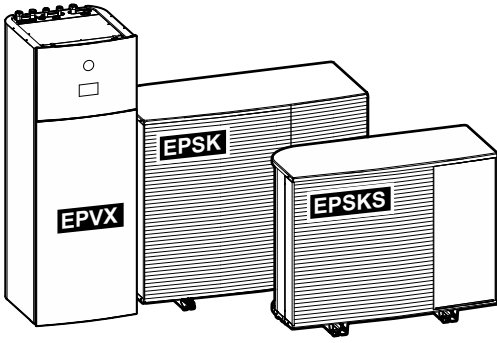


Montör başvuru kılavuzu  
Daikin Altherma 4 H F



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



EPSKS04A▲V3▼  
EPSKS06A▲V3▼  
EPSKS07A▲V3▼

EPSK06A▲V3▼  
EPSK08A▲V3▼  
EPSK10A▲V3▼

EPSK08A▲W1▼  
EPSK10A▲W1▼  
EPSK12A▲W1▼  
EPSK14A▲W1▼

EPVX07S18+23A▲4V▼  
EPVX10S18+23A▲4V▼  
EPVX14S18+23A▲4V▼

EPVX07S23A▲9W▼  
EPVX10S18+23A▲9W▼  
EPVX14S18+23A▲9W▼

▲= 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z  
▼= , , 1, 2, 3, ..., 9

v3.x.x (x = 0, 1, 2, ..., 255)

# İçindekiler

<b>1</b>	<b>Bu doküman hakkında</b>	<b>6</b>
1.1	Uyarı ve simgelerin anlamları.....	8
1.2	Bir bakışta montör başvuru kılavuzu.....	9
<b>2</b>	<b>Genel güvenlik önlemleri</b>	<b>11</b>
2.1	Montör için.....	11
2.1.1	Genel.....	11
2.1.2	Montaj sahası.....	12
2.1.3	Soğutucu — R290 durumunda.....	12
2.1.4	Su.....	15
2.1.5	Elektrik.....	16
<b>3</b>	<b>Özel montör güvenlik talimatları</b>	<b>18</b>
3.1	R290 ünitelerinde çalışmadan önce güvenlik kontrol listesi.....	23
<b>4</b>	<b>Kutu hakkında</b>	<b>24</b>
4.1	Dış ünite.....	24
4.1.1	Dış üniteyi taşımak için.....	24
4.1.2	Dış üniteyi ambalajından çıkarmak için.....	26
4.1.3	Aksesuarları dış üniteden sökmek için.....	28
4.2	İç ünite.....	29
4.2.1	İç üniteyi ambalajından çıkarmak için.....	29
4.2.2	Aksesuarları iç üniteden sökmek için.....	29
4.2.3	İç üniteyi taşımak için.....	29
<b>5</b>	<b>Üniteler ve seçenekler hakkında</b>	<b>31</b>
5.1	Kimlik.....	31
5.1.1	Tanım etiketi: Dış ünite.....	31
5.1.2	Tanım etiketi: İç ünite.....	31
5.2	Ünitelerin kombinasyonu ve seçenekler.....	32
5.2.1	Olası iç ve dış ünite kombinasyonları.....	32
5.2.2	Dış ünite için olası seçenekler.....	32
5.2.3	İç ünite için olası seçenekler.....	33
<b>6</b>	<b>Uygulama kılavuzları</b>	<b>36</b>
6.1	Genel bakış: Uygulama kılavuzları.....	36
6.2	Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu.....	37
6.2.1	Tek oda.....	37
6.2.2	Birden fazla oda – Tek LWT bölgesi.....	42
6.2.3	Birden fazla oda – İki LWT bölgesi.....	53
6.3	Alan ısıtma için yedek ısı kaynağının kurulumu.....	57
6.4	Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu.....	61
6.4.1	Sistem planı – Entegre DHW boyleri.....	61
6.4.2	DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi.....	61
6.4.3	Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri.....	63
6.4.4	Anlık sıcak su için DHW pompası.....	63
6.4.5	Dezenfeksiyon için DHW pompası.....	64
6.4.6	Anında sıcak su ve dezenfeksiyon için kullanım sıcak suyu pompası.....	64
6.5	Güç tüketimi kontrolünün kurulumu.....	65
6.5.1	Akıllı sayaç ile güç sınırlaması.....	67
6.6	Harici sıcaklık sensörünün kurulumu.....	67
<b>7</b>	<b>Ünite montajı</b>	<b>69</b>
7.1	Montaj sahasının hazırlanması.....	69
7.1.1	Dış ünite montaj sahası gereksinimleri.....	70
7.1.2	Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri.....	71
7.1.3	İç ünite montaj sahası gereksinimleri.....	72
7.2	Ünitelerin açılması ve kapatılması.....	73
7.2.1	Ünitelerin açılması hakkında.....	73
7.2.2	Dış üniteyi açmak için.....	73
7.2.3	Taşıma civatasını (+ rondela) çıkarmak için.....	75
7.2.4	Dış üniteyi kapatmak için.....	76
7.2.5	İç üniteyi açmak için.....	77
7.2.6	İç üniteyi kapatmak için.....	79
7.3	Dış ünitenin montajı.....	79
7.3.1	Dış üniteyi monte etme hakkında.....	79

7.3.2	Dış ünitenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler .....	80
7.3.3	Montaj yapısını sağlamak için .....	80
7.3.4	Dış üniteyi monte etmek için .....	81
7.3.5	Tahliyeyi sağlamak için .....	82
7.4	İç ünitenin montajı .....	84
7.4.1	İç ünitenin monte edilmesi hakkında .....	84
7.4.2	İç üniteyi monte etmek için .....	84
7.4.3	Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için .....	84
<b>8</b>	<b>Boru tesisatı</b> .....	<b>86</b>
8.1	Su borularının hazırlanması .....	86
8.1.1	Su devresi gereksinimleri .....	86
8.1.2	Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü .....	89
8.1.3	Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için .....	89
8.1.4	Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi .....	91
8.1.5	Su hacmini kontrol etmek için: Örnekler .....	92
8.2	Su borularının bağlanması .....	92
8.2.1	Su borularının bağlanması hakkında .....	92
8.2.2	Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler .....	93
8.2.3	Su borularını bağlamak için .....	93
8.2.4	Sirkülasyon borularını bağlamak için .....	96
8.2.5	Su devresini doldurmak için .....	97
8.2.6	Su devresini donmaya karşı korumak için .....	97
8.2.7	Kullanım sıcak suyu boylarını doldurmak için .....	99
8.2.8	Su borularının yalıtımını sağlamak için .....	99
<b>9</b>	<b>Elektrikli bileşenler</b> .....	<b>101</b>
9.1	Elektrik kablolarının bağlanması hakkında .....	101
9.1.1	Elektrik kabloları bağlanırken önlemler .....	101
9.1.2	Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler .....	102
9.1.3	Elektrik uyumluluğu hakkında .....	104
9.1.4	İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi hakkında .....	104
9.1.5	Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış .....	105
9.1.6	<b>Alan GÇ</b> bağlantıları .....	105
9.2	Dış üniteye bağlantılar .....	109
9.2.1	Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları .....	109
9.2.2	Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için .....	110
9.2.3	"Devre kesiciyi KAPATMAYIN" etiketlerini takmak için .....	112
9.2.4	Hava termistörünü dış üniteye yerleştirmek için .....	112
9.3	İç üniteye bağlantılar .....	113
9.3.1	İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için .....	116
9.3.2	Ana güç beslemesini bağlamak için .....	118
9.3.3	Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için .....	120
9.3.4	Normalde kapalı kesme vanasını bağlamak için (giriş kaçacağı durdurma) .....	124
9.3.5	Kesme vanasını bağlamak için .....	124
9.3.6	Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar) .....	126
9.3.7	Kullanım sıcak suyu AÇIK sinyalini bağlamak için .....	127
9.3.8	Alarm çıkışını bağlamak için .....	127
9.3.9	Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için .....	127
9.3.10	Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için .....	128
9.3.11	İkili bypass vanasını bağlamak için .....	128
9.3.12	Elektrik sayaçlarını bağlamak için .....	129
9.3.13	Güvenlik termostatını bağlamak için .....	130
9.3.14	Smart Grid .....	131
9.3.15	WLAN kartuşunu bağlamak için (aksesuar olarak teslim edilir) .....	135
9.3.16	Ethernet kablosunu bağlamak için (Modbus / LAN) .....	135
<b>10</b>	<b>Yapılandırma</b> .....	<b>138</b>
10.1	Yapılandırma sihirbazı .....	139
	[10.1] Konum ve dil .....	140
	[10.2] KULLANILMAZ .....	140
	[10.3] Saat/tarih .....	140
	[10.4] Sistem 1/4 .....	140
	[10.5] Sistem 2/4 .....	141
	[10.6] Sistem 3/4 .....	142
	[10.7] Sistem 4/4 .....	142
	[10.8] Yedek ısıtıcı .....	143
	[10.9] Ana bölge 1/4 .....	143
	[10.10] Ana bölge 2/4 .....	145
	[10.11] Ana bölge 3/4 (Isıtma HD eğrisi) .....	145

[10.12] Ana bölge 4/4 (Soğutma HD eğrisi).....	145
[10.13] İlave bölge 1/4.....	145
[10.14] İlave bölge 2/4.....	146
[10.15] İlave bölge 3/4 (Isıtma HD eğrisi).....	146
[10.16] İlave bölge 4/4 (Soğutma HD eğrisi).....	146
[10.17] Yapılandırma sihirbazı – KSS 1/2 .....	147
[10.18] Yapılandırma sihirbazı – KSS 2/2 .....	147
[10.19] Yapılandırma sihirbazı.....	147
10.2 Hava durumuna dayalı eğri .....	147
10.2.1 Hava durumuna dayalı eğri nedir?.....	147
10.2.2 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma .....	148
10.3 Menü yapısı: Genel montör ayarları .....	150
<b>11 İşletmeye alma</b>	<b>152</b>
11.1 Genel bakış: Devreye alma.....	155
11.2 Devreye alma sırasında alınması gereken önlemler.....	155
11.3 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi .....	155
11.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi .....	157
11.4.1 Dış ünitenin (kompresör) kilidini açmak için .....	157
11.4.2 Dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasını açmak için .....	161
11.4.3 Kullanıcı arayüzü yazılımını güncellemek için.....	164
11.4.4 Minimum debiyi kontrol etmek için .....	164
11.4.5 Hava tahliyesi gerçekleştirmek için .....	165
11.4.6 Test işletmesini gerçekleştirmek için.....	167
11.4.7 Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için .....	169
11.4.8 Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirmek için.....	172
<b>12 Kullanıcıya teslim</b>	<b>177</b>
<b>13 Bakım ve servis</b>	<b>178</b>
13.1 Bakım güvenlik önlemleri.....	178
13.2 Yıllık bakım.....	178
13.2.1 Dış ünite yıllık bakımı: genel bakış.....	178
13.2.2 Dış ünite yıllık bakımı: talimatlar.....	179
13.2.3 İç ünite yıllık bakımı: genel bakış.....	179
13.2.4 İç ünite yıllık bakımı: talimatlar.....	179
13.3 Kullanım sıcak suyu boylerini boşaltmak için .....	182
13.4 Sorun olduğunda su filtresinin temizlenmesi hakkında.....	182
13.4.1 Su filtresini sökmek için .....	182
13.4.2 Sorun olduğunda su filtresini temizlemek için .....	183
13.4.3 Su filtresini monte etmek için.....	184
<b>14 Sorun giderme</b>	<b>185</b>
14.1 Genel bakış: Sorun giderme .....	185
14.2 Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler.....	185
14.3 Sorunların belirtilere göre çözülmesi.....	186
14.3.1 Belirti: Ünite ısıtma veya soğutma işlemini beklediği gibi gerçekleştiriyor .....	186
14.3.2 Belirti: Sıcak su, istenen sıcaklığa ÇIKMIYOR .....	187
14.3.3 Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma).....	188
14.3.4 Belirti: Devreye alındıktan sonra sistemden şırıltı sesi gelmeye başladı .....	189
14.3.5 Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon).....	189
14.3.6 Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor.....	190
14.3.7 Belirti: Su basıncı tahliye vanası kaçak yapıyor.....	190
14.3.8 Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ISITILMIYOR.....	191
14.3.9 Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor.....	192
14.3.10 Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası) .....	192
14.4 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü.....	193
14.4.1 Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için.....	193
14.4.2 Arıza filtresini kullanmak için .....	194
14.4.3 Arıza geçmişini kontrol etmek için.....	197
14.4.4 Ünite hata kodları .....	197
<b>15 Bertaraf</b>	<b>219</b>
15.1 Soğutucu akışkanını geri kazanma .....	219
15.1.1 Elektronik genleşme vanalarını elle açmak için.....	222
<b>16 Teknik veriler</b>	<b>223</b>
16.1 Servis alanı: Dış ünite.....	224
16.2 Koruyucu bölge: Dış ünite .....	226
16.3 Boru şeması: Dış ünite.....	229
16.4 Boru şeması: İç ünite .....	231

---

16.5	Kablo şeması: Dış ünite.....	233
16.6	Kablo şeması: İç ünite.....	237
16.7	ESP eğrisi: İç ünite .....	244
<b>17</b>	<b>Sözlük</b>	<b>245</b>
<b>18</b>	<b>Saha ayarları tablosu</b>	<b>246</b>

# 1 Bu doküman hakkında

## Hedef kitle

Yetkili montörler

## Yazılım sürümü

Bu belgedeki ayarlar kullanıcı arayüzü yazılımı **v3.x.x** (x = 0, 1, 2, ..., 255) için geçerlidir. Kullanıcı arayüzünüzün yazılım sürümünü görmek için [6.6.6]: **Bilgi > Hakkında > MMI bellemenim sürümü** öğesine gidin.

## Dokümantasyon seti

Bu doküman bir dokümantasyon setinin parçasıdır. Tam set şunlardan oluşur:

- **Genel güvenlik önlemleri:**
  - Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
  - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **Kullanım kılavuzu:**
  - Temel kullanım için hızlı başvuru kılavuzu
  - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **Kullanıcı başvuru kılavuzu:**
  - Temel ve gelişmiş kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve arka plan bilgileri
  - Format: Dijital dosyalar <https://www.daikin.eu> adresinde. Modelinizi bulmak için arama işlevini 🔍 kullanın.
- **Montaj kılavuzu – Dış ünite:**
  - Montaj talimatları
  - Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)
- **Montaj kılavuzu – İç ünite:**
  - Montaj talimatları
  - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **Montör başvuru kılavuzu:**
  - Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri, ...
  - Format: Dijital dosyalar <https://www.daikin.eu> adresinde. Modelinizi bulmak için arama işlevini 🔍 kullanın.
- **Yapılandırma başvuru kılavuzu:**
  - Sistemin yapılandırılması.
  - Format: Dijital dosyalar <https://www.daikin.eu> adresinde. Modelinizi bulmak için arama işlevini 🔍 kullanın.
- **Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:**
  - Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
  - Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyaları <https://www.daikin.eu> adresinde bulabilirsiniz. Modelinizi bulmak için 🔍 arama işlevini kullanın.

Sağlanan dokümanların en son revizyonu bölgesel Daikin web sitesinde yayınlanır ve satıcınız aracılığıyla temin edilebilir.

Orijinal yönergeler İngilizce yazılmıştır. Diğer diller asıl talimatların çevirileridir.

### Teknik mühendislik verileri

- En son teknik verilerin bir **alt kümesine** bölgesel Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir.
- En son teknik verilerin **tam setine** Daikin Business Portal üzerinden ulaşılabilir (kimlik denetimi gerekir).

### İTHALATÇI FİRMA

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC.

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak No: 20 34848 Maltepe - İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: +90 216 453 27 00

Faks: +90 216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

### Çevrimiçi araçlar

Belgeler kümesine ek olarak montörlere bazı çevrimiçi araçlar da sunulmaktadır:

#### ▪ Daikin Technical Data Hub

- Ünitelerin teknik özellikleri, kullanışlı araçlar, dijital kaynaklar ve daha fazlası için merkez.
- <https://daikintechdatahub.eu> yoluyla genele açık olarak erişilebilir.

#### ▪ Daikin Altherma 4 Monitoring Tools

- Daikin Altherma 4 işletim verilerini izlemenizi ve kaydetmenizi sağlayan araçlar için bir merkez.
- Daha fazla bilgi için, bkz. [Daikin Altherma 4 İzleme Araçları \(https://my.daikin.eu/denv/en\\_US/library/applications/software-finder/service-software/service-and-diagnostic-tool/daikin-altherma-4-monitoring-tools0.html\)](https://my.daikin.eu/denv/en_US/library/applications/software-finder/service-software/service-and-diagnostic-tool/daikin-altherma-4-monitoring-tools0.html).

#### ▪ Heating Solutions Navigator

- Isıtma sistemlerinin montajı ve yapılandırmasını kolaylaştırmak için çeşitli araçlar sunan dijital bir araç seti.
- Heating Solutions Navigator erişimi için Stand By Me platformuna kayıt olunması gerekmektedir. Daha fazla bilgi için bkz. <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

#### ▪ Daikin e-Care

- Isıtma sistemlerini kaydetmeniz, yapılandırmanız ve bu sistemlerde sorun giderme işlemlerini gerçekleştirmenizi sağlayan, montörler ve servis teknisyenlerine yönelik mobil uygulama.
- iOS ve Android cihazlar için mobil uygulamayı indirmek için aşağıdaki QR kodlarını kullanın. Uygulamaya erişim için Stand By Me platformuna kayıt olunması gerekmektedir.

App Store







Google Play




## 1.1 Uyarı ve simgelerin anlamları


	<b>TEHLİKE</b> Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanacak durumları gösterir.
	<b>TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ</b> Elektrik çarpmasına yol açabilecek durumları gösterir.
	<b>TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ</b> Aşırı yüksek veya aşırı düşük sıcaklıklar nedeniyle yanmaya/haşlanmaya neden olabilecek durumları gösterir.
	<b>TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ</b> Patlamaya yol açabilecek durumları gösterir.
	<b>UYARI</b> Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.
	<b>UYARI: YANICI MADDE</b>
	<b>İKAZ</b> Küçük veya orta ciddiyette yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.
	<b>DİKKAT</b> Cihaz hasarları veya maddi hasarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.
	<b>BİLGİ</b> Yararlı ipuçlarını veya ilave bilgileri gösterir.

Ünitede kullanılan semboller:

Simge	Açıklama
	Montajdan önce montaj ve kullanım kılavuzu ve kablo tesisatı talimat sayfasını okuyun.
	Bakım ve servis görevlerini yerine getirmeden önce servis kılavuzunu okuyun.
	Daha fazla bilgi için montör ve kullanıcı başvuru kılavuzuna bakın.
	Ünite döner parçalar içerir. Ünitede onarım ya da denetim yaparken dikkatli olun.

Dokümantasyonda kullanılan semboller:

Simge	Açıklama
	Bir şekil başlığını veya buna bir başvuruyu gösterir. <b>Örnek:</b> "▲ 1-3 Şekil başlığı" "Bölüm 1'de Şekil 3" anlamına gelir.

Simge	Açıklama
	Bir tablo başlığını veya buna bir başvuruyu gösterir. <b>Örnek:</b> "1-3 Tablo başlığı" "Bölüm 1'de Tablo 3" anlamına gelir.

## 1.2 Bir bakışta montör başvuru kılavuzu

Bölüm	Açıklama
Bu doküman hakkında	Montör için mevcut dokümanlar
Genel güvenlik önlemleri	Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
Belirli montör güvenliği talimatları	
Kutu hakkında	Ünitenin ambalajı nasıl açılır ve aksesuarlar nasıl çıkartılır
Üniteler ve seçenekler hakkında	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Üniteler nasıl tanımlanır</li> <li>▪ Ünite ve seçeneklerin olası kombinasyonları</li> </ul>
Uygulama kılavuzları	Farklı sistem kurulum düzenleri
Ünitenin montajı	Montaj işlemine hazırlık ile ilgili bilgiler dahil olmak üzere sistemin nasıl monte edileceği ve yapılacaklar hakkında bilgiler
Boru tesisatının montajı	Montaj işlemine hazırlık ile ilgili bilgiler dahil olmak üzere sistemin boru tesisatının nasıl monte edileceği ve yapılacaklar hakkında bilgiler
Elektrikli bileşenler	Montaj işlemine hazırlık ile ilgili bilgiler dahil olmak üzere sistemin elektrikli bileşenlerinin nasıl monte edileceği ve yapılacaklar hakkında bilgiler
Yapılandırma	Sistemi kurulduktan sonra yapılandırmak için yapılması ve bilinmesi gerekenler. Daha fazla bilgi için Yapılandırma başvuru kılavuzuna bakın.
Devreye Alma	Yapılandırıldıktan sonra sistemin devreye alınması için yapılması ve bilinmesi gerekenler
Kullanıcıya teslim	Kullanıcıya teslim edilecekler ve yapılacak açıklamalar
Bakım ve servis	Ünitelerin bakımı ve servisi
Sorun Giderme	Sorun durumunda yapılacaklar
Bertaraf	Sistemin bertaraf edilmesi
Teknik veriler	Sistemin teknik özellikleri
Sözlük	Terimlerin açıklamaları

Bölüm	Açıklama
Saha ayarları tablosu	Montör tarafından doldurulacak ve daha sonra başvurulmak üzere saklanacak tablo <b>Not:</b> Kullanıcı başvuru kılavuzunda ayrıca bir montör ayarları tablosu bulunur. Bu tablo, montör tarafından doldurulmalı ve kullanıcıya teslim edilmelidir.

## 2 Genel güvenlik önlemleri

Bu bölümde

2.1	Montör için .....	11
2.1.1	Genel .....	11
2.1.2	Montaj sahası .....	12
2.1.3	Soğutucu — R290 durumunda .....	12
2.1.4	Su .....	15
2.1.5	Elektrik .....	16

### 2.1 Montör için

#### 2.1.1 Genel

Ünitenin nasıl monte edilmesi veya çalıştırılması gerektiği konusunda emin DEĞİLSENİZ, satıcınıza danışın.



#### TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

- Çalışma sırasında veya çalışmadan hemen sonra soğutucu akışkan borularına, su borularına ve dahili parçalara KESİNLİKLE dokunmayın. Bu parçalar çok sıcak veya çok soğuk olabilir. Normal oda sıcaklığına dönmesi için bekleyin. MUTLAKA dokunmanız gerekiyorsa, koruyucu eldiven takın.
- Sızan soğutucu akışkana KESİNLİKLE dokunmayın.



#### UYARI

Ekipman veya aksesuarların uygun olmayan şekilde montajı veya bağlanması elektrik çarpması, kısa devre, sızıntı veya ekipmanda diğer hasarlara neden olabilir. Aksi belirtilmedikçe YALNIZCA Daikin tarafından üretilmiş veya onaylanmış aksesuarlar, isteğe bağlı ekipmanlar ve yedek parçalar kullanın.



#### UYARI

Montaj, test ve uygulama malzemelerinin (Daikin kılavuzlarında açıklanan talimatlardan öncelikli olarak) ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun.



#### UYARI

Hiç kimsenin, özellikle de çocukların oynamaması için plastik ambalaj torbalarını yırtıp parçalayın ve çöpe atın. **Olası sonuç:** boğulma.



#### UYARI

Ünitenin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için gerekli önlemleri alın. Küçük hayvanların elektrikli parçalara temas etmesi arızalara, dumana veya yangına yol açabilir.



#### İKAZ

Sistemle ilgili montaj, bakım veya servis çalışmaları gerçekleştirirken uygun kişisel koruyucu malzeme ve ekipmanları (koruyucu eldivenler, koruyucu gözlükler,...) kullanın.



#### İKAZ

Ünitenin hava girişine veya alüminyum kanatlarına KESİNLİKLE dokunmayın.



### İKAZ

- Ünitenin üzerine KESİNLİKLE herhangi bir cisim veya cihaz koymayın.
- Ünitenin üzerine KESİNLİKLE çıkmayın, oturmayın ve basmayın.



### DİKKAT

Su girişinin önlenmesi için, dış ünitadaki çalışmaların kuru hava koşullarında gerçekleştirilmesi daha uygundur.

İlgili mevzuat uyarınca en azından bakım, onarım çalışmaları, test sonuçları, bekleme süreleri... hakkında bilgiler içeren bir kayıt defterinin ürünle birlikte tutulması gerekli olabilir.

Ayrıca, en azından aşağıda sıralanan bilgiler ürünün kolayca erişilebilen bir yerinde TUTULMALIDIR:

- Acil bir durumda sistemin kapatılması için gerekli talimatlar
- En yakın itfaiyenin, polisin ve hastanenin isim ve adresleri
- İlgili servisin adı, adresi ve gündüz ve gece ulaşılabilecek telefon numaraları

Avrupa için, bu kayıt defteriyle ilgili hususlar EN378 standardında belirtilmiştir.

### 2.1.2 Montaj sahası

- Ünite etrafında servis ve hava sirkülasyonu için yeterli boşluk bırakın.
- Montaj sahasının ünitenin ağırlığına ve titreşimine dayanabileceğinden emin olun.
- İlgili alanın iyi havalandırıldığından emin olun. Havalandırma açıklıklarını KAPATMAYIN.
- Ünitenin düz durduğundan emin olun.

Üniteyi aşağıda belirtilen yerlerde monte ETMEYİN:

- Potansiyel olarak patlayıcı ortamlar.
- Elektromanyetik dalgalar yayan makinelerin bulunduğu ortamlar. Elektromanyetik dalgalar kontrol sistemini etkileyebilir ve ekipmanın arıza yapmasına neden olabilir.
- Tutuşabilir gaz (örneğin; tiner veya gazolin) kaçaqları, karbon fiberi, tutuşabilir tozlar nedeniyle yangın riski bulunan ortamlar.
- Korozif gazların (örnek: sülfürik asit gazı) bulunduğu ortamlar. Bakır boruların veya lehimlenmiş parçaların korozyonu soğutucu akışkan kaçaqlarına neden olabilir.

### 2.1.3 Soğutucu — R290 durumunda



### BİLGİ

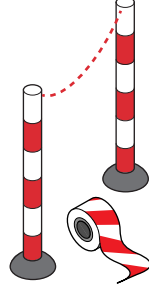
"R290 soğutucu kullanan sistemler" hakkında daha fazla bilgi için, ESIE22-02'ye özgü özel Servis El Kitabına bakın (<https://my.daikin.eu> adresinde mevcuttur).

R290 (propan C3H8) havanın yerini alan renksiz ve kokusuz bir gaz olan ve hava ile yanıcı/patlayıcı karışımlar oluşturan bir soğutucudur.

R290 yüklü üniteler üzerinde çalışmaya başlamadan önce, soğutucu sızıntısı durumunda patlayıcı bir atmosfer oluşmasını önlemek için aşağıdaki özel güvenlik önlemleri ALINMALIDIR:

- 1 Bir çalışma izni alınmasının gerekli olup olmadığını kontrol edin.

- 2 İlgili tüm kişilerin eğitimden geçirildiğini ve gerekli kişisel koruyucu ekipmanı kullandığını/taşıdığını teyit edin. Montajcıların anti-statik giysiler giymeleri gerekmektedir: pantolon, ceket, kazak, tişört, ayakkabı.
- 3 2 metre yarıçap içindeki hiç kimsenin erişemeyeceğinden emin olacak şekilde çalışma alanını güvenceye alın (ör. bariyer zinciri ile). İKAZ işaretlerini yerleştirin (ör. sigara içilmez).



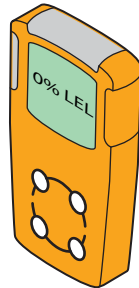
- 4 Çalışma alanında yanıcı malzeme depolanmadığından ve çalışma alanında ateşleme kaynağı (ör. elektrikli el aletleri, bilgisayarlar, cep telefonları) bulunmadığından emin olun.



- 5 Uygun takım ve ekipmanın mevcut olup olmadığını kontrol edin. Sık kullanılan el aletlerinin (tornavida, çatal anahtarı, boru kesiciler vb.) ateşleme kaynağı teşkil ETMEDİĞİNDEN emin olunması gerekmektedir. Bazı özel araçlar ATEX sertifikalı olmalıdır. ATEX, Avrupa patlama güvenliği direktifidir. Kısaltmanın kaynağı Fransızca ATmosphere EXplosible kelimeleridir. Patlamaya dayanıklı takım ve ekipmanlar, koruma seviyesini gösteren bir sembol ve işaret taşır.

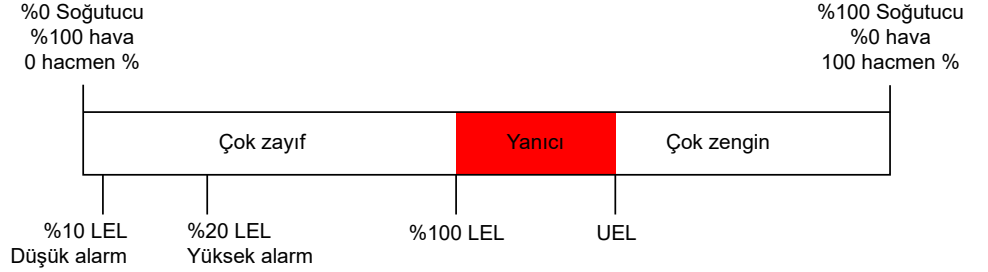


- 6 Her zaman R290'a uygun kişisel bir gaz izleme sistemi taşıyın ve bu sistemin etkinleştirildiğinden emin olun. Bunu zemine, ünitenin yakınına yerleştirin. Bir patlama tehlikesini tespit edebilmek için bir LEL dedektörü (alt patlama seviyesi) gereklidir.



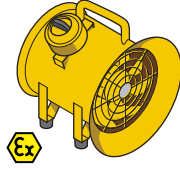
Bir LEL dedektörü, bir yakıtın (örneğin R290) mevcut olup olmadığını ve havada hangi miktarda bulunduğunu ölçer (hacmen %). Karışım LEL ile UEL arasındaysa ve bir kıvılcım oluştursa, bir patlama meydana gelebilir.

- İlk alarm, LEL değerinin %10'unda verilir. Bu, soğutucu bulunduğu ve patlama riski olabileceğine dair montajcılara yönelik bir göstergedir. Hemen harekete geçilmesi gerekmektedir: kaçağı bulun ve düzeltin.
- İkinci alarm, LEL değerinin %20'sinde verilir. Bu, montajcılar için mevcut soğutucu miktarının arttığına bir göstergesidir. Bu noktadan itibaren sistem üzerinde çalışmak çok tehlikelidir.



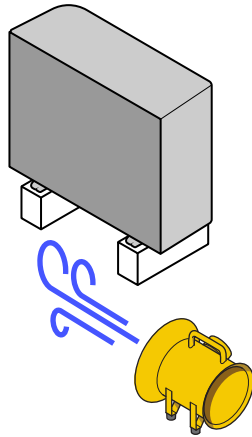
Bazı gaz izleme sistemlerinde alarm sınırları ayarlanabilir; örneğin, alt patlama sınırının (LEL) %10 ve %20'si veya %15 ve %40'ı.

- 7 Yanınızda taşınabilir bir havalandırma ünitesi bulundurun ve ünitenin etkinleştirildiğinden emin olun (elektronik gaz kaçağı dedektörünün kullanıldığı zamanlar haricinde).



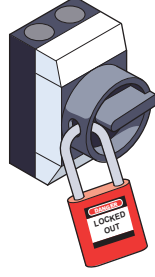
Havalandırma ünitesi çalışma alanının yakınına yerleştirilmeli ve sızan soğutucuyu çalışma alanından ve montajcıdan uzaklaştıracak bir doğrultuya yönlendirilmelidir.

AÇMA/KAPAMA düğmesi ve fan motoru potansiyel bir ateşleme kaynağı oluşturduğundan standart havalandırma üniteleri kullanılamaz. Bu nedenle patlamaya dayanıklı (ATEX) bir havalandırma ünitesi kullanılmalıdır. İlave olarak, havalandırma ünitesi en az 3 metrelik bir güç besleme kablosu ile donatılmalıdır. Bu şekilde ünite çalışma alanının dışından fişe takılabilir. Fişi takmadan veya çıkarmadan önce soğutucu sızıntısı olmadığından emin olun.

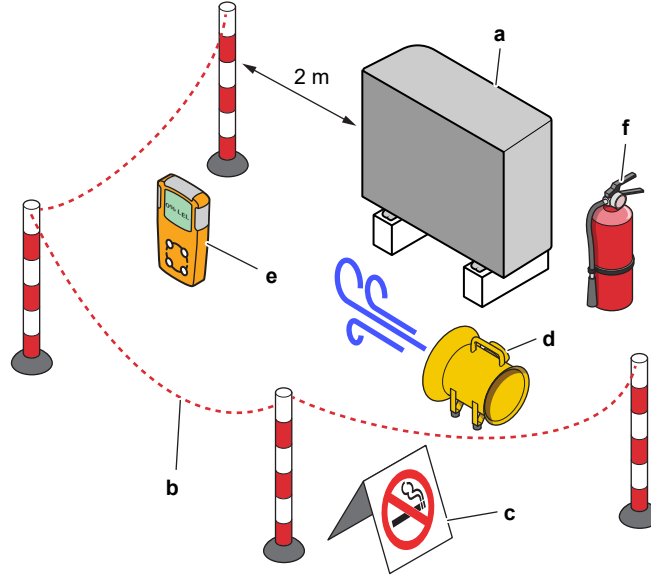


- 8 Elinizin altında bir yangın söndürücü bulundurun (ABC kuru toz veya CO<sub>2</sub> söndürücü, en az 2 kg).

- 9 Üniteyi güç kaynağından ayırın. Servis faaliyetleri sırasında ünitenin yanlışlıkla açılmasını önlemek için ana anahtar veya sigorta üzerine kilitleme-etiketleme (LOTO) ekipmanını yerleştirin.



- 10 Sahada bir Son Dakika Risk Değerlendirmesi gerçekleştirin.



- a Ünite  
b Bariyer  
c İKAZ işaretleri  
d Havalandırma ünitesi  
e Gaz izleme sistemi  
f Yangın söndürücü

#### 2.1.4 Su

Mevcutsa. Daha fazla bilgi için, uygulamanızın montaj kılavuzuna veya montör başvuru kılavuzuna bakın.



#### DİKKAT

Su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.

### 2.1.5 Elektrik



#### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

- Anahtar kutusu kapağını çıkartmadan, elektrik kablosu bağlamadan veya elektrikli parçalara temas etmeden önce tüm güç beslemelerini KAPALI konuma getirin.
- Servis işlemine başlamadan önce, güç kaynağını 10 dakikadan daha uzun bir süre kesin ve ana devre kapasitörlerinin veya elektrikli bileşenlerin terminaleri arasındaki gerilimi ölçün. Elektrikli bileşenlere dokunulabilmesi için, gerilimin MUTLAKA 50 V DC değerinin altında olması gerekir. Terminalerin konumları için, kablo şemasına bakın.
- Ellerinizi ıslakken, KESİNLİKLE elektrikli bileşenlere dokunmayın.
- Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.



#### UYARI

Fabrikada MONTE EDİLMEMİŞSE, kategori III aşırı gerilim koşullarında tüm kutuplarında tam ayırma sağlayacak bir kontak ayırma mevcut bir ana anahtar veya diğer bağlantı kesme araçları MUTLAKA sabit kablolarla bağlanmalıdır.



#### UYARI

- YALNIZCA bakır teller kullanın.
- Saha kablolarının ulusal kablo tesisatı yönetmeliklerine uygun olarak döşendiğinden emin olun.
- Tüm saha kabloları mutlaka ürünle verilen kablo şemalarına uygun olarak BAĞLANMALIDIR.
- Kablo demetlerini KESİNLİKLE sıkmayın ve kabloların, borulara ve keskin kenarlara TEMAS ETMEDİĞİNDEN emin olun. Terminal bağlantılarına dışarıdan baskı uygulanmadığından emin olun.
- Topraklama kablosunun takıldığından emin olun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Eksik veya yanlış topraklama, elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Özel olarak ayrılmış bir güç devresinin kullanıldığından emin olun. Başka bir cihazla paylaşılan bir güç beslemesini KESİNLİKLE kullanmayın.
- Gerekli sigortaların ve devre kesicilerin takıldığından emin olun.
- Bir toprak kaçağı kesicisinin takıldığından emin olun. Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yangın ortaya çıkabilir.
- Topraklama kaçağı koruyucu monte edilecekse, topraklama kaçağı koruyucusunun gereksiz yere açılmasını önlemek için bu koruyucunun inverter ile uyumlu (yüksek frekanslı elektrik karışımına dayanıklı) olduğundan emin olun.



#### UYARI

- Elektrik işi tamamlandıktan sonra, her bir elektrikli bileşenin ve anahtar kutusu içindeki terminalin sıkıca bağlandığını doğrulayın.
- Ünite çalıştırılmaya başlamadan önce tüm kapakların kapatıldığından emin olun.



#### İKAZ

- Güç beslemesini bağlarken: Akım taşıyan bağlantıları yapmadan önce, ilk olarak toprak kablosunu bağlayın.
- Güç beslemesinin bağlantısını keserken: Toprak bağlantısını ayırmadan önce, ilk olarak akım taşıyan kabloların bağlantısını kesin.
- Güç beslemesi gerilim azaltma ile terminal bloğunun kendisi arasındaki iletkenlerin uzunluğu, güç beslemesinin gerilim azaltmadan ayrılması olasılığına karşı, toprak telinden önce akım taşıyan teller gerdirilmiş gibi OLMALIDIR.



### DİKKAT

Güç kabloları döşenirken alınması gereken önlemler:



- Güç terminal bloğuna farklı kalınlıktaki kablolar BAĞLAMAYIN (güç kablolarındaki gevşeklikler anormal ısınmaya neden olabilir).
- Aynı kalınlıktaki kabloları bağlarken, yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi yapın.
- Kablolama için, belirtilen güç kablolarını kullanın ve bu kabloları sağlam şekilde bağlayın ve ardından terminal kartına harici basınç uygulanmasını önlemek için sabitleyin.
- Terminal vidalarını sıkmak için uygun bir tornavida kullanın. Küçük başlı bir tornavida, vida başına zarar verebilir ve vidanın doğru şekilde sıkılmasını engelleyebilir.
- Terminal vidaları aşırı sıkılırsa kırılabilir.

Olası karışmaları önlemek için, güç kablolarını televizyon ve radyolara en az 1 metre uzaktan geçirin. Radyo dalgalarına bağlı olarak, 1 metre mesafe yeterli OLMAYABİLİR.



### DİKKAT

YALNIZCA güç kaynağının trifaze olması ve kompresörde bir AÇIK/KAPALI başlangıç yönteminin bulunması durumunda geçerlidir.

Ürün çalışırken anlık bir kesintinin veya gücün GİDİP GELMESİNİN ardından ters fazın devreye girmesi ihtimali varsa, ters faz koruma devresini lokal olarak monte edin. Ürünün ters fazda çalıştırılması, kompresöre ve diğer parçalara zarar verebilir.

## 3 Özel montör güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.

### !!Kurulumu başlamadan önce bunu okuyun!!

#### Eğitim

- Kurulumu başlamadan önce Daikin L1 Güvenlik Eğitimini izleyin (QR koduna bakın). Bu eğitim olmadan dış ünitenin kilidini açamazsınız (e-Care uygulaması ve iç ünitenin kullanıcı arayüzü aracılığıyla) ve ünitenin çalışmasını başlatamazsınız.



#### Kişisel güvenlik koruma araçları

- Uygun takım ve iş malzemelerinin mevcut olduğundan emin olun.

#### Kurulum yeri

- Üniteyi palet üzerinde kurulum yerine mümkün olduğunca yaklaştırın ( $\leq 10$  m). Askıları yalnızca üniteyi paletten kaldırmak ve son kurulum konumuna getirmek için kullanın.
- Kurulum yeri için sağlanan yönergelere uyun.
- Dış ünitenin etrafındaki koruyucu bölgeye uyulmalıdır (burada ateşleme kaynağı bulunmamalıdır).
- Kurulu dış ünitenin ve çevresinin bir fotoğrafını çekin. Bunu dış ünitenin kilit açma işlemi sırasında yüklemeniz gerekecektir.

#### Kullanıcıya teslim

- Kullanıcıya R290 ısı pompasının nasıl güvenli bir şekilde kullanılacağını açıklayın.
- Kullanıcıya, korumanın etkin kalması için ünitelerin devre kesicilerini KAPATMAMASI gerektiğini açıklayın.

#### Su kalitesi

- Su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.

#### Toprak kaçışı devre kesicisi

- Bir toprak kaçışı devre kesicisi taktığınızdan emin olun.

### Ünitenin Taşınması (bkz. "4 Kutu hakkında" [► 24])



#### İKAZ

Yaralanmaktan kaçınmak için ünitenin hava girişi veya alüminyum kanatlarına DOKUNMAYIN.



#### UYARI

Montaj, servis, bakım ve onarım işlemlerinin Daikin talimatlarına ve ilgili mevzuata (örneğin ulusal gaz yönetmeliği) uyduğundan ve SADECE yetkili kişiler tarafından yapıldığından emin olun.

**Montaj sahası (bkz. "7.1 Montaj sahasının hazırlanması" [► 69])****UYARI**

Ünitenin doğru bir şekilde monte edilmesi için bu kılavuzdaki servis boşluğu boyutlarını izleyin.

- Dış ünite: Bkz. "16.1 Servis alanı: Dış ünite" [► 224].
- İç ünite: Bkz. "7.1.3 İç ünite montaj sahası gereksinimleri" [► 72].

**UYARI**

Cihaz, ateş kaynaklarının (kalıcı ateş kaynakları ya da kısa süreli ateş kaynakları) (ör. açık alev, çalışır durumdaki gazlı cihazlar veya çalışır durumdaki elektrikli ısıtıcılar) bulunduğu bir odada muhafaza edilmemelidir.

**UYARI**

Cihaz, ateş kaynaklarının (kalıcı ateş kaynakları ya da kısa süreli ateş kaynakları) (ör. açık alev, çalışır durumdaki gazlı cihazlar veya çalışır durumdaki elektrikli ısıtıcılar) bulunmadığı bir alana kurulu olmalıdır.

**UYARI**

Montaj, servis, bakım ve onarım işlemlerinin Daikin talimatlarına ve ilgili mevzuata (örneğin ulusal gaz yönetmeliği) uyduğundan ve SADECE yetkili kişiler tarafından yapıldığından emin olun.

**Ünitelerin açılması ve kapatılması (bkz. "7.2 Ünitelerin açılması ve kapatılması" [► 73])****TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ****TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ****Dış ünitenin montajı (bkz. "7.3 Dış ünitenin montajı" [► 79])****UYARI**

Dış üniteyi sabitleme yöntemi, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "7.3 Dış ünitenin montajı" [► 79].

**İKAZ**

Yaralanmaktan kaçınmak için ünitenin hava girişi veya alüminyum kanatlarına DOKUNMAYIN.

**İç ünitenin monte edilmesi (bkz. "7.4 İç ünitenin montajı" [► 84])****UYARI**

İç ünitenin montajı bu kılavuzdaki talimatlar doğrultusunda OLMALIDIR. Bkz. "7.4 İç ünitenin montajı" [► 84].

#### Boru tesisatının montajı (bkz. "8 Boru tesisatı" [▶ 86])



##### UYARI

Saha boru tesisatı, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "8 Boru tesisatı" [▶ 86].



##### UYARI

Suya antifriz çözeltileri (örneğin glikol) eklenmesine İZİN VERİLMEZ.

#### Elektrikli bileşenlerin montajı (bkz. "9 Elektrikli bileşenler" [▶ 101])



##### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



##### UYARI

Elektrik kabloları aşağıdakilerde verilen talimatlara uygun OLMALIDIR:

- Bu kılavuz. Bkz. "9 Elektrikli bileşenler" [▶ 101].
- Üniteyle birlikte teslim edilen dış ünitenin kablo şeması, anahtar kutusu kapağının üst plakasının altında bulunur. Lejantının çevirisi için, bkz. "16.5 Kablo şeması: Dış ünite" [▶ 233].
- İç ünitenin kablo şeması, iç ünite anahtar kutusu kapağının içinde bulunur. Lejantının çevirisi için, bkz. "16.6 Kablo şeması: İç ünite" [▶ 237].



##### UYARI

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından BAĞLANMALI ve ilgili ulusal kablo düzenlemesine UYGUN OLMALIDIR.
- Elektrik bağlantılarını sabit kablolarla yapın.
- Sahada temin edilen tüm bileşenler ve tüm elektrik yapıları mutlaka ilgili mevzuata UYGUN OLMALIDIR.



##### UYARI

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.



##### UYARI

- Güç beslemesinde N fazı yoksa veya hatalı ise, cihaz bozulabilir.
- Uygun topraklama oluşturun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- Gerekli sigortaları veya devre kesicileri takın.
- Elektrik kablolarını kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin ve kabloların özellikle de yüksek basınç tarafındaki borulara veya keskin kenarlara temas etmemesine dikkat edin.
- Bu üniteye bir inverter bulunduğundan, faz iletme kapasitörü TAKMAYIN. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara sebebiyet verebilir.



##### İKAZ

Gereğinden uzun kabloları KESİNLİKLE üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.

**UYARI**

Besleme kablosu zarar görürse tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, onun servis temsilcisi veya benzer kalifiye bir personel tarafından DEĞİŞTİRİLMELİDİR.

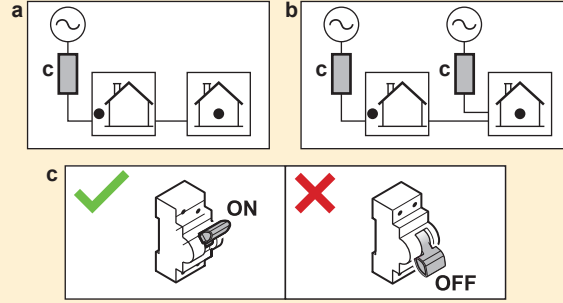
**UYARI**

Kablo konektörleri, kablo bağlantı kelepçeleri, bantlı kablolar, uzatma kabloları kullanarak güç besleme veya ara bağlantı kablosunu UZATMAYIN.

Bunlar, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.

**UYARI**

Devreye alma sonrasında üniteye giden devre kesicileri KAPATMAYIN (c), böylece koruma etkin kalır. Normal elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa (a), bir devre kesici vardır. İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa (b), iki devre kesici vardır.

**UYARI**

Yedek ısıtıcının özel bir güç beslemesi OLMALIDIR ve ilgili mevzuat tarafından gerekli görülen güvenlik cihazları ile KORUNMALIDIR.

**İKAZ**


Ünitenin tamamen topraklandığından emin olmak için, yedek ısıtıcı güç kaynağını ve topraklama kablosunu HER ZAMAN bağlı tutun.

**BİLGİ**

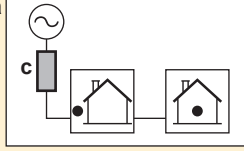
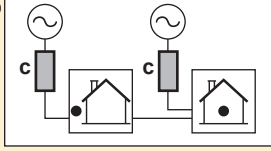
Sigorta değerleri, sigorta tipleri ve devre kesici değerleri için bkz. "9 Elektrikli bileşenler" [▶ 101].

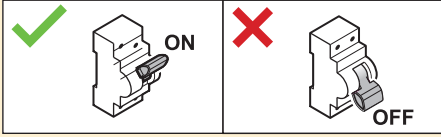
**Devreye alma (bkz. "11 İşletmeye alma" [▶ 152])****UYARI**

Devreye alma, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "11 İşletmeye alma" [▶ 152].


 **UYARI**


Devreye alma sonrasında üniteye giden devre kesicileri KAPATMAYIN (c), böylece koruma etkin kalır. Normal elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa (a), bir devre kesici vardır. İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa (b), iki devre kesici vardır.


a  b 

c 


Bakım ve servis (bkz. "13 Bakım ve servis" [▶ 178])

 **TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

 **TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**


 **İKAZ**


Vanadan çıkan su çok sıcak olabilir.


 **UYARI**

Dahili kablolar hasar görürse, tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, servis temsilcisi veya benzeri yetkili bir personel tarafından değiştirilmelidir.


Sorun giderme (bkz. "14 Sorun giderme" [▶ 185])

 **TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

 **TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**



 **UYARI**

- Ünitenin anahtar kutusunda bir inceleme yaparken MUTLAKA ünitenin ana şebekeyle bağlantısının kesildiğinden emin olun. İlgili devre kesiciyi kapatın.
- Bir emniyet cihazı faaliyete geçtiğinde, onu eski durumuna getirmeden önce üniteyi durdurun ve emniyet cihazının neden harekete geçtiğini anlayın. KESİNLİKLE emniyet cihazlarının yönünü saptırmayın veya fabrika ayarı dışındaki bir değere değiştirmeyin. Sorunun nedenini bulamıyorsanız, satıcınızı arayın.

 **UYARI**

Termal kesicinin yanlışlıkla sıfırlanmasından ötürü doğabilecek bir tehlikeden kaçınmak için, bu cihaza enerji zamanlayıcı gibi harici bir anahtarlama aygıtından temin EDİLMEMELİ ya da program tarafından düzenli olarak AÇILIP KAPATILAN bir devreye bağlanmamalıdır.

**UYARI**

**Isı dağıtıcılardan veya kolektörlerden hava tahliyesi.** Havayı ısı dağıtıcılardan veya kolektörlerden tahliye etmeden önce kullanıcı arayüzünün ana ekranında  veya  öğesinin görüntülenip görüntülenmediğini kontrol edin.

- Görüntülenmiyorsa, derhal hava tahliyesi gerçekleştirin.
- Görüntüleniyorsa, hava tahliyesi gerçekleştirmek istediğiniz odanın yeterli şekilde havalandırıldığından emin olun. **Nedeni:** Bir arıza durumunda su devresinde soğutucu akışkan kaçağı olabileceğinden, ısı dağıtıcılardan veya kolektörlerden hava tahliyesi gerçekleştireceğiniz odada da soğutucu akışkan kaçağı olabilir.

### 3.1 R290 ünitelerinde çalışmadan önce güvenlik kontrol listesi

**BİLGİ**

- Bu kontrol listesindeki güvenlik öğelerinin daha ayrıntılı bir açıklaması için, Genel Güvenlik Önlemlerine bakın.
- "R290 soğutucu kullanan sistemler" hakkında daha fazla bilgi için, ESIE22-02'ye özgü özel Servis El Kitabına bakın (<https://my.daikin.eu> adresinde mevcuttur).

Dış ünite R290 soğutucu içerir. Bu ünite üzerinde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki güvenlik hususlarını teyit edin:

<input type="checkbox"/>	Gerekli olan durumlarda çalışma izni alınmalıdır.
<input type="checkbox"/>	İlgili tüm kişiler eğitimden geçirilmeli ve gerekli kişisel koruyucu ekipmanı kullanmalıdır/taşınmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Çalışma bölgesi kordonla ayrılmalı, DİKKAT işaretleri takılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Ateşleme kaynakları kaldırılmalıdır <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kıvılcımlara neden olabilecek elektrikli aletler, bilgisayarlar, cep telefonları ve diğer potansiyel ateşleme kaynakları çalışma alanından çıkarılmalıdır.</li> <li>▪ Statik deşarji önlemek için koruyucu önlemler alınmalı; örneğin topraklama ve antistatik giysiler sağlanmalıdır.</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Uygun takım ve iş malzemeleri mevcut olmalıdır <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bu, ATEX (patlamaya dayanıklı) takımlar, yeterli nitrojen ve gerekli yedek parçaları içermelidir.</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Ünitenin yakınında, zemine kişisel bir gaz izleme sistemi yerleştirilerek patlayıcı atmosfer varlığı kontrol edilmelidir. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R290 için uygundur</li> <li>▪ Kalibre edilmiştir</li> <li>▪ Çalışma testi</li> <li>▪ Alarm eşikleri</li> <li>▪ Pil şarjlıdır</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Yeterli havalandırma <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Yeterli havalandırma sağlamak için taşınabilir bir havalandırma ünitesi yerleştirin.</li> <li>▪ Havalandırma ünitesi patlamaya dayanıklı olmalıdır.</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Yangın söndürücü el altında olmalıdır <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En az 2 kg ağırlıkta ABC kuru toz veya CO<sub>2</sub> söndürücü.</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Üniteyi güç kaynağından ayırın ve sabitleyin. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kilitleme ve etiketleme (LOTO) yapılmalıdır.</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Son Dakika Risk Değerlendirmesi (LMRA) gerçekleştirin.

## 4 Kutu hakkında

Şu hususları dikkate alın:

- Teslim sırasında, üniteye hasar ve eksiklik olup olmadığı kontrol EDİLMELİDİR. Tespit edilen hasarlar veya eksik parçalar derhal taşımacının hasar servis yetkilisine rapor EDİLMELİDİR.
- Taşıma sırasındaki hasara mani olmak için üniteyi mümkün olduğunca nihai montaj konumuna getirene kadar ambalajından çıkarmayın.
- Üniteyi nihai kurulum konumuna getirirken izlemek istediğiniz yolu önceden hazırlayın.

### Bu bölümde

4.1	Dış ünite.....	24
4.1.1	Dış üniteyi taşımak için.....	24
4.1.2	Dış üniteyi ambalajından çıkarmak için.....	26
4.1.3	Aksesuarları dış üniteden sökmek için.....	28
4.2	İç ünite.....	29
4.2.1	İç üniteyi ambalajından çıkarmak için.....	29
4.2.2	Aksesuarları iç üniteden sökmek için.....	29
4.2.3	İç üniteyi taşımak için.....	29

### 4.1 Dış ünite

#### 4.1.1 Dış üniteyi taşımak için

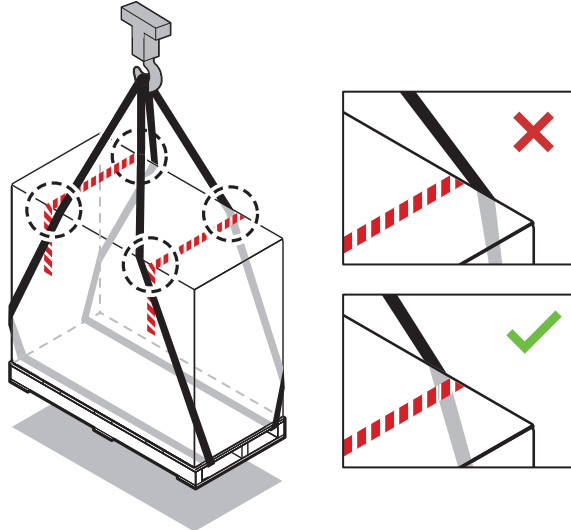


#### İKAZ

Yaralanmaktan kaçınmak için ünitenin hava girişi veya alüminyum kanatlarına DOKUNMAYIN.

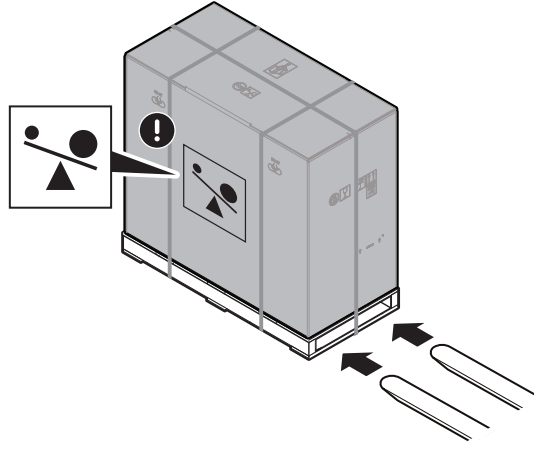
#### Vinç

Üniteye hasar vermemek için askıları işaretli alanın içinde tutun.



#### Forklift ya da palet arabası

Palete ağır taraftan girin.



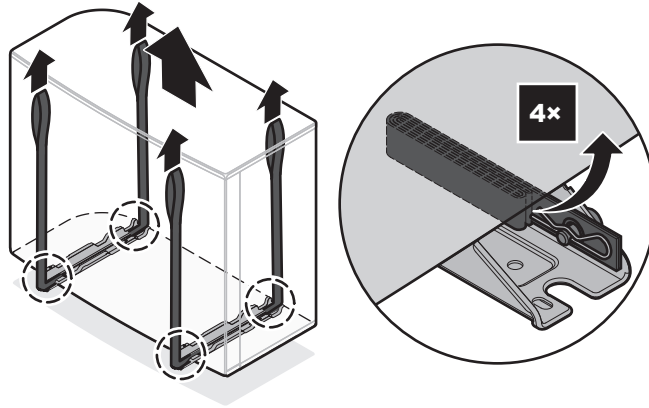
### Manuel

Paketi açtıktan sonra üniteye bağlı askıları kullanarak üniteyi taşıyın.

Ayrıca bkz:

- "4.1.2 Dış üniteyi ambalajından çıkarmak için" [▶ 26]
- "7.3.4 Dış üniteyi monte etmek için" [▶ 81]

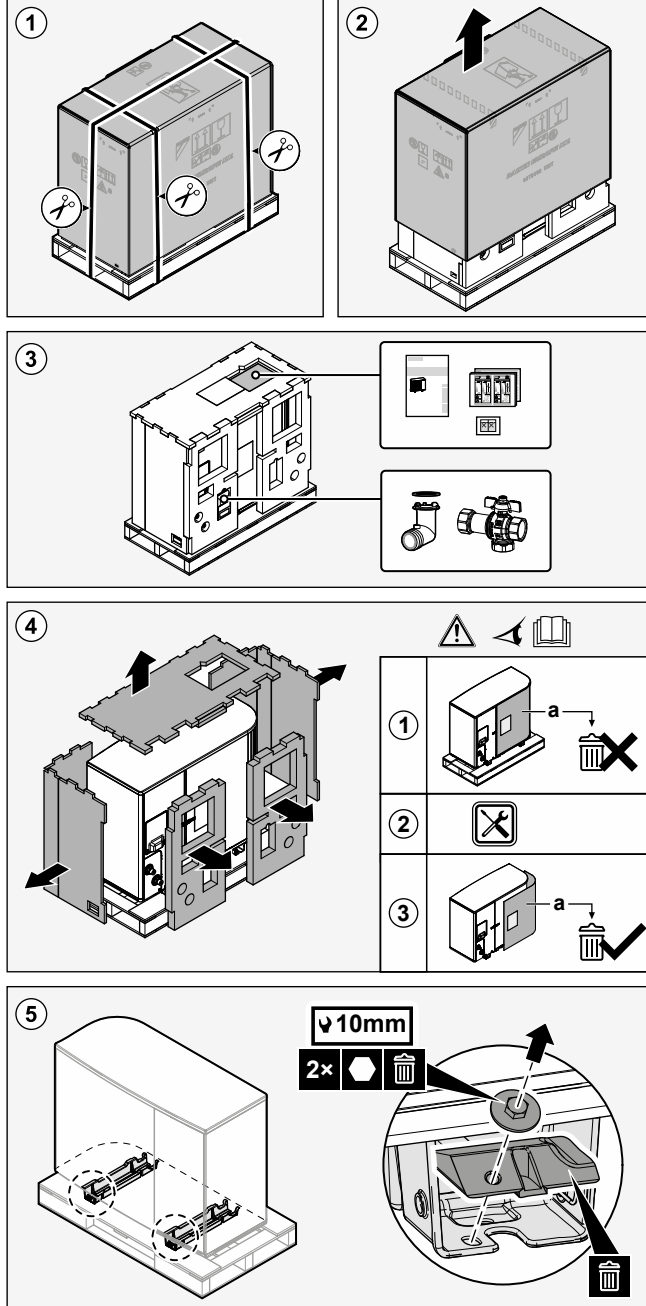
			EPSKS04~07A▲V3▼ ±110 kg
			EPSK06~10A▲V3▼ ±175 kg
			EPSK08~10A▲W1▼ ±180 kg
			EPSK12~14 ±190 kg



4.1.2 Dış üniteyi ambalajından çıkarmak için

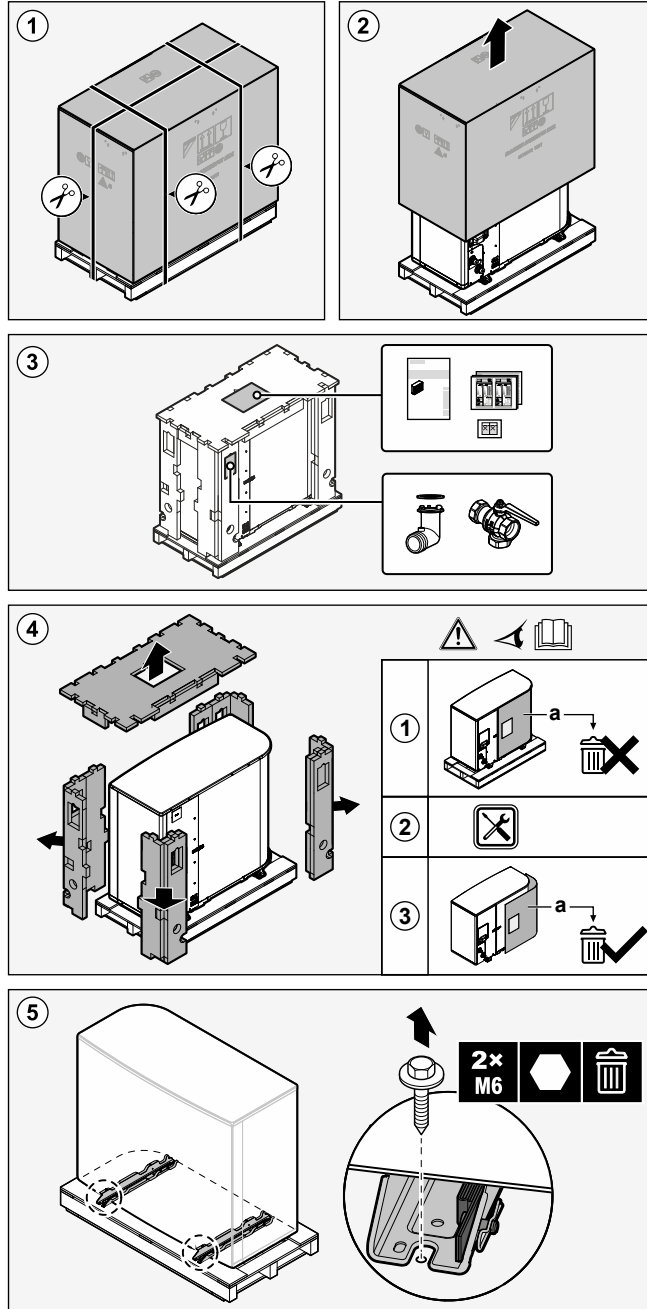
**EPSKS04~07A\* durumunda:**

3. adım için bkz. "4.1.3 Aksesuarları dış üniteden sökmek için" [▶ 28].



**EPSK06~14A\* durumunda:**

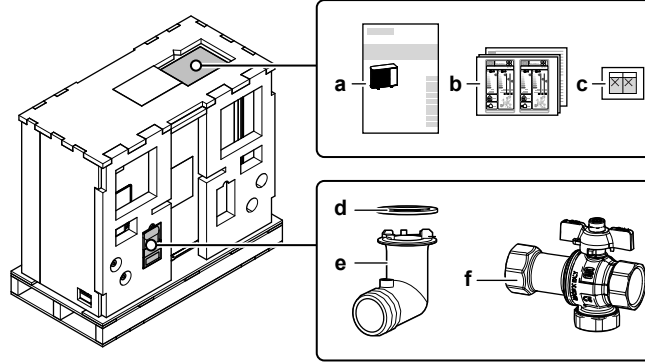
3. adım için bkz. "4.1.3 Aksesuarları dış üniteden sökmek için" [▶ 28].

**UYARI**

Montaj, servis, bakım ve onarım işlemlerinin Daikin talimatlarına ve ilgili mevzuata (örneğin ulusal gaz yönetmeliği) uyduğundan ve SADECE yetkili kişiler tarafından yapıldığından emin olun.

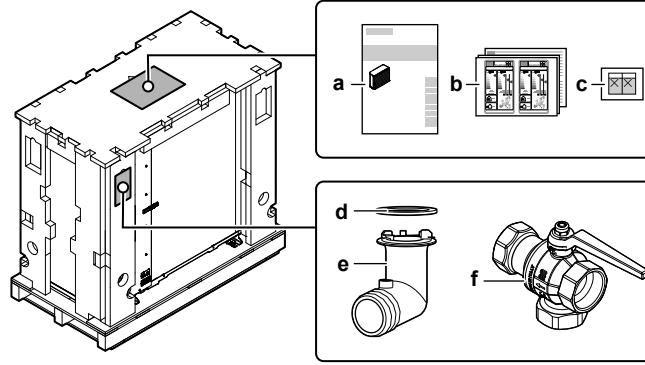
4.1.3 Aksesuarları dış üniteden sökmek için

**EPSKS04~07A\* durumunda:**



- a Montaj kılavuzu – Dış ünite
- b Enerji etiketi
- c "Devre kesiciyi KAPATMAYIN" etiketleri
- d Drenaj soketi için O-halka
- e Drenaj soketi
- f Kesme vanası (entegre filtre ve çekvalfli)

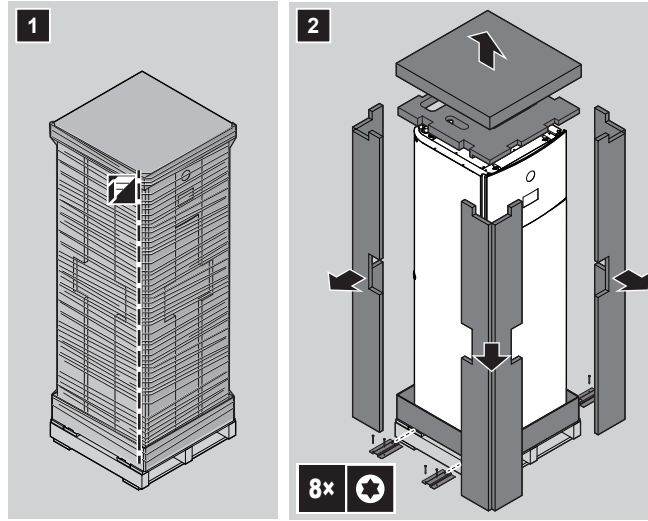
**EPSK06~14A\* durumunda:**



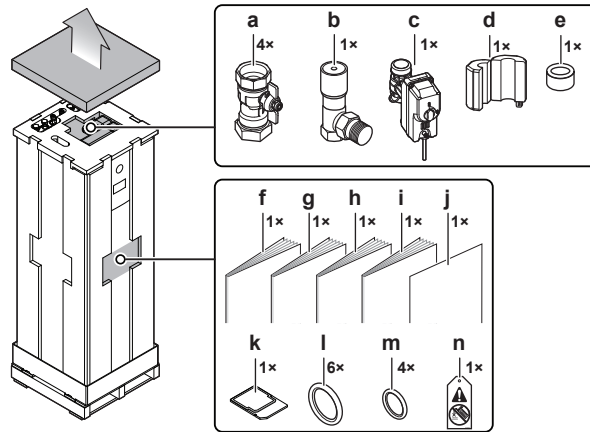
- a Montaj kılavuzu – Dış ünite
- b Enerji etiketi
- c "Devre kesiciyi KAPATMAYIN" etiketleri
- d Drenaj soketi için O-halka
- e Drenaj soketi
- f Kesme vanası (entegre filtre ve çekvalfli)

## 4.2 İç ünite

### 4.2.1 İç üniteyi ambalajından çıkarmak için



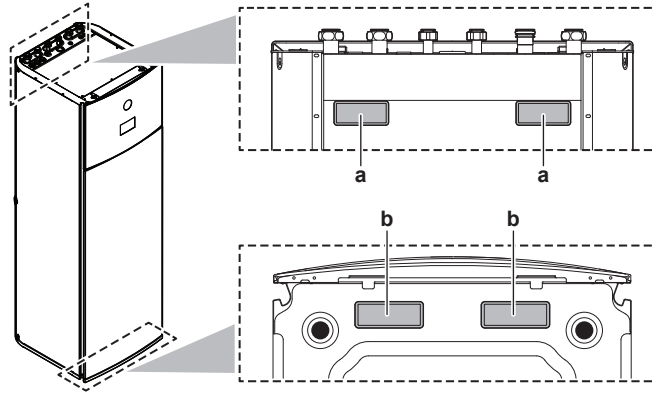
### 4.2.2 Aksesuarları iç üniteden sökmek için



- a** Su devresi için kesme vanaları
- b** Fark basıncı bypass vanası
- c** Normalde kapalı kesme vanası (giriş kaçağını durdurma)
- d+e** Ferrit çekirdekler (sadece EPVX10+14 için; Ethernet kablosuna takmak için)
- f** Genel güvenlik önlemleri
- g** Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- h** İç ünite montaj kılavuzu
- i** Kullanım kılavuzu
- j** Ek – BRC1HH\* ürün yazılımının güncellenmesi
- k** WLAN kartuşu
- l** Kesme vanaları için sızdırmazlık halkaları (alan ısıtma su devresi)
- m** Sahada temin edilen kesme vanaları için sızdırmazlık halkaları (kullanım sıcak suyu devresi)
- n** "Glikol içermez" etiketi (doldurma noktasının yakınındaki saha borularına takmak için)

### 4.2.3 İç üniteyi taşımak için

Üniteyi taşımak için arkadaki ve alttaki kolları kullanın.



- a** Ünitenin arkasındaki kollar
- b** Ünitenin altındaki kollar. Üniteyi kollar görülecek şekilde geriye doğru dikkatlice eğin.

# 5 Üniteler ve seçenekler hakkında

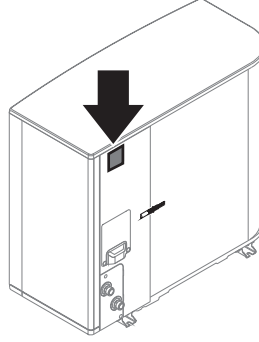
Bu bölümde

5.1	Kimlik.....	31
5.1.1	Tanım etiketi: Dış ünite.....	31
5.1.2	Tanım etiketi: İç ünite.....	31
5.2	Ünitelerin kombinasyonu ve seçenekler.....	32
5.2.1	Olası iç ve dış ünite kombinasyonları.....	32
5.2.2	Dış ünite için olası seçenekler.....	32
5.2.3	İç ünite için olası seçenekler.....	33

## 5.1 Kimlik

### 5.1.1 Tanım etiketi: Dış ünite

#### Konum



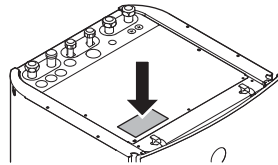
#### Model tanımlaması

**Örnek:** EP S K (S) 06 AR V3

Kod	Açıklama
EP	Avrupa hidrosplit dış mekan çifti ters çevrilebilir
S	Yüksek su sıcaklığı – ortam bölgesi 2 – düşük ses
K	Soğutucu R290
(S)	Küçük gövde boyutu
06	Kapasite sınıfı
AR	Model serisi
V3	Güç kaynağı

### 5.1.2 Tanım etiketi: İç ünite

#### Konum



#### Model tanımlaması

**Örnek:** E PV X 10 S 18 AJ 4V

Kod	Açıklama
E	Avrupa modeli
PV	Entegre boylerli döşeme tipi iç ünite (hidrosplit)
X	Isıtma/soğutmada tersine çevrilebilir
10	Kapasite sınıfı
S	Entegre boyler malzemesi: Paslanmaz çelik
18	Entegre boyler hacmi
AJ	Model serisi
4V	Yedek ısıtıcı modeli

## 5.2 Ünitelerin kombinasyonu ve seçenekler



### BİLGİ

Belirli seçenekler ülkenizde henüz mevcut OLMAYABİLİR.

### 5.2.1 Olası iç ve dış ünite kombinasyonları

İç ünite	Dış ünite		
	EPSKS04~07A*	EPSK06~10A*	EPSK12+14A*
EPVX07	0	—	—
EPVX10	—	0	—
EPVX14	—	—	0

### 5.2.2 Dış ünite için olası seçenekler

#### Montaj standı (EKMST4 veya EKMST5)

Yoğun kar yağışı alabilen daha soğuk bölgelerde dış ünitenin bir montaj çerçevesi üstüne takılması önerilir. Aşağıdaki modeli kullanın:

- EPSK06~14A\* için: Dış üniteyi düz çatılar veya kaldırımlar gibi delme işlemine izin verilmeyen veya mümkün olmayan temellere monte etmek için lastik ayaklı EKMST4 kullanın.
- EPSKS04~07A\* için: Dış üniteyi düz çatılar veya kaldırımlar gibi delme işlemine izin verilmeyen veya mümkün olmayan temellere monte etmek için lastik ayaklı EKMST5 kullanın.

Montaj talimatları için montaj standının montaj kılavuzuna bakın.

#### Montaj standı kapağı (EKMSTC4 veya EKMSTC5)

Montaj standı kapağı (EKMSTC4) sadece montaj standı (EKMST4) ile birlikte kullanılabilir.

Montaj standı kapağı (EKMSTC5) sadece montaj standı (EKMST5) ile birlikte kullanılabilir.

Estetik kapak, dış ünite, montaj standı ve kapak için birleşik bir görünüm sağlayarak işlevsel montaj standını gizlemek amacıyla tasarlanmıştır.

Montaj talimatları için montaj standı kapağının montaj kılavuzuna bakın Kapak.

## 5.2.3 İç ünite için olası seçenekler

**Çok bölgeli kablolu kumandalar**

Aşağıdaki çok bölgeli kablolu kumandaları bağlayabilirsiniz:

- Çok bölgeli taban ünitesi 230 V (EKWUFHTA1V3)
- Dijital termostat 230 V (EKWCTRDI1V3)
- Analog termostat 230 V (EKWCTRAN1V3)
- Aktüatör 230 V (EKWCVATR1V3)

Montaj talimatları için kumanda montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

**Oda termostadı (EKRTWA, EKRTTB)**

İç üniteye opsiyonel olarak bir oda termostadı bağlayabilirsiniz. Bu termostat kablolu (EKRTWA) veya kablosuz (EKRTTB) olabilir.

Montaj talimatları için, oda termostadı montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

**Kablosuz termostat uzak sensörü (EKRTETS)**

Uzaktan iç sıcaklık sensörünü (EKRTETS) yalnızca kablosuz termostat (EKRTTB) ile birlikte kullanabilirsiniz.

Montaj talimatları için, oda termostadı montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

**Uzak iç ortam sensörü (KRCS01-1)**

Özel İnsan Konfor Arayüzü dahili sensörü (oda termostadı olarak kullanılan BRC1HHDA) varsayılan olarak oda sıcaklığı sensörü olarak kullanılır.

Başka bir konumdaki oda sıcaklığının ölçümü için, uzak iç ortam sensörü bir seçenek olarak monte edilebilir.

Montaj talimatları için, uzak iç ortam sensörü montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

**BİLGİ**

- Uzak iç ortam sensörü yalnızca kullanıcı arayüzünün, oda termostadı işleviyle yapılandırılması durumunda kullanılabilir.
- Uzak iç ortam sensörü ile uzak dış ortam sensöründen yalnızca birini bağlayabilirsiniz.

**Uzak dış ortam sensörü (EKRSKA1)**

Varsayılan yapılandırmada dış ortam sıcaklığının ölçümü için dış ünite içerisindeki sensör kullanılır.

Daha gelişmiş bir sistem davranışının tespit edilmesine yönelik olarak (örn. doğrudan güneş ışığından kaçınılması için) başka bir konumdaki dış ortam sıcaklığının ölçülmesi için, uzak dış ortam sensörü bir seçenek olarak monte edilebilir.

Montaj talimatları için, uzak dış ortam sensörü montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

**BİLGİ**

Uzak iç ortam sensörü ile uzak dış ortam sensöründen yalnızca birini bağlayabilirsiniz.

### PC kablosu (EKPCAB4)

PC kablosu, hidro PCB'sinin yazılımını güncelleme imkanı verir. İç ünitenin hidro PCB'si (A1P) ile bir PC arasında bağlantı kurmak için PC kablosunu kullanın.

Montaj talimatları için PC kablosunun montaj kılavuzuna bakın.

### Isı pompası konvektörü (FWX\*)

Alan ısıtma/soğutma elde edilmesi için aşağıdaki ısı pompası konvektörleri kullanılabilir:

- FWXV: döşeme tipi model
- FWXT: duvar tipi model
- FWXM: gizli model

Montaj talimatları için, bkz:

- Isı pompası konvektörünün montaj kılavuzu
- Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu
- Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık

### Çift bölgeli kit (EKMIKPOA veya EKMIKPHA)

Bir opsiyonel çift bölgeli kit monte edebilirsiniz.

Montaj talimatları için çift bölgeli kitin montaj kılavuzuna bakın.

Ayrıca bkz:

- "6.2.3 Birden fazla oda – İki LWT bölgesi" [► 53]
- Yapılandırma başvuru kılavuzunun "Ayarlar" bölümünde [3.13] **İki bölge kiti**.

### Oda termostati olarak kullanılan İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA)

- Oda termostati olarak kullanılan İnsan Konfor Arayüzü (HCI) sadece iç üniteye bağlı kullanıcı arayüzüyle kullanılabilir.
- Oda termostati olarak kullanılan İnsan Konfor Arayüzünün (HCI) kontrol etmek istediğiniz odaya monte edilmesi gerekir.

Montaj talimatları için, oda termostati olarak İnsan Konfor Arayüzü (HCI) montaj kılavuzuna ve opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçığa bakın.

### Akıllı şebeke röle kiti (EKRELSG)

Opsiyonel Akıllı şebeke röle kitinin montajı, yüksek gerilimli Akıllı şebeke kontakları söz konusu olduğunda gereklidir (EKRELSG).

Montaj talimatları için, bkz. "9.3.14 Smart Grid" [► 131].

### Daikin Home Controls

Bir Daikin Altherma ünitesinin yeterli kapsamını genişleterek, yaşam konforu sunacak biçimde evin tamamında ısıtmanın (ve ünite tarafından destekleniyorsa soğutmanın) talebe dayalı ve odaya göre kontrol edilmesini mümkün kılan cihazlar seti. Aşağıdaki cihazlar mevcuttur:

- DHC Access Point (EKRACPUR1PA, EKRACPUR1PU) veya DHC Access Point 2 (EKRACPUR2PA, EKRACPUR2PU): ONECTA bulutuna erişim sağlar ve ONECTA uygulaması aracılığıyla sistemin yapılandırılmasına izin verir.
- DHC Temel IO Box (EKRSIBDI1V3), DHC Multi IO Box (EKRMIBEV1V3): Daikin Altherma ünitelerinin Daikin Home Controls ekosistemine bağlanmasını ve oda sıcaklığının talep bazlı olarak düzenlenmesini sağlar.

- DHC Radyatör Termostatı (EKRRVATR2BA, EKRRVATU1BA): Ayrı zaman dilimlerine sahip bir ısıtma programı aracılığıyla oda sıcaklığının zaman kontrollü olarak düzenlenmesini sağlar.
- DHC Oda Sensörü (EKRENDI1BA): Oda sıcaklığını ve nemi ölçer ve bu değerleri DHC Access Point ve ONECTA uygulamasına iletir.
- DHC Yerden Isıtma Kontrol Birimi (EKRUFT61V3): Yerden ısıtma sistemlerinin odaya göre kontrol edilmesine (6 bölgeye kadar) izin verir.
- DHC Oda Termostatı (EKRCTRD12BA, EKRCTRD13BA): Oda sıcaklığını ve bağıl nemi ölçer ve DHC Radyatör Termostatları ile geleneksel radyatörlerin veya DHC alttan ısıtma kontrol birimleri ile birlikte alttan ısıtmanın zaman kontrollü olarak düzenlenmesini sağlar.

Montaj talimatları ve uygulama yönergeleri için cihazların montaj kılavuzlarına ve uygulama kılavuzuna bakın.

# 6 Uygulama kılavuzları

Bu bölümde

6.1	Genel bakış: Uygulama kılavuzları .....	36
6.2	Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu .....	37
6.2.1	Tek oda .....	37
6.2.2	Birden fazla oda – Tek LWT bölgesi .....	42
6.2.3	Birden fazla oda – İki LWT bölgesi .....	53
6.3	Alan ısıtma için yedek ısı kaynağının kurulumu.....	57
6.4	Kullanım sıcak suyu boyelerinin kurulumu .....	61
6.4.1	Sistem planı – Entegre DHW boyleri.....	61
6.4.2	DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi.....	61
6.4.3	Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri .....	63
6.4.4	Anlık sıcak su için DHW pompası .....	63
6.4.5	Dezenfeksiyon için DHW pompası.....	64
6.4.6	Anında sıcak su ve dezenfeksiyon için kullanım sıcak suyu pompası.....	64
6.5	Güç tüketimi kontrolünün kurulumu .....	65
6.5.1	Akıllı sayaç ile güç sınırlaması.....	67
6.6	Harici sıcaklık sensörünün kurulumu.....	67

## 6.1 Genel bakış: Uygulama kılavuzları

Uygulama kılavuzlarının amacı ısı pompası sisteminin olanakları hakkında genel bilgi vermektir.



### DİKKAT

- Uygulama kılavuzlarında verilen çizimler yalnızca bilgilendirme amaçlıdır ve ayrıntılı hidrolik şemalar yerine kullanılamaz. Ayrıntılı hidrolik boyutlandırma ve dengeleme gösterilmemiştir ve bu hususlar montörün sorumluluğundadır.
- Isı pompası çalışmasının optimize edilmesi için gerekli yapılandırma ayarları hakkında daha ayrıntılı bilgi için, "[10 Yapılandırma](#)" [▶ 138] bölümüne bakın.

Bu bölümde şu uygulama kılavuzları yer almaktadır:

- Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu
- Alan ısıtma için yedek ısı kaynağının kurulumu
- Kullanım sıcak suyu boyelerinin kurulumu
- Güç tüketimi kontrolünün kurulumu
- Harici sıcaklık sensörünün kurulumu



### DİKKAT

Bu belgede "ısı pompası konvektörleri" olarak anılan belirli tipteki fan coil üniteleri, iç ünite çalışma modu soğutma veya ısıtma girişini alabilir (ana bölge ve ilave bölge için bkz. "9.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışı bağlamak için" [▶ 127]). Bu girişler ve çıkışlar için Alan GÇ bağlantıları vardır (bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105]); burada hangi terminal pinlerini kullanmak ve/veya ısı pompası konvektörü termostatik durumunun çıkışını göndermek istediğinizi seçebilirsiniz. Doğru başvuru için opsiyonel ekipman ek kitabına bakın (ana bölge: X42M/6 ve X42M/7; ilave bölge için: X42M/6 ve X42M/3).

