayabilecek damar kesitine sahip olmalı.
- Ürünü bir sabit bağlantı ve en az 3 mm'lik kontak boşluğuna sahip (örn. sigortalar veya güç şalterleri) bir ayırma düzeneği üzerinden bağlayın.

Yüksek gerilim kategorisi II şartlarını karşılamak için başka koruyucu önlemler alınması gerekebilir.

Yüksek gerilim kategorisi III koşullarını sağlamak için ayırma tertibatları elektrik beslemesini tamamen ayırabilmelidir.

5.4.2 Normal tarife

5.4.2.1 230 V ile bağlantı



- 1 Ürün içerisindeki şebeke bağlantı klemensleri
2 Ayırma düzeneği



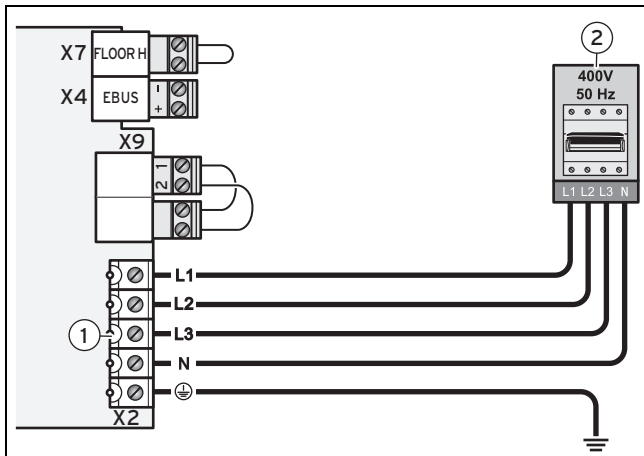
Dikkat! Yüksek voltajı nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

253 V üzerindeki şebeke gerilimlerinde elektronik bileşenler zarar görebilir.

- Şebeke anma geriliminin 230 V (+%10/-%15) ~ 50Hz olduğundan emin olun.

- Şebeke bağlantı kablosunu ürünün elektrik besleme bağlantısına bağlayın.
- Isı pompası için ayrı bir hatalı akım koruma şalteri monte edin. DC hatalı akımları ve yüksek frekanslı harmonikler için uygun olan özel bir hatalı akım koruma şalteri kullanın.
- Şebeke bağlantı kablosunu ürünün kablo geçişinden (PEG civata bağlantısı) geçirin.

5.4.2.2 400 V bağlantı



- 1 Ürün içerisindeki şebeke bağlantı klemensleri
2 Ayırma düzeneği



Dikkat!

Yüksek voltajı nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

440 V üzerindeki şebeke gerilimlerinde elektronik bileşenler zarar görebilir.

- Şebeke anma geriliminin 400 V (+%10/-%15) 3N ~50Hz olduğundan emin olun.



Dikkat!

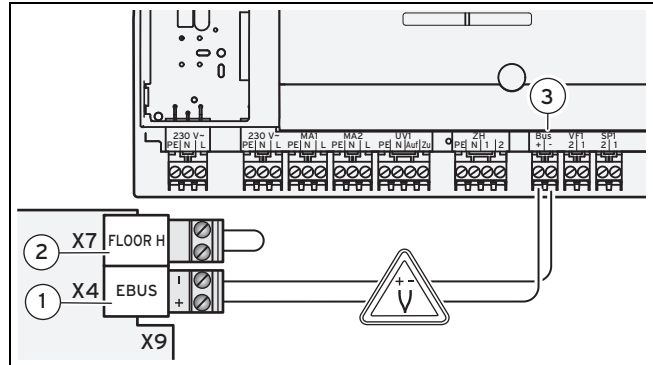
Yüksek gerilim farkı nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Elektrik beslemesinin münferit fazları arasındaki gerilim farkı çok büyük ise ürün hatalı çalışabilir.

- Ürünü, münferit fazları arasındaki gerilim farkı maks. % 2 olan elektrik beslemelerine bağlayın.

- Şebeke bağlantı kablosunu ürünün elektrik besleme bağlantısına bağlayın.
- Isı pompası için ayrı bir hatalı akım koruma şalteri monte edin. DC hatalı akımları ve yüksek frekanslı harmonikler için uygun olan özel bir hatalı akım koruma şalteri kullanın.
- Şebeke bağlantı kablosunu ürünün kablo geçişinden (PEG civata bağlantısı) geçirin.

5.4.3 24V kablo bağlantısının yapılması



- 1 Isı pompasındaki e Veri yolu bağlantısı (kutuplara dikkat edin)
2 Maksimum termostat bağlantısı (zemin koruma devresi)
3 Isı pompası kumanda modülü VWZ AI veya hidrolik istasyon içindeki e-Veri yolu bağlantısı

1. Kabloları kablo geçişinden geçirin.

	VWL 55/2 A 230 V VWL 85/2 A 230 V VWL 115/2 A 230 V VWL 115/2 A 400 V VWL 155/2 A 230 V VWL 155/2 A 400 V
e Veri yolu için önerilen kablo ölçüsü	2 x 0,75 mm ²
e Veri yolu + maksimum termostat için önerilen kablo ölçüsü	4 x 0,75 mm ²

2. e Veri yolu kablosunu sistem reglerine bağlayın.

5 Montaj ve kurulum

- Isıtma devresinin gidiş devresine maksimum termostat (örn. 50 °C) monte edecekseniz klemensdeki (2) köprüyü ayırın ve maksimum termostadı bu klemense bağlayın.

5.4.4 Kablo geçişi montajı

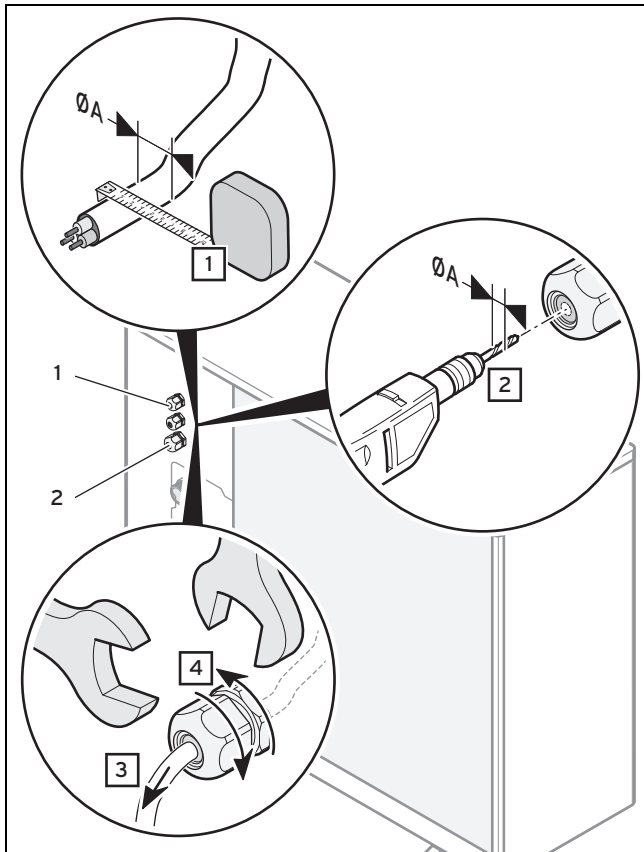


Dikkat!

Bağlantı hatlarının yanlış döşenmesi nedeniyle hatalı çalışma riski!

Elektrik beslemesi bağlantı hatlarını ve e Veri yolu kablosunu aynı kablo geçişinden geçirirseniz sinyal bozulur.

- Elektrik beslemesi bağlantı hatlarını ve e Veri yolu kablosunu farklı kablo geçişlerinden geçirerek ürüne bağlayın.

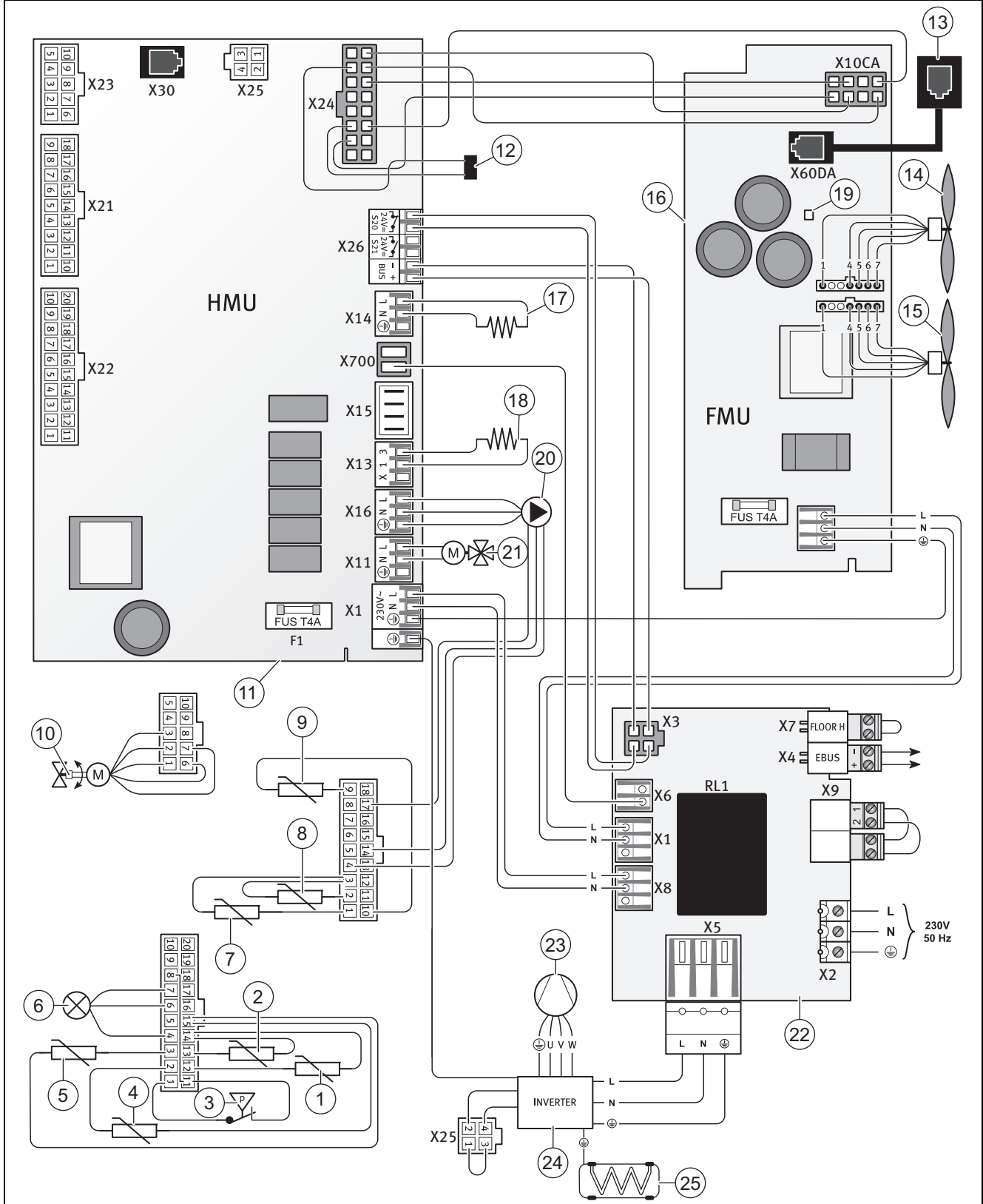


- 1 e Veri yolu kablosunun ve maksimum termostat kablosunun kablo geçişi
- 2 Elektrik beslemesi kablo geçişi

- Kablonun çapını ölçün.
- Kablo geçişine kablonun çapına uygun bir delik delin.
- Kabloyu kablo geçişinden geçirin.
- Kablo geçişini iki anahtarla sıkın.

5.5 Devre bağlantı şemaları

5.5.1 Kablo bağlantı şeması (VWL 55/2 A 230 V, VWL 85/2 A 230 V, VWL 115/2 A 230 V, VWL 155/2 A 230 V)

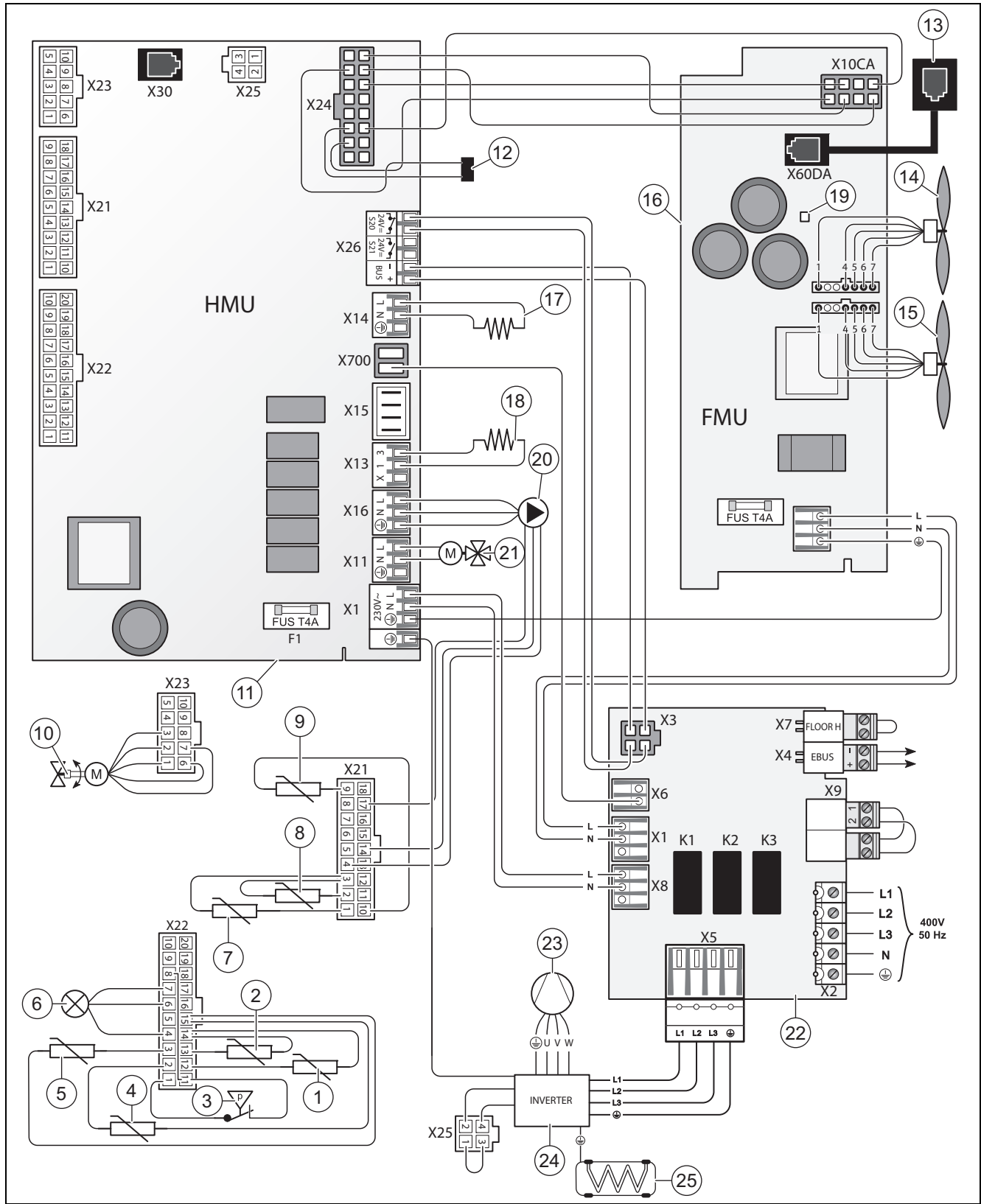


- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Levhalı boru eşanjörü sıcaklık sensörü | 5 | Kompresör çıkışı sıcaklık sensörü |
| 2 | Plaka eşanjörü sonrası sıcaklık sensörü | 6 | Soğutucu madde devresi sıcaklık sensörü |
| 3 | Soğutucu madde devresi basınç şalteri | 7 | Isı pompası ısıtma devresi gidiş hattı sıcaklık sensörü |
| 4 | Kompresör girişi sıcaklık sensörü | | |

5 Montaj ve kurulum

8	Isı pompası ısıtma devresi dönüş hattı sıcaklık sensörü	17	Motor karteri ısıtması
9	Hava girişi sıcaklık sensörü	18	Yoğuşma suyu toplama kabı rezistansı
10	Elektronik genişleme valfi	19	LED durum göstergesi
11	Ana elektronik kart	20	Debimetre sensörlü ısıtma devresi yüksek verimli pompası
12	Kodlama direnci	21	4 yollu vana
13	Teşhis yazılımı bağlantısı	22	Elektronik kart montajı
14	Fan 1	23	Döner piston kompresörü
15	Fan 2 (sadece VWL 155/2'de)	24	Dalgalı redresör kutusu
16	Fan elektronik kartı	25	levhali boru eşanjörü sıcaklık sensörü

5.5.2 Kablo bağlantı şeması (VWL 115/2 A 400 V, VWL 155/2 A 400 V)



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Levhali boru eşanjörü sıcaklık sensörü | 7 | Isı pompası ısıtma devresi gidiş hattı sıcaklık sensörü |
| 2 | Plaka eşanjörü sonrası sıcaklık sensörü | 8 | Isı pompası ısıtma devresi dönüş hattı sıcaklık sensörü |
| 3 | Soğutucu madde devresi basınç şalteri | 9 | Hava girişi sıcaklık sensörü |
| 4 | Kompresör girişi sıcaklık sensörü | 10 | Elektronik genişleme valfi |
| 5 | Kompresör çıkışı sıcaklık sensörü | 11 | Ana elektronik kart |
| 6 | Soğutucu madde devresi sıcaklık sensörü | 12 | Kodlama direnci |

5 Montaj ve kurulum

13	Teşhis yazılımı bağlantısı	20	Debimetre sensörlü ısıtma devresi yüksek verimli pompası
14	Fan 1	21	4 yollu vana
15	Fan 2 (sadece VWL 155/2'de)	22	Elektronik kart montajı
16	Fan elektronik kartı	23	Döner piston kompresörü
17	Motor karteri ısıtması	24	Dalgalı redresör kutusu
18	Yoğuşma suyu toplama kabı rezistansı	25	levhali boru eşanjörü sıcaklık sensörü
19	LED durum göstergesi		

6 Devreye alma

6.1 Devreye alma işleminin gerçekleştirilmesi

1. Ürünü devreye almadan önce kullanma kılavuzunu okuyun.
2. Elektrik ayırma donanımının monte edilip edilmediğini kontrol edin.
3. Hidrolik ve elektrik bağlantılarının doğru yapılıp yapılmadığını kontrol edin.
4. Isı pompasının dönüş devresine kir filtresi monte edilip edilmediğini kontrol edin.
5. Emniyet ventili, genişleme deposu ve manometre monte edilip edilmediğini kontrol edin.
6. Bağlantıların sızdırmazlığını kontrol edin.
7. Isıtma devresinin tüm ventillerini açın.

6.2 Isı pompasının kullanım konsepti



Dikkat!

Yanlış kullanım nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Uzman seviyesinde yanlış ayar yapılması, ısıtma sisteminin hasar görmesine yol açabilir.

- Uzman seviyesini sadece servis teknikeri iseniz kullanın.

Isı pompasının kullanım konsepti ve kullanım şekli ısı pompasının kullanma kılavuzunda açıklanmıştır.

Menü → Uzman seviyesi

- Uzman seviyesini kod 17 ile açabilirsiniz.

6.3 Yardımcı menünün yürütülmesi

Yardımcı menü, ısı pompası ilk kez çalıştırıldığında başlatılır.

Yardımcı menünün başlatılması onaylanmalıdır. Bu onaydan sonra ısı pompasının tüm ısıtma talepleri bloke edilir. Bu durum, yardımcı menü sonlandırılana veya iptal edilene kadar devam eder.

Sistem şemasındaki ısı pompası sayısını belirtiniz-VWZ AI kumanda modülü.


6.3.1 Lisan ayarı

Menü → Temel ayarlar → Lisan

- Fonksiyon ile istediğiniz lisanı ayarlayabilirsiniz.

6.3.2 Vaillant servisi numarası

Telefon numaranızı cihaz menüsüne kaydedebilirsiniz.

Kullanıcı bu numaraya bilgi menüsü üzerinden görüntüleyebilir. Çağrı numarası 16 rakam uzunluğunda olabilir ve boşluk içermemelidir. Çağrı numarası daha kısaysa girişi son rakamdan sonra sağ seçim tuşuna  basarak sonlandırın.

Sağ taraftaki tüm rakamlar silinir.

6.4 Live monitor'un açılması (durum kodlarının kontrol edilmesi)

Menü → Live monitor

- Fonksiyon ile ısı pompasının o anki işletme durumu hakkında bilgiler sağlayan ısı pompasının durum kodlarını açabilirsiniz.

6.5 İstatistiklerin açılması

Menü → Uzman seviyesi → Test menüsü → İstatistikler

- Fonksiyon ile ısı pompasının istatistiklerini açabilirsiniz.

6.6 Isıtma devresinin doldurulması

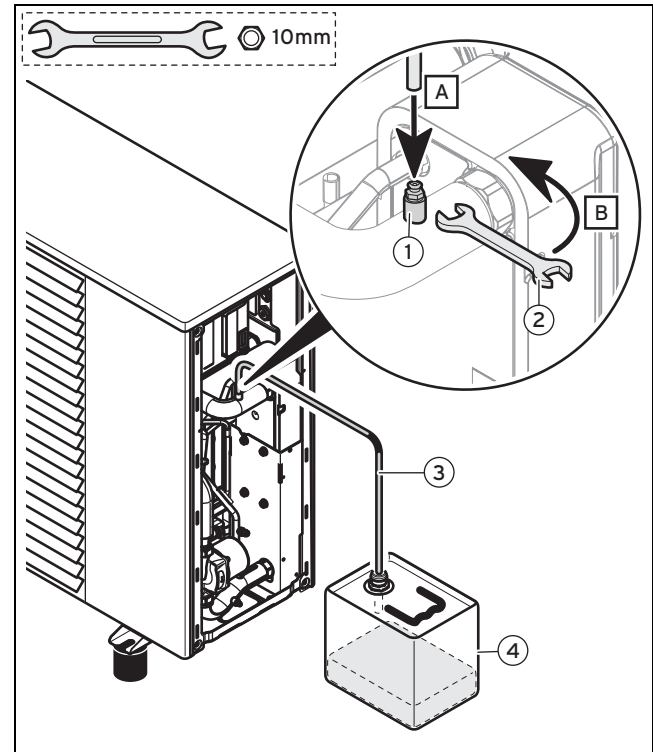


Bilgi

Korozyon önleyici katkı maddeleri içeren etilen glikol kullanımını tavsiye ediyoruz.

Antifriz doldurulmamışsa ürün, elektrik kesintisi ve don halinde korunmasızdır.

Koşullar: Anahtar SW10



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Isıtma devresi hava alma vanası | 4 | Toplama kabı (harici) |
| 2 | Anahtar (harici) | | |
| 3 | Hortum | | |

- Dolum işlemi sırasında ısıtma devresinin havasını alın, bkz. Isıtma devresi havasının alınması (→ sayfa 26).
- Hortumun bir ucunu (3) ısıtma devresi hava alma vanasına (1) bağlayın.
- Hava alma işlemi devam ederken hortumun diğer ucunu (3) karıştırma kabına (4) sokun.
- Isıtma devresi hava alma vanasını (1) bir çatal anahtar (2) ile açın.
- Isıtma devresinin havasını almak için bir çatal anahtarla ısıtma devresi hava alma vanasını (1) 1/4 tur (B) açın.

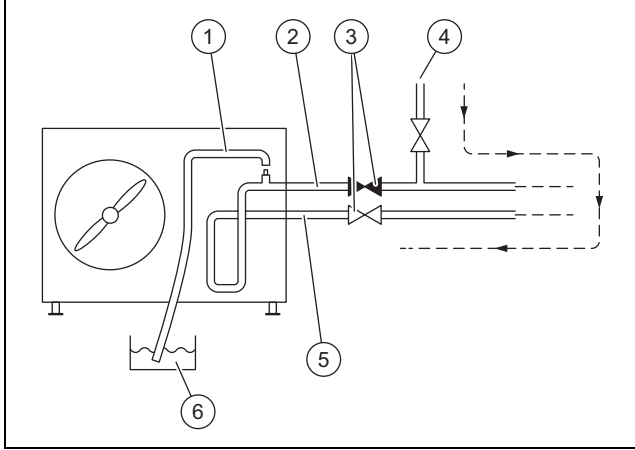
6 Devreye alma

- Isı pompasının ısıtma devresinde çalışma basıncı oluşur.
 - Çalışma basıncı: 0,15 ... 0,2 MPa (1,50 ... 2,0 bar)



Bilgi

Basınç seviyesi, devreye alındıktan sonraki ilk ay düşebilir. Dış hava sıcaklığına göre değişebilir.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Gider hortumu | 4 | Su/Glikol girişi |
| 2 | Kalorifer gidiş suyu hattı | 5 | Kalorifer dönüş suyu hattı |
| 3 | Kapatma vanası | 6 | Toplama kabı |

- Isıtma devresi gidiş hattındaki kapatma vanasını kapatın.
- Isıtma devresini, ısıtma devresi dönüş hattı üzerinden doldurun.

◀ Hava, hava alma vanasında toplanır.