Uygulama kılavuzlarında dijital giriş/çıkış alma veya gönderme olasılığı gösterilmektedir. Bu işlevler yalnızca ısı pompası konvektörünün bu gibi özelliklere sahip olması ve sinyallerin aşağıdaki gereksinimleri karşılaması durumunda kullanılabilir:

- İç ünitenin çıkışı (ısı pompası konvektörüne giriş): soğutma/ısıtma sinyali=230 V (soğutma=230 V, ısıtma=0 V).
- İç üniteye giriş (ısı pompası konvektörünün çıkışı): termostat AÇIK/KAPALI sinyali=gerilimsiz kontak (kapalı kontak=termo AÇIK, açık kontak=termo KAPALI).

## 6.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu

Isı pompası sistemi bir veya daha fazla sayıda odadaki ısı dağıtıcılarına çıkış suyu besler.

Sistem her bir odadaki sıcaklığı kontrol etmek üzere geniş bir esnekliğe sahip olduğundan, öncelikle şu soruları yanıtladığınız gerekir:

- Isı pompası sistemi tarafından kaç oda ısıtılacak (veya soğutulacak)?
- Her bir odada ne tip ısı yayıcılar kullanılacak ve bunların tasarım çıkış suyu sıcaklıkları ne olacak?

Alan ısıtma/soğutma gereksinimleri belirlendikten sonra aşağıdaki montaj talimatlarının takip edilmesini öneririz.



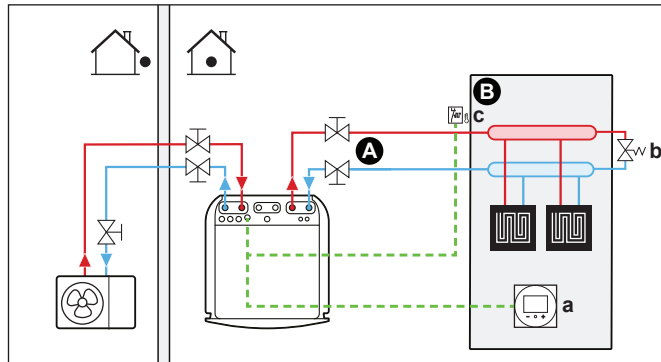
### DİKKAT

Bir harici oda termostatu kullanılırsa, oda donma koruması bu harici oda termostatu tarafından kontrol edilir. Ancak, oda donma koruması yalnızca [3.4] Donma önleme etkinleştirildiğinde etkinleştirilir.

### 6.2.1 Tek oda

#### Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablolu oda termostatu

##### Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda
- a Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatu olarak kullanılır)

- b Bypass vanası
- c Güvenlik termostatı (sahada temin edilir)

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz.:
  - "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [▶ 109]
  - "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]
- Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Oda sıcaklığı, özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatı olarak kullanılır) ile kontrol edilir.

### Yapılandırma

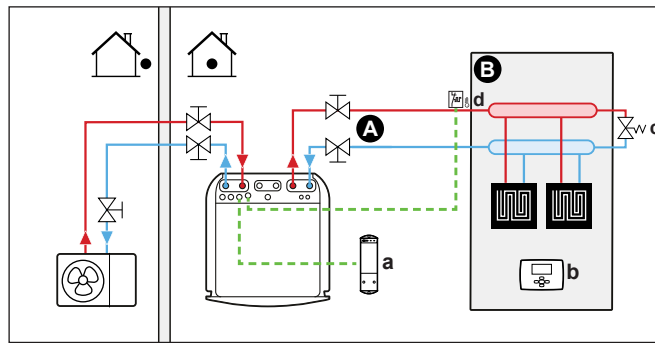
Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 041</li> </ul>	2 (Oda): Ünite, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 155</li> </ul>	0 (İlave bölge): Sadece ana bölge, ilave bölge yok
Güvenlik termostatı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [13]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: Hangi terminali ve pimleri seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için "18 Saha ayarları tablosu" [▶ 246] ögesine bakın).</li> </ul>	9 (Emniyet termostatı ünitesi) Bu bir Alan GÇ bağlantısıdır (bkz. "9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için" [▶ 130]).

### Avantajları

- **Kolaydır.** İstenen oda sıcaklığını kullanıcı arayüzüyle kolayca ayarlayabilirsiniz:
  - Günlük ihtiyaçlarınız için ön ayar değerlerini ve programlarını ayarlayabilirsiniz.
  - Günlük ihtiyaçlarınızda sapma olursa ön ayar değerlerini ve programlarını geçici olarak devre dışı bırakabilir ya da tatil modunu kullanabilirsiniz.

## Altan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablosuz oda termostatı

### Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda
- a Kablosuz harici oda termostatı için alıcı
- b Kablosuz harici oda termostatı
- c Bypass vanası
- d Güvenlik termostatı (sahada temin edilir)

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz.:
  - "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [▶ 109]
  - "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]
- Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Oda sıcaklığı kablosuz harici oda termostatu (opsiyonel ekipman EKTRTB) tarafından kontrol edilir.

### Yapılandırma

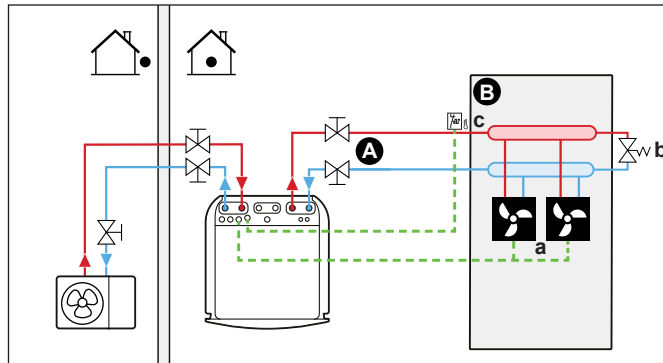
Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 041</li> </ul>	1 ( <b>Harici oda termostatu</b> ): Ünitinin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 155</li> </ul>	0 ( <b>İlave bölge</b> ): Sadece ana bölge, ilave bölge yok
<b>Ana</b> bölge için harici oda termostatu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.13]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 042</li> </ul>	1 ( <b>1 kontak</b> ): Kullanılan harici oda termostatu veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur.
Güvenlik termostatu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [13]</li> </ul> Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için bkz. "18 Saha ayarları tablosu" [▶ 246]).	9 ( <b>Emniyet termostatu ünitesi</b> ): Bu bir Saha GÇ bağlantısıdır, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebilirsiniz (bkz. "9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için" [▶ 130]).

### Avantajları

- **Kablosuzdur.** Daikin harici oda termostatının kablosuz modeli mevcuttur.
- **Verimlilik.** Harici oda termostatu yalnızca AÇIK/KAPALI sinyalleri göndermesine rağmen, ısı pompası sistemi için özel olarak tasarlanmıştır.
- **Konfor.** Alttan ısıtma sistemi mevcutsa, kablosuz harici oda termostatu, soğutma işlemi sırasında oda nemini ölçerek zeminde yoğuşma oluşmasını önler.

### Isı pompası konvektörleri

#### Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda
- a Isı pompası konvektörleri (+ kumandalar)
- b Bypass vanası

## c Güvenlik termostatı (sahada temin edilir)

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz.:
  - "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [▶ 109]
  - "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]
- Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin denetleyicisiyle ayarlanır. Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür. Daha fazla bilgi için bkz:
  - Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu
  - Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu
  - Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- Alan ısıtma/soğutma talep sinyali iç ünite üzerindeki bir dijital girişe gönderilir. Doğru referans için opsiyonel ekipman ek kitapçığına bakın (ana bölge: X42M/6 ve X42M/7; ilave bölge için: X42M/6 ve X42M/3).
- Alan çalışma modu, iç üniteye bir dijital çıkışla (bkz. "9.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışı bağlamak için" [▶ 127]) ısı pompası konvektörlerine gönderilir. Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Alan GÇ bağlantıdır (bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105]).

## Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 041</li> </ul>	1 ( <b>Harici oda termostatı</b> ): Ünitelerin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 155</li> </ul>	0 ( <b>İlave bölge</b> ): Sadece ana bölge, ilave bölge yok
<b>Ana bölge için harici oda termostatı</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.13]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 042</li> </ul>	1 ( <b>1 kontak</b> ): Kullanılan harici oda termostatı veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur.
Güvenlik termostatı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [13]</li> </ul> Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için bkz. "18 Saha ayarları tablosu" [▶ 246]).	9 ( <b>Emniyet termostatı ünitesi</b> ): Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Saha GÇ bağlantısıdır (bkz. "9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için" [▶ 130]).

## Avantajları

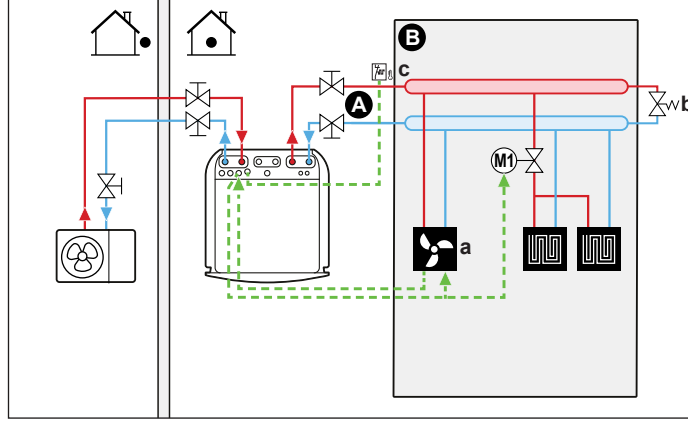
- **Soğutma.** Isı pompası konvektörü, ısıtma kapasitesinin yanı sıra ayrıca mükemmel soğutma kapasitesi de sunar.
- **Verimlilik.** Ara bağlantı işlevi sayesinde optimum enerji verimliliği.
- **Şiktir.**

## Kombinasyon: Alttan ısıtma sistemi + Isı pompası konvektörleri

- Alan ısıtma şu bileşenler tarafından sağlanır:
  - Alttan ısıtma
  - Isı pompası konvektörleri

- Alan soğutma yalnızca ısı pompası konvektörleri tarafından sağlanır. Alttan ısıtma sistemi kesme vanası tarafından kesilir.

### Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda
- a Isı pompası konvektörleri (+ kumandalar)
- b Bypass vanası
- c Güvenlik termostatu (sahada temin edilir)

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz.:
  - "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [▶ 109]
  - "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]
- Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Kesme vanası (sahada temin edilir), soğutma işlemi sırasında zeminde yoğuşma oluşmasının önlenmesi için alttan ısıtma sistemi öncesinde monte edilir.
- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin denetleyicisiyle ayarlanır. Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür. Daha fazla bilgi için bkz:
  - Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu
  - Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu
  - Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- Alan ısıtma/soğutma talep sinyali iç ünite üzerindeki bir dijital girişe gönderilir. Doğru referans için opsiyonel ekipman ek kitapçığına bakın (ana bölge: X42M/6 ve X42M/7; ilave bölge için: X42M/6 ve X42M/3).
- Alan çalışma modu, iç üniteye bir dijital çıkış (bkz. "9.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için" [▶ 127]) tarafından şu adrese gönderilir:
  - Isı pompası konvektörleri
  - Kesme vanası

Sinyal, soğutma sırasında zeminde yoğuşmayı önlemek için kesme vanasını kapatır.

Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Alan GÇ bağlantıdır (bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105]).

### Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [1.12]</li> <li>Saha ayar kodu: 041</li> </ul>	1 (Harici oda termostatu): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.

Ayar	Değer
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: ▪ #: [3.6] ▪ Saha ayar kodu: 155	0 ( <b>İlave bölge</b> ): Sadece ana bölge, ilave bölge yok
<b>Ana</b> bölge için harici oda termostatu: ▪ #: [1.13] ▪ Saha ayar kodu: 042	1 ( <b>1 kontak</b> ): Kullanılan harici oda termostatu veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur.
Güvenlik termostatu: ▪ #: [13] Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için bkz. "18 Saha ayarları tablosu" [▶ 246]).	9 ( <b>Emniyet termostatu ünitesi</b> ): Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Saha GÇ bağlantısıdır (bkz. "9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için" [▶ 130]).

### Avantajları

- **Soğutma.** Isı pompası konvektörleri, ısıtma kapasitesinin yanı sıra ayrıca mükemmel soğutma kapasitesi de sunar.
- **Verimlilik.** Altan ısıtma en iyi performansı ısı pompası sistemiyle gösterir.
- **Konfor.** İki ısı yayıcı tipinin kombinasyonu şu avantajları beraberinde getirir:
  - Altan ısıtma sistemi için mükemmel ısıtma konforu
  - Isı pompası konvektörleri için mükemmel soğutma konforu

### 6.2.2 Birden fazla oda – Tek LWT bölgesi

Tüm ısı yayıcıların tasarım çıkış suyu sıcaklığı aynı olduğundan yalnızca tek bir çıkış suyu sıcaklık bölgesine ihtiyaç duyuluyorsa, bir karıştırma vanası istasyonuna ihtiyaç kalmaz (böylece maliyet düşürülür).

**Örnek:** Isı pompası sistemi tüm odaların aynı ısı yayıcılara sahip olduğu tek bir zeminin ısıtılması için kullanılıyorsa.



#### DİKKAT

İstenen bölge için Daikin Altherma ünitesi sıcaklık kontrolünü (#: [1.12] ve [1.13]) **Çıkış suyu** olarak ayarlayarak, her odadaki akışı düzenlemek için ayrı oda termostatlarıyla birlikte oda bazında kontrol elde etmek mümkündür. Ancak bu çözüm, herhangi bir odanın talebi olmadığında, Daikin Altherma ünitesi tarafından alan ısıtma/soğutma üretiminin olduğu durumlara yol açabilir. Aksine, talep eden odalar varken Daikin Altherma ünitesi tarafından herhangi bir alan soğutma/ısıtma üretilmemesi mümkündür. Geleneksel oda termostatlarının da ONECTA uygulamasına entegre edilemeyeceğini unutmayın.

Daha kullanıcı dostu ve verimli, talebe dayalı, oda bazında kontrol elde etmek için Daikin Altherma ünitesini Daikin Home Controls ekosistemine entegre edin. Bir DHC yapılandırması, istenen bölge için ünite sıcaklık kontrolünün (#: [1.12] ve [1.13]) **Harici oda termostatu** olarak ayarlanmasını gerektirir. Bu, DHC ekosisteminin bir oda gerektirdiğinde alan/ısıtma soğutma talebinde bulunmasını sağlar. Daha sonra, ayrı oda ayar noktalarını veya programlarını yapılandırmak için ONECTA uygulamasını kullanarak her bir oda için sıcaklığı düzenlemek mümkündür.

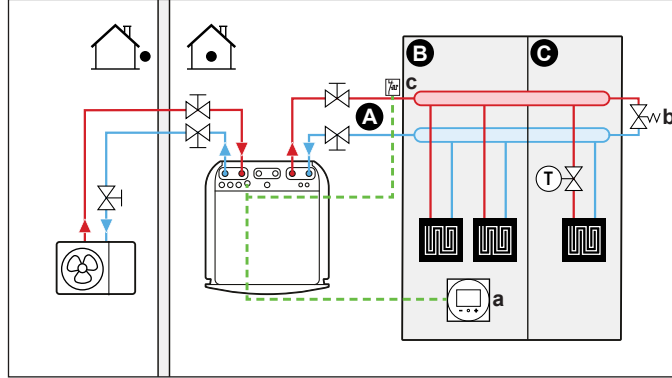
Oda bazında kontrol ve uygulama örnekleri hakkında daha fazla bilgi için Daikin Home Controls uygulama kılavuzuna bakın.

### Altan ısıtma sistemi veya radyatörler – Termostatik vanalar

Odaları alttan ısıtma sistemi veya radyatörler ile ısıtıyorsanız, ana oda sıcaklığının kontrol edilmesi için kullanılan en yaygın yöntem bir termostat (özel İnsan Konfor

Arayüzü (BRC1HHDA) veya bir harici oda termostatu olabilir) kullanılmalıdır; bu durumda diğer odalar oda sıcaklığına göre açılıp kapanan termostatik vanalar tarafından kontrol edilir.

### Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Oda 1
- C Oda 2
- a Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatu olarak kullanılır)
- b Bypass vanası
- c Güvenlik termostatu (sahada temin edilir)

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz.:
  - "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [► 109]
  - "9.3 İç üniteye bağlantılar" [► 113]
- Termostatik vana, diğer odaların her birinde mevcut alttan ısıtma sisteminden önce monte edilir.



#### BİLGİ

Ana odanın başka ısı kaynakları tarafından ısıtılabilirdiği yumuşak iklimlerde. Örnek: Şömineler.

### Yapılandırma

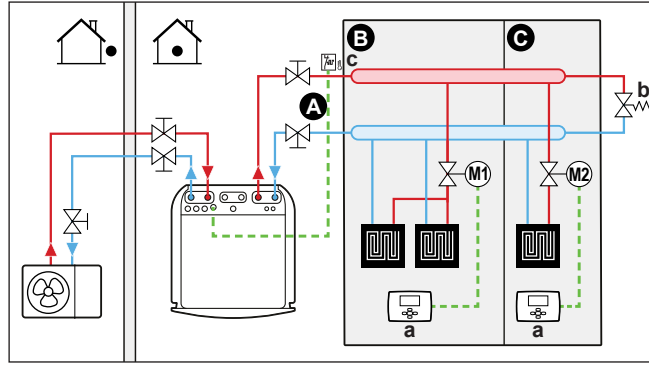
Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: ▪ #: [1.12] ▪ Saha ayar kodu: 041	2 (Oda): Ünite, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: ▪ #: [3.6] ▪ Saha ayar kodu: 155	0 (İlave bölge): Sadece ana bölge, ilave bölge yok
Güvenlik termostatu: ▪ #: [13] Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için bkz. "18 Saha ayarları tablosu" [► 246]).	9 (Emniyet termostatu ünitesi): Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Saha GÇ bağlantısıdır (bkz. "9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için" [► 130]).

### Avantajları

- **Kolaydır.** Tek oda için montaj aynıdır, ancak farklı olarak termostatik vanalar kullanılır.

## Altan ısıtma sistemi veya radyatörler – Birden fazla harici oda termostatı

### Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Oda 1
- C Oda 2
- a Harici oda termostatı
- b Bypass vanası
- c Güvenlik termostatı (sahada temin edilir)

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz.:
  - "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [▶ 109]
  - "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]
- Isıtma veya soğutma talebi yokken çıkış suyu beslemesinin önlenmesi için her odaya bir kesme vanası (sahada temin edilir) monte edilir.
- Tüm kesme vanaları kapandığında su devridaiminin sağlanabilmesi için mutlaka bir bypass vanası monte edilmelidir. Güvenilir çalışmayı garanti etmek için, "8.1 Su borularının hazırlanması" [▶ 86] bölümündeki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" tablosunda açıklandığı gibi bir minimum debi sağlayın.
- Alan çalıştırması modunu iç üniteye entegre edilmiş kullanıcı arayüzü belirler. Her bir oda termostatındaki çalışma modunun mutlaka iç üniteye karşılık gelecek şekilde ayarlanması gerektiğine dikkat edin.
- Oda termostatları kesme vanalarına bağlanır, ancak KESİNLİKLE iç üniteye bağlanmamalıdır. İç ünite sürekli olarak çıkış suyu besler ve bir çıkış suyu programının programlanması mümkündür.

### Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 041</li> </ul>	0 ( <b>Çıkış suyu</b> ): Ünite, çıkış suyu sıcaklığına göre çalışır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 155</li> </ul>	0 ( <b>İlave bölge</b> ): Sadece ana bölge, ilave bölge yok
Güvenlik termostatı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [13]</li> </ul> Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için bkz. "18 Saha ayarları tablosu" [▶ 246]).	9 ( <b>Emniyet termostatı ünitesi</b> ): Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Saha GÇ bağlantısıdır (bkz. "9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için" [▶ 130]).

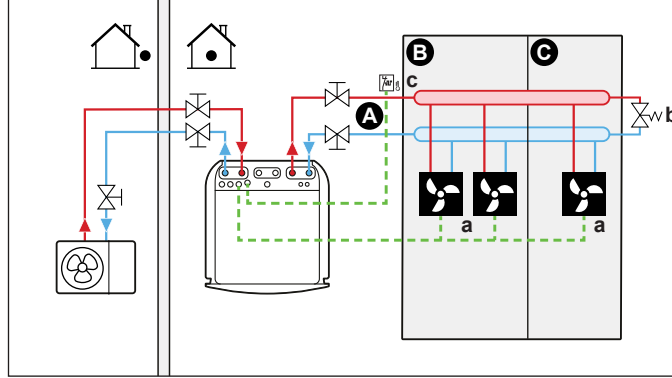
### Avantajları

Tek bir oda için alttan ısıtma sistemi veya radyatörlerle kıyaslandığında:

- **Konfor.** Her bir oda için programlar da dahil istenen oda sıcaklığını oda termostatları üzerinden ayarlayabilirsiniz.

### Isı pompası konvektörleri – Birden fazla oda

#### Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Oda 1
- C Oda 2
- a Isı pompası konvektörleri (+ kumandalar)
- b Bypass vanası
- c Güvenlik termostatu (sahada temin edilir)

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz.:
  - "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [► 109]
  - "9.3 İç üniteye bağlantılar" [► 113]
- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin denetleyicisiyle ayarlanır. Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür. Daha fazla bilgi için bkz:
  - Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu
  - Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu
  - Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- Alan çalıştırması modunu iç üniteye entegre edilmiş kullanıcı arayüzü belirler.
- Her bir ısı pompası konvektörünün ısıtma veya soğutma talep sinyalleri iç üniteye dijital girişe paralel olarak bağlanır. Doğru başvuru için isteğe bağlı ekipman ek kitapçığına bakın (ana bölge: X42M/6 ve X42M/7; ilave bölge için: X42M/6 ve X42M/3). İç ünite yalnızca gerçek bir talep olduğunda çıkış suyu sıcaklığı sağlayacaktır.



#### BİLGİ

Konfor ve performansı artırmak için her bir ısı pompası konvektörü üzerine EKVHPC vana kiti seçeneğinin monte edilmesini öneririz.

#### Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 041</li> </ul>	1 ( <b>Harici oda termostatu</b> ): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 155</li> </ul>	0 ( <b>İlave bölge</b> ): Sadece ana bölge, ilave bölge yok

Ayar	Değer
Güvenlik termostatu: ▪ #: [13] Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için bkz. "18 Saha ayarları tablosu" [▶ 246]).	9 (Emniyet termostatu ünitesi): Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Saha GÇ bağlantısıdır (bkz. "9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için" [▶ 130]).

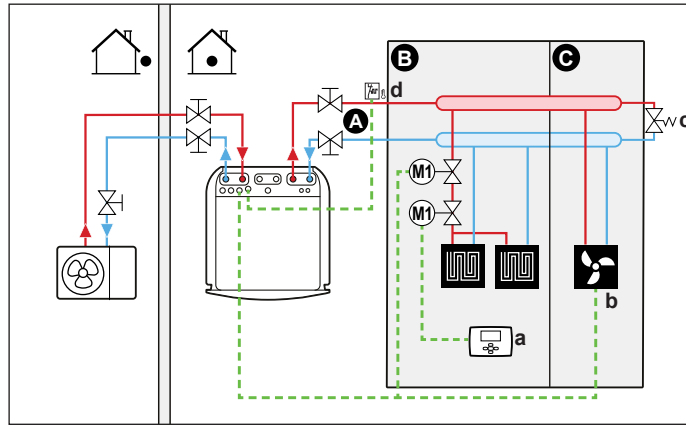
### Avantajları

Tek bir oda için ısı pompası konvektörleriyle kıyaslandığında:

- **Konfor.** Her bir oda için programlar da dahil istenen oda sıcaklığını ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandası üzerinden ayarlayabilirsiniz.

### Kombinasyon: Alttan ısıtma sistemi + Isı pompası konvektörleri - Birden fazla oda

#### Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Oda 1
- C Oda 2
- a Harici oda termostatu
- b Isı pompası konvektörleri (+ kumandalar)
- c Bypass vanası
- d Güvenlik termostatu (sahada temin edilir)

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz.:
  - "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [▶ 109]
  - "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]
- Isı pompası konvektörleri bulunan her bir oda için: Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Alttan ısıtma sistemine sahip her bir oda için: Alttan ısıtma sistemi öncesinde iki adet kesme vanası (sahada temin edilir) monte edilir:
  - Odada herhangi bir ısıtma talebi olmadığında sıcak su beslemesini önlemek üzere bir kesme vanası. Oda termostatları ısıtma talebi için kesme vanalarına bağlanır ancak iç üniteye BAĞLANMAMALIDIR. İç ünite sürekli olarak çıkış suyu besler ve bir çıkış suyu programının programlanması mümkündür.
  - Isı pompası konvektörlerine sahip odalarda soğutma işlemi sırasında zeminde yoğuşma oluşmasını önlemek üzere bir kesme vanası.

- Alan çalışma modu, iç üniteye bir dijital çıkış (bkz. "9.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışı bağlamak için" [▶ 127]) tarafından şu adrese gönderilir:
  - Isı pompası konvektörleri
  - Kesme vanası
 

Sinyal, soğutma sırasında zeminde yoğuşmayı önlemek için kesme vanasını kapatır.

Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Alan GÇ bağlantıdır (bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105]).
- Isı pompası konvektörleri bulunan her bir oda için: İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin denetleyicisiyle ayarlanır. Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür. Daha fazla bilgi için bkz:
  - Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu
  - Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu
  - Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- Alttan ısıtma sistemi bulunan her bir oda için: İstenen oda sıcaklığı, harici oda termostatı (kablolu veya kablosuz) üzerinden ayarlanır.
- Alan çalıştırma modunu iç üniteye entegre edilmiş kullanıcı arayüzü belirler. Her bir harici oda termostatındaki ve ısı pompası konvektörlerinin ısı pompası denetleyicisindeki çalışma modunun mutlaka iç üniteye karşılık gelecek şekilde ayarlanması gerektiğine dikkat edin.



#### BİLGİ

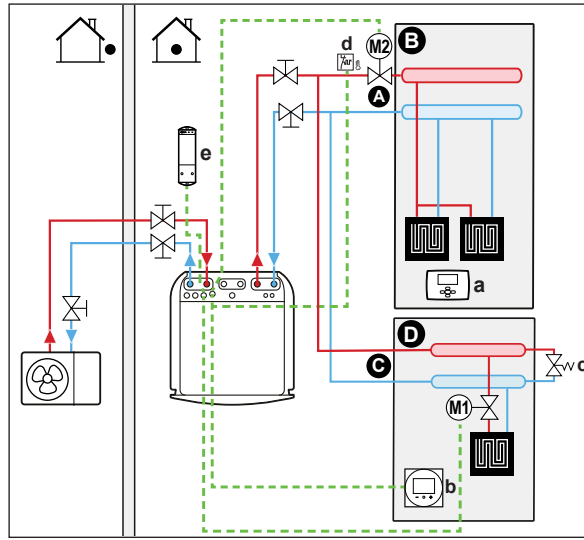
Konfor ve performansı artırmak için her bir ısı pompası konvektörü üzerine EKVKHPC vana kiti seçeneğinin monte edilmesini öneririz.

#### Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklığı kontrolü: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 041</li> </ul>	0 ( <b>Çıkış suyu</b> ): Ünite, çıkış suyu sıcaklığına göre çalışır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 155</li> </ul>	0 ( <b>İlave bölge</b> ): Sadece ana bölge, ilave bölge yok
Güvenlik termostatı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [13]</li> </ul> Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için bkz. "18 Saha ayarları tablosu" [▶ 246]).	9 ( <b>Emniyet termostatı ünitesi</b> ): Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Saha GÇ bağlantısıdır (bkz. "9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için" [▶ 130]).

## Kesme vanaları aracılığıyla iki bölge

## Kurulum



- A İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Oda 1
- C Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- D Oda 2
- a Harici oda termostadı
- b Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostadı olarak kullanılır)
- c Bypass vanası
- d Güvenlik termostadı (sahada temin edilir)
- e Kablosuz harici oda termostadı için alıcı

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz.:
  - "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [▶ 109]
  - "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]
- Alttan ısıtılmalı her kat için: İstenen oda sıcaklığı harici oda termostadı (kablolu veya kablosuz) üzerinden ayarlanır.
- Tüm kesme vanaları kapandığında su devridaiminin sağlanabilmesi için mutlaka bir bypass vanası monte edilmelidir. Güvenilir çalışmayı garanti etmek için, "8.1 Su borularının hazırlanması" [▶ 86] bölümündeki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" tablosunda açıklandığı gibi bir minimum debi sağlayın.
- Ana bölge için:
  - Oda sıcaklığı, özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostadı olarak kullanılır) ile kontrol edilir. Ana bölge ve ilave bölge için ayar noktasının aynı sıcaklığa ayarlanması ve çok düşük OLMADIĞINDAN emin olunması önerilir (tipik olarak: 20°C).
  - Kesme vanaları kapalıyken ana bölgede su sirkülasyonunun mümkün olduğundan emin olun.
- İlave bölge için:
  - Oda sıcaklığı kablosuz harici oda termostadı (opsiyonel ekipman EKRTTB) tarafından kontrol edilir.

- Soğutma modunda, alttan ısıtmanın (ana veya ilave bölge) tazeleme sağlamasına (gerçek soğutma yok) izin verebilir veya izin VERMEYEBİLİRSİNİZ.

**- İzin verilirse:**

Ana bölge için: Bir kesme vanası (sahada temin edilir) takın ve iç üniteye bağlayın (bkz. "9.3.5 Kesme vanasını bağlanmak için" [▶ 124]). Ana bölgenin talebi düşerse kesme vanası kapanacaktır.

İlave bölge için: Bir kesme vanası (sahada temin edilir) takın ve iç üniteye bağlayın (bkz. "9.3.5 Kesme vanasını bağlanmak için" [▶ 124]). İlave bölgenin talebi düşerse kesme vanası kapanacaktır.

**- İzin VERİLMİYORSA:**

Ana bölge için: Bir kesme vanası (sahada temin edilir) takın ve iç üniteye bağlayın (bkz. "9.3.5 Kesme vanasını bağlanmak için" [▶ 124]). Ana bölgenin talebi düşerse veya soğutma talep edilirse kesme vanası kapanacaktır.

İlave bölge için: Bir kesme vanası (sahada temin edilir) takın ve iç üniteye bağlayın (bkz. "9.3.5 Kesme vanasını bağlanmak için" [▶ 124]). İlave bölgenin talebi düşerse veya soğutma talep edilirse kesme vanası kapanacaktır.

Bu bağlantılar, hangi terminal ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz Saha GÇ bağlantılarıdır (bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105]).



**DİKKAT**

Bir soğutma talebi varsa ve o bölge için soğutma izni KAPALI ise, pompa çalışmayacaktır. Ancak, pompayı çalışır durumda tutarken ve yalnızca kesme vanası yoluyla soğutmaya izin vermeyen yayıcıyı bloke ederken o bölgede soğutmayı etkinleştirmek istiyorsanız, Saha GÇ'sinde o vana için ısıtma/soğutma çıkışı seçmeniz gerekir (bkz. "9.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışı bağlamak için" [▶ 127]).

**Yapılandırma**

Ayar	Değer
Ünite sıcaklık kontrolü ana bölgesi <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [1.12]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 041</li> </ul>	2 ( <b>Oda</b> ): Ünite, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
İlave bölge: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.12]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 057</li> </ul>	1 ( <b>Harici oda termostatı</b> ): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Isı pompası konvektörleri kullanılıyorsa: İlave bölge için harici oda termostatı <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.13]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 146</li> </ul>	1 ( <b>1 kontak</b> ): Kullanılan harici oda termostatı veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur. Bu ayar standart olarak etkin olacaktır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.6]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 155</li> </ul>	1 ( <b>İlave bölge</b> ): Ana bölge + ilave bölge

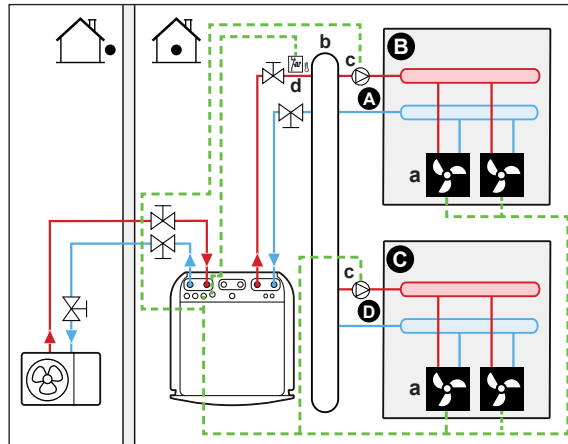
Ayar	Değer
<p>Kesme vanası</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> </ul> <p>Saha ayar kodu: Hangi terminali ve pimleri seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için "<a href="#">18 Saha ayarları tablosu</a>" [▶ 246] ögesine bakın).</p>	<p>Ana bölge: 1 (Ana bölge kapatma vanası)</p> <p>İlave bölge: 2 (İlave bölge kapatma vanası)</p> <p>Bu bir Alan GÇ bağlantısıdır (bkz. "<a href="#">9.3.5 Kesme vanasını bağlanmak için</a>" [▶ 124])</p>
<p>Soğutma sırasında kesme vanası:</p> <p>Ana bölge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [1.16]</li> <li>Saha ayar kodu: 050</li> </ul> <p>İlave bölge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.33]</li> <li>Saha ayar kodu: 147</li> </ul>	<p>Bu ayar ana bölge veya ilave bölge için AÇIK veya KAPALI olduğunda kesme vanası soğutma sırasında kapanacak veya kapanmayacaktır.</p> <p><b>İzin VERİLMİYORSA:</b></p> <p>0 (Soğutma izni): Soğutma izni KAPALI. Bir kesme vanası (sahada temin edilir) takın (bkz. "<a href="#">9.3.5 Kesme vanasını bağlanmak için</a>" [▶ 124]).</p> <p><b>İzin verilirse:</b></p> <p>1 (Soğutma izni) Soğutma izni AÇIK.</p>
<p>Güvenlik termostatı:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> </ul> <p>Saha ayar kodu: Hangi terminali ve pimleri seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için "<a href="#">18 Saha ayarları tablosu</a>" [▶ 246] ögesine bakın).</p>	<p>9 (Emniyet termostatı ünitesi)</p> <p>Bu bir Alan GÇ bağlantısıdır (bkz. "<a href="#">9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için</a>" [▶ 130]).</p>

### Avantajları

- **Konfor.** İki ısı yayıcı tipinin kombinasyonu şu avantajları beraberinde getirir:
  - Alttan ısıtma sistemi için mükemmel ısıtma konforu
  - Isı pompası konvektörleri için mükemmel soğutma konforu
- **Verimlilik.**
  - Bölgeler, bu bölge için gereksinim kesme vanaları yoluyla düşerse hariç tutulabilir.

### Tampon kabı ve 2 pompa aracılığıyla iki bölge

#### Kurulum



- A** İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B** Oda 1
- C** Oda 2
- D** Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- a** Isı pompası konvektörleri (+ kumandalar)
- b** Tampon kabı
- c** Pompa
- d** Güvenlik termostatu (sahada temin edilir)

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz.:
  - "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [▶ 109]
  - "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]
- Isı pompası konvektörleri bulunan her bir oda için: Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Ana ve ilave bölgelerden önce bir tampon kabı (sahada temin edilir) takın.
- Ana bölge için:
  - Ana bölgeye harici bir pompa (sahada temin edilir) takın ve iç üniteye bağlayın (bkz. "9.3.6 Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar)" [▶ 126]).
  - Ana bölge ve ilave bölge için ayar noktasının aynı sıcaklığa ayarlanması ve çok düşük OLMADIĞINDAN emin olunması önerilir (tipik olarak: 20°C).
  - İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin denetleyicisiyle ayarlanır. Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür. Daha fazla bilgi için bkz:
    - Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu
    - Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu
    - Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
  - Her bir ısı pompası konvektörünün ısıtma veya soğutma talep sinyalleri iç üniteye dijital girişe paralel olarak bağlanır. Doğru referans için opsiyonel ekipman ek kitapçığına bakın (ana bölge: X42M/6 ve X42M/7; ilave bölge için: X42M/6 ve X42M/3). İç ünite yalnızca geçerli bir talep olduğunda istenen ilave çıkış suyu sıcaklığını temin eder.
- İlave bölge için:
  - İlave bölgeye harici bir pompa (sahada temin edilir) takın ve iç üniteye bağlayın (bkz. "9.3.6 Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar)" [▶ 126]).
  - İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin denetleyicisiyle ayarlanır. Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür. Daha fazla bilgi için bkz:
    - Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu
    - Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu
    - Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
  - Her bir ısı pompası konvektörünün ısıtma veya soğutma talep sinyalleri iç üniteye dijital girişe paralel olarak bağlanır. Doğru referans için opsiyonel ekipman ek kitapçığına bakın (ana bölge: X42M/6 ve X42M/7; ilave bölge için: X42M/6 ve X42M/3). İç ünite yalnızca geçerli bir talep olduğunda istenen ilave çıkış suyu sıcaklığını temin eder.

## Yapılandırma

Ayar	Değer
Ünite sıcaklık kontrolü ana bölgesi <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [1.12]</li> <li>Saha ayar kodu: 041</li> </ul>	2 ( <b>Oda</b> ): Ünite, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
İlave bölge: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.12]</li> </ul> Saha ayar kodu: 057	1 ( <b>Harici oda termostatu</b> ): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Isı pompası konvektörleri kullanılıyorsa: İlave bölge için harici oda termostatu <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.13]</li> <li>Saha ayar kodu: 146</li> </ul>	1 ( <b>1 kontak</b> ): Kullanılan harici oda termostatu veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur. Bu ayar standart olarak etkin olacaktır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [3.6]</li> <li>Saha ayar kodu: 155</li> </ul>	1 ( <b>İlave bölge</b> ): Ana bölge + ilave bölge
Harici pompa ana bölgesi: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> <li>Saha ayar kodu: Hangi terminali ve pimleri seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için "<a href="#">18 Saha ayarları tablosu</a>" [▶ 246] ögesine bakın).</li> </ul>	12 ( <b>S/I pompası harici ana</b> ) Bu bir Alan GÇ bağlantısıdır (bkz. " <a href="#">9.3.6 Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar)</a> " [▶ 126])
Harici pompa ilave bölgesi: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> <li>Saha ayar kodu: Hangi terminali ve pimleri seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için "<a href="#">18 Saha ayarları tablosu</a>" [▶ 246] ögesine bakın).</li> </ul>	13 ( <b>S/I pompası harici ilave</b> ) Bu bir Alan GÇ bağlantısıdır (bkz. " <a href="#">9.3.6 Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar)</a> " [▶ 126])
Çift bölgeli sistem türü <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [3.13.1]</li> </ul> Saha ayar kodu: 008	1 ( <b>Ayrıştırılmış</b> )
Güvenlik termostatu: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> <li>Saha ayar kodu: Hangi terminali ve pimleri seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için "<a href="#">18 Saha ayarları tablosu</a>" [▶ 246] ögesine bakın).</li> </ul>	9 ( <b>Emniyet termostatu ünitesi</b> ) Bu bir Alan GÇ bağlantısıdır (bkz. " <a href="#">9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için</a> " [▶ 130]).

**DİKKAT**

Ana veya ilave bölge için ortak olarak kullanılan tek bir pompa varsa, bir pompa (sahada temin edilir) takın ve doğru Alan GÇ ([13] - S/I ikincil pompası) ögesine bağlayın. Bölgelerden birinden (ana veya ilave) bir talep geldiğinde pompa devreye girecektir.

### 6.2.3 Birden fazla oda – İki LWT bölgesi

Her bir oda için seçilen ısı yayıcılar farklı çıkış suyu sıcaklıkları için tasarlanmışsa, farklı çıkış suyu sıcaklığı bölgeleri (maksimum 2 adet) kullanabilirsiniz.

Bu dokümanda:

- Ana bölge = Isıtma modunda en düşük tasarım sıcaklığına ve soğutma modunda en yüksek tasarım sıcaklığına sahip bölge
- İlave bölge = Isıtma modunda en yüksek tasarım sıcaklığına ve soğutma modunda en düşük tasarım sıcaklığına sahip bölge



#### DİKKAT

İstenen bölge için Daikin Altherma ünitesi sıcaklık kontrolünü (#: [1.12] ve [1.13]) **Çıkış suyu** olarak ayarlayarak, her odadaki akışı düzenlemek için ayrı oda termostatlarıyla birlikte oda bazında kontrol elde etmek mümkündür. Ancak bu çözüm, herhangi bir odanın talebi olmadığında, Daikin Altherma ünitesi tarafından alan ısıtma/soğutma üretiminin olduğu durumlara yol açabilir. Aksine, talep eden odalar varken Daikin Altherma ünitesi tarafından herhangi bir alan soğutma/ısıtma üretilmemesi mümkündür. Geleneksel oda termostatlarının da ONECTA uygulamasına entegre edilemeyeceğini unutmayın.

Daha kullanıcı dostu ve verimli, talebe dayalı, oda bazında kontrol elde etmek için Daikin Altherma ünitesini Daikin Home Controls ekosistemine entegre edin. Bir DHC yapılandırması, istenen bölge için ünite sıcaklık kontrolünün (#: [1.12] ve [1.13]) **Harici oda termostatu** olarak ayarlanmasını gerektirir. Bu, DHC ekosisteminin bir oda gerektirdiğinde alan/ısıtma soğutma talebinde bulunmasını sağlar. Daha sonra, ayrı oda ayar noktalarını veya programlarını yapılandırmak için ONECTA uygulamasını kullanarak her bir oda için sıcaklığı düzenlemek mümkündür.

Oda bazında kontrol ve uygulama örnekleri hakkında daha fazla bilgi için Daikin Home Controls uygulama kılavuzuna bakın.

Tipik örnek:

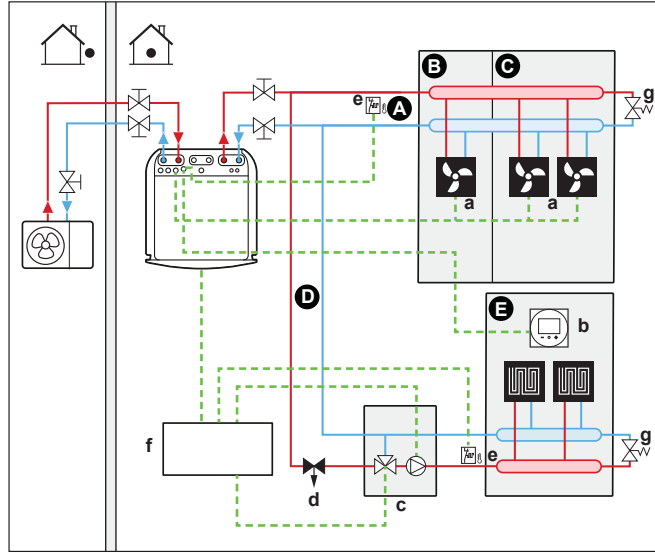
Oda (bölge)	Isı yayıcılar: Tasarım sıcaklığı
Oturma odası (ana bölge)	Alttan ısıtma sistemi: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Isıtma modunda: 35°C</li> <li>▪ Soğutma<sup>(a)</sup> modunda: 20°C (yalnızca tazeleme amaçlıdır, gerçek bir soğutmaya izin verilmez)</li> </ul>
Yatak odaları (ilave bölge)	Isı pompası konvektörleri: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Isıtma modunda: 45°C</li> <li>▪ Soğutma modunda: 12°C</li> </ul>

<sup>(a)</sup> Soğutma modunda, alttan ısıtmanın (ana bölge) tazeleme sağlmasına (gerçek soğutma değil) izin verebilir veya VERMEYEBİLİRSİNİZ. Aşağıdaki kurulumla bakın.

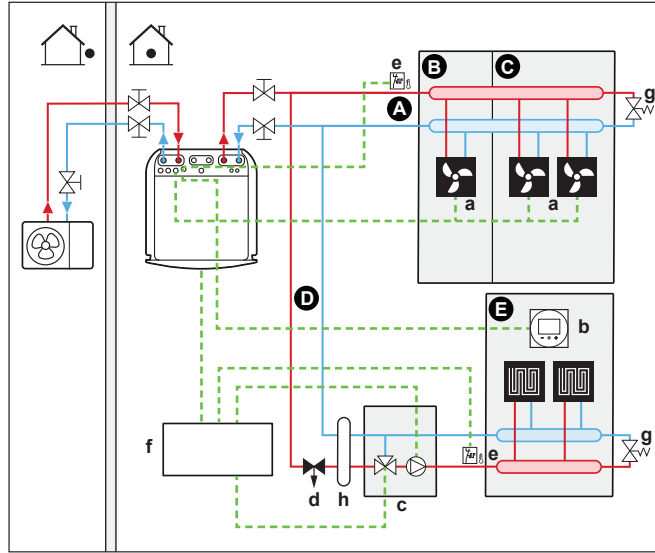
#### Kurulum

Üç çift bölgeli kit sistem varyasyonu mümkündür:

- 1 Hidrolik separatörsüz sistem:

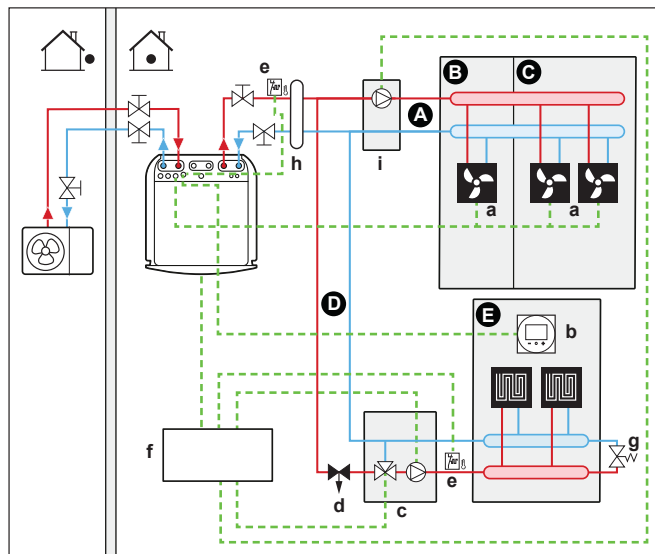


2 Ana bölge için hidrolik separatörlü sistem:



3 Her iki bölge için hidrolik separatörlü sistem:

Bu sistem için ilave bölge için doğrudan bir pompa gereklidir.



- A İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Oda 1
- C Oda 2
- D Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi

- E** Oda 3
- a** Isı pompası konvektörleri (+ kumandalar)
- b** Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatu olarak kullanılır)
- c** Karıştırma vanası istasyonu
- d** Basınç düzenleme vanası (sahada temin edilir)
- e** Güvenlik termostatu (sahada temin edilir)
- f** Çift bölgeli kit kontrol kutusu (EKMIKPOA)
- g** Bypass vanası
- h** Hidrolik separatör (dengeleme tüpü)
- i** Doğrudan pompa (ilave bölge için) (örn. karıştırılmamış pompa grubu EKMIKHUA)

- Tüm kesme vanaları kapandığında su devridaiminin sağlanabilmesi için mutlaka bir bypass vanası monte edilmelidir. Güvenilir çalışmayı garanti etmek için, "[8.1 Su borularının hazırlanması](#)" [► 86] bölümündeki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" tablosunda açıklandığı gibi bir minimum debi sağlayın.

- Ana bölge için:

- Alttan ısıtma sisteminin öncesine karıştırma vanası istasyonu (pompa + karıştırma vanası dahil) monte edilir.
- Odanın ısıtma isteğine bağlı olarak karıştırma vanası istasyonu çift bölgeli kit denetleyicisiyle kontrol edilir (EKMIKPOA).
- Oda sıcaklığı, özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatu olarak kullanılır) ile kontrol edilir.
- Kesme vanaları kapatıldığında ana bölgede su sirkülasyonunun mümkün olduğundan emin olun

- İlave bölge için:

- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin denetleyicisiyle ayarlanır. Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür. Daha fazla bilgi için bkz:

Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu

Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu

Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık

- Her bir ısı pompası konvektörünün ısıtma veya soğutma talep sinyalleri iç ünitadaki dijital girişe paralel olarak bağlanır. Doğru referans için opsiyonel ekipman ek kitapçığına bakın (ana bölge: X42M/6 ve X42M/7; ilave bölge için: X42M/6 ve X42M/3). İç ünite yalnızca geçerli bir talep olduğunda istenen ilave çıkış suyu sıcaklığını temin eder.

- Soğutma modunda, alttan ısıtmanın (ana veya ilave bölge) tazeleme sağlamasına (gerçek soğutma yok) izin verebilir veya izin VERMEYEBİLİRSİNİZ.

- **İzin verilirse:**

Bir kesme vanası monte ETMEYİN.

- **İzin VERİLMİYORSA:**

Ana bölge için: Ana bölgenin talebi düşerse veya soğutma talep edilirse, karıştırma kitinin pompası çalışmayacaktır.

İlave bölge için: Doğrudan pompa (sahada temin edilir) bağlı olmadığında bir kesme vanası (sahada temin edilir) takın. Kesme vanasını iç üniteye bağlayın (bkz. "[9.3.5 Kesme vanasını bağlanmak için](#)" [► 124]). İlave bölgenin talebi düşerse veya soğutma talep edilirse kesme vanası kapanacaktır. Doğrudan bir pompa takılırsa, ilave bölgenin talebi düşerse veya soğutma talep edilirse pompa duracaktır. Doğrudan pompayı çift bölgeli kit kontrol kutusuna bağlayın (EKMIKPOA).

Bu bağlantılar, hangi terminal pinlerini kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz Saha GÇ bağlantılarıdır (bkz. "[9.1.6 Alan GÇ bağlantıları](#)" [► 105]).

**DİKKAT**

Yüksek hacimli tampon kaplarını kullanırken, normalde açık kesme vanalarının kullanılması ÖNERİLMEZ. Bir iletişim hatası olduğunda, normalde açık olan kesme vanaları açık konuma geçecektir, bu durumda soğutmaya izin VERMEYEN devreye soğuk su girmesi mümkündür.

**Yapılandırma**

Ayar	Değer
Ünite sıcaklık kontrolü ana bölgesi <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [1.12]</li> <li>Saha ayar kodu: 041</li> </ul>	2 ( <b>Oda</b> ): Ünite, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır.
İlave bölge: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.12]</li> </ul> Saha ayar kodu: 057	1 ( <b>Harici oda termostatu</b> ): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir.
Isı pompası konvektörleri kullanılıyorsa: <b>İlave</b> bölge için harici oda termostatu <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.13]</li> </ul> Saha ayar kodu: 146	1 ( <b>1 kontak</b> ): Kullanılan harici oda termostatu veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur. Bu ayar standart olarak etkin olacaktır.
Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [3.6]</li> <li>Saha ayar kodu: 155</li> </ul>	1 ( <b>İlave bölge</b> ): Ana bölge + ilave bölge
<b>İki bölge kiti kurulu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [3.13.5]</li> <li>Saha ayar kodu: 099</li> </ul>	1 ( <b>Evet</b> ): İlave bir sıcaklık bölgesi eklemek için bir çift bölge kit takılır.
<b>İki bölge sistem türü:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [3.13.1]</li> <li>Saha ayar kodu: 008</li> </ul>	0 ( <b>Ayrıştırılmamış</b> ): Yukarıda açıklanan sistem varyasyonu 1'e bakın 1 ( <b>Ayrıştırılmış</b> ): Yukarıda açıklanan sistem varyasyonu 2 ve 3'e bakın
Kesme vanası (soğutmaya izin verilmiyorsa) <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> </ul> Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için " <a href="#">18 Saha ayarları tablosu</a> " [▶ 246] ögesine bakın).	İlave bölge: 2 ( <b>İlave bölge kapatma vanası</b> ) Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Saha GÇ bağlantısıdır (bkz. " <a href="#">9.3.5 Kesme vanasını bağlanmak için</a> " [▶ 124]).

Ayar	Değer
<p>Ana bölge için soğutma sırasında pompa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [1.16]</li> <li>Saha ayar kodu: 050</li> </ul> <p>İlave bölge için soğutma sırasında pompa veya kesme vanası:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [2.33]</li> <li>Saha ayar kodu: 147</li> </ul>	<p>Ana bölge: Ana bölge için soğutma izni KAPALI ise pompa soğutma sırasında duracaktır.</p> <p>İlave bölge: Ana bölge için soğutma izni KAPALI ise soğutma sırasında pompa duracak veya kesme vanası kapanacaktır.</p> <p><b>İzin VERİLMİYORSA:</b></p> <p>0 (Soğutma izni): Soğutma izni KAPALI.</p> <p><b>İzin verilirse:</b></p> <p>1 (Soğutma izni) Soğutma izni AÇIK.</p>
Güvenlik termostatu ana bölgesi:	Çift bölgeli kit kontrol kutusuna bağlanacak (EKMIKPOA).
<p>Güvenlik termostatu ilave bölge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> </ul> <p>Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için "<a href="#">18 Saha ayarları tablosu</a>" [▶ 246] ögesine bakın).</p>	<p>Üniteye bağlanacak</p> <p>9 (Emniyet termostatu ünitesi): Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Saha GÇ bağlantısıdır (bkz. "<a href="#">9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için</a>" [▶ 130]).</p>

Çift bölgeli kitin yapılandırılması hakkında daha fazla bilgi için yapılandırma başvuru kılavuzunun "Ayarlar" bölümündeki [3.13] **İki bölge kiti** ögesine bakın.

### Avantajları

#### ▪ Konfor.

- İki farklı tipte ısı yayıcı sisteminin kombinasyonu alttan ısıtma sistemi için mükemmel bir ısıtma konforu ve ısı pompası konvektörleri için mükemmel bir soğutma konforu sağlar.

## 6.3 Alan ısıtma için yedek ısı kaynağının kurulumu



### BİLGİ

İkili, SADECE BİR çıkış suyu sıcaklığı bölgesi olması durumunda mümkündür:

- Oda termostatu kontrolü VEYA
- harici oda termostatu kontrolü.

- Alan ısıtma şu bileşenler tarafından sağlanabilir:
  - İç ünite
  - Sisteme bağlı bir yardımcı boiler (sahada temin edilir)
- Bir ısıtma talebi olduğunda iç ünite veya yardımcı boiler çalışmaya başlar. Bu ünitelerden hangisinin çalışacağı dış ortam sıcaklığına (harici ısı kaynağına geçiş durumu) bağlıdır. Yardımcı boylere izin verildiğinde, iç ünite tarafından gerçekleştirilen alan ısıtma işlevi KAPALI konuma getirilir.
- Kullanım sıcak suyu daima iç üniteye bağlı DHW boileri tarafından üretilir.
- İkili çalışma sadece alan ısıtma AÇIK olduğunda mümkündür.



### BİLGİ

- Isı pompası, ısıtma modundayken, kullanıcı arayüzü üzerinden ayarlanan istenen sıcaklığa ulaşmak üzere çalışır. Hava durumuna bağlı işletim etkinken, su sıcaklığı dış ortam sıcaklığına bağlı olarak otomatik olarak belirlenir.
- Yardımcı boyler, ısıtma modundayken, yardımcı boyler kumandası üzerinden ayarlanan istenen su sıcaklığına ulaşmak üzere çalışır.
- Boyerler hedef sıcaklığının, aşırı ısınma ayar noktasına bağlı olan ünite hedef sıcaklığı ile uyumlu olduğundan emin olun.



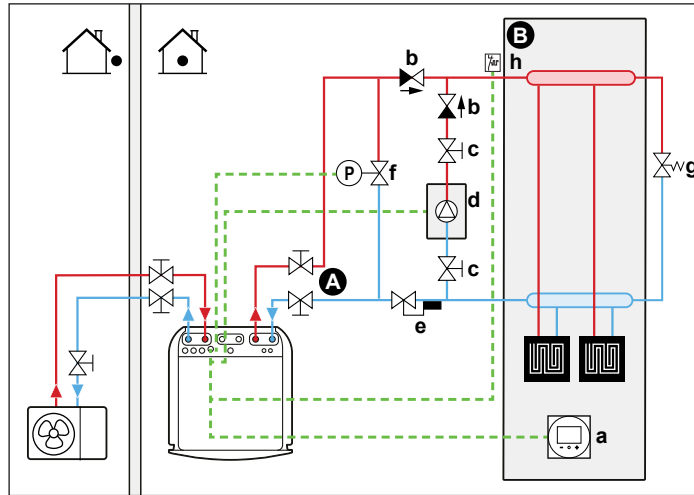
### BİLGİ

Maksimum çıkış suyu sıcaklığı, [3.12] **Aşırı ısıtma ayar noktası** ayarına göre belirlenir. Bu sınır, **sistemdeki** maksimum çıkış suyunu tanımlar. Bu ayarın değerine bağlı olarak, ayar noktasına doğru kararlı kontrol sağlamak için maksimum LWT ayar noktası da 5°C düşürülür.

**Ana bölgedeki** maksimum çıkış suyu sıcaklığı, yalnızca [3.13.5] **İki bölge kiti kurulu** etkinleştirildiğinde [1.19] **Su devresi aşırı ısınması** ayarına göre belirlenir. Bu sınır, **ana bölgedeki** maksimum çıkış suyunu tanımlar. Bu ayarın değerine bağlı olarak, ayar noktasına doğru kararlı kontrol sağlamak için maksimum LWT ayar noktası da 5°C düşürülür.

### Kurulum

- Yardımcı boyleri şu şekilde entegre edin:



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B Tek oda
- a Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostadı olarak kullanılır)
- b Tek yönlü vana (sahada tedarik edilir)
- c Kesme vanası (sahada temin edilir)
- d Yardımcı boyler (sahada temin edilir)
- e Su sıcaklık regülatörü (sahada temin edilir)
- f Bypass vanası kontrollü (sahada temin edilir)
- g Bypass vanası mekanik (sahada temin edilir)
- h Güvenlik termostadı (opsiyonel) (sahada temin edilir)



### DİKKAT

- Yardımcı boylerin ve sistemine entegrasyonunun ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun.
- Daikin yardımcı boyler sistemindeki hatalı veya güvenli olmayan durumlardan sorumlu tutulamaz.

- Isı pompasına dönüş suyunun 75°C'yi AŞMADIĞINDAN emin olun. Bunu yapmak için:
  - Yardımcı boyler kumandası aracılığıyla istenen su sıcaklığını maksimum 75°C'ye ayarlayın.
  - Isı pompasının dönüş suyu debisine bir su sıcaklık regülatörü monte edin. Su sıcaklık regülatörünü 75°C'nin üzerinde kapanacak ve 75°C'nin altında açılacak şekilde ayarlayın.
- Tek yönlü vanaları monte edin.
- İç ünitenin içinde önceden bağlanmış bir genleşme kabı mevcuttur. Ancak ikili çalışma için, yardımcı boyler devresinde bir genleşme kabı olduğundan da emin olun. Aksi takdirde, ikili çalışma çalışırken ve Su sıcaklık regülatörü kapanırsa, su devresinde artık genleşme kabı olmayacaktır.
- 2 yollu bir vana takın (iç ünite ile kontrol edilen bypass vanası). Bkz. "[9.3.11 İkili bypass vanasını bağlamak için](#)" [▶ 128]. Bu bir Alan GÇ bağlantısıdır (İkili baypas valfi).  
Yardımcı boylerin ikili çalışması sırasında ve boyler pompasının çalışma sonrası süresi boyunca (ayar [5.14.6] **Çalıştırma sonrası zamanlayıcısı**, bu ayarın boyler pompasının çalışma sonrası süresiyle eşleştiğinden emin olun), iç ünite bu vanayı açacaktır. Açıldığında, ısı pompası yardımcı boyleri atlayarak su borusu donma koruması için gereken minimum su akışını koruyabilir.
- Harici ısı kaynağı (yardımcı boyler) iç üniteye AÇIK/KAPALI sinyali ile kontrol edilir. Bkz. "[9.3.10 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için](#)" [▶ 128]. Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Alan GÇ bağlantısıdır (bkz. "[9.1.6 Alan GÇ bağlantıları](#)" [▶ 105]).
- Isı yayıcıları kurmak için bkz. "[6.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu](#)" [▶ 37].

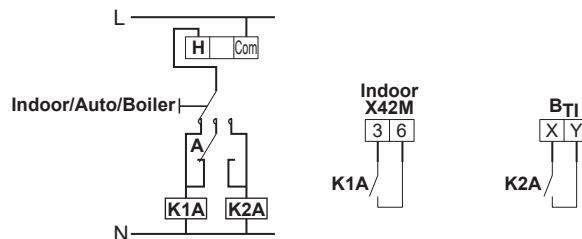
### Yapılandırma

Ayar	Değer
İkili boyler: ▪ #: [5,37] Saha ayarı kodu: 093	1 (İkili mevcut): Alan ısıtması için ikili boyler monte edilir ve çalışmasına izin verilir.
Dış ortam sıcaklığında histerezis: ▪ #: [5.14.4] Saha ayarı kodu: 021	3 (İkili histerezis): Isı pompasından ikili/depo boylerine geçiş için dış ortam sıcaklığında histerezis. Aralık 2~10°C, adım aralığı 1°C
Çalışma aralığı: ▪ #: [5.14.2] Saha ayar kodu: Alt sıcaklık sınırı: 024 Üst sıcaklık sınırı: 023	Alt sıcaklık sınırı: 0 Üst sıcaklık sınırı: 5 Isı pompasının yardımcı ısı kaynağına geçiş yapacağı düşük ve yüksek dış sıcaklık sınırını seçin. Daha fazla bilgi için yapılandırma başvuru kılavuzuna bakın.

Ayar	Değer
<p>Çalışma sonrası zamanlayıcı:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [5.14.6]</li> </ul> <p>Saha ayarı kodu: 025</p>	<p>600 saniye (<b>Çalıştırma sonrası zamanlayıcısı</b>): Alan ısıtmasındaki ikili boyler pompasının talep durduktan sonra açık kalacağı minimum süreyi tanımlar.</p> <p>Bu zamanlayıcı ikili KAPALI konuma getirildiği andan itibaren tetiklenir. Zamanlayıcı çalıştığı sürece başka bir moda geçmeyi engeller. Bu süre boyunca ikili bypass vanası iç ünite üzerinden akışı sağlamak için açık kalır.</p> <p><b>Not:</b> İki pompa paralel devrelerde çalıştığında, iki devreden birinde akış olmaması mümkündür.</p> <p>Bu ayarın, talep durduğunda boyler pompasının çalışma sonrası zamanlayıcısına göre uyarlanması gerekecektir. Doğru değer için lütfen boyler üreticisine danışın.</p> <p>Aralık 0~1500 saniye, adım aralığı 1 saniye</p>
<p>Harici ısı kaynağı:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> </ul> <p>Saha ayar kodu: Hangi terminali ve pimleri seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için "<a href="#">18 Saha ayarları tablosu</a>" [▶ 246] ögesine bakın).</p>	<p>4 (<b>Harici ısı kaynağı</b>)</p> <p>Bu bir Alan GÇ bağlantısıdır (bkz. "<a href="#">9.3.10 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için</a>" [▶ 128])</p>
<p>İkili bypass vanası:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [13]</li> </ul> <p>Saha ayar kodu: Hangi terminali ve pimleri seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için "<a href="#">18 Saha ayarları tablosu</a>" [▶ 246] ögesine bakın).</p>	<p>9 (<b>İkili bypass valfi</b>)</p> <p>Bu bir Alan GÇ bağlantısıdır (bkz. "<a href="#">9.3.11 İkili bypass vanasını bağlamak için</a>" [▶ 128])</p>

### Bir yardımcı kontağa göre harici ısı kaynağına geçiş

- Yardımcı kontak şu bileşenler olabilir:
  - Bir dış ortam sıcaklığı termostatu
  - Bir elektrik tarifesi kontağı
  - Manüel olarak çalıştırılan bir kontak
  - ...
- Kurulum: Şu saha kablosunu bağlayın:



<b>B<sub>T1</sub></b>	Boyeler termostat girişi
<b>A</b>	Yardımcı kontak (normalde kapalıdır)
<b>H</b>	Isıtma talebi oda termostatı (opsiyonel)
<b>K1A</b>	İç ünitenin etkinleştirilmesi için yardımcı röle (sahada temin edilir)
<b>K2A</b>	Boyelerin etkinleştirilmesi için yardımcı röle (sahada temin edilir)
<b>Indoor</b>	İç ünite
<b>Auto</b>	Otomatik
<b>Boiler</b>	Boyeler

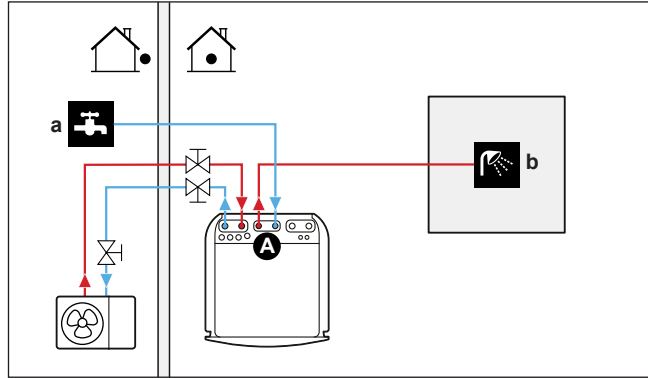


### DİKKAT

- Yardımcı kontakın, iç ünite ile yardımcı boiler arasındaki geçişin çok sık meydana gelmemesi için yeterli farka veya gecikme süresine sahip olduğundan emin olun.
- Yardımcı kontak bir dış ortam sıcaklığı termostatı ise, güneşten etkilenmemesi veya güneş nedeniyle AÇIK/KAPALI konuma geçmemesi için termostatı doğrudan güneş ışığı almayan bir yere monte edin.
- Sık açılıp kapanması yardımcı boilerde korozyona neden olabilir. Daha fazla bilgi için, yardımcı boiler üreticisine danışın.

## 6.4 Kullanım sıcak suyu boilerinin kurulumu

### 6.4.1 Sistem planı – Entegre DHW boileri



- A** Kullanım sıcak suyu  
**a** Soğuk su GİRİŞİ  
**b** Sıcak su ÇIKIŞI

### 6.4.2 DHW boileri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi

İnsanlar 40°C sıcaklığındaki bir suyu sıcak bulurlar. Bu nedenle, DHW tüketimi daima 40°C'deki eşdeğer sıcak su hacmi olarak ifade edilir. Ancak, DHW boiler sıcaklığını daha yüksek bir değere (örnek: 53°C) ayarlayabilir ve ardından soğuk suyla (örnek: 15°C) karıştırabilirsiniz.

DHW boileri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Kullanım sıcak suyu tüketiminin belirlenmesi (40°C'deki eşdeğer sıcak su hacmi).
- 2 DHW boileri için hacim ve istenen sıcaklığın belirlenmesi.

#### DHW tüketiminin belirlenmesi

Aşağıdaki soruları yanıtlayın ve tipik su hacimlerini kullanarak DHW tüketimini (40°C'de eşdeğeri sıcak su hacmi) hesaplayın:

Soru	Tipik su hacmi
Bir günde kaç defa duş alınıyor?	1 duş = 10 dk×10 l/dak = 100 l
Bir günde kaç defa banyo yapılıyor?	1 banyo = 150 l

Soru	Tipik su hacmi
Bir günde mutfak evyesinde ne kadar su kullanılıyor?	1 evye = 2 dk×5 l/dak = 10 l
Başka bir kullanım sıcak suyu ihtiyacı var mı?	—

**Örnek:** Bir ailenin (4 kişilik) günlük kullanım sıcak suyu tüketimi şu şekilde olsun:

- 3 duş
- 1 banyo
- 3 evye hacmi

Kullanım sıcak suyu (DHW) tüketimi = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

### Kullanım sıcak suyu boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın belirlenmesi

Formül	Örnek
$V_1 = V_2 \times (T_2 - T_1) / (40 - T_1)$	Eğer: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>V_2 = 180</math> l</li> <li>▪ <math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li> <li>▪ <math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li> </ul> $V_1 = 280$ l
$T_1 = T_2 \times (40 - T_1) / (V_1 - V_2)$	Eğer: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>V_1 = 480</math> l</li> <li>▪ <math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li> <li>▪ <math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li> </ul> Ardından $V_2 = 307$ l

- $V_1$  Kullanım sıcak suyu tüketimi (40°C'de eşdeğer sıcak su hacmi)  
 $V_2$  Bir defa ısıtılıyorsa gerekli kullanım sıcak suyu boyleri hacmi  
 $T_2$  Kullanım sıcak suyu boyleri sıcaklığı  
 $T_1$  Soğuk su sıcaklığı

### Olası kullanım sıcak suyu boyleri hacimleri

Tip	Olası hacimler
Entegre DHW boyleri	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 180 l</li> <li>▪ 230 l</li> </ul>

### Enerji tasarrufu için ipuçları

- kullanım sıcak suyu tüketimi her gün değişiyorsa, her bir gün için farklı istenen kullanım sıcak suyu boyleri sıcaklıklarına sahip bir haftalık program düzenleyebilirsiniz.
- İstenen kullanım sıcak suyu boyleri sıcaklığı ne kadar düşük olursa, o kadar düşük maliyetli olur. Daha büyük bir kullanım sıcak suyu boyleri seçerek, istenen kullanım sıcak suyu boyleri sıcaklığını düşürebilirsiniz.
- Isı pompasının kendisi maksimum 63°C (dış ortam sıcaklığı düşükse 57°C) kullanım sıcak suyu üretebilir. Isı pompasına entegre elektrik direnci bu sıcaklığı yükseltebilir. Ancak, bu işlem daha fazla enerji tüketir. Elektrik direncinin kullanılmasını önlemek için istenen kullanım sıcak suyu boyleri sıcaklığını 63°C'nin altına ayarlanmanızı öneririz.

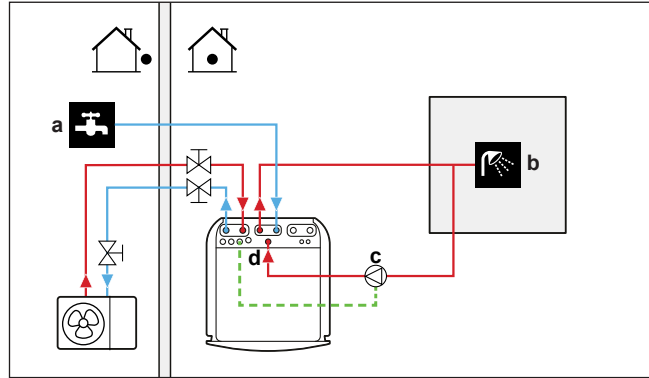
- Dış ortam sıcaklığı yükseldikçe, ısı pompasının performansı artar.
  - Enerji maliyetleri gündüz ve gece eşit ise kullanım sıcak suyu boylerinin gündüz saatlerinde ısıtılmasını öneririz.
  - Enerji maliyetleri gece daha düşük ise kullanım sıcak suyu boylerinin gece saatlerinde ısıtılmasını öneririz.
- Isı pompası kullanım sıcak suyu ürettiğinde, toplam ısı talebine ve programlı öncelik ayarına bağlı olarak bir alanı ısıtamayabilir. Aynı anda hem kullanım sıcak suyunu, hem de alan ısıtmaya ihtiyaç duyuyorsanız, kullanım sıcak suyunun, daha düşük bir alan ısıtma talebi olduğundan gece saatlerinde veya kimsenin olmadığı bir zamanda üretilmesini öneririz.

#### 6.4.3 Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri

- Yüksek DHW tüketimleri için, DHW boylerini gün içerisinde birkaç defa ısıtabilirsiniz.
- DHW boylerini istenen DHW boyleri sıcaklığına ısıtmak için, şu enerji kaynaklarını kullanabilirsiniz:
  - Termodinamik ısı pompası döngüsü
  - Elektrikli yedek ısıtıcı

#### 6.4.4 Anlık sıcak su için DHW pompası

##### Kurulum



- a Soğuk su GİRİŞİ
- b Sıcak su ÇIKIŞI (duş (sahada temin edilir))
- c Kullanım sıcak suyu pompası (sahada tedarik edilir)
- d Sirkülasyon bağlantısı

- Bir DHW pompası bağlanırsa, musluktan anlık sıcak su alınabilir.
- DHW pompası ve tesisat sahada temin edilir ve montörün sorumluluğundadır. Elektrik kabloları için, bkz. "9.3.6 Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar)" [► 126].

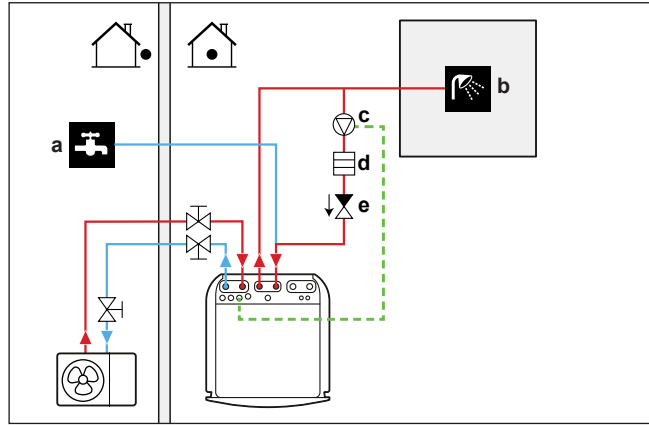
##### Yapılandırma

Ayar	Değer
Kullanım sıcak suyu pompası: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.13]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 149</li> </ul>	<b>1 (Anlık sıcak su)</b> : Anlık sıcak su programı aktif olduğunda kullanım sıcak suyu pompası çalışmaya başlayacaktır.

- DHW pompasını kullanıcı arayüzü üzerinden kontrol etmek için bir program düzenleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için yapılandırma başvuru kılavuzuna bakın.

## 6.4.5 Dezenfeksiyon için DHW pompası

## Kurulum



- a Soğuk su GİRİŞİ
- b Sıcak su ÇIKIŞI (duş (sahada temin edilir))
- c Kullanım sıcak suyu pompası (sahada tedarik edilir)
- d Isıtıcı eleman (sahada tedarik edilir)
- e Tek yönlü vana (sahada tedarik edilir)

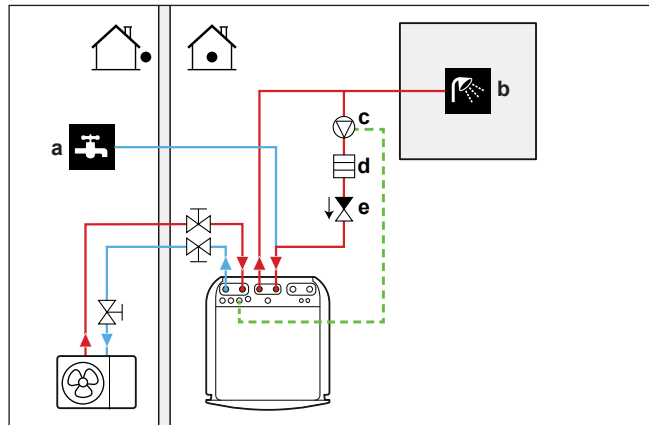
- DHW pompası ve tesisat sahada temin edilir ve montörün sorumluluğundadır. Elektrik kabloları için, bkz. "9.3.6 Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar)" [▶ 126].
- Yürürlükteki mevzuat dezenfeksiyon sırasında maksimum depo ayar noktasından daha yüksek bir sıcaklık gerektiriyorsa (bkz. saha ayarı 073), yukarıda gösterildiği gibi bir kullanım sıcak suyu pompası ve ısıtıcı eleman bağlayabilirsiniz.
- İlgili mevzuat uyarınca su borularının musluk çıkışına kadar dezenfekte edilmesi gerekiyorsa, yukarıda gösterildiği gibi bir DHW pompası ve (gerekiyorsa) ısıtıcı elemanı bağlayabilirsiniz.

## Yapılandırma

Ayar	Değer
Kullanım sıcak suyu pompası: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.13]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 149</li> </ul>	2 (Dezenfeksiyon): Dezenfeksiyon işlemi aktif olduğunda kullanım sıcak suyu pompası çalışmaya başlayacaktır

## 6.4.6 Anında sıcak su ve dezenfeksiyon için kullanım sıcak suyu pompası

## Kurulum



- a Soğuk su GİRİŞİ
- b Sıcak su ÇIKIŞI (duş (sahada temin edilir))

- c Kullanım sıcak suyu pompası (sahada tedarik edilir)
- d Isıtıcı eleman (sahada tedarik edilir)
- e Tek yönlü vana (sahada tedarik edilir)

- DHW pompası ve tesisat sahada temin edilir ve montörün sorumluluğundadır. Elektrik kabloları için, bkz. "9.3.6 Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar)" [► 126].
- Yürürlükteki mevzuat dezenfeksiyon sırasında maksimum depo ayar noktasından daha yüksek bir sıcaklık gerektiriyorsa (bkz. saha ayarı 073), yukarıda gösterildiği gibi bir kullanım sıcak suyu pompası ve ısıtıcı eleman bağlayabilirsiniz.
- İlgili mevzuat uyarınca su borularının musluk çıkışına kadar dezenfekte edilmesi gerekiyorsa, yukarıda gösterildiği gibi bir DHW pompası ve (gerekiyorsa) ısıtıcı elemanı bağlayabilirsiniz.

### Yapılandırma

Ayar	Değer
Kullanım sıcak suyu pompası: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.13]</li> <li>▪ Saha ayar kodu: 149</li> </ul>	3 ( <b>Her ikisi de</b> ): Dezenfeksiyon işlemi aktif olduğunda veya anlık sıcak su programı aktif olduğunda kullanım sıcak suyu pompası çalışmaya başlayacaktır.

- DHW pompasını kullanıcı arayüzü üzerinden kontrol etmek için bir program düzenleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için yapılandırma başvuru kılavuzuna bakın.

## 6.5 Güç tüketimi kontrolünün kurulumu

Güç tüketimini şu şekilde kontrol edebilirsiniz:

- Zorlamalı sistem limitleri
- Uygulanan güç limitleri

### Zorlamalı sistem limitleri

Bu limitler statiktir. Bunlar kullanıcı arayüzünde ayarlanan sabit değerlerdir.

- **Yasal sınır** (örn. İsveç'te BBR)
- **Sistem sınırı**
- **Dış ünite sigorta sınırı**

Daha fazla bilgi için yapılandırma başvuru kılavuzuna bakın ([9.15] **Sistem sınırlamaları**).



### DİKKAT

**Zorlamalı sistem limitleri.** Bakım modu sırasında:

- **Yasal sınır** ve **Sistem sınırı** yok sayılır.
- **Dış ünite sigorta sınırı** yok SAYILMAZ.

### Uygulanan güç limitleri

Bu sınırlar dinamiktir.



### DİKKAT

**Uygulanan güç limiti.** Isı pompasının ve elektrikli ısı kaynaklarının güç tüketimine yönelik bir maksimum limit tanımlamak için farklı yollar kullanabilirsiniz.

#### 1. Donanım kontağı yoluyla:

- Bir Smart Grid sayacı takın.
- [9.14.1] = smart grid Kontak ayarını gerçekleştirin.
- [9.14.7] Akıllı sayaç sınırı alanında uygulanan güç limitini tanımlayın.

#### 2. Modbus üzerinden:

- 58 numaralı tutma kaydını kullanın: Uygulanan güç limiti.

**3. Bulut üzerinden:** Şu an için yalnızca işletmeler arası entegratörler tarafından kullanılabilir. Daha fazla bilgi için bkz. <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

- Uygulanan güç limitini tanımlamak için ONECTA bulut API'sini kullanın.

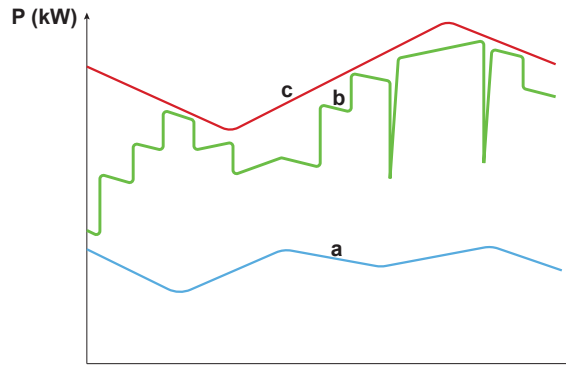
#### Not:

- Ünite koruyucu fonksiyonları (buz çözme, su borusu donma koruması, çalıştırma kontrolü, bakım modu) çalıştırırken uygulanan güç limiti göz ardı edilebilir.
- Güç limiti çalıştırma veya buz çözme işlemine izin vermeyecek kadar katı olduğunda, ısı pompası çalışmaz.
- Güç limiti çalıştırma veya buz çözme işlemine izin vermeyecek kadar katı olmadığında, ısı pompası çalışır. Ancak, çalıştırma veya buz çözme işlemi dışındaki çalışma modları sırasında limit çok uzun süreyle aşılsa, ünite çalışmayı durdurur.
- Yedek ısıtıcının koruma nedeniyle desteklenmesi gerekiyorsa, güç limiti aşılsa dahi yedek ısıtıcı en az 2 kW kapasiteyle (güvenilir çalışmayı sağlamak için) devreye girecektir.

Uygulanan güç limiti komutu birden fazla girişten gelebilir:

- Bir Akıllı Sayaç Kontaklı kontrol sisteminden.
- Modbus veya Bulut gibi bir harici iletişim girişinden. Bu girişler örneğin bazı EMS'lerden (Enerji Yönetim Sistemleri) gelebilir.

**Not:** Akıllı sayaç limiti ve Modbus/Cloud limiti birleştirilemez.



- a** Isı pompası
- b** Yedek ısıtıcı
- c** Uygulanan güç limiti
- t** Saat
- P** Güç (kW)

Uygulanan güç limiti dinamik olarak uygulanır. Limit uygulandığı anda, farklı ısı kaynaklarının güç tüketimi kontrol edilir. O andaki güç tüketimine bağlı olarak, ısı kaynağı etkinleştirilir veya devre dışı bırakılır. Mevcut tüm ısı kaynakları, farklı öncelik seviyelerine göre uygulanan limit değere kadar mümkün olduğunca kullanılır.

- Seviye 1 (yüksek öncelik) = ısı pompası. Bu ısı kaynağı en verimli olanıdır.
- Seviye 2 (düşük öncelik) = yedek ısıtıcı.

### 6.5.1 Akıllı sayaç ile güç sınırlaması

Güç sınırlaması, sistemin maksimum güç girişini sağlamak için kullanışlıdır. Bazı ülkelerde mevzuat, alan ısıtma, alan soğutma ve kullanım sıcak suyu üretimi için maksimum güç tüketimini sınırlamaktadır.

Tüm sistemin gücü veya akımı bir dijital giriş tarafından dinamik olarak sınırlandırılır. Güç sınırlama seviyesi kullanıcı arayüzü üzerinden ayarlanır.