Koşullar: Glikol kullanıyorsanız

- Glikölü giderlere ve doğaya akıtmayın.
- Isı pompasını en düşük yerel sıcaklıklarda donmaya karşı korumak için uygun miktarda glikol (maks. % 50 etilen glikol) içeren bir karışım hazırlayın.



Bilgi

Antifriz doldurulmamışsa ürün, elektrik kesintisi ve don halinde korunmasızdır.

- Doğru miktarı ayarlamak için antifriz kontrol aleti kullanın.

6.7 Isıtma suyunun/dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi ve hazırlanması



Dikkat!

Kalitesiz ısıtma suyu nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- Isıtma suyu kalitesinin yeterli düzeyde olmasını sağlayın.

- Tesisatı doldurmadan veya takviye yapmadan önce ısıtma suyunun kalitesini kontrol edin.

Isıtma suyu kalitesinin kontrol edilmesi

- Isıtma devresinden biraz su alın.
- Isıtma suyunun dış görünümünü kontrol edin.
- Suyun içinde tortu maddeleri saptarsanız, sistemdeki / tesisattaki çamuru temizlemelisiniz.
- Mıknatıslı bir çubuk yardımıyla manyetit (demir oksit) olup olmadığını kontrol edin.
- Manyetit saptarsanız tesisatı temizleyin ve korozyona karşı koruma sağlamak için gerekli önlemleri alın. Veya manyetik bir filtre takın.
- Aldığınız suyun pH değerini 25 °C sıcaklıkta kontrol edin.
- Değer 8,2'den düşük veya 10,0'den yüksek ise tesisatı temizleyin ve ısıtma suyunu hazırlayın.
- Isıtma suyuna oksijen girmemesini sağlayın.

Dolum ve takviye suyunun kontrol edilmesi

- Tesisatı doldurmadan önce dolum ve takviye suyunun sertliğini ölçün.

Dolum ve takviye suyunun hazırlanması

- Doldurulan ve ilave edilen suyun hazırlanması için geçerli ulusal talimatları ve teknik kuralları dikkate alın.

Ulusal yönetmelikler ve teknik kurallar ile daha yüksek talepler belirlenmedikçe aşağıdakiler geçerlidir:

Şu durumda kalorifer suyu hazırlayın:

- Sistemin kullanım süresinde tüm dolum ve ilave su miktarı ısıtma sisteminin nominal hacmin üç katını aşarsa, veya
- aşağıdaki tabloda belirtilen standart değerlere uyulmazsa veya
- ısıtma suyunun pH değeri 8,2'den düşük veya 10,0'den yüksek ise.

Toplam ısıtma gücü	Belirli tesisat hacmi için su sertliği ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	mg CaCO ₃ /l	mol/m ³	mg CaCO ₃ /l	mol/m ³	mg CaCO ₃ /l	mol/m ³
< 50	< 300	< 3	200	2	2	0,02
> 50 ila ≤ 200 arası	200	2	150	1,5	2	0,02
> 200 ila ≤ 600 arası	150	1,5	2	0,02	2	0,02
> 600	2	0,02	2	0,02	2	0,02

1) Litre normal kapasite/ısıtma gücü; çok kazanlı tesisatlarda en küçük münferit ısıtma gücü kullanılmalıdır.



Dikkat!

Isıtma suyuna uygun olmayan katkı maddelerinin eklenmesi nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Uygun olmayan katkı maddeleri yapı parçası değişikliklerine, ısıtma konumunda seslere ve diğer olası arızalara neden olabilir.

- Uygun olmayan antifriz ve korozyon önleyici maddeler, haşere ilacı ve sızdırmazlık maddesi kullanmayın.

Aşağıdaki katkı maddelerinin doğru bir şekilde kullanılması koşuluyla şimdiye kadar ürünlerimizle ilgili herhangi bir uyumsuzluk saptanmamıştır.

- ▶ Kullanırken mutlaka katkı maddesi üreticisinin talimatlarına uyun.

Isıtma sisteminde kullanılacak diğer katkı maddelerinin uyumluluğu ve bunların etkileri için sorumluluk üstlenmemekteyiz.

Temizlik yapmak için kullanılacak katkı maddeleri (ardından durulama gerekli)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Isıtma sisteminde koruyucu olarak kullanılan katkı maddeleri

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Isıtma sistemi için donmaya karşı koruma katkı maddeleri

- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- ▶ Yukarıda belirtilen katkı maddelerini kullandıysanız, kullanıcıyı gerekli önlemler ile ilgili olarak bilgilendirin.
- ▶ Kullanıcıya, donmaya karşı koruma için gerekli işlemlerle ilgili bilgi verin.

6.8 Isıtma sisteminin doldurulması



Dikkat!

Çok kireçli, aşırı korozif veya kimyasal içeren kalorifer suyu nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Uygun olmayan şebeke suyu contalara ve diyaframlara zarar verir, üründe ve ısıtma sisteminde su geçen parçaları tıkar ve seslere neden olur.

- ▶ Isıtma sistemine sadece uygun kalorifer suyu doldurun.



Bilgi

Eşanjör modülü kullanılıyorsa ısıtma devresine kalorifer suyu doldurulmalıdır.

Koşullar: Eşanjör modülü varken sistemin ayrılması

- ▶ Doldurma vanasını kalorifer suyu besleme noktasına bağlayın, mümkünse bir soğuk su musluğuna.
- ▶ Isıtma sisteminin tüm radyatör vanalarını (termostatik vanalar) açın.
- ▶ Soğuk su musluğunu açın.
- ▶ Dolum vanasını yavaşça açın.
- ▶ Gerekli dolum basıncına ulaşıncaya kadar su takviyesi yapın.
- ▶ Soğuk su musluğunu kapatın.
- ▶ Tüm radyatörlerin havasını alın.
- ▶ Hava tahliye programını test programı P10 ve P11 (→ sayfa 30)'e göre çalıştırın.

- ▶ Ardından ekranda dolum basıncını kontrol edin.
- ▶ Gerekirse tekrar su takviyesi yapın.
- ▶ Doldurma vanasını kapatın.

6.9 Isı pompasının etkinleştirilmesi

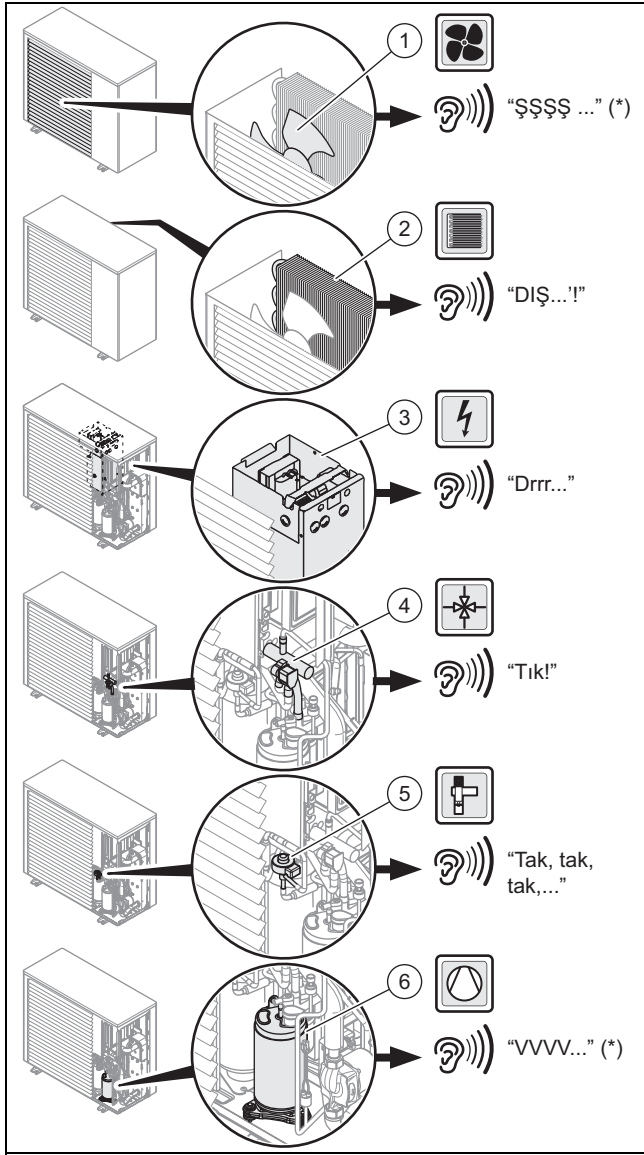
1. Maksimum gidiş suyu sıcaklık ayarının ısıtma sistemine uygun olduğundan emin olun.
2. Isıtma sistemini tamamen etkinleştirmek için sistem reglerine ilişkin montaj kılavuzunu dikkate alın.
3. Sigorta kutusunda ısı pompasına bağlı olan devre koruma şalterini açın.

6.10 Ürünün çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesi

1. Harici ayar tertibatlarının (termostatlar, harici sensörler vs.) ısı pompasına ısıtma talebi gönderdiğinden emin olun. Çok bölgeli konfigürasyonda her bir ısıtma devresini tek tek kontrol edin ve ilgili ısıtma devresinin ısındığından emin olun.
2. Isıtma devresinin tüm termostatik vanaların açık olduğundan emin olun.
3. Gerekirse tüm ısı üreticilerini eşitleyin.

6 Devreye alma

6.11 İşletim sesleri



* Sürekli işletim sesleri

Belirtilen sesler ısı pompasının arızalı olduğunu göstermez. Sesler, ısı pompasının değişik işletme konumlarında duyulur (çalışmaya başlama, buz çözme, durma).

6.12 Isıtma devresinin uyarlanması

6.12.1 Isıtma devresinin havasının alınması

Koşullar: Anahtar SW10

- ▶ Hortumun bir ucunu hava alma vanasına bağlayın.
- ▶ Isıtma devresinin havası alınırken kalan glikölü toplamak için hortumun diğer ucunu karıştırma kabına koyun.
- ▶ Ürünün arka tarafındaki kapatma vanalarını kapatın.
- ▶ Isıtma devresinde basınç oluşturun.
- ▶ Hava alma vanasını bir anahtarla açın.
- ▶ Ürünün arka tarafındaki alt kapatma vanasını açın.
- ▶ Borudan sıvı çıkıyorsa hava alma vanasını kapatın.
- ▶ 3 yollu vanaya geçiş yaptığınız tüm hidrolik devreleri için ilgili çalışma adımlarını tekrarlayın.
- ▶ Isıtma devresindeki basıncı kontrol edin. Gerekirse artırın.

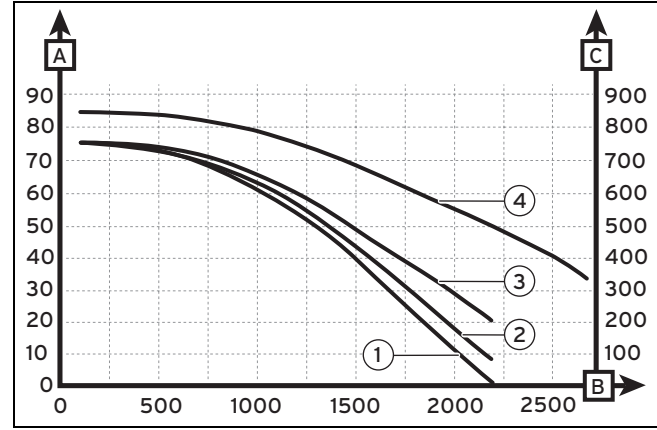
- Çalışma basıncı: 0,15 ... 0,2 MPa (1,50 ... 2,0 bar)
- ▶ Ürünün arka tarafındaki servis vanalarını açın.
- ▶ Hortumu ve karıştırma kabını alın.



Bilgi

Sistem reglerinde bir hava alma işlemi fonksiyonu mevcuttur. Hava alma işlemi fonksiyonu ısı pompası kumanda modülü aracılığıyla başlatılabilir. 15 dakika içerisinde pompalar 30 saniyelik devreye sokulur ve ardından kapatılır (30 saniye).

6.12.1.1 Isı pompasının ısıtma devresindeki mevcut basınç



1	VWL 55/2 A 230 V (su sıcaklığı 20°C)	4	VWL 155/2 A 230 V (su sıcaklığı 20°C)
2	VWL 85/2 A 230 V (su sıcaklığı 20°C)		VWL 155/2 A 400 V (su sıcaklığı 20°C)
3	VWL 115/2 A 230 V (su sıcaklığı 20°C)	A	Basma yüksekliği (kPa)
	VWL 115/2 A 400 V (su sıcaklığı 20°C)	B	Akış debisi (l/h)
		C	Basma yüksekliği (mbar)

6.12.2 Isıtma devresinin akış debisinin uyarlanması



Dikkat!

Donma sonucu maddi hasar tehlikesi

Asgari akış debisi çok düşük ise, eşanjör donma sonucu hasar görebilir.

- ▶ Ürünü yeterli akış debisi ile çalıştırın (bkz. tablo).