#### Kurulum

- Alçak gerilimli Smart Grid sayacı söz konusu olduğunda ilave bir ekipmana ihtiyaç duyulmaz.
- Yüksek gerilimli Smart Grid sayacı söz konusu olduğunda. Bu, Smart Grid röle kitinden (EKRELSG) **1 röle**'nin kurulmasını gerektirir (bkz. "9.3.14 Smart Grid" [▶ 131]).

#### Yapılandırma

Ayar	Değer
Çalışma modu: ▪ #: [9.14.1] ▪ Saha ayar kodu: 040	3 (smart grid Kontak)
Akıllı sayaç sınırı: ▪ #: [9.14.7] ▪ Saha ayar kodu: 135	4,2 kW (Akıllı sayaç sınırı): Aralık 2~20 kW, adım aralığı 0,1 kW
Akıllı sayaç kontağı: ▪ #: [13] ▪ Saha ayar kodu: Hangi terminali ve pimleri seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için "18 Saha ayarları tablosu" [▶ 246] ögesine bakın).	3 (smart grid Kontak) Bu bir Alan GÇ bağlantısıdır (bkz. "9.3.14 Smart Grid" [▶ 131]).

Gelen smart grid Kontak (bkz. "9.3.14 Smart Grid" [▶ 131]), [9.14.7] Akıllı sayaç sınırı ögesinde tanımlanan ısı pompası gücünü azaltacak bir güç limitini etkinleştirecektir.

## 6.6 Harici sıcaklık sensörünün kurulumu

Bir adet harici sıcaklık sensörü bağlayabilirsiniz. İç veya dış ortam sıcaklığını ölçer. Aşağıdaki durumlarda bir harici sıcaklık sensörü kullanılmasını öneririz:

#### İç ortam sıcaklığı

- Oda termostatu kontrolünde özel İnsan Konfor Arayüzü (oda termostatu olarak kullanılan BRC1HHDA) iç ortam sıcaklığını ölçer. Bu nedenle, İnsan Konfor Arayüzünün monte edileceği konum mutlaka:
  - Odadaki ortalama sıcaklığın algılanabilmesine izin vermeli,
  - Doğrudan güneş ışığına maruz KALMAMALIDIR.
  - Bir ısı kaynağının yakınında OLMAMALI ve
  - Örneğin kapı açılması/kapanması nedeniyle dış ortam havasından veya hava akımından ETKİLENMEMELİDİR.
- Bu koşulların sağlanması mümkün DEĞİLSE, bir uzak iç ortam sensörünün (KRCS01-1 seçeneği) bağlanmasını öneririz.

- Kurulum: Montaj talimatları için, uzak iç ortam sensörü montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.
- Yapılandırma:

Ayar	Değer
Harici iç ortam sensörü: ▪ #: [13] Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için bkz. "18 Saha ayarları tablosu" [▶ 246]).	2 ( <b>Harici iç sensör</b> ): Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Saha GÇ bağlantısıdır (bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105]).
Harici oda sensörü ofseti ▪ #: [1.33]	0°C ( <b>Harici iç sensör ofseti</b> ): İsteğe bağlı sensör tarafından ölçülen oda sıcaklığına uygulanabilecek ofset. Aralık -5°C ~ 5°C, adım aralığı 0,5°C

### Dış ortam sıcaklığı

- Dış üniteye dış ortam sıcaklığı ölçülür. Bu nedenle, dış ünitenin monte edileceği konum mutlaka:
  - Konutun kuzey cephesinde veya konutun en fazla ısı yalıtımının bulunduğu cephesinde bulunmalı ve
  - Doğrudan güneş ışığına maruz KALMAMALIDIR.
- Bu koşulların sağlanması mümkün DEĞİLSE, bir uzak dış ortam sensörünün (EKSCA1 seçeneği) bağlanmasını öneririz.
- Kurulum: Montaj talimatları için, uzak dış ortam sensörü montaj kılavuzu ve opsiyonel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.
- Yapılandırma:

Ayar	Değer
Harici dış ortam sensörü: ▪ #: [13] Saha ayar kodu: Hangi terminali seçtiğinize bağlıdır (daha fazla bilgi için bkz. "18 Saha ayarları tablosu" [▶ 246]).	1 ( <b>Harici dış sensör</b> ): Bu, hangi terminali ve pinleri kullanmak istediğinizi seçebileceğiniz bir Saha GÇ bağlantısıdır (bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105]).
Harici ortam sensörü ofseti ▪ #: [5.22] Saha ayar kodu: 175	0°C ( <b>Hrc. ort. sensörü ofseti</b> ): İsteğe bağlı sensör tarafından ölçülen dış ortam sıcaklığına uygulanabilecek ofset. Aralık -5°C ~ 5°C, adım aralığı 0,5°C

- İstenen çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlıysa, tam zamanlı dış ortam sıcaklığı ölçümü önemlidir. Bu da opsiyonel bir dış ortam sıcaklığı sensörünün monte edilmesinin diğer bir nedenidir.



#### BİLGİ

Harici dış ortam sıcaklığı sensörünün verileri (ortalama veya anlık), hava durumuna bağlı kontrol eğrilerinde ve otomatik ısıtma/soğutma geçişi mantığında kullanılır. Dış ünitenin korunması için, dış ünitenin dahili sensörü sürekli olarak kullanılır.

# 7 Ünite montajı

## Bu bölümde

7.1	Montaj sahasının hazırlanması .....	69
7.1.1	Dış ünite montaj sahası gereksinimleri .....	70
7.1.2	Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri .....	71
7.1.3	İç ünite montaj sahası gereksinimleri .....	72
7.2	Ünitelerin açılması ve kapatılması .....	73
7.2.1	Ünitelerin açılması hakkında .....	73
7.2.2	Dış üniteyi açmak için .....	73
7.2.3	Taşıma civatasını (+ rondela) çıkarmak için .....	75
7.2.4	Dış üniteyi kapatmak için .....	76
7.2.5	İç üniteyi açmak için .....	77
7.2.6	İç üniteyi kapatmak için .....	79
7.3	Dış ünitenin montajı .....	79
7.3.1	Dış üniteyi monte etme hakkında .....	79
7.3.2	Dış ünitenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler .....	80
7.3.3	Montaj yapısını sağlamak için .....	80
7.3.4	Dış üniteyi monte etmek için .....	81
7.3.5	Tahliyeyi sağlamak için .....	82
7.4	İç ünitenin montajı .....	84
7.4.1	İç ünitenin monte edilmesi hakkında .....	84
7.4.2	İç üniteyi monte etmek için .....	84
7.4.3	Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için .....	84

## 7.1 Montaj sahasının hazırlanması



### UYARI

Cihaz, ateş kaynaklarının (kalıcı ateş kaynakları ya da kısa süreli ateş kaynakları) (ör. açık alev, çalışır durumdaki gazlı cihazlar veya çalışır durumdaki elektrikli ısıtıcılar) bulunduğu bir odada muhafaza edilmemelidir.



### UYARI

Cihaz, ateş kaynaklarının (kalıcı ateş kaynakları ya da kısa süreli ateş kaynakları) (ör. açık alev, çalışır durumdaki gazlı cihazlar veya çalışır durumdaki elektrikli ısıtıcılar) bulunmadığı bir alana kurulu olmalıdır.



### DİKKAT

R290 soğutucu kaçaklarını tespit etmek için tasarlanmış olan dış üniteye yer alan gaz sensörü, diğer çeşitli gazlara karşı da duyarlıdır. Doğru algılamayı sağlamak ve parazitli önlemek için aşağıdaki maddeleri üniteden uzak tutun:

- Silikon yapıştırıcı, organik çözücüler, klor bazlı gazlar, alkali metaller ve diğer inorganik bileşikler.
- Benzen, toluen ve orto/para-ksilen gibi aromatik bileşikler.

Ünitenin rahatça içeri ve dışarı taşınmasına izin veren bir boşluğa sahip montaj konumu seçin.

Üniteyi sıklıkla çalışma alanı olarak kullanılan yerlere monte ETMEYİN. Çok toz çıkaran inşaat işleri (örn. taşlama işleri) yapılması halinde ünitenin üzeri ÖRTÜLMELİDİR.



### UYARI

Montaj, servis, bakım ve onarım işlemlerinin Daikin talimatlarına ve ilgili mevzuata (örneğin ulusal gaz yönetmeliği) uyduğundan ve SADECE yetkili kişiler tarafından yapıldığından emin olun.

## 7.1.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri

**BİLGİ**

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 11] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

Boşluklarla ilgili sınırlara dikkat edin. Bkz. "16.1 Servis alanı: Dış ünite" [▶ 224].

Dış ünite yalnızca dış ortamda monte edilmek ve aşağıdaki ortam sıcaklıklarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır:

Soğutma modu	10~43°C
Isıtma modu	-28~25°C
Kullanım sıcak suyu üretimi	40°C'ye kadar

Aşağıdaki yönergelere uyduğunuzdan emin olun:

- Yeterli alana sahip bir kurulum yeri seçin.
- Üniteyi sıklıkla çalışma konumu olarak kullanılan konumlara monte ETMEYİN.
- Üniteyi, trafiğin geçmesiyle zarar görebileceği bir yol veya park alanına yakın yerlere KURMAYIN.
- Üniteyi bodrum katına monte ETMEYİN.
- Üniteyi sese duyarlı alanlara (ör. yatak odalarının yakınına) monte ETMEYİN, böylece çalışma sesi sorun olmayacaktır. **Not:** Ses gerçek montaj şartları altında ölçülürse, ölçülen değer çevresel gürültü ve ses yansımalarından dolayı veri kitabındaki Ses spektrumu bölümünde belirtilen ses basıncı seviyesinden daha yüksek olacaktır.
- Üniteyi ortam havasında madeni yağ buğusu, spreyi veya buharının bulunabileceği yerlere monte ETMEYİN. Aksi takdirde, plastik parçalar bozulabilir ve düşebilir ve neticesinde su kaçaqları meydana gelebilir.

Ünitenin kullanım ömrünü kısaltacağından, ünitenin şu alanlara monte edilmesi ÖNERİLMEZ:

- Gerilim dalgalanmalarının yüksek olduğu yerler
- Araçlarda veya gemilerde
- Asitli veya alkalik buhar bulunan yerler

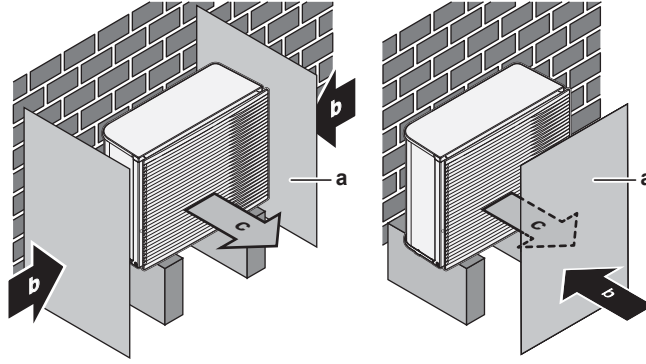
Dış ünitenin hava giriş ve çıkışına karşı esen rüzgarlar kısa devreye neden olur (tahliye havasının emilmesi). Bu da şunlara yol açabilir:

- çalışma kapasitesinin düşmesi;
- ilave yedek ısıtıcı tüketimi ve kullanımının ortaya çıkması;
- dış ısı eşanjöründe don oluşumu sıklığının artması;
- dış ısı eşanjöründe yetersiz buz çözme;
- fan arızası (fana sürekli olarak kuvvetli bir rüzgar eserse, çok hızlı bir şekilde dönmeye başlayabilir ve bozulabilir).

Dış üniteyi rüzgardan korunmayan bir yere (örneğin bir çatıya) monte ederken, dış üniteyi hava giriş ve çıkışı ana rüzgar yönüne dik olacak şekilde monte edin. Gerekirse, rüzgar koruması için yerinde önlemler alın, örn. duvarlar, bölme plakaları vb.

**Koşullar:** Minimum kurulum boşluk bırakma yönergelerindeki kısıtlamalara uymak önemlidir. Bkz. "16.1 Servis alanı: Dış ünite" [▶ 224].

Rüzgardan korunmak için sahada alınabilecek önlemlere ilişkin iki olası örnek aşağıda gösterilmektedir.

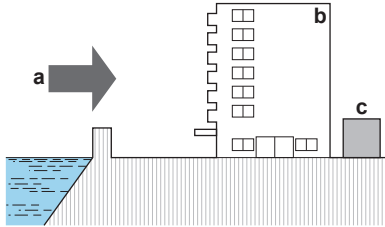


- a Oluklu plaka
- b Hakim rüzgar yönü
- c Hava çıkışı

**Deniz kenarında montaj.** Dış ünitenin doğrudan deniz rüzgarlarına maruz KALMADIĞINDAN emin olun. Bunun nedeni ünitenin ömrünü kısaltabilecek havadaki yüksek tuz düzeylerinden kaynaklı korozyonun önlenmesi içindir.

Dış üniteyi doğrudan gelen deniz rüzgarlarından korunacak şekilde monte edin.

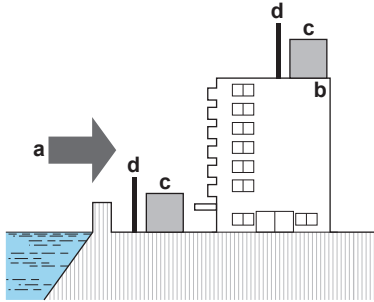
**Örnek:** Binanın arkasına.



- a Deniz rüzgarı
- b Bina
- c Dış ünite

Dış ünite doğrudan gelen deniz rüzgarlarına maruz kalıyorsa, bir rüzgar kırıcı montajı yapılmalıdır.

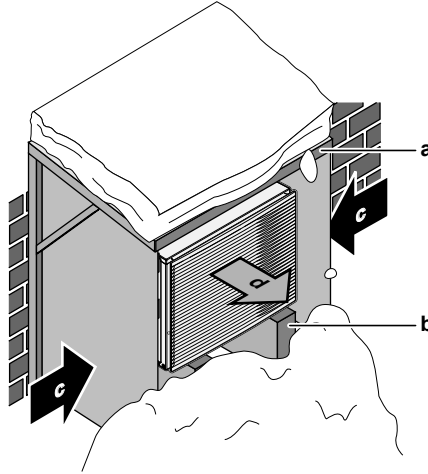
- Rüzgar kırıcı yüksekliği  $\geq 1,5 \times$  dış ünite yüksekliği
- Rüzgar kırıcıyı monte ederken servis alanı gereksinimlerine dikkat edin.



- a Deniz rüzgarı
- b Bina
- c Dış ünite
- d Rüzgar kırıcı

### 7.1.2 Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri

Dış üniteyi doğrudan kar yağışına karşı koruyun ve dış ünitenin KESİNLİKLE karla kaplanmasına izin vermeyin.



- a Kar kapağı veya brandası
- b Kaide
- c Hakim rüzgar yönü
- d Hava çıkışı

Her durumda ünitenin altında en az 150 mm'lik boş alan bırakın. Ayrıca, ünitenin beklenen maksimum kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun. Daha ayrıntılı bilgi için bkz. "7.3 Dış ünitenin montajı" [▶ 79].

Yoğun kar yağışı alan bölgelerde, montaj alanının ünitenin kar yağışından etkilenmeyeceği şekilde seçilmesi çok önemlidir. Karın yere paralel düşmesi olarsa, ısı eşanjör serpantininin kardan etkilenmeyeceğinden emin olun. Gerekirse, bir kar kapağı veya brandası veya bir kaide monte edin.

### 7.1.3 İç ünite montaj sahası gereksinimleri



#### BİLGİ

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 11] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

- İç ünite yalnızca iç ortamda monte edilmek ve aşağıdaki ortam sıcaklıklarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır:
  - Alan ısıtma çalışması: 5~30°C
  - Alan soğutma çalışması: 5~35°C
  - Kullanım sıcak suyu üretimi: 5~35°C
- Ölçümle ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

İç ünite ile dış ünite arasında maksimum yükseklik farkı	10 m
Şu durumda iç ünite ile dış ünite arasındaki maksimum su borusu uzunluğu (tek çalışma)...	
EPSKS04+06	
1" saha boruları	20 m <sup>(a)</sup>
EPSKS07	
1" saha boruları	7 m <sup>(a)</sup>
1 1/4" saha boruları	20 m <sup>(a)</sup>

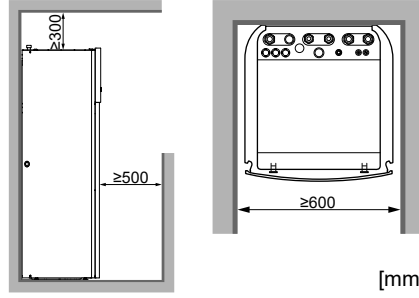
EPSK06~14A	
1" saha boruları	5 m <sup>(a)(b)</sup>
1 1/4" saha boruları	20 m <sup>(a)(c)</sup>
1 1/2" saha boruları + V3 dış mekan modeli (1N~)	30 m <sup>(a)(c)</sup>
1 1/2" saha boruları + W1 dış mekan modeli (3N~)	50 m <sup>(a)(c)</sup>

(a) Tam su borusu uzunluğu Hydronic Piping Calculation (Hidronik Boru Hesaplama) aracı kullanılarak belirlenebilir. Hydronic Piping Calculation (Hidronik Boru Hesaplama) aracı Heating Solutions Navigator (Isıtma Çözümleri Gezgini)'nin bir parçasıdır, <https://professional.standby.me.daikin.eu> adresinden erişilebilir. Heating Solutions Navigator (Isıtma Çözümleri Gezgini)'ne erişiminiz yoksa satıcınıza danışın.

(b) 6 büküm

(c) 8 büküm

- Montajla ilgili şu hususları dikkate alın:



#### BİLGİ

Montaj alanınız sınırlıysa üniteyi son konumuna monte etmeden önce aşağıdaki işlemi yapın: "7.4.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için" [▶ 84]. Bir veya her iki taraftaki panellerin sökülmesi gerekir.

- Temelin mutlaka ünite ağırlığını taşıyabilecek sağlamlıkta olması gerekir. Ünite ağırlığını dikkate alırken kullanım sıcak suyu boilerinin tamamen suyla dolu olduğunu düşünün.

Bir su kaçağı olması durumunda, suyun montaj konumu ve çevresinde herhangi bir zarara yol açmayacağından emin olun.

## 7.2 Ünitelerin açılması ve kapatılması

### 7.2.1 Ünitelerin açılması hakkında

Bazı zamanlarda üniteyi açmanız gerekir. **Örnek:**

- Elektrik kablolarını bağlarken
- Ünitede bakım veya servis çalışmaları gerçekleştirirken



#### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.

### 7.2.2 Dış üniteyi açmak için



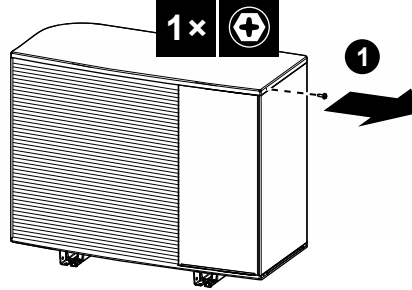
#### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



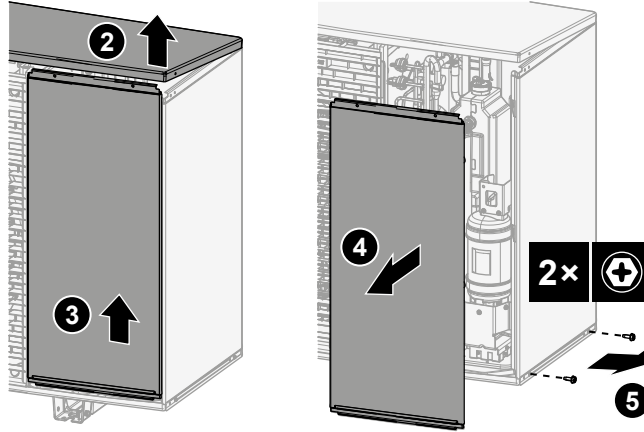
**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

**EPSKS04~07A\* durumunda:**

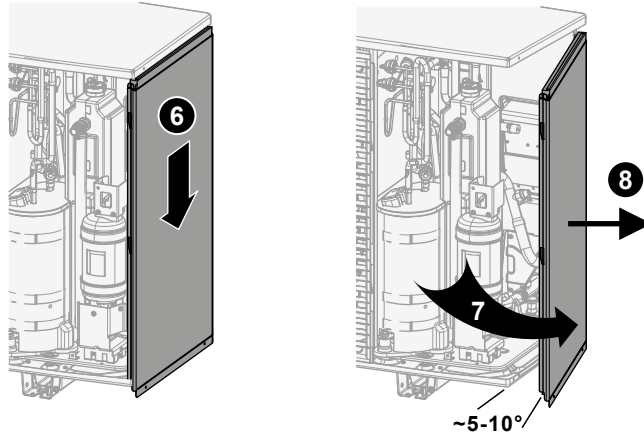
- 1 Üst plakanın vidasını açın.

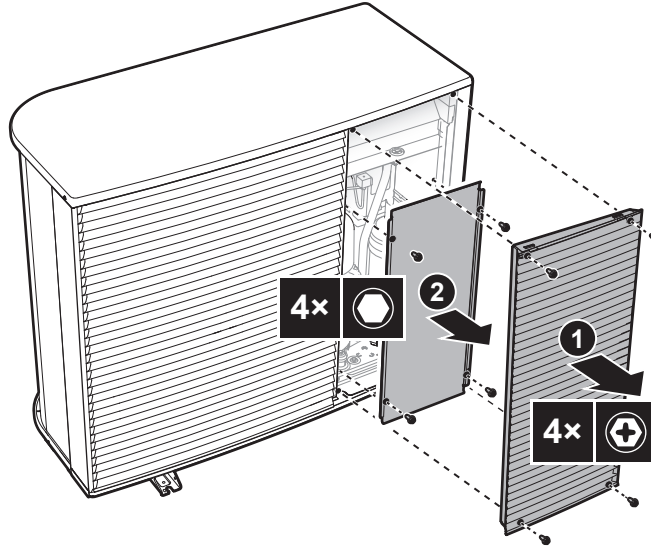


- 2 Üst plakayı hafifçe kaldırın, ardından ön plakayı dışarı kaydırarak çıkarın.  
Yan plakanın vidalarını açın

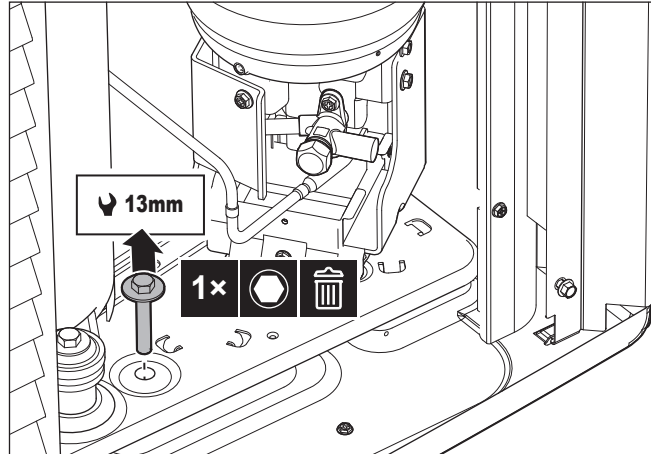
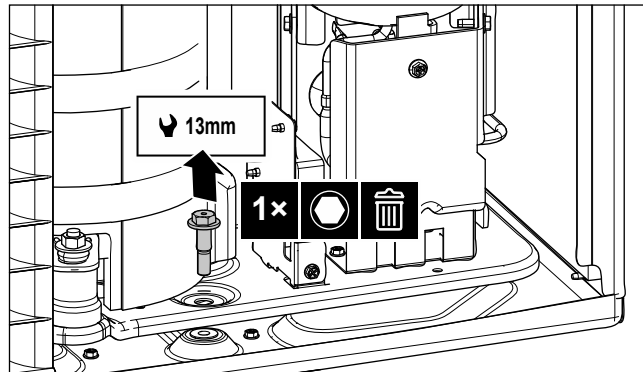


- 3 Yan plakayı dışarı kaydırın ve çıkarın.



**EPSK06~14A\* durumunda:****7.2.3 Taşıma civatasını (+ rondela) çıkarmak için**

Taşıma civatası (+ rondela) nakliye sırasında üniteyi korur. Montaj sırasında çıkarılması (ve atılması) gerekir.

**EPSK06~10A\* durumunda:****EPSKS04~07A\* durumunda:**

### 7.2.4 Dış üniteyi kapatmak için

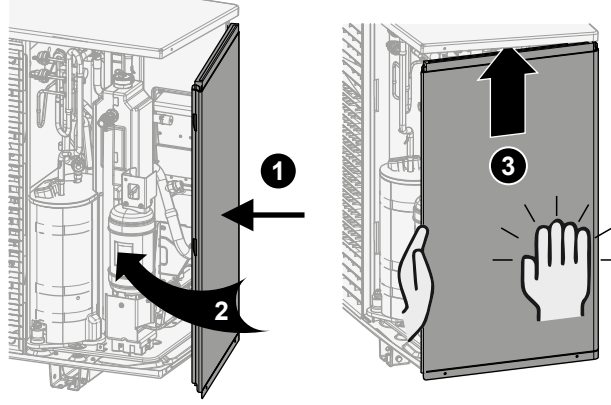


#### DİKKAT

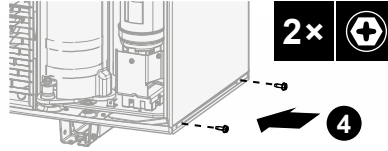
Dış ünite kapağını kapatırken, sıkma torkunun 4,1 N•m değerini GEÇMEDİĞİNDEN emin olun.

#### EPSKS04~07A\* durumunda:

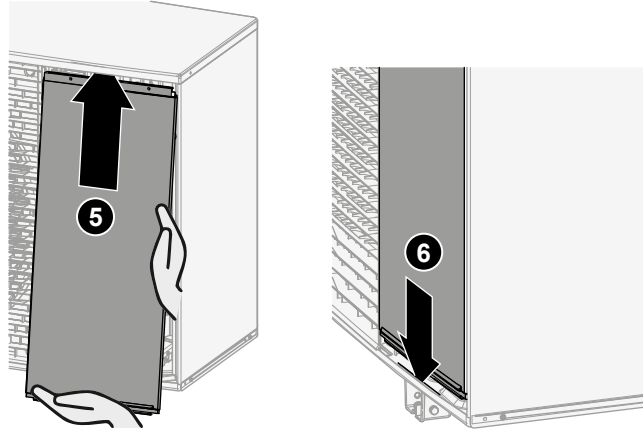
- 1 Yan paneli içeri kaydırın.



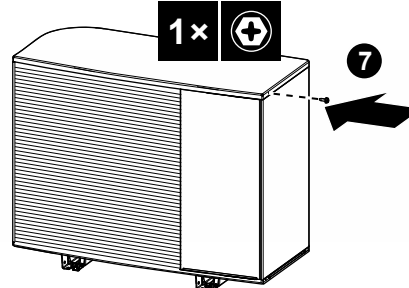
- 2 Yan panelin vidalarını kapatın.



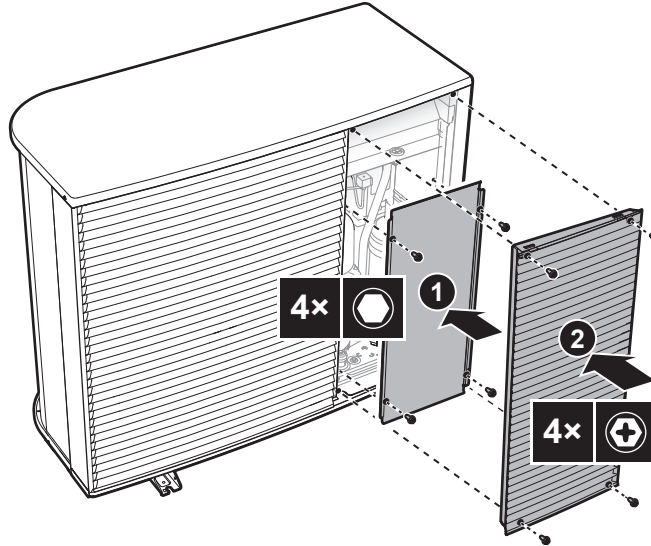
- 3 Ön paneli içeri kaydırın ve üst plakayı kapatın.



- 4 Üst plakanın vidasını takın.

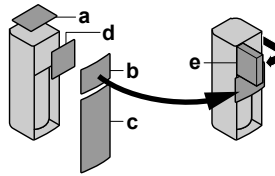


## EPSK06~14A\* durumunda:



## 7.2.5 İç üniteyi açmak için

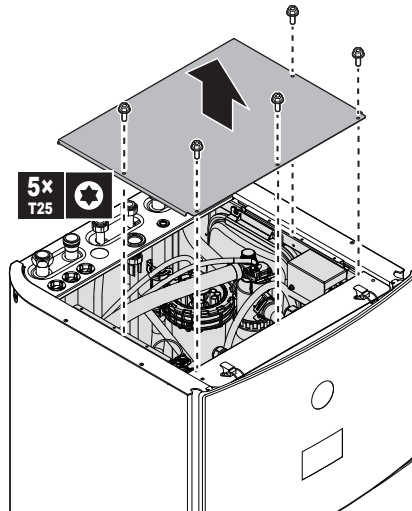
## Genel bakış



- a Üst panel
- b Kullanıcı arayüzü paneli
- c Ön panel
- d Anahtar kutusu kapağı
- e Anahtar kutusu

## Açık

- 1 Üst paneli sökün.

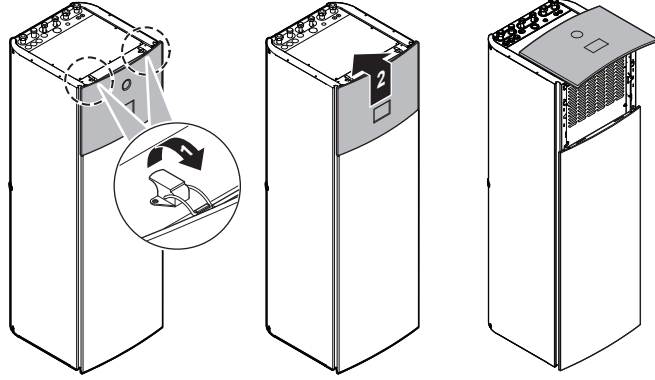


- 2 Kullanıcı arayüzü panelini sökün. Üstteki menteşeleri açın ve üst paneli yukarıya doğru kaydırın. Kullanıcı arayüzü panelini geçici olarak ünitenin üstüne yerleştirin.

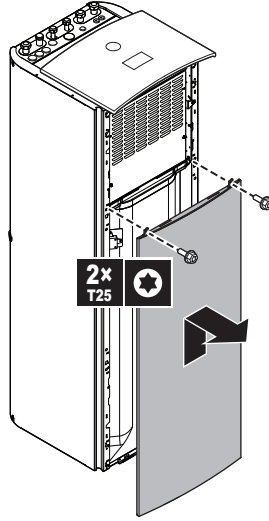


### DİKKAT

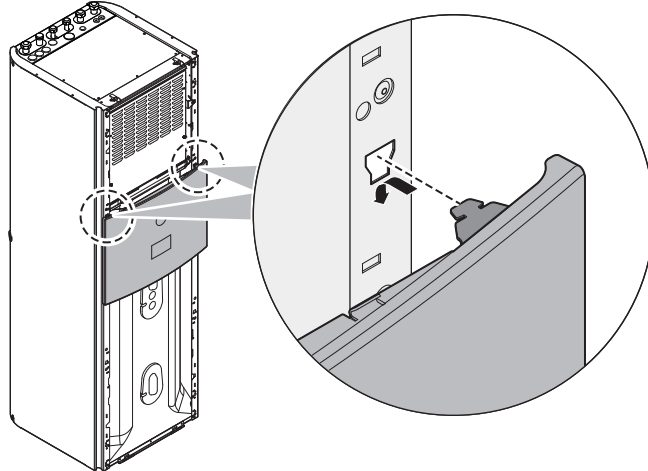
- Kullanıcı arayüzü paneline bağlı kablo demetleri ve konektörler kırılgandır. İşlem sırasında dikkatli olun.
- Kullanıcı arayüzü paneli çıkarıldığında, bu parçanın yerinden düşmediğinden emin olun.



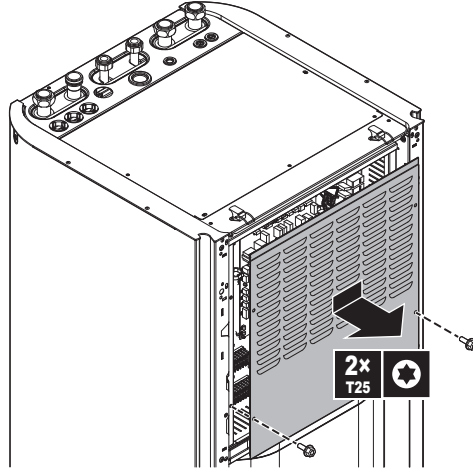
### 3 Ön paneli çıkarın.



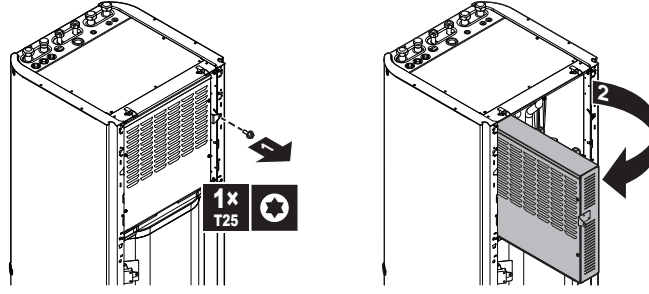
### 4 Kullanıcı arayüzü panelini ünitenin önüne takın. (Yan panellerden birini çıkarmanız gerektiğinde mümkün değildir. Bkz. "7.4.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için" [► 84].)



### 5 Anahtar kutusu kapağını çıkartın.



6 Anahtar kutusunu döndürün.



#### DİKKAT

Menteşelerin kırılmasını önlemek için anahtar kutusuna herhangi bir kuvvet UYGULAMAYIN. Üzerine alet KOYMAYIN. Üzerine YASLANMAYIN.

### 7.2.6 İç üniteyi kapatmak için

- 1 Anahtar kutusu kapağını tekrar monte edin ve anahtar kutusunu kapatın.
- 2 Yan panelleri tekrar takın.
- 3 Kullanıcı arayüzü panelini geçici olarak ünitenin üstüne yerleştirin, ardından ön paneli yeniden takın.
- 4 Kullanıcı arayüzü panelini tekrar monte edin.
- 5 Üst paneli geri takın.



#### DİKKAT

İç üniteyi kapatırken, sıkma torkunun 4,1 N•m değerini AŞMADIĞINDAN emin olun.

## 7.3 Dış ünitenin montajı

### 7.3.1 Dış üniteyi monte etme hakkında

#### Zamanı

Su borularını bağlamadan önce dış ve iç üniteyi monte etmeniz gerekir.

#### Tipik iş akışı

Dış ünitenin monte edilmesi tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Montaj yapısının sağlanması.
- 2 Dış ünitenin monte edilmesi.

- 3 Tahliyenin sağlanması.
- 4 Kar kapağı ve bölme levhası takarak ünitenin kardan ve rüzgardan korunması. Bkz. "7.1 Montaj sahasının hazırlanması" [▶ 69].

### 7.3.2 Dış ünitenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler



#### BİLGİ

Ayrıca, aşağıdaki bölümlerde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun:

- "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 11]
- "7.1 Montaj sahasının hazırlanması" [▶ 69]

### 7.3.3 Montaj yapısını sağlamaktır için

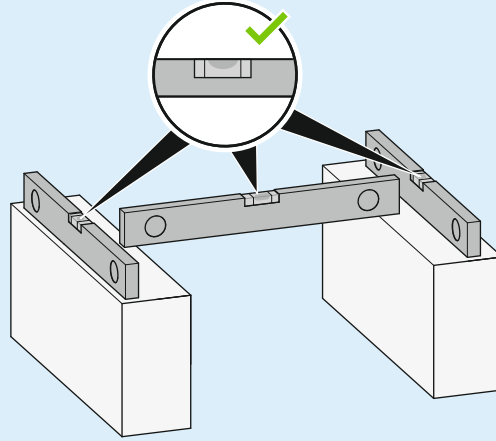
Montajın yapılacağı zeminin mukavemetini ve düzlüğünü kontrol edin, aksi takdirde ünite, çalışma titreşimlerine veya yüksek çalışma seslerine neden olabilir.

Üniteyi temel çizimine uygun olarak temel civatalarıyla sağlam şekilde sabitleyin.



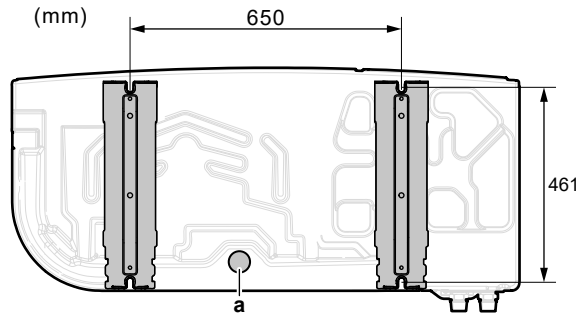
#### DİKKAT

**Seviye.** Ünitenin tüm yönlerde düz durduğundan emin olun. Önerilen:

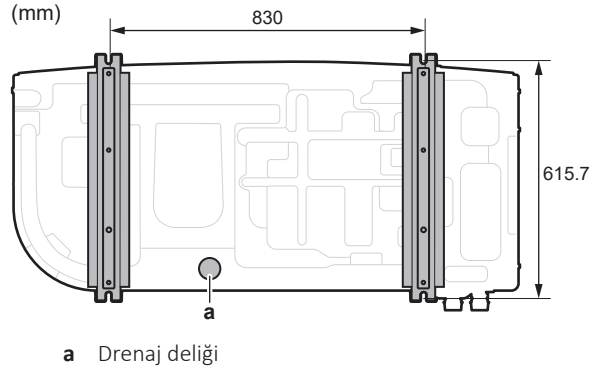
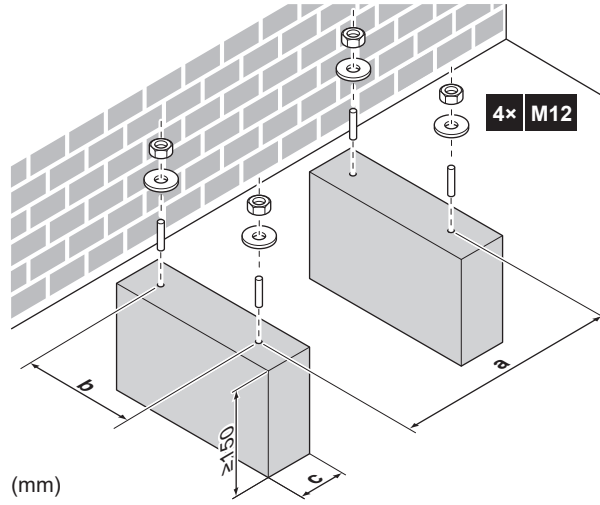


4 set M12 sabitleme civatası, somun ve rondela kullanın. Ünitenin altında en az 150 mm'lik boş alan bırakın. Ayrıca, ünitenin beklenen maksimum kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun.

#### Ankraj noktaları + drenaj deliği - EPSKS04~07A\* durumunda:



a Drenaj deliği

**Ankraj noktaları + drenaj deliği - EPSK06~14A\* durumunda:****Kaide**

	EPSKS04~07A*	EPSK06~14A*
a	650	830
b	461	615,7
c	Ünitenin alt plakasındaki drenaj deliğinin kapatılmadığından emin olun.	

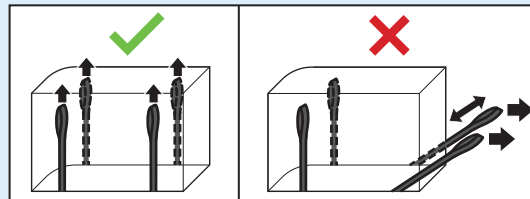
## 7.3.4 Dış üniteyi monte etmek için

**İKAZ**

Yaralanmaktan kaçınmak için ünitenin hava girişi veya alüminyum kanatlarına DOKUNMAYIN.

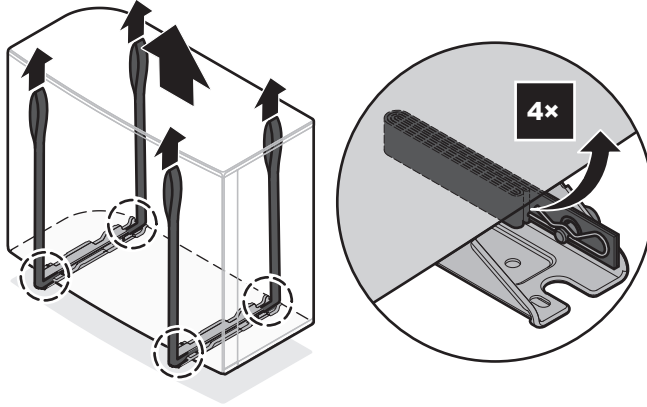
**DİKKAT**

Üniteyi askılardan yandan ÇEKMEYİN.

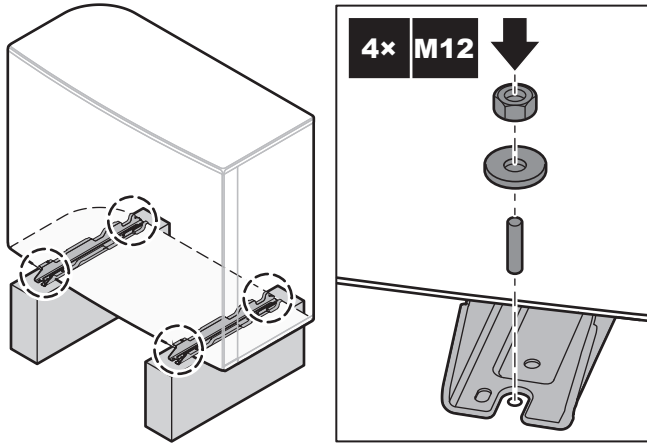


- 1 Üniteyi askılarından tutarak taşıyın ve montaj yapısı üzerine yerleştirin.

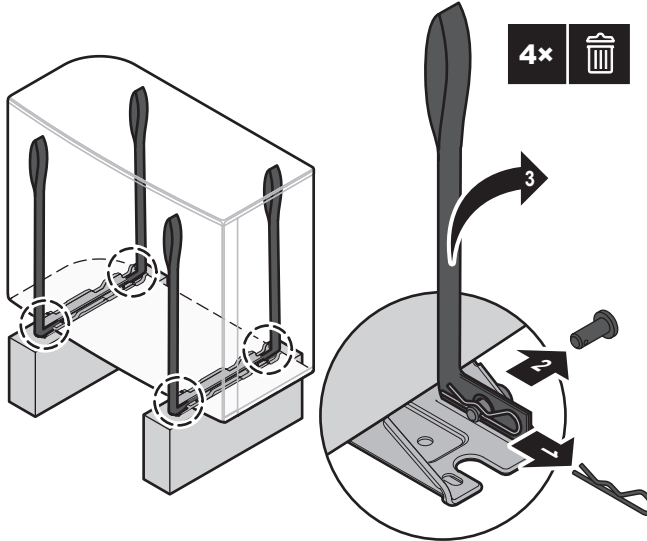
		EPK04~07A▲V3▼	±110 kg
		EPK06~10A▲V3▼	±175 kg
		EPK08~10A▲W1▼	±180 kg
		EPK12~14	±190 kg



2 Üniteyi montaj yapısına sabitleyin.



3 Askıları (+ klipsler + pimler) çıkarın ve atın.



### 7.3.5 Tahliyeyi sağlamak için

- Yoğuşma suyunun doğru şekilde tahliye edilebildiğinden emin olun.
- Üniteyi buz oluşumunun engellenmesi için uygun bir drenaj sağlanabilecek bir temele yerleştirin.
- Ünite etrafındaki atık suyu tahliye etmek için temel etrafında bir su drenaj kanalı hazırlayın.

- Drenaj suyunun insanların yürüdüğü yerlere akmasına dikkat edin, aksi takdirde sıfırın altındaki dış ortam sıcaklıklarında bu yerler KAYGANLAŞABİLİR.
- Üniteyi bir kasa üzerine monte ediyorsanız, ünitenin içine su girmesini ve drenaj suyunun damlasını önlemek için ünitenin 150 mm altına bir su geçirmez plaka takın (aşağıdaki şekle bakın).

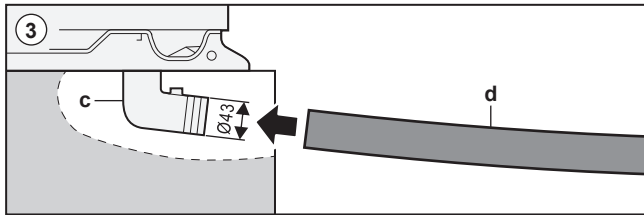
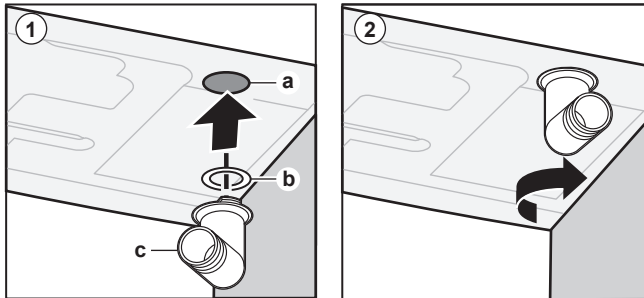
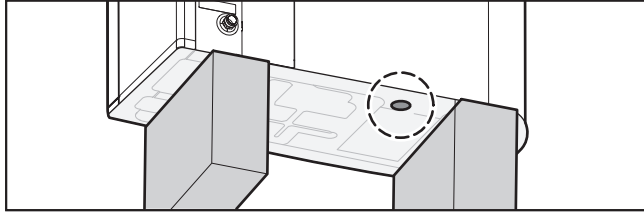


### DİKKAT

Ünite soğuk bir iklimde monte ediliyorsa, boşaltılan yoğuşma suyunun DONMAMASI için yeterli önlemler alın. Aşağıdakileri yapmanızı öneririz:

- Drenaj hortumunu yalıtın.
- Bir boşaltma borusu ısıtıcısı takın (sahada temin edilir). Boşaltma borusu ısıtıcısını bağlamak için bkz. "9.2.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için" [110].

Tahliye için drenaj tapası (O-halka ile) ve bir hortum kullanın.



- a Drenaj deliği
- b O-halka (aksesuar olarak temin edilir)
- c Drenaj tapası (aksesuar olarak temin edilir)
- d Hortum (sahada temin edilir)



### DİKKAT

**O-halka.** Sızıntıyı önlemek için O-halka'nın düzgün takıldığından emin olun.

## 7.4 İç ünitenin montajı

### 7.4.1 İç ünitenin monte edilmesi hakkında

#### Zamanı

Su borularını bağlamadan önce dış ve iç üniteyi monte etmeniz gerekir.

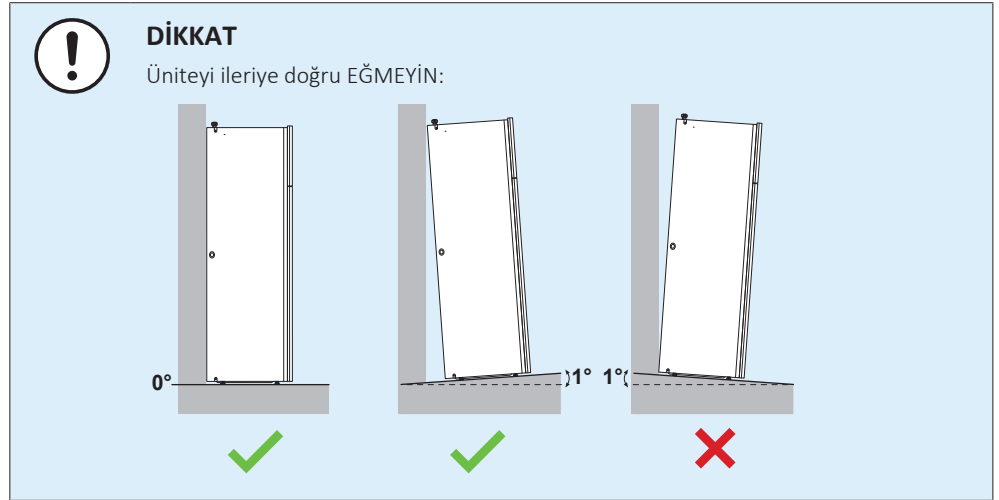
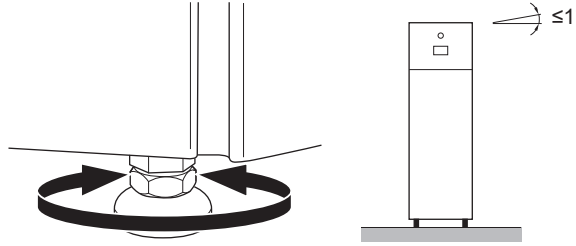
#### Tipik iş akışı

İç ünitenin monte edilmesi tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- 1 İç ünitenin monte edilmesi.
- 2 Drenaj hortumunun drenaja bağlanması.

### 7.4.2 İç üniteyi monte etmek için

- 1 İç üniteyi nakliye paletinden çıkartın ve zemin üzerine yerleştirin. Ayrıca bkz. "4.2.3 İç üniteyi taşımak için" [29].
- 2 Drenaj hortumunu drenaja bağlayın. Bkz. "7.4.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için" [84].
- 3 İç üniteyi montaj konumuna getirin.
- 4 Zemin bozukluklarını telafi etmek üzere ayar ayaklarının yüksekliğini ayarlayın. İzin verilen maksimum sapma  $1^\circ$ 'dir.



### 7.4.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için

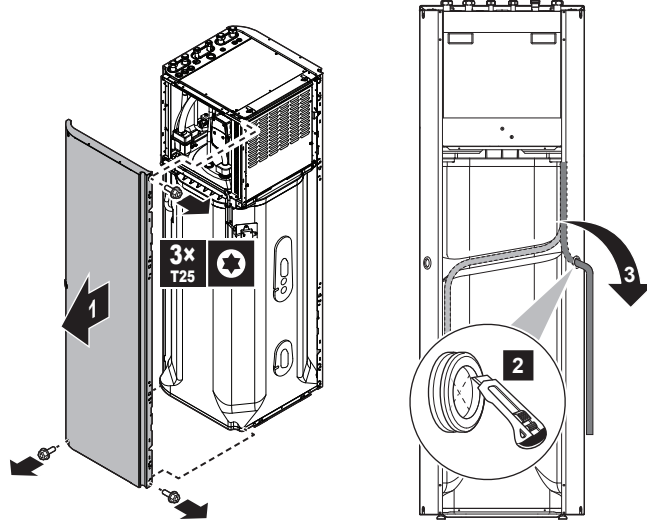
Basınç boşaltma vanasından gelen su drenaj tavaşında toplanır. Drenaj tavası, ünite içindeki bir drenaj hortumuna bağlanır. Drenaj hortumunu ilgili mevzuata göre uygun bir gidere bağlayın. Drenaj hortumunu sol veya sağ yan panelden geçirebilirsiniz.

**Önkoşul:** Kullanıcı arayüzü paneli ve ön paneli sökülmüştür.

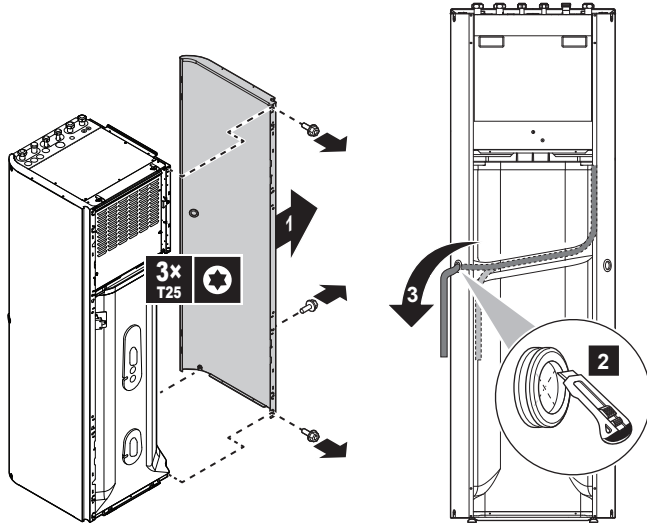
- 1 Yan panellerden birini çıkarın.
- 2 Kauçuk izole koruma halkasını kesip çıkarın.

- 3 Drenaj hortumunu delikten çekin.
- 4 Yan paneli tekrar takın. Suyun drenaj borusundan akabileceğinden emin olun. Suyu toplamak için döküm teknesi kullanılması önerilir.

#### Seçenek 1: Sol yan panelden



#### Seçenek 2: Sağ yan panelden



# 8 Boru tesisatı

## Bu bölümde

8.1	Su borularının hazırlanması .....	86
8.1.1	Su devresi gereksinimleri .....	86
8.1.2	Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü.....	89
8.1.3	Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için.....	89
8.1.4	Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi.....	91
8.1.5	Su hacmini kontrol etmek için: Örnekler .....	92
8.2	Su borularının bağlanması .....	92
8.2.1	Su borularının bağlanması hakkında.....	92
8.2.2	Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler.....	93
8.2.3	Su borularını bağlamak için.....	93
8.2.4	Sirkülasyon borularını bağlamak için .....	96
8.2.5	Su devresini doldurmak için .....	97
8.2.6	Su devresini donmaya karşı korumak için .....	97
8.2.7	Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için .....	99
8.2.8	Su borularının yalıtımını sağlamak için .....	99

## 8.1 Su borularının hazırlanması

### 8.1.1 Su devresi gereksinimleri



#### BİLGİ

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [► 11] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.



#### DİKKAT

Plastik borular bulunuyorsa, bunların DIN 4726 uyarınca tam olarak oksijen difüzyon sızdırmaz olduğundan emin olun. Borulara oksijen yayılımı aşırı korozyona neden olabilir.

- **Boruların bağlanması – Mevzuat.** Tüm boru bağlantılarını ilgili mevzuata ve su girişi ve çıkışı ile ilgili "Montaj" bölümünde verilen talimatlara uygun olarak gerçekleştirin.
- **Boruların bağlanması – Kuvvet.** Boruları bağlarken KESİNLİKLE aşırı kuvvet uygulamayın. Boruların hasar görmesi de ünitenin arızalanmasına yol açabilir.
- **Boruların bağlanması – Gerekli Aletler.** Yumuşak bir malzeme olan piriñçle ilgili işlemlerde yalnızca uygun aletler kullanın. Aksi takdirde, borular hasar görür.
- **Boruların bağlanması – Hava, nem, toz.** Devreye hava, nem veya toz girerse sorunlar çıkabilir. Bunu önlemek için:
  - YALNIZCA temiz borular kullanın.
  - Çapakları alırken borunun ucunu aşağı doğru tutun.
  - Duvar içinden geçirirken toz ve pisliğin borudan girmemesi için borunun ucunu kapatın.
  - Bağlantıların yalıtımı için kaliteli bir dış yalıtım malzemesi kullanın.
  - Piriñç dışında metal boru kullanıldığında, galvanik korozyona mani olmak için mutlaka her iki malzemeyi birbirinden yalıtın.
  - Piriñç yumuşak bir malzeme olduğundan su devresi bağlantılarını yaparken uygun aletler kullanın. Uygun olmayan aletler borularda hasara neden olacaktır.
- **Yalıtım.** Isı eşanjörünün tabanına kadar yalıtın.
- **Donma.** Donmaya karşı koruyun.

- **Kapalı devre.** İç üniteyi YALNIZCA kapalı bir su sistemi içerisinde kullanın. Sistemin açık bir su sisteminde kullanılması aşırı korozyona yol açabilir.
- **Boru uzunluğu.** Kullanım sıcak suyu boyleri ile sıcak su çıkış noktası (duş, banyo,...) arasındaki boruların çok uzun bırakılmaması ve kör uçlardan kaçınılması önerilir.
- **Boru çapı.** Su borusu çapını gerekli su debisine ve pompanın mevcut cihaz dışı statik basıncına göre seçin. İç ünitenin cihaz dışı statik basınç eğrileri için, bkz. "[16 Teknik veriler](#)" [▶ 223].
- **Debi.** İç ünite çalışması için gerekli minimum su debisi değerini aşağıdaki tabloda bulabilirsiniz. Her durumda debinin garanti edilmesi gerekir. Debi düşük ise, iç ünite çalışmayı durdurur ve 7H hatasını görüntüler.

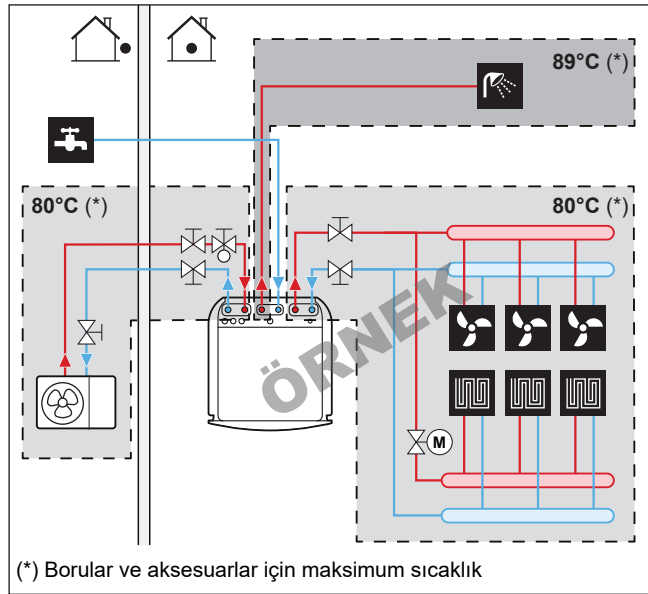
Eğer işlem...	O zaman minimum debi...
Soğutma / ısıtma çalıştırma / buz çözme / yedek ısıtıcı çalışması	Gerekli: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EPVX07 için: 20 l/dak</li> <li>▪ EPVX10: 22 l/dak için</li> <li>▪ EPVX14: 24 l/dak için</li> </ul>
Kullanım sıcak suyu üretimi	Önerilen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EPVX07 için: 20 l/dak</li> <li>▪ EPVX10 için: 25 l/dak</li> <li>▪ EPVX14 için: 25 l/dak</li> </ul>

- **Sahada temin edilen bileşenler – Su.** Yalnızca sistem içinde kullanılan suyla ve ünite üzerinde kullanılan malzemelerle uyumlu malzemeler kullanın.
- **Sahada temin edilen bileşenler – Su basıncı ve sıcaklığı.** Saha borularına monte edilen tüm bileşenlerin su basıncına ve su sıcaklığına dayanabileceğini kontrol edin.
- **Su basıncı – Kullanım sıcak suyu.** Maksimum su basıncı 10 bar'dır (=1,0 MPa) ve yürürlükteki mevzuata uygun olmalıdır. Maksimum basıncın AŞILMAYACAĞINDAN emin olmak için, su devresinde gerekli önlemleri alın (bkz. "[8.2.3 Su borularını bağlamak için](#)" [▶ 93]). Çalıştırmak için minimum su basıncı 1 bar'dır (=0,1 MPa).
- **Su basıncı – Alan ısıtma/soğutma devresi.** Maksimum su basıncı 3 bar'dır (=0,3 MPa). Maksimum basıncın AŞILMAYACAĞINDAN emin olmak için, su devresinde gerekli önlemleri alın. Çalıştırmak için minimum su basıncı 1 bar'dır (=0,1 MPa).
- **Su sıcaklığı.** Monte edilen tüm boru ve boru aksesuarları (vana, bağlantılar,...) MUTLAKA şu sıcaklıklara dayanabilecek nitelikte olmalıdır.



#### BİLGİ

Aşağıdaki şekil sadece örnektir ve sistem yerleşiminize tam olarak UYMAYABİLİR.



### BİLGİ

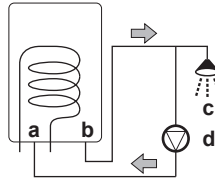
Maksimum çıkış suyu sıcaklığı, [3.12] **Aşırı ısıtma ayar noktası** ayarına göre belirlenir. Bu sınır, **sistemdeki** maksimum çıkış suyunu tanımlar. Bu ayarın değerine bağlı olarak, ayar noktasına doğru kararlı kontrol sağlamak için maksimum LWT ayar noktası da 5°C düşürülür.

**Ana bölgedeki** maksimum çıkış suyu sıcaklığı, yalnızca [3.13.5] **İki bölge kiti** kurulu etkinleştirildiğinde [1.19] **Su devresi aşırı ısınması** ayarına göre belirlenir. Bu sınır, **ana bölgedeki** maksimum çıkış suyunu tanımlar. Bu ayarın değerine bağlı olarak, ayar noktasına doğru kararlı kontrol sağlamak için maksimum LWT ayar noktası da 5°C düşürülür.

- **Drenaj – Alçak noktalar.** Su devresinin drenajının tam olarak gerçekleşmesi için, sistemin tüm alçak noktalarında drenaj tapaları kullanın.
- **Drenaj – Basınç tahliye vanası.** Ünitenin dışına su damlamasını önlemek için drenaj hortumunu drenaja doğru şekilde bağlayın. Bkz. "[7.4.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için](#)" [► 84].
- **Havalandırma delikleri.** Sistemin tüm yüksek noktalarında servis için kolayca erişilebilecek şekilde havalandırma delikleri sağlayın.  
Saha boru tesisatına otomatik hava tahliye vanaları monte edildiğinde, bu hava tahliye vanalarının nasıl kullanılacağına ilişkin talimatlara dikkat edin. Daha fazla bilgi için bkz. "[8.2.5 Su devresini doldurmak için](#)" [► 97].
  - Dış ünite ile iç ünite arasında (iç ünitenin giriş suyu borusu üzerinde)
  - iç ünitiden sonra (yayıcı tarafında)
 İç ünitenin içerisinde iki adet otomatik hava tahliyesi mevcuttur. Su devresindeki havanın otomatik olarak tahliye edilebilmesi için bu hava tahliyelerinin çok fazla SIKILMADIĞINDAN emin olun.
- **Zn kaplı parçalar.** Su devresinde KESİNLİKLE çinko kaplı parçalar kullanmayın. Ünitenin dahili su devresinde bakır borular kullanıldığından, aşırı korozyon meydana gelebilir.
- **Pirinç harici metal borular.** Pirinç dışında metal boru kullanıldığında, pirinç ve pirinç OLMAYAN malzemeleri birbiriyle temas etmeyecek şekilde yalıtın. Bu şekilde galvanik korozyon önlenir.
- **Vana – Değişim süresi.** Su devresinde 2 yollu vana veya 3 yollu vana kullanılıyorsa, vananın maksimum değiştirme süresi 60 saniye olmalıdır.

- **Kullanım sıcak suyu boyleri – Kapasite.** Su durgunluğunun önlenmesi için, kullanım sıcak suyu boylerinin depolama kapasitesinin günlük kullanım sıcak suyu tüketimine uygun olması önemlidir.
- **Kullanım sıcak suyu boyleri – Montaj sonrası.** Montaj işleminden hemen sonra, kullanım sıcak suyu boyleri mutlaka teze suyla yıkanmalıdır. Bu prosedür mutlaka montajı takip eden ilk 5 gün boyunca en az günde bir defa tekrarlanmalıdır.
- **Kullanım sıcak suyu boyleri – Temizleme.** Uzun bir süre kullanım sıcak suyu tüketiminin olmaması durumunda, kullanılmadan önce MUTLAA cihaz taze suyla yıkanmalıdır.
- **Kullanım sıcak suyu boyleri – Dezenfeksiyon.** Kullanım sıcak suyu deposunun dezenfeksiyon işlevi için yapılandırma başvuru kılavuzundaki "Ayarlar" bölümüne bakın ([4.10] Dezenfeksiyon / [4.18] Dezenfeksiyonu etkinleştir).
- **Termostatik karıştırma vanaları.** İlgili mevzuat uyarınca, termostatik karıştırma vanalarının monte edilmesi gerekebilir.
- **Hijyen önlemleri.** Montaj işlemi mutlaka ilgili mevzuata uygun olarak yapılmalıdır. Ayrıca, ilave hijyenik montaj önlemlerinin alınması gerekebilir.
- **Sirkülasyon pompası.** İlgili mevzuat uyarınca, sıcak su çıkış noktası ile kullanım sıcak suyu deposunun sirkülasyon bağlantısı arasında (yani **c** ile **a** arasında) bir sirkülasyon pompası bağlanması gerekebilir.

Fransa için gereklilik (Arrêté du 30/11/05): Depo sıcak su çıkışı ile musluk noktası arasındaki (yani **b** ile **c** arasındaki) su hacmi 3 litreyi aşarsa, su sıcaklığı tüm dağıtım sistemi boyunca 50°C veya üzerinde tutulmalıdır.



- a** Sirkülasyon bağlantısı
- b** Sıcak su bağlantısı
- c** Duş
- d** Sirkülasyon pompası

### 8.1.2 Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü

Kabın ön basıncı ( $P_g$ ), montaj yükseklik farkına ( $H$ ) bağlıdır:

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

### 8.1.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için

İç ünite fabrikada ön basıncı 1 bar olarak ayarlanmış 10 litrelik bir genleşme kabı mevcuttur.

Ünitenin doğru şekilde çalıştığından emin olmak için:

- Minimum ve maksimum su hacmini KONTROL ETMELİSİNİZ.
- Genleşme kabı ön basıncını ayarlamanız gerekebilir.

#### Minimum su hacmi

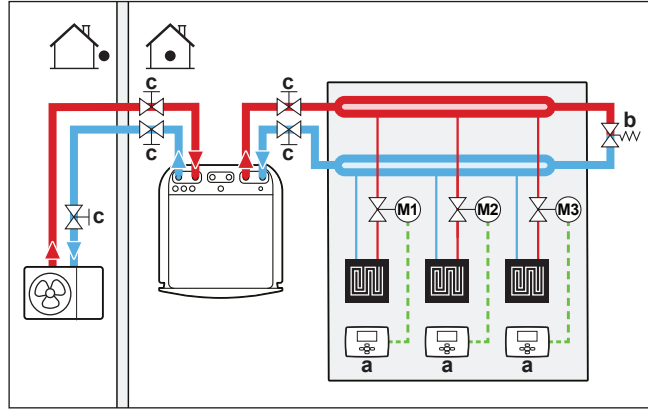
Kurulum, alan ısıtma/soğutma devresindeki vanaların (ısı yayıcıları, termostatik vanalar vb.) kapanması nedeniyle üniteye giden mevcut hacim azaltıldığında bile, ünitenin alan ısıtma/soğutma devresinde belirlenmiş bir minimum su hacmi (aşağıdaki tabloya bakın) bulunacak şekilde yapılmalıdır. Bu minimum su hacmi için dış ünitenin iç su hacmi dikkate ALINMAZ.

Eğer...	O zaman minimum su hacmi...
Soğutma işlemi	EPVX07 için: 13 l EPVX10 için: 25 l EPVX14 için: 30 l
Isıtma/buz çözme işlemi	EPVX07 için: 0 l EPVX10 için: 0 l EPVX14 için: 20 l



### Bilgi

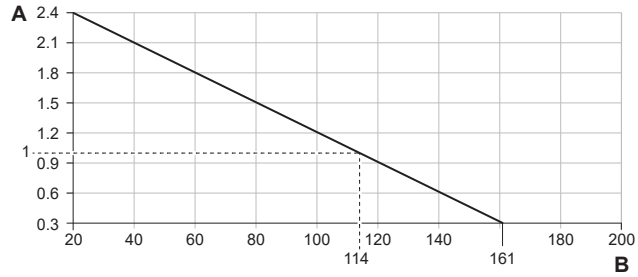
Ancak kritik proseslerde veya yüksek ısı yüküne sahip odalarda ilave bir su hacmi gerekebilir.



- a Bireysel oda termostatı (opsiyonel)
- b Fark basıncı bypass vanası (aksesuar olarak verilir)
- c Kesme vanası

### Maksimum su hacmi

Hesaplanan ön basınç için maksimum su hacmini belirlemek için, aşağıdaki grafiği kullanın.



- A Ön basınç (bar)
- B Maksimum su hacmi (l)

**Örnek: Maksimum su hacmi ve genişleme kabı ön basıncı**

Montaj yükseklik farkı <sup>(a)</sup>	Su hacmi	
	≤161 l	>161 l
≤7 m	Ön basınç ayarı gerekli değildir.	Şu adımları takip edin: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ön basıncı gerekli montaj yüksekliği farkına göre düşürün. Ön basınç, 7 m'nin altındaki her bir metre için 0,1 bar düşmelidir.</li> <li>Su hacminin, izin verilen maksimum su hacmini GEÇMEDİĞİNİ kontrol edin.</li> </ul>
>7 m	Şu adımları takip edin: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ön basıncı gerekli montaj yüksekliği farkına göre yükseltin. Ön basınç, 7 m'nin üstündeki her bir metre için 0,1 bar yükselmelidir.</li> <li>Su hacminin, izin verilen maksimum su hacmini GEÇMEDİĞİNİ kontrol edin.</li> </ul>	İç ünitenin genişleme kabı tesisat için çok küçüktür. Bu durumda ünite dışına ilave bir kap monte edilmesi önerilir.

<sup>(a)</sup> Su devresinin en yüksek noktası ile iç ünite arasındaki yükseklik farkıdır (m). İç ünite tesisatın en yüksek noktasına yerleştirilmişse, montaj yüksekliği 0 m'dir.

### Minimum su debisi

Tesisattaki minimum debinin her koşulda garanti edildiğini kontrol edin. Bu amaç için üniteyle verilen fark basıncı bypass vanasını kullanın ve minimum su hacmini dikkate alın.

Eğer işlem...	O zaman minimum debi...
Soğutma / ısıtma çalıştırma / buz çözme / yedek ısıtıcı çalışması	Gerekli: <ul style="list-style-type: none"> <li>EPVX07 için: 20 l/dak</li> <li>EPVX10: 22 l/dak için</li> <li>EPVX14: 24 l/dak için</li> </ul>
Kullanım sıcak suyu üretimi	Önerilen: <ul style="list-style-type: none"> <li>EPVX07 için: 20 l/dak</li> <li>EPVX10 için: 25 l/dak</li> <li>EPVX14 için: 25 l/dak</li> </ul>



#### DİKKAT

Her bir alan ısıtma devresindeki veya belirli bir alan ısıtma devresindeki sirkülasyon uzaktan kumandalı vanalarla kontrol ediliyorsa, bu minimum debinin tüm vanalar kapalı olsa bile sürdürülmesi önemlidir. Minimum debiye ulaşamaması durumunda, 7H akış hatası üretilecektir.

"11.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi" [▶ 157] altında açıklanan önerilen prosedüre bakın.

#### 8.1.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi



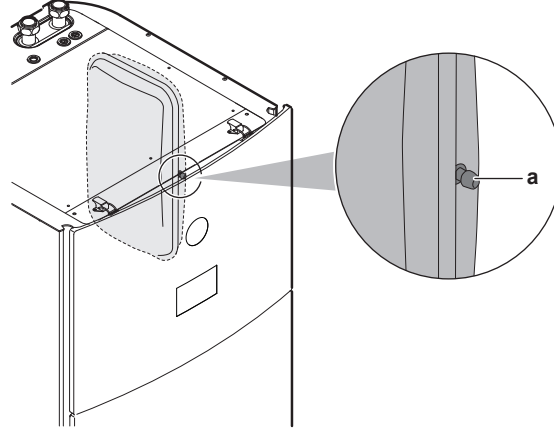
#### DİKKAT

Genleşme kabı ön basıncını YALNIZCA yetkili bir montör ayarlayabilir.

Varsayılan genişleme kabı ön basıncı 1 bar'dır. Ön basıncın değiştirilmesi gerektiğinde aşağıdaki kılavuz ilkeleri hesaba katın:

- Genişleme kabı ön basıncını ayarlamak için yalnızca kuru azot kullanın.
- Genişleme kabı ön basıncının hatalı ayarlanması sistemin arızalanmasına yol açacaktır.

Genişleme kabının ön basıncı, nitrojen basıncının genişleme kabının Schrader vanasıyla boşaltılması veya yükseltilmesiyle gerçekleştirilmelidir.



a Schrader vana

### 8.1.5 Su hacmini kontrol etmek için: Örnekler

#### Örnek 1

İç ünite su devresindeki en yüksek noktanın 5 m altına kurulmuştur. Su devresindeki toplam su hacmi 100 l'dir.

Hiçbir önlem veya ayar gerekli değildir.

#### Örnek 2

İç ünite su devresindeki en yüksek noktaya kurulmuştur. Su devresindeki toplam su hacmi 250 l'dir.

Önlemler:

- Toplam su hacmi (250 l), varsayılan su hacminin (200 l) üzerinde olduğundan, ön basınç mutlaka düşürülmelidir.
- Gerekli ön basınç:  
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- 0,3 bar'a karşılık gelen maksimum su hacmi 290 l'dir. ("[Maksimum su hacmi](#)" [► 90] bölümündeki grafiğe bakın).
- 250 l, 290 l'nin altında olduğundan, genişleme kabı tesisat için yeterlidir.

## 8.2 Su borularının bağlanması

### 8.2.1 Su borularının bağlanması hakkında

#### Su borularını bağlamadan önce

İç ve dış ünitenin monte edildiğinden emin olun.

#### Tipik iş akışı

Su borularının bağlanması tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Su borularının dış üniteye bağlanması.

- 2 Su borularının iç üniteye bağlanması.
- 3 Sirkülasyon borularının bağlanması.
- 4 Drenaj hortumunun drenaja bağlanması.
- 5 Su devresinin doldurulması.
- 6 Kullanım sıcak suyu boylerinin doldurulması.
- 7 Su borularının yalıtımının yapılması.

### 8.2.2 Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler.



#### BİLGİ

Ayrıca, aşağıdaki bölümlerde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun:

- "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 11]
- "8.1 Su borularının hazırlanması" [▶ 86]

### 8.2.3 Su borularını bağlamak için



#### DİKKAT

Saha borularını bağlarken aşırı kuvvet UYGULAMAYIN ve boru tesisatının doğru şekilde hizalandığından emin olun. Hasarlı borular ünitenin arızalanmasına yol açabilir.

#### Dış ünite



#### DİKKAT

Entegre filtreli kesme vanası ve çekvalf (aksesuar olarak teslim edilir) hakkında:

- Su girişinde vananın kurulumu zorunludur.
- Valfin akış yönüne dikkat edin.

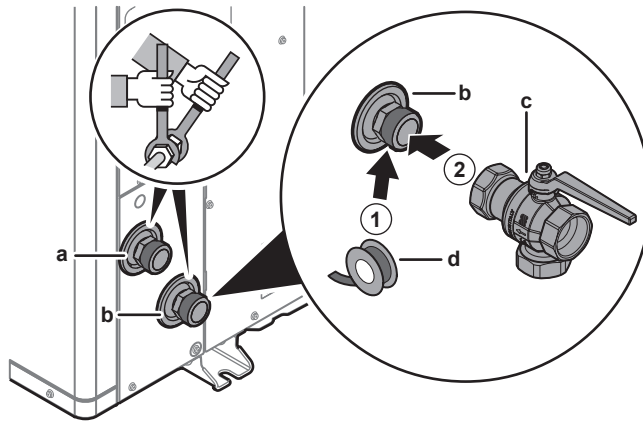


#### DİKKAT

Tüm lokal yüksek noktalara hava tahliye vanaları monte edin.

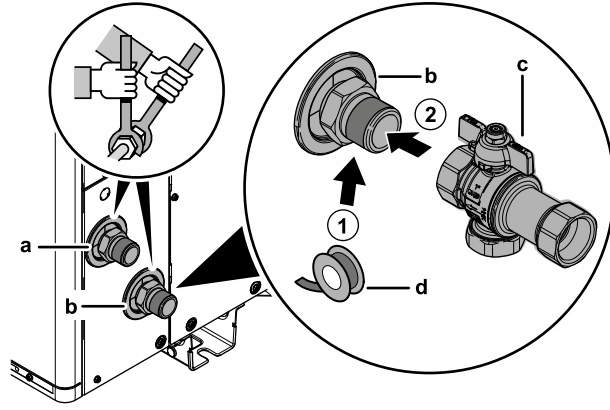
- 1 O-ring'leri ve kesme vanasını dış ünite su girişine bağlayın. Akış yönüne dikkat edin.

#### EPSK06~14A\* durumunda:



- a Su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, erkek, 1 1/4")
- b Su GİRİŞİ (vida bağlantısı, erkek, 1 1/4")
- c Entegre filtre ve çekvalfli kesme vanası (aksesuar olarak teslim edilir) (vidalı bağlantılar, dişi 1 1/4" - dişi 1 1/4")
- d Diş contası (sahada temin edilir)

#### EPSKS04~07A\* durumunda:



- a Su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, erkek, 1")
- b Su GİRİŞİ (vida bağlantısı, erkek, 1")
- c Entegre filtre ve çekvalfli kesme vanası (aksesuar olarak teslim edilir) (vidalı bağlantılar, dişi 1" - dişi 1")
- d Diş contası (sahada temin edilir)

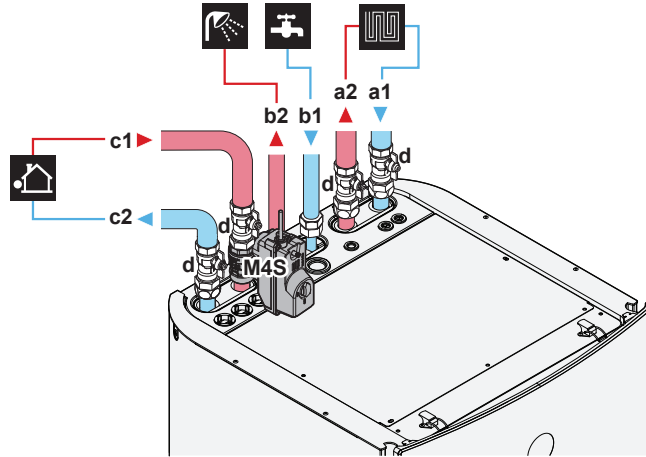
- 2 Saha borularını kesme vanasına bağlayın.
- 3 Saha borularını dış ünitenin su girişine bağlayın.

### İç ünite

Aksesuar olarak teslim edilir:

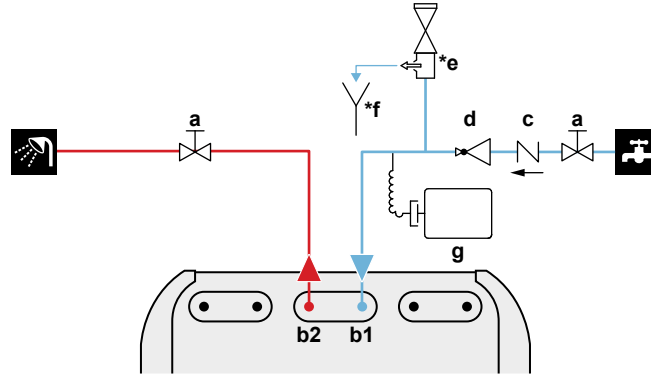
1 normalde kapalı kesme vanası (+ hızlı klips)	Dış ünite de soğutucu sızıntısı durumunda soğutucunun iç üniteye girmesini önlemek için.
4 kesme vanası (+ O-halkalar)	Servis ve bakımı kolaylaştırmak için.
1 fark basıncı bypass vanası	Minimum debiyi sağlamak (ve aşırı basıncı önlemek) için.

- 1 Normalde kapalı kesme vanasını (+ hızlı klips) ve kesme vanalarını (+ O-halkalar) aşağıdaki gibi takın:



- a1** Alan ısıtma/soğutma – Su GİRİŞİ (vidalı bağlantı)  
- EPVX07: 1"  
- EPVX10+14: 1 1/4"
- a2** Alan ısıtma/soğutma – Su ÇIKIŞI (vidalı bağlantı)  
- EPVX07: 1"  
- EPVX10+14: 1 1/4"
- b1** Kullanım sıcak suyu – Soğuk su GİRİŞİ (vida bağlantısı, 3/4")
- b2** Kullanım sıcak suyu – Sıcak su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 3/4")
- c1** Dış üniteden su GİRİŞİ (vidalı bağlantı)  
- EPVX07: 1"  
- EPVX10+14: 1 1/4"

- c2** Dış üniteye su ÇIKIŞI (vidalı bağlantı)  
- EPVX07: 1"  
- EPVX10+14: 1 1/4"
- d** Kesme vanası (+ O-halkalar)  
- EPVX07: erkek 1" – dişi 1"  
- EPVX10+14: erkek 1" – dişi 1 1/4"
- M4S** Normalde kapalı kesme vanası (+ hızlı klips) (giriş kaçacağı durdurma) (hızlı bağlantı – dişi 1")
- 2** Fark basıncı bypass vanasını alan ısıtma suyu çıkışına takın.
- 3** Kullanım sıcak suyu deposunun soğuk su girişi üzerine aşağıdaki bileşenleri (sahada temin edilir) monte edin:



- a** Kesme vanası (önerilir)  
**b1** Kullanım sıcak suyu – Soğuk su GİRİŞİ (vida bağlantısı, 3/4")  
**b2** Kullanım sıcak suyu – Sıcak su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, 3/4")  
**c** Tek yönlü vana (önerilir)  
**d** Basınç düşürme vanası (önerilir)  
**\*e** Basınç tahliye vanası (maks. 10 bar (=1,0 MPa))(zorunlu)  
**\*f** Konik (zorunlu)  
**g** Genleşme kabı (önerilen)



#### DİKKAT

- Kullanım soğuk suyu giriş ve kullanım sıcak suyu çıkış bağlantılarına kesme vanalarının monte edilmesi önerilir. Bu kesme vanaları sahada temin edilir.
- **Ancak basınç tahliye vanası (sahada temin edilir) ile kullanım sıcak suyu deposu arasında vana bulunmadığından emin olun.**
- EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 ve EN 1491'e uygun vanaları seçin.



#### DİKKAT

Yürürlükteki mevzuata göre kullanım soğuk suyu giriş bağlantısına maksimum 10 bar (=1 MPa) açılış basıncına sahip bir basınç tahliye vanası (sahada temin edilir) monte edilmesi gerekir.