Ürün, tabloda gösterilen minimum akış debisi ve maksimum akış debisi arasındaki çalışma için tasarlanmıştır. Ürün, asgari akış debisi ile işletilecekse enerji ve verimlilik kaybı oluşur. Öngörülen ısıtma konforu sağlanır ancak enerji tasarrufu azalır.

	VWL 55/2	VWL 85/2	VWL 115/2	VWL 155/2
Asgari akış debisi	380 l/sa	380 l/sa	540 l/sa	1.200 l/sa
Maksimum debi akışı	860 l/sa	1.400 l/sa	1.900 l/sa	2.590 l/sa

Akış debisini doğrudan reglerden okuyabilirsiniz. Isıtma devresindeki sıvı tipine bağlı olarak reglerin ekranında görüntülenen akış debisi yüksek olabilir.

Örnek: % 30 propilen glikol karışımı kullanıyorsanız ve sıvı sıcaklığı 5 °C ise ekranda görüntülenen değerden 400 l/saat çıkarmalısınız.

- ▶ Sıvı tipine bağlı akış debisi ile ilgili yüksek değerleri aşağıdaki tablolar ile karşılaştırın.
- Şunun için geçerli: VWL 55/2 A 230 V,
VWL 85/2 A 230 V,
VWL 115/2 A 230 V,
VWL 115/2 A 400 V

Akış debisinin yükselmesi (l/saat)	Sıcaklık 5 °C	Sıcaklık 15 °C	Sıcaklık 25 °C	
Sıvı tipi	Su	0	0	0
	Alkol % 60	0	0	0
	Propilen glikol % 30	400	240	120
	Propilen glikol % 50	650	500	400
	Etilen glikol % 30	120	0	0
	Etilen glikol % 50	400	140	50

- Şunun için geçerli: VWL 155/2 A 230 V,
VWL 155/2 A 400 V,

Akış debisinin yükselmesi (l/saat)	Sıcaklık 5 °C	Sıcaklık 15 °C	Sıcaklık 25 °C	
Sıvı tipi	Su	0	0	0
	Alkol % 60	0	0	0
	Propilen glikol % 30	600	440	280
	Propilen glikol % 50	1050	740	580
	Etilen glikol % 30	520	350	300
	Etilen glikol % 50	880	680	540



Bilgi

Yetersiz hava tahliyesi akışta sapmalara yol açabilir.

- ▶ Asgari akış debisine ulaşamıyorsanız ilave bir pompa monte edin.
- ▶ Önerilen akış debisine ulaşamıyorsanız ısıtma devresinin basıncını regler üzerinden ayarlayın ve gerekirse bir bypass vanası (Poz. 50) kullanın.

6.12.3 Isıtma sistemine uyarlama

Yardımcı menü, ürün ilk kez çalıştırıldığında başlatılır.

Isıtma sistemini doldurmuş ve yardımcı menüyü sonlandırmışsanız, ancak en önemli sistem parametrelerini bir kez daha ayarlamak istiyorsanız **Konfigürasyon** menü noktasını da açabilirsiniz.

Menü → Uzman seviyesi → Konfigürasyon

6.12.3.1 Isı pompasının ayar parametreleri

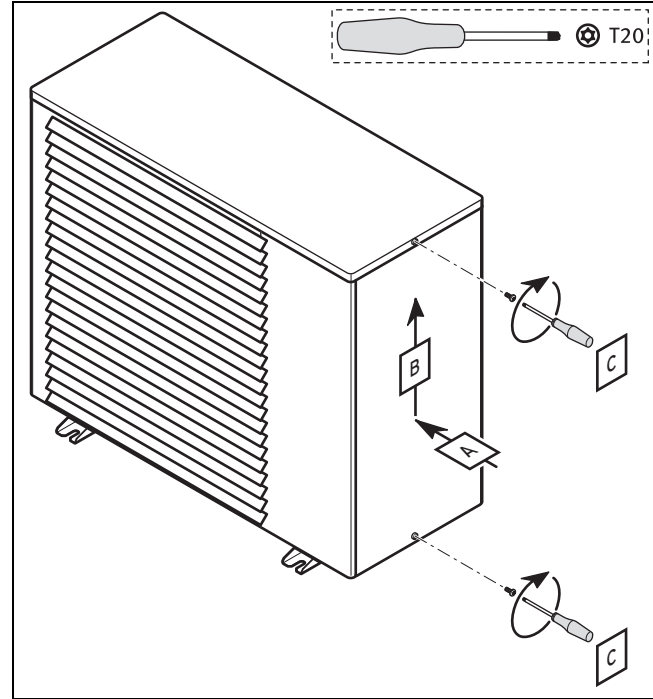
Isı pompasını kişiye göre ayarlamak için **Konfigürasyon** menüsünde belirli parametreleri uyarlayabilirsiniz.

Menü → Uzman seviyesi → Konfigürasyon

Diğer ayar verileri ekte listelenmiştir.

Isı pompasının ayar parametreleri (→ sayfa 35)

6.13 Yan muhafaza montajı



- ▶ Yan muhafazayı monte edin.

6.14 Kullanıcıyı bilgilendirme

1. Kullanıcıya sistemin çalışmasını anlatın.
2. Özellikle uyması gereken emniyet uyarılarına karşı uyarın.
3. İşletciyi bakımların düzenli olarak yapılması gerektiği konusunda bilgilendirin (bakım sözleşmesi).
4. Kullanıcıya su miktarını/sistemin dolm basıncını nasıl kontrol edeceğini anlatın.

7 Bakım

7.1 Bakım aralıklarının dikkate alınması

1. Bakım çalışmalarını sadece yetkili bayi olmanız halinde gerçekleştirin.
2. Yıllık bakım yapın.

7 Bakım

7.2 Bakım mesajlarına genel bakış

Hidrolik istasyonunda aşağıdaki bakım uyarıları görüntülenebilir.

Kod	Anlamı	Nedeni	Giderilmesi
M.20	Isıtma suyunun doldurulması	- üründeki ısıtma suyu çok az	- Ürüne ısıtma suyu doldurun.

7.3 Bakımın hazırlanması

7.3.1 Yedek parça temini

Cihazın orijinal parçaları CE uyumluluk kontrolü ile birlikte sertifikalandırılmıştır. Mevcut orijinal Vaillant yedek parçalarla ilgili bilgileri, arka yüzde belirtilen iletişim adresinden edebilirsiniz.

- ▶ Bakım veya onarım sırasında yedek parçalara ihtiyaç duyuyorsanız sadece orijinal Vaillant yedek parçaları kullanın.

7.4 Bakım öncesinde yapılacaklar

Bakım çalışmalarına başlamadan veya yedek parça monte etmeden önce temel emniyet kurallarını dikkate alın.



Tehlike!

Soğutucu madde devresine yapılan izinsiz müdahaleler nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Soğutucu maddenin sızması halinde sızıntı yapan noktaya temas edilmesi donmaya yol açabilir.

- ▶ Soğutucu madde devresi ile ilgili çalışmaları sadece gerekli eğitimi almış ve koruyucu donanıma sahip olmanız halinde gerçekleştirin.
- ▶ Soğutucu madde ile cilt ve göz temasından kaçının.

- ▶ Sistemi kapatın.
- ▶ Sistemi elektrik beslemesinden ayırın.
- ▶ Gerekli yerlerde kapatma vanaları yardımıyla ürünün ısıtma devresini ayırın.
- ▶ Isıtma devresinin parçalarını değiştirmeniz gerekiyorsa önce ürünü boşaltmanız gerekir.
- ▶ Ürün üzerinde çalışma yapıyorsanız tüm elektrikli bileşenleri sıçrayabilecek sulara karşı koruyun.

7.5 Yıllık bakım

- ▶ Güvenlik tertibatlarının kusursuz işlevini kontrol edin.
- ▶ Isıtma devresinin dolun basıncını kontrol edin.
- ▶ Soğutucu madde devresinin bileşenlerinde pas veya sıvı yakıt izi olmadığından emin olun.
- ▶ Ürün bileşenlerinin aşınmış ve arızalı olmadığından emin olun.
- ▶ Tüm tellerin sağlam bir şekilde bağlantı soketlerine oturup oturmadığını kontrol edin.
- ▶ Ürünün topraklamasını kontrol edin.
- ▶ Isıtma devresi pompasının gidiş suyu sıcaklığını ve ayar değerlerini kontrol edin.

- ▶ Elektronik kutusundaki ve dalgalı redresör kutusundaki tozu temizleyin.
- ▶ Levhalı boru eşanjörünü temizleyin ve levhalar arasında ve ürün çevresinde hava dolaşımı gerçekleştiğinden emin olun.
- ▶ Fanın serbestçe dönüp dönmediğini kontrol edin.
- ▶ Isı pompasının altındaki adaptörü çıkararak yoğuşma suyunun ısı pompasından rahatça akıp akmadığını kontrol edin.
- ▶ Ürünü, kullanma kılavuzunda açıklandığı gibi temizleyin.
- ▶ Titreşim izolatörünün soğutucu madde borularına doğru oturup oturmadığını kontrol edin.

7.6 Ürünün temizlenmesi

7.6.1 Ön tarafın temizlenmesi

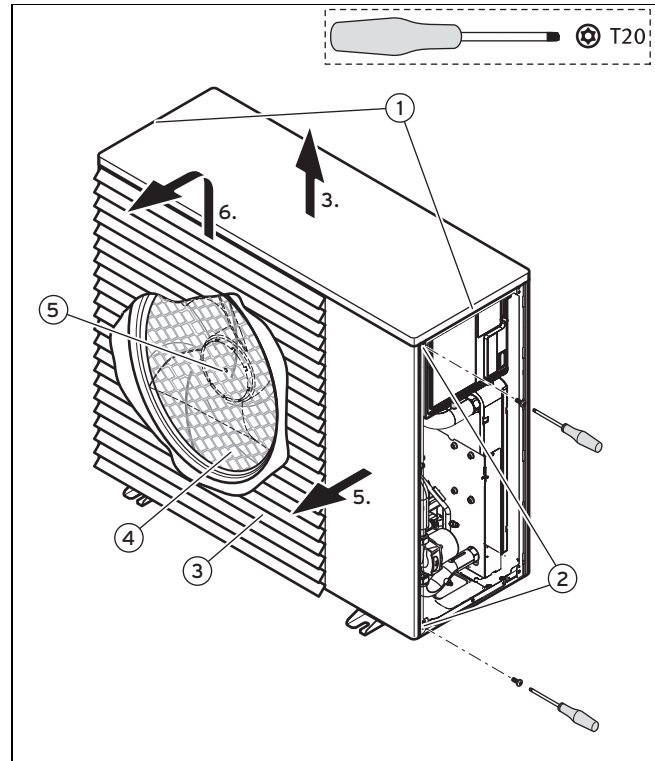


Uyarı!

Keskin kenarlı muhafazalar nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Ürünün muhafaza parçaları keskin kenarlıdır.

- ▶ Ürünün muhafaza parçalarını monte etmek veya sökmek için eldiven kullanın.



1. Yan muhafazayı çıkarın. (→ sayfa 13)
2. Her iki vidayı (1) sökün.
3. Kapağı kaldırın.
4. Sağ ön muhafazadaki iki vidayı (2) sökün.
5. Sağ ön muhafazayı çıkarın.
6. Levhalı ızgarayı (3) yukarı doğru kaldırın.
7. Fanın ızgara muhafazasını (4) çıkarın.
8. Fandaki somunu (5) çıkarın.
9. Fanı çekin.
10. Ürünü ve levhalı boru eşanjörünü temizleyin.

7.6.2 Arka tarafın temizlenmesi

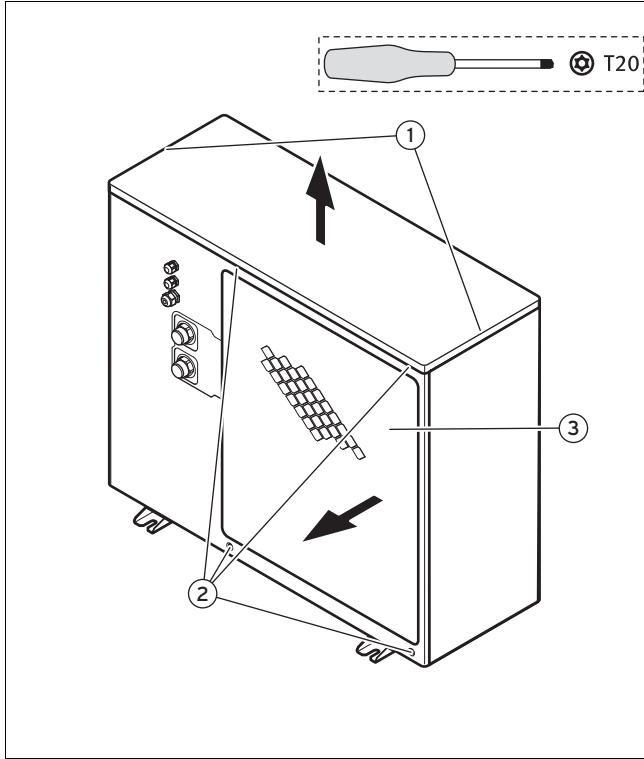


Uyarı!