**DİKKAT**

- Kullanım sıcak suyu tüpündeki soğuk su giriş bağlantısına bir drenaj cihazı ve basınç tahliye cihazı monte edilmesi gerekir.
- Geri tepmelerin önlenmesi için, kullanım sıcak suyu boylerinin su girişine ilgili mevzuata uygun olarak tek yönlü bir vana monte edilmesi önerilir. Bu vananın basınç tahliye valfi ile kullanım sıcak suyu deposu arasında OLMADIĞINDAN emin olun.
- Soğuk su girişine ilgili mevzuata uygun olarak bir basınç düşürme vanası monte edilmesi önerilir.
- Soğuk su girişine ilgili mevzuata uygun olarak bir genişleme kabı monte edilmesi önerilir.
- Basınç tahliye vanasının, kullanım sıcak suyu boylerinden daha yüksek bir konuma monte edilmesi önerilir. Kullanım sıcak suyu boylerinin ısınması, suyun genişlemesine neden olur ve basınç tahliye vanası kullanılmazsa boyler içerisindeki su basıncı, boylerin tasarım basıncının üzerine yükselebilir. Ayrıca, boylere sahada monte edilen bileşenler (borular, konik uçlar vb.) de bu yüksek basınca maruz kalır. Bunun önlenmesi için, bir basınç tahliye vanasının monte edilmesi gerekir. Aşırı basınç koruması sahada monte edilen basınç tahliye vanasının doğru çalışmasına bağlıdır. Doğru ÇALIŞMIYORSA, aşırı basınç nedeniyle boylerde deformasyon ve kaçaklar meydana gelir. İyi çalıştığından emin olunması için, düzenli bakım gerçekleştirilmelidir.

**DİKKAT**

**Fark basıncı bypass vanası** (aksesuar olarak verilir). Fark basıncı bypass vanasını alan ısıtma su devresine monte etmenizi öneririz.

- Fark basıncı bypass vanasının montaj konumunu (iç ünite veya kolektörde) seçerken minimum su hacmini dikkate alın. Bkz. "[8.1.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için](#)" [► 89].
- Fark basıncı bypass vanası ayarını yaparken minimum debiyi dikkate alın. Bkz. "[8.1.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için](#)" [► 89] ve "[11.4.4 Minimum debiyi kontrol etmek için](#)" [► 164].

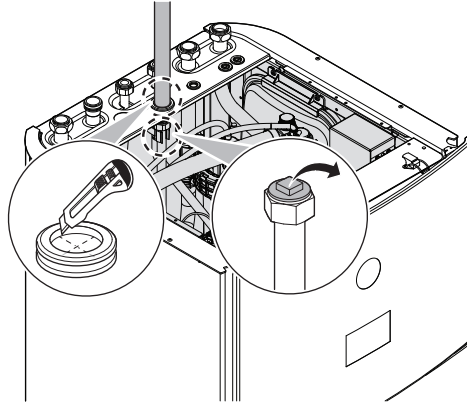
**DİKKAT**

Tüm lokal yüksek noktalara hava tahliye vanaları monte edin.

### 8.2.4 Sirkülasyon borularını bağlamak için

**Önkoşul:** Yalnızca sistemde sirkülasyona ihtiyaç duyuyorsanız gereklidir.

- 1 Üst paneli üniteden çıkarın, bkz. "[7.2.5 İç üniteyi açmak için](#)" [► 77].
- 2 Ünitenin üstünde bulunan kauçuk izole koruma halkasını kesip çıkarın. Sirkülasyon konektörü deliğın altına yerleştirilir.
- 3 Sirkülasyon borularını izole koruma halkasından geçirin ve sirkülasyon konektörüne bağlayın.



4 Üst paneli tekrar takın.

### 8.2.5 Su devresini doldurmak için

Su devresini doldurmak için sahada temin edilen bir doldurma kiti kullanın. Yürürlükteki mevzuata uyduğunuzdan emin olun.

"Glikol içermez" etiketini (aksesuar olarak teslim edilir) doldurma noktasının yakınındaki saha borularına takın.



#### UYARI

Suya antifriz çözeltileri (örneğin glikol) eklenmesine İZİN VERİLMEZ.



#### DİKKAT

Saha borularına otomatik hava tahliye vanaları takılmışsa:

- Dış ünite ile iç ünite arasında (iç ünitenin giriş suyu borusunda) olanlar, devreye alma sonrasında kapatılmalıdır.
- İç üniteden sonra (yayıcı tarafında) olanlar devreye alma sonrasında açık kalabilir.



#### DİKKAT

Pompanın kuru koşullarda çalışmasını önlemek için, üniteyi sadece üniteye su varken AÇIN.

### 8.2.6 Su devresini donmaya karşı korumak için

#### Donma koruması hakkında

Donma gerçekleşmesi sisteme zarar verebilir. Hidrolik bileşenlerin donmasını önlemek üzere ünite aşağıdakilerle donatılmıştır:

- Yazılım, düşük sıcaklıklarda bir pompanın etkinleştirilmesini içeren su borusu donmasını önleme gibi özel donma koruma işlevleriyle donatılmıştır. Ancak, güç kesintisi durumunda bu işlevler korumayı garanti edemez.
- Dış ünite fabrikada monte edilmiş iki donma koruma vanası ile donatılmıştır. Donmaya karşı koruma vanaları, suyu donup üniteye zarar vermeden önce dış üniteden tahliye eder. Bu, dış üniteye R290 sızıntılarını önlemek içindir. **Not:** Fabrikada monte edilen donmaya karşı koruma vanaları saha borularını değil dış üniteyi korumak için tasarlanmıştır.

Saha borularının korunmasını sağlamak için saha borularının en alçak noktalarına **ek donma koruma vanaları** takın. Bu sahaya monte edilen donma koruma vanalarını su borularına benzer şekilde yalıtın, ancak bu vanaların giriş ve çıkışını (serbest kalma) YALITMAYIN.

İsteğe bağlı olarak, **normalde kapalı vanalar** (boru giriş/çıkış noktalarının yakınında iç mekanlarda bulunur) monte edebilirsiniz. Bu vanalar, donma koruma vanaları açıldığında iç borulardaki tüm suyun tahliye edilmesini önleyebilir. **Not:** Güvenlik nedeniyle iç üniteye takılması zorunlu olan (giriş kaçacağı durdurma) ve iç ünite ile birlikte aksesuar olarak teslim edilen normalde kapalı kesme vanası, donma koruma vanaları açıldığında iç boruların tahliye edilmesini ENGELLEMEZ. Bunun için ek normalde kapalı vanalara (isteğe bağlı) ihtiyacınız olacaktır.



### DİKKAT

Donma koruma vanaları monte edilmiş olduğunda, minimum soğutma ayar noktasını (varsayılan=7°C) donma koruma vanalarının maksimum açılma sıcaklığından en az 2°C daha yüksek bir değere ayarlayın (fabrikada monte edilmiş donma koruma vanalarının açılma sıcaklığı 3°C ±1'dir).

Minimum soğutma ayar noktasını emniyetli değerden (yani donma koruma vanalarının maksimum açılma sıcaklığı +2°C) daha düşük bir değere ayarlarsanız, minimum ayar noktasına soğutma sırasında donma koruma vanalarının açılması riski vardır.



### BİLGİ

Minimum çıkış suyu sıcaklığı, [3.11] **Düşük soğutma ayar noktası** ayarına göre belirlenir. Bu sınır, **sistemdeki** minimum çıkış suyunu tanımlar. Bu ayarın değerine bağlı olarak, ayar noktasına doğru kararlı kontrol sağlamak için minimum LWT ayar noktası da 4°C yükseltilir.

**Ana bölgedeki** minimum çıkış suyu sıcaklığı, yalnızca [3.13.5] **İki bölge kiti kurulu** etkinleştirildiğinde [1.20] **Su devresi düşük soğutması** ayarına göre belirlenir. Bu sınır, **ana bölgedeki** minimum çıkış suyunu tanımlar. Bu ayarın değerine bağlı olarak, ayar noktasına doğru kararlı kontrol sağlamak için minimum LWT ayar noktası da 4°C yükseltilir.



### UYARI

Suya antifriz çözeltileri (örneğin glikol) eklenmesine İZİN VERİLMEZ.

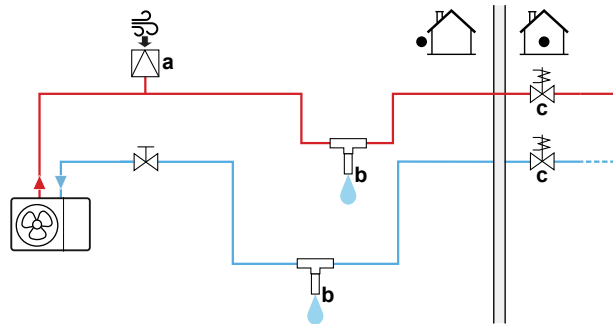
## Donma koruma vanalarıyla donma koruması

### Donma koruma vanaları hakkında



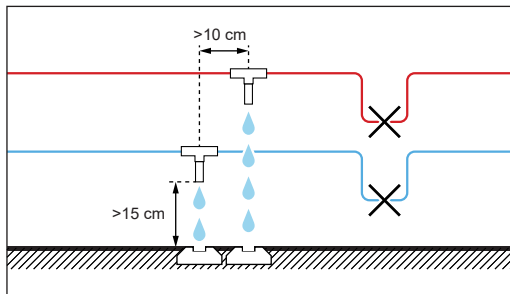

Saha borusunu donmaya karşı korumak montörün sorumluluğudur. Suyu donmadan önce sistemden tahliye etmek için saha borularının en alçak noktalarında donmaya karşı koruma vanaları kullanın.

### Donma koruma vanalarını takmak için

Saha borularını donmaya karşı korumak için aşağıdaki parçaları takın:



- a Otomatik hava girişi
- b Donma koruma vanası (isteğe bağlı – sahada temin edilir)
- c Normalde kapalı vanalar (önerilen – sahada tedarik)

Bölüm	Açıklama
	Otomatik hava girişi (hava beslemesi için) en yüksek noktaya takılmalıdır. Örneğin, otomatik hava tahliyesi.
	<p>Saha borusu için koruma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Donma koruma vanalarını takın: <ul style="list-style-type: none"> <li>Saha borularının tüm en alçak noktalarında.</li> <li>Saha borularının en soğuk parçasında ve ısı kaynaklarından uzakta.</li> <li>Suyun düzgün akması için dikey olarak.</li> <li>Su çıkışının tıkanmasını engellemek için zeminden en az &gt;15 cm yukarıda. Hiç engel bulunmadığından emin olun.</li> <li>Diğer donma koruma vanalarından &gt;10 cm uzakta.</li> </ul> </li> <li>Donma koruma vanalarını yağmur, kar ve doğrudan gelen güneş ışığından koruyun.</li> <li>Donma koruma vanalarını su borularına benzer şekilde yalıtın, ancak bu vanaların giriş ve çıkışını (serbest kalma) YALITMAYIN.</li> <li>Saha borularına tutucular YERLEŞTİRMEYİN.</li> </ul> 
	<p>Bir güç kesintisi olduğunda evin içindeki suyun ayrılması. Donma koruma vanaları açık olduğunda, normal olarak kapatılan vanalar (boruların giriş/çıkış noktaları yakınında iç mekânlarda bulunur) iç borulardan tüm suyun tahliye edilmesini önleyebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Güç kesintisi olduğunda:</b> Normalde kapalı vanalar kapanır ve evin içindeki su ayrılır. Donma koruma vanaları açıksa yalnızca evin dışındaki su boşaltılır.</li> <li><b>Diğer durumlarda</b> (örnek: bir pompa arızası olduğunda): Normalde kapalı vanalar açık kalır. Donma koruma vanaları açıksa evin içinden su da boşaltılır.</li> </ul>

### 8.2.7 Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için

- 1 Sistem borularındaki havayı boşaltmak için tüm sıcak su musluklarını sırayla açın.
- 2 Soğuk su besleme vanasını açın.
- 3 Hava tamamen boşaldıktan sonra tüm su musluklarını kapatın.
- 4 Su kaçağı olup olmadığını kontrol edin.

### 8.2.8 Su borularının yalıtımını sağlamak için

Soğutma işlemi sırasında yoğuşmanın önlenmesi ve ısıtma ve soğutma kapasitesinin düşmemesi için tüm su devresindeki borular MUTLAKA yalıtılmalıdır.

**Dış ünite su boruları yalıtımı****DİKKAT**

**Dış boru.** Hasarlara karşı korumak için dış borunun açıklanan şekilde yalıtıldığından emin olun.

Serbest havadaki borular için yalıtım kalınlığının minimum olarak aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi kullanılması önerilir ( $\lambda=0,039$  W/mK ile).

Boru uzunluğu (m)	Minimum yalıtım kalınlığı (mm)
<30	32
30~40	40
40~50	50

Diğer durumlarda minimum yalıtım kalınlığı Hydronic Piping Calculation aracı kullanılarak belirlenebilir.

Ayrıca Hydronic Piping Calculation (Hidronik Boru Hesaplama) aracı, yayıcı basınç düşüşü veya tam tersine bağlı olarak iç üniteden dış üniteye maksimum hidronik boru uzunluğunu hesaplar.

Hydronic Piping Calculation (Hidronik Boru Hesaplama) aracı Heating Solutions Navigator (Isıtma Çözümleri Gezgini)'nin bir parçasıdır, <https://professional.standby.me.daikin.eu> adresinden erişilebilir.

Heating Solutions Navigator (Isıtma Çözümleri Gezgini)'ne erişiminiz yoksa lütfen satıcınıza danışın.

Bu öneri, ünitenin iyi çalışmasını sağlar, bununla birlikte yerel yönetmelikler farklı olabilir ve bu yönetmeliklere uyulmalıdır.

# 9 Elektrikli bileşenler

## Bu bölümde

9.1	Elektrik kablolarının bağlanması hakkında .....	101
9.1.1	Elektrik kabloları bağlanırken önlemler .....	101
9.1.2	Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler .....	102
9.1.3	Elektrik uyumluluğu hakkında .....	104
9.1.4	İndirimli elektrik tarifi güc beslemesi hakkında .....	104
9.1.5	Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış .....	105
9.1.6	<b>Alan GÇ</b> bağlantıları .....	105
9.2	Dış üniteye bağlantılar .....	109
9.2.1	Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları .....	109
9.2.2	Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için .....	110
9.2.3	"Devre kesiciyi KAPATMAYIN" etiketlerini takmak için .....	112
9.2.4	Hava termistörünü dış üniteye yerleştirmek için .....	112
9.3	İç üniteye bağlantılar .....	113
9.3.1	İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için .....	116
9.3.2	Ana güç beslemesini bağlamak için .....	118
9.3.3	Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için .....	120
9.3.4	Normalde kapalı kesme vanasını bağlamak için (giriş kaçacağı durdurma) .....	124
9.3.5	Kesme vanasını bağlamak için .....	124
9.3.6	Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar) .....	126
9.3.7	Kullanım sıcak suyu AÇIK sinyalini bağlamak için .....	127
9.3.8	Alarm çıkışı bağlamak için .....	127
9.3.9	Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışı bağlamak için .....	127
9.3.10	Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için .....	128
9.3.11	İkili bypass vanasını bağlamak için .....	128
9.3.12	Elektrik sayaçlarını bağlamak için .....	129
9.3.13	Güvenlik termostatını bağlamak için .....	130
9.3.14	Smart Grid .....	131
9.3.15	WLAN kartuşunu bağlamak için (aksesuar olarak teslim edilir) .....	135
9.3.16	Ethernet kablosunu bağlamak için (Modbus / LAN) .....	135

## 9.1 Elektrik kablolarının bağlanması hakkında

### Elektrik kablolarını bağlamadan önce

Su borularının bağlandığından emin olun.

### Tipik iş akışı

Elektrik kablolarının bağlanması tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- "9.2 Dış üniteye bağlantılar" [▶ 109]
- "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]

### 9.1.1 Elektrik kabloları bağlanırken önlemler



#### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



#### UYARI

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından BAĞLANMALI ve ulusal elektrik tesisatı mevzuatına uygun OLMALIDIR.
- Elektrik bağlantılarını sabit kablolarla yapın.
- Sahada temin edilen tüm bileşenler ve tüm elektrik yapıları mutlaka ilgili mevzuata uygun OLMALIDIR.

**UYARI**

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.

**BİLGİ**

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 11] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

**UYARI**

- Güç beslemesinde N fazı yoksa veya hatalı ise, cihaz bozulabilir.
- Uygun topraklama oluşturun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- Gerekli sigortaları veya devre kesicileri takın.
- Elektrik kablolarını kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin ve kabloların özellikle de yüksek basınç tarafındaki borulara veya keskin kenarlara temas etmemesine dikkat edin.
- Bu ünite de bir inverter bulunduğu için, faz iletme kapasitörü TAKMAYIN. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara sebebiyet verebilir.

**İKAZ**

Gereğinden uzun kabloları KESİNLİKLE üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.

**DİKKAT**

Yüksek gerilim kabloları ile alçak gerilim kabloları arasındaki mesafe en az 50 mm olmalıdır.

**BİLGİ**

Sahada temin edilen veya opsiyonel kabloları döşerken, yeterli uzunlukta kablo kullanın. Böylece, anahtar kutusu rahatça açılabilir ve servis çalışması sırasında diğer bileşenlere erişim sağlanabilir.

**UYARI**

Besleme kablosu zarar görürse tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, onun servis temsilcisi veya benzer kalifiye bir personel tarafından DEĞİŞTİRİLMELİDİR.

**UYARI**

Kablo konektörleri, kablo bağlantı kelepçeleri, bantlı kablolar, uzatma kabloları kullanarak güç besleme veya ara bağlantı kablosunu UZATMAYIN.

Bunlar, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.

### 9.1.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler

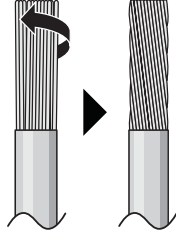
**DİKKAT**

Tek parça (tek damarlı) teller kullanmanızı öneririz. Örgülü tellerin kullanılması durumunda, uç kelepçesinde doğrudan kullanım için veya yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminale yerleştirme için iletkenin ucunu sağlamlaştırmak amacıyla örgüleri hafifçe bükün.

#### Örgülü iletkenli kabloyu montaja hazırlamak için

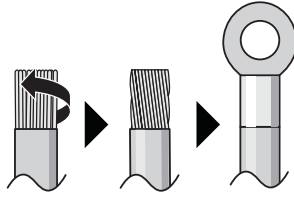
##### Yöntem 1: iletkeni bükme

- 1 Kabloların uçlarındaki yalıtımı (20 mm) soyun.
- 2 "Tek parça benzeri" bağlantı oluşturmak için iletkenin ucunu hafifçe bükün.



### Yöntem 2: Yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminali kullanmak (önerilir)

- 1 Kablolardaki yalıtımı soyun ve her kablonun ucunu hafifçe bükün.
- 2 Kablonun ucuna yuvarlak sıkıştırma stilinde bir terminal takın. Yuvarlak kablo pabuçunu kabloya sıyrılan alanı kapatacak şekilde takın ve terminali uygun bir aletle sıkın.



### Kabloları döşerken şu yöntemleri kullanın:

Kablo tipi	Montaj yöntemi
Tek damarlı tel Veya "Tek parça benzeri" bağlantı için bükülmüş örgülü iletkenli kablo	<p><b>a</b> Kıvrımlı (tek damarlı veya bükülmüş örgülü iletkenli kablo) <b>b</b> Vida <b>c</b> Düz pul</p>
Yuvarlak kablo pabuçlu örgülü iletken kablo	<p><b>a</b> Terminal <b>b</b> Vida <b>c</b> Düz pul ✓ İzin verilir ✗ İzin VERİLMEZ</p>

### Sıkma torkları

Dış ünite:

Öğe	Sıkma torku (N•m)
X1M (M5)	2,45 ±%10

Öge	Sıkma torku (N•m)
X2M (M3.5)	0,88 ±%10
M4 (topraklama)	1,31 ±%10

İç ünite:

Öge	Sıkma torku (N•m)
M3.5 (X42M, X44M, X45M)	0,88 ±%10
M4 (X40M, X41M)	1,47 ±%10
M4 (topraklama)	1,47 ±%10

### 9.1.3 Elektrik uyumluluğu hakkında

#### Sadece EPSK04~07A ▲ V3 ▼ ve EPSK06~10A ▲ V3 ▼ için

EN/IEC 61000-3-12 (Her bir fazda >16 A ve ≤75 A giriş akımı ile kamuya açık düşük akımlı sistemlere bağlanan cihaz tarafından üretilen harmonik akımlar için sınırları tespit eden Avrupa/Uluslararası Teknik Standardı.) ile uyumlu cihaz.

#### Sadece iç ünite yedek ısıtıcısı için

Bkz. "9.3.3 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için" [▶ 120].

### 9.1.4 İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi hakkında

Dünyanın her yerinde elektrik şirketleri rekabetçi fiyatlarla güvenilir elektrik sunumu yapmak için uğraşmaktadır ve çoğu zaman müşterilerini indirimli tarife ile faturalandırma yetkisine sahiptir. Örn. kullanım zamanına bağlı tarifeler, mevsimlik tarifeler, Almanya ve Avusturya'da Wärmepumpentarif,...

Bu ekipman bu tür indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi dağıtım sistemlerine bağlanabilir.

Eğer varsa, ekipmanı indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi dağıtım sistemlerinden birine bağlamanın uygun olup olmayacağını öğrenmek için bu ekipmanın montajının yapılacağı sahadaki sağlayıcı görevini gören elektrik şirketiyle görüşün.

Ekipman bu tür indirimli elektrik tarifesi güç beslemesine bağlandığında, elektrik şirketi şunları yapabilir:

- ekipmana gelen güç beslemesini belirli zaman dilimlerinde kesintiye uğratmak;
- belirli zaman dilimlerinde ekipmanın SADECE sınırlı miktarda elektrik kullanmasını talep etmek.

İç ünite zorunlu KAPAMA moduna geçme giriş sinyalini alacak şekilde tasarlanmıştır. O anda dış ünite kompresörü ÇALIŞMAZ.

Ünite kablo tesisatı, güç beslemesinin kesintiye uğrayıp UĞRAMAMASINA bağlı olarak farklılık gösterecektir.

## 9.1.5 Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış

Normal güç beslemesi	İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi	
	Güç beslemesi KESİLMEZ	Güç beslemesi kesilir
<p>a</p>	<p>b</p> <p>İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi sırasında, güç beslemesi KESİLMEZ. Dış ünite, kumanda tarafından kapalı konuma getirilir.</p> <p><b>Hatırlatma:</b> Elektrik tedarik şirketi mutlaka iç ünite güç tüketimine izin vermelidir.</p>	<p>a</p> <p>b</p> <p>İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi etkinse, güç beslemesi derhal veya belirli bir süre sonra elektrik tedarik şirketi tarafından kesilir. Bu durumda iç ünite mutlaka ayrı bir normal güç beslemesi tarafından beslenmelidir.</p>

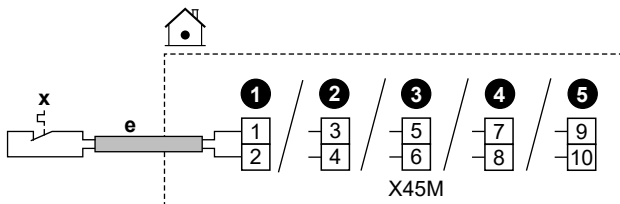
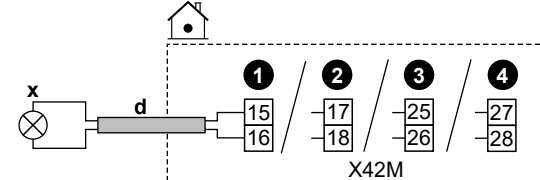
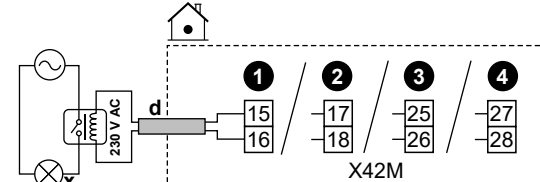
- a Normal güç beslemesi
- b İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi
- 1 Dış ünite güç beslemesi
- 2 İç ünite güç beslemesi ve ara bağlantı kablosu
- 3 Yedek ısıtıcı için güç beslemesi
- 4 İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi (gerilimsiz kontak)
- 5 Normal elektrik tarifesi güç beslemesi (indirimli elektrik tarifesi güç beslemesinin kesilmesi durumunda iç ünite PCB'sinin beslenmesi için)

## 9.1.6 Alan GÇ bağlantıları

Elektrik kablolarını bağlarken, belirli bileşenler için hangi terminal pimlerinin kullanılacağını seçebilirsiniz. Bağlantıdan sonra, sistem düzeninize uyması için kullanıcı arayüzüne hangi terminal pinlerini kullandığınızı söylemelisiniz:

- Tercihen, [13] Alan GÇ ögesindeki içerik haritaları aracılığıyla.
- Alternatif olarak, saha kodları aracılığıyla (montör başvuru kılavuzundaki saha ayarları tablosuna bakın).

<b>1</b>	<b>Hangi bileşen için hangi terminal pimlerinin kullanılacağını seçin.</b>
----------	--

1a	<p><b>Alan GÇ girişleri durumunda:</b></p> <p>Standart olasılıklar arasından seçim yapın (12345 opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçıkta ve ilgili "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113] konu başlıklarında ve gösterildiği gibi). Örneğin:</p> 
1b	<p><b>Alan GÇ çıkışları durumunda:</b></p> <p>Birden fazla seçeneğiniz bulunmaktadır.</p>
1b.1	<p><b>Seçenek 1 (Tercih edilen:</b> Sadece bağlı bileşenin çalışma akımı ve/veya demaraj akımı ilgili başlıkta listelenen terminallerin maksimum çalışma akımını ve/veya demaraj akımını AŞMADIĞINDA mümkündür):</p> <p>Standart olasılıklar arasından seçim yapın (1234 opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçıkta ve ilgili "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113] konu başlıklarında ve gösterildiği gibi). Örneğin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>İlgili terminallerin maksimum çalışma akımı ve/veya demaraj akımı = 0,3 A</li> <li>Bağlı bileşenin maksimum çalışma akımı ve/veya demaraj akımı <math>\leq 0,3</math> A</li> </ul> 
1b.2	<p><b>Seçenek 2</b> (bağlı bileşenin çalışma akımı ve/veya demaraj akımı ilgili başlıkta listelenen terminallerin maksimum çalışma akımını ve/veya demaraj akımını aştığında mümkündür):</p> <p>Standart olasılıklar arasından seçim yapın (1234 opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçıkta ve ilgili "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113] konu başlıklarında ve gösterildiği gibi) ancak bileşene doğrudan bağlanmak yerine aradaki anahtar kutusu dışında bir harici güç kaynağına sahip bir röle (sahada temin edilir) takın. Örneğin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>İlgili terminallerin maksimum çalışma akımı ve/veya demaraj akımı = 0,3 A</li> <li>Bağlı bileşenin maksimum çalışma akımı ve/veya demaraj akımı <math>&gt;0,3</math> A</li> </ul> 

1b.3	<p><b>Seçenek 3:</b></p> <p>Alternatif olarak, standart olasılıklardan birini (1234) seçmek yerine, diğer Alan GÇ çıkışlardan herhangi birinin terminal pimlerini kullanabilirsiniz. Bununla birlikte bağlı bileşenin çalışma akımı ve/veya demaraj akımının ilgili başlıkta listelenen terminallerin maksimum çalışma akımını ve/veya demaraj akımını aşır aşımadığını da kontrol etmelisiniz. Aştığı takdirde, araya bir röle takmanız gerekir (<b>Seçenek 2</b>'ye benzer şekilde).</p>										
<b>2</b>	<p><b>Kullanıcı arayüzünde hangi bileşen için hangi terminal pimlerini kullandığınızı belirtin.</b></p>										
2.1	[13] Alan GÇ alanına gidin.										
2.2	<p>Kullanılan terminal blokunu seçin.</p> <p><b>Sonuç:</b> Bu terminal blokundaki bağlantıların bulunduğu ekran gösterilir. Örneğin:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>Alan GÇ</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Terminal bloku X42M</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">İşlev</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Pin 13-14</td> <td style="padding: 5px;">İlave bölge kapatma vanası</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Pin 15-16</td> <td style="padding: 5px;">Alarm</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">▼</td> <td style="padding: 5px;">Harici ısı kaynağı</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">Tersine çevir <input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">🏠 ↩️ ✓</p> </div>	Terminal bloku X42M	İşlev	Pin 13-14	İlave bölge kapatma vanası	Pin 15-16	Alarm	▼	Harici ısı kaynağı	Tersine çevir <input type="checkbox"/>	
Terminal bloku X42M	İşlev										
Pin 13-14	İlave bölge kapatma vanası										
Pin 15-16	Alarm										
▼	Harici ısı kaynağı										
Tersine çevir <input type="checkbox"/>											
2.3	Sol kısımda, kullanılan terminal pimlerini seçin.										
2.4	<p>Sağ kısımda, bağlı bileşeni seçin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alan GÇ girişleri (aşağıdaki tabloya bakın)</li> <li>▪ Alan GÇ çıkışları (aşağıdaki tabloya bakın)</li> </ul>										
2.5	<p>Mantığın tersine çevrilmesi gerekip gerekmediğini belirleyin:</p> <p><b>Not:</b> tüm terminaller / bağlı seçenekler inverter edilemez. Seçimin mümkün olup olmadığı [13] Alan GÇ ögesinde görülebilir.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Bileşen şu şekildeyse...</th> <th style="width: 50%;">Bu ayarlama yapılmalıdır...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normal açma</td> <td>Tersine çevir = KAPALI</td> </tr> <tr> <td>Normal kapama</td> <td>Tersine çevir = AÇIK</td> </tr> </tbody> </table>	Bileşen şu şekildeyse...	Bu ayarlama yapılmalıdır...	Normal açma	Tersine çevir = KAPALI	Normal kapama	Tersine çevir = AÇIK				
Bileşen şu şekildeyse...	Bu ayarlama yapılmalıdır...										
Normal açma	Tersine çevir = KAPALI										
Normal kapama	Tersine çevir = AÇIK										

### Alan GÇ girişleri

Bağlı bileşen şu şekildeyse...	Seçilmesi gereken İşlev = ...
Uzak dış ortam sensörü. Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçığa (ve "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]) başvurun.	Harici dış sensör
Uzak iç ortam sensörü. Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçığa (ve "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]) başvurun.	Harici iç sensör

Bağlı bileşen şu şekildeyse...	Seçilmesi gereken İşlev = ...
Smart Grid kontakları. Bkz. "9.3.14 Smart Grid" [▶ 131].	HV/LV smart grid Kontak 1 HV/LV smart grid Kontak 2
İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı. Bkz. "9.3.2 Ana güç beslemesini bağlamak için" [▶ 118].	HP Tarifesi Kontak
Ünite için güvenlik termostatları. Bkz. "9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için" [▶ 130].	Emniyet termostatı ünitesi
Smart Grid sayaç kontağı. Bkz. "9.3.14 Smart Grid" [▶ 131].	smart grid Kontak

### Alan GÇ çıkışları

Bağlı bileşen şu şekildeyse...	Seçilmesi gereken İşlev = ...
Ana bölge ve ilave bölge için kesme vanaları. Bkz. "9.3.5 Kesme vanasını bağlamak için" [▶ 124]	Ana bölge kapatma vanası İlave bölge kapatma vanası
Alarm çıkışı. Bkz. "9.3.8 Alarm çıkışını bağlamak için" [▶ 127].	Alarm
Harici ısı kaynağına geçiş. Bkz. "9.3.10 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için" [▶ 128].	Harici ısı kaynağı
İkili bypass vanası. Bkz. "9.3.11 İkili bypass vanasını bağlamak için" [▶ 128].	İkili bypass valfi
Ana bölge veya ilave bölge için alan soğutma/ısıtma işlemi AÇIK/KAPALI çıkışı. Bkz. "9.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için" [▶ 127].	Soğutma/Isıtma modu
Isı pompası konvektörleri. Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçığa (ve "9.3 İç üniteye bağlantılar" [▶ 113]) başvurun.	
Kullanım sıcak suyu pompası+ekstra harici pompalar. Bkz. "9.3.6 Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar)" [▶ 126].	KSS pompası S/I ikincil pompası S/I pompası harici ana S/I pompası harici ilave
Kullanım sıcak suyu AÇIK sinyali. Bkz. "9.3.7 Kullanım sıcak suyu AÇIK sinyalini bağlamak için" [▶ 127].	KSS Açık sinyali

## 9.2 Dış üniteye bağlantılar

Öge	Açıklama
Güç kaynağı	Bkz. "9.2.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için" [► 110].
Ara bağlantı kablosu	
(İsteğe bağlı) Boşaltma borusu ısıtıcı	
"Devre kesiciyi KAPATMAYIN" etiketleri	Bkz. "9.2.3 "Devre kesiciyi KAPATMAYIN" etiketlerini takmak için" [► 112].
Hava termistörü	Bkz. "9.2.4 Hava termistörünü dış üniteye yerleştirmek için" [► 112].

### 9.2.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları

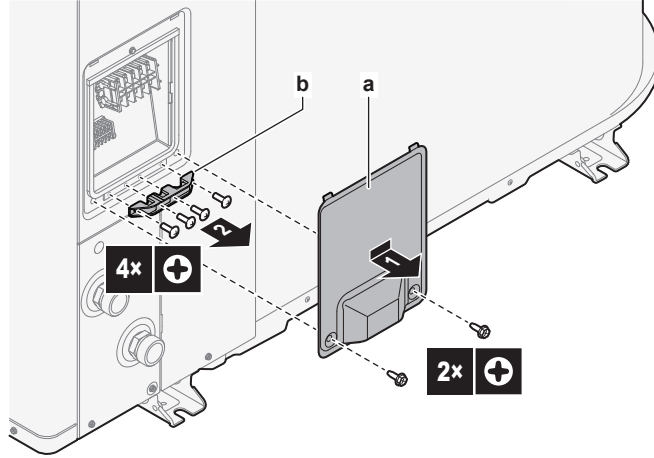
Parça	V3				W1	
	EPSKS04A*	EPSKS06A*	EPSKS07A*	EPSK06~10A*	EPSK08+10A*	EPSK12+14A*
Güç kaynağı:						
Anma akımı	13 A	15,2 A	21,4 A	24,2 A	10,9 A	15 A
Gerilim	220-240 V				380-415 V	
Faz	1~				3N~	
Frekans	50 Hz					
Kablo boyutu	Ulusal kablolama düzenlemesine uygun OLMALIDIR. Kablo boyutu akıma bağlıdır, ancak 2,5 mm <sup>2</sup> 'den az değildir					
	3 çekirdekli kablo				5 çekirdekli kablo	
Ara bağlantı kablosu (iç ↔ dış)						
Gerilim	220-240 V					
Kablo boyutu	Yalnızca çift yalıtım sağlayan ve geçerli gerilime uygun harmonize kablo kullanın. 4 çekirdekli kablo Minimum 1,5 mm <sup>2</sup>					
(İsteğe bağlı) Boşaltma borusu ısıtıcı kablosu	3 çekirdekli kablo 0,75 mm <sup>2</sup> Çift yalıtımlı OLMALIDIR. Boşaltma borusu ısıtıcısı için izin verilen maksimum güç = 115 W (0,5 A) Tahliye borusu ısıtıcısı R290 (patlamaya dayanıklı) için uygun OLMALIDIR					
Önerilen saha sigortası	16 A, C eğrisi		25 A, C eğrisi		16 A, C eğrisi	
Toprak kaçığı devre kesicisi / artık akım cihazı	Güç kaynağı hattına DAİMA ulusal kablolama yönetmeliğine uygun bir kaçak akım cihazı (RCD) takın. Bu, ulusal kablolama yönetmeliğinde aksi belirtilmedikçe, anlık etkili 30 mA'lik bir RCD OLMALIDIR.					

## 9.2.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için

**UYARI**

Kablo konektörleri, kablo bağlantı kelepçeleri, bantlı kablolar, uzatma kabloları kullanarak güç besleme veya ara bağlantı kablosunu UZATMAYIN.

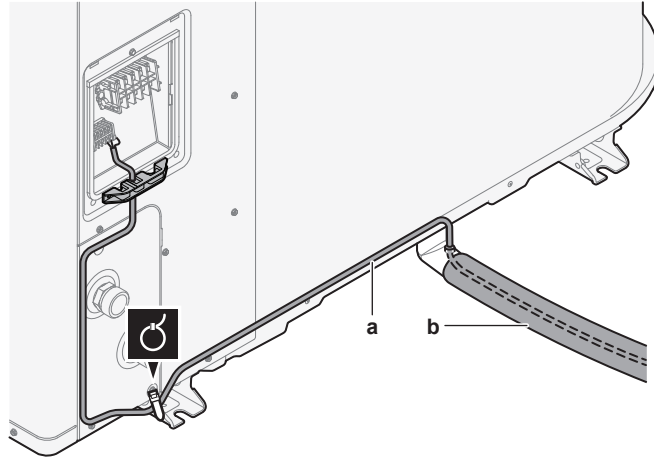
Bunlar, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.

**1** Kapağı ve kablo tutucuyu çıkarın.

- a** Kapak  
**b** Kablo tutucu

**2** Kabloları bağlayın (aşağıdaki kablolama genel bakışlarına başvurun):

- Güç kaynağı (1N~ veya 3N~).
- Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)
- (isteğe bağlı) Boşaltma borusu ısıtıcı. Boşaltma borusu ısıtıcısının ısıtma elemanının boşaltma borusunun tamamen içinde olduğundan emin olun. Kabloyu bir kablo bağı ile ünitenin ayağına sabitleyin.

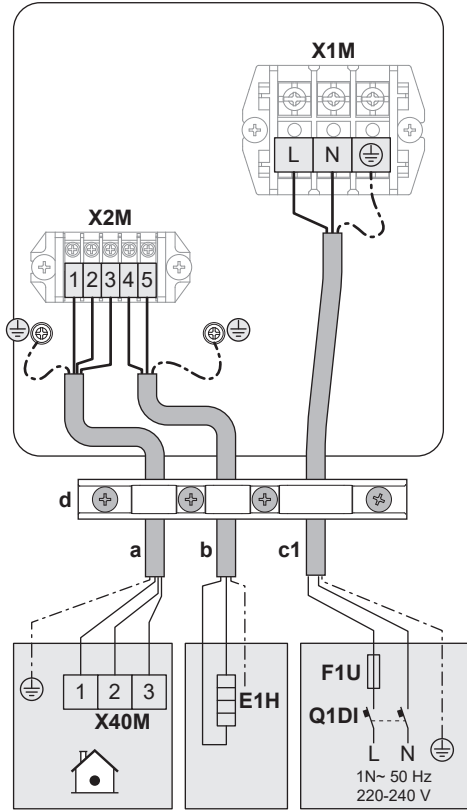


- a** Boşaltma borusu ısıtıcı kablosu  
**b** Boşaltma borusu

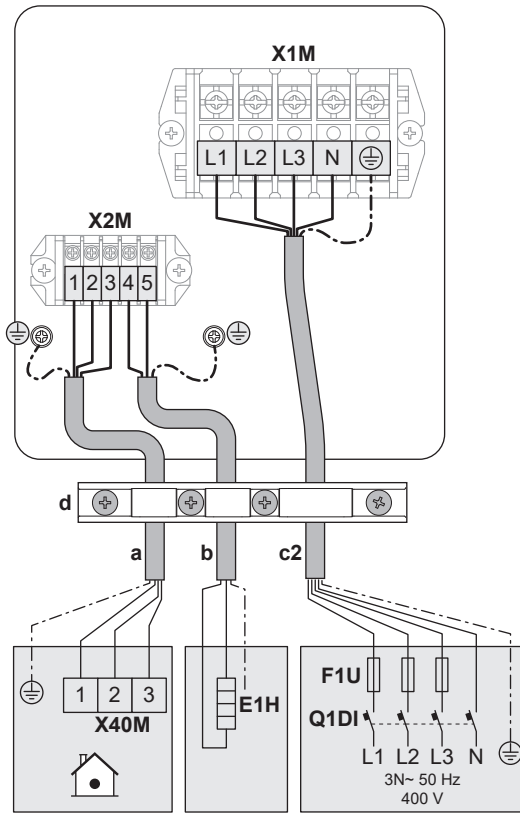
**3** Kablo tutucuyu ve kapağı tekrar takın.

- Kabloları hafifçe çekerek bağlantının KOPMADIĞINI teyit edin.
- Terminallerde harici gerilmeyi önlemek için kablo tutucuyu sıkıca sabitleyin.

### Kablomaya genel bakış: V3 modelleri (1N~)



### Kablomaya genel bakış: W1 modelleri (3N~)



### Kablomaya genel bakışlarının açıklaması

(ayrıca bkz. "9.2.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları" [▶ 109])

<b>a</b>	Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)
----------	-------------------------------

<b>b</b>	(İsteğe bağlı) Boşaltma borusu ısıtıcı kablosu
<b>c1</b>	V3 modellerinde güç besleme kablosu (1N~)
<b>c2</b>	W1 modellerinde güç besleme kablosu (3N~)
<b>d</b>	Kablo tutucu
<b>E1H</b>	Tahliye borusu ısıtıcısı
<b>F1U</b>	Saha sigortası
<b>Q1DI</b>	Toprak kaçağı devre kesicisi

### 9.2.3 "Devre kesiciyi KAPATMAYIN" etiketlerini takmak için

**UYARI**

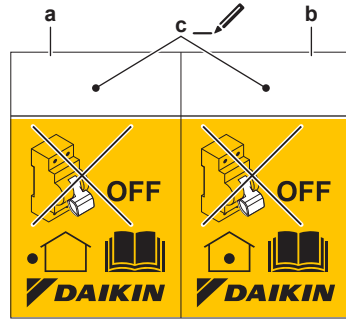
Devreye alma sonrasında üniteye giden devre kesicileri KAPATMAYIN (c), böylece koruma etkin kalır. Normal elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa (a), bir devre kesici vardır. İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa (b), iki devre kesici vardır.

**a**

**b**

**c**

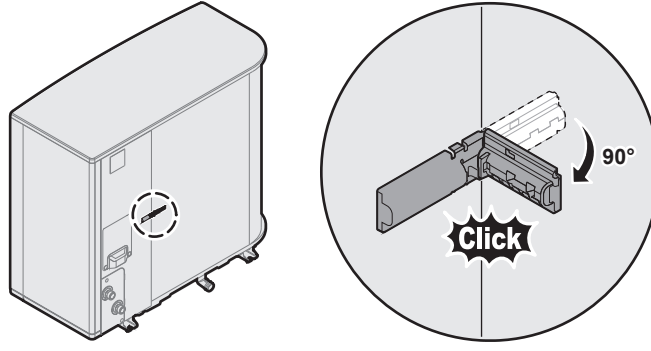
Kullanıcıyı uyarmak için, elektrik dolabına ve ısı pompasının devre kesicilerine mümkün olduğunca yakın konumlara "Devre kesiciyi KAPATMAYIN" etiketlerini takın. Maksimum netlik sağlamak için etikete devre kesicinin referans numarasını yazın.



- a** Dış üniteye giden devre kesici için etiket
- b** İç üniteye giden devre kesici için etiket (sadece indirimli elektrik tarifesi güç kaynağı durumunda)
- c** Elektrik dolabındaki devre kesicinin referans numarası










### 9.2.4 Hava termistörünü dış üniteye yerleştirmek için










Bu prosedür yalnızca düşük ortam sıcaklıklarının olduğu ortamda gerekir.



### 9.3 İç üniteye bağlantılar

Öge	Açıklama
Güç kaynağı (ana)	Bkz. "9.3.2 Ana güç beslemesini bağlamak için" [▶ 118].
Güç kaynağı (yedek ısıtıcı)	Bkz. "9.3.3 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için" [▶ 120].
Normalde kapalı kesme vanası (giriş kaçağını durdurma)	Bkz. "9.3.4 Normalde kapalı kesme vanasını bağlamak için (giriş kaçağını durdurma)" [▶ 124].
Kesme vanası	Bkz. "9.3.5 Kesme vanasını bağlamak için" [▶ 124].
Kullanım sıcak suyu pompası veya harici pompalar	Bkz. "9.3.6 Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar)" [▶ 126]
Kullanım sıcak suyu AÇIK sinyali	Bkz. "9.3.7 Kullanım sıcak suyu AÇIK sinyalini bağlamak için" [▶ 127]
Alarm çıkışı	Bkz. "9.3.8 Alarm çıkışını bağlamak için" [▶ 127].
Alan soğutma/ısıtma işlemi kontrolü	Bkz. "9.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için" [▶ 127].
Harici ısı kaynağı kontrolüne geçiş	Bkz. "9.3.10 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için" [▶ 128].
İkili bypass vanası	Bkz. "9.3.11 İkili bypass vanasını bağlamak için" [▶ 128]
Elektrik sayaçları	Bkz. "9.3.12 Elektrik sayaçlarını bağlamak için" [▶ 129].
Güvenlik termostatu	Bkz. "9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için" [▶ 130].
Smart Grid	Bkz. "9.3.14 Smart Grid" [▶ 131].
WLAN kartuşu	Bkz. "9.3.15 WLAN kartuşunu bağlamak için (aksesuar olarak teslim edilir)" [▶ 135].
Ethernet kablosu	Bkz. "9.3.16 Ethernet kablosunu bağlamak için (Modbus / LAN)" [▶ 135].

Öge	Açıklama
Oda termostadı (kablolu veya kablosuz)	 Aşağıdaki tabloya bakın.
	 Kablolar: 0,75 mm <sup>2</sup> Maksimum çalışma akımı: 100 mA
	 Ana bölge için: ▪ [1.12] Kontrol ▪ [1.13] Harici oda termostadı İlave bölge için: ▪ [2.12] Kontrol ▪ [2.13] Harici oda termostadı
Isı pompası konvektörü	 Isı pompası konvektörleri için farklı kumandalar ve kurulumlar mümkündür. Kurulumla bağlı olarak, bir röle (sahada temin edilir, opsiyonel ekipman için ek kitapçığa bakın) uygulayın. Daha fazla bilgi için bkz: ▪ Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu ▪ Isı pompası konvektörü seçenekleri montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
	 Kablolar: 0,75 mm <sup>2</sup> Maksimum çalışma akımı: 100 mA Bu bir Alan GÇ çıkış bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].
	 [13] Alan GÇ (Soğutma/Isıtma modu) Ana bölge için: ▪ [1.12] Kontrol ▪ [1.13] Harici oda termostadı İlave bölge için: ▪ [2.12] Kontrol ▪ [2.13] Harici oda termostadı
Uzak dış ortam sensörü	 Bkz: ▪ Uzak dış ortam sensörünün montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
	 Kablolar: 2×0,75 mm <sup>2</sup> Bu bir Alan GÇ giriş bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].
	 [13] Alan GÇ (Harici dış sensör) [5.22] Harici ortam sensör ofseti

Öge	Açıklama	
Uzak iç ortam sensörü		Bkz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Uzak iç ortam sensörünün montaj kılavuzu</li> <li>Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık</li> </ul>
		Kablolar: 2x0,75 mm <sup>2</sup> Bu bir Alan GÇ giriş bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].
		[13] Alan GÇ (Harici iç sensör) [1.33] Harici iç sensör ofseti
İnsan Konfor Arayüzü		Bkz: <ul style="list-style-type: none"> <li>İnsan Konfor Arayüzünün montaj ve kullanım kılavuzu</li> <li>Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık</li> </ul>
		Kablolar: 2x(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> ) Maksimum uzunluk: 500 m
		[1.12] Kontrol [1.38] Oda sensörü ofseti
Çift bölgeli kit		Bkz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Çift bölgeli kitin montaj kılavuzu</li> <li>Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık</li> </ul>
		Çift bölgeli kitle birlikte verilen kabloyu kullanın.
		[3.13.5] İki bölge kiti kurulu

Oda termostatı için  (kablolu veya kablosuz):

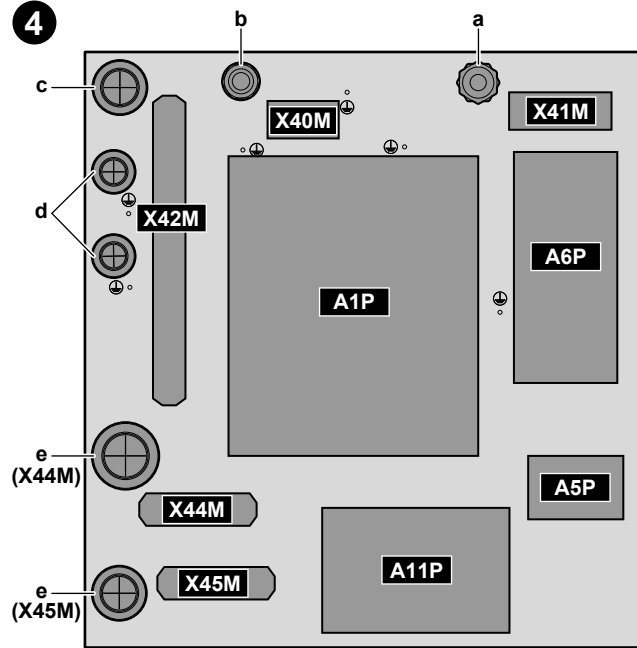
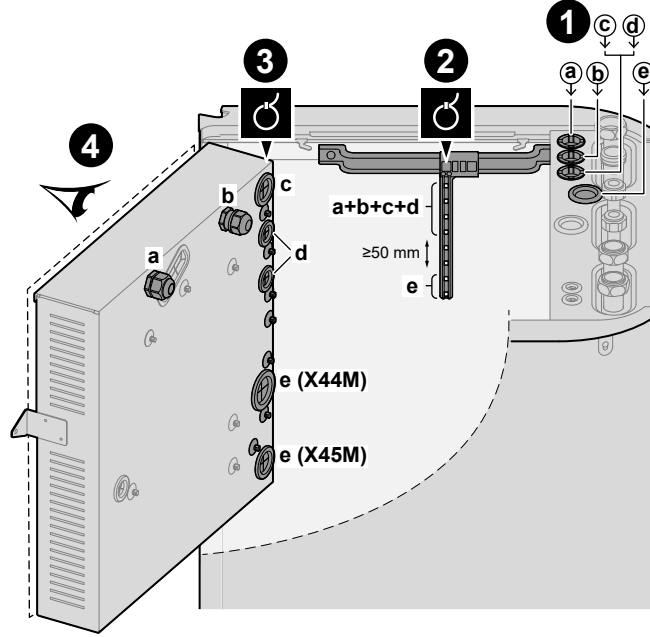
Kurulum	Bkz...
Kablosuz oda termostatı	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kablosuz oda termostatı montaj kılavuzu</li> <li>Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık</li> </ul>
Çok bölgeli taban ünitesi olmayan kablolu oda termostatı	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kablolu oda termostatı montaj kılavuzu</li> <li>Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık</li> </ul>
Çok bölgeli taban ünitesi olan kablolu oda termostatı	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kablolu oda termostatı (dijital veya analog) + çok bölgeli taban ünitesi montaj kılavuzu</li> <li>Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık</li> <li>Bu durumda: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kablolu oda termostatını (dijital veya analog) çok bölgeli taban ünitesine bağlayın</li> <li>Çok bölgeli taban ünitesini dış üniteye bağlayın</li> <li>Soğutma/ısıtma işlemi için, bir röle (sahada temin edilir, opsiyonel ekipman için ek kitapçığa bakın) uygulayın</li> </ul> </li> </ul>

9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için

**Ünitenin açılması**

Bkz. "7.2.5 İç üniteyi açmak için" [► 77].

**Kablo yönlendirme**



❶	Üniteye giriş (üstten)
❷	Gerginliği giderme (kablo bağları)
❸	Anahtar kutusuna giriş (arkadan) + gerginliği giderme (kablo bağları veya kablo rakorları)

<b>4</b>	Terminal blokları ve PCB'ler (anahtar kutusunun içinde): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A1P: Hidro PCB'si</li> <li>▪ A5P: Güç kaynağı PCB'si</li> <li>▪ A6P: Çok kademeli yedek ısıtıcı PCB'si</li> <li>▪ A11P: Arayüz PCB'si</li> </ul>
----------	--

### Kablolar

**Not:** Ethernet kablosu için bkz. "9.3.16 Ethernet kablosunu bağlamak için (Modbus / LAN)" [▶ 135].

#	Kablo	Terminal bloku
a	Yedek ısıtıcı güç beslemesi	X41M
b	Ara bağlantı kablosu (= ana güç kaynağı)	X40M
c	İç ünite için normal elektrik tarifesi güç kaynağı (dış ünitenin indirimli elektrik tarifesi güç kaynağına bağlanması durumunda)	X42M
d	Yüksek gerilim seçenekleri: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Isı pompası konvektörü (seçenek kiti)</li> <li>▪ Oda termostatu (seçenek kiti)</li> <li>▪ Kesme vanası (sahada temin edilir)</li> <li>▪ Kullanım sıcak suyu pompası + ekstra harici pompalar (sahada temin edilir)</li> <li>▪ Kullanım sıcak suyu AÇIK sinyali (sahada temin edilir)</li> <li>▪ Alarm çıkışı (sahada temin edilir)</li> <li>▪ Harici ısı kaynağı kontrolüne geçiş (sahada temin edilir)</li> <li>▪ İkili baypas geçişi (sahada temin edilir)</li> <li>▪ Alan ısıtma/soğutma işlemi kontrolü (sahada temin edilir)</li> <li>▪ Smart Grid (yüksek gerilimli kontaklar) (sahada temin edilir)</li> </ul>	X42M
e	Alçak gerilim seçenekleri: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ İndirimli güç kaynağı kontağı (sahada temin edilir)</li> <li>▪ İnsan Konfor Arayüzü (seçenek kiti)</li> <li>▪ Dış ortam sıcaklığı sensörü (seçenek kiti)</li> <li>▪ İç ortam sıcaklığı sensörü (seçenek kiti)</li> <li>▪ Elektrik sayaçları (sahada temin edilir)</li> <li>▪ Güvenlik termostatu (sahada temin edilir)</li> <li>▪ Smart Grid (sahada temin edilir)</li> </ul>	X44M+X45M



### BİLGİ

Sahada temin edilen veya opsiyonel kabloları döşerken, yeterli uzunlukta kablo kullanın. Böylece, anahtar kutusu rahatça çıkartılabilir/konumu değiştirilebilir ve servis çalışması sırasında diğer bileşenlere erişim sağlanabilir.

**İKAZ**

Gereğinden uzun kabloları KESİNLİKLE üniteye yerleştirmeyin ve zorlamayın.

## 9.3.2 Ana güç beslemesini bağlamak için

**DİKKAT****Tıkanıklık önleme güvenlik rutini – Pompalar ve vanalar:**

Aşağıdaki pompalar ve vanalar, tıkanıklık önleme güvenlik rutini ile donatılmıştır. Bu, bileşen 24 saat boyunca etkin olmadığında (pompalar durumunda), kapalı olduğunda (kesme vanaları durumunda) veya durduğunda (çift bölgeci kit karıştırma vanası durumunda), sıkışmamasını sağlamak için bileşenin kısa bir süre çalışacağı anlamına gelir.

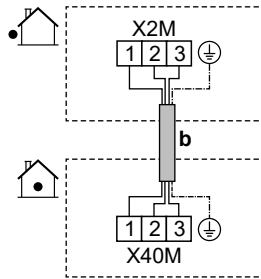
- Ünite pompası
- S/I ikincil pompası
- S/I pompası harici ana
- S/I pompası harici ilave
- Ana bölge kapatma vanası
- İlave bölge kapatma vanası
- İki bölge kiti karışım valfi
- İki bölge kiti doğrudan pompa
- İki bölge kiti karışım pompası

**Not:**

- Bu tıkanıklık önleme güvenlik rutinlerini etkinleştirmek için ünite tüm yıl boyunca güç kaynağına bağlı olmalıdır.
- Bakım modu sırasında tıkanıklık önleme güvenlik rutini çalışmaz.
- Belirli bir bölgedeki bir bileşen (pompa veya kesme vanası) için bir tıkanıklık önleme güvenlik rutini başlatıldığında, o bölgedeki diğer bileşen de, monte edilmişse, serbest bırakılacaktır. **Örnek:** Eğer ana bölgenin pompası serbest bırakılıyorsa, o bölgenin kesme vanası da serbest bırakılacaktır.

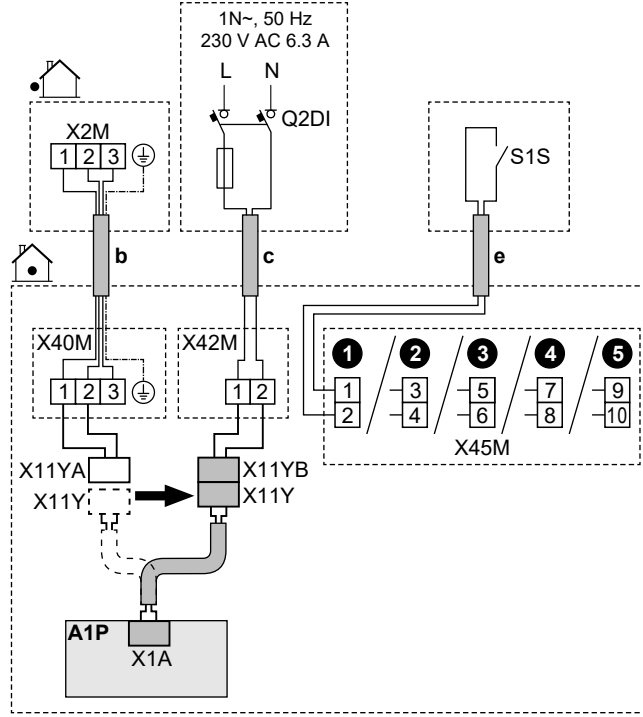
Bu konu başlığında ana güç beslemesini bağlamak için 2 olası yol açıklanmaktadır:



- Normal elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa
- İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kullanılacaksa

**Dış ünitenin normal elektrik tarifesi güç kaynağına bağlanması durumunda**

	<b>b</b> Ara bağlantı kablosu (= ana güç kaynağı) (dış ünite normal elektrik tarifesi güç kaynağına bağlı)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [► 116] kısmındaki kablo yolunu <b>b</b> izleyin.</li> <li>▪ Kablolar: (3+GND)×1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>
	—	

## Dış ünitenin indirimli elektrik tarifesi güç kaynağına bağlanması durumunda



	<b>b</b>	Ara bağlantı kablosu (= ana güç kaynağı) (dış ünite indirimli elektrik tarifesi güç kaynağına bağlı)	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ→ izleyin.</li> <li>Kablolar: (3+GND)×1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>
	<b>c</b>	İç ünite için normal elektrik tarifesi güç kaynağı	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ→ izleyin.</li> <li>Kablolar: 2×1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>Maksimum çalışma akımı: 6,3 A</li> <li>Önerilen saha sigortası: 16 A</li> </ul> <p>Q2DI: Toprak kaçağı devre kesicisi / artık akım cihazı</p> <p>Güç kaynağı hattına DAİMA ulusal kablolama yönetmeliğine uygun bir kaçak akım cihazı (RCD) takın. Bu, ulusal kablolama yönetmeliğinde aksi belirtilmedikçe, anlık etkili 30 mA'lık bir RCD OLMALIDIR.</p>
	<b>e</b>	İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı (S1S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ→ izleyin.</li> <li>Kablolar: 2×(0,75~1,25 mm<sup>2</sup>)</li> <li>Maksimum uzunluk: 50 m.</li> <li>İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim). Gerilimsiz kontak, 15 V DC, 10 mA değerindeki minimum uygulanabilir yük sağlayacaktır.</li> <li>Bu bir Alan GÇ giriş bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].</li> </ul>
	X11 Y	<ul style="list-style-type: none"> <li>X11Y öğesinin X11YA öğesinden bağlantısını kesin.</li> <li>X11Y öğesini X11YB öğesine bağlayın.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>[13] Alan GÇ (HP Tarifesi Kontak)</li> <li>[9.14.1] Çalıştırma modu (Isı pompası tarifesi)</li> </ul>	

### 9.3.3 Yedek ısıtıcı güç beslemesini bağlamak için



#### UYARI

Yedek ısıtıcının özel bir güç beslemesi OLMALIDIR ve ilgili mevzuat tarafından gerekli görülen güvenlik cihazları ile KORUNMALIDIR.



#### UYARI

<10 A'lık bir sigorta takarken dikkatli olun.

Doğru bir sınırlamanın uygulanması için [10.8] Yapılandırma Sihirbazı - Yedek ısıtıcı ayarına bakın.

**İKAZ**

Ünitenin tamamen topraklandığından emin olmak için, yedek ısıtıcı güç kaynağını ve topraklama kablosunu HER ZAMAN bağlı tutun.

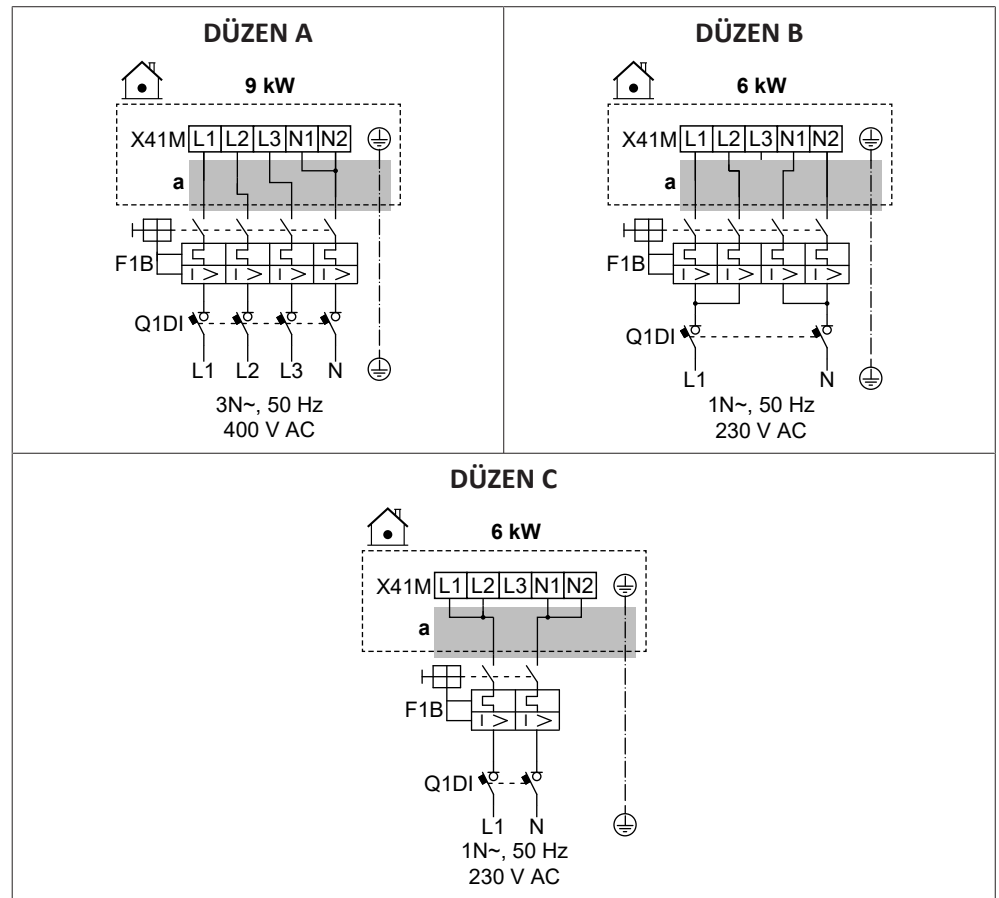
**DİKKAT**

Yedek ısıtıcıya güç verilmiyorsa:

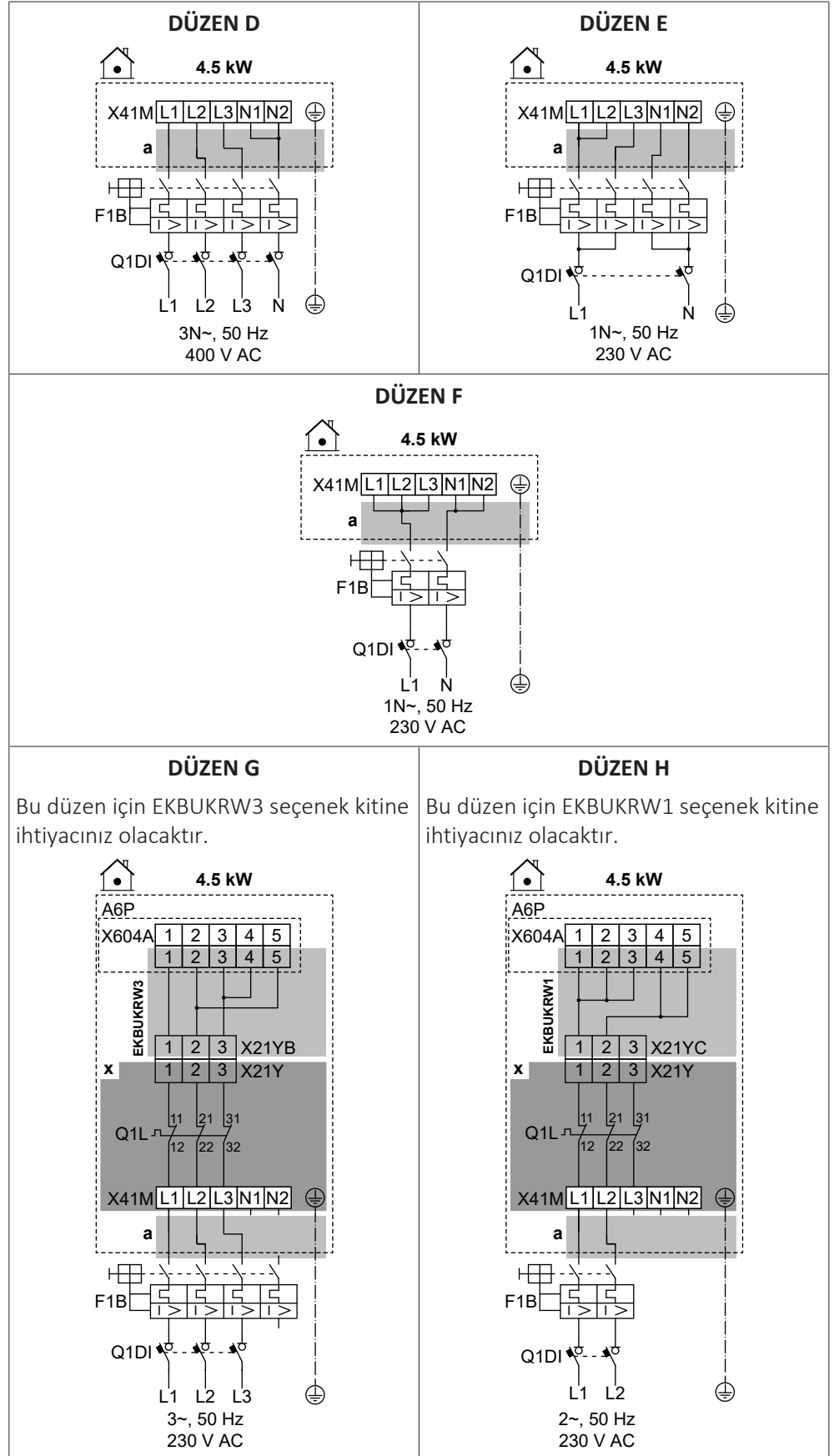
- Alan ısıtması ve boyler ısıtmasına izin verilmez.
- Hata AA-01 (Yedek ısıtıcı aşırı ısındı veya BUH güç kablosu bağlı değil) oluşturulur.



**DİKKAT**

Yedek ısıtıcının çıkışı, kablolarına ve kullanıcı arayüzündeki seçime bağlıdır. Güç kaynağının kullanıcı arayüzündeki seçimle eşleştiğinden emin olun.

**9W modeller (9 kW çok kademeli yedek ısıtıcı) durumunda olası düzenler**

## 4V modeller (4,5 kW çok kademeli yedek ısıtıcı) durumunda olası düzenler



	<b>a</b>	"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu @→ izleyin.
	<b>x</b>	Fabrikada monte
	EKBUKR W1	Seçenek kiti: N güç kaynağı olmayan 2 fazlı 230 V için yedek ısıtıcı kablo demeti. Fabrikada monte edilmiş kablo demeti (X21YA konektörlü) yerine kullanılacaktır.
	EKBUKR W3	Seçenek kiti: N güç kaynağı olmayan 3 fazlı 230 V için yedek ısıtıcı kablo demeti. Fabrikada monte edilmiş kablo demeti (X21YA konektörlü) yerine kullanılacaktır.
	F1B	Aşırı akım sigortası (sahada tedarik edilir)
	Q1DI	Toprak kaçağı devre kesicisi (sahada tedarik edilir)
	Q1L	Termal koruyucu yedek ısıtıcısı
	<b>[5.5] Yedek ısıtıcı</b>	

### Kablolama bileşenlerinin özellikleri

Parça	DÜZEN							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Güç kaynağı:								
Gerilim	390-410 V	220-240 V		390-410 V	220-240 V			
Güç	9 kW	6 kW		4,5 kW				
Anma akımı	13 A	13 A	26,1	6,5 A	13 A	19,6	17 A <sup>(a)</sup>	19,6 A <sup>(a)</sup>
Faz	3N~	1N~		3N~	1N~		3~	2~
Frekans	50 Hz							
Kablo boyutu	Ulusal kablolama düzenlemesine uygun OLMALIDIR							
	Kablo boyutu akıma bağlıdır, ancak en az 2,5 mm <sup>2</sup> 'dir		Min. 6 mm <sup>2</sup>	Kablo boyutu akıma bağlıdır, ancak en az 2,5 mm <sup>2</sup> 'dir		Min. 4 mm <sup>2</sup>	Kablo boyutu akıma bağlıdır, ancak en az 2,5 mm <sup>2</sup> 'dir	
	5 çekirdekli kablo		3 çekirdekli kablo	5 çekirdekli kablo		3 çekirdekli kablo	4 çekirdekli kablo	
	3L+N+GN D	2L+2N+G ND	L+N+ GND	3L+N+GN D	2L+2N+G ND	L+N+ GND	3L+GND	2L+GND
Önerilen aşırı akım sigortası	4 kutuplu 16 A		2 kutuplu 32 A	4 kutuplu 10 A	4 kutuplu 16 A	2 kutuplu 25 A	4 kutuplu 20 A	
Toprak kaçağı devre kesicisi / artık akım cihazı	Güç kaynağı hattına DAİMA ulusal kablolama yönetmeliğine uygun bir kaçak akım cihazı (RCD) takın. Bu, ulusal kablolama yönetmeliğinde aksi belirtilmedikçe, anlık etkili 30 mA'lık bir RCD OLMALIDIR.							

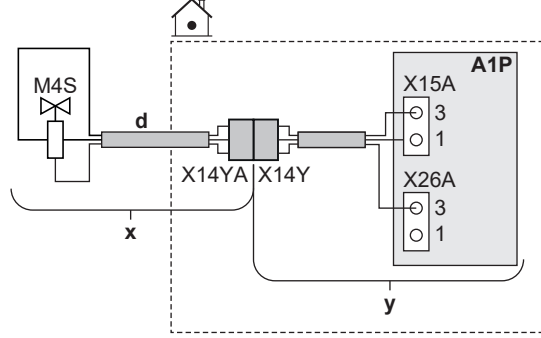
<sup>(a)</sup> EN/IEC 61000-3-12 (Her bir fazda >16 A ve ≤75 A giriş akımı ile kamuya açık düşük akımlı sistemlere bağlanan cihaz tarafından üretilen harmonik akımlar için sınırları tespit eden Avrupa/Uluslararası Teknik Standardı) ile uyumlu elektrikli ekipman.

## 9.3.4 Normalde kapalı kesme vanasını bağlamak için (giriş kaçağını durdurma)

**DİKKAT**

Kesme vanası (giriş kaçağını durdurma) bir tıkanıklık önleme güvenlik rutini ile donatılmıştır. Bu rutini etkinleştirmek için ünitenin tüm yıl boyunca güç kaynağına bağlı olması gerekir. Bu rutin, son yürütmeden sonra 14 günde bir aşağıdaki şekilde çalışır:

- Ünite çalışmıyorsa, tıkanıklık önleme güvenlik rutini yürütülür (başka deyişle vana kısa bir süre için kapatılır).
- Ünite çalışır durumdaysa, tıkanma önleme güvenlik rutini en fazla 7 gün süreyle ertelenir. Ünite bu 7 günden sonra hala çalışır durumdaysa, tıkanma önleme güvenlik rutini yürütmek için ünite geçici olarak durmaya zorlanacaktır.



	<b>x</b>	Aksesuar olarak teslim edilir
	<b>y</b>	Fabrikada monte
	<b>d</b>	"9.3.1 iç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" ► 116 kısmındaki kablo yolunu @> izleyin.
	M4S	Normalde kapalı kesme vanası (giriş kaçağını durdurma)
	X14Y	X14YA ögesini X14Y ögesine bağlayın.
	—	

## 9.3.5 Kesme vanasını bağlamak için

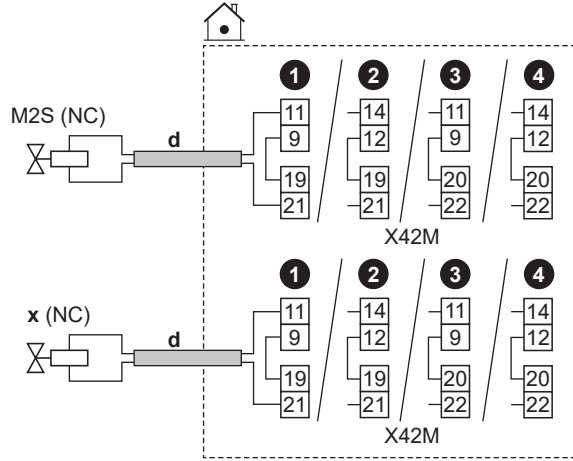
**BİLGİ**

**Kesme vanası kullanım örneği.** Bir LWT bölgesi olduğunda ve alttan ısıtma ve ısı pompası konvektörleri bir arada kullanıldığında, soğutma çalıştırması sırasında yerde yoğunlaşmayı önlemek için alttan ısıtmanın öncesine bir kesme vanası monte edin.

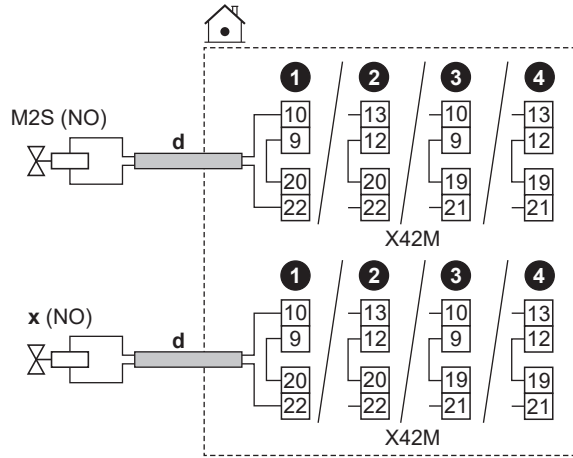
**DİKKAT**

Kablo bağlantıları, NC (normalde kapalı) vana ve NO (normalde açık) vana için farklıdır.

## Normalde kapalı kesme vanaları durumunda

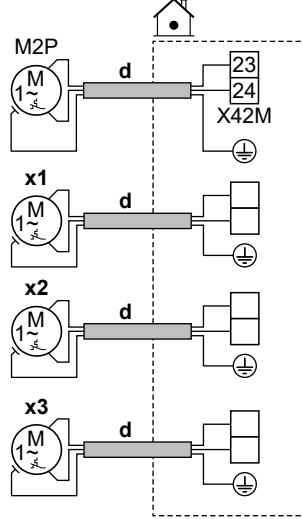





## Normalde açık kesme vanaları durumunda



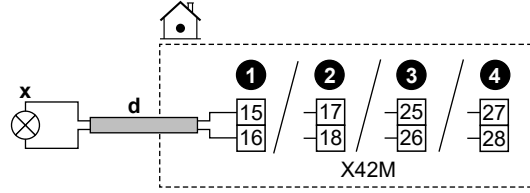
	<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu @⇒ izleyin.</li> <li>Kablolar: (2 + köprü)×0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Bu bir Alan GÇ çıkış bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].</li> </ul>	
	M2S	Ana bölge için kesme vanası	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maksimum çalışma akımı: 0,3 A</li> <li>PCB tarafından sağlanan 230 V AC</li> </ul>
	<b>x</b>	İlave bölge için kesme vanası	
	NC	Normal kapama	
NO	Normal açma		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>[13] Alan GÇ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ana bölge kapatma vanası</li> <li>- İlave bölge kapatma vanası</li> </ul> </li> <li>[6.4.22] Ana bölge kapatma vanası (aktüatör durumu, salt okunur)</li> <li>[6.4.23] İlave bölge kapatma vanası (aktüatör durumu, salt okunur)</li> </ul>		

## 9.3.6 Pompaları bağlamak için (kullanım sıcak suyu pompası ve/veya harici pompalar)



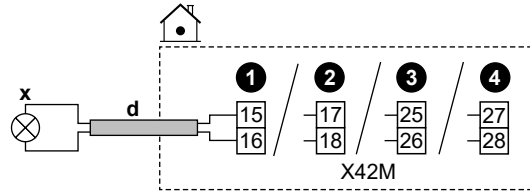
	<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 Elektrik kablolarını iç üniteye bağlamak için" [► 116] kısmındaki  kablo yolunu izleyin.</li> <li>Kablolar: (2+GND)×0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Bu bir Alan GÇ çıkış bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [► 105].</li> </ul>	
	M2P	Kullanım sıcak suyu pompası: <ul style="list-style-type: none"> <li>Maksimum yük: 2 A (demaraj akımı), 230 V AC, 1 A (devamlı akım)</li> </ul>	
	<b>x1</b>	Ekstra harici pompalar	Diğer Alan GÇ çıkışlarından herhangi birinin terminal pimlerini kullanın. Ancak, araya bir röle takmanız gerekip gerekmediğini de kontrol etmelisiniz.
	<b>x2</b>		
<b>x3</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>[13] Alan GÇ             <ul style="list-style-type: none"> <li>- KSS pompası: Anlık sıcak su ve/veya dezenfeksiyon işlemi için kullanılan pompa. Bu durumda, [4.13] KSS pompası ayarında işlevselliği de belirtmelisiniz:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>* Anlık sıcak su</li> <li>* Dezenfeksiyon</li> <li>* Her ikisi de</li> </ul> </li> <li>- S/I ikincil pompası: Pompa, ana veya ilave bölgeden bir talep olduğunda çalıştırılır.</li> <li>- S/I pompası harici ana: Pompa, ana bölgeden bir talep olduğunda çalışır.</li> <li>- S/I pompası harici ilave: Pompa, ilave bölgeden bir talep olduğunda çalışır.</li> </ul> </li> <li>[4.26] KSS pompa programı</li> <li>[6.4.24] S/I ikincil pompası (aktüatör durumu, salt okunur)</li> <li>[6.4.25] S/I pompası harici ana (aktüatör durumu, salt okunur)</li> <li>[6.4.26] S/I pompası harici ilave (aktüatör durumu, salt okunur)</li> </ul>	

## 9.3.7 Kullanım sıcak suyu AÇIK sinyalini bağlamak için



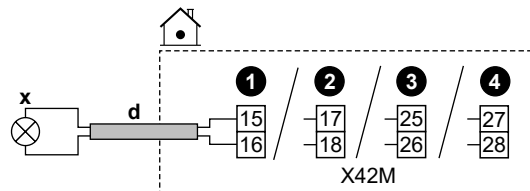
	<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu  izleyin.</li> <li>Kablolar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Bu bir Alan GÇ çıkış bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].</li> </ul>
	<b>x</b>	<p>Kullanım sıcak suyu AÇIK sinyali (= ünite kullanım sıcak suyu işlemini gerçekleştiriyor):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maksimum yük: 0,3 A, 250 V AC</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>[13] Alan GÇ (KSS Açık sinyali)</li> </ul>

## 9.3.8 Alarm çıkışını bağlamak için



	<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu  izleyin.</li> <li>Kablolar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Bu bir Alan GÇ çıkış bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].</li> </ul>
	<b>x</b>	<p>Alarm çıkışı:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maksimum yük: 0,3 A, 250 V AC</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>[13] Alan GÇ (Alarm)</li> </ul>

## 9.3.9 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için



	<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu  izleyin.</li> <li>Kablolar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Bu bir Alan GÇ çıkış bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].</li> </ul>
	<b>x</b>	<p>Alan soğutma/ısıtma AÇIK/KAPALI çıkışı:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maksimum yük: 0,3 A, 250 V AC</li> </ul>

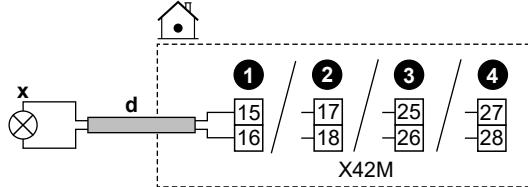
- [13] Alan GÇ (Soğutma/Isıtma modu)

## 9.3.10 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için

**BİLGİ**

İkili, SADECE BİR çıkış suyu sıcaklığı bölgesi olması durumunda mümkündür:

- Oda termostatu kontrolü VEYA
- harici oda termostatu kontrolü.

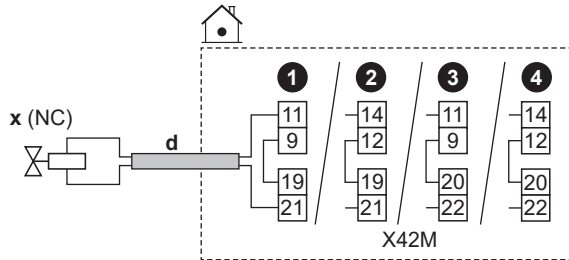


	<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ izleyin.</li> <li>Kablolarda: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Bu bir Alan GÇ çıkış bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].</li> </ul>
	<b>x</b>	<p>Harici ısı kaynağına geçiş:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maksimum yük: 0,3 A, 250 V AC</li> <li>Minimum yük: 20 mA, 5 V DC</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>[13] Alan GÇ (Harici ısı kaynağı)</li> <li>[5.14] İkili</li> <li>[5.37] İkili mevcut (AÇIK)</li> </ul>

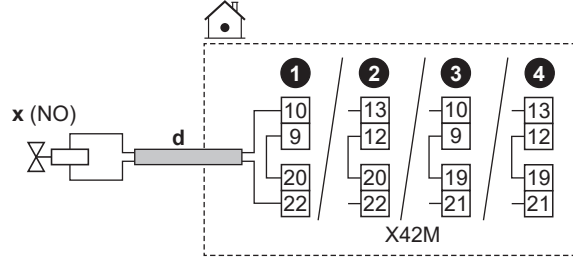
## 9.3.11 İkili bypass vanasını bağlamak için

**DİKKAT**

Kablo bağlantıları, NC (normalde kapalı) vana ve NO (normalde açık) vana için farklıdır.