Keskin kenarlı muhafazalar nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Ürünün muhafaza parçaları keskin kenarlıdır.

- Ürünün muhafaza parçalarını monte etmek veya sökmek için eldiven kullanın.

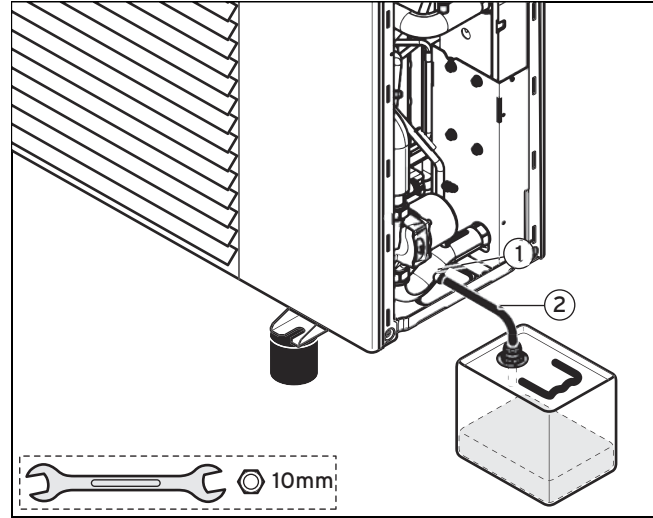


1. Yan muhafazayı çıkarın. (→ sayfa 13)
2. Her iki vidayı (1) sökün.
3. Kapağı kaldırın.
4. Dört vidayı (2) çıkarın ve ızgarayı (3) kaldırın.
5. Ürünü temizleyin.

7.7 Ürünün boşaltılması

Koşullar: Anahtar SW10

- Ürünü elektrik beslemesinden ayırın.



- 1 Isıtma devresi boşaltma vanası
- 2 Boşaltma hortumu

1. Isı pompasının arka tarafındaki kapatma vanalarını kapatın.
2. Boşaltma vanasına bir hortum bağlayın veya ısıtma devresini boşaltmak için boşaltma vanasının altında bir kap koyun.
3. Boşaltma vanasını bir anahtarla açın.



Bilgi

Gerektiğinde ısı pompasının arka tarafındaki kapatma vanalarını açarak bu boşaltma vanası üzerinden ısıtma sistemini boşaltabilirsiniz.

7.8 Ürünün durum kodunun kontrol edilmesi

Menü → Live monitor

Isı pompasının hangi işletme durumunda olduğunu öğrenmek için istediğiniz zaman durum kodlarını kontrol edebilirsiniz. Bu kodları, ısı pompası kumanda modülü veya hidrolik istasyon ekranından okuyabilirsiniz.

Durum kodları (→ sayfa 36)

7.9 Elektrik tesisatının kontrol edilmesi

- Elektrik tesisatını geçerli tüm yönetmelikleri dikkate alarak kontrol edin.

Kabloların kontrol edilmesi

Ürünün elektrik besleme kablosu hasar görmüşse elektrik besleme kablosu, olası tehlikeleri önlemek için sadece üretici, müşteri servisi veya benzer niteliklere sahip kişiler tarafından değiştirilebilir.

- Elektrik besleme kablosunun değiştirilmesi için bkz. Elektrik tesisatı montajının yapılması (→ sayfa 16).

8 Arıza giderme

7.10 Bakımdan sonra devreye alma

1. Bakım çalışmaları tamamlandıktan sonra ürünü devreye alın, bkz. Devreye alma (→ sayfa 23).
2. Taşıyıcı parçalarda çalışma yaptıysanız sabitlemelerinin sağlam olup olmadığını kontrol edin.
3. Ürün ile ilgili çalışmalar tamamlandıktan sonra işletim testi ve güvenlik kontrolü gerçekleştirin.

8 Arıza giderme

8.1 Arıza giderimi

Diğer adımlara geçmeden önce aşağıdaki kontrolleri yapın.

- ▶ Elektrik beslemesinin kesilmediğinden ve ürünün doğru bağlandığından emin olun.
- ▶ Servis vanalarının açık olduğundan emin olun.
- ▶ Tüm harici reglerlerin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.

8.2 Arıza kodları

Arıza kodları ekte yer alan bir tabloda açıklanmıştır.

Arıza kodları (→ sayfa 40)

Arıza durumunda reglerin ekranında bir arıza kodu numarası görüntülenir.

- ▶ Gerekli tüm tamir çalışmalarını gerçekleştirin.
- ▶ Ürünü ayırma tertibatı üzerinden açın/kapatın.

8.3 Komponent kontrolü yapılması

Menü → Uzman seviyesi → Test menüsü → Sensör/Komponent testi

Sensör/komponent testi yardımıyla ısıtma sistemi bileşenlerinin fonksiyonunu kontrol edebilirsiniz.

Gösterge	Test programı
T.0.01	İlçe binası pompası gücü
T.0.05	Fan gücü
T.0.07	4 yollu vana (buzu çözmek için gerçekleştirilen çalıştırmalar sayılmaz)
T.0.08	Elektronik genişleme valfi pozisyonu
T.0.09	Elektrikli ısıtma kompresörü
T.0.13	Gidiş sıcaklığı
T.0.14	Kalorifer dönüş suyu sıcaklığı
T.0.16	İlçe binası akışı
T.0.17	Kilitli kontağı S20
T.0.26	Kompresör çıkış sıcaklığı
T.0.27	Kompresör giriş sıcaklığı
T.0.28	Elektronik genişleme valfi ortam sıcaklığı
T.0.29	İlçe binası elektronik genişleme valfi sıcaklığı
T.0.30	Yüksek basınç
T.0.31	Yoğuşma sıcaklığı
T.0.33	Buharlaştırma sıcaklığı
T.0.34	Ayarlanan değer, aşırı ısınma
T.0.35	Ölçüm değeri, aşırı ısınma
T.0.36	Ölçüm değeri, aşırı soğuma

Gösterge	Test programı
T.0.66	Hava giriş sıcaklığı
T.0.67	Yüksek basınç şalteri
T.0.68	Kompresör devir sayısı
T.0.69	Isıtma yoğuşma suyu toplama kabı
T.1.37	Dış sıcaklık
T.1.38	DCF durumu
T.1.59	Çoklu fonksiyon çıkışı 1
T.1.60	Çoklu fonksiyon çıkışı 2
T.1.61	Değiştirme vanası 1
T.1.62	Gidiş suyu sensörü
T.1.63	Boyer sensörü
T.1.64	Çoklu fonksiyon girişi
T.1.65	Elektrik dağıtım şirketi girişi

8.4 Kontrol programlarının yürütülmesi

Menü → Uzman seviyesi → Test programları → Test programları

Kontrol programları yardımıyla devrelerin havasını alabilir, elle buz çözme işlemini yürütebilir ve ürünün ana fonksiyonlarını kontrol edebilirsiniz.

Gösterge	Kontrol programı
P01	Zorunlu ısıtma
P02	Zorunlu soğutma
P06	Elle buz çözme
P10	Isıtma devresi havasını alma
P11	Sıcak su devresi havasını alma

9 Ürünün devre dışı bırakılması

9.1 Geçici kapatma

1. Ürünü kapatın.
2. Ürünü elektrik beslemesinden ayırın.

9.2 Nihai kapatma

1. Ürünü kapatın.
2. Ürünü elektrik beslemesinden ayırın.
3. Ürünü boşaltın. (→ sayfa 29)
4. Ürünü ve bileşenlerini yok edin veya geri dönüştürülmesini sağlayın.

10 Müşteri hizmetleri

10.1 Müşteri hizmetleri

Müşteri Hizmetleri: 444 2888

İnternet: <http://www.vaillant.com.tr>

11 Atıkların yok edilmesi

11.1 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi

- Ambalajın yok edilmesini ürünün montajını gerçekleştiren yetkili bayiye bırakın.



Ürün bu işaretle işaretlenmişse:

- Ürünü bu durumda ev çöpüne atmayın.
- Bunun yerine ürünü elektrikli ve elektronik eski cihazların geri dönüştürüldüğü bir toplama merkezine verin.



Üründeki piller bu işaret ile işaretlenmişse, sağlığa ve çevreye zararlı maddeler içerebilir.

- Pilleri bu durumda bir pil toplama merkezine verin.

11.2 Soğutucu maddenin yok edilmesi



Uyarı!

Çevreye zarar verme tehlikesi!

Bu ısı pompası soğutucu madde R 410 A içermektedir. Soğutucu madde atmosfere ulaşmamalıdır. R 410 A, Kyoto protokolünde yer alan GWP 1725'li (GWP = Global Warming Potential) flüorlanmış bir sera gazıdır.

- Ürün içerisindeki soğutucu maddenin tamamını, ürün yok edilmeden önce, talimatlara uygun olarak geri dönüştürülmek veya yok edilmek üzere uygun kaplara boşaltılmalıdır.

Soğutucu madde, ısı pompasını monte eden Vaillant teknik servisi tarafından yok edilmelidir.

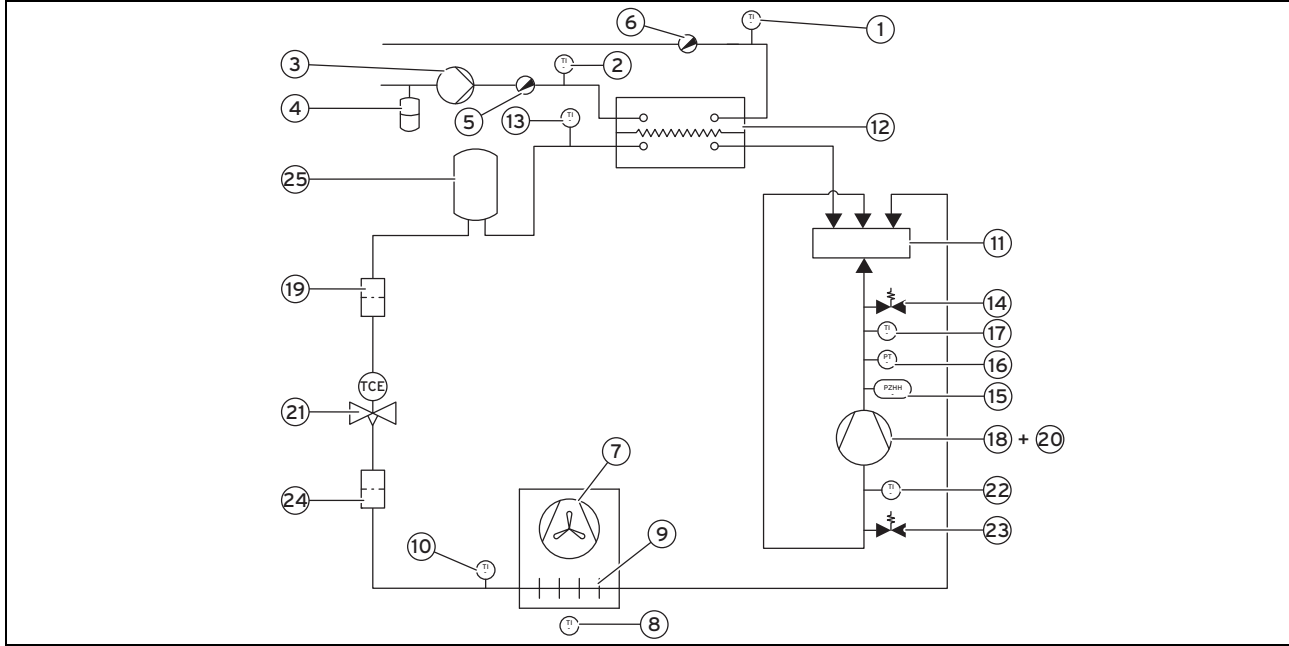
Geri kazanım yetkisi verilen personel, geçerli talimatlara uygun bir sertifikaya sahip olmalıdır.

Ek

Ek

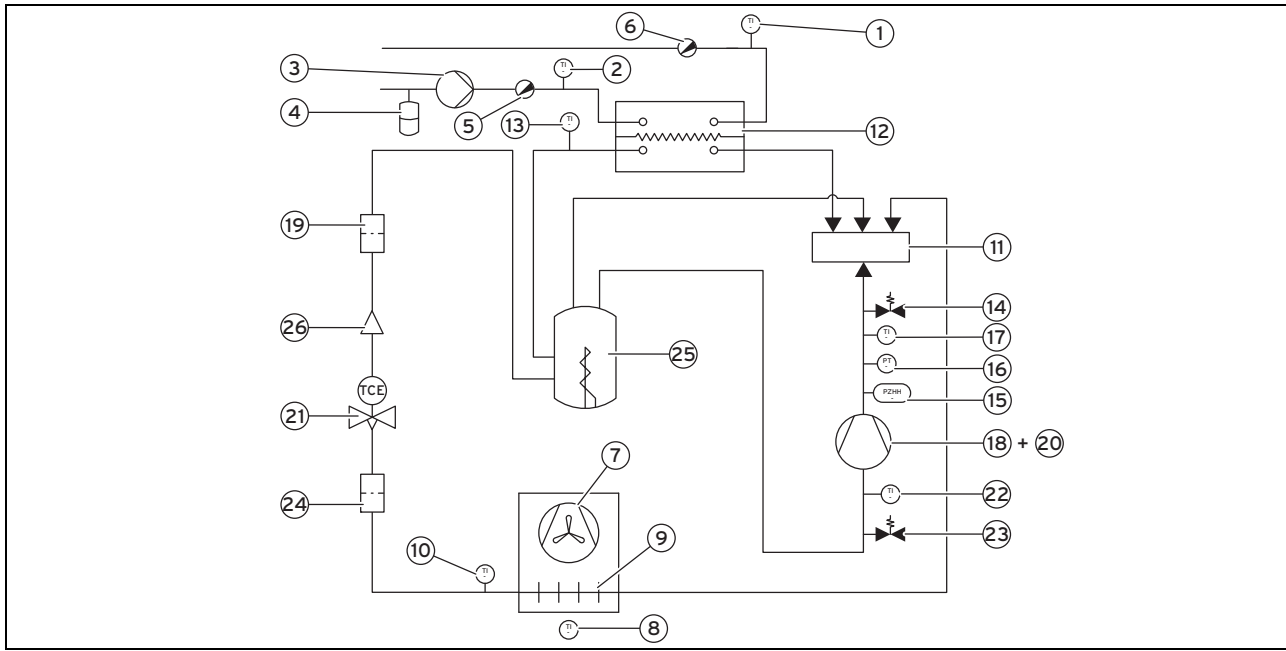
A Isı pompası şeması

A.1 Isı pompası şeması (VWL 55/2 A 230 V)



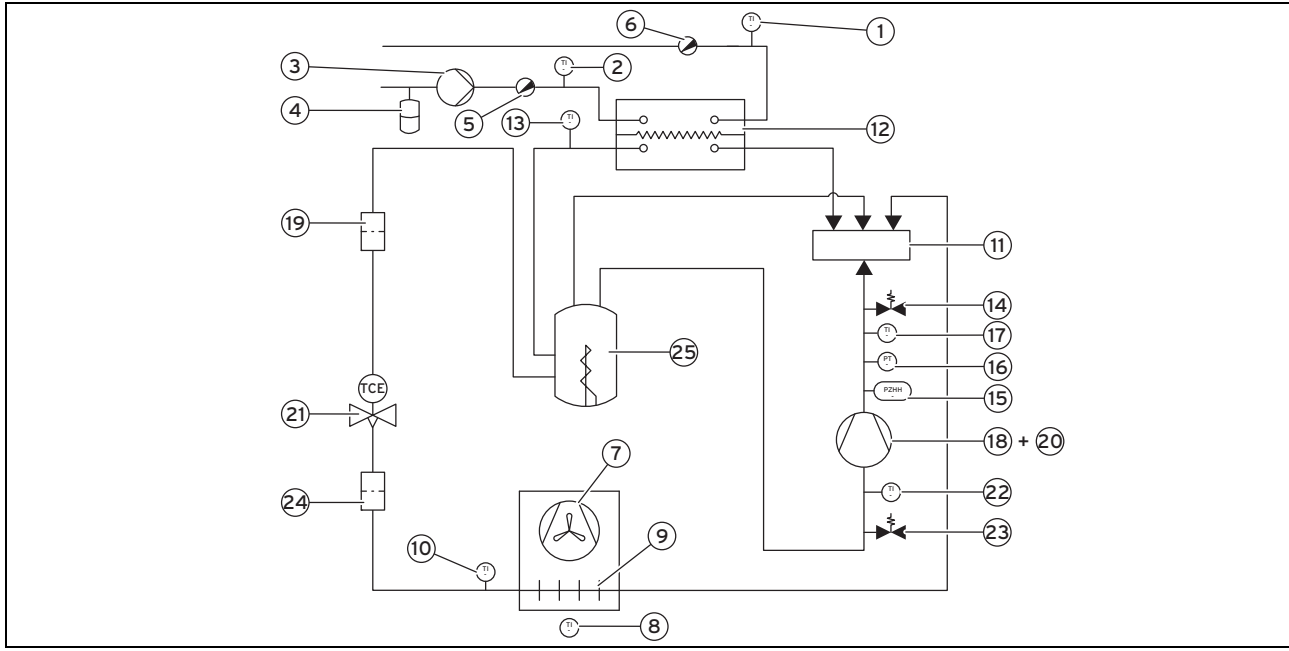
1	Gidiş ısıtma devresi sıcaklık sensörü	14	Soğutucu madde devresi yüksek basınç aralığı küresel vanası
2	Geri dönüş ısıtma devresi sıcaklık sensörü	15	Soğutucu madde devresindeki yüksek basınç pre-sostatı
3	Debimetre sensörlü yüksek verimli pompa	16	Soğutucu madde devresindeki yüksek basınç sensörü
4	Genleşme deposu (Vaillant için değil)	17	Kompresör çıkışı sıcaklık sensörü
5	Boşaltma vanası	18	Döner piston kompresörü
6	Purjör	19	Filtre
7	Fan	20	Sıvı ayırıcı
8	Hava girişi sıcaklık sensörü	21	Elektronik genleşme valfi
9	Levhalı boru eşanjörü	22	Kompresör girişi sıcaklık sensörü
10	Levhalı boru eşanjörü sıcaklık sensörü	23	Soğutucu madde devresi alçak basınç aralığı küresel vanası
11	4 yollu vana	24	Filtre
12	Plaka eşanjörü	25	Sıvı toplayıcı
13	Plaka eşanjörü arkasındaki sıcaklık sensörü		

A.2 Isı pompası şeması (VWL 85/2 A 230 V)



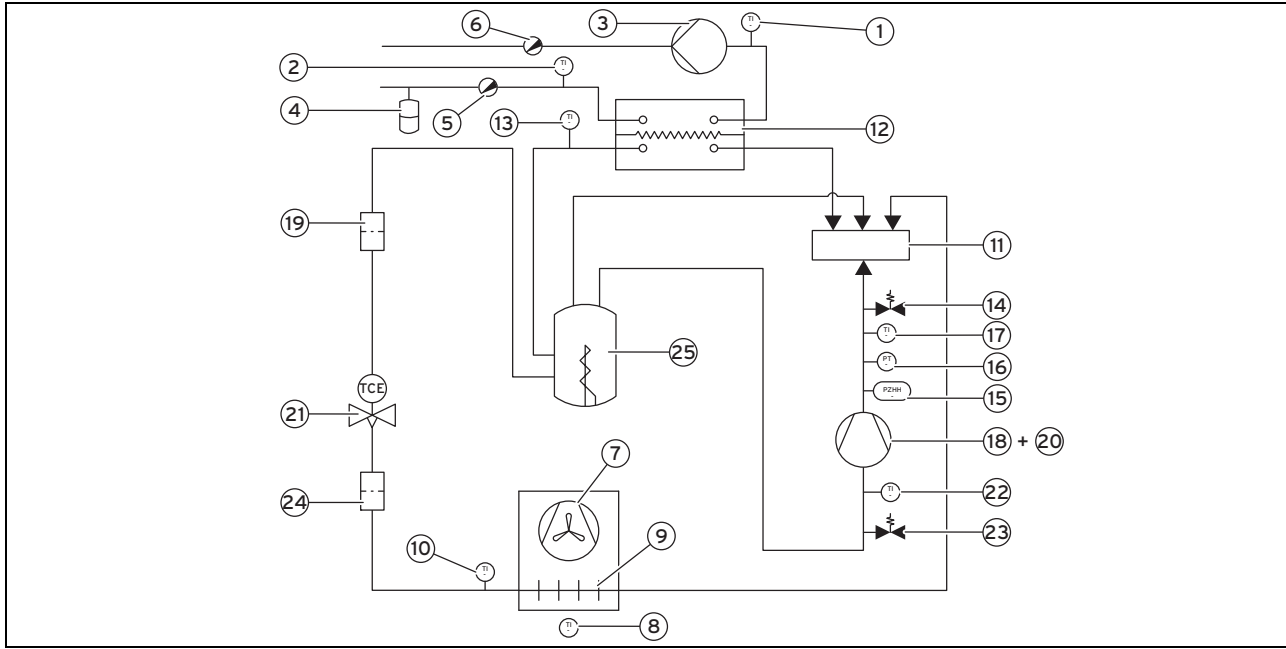
1	Gidiş ısıtma devresi sıcaklık sensörü	15	Soğutucu madde devresindeki yüksek basınç pre-sostati
2	Geri dönüş ısıtma devresi sıcaklık sensörü	16	Soğutucu madde devresindeki yüksek basınç sensörü
3	Debimetre sensörlü yüksek verimli pompa	17	Kompresör çıkışı sıcaklık sensörü
4	Genleşme deposu (Vaillant için değil)	18	Döner piston kompresörü
5	Boşaltma vanası	19	Filtre
6	Purjör	20	Sıvı ayırıştırıcı
7	Fan	21	Elektronik genleşme valfi
8	Hava girişi sıcaklık sensörü	22	Kompresör girişi sıcaklık sensörü
9	Levhalı boru eşanjörü	23	Soğutucu madde devresi alçak basınç aralığı küresel vanası
10	Levhalı boru eşanjörü sıcaklık sensörü	24	Filtre
11	4 yollu vana	25	Gaz akümülatörü
12	Plaka eşanjörü	26	Akış sınırlayıcısı (soğutma konumu)
13	Plaka eşanjörü arkasındaki sıcaklık sensörü		
14	Soğutucu madde devresi yüksek basınç aralığı küresel vanası		

A.3 Isı pompası şeması (VWL 115/2 A 230 V, VWL 115/2 A 400 V)



1	Gidiş ısıtma devresi sıcaklık sensörü	14	Soğutucu madde devresi yüksek basınç aralığı küresel vanası
2	Geri dönüş ısıtma devresi sıcaklık sensörü	15	Soğutucu madde devresindeki yüksek basınç pre-sostatu
3	Debimetre sensörlü yüksek verimli pompa	16	Soğutucu madde devresindeki yüksek basınç sensörü
4	Genleşme deposu (Vaillant için değil)	17	Kompresör çıkışı sıcaklık sensörü
5	Boşaltma vanası	18	Döner piston kompresörü
6	Purjör	19	Filtre
7	Fan	20	Sıvı ayırıştırıcı
8	Hava girişi sıcaklık sensörü	21	Elektronik genleşme valfi
9	Levhalı boru eşanjörü	22	Kompresör girişi sıcaklık sensörü
10	Levhalı boru eşanjörü sıcaklık sensörü	23	Soğutucu madde devresi alçak basınç aralığı küresel vanası
11	4 yollu vana	24	Filtre
12	Plaka eşanjörü	25	Gaz akümülatörü
13	Plaka eşanjörü arkasındaki sıcaklık sensörü		

A.4 Isı pompası şeması (VWL 155/2 A 230 V, VWL 155/2 A 400 V)



1	Gidiş ısıtma devresi sıcaklık sensörü	14	Soğutucu madde devresi yüksek basınç aralığı küresel vanası
2	Geri dönüş ısıtma devresi sıcaklık sensörü	15	Soğutucu madde devresindeki yüksek basınç prestatı
3	Debimetre sensörlü yüksek verimli pompa	16	Soğutucu madde devresindeki yüksek basınç sensörü
4	Genleşme deposu (Vaillant için değil)	17	Kompresör çıkışı sıcaklık sensörü
5	Boşaltma vanası	18	Döner piston kompresörü
6	Purjör	19	Filtre
7	Fan	20	Sıvı ayırıştırıcı
8	Hava girişi sıcaklık sensörü	21	Elektronik genleşme valfi
9	Levhalı boru eşanjörü	22	Kompresör girişi sıcaklık sensörü
10	Levhalı boru eşanjörü sıcaklık sensörü	23	Soğutucu madde devresi alçak basınç aralığı küresel vanası
11	4 yollu vana	24	Filtre
12	Plaka eşanjörü	25	Gaz akümülatörü
13	Plaka eşanjörü arkasındaki sıcaklık sensörü		

B Isı pompasının ayar parametreleri

**Bilgi**

Isı pompasının elektronik sisteminde tamir yapılmışsa (elektronik kart değişimi) parametreleri yeniden ayarlamalısınız.