**Normalde kapalı ikili bypass vanaları durumunda**

## Normalde açık ikili bypass vanaları durumunda



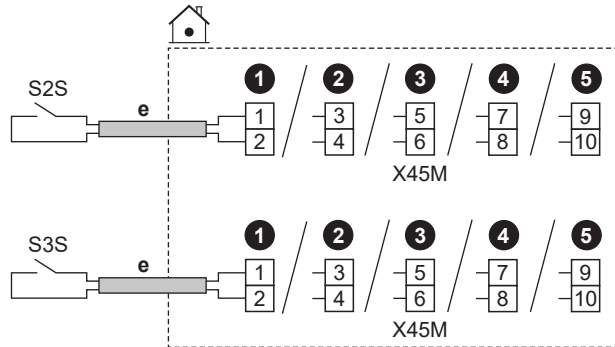
	<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ→ izleyin.</li> <li>Kablolar: (2 + köprü)×0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Bu bir Alan GÇ çıkış bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].</li> </ul>
	<b>x</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İkili bypass vanası (ikili işlev aktif olduğunda etkinleştirilir):</li> <li>Maksimum çalışma akımı: 0,3 A</li> <li>PCB tarafından sağlanan 230 V AC</li> </ul>
	NC	Normal kapama
	NO	Normal açma
		<ul style="list-style-type: none"> <li>[13] Alan GÇ (İkili bypass valfi)</li> <li>[5.14] İkili</li> <li>[5.37] İkili mevcut (AÇIK)</li> <li>[6.4.21] İkili bypass valfi (aktüatör durumu, salt okunur)</li> </ul>

## 9.3.12 Elektrik sayaçlarını bağlamak için



## BİLGİ

Bu işlev, kullanıcı arayüzü yazılımının erken sürümlerinde MEVCUT DEĞİLDİR.



	<b>e</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ→ izleyin.</li> <li>Kablolar: 2 (metre başına)×0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Bu bir Alan GÇ giriş bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].</li> </ul>	
	S2S	Elektrik sayacı 1	12 V DC darbe tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim)
	S3S	Elektrik sayacı 2	

## 9.3.13 Güvenlik termostatını bağlamak için

İlgili bölgeye çok yüksek sıcaklıkların iletilmesini önlemek için üniteye bir güvenlik termostatı bağlayın.

**Açıklama:** Çift bölgeli kit ile 2 LWT bölgesi durumunda, ana bölgeye çok yüksek sıcaklıkların iletilmesini önlemek için çift bölgeli kit kontrol kutusuna (EKMIKPOA) ikinci bir güvenlik termostatı (ana bölge için) bağlamanız gerekir.

Ana bölge emniyet termostatı hakkında daha fazla bilgi için, bkz. "[6.2.3 Birden fazla oda – İki LWT bölgesi](#)" [► 53].

**DİKKAT**

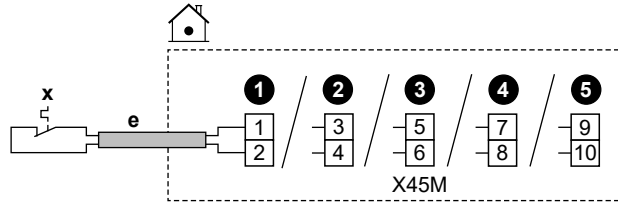
Uygulanır mevzuata göre güvenlik termostatını seçip monte ettiğinizden emin olun. Her durumda, güvenlik termostatının gereksizce devrilmesini önlemek için aşağıdakileri öneriyoruz:

- Güvenlik termostatı otomatik sıfırlanabilir olmalıdır.
- Güvenlik termostatının maksimum sıcaklık varyasyon oranı 2°C/dak olmalıdır.
- Güvenlik termostatı devreye girme noktası aşırı ısınma sınırına uygun olarak seçilmelidir.
- Emniyet termostatı ile 3 yollu vana arasında minimum 2 m uzaklık olmalıdır.

**BİLGİ**

Maksimum çıkış suyu sıcaklığı, [3.12] **Aşırı ısıtma ayar noktası** ayarına göre belirlenir. Bu sınır, **sistemdeki** maksimum çıkış suyunu tanımlar. Bu ayarın değerine bağlı olarak, ayar noktasına doğru kararlı kontrol sağlamak için maksimum LWT ayar noktası da 5°C düşürülür.

**Ana bölgedeki** maksimum çıkış suyu sıcaklığı, yalnızca [3.13.5] **İki bölge kiti** kurulu etkinleştirildiğinde [1.19] **Su devresi aşırı ısınması** ayarına göre belirlenir. Bu sınır, **ana bölgedeki** maksimum çıkış suyunu tanımlar. Bu ayarın değerine bağlı olarak, ayar noktasına doğru kararlı kontrol sağlamak için maksimum LWT ayar noktası da 5°C düşürülür.



	<b>e</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "<a href="#">9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için</a>" [► 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ izleyin.</li> <li>▪ Kablolar: 2x0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ Maksimum uzunluk: 50 m</li> <li>▪ Bu bir <b>Alan GÇ</b> giriş bağlantısıdır. Bkz. "<a href="#">9.1.6 Alan GÇ bağlantıları</a>" [► 105].</li> </ul>
	<b>x</b>	<p>Ünite için güvenlik termostatı kontağı</p> <p>16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim). Gerilimsiz kontak, 15 V DC, 10 mA değerindeki minimum uygulanabilir yük sağlayacaktır.</p>
	[13] Alan GÇ (Emniyet termostatı ünitesi)	

## 9.3.14 Smart Grid

**BİLGİ**

Smart Grid fotovoltaik güç darbe sayacı (S4S) işlevselliği, kullanıcı arayüzü yazılımının erken sürümlerinde MEVCUT DEĞİLDİR.


Bu konu başlığında iç üniteyi bir Smart Grid'e bağlamak için farklı yollar açıklanmaktadır:

<p>Smart Grid kontakları:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alçak gerilimli Smart Grid kontakları söz konusu olduğunda.</li> <li>Yüksek gerilimli Smart Grid kontakları söz konusu olduğunda. Bu, Smart Grid röle kitinden <b>2 rölenin</b> (EKRELSG) monte edilmesini gerektirir.</li> </ul>	Gelen 2 Smart Grid kontağı, aşağıdaki Smart Grid modlarını etkinleştirebilir:		
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>SG ready 1.0 çalışma modu</b>
	0	0	Serbest çalışma
	0	1	Zorlamalı kapalı
	1	0	Önerilme tarihi
	1	1	Zorlama tarihi
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>SG hazır 1.1 çalışma modu</b>
	0	1	Çalışma durumu 1
	1	1	
	0	0	Çalışma durumu 2
1	0	Çalışma durumu 3	
<p>Smart Grid sayacı:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alçak gerilimli Smart Grid sayacı söz konusu olduğunda.</li> <li>Yüksek gerilimli Smart Grid sayacı söz konusu olduğunda. Bu, Smart Grid röle kitinden <b>1 rölenin</b> (EKRELSG) monte edilmesini gerektirir.</li> </ul>	<p>Smart Grid sayacı etkin olduğunda, limit izin verdiği takdirde ısı pompası ve ek elektrikli ısı kaynaklarının çalışmasına izin verilir.</p> <p><b>Not:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bazı durumlarda ısı pompasına yönelik bu sınırın güvenilirlik nedenleriyle göz ardı edilmesi mümkündür (örn. ısı pompasının başlatma ve buz çözme).</li> <li>Yedek ısıtıcının koruma nedeniyle desteklenmesi gerekiyorsa, güç limiti aşılsa dahi yedek ısıtıcı en az 2 kW kapasiteyle (güvenilir çalışmayı sağlamak için) devreye girecektir.</li> </ul>		

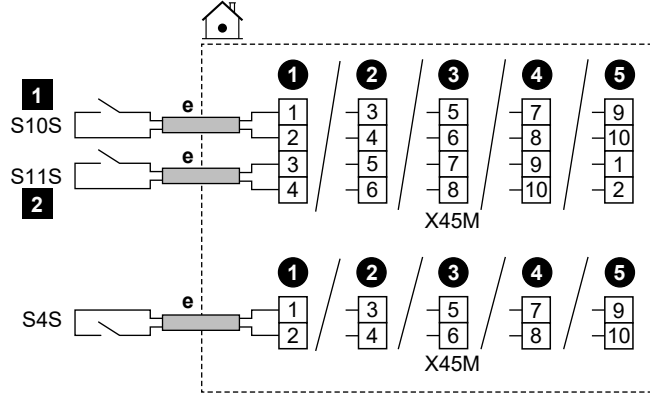
**Smart Grid kontakları** durumunda ilgili ayarlar aşağıdaki gibidir:


	<ul style="list-style-type: none"> <li>[13] Alan GÇ: <ul style="list-style-type: none"> <li>HV/LV smart grid Kontak 1</li> <li>HV/LV smart grid Kontak 2</li> </ul> </li> <li>[9.14] Talep yanıtı</li> <li>[9.14.1] Çalıştırma modu (smart grid için hazır kontaklar)</li> </ul>
--	--

**Smart Grid sayacı** durumunda ilgili ayarlar aşağıdaki gibidir:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [13] Alan GÇ (smart grid Kontak)</li> <li>▪ [9.14.1] Çalıştırma modu (smart grid Kontak)</li> <li>▪ [9.14.7] Akıllı sayaç sınırı</li> </ul>
---	--

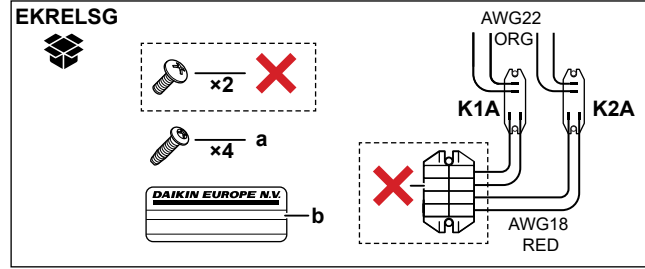
### Alçak gerilimli Smart Grid kontakları söz konusu olduğunda bağlantılar

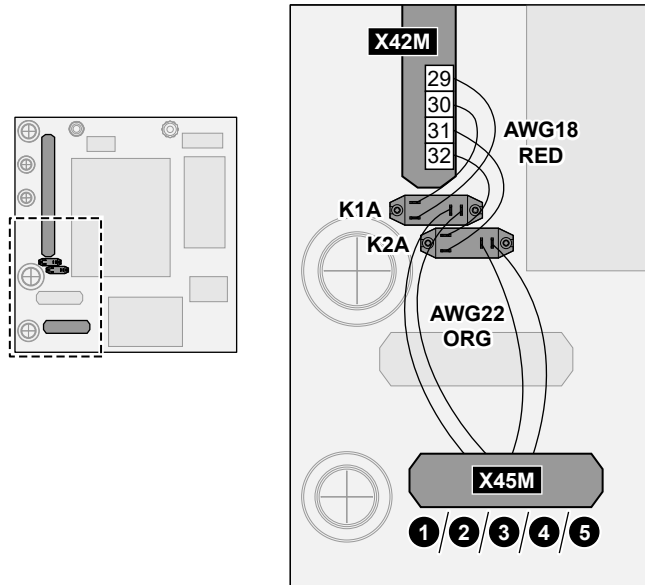


	<b>e</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu <math>\text{e}</math> izleyin.</li> <li>▪ Kablolar: 0,5 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ Bu bir Alan GÇ giriş bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].</li> </ul>
	S4S	Smart Grid fotovoltaik güç darbe sayacı
	S10S / <b>1</b>	Alçak gerilimli Smart Grid kontağı 1
	S11S / <b>2</b>	Alçak gerilimli Smart Grid kontağı 2

### Yüksek gerilimli Smart Grid kontakları söz konusu olduğunda bağlantılar

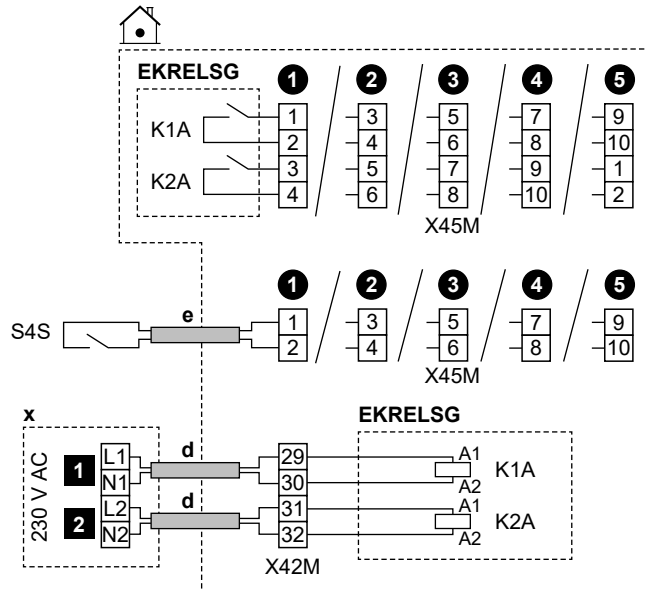
1 Smart Grid röle kitinden 2 röleyi (EKRELSG) aşağıdaki gibi takın:






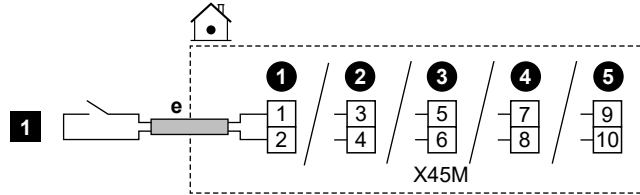
	a	K1A ve K2A için vidalar
	b	Yüksek gerilim kablolarına yapıştırılacak çıkartma
	AWG22 ORG	Rölelerin kontak taraflarından gelen, X45M konumuna bağlanacak kablolar (AWG22 turuncu);
	AWG18 RED	Rölelerin bobin taraflarından gelen, X42M konumuna bağlanacak kablolar (AWG18 kırmızı);
	K1A, K2A	Röleler
	✗	Gerekli DEĞİLDİR


2 Şu şekilde bağlayın:



	<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ→ izleyin.</li> <li>Kablolar: 1 mm<sup>2</sup></li> </ul>
	<b>e</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ→ izleyin.</li> <li>Kablolar: 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>
	<b>x</b>	230 V AC kumanda cihazı
	EKRELSG	Smart Grid röle kiti Bu bir <b>Alan GÇ</b> giriş bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].
	S4S	Smart Grid fotovoltaiik güç darbe sayacı Bu bir <b>Alan GÇ</b> giriş bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].
	<b>1</b>	Yüksek gerilimli Smart Grid kontağı 1
	<b>2</b>	Yüksek gerilimli Smart Grid kontağı 2

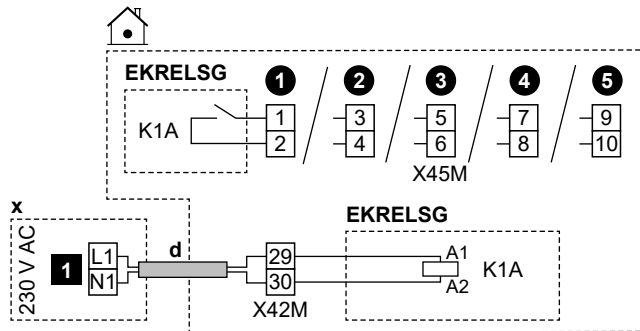
### Alçak gerilimli Smart Grid sayacı söz konusu olduğunda bağlantılar




	<b>e</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ→ izleyin.</li> <li>Kablolar: 0,5 mm<sup>2</sup></li> <li>Bu bir <b>Alan GÇ</b> giriş bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].</li> </ul>
	<b>1</b>	Alçak gerilimli Smart Grid sayacı

### Yüksek gerilimli Smart Grid sayacı söz konusu olduğunda bağlantılar

- Smart Grid röle kitinden (EKRELSG) 1 röleyi (K1A) aşağıdaki gibi takın. (yukarıya bakın: Yüksek gerilimli Smart Grid kontakları durumunda bağlantılar).
- Şu şekilde bağlayın:

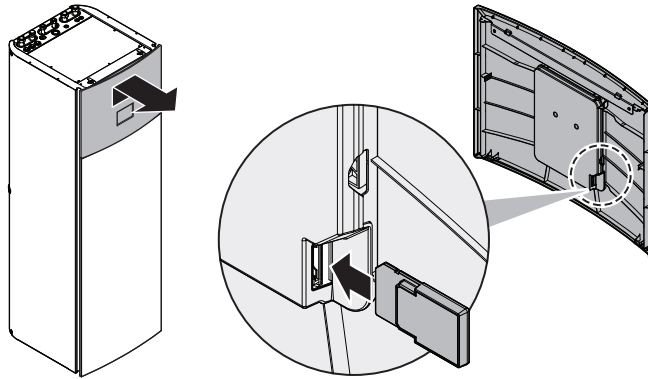


	<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"9.3.1 iç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için" [▶ 116] kısmındaki kablo yolunu Ⓣ→ izleyin.</li> <li>Kablolar: 1 mm<sup>2</sup></li> </ul>
	<b>x</b>	230 V AC kumanda cihazı
	EKRELSG	Smart Grid röle kiti Bu bir <b>Alan GÇ</b> giriş bağlantısıdır. Bkz. "9.1.6 Alan GÇ bağlantıları" [▶ 105].
	<b>1</b>	Yüksek gerilimli Smart Grid sayacı


### 9.3.15 WLAN kartuşunu bağlamak için (aksesuar olarak teslim edilir)

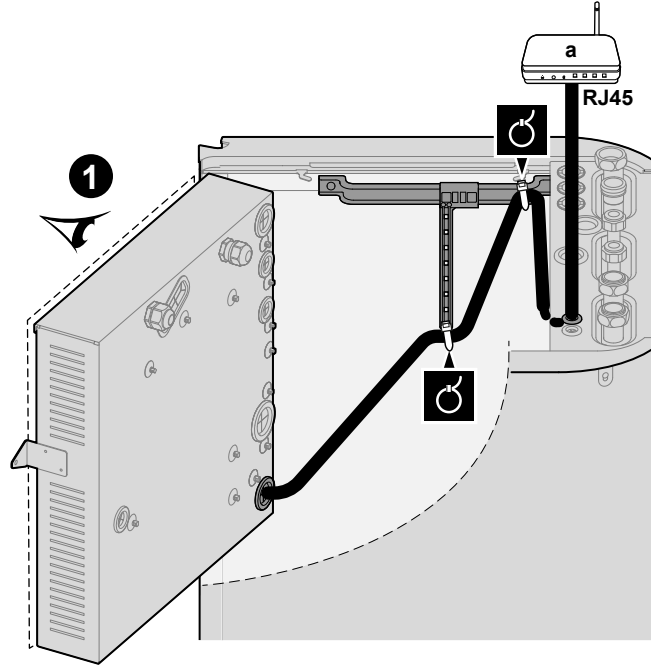
	[8.3] Kablosuz geçit
---	----------------------

- 1 WLAN kartuşunu iç ünitenin kullanıcı arayüzündeki kartuş yuvasına takın.

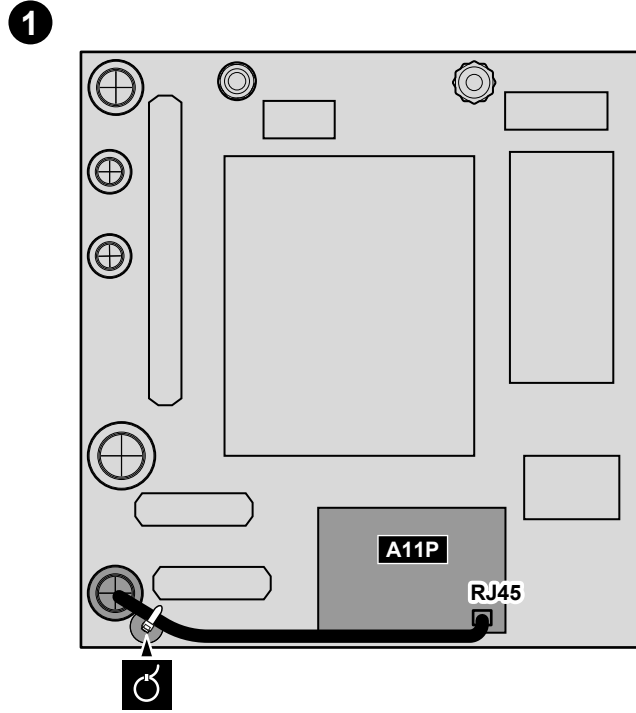


### 9.3.16 Ethernet kablosunu bağlamak için (Modbus / LAN)

	<p>Asgari olarak aşağıdaki özelliklere sahip bir Cat 6a Ethernet kablosu kullanın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ U/UTP (= blendajsız)</li> <li>▪ Konektör: RJ45 erkek - RJ45 erkek</li> </ul> <p><b>Not:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dar yönlendirme alanlarında hasar oluşmasını önlemek için kablonun (kalıplanmış) gerginlik giderici içermesi önerilir.</li> <li>▪ Maksimum kablo uzunluğu: 100 m.</li> </ul>
---	---

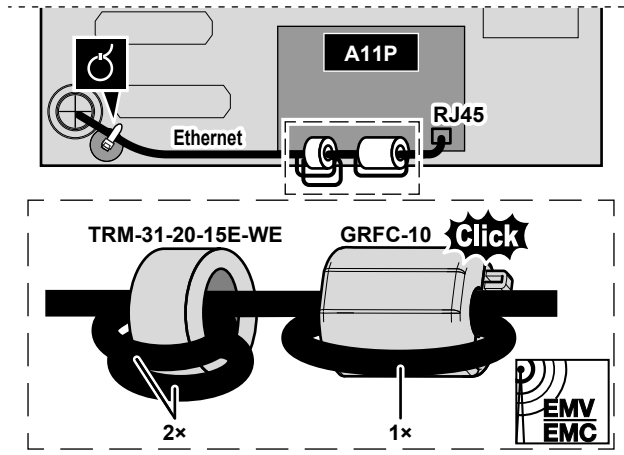


a Evdeki yönlendirici



### Ferrit çekirdekler

EPVX10+14 durumunda: Ferrit çekirdekleri (TRM-31-20-15E-WE ve GRFC-10 aksesuar olarak teslim edilir) gösterildiği gibi Ethernet kablosuna, RJ45 konektörüne mümkün olduğunca yakın yerleştirin.



# 10 Yapılandırma

Bu bölümde yalnızca yapılandırma sihirbazı aracılığıyla gerçekleştirilen temel yapılandırma açıklanmaktadır. Daha ayrıntılı açıklamalar ve arkaplan bilgileri için, yapılandırma başvuru kılavuzuna bakın.

## Kullanıcı modu ve Montör modu karşılaştırması

Ana ekranda ve uygun olduğunda diğer ekranların çoğunda, kullanıcı modu ve montör modu arasında geçiş yapabilirsiniz.

	Kullanıcı modu
	Montör modu. PIN kodu: <b>5678</b>

## Menü yapısı ve Genel Bakış alanı ayarları karşılaştırması

Montör ayarlarına iki farklı yöntem kullanarak erişebilirsiniz. Ancak, her iki yöntemde de tüm ayarlara erişim mümkün DEĞİLDİR.

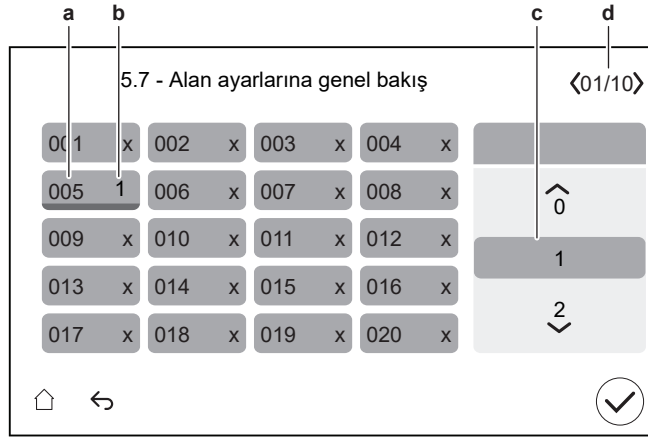
Menü yapısı aracılığıyla (içerik haritaları ile):

- 1 Ana ekrandan < ⌂ ◊ ◊ ◊ > gezinme düğmelerini kullanın.
- 2 Menülerden herhangi birine gidin:

[1] Ana bölge	[8] Bağlanabilirlik
[2] İlave bölge	[9] Enerji
[3] Alan ısıtma/soğutma	[10] Yapılandırma sihirbazı
[4] Kullanım sıcak suyu	[11] Arıza
[5] Ayarlar	[12] KULLANILMIYOR
[6] Bilgi	[13] Alan GÇ
[7] Bakım modu	

Alanın genel bakış ayarları aracılığıyla:

- 1 [5.7]: **Ayarlar > Alan ayarlarına genel bakış alanına** gidin.
- 2 İstenen alan ayarına gidin. Geçerli olan durumlarda, alan ayar kodları yapılandırma başvuru kılavuzunda açıklanmıştır. **Örnek:** Su borusu donma koruma işlevi için **005** koduna gidin. Uygulanabilir olmayan saha kodları gri renktedir.
- 3 İstenen değeri seçin.



- a Saha ayar kodu
- b Seçili değer
- c İstenilen değeri seçmek için
- d Farklı sayfalara göz atmak için

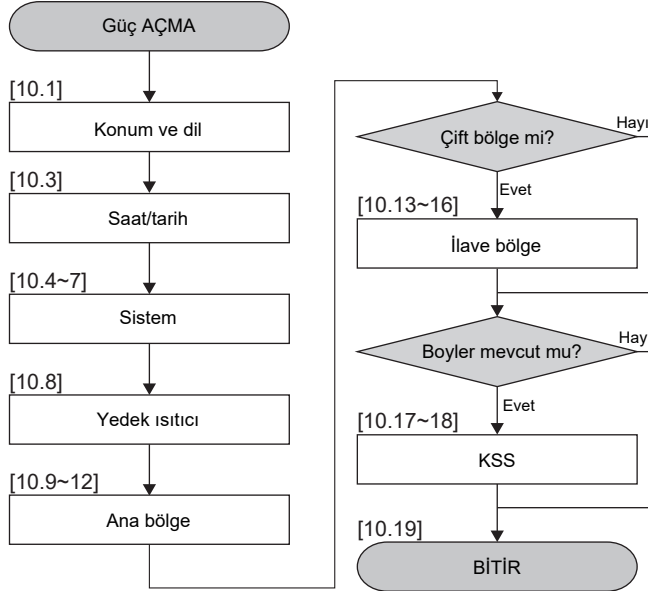
## 10.1 Yapılandırma sihirbazı

Sistem gücü ilk defa AÇILDIĞINDA kullanıcı arayüzü bir yapılandırma sihirbazı başlatır. Ünitenin doğru çalışması için en önemli başlangıç ayarlarını gerçekleştirmek üzere bu sihirbazı kullanın.

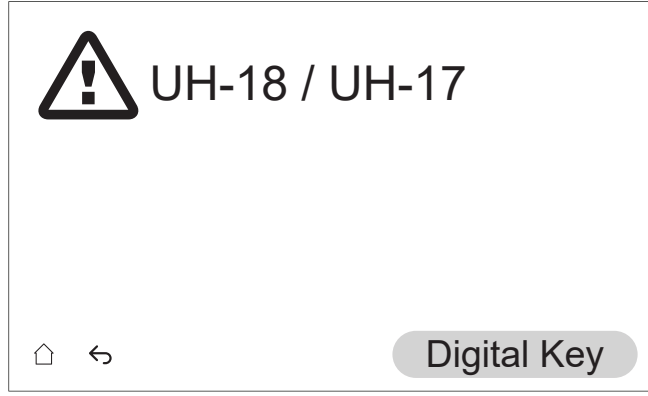
- Gerekirse yapılandırma sihirbazını menü yapısı üzerinden yeniden başlatabilirsiniz: [10] **Yapılandırma sihirbazı**.
- Gerekirse, sonradan menü yapısı aracılığıyla daha fazla ayar yapılandırabilirsiniz.

### Yapılandırma sihirbazı - Genel Bakış

Ünitenizin tipine ve seçilen ayarlara bağlı olarak bazı adımlar görünmeyecektir (**Not:** [10.2] kullanılmaz).



Sihirbazdaki tüm adımları tamamladıktan sonra, kullanıcı arayüzü Digital Key girmenizi (başka deyişle, kilit açma prosedürünü gerçekleştirmenizi) isteyen bir hata mesajı gösterecektir. Bkz. "11.4.1 Dış ünitenin (kompresör) kilidini açmak için" [▶ 157].



#### [10.1] Konum ve dil

Ayarlayın:

- Ülke
- Dil

**Not:** Varsayılan **Dil** seçicinin sol tarafında beyaz bir daire ile gösterilir.

#### [10.2] KULLANILMAZ

#### [10.3] Saat/tarih

Ayarlayın:

- Tarih
- Saat biçimi (24 saat veya ÖÖ/ÖS)
- Saat
- **Yaz saati** (AÇMA/KAPAMA)

#### [10.4] Sistem 1/4

Ayarlayın:

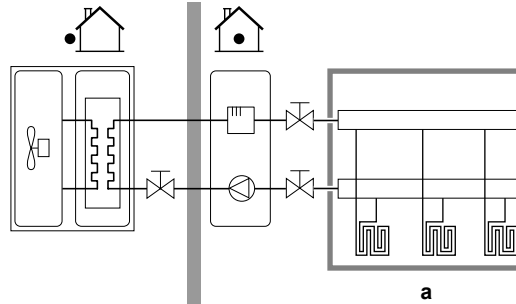
- Alan sayısı
- İkili

##### Alan sayısı

Sistem, 2 su sıcaklığı bölgesine çıkış suyu besleyebilir. Yapılandırma sırasında, su bölgesi sayısı mutlaka ayarlanmalıdır.

##### ▪ Tek bölge

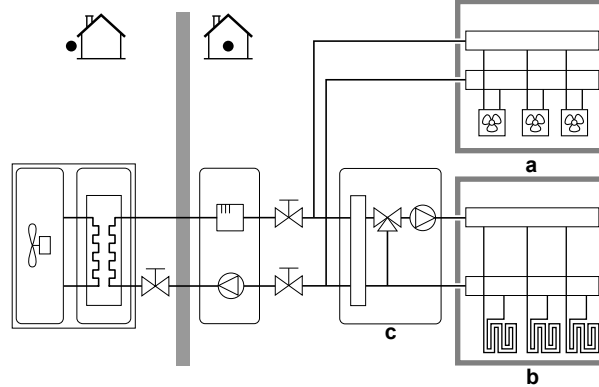
Sadece tek çıkış suyu sıcaklığı bölgesi.



**a** Ana LWT bölgesi

### Çift bölge

İki adet çıkış suyu sıcaklığı bölgesi. Isıtmada istenen çıkış suyu sıcaklığını elde etmek için ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi, en düşük sıcaklıktaki ısı yayıcılarından ve bir karıştırma istasyonundan oluşur.



**a** İlave LWT bölgesi: En yüksek sıcaklık

**b** Ana LWT bölgesi: En düşük sıcaklık

**c** Karıştırma istasyonu



### BİLGİ

**Karıştırma istasyonu.** Sistem düzeniniz 2 LWT bölgesi içeriyorsa, ana LWT bölgesinin önüne bir karıştırma istasyonu monte edebilirsiniz. Bununla birlikte, kesme vanalı başka çift bölge uygulamaları da mümkündür. Daha fazla bilgi için, montör başvuru kılavuzundaki uygulama yönergelerine bakın.



### DİKKAT

Sistemin aşağıdaki şekilde YAPILANDIRILMAMASI ısı yayıcılarında hasara neden olabilir. 2 bölge varsa, ısıtmada aşağıdakilerin sağlanması önemlidir:

- en düşük su sıcaklığına sahip bölgenin ana bölge olarak yapılandırılması ve
- en yüksek su sıcaklığına sahip bölgenin ilave bölge olarak yapılandırılması.



### DİKKAT

2 bölge varsa ve yayıcı tipleri yanlış yapılandırıldıysa yüksek sıcaklıktaki su düşük sıcaklık yayıcısına (alttan ısıtma sistemi) doğru gönderilebilir. Bunu önlemek için:

- Su sıcaklık regülatörü/termostatik vana monte ederek düşük sıcaklık yayıcısına çok yüksek sıcaklıkların gitmesini önleyin.
- Ana bölge ve ilave bölge için yayıcı tiplerini bağlanan yayıcıya göre doğru şekilde ayarladığınızdan emin olun.

### İkili

Sistem düzeninizle eşleşmelidir. Bir harici ısı kaynağı (ikili) monte edilmiş mi?

Daha fazla bilgi için, montör başvuru kılavuzundaki uygulama yönergelerine ve yapılandırma referans kılavuzundaki ayarlara ([5.14] **İkili**) bakın.

AÇIK (monte edilmiş) / KAPALI (monte edilmemiş)

## [10.5] Sistem 2/4

**Kısıtlama:** Bu ekran yalnızca adım [10.4] **Sistem 1/4**'de, **İkili** AÇIK olarak ayarlandığında gösterilir.

**İkili baypas valfi** ögesini ayarlayın:

- standart Alan GÇ olasılıkları arasından seçim yapın.
- İkili baypas valfi öğesinin elektrik bağlantısı için bkz. "9.3.11 İkili bypass vanasını bağlamak için" [▶ 128].

## [10.6] Sistem 3/4

Geçerli değil.

## [10.7] Sistem 4/4

Acil durum seçimi ayarını gerçekleştirin.

**Acil durum seçimi**

Bir ısı pompası arızası meydana geldiğinde, bu ayar ([5.23] ayarı ile aynı) elektrikli ısıtıcının (yedek ısıtıcı / destek ısıtıcı / varsa tank boyleri) alan ısıtması ve kullanım sıcak suyu çalışmasını devralıp alamayacağını tanımlar.

Elektrikli ısıtıcı tarafından otomatik tam devralma olmadığında, elektrikli ısıtıcının tam olarak devralabileceğini manuel olarak onaylayabileceğiniz bir açılır pencere ([5.30] ayarı ile aynı içeriğe sahip) görüntülenir (yani alan ısıtması normal ayar noktasına ve kullanım sıcak suyu çalışmasına = AÇIK).

Ev uzun süre gözetimsiz kaldığında, enerji tüketimini düşük tutmak için **otomatik SH azaltılmış/DHW kapalı** öğesini kullanmanızı öneririz.

[5.23]	Isı pompası arızası meydana geldiğinde, elektrikli ısıtıcı tarafından ... vardır	Tam devralma
Manüel	Devralma yok: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alan ısıtması = KAPALI</li> <li>▪ Kullanım sıcak suyu çalışması = KAPALI</li> </ul>	Manuel onaydan sonra
Otomatik	Tam devralma: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alan ısıtması normal ayar noktasına</li> <li>▪ Kullanım sıcak suyu çalışması = AÇIK</li> </ul>	Otomatik
otomatik SH azaltılmış/DHW açık	Kısmi devralma: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Azaltılmış ayar noktasına kadar alan ısıtması</li> <li>▪ Kullanım sıcak suyu çalışması = AÇIK</li> </ul>	Manuel onaydan sonra
otomatik SH azaltılmış/DHW kapalı	Kısmi devralma: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Azaltılmış ayar noktasına kadar alan ısıtması</li> <li>▪ Kullanım sıcak suyu çalışması = KAPALI</li> </ul>	Manuel onaydan sonra
otomatik SH normal/DHW kapalı	Kısmi devralma: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alan ısıtması normal ayar noktasına</li> <li>▪ Kullanım sıcak suyu çalışması = KAPALI</li> </ul>	Manuel onaydan sonra



### BİLGİ

Bir ısı pompası arızası meydana gelirse ve **Acil durum seçimi Otomatik** olarak AYARLANMAMIŞSA, kullanıcı acil durum çalışmasını ONAYLAMASA bile aşağıdaki işlevler etkin kalacaktır:

- Oda donma koruması
- Alttan ısıtma kurutma işlemi
- Su borusu donma koruma
- Dezenfeksiyon

## [10.8] Yedek ısıtıcı

Ayarlayın:

### ▪ Şebeke yapılandırması:

- Tek fazlı
- Üç fazlı 3x400 V+N
- Üç fazlı 3x230 V

### ▪ Maksimum kapasite:

- Kaydırıcı, şebeke yapılandırmasına ve sigortaya bağlı olarak sınırlıdır. **Not:** Buz çözme işlemi sırasında, yedek ısıtıcı desteği burada tanımlanan maksimum kapasiteye kadar çıkabilir. Gerekirse, bu değeri sınırlayabilirsiniz (ancak güvenilir çalışmayı sağlamak için değer 2 kW'tan düşük olmamalıdır).

### ▪ Sigorta >10 A (AÇMA/KAPAMA)

Kullanıcı arayüzü tarafından önerilen maksimum kapasite, seçilen şebeke yapılandırmasına ve varsa sigortanın boyutuna bağlıdır. Ancak bir montör, kaydırmalı listeyi kullanarak yedek ısıtıcının maksimum kapasitesini düşürebilir. Aşağıdaki tablo, kaydırmalı listenin dinamik maksimum değerlerine genel bir bakış sunar.

Şebeke yapılandırması	Sigorta >10 A	Maksimum kapasite	
		4V modelleri	9W modelleri
Tek fazlı	(gri vurgulu)	4,5 kW ile sınırlıdır <sup>(a)</sup>	6 kW ile sınırlıdır <sup>(a)</sup>
Üç fazlı 3x400 V+N	KAPALI		4 kW ile sınırlıdır <sup>(a)</sup>
	AÇIK	9 kW ile sınırlıdır <sup>(a)</sup>	
Üç fazlı 3x230 V	(gri vurgulu)		4 kW ile sınırlıdır <sup>(a)</sup>

<sup>(a)</sup> Ancak 2 kW'dan düşük değildir.

## [10.9] Ana bölge 1/4

Ayarlayın:

- Yayıcı tipi
- Kontrol

### Yayıcı tipi

Sistem düzeninizle eşleşmelidir. Ana bölgenin yayıcı tipi.

- Yer altı ısıtıcısı
- Isı pompası konvektörü
- Radyatör

Yayıcı tipi ayarı, ısıtmada hedef delta T değerini aşağıdaki gibi etkiler:

Yayıcı tipi Ana bölge	Isıtmada hedef delta T
Yer altı ısıtıcısı	3~10°C
Isı pompası konvektörü	3~10°C
Radyatör	10~20°C

Ana bölgenin ısıtılması veya soğutulması daha uzun sürebilir. Bu şuna bağlıdır:

- Sistemdeki su hacmi
- Ana bölgenin ısı yayıcısı tipi



#### DİKKAT

**Ortalama yayıcı sıcaklığı** = Çıkış suyu sıcaklığı – (Delta T)/2

Bu, aynı çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası için radyatörlerin ortalama yayıcı sıcaklığının daha büyük delta T değeri nedeniyle alttan ısıtmadan daha düşük olduğu anlamına gelir.

Örnek radyatörler: 40–10/2=35°C

Örnek alttan ısıtma: 40–5/2=37,5°C

Telafi etmek için, hava durumuna bağlı eğri istenen sıcaklıklarını artırabilirsiniz.



#### BİLGİ

Maksimum çıkış suyu sıcaklığı, [3.12] **Aşırı ısıtma ayar noktası** ayarına göre belirlenir. Bu sınır, **sistemdeki** maksimum çıkış suyunu tanımlar. Bu ayarın değerine bağlı olarak, ayar noktasına doğru kararlı kontrol sağlamak için maksimum LWT ayar noktası da 5°C düşürülür.

**Ana bölgedeki** maksimum çıkış suyu sıcaklığı, yalnızca [3.13.5] **İki bölge kiti kurulu** etkinleştirildiğinde [1.19] **Su devresi aşırı ısınması** ayarına göre belirlenir. Bu sınır, **ana bölgedeki** maksimum çıkış suyunu tanımlar. Bu ayarın değerine bağlı olarak, ayar noktasına doğru kararlı kontrol sağlamak için maksimum LWT ayar noktası da 5°C düşürülür.

### Kontrol

Ana bölge için ünite kontrol yöntemini tanımlar.

- **Çıkış suyu:** Ünite çalışması, mevcut oda sıcaklığı ve/veya odanın ısıtma veya soğutma talebinden bağımsız olarak çıkış suyu sıcaklığına bağlı olarak gerçekleşir.
- **Harici oda termostatı:** Ünite çalışmasına harici termostat veya muadili (ör. ısı pompası konvektörü) tarafından karar verilir.
- **Oda termostatı:** Ünitenin çalıştırılmasına, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına dayalı olarak karar verilir (BRC1HHDA oda termostatı olarak kullanılır).

Harici oda termostatı kontrolü durumunda, [1.13] **Harici oda termostatı (Giriş kaynağı ve Bağlantı türü)** ayarını da yapmanız gerekir:

#### Giriş kaynağı:

Sistem düzeninizle eşleşmelidir. Ana bölge için harici oda termostatının giriş kaynağı.

- **Donanım:** Üniteye bağlı harici oda termostatı için.
- **Harici:** Cloud ve Modbus için.

#### Bağlantı türü:

**Kısıtlama:** Sadece [1.13] **Giriş kaynağı = Donanım** ise uygulanabilir.

Sistem düzeninizle eşleşmelidir. Ana bölge için harici oda termostatı tipi.

- **Tek kontak:** Kullanılan harici oda termostadı sadece termo AÇIK/KAPALI koşulunu gönderebilir. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur. Isı pompası konvektörüne bağlantı yapılırsa bu değeri seçin (FWX\*).
- **Çift kontak:** Kullanılan harici oda termostadı ayrı bir ısıtma/soğutma AÇIK/KAPALI koşulu gönderebilir. Çok bölgeli kablolu kumandalara, kablolu oda termostatlarına (EKRTWA) veya kablosuz oda termostatlarına (EKRTTB) bağlantı durumunda bu değeri seçin.



#### DİKKAT

Bir harici oda termostadı kullanılırsa, oda donma koruması bu harici oda termostadı tarafından kontrol edilir.

### [10.10] Ana bölge 2/4

Ayarlayın:

- **Isıtma ayar noktası modu:**
  - Sabit
  - Hava durumuna bağlı
- **Soğutma ayar noktası modu:**
  - Sabit
  - Hava durumuna bağlı

### [10.11] Ana bölge 3/4 (Isıtma HD eğrisi)

Alan ısıtma işleminde ana bölgenin çıkış suyu sıcaklığını belirlemek için kullanılan hava durumuna bağlı eğriyi tanımlar.

**Kısıtlama:** Eğri yalnızca **Isıtma ayar noktası modu** (ana bölge) = **Hava durumuna bağlı** olduğunda kullanılır.

Bkz. "[10.2 Hava durumuna dayalı eğri](#)" [▶ 147].

### [10.12] Ana bölge 4/4 (Soğutma HD eğrisi)

Alan soğutma işleminde ana bölgenin çıkış suyu sıcaklığını belirlemek için kullanılan hava durumuna bağlı eğriyi tanımlar.

**Kısıtlama:** Eğri yalnızca **Soğutma ayar noktası modu** (ana bölge) = **Hava durumuna bağlı** olduğunda kullanılır.

Bkz. "[10.2 Hava durumuna dayalı eğri](#)" [▶ 147].

### [10.13] İlave bölge 1/4

Ayarlayın:

- **Yayıcı tipi**
- **Kontrol**

#### Yayıcı tipi

Sistem düzeninizle eşleşmelidir. İlave bölgenin yayıcı tipi. Daha fazla bilgi için bkz. "[\[10.9\] Ana bölge 1/4](#)" [▶ 143].

- **Yer altı ısıtıcısı**
- **Isı pompası konvektörü**
- **Radyatör**

**Kontrol**

İlave bölge için ünite kontrol yöntemini gösterir (salt okunur). Bu ana bölge için ünite kontrol yöntemi ile belirlenir (bkz. "[10.9] Ana bölge 1/4" [▶ 143]).

- Ana bölge için birim kontrol yöntemi **Çıkış suyu** ise **Çıkış suyu**.
- Ana bölge için ünite kontrol yöntemi **Harici oda termostatı** ise:
  - **Harici oda termostatı** veya
  - **Oda termostatı**

Harici oda termostatı kontrolü durumunda, [2.13] **Harici oda termostatı (Giriş kaynağı ve Bağlantı türü)** ayarını da yapmanız gerekir:

**Giriş kaynağı:**

Sistem düzeninizle eşleşmelidir. İlave bölge için harici oda termostatının giriş kaynağı.

- **Donanım:** Üniteye bağlı harici oda termostatı için.
- **Harici:** Cloud ve Modbus için.

**Bağlantı türü:**

**Kısıtlama:** Sadece [2.13] **Giriş kaynağı = Donanım** ise uygulanabilir.

Sistem düzeninizle eşleşmelidir. İlave bölge için harici oda termostatı tipi.

- **Tek kontak:** Kullanılan harici oda termostatı sadece termo AÇIK/KAPALI koşulunu gönderebilir. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur. Isı pompası konvektörüne bağlantı yapılırsa bu değeri seçin (FWX\*).
- **Çift kontak:** Kullanılan harici oda termostatı ayrı bir ısıtma/soğutma AÇIK/KAPALI koşulu gönderebilir. Çok bölgeli kablolu kumandalara, kablolu oda termostatlarına (EKRTWA) veya kablosuz oda termostatlarına (EKTRTB) bağlantı durumunda bu değeri seçin.

**[10.14] İlave bölge 2/4**

Ayarlayın:

- **Isıtma ayar noktası modu:**
  - **Sabit**
  - **Hava durumuna bağlı**
- **Soğutma ayar noktası modu:**
  - **Sabit**
  - **Hava durumuna bağlı**

**[10.15] İlave bölge 3/4 (Isıtma HD eğrisi)**

Alan ısıtma işleminde ilave bölgenin çıkış suyu sıcaklığını belirlemek için kullanılan hava durumuna bağlı eğriyi tanımlar.

**Kısıtlama:** Eğri yalnızca **Isıtma ayar noktası modu** (ilave bölge) = **Hava durumuna bağlı** olduğunda kullanılır.

Bkz. "[10.2 Hava durumuna dayalı eğri" [▶ 147].

**[10.16] İlave bölge 4/4 (Soğutma HD eğrisi)**

Alan soğutma işleminde ilave bölgenin çıkış suyu sıcaklığını belirlemek için kullanılan hava durumuna bağlı eğriyi tanımlar.

**Kısıtlama:** Eğri yalnızca Soğutma ayar noktası modu (ilave bölge) = Hava durumuna bağlı olduğunda kullanılır.

Bkz. "10.2 Hava durumuna dayalı eğri" [▶ 147].

### [10.17] Yapılandırma sihirbazı – KSS 1/2

Ayarlayın:

- Çalıştırma modu

#### Çalıştırma modu

Kullanım sıcak suyunun nasıl hazırlandığını tanımlar. 3 yöntemden her biri diğerlerinden istenen boylar sıcaklığının ayarlanması ve ünitenin tepki vermesi açısından ayrılır.

- **Yeniden ısıtma:** Boyler SADECE yeniden ısıtma işlemi ile ısıtılabilir.
- **Programlı ve yeniden ısıtma:** Boyler bir programa göre ısıtılır ve programlı ısıtma döngüleri arasında yeniden ısıtma işlemine izin verilir.
- **Programlı:** Boyler SADECE bir programa göre ısıtılabilir.

Kullanım sıcak suyu kontrolü hakkında daha fazla bilgi için yapılandırma başvuru kılavuzuna bakın.



#### BİLGİ

Dahili destek ısıtıcı olmadan bağımsız tanklı duvar tipi üniteler durumunda:

Sık kullanım sıcak suyu çalıştırılması durumunda alan ısıtma kapasitesinde yetersizlik riski vardır. **Çalıştırma modu = Yeniden ısıtma** (tank için sadece yeniden ısıtma işlemine izin verilir) seçildiğinde sık ve uzun alan ısıtma/soğutma kesintisi meydana gelecektir.

### [10.18] Yapılandırma sihirbazı – KSS 2/2

Ayarlayın:

- Boyler ayar noktası (değer seçin)
- Histerezis (değer seçin)

### [10.19] Yapılandırma sihirbazı

Yapılandırma sihirbazı tamamlandı!

Lütfen e-Care'deki devreye alma kontrol listesinin de tamamlandığından emin olun.

## 10.2 Hava durumuna dayalı eğri

### 10.2.1 Hava durumuna dayalı eğri nedir?

#### Hava durumuna bağlı çalışma

İstenen çıkış suyu sıcaklığı dış ortam sıcaklığıyla otomatik olarak belirlenirse ünite "havaya göre" çalışır. Bununla birlikte binanın Kuzey duvarındaki sıcaklık sensörüne bağlanır. Dış ortam sıcaklığı düşer veya yükselirse ünite bunu hemen telafi eder. Böylece ünite çıkış suyunun sıcaklığını artırmak veya azaltmak için termostatin verdiği geri bildirim beklemek zorunda kalmaz. Daha hızlı tepki verdiği için, tapa noktalarında iç sıcaklık ve su sıcaklığının yüksek artışı veya düşüşünü önler.

### Avantaj

Hava durumuna bağlı çalıştırma enerji tüketimini düşürür.

### Hava durumuna dayalı eğri

Sıcaklıktaki farkları telafi edebilmek için ünite hava durumuna dayalı eğrisine dayanır. Bu eğri çıkış suyu sıcaklığının ne kadarının farklı dış ortam sıcaklıklarında olması gerektiğini belirler. Eğri eğimi iklim ve binanın yalıtımı gibi yerel koşullara dayandığından, eğri montör veya kullanıcı tarafından ayarlanabilir.

### Hava durumuna bağlı eğri türü

Hava durumuna bağlı eğrinin türü "2 noktalı eğridir."

### Kullanılabilirlik

Hava durumuna dayalı eğri şunlar için kullanılabilir:

- Ana bölge - Isıtma
- Ana bölge - Soğutma
- İlave bölge - Isıtma
- İlave bölge - Soğutma

## 10.2.2 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma

### İlgili ekranlar

Aşağıdaki tabloda açıklananlar:

- Farklı hava durumuna bağlı eğrileri tanımlayabileceğiniz yerler
- Eğrinin ne zaman kullanıldığı (kısıtlama)

Eğriyi tanımlamak için şuraya gidin...	Eğri şu durumlarda kullanılır...
[1.8] Ana bölge > Isıtma HD eğrisi	[1.5] Isıtma ayar noktası modu = Hava durumuna bağlı
[1.9] Ana bölge > Soğutma HD eğrisi	[1.7] Soğutma ayar noktası modu = Hava durumuna bağlı
[2.8] İlave bölge > Isıtma HD eğrisi	[2.5] Isıtma ayar noktası modu = Hava durumuna bağlı
[2.9] İlave bölge > Soğutma HD eğrisi	[2.7] Soğutma ayar noktası modu = Hava durumuna bağlı



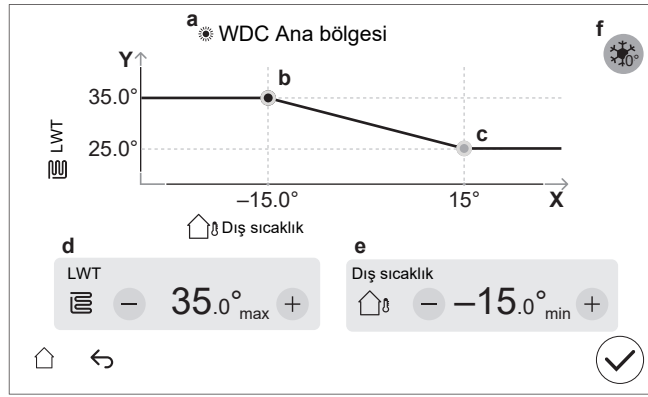
#### BİLGİ

##### Maksimum ve minimum ayar noktaları




Eğriyi, o bölge için ayarlanan maksimum ve minimum ayar noktalarından daha yüksek veya daha düşük sıcaklıklarla yapılandıramazsınız. Maksimum veya minimum ayar noktalarına ulaşıldığında eğri düzleşir.

### Bir hava durumuna bağlı eğriyi tanımlamak için

iki ayar noktasını (b, c) kullanarak hava durumuna bağlı eğriyi tanımlayın. **Örnek:**



Öğe	Açıklama
<b>a</b>	Seçili hava durumuna bağlı eğri: <ul style="list-style-type: none"> <li>[1.8] Ana bölge – Isıtma (☀)</li> <li>[1.9] Ana bölge – Soğutma (❄)</li> <li>[2.8] İlave bölge – Isıtma (☀)</li> <li>[2.9] İlave bölge – Soğutma (❄)</li> </ul>
<b>b, c</b>	Ayar noktası 1 ve ayar noktası 2. Bunları değiştirebilirsiniz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ayar noktasını sürükleyerek.</li> <li>Ayar noktasına dokunarak ve ardından <b>d, e</b> kısmındaki - / + düğmelerini kullanarak.</li> </ul>
<b>d, e</b>	Seçili ayar noktasının değerleri. Değerleri -/+ düğmelerini kullanarak değiştirebilirsiniz.
<b>f</b>	<p><b>Kısıtlama:</b> Yalnızca ana bölge için [1.26] veya ilave bölge için [2.20] ile bir artış zaten seçilmişse gösterilir.</p> <p><b>0°C civarı arttır</b> (ana bölge için [1.26] ve ilave bölge için [2.20] ayarı ile aynıdır).</p> <p>Eriyen buz veya karın buharlaşması nedeniyle binanın olası ısı kayıplarını telafi etmek üzere bu ayarı kullanın. (örn. soğuk bölgedeki ülkelerde). Isıtma işleminde, istenen çıkış suyu sıcaklığı 0°C'lik bir dış ortam sıcaklığı civarında yerel olarak artırılır.</p> <p><b>L:</b> Artırma; <b>R:</b> Uzunluk; <b>X:</b> Dış ortam sıcaklığı; <b>Y:</b> Çıkış suyu sıcaklığı</p> <p>Olası değerler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hayır</li> <li>2°C arttır, 4°C yay</li> <li>2°C arttır, 8°C yay</li> <li>4°C arttır, 4°C yay</li> <li>4°C arttır, 8°C yay</li> </ul>
<b>X eksen</b>	Dış ortam sıcaklığı.

Öge	Açıklama
<b>Y eksen</b>	Seçili bölge için çıkış suyu sıcaklığı. Sembol şu bölgeye ait ısı yayıcısına uygundur: <ul style="list-style-type: none"> <li>: Altan ısıtma</li> <li>: Isı pompası konvektörü</li> <li>: Radyatör</li> </ul>

### Bir hava durumuna bağlı eğride ince ayar yapmak için

Aşağıdaki tabloda bir bölgenin hava durumuna bağlı eğrisinin ince ayarının nasıl yapıldığı açıklanmaktadır:

Şunu hissederseniz...		Ayar noktalarıyla ince ayar yapın:			
Normal dış ortam sıcaklıklarında ...	Soğuk dış ortam sıcaklıklarında ...	Ayar noktası 1 (b)		Ayar noktası 2 (c)	
		X	Y	X	Y
TAMAM	Soğuk	↑	↑	—	—
TAMAM	Sıcak	↓	↓	—	—
Soğuk	TAMAM	—	—	↑	↑
Soğuk	Soğuk	↑	↑	↑	↑
Soğuk	Sıcak	↓	↓	↑	↑
Sıcak	TAMAM	—	—	↓	↓
Sıcak	Soğuk	↑	↑	↓	↓
Sıcak	Sıcak	↓	↓	↓	↓

## 10.3 Menü yapısı: Genel montör ayarları



### DİKKAT

Bir ayarı değiştirirken, işlem geçici olarak durdurulur. Ana ekrana döndüğünüzde işlemler yeniden başlatılır.

Ünite tipinize ve seçilen ayarlara bağlı olarak, bazı ayarlar görüntülenmez.

### [1] Ana bölge

- [1.6] Ayar noktası aralığı: Isıtma
- [1.12] Kontrol
- [1.13] Harici oda termostadı
- [1.14] Delta T ısıtma
- [1.16] Soğutma izni
- [1.18] Delta T soğutma
- [1.19] Su devresi aşırı ısınması
- [1.20] Su devresi düşük soğutması
- [1.26] 0°C civarı artır
- [1.31] Daikin oda termostadı
- [1.43] Ayar noktası aralığı: Soğutma

### [2] İlave bölge

- [2.6] Ayar noktası aralığı: Isıtma
- [2.12] Kontrol
- [2.13] Harici oda termostadı
- [2.14] Delta T ısıtma

- [2.17] Delta T soğutma
- [2.20] 0°C civarı artır
- [2.33] Soğutma izni
- [2.37] Ayar noktası aralığı: Soğutma

### [3] Alan ısıtma/soğutma

- [3.6] İlave bölge
- [3.7] Maks. ısıtma hedefi aşıldı LWT
- [3.8] Ortalama süresi
- [3.9] Maks. soğutma hedefi elde edilemedi LWT
- [3.11] Düşük soğutma ayar noktası
- [3.12] Aşırı ısıtma ayar noktası
- [3.13] İki bölge kiti
- [3.14] Oda termostati mevcut
- [3.15] Isı pompası minimum açılma zamanı

### [4] Kullanım sıcak suyu

- [4.10] Dezenfeksiyon
- [4.11] Çalışma aralığı
- [4.13] KSS pompası
- [4.18] Dezenfeksiyonu etkinleştir
- [4.20] Ek kaynak gecikme süreci

### [5] Ayarlar

- [5.1] Zorlamalı defrost
- [5.2] SKSSiz çalışma
- [5.5] Yedek ısıtıcı
- [5.7] Alan ayarlarına genel bakış
- [5.11] Fan çalışma saatlerini sıfırla
- [5.14] İkili ayarları
- [5.18] Sistemi yeniden başlatma
- [5.19] Çevirici vana Tip
- [5.22] Harici ortam sensör ofseti
- [5.28] Dengeleme
- [5.29] Soğutucu geri kazanımı modu
- [5.36] Su borusu donma koruma
- [5.37] İkili mevcut

### [7] Bakım modu

- [7.1] Aktüatör test çalış.
- [7.2] Hava tahliyesi
- [7.3] Test işletmesi işlemi
- [7.4] AIS elek kurutması
- [7.7] Test işletmesi işlemi ayarları
- [7.8] Arıza

### [8] Bağlanabilirlik

- [8.6] USB sürücünün güvenli çıkarılması
- [8.11] Bulut bağlantısı türü

### [9] Enerji

- [9.11] boyler verimliliği
- [9.12] PE faktörü
- [9.14] Talep yanıtı
- [9.15] Sistem sınırlamaları

### [10] Yapılandırma sihirbazı

Bkz. "[10.1 Yapılandırma sihirbazı](#)" [▶ 139].

### [11] Arıza

### [13] Alan GÇ

Bkz. "[9.1.6 Alan GÇ bağlantıları](#)" [▶ 105].

# 11 İşletmeye alma



## DİKKAT

**Devreye alma kontrol listeleri.** Farklı devreye alma kontrol listelerini tamamladığınızdan emin olun:

- Montaj kılavuzlarında (dış ünite ve iç ünite) veya montör başvuru kılavuzunda
- Daikin e-Care uygulamasında



## DİKKAT

**İlk çalıştırma.** Ünite ısıtma veya kullanım sıcak suyu çalışmasında ilk kez başladığında, ısı pompasının güvenilirliğini garanti etmek üzere ünite kısa süre içinde soğutma işleminde başlayacaktır:

- Bu nedenle yedek ısıtıcı, ünitenin donmaması için su sıcaklığını artıracaktır. Sistemdeki su hacmine bağlı olarak bu işlem birkaç saate kadar sürebilir. Yedek ısıtıcı tüketimini sınırlandırmak için ilk çalıştırmanın alan ısıtma veya alan soğutma işlemiyle (kullanım sıcak suyu çalışması değil) başlatılması gerekir. İlk çalıştırmayı kullanım sıcak suyu işlemiyle başlatacaksanız, yedek ısıtıcı tüketiminin daha yüksek olması beklenir.
- Ünite büyük sıcaklık değişimlerinin olduğu günlerde kurulursa Hata 89-10 oluşabilir. Hata 89-10'un oluşma riskini azaltmak için, ünitenin kilidini açtıktan ve dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasını açtıktan sonra ve ünitenin ilk çalıştırılmasından önce birkaç saat beklemek faydalı olacaktır. Hata 89-10 oluşmaya devam ederse, ünite kısa bir süre çalışmayı durduracak ve ardından devam edecektir. Ünite çalışmaya devam edecektir, ancak ünitenin soğutmadan ısıtmaya geçmesi daha fazla zaman alacaktır.



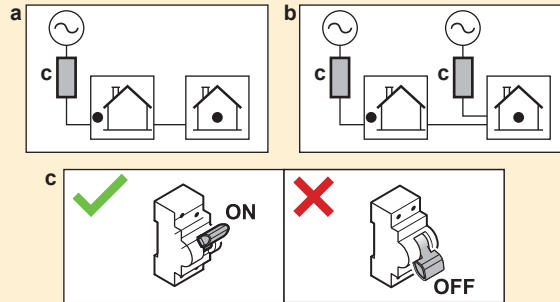
## DİKKAT

Dış ortam sıcaklığı 18°C'nin altındaysa, soğutma modunda başlatılırken 89-10 hatası oluşabilir. Çalışma modunu ısıtma olarak değiştirin ve işlemi tekrarlayın



## UYARI

Devreye alma sonrasında üniteye giden devre kesicileri KAPATMAYIN (c), böylece koruma etkin kalır. Normal elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa (a), bir devre kesici vardır. İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa (b), iki devre kesici vardır.



**DİKKAT****Tıkanıklık önleme güvenlik rutini – Pompalar ve vanalar:**

Aşağıdaki pompalar ve vanalar, tıkanıklık önleme güvenlik rutini ile donatılmıştır. Bu, bileşen 24 saat boyunca etkin olmadığında (pompalar durumunda), kapalı olduğunda (kesme vanaları durumunda) veya durduğunda (çift bölge kit karıştırma vanası durumunda), sıkışmamasını sağlamak için bileşenin kısa bir süre çalışacağı anlamına gelir.

- Ünite pompası
- S/I ikincil pompası
- S/I pompası harici ana
- S/I pompası harici ilave
- Ana bölge kapatma vanası
- İlave bölge kapatma vanası
- İki bölge kiti karışım valfi
- İki bölge kiti doğrudan pompa
- İki bölge kiti karışım pompası

**Not:**

- Bu tıkanıklık önleme güvenlik rutinlerini etkinleştirmek için ünite tüm yıl boyunca güç kaynağına bağlı olmalıdır.
- Bakım modu sırasında tıkanıklık önleme güvenlik rutini çalışmaz.
- Belirli bir bölgedeki bir bileşen (pompa veya kesme vanası) için bir tıkanıklık önleme güvenlik rutini başlatıldığında, o bölgedeki diğer bileşen de, monte edilmişse, serbest bırakılacaktır. **Örnek:** Eğer ana bölgenin pompası serbest bırakılıyorsa, o bölgenin kesme vanası da serbest bırakılacaktır.

**DİKKAT**

Saha borularına otomatik hava tahliye vanaları takılmışsa:

- Dış ünite ile iç ünite arasında (iç ünitenin giriş suyu borusunda) olanlar, devreye alma sonrasında kapatılmalıdır.
- İç ünitiden sonra (yayıcı tarafında) olanlar devreye alma sonrasında açık kalabilir.

**DİKKAT**

Enerji etiketinde beyan edilen ısıtma kapasitesine benzer bir ısı yüküne sahip evler için, [5.6.2] **Kapasite eksikliği ayarı** değerinin 2'ye ayarlanması (**Dengenin altında**) ve denge ayar noktasının [5.6.2] **Denge ayar noktası** beyan edilen -10°C ikili sıcaklığa düşürülmesi önerilir (aksesuar torbasındaki ürün etiketine veya çevrimiçi enerji etiketi veritabanına bakın (bkz. <https://daikintechdatahub.eu/>)).

**DİKKAT**

Ünitenin AÇIK/KAPALI davranışını önlemek için ünitenin aşırı boyutlandırılmaması önerilir. Enerji etiketindeki beyan edilen ısıtma kapasitesine veya çevrimiçi enerji etiketi veritabanına bakın: <https://daikintechdatahub.eu/>.

**BİLGİ**

Ünitenin gücü AÇILDIĞINDA, ünitenin başlatılması 5 dakika sürecektir. Bu süre zarfında kesme vanası giriş kaçağını durdurma kapalı kalır, böylece kullanım sıcak suyu çalışması başlayamaz.

**BİLGİ**

**Koruyucu işlevler — "Bakım modu".** Yazılım koruyucu işlevlerle donatılmıştır. Ünite, gerekli olduğunda bu işlevleri otomatik olarak çalıştırır.

**Koruyucu işlevler:** [3.4] Donma önleme, [5.36] Su borusu donma koruma ve [4.18] Dezenfeksiyonu etkinleştir.

Sistem çok uzun süre **Bakım modu** durumunda kalırsa (ör. test çalıştırması etkin değilse veya ünite pompası çalışmadan test çalıştırması etkinse) donmaya karşı koruma vanasının açılabilceğini unutmayın (bkz. "[Donma koruma vanalarıyla donma koruması](#)" [98]).

Montaj veya servis sırasında koruyucu fonksiyonların aktif olması istenen bir durum değildir. Bu nedenle:

- **İlk güç açma sırasında:** Bakım modu etkindir ve koruyucu işlevler varsayılan olarak devre dışı bırakılmıştır. 12 saat sonra bakım modu devre dışı bırakılır ve [4.18] Dezenfeksiyonu etkinleştir haricinde koruyucu işlevler otomatik olarak etkinleştirilir.
  - **Sonrasında:** [7] Bakım modu alanına gittiğinizde koruyucu işlevler 12 saat süreyle veya siz **Bakım modu** durumundan çıkış yapana kadar devre dışı bırakılır.
- Not:** [4.18] Dezenfeksiyonu etkinleştir bakım modundan çıktığında otomatik olarak yeniden başlatılmaz.

**DİKKAT**


**Bakım modu.** Bakım modu sırasında aşağıdaki işlemler yok sayılır / yok SAYILMAZ:

- **Yok SAYILMAZ:** [9.15.4] Dış ünite sigorta sınırı.

- **Yok sayılır:**

- [9.15.1] Yasal sınır
- [9.15.3] Sistem sınırı
- [9.14.1]= smart grid için hazır kontaklar (veya Modbus / Cloud aracılığıyla) (Smart Grid çalışma modları: Zorlamalı kapalı / Zorlama tarihi / Önerilme tarihi)
- [9.14.1]= smart grid Kontak (veya Modbus / Cloud aracılığıyla) (uygulanan güç sınırı)
- [5.2] SKSSiz çalışma

**BİLGİ****Uzaktan donanım yazılımı güncellemesi**

1. Ana ekranda  görüntüleniyorsa, uzaktan donanım yazılımı güncellemesini indirme işlemi devam etmektedir ve **Bakım modu** başlatılamaz (gri renkte görüntülenir) veya **Soğutucu geri kazanımı modu** ögesine girilemez.

- **Not:** İndirme işlemi 60 dakikaya kadar sürebilir. İndirme sırasında normal çalışma devam edecektir.

- **Not:** Donanım yazılımını indirme işlemi başarısız olursa veya kesintiye uğrarsa, işlemi manuel olarak yeniden başlatmanız gerekir. Sistem otomatik olarak yeniden deneme yapmaz.

- İndirme işlemi tamamlandığında, ünite sistemi yeniden başlatmak için işletimi yavaşça kapatır ve daha sonra yeniden başlatılır (gerekirse).

2. **Bakım modu** sırasında uzaktan donanım yazılımı güncellemesi başlatılamaz.

3. **Soğutucu geri kazanımı modu** sırasında uzaktan donanım yazılımı güncellemesi başlatılamaz.

**BİLGİ**

"Bakım modundayken" ve bir arıza meydana geldiğinde, ekranın sol üst köşesinde bir veya daha fazla simge görünecektir. İşlev başlamayacaktır.

- : bir hata oluştu.
- : bir uyarı oluştu.
- : emniyet vanası kapalıdır.

⇒ Arıza durumu temizlendikten sonra, başlat düğmesine basılarak fonksiyon manuel olarak başlatılabilir.

## Bu bölümde

11.1	Genel bakış: Devreye alma .....	155
11.2	Devreye alma sırasında alınması gereken önlemler .....	155
11.3	İşletmeye alma öncesi kontrol listesi .....	155
11.4	Devreye alma sırasında kontrol listesi.....	157
11.4.1	Dış ünitenin (kompresör) kilidini açmak için.....	157
11.4.2	Dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasını açmak için .....	161
11.4.3	Kullanıcı arayüzü yazılımını güncellemek için .....	164
11.4.4	Minimum debiyi kontrol etmek için .....	164
11.4.5	Hava tahliyesi gerçekleştirmek için.....	165
11.4.6	Test işletmesini gerçekleştirmek için .....	167
11.4.7	Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için .....	169
11.4.8	Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirmek için .....	172

## 11.1 Genel bakış: Devreye alma

Bu bölümde montajdan ve yapılandırıldıktan sonra sistemin devreye alınması için yapılması ve bilinmesi gerekenler açıklanmıştır.

### Tipik iş akışı

Devreye alma çalışması tipik olarak şu aşamalardan meydana gelir:

- 1 "Devreye alma öncesi kontrol listesi"nin kontrol edilmesi.
- 2 Dış ünitenin (kompresör) kilidinin açılması
- 3 Dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasının açılması
- 4 Kullanıcı arayüzü yazılımının güncellenmesi
- 5 Hava tahliyesi gerçekleştirilmesi.
- 6 Minimum debinin kontrol edilmesi
- 7 Bir veya daha fazla sayıda aktüatör için bir test çalıştırması gerçekleştirilmesi.
- 8 Sistem için bir test çalıştırması gerçekleştirilmesi.
- 9 Gerekirse, alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirilmesi.

## 11.2 Devreye alma sırasında alınması gereken önlemler

**DİKKAT**

Üniteyi DAİMA termistörler ve/veya basınç sensörleri/anahtarları ile çalıştırın. AKSİ TAKDİRDE, kompresör yanabilir.

## 11.3 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

- 1 Ünitenin montajından sonra, aşağıda sıralanan hususları kontrol edin.
- 2 Üniteyi kapatın.

- 3 Koruyucu kartonu ısı eşanjöründen çıkarın.
- 4 Üniteyi açık konuma getirin.

**DİKKAT**

Pompanın kuru koşullarda çalışmasını önlemek için, üniteyi sadece üniteye su varken AÇIN.

**İç ünite**

<input type="checkbox"/>	<b>Montör başvuru kılavuzunda</b> açıklandığı şekilde, tüm montaj talimatlarını okuyun.
<input type="checkbox"/>	<b>İç ünite</b> doğru şekilde monte edilmelidir.
<input type="checkbox"/>	Şu <b>saha kabloları</b> , bu kılavuza ve ilgili mevzuata uygun olarak döşenmelidir: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Yerel besleme paneli ile dış ünite arasındaki kablolar</li> <li>▪ İç ünite ile dış ünite arasındaki kablolar</li> <li>▪ Yerel besleme paneli ile iç ünite arasındaki kablolar</li> <li>▪ İç ünite ile vanalar (varsa) arasındaki kablolar</li> <li>▪ İç ünite ile oda termostatu (varsa) arasındaki kablolar</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	<b>Normalde kapalı kesme vanası</b> (giriş kaçağını durdurma) uygun şekilde monte edilmiştir.
<input type="checkbox"/>	Sistem düzgün şekilde <b>topraklanmalı</b> ve toprak terminalleri sıkılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	<b>Sigortalar, devre kesiciler</b> veya <b>yerel olarak monte edilen koruma cihazları</b> bu belgede belirtilen boyut ve tiptedir ve bypass EDİLMEMİŞTİR.
<input type="checkbox"/>	<b>Güç besleme gerilimi</b> , ünite tanıtma etiketi üzerindeki gerilime uymalıdır.
<input type="checkbox"/>	Anahtar kutusunda KESİNLİKLE <b>gevşek bağlantı</b> veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	İç ve dış ünitelerin içerisinde KESİNLİKLE <b>hasarlı bileşen</b> veya <b>sıkışmış borular</b> bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	<b>Yedek ısıtıcı devre kesicisi</b> F1B (sahada temin edilir) AÇIK konuma getirilir.
<input type="checkbox"/>	Doğru boyutta borular döşenmeli ve <b>borular</b> doğru şekilde yalıtılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	İç ünite içerisinde KESİNLİKLE <b>su kaçağı</b> bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	<b>Kesme vanaları</b> doğru şekilde takılmalı ve tamamen açılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Saha borularına <b>otomatik hava tahliye vanaları</b> takılmışsa: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dış ünite ile iç ünite arasında (iç ünitenin giriş suyu borusunda) olanlar, devreye alma sonrasında kapatılmalıdır.</li> <li>▪ İç üniteden sonra (yayıcı tarafında) olanlar devreye alma sonrasında açık kalabilir.</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Kullanım sıcak suyu deposunun soğuk su girişi üzerindeki aşağıdaki <b>saha boru tesisatı</b> , bu belgeye ve yürürlükteki mevzuata uygun şekilde döşenmiştir: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tek yönlü vana</li> <li>▪ Basınç düşürme vanası</li> <li>▪ Basınç tahliye vanası (ve açıldığında temiz suyu tahliye eder)</li> <li>▪ Konik</li> <li>▪ Genleşme kabı</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	<b>Basınç tahliye vanası</b> (alan ısıtma devresi) açıldığında suyu tahliye etmelidir. Temiz su ÇIKMALIDIR.
<input type="checkbox"/>	<b>Minimum su hacmi</b> her koşulda garanti edilir. " <b>8.1 Su borularının hazırlanması</b> " ► 86 altındaki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" bölümüne bakın.
<input type="checkbox"/>	<b>Kullanım sıcak suyu boylarını</b> tamamen doldurun.
<input type="checkbox"/>	<b>Su kalitesi</b> 2020/2184 sayılı AB direktifine uygundur.

<input type="checkbox"/>	Suya eklenmiş <b>antifriz çözeltisi</b> (ör. glikol) bulunmamaktadır.
<input type="checkbox"/>	<b>"Glikol içermez" etiketi</b> (aksesuar olarak teslim edilir) doldurma noktasının yakınındaki saha borularına takılıdır.
<input type="checkbox"/>	Kullanıcıya R290 ısı pompasının nasıl güvenli bir şekilde kullanılacağını açıklamışsınızdır. Bu konuda daha fazla bilgi için bkz. özel Servis Kılavuzu ESIE22-02 "R290 soğutucu kullanan sistemler" ( <a href="https://my.daikin.eu">https://my.daikin.eu</a> adresinde mevcuttur).

### Dış ünite

<input type="checkbox"/>	Çalışmaya başlamadan önce, " <a href="#">3.1 R290 ünitelerinde çalışmadan önce güvenlik kontrol listesi</a> " [▶ 23] kısmında verilen güvenlik öğeleri kontrol edilmelidir.
<input type="checkbox"/>	Dış ünite doğru şekilde monte edilmelidir. Bkz. " <a href="#">7.3 Dış ünitenin montajı</a> " [▶ 79].
<input type="checkbox"/>	Dış ünitenin nakliye civatası (+ rondela) çıkarılmalıdır. Bkz. " <a href="#">7.2.3 Taşıma civatasını (+ rondela) çıkarmak için</a> " [▶ 75].
<input type="checkbox"/>	Dış ünite uygun bir yere monte edilmelidir. Bkz. " <a href="#">7.1.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri</a> " [▶ 70].
<input type="checkbox"/>	Dış ünitenin etrafındaki "koruyucu bölgeye" uyulmalıdır. Bkz. " <a href="#">7.1.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri</a> " [▶ 70].
<input type="checkbox"/>	Kapatma vanası dış ünite su girişine bağlanmalıdır. Bkz. " <a href="#">8.2.3 Su borularını bağlamak için</a> " [▶ 93].
<input type="checkbox"/>	Dış ünitenin güç kaynağına doğru bir alan sigortası ve toprak kaçağı devre kesicisi takılmalıdır. Sigortalar, devre kesiciler veya yerel olarak monte edilen koruma cihazları, " <a href="#">9.2.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları</a> " [▶ 109] ögesinde belirtilen boyut ve tiptedir ve bypass EDİLMEMİŞTİR.
<input type="checkbox"/>	Elektrik dolabına "Devre kesiciyi KAPATMAYIN" etiketleri takılmalıdır. Bkz. " <a href="#">9.2.3 "Devre kesiciyi KAPATMAYIN" etiketlerini takmak için</a> " [▶ 112].

## 11.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi

<input type="checkbox"/>	<b>Dış ünitenin</b> (kompresör) kilidini açmak için.
<input type="checkbox"/>	<b>Dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasını</b> açmak için.
<input type="checkbox"/>	<b>Kullanıcı arayüzü yazılımını</b> en yeni sürüme güncellemek için.
<input type="checkbox"/>	<b>Hava tahliyesi</b> gerçekleştirmek için.
<input type="checkbox"/>	Soğutma / ısıtma çalıştırma / buz çözme / yedek ısıtıcı çalışması sırasında <b>minimum debinin</b> tüm koşullarda temin edildiğini kontrol edin. " <a href="#">8.1 Su borularının hazırlanması</a> " [▶ 86] altındaki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" bölümüne bakın.
<input type="checkbox"/>	Bir <b>aktüatör test işletmesi</b> gerçekleştirmek için.
<input type="checkbox"/>	Bir <b>test işletmesi</b> gerçekleştirmek için.
<input type="checkbox"/>	Bir <b>alttan ısıtma kurutma işlemi</b> gerçekleştirmek (başlatmak) için (gerekirse).

### 11.4.1 Dış ünitenin (kompresör) kilidini açmak için



#### DİKKAT

Kilitli durum sırasında ısı pompasının çalışmasına izin VERİLMEZ.

Sınırlı çalıştırma / devreye alma, [5.23] **Acil durum seçimi** ögesine bağlı elektrikli ısıtıcılar üzerinden yapılabilir (bkz. "[10.7 Sistem 4/4](#)" [▶ 142]).

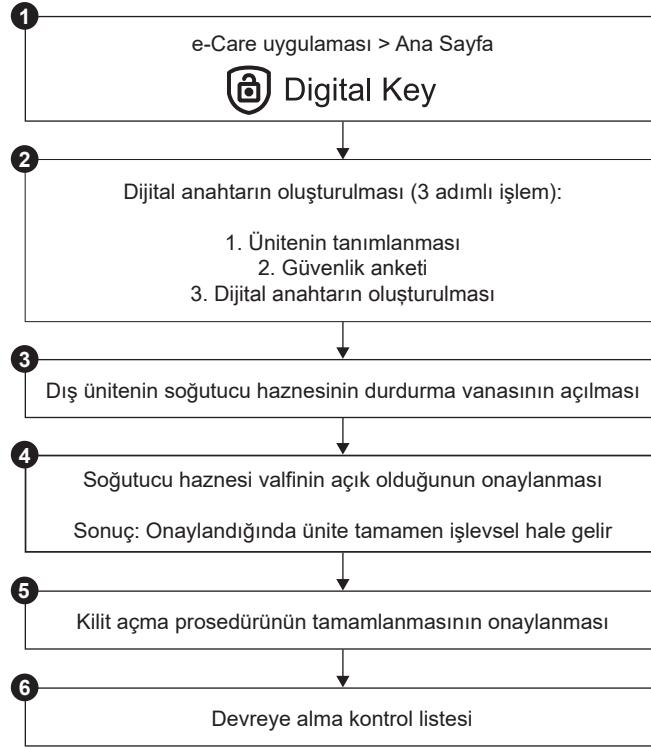
**DİKKAT**

Kilit açma prosedürü sırasında gücü KESMEYİN.


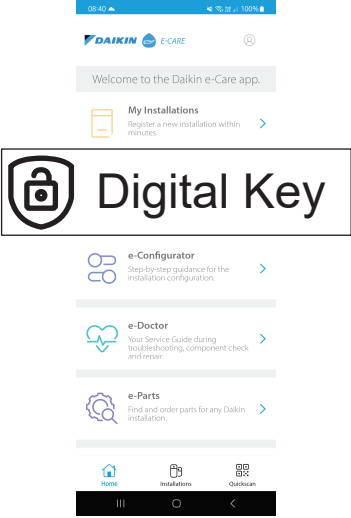

Kilit açma işlemi sırasında bir güç kesintisi olursa, sistem kullanıcı moduna geri DÖNDÜRÜLMELİ ve dijital anahtar üretimi yeniden BAŞLATILMALIDIR.






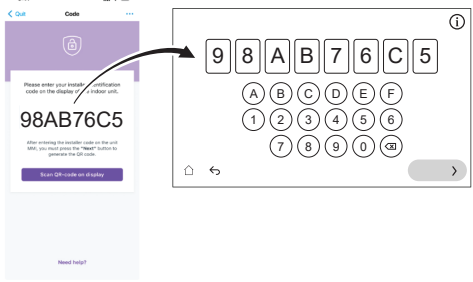





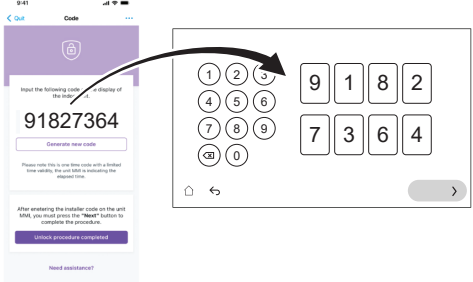
Kim	Yalnızca gerekli yetkinliğe sahip eğitim almış montörler kilit açma prosedürünü gerçekleştirmeye (başka deyişle Digital Key oluşturmaya) yetkilidir.
Ne	<p style="text-align: center;"> </p> <p>Isı pompalarının Daikin Altherma 4 kompresörü kilitli bir durumda gönderilir. Devreye alma sırasında, Daikin e-Care uygulamasındaki Digital Key işlevi ve iç ünitenin kullanıcı arayüzü aracılığıyla kilit açılmalıdır.</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p><b>Not:</b> R290 ile ilgili belirli hataları (ör. R290 soğutucu sızıntısı, gaz sensörü hataları) düzeltmek için de Digital Key işlevini kullanmanız gerekir.</p>
Zamanı	<p><b>Seçenek 1 (yapılandırma sihirbazı):</b> İlk ünite gücünü AÇMA işleminde, yapılandırma sihirbazı otomatik olarak başlatılır. Sihirbazdaki tüm adımları tamamladıktan sonra (bkz. "<a href="#">10.1 Yapılandırma sihirbazı</a>" [▶ 139]), kullanıcı arayüzü Digital Key işlevini başlatmanızı (başka deyişle, kilit açma prosedürünü gerçekleştirmenizi) isteyen bir hata mesajı gösterecektir.</p> <p><b>Seçenek 2 (hatalar):</b> Temizlemesi için Digital Key kullanılmasını gerektiren hatalar bulunduğu anda, ilgili hata mesajlarından Digital Key işlevini başlatabilirsiniz.</p>
Gerekli	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Daikin e-Care uygulamasının yüklü olduğu bir akıllı telefon (iOS/Android destekli). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uygulamayı indirmek için bkz. "<a href="#">1 Bu doküman hakkında</a>" [▶ 6].</li> <li>- Digital Key oluşturmak için çevrimdışı işlevsellik desteklenir (kullanıcı daha önceden oturum açmışsa).</li> </ul> </li> <li>▪ R290 ünitelerinde işlem yapmak için yeterli eğitim seviyesine sahip bir profesyonelin Stand By Me hesabı (uygulamaya giriş yapmak için).</li> </ul>
Dikkat edilmesi gereken noktalar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Her 15 dakikada bir en fazla 5 kilit açma girişiminde bulunulabilir. Bu sınır aşıldığı takdirde, ünite 1 saat süreyle başka bir girişimde bulunulmasına izin VERMEZ.</li> <li>▪ Digital Key girildikten sonra, ünite üzerindeki izinler 6 saat süreyle artırılır. Montör sahadan ayrılacağı anda kullanıcı moduna dönülmesi önerilir.</li> </ul>





### Kilit açma prosedürü (akış şeması)



### Kilit açma prosedürü (ayrıntılı adımlar)

<p>1</p>		<p>Daikin e-Care uygulamasının ana sayfasında şu alana gidin:</p>  <p><b>Sonuç:</b> Uygulama, montörün kilit açma prosedürünü gerçekleştirmek için gerekli yeterliğe sahip olup olmadığını kontrol eder. Değilse, bir hata gösterilir ve eylemler kısıtlanır.</p>
<p>2</p>		<p>Dijital Key oluşturmak için 3 adımlı süreç başlatılır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1 Ünitenin tanımlanması</li> <li>▪ 2.2 Güvenlik anketi</li> <li>▪ 2.3 Digital Key nesli</li> </ul>

2.1	 	<p><b>Ünitenin tanımlanması</b></p> <p>İç ünitenin isim plakasındaki QR kodu taratın.</p> <p>Uygulama, bu ünitenin zaten kayıtlı olup olmadığını ve Stand By Me tarafından bulunup bulunmadığını kontrol edecektir. Yeni kurulumlar için, bir sonraki adıma geçmeden önce üniteyi kaydetmeniz gerekecektir.</p>
2.2		<p><b>Güvenlik anketi</b></p> <p>Güvenlik sorularını cevaplayın.</p> <p>Kısa soruların yer aldığı bu anket, montörün kompresörü etkinleştirmek için minimum güvenlik gereksinimlerinin karşılandığını doğrulamasına yardımcı olur.</p> <p>Kontrol listesi tamamlandığında, uygulama yanıtları kontrol eder ve bir rapor oluşturur. Sadece tüm güvenlik gereksinimleri karşılandığı takdirde, bir sonraki adıma geçebilirsiniz.</p>
2.3		<p><b>Digital Key nesli</b></p>
2.3.1	 	<p>Uygulama ilk kodu gösterir. Bu kodu kullanıcı arayüzüne girin. Örneğin:</p> 
2.3.2	 	<p>Kullanıcı arayüzü bir QR kod oluşturur. Bu kodu uygulama ile taratın. Örneğin:</p> 
2.3.3	 	<p>Uygulama ikinci bir kod gösterir (=Digital Key; tek seferlik kod). Bu kodu kullanıcı arayüzüne girin. Örneğin:</p> 
	<p><b>Sonuç:</b></p>	<p>Her şey sorunsuzsa, kullanıcı arayüzünde bir onay gösterilir.</p>

3		Kullanıcı arayüzü tarafından talimat verildiğinde, dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasını açın. Bkz. " <a href="#">11.4.2 Dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasını açmak için</a> " [▶ 161].
4		Kullanıcı arayüzünde, soğutucu haznesi valfinin açık olduğunu onaylayın.
	<b>Sonuç:</b>	Onaylandığında, ünite tamamen işlevsel hale gelir.
5		Uygulamada, kilit açma prosedürünün tamamlandığını onaylayın.
6		Uygulamada, kurulumla ilgili ayrıntılı kontrolleri tamamlamak için devreye alma kontrol listesini doldurabileceğiniz devreye alma aracına yönlendirileceksiniz.  Devreye alma işlemi tamamlandığında, ünite çalışmaya hazırdır.

#### 11.4.2 Dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasını açmak için



#### DİKKAT

Kurulumdan sonra, contanın zarar görmesini önlemek için durdurma vanası tamamen açık kalmalıdır.



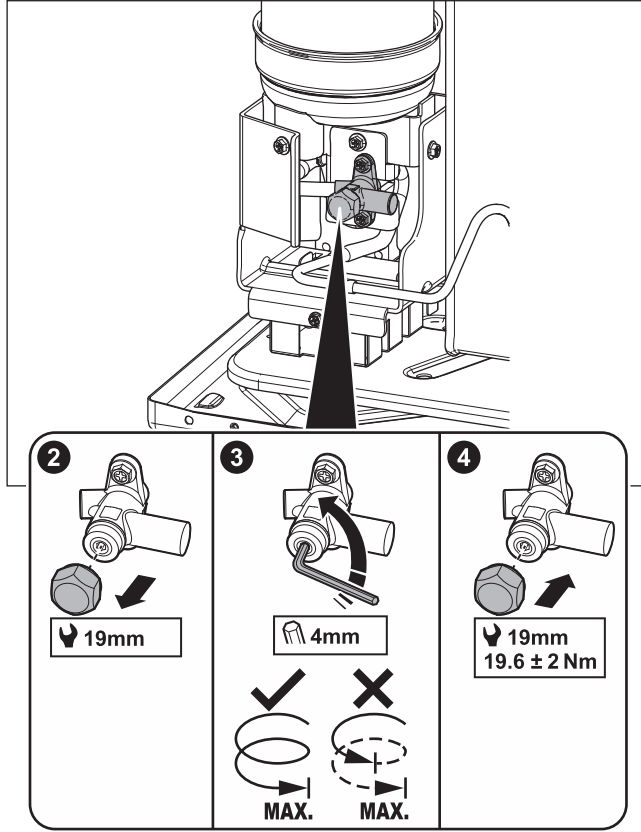
#### DİKKAT

Dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasını açarken, durdurma vanasına zarar gelmesini önlemek için uygun aletler kullanın.

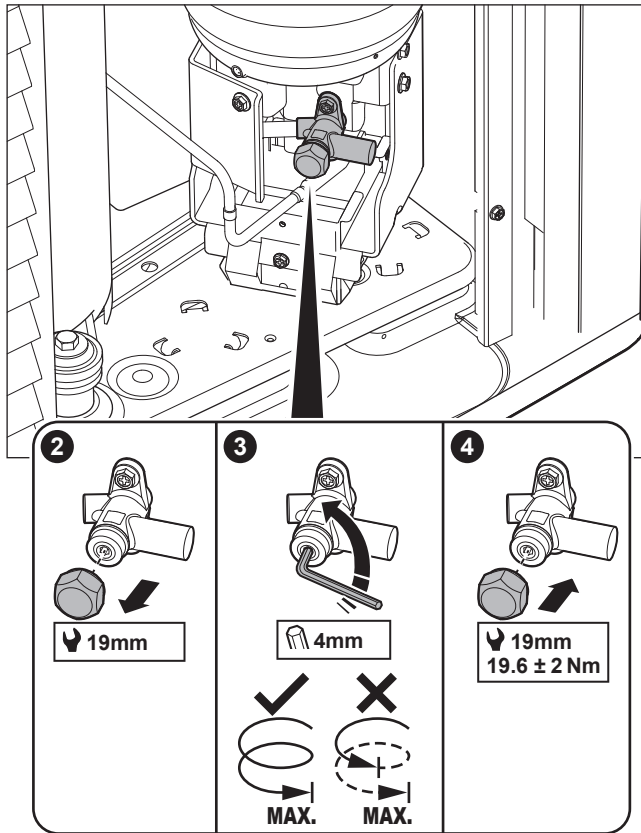
Güvenli taşıma için, soğutucunun hemen hemen tamamı dış ünitenin soğutucu haznesinde saklanır. Devreye alma sırasında, dış ünitenin kilit açma prosedürünü gerçekleştirirken (bkz. "[11.4.1 Dış ünitenin \(kompresör\) kilidini açmak için](#)" [▶ 157]), soğutucu haznesinin durdurma vanası tamamen açılmalı (kullanıcı arayüzü tarafından belirtildiğinde) ve tamamen açık kalmalıdır.

- 1 Bir gaz kaçağı dedektörü kullanarak iç ünite ile dış ünite arasındaki devrede gaz kaçağı olmadığından emin olun.
- 2 Kapağı çıkarın.
- 3 Durdurma vanasını tamamen açın (gösterildiği gibi daha fazla döndürülemeyecek duruma gelene kadar çevirin) ve tamamen açık bırakın.
- 4 Kaçağı önlemek için kapağı tekrar takın.
- 5 Gaz kaçağı olmadığından emin olmak için tekrar kontrol edin.

**EPSKS04~07A\* durumunda:**



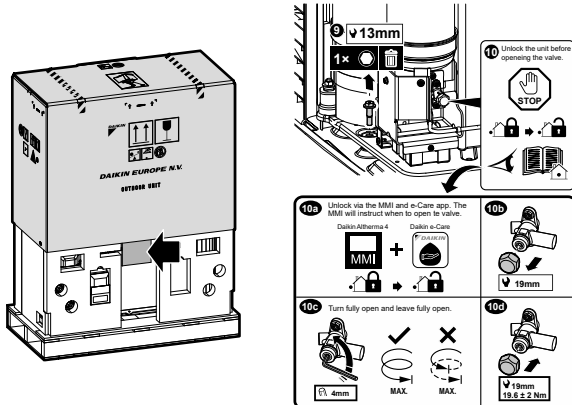
**EPSK06~14A\* durumunda:**



**Etiket – EPSKS04~07A\* durumunda:**

Dış ünitenin servis kapağındaki çıkartma, dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasının açılması hakkında bilgi içerir. Bazı metinler İngilizcedir. Bu metinlerin çevirisi aşağıda verilmiştir:

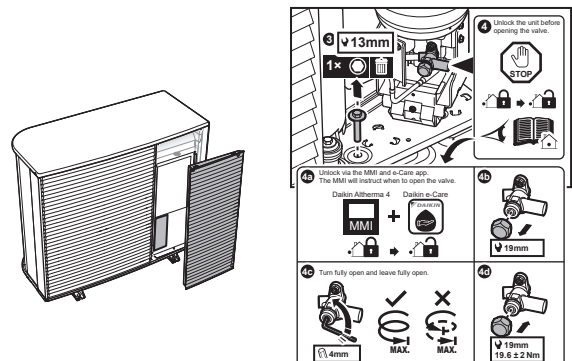
#	İngilizce	Tercüme
10	Unlock the unit before opening the valve.	Vanayı açmadan önce ünitenin kilidini açın.
10a	Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.	MMI (iç ünitenin kullanıcı arayüzü) ve e-Care uygulaması aracılığıyla kilidi açın. MMI vananın ne zaman açılacağını bildirecektir.
10c	Turn fully open and leave fully open.	Tamamen açın ve tamamen açık bırakın.



**Etiket – EPSK06~14A\* durumunda:**

Dış ünitenin servis kapağındaki çıkartma, dış ünitenin soğutucu haznesinin durdurma vanasının açılması hakkında bilgi içerir. Bazı metinler İngilizcedir. Bu metinlerin çevirisi aşağıda verilmiştir:

#	İngilizce	Tercüme
4	Unlock the unit before opening the valve.	Vanayı açmadan önce ünitenin kilidini açın.
4a	Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.	MMI (iç ünitenin kullanıcı arayüzü) ve e-Care uygulaması aracılığıyla kilidi açın. MMI vananın ne zaman açılacağını bildirecektir.
4c	Turn fully open and leave fully open.	Tamamen açın ve tamamen açık bırakın.

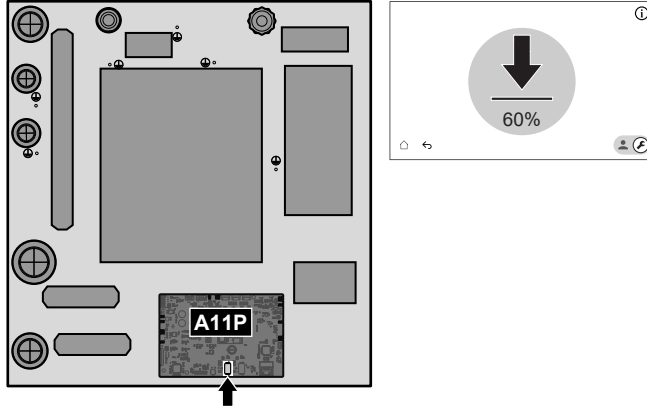


## 11.4.3 Kullanıcı arayüzü yazılımını güncellemek için

En yeni işlevlere sahip olmak için, kullanıcı arayüzünü yazılımının güncellenmesi iyi bir uygulamadır.

- 1 En yeni kullanıcı arayüzü yazılımını indirin (<https://my.daikin.eu> adresinde sunulmaktadır; Software Finder ile arama yapılması gerekmektedir).
- 2 Yazılımı bir USB belleğe (FAT32 olarak biçimlendirilmelidir) aktarın.
- 3 Ünitenin gücünü KAPALI konuma getirin.
- 4 USB çubuğunu arayüz PCB'sinde bulunan USB bağlantı noktasına takın (A11P).
- 5 Üniteyi AÇIK konuma getirin. Anahtar kutusu açıksa üniteyi AÇMAYIN.

**Sonuç:** Yazılım otomatik olarak güncellenir. Süreci kullanıcı arayüzünden takip edebilirsiniz.



- 6 Ünitenin gücünü KAPALI konuma getirin.
- 7 USB çubuğunu arayüz PCB'sinde bulunan USB bağlantı noktasından çıkarın (A11P).
- 8 Üniteyi AÇIK konuma getirin. Anahtar kutusu açıksa üniteyi AÇMAYIN.

## 11.4.4 Minimum debiyi kontrol etmek için

<b>1</b>	Hangi alan ısıtma devrelerinin mekanik, elektronik veya diğer vanalar nedeniyle kapanabileceğini bulmak için hidrolik yapılandırmasını kontrol edin.
<b>2</b>	Kapanabilecek tüm alan ısıtma devrelerini kapatın.
<b>3</b>	Pompa test işletmesini başlatın (bkz. "11.4.7 Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için" [▶ 169]). <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [7.1.4] Ünite pompası seçimini yapın</li> <li>▪ Pompa hızını seçin: <b>Yüksek</b></li> </ul>
<b>4</b>	Debiyi <sup>(a)</sup> okuyun ve bypass vanası ayarını gerekli minimum debi + 2 l/dk.'ye ulaşmak için değiştirin.

<sup>(a)</sup> Pompa test işletmesi sırasında ünite, gerekli minimum debinin altında çalışabilir.

Eğer işlem...	O zaman minimum debi...
Soğutma / ısıtma çalıştırma / buz çözme / yedek ısıtıcı çalışması	Gerekli: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EPVX07 için: 20 l/dak</li> <li>▪ EPVX10: 22 l/dak için</li> <li>▪ EPVX14: 24 l/dak için</li> </ul>

Eğer işlem...	O zaman minimum debi...
Kullanım sıcak suyu üretimi	Önerilen: <ul style="list-style-type: none"> <li>EPVX07 için: 20 l/dak</li> <li>EPVX10 için: 25 l/dak</li> <li>EPVX14 için: 25 l/dak</li> </ul>

#### 11.4.5 Hava tahliyesi gerçekleştirmek için



#### DİKKAT

**İkinci hava tahliyesi.** İkinci kez hava tahliyesi yapmanız gerekiyorsa (30 dakika sonra), bakım modundan çıkmalı ve ardından tekrar girmelisiniz.



#### DİKKAT

Bir hava tahliyesi sırasında ana ve ilave pompa AÇIK konuma getirilmez. Bu nedenle, karıştırma kiti için hava tahliyesinin normal çalışma yoluyla etkinleştirilmesi gerekir.

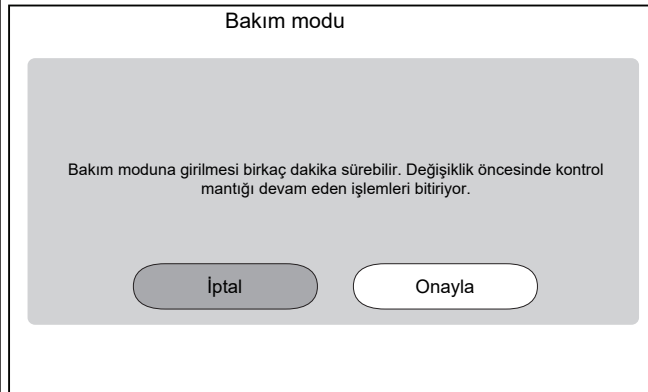
Pompalar AÇIK konuma getirilir:

- özel bölge için harici termostatı etkinleştirerek, bu bölge için pompayı etkinleştirecek veya
- LWT denetiminde, ana ekranda alan ısıtma/soğutma işlemi açıldığında her iki pompa da AÇIK olacaktır.

1 Montör moduna geçin.




2 [7] Bakım modu ve Onayla öğelerine gidin.





**Sonuç:** Alan ısıtma/soğutma ve Kullanım sıcak suyu çalışması otomatik olarak kapatılacaktır.

**Açıklama:** Ünite 15 dakika sonra hala bakım moduna giriyorsa, güç sıfırlaması gerçekleştirin.

3	<p>[7.7] Bakım modu &gt; Test işletmesi işlemi ayarları ögesine gidin ve test uygulaması sırasında kullanmak istediğiniz pompa PWM hedeflerini tanımlayın.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hava tahliyesi test uygulaması için: <b>Düşük hız</b> ve <b>Yüksek hız</b> arasında seçim yapabilirsiniz.</li> </ul>												
⚙️[094]	<p>[7.7.8] Pompa sınırlandırma bakım modu (Düşük hız)</p> <p>Pompa PWM hedefi (<b>Düşük hız</b>). Yalnızca aktüatör test uygulaması (yalnızca ünite pompası test uygulaması için) ve hava tahliyesi test uygulaması sırasında kullanılır. 0,1~1 adım: 0,1</p>												
⚙️[095]	<p>[7.7.8] Pompa sınırlandırma bakım modu (Yüksek hız)</p> <p>Pompa PWM hedefi (<b>Yüksek hız</b>). Sadece aktüatör test uygulaması ve hava tahliyesi test uygulaması sırasında kullanılır. 0,1~1 adım: 0,1</p>												
4	<p>[7.2] Bakım modu &gt; Hava tahliyesi ögesine gidin.</p> <div data-bbox="536 835 1190 1223" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">7.2 - Aktüatör test çalış. - Hava tahliyesi</p> <p>☰ Ayrıntılar <span style="float: right;">▶ Başlat</span></p> <p>Manüel Alan ısıtma/soğutma Yüksek</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 20%;">Geçerli değer</th> <th style="width: 20%;">Test çalıştırması</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Debi</td> <td style="text-align: center;">0 l/min</td> <td style="text-align: center;">00:00:00</td> </tr> <tr> <td>Su basıncı</td> <td style="text-align: center;">0 bar</td> <td style="text-align: center;"><b>Test başlatıldı</b></td> </tr> <tr> <td>Devre</td> <td style="text-align: center;">Alan ısıtma/soğutma</td> <td style="text-align: center;">14 Mar 2025 16:36:54</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: left;">←</p> </div>		Geçerli değer	Test çalıştırması	Debi	0 l/min	00:00:00	Su basıncı	0 bar	<b>Test başlatıldı</b>	Devre	Alan ısıtma/soğutma	14 Mar 2025 16:36:54
	Geçerli değer	Test çalıştırması											
Debi	0 l/min	00:00:00											
Su basıncı	0 bar	<b>Test başlatıldı</b>											
Devre	Alan ısıtma/soğutma	14 Mar 2025 16:36:54											

4.1	 <p>Ayarlar: Hangi <b>Hava tahliyesi</b> ögesinin gerçekleştirileceğini belirlemek ve onaylamak için ayarları kullanın. Ayarlar <b>Hava tahliyesi</b> çalışırken değiştirilemez.</p> <div data-bbox="624 322 1278 707" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Aktüatör test çalış. - Hava tahliyesi</p> <p style="text-align: center;"><b>Ayarlar</b></p> <p>Ayarlar</p> <p><input checked="" type="radio"/> Manüel <span style="margin-left: 150px;"><input type="radio"/> Otomatik</span></p> <p>Devre</p> <p><input checked="" type="radio"/> Alan ısıtma/soğutma <span style="margin-left: 150px;"><input type="radio"/> Boyler</span></p> <p>Pompa devri</p> <p><input checked="" type="radio"/> Kapalı <span style="margin-left: 100px;"><input type="radio"/> Düşük hız</span> <span style="margin-left: 100px;"><input type="radio"/> Yüksek hız</span></p> <p style="text-align: left;">←</p> <p style="text-align: right;">✓</p> </div>							
	<p><b>Ayarlar</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">▪ Manüel</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">▪ Otomatik</td> </tr> </table> <p>Devre (sadece <b>Manüel</b> için):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">▪ Alan ısıtma/soğutma</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">▪ Boyler</td> </tr> </table> <p>Pompa devri (sadece <b>Manüel</b> için):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 2px;">▪ Kapalı</td> <td style="width: 33%; padding: 2px;">▪ Düşük hız</td> <td style="width: 33%; padding: 2px;">▪ Yüksek hız</td> </tr> </table>	▪ Manüel	▪ Otomatik	▪ Alan ısıtma/soğutma	▪ Boyler	▪ Kapalı	▪ Düşük hız	▪ Yüksek hız
▪ Manüel	▪ Otomatik							
▪ Alan ısıtma/soğutma	▪ Boyler							
▪ Kapalı	▪ Düşük hız	▪ Yüksek hız						
4.2	<p>Hava tahliyesi işlemini gerçekleştirmek için <b>Başlat</b> üzerine dokunun. <b>Sonuç:</b> Hava tahliyesi başlar. Bir süre sonra otomatik olarak durur.</p>							
4,3	<p>Hava tahliyesi işlemini durdurmak için <b>Durdur</b> üzerine dokunun. <b>Sonuç:</b> Hava tahliyesi durur.</p>							
5	<p>Hava tahliyesi testinden sonra:</p>							
5.1	<p>Menüye geri dönmek için ↶ seçimini yapın.</p>							
5.2	<p><b>Bakım modu</b> durumundan çıkmak için ↷ seçimini yapın.</p>							
6	<p><b>Bakım modu</b>'dan çıkılacağına, kullanıcı arayüzü işleme (<b>Alan ısıtma/soğutma</b> ve <b>Kullanım sıcak suyu</b>) <b>Bakım modu</b>'a girilmesi öncesindeki gibi devam eder. Tüm çalıştırma modlarının beklendiği gibi etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin.</p>							

#### 11.4.6 Test işletmesini gerçekleştirmek için

	<p><b>DİKKAT</b></p> <p>Bir çalıştırma testini başlatmadan önce minimum debi gereksinimlerinin garanti edildiğinden emin olun (Bkz. "<a href="#">11.4.4 Minimum debiyi kontrol etmek için</a>" [<a href="#">164</a>]).</p>
1	<p>Montör moduna geçin.</p> <p style="text-align: right;">  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5678</span> </p>

2	<p>[7] Bakım modu ve Onayla öğelerine gidin.</p> <div data-bbox="539 208 1190 595" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Bakım modu</p> <p>Bakım moduna girilmesi birkaç dakika sürebilir. Değişiklik öncesinde kontrol mantığı devam eden işlemleri bitiriyor.</p> <p>İptal      Onayla</p> </div> <p><b>Sonuç:</b> Alan ısıtma/soğutma ve Kullanım sıcak suyu çalışması otomatik olarak kapatılacaktır.</p> <p><b>Açıklama:</b> Ünite 15 dakika sonra hala bakım moduna giriyorsa, güç sıfırlaması gerçekleştirin.</p>
3	<p>[7.7] Bakım modu &gt; Test işletmesi işlemi ayarları öğesine gidin ve çalışma testinin yürütülmesi sırasında kullanmak istediğiniz hedef sıcaklıkları tanımlayın.</p>
✱[030]	<p>[7.7.1] Alan ısıtma delta T hedefi</p> <p>Alan ısıtma test çalıştırması sırasında kullanılacak Delta T hedefi. 2~20°C</p>
✱[031]	<p>[7.7.2] Alan ısıtma çıkış suyu hedefi</p> <p>Alan ısıtma test çalıştırması sırasında kullanılacak hedef çıkış suyu sıcaklığı. 5~71°C</p>
✱[032]	<p>[7.7.3] Alan ısıtma, oda</p> <p>Alan ısıtma test çalıştırması sırasında kullanılacak hedef oda sıcaklığı. 5~30°C</p>
✱[033]	<p>[7.7.4] Alan soğutma delta T hedefi</p> <p>Alan soğutma test çalıştırması sırasında kullanılacak Delta T hedefi. 2~10°C</p>
✱[034]	<p>[7.7.5] Alan soğutma çıkış suyu hedefi</p> <p>Alan soğutma test çalıştırması sırasında kullanılacak hedef çıkış suyu sıcaklığı. 5~30°C</p>
✱[035]	<p>[7.7.6] Alan soğutma, oda</p> <p>Alan soğutma test çalıştırması sırasında kullanılacak hedef oda sıcaklığı. 5~30°C</p>
✱[077]	<p>[7.7.7] Boyler ayar noktası<sup>(a)</sup></p> <p>Depo ısıtma test çalıştırması sırasında kullanılacak hedef depo sıcaklığı. 20~85°C</p>
✱[145]	<p>[7.7.9] Boyler hedef BSH test çalıştırması<sup>(b)</sup></p> <p>Destek ısıtıcı test çalıştırması sırasında kullanılacak hedef depo sıcaklığı. 25~60°C</p>

4	[7.3] Bakım modu > Test işletmesi işlemi alanına gidin												
5	Test etmek için bir işlem seçin. <b>Örnek:</b> [7.3.1] Alan ısıtma. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">7.3.1 - * Test işletmesi işlemi - Alan ısıtma</p> <p style="text-align: center;">☰ Ayrıntılar <span style="float: right;">▶ Başlat</span></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 25%; text-align: center;">Geçerli değer</th> <th style="width: 25%; text-align: center;">Test çalışması</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Giren su sıcaklığı</td> <td style="text-align: center;">0 °C</td> <td style="text-align: center;">00:00:00</td> </tr> <tr> <td>Çıkış suyu sıcaklığı</td> <td style="text-align: center;">0 °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Debi</td> <td style="text-align: center;">0 l/min</td> <td style="text-align: center;"><b>Test başlatıldı</b> 14 Mar 2025 16:36:54</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: left; margin-top: 5px;">←</p> </div>		Geçerli değer	Test çalışması	Giren su sıcaklığı	0 °C	00:00:00	Çıkış suyu sıcaklığı	0 °C		Debi	0 l/min	<b>Test başlatıldı</b> 14 Mar 2025 16:36:54
	Geçerli değer	Test çalışması											
Giren su sıcaklığı	0 °C	00:00:00											
Çıkış suyu sıcaklığı	0 °C												
Debi	0 l/min	<b>Test başlatıldı</b> 14 Mar 2025 16:36:54											
5.1	Çalıştırma testini başlatmak için <b>Başlat</b> üzerine dokunun. <b>Sonuç:</b> Çalıştırma testi başlatılır.												
5.2	Çalıştırma testini durdurmak için <b>Durdur</b> üzerine dokunun. <b>Not:</b> Test çalıştırması durdurulmuş olsa bile, [3.15] <b>Isı pompası minimum açılma zamanı</b> ögesinde belirlenen minimum çalışma süresine kadar devam edebilir.												
6	Çalıştırma testinin yürütülmesinden sonra:												
6.1	Menüye geri dönmek için ← seçimini yapın.												
6.2	Bakım modu durumundan çıkmak için ⬆ seçimini yapın.												
7	Bakım modu'dan çıkılacağında, kullanıcı arayüzü işleme (Alan ısıtma/soğutma ve Kullanım sıcak suyu) Bakım modu'a girilmesi öncesindeki gibi devam eder. Tüm çalıştırma modlarının beklendiği gibi etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin.												

<sup>(a)</sup> Bir depo bağlı değilse, bu ayar duvara monte edilen üniteler için görünmeye devam edecek ancak etkili OLMAYACAKTIR.

<sup>(b)</sup> Sadece duvar tipi üniteler için geçerlidir. Bir depo bağlı değilse, bu ayar GÖRÜNMEYECEKTİR.




#### 11.4.7 Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için

##### Amaç

Farklı operatörlerin işletilmesini onaylamak için bir aktüatör test işletmesini gerçekleştirin. Örneğin, **Ünite pompası** ögesini seçtiğinizde, pompanın bir test işletmesi başlayacaktır.

1	Montör moduna geçin. <div style="text-align: right; margin-top: 5px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">5678</span> </div>
---	---

2	<p>[7] <b>Bakım modu</b> ve <b>Onayla</b> öğelerine gidin.</p> <div data-bbox="544 206 1198 595" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Bakım modu</p> <p>Bakım moduna girilmesi birkaç dakika sürebilir. Değişiklik öncesinde kontrol mantığı devam eden işlemleri bitiriyor.</p> <p><b>İptal</b>      <b>Onayla</b></p> </div> <p><b>Sonuç:</b> Alan ısıtma/soğutma ve Kullanım sıcak suyu çalışması otomatik olarak kapatılacaktır.</p> <p><b>Açıklama:</b> Ünite 15 dakika sonra hala bakım moduna giriyorsa, güç sıfırlaması gerçekleştirin.</p>						
3	<p>[7.7] <b>Bakım modu &gt; Test işletmesi işlemi ayarları</b> öğesine gidin ve test uygulaması sırasında kullanmak istediğiniz pompa PWM hedeflerini tanımlayın.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ünite pompası test uygulaması için: <b>Düşük hız</b> ve <b>Yüksek hız</b> arasında seçim yapabilirsiniz.</li> <li>Diğer aktüatör test uygulamaları için: <b>Yüksek hız</b> kullanılır.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="544 1010 1450 1473"> <tr> <td data-bbox="544 1010 676 1274">⚙️[094]</td> <td data-bbox="676 1010 1027 1274">[7.7.8] Pompa sınırlandırma bakım modu (Düşük hız)</td> <td data-bbox="1027 1010 1450 1274">Pompa PWM hedefi (<b>Düşük hız</b>). Yalnızca aktüatör test uygulaması (yalnızca ünite pompası test uygulaması için) ve hava tahliyesi test uygulaması sırasında kullanılır. 0,1~1 adım: 0,1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1274 676 1473">⚙️[095]</td> <td data-bbox="676 1274 1027 1473">[7.7.8] Pompa sınırlandırma bakım modu (Yüksek hız)</td> <td data-bbox="1027 1274 1450 1473">Pompa PWM hedefi (<b>Yüksek hız</b>). Sadece aktüatör test uygulaması ve hava tahliyesi test uygulaması sırasında kullanılır. 0,1~1 adım: 0,1</td> </tr> </table>	⚙️[094]	[7.7.8] Pompa sınırlandırma bakım modu (Düşük hız)	Pompa PWM hedefi ( <b>Düşük hız</b> ). Yalnızca aktüatör test uygulaması (yalnızca ünite pompası test uygulaması için) ve hava tahliyesi test uygulaması sırasında kullanılır. 0,1~1 adım: 0,1	⚙️[095]	[7.7.8] Pompa sınırlandırma bakım modu (Yüksek hız)	Pompa PWM hedefi ( <b>Yüksek hız</b> ). Sadece aktüatör test uygulaması ve hava tahliyesi test uygulaması sırasında kullanılır. 0,1~1 adım: 0,1
⚙️[094]	[7.7.8] Pompa sınırlandırma bakım modu (Düşük hız)	Pompa PWM hedefi ( <b>Düşük hız</b> ). Yalnızca aktüatör test uygulaması (yalnızca ünite pompası test uygulaması için) ve hava tahliyesi test uygulaması sırasında kullanılır. 0,1~1 adım: 0,1					
⚙️[095]	[7.7.8] Pompa sınırlandırma bakım modu (Yüksek hız)	Pompa PWM hedefi ( <b>Yüksek hız</b> ). Sadece aktüatör test uygulaması ve hava tahliyesi test uygulaması sırasında kullanılır. 0,1~1 adım: 0,1					
4	[7.1] <b>Bakım modu &gt; Aktüatör test çalış.</b> alanına gidin.						
5	<p>Test etmek için bir aktüatör seçin. <b>Örnek:</b> [7.1.4] <b>Ünite pompası</b></p> <div data-bbox="544 1581 1198 1968" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>7.1.4 - Aktüatör test çalış. - Ünite pompası</p> <p><b>Ayrıntılar</b> <span style="float: right;"><b>Başlat</b></span></p> <table border="1" data-bbox="544 1688 1198 1906"> <tr> <td data-bbox="544 1688 676 1906"> <p><b>Yüksek</b></p> <p>Debi</p> </td> <td data-bbox="676 1688 975 1906"> <p><b>Geçerli değer</b></p> <p>0 l/min</p> </td> <td data-bbox="975 1688 1198 1906"> <p><b>Test çalıştırması</b></p> <p>00:00:00</p> <p><b>Test başlatıldı</b></p> <p>14 Mar 2025 16:36:54</p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: left;">←</p> </div>	<p><b>Yüksek</b></p> <p>Debi</p>	<p><b>Geçerli değer</b></p> <p>0 l/min</p>	<p><b>Test çalıştırması</b></p> <p>00:00:00</p> <p><b>Test başlatıldı</b></p> <p>14 Mar 2025 16:36:54</p>			
<p><b>Yüksek</b></p> <p>Debi</p>	<p><b>Geçerli değer</b></p> <p>0 l/min</p>	<p><b>Test çalıştırması</b></p> <p>00:00:00</p> <p><b>Test başlatıldı</b></p> <p>14 Mar 2025 16:36:54</p>					

<b>5.1</b>	 Ayarlar: Belirli aktüatörler için testten önce bazı ayarları tanımlayabilirsiniz.
<b>5.2</b>	Testi başlatmak için <b>Başlat</b> üzerine dokunun. <b>Sonuç:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktüatör değerleri detay bölümünde gösterilir.</li> <li>Zaman ölçümü başlatılır.</li> </ul>
<b>5.3</b>	Testi durdurmak için <b>Durdur</b> üzerine dokunun. <b>Not:</b> Gerekli bir çalışma sonrası süre nedeniyle, test çalıştırması durdurulduğunda bile belirli bir süre devam edebilir.
<b>6</b>	Aktüatör testinden sonra:
<b>6.1</b>	Menüye geri dönmek için  seçimini yapın.
<b>6.2</b>	<b>Bakım modu</b> durumundan çıkmak için  seçimini yapın.
<b>7</b>	<b>Bakım modu</b> 'dan çıkılacağında, kullanıcı arayüzü işleme ( <b>Alan ısıtma/soğutma</b> ve <b>Kullanım sıcak suyu</b> ) <b>Bakım modu</b> 'a girilmesi öncesindeki gibi devam eder. Tüm çalıştırma modlarının beklendiği gibi etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin.

### Gerçekleştirilebilecek aktüatör test çalıştırmaları

Ünite tipinize ve seçilen ayarlara bağlı olarak, bazı testler görüntülenmez.



#### BİLGİ\*

**Buster ısıtıcı, İkili ve Tanklı boyler** için aktüatör testleri sırasında ayar noktasına uyulmaz. Bileşen, dahili sınırlarına ulaştığında durdurulacaktır. Bu sınırlara ulaşırsa aktüatör testi devam edecek ve sınırlamalar çalışmasına izin verdiğinde bu bileşeni tekrar etkinleştirecektir.

- [7.1.2] İkili testi
- [7.1.3] Tanklı boyler testi
- [7.1.4] Ünite pompası testi



#### BİLGİ

Test işletmesi gerçekleştirilmeden tüm havanın boşaltıldığından emin olun. Ayrıca, test işletmesi sırasında su devresine müdahale etmekten kaçınınız.

- [7.1.5] Çevirici vana testi (alan ısıtma ve boyler ısıtma arasında geçiş için 3 yollu vana)
- [7.1.6] Yedek ısıtıcı testi
- [7.1.7] Tank valfi testi
- [7.1.8] Baypas valfi testi

### Bizone mixing kit aktüatör testleri



#### BİLGİ

Bu işlev, kullanıcı arayüzü yazılımının erken sürümlerinde MEVCUT DEĞİLDİR.

- [7.1.9] İki bölge kiti karışım valfi testi
- [7.1.10] İki bölge kiti doğrudan pompa testi
- [7.1.11] İki bölge kiti karışım pompası testi

Bizone mixing kit ile aktüatör testi yapmak için ana ekrana gidin, **Alan ısıtma/soğutma** işlemini açın ve ana bölgenin ayar noktasını uyarlayın. Ardından pompaların çalışıp çalışmadığını ve karıştırma vanasının dönüp dönmediğini görsel olarak kontrol edin.

#### 11.4.8 Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirmek için



##### DİKKAT

Montörün sorumlulukları şunlardır:

- zeminde çatlamların meydana gelmemesi amacıyla izin verilen maksimum su sıcaklığı için şap üreticisiyle iletişim kurulması,
- alttan ısıtma kurutma programının, şap üreticisinden alınan ilk ısıtma talimatlarına uygun şekilde programlanması,
- kurulumun doğru çalıştığının düzenli olarak kontrol edilmesi,
- kullanılan şap tipi dikkate alınarak doğru programın uygulanması.



##### DİKKAT

Bir alttan ısıtma kurutma işlemini başlatmadan önce minimum debi gereksinimlerinin garanti edildiğinden emin olun (Bkz. "[11.4.4 Minimum debiyi kontrol etmek için](#)" [164]).



##### DİKKAT

İki bölge seçildiğinde, alttan ısıtma kurutma işlemi sadece ana bölgede gerçekleştirilebilir.



##### DİKKAT

Elektrik kesintisi olduğunda, alttan ısıtma kurutma işlemi, alttan ısıtma kurutma işlemi programında kesintiye uğradığı yerden devam edecektir.



##### DİKKAT

Alttan ısıtma kurutma işlemi sırasında, seçilen ayar noktasına göre bir ayar noktası artışı oluşabilir (aşağıdaki grafiğe bakın).

- $-10^{\circ}\text{C}$ 'nin altındaki dış ortam sıcaklıklarında, seçilen ayar noktası ile gerçek hedef ayar noktası arasındaki sapma ortam koşullarına bağlı olarak önemli ölçüde artabilir.
- Artırılmış ayar noktası koşulları mevcut olduğunda alttan ısıtma kurutma işleminin çalışmasına izin VERİLMİYORSA, şapın hasar görmesini önlemek için şap kurutma işleminin başlatılması önerilmez.
- [3.13.5] **İki bölge kiti kurulu** AÇIK (kurulu) ise, karıştırma istasyonu sıcaklığın alttan ısıtma kurutma işlemi programının seçilen hedef sıcaklığına kadar karıştırılmasını sağlayacaktır.



## DİKKAT

Maksimum ayar noktası aralığı, bir karıştırma kiti veya bir çift bölge ünite bağlandığında yayıcı tipine bağlıdır. Daha ayrıntılı bilgi için yapılandırma başvuru kılavuzunun [1.11] **Yayıcı tipi** bölümüne bakın.

Isı pompası ve yedek ısıtıcı için minimum çıkış suyu hedefi, buz çözmeyi başlatmak için gereken minimum su sıcaklığına göre belirlenir. Daha düşük bir ayar noktası seçilse dahi minimum etkin ayar noktası her zaman buz çözme başlangıç sıcaklığı + maksimum hedef delta T + 1°C olacaktır.

Maksimum delta T, ana bölgenin ve ilave bölgenin delta T'si ile tanımlanır (bkz. yapılandırma başvuru kılavuzu [1.14] **Delta T ısıtma** ve [2.14] **Delta T ısıtma**).

Aşağıdaki grafikte yer alan değerler örnek olarak verilmiştir. Buz çözme işlemini başlatmak için gereken minimum su sıcaklığı hakkında ayrıntılar için, gerçek çalışma aralığı çizimini görmek üzere <https://daikintechdatahub.eu/> adresine gidin.

### Isıtma modu çalışma sınırları

#### 1. Bölge (d):

- **Koşullar:** Bu bölgede (d) bir ayar noktası seçildiğinde.

- **Sonuç:** Yedek ısıtıcı hedef sıcaklığı mavi çizgiye (c) + 1°C (= buz çözme çizgisi + hedef delta T (b) + 1°C) getirilir ve ısı pompasının çalışmasına izin VERİLMEZ.

#### 2. Bölge (e):

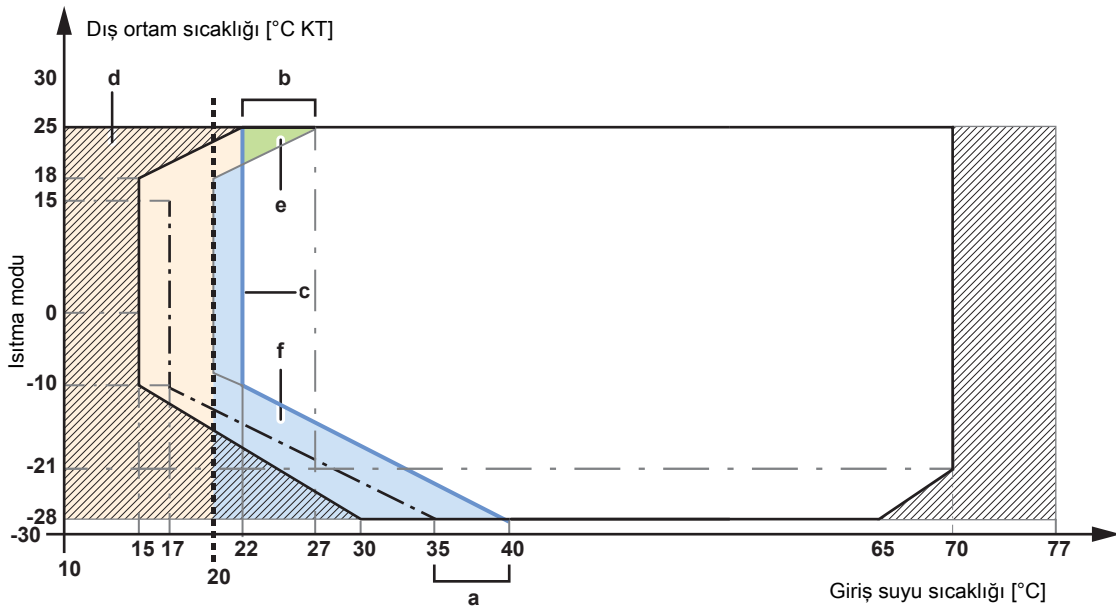
- **Koşullar:** Bu bölgede (e) bir ayar noktası seçildiğinde.

- **Sonuç:** Isı pompası kapanmaya zorlanır ve yedek ısıtıcı, seçilen ayar noktasına kadar doğru alan ısıtması için tek aktif ısı kaynağı haline gelir.

#### 3. Bölge (f):

- **Koşullar:** Bu bölgede (f) bir ayar noktası seçildiğinde

- **Sonuç:** Isı pompası ve yedek ısıtıcı hedef sıcaklığı mavi çizgiye (c) + 1°C (= buz çözme çizgisi + maksimum hedef delta T (a) + 1°C) getirilir ve giriş sıcaklığı "minimum ısı pompası çalıştırma sınırı" çizgisinin üzerinde olduğunda ısı pompasının çalışmasına izin verilir.



- Minimum ısı pompası çalıştırma limiti
- - - Buz çözmeyi başlatmak için minimum su sıcaklığı
- . . . Minimum ayar noktası 20°C
- ▣ Yalnızca yedek ısıtıcı çalışması
- a Maksimum hedef delta T
- b Maksimum hedef delta T
- c Buz çözme çizgisi + hedef delta T
- d~f Bölge



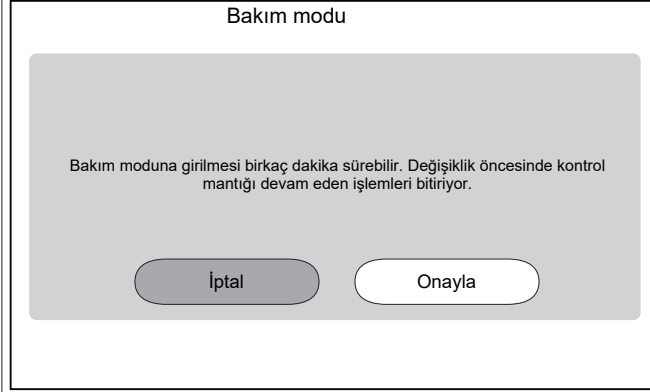
### BİLGİ

Aşağıdaki prosedür, işlevi durdurmak için **Durdur** düğmesine dokunmanız gerektiğini gösterir, ancak **Durdur** düğmesi kullanıcı arayüzü yazılımının önceki sürümlerinde MEVCUT DEĞİLDİR. Bunun yerine, işlevi durdurmak için ↶ veya 🏠 ögesini kullanın.

1 Montör moduna geçin.



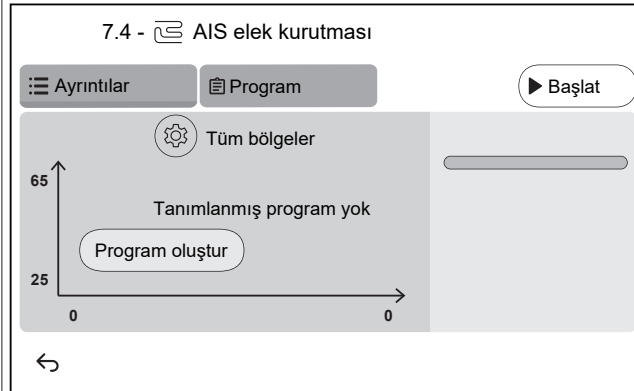
2 [7] Bakım modu ve Onayla alanına gidin.



**Sonuç:** Alan ısıtma/soğutma ve Kullanım sıcak suyu çalışması otomatik olarak kapatılacaktır.

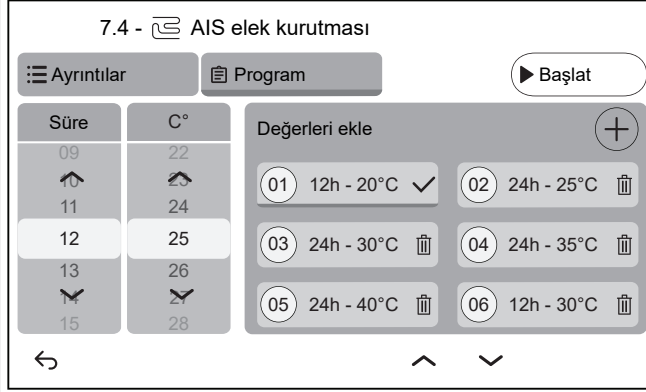
**Açıklama:** Ünite 15 dakika sonra hala bakım moduna giriyorsa, güç sıfırlaması gerçekleştirin.

3 [7.4] Bakım modu > AIS elek kurutması alanına gidin



3.1

Bir program adımı tanımlamak için **Program** üzerine veya **Program oluştur** ve **+** üzerine dokununuz. Bir program birden fazla program adımından ve en fazla 30 program adımından oluşabilir.



Her program adımı sıra numarasını, süreyi ve istenen çıkış suyu sıcaklığını içerir.

3.2

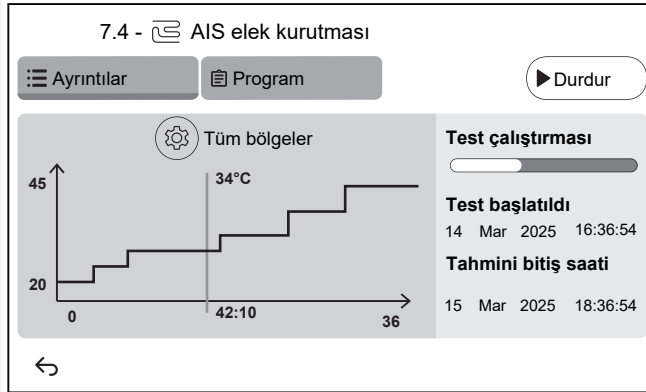


Ayarlar:

**Not:** Bu işlev, kullanıcı arayüzü yazılımının erken sürümlerinde MEVCUT DEĞİLDİR. Alttan ısıtma kurutma işlemi sadece ana bölgede gerçekleştirilebilir.

3.3

Altan ısıtma kurutma işlemini çalıştırmak için **Başlat** üzerine dokununuz.



**Sonuç:**

- Altan ısıtma kurutması başlar. Tüm adımlar tamamlandığında otomatik olarak durdurulur.
- Bir ilerleme çubuğu ile programın mevcut durumda hangi aşamada olduğunu gösterilir.
- Programın başlangıç zamanı ve programın geçerli zamanına ve süresine göre tahmini bitiş zamanı görüntülenir.
- Programın sonuna kadar altan ısıtma ekranı ana ekran olarak kullanılır.

3.4

Altan ısıtma kurutma işlemini durdurmak için **Durdur** üzerine dokununuz.

4

Altan ısıtma kurutma işleminden sonra:

4.1

Menüye geri dönmek için **↶** seçimini yapın.

4.2

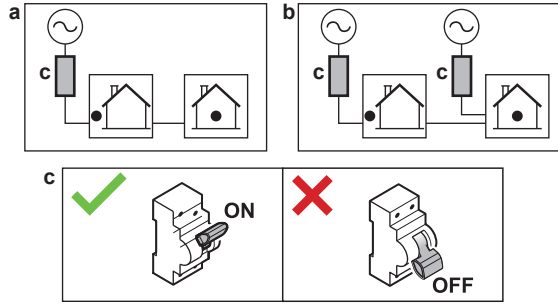
**Bakım** modu durumundan çıkmak için **🏠** seçimini yapın

- |          |   |
|----------|---|
| <b>5</b> | <b>Bakım modu'dan</b> çıkılacağında, kullanıcı arayüzü işleme ( <b>Alan ısıtma/soğutma</b> ve <b>Kullanım sıcak suyu</b> ) <b>Bakım modu'a</b> girilmesi öncesindeki gibi devam eder. Tüm çalıştırma modlarının beklendiği gibi etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin. |
|----------|---|

## 12 Kullanıcıya teslim

Test işletmesi tamamlandığında ve ünite doğru şekilde çalışmaya başladığında, aşağıdaki hususların kullanıcı tarafından anlaşılacağından emin olun:

- Montör ayar tablosunu (kullanım kılavuzunda) mevcut ayarlarla doldurun.
- Kullanıcının ilgili dokümanların çıktısını aldığından emin olun ve kullanıcıdan bu dokümanları daha sonra başvurmak üzere saklamasını isteyin. Kullanıcıyı tüm belgeleri bu kılavuzda daha önce belirtilen URL'de bulabileceği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıya sistemin nasıl doğru şekilde çalıştırılacağını ve herhangi bir sorunla karşılaşması halinde ne yapacağını açıklayın.
- Kullanıcıya ünitenin bakımıyla ilgili olarak yapması gerekenleri açıklayın.
- Kullanım kılavuzunda açıklanan şekilde kullanıcıya enerji tasarrufu ile ilgili ipuçlarını açıklayın.
- Kullanıcıya, korumanın etkin kalması için ünitelerin devre kesicilerini **(c)** KAPATMAMASI gerektiğini açıklayın. Normal elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa **(a)**, bir devre kesici vardır. İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağı kullanılacaksa **(b)**, iki devre kesici vardır.



- Kullanıcılara, üniteyi elden çıkarmak istediklerinde bunu kendi kendilerine yapamayacaklarını, Daikin onaylı bir teknisyen ile iletişime geçmeleri gerektiğini açıklayın.
- Kullanıcıya R290 ısı pompasının nasıl güvenli bir şekilde kullanılacağını açıklayın. Bu konuda daha fazla bilgi için bkz. özel Servis Kılavuzu ESIE22-02 "R290 soğutucu kullanan sistemler" (<https://my.daikin.eu> adresinde mevcuttur).

# 13 Bakım ve servis



## DİKKAT

**Önerilen bakım/muayene kontrol listesi.** Bu bölümdeki bakım talimatlarının yanında, Daikin Business Portal'da genel bir bakım/muayene kontrol listesi de mevcuttur (kimlik doğrulama gereklidir).

Genel bakım/muayene kontrol listesi bu bölümdeki talimatları tamamlayıcıdır ve bakım sırasında kılavuz ve raporlama şablonu olarak kullanılabilir.

Ürünlerimizin kullanım ömrü on (10) yıldır.

Tüm yetkili servis istasyonlarına ve yedek parça malzemelerinin temin edileceği yerlere ilişkin güncel iletişim bilgileri internet sitemizde yer almaktadır.

Tüm yetkili servis istasyonu bilgilerimiz, Bakanlık tarafından oluşturulan Servis Bilgi Sisteminde yer almaktadır.



## DİKKAT

Bakım yetkili montajcı veya servis personeli tarafından YAPILMALIDIR.

En az yılda bir kez bakım yapılmasını öneririz. Ancak, yürürlükteki mevzuat daha kısa bakım aralıkları gerektirebilir.

## Bu bölümde

13.1	Bakım güvenlik önlemleri .....	178
13.2	Yıllık bakım .....	178
13.2.1	Dış ünite yıllık bakımı: genel bakış .....	178
13.2.2	Dış ünite yıllık bakımı: talimatlar .....	179
13.2.3	İç ünite yıllık bakımı: genel bakış .....	179
13.2.4	İç ünite yıllık bakımı: talimatlar .....	179
13.3	Kullanım sıcak suyu boylerini boşaltmak için .....	182
13.4	Sorun olduğunda su filtresinin temizlenmesi hakkında .....	182
13.4.1	Su filtresini sökmek için .....	182
13.4.2	Sorun olduğunda su filtresini temizlemek için .....	183
13.4.3	Su filtresini monte etmek için .....	184

## 13.1 Bakım güvenlik önlemleri



### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



### TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



### DİKKAT: Elektrostatik deşarj riski

Herhangi bir bakım veya servis çalışması gerçekleştirilmeden önce, statik elektriği önlemek ve PCB'yi korumak için ünitenin metal bir parçasına dokununuz.

## 13.2 Yıllık bakım

### 13.2.1 Dış ünite yıllık bakımı: genel bakış

Aşağıdaki parametre ve bileşenleri en az yılda bir defa kontrol edin:

- Isı eşanjörü
- Su filtresi

### 13.2.2 Dış ünite yıllık bakımı: talimatlar

#### Isı eşanjörü

Dış ünite ısı eşanjörü zamanla toz, pislik, yaprak vb. nedeniyle tıkanabilir. Isı eşanjörünün yılda bir defa temizlenmesi önerilir. Tıkanan bir ısı eşanjörü basıncın çok fazla düşmesine veya çok fazla yükselmesine ve dolayısıyla performansın düşmesine neden olabilir.

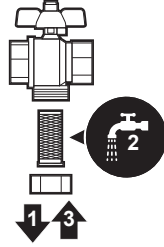
#### Su filtresi

Vanayı kapatın. Su filtresini temizleyin ve durulayın.



#### DİKKAT

Filtresiyile ilgili işlemleri dikkatli bir şekilde gerçekleştirin. Filtre ağına zarar vermektan kaçınmak için yerine geri takarken aşırı kuvvet UYGULAMAYIN.



### 13.2.3 İç ünite yıllık bakımı: genel bakış

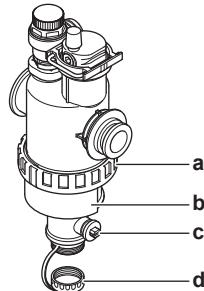
- Su basıncı
- Manyetik filtre/pislik separatörü
- Su basıncı tahliye vanası
- Tahliye vanası hortumu
- Kullanım sıcak suyu boyleri basınç tahliye vanası
- Anahtar kutusu
- Tortu temizleme
- Kimyasal dezenfeksiyon

### 13.2.4 İç ünite yıllık bakımı: talimatlar

#### Su basıncı

Su basıncını 1 barın üzerinde tutun. Düşükse, su ilave edin.

#### Manyetik filtre/pislik separatörü



a Vidalı bağlantı

- b** Manyetik kılıf
- c** Drenaj vanası
- d** Drenaj tapası

Manyetik filtre/pislik separatörü yıllık bakımı şunlardan oluşur:

- Manyetik filtre/pislik separatörü her iki parçasının hala sıkıca vidalanmış olup olmadığını kontrol edilmesi (a).
- Pislik separatörünün aşağıdaki gibi boşaltılması:

- 1 Manyetik kılıfı çıkarın (b).
- 2 Drenaj tapasını sökün (d).
- 3 Su ve pisliğin uygun bir kaptan (şişe, evye...) toplanabilmesi için drenaj hortumunu su filtresinin altına bağlayın.
- 4 Drenaj vanasını birkaç saniye açın (c).

**Sonuç:** Su ve pislik dışarı çıkar.

- 5 Drenaj vanasını kapatın.
- 6 Drenaj tapasını tekrar vidalayın.
- 7 Manyetik kılıfı yeniden takın.
- 8 Su devresi basıncını kontrol edin. Gerekirse su ilave edin.



#### DİKKAT

- Manyetik filtre/pislik separatörü sıklığını kontrol ederken su borusuna baskı UYGULAMAYACAK şekilde sıkıca tutun.
- Kesme vanalarını kapatarak manyetik filtre/pislik separatörünü İZOLE ETMEYİN. Pislik separatörünü iyice boşaltmak için yeterli basınç gereklidir.
- Pislik separatöründe pislik kalmasını önlemek için HER ZAMAN manyetik kılıfı çıkarın.
- HER ZAMAN önce drenaj tapasını sökün ve drenaj hortumunu su filtresinin altına bağlayın ve ardından drenaj vanasının açın.



#### BİLGİ

Yıllık bakımda su filtresini temizlemek için üniteden sökmeniz gerekmez. Ancak su filtresinde sorun olduğunda iyice temizleyebileniz için sökmeniz gerekebilir. Ardından aşağıdakileri yapmanız gerekir:

- "13.4.1 Su filtresini sökmek için" [▶ 182]
- "13.4.2 Sorun olduğunda su filtresini temizlemek için" [▶ 183]
- "13.4.3 Su filtresini monte etmek için" [▶ 184]

#### Su basıncı tahliye vanası

Vanayı açın ve doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin. **Su çok sıcak olabilir!**

Kontrol edilecek hususlar şunlardır:

- Tahliye vanasından gelen su debisi yeterince yüksek olmalıdır ve vanada veya borular arasında tıkanıklık şüphesi olmamalıdır.
- Tahliye vanasından kirli su geliyorsa:
  - pislik İÇERMEYEN su deşarj edilene kadar vanayı açın
  - sistemi yıkayın

Bu bakımın daha sık gerçekleştirilmesi önerilir.

#### Basınç tahliye vanası hortumu

Suyun drenajı için, basınç tahliye vanası hortumunun doğru şekilde yerleştirildiğini kontrol edin. Bkz. "7.4.3 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için" [▶ 84].

**Kullanım sıcak suyu boyleri basınç tahliye vanası (sahada temin edilir)**

Vanayı açın.

**İKAZ**

Vanadan çıkan su çok sıcak olabilir.

- Vanada veya boru tesisatları arasında suyu engelleyen bir nesne bulunmadığından emin olun. Tahliye vanasından gelen su debisi yeterince yüksek olmalıdır.
- Tahliye vanasından gelen suyun temiz olup olmadığını kontrol edin. Kalıntı veya kir varsa:
  - Kalıntı veya kir içermeyen su deşarj edilene kadar vanayı açın.
  - Tahliye vanası ile soğuk su girişi arasındaki borular da dahil tüm boyleri yıkayın ve temizleyin.

Bu suyun boylerden geldiğinden emin olmak için, bu kontrolü bir boyler ısıtma döngüsü sonra gerçekleştirin.

**BİLGİ**

Bu bakımın yılda bir defadan daha sık gerçekleştirilmesi önerilir.

**Anahtar kutusu**

- Anahtar kutusunda baştan sona gözle muayene gerçekleştirin ve gevşek bağlantılar veya kusurlu kablo bağlantıları gibi belirgin kusurları arayın.
- Bir ohmmetre kullanarak K3M kontaktörünün (kurulumunuza bağlı olarak) doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Güç KAPALI konuma getirildiğinde K3M kontaktörünün kontağı açık konumda olmalıdır.

**UYARI**

Dahili kablolar hasar görürse, tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, servis temsilcisi veya benzeri yetkili bir personel tarafından değiştirilmelidir.

**Tortu temizleme**

Su kalitesine ve ayar sıcaklığına bağlı olarak, kullanım sıcak suyu boylerinin içerisindeki ısı eşanjöründe tortular birikerek, ısı transferini kısıtlayabilir. Bu nedenle, belirli aralıklarla ısı eşanjöründe biriken tortuların temizlenmesi gerekir.

**Kimyasal dezenfeksiyon**

İlgili mevzuat uyarınca belirli durumlarda kullanım sıcak suyu boylerini de içine alacak şekilde bir kimyasal dezenfeksiyon çalışması gerçekleştirilmesi gerekiyorsa, lütfen kullanım sıcak suyu boylerinin bir paslanmaz çelik silindir olduğunu unutmayın. İnsan tüketimine açık sularla kullanımı onaylanmış, klor içermeyen dezenfektanların kullanılması önerilir.

**DİKKAT**

Tortu temizleme veya kimyasal dezenfeksiyon yöntemleri kullanılırken, su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.

### 13.3 Kullanım sıcak suyu boylarını boşaltmak için



#### TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

Boylerdeki su çok sıcak olabilir.

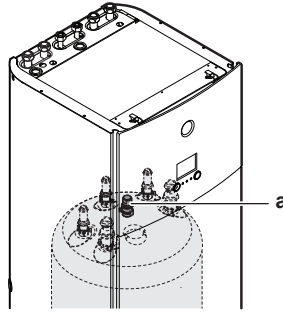
**Önkoşul:** Kullanıcı arayüzü yoluyla ünitenin çalışmasını durdurun.

**Önkoşul:** İlgili devre kesiciyi KAPATIN.

**Önkoşul:** Soğuk su beslemesini KAPATIN.

**Önkoşul:** Sisteme hava girmesine izin verilmesi amacıyla tüm sıcak su musluklarını açın.

- 1 Üst paneli, kullanıcı arayüzü panelini ve ön paneli sökün.
- 2 Anahtar kutusunu indirin.
- 3 Boylere erişim noktasından durdurmayı sökün.
- 4 Boyleri erişim noktası üzerinden tahliye etmek için bir drenaj hortumu ve pompa kullanın.



a Boylere erişim noktası

### 13.4 Sorun olduğunda su filtresinin temizlenmesi hakkında



#### BİLGİ

Yıllık bakımda su filtresini temizlemek için üniteden sökmeniz gerekmez. Ancak su filtresinde sorun olduğunda iyice temizleyebilmeniz için sökmeniz gerekebilir. Ardından aşağıdakileri yapmanız gerekir:

- "13.4.1 Su filtresini sökmek için" [▶ 182]
- "13.4.2 Sorun olduğunda su filtresini temizlemek için" [▶ 183]
- "13.4.3 Su filtresini monte etmek için" [▶ 184]

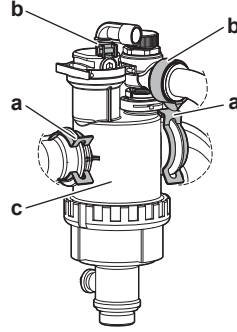
#### 13.4.1 Su filtresini sökmek için

**Önkoşul:** Kullanıcı arayüzü yoluyla ünitenin çalışmasını durdurun.

**Önkoşul:** İlgili devre kesiciyi KAPATIN.

- 1 Su filtresi anahtar kutusunun arkasında bulunur. Buna erişmek için "7.2.5 İç üniteyi açmak için" [▶ 77] ögesine bakın.
- 2 Su devresi durdurma vanalarını kapatın.
- 3 Genleşme kabına giden su devresi vanasını (donatıldıysa) kapatın.
- 4 Manyetik filtre/pislik separatörünün altında bulunan tapayı sökün.
- 5 Drenaj hortumunu su filtresi altına bağlayın.

- 6 Su devresinden suyu tahliye etmek için su filtresi altında bulunan vanayı açın. Monte edilmiş drenaj hortumunu kullanarak tahliye edilen suyu bir şişeye, evyeye... toplayın.
- 7 Su filtresini sabitleyen 2 klipsi sökün.



- a Klips
- b Halka kelepçe
- c Manyetik filtre/pislik separatörü

- 8 2 halka kelepçeyi sökün ve gaz ayırıcı kutusuna giden 2 hortumu çıkarın.
- 9 Su filtresini sökün.
- 10 Drenaj hortumunu su filtresinden sökün.

**DİKKAT**

Su devresi tahliye edilmesine rağmen, manyetik filtreyi/pislik separatörünü filtre muhafazasından sökerken biraz su dökülebilir. HER ZAMAN dökülen suyu temizleyin.

#### 13.4.2 Sorun olduğunda su filtresini temizlemek için

- 1 Su filtresini üniteden sökün. Bkz. "13.4.1 Su filtresini sökmek için" [▶ 182].

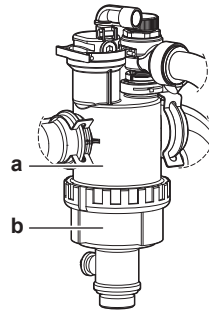
**DİKKAT**

Manyetik filtreye/pislik separatörüne bağlı boruları hasardan korumak için, bu prosedürün manyetik filtre/pislik separatörü üniteden çıkarılmış haldeyken yapılması önerilir.

- 2 Su filtresi muhafazasının altını sökün. Gerekirse uygun bir alet kullanın.

**DİKKAT**

Manyetik filtrenin/pislik separatörünün açılması SADECE önemli sorunlar olduğunda gereklidir. Muhtemelen tüm manyetik filtre/pislik separatörü kullanım ömrü süresince bu işlem hiçbir zaman yapılmayacaktır.

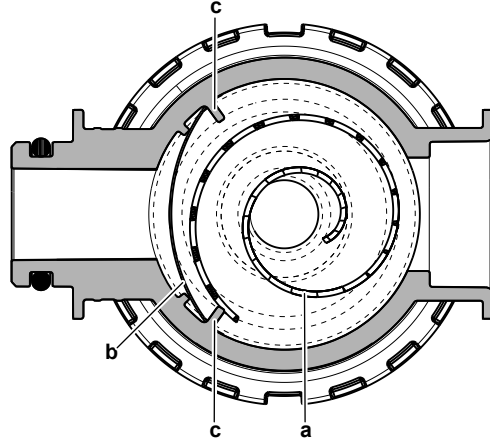


- a Sökülecek alt kısım
- b Su filtresi muhafazası

- 3 Süzgeç ve sarılı filtreyi filtre muhafazasından sökün ve suyla temizleyin.
- 4 Temizlenmiş sarılı filtre ve süzgeci su filtresi muhafazasına monte edin.

**BİLGİ**

Manyetik filtredeki/pislik separatörü muhafazasındaki süzgeci çıkıntıları kullanarak doğru şekilde monte edin.



- a Sarılı filtre
- b Süzgeç
- c Çıkıntı

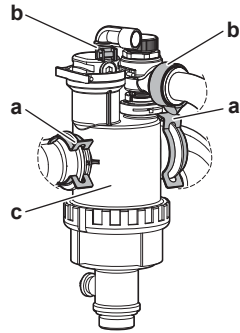
- 5 Su filtresi muhafazasının altını monte edin ve uygun şekilde sıkın.

## 13.4.3 Su filtresini monte etmek için

**DİKKAT**

O halkaların durumunu kontrol edin ve gerekirse değiştirin. Monte etmeden önce O halkalara su veya silikonlu gres uygulayın.

- 1 2 hortumu tekrar bağlayın ve 2 halka kelepçeyi vidalayın. Gaz ayırıcıya giden hortumlar esnek olduğundan, su filtresi son konumuna gelmeden önce halka kelepçeleri vidalamak daha kolaydır.
- 2 Su filtresini doğru yere monte edin.



- a Klips
- b Halka kelepçe
- c Manyetik filtre/pislik separatörü

- 3 Su filtresini su devresi borularına sabitlemeden önce 2 adet klipsi monte edin.
- 4 Durdurma vanasını açın ve gerekirse su devresine su ekleyin.

# 14 Sorun giderme

## İletişim

Aşağıda listelenen belirtilerle karşılaştığınızda, sorunu kendi başınıza çözmeyi deneyebilirsiniz. Diğer sorunlar için, montörünüze danışın. İletişim/yardım masası numarasını kullanıcı arayüzünde bulabilirsiniz.

**1** [6.2]: **Bilgi > Satıcı bilgileri** öğesine gidin.

## Bu bölümde

14.1	Genel bakış: Sorun giderme .....	185
14.2	Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler .....	185
14.3	Sorunların belirtilere göre çözülmesi .....	186
14.3.1	Belirti: Ünite ısıtma veya soğutma işlemini beklediği gibi gerçekleştiriyor .....	186
14.3.2	Belirti: Sıcak su, istenen sıcaklığa ÇIKMIYOR .....	187
14.3.3	Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma) .....	188
14.3.4	Belirti: Devreye alındıktan sonra sistemden şırıltı sesi gelmeye başladı.....	189
14.3.5	Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon) .....	189
14.3.6	Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor .....	190
14.3.7	Belirti: Su basıncı tahliye vanası kaçak yapıyor .....	190
14.3.8	Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ISITILMIYOR .....	191
14.3.9	Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor .....	192
14.3.10	Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası) .....	192
14.4	Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü .....	193
14.4.1	Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için .....	193
14.4.2	Arıza filtresini kullanmak için .....	194
14.4.3	Arıza geçişini kontrol etmek için .....	197
14.4.4	Ünite hata kodları .....	197

## 14.1 Genel bakış: Sorun giderme

Bu bölümde sorun çıkması durumunda yapılması gerekenler açıklanmıştır.

Şu hususlar hakkında bilgiler içerir:

- Sorunların belirtilere göre çözülmesi
- Sorunların hata kodlarına göre çözülmesi

### Sorun giderme öncesinde

Ünitede baştan sona gözle muayene gerçekleştirin ve gevşek bağlantılar veya kusurlu kablo bağlantıları gibi belirgin kusurları arayın.

## 14.2 Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler



**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**



**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

**UYARI**

- Ünitenin anahtar kutusunda bir inceleme yaparken MUTLAKA ünitenin ana şebekeyle bağlantısının kesildiğinden emin olun. İlgili devre kesiciyi kapatın.
- Bir emniyet cihazı faaliyete geçtiğinde, onu eski durumuna getirmeden önce üniteyi durdurun ve emniyet cihazının neden harekete geçtiğini anlayın. KESİNLİKLE emniyet cihazlarının yönünü saptırmayın veya fabrika ayarı dışındaki bir değere değiştirmeyin. Sorunun nedenini bulamıyorsanız, satıcınızı arayın.

**UYARI**

Termal kesicinin yanlışlıkla sıfırlanmasından ötürü doğabilecek bir tehlikeden kaçınmak için, bu cihaza enerji zamanlayıcı gibi harici bir anahtarlama aygıtından temin EDİLMEMELİ ya da program tarafından düzenli olarak AÇILIP KAPATILAN bir devreye bağlanmamalıdır.

## 14.3 Sorunların belirtilere göre çözülmesi

### 14.3.1 Belirti: Ünite ısıtma veya soğutma işlemini beklendiği gibi gerçekleştiriyor

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Sıcaklık ayarı doğru DEĞİLDİR	Uzaktan kumandadan sıcaklık ayarını kontrol edin. Kullanım kılavuzuna bakın.

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Debi çok düşüktür.	<p>Şu hususlara dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Su devresindeki tüm kesme vanaları tamamen açık olmalıdır.</li> <li>Su filtresi temiz olmalıdır. Gerekirse, temizleyin.</li> <li>Sistemde hava olmamalıdır. Gerekirse, havayı tahliye edin. Havayı manüel olarak tahliye edebilir veya otomatik hava tahliyesi işlevini kullanabilirsiniz (bkz. "11.4.5 Hava tahliyesi gerçekleştirmek için" [▶ 165]).</li> <li>Su basıncı &gt;1 bar olmalıdır.</li> <li>Genleşme kabı arızalı OLMAMALIDIR.</li> <li>Su devresindeki direnç pompa için çok yüksek OLMAMALIDIR ("Teknik veriler" bölümündeki ESP eğrisine bakın).</li> <li>Aşağıdaki hata kodları<sup>(a)</sup> görünürse, belirli aktüatörlerin çalışmamasına neden olabilir ve bu da söz konusu modda çalışmanın başlatılamamasına yol açabilir: 7H-22, 7H-18, 7H-19</li> </ul> <p>Gereksinimleri kontrol etmek ve gerekirse ayarlamak için "11.4.4 Minimum debiyi kontrol etmek için" [▶ 164] ögesine bakın.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aşağıdaki hata kodları<sup>(a)</sup> görünürse, ünitenin minimum debi gereksinimleri karşılanmıyor demektir: 7H-20, 7H-21</li> </ul> <p>Gereksinimleri kontrol etmek ve gerekirse ayarlamak için "11.4.4 Minimum debiyi kontrol etmek için" [▶ 164] ögesine bakın.</p> <p>Yukarıdaki hususları kontrol ettikten sonra sorun hala devam ediyorsa, satıcınıza danışın. Bazı durumlarda, ünitenin düşük bir su debisi kullanması normaldir.</p>
Tesisattaki su hacmi çok düşüktür.	<p>Tesisattaki su hacminin gereken minimum değerden fazla olduğundan emin olun (bkz. "8.1.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" [▶ 89]).</p>

<sup>(a)</sup> 7H hata kodları hakkında daha fazla bilgi için "14.4.4 Ünite hata kodları" [▶ 197] ögesine bakın (örn. devre bilgileri).

### 14.3.2 Belirti: Sıcak su, istenen sıcaklığa ÇIKMIYOR

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Boylar sıcaklığı sensörlerinden biri bozulmuştur.	İlgili düzeltme eylemi için ünitenin servis kılavuzuna bakın.



## 14.3.3 Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma)

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
<p>Ünite çalışma sıcaklık aralığının dışında başlatılmıştır (su sıcaklığı çok düşüktür)</p> <p>Belirli koşullarda, ısı pompasını aralığa sokmak için giriş suyu sıcaklığı yedek ısıtıcı yoluyla artırılmalıdır. Örneğin bu durum, rüzgar koşulları kritik olduğunda ve rüzgar koruması olmadığında meydana gelebilir, bkz. "<a href="#">7.1.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri</a>" [▶ 70].</p>	<p>Yedek ısıtıcı da başlatılmazsa, kontroller gerçekleştirin ve aşağıdakilerden emin olun:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yedek ısıtıcı güç beslemesi doğru şekilde bağlanmalıdır.</li> <li>Yedek ısıtıcı termal koruyucusu devrede OLMAMALIDIR.</li> </ul> <p>Yedek ısıtıcı gerekli minimum giriş suyu sıcaklığına ulaşamazsa.</p> <p>Az miktarda suyla çalışmaya başlatılması gerekebilir. Bunun için, ısı yayıcıları kademeli şekilde açın. Neticesinde, su sıcaklığı kademeli olarak yükselir. Giriş suyu sıcaklığını izleyin ve DÜŞMEDİĞİNDEN emin olun</p> <p>Sorun devam ederse bayinize danışın.</p>
<p>İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağı ayarları ve elektrik bağlantıları EŞLEŞMİYOR.</p>	<p>Bu aşağıda açıklanan bağlantılara uygun olmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"<a href="#">9.3.2 Ana güç beslemesini bağlamak için</a>" [▶ 118]</li> <li>"<a href="#">9.1.4 İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi hakkında</a>" [▶ 104]</li> <li>"<a href="#">9.1.5 Harici aktüatörler dışındaki elektrik bağlantılarına genel bakış</a>" [▶ 105]</li> </ul>
<p>Isı pompasına giden gücü sınırlayabilen veya ısı pompasını kapanmaya zorlayabilen bir talep yanıtı talebi vardır.</p>	<p>Bkz. [9.14]:<b>Ayarlar &gt; Talep yanıtı</b></p>
<p>Kullanım sıcak suyu (dezenfeksiyon dahil) ve alan ısıtma işlemi aynı zamanda başlamaya programlıdır.</p>	<p>Programı her iki çalışma modu aynı anda başlamayacak şekilde değiştirin.</p>
<p>Çalışmaya izin vermek için bu devrede minimum debi temin edilmez.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aşağıdaki hata kodları<sup>(a)</sup> görünürse, belirli aktüatörlerin çalışmamasına neden olabilir ve bu da söz konusu modda çalışmanın başlatılmamasına yol açabilir: 7H-22, 7H-18, 7H-19</li> </ul> <p>Gereksinimleri kontrol etmek ve gerekirse ayarlamak için "<a href="#">11.4.4 Minimum debiyi kontrol etmek için</a>" [▶ 164] ögesine bakın.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aşağıdaki hata kodları<sup>(a)</sup> görünürse, ünitenin minimum debi gereksinimleri karşılanmıyor demektir: 7H-20, 7H-21</li> </ul> <p>Gereksinimleri kontrol etmek ve gerekirse ayarlamak için "<a href="#">11.4.4 Minimum debiyi kontrol etmek için</a>" [▶ 164] ögesine bakın.</p>

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Yedek ısıtıcıya güç verilmediğinde kompresör çalışamaz.	Yedek ısıtıcıya güç verilmiyorsa: <ul style="list-style-type: none"> <li>Alan ısıtması ve boylar ısıtmasına izin verilmez.</li> <li>Hata AA-01 Yedek ısıtıcı aşırı ısındı veya BUA güç kablosu bağlı değil oluşturulur.</li> </ul>

<sup>(a)</sup> 7H hata kodları hakkında daha fazla bilgi için "14.4.4 Ünite hata kodları" [▶ 197] ögesine bakın (örn. devre bilgileri).



#### 14.3.4 Belirti: Devreye alındıktan sonra sistemden şırıltı sesi gelmeye başladı

Olası nedeni	Düzeltilici önlem
Sistemde hava vardır.	Sistemdeki havayı tahliye edin. <sup>(a)</sup>
Yanlış hidrolik denge.	Montör tarafından gerçekleştirilecek: <ol style="list-style-type: none"> <li>Akışın yayıcılar arasında doğru dağıtılmasını sağlamak için hidrolik dengeleme yapın.</li> <li>Hidrolik dengeleme yeterli değilse, <b>Delta T ısıtma</b> ([1.14] / [2.14]) değerinin artırılması önerilir.</li> <li>Hidrolik dengeleme yeterli değilse, <b>Delta T soğutma</b> ([1.18] / [2.17]) değerinin artırılması önerilir.</li> </ol>
Muhtelif arızalar.	Kullanıcı arayüzünün ana ekranında  veya  ögesinin görüntülenip görüntülenmediğini kontrol edin. Arıza hakkında daha fazla bilgi için, bkz. "14.4.1 Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için" [▶ 193].

<sup>(a)</sup> Havanın, ünitenin hava tahliye işleviyle (montör tarafından gerçekleştirilir) tahliye edilmesini öneririz. Havayı ısı dağıtıcılardan ya da kolektörlerden tahliye ederseniz aşağıdakilere dikkat edin:



#### UYARI

**Isı dağıtıcılardan veya kolektörlerden hava tahliyesi.** Havayı ısı dağıtıcılardan veya kolektörlerden tahliye etmeden önce kullanıcı arayüzünün ana ekranında  veya  ögesinin görüntülenip görüntülenmediğini kontrol edin.

- Görüntülenmiyorsa, derhal hava tahliyesi gerçekleştirin.
- Görüntüleniyorsa, hava tahliyesi gerçekleştirmek istediğiniz odanın yeterli şekilde havalandırıldığından emin olun. **Nedeni:** Bir arıza durumunda su devresinde soğutucu akışkan kaçağı olabileceğinden, ısı dağıtıcılardan veya kolektörlerden hava tahliyesi gerçekleştireceğiniz odada da soğutucu akışkan kaçağı olabilir.

#### 14.3.5 Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon)

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Sistemde hava vardır	Havayı manuel olarak tahliye edin veya otomatik hava tahliyesi işlevini kullanın (bkz. "11.4.5 Hava tahliyesi gerçekleştirmek için" [▶ 165]).

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Pompa girişindeki su basıncı çok düşüktür.	Şu hususlara dikkat edin: <ul style="list-style-type: none"> <li>Su basıncı &gt;1 bar olmalıdır.</li> <li>Su basınç sensörü arızalı olmamalıdır.</li> <li>Genleşme kabı arızalı OLMAMALIDIR.</li> <li>Genleşme kabı ön basınç ayarı doğru olmalıdır (bkz. "8.1.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi" [► 91]).</li> </ul>

## 14.3.6 Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Genleşme kabı arızalıdır.	Genleşme kabını değiştirin.
Tesisattaki su hacmi çok yüksektir.	Tesisattaki su hacminin izin verilen maksimum değer altında olduğundan emin olun (bkz. "8.1.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" [► 89] ve "8.1.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi" [► 91]).
Su devresi düşüsü çok yüksektir.	Su devresi düşüsü, iç ünite ile su devresinin en yüksek noktası arasındaki yükseklik farkına karşılık gelir. İç ünite, tesisatın en yüksek noktasına yerleştirilmişse, montaj yüksekliği 0 m kabul edilir. Maksimum su devresi düşüsü 10 m'dir. Montaj gereksinimlerini kontrol edin.