Parametre	Açıklama	Fabrika ayarı	Ayar aralığı	Özel ayar
Lisan	Burada istediğiniz lisanı seçin.	02 İngilizce	01 Deutsch 02 English 03 Français 04 Italiano 05 Dansk 07 Castellano 08 Türkçe 09 Magyar 11 Українська 15 Svenska 16 Norsk 18 Čeština 19 Hrvatski 20 Slovenčina 22 Slovenščina	
İletişim bilgileri	Buraya servis teknikeri olarak telefon numaranızı girebilirsiniz. Nihai müşteri Menü → Bilgi üzerinden numaraya bakabilir.			
maks. ısıtma devresi basma yüksekliği	Isıtma devresi basma yüksekliğinin sınırlanması. Değer düşürüldüğünde pompa devir sayısı, ayarlanan basma yüksekliği aşılmayacak kadar düşürülür.	Maksimum değer	≥100 mbar	
maks. sıcak su basma yüksekliği	Sıcak su devresi basma yüksekliğinin sınırlanması. Değer düşürüldüğünde pompa devir sayısı, ayarlanan basma yüksekliği aşılmayacak kadar düşürülür.	Maksimum değer	≥100 mbar	
Maks. elektrik kesintisi süresi	Gerilim beslemesi kesintisi halinde ayarlanan değer aşıldığında arıza mesajı F.103, F. 752 veya F.753 görüntülenebilir. Isı pompası normal ve özel tarifede çalıştırılırken özel tarifeli kullanım için yapılan montajda değeri 3 saat olarak ayarlayın.	0 saat	0 - 99 saat	

C Durum kodları

Durum	Tanım
500	Ürün beklemede
501	Isıtma konumundan önce pompanın çalışması
502	Pompa önceden çalışması doğru şekilde ısıtma konumunda
503	Isıtma konumu ayarı için su sıcaklığı / uygunluk testi
504	Isıtma konumu başlangıcının devreye alınması
505	Isıtma konumunda pompa önceden çalışması maksimum hızı
506	Fan önceden çalışması ısıtma konumunda
507	4 yollu vana ısıtma konumunda
508	Elektronik genişleme valfi ısıtma konumunda
509	Kompresör başlatma talebi ısıtma konumunda
510	Ürün ısıtma konumunda
511	Ürün sıcak su konumunda
512	Isıtma konumu su sıcaklığı aşıldı
513	Sıcak su konumu su sıcaklığı aşıldı
514	Isıtma konumundan sonra pompanın çalışmaya devam etmesi
515	Buz çözme öncesinde pompanın çalışması
516	Ürün buz çözme konumunda
517	Buz çözme sonrasında pompanın çalışmaya devam etmesi

Durum	Tanım
518	Pompa uzaktan kumanda ediliyor (destekleniyor)
519	İşletim için kompresör yağ sıcaklığı çok düşük
530	Soğutma konumundan önce pompanın çalışması
531	Pompa önceden çalışması doğru şekilde soğutma konumunda
532	Soğutma konumu ayarı için su sıcaklığı / uygunluk testi
533	Soğutma konumu başlangıcının devreye alınması
534	Pompanın önceden çalışması maksimum hızı
535	Fan önceden çalışması
536	4 yollu vana soğutma konumunda
537	Elektronik genişleme valfi soğutma konumunda
538	Kompresör başlatma talebi soğutma konumunda
539	Ürün soğutma konumunda
540	Soğutma konumu su sıcaklığı aşıldı
541	Soğutma konumu sonrasında pompanın çalışmaya devam etmesi
550	Basınç dengeleme arızası
551	Basınç şalteri arızalı
552	Arıza tespit edildi: Çalışma basıncı
553	Arıza tespit edildi: Çalışma basıncı başlatma ok değil
554	İndirimli tarife, gerilim beslemesi kesintisi
555	Soğutucu madde devresi basıncı izin verilen aralıkta değil / Yüksek basınç/Alçak basınç tutumu çok düşük
556	Soğutucu madde devresi basıncı izin verilen aralıkta değil / Yoğuşma seviyesi çok düşük
557	Soğutucu madde devresi basıncı izin verilen aralıkta değil / Buharlaşma seviyesi çok yüksek
558	Soğutucu madde devresi basıncı izin verilen aralıkta değil / Yoğuşma seviyesi çok yüksek
559	Soğutucu madde devresi basınç seviyesi çok düşük
560	Kompresör çıkışı aşırı ısınmış
561	Kompresör girişi sıcaklık sensörü arızası
562	Kompresör çıkışı sıcaklık sensörü arızası
563	Sıcaklık sensörü plaka eşanjörü arızası
564	Sıcaklık sensörü lamelli eşanjör arızası
565	Dış sensör arızası
566	Gidiş suyu sıcaklığı sensörü arızası
567	Dönüş sıcaklığı sensörü arızası
568	Soğutucu madde devresi yüksek basınç sensörü arızalı
569	Konvertör alçak gerilim veri yolu arızası
570	"Konvertör kapatıldı" arızası
571	"Konvertör aşırı ısınması" arızası
572	"Konvertör aşırı akımı" arızası
573	"Konvertör gerilimi çok düşük" arızası
574	"Konvertör gerilimi çok yüksek" arızası
575	Dahili konvertör arızası
576	Konvertör ısıtma sensörü arızası
577	Konvertör aşırı yüklenme arızası

Durum	Tanım
578	Fan elektronik kartı arızası
579	İletişim arızası: e Veri yolu
580	Debi arızası
581	Konvertör iletişim arızası
582	Kompresör aşırı akım arızası
584	Elektronik genleşme valfi arızası
585	Fan devri çok düşük
588	Kodlama direnci arızası
589	Zemin koruma devresi arızası
590	4 yollu vana arızası
599	Ürün arızası

D Teknik veriler



Bilgi

Aşağıdaki güç bilgileri sadece temiz eşanjörlere sahip yeni ürünler için geçerlidir.

Teknik veriler – Genel

	VWL 55/2 A 230 V	VWL 85/2 A 230 V	VWL 115/2 A 230 V	VWL 115/2 A 400V	VWL 155/2 A 230 V	VWL 155/2 A 400 V
Isı pompası tipi	Tek gövdeli hava/su ısı pompası	Tek gövdeli hava/su ısı pompası	Tek gövdeli hava/su ısı pompası	Tek gövdeli hava/su ısı pompası	Tek gövdeli hava/su ısı pompası	Tek gövdeli hava/su ısı pompası
Kalorifer giriş/dönüş bağlantıları, cihaz tarafında	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Ürün ebatları, genişlik	970 mm	1.103 mm	1.103 mm	1.103 mm	1.103 mm	1.103 mm
Ürün ebatları, yükseklik	834 mm	975 mm	975 mm	975 mm	1.375 mm	1.375 mm
Ürün ebatları, derinlik	408 mm	463 mm	463 mm	463 mm	463 mm	463 mm
Net ağırlık	90 kg	106 kg	126 kg	124 kg	165 kg	165 kg
Hidrolik boru malzemesi	Bakır	Bakır	Bakır	Bakır	Bakır	Bakır
Hidrolik bağlantı malzemesi	Pirinç	Pirinç	Pirinç	Pirinç	Pirinç	Pirinç
Hidrolik conta malzemesi	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM
Plaka eşanjörü malzemesi	Paslanmaz çelik AISI 304	Paslanmaz çelik AISI 304	Paslanmaz çelik AISI 304	Paslanmaz çelik AISI 304	Paslanmaz çelik AISI 304	Paslanmaz çelik AISI 304
Pompa gövdesi malzemesi	boyalı dökme demir	boyalı dökme demir	boyalı dökme demir	boyalı dökme demir	boyalı dökme demir	boyalı dökme demir
Emisyon sınıfı	2	2	2	2	2	2
Elektrik bağlantısı	230 V (+%10/-%15) ~50Hz	230 V (+%10/-%15) ~50Hz	230 V (+%10/-%15) ~50Hz	400 V (+%10/-%15) 3N ~50Hz	230 V (+%10/-%15) ~50Hz	400 V (+%10/-%15) 3N ~50Hz
Koruma türü	IP 25	IP 25	IP 25	IP 25	IP 25	IP 25
Başlatma akımı maks.	16 A	16 A	20 A	13 A	25 A	16 A
Çekilen akım maks.	16 A	16 A	20 A	3,5 A	25 A	16 A
Pompa akım sarfiyatı	15 ... 70 W	15 ... 70 W	15 ... 70 W	15 ... 70 W	6 ... 87 W	6 ... 87 W
Fan akım sarfiyatı	15 ... 42 W	15 ... 42 W	15 ... 76 W	15 ... 76 W	15 ... 76 W Bilgi 2x	15 ... 76 W Bilgi 2x
Elektrik sınıflandırması	I	I	I	I	I	I
Yüksek gerilim kategorisi	II	II	II	II	II	II
Fan devir sayısı	550 Dev/dk	550 Dev/dk	700 Dev/dk	700 Dev/dk	600 Dev/dk	600 Dev/dk

	VWL 55/2 A 230 V	VWL 85/2 A 230 V	VWL 115/2 A 230 V	VWL 115/2 A 400V	VWL 155/2 A 230 V	VWL 155/2 A 400 V
A7W35'de EN 12102 ve EN ISO 9614-1 uyarınca ses gücü	58 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)	66 dB(A)
A7W45'de EN 12102 ve EN ISO 9614-1 uyarınca ses gücü	59 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)
A7W55'de EN 12102 ve EN ISO 9614-1 uyarınca ses gücü	61 dB(A)	61 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)	65 dB(A)
A35W18'de EN 12102 ve EN ISO 9614-1 uyarınca ses gücü	58 dB(A)	62 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)	65 dB(A)
Boylar sıcaklığı maks.	60 °C	63 °C	63 °C	63 °C	63 °C	63 °C
Hava sıcaklığı min. (ısıtma ve boylar doldurma)	-15 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
Hava sıcaklığı maks. (ısıtma)	28 °C	28 °C	28 °C	28 °C	28 °C	28 °C
Hava sıcaklığı maks. (boylar doldurma)	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C
Hava sıcaklığı min. (soğutma)	10 °C	10 °C	10 °C	10 °C	10 °C	10 °C
Hava sıcaklığı maks. (soğutma)	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C	46 °C
Hava akımı maks.	2.000 m³/sa	2.700 m³/sa	3.400 m³/sa	3.400 m³/sa	5.500 m³/sa	5.500 m³/sa

Teknik veriler – Isıtma devresi

	VWL 55/2 A 230 V	VWL 85/2 A 230 V	VWL 115/2 A 230 V	VWL 115/2 A 400V	VWL 155/2 A 230 V	VWL 155/2 A 400 V
Çalışma basıncı min.	0,1 MPa (1,0 bar)	0,1 MPa (1,0 bar)	0,1 MPa (1,0 bar)	0,1 MPa (1,0 bar)	0,1 MPa (1,0 bar)	0,1 MPa (1,0 bar)
Çalışma basıncı maks.	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Isı pompasındaki ısıtma devresinin su içeriği	1,1 l	1,6 l	2,1 l	2,1 l	2,7 l	2,7 l
Isıtma devresinin su içeriği min.	17 l	21 l	35 l	35 l	60 l	60 l
Debi min.	380 l/sa	380 l/sa	540 l/sa	540 l/sa	1.200 l/sa	1.200 l/sa
Nominal debi, debi maks.	860 l/sa	1.400 l/sa	1.900 l/sa	1.900 l/sa	2.590 l/sa	2.590 l/sa
Hidrolik basınç farkı	640 mbar	450 mbar	300 mbar	300 mbar	370 mbar	370 mbar

Teknik veriler – Soğutucu madde devresi

	VWL 55/2 A 230 V	VWL 85/2 A 230 V	VWL 115/2 A 230 V	VWL 115/2 A 400V	VWL 155/2 A 230 V	VWL 155/2 A 400 V
Soğutucu madde tipi	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Soğutucu madde içeriği	1,80 kg	1,95 kg	3,53 kg	3,53 kg	4,40 kg	4,40 kg
izin verilen işletme basıncı fazlalığı maks.	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)	4,15 MPa (41,50 bar)
Kompresör tipi	Döner piston	Döner piston	Döner piston	Döner piston	Döner piston	Döner piston
Sıvı yakıt tipi	spesifik polivinil ester (PVE)	spesifik polivinil ester (PVE)	spesifik polivinil ester (PVE)	spesifik polivinil ester (PVE)	spesifik polivinil ester (PVE)	spesifik polivinil ester (PVE)
Soğutucu akışkan devresi ayarlaması	elektronik	elektronik	elektronik	elektronik	elektronik	elektronik