## 14.3.7 Belirti: Su basıncı tahliye vanası kaçak yapıyor

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Su basıncı tahliye vanası çıkışı pislikten tıkanmıştır.	Vana üzerindeki kırmızı düğmeyi saat yönünün tersine döndürerek basınç tahliye vanasının doğru çalıştığını kontrol edin: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tıkırdama sesi işitilmiyorsa, satıcınıza danışın.</li> <li>Üniteden dışarıya su akması durumunda, önce su giriş ve çıkış kesme vanalarının her ikisini de kapatın ve ardından satıcınıza danışın.</li> </ul>

## 14.3.8 Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ISITILMIYOR

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Yedek ısıtıcı çalışması devreye alınmamıştır.	<p>Şunları kontrol edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Yedek ısıtıcıya kapasite yetersizliği için izin verilir.</li> </ul> <p>Bu, [5.6.1] <b>Kapasite eksikliği ayarı</b> tarafından tanımlanır</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Hiçbir zaman</b> seçildiğinde, yedek ısıtıcıya kapasite yetersizliği için izin verilmeyecektir.</li> <li>- <b>Her zaman</b> seçildiğinde, yedek ısıtıcıya ortamdaki bağımsız olarak kapasite yetersizliği için izin verilecektir.</li> <li>- <b>Dengenin altında</b> seçildiğinde, yedek ısıtıcı izni ortam sıcaklığına bağlıdır.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Yedek ısıtıcı aşırı akım devre kesicisi açık. Değilse, tekrar açın.</li> <li>▪ Yedek ısıtıcı termal koruyucusu devrede OLMAMALIDIR. Devredeyse aşağıdaki hususları kontrol edin ve ardından anahtar kutusundaki sınırlama düğmesine basın: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Su basıncı</li> <li>- Sistemde hava olup olmaması</li> <li>- Hava tahliyesi işlemi</li> </ul> </li> </ul>
Yedek ısıtıcı denge sıcaklığı doğru yapılandırılmamıştır.	<p>Yedek ısıtıcıyı daha yüksek bir dış ortam sıcaklığında devreye sokmak için denge sıcaklığını yükseltin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [5.6.1] <b>Kapasite eksikliği ayarı</b> öğesinin <b>Dengenin altında</b> olarak ayarlandığından emin olun.</li> <li>▪ İstenen denge sıcaklığını ayarlamak için [5.6.2] <b>Ayarlar &gt; Kapasite eksikliği &gt; Denge ayar noktası</b> öğesine gidin.</li> </ul>
Sistemde hava vardır.	<p>Havayı manuel veya otomatik olarak tahliye edin. "<b>11 İşletmeye alma</b>" [▶ 152] bölümündeki hava tahliyesi işlevine bakın.</p>

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Kullanım suyunu ısıtmak için çok fazla ısı pompa kapasitesi kullanılıyor (yalnız kullanım sıcak suyu boyleri bulunan kurulumlar için geçerlidir).	<p><b>Alan ısıtma önceliği</b> ayarlarının doğru şekilde yapılandırıldığını kontrol edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alan ısıtma önceliği öğesinin etkinleştirildiğinden emin olun. [5.28.1] öğesine gidin: <b>Ayarlar &gt; Dengeleme &gt; Alan ısıtma önceliği</b></li> <li>Gerekirse, daha yüksek bir dış ortam sıcaklığında yedek ısıtıcı çalışmasını etkinleştirmek için "alan ısıtma öncelikli sıcaklığı" artırın. [5.28.2] <b>Ayarlar &gt; Dengeleme &gt; Öncelik sıcaklıkları</b> öğesine gidin ve <b>Alan ısıtma</b> sıcaklığını artırın.</li> </ul> <p><b>Açıklama:</b> [5.28.1] <b>Alan ısıtma önceliği</b> etkin olduğunda, [5.32] <b>İkili mevcut</b> etkinleştirilmişse, boyler alan ısıtması için devreye girecektir.</p>

## 14.3.9 Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Basınç tahliye vanası arızalı veya tıkanmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Basınç tahliye vanası ile soğuk su girişi arasındaki borular da dahil tüm boyleri yıkayın ve temizleyin.</li> <li>Basınç tahliye vanasını değiştirin.</li> </ul>

## 14.3.10 Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası)

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Dezenfeksiyon işlevi, kullanım sıcak suyu kullanımı sırasında kesilmiştir	Dezenfeksiyon işlevini önünüzdeki 4 saat boyunca HİÇBİR kullanım sıcak suyu kullanımı beklemediğiniz bir zamanda başlayacak şekilde programlayın.
Dezenfeksiyon işlevi, çok katı bir sessiz mod seviyesi nedeniyle kesintiye uğradı.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daha az katı bir sessiz mod seviyesi seçin veya</li> <li>Tankın ısıtılması sırasında ilave ısı kaynağının devreye girmesine izin verin (bkz. [4.17] <b>Ek kaynak KSS her zaman talepte</b> ve [4.20] <b>Ek kaynak gecikme süreci</b>).</li> </ul>

Olası nedenler	Düzeltilici önlem
Dezenfeksiyon işlevinin programlanan başlama zamanından önce büyük miktarda kullanım sıcak suyu kullanımı gerçekleşmiştir	<p>[4.7] Kullanım sıcak suyu &gt; Isıtma modu ögesinde Yeniden ısıtma veya Programlı ve yeniden ısıtma modu seçilirse, dezenfeksiyon işlevinin çalıştırılmasının en son beklenen büyük sıcak su kullanımından en az 4 saat sonra programlanması önerilir. Bu başlatma, montör ayarlarıyla (dezenfeksiyon işlevi) ile ayarlanabilir.</p> <p>[4.7] Kullanım sıcak suyu &gt; Isıtma modu ögesinde Programlı modu seçilirse, tankı önceden ısıtmak için dezenfeksiyon işlevinin programlı olarak çalıştırılmasından 3 saat önce programlanmış bir eylemin programlanması önerilir.</p>

## 14.4 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü

Ünite bir sorunla karşılaşırsa, kullanıcı arayüzünde bir hata kodu görüntülenir. Sorunun anlaşılması ve hata kodu sıfırlanmadan önce önlemlerin alınması çok önemlidir. Lütfen Daikin veya Daikin Stand-By-Me Sertifikalı Ortak ile iletişime geçin.

Bu bölümde çoğu olası hata kodları ve kullanıcı arayüzünde görünen açıklamaları hakkında genel bilgiler verilmiştir.



### BİLGİ

Şunlar için servis kılavuzuna bakın:







- Hata kodlarının tam listesi
- Her hataya yönelik daha ayrıntılı sorun giderme rehberi

### 14.4.1 Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için

Bir arıza durumunda, önem derecesine bağlı olarak ana ekranda aşağıdaki simge görünecektir:

- : Hata
- : Uyarı
- : Bilgi

























Aşağıdaki gibi arızanın kısa veya uzun bir açıklamasını alabilirsiniz:

<b>1</b>	<p>[11] Arıza alanına gidin.</p> <p><b>Sonuç:</b> Devam eden arızalar aşağıdaki bilgilerle birlikte gösterilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Seviye</b> simgesi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- : Hata</li> <li>- : Uyarı</li> <li>- : Bilgi</li> </ul> </li> <li>▪ Hata kodu</li> <li>▪ <b>Tip</b> simgesi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- : <b>Güvenlik:</b> bunlar güvenli olmayan bir durumla sonuçlanabilecek kritik hatalardır (örn. soğutucu kaçağı).</li> <li>- : <b>Koruma:</b> bunlar kullanıcının veya sistemin korunmasıyla ilgili hatalardır (örneğin aşırı ısınma/dezenfeksiyon/aşırı soğutma).</li> <li>- : <b>Teknik:</b> bunlar ünitenin veya çevre birimlerinin teknik bir sorununu gösteren diğer tüm hatalardır (örn. sensör anormalliği).</li> </ul> </li> </ul>
<b>2</b>	<p>Hata ekranındaki hata mesajına dokununuz.</p> <p><b>Sonuç:</b> Ekranda hatanın uzun bir açıklaması görüntülenir.</p> <p><b>Not:</b> Açıklama çok uzunsa, tüm metni kaydırmak için metin kutusunun sağ tarafındaki yukarı/aşağı oklarını kullanın.</p>

#### 14.4.2 Arıza filtresini kullanmak için

Arıza listesini filtreleme seçeneğiniz vardır.

#### Bir filtre eklemek için

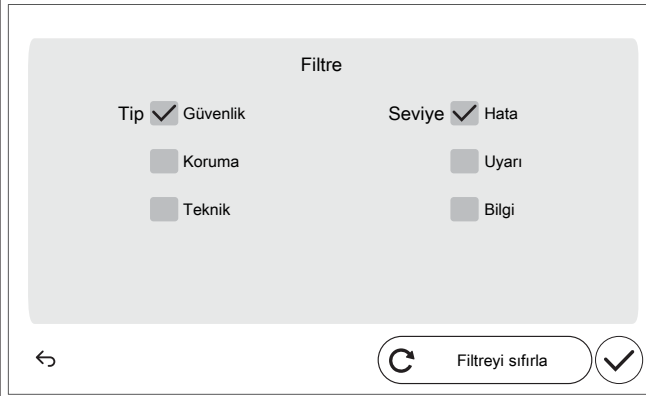
<b>1</b>	<p>[11] Arıza alanına gidin.</p> <p><b>Sonuç:</b> Devam eden arızalar gösterilir:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">11 - ▲ Arıza</p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">U8-06</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">MMI/iki bölge kiti iletişim sorunu</td> <td style="text-align: right;">20 Dec. 2024 - 12:00 AM</td> <td style="text-align: right;">&gt;</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">U8-07</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">P1P2 iletişimi hatası</td> <td style="text-align: right;">20 Dec. 2024 - 12:00 AM</td> <td style="text-align: right;">&gt;</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">xx-xx</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: right;">20 Dec. 2024 - 12:00 AM</td> <td style="text-align: right;">&gt;</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">xx-xx</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: right;">20 Dec. 2024 - 12:00 AM</td> <td style="text-align: right;">&gt;</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 10px;"> <span>🏠</span> <span>↩</span> <span>▲</span> <span>▼</span> <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; padding: 5px 10px;">Filtre</span> </div> </div>		U8-06		MMI/iki bölge kiti iletişim sorunu	20 Dec. 2024 - 12:00 AM	>		U8-07		P1P2 iletişimi hatası	20 Dec. 2024 - 12:00 AM	>		xx-xx		xxxxxxxxxx	20 Dec. 2024 - 12:00 AM	>		xx-xx		xxxxxxxxxx	20 Dec. 2024 - 12:00 AM	>
	U8-06		MMI/iki bölge kiti iletişim sorunu	20 Dec. 2024 - 12:00 AM	>																				
	U8-07		P1P2 iletişimi hatası	20 Dec. 2024 - 12:00 AM	>																				
	xx-xx		xxxxxxxxxx	20 Dec. 2024 - 12:00 AM	>																				
	xx-xx		xxxxxxxxxx	20 Dec. 2024 - 12:00 AM	>																				

2 Filtre düğmesine dokununuz.

**Sonuç:** Filtre ekranı görüntülenir:



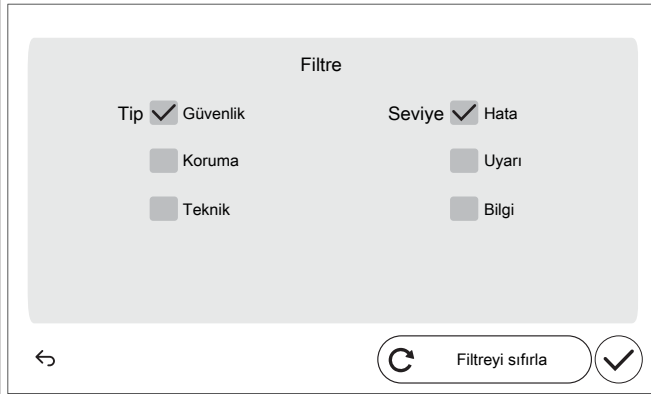
2 Hangi türleri ve seviyeleri görüntülemek istediğinizi seçin/silin:



3 ✓ düğmesi ile onaylayın.

**Sonuç:** Yalnızca seçilen tür(ler) ve seviye(ler)deki arızalar görüntülenir:



**Bir filtreyi sıfırlamak için****1** Filtrelenmiş [11] Arıza.ekranında **Filtre** düğmesine dokunun:**Sonuç:** Önceden ayarladığınız filtre görünür:**2** Varsayılan arıza listesi görünümüne geri dönmek için **Filtreyi sıfırla** öğesine dokunun:

**3** ✓ düğmesi ile onaylayın.

**Sonuç:** Devam eden tüm arızalar tekrar gösterilir:

11 - ▲ Arıza

⚠ U8-06
Ⓢ MMI/iki bölge kiti iletişim sorunu
20 Dec. 2024 - 12:00 AM >

🔔 U8-07
Ⓟ P1P2 iletişimi hatası
20 Dec. 2024 - 12:00 AM >

ℹ xx-xx
Ⓣ xxxxxxxxxx
20 Dec. 2024 - 12:00 AM >

⚠ xx-xx
Ⓢ xxxxxxxxxx
20 Dec. 2024 - 12:00 AM >

🏠
↶
⌆
⌵
Filtre

#### 14.4.3 Arıza geçmişini kontrol etmek için

Sorun giderme sırasında her zaman arıza geçmişini kontrol edin.

**Koşullar:** Kullanıcı izin düzeyi gelişmiş son kullanıcı olarak ayarlanır.

**1** [11]: Arıza geçmişi alanına gidin.







En son arıza listesini görürsünüz.






#### 14.4.4 Ünite hata kodları





Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
7H-04	🏠	Kullanım sıcak suyu üretimi sırasında su debisi sorunu	Anormal su debisi temel olarak kullanım sıcak suyu çalışma sırasında algılanır.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
7H-05	🏠	Alan ısıtma işlemi sırasında akış anormalliği	Alan ısıtma işlemi sırasında minimum akış gereklilikleri karşılanmadı	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
7H-06	🏠	Soğutma çalışması sırasında anormal akış	Yayıcı devresinde soğutma sırasında minimum akış gereklilikleri karşılanmadı	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
7H-09	🏠	Yayıcı buz çözme sırasında anormal akış	Yayıcı devresinde buz çözme sırasında minimum akış gereklilikleri karşılanmadı	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz







Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
7H-10		Boylar buz çözme sırasında anormal akış	Boylar devresinde buz çözme sırasında minimum akış gereklilikleri karşılanmadı	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
7H-11		4 yönlü vana soğutmadayken akış anormalliği	4 yönlü vana soğutmadayken minimum akış gereklilikleri karşılanmadı	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
7H-12		Ana bölge pompası bloke sorunu	Ana bölge pompası bloke sorunu	Pompa çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
7H-13		Ana bölge pompası arızası sorunu	Ana bölge pompası arızası sorunu	Pompa çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
7H-14		İlave bölge pompası iletişim hatası	İç ünite ve ilave bölge pompası arasında iletişim sorunu	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
<p>Pompada bir iletişim hatası olduğunda, pompa tam hıza geçecektir. Bu durum ünitenin verimsiz çalışmasına ve yayıcı devresinde potansiyel akış gürültülerine neden olur.</p> <p><b>Not:</b> iletişim hataları güç KAPALI durumdayken düzeltilmelidir.</p>					
7H-15		İlave bölge pompası bloke sorunu	İlave bölge pompası bloke sorunu	Pompa çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
7H-16		İlave bölge pompası arızası sorunu	İlave bölge pompası arızası sorunu	Pompa çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
7H-17		Ana bölge pompası iletişim hatası	İç ünite ve ana bölge pompası arasında iletişim sorunu	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
<p>Pompada bir iletişim hatası olduğunda, pompa tam hıza geçecektir. Bu durum ünitenin verimsiz çalışmasına ve yayıcı devresinde potansiyel akış gürültülerine neden olur.</p> <p><b>Not:</b> iletişim hataları güç KAPALI durumdayken düzeltilmelidir.</p>					
7H-18		Alan soğutma isteğinde su akışı sorunu	Alan soğutma isteğinde minimum su akışı gerekliliği karşılanmadı	Ünite, çalışmaya devam etmek için bir minimum debi gerektirir	Otomatik
7H-19		Boylar ısıtma isteğinde su akışı sorunu	Boylar ısıtma isteğinde minimum su akışı gerekliliği karşılanmadı	Ünite, çalışmaya devam etmek için bir minimum debi gerektirir	Otomatik








Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
7H-20		Yayıcı hidrolik devresinde su akışı gerekliliği sorunu	Yayıcı hidrolik devresinde minimum su akışı gerekliliği karşılanmadı	Ünite, çalışmaya devam etmek için bir minimum debi gerektirir	Kılavuz
7H-21		Boyer hidrolik devresinde su akışı gerekliliği sorunu	Boyer hidrolik devresinde minimum su akışı gerekliliği karşılanmadı	Ünite, çalışmaya devam etmek için bir minimum debi gerektirir	Kılavuz
7H-22		Alan ısıtma isteğinde su akışı sorunu	Alan ısıtma isteğinde minimum su akışı gerekliliği karşılanmadı	Ünite, çalışmaya devam etmek için bir minimum debi gerektirir	Otomatik
Bir ısıtma talebi sırasında veya Su borusu donma koruma sırasında gerekli minimum debiye ulaşılmadığında hata görüntülenir.					
7H-23		Ana bölge pompası iletişim hatası	İç ünite ve ana bölge pompası arasında iletişim sorunu	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
Pompada bir iletişim hatası olduğunda, pompa tam hıza geçecektir. Bu durum ünitenin verimsiz çalışmasına ve yayıcı devresinde potansiyel akış gürültülerine neden olur. <b>Not:</b> iletişim hataları güç KAPALI durumdayken düzeltilmelidir.					
7H-24		İlave bölge pompası iletişim hatası	İç ünite ve ilave bölge pompası arasında iletişim sorunu	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
Pompada bir iletişim hatası olduğunda, pompa tam hıza geçecektir. Bu durum ünitenin verimsiz çalışmasına ve yayıcı devresinde potansiyel akış gürültülerine neden olur. <b>Not:</b> iletişim hataları güç KAPALI durumdayken düzeltilmelidir.					
80-03		Giriş suyu sıcaklığı termistörü ana bölge anormalliği	Giriş suyu termistörü ana bölgesi arızalı	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
<b>Not:</b> bu hata sadece ikili ünite için meydana gelir.					
80-04		Giriş suyu sıcaklığı termistörü ilave bölge anormalliği	Giriş suyu termistörü ilave bölgesi arızalı	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
<b>Not:</b> bu hata sadece ikili ünite için meydana gelir.					
81-00		BUH sonrası çıkış suyu sıcaklığı termistörü anormalliği	BUH sonrası çıkış suyu sıcaklığı termistörü arızalı	Isı pompası ve yedek ısıtıcı, alan ısıtma ve kullanım sıcak suyu için çalıştırmayı durduracak	Otomatik








Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
81-05		Boyer termistörü gevşek durumda	Boyer termistörünün gevşek durumda olduğu algılandı	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Döşeme tipi ve ECH<sub>2</sub>O iç üniteler için: orta depo termistörü</li> <li>▪ Duvara monte iç üniteler için: depo termistörü</li> </ul>					
81-06		Giriş suyu sıcaklığı termistör sonunu (iç ünite)	Giriş suyu sıcaklığı termistörü (iç ünite) arızalı	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
Termistör bağlantısı için parça numarası R1T (A1P ) olan kablo şemasına bakın.					
81-07		Tank valfi sonrası çıkış suyu sıcaklığı termistörü anormalliği	Tank valfi sonrası çıkış suyu sıcaklığı termistörü arızalı	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
81-10		Karışık su termistörü sorunu (karıştırma kiti)	Karışık su sıcaklığı termistörü (karıştırma kiti) arızalı.	Alan ısıtma/soğutma çalıştırması, etkilenen bölge için duracak	Otomatik
89-01		Buz çözme çalışması sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruma etkinleştirildi	Yayıcı veya boyler devresinde buz çözme sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruması etkinleştirildi.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
89-02		Düşük su hacmi nedeniyle buz çözmede kesinti	Yayıcı devresinde buz çözme sırasında plaka ısı eşanjörü donmaya karşı koruması etkinleştirildi (buz çözme işlemi çok düşük hacimle gerçekleştirildi) . Bir sonraki buz çözme işlemi, boyler devresinde yürütülecektir.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
89-03		Düşük su hacmi nedeniyle buz çözmede kesinti	Yayıcı devresinde buz çözme sırasında plaka ısı eşanjörü donmaya karşı koruması etkinleştirildi (otomatik tekrar deneme)	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
89-04		Boylar buz çözme sırasında buz çözme işleminde kesinti	Boylar devresinde buz çözme sırasında plaka ısı eşanjörü donmaya karşı koruması etkinleştirildi	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
89-05		Soğutma sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruma etkinleştirildi. (hata)	Yayıcı devresinde soğutma sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruması etkinleştirildi	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
Bu hata buz çözme işlemi sırasında da oluşabilir.					
89-06		Soğutma sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruması etkinleştirildi (uyarı)	Yayıcı devresinde soğutma sırasında plaka ısı eşanjörü donmaya karşı koruması etkinleştirildi (otomatik tekrar deneme)	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
Bu hata buz çözme işlemi sırasında da oluşabilir.					
89-09		4 yönlü vana soğutmadayken ısı eşanjörü donma koruması etkinleştirildi	Yayıcı ya da boyler devresinde çalıştırılırken 4 yönlü vana soğutmada olduğu sırada ısı eşanjörü donma koruması etkinleştirildi	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
Bu hata buz çözme işlemi sırasında da oluşabilir.					











Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
89-10		4 yönlü vana soğutmadaiken ısı eşanjörü donma koruması etkinleştirildi	Yayıcı ya da boyler devresinde çalıştırılırken 4 yönlü vana soğutmada olduğu sırada ısı eşanjörü donma koruması etkinleştirildi (otomatik tekrar deneme)	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
Bu hata buz çözme işlemi sırasında da oluşabilir.					
89-11		Buz çözme çalışması sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruma etkinleştirildi	Yayıcı veya boyler devresinde buz çözme sırasında ısı eşanjörü donmaya karşı koruması etkinleştirildi.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik/ Manuel
Bu hata buz çözme işlemi sırasında da oluşabilir.					
8C-03		Alan soğutma su devresinde düşük soğutma	Alan soğutma devresindeki minimum su sıcaklığı düşük soğutma sıcaklığının altında	Pompa çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
<p>Bu hata, alan soğutma suyu sisteminin çalışma sınırlarının altında soğutma yapmasını önlemek için kullanılır. Bu genel sınır, sistem boyunca izin verilen minimum sıcaklığı belirlemek için montör tarafından seçilen bir ayardır.</p> <p><b>Sistemdeki</b> minimum çıkış suyu sıcaklığı, [3.11] Düşük soğutma ayar noktası ayarına göre belirlenir.</p>					
8C-04		Ana bölge su devresinde düşük soğutma	Ana bölgedeki minimum sıcaklık düşük soğutma eşiğinin altında	Pompa çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
<p>Bu hata, sıkışmış veya kırılmış bir karıştırma vanası nedeniyle ana su devresinin çalışma sınırlarının altında soğutma yapmasını önlemek için kullanılır.</p> <p>Ana devrede düşük sıcaklıklara neden olabilir (örn. alttan ısıtma sistemi). Alttan ısıtma sisteminin bileşenleri düşük su sıcaklığına karşı korunmalıdır, çünkü bu terleme koşullarına yol açabilir</p> <p><b>Ana bölgedeki</b> minimum çıkış suyu sıcaklığı [1.20] Su devresi düşük soğutması ayarına göre belirlenir.</p>					

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
8H-00		Alan ısıtma su devresinde aşırı ısıtma	Alan ısıtma su devresindeki maksimum su sıcaklığı aşırı ısıtma sıcaklığının üstünde	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
<p>Bu hata, alan ısıtma suyu sisteminin aşırı ısınmasını önlemek için kullanılır. Bu genel sınır, sistem boyunca izin verilen maksimum sıcaklığı belirlemek için montör tarafından seçilen bir ayardır.</p> <p><b>Sistemdeki</b> maksimum çıkış suyu sıcaklığı [3.12] <b>Aşırı ısıtma ayar noktası</b> ayarına göre belirlenir.</p>					
8H-01		Ana bölge su devresinde aşırı ısıtma	Ana bölgedeki maksimum sıcaklık aşırı ısıtma sıcaklık eşiğinin üzerinde	Pompa çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
<p>Bu hata, sıkışmış veya kırılmış bir karıştırma vanası nedeniyle ana su devresinin çalışma sınırlarının üstünde ısıtmasını önlemek için kullanılır.</p> <p>Ana devrede yüksek sıcaklıklara neden olabilir (örn. alttan ısıtma sistemi). Şap gibi bileşenler çatlayabileceğinden, alttan ısıtma sisteminin bileşenleri yüksek su sıcaklıklarına karşı korunmalıdır.</p> <p><b>Ana bölgedeki</b> maksimum çıkış suyu sıcaklığı [1.19] <b>Su devresi aşırı ısınması</b> ayarına göre belirlenir.</p>					
8H-02		Ana bölge su devresi termostatında aşırı ısıtma	Ana bölge su devresinin termostatında sigorta atması	Pompa çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
8H-03		Alan ısıtma su devresi termostatında aşırı ısıtma	Alan ısıtma su devresinin termostatında sigorta atması	Pompa çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
8H-09		Yedek ısıtıcı takılma algılaması sürüyor	Yedek ısıtıcı rölesi şu anda kontrol ediliyor.	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
<p>Ünitenin başlatılması sırasında (örn. ayar değişikliği veya güç sıfırlamasından sonra) yedek ısıtıcı röleleri koruyucu nedenlerle kontrol edilir.</p>					
8H-10		Karışık su güvenlik termostatu aşırı ısınması (karıştırma kiti)	Karıştırma kitinin termostatında sigorta attı.	Alan ısıtma/soğutma çalıştırması, etkilenen bölge için duracak	Otomatik

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
8H-11		Karışık su devresi aşırı ısınması/soğuması (karıştırma kiti)	Alan ısıtma/soğutma devresindeki maksimum veya minimum su sıcaklığı aşırı ısıtma/düşük soğutma sıcaklığının altında.	Alan ısıtma/soğutma çalıştırması, etkilenen bölge için duracak	Otomatik
<p>Bu hata, sıkışmış veya kırılmış bir karıştırma vanası nedeniyle ana su devresinin çalışma sınırlarının üstünde ısıtmasını veya çalışma sınırlarının altında soğutmasını önlemek için kullanılır.</p> <p>Bu hata, çıkış suyu sıcaklığı maksimum ayar noktasını veya minimum ayar noktasını büyük ölçüde aşarsa tetiklenir. Bkz. [1.6] Ayar noktası aralığı: Isıtma veya [1.43] Ayar noktası aralığı: Soğutma</p>					
A0-02		İç ünite gaz sensörü algılaması	İç ünite gaz sensörü bir gaz kaçağı algıladı	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
AA-01		Yedek ısıtıcı aşırı ısındı veya BUH güç kablosu bağlı değil	Sıcaklık çok yükseleceğinden yedek ısıtıcının termal koruyucusu etkinleştirildi. Veya BUH güç kablosu bağlı değil.	Isı pompası ve yedek ısıtıcı, alan ısıtma ve kullanım sıcak suyu için çalıştırmayı durduracak	Otomatik
AA-07		Çevirici vanada tıkanma var	Çevirici vanada tıkanma var	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
<p><b>Sıfırla Açıklama:</b> Lütfen valf tipi ayarının doğru olup olmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse Daikin ya da Daikin Stand-By-Me Sertifikalı Ortak ile iletişime geçin.</p>					
AA-08		Karıştırma vanasında tıkanma var	Karıştırma vanasında tıkanma var	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
<p><b>Sıfırla Açıklama:</b> Lütfen valf tipi ayarının doğru olup olmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse Daikin ya da Daikin Stand-By-Me Sertifikalı Ortak ile iletişime geçin.</p>					
AA-09		Çevirici vana bozuk	Çevirici vana bozuk	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
<p><b>Sıfırla Açıklama:</b> Lütfen valf tipi ayarının doğru olup olmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse Daikin ya da Daikin Stand-By-Me Sertifikalı Ortak ile iletişime geçin.</p>					
AA-10		Karıştırma vanası bozuk	Karıştırma vanası bozuk	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
<p><b>Sıfırla Açıklama:</b> Lütfen valf tipi ayarının doğru olup olmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse Daikin ya da Daikin Stand-By-Me Sertifikalı Ortak ile iletişime geçin.</p>					

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
AA-11		Tank valfinde tıkanma var ya da hatalı valf tipi seçili	Tank valfinde tıkanma var ya da hatalı valf tipi seçili	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
<b>Sıfırla Açıklama:</b> Lütfen valf tipi ayarının doğru olup olmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse Daikin ya da Daikin Stand-By-Me Sertifikalı Ortak ile iletişime geçin.					
AA-12		Baypas valfinde tıkanma var ya da hatalı valf tipi seçili	Baypas valfinde tıkanma var ya da hatalı valf tipi seçili	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
<b>Sıfırla Açıklama:</b> Lütfen valf tipi ayarının doğru olup olmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse Daikin ya da Daikin Stand-By-Me Sertifikalı Ortak ile iletişime geçin.					
AA-13		Tank valfi bozuk ya da hatalı valf tipi seçili	Tank valfi bozuk ya da hatalı valf tipi seçili	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
<b>Sıfırla Açıklama:</b> Lütfen valf tipi ayarının doğru olup olmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse Daikin ya da Daikin Stand-By-Me Sertifikalı Ortak ile iletişime geçin.					
AA-14		Baypas valfi bozuk ya da hatalı valf tipi seçili	Baypas valfi bozuk ya da hatalı valf tipi seçili	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
<b>Sıfırla Açıklama:</b> Lütfen valf tipi ayarının doğru olup olmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse Daikin ya da Daikin Stand-By-Me Sertifikalı Ortak ile iletişime geçin.					
AH-00		Boyer dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde tamamlanmıyor	Gerekli süre içinde dezenfeksiyon ayar noktasına erişilmedi veya gerekli zaman kadar korunmadı.	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik/ Manuel
Dezenfeksiyon hatası AH başarılı bir dezenfeksiyondan sonra otomatik olarak silinir veya [4.9] Dezenfeksiyon arızasını temizle öğesinden manuel olarak silebilirsiniz. Dikkat edin, dezenfeksiyon işlevi yalnızca bir sonraki programlı dezenfeksiyon blokunda yineleneyecektir!					
AJ-03		KSS uzun ısıtma anormalliği	Boyer ısıtması anormal düzeyde uzun süredir çalışıyor	Kullanım sıcak suyu çalıştırması durdurulacak	Kılavuz
Hata AJ-03, hatanın kullanıcı arayüzünde sıfırlandığı andan itibaren sıfırlanır. Bu durumda dezenfeksiyonun gerçekleştirilmeyeceğini unutmayın.					
CO-00		Akış sensörü sorunu	Akış sensörü arızalı	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Otomatik

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
C0-14		İç gaz sensöründe arıza var	İç gaz sensörü bağlantısı kesildi	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
C0-15		İç gaz sensörü bağlantısı kesildi	İç gaz sensörü bağlantısı kesildi	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
CJ-02		Oda termistöründe anormallik	Kullanıcı arayüzü girişinin oda sıcaklığı termistörü aralık dışında.	Alan ısıtma/soğutma çalıştırması, etkilenen bölge için duracak	Otomatik
E0-06		Dış ünite kaçak algılama hatası	Dış ünite kaçak algılama hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
E1-00		DÜ: PCB algılama	Dış ünite ana PCB'si EEPROM'un anormal olduğunu algılar.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü
E2-01		Sızıntı akım algılama hatası	Kaçak akım PCB'si ünitenin güç besleme hattında kaçak akım tespit etti.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü
E2-06		Sızıntı akım algılama hatası	Elektrik kaçağı eksik çekirdek hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü
E3-00		DÜ: Yüksek basınç anahtarını (YBA) çalıştırma	Yüksek soğutma basıncı nedeniyle yüksek basınç anahtarı açılır.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
E3-19		DÜ: Yüksek basınç anahtarını (YBA) çalıştırma	Yüksek soğutma basıncı nedeniyle yüksek basınç anahtarı açılır.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
E4-00		Anormal emme basıncı	Birçok kez (termistör/basınç sensörü veya düşük basınç anahtarı tarafından algılanan) emme basıncı çok düşüktü.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
E5-00		DÜ: İnverter kompresör motorunun aşırı ısınması	Kompresör aşırı yükü algılandı.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz












Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
E7-01		DÜ: Dış ünite fan motoru arızası	Fan motoru 1 kilidi	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
E7-05		DÜ: Dış ünite fan motoru arızası	Fan motoru 1 anında aşırı akım 1	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
E7-61		DÜ: Dış ünite fan motoru arızası	Fan AÇIK sinyalinden sonra başlamaz. Bir arıza geçiş sinyalinden kaynaklanarak motor çalışırken hata kodu tetiklenebilir.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
E7-63		DÜ: Dış ünite fan motoru arızası	Fan anormalliği	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
E9-01		Elektronik genişletme valfi arızası	Elektronik genişletme valfi arızalı veya düzgün bağlanmamış.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü
E9-02		Islaklık nedeniyle elektronik genişletme valfi hatası	Islaklık nedeniyle elektronik genişletme valfi hatası.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
E9-03		Elektronik genişletme valfi arızası	Elektronik genişletme valfi arızalı veya düzgün bağlanmamış.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü
EA-01		4WV anahtarlama hatası	Basınç düşüşü ve 4WV üzerinde çok düşük sıcaklık farkı.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü
EC-00		Anormal artan boyler sıcaklığı	Boylerin sıcaklığı anormal şekilde artıyor. Boylere bağlı ısı kaynaklarından birinde potansiyel bir sorun var.	Kullanım sıcak suyu çalıştırmayı durdurulacak	Kılavuz
F3-01		DÜ: Tahliye borusu sıcaklığı arızası	Tahliye borusu termistörü sıcaklık hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
F3-02		DÜ: Tahliye borusu sıcaklığı arızası	Tahliye borusu termistörü gevşek durumda	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
F3-20		DÜ: Tahliye borusu sıcaklığı arızası	Kompresör gövdesi termistörü sıcaklık hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü
F3-24		DÜ: Tahliye borusu sıcaklığı arızası	Kompresör gövdesi termistörü gevşek durumda	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
H0-02		Dış ünite gaz sensörü arızası	Sensör arıza hatası 1	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
H0-04		Dış ünite gaz sensörü bağlantı kesintisi	Sensör bağlantı kesilme hatası 1	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
H1-00		Harici sıcaklık termistörü anormalliği	Harici sıcaklık termistörü arızalı	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
H3-01		DÜ: Yüksek basınç anahtarı (YBA) arızası	Kompresör kapalı olduğunda yüksek basınç anahtarı etkinleştirildi.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
H3-08		DÜ: Yüksek basınç anahtarı (YBA) arızası	Kompresör kapalı olduğunda yüksek basınç anahtarı etkinleştirildi.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
H7-01		DÜ: Dış ünite fan motoru arızası	DÜ: Konum algılama sensörü arızası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
H7-31		Fan motoru çalışma saati	Dış ünite fan motoru çalıştırma süresi, kullanım ömrü beklentilerini aştı. Fan motorunu değiştirmeyi düşünün.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
H9-00		DÜ: Dış hava termistörü arızası	Dış hava termistörü girişi aralık dışı.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
H9-01		DÜ: Dış hava termistörü arızası	Dış hava termistörü girişi aralık dışı.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
HC-00		Boyer termistöründe anormallik	Boyer sıcaklığı sensörü sorunu	Kullanım sıcak suyu çalıştırması durdurulacak	Otomatik












Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
HC-01		Üst boyler termistöründe anormallik	Üst boyler sıcaklığı sensörü sorunu	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
HC-02		Alt boyler termistöründe anormallik	Alt boyler sıcaklığı sensörü sorunu	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
HJ-10		Su basıncı sensörü normalliği	Su basıncı girişi aralık dışında.	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
J3-01		Tahliye borusu Termistörü Anormal	Tahliye borusu Termistörü Anormal.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
J3-47		Tahliye borusu Termistörü Anormal	Tahliye borusu Termistörü Anormal.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
J5-00		Emme borusu termistörü arızası	emme borusu termistörü okuması aralık dışı. (kısa devre veya açık bağlantı).	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Giriş menzil içinde olduğunda otomatik
J5-23		Emme borusu termistörü arızası	emme borusu termistörü okuması aralık dışı. (kısa devre veya açık bağlantı).	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Giriş menzil içinde olduğunda otomatik
J6-00		DÜ: Isı eşanjörü termistörü arızası	Dış ısı eşanjörü termistör girişi aralık dışında.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Giriş menzil içinde olduğunda otomatik
J6-31		Giriş suyu sıcaklığı Termistörü Anormal	Giriş suyu sıcaklığı Termistörü anormal.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
J6-32		Çıkış suyu sıcaklığı termistör sorunu (dış ünite)	Çıkış suyu termistör ölçümü (dış ünite) aralık dışında.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
J6-36		DÜ: Enjeksiyon termistörü arızası	Dış enjeksiyon termistör girişi aralık dışında.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Giriş menzil içinde olduğunda otomatik
J6-42		DÜ: Enjeksiyon termistörü arızası	Dış enjeksiyon termistör girişi aralık dışında.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Giriş menzil içinde olduğunda otomatik

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
J8-00		Soğutucu sıvısı termistörü arızası	Soğutucu sıvısı termistörü okuması aralık dışı. (kısa devre veya açık bağlantı).	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Giriş menzil içinde olduğunda otomatik
J9-23		Isı borusu termistörü sorunu	Isı borusu termistörü arızası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
JA-01		DÜ: Yüksek basınç sensörü arızası	Yüksek basınç sensörü bir anormal değer algılıyor.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Okuma değerleri aralığa girerse otomatik sıfırlama
JC-01		Buharlaştırıcı basınç anormal	Buharlaştırıcı basınç anormal	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Okuma değerleri aralığa girerse otomatik sıfırlama
L1-01		INV PCB arızası	INV PCB arızası: Anında aşırı akım (önyüklem dalgası biçimi çıkışında)	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L1-02		INV PCB arızası	INV PCB arızası: Akım sensörü hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L1-03		INV PCB arızası	INV PCB arızası: Akım ofset hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L1-04		INV PCB arızası	INV PCB arızası: IGBT hatası / Güç modülü hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L1-05		INV PCB arızası	INV PCB arızası: Atlatici ayarı hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L1-06		INV PCB arızası	INV PCB arızası: SP/MP-PAM aşırı gerilim (donanım algılama)	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L1-27		INV PCB arızası	INV PCB arızası: İnverter EEPROM hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü
L1-31		INV PCB arızası	INV PCB arızası: Dahili güç beslemesi çıkışında hata	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L1-54		INV PCB arızası	INV PCB arızası	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
L1-55		INV PCB arızası	INV PCB arızası: fan sürücüsü hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü
L3-00		DÜ: Elektrik kutusu sıcaklığı yükselme sorunu	Anahtar kutusu sıcaklığı çok yüksek.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L4-00		DÜ: İnverter 1şın kanatçığı sıcaklığı yükselmesi arızası	İnverter 1şın kanatçığı aşırı ısınması	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L4-01		DÜ: İnverter 1şın kanatçığı sıcaklığı yükselmesi arızası	İnverter 1şın kanatçığı aşırı ısınması	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L4-06		DÜ: İnverter 1şın kanatçığı sıcaklığı yükselmesi arızası	Fan 1 1şın kanatçığı aşırı ısınması	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L4-07		DÜ: İnverter 1şın kanatçığı sıcaklığı yükselmesi arızası	Fan 2 1şın kanatçığı aşırı ısınması	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L5-00		DÜ: İnverter anında aşırı akımı (DC)	İnverter DC kısmında akan akım kontrol edilerek bir çıkış aşırı akımı algılandı.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L8-00		İnverter PCB'sindeki bir termal koruma tarafından tetiklenen arıza	Termal koruma inverteri PCB arızası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L8-01		İnverter PCB'sindeki bir termal koruma tarafından tetiklenen arıza	Termal koruma inverteri PCB arızası: Elektronik termal 1	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L8-02		İnverter PCB'sindeki bir termal koruma tarafından tetiklenen arıza	Termal koruma inverteri PCB arızası: Elektronik termal 2	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
L8-03		İnverter PCB'sindeki bir termal koruma tarafından tetiklenen arıza	Termal koruma inverteri PCB arızası: Adımlama / hız azaltma	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L8-04		İnverter PCB'sindeki bir termal koruma tarafından tetiklenen arıza	Termal koruma inverteri PCB arızası: Aydınlatma algılama	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L8-05		İnverter PCB'sindeki bir termal koruma tarafından tetiklenen arıza	Termal koruma inverteri PCB arızası: İnverter zaman sınırlamalı aşırı akım	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L8-14		İnverter PCB'sindeki bir termal koruma tarafından tetiklenen arıza	Termal koruma inverteri PCB arızası: inverter düşük hızda adımlama	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L9-01		Dış ünite aktarma sisteminde arıza	Durma önleme (akım artırma)	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L9-02		Dış ünite aktarma sisteminde arıza	Durma önleme (başlatma hatası)	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L9-03		Dış ünite aktarma sisteminde arıza	Adımlama	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
L9-13		Dış ünite aktarma sisteminde arıza	Çıkış açık faz hatası bulundu	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
LC-00		Dış ünitenin iletişim sisteminde arıza	İnverter ve dış ünite arasında iletim hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
LC-01		Dış ünitenin iletişim sisteminde arıza	İnverter ve dış ünite arasında iletim hatası: Kablo arızası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
LC-02		Dış ünite aktarma sisteminde arıza	İnverter ve dış ünite arasında iletim hatası: kompresör mikrodenetleyici iletim arızası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
LC-03		Dış ünite aktarma sisteminde arıza	İnverter ve dış ünite arasında iletim hatası: fan 1 mikrodenetleyici iletim arızası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
LC-05		Dış ünite aktarma sisteminde arıza	İnverter ve dış ünite arasında iletim hatası: Veri hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
LC-33		Dış ünite aktarma sisteminde arıza	İnverter ve dış ünite arasında iletim hatası: ACS PCB'ye kablo arızası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
LH-01		Dönüştürücü hatası	Dönüştürücü hatası	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
P1-00		Açık faz güç beslemesi dengesizliği	Dış ünite içerisinde aktarma sisteminde arıza (Kontrol ve İnverter PCB arasında, Kontrol ve ACS PCB arasında)	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
P3-01		Anormal doğrudan akım	Aşan doğrudan akım sınır değeri ile kararda arıza.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
P3-04		Anormal doğrudan akım	Aşan doğrudan akım sınır değeri ile kararda arıza.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
P4-01		Fan termistöründe anormallik	Fan termistöründe anormallik	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
P4-02		Fan termistöründe anormallik	Fan 1 kanatçık sıcaklık sensörü hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
P4-03		Fan termistöründe anormallik	Fan 2 kanatçık sıcaklık sensörü hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
PJ-01		Kapasite ayarı eşleşmiyor	Dış ve iç üniteadaki kapasite ayarları eşleşmiyor. Ünitelerin yanlış kombinasyonu.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
PJ-04		İnverter PCB uyuşmazlığı	İnverter PCB uyuşmazlığı	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
PJ-09		Fan 1 uyuşmazlığı	Fan 1 uyuşmazlığı	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U0-04		DÜ: Soğutucu akışkan yetersiz	İlk kez soğutma çalıştırması sırasında soğutucu akışkan yetersizliği. Soğutucu akışkan borularında olası tıkanıklık.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U0-12		Soğutucu soğutma çiy yoğuşması hatası	Soğutucu soğutma parçası yoğuşması hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U0-13		DÜ: Soğutucu akışkan yetersiz	Isıtma çalıştırması sırasında soğutucu akışkan yetersizliği	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U0-14		DÜ: Soğutucu akışkan yetersiz	Soğutma çalıştırması sırasında soğutucu akışkan yetersizliği	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U0-23		DÜ: Soğutucu akışkan yetersiz	Tıkanıklık algılama hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U0-36		Düşük soğutucu basıncı	Çok düşük soğutucu akışkan basıncı. Üniteden soğutucu akışkan sızmış olabilir.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
U1-00		Ters faz/açık faz arızası	İnverter PCB tarafından açık faz veya ters faz algılandı.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
U1-01		Ters faz/açık faz arızası	İnverter PCB tarafından açık faz veya ters faz algılandı.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U2-01		Besleme gerilimi hatası	İnverter düşük gerilimi/aşırı gerilimi	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
U2-02		Besleme gerilimi hatası	Güç beslemesi açık fazı (akım sınırlama işlemi sırasında düşük gerilim/aşırı gerilim)	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U2-03		Besleme gerilimi hatası	PN kısa devre hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U2-04		Besleme gerilimi hatası	SP-PAM düşük gerilim onaylandı	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U2-07		Besleme gerilimi hatası	Dönüştürücü hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Güç döngüsü
U2-31		Besleme gerilimi hatası	anında aşırı akım	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
U2-35		Besleme gerilimi hatası	AC gerilim sensörü hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U2-36		Besleme gerilimi hatası	DÜ fan1 güç besleme gerilimi hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U2-37		Besleme gerilimi hatası	DÜ fan2 güç besleme gerilimi hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U2-42		Besleme gerilimi hatası	Gerilim sensörü hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U2-43		Besleme gerilimi hatası	Çalıştırma sırasında aşırı gerilim	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U2-44		Besleme gerilimi hatası	Çalıştırma sırasında düşük gerilim	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
U3-00		Zemin altı ısıtma kurutması işlevi düzgün tamamlanmadı	Altıtan ısıtma şap kurutması yarıda kesildi.	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Kılavuz
<p>Altıtan ısıtma kurutma işlemi, yedek ısıtıcının veya ısı pompasının çalışmaya devam etmesine izin vermeyen bir sorun meydana gelmesi durumunda başarısız olabilir.</p> <p><b>Açıklama:</b> Bir altıtan ısıtma kurutma programına başlamadan önce, bakım modundayken U3 hatasının sıfırlanması gerekir. U3 hatası sırasında ünite boru tesisatını donmaya karşı korur.</p>					
U4-00		İç/dış ünite iletişim sorunu	Dış ve iç ünite arasında iletişim arızası.	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
<p><b>Açıklama:</b> Hata U4-00 ünitenin yanlış kablolanması ile bağlantılı olabilir.</p>					

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
U8-01		LAN adaptörüyle bağlantı kesildi	İç ünite ve yönlendirici arasında iletişim sorunu	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
U8-02		Oda termostatıyla bağlantı kesildi	Bağlantı zaten kurulduktan sonra iç ünite ve oda termostatı arasında iletişim sorunu.	Alan ısıtma/soğutma çalıştırması duracak	Otomatik
U8-03		Oda termostatıyla bağlantı yok	İç ünite ve oda termostatı arasında iletişim sorunu, bağlantı mümkün değil.	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
U8-04		Bilinmeyen USB cihazı	Bilinmeyen USB cihazı.	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
Bir U8-04 hatası oluşursa başarılı bir yazılım güncellemesinden sonra hata sıfırlanabilir. Yazılım başarıyla güncellenmezse USB cihazınızda FAT32 formatı olduğundan emin olmanız gerekir.					
U8-06		MMI/iki bölge kiti iletişim sorunu	MMI ile iki bölge kiti kutusu arasında iletişim anormalliği.	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
İletişim hataları güç KAPALI durumdayken kontrol edilmelidir.					
U8-07		P1P2 iletişimi hatası	Ünite bileşenleri arasında P1P2 iletişimde bir sorun var.	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
Güç AÇIK durumdayken U8-07 hatası oluşursa, hata açılır. Güç KAPALI iken U8-07 hatası oluşursa, hata açılmaz. Her iki durumda da hata [11] Arıza geçmişi ögesinde listelenmiştir.					
U8-11		Kablosuz geçitle bağlantı kayboldu	Kablosuz geçitle bağlantı kayboldu.	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
U8-22		Ekran PCB önyükleyicide	Ekran PCB önyükleyicide	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
U8-23		Ekran PCB iletişim sorunu	Ekran PCB iletişim sorunu	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
U8-24		Ekran PCB arka bağlantı noktası modunda	Ekran PCB arka bağlantı noktası modunda	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
U8-25		Ekran PCB oto test modunda	Ekran PCB oto test modunda	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
U8-26		Oda termostatı yazılım sürümü uyumluluk hatası	Veri yolunda uyumsuz oda termostatı algılandı. Lütfen Madoka Assistant uygulamasını kullanarak cihazı en yeni sürüme yükseltin.	Alan ısıtma/soğutma çalıştırması, etkilenen bölge için duracak	Otomatik
U8-27		Çok adımlı yedek ısıtıcı PCB'si ile bağlantı kesildi	Çok adımlı yedek ısıtıcı PCB'si ile bağlantı kesildi	Ünite çalışmayı durduracaktır.	Otomatik
U8-28		Geçersiz DB hatası	EEPROM'u karşıya yüklemek için kullanılan dosya geçersiz	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
Hata yalnızca yeni bir yazılım yüklemesi olduğunda mümkündür.					
U8-29		EEPROM hatalarla yüklendi	EEPROM belleği hatalarla yüklendi	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
Hata yalnızca yeni bir yazılım yüklemesi olduğunda mümkündür.					
UA-05		İç/dış ünite kombinasyonu anormalliği	İç- dış ünite iletim hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
UA-07		İç/dış ünite kombinasyonu anormalliği	İç- dış ünite iletim hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
UA-09		İç/dış ünite kombinasyonu anormalliği	İç- dış ünite iletim hatası	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
UA-48		Dış ünite yedek güç konektörü bağlantı hatası	Bu hata, dış güç beslemesi açıkken bekleme gücü ayar konektörü durumu değiştiğinde meydana gelir.	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
UF-01		İçerisi/dışarıısı hatalı kablo tesisatı algılaması	İçerisi ve dışarıısı arasında hatalı kablo tesisatı algılaması	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Otomatik
UF-02		Ters borulama veya kötü iletişim kablolama algılama	Ters borulama veya kötü iletişim kablolama algılama	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz

Hata kodu	#	Başlık	Tetikleyici	Etki	Sıfırla
UH-17		İç ünite kilitli (R290)	İç ünite kilitli durumda	Isı pompası çalıştırılmıyor	Otomatik
UH-18		Dış ünite kilitli (R290)	Dış ünite kilitli durumda	Isı pompası çalıştırmayı durduracak	Kılavuz
Kilit açma işlemi sırasında bir güç kesintisi olursa, sistem kullanıcı moduna geri DÖNDÜRÜLMELİ ve dijital anahtar üretimi yeniden BAŞLATILMALIDIR.					
UH-19		Ünite kilidini açmak için çok fazla girişimde bulunuldu	Ünite kilidini açmak için çok fazla girişimde bulunuldu	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
UJ-14		AF iletişim hatası	Aktif filtre CPU'su iletişim kurmuyor.	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
UJ-20		AF uyarısı	Aktif filtre çalışması uyarı.	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik
UJ-26		AF dikkat	Aktif filtre çalışması dikkat.	Ünite çalışmaya devam edecektir.	Otomatik

**DİKKAT**

Ünite gerekli minimum debilere ulaşamadığında, kullanıcı arayüzü bir 7H hatası görüntüleyecektir. Bu minimum debilerin her zaman sağlanması önemlidir. Minimum debinin nasıl kontrol edileceği ve düzeltileceği konusunda "[8.1.3 Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için](#)" [ 89] ögesine bakın.

**DİKKAT**

Donma koruması gerektiren çalışma sırasında plakalı ısı eşanjöründe bir sensör kırıldığında veya dış ünite basınç sensörü kırıldığında. Bu arızalar nedeniyle kullanıcı arayüzünün 89 hatası göstermesi mümkündür.

**DİKKAT**

R290 ile ilgili hataları yalnızca bakım modu dışında sıfırlamak mümkündür. Bu hatayı silmek için lütfen bir Stand-By-Me Sertifikalı Ortak ile iletişime geçin.

**BİLGİ**

Kullanıcı arayüzü, bir hata kodunun nasıl sıfırlanacağını gösterecektir.

# 15 Bertaraf

Üniteyi elden çıkarmak istediğinizde, bunu kendiniz YAPMAYIN; Daikin sertifikalı bir teknisyene başvurun.



## DİKKAT

Sistemi kendi kendinize demonte etmeye **ÇALIŞMAYIN**: sistemin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler ilgili mevzuata uygun olarak GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR. Üniteler yeniden kullanım, geri dönüştürme ve kazanım için özel bir işleme tesisinde İŞLENMELİDİR.



## BİLGİ

Ayrıca, aşağıdaki bölümlerde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun:

- "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 11]
- "3.1 R290 ünitelerinde çalışmadan önce güvenlik kontrol listesi" [▶ 23]

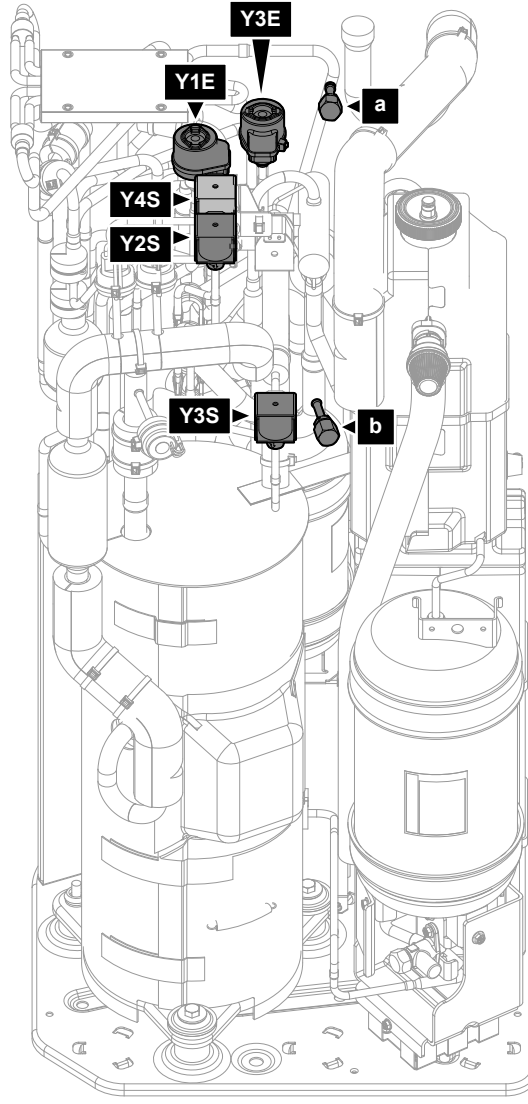
## Bu bölümde

15.1	Soğutucu akışkanını geri kazanma.....	219
15.1.1	Elektronik genişleme vanalarını elle açmak için.....	222

## 15.1 Soğutucu akışkanını geri kazanma

Dış üniteyi bertaraf ederken soğutucu akışkanını geri kazanmalısınız.

- Soğutucuyu geri kazanmak için servis portlarını **(a)(b)** kullanın.
- Vanaların **(Y1E, Y3E, Y2S, Y3S, Y4S)** açık olduğundan emin olun. Soğutucu akışkanı geri kazanılırken açık olmazlarsa soğutucu akışkanı ünitelerde hapsolür.

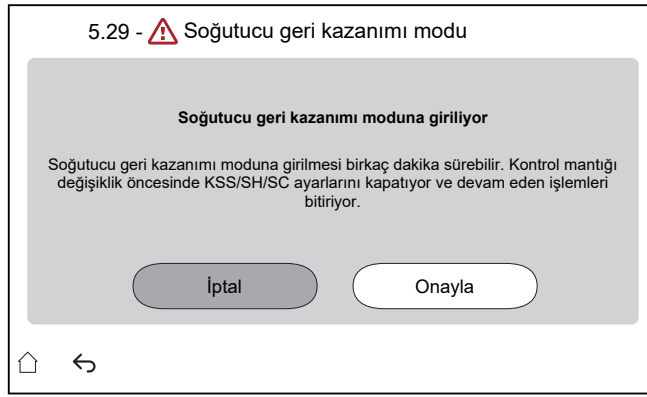


- a** Servis portu 5/16" konik (HP)
- b** Servis portu (LP)
- Y1E** Elektronik genişleme vanası (ana)
- Y3E** Elektronik genişleme vanası (enjeksiyon)
- Y2S** Solenoid vana (alçak basınç baypası)
- Y3S** Solenoid vana (sıcak gaz baypası)
- Y4S** Solenoid vana (sıvı enjeksiyonu)

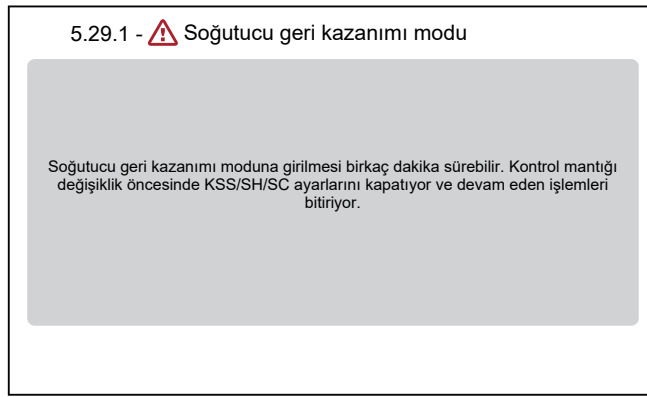
### Güç AÇIK durumdayken soğutucuyu geri kazanmak için (önerilir)

Dış ünitadaki tüm soğutucuyu tamamen ve güvenli bir şekilde geri kazanmak için aşağıdaki adımları izleyin:

- 1 Ünitelerin çalışmadığından emin olun.
- 2 [5.29] Soğutucu geri kazanımı modu ögesine gidin ve Onaylayın.



**Sonuç:** Ünite **Soğutucu geri kazanımı modu** ögesine girmeye hazırlanır. Bu işlem birkaç dakika sürebilir. Montörü bilgilendirmek için aşağıdaki ekran görüntülenir:

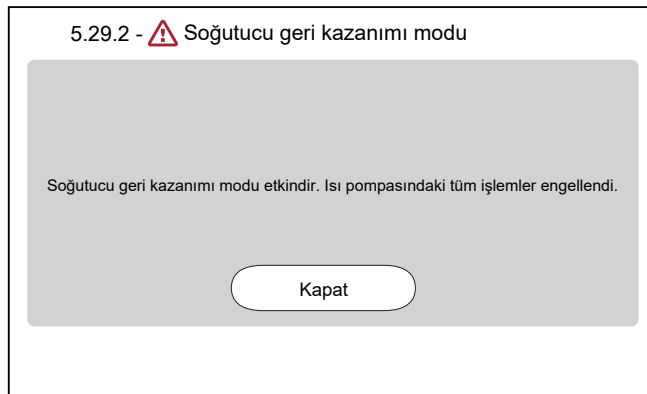


**Sonuç:** Ünite vanaları açar (**Y\***).

**Açıklama:** Koruyucu işlevler soğutucu geri kazanım modu sırasında aktif kalır.

**3** Servis portlarından soğutucuyu geri kazanın (**a**) (**b**).

**4** **Soğutucu geri kazanımı modu** aktif olduğu sürece arayüz aşağıdaki ekranda kalır.



**5** **Soğutucu geri kazanımı modu** ögesinden çıkmak için **Kapat** ögesine dokununuz.

**Sonuç:** Ünite vanaları (**Y\***) ilk durumlarına döndürür.



#### BİLGİ

Soğutucu geri kazanım modunu etkinleştirdikten sonra üniteyi yeniden başlatmak gerekirse, soğutucu geri kazanım modunu kapattıktan sonra bir güç sıfırlaması gerçekleştirin.

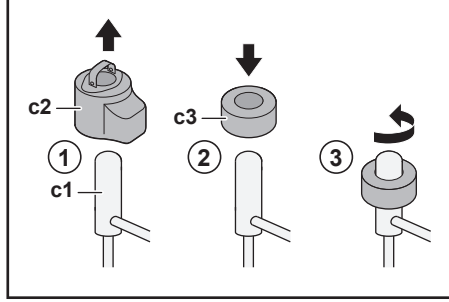
Güç sıfırlaması yapmadan önce soğutucu geri kazanım modunu kapattıktan sonra en az 1 dakika beklemek önemlidir.

### Güç KAPALI iken soğutucu akışkanını geri kazanmak için

- 1 Vanaları manüel olarak açın (**Y\***) (bkz. "15.1.1 Elektronik genişleme vanalarını elle açmak için" [► 222]).
- 2 Soğutucuyu servis portundan (**a**) (**b**) geri kazanın.

#### 15.1.1 Elektronik genişleme vanalarını elle açmak için

Soğutucu akışkanını geri kazanmadan önce elektronik genişleme vanalarının açık olduğundan emin olun. Güç Kapalı iken bu elle yapılmalıdır.



- c1 Elektronik genişleme vanası
- c2 EEV bobini
- c3 EEV mıknatısı

- 1 EEV bobinini (**c2**) çıkarın.
- 2 Genleşme vanasının (**c1**) üzerinden bir EEV mıknatısı (**c3**) kaydırın.
- 3 EEV mıknatısını saat yönünün tersine çevirerek vananın tam açık konumuna getirin. Açık konumun hangisi olduğundan emin değilseniz soğutucu akışkanının geçebileceği şekilde vanayı orta kısmında döndürün.

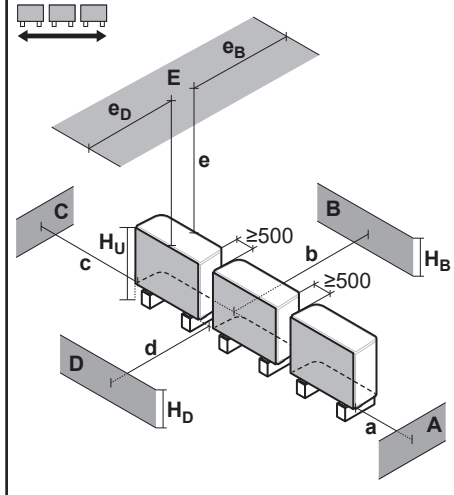
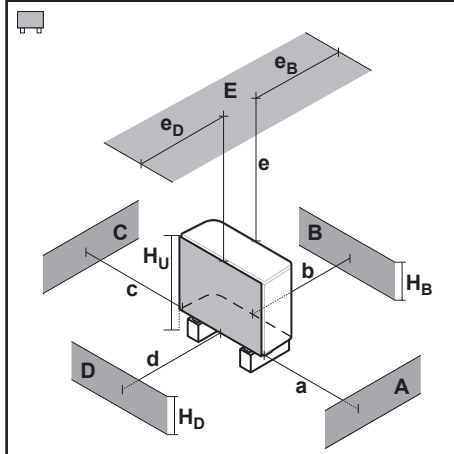
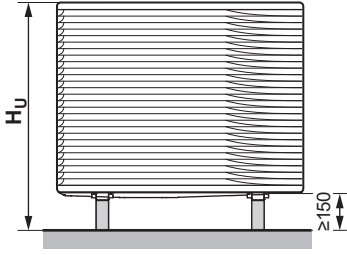
# 16 Teknik veriler

En yeni teknik verilerin bir **kismini** bölgesel Daikin web sitesinde bulabilirsiniz (halka açıktır). En yeni teknik verilerin **tamamını** Daikin Business Portal içinde bulabilirsiniz (kimlik doğrulaması gereklidir).

## Bu bölümde

16.1	Servis alanı: Dış ünite.....	224
16.2	Koruyucu bölge: Dış ünite.....	226
16.3	Boru şeması: Dış ünite.....	229
16.4	Boru şeması: İç ünite.....	231
16.5	Kablo şeması: Dış ünite.....	233
16.6	Kablo şeması: İç ünite.....	237
16.7	ESP eğrisi: İç ünite.....	244

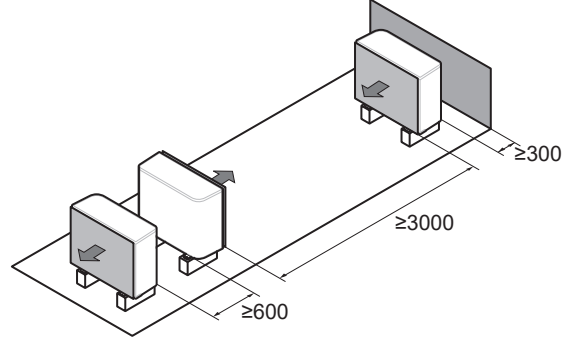
### 16.1 Servis alanı: Dış ünite





A~E	H <sub>B</sub> H <sub>D</sub> H <sub>U</sub>	(mm)						
		a	b	c	d	e	e <sub>B</sub>	e <sub>D</sub>
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥100				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000		≤500
A, C	—	≥500		≥100				
B, D	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>		≥300		≥500			
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>							
B, D, E	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>	H <sub>B</sub> > H <sub>D</sub>	≥300		≥1000	≥1000		≤500
			≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>							
A, C, D, E	—	≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	

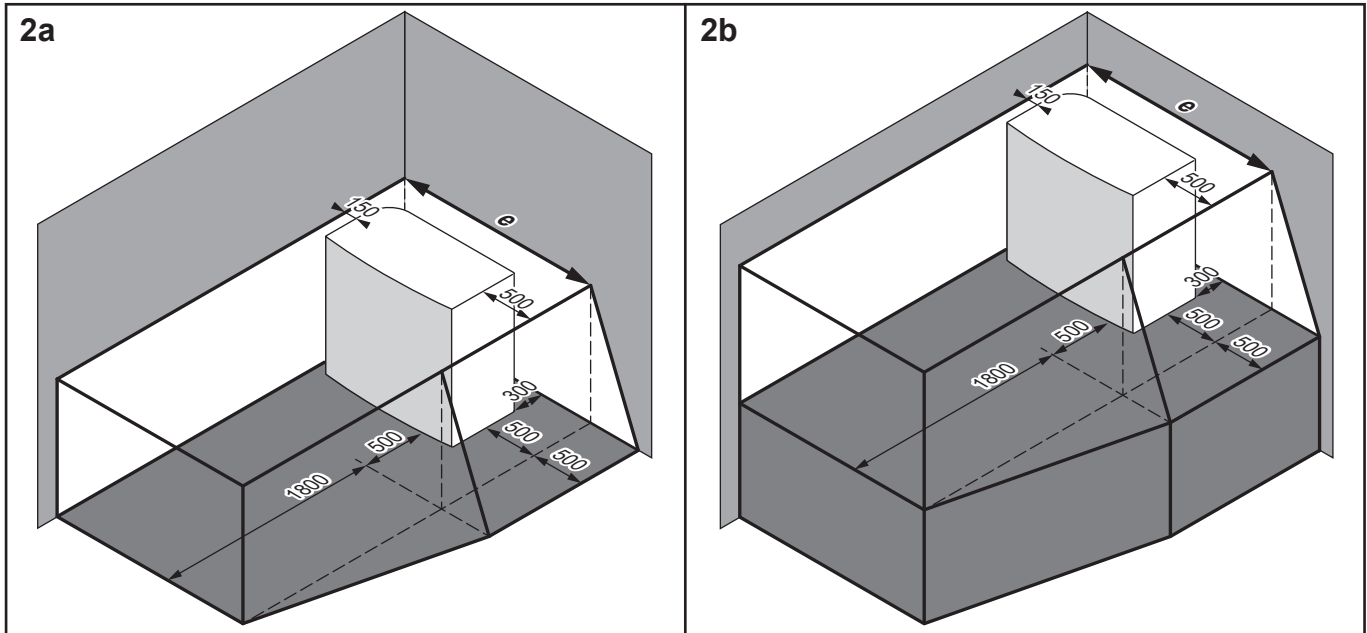
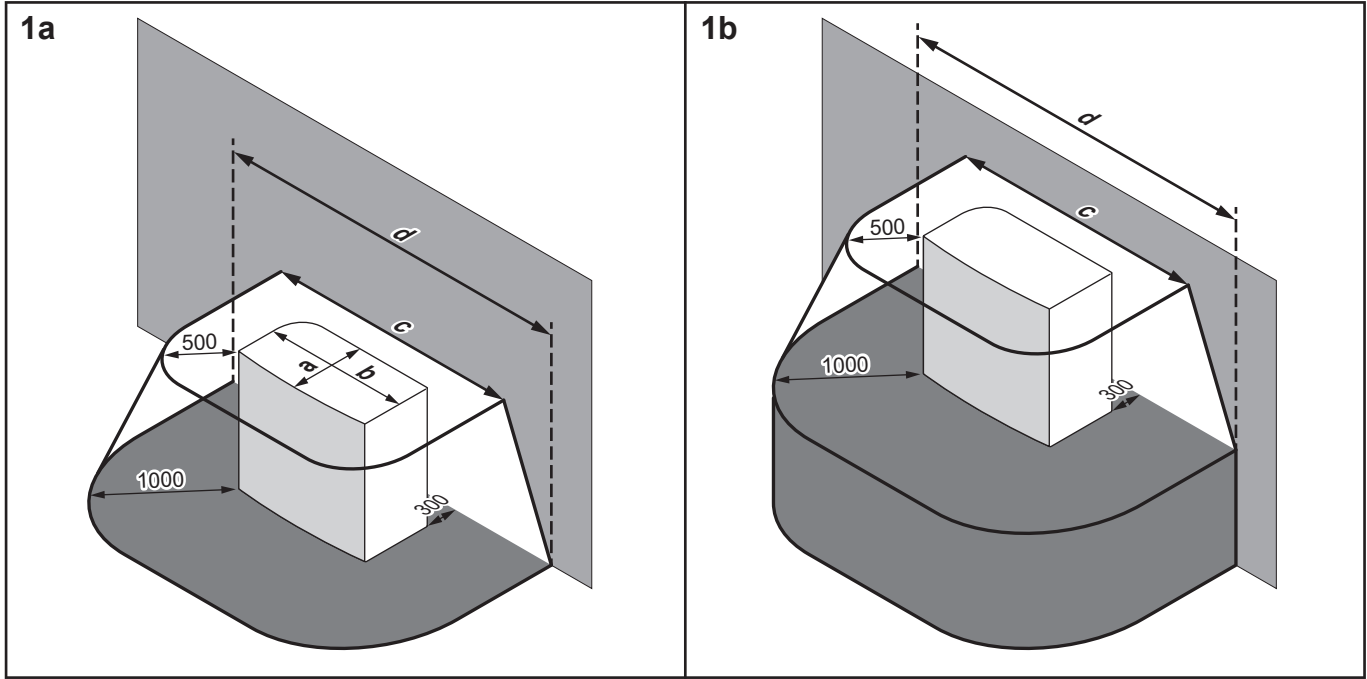
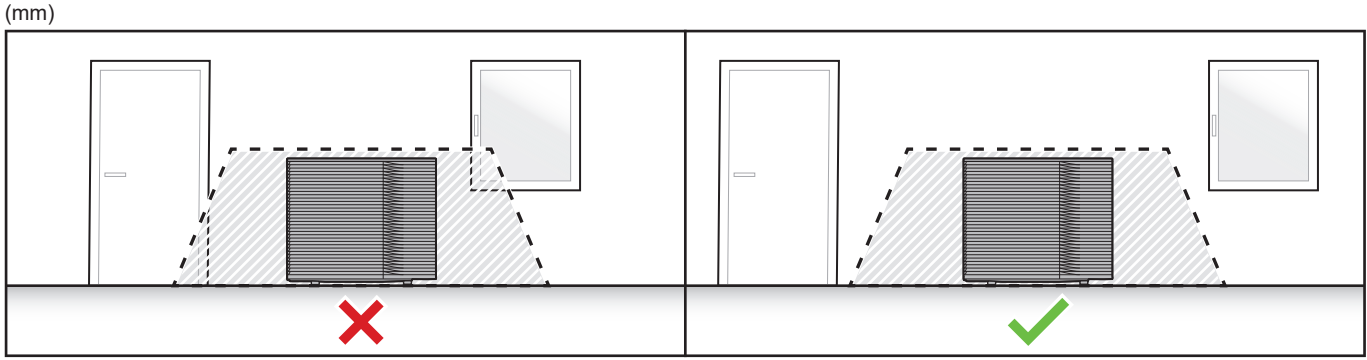
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥500				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000		≤500
A, C	—	≥500		≥500				
B, D	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>	≥300			≥500			
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>							
B, D, E	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>	H <sub>B</sub> > H <sub>D</sub>	≥300		≥1000	≥1000		≤500
			≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>							
A, C, D, E	—	≥500		≥500	≥500	≥1000	≤500	



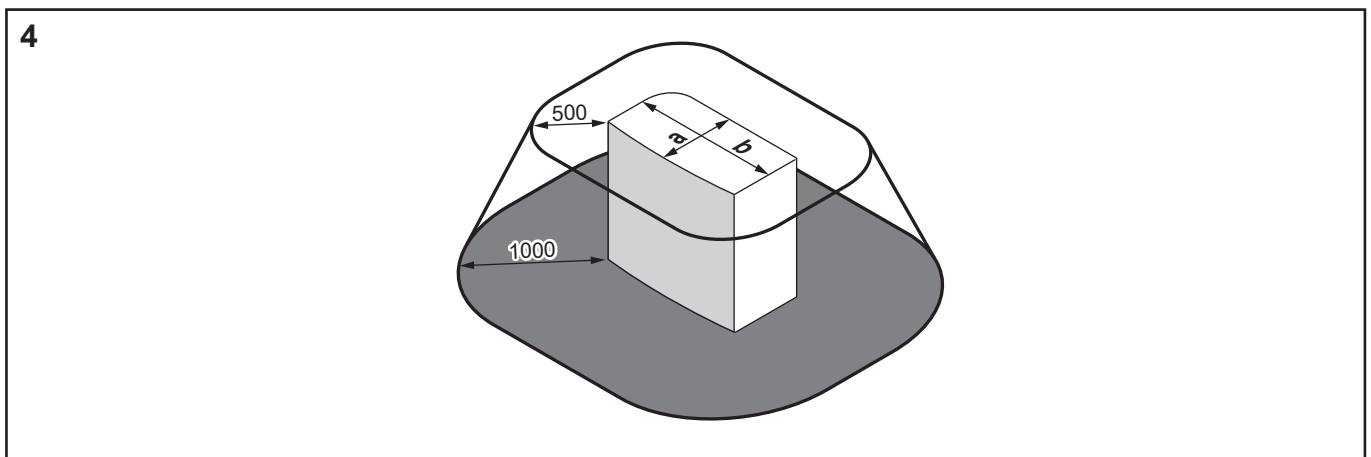
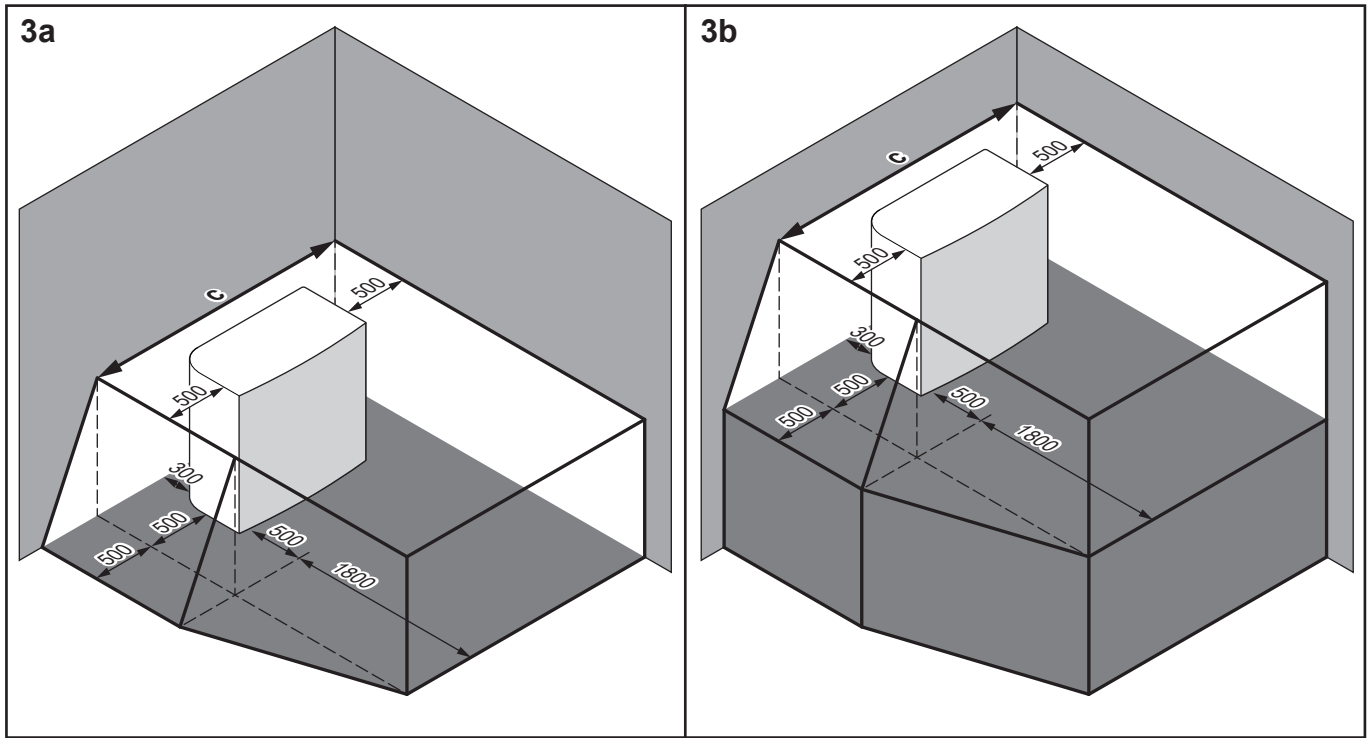
Simgeler şu anlamlara gelmektedir:

<b>Genel</b>	<p>Aşağıdaki satırlarda gösterildiği gibi birbiri yakınına birden fazla dış ünite monte edilebilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪  (yan yana)</li> <li>▪  (birbirinin önüne/arkasına)</li> </ul> <p>Bununla birlikte, diğer üniteler yalnızca aynı tipte olduklarında ünitenizin koruyucu bölgesine monte edilebilir (bkz. "Koruyucu bölge").</p>
<b>A, C</b>	Sağ tarafta ve sol tarafta engel (duvar/radyatör peteği)
<b>B</b>	Emiş tarafında engel (duvar/radyatör peteği)
<b>D</b>	Deşarj tarafında engel (duvar/radyatör peteği)
<b>E</b>	Üst tarafta engel (çatı)
<b>a,b,c,d,e</b>	Ünite ile A, B, C, D ve E engelleri arasındaki minimum servis boşluğu
<b>e<sub>B</sub></b>	Ünite ile E engelini kenarı arasında, B engeli yönündeki maksimum mesafe
<b>e<sub>D</sub></b>	Ünite ile E engelini kenarı arasında, D engeli yönündeki maksimum mesafe
<b>H<sub>U</sub></b>	Montaj kaidesi dahil ünite yüksekliği
<b>H<sub>B</sub>,H<sub>D</sub></b>	B ve D engellerinin yüksekliği
<b>×</b>	İzin VERİLMEZ

## 16.2 Koruyucu bölge: Dış ünite



	a	b	c	d	e
EPKS04~07A*	535	1215	2215	3215	1815
EPK06~14A*	604	1330	2330	3330	1980



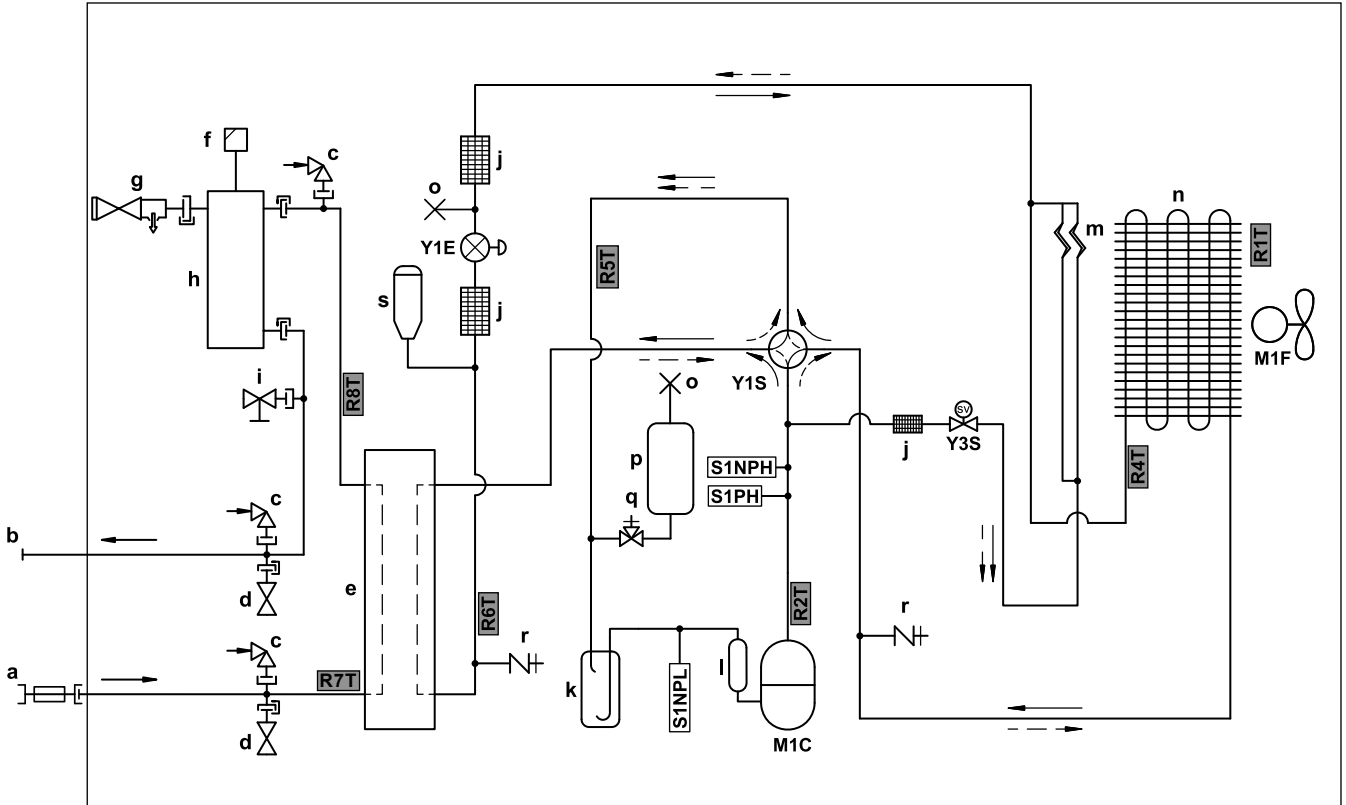
	a	b	c
EPSKS04~07A*	535	1215	2215
EPSK06~14A*	604	1330	2330

Simgeler şu anlamlara gelmektedir:

<b>Genel</b>	<p>Dış ünite, ISO817'de tanımlanan ve EN378'de kullanılan şekliyle "Güvenlik sınıfı A3" olan R290 soğutucu içerir. Bu, beklenmedik bir soğutucu sızıntısı durumunda güvenliği sağlamak için ekstra kurulum yeri gereksinimlerine (= "koruyucu bölge") uymanız gerektiği anlamına gelir.</p> <p><b>Koruyucu bölge için gereklilikler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Binanın yaşanan alanlarına açıklık olmamalıdır. <b>Örnek:</b> açılabilir pencereler, kapılar, havalandırma açıklıkları ya da bodrum girişleri.</li> <li>▪ Ateşleme kaynağı (ne kalıcı olarak ne de kısa süreliğine) olmamalıdır. <b>Örnek:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Açık alevler</li> <li>- Elektrik tesisatları, prizler, lambalar, aydınlatma anahtarları</li> <li>- Ev içi elektrik bağlantıları</li> <li>- Kıvılcım çıkaran aletler</li> <li>- Yüksek yüzey sıcaklığına sahip nesnelere (R290 için &gt; 360°C)</li> </ul> </li> <li>▪ Koruyucu bölge bitişik binalara veya kamu trafik alanlarına UZANMAMALIDIR.</li> <li>▪ Diğer üniteler yalnızca aynı tipte olduklarında ünitenizin koruyucu bölgesine monte edilebilir (yani EPSK). Bu nedenle, farklı bir soğutucu kullanan veya başka bir üreticinin sağladığı farklı tipte ünitelerin ünitenizin koruyucu bölgesinde bulunmasına izin VERİLMEZ. Tüm ünitelerin birleşik koruyucu bölgesi tüm bireysel koruyucu bölgelerin birleştirilmesiyle oluşur.</li> </ul> <p><b>Koruyucu bölge için gerekli OLMAYAN hususlar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ünitenin önünde tamamen açık alan.</li> </ul>
<b>1a / 1b</b>	<p>Bir binanın önündeki koruyucu bölge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>1a:</b> katla hizalı</li> <li>▪ <b>1b:</b> yükseltilmiş</li> </ul>
<b>2a / 2b</b>	<p>Sağ köşeye montaj için koruyucu bölge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>2a:</b> katla hizalı</li> <li>▪ <b>2b:</b> yükseltilmiş</li> </ul>
<b>3a / 3b</b>	<p>Sol köşeye montaj için koruyucu bölge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>3a:</b> katla hizalı</li> <li>▪ <b>3b:</b> yükseltilmiş</li> </ul>
<b>4</b>	<p>Çatıya montaj için koruyucu bölge.</p> <p><b>Ekstra gereksinim:</b> Koruyucu bölgede havalandırma veya çatı penceresi açıklığı bulunmamalıdır.</p>

## 16.3 Boru şeması: Dış ünite

EPSKS04~07A\* durumunda:



3D157908 B

- a** Su GİRİŞİ (Entegre çekvalfli ve filtreli küresel vana)  
**b** Su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, erkek, 1")  
**c** Vakum kırıcı  
**d** Donma koruma vanası  
**e** Plakalı ısı eşanjörü  
**f** Otomatik hava tahliye vanası  
**g** Basınç boşaltma vanası  
**h** Gaz ayırıcı  
**i** Drenaj vanası  
**j** Filtre  
**k** Akü  
**l** Susturucu  
**m** Kılcal tüp  
**n** Hava ısı eşanjörü  
**o** Sıkıştırılmış boru  
**p** Soğutucu haznesi  
**q** Durdurma vanası  
**r** 5/16" konik servis portu  
**s** Sıvı Toplayıcı

- M1C** Kompresör  
**M1F** Fan motoru  
**S1PH** Yüksek basınç anahtarı  
**S1NPH** Yüksek basınç sensörü  
**S1NPL** Alçak basınç sensörü  
**Y1E** Elektronik genişleme vanası (ana)  
**Y1S** Solenoid vana (4 yollu vana)  
**Y3S** Solenoid vana (sıcak gaz baypası)

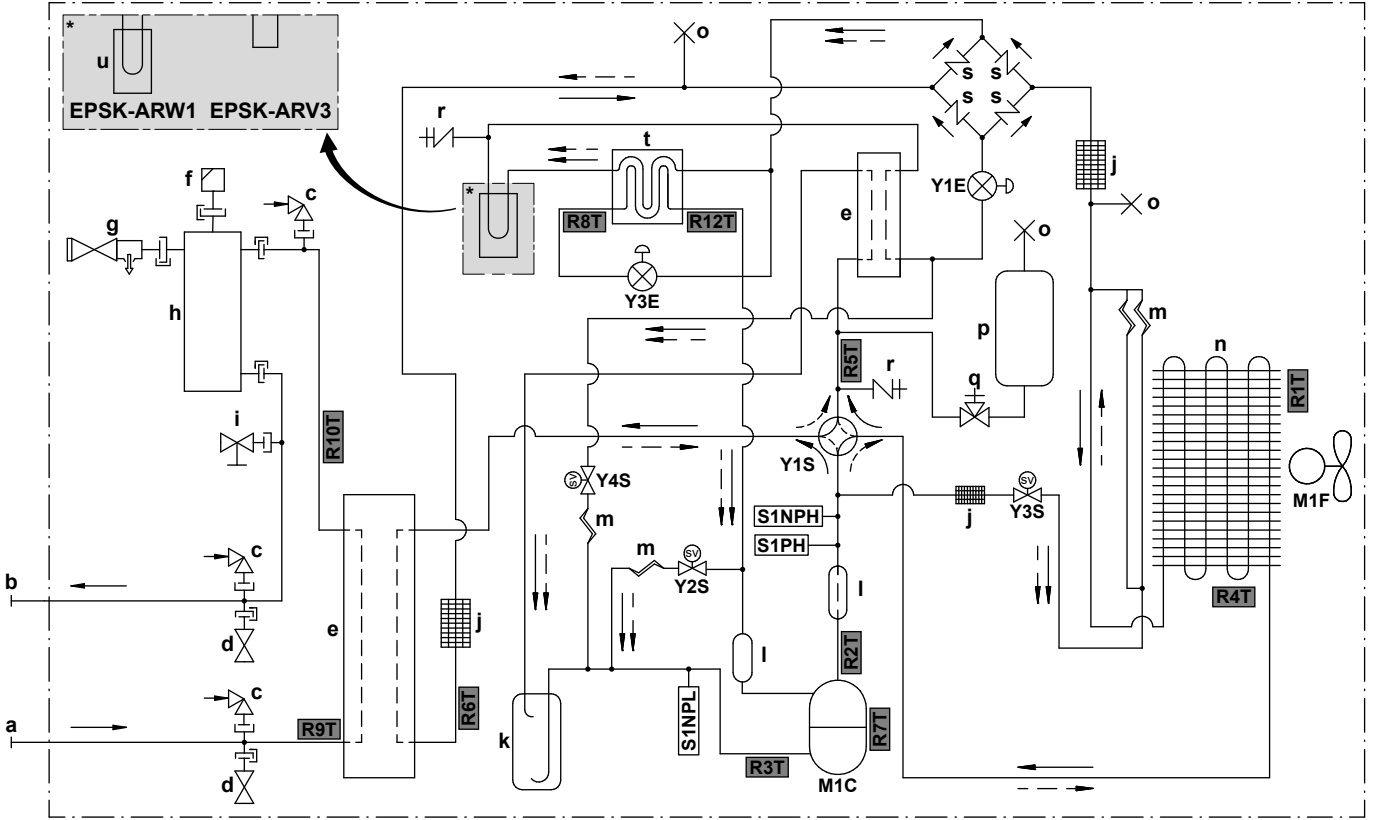
**Termistörler:**

- R1T** Dış ortam havası  
**R2T** Kompresör deşarjı  
**R4T** Hava ısı eşanjörü  
**R5T** 4 yollu vana (emiş)  
**R6T** Soğutucu sıvısı  
**R7T** Su girişi  
**R8T** Su çıkışı

**Soğutucu akışkan debisi:**

- Isıtma  
 Soğutma

## EPSK06~10A\* durumunda:



3D150154B

- a Su GİRİŞİ (vida bağlantısı, erkek, 1 1/4")
- b Su ÇIKIŞI (vida bağlantısı, erkek, 1 1/4")
- c Vakum kırıcı
- d Donma koruma vanası
- e Plakalı ısı eşanjörü
- f Otomatik hava tahliye vanası
- g Basınç boşaltma vanası
- h Gaz ayırıcı
- i Drenaj vanası
- j Filtre
- k Akü
- l Susturucu
- m Kılcal tüp
- n Hava ısı eşanjörü
- o Sıkıştırılmış boru
- p Soğutucu haznesi
- q Durdurma vanası
- r 5/16" konik servis portu
- s Tek yönlü vana
- t Ekonomizör
- u PCB soğutma

**Soğutucu akışkan debisi:**

- Isıtma
- ⇄ Soğutma

- M1C Kompresör
- M1F Fan motoru
- S1PH Yüksek basınç anahtarı
- S1NPH Yüksek basınç sensörü
- S1NPL Alçak basınç sensörü
- Y1E Elektronik genişleme vanası (ana)
- Y3E Elektronik genişleme vanası (enjeksiyon)
- Y1S Solenoid vana (4 yollu vana)
- Y2S Solenoid vana (alçak basınç baypas)
- Y3S Solenoid vana (sıcak gaz baypası)
- Y4S Solenoid vana (sıvı enjeksiyonu)

**Termistörler:**

- R1T Dış ortam havası
- R2T Kompresör deşarjı
- R3T Kompresör emme
- R4T Hava ısı eşanjörü
- R5T 4 yollu vana (emiş)
- R6T Soğutucu sıvısı
- R7T Kompresör kovani
- R8T Ekonomizör öncesi enjeksiyon
- R9T Su GİRİŞİ
- R10T Su ÇIKIŞI
- R12T Ekonomizör sonrası enjeksiyon







- p** Kesme vanası (önerilir)
- q** Tek yönlü vana (önerilir)
- r** Basınç düşürme vanası (önerilir)
- \*s** Basınç tahliye vanası (maks. 10 bar (=1,0 MPa))(zorunlu)
- \*t** Konik (zorunlu)
- u** Genleşme kabı (önerilen)
- B1PW** Alan ısıtma su basıncı sensörü
- B2L** Akış sensörü
- B4L** Gaz sensörü
- M1P** Pompa
- M1S** 3 yollu vana (alan ısıtma/kullanım sıcak suyu)
- M4S** Normalde kapalı kesme vanası (giriş kaçağını durdurma) (hızlı bağlantı – dişi 1")

**Termistörler:**

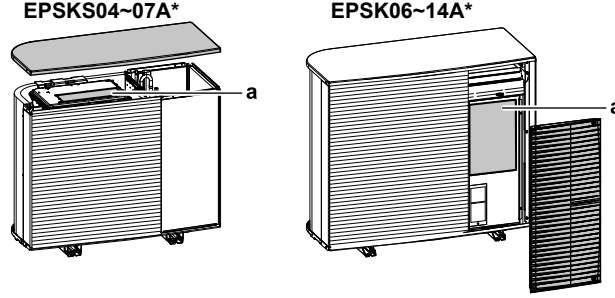
- R1T** Giriş suyu
- R2T** Yedek ısıtıcı – Su ÇIKIŞI
- R5T, R8T, R11T** Boyler

**Bağlantılar:**

-  Vidalı bağlantı
-  Konik bağlantı
-  Hızlı bağlantı
-  Lehimli bağlantı

## 16.5 Kablo şeması: Dış ünite

Kablo bağlantı şeması (kurulum için değil, yalnızca servis amacıyla gereklidir) üniteyle birlikte teslim edilir:



a Kablo şeması

İngilizce	Tercüme
Back side view	Arka taraftan görünüm
Electronic component assembly	Elektronik bileşen tertibatı
Indoor	İç
Outdoor	Dış
Position of compressor terminal	Kompresör terminali konumu
Position of elements	Parçaların konumları
See note ***	Bkz. not ***
Service/Dchecker	Servis / D-checker
Top side view	Üst taraftan görünüm

### Notlar:

1	Simgeler:	
	L	Cereyanlı
	N	Nötr
		Koruyucu topraklama
		Gürültüsüz toprak
		Terminal şeridi
		Terminal
		Konektör
		Bağlantı
		Saha kabloları
		Seçenek

2	Renkler:	
	BLK	Siyah
	RED	Kırmızı
	BLU	Mavi
	WHT	Beyaz
	GRN	Yeşil
	YLW	Sarı
	PNK	Pembe
	ORG	Turuncu
	GRY	Gri
BRN	Kahverengi	
3	Bu kablo şeması yalnızca dış ünite için geçerlidir.	
4	Çalışma sırasında, S1PH koruma cihazını kısa devre yapmayın.	
5	Kabloların X2M bağlantısı için kombinasyon tablosuna ve seçenek kılavuzuna bakın.	