Teknik veriler – Isı pompası sistemi güç verileri

	VWL 55/2 A 230 V	VWL 85/2 A 230 V	VWL 115/2 A 230 V	VWL 115/2 A 400V	VWL 155/2 A 230 V	VWL 155/2 A 400 V
Isıtma gücü A2/W35	3,10 kW	4,60 kW	5,10 kW	5,10 kW	8,20 kW	8,20 kW
Güç katsayısı A2/W35 /Coefficient of Performance EN 14511	3,60	3,80	3,60	3,60	3,60	3,60
A2/W35'te efektif akım sarfiyatı	0,90 kW	1,30 kW	1,50 kW	1,50 kW	2,40 kW	2,40 kW
A2/W35'te giriş gerilimi	3,90 A	5,70 A	6,50 A	2,20 A	10,40 A	3,50 A
Isıtma gücü A7/W35	4,70 kW	8,10 kW	10,50 kW	10,50 kW	14,60 kW	14,60 kW
Güç katsayısı A7/W35 /Coefficient of Performance EN 14511	4,70	4,80	4,20	4,20	4,50	4,50
A7/W35'de efektif akım sarfiyatı	1,10 kW	1,80 kW	2,50 kW	2,50 kW	3,40 kW	3,40 kW
A7/W35'de giriş akımı	4,80 A	7,80 A	10,90 A	3,60 A	14,80 A	4,90 A
Isıtma gücü A7/W45	4,40 kW	7,80 kW	10,20 kW	10,20 kW	13,40 kW	13,40 kW
Güç katsayısı A7/W45 /Coefficient of Performance EN 14511	3,40	3,80	3,40	3,40	3,40	3,40
A7/W45'de efektif akım sarfiyatı	1,30 kW	2,10 kW	3,00 kW	3,00 kW	4,10 kW	4,10 kW
A7/W45'de giriş akımı	5,70 A	9,10 A	13,00 A	4,30 A	17,80 A	5,90 A
Isıtma gücü A7/W55	4,20 kW	7,00 kW	9,80 kW	9,80 kW	11,20 kW	11,20 kW
Güç katsayısı A7/W55 /Coefficient of Performance EN 14511	2,70	3,00	2,90	2,90	2,30	2,30
A7/W55'de efektif akım sarfiyatı	1,60 kW	2,40 kW	3,50 kW	3,50 kW	5,00 kW	5,00 kW
A7/W55'de giriş akımı	7,00 A	10,40 A	15,20 A	5,10 A	21,70 A	7,20 A
Soğutma gücü A35/W18	4,40 kW	7,20 kW	10,40 kW	10,40 kW	13,70 kW	13,70 kW
Güç katsayısı A35/W18 /Energy Efficiency Ratio EN 14511	3,40	3,30	3,40	3,40	3,20	3,20
A35/W18'de efektif akım sarfiyatı	1,40 kW	2,30 kW	3,20 kW	3,20 kW	4,40 kW	4,40 kW
A35/W18'de giriş akımı	6,10 A	10,00 A	13,90 A	4,60 A	19,10 A	6,40 A
Soğutma gücü A35/W7	3,20 kW	5,10 kW	7,50 kW	7,50 kW	10,80 kW	10,80 kW
Güç katsayısı A35/W7 /Energy Efficiency Ratio EN 14511	2,40	2,60	2,80	2,80	2,50	2,50
A35/W7'de efektif akım sarfiyatı	1,50 kW	2,00 kW	2,80 kW	2,80 kW	4,50 kW	4,50 kW
A35/W7'de giriş akımı	6,50 A	8,70 A	12,20 A	4,00 A	19,60 A	6,50 A

E Arıza kodlarına genel bakış

Kod	Anlamı	Nedeni
F.022	Su basıncı çok düşük	Isıtma sisteminde çok az su
F.037	Arıza: Fan devir sayısı sap.	<ul style="list-style-type: none"> - Ürünün yanma havası girişinde tıkanıklık - Fan motoru arızalı veya bağlı değil - Ana elektronik kart ve fan elektronik kartı arasındaki bağlantı sorunlu veya kesik.
F.042	Arıza: Kodlama direnci	<ul style="list-style-type: none"> - Ürünün kodlama direnci arızalı veya yok - Kodlama direnci değeri izin verilen aralığın dışında - X25 fişi bağlı değil veya yanlış bağlı
1) Evaporatördeki sensör 2) Kondansatördeki sensör		

Kod	Anlamı	Nedeni
F.073	Arıza: Su basıncı sensörü	Su basıncı sensörüne giden kabloda kesinti veya kısa devre var
F.086	Limit termostat açıldı.	<ul style="list-style-type: none"> - Zemin sıcaklığı çok yüksek - Isıtma devresi debisi çok düşük - Zemin ısıtma devresi kapalı
F.103	Arıza: Yedek parça algılaması	<ul style="list-style-type: none"> - "Elektrik kesintisi maks. süre" parametresi kötü ayarlanmış (ekte „Isı pompasının ayar parametreleri” bölümüne bakın). - Yedek parça olarak takılan ana elektronik kart veya redresör ürüne uygun değil
F.514	Sensör arızası: Sic., kompresör girişi	- Sensör arızalı veya ana elektronik karta doğru bağlanmamış
F.517	Sensör arızası: Sic., kompresör çıkışı	
F.519	Sensör arızası: Geri dönüş sıcaklığı	
F.520	Sensör arızası: Gidiş sıcaklığı	
F.523	Sensör arızası: VF1	VF1 sıcaklık sensörüne giden kabloda kesinti veya kısa devre var.
F.526	Sensör arızası: Çevre EEV sic. ¹⁾	Sensör arızalı veya ana elektronik karta doğru bağlanmamış
F.532	Bina devresi: Debi çok düşük	<ul style="list-style-type: none"> - Isıtma devresinin havası tamamen alınmadı - Isıtma devresinin dönüş devresinde kir filtresi yok veya tıkalı - Yetersiz su - Isıtma devresindeki basınç kaybı çok yüksek - Pompanın kablo bağlantısı arızalı - Pompa hatalı <p>Sensör/komponent testi ile ısıtma devresinde spesifik debiyi kontrol edin</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7000 ile 7700 l/saat arasında: Elektrik beslemesi yeterli değil - 7700 ile 8200 l/saat arasında: Pompa kuru halde çalışıyor (ısıtma devresinde su yok; ısıtma devresindeki su azalıyor) - 8200 ile 8700 l/saat arasında: Elektronik sistemde arıza - 8700 ile 9200 l/saat arasında: Pompa bloke olmuş - 9200 ile 10000 l/saat arasında: FKM sinyali yok (kablo arızalı veya bağlı değil; ana elektronik kartta arıza)
F.536	Kompresör çıkış sıcaklığı çok yüksek	<ul style="list-style-type: none"> - Soğutucu madde miktarı çok az - Sensör arızalı veya ana elektronik karta doğru bağlanmamış - Soğutucu madde devresinin sıvı bölgesinde zamanından önce genleşme (dolum kaybı) - Elektronik genleşme valfi arızalı - Eşanjör tıkalı
F.537	Yüksek basınç şalteri açık	<ul style="list-style-type: none"> - Soğutucu madde miktarı çok fazla veya çok az - Vakum yeterli değil (10 mbar) - Soğutucu madde devresinde yoğunlaştırmayan partiküller - Basınç şalteri veya elektrik bağlantısı arızalı - Soğutucu madde devresinin sıvı bölgesinde zamanından önce genleşme (dolum kaybı) - Debi çok yüksek (bkz. belirlenen maksimum akış debisi) - Akış kontrol elemanı arızalı - Eşanjördeki ısı transferi yeterli değil
F.539	Soğutucu mad.basıncı çok düşük	<ul style="list-style-type: none"> - Soğutucu madde miktarı çok az - Hava akımı çok düşük - Buz çözülüyor - Yoğuşma suyu toplama kabındaki direnç ısıtması arızalı. - 4 yollu vana arızalı - Elektronik genleşme valfinin motoru arızalı veya bağlantı arızalı
F.546	Sensör arızası: Yüksek basınç	- Kablo bağlantısı arızalı
1) Evaporatördeki sensör		
2) Kondansatördeki sensör		

Kod	Anlamı	Nedeni
F.554	Soğutucu madde bas. çalışma aralığında değil	<ul style="list-style-type: none"> - Soğutucu madde miktarı çok fazla veya çok az - Soğutucu madde devresinde yoğunlaştırılmayan partiküller - Elektronik genişleme valfi arızalı - Soğutucu madde devresinin sıvı bölgesinde zamanından önce genişleme (dolum kaybı) - Debi çok yüksek (bkz. belirlenen maksimum akış debisi) - Plaka eşanjöründe veya levhali boru eşanjöründe yetersiz ısı değişimi - 4 yollu vana arızalı - Sıcaklık sensörü arızalı
F.582	EEV arızası	<ul style="list-style-type: none"> - Kablo izolasyonu arızalı - Bağlantı kesik
F.585	Sensör arızası: Sıc., EEV bina devresi ²⁾	- Sensör arızalı veya ana elektronik karta doğru bağlanmamış
F.685	İletişim arızası: e Veri yolu	<ul style="list-style-type: none"> - Ürün reglere bağlı değil - Kutuplar karıştırılmış
F.750	Bağlantı hatası: Kompresör	<ul style="list-style-type: none"> - Kablo izolasyonu arızalı - Bağlantı kesik
F.751	Kompresör: Arıza, aşırı akım	<ul style="list-style-type: none"> - Ürünün gerilim beslemesi çok düşük - Levhali eşanjör veya eşanjör kirliliği
F.752	Arıza: Redresör	<ul style="list-style-type: none"> - "Elektrik kesintisi maks. süre" parametresi kötü ayarlanmış (ekte „Isı pompasının ayar parametreleri” bölümüne bakın). - Dalgalı redresör kutusu hasarlı - Dalgalı redresör kutusu soğutucusu bloke olmuş. - Hatalı gerilim beslemesi
F.753	Bağlantı hatası: Redresör algılanmadı	<ul style="list-style-type: none"> - "Elektrik kesintisi maks. süre" parametresi yanlış ayarlanmış (ekte „Isı pompasının ayar parametreleri” bölümüne bakın). - Ana elektronik kart ve dalgalı redresör kutusu arasındaki bağlantı hasarlı veya kesik. - Dalgalı redresör kutusu devreye girmiyor.
F.754	Arıza: Fan ünitesi	<ul style="list-style-type: none"> - Ana elektronik kart ve fan elektronik kartı arasındaki bağlantı sorunlu veya kesik. - Fan elektronik kartı arızalı
F.755	Arıza: 4 yollu vana pozisyonu doğru değil	Mekanik veya elektrik sorunu. 4 yollu vanayı regler üzerinden hareket ettirin. Hareket ettirirken bobin geriliminin doğru olup olmadığını kontrol edin.
F.774	Sensör arızası: Hava giriş sıcaklığı	- Sıcaklık sensörü arızalı veya ana elektronik karta doğru bağlanmamış.
F.1288	Arıza: Boyler sıcaklık sensörü SP1	Sensör arızalı veya ısı pompası kontrol modülü VWZ AI'ye doğru bağlanmamış.
	Bağlantı hatası: Aksesuar modülü	Isı pompası kontrol modülü VWZ AI'de arıza (ekran ile ana elektronik kart arasındaki bağlantı arızalı).
	Bağlantı hatası: Isı pompası	Isı pompası ve ısı pompası kontrol modülü VWZ AI arasındaki e Veri yolu bağlantısı arızalı.
1) Evaporatördeki sensör		
2) Kondansatördeki sensör		

Dizin

Yedek parçalar	28
Yetkili bayi	3
A	
Alet	4
Arka taraf	
temizleme	29
B	
Bağlantı planı	19
C	
CE işareti	4
D	
Devre bağlantı şeması	19
Dokümanlar	5
Doldurma	25
E	
Elektrik	3
Elektrik planı	19
Emniyet donanımı	3
F	
Fonksiyon menüsü	30
G	
Gerilim	3
Güvenlik tertibatları	5
H	
Haşlanma tehlikesi	3
I	
İstatistikler	
çağırma	23
K	
Kablo bağlantı planı	19
Kablo geçişi	18
Kalorifer suyunun hazırlanması	24
Kılavuz	
Geçerlilik	5
Klemens döşeniş planı	19
Komponent kontrolü	30
Kontrol programları	30
Kullanım suyu sıcaklığı	3
L	
Lisan ayarı	23
Live Monitor	
açma	23
N	
Nitelik	3
O	
Ön taraf	
temizleme	28
S	
Sensör/Komponent testi	30
Ş	
Şema	3
T	
Talimatlar	4
Tip etiketi	7
U	
Uzman seviyesi	23
Ürün	
ambalajdan çıkarma	8
Y	
Yan muhafaza	
çıkarma	13



0020186633_03 ■ 06.05.2016

Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Bahçelievler Mah. Bosna Bulvarı 146 ■ 34688 / Çengelköy, Üsküdar – İstanbul

Müşteri Hizmetleri 444 2888 ■ Tel. 02 16 558-8000

Fax 02 16 462-3424

vaillant@vaillant.com.tr ■ www.vaillant.com.tr

© Bu kılavuzun veya kısımlarının, telif hakları korunmaktadır ve sadece üreticinin yazılı onayı ile çoğaltılabilir veya dağıtılabilir.

Değişiklik yapma hakkı saklıdır.