### V3 modellerinde açıklama (1N~):

A1P	Baskılı devre kartı (ana)
A3P	Baskılı devre kartı (kaçak akım)
A4P	Baskılı devre kartı (ACS)
E1H	Boşaltma borusu ısıtıcısı (sahada temin edilir)
E1HC	Karter ısıtıcısı
F1U	Saha sigortası (sahada temin edilir)
F10U (A1P)	Sigorta (T 6,3 A / 250 V)
H1P (A1P)	Işık yayan diyot (servis monitörü turuncu)
HAP (A1P, A4P)	Işık yayan diyot (servis monitörü yeşildir)
K2R (A1P)	Manyetik röle (Y3S)
K3R (A1P)	Manyetik röle (Y2S)
M1C	Kompresör motoru
M1F	Fan motoru
Q1DI	Toprak kaçağı devre kesicisi (30 mA) (sahada temin edilir)
R1T	Termistör (dış ortam havası)
R2T	Termistör (kompresör deşarjı)
R3T	Termistör (kompresör emme)
R4T	Termistör (hava ısı eşanjörü)
R5T	Termistör (4 yollu vana - emiş)
R6T	Termistör (soğutucu sıvı)
R7T	Termistör (kompresör kovani)

R8T	Termistör (ekonomizörden önce enjeksiyon)
R9T	Termistör (su GİRİŞİ)
R10T	Termistör (su ÇIKIŞI)
R12T	Termistör (ekonomizörden sonra enjeksiyon)
S1NG	Gaz sensörü
S1NPH	Yüksek basınç sensörü
S1NPL	Alçak basınç sensörü
S1PH	Yüksek basınç anahtarı
T1A	Akım transformatörü
X*A, X*Y	Konektörler
X*M	Terminal şeridi
Y1E	Elektronik genleşme vanası (ana)
Y3E	Elektronik genleşme vanası (enjeksiyon)
Y1S	Solenoid vana (4 yollu vana)
Y2S	Solenoid vana (alçak basınç baypas)
Y3S	Solenoid vana (sıcak gaz baypası)
Y4S	Solenoid vana (sıvı enjeksiyonu)
Z*C	Gürültü filtresi (ferrit çekirdek)

### W1 modellerinde açıklama (3N~):

A1P	Baskılı devre kartı (ana)
A2P	Baskılı devre kartı (ağ filtre)
A3P	Baskılı devre kartı (kaçak akım)
A4P	Baskılı devre kartı (ACS)
E1H	Boşaltma borusu ısıtıcısı (sahada temin edilir)
E1HC	Karter ısıtıcısı
F1U	Saha sigortası (sahada temin edilir)
FINTh	Termistör (kanat)
HAP (A1P, A4P)	Işık yayan diyot (servis monitörü yeşildir)
K2R (A1P)	Manyetik röle (Y2S)
K3R (A1P)	Manyetik röle (Y3S)
M1C	Kompresör motoru
M1F	Fan motoru
Q1DI	Toprak kaçağı devre kesicisi (30 mA) (sahada temin edilir)
R1T	Termistör (dış ortam havası)
R2T	Termistör (kompresör deşarjı)
R3T	Termistör (kompresör emme)
R4T	Termistör (hava ısı eşanjörü)

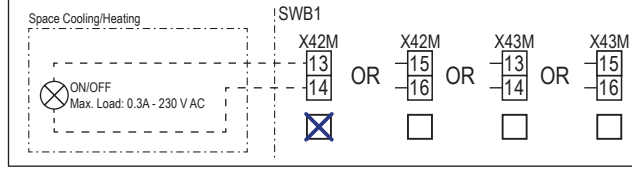
R5T	Termistör (4 yollu vana - emiş)
R6T	Termistör (soğutucu sıvı)
R7T	Termistör (kompresör kovani)
R8T	Termistör (ekonomizörden önce enjeksiyon)
R9T	Termistör (su GİRİŞİ)
R10T	Termistör (su ÇIKIŞI)
R11T	Termistör (ısı borusu)
R12T	Termistör (ekonomizörden sonra enjeksiyon)
S1NG	Gaz sensörü
S1NPH	Yüksek basınç sensörü
S1NPL	Alçak basınç sensörü
S1PH	Yüksek basınç anahtarı
T1A	Akım transformatörü
X*M	Terminal şeridi
X*Y	Konektörler
Y1E	Elektronik genişleme vanası (ana)
Y3E	Elektronik genişleme vanası (enjeksiyon)
Y1S	Solenoid vana (4 yollu vana)
Y2S	Solenoid vana (alçak basınç baypas)
Y3S	Solenoid vana (sıcak gaz baypası)
Y4S	Solenoid vana (sıvı enjeksiyonu)
Z*C	Gürültü filtresi (ferrit çekirdek)

## 16.6 Kablo şeması: İç ünite

Üniteyle birlikte verilen dahili kablo şemasına (iç ünite anahtar kutusu kapağının içerisinde) bakın. Kullanılan kısaltmalar aşağıda listelenmiştir. Dahili kablo şemasında her bir **Alan** **GÇ** bağlantısı için onay kutuları bulunur. Kablolamadan sonra seçilen standart seçenek için onay kutusunun işaretlenmesi önerilir.

### Onay kutuları dahili kablolama şeması: Örnek

Bu örnek, dahili kablo bağlantı şemasında bir onay kutusunun nasıl işaretleneceğini göstermektedir.



### Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar

İngilizce	Tercüme
Notes to go through before starting the unit	Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar
X2M	Ana terminal — Dış ünite
X40M	Ana terminal — İç ünite
X41M	Ana terminal — Yedek ısıtıcı
X42M	Yüksek gerilim için saha kablolaması
X44M, X45M	SELV için saha kablolaması (Güvenlik Ekstra Alçak Gerilimi)
-----	Topraklama kabloları
-----	Sahada temin edilir
①	Birkaç kablo seçeneği
	Seçenek
	Anahtar kutusuna takılı değil
	Kablo bağlantısı modele bağlıdır
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Not 1: Yedek ısıtıcı güç kaynağı bağlantı noktası ünitenin dışında öngörülmelidir.
Backup heater power supply	Yedek ısıtıcı güç kaynağı
<input type="checkbox"/> 4.5 kW (1N~, 230 V)	<input type="checkbox"/> 4,5 kW (1N~, 230 V)
<input type="checkbox"/> 4.5 kW (3N~, 400 V)	<input type="checkbox"/> 4,5 kW (3N~, 400 V)
<input type="checkbox"/> 4.5 kW (3~, 230 V)	<input type="checkbox"/> 4,5 kW (3~, 230 V)
<input type="checkbox"/> 4.5 kW (2~, 230 V)	<input type="checkbox"/> 4,5 kW (2~, 230 V)
<input type="checkbox"/> 6 kW (1N~, 230 V)	<input type="checkbox"/> 6 kW (1N~, 230 V)
<input type="checkbox"/> 9 kW (3N~, 400 V)	<input type="checkbox"/> 9 kW (3N~, 400 V)
User installed options	Kullanıcı tarafından kurulan seçenekler

İngilizce	Tercüme
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatu olarak kullanılır)
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Harici iç ortam sıcaklığı termistörü
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Harici dış ortam sıcaklığı termistörü
<input type="checkbox"/> Safety thermostat	<input type="checkbox"/> Güvenlik termostatu
<input type="checkbox"/> Smart Grid	<input type="checkbox"/> Smart Grid
<input type="checkbox"/> WLAN cartridge	<input type="checkbox"/> WLAN kartuşu
<input type="checkbox"/> Bizone mixing kit	<input type="checkbox"/> Çift bölgeli karıştırma kiti
Main LWT	Ana çıkış suyu sıcaklığı
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> AÇIK/KAPALI termostat (kablolu)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> AÇIK/KAPALI termostat (kablosuz)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Harici termistör
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Isı pompası konvektörü
Add LWT	İlave çıkış suyu sıcaklığı
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> AÇIK/KAPALI termostat (kablolu)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> AÇIK/KAPALI termostat (kablosuz)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Harici termistör
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Isı pompası konvektörü

#### Anahtar kutusundaki konumu

İngilizce	Tercüme
Position in switch box	Anahtar kutusundaki konumu

#### Lejant

A1P		Hidro PCB'si
A2P	*	AÇIK/KAPALI termostat (PC=güç devresi)
A3P	*	Isı pompası konvektörü
A5P		Güç kaynağı PCB'si
A6P		Çok kademeli yedek ısıtıcı PCB'si
A11P		Arayüz PCB'si
A12P		Kullanıcı arayüzü PCB'si
A14P	*	Özel İnsan Konfor Arayüzünün PCB'si (BRC1HHDA oda termostatu olarak kullanılır)
A15P	*	Alıcı PCB'si (kablosuz AÇIK/KAPALI termostat)
A30P	*	Çift bölgeli karıştırma kiti PCB'si
F1B	#	Aşırı akım sigortası - Yedek ısıtıcı
F2B	#	Aşırı akım sigortası - Ana
K1A, K2A	*	Yüksek gerilimli Smart Grid rölesi
M2P	#	Kullanım sıcak suyu pompası

M2S	#	Soğutma modu için 2 yollu vana
M4S		Normalde kapalı kesme vanası (giriş kaçağını durdurma)
P* (A14P)	*	Terminal
PC (A15P)	*	Güç devresi
Q*DI	#	Toprak kaçağı devre kesicisi
Q1L		Termal koruyucu yedek ısıtıcısı
Q4L	#	Güvenlik termostatu
R1H (A2P)	*	Nem sensörü
R1T (A2P)	*	Ortam sensörü AÇIK/KAPALI termostat
R1T (A14P)	*	Ortam sıcaklığı sensörü kullanıcı arayüzü
R1T (A15P)	*	Ortam sıcaklığı sensörü kullanıcı arayüzü
R2T (A2P)	*	Harici sensör (zemin veya ortam sıcaklığı)
R6T	*	Harici iç veya dış ortam sıcaklığı termistörü
S1S	#	İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı
S2S	#	Elektrik sayacı darbe girişi 1
S3S	#	Elektrik sayacı darbe girişi 2
S4S	#	Smart Grid içe beslemesi (Smart Grid fotovoltaik güç darbe sayacı)
S10S-S11S	#	Alçak gerilimli Smart Grid kontağı
ST6 (A30P)	*	Konektör
X*A, X*Y, X*Y*		Konektör
X*M		Terminal şeridi

\* İsteğe bağlı

# Sahada temin edilir

### Kablo şemasındaki metnin tercümesi

İngilizce	Tercüme
(1) Main power connection	(1) Ana güç bağlantısı
2-pole fuse	2 kutuplu sigorta
Indoor unit supplied from outdoor	Dış üniteden beslenen iç ünite
Indoor unit supplied separately	İç ünite ayrıca temin edilir
Normal kWh rate power supply	Normal elektrik tarifesi güç kaynağı
Outdoor unit	Dış ünite
Standard	Standart
SWB	Anahtar kutusu
(2) Backup heater power supply	(2) Yedek ısıtıcı güç beslemesi
2-pole fuse	2 kutuplu sigorta
4-pole fuse	4 kutuplu sigorta

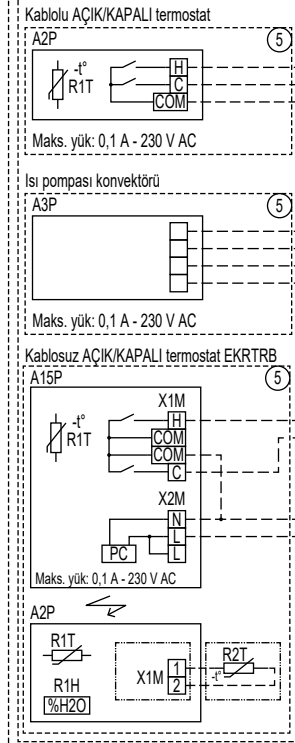
İngilizce	Tercüme
For these connections use the optional adapter wire harnesses.	Bu bağlantılar için isteğe bağlı adaptör kablo demetlerini kullanın.
Only for 4.5 kW MBUH units	Sadece 4,5 kW çok kademeli yedek ısıtıcı üniteleri için
Only for 9 kW MBUH units	Sadece 9 kW çok kademeli yedek ısıtıcı üniteleri için
(3) User interface	(3) Kullanıcı arayüzü
3rd generation WLAN cartridge	Üçüncü nesil WLAN kartuşu
OR	VEYA
Remote user interface	Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatu olarak kullanılır)
SD card	WLAN kartuşu için kart yuvası
Voltage	Gerilim
(4) Shut-off valve - Inlet leak stop	(4) Normalde kapalı kesme vanası (giriş kaçağını durdurma)
(5) Ext. thermistor	(5) Harici termistör
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Harici ortam sensörü seçeneği (iç veya dış)
Voltage	Gerilim
(6) Field supplied options	(6) Sahada temin edilen seçenekler
230 V AC Control Device	230 V AC Kumanda Cihazı
Alarm output	Alarm çıkışı
Bizone mixing kit	Çift bölge karıştırma kiti
Contact rating	Kontak değerlendirme
Continuous	Devamlı akım
DHW pump output	Kullanım sıcak suyu pompa çıkışı
DHW pump	Kullanım sıcak suyu pompası
Electric pulse meter input	Elektrik sayacı
Ext. heat source	Harici ısı kaynağı
For HV Smart Grid	Yüksek gerilimli Smart Grid için
For LV Smart Grid	Açık gerilimli Smart Grid için
Inrush	Demaraj akımı
Max. load	Maksimum yükleme
ON/OFF output	AÇIK/KAPALI çıkışı
Preferential kWh rate power supply contact	İndirimli elektrik tarifi güç besleme kontağı
Safety thermostat contact	Güvenlik termostatu kontağı
Shut-off valve NC	Kesme vanası – Normalde kapalı
Shut-off valve NO	Kesme vanası – Normalde açık

İngilizce	Tercüme
Smart Grid PV power pulse meter	Smart Grid fotovoltaiik güç darbe sayacı
Space cooling/heating	Alan soğutma/ısıtma
Voltage	Gerilim
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Harici AÇIK/KAPALI termostatlar ve ısı pompası konvektörü
Additional LWT zone	İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
For external sensor (floor or ambient)	Harici sensörler (zemin veya ortam) için
For heat pump convector	Isı pompası konvektörü için
For wired On/OFF thermostat	Kablolu AÇIK/KAPALI termostat için
For wireless On/OFF thermostat	Kablosuz AÇIK/KAPALI termostat için
Main LWT zone	Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
Max. load	Maksimum yükleme

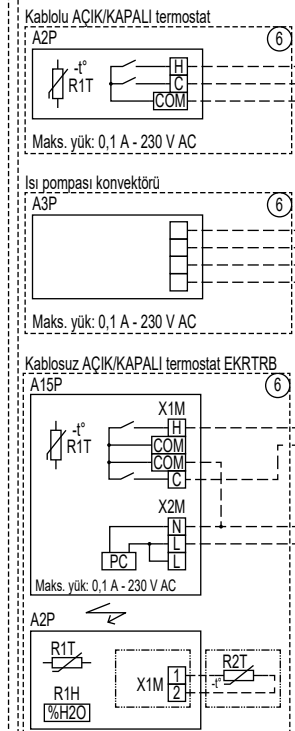


## OPSİYONEL PARÇA

## Ana LWT bölgesi

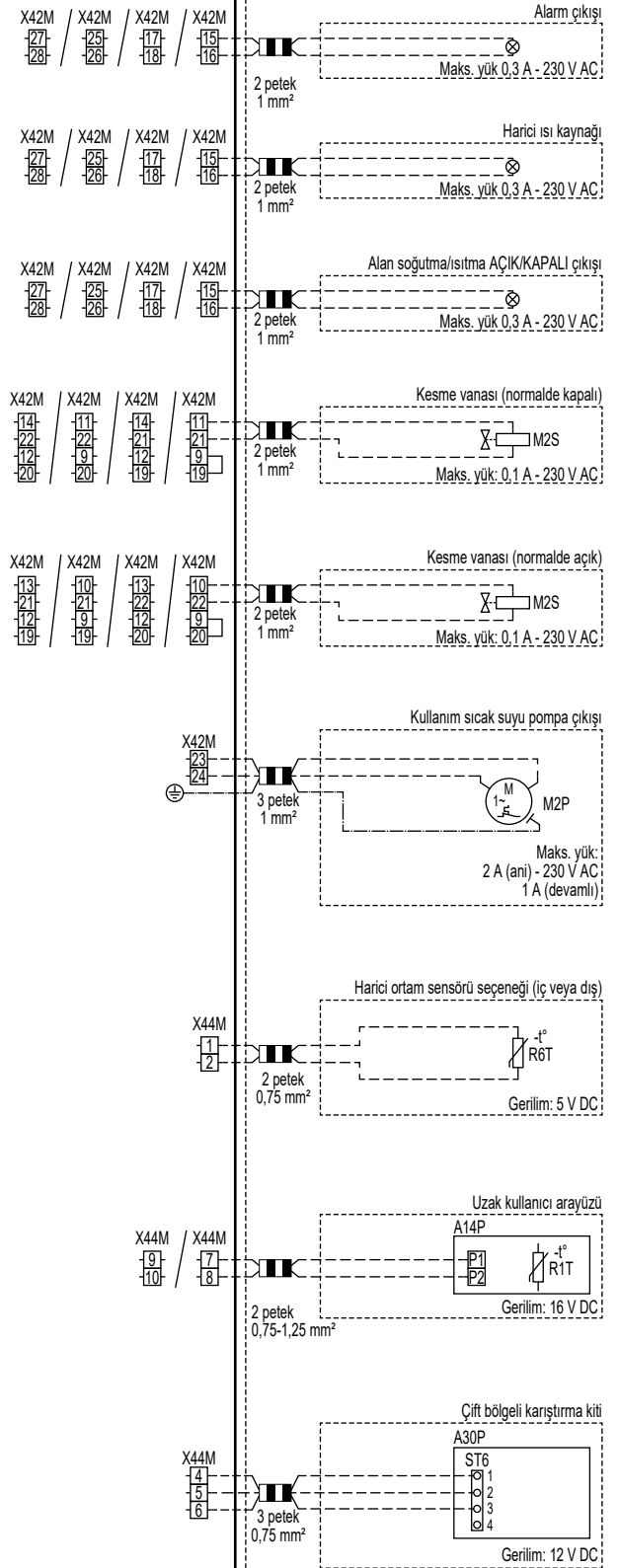


## İlave LWT bölgesi



## STANDART PARÇA

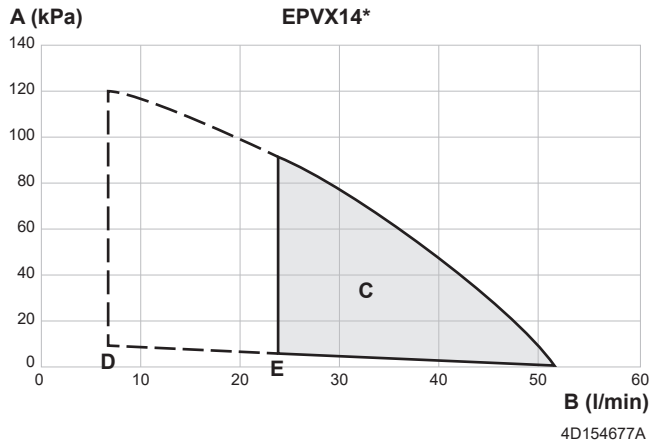
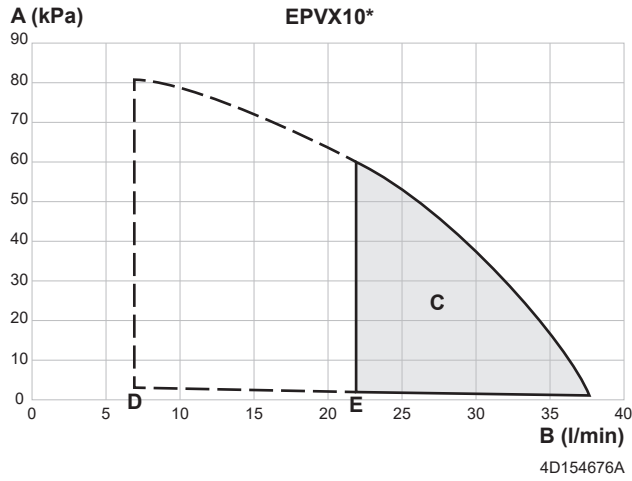
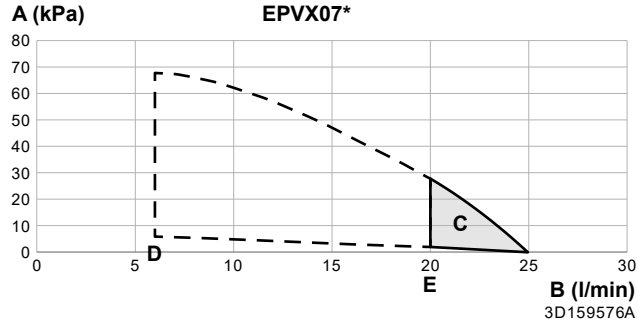
## İÇ ÜNİTE



4D152933B (2/2)

## 16.7 ESP eğrisi: İç ünite

**Not:** Minimum su debisine ulaşılmadığında bir akış hatası meydana gelir.



**A** Alan ısıtma/soğutma devresinde cihaz dışı statik basınç

**B** Alan ısıtma/soğutma devresinde üniteye su debisi

**C** Çalışma aralığı

**Not:** Çalışma aralığı, ünitenin yalnızca ısı pompası ile çalışması durumunda daha düşük debilere genişletilir (kesikli çizgilere bakın).

**D** Normal çalıştırma sırasında minimum su debisi

**E** Buz çözme/yedek ısıtıcı çalışması sırasında minimum su debisi

**Notlar:**

- Çalışma alanının dışında bir debi seçilmesi üniteye zarar verebilir veya ünitenin arızalanmasına neden olabilir. Ayrıca, teknik özelliklerdeki izin verilen minimum ve maksimum su debisi aralığına bakın.
- Su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.
- "Dış statik basınç" ünitesi kesme vanasını içerir

# 17 Sözlük

**Satıcı**

Ürün için satış distribütörüdür.

**Yetkili montör**

Ürünün montajını yapma ehliyetine sahip teknik nitelikli kişidir.

**Kullanıcı**

Ürünün sahibi olan ve/veya ürünü kullanan kişidir.

**İlgili mevzuat**

Belirli bir ürün ya da uygulama alanı için ilgili ve geçerli olan tüm uluslararası, Avrupa'ya ait, ulusal ve yerel direktifler, kanunlar, düzenlemeler ve/veya yönetmelikler.

**Servis şirketi**

Ürün için gerekli servisi gerçekleştirme veya koordine etme kabiliyetine sahip yetkili şirkettir.

**Montaj kılavuzu**

Belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış montaj, yapılandırma ve bakımının nasıl yapılacağını açıklayan talimat el kitabıdır.

**Kullanım kılavuzu**

Belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış, nasıl çalıştırılacağını açıklayan talimat el kitabıdır.

**Bakım talimatları**

Ürün veya uygulama (ilgili ise) montajı, yapılandırması, çalıştırması ve/veya bakımının nasıl yapılacağını açıklayan, belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış talimat el kitabıdır.

**Aksesuarlar**

Ekli belgelerdeki talimatlara göre monte edilmesi gereken ve ürün ile birlikte teslim edilen ekipman, etiket, kılavuz ve bilgi formlarıdır.

**Opsiyonel cihazlar**

Ekli belgelerdeki talimatlara göre ürünle kombine edilebilen, Daikin tarafından üretilmiş veya onaylanmış ekipmanlardır.

**Sahadan temin edilir**

Ekli belgelerdeki talimatlara göre ürünle kombine edilebilen, Daikin tarafından ÜRETİLMEMİŞ ekipmanlardır.

## Saha ayarları tablosu

### İlgili iç üniteler

EPBX(U)07A▲4V▼

EPBX(U)10A▲4V▼

EPBX14A▲4V▼

EPBX10A▲9W▼

EPBX(U)14A▲9W▼

EPVX07S(U)18A▲4V▼

EPVX07S(U)23A▲4V▼

EPVX10S(U)18A▲4V▼

EPVX10S(U)23A▲4V▼

EPVX14S(U)18A▲4V▼

EPVX14S(U)23A▲4V▼

EPVX07S23A▲9W▼

EPVX10S18A▲9W▼

EPVX10S23A▲9W▼

EPVX14S18A▲9W▼

EPVX14S23A▲9W▼

EPSX07P30A▲▼

EPSX07P50A▲▼

EPSX10P30A▲▼

EPSX10P50A▲▼

EPSX14P30A▲▼

EPSX14P50A▲▼

EPSXB07P30A▲▼

EPSXB07P50A▲▼

EPSXB10P30A▲▼

EPSXB10P50A▲▼

EPSXB14P30A▲▼

EPSXB14P50A▲▼

### Notlar

(\*1) \*4V\*

(\*2) \*9W\*

(\*3) EPB\*

(\*4) EPV\*

(\*5) EPSX\*

(\*6) EPSXB\*

(\*7) \*SU\*

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
<b>1 Ana bölge</b>							
1.1	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma sırasında oda sıcaklığı hedefi.	[041]=2: Oda	12~35°C kademe: 0,5°C <b>20</b>		
1.1	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma sırasında oda sıcaklığı hedefi.	[041]=2: Oda	12~30°C kademe: 0,5°C <b>21</b>		
1.2	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma için oda sıcaklığı hedef programını etkinleştirin.	[041]=2: Oda	<b>0: Manüel mod</b> 1: Program modu		
1.2	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma için hava durumuna bağlı eğri olmadan çıkış suyu hedef programını etkinleştirin.	[041]=0: Çıkış suyu	<b>0: Manüel mod</b> 1: Program modu		
1.3	Son kullanıcı	N/A	Isıtma programı.	[041]=2: Oda VEYA [041]=0: Çıkış suyu	N/A		
1.4	Son kullanıcı	N/A	Soğutma programı.	[041]=2: Oda VEYA [041]=0: Çıkış suyu	N/A		
1.5	G.son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma sırasında çıkış suyu kontrol modu.	Her zaman	<b>0: Abs</b> 1: Hava durumuna bağlı		
1.6	Montör	[053]	Ana bölgede alan ısıtma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefinin üst sınırı.	Her zaman	[099]=1: Evet VE [1.11]=2: Radyatör [054]-min([048]-5; [060]; 75) kademe: 1°C <b>35°C</b> [099]=1: Evet VE [1.11]=2: Radyatör [054]-min([048]-5; [060]; 55) kademe: 1°C <b>35°C</b> [099]=0: Hayır VE [1.11]=2: Radyatör [054]-min([015]-5; [060]; 75) kademe: 1°C <b>75°C</b> [099]=0: Hayır VE [1.11]=2: Radyatör [054]-min([015]-5; [060]; 55) kademe: 1°C <b>55°C</b>		
1.6	Montör	[054]	Ana bölgede alan ısıtma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefinin alt sınırı.	Her zaman	15~[053]°C kademe: 1°C <b>20</b>		
1.7	G.son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma sırasında çıkış suyu kontrol modu.	Her zaman	<b>0: Abs</b> 1: Hava durumuna bağlı		
1.8	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma için çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlı eğrisi.	[1.5]=1: Hava durumuna bağlı	Ortam aralığı: -40~25°C kademe: 1°C Çıkış suyu sıcaklığı aralığı: [054]-[053]°C kademe: 1°C		
1.9	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma için çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlı eğrisi.	[1.7]=1: Hava durumuna bağlı	Ortam aralığı: 10~43°C kademe: 1°C Çıkış suyu sıcaklığı aralığı: [056]-[055]°C kademe: 1°C		
1.10	Son kullanıcı	N/A	Isıtma veya alan soğutma isteğini yeniden başlatmak için kullanılan oda hedef sıcaklığında histerezis.	[041]=2: Oda	0,5~10°C kademe: 0,1°C <b>0.5</b>		
1.11	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede ısı yayıcı tipi seçimi.	Her zaman	0: Altın ısıtma sistemi 1: Isı pompası konvektörü <b>2: Radyatör</b>		
1.12	Montör	[041]	Ana bölgede termostat modu.	Her zaman	<b>0: Çıkış suyu</b> 1: Harici oda 2: Oda		
1.13	Montör	[042]	Ana bölgede termostat tipi.	[041]=1: Harici Oda VE [180]=0: Hardware	0: İkili kontak <b>1: Tekli kontak</b>		
1.13	Montör	[180]	Hangi kaynağın harici termostat olduğunu belirlemek için ayar.	[041]=1: Harici Oda	<b>0: Hardware</b> 1: Harici		
1.14	Son kullanıcı	[169]/[170]	Ana bölgede alan ısıtma sırasında Delta T hedefi.	Her zaman	[1.11]=0: Altın ısıtma sistemi 3~10°C, kademe: 0,5°C <b>[169]=5</b> [1.11]=1: Isı pompası konvektörü 3~10°C, kademe: 0,5°C <b>[169]=5</b> [1.11]=2: Radyatör 10~20°C, kademe: 0,5°C <b>[170]=10</b>		
1.15	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
1.16	Montör	[050]	Ana bölgede alan soğutma işlemine izin verin.	Her zaman	0: Hayır <b>1: Evet</b>		
1.17	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede çıkış suyu sıcaklığı kontrolü AÇIK/KAPALI.	[041]=0: Çıkış suyu	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
1.18	Son kullanıcı	[174]	Ana bölgede alan soğutma sırasında delta T hedefi.	Her zaman	3~10°C kademe: 0,5°C <b>5</b>		
1.19	Montör	[048]	Ana bölgede kurulu yayıcıya göre çıkış suyu sıcaklığı hedefinin mutlak üst sınırı.	[099]=1: Evet	20~80°C kademe: 0,5°C <b>40</b>		
1.20	Montör	[049]	Ana bölgede kurulu yayıcıya göre çıkış suyu sıcaklığı hedefinin mutlak alt sınırı.	[099]=1: Evet	3~35°C kademe: 0,5°C <b>3</b>		
1.21	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgenin adı.	Her zaman	Ana bölge		
1.22	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede donma önleme için oda hedef sıcaklığı.	[041]=2: Oda	4~16°C kademe: 0,5°C <b>8</b>		
1.23	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma için hava durumuna bağlı eğri olmadan çıkış suyu hedef programını etkinleştirin.	[041]=0: Çıkış suyu	<b>0: Manüel mod</b> 1: Program modu		
1.23	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma için oda sıcaklığı hedef programını etkinleştirin.	[041]=2: Oda	<b>0: Manüel mod</b> 1: Program modu		
1.24	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde sıcaklık geçişinin programı.	[041]=0: Çıkış suyu VE [1.5]=1: Hava durumuna bağlı	N/A		
1.25	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde sıcaklık geçişinin programı.	[041]=0: Çıkış suyu VE [1.7]=1: Hava durumuna bağlı	N/A		

(\*1) \*4V\*\_\*2) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_\*4) EPV\*\_\*5) EPSX\*\_\*6) EPSXB\*\_

(\*7) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	Kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
1.26	Montör	[052]	Ana bölgede donma noktası çevresinde çıkış suyu hedefi durumunda sıcaklık geçişine izin verin.	Her zaman	<b>0: Hiçbiri</b> 1: Düşük dar 2: Düşük geniş 3: Yüksek dar 4: Yüksek geniş		
1.27	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde sıcaklık geçişi.	[1.5]=1: Hava durumuna bağlı	-10~10°C kademe: 1°C <b>0</b>		
1.28	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde sıcaklık geçişi.	[1.7]=1: Hava durumuna bağlı	-10~10°C kademe: 1°C <b>0</b>		
1.29	G.son kullanıcı	N/A	Ana bölgede tamponlama için alan ısıtma sırasında oda sıcaklığı hedefi.	[041]=2: Oda VE [040]=2: Akıllı Izgaraya hazır kontaklar	12~30°C kademe: 0,5°C <b>23</b>		
1.30	G.son kullanıcı	N/A	Ana bölgede tamponlama için alan soğutma sırasında oda sıcaklığı hedefi.	[041]=2: Oda VE [040]=2: Akıllı Izgaraya hazır kontaklar	15~35°C kademe: 0,5°C <b>18</b>		
1.31	Montör	[158]	Daikin oda termostatu bağlı.	Her zaman	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
1.32	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede oda sıcaklığı kontrolü AÇIK/KAPALI.	[041]=2: Oda	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
1.33	G.son kullanıcı	N/A	Ana bölgedeki isteğe bağlı sensör ile ölçülen ve oda sıcaklığı hedefine uygulanabilecek isteğe bağlı ofset.	[041]=2: Oda	-5~5°C kademe: 0,5°C <b>0</b>		
1.34	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma sırasında oda programı için oda hedef referans sıcaklığı.	[041]=2: Oda	12~30°C kademe: 0,5°C <b>12</b>		
1.35	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma sırasında oda programı için oda hedef referans sıcaklığı.	[041]=2: Oda	12~35°C kademe: 0,5°C <b>30</b>		
1.36	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde bir sıcaklık geçişini etkinleştirin.	[1.5]=1: Hava durumuna bağlı	<b>0: Manüel mod</b> 1: Program modu		
1.37	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde bir sıcaklık geçişini etkinleştirin.	[1.7]=1: Hava durumuna bağlı	<b>0: Manüel mod</b> 1: Program modu		
1.38	G.son kullanıcı	N/A	Ana bölgede HCl üzerinde oda sıcaklığında ofset.	[041]=2: Oda	-5~5°C kademe: 0,5°C <b>0</b>		
1.39	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefi.	[1.5]=0: Abs	[054]~[053]°C kademe: 1°C		
1.40	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
1.41	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
1.42	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefi.	[1.7]=0: Abs	[056]~[055]°C kademe: 1°C		
1.43	Montör	[055]	Ana bölgede alan soğutma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefinin üst sınırı.	Her zaman	[056]~22°C kademe: 1°C <b>22</b>		
1.43	Montör	[056]	Ana bölgede alan soğutma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefinin alt sınırı.	Her zaman	[099]=1: Evet ((049)+4)~[055] kademe: 1°C <b>7°C</b> [099]=0: Hayır ((014)+4)~[055] kademe: 1°C <b>7°C</b>		
<b>2 ilave bölge</b>							
2.1	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.2	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan ısıtma için hava durumuna bağlı eğri olmadan çıkış suyu hedef programını etkinleştirin.	[057]=0: Çıkış suyu VE [155]=1: Evet	<b>0: Manüel mod</b> 1: Program modu		
2.3	Son kullanıcı	N/A	Isıtma programı, ilave bölge.	[057]=0: Çıkış suyu VEYA [057]=2: Oda	N/A		
2.4	Son kullanıcı	N/A	Soğutma programı, ilave bölge.	[057]=0: Çıkış suyu VEYA [057]=2: Oda	N/A		
2.5	G.son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan ısıtma sırasında hedef çalışma modu.	[155]=1: Evet	<b>0: Abs</b> 1: Hava durumuna bağlı		
2.6	Montör	[060]	İlave bölgede alan ısıtma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefinin üst sınırı.	[155]=1: Evet	[2.11]=2: Radyatör [061]~min([015]-5; 75) kademe: 1°C <b>75°C</b> [2.11]=2: Radyatör [061]~min([015]-5; 55) kademe: 1°C <b>55°C</b>		
2.6	Montör	[061]	İlave bölgede alan ısıtma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefinin alt sınırı.	[155]=1: Evet	20~[060]°C kademe: 1°C <b>20</b>		
2.7	G.son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan soğutma sırasında hedef çalışma modu.	[155]=1: Evet	<b>0: Abs</b> 1: Hava durumuna bağlı		
2.8	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan ısıtma için çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlı eğrisi.	[155]=1: Evet VE [2.5]=1: Hava durumuna bağlı	Ortam aralığı: -40~25°C kademe: 1°C Çıkış suyu sıcaklığı aralığı: [061]~[060]°C kademe: 1°C		
2.9	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan soğutma için çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlı eğrisi.	[155]=1: Evet VE [2.7]=1: Hava durumuna bağlı	Ortam aralığı: 10~43°C kademe: 1°C Çıkış suyu sıcaklığı aralığı: [063]~[062]°C kademe: 1°C		
2.10	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.11	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede ısı yalıtıcı tipi seçimi.	[155]=1: Evet	0: Altın ısıtma sistemi 1: Isı pompası konvektörü <b>2: Radyatör</b>		
2.12	Montör	[057]	İlave bölgede termostat modu.	[155]=1: Evet	[041]=0: Çıkış suyu 0: Çıkış suyu [041]≠0: Çıkış Suyu 1: Harici Oda		

(\*1) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_(\*) EPV\*\_(\*) EPSX\*\_(\*) EPSXB\*\_(\*)

(\*7) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
2.13	Montör	[146]	İlave bölgede termostat tipi.	[155]=1: Evet VE [057]=1: Harici Oda VE [181]=0: Hardware	0: İkili kontak 1: <b>Tekli kontak</b>		
2.13	Montör	[181]	Hangi kaynağın harici termostat olduğunu belirlemek için ayar.	[155]=1: Evet VE [057]=1: Harici Oda	0: <b>Hardware</b> 1: Harici		
2.14	Son kullanıcı	[171][172]	İlave bölgede alan ısıtma sırasında Delta T hedefi.	[155]=1: Evet	[2.11]=0: Alttan ısıtma sistemi 3~10°C, kademe: 0,5°C [171]=5 [2.11]=1: Isı pompası konvektörü 3~10°C, kademe: 0,5°C [171]=5 [2.11]=2: Radyatör 10~20°C, kademe: 0,5°C [172]=10		
2.15	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede çıkış suyu sıcaklığı kontrolü AÇIK/KAPALI.	[155]=1: Evet VE [057]=0: Çıkış suyu	0: <b>KAPALI</b> 1: Açık		
2.16	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.17	Son kullanıcı	[148]	Alan soğutma sırasında ilave bölgede Delta T hedefi.	[155]=1: Evet	3~10°C, kademe: 0,5°C 5		
2.18	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan ısıtma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde sıcaklık geçişinin programı.	[057]=0: Çıkış suyu VE [2.5]=1: Hava durumuna bağlı	N/A		
2.19	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan soğutma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde sıcaklık geçişinin programı.	[057]=0: Çıkış suyu VE [2.7]=1: Hava durumuna bağlı	N/A		
2.20	Montör	[059]	İlave bölgede donma noktası çevresinde çıkış suyu sıcaklığı hedefi durumunda sıcaklık geçişine izin verin.	[155]=1: Evet	0: <b>Hiçbiri</b> 1: Düşük dar 2: Düşük geniş 3: Yüksek dar 4: Yüksek geniş		
2.21	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgenin adı.	[155]=1: Evet	<b>İlave Bölge</b>		
2.22	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan ısıtma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde sıcaklık geçişi.	[155]=1: Evet VE [2.5]=1: Hava durumuna bağlı	-10~10°C kademe: 1°C 0		
2.23	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan soğutma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde sıcaklık geçişi.	[155]=1: Evet VE [2.7]=1: Hava durumuna bağlı	-10~10°C kademe: 1°C 0		
2.24	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.25	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.26	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.27	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan soğutma için hava durumuna bağlı eğri olmadan çıkış suyu hedef programını etkinleştirin.	[057]=0: Çıkış suyu VE [155]=1: Evet	0: <b>Manüel mod</b> 1: Program modu		
2.28	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.29	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.30	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan ısıtma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefi.	[155]=1: Evet VE [2.5]=0: Sabit	[061]~[060]°C kademe: 1°C		
2.31	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan ısıtma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde bir sıcaklık geçişini etkinleştirin.	[155]=1: Evet VE [2.5]=1: Hava durumuna bağlı	0: <b>Manüel mod</b> 1: Program modu		
2.32	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan soğutma için hava durumuna bağlı çıkış suyu hedefinde bir sıcaklık geçişini etkinleştirin.	[155]=1: Evet VE [2.7]=1: Hava durumuna bağlı	0: <b>Manüel mod</b> 1: Program modu		
2.33	Montör	[147]	İlave bölgede alan soğutma işlemine izin verin.	[155]=1: Evet	0: Hayır 1: <b>Evet</b>		
2.34	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.35	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.36	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan soğutma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefi.	[155]=1: Evet VE [2.7]=0: Sabit	[063]~[062]°C kademe: 1°C		
2.37	Montör	[062]	İlave bölgede alan soğutma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefinin üst sınırı.	[155]=1: Evet	[063]~22°C kademe: 1°C 22		
2.37	Montör	[063]	İlave bölgede alan soğutma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefinin alt sınırı.	[155]=1: Evet	[(014)+4]~[062] kademe: 1°C 7°C		
<b>3 Isıtma/soğutma</b>							
3.1	Son kullanıcı	N/A	Bu dış sıcaklık altında alan ısıtma işlemine izin verilir.	Her zaman	14~35°C kademe: 1°C 20		
3.2	Son kullanıcı	N/A	Merkezi Kontrol sırasında kullanılan çalıştırma modu.	[155]=1: Evet VEYA [041]=1: Harici Oda VEYA ([042]≠0 İkili kontak VE [180]≠1 Harici)	0: Isıtma 1: Soğutma 2: <b>Otomatik</b>		
3.3	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
3.4	G.son kullanıcı	N/A	Oda donma önleme işlevselliğini etkinleştirin.	Her zaman	0: Kapalı 1: <b>Açık</b>		
3.5	Son kullanıcı	N/A	Çalıştırma modu programı.	[3.2]=2: Otomatik	N/A		
3.6	Montör	[155]	Bir ilave bölgenin mevcut olup olmadığını belirtmek için ayar.	Her zaman	0: <b>Hayır</b> 1: Evet		
3.7	Montör	[018]	Radyatör ve ısı pompası konvektörü için alan ısıtma sırasında çıkış suyu sıcaklığındaki maksimum aşırı sıcaklığın hesaplanması için kullanılır.	[1.11]=0: Alttan ısıtma sistemi veya [2.11]=0: Alttan ısıtma sistemi	1~10°C kademe: 0,5°C 5		
3.7	Montör	[017]	Altan ısıtma için alan ısıtma sırasında çıkış suyu sıcaklığındaki maksimum aşırı sıcaklığın hesaplanması için kullanılır.	[1.11]=0: Alttan ısıtma sistemi veya [2.11]=0: Altan ısıtma sistemi	1~7°C kademe: 0,5°C 3		

(\*1) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_(\*)4) EPV\*\_(\*)5) EPSX\*\_(\*)6) EPSXB\*\_

(\*) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanımlı değeri	Tarih	Değer
3.8	Montör	[007]	Dış sıcaklık ortalamasını alma işlevselliğini etkinleştirin.	Her zaman	<b>0: Ortalama yok</b> 1: 12 saat 2: 24 saat 3: 48 saat 4: 72 saat		
3.9	Montör	[004]	Alan soğutma sırasında çıkış suyu sıcaklığının maksimum alt sınırını hesaplamak için kullanılan değer.	Her zaman	0~10°C kademe: 0,5°C <b>5</b>		
3.10	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
3.11	Montör	[014]	Daikin Altherma ünitesinin iç sıcaklık iznine göre alan soğutma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefinin mutlak alt sınırı.	Her zaman	3~35°C kademe: 0,5°C <b>3</b>		
3.12	Montör	[015]	Daikin Altherma ünitesinin iç sıcaklık iznine göre alan ısıtma sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefinin mutlak üst sınırı.	Her zaman	20~80°C kademe: 1°C <b>80</b>		
3.13.1	Montör	[008]	Hidrolik sisteminde bir ayırma haznesinin mevcut olup olmadığını göstermek için ayar.	Her zaman	<b>0: Ayrılmış değil</b> 1: Ayrılmış		
3.13.2	Montör	[097]	İlave bölgede akış istendiğinde harici pompanın pompa hızı. Yalnızca saha G/Ç pompaları veya karıştırma kiti kullanıldığında uygulanabilir.	Her zaman	0~1 kademe: 0,01 <b>1</b>		
3.13.3	Montör	[096]	Ana bölgede akış istendiğinde harici pompanın pompa hızı. Yalnızca saha G/Ç pompaları veya karıştırma kiti kullanıldığında uygulanabilir.	Her zaman	0~1 kademe: 0,01 <b>1</b>		
3.13.4	Montör	[176]	Karıştırma kiti vana çevirme süresi.	Her zaman	20~300 saniye kademe: 1 saniye <b>125</b>		
3.13.5	Montör	[099]	Hidrolik sisteminde bir karıştırma kitinin mevcut olup olmadığını göstermek için ayar.	Her zaman	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
3.14	Montör	[158]	Oda termostati mevcut.	Her zaman	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
3.15	Montör	[016]	Çalıştırma başlatıldıktan sonra ısı pompasının açık tutulacağı minimum süre.	Her zaman	480~1800 saniye kademe: 1 saniye <b>540</b>		
3.16	Son kullanıcı	N/A	Bu dış sıcaklık üzerinde alan soğutma işlemine izin verilir.	Her zaman	10~35°C kademe: 1°C <b>18</b>		
<b>4 Kullanım sıcak suyu</b>							
4.1	Son kullanıcı	N/A	Kullanım sıcak suyu çalıştırması AÇIK/KAPALI / teki ısıtma tetikleyicileri.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
4.2	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
4.3	Son kullanıcı	N/A	Manüel ısıtma için kullanım sıcak suyu hedef ayar noktası.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	20~[153]°C kademe: 0,5 <b>60</b>		
4.4	Son kullanıcı	N/A	Güçlü ısıtma için kullanım sıcak suyu hedef ayar noktası.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	20~[153]°C kademe: 0,5 <b>60</b>		
4.5	Son kullanıcı	N/A	Kullanım sıcak suyu boylerinin programlı yeniden ısıtma sıcaklık hedefi + yeniden ısıtma modu ya da yeniden ısıtma modu.	[4.7]=0: Yeniden ısıtma veya [4.7]=1: Program ve yeniden ısıtma	(*3)(*4) 20~[153]°C kademe: 0,5 <b>45</b> (*5) 20~[153]°C kademe: 0,5 <b>48</b>		
4.6	Son kullanıcı	N/A	Kullanım sıcak suyu tekli ısıtma programı.	(*3) [080]=1: Tek termistör VE [4.7]≠0: Yeniden ısıtma veya (*4) VE [4.7]≠0: Yeniden ısıtma	N/A		
4.7	Son kullanıcı	N/A	Kullanım sıcak suyu ısıtma modu ayarı.	(*3) VE [080]=1: Tek termistör VEYA (*4)	<b>0: Yeniden ısıtma</b> 1: Program ve yeniden ısıtma 2: Programlı		
4.8	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
4.9	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
4.10	Montör	[074]	Dezenfeksiyon başarılı kararı verilmeden önce boyler sıcaklığının dezenfeksiyon hedef boyler sıcaklığından daha yüksek olması gereken minimum süre.	(*3) [080]=1: Tek termistör	(*3) 300~3600 saniye kademe: 1 saniye <b>3600</b> (*4)(*5) 2400~3600 saniye kademe: 1 saniye <b>2400</b>		
4.10	Montör	[151]	Dezenfeksiyon işlemi başlangıç saati. Bu 00:00'dan (dakika cinsinden) itibaren sayılacak dakika miktarı olarak ayarlanmalıdır.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	0~1439 dakika kademe: 1 dakika <b>60</b>		

(\*1) \*4V\*\_\*2) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_\*4) EPV\*\_\*5) EPSX\*\_\*6) EPSXB\*\_

(\*7) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
4.10	Montör	[152]	Dezenfeksiyon işleminin günlük olarak yürütülmesini etkinleştirin.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
4.10	Montör	[150]	Kullanım sıcak suyu boyleri dezenfeksiyon günü (tüm günler seçilmediğinde).	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	1~7 kademe: 1°C <b>5</b>		
4.10	Montör	[073]	Kullanım sıcak suyu boilerinin dezenfeksiyon hedef sıcaklığı.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	(*3) 55~[153]°C kademe: 0,5°C 60 (*4)(*5) 60~[153]°C kademe: 0,5°C 60		
4.11	Montör	[153]	İzin verilen maksimum kullanım sıcak suyu boyleri ayar noktası.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	(*3) [080]=1: Tek termistör VE [098]=0: EKHWS/E 150 I / 1: EKHWS/E 180 I / 6: 3. taraf küçük bobin 40~60°C kademe: 0,5°C <b>60</b> (*3) [080]=1: Tek termistör VE [098]=5: Buster ısıtıcı ile EKHWP/HYC 40~80°C kademe: 0,5°C <b>75</b> (*3) [080]=1: Tek termistör VE [098]=2: EKHWS/E 200 I / 3: EKHWS/E 250 I / 4: EKHWS/E 300 I / 7: 3. taraf büyük bobin 40~75°C kademe: 0,5°C <b>75</b> (*4) 40~65°C kademe: 0,5°C <b>65</b> (*5) 40~75°C kademe: 0,5°C <b>75°C</b> (*7) 40~60°C kademe: 0,5°C <b>60°C</b>		
4.12.1	Son kullanıcı	N/A	Isı kayıpları için kullanım sıcak suyu yeniden ısıtma histerezi.	(*3) [080]=1: Tek termistör VE [4.7]#2: Programlı veya (*4) VE [4.7]#2: Programlı veya (*5)	1~40°C kademe: 0,5°C <b>6</b>		
4.13	Montör	[149]	Harici kullanım sıcak suyu pompasının işlevini seçme ayarı.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	<b>0: Hiçbiri</b> 1: Anlık sıcak su 2: Dezenfeksiyon 3: Her ikisi de		
4.14.1	Montör	[173]	Buster ısıtıcı termal kapasite seçimi.	(*3) [080]=1: Tek termistör	1~4 kW kademe: 0,01 kW <b>3</b>		
4.14.2	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
4.14.3	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
4.14.4	Montör	[064]	Bir boyler ısıtma işlemi sırasında buster ısıtıcının kullanılabilir tek ısı kaynağı olduğu durumda varsayılan hedef boyler sıcaklığına eklenen ofset.	(*3) [080]=1: Tek termistör	0~20°C kademe: 0,5 <b>5</b>		
4.15	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
4.16	Son kullanıcı	N/A	Isı pompası alan ısıtma/soğutma işleminde çalıştığında boylerin ısıtılması için ilave bir ısı kaynağına izin verilir.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya [078]=1: Evet	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
4.17	Son kullanıcı	N/A	Boyer ısıtma işlemi sırasında ısı pompasına destek olmak üzere anında ilave bir ısı kaynağına izin verilir.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
4.18	Montör	[072]	Dezenfeksiyon işlevselliğini etkinleştirin.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	(*3) <b>1: AÇIK</b> (*4) <b>1: AÇIK</b> (*5) <b>0: KAPALI</b>		

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
4.19	G.son kullanıcı	N/A	Boylerde yeterli enerjinin mevcut olmasını sağlamak üzere kullanım sıcak suyu boylarının yeniden ısıtma tetikleyici sıcaklığı. Bu ayar yeterli konforun sağlanması için optimize edilir.	(*3) [080]=1: Tek termistör VE [4.7]#2: Programlı veya (*4) VE [4.7]#2: Programlı veya (*5) VE [4.7]#2: Programlı	(*3) 10~85°C kademe: 0,5 <b>38</b> (*4) 10~85°C kademe: 0,5 <b>38</b> (*5) 10~85°C kademe: 0,5 <b>40</b>		
4.20	Montör	[070]	Isı pompası boylar ısıtma işleminde ana kaynak olduğunda ek ısı kaynağı etkinleştirilmesinin gecikme zamanlayıcısı.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	(*3) 0~10800 saniye kademe: 300 saniye <b>1200</b> (*4) 0~10800 saniye kademe: 300 saniye <b>10800</b> (*5) 0~10800 saniye kademe: 300 saniye <b>1200</b>		
4.21	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
4.22	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
4.23	Montör	[064]	Bir boylar ısıtma işlemi sırasında buster ısıtıcının kullanılabilir tek ısı kaynağı olduğu durumda varsayılan hedef boylar sıcaklığına eklenen ofset.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya [078]=1: Evet	0~20°C kademe: 0,5 <b>5</b>		
4.24	Son kullanıcı	N/A	Kullanım sıcak suyu yeniden ısıtma ayar noktasının bir programa göre değiştirilmesini etkinleştirin.	(*5)	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
4.25	Son kullanıcı	N/A	Yeniden ısıtma programı.	(*5)	20~[153]°C kademe: 0,5 <b>45</b>		
4.26	Son kullanıcı	N/A	Kullanım sıcak suyu pompa programı.	(*3) [080]=1: Tek termistör VE [149]=1 veya 3: Anlık sıcak su veya her ikisi veya (*4) [149]=1 veya 3: Anlık sıcak su veya her ikisi veya (*5) [149]=1 veya 3: Anlık sıcak su veya her ikisi	N/A		
<b>5 Ayarlar</b>							
5.1	Montör	N/A	Zorlamalı buz çözme işlemi başlatın.	Her zaman	N/A		
5.2	Son kullanıcı	N/A	Sessiz modu, kullanıcı.	Her zaman	<b>0: KAPALI</b> 1: Otomatik 2: Manüel		
5.2.1	Son kullanıcı	N/A	Sessiz seviyesi, kullanıcı.	Her zaman	0: Kapalı <b>1: Sessiz</b> 2: Daha sessiz 3: En sessiz		
5.2.2	G.son kullanıcı	N/A	Kullanıcı için sessiz seviyesinin programı.	Her zaman	N/A		
5.2.9	Montör	[138]	Sessiz modda Geceden Gündüze geçiş için kullanıcı tanımlı sürenin montör tarafından geçersiz kılınması.	Her zaman	0~1439 dakika kademe: 1 dakika <b>360</b>		
5.2.10	Montör	[136]	"Gündüz" döneminde kullanıcı tanımlı sessiz seviyesinin montör tarafından geçersiz kılınması.	Her zaman	<b>0: KAPALI</b> 1: Sessiz 2: Daha sessiz 3: En sessiz		
5.2.11	Montör	[139]	Sessiz modda Gündüzdün Geceye geçiş için kullanıcı tanımlı sürenin montör tarafından geçersiz kılınması.	Her zaman	0~1439 dakika kademe: 1 dakika <b>1320</b>		
5.2.12	Montör	[137]	"Gece" döneminde kullanıcı tanımlı sessiz seviyesinin montör tarafından geçersiz kılınması.	Her zaman	<b>0: KAPALI</b> 1: Sessiz 2: Daha Sessiz 3: En Sessiz		
5.3	Son kullanıcı	N/A	Saat/tarih.	Her zaman	N/A		
5.3	Son kullanıcı	N/A	Yaz saati uygulaması.	Her zaman	0: Devre dışı <b>1: Etkin</b>		
5.3	Son kullanıcı	N/A	Saat tipi.	Her zaman	0: 12h <b>1: 24h</b>		
5.4	Son kullanıcı	N/A	Dizinler.	Her zaman	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
5.5	Montör	[083]	Isı pompası ünitesinin izgara bağlantı tipini seçmek için ayar.	Her zaman	0: Tek fazlı <b>1: Üç fazlı yıldız</b> 2: Üç fazlı delta		
5.5	Montör	[154]	Elektrik kabinindeki yedek ısıtıcı değeri 10 A'dan büyük olduğunda bunu göstermek için ayar.	(*3) [083]= 1: Üç fazlı yıldız veya (*4) [083]= 1: Üç fazlı yıldız	0: Hayır <b>1: Evet</b>		

(\*1) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_(\*) EPV\*\_(\*) EPSX\*\_(\*) EPSXB\*\_

(\*) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
5.5	Montör	[092]	Yedek ısıtıcının maksimum kapasitesi.	Her zaman	(*2)/(*5) [083]=0: 2~6 kW: kademe: 1 kW <b>6</b> [083]=2 2~4 kW: kademe: 1 kW <b>4</b> [083]=1 ve [154]=0 2~4 kW: kademe: 1 kW <b>4</b> [083]=1 ve [154]=1 2~9 kW: kademe: 1 kW <b>9</b> (*1) 2~4,5 kW: kademe: 0,5 kW <b>4.5</b>		
5.6.1	G.son kullanıcı	N/A	Denge (kapasite eksikliği) mantığını etkinleştirmek için ayar.	Her zaman	0: Hiçbir zaman 1: Her zaman <b>2: Denge altında</b>		
5.6.2	G.son kullanıcı	N/A	Potansiyel kapasite eksikliğine izin vermek için dış sıcaklık eşiği. Bu dış sıcaklık altında kapasite eksikliği olması mümkündür.	Her zaman	-15~35°C kademe: 1°C <b>0</b>		
5.7	Montör	N/A	Alan ayarlarına genel bakış.	Her zaman	N/A		
5.8	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.9	Son kullanıcı	N/A	Ülke.	Her zaman	0: Arnavutluk / 1: Avusturya <b>2: Belçika</b> / 3: Bosna 4: Bulgaristan / 5: Hırvatistan 6: Kıbrıs / 7: Çek Cumhuriyeti 8: Danimarka / 9: Estonya 10: Finlandiya / 11: Fransa 12: Almanya / 13: Yunanistan 14: Macaristan / 15: İzlanda 16: İrlanda / 17: Türkiye 18: İtalya / 19: Letonya 20: Lihtenştayn / 21: Litvanya 22: Lüksemburg / 23: Makedonya 24: Malta / 25: Moldova 26: Karadağ / 27: Hollanda 28: Norveç / 29: Polonya 30: Portekiz / 31: Romanya 32: Sırbistan / 33: Slovakya 34: Slovenya / 35: İspanya 36: İsveç / 37: Birleşik Krallık 38: İsviçre		
5.9	Son kullanıcı	N/A	Dil.	Her zaman	0: Arnavutça / 1: Belarusça 2: Boşnakça / 3: Bulgarca 4: Hırvatça / 5: Çekçe 6: Danca / 7: Felemenkçe <b>8: İngilizce</b> / 9: Estonca 10: Fince / 11: Fransızca 12: Almanca / 13: Yunanca 14: Macarca / 15: İtalyanca 16: Letonca / 17: Litvanca 18: Makedonca / 19: Norveççe 20: Lehçe / 21: Portekizce 22: Rumence / 23: Rusça 24: Sırpça / 25: Slovakça 26: Slovence / 27: İspanyolca 28: İsveççe / 29: Türkçe 30: Ukraynaca		
5.10	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.11	Montör	N/A	FAN çalışma saatlerini sınırlamak için tetikleyici.	Her zaman	N/A		
5.12	Son kullanıcı	N/A	Klavye düzeni.	Her zaman	<b>0: QWERTY</b> 1: AZERTY		
5.13	Son kullanıcı	N/A	Daha fazla gelişmiş ayarlarını etkinleştirmek için kullanıcı ayarı.	Her zaman	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
5.14.1	Montör	[012]	Kuru tank boynerinin kapasitesinin evin tüm yükünü kapsamaya yeterli olup olmadığını tanımlar. Yeterliyse, ana ısı kaynağı olabilir.	[078]=1: Evet	0: Kapalı <b>1: Açık</b>		
5.14.2	Montör	[023]	Isı pompasından ikiliye/boylere değişim noktasının üst dış sıcaklık sınırı.	[093]=1: Evet veya [078]=1: Evet	maks([024]+2; -25)~25°C kademe: 1°C <b>5</b>		
5.14.2	Montör	[024]	Isı pompasından ikiliye/boylere değişim noktasının alt dış sıcaklık sınırı.	[093]=1: Evet veya [078]=1: Evet	-25~25°C kademe: 1°C <b>0</b>		
5.14.4	Montör	[021]	Isı pompasından ikiliye/boylere değişim için dış sıcaklıkta histerezis.	[093]=1: Evet veya [078]=1: Evet	2~10°C kademe: 1°C <b>3</b>		
5.14.6	Montör	[025]	İstek görüntülemeyi kaldırdıktan sonra ikili boylar pompasının alan ısıtmada açık kaldığı minimum süre.	[093] =1: Evet	0~1500 saniye kademe: 1 saniye <b>600</b>		
5.15	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.16	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.17	Son kullanıcı	N/A	Ekran parlaklığı gösterimi.	Her zaman	%30~100 kademe: %1 <b>70</b>		
5.18	Montör	N/A	İç üniteyi yeniden başlatmak için tetikleyici (yazılım)	Her zaman	N/A		
5.19	Montör	[196]	Yönlendirme valfi seçimi.	(*4)	1: YJS Profil 1 2: Danfoss Profil 1		
5.20	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.21.1	G.son kullanıcı	N/A	Alan ısıtma talebinde telafi için buz çözme sırasında boylar desteğini etkinleştirin.	(*5)	<b>0: Devre dışı</b> 1: Optimize Edilmiş 2: Devamlı		

(\*1) \*4V\*\_\*2) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_\*4) EPV\*\_\*5) EPSX\*\_\*6) EPSXB\*\_

(\*7) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
5.21.2	Montör	[002]	Bir boyler buz çözme işlemine izin vermek üzere kullanım sıcak suyu proaktif bir biçimde ön ısıtma yapılmasını etkinleştirir.	[078]=1: Evet	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
5.21.3	Son kullanıcı	N/A	Alan ısıtma devresine ek kapasite elenmesiyle kullanım sıcak suyu boylerinin alan ısıtma işlemine desteklemesine izin verin.	(*5)	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
5.21.4	Montör	[188]	Tank boyleri desteğini sınırlamak için genel montör ayarı.	[078]=1: Evet	4-35 kW: kademe: 1 kW <b>10</b>		
5.21.5	Montör	[184]	Tankin ücretsiz enerji işlevini etkinleştirme ayarı.	(*5)	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
5.21.6	Montör	[187]	Ücretsiz enerji işlevi sırasında tank desteğini sınırlandırmak için genel montör ayarı.	[185]=1: Evet	2-35 kW: kademe: 1 kW <b>10</b>		
5.21.7	Montör	[182]	Ücretsiz enerjinin alan ısıtma çalışması için ana kaynak olarak kullanılmasına izin verme ayarı.	[184]=1: Evet	0: Her zaman 1: Ortamin Üstünde <b>2: Hiçbir zaman</b>		
5.21.8	Montör	[183]	Tanktaki fazla enerjinin alan ısıtması için boşaltılmasına izin veren ortam sıcaklığı.	(*5)	-28-35°C kademe: 0,5°C <b>8</b>		
5.21.9	Montör	[185]	Güneş enerjisi sistemi tankta kuruludur.	(*5)	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
5.21.10	Montör	[186]	Kuru güneş enerjisi sistemi, diğer ısı kaynaklarına göre önceliklidir.	[185]=1: Evet	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
5.22	Montör	[175]	Harici dış sıcaklık sensöründe ofset.	[13]=1: Harici dış sensör	-5-5°C kademe: 0,5°C <b>0</b>		
5.23	Son kullanıcı	N/A	Acil durum modu seçimi.	Her zaman	0: Manuel 1: Otomatik 2: Otomatik alan ısıtma azaltıldı + DHW açık <b>3: Otomatik alan ısıtma azaltıldı + DHW kapalı</b> 4: Otomatik alan ısıtma normal + DHW kapalı		
5.24	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.25	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.26	Son kullanıcı	N/A	Eylemsizlik zamanlayıcısının gösterimi.	Her zaman	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
5.27.1	Son kullanıcı	N/A	Tatil modunu etkinleştirir.	Her zaman	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
5.27.2	Son kullanıcı	N/A	Tatil dönemi.	Her zaman	N/A		
5.28.1	Montör	[140]	Alan ısıtma önceliği işlevselliğini etkinleştirir.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
5.28.2	Montör	[019]	Bu dış sıcaklığın altında, alan ısıtma önceliği işlevi aktif hale getirilir (etkinleştirilmişse).	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	-15-35°C kademe: 1°C <b>0</b>		
5.28.2	Montör	[020]	Alan soğutma işlemi zamanlayıcısının maksimum değerinde olduğu dış sıcaklık.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	20-50°C kademe: 1°C <b>35</b>		
5.28.3	Montör	[131]	Dengeleme sırasında ısı pompasının alan ısıtma işlemine ayrıldığı süre. Dengeleme = alan ısıtma ve boyler ısıtma için eşzamanlı istekler.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	1800-36000 saniye kademe: 60 saniye <b>3600</b>		
5.28.4	Montör	[132]	Dengeleme sırasında ısı pompasının alan soğutma işlemine ayrıldığı süre. Dengeleme = alan soğutma ve boyler ısıtma için eşzamanlı istekler.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	1800-36000 saniye kademe: 60 saniye <b>3600</b>		
5.28.5	Montör	[133]	Dengeleme sırasında ısı pompasının boyler ısıtma işlemine ayrıldığı süre (alt sınır). Dengeleme = alan ısıtma/soğutma ve boyler ısıtma için eşzamanlı istekler.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	900-18000 saniye kademe: 60 saniye <b>2700</b>		
5.28.5	Montör	[134]	Dengeleme sırasında ısı pompasının boyler ısıtma işlemine ayrıldığı süre (üst sınır). Dengeleme = alan ısıtma/soğutma ve boyler ısıtma için eşzamanlı istekler.	(*3) [080]=1: Tek termistör veya (*4) veya (*5)	900-18000 saniye kademe: 60 saniye <b>7500</b>		
5.29	Montör	N/A	Soğutucu akışkan geri kazanımı modu.	Her zaman	N/A		
5.30	Son kullanıcı	N/A	Acil durum onayı.	Yalnızca bir acil durum isteği olduğunda	N/A		
5.31	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.32	Montör	[078]	Bir boyler mevcut ve aktif hale getirilebilir olduğunda bunu göstermek için ayar.	(*6) ve [093]=0: Hayır	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
5.33	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.34	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.35	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
5.36	Montör	[005]	Su borusu donma koruma modu ayarı.	Her zaman	0: Devre dışı <b>1: Devamli</b> 2: Kesikli		

(\*1) \*4V\*\_\*2) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_\*4) EPV\*\_\*5) EPSX\*\_\*6) EPSXB\*\_

(\*7) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
5.37	Montör	[093]	Alan ısıtma için ilave boyler kiti kuruludur ve çalışmasına izin verilmektedir.	[078]=0: Hayır	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
<b>7 Bakım modu</b>							
7.7.1	Montör	[030]	Alan ısıtma test çalışması sırasında Delta T hedefi.	Her zaman	2~20°C kademe: 0,5°C <b>5</b>		
7.7.2	Montör	[031]	Alan ısıtma test çalışması sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefi.	Her zaman	5~71°C kademe: 1°C <b>35</b>		
7.7.3	Montör	[032]	Alan ısıtma test çalışması sırasında kullanılan üzerine yazılmış hedef oda sıcaklığı.	Her zaman	5~30°C kademe: 0,5°C <b>20</b>		
7.7.4	Montör	[033]	Alan soğutma test çalışması sırasında Delta T hedefi.	Her zaman	2~10°C kademe:0,5°C <b>5</b>		
7.7.5	Montör	[034]	Alan soğutma test çalışması sırasında çıkış suyu sıcaklığı hedefi.	Her zaman	5~30°C kademe: 1°C <b>15</b>		
7.7.6	Montör	[035]	Alan soğutma test çalışması sırasında kullanılan üzerine yazılmış oda sıcaklığı.	Her zaman	5~30°C kademe: 0,5°C <b>20</b>		
7.7.7	Montör	[077]	Bir boyler ısıtma test çalışması sırasında boyler hedef sıcaklığı.	Her zaman	20~85°C kademe: 0,5°C <b>50</b>		
7.7.8	Montör	[094]	Pompa PWM hedefi (düşük). Yalnızca aktüatör test çalışması ve hava ile temizleme test çalışması sırasında kullanılır.	Her zaman	0,1~1 kademe: 0,1 <b>1</b>		
7.7.8	Montör	[095]	Pompa PWM hedefi (yüksek). Yalnızca aktüatör test çalışması ve hava ile temizleme test çalışması sırasında kullanılır.	Her zaman	0,1~1 kademe: 0,1 <b>0.5</b>		
7.7.9	Montör	[145]	Bir buster ısıtıcı test çalışması sırasında boyler sıcaklığı hedefi.	(*3) [080]=1: Tek termistör	25~60°C kademe: 0,5°C <b>50</b>		
<b>8 Bağlantı</b>							
8.1	Son kullanıcı	N/A	DHCP kapalı olarak ayarlandığında biri IP yapılandırmasında değişiklik yapabilir.	Her zaman	N/A		
8.2.1 - 8.2.12	Hayır	N/A	Bağlı çevre birimlerinin bağlantı durumuna genel bakış.	Her zaman	Bileşene bağlıdır.		
8.3.1	Son kullanıcı	N/A	Kablosuz ağ geçidi (WLAN donanım kilidi) mevcut ayarı.	Her zaman	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
8.3.2	Son kullanıcı	N/A	WLAN donanım kilidini yerel ev ağına bağlamak için AP modunu etkinleştirin.	[8.2.9]=1: Bağlı (Üniteye bir DX WLAN donanım kilidi bağlanmalıdır)	<b>0: Devre Dışı Bırak</b> 1: Etkinleştir 2: Sürüyor		
8.3.3	Son kullanıcı	N/A	Kablosuz ağ geçidini yeniden başlatma tetikleyicisi.	[8.2.9]=1: Bağlı (Üniteye bir DX WLAN donanım kilidi bağlanmalıdır)	<b>0: Kalma</b> 1: Sıfırta		
8.3.4	Son kullanıcı	N/A	Kablosuz ağ geçidinin WPS işlevselliğini etkinleştirin.	[8.2.9]=1: Bağlı (Üniteye bir DX WLAN donanım kilidi bağlanmalıdır)	<b>0: Devre Dışı Bırak</b> 1: Etkinleştir 2: Sürüyor		
8.3.5	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
8.3.7	Son kullanıcı	N/A	WLAN donanım kilidini fabrika varsayıllarına sıfırlama tetikleyicisi (tüm ağ verilerini unut). Ve DX WLAN bu işlevi desteklemek için son bellekime sahiptir.	[8.2.9]=1: Bağlı (Üniteye bir DX WLAN donanım kilidi bağlanmalıdır) Ve DX WLAN bu işlevi desteklemek için son bellekime sahiptir.	<b>0: Kalma</b> 1: Sıfırta		
8.4.1	Son kullanıcı	N/A	Mevcut atanmış IP adresi.	Her zaman	N/A		
8.4.2	Son kullanıcı	N/A	Mevcut atanmış alt ağ maskesi.	Her zaman	N/A		
8.4.3	Son kullanıcı	N/A	Mevcut atanmış varsayılan ağ geçidi adresi.	Her zaman	N/A		
8.4.4	Son kullanıcı	N/A	Mevcut atanmış DNS 1 adresi.	Her zaman	N/A		
8.4.5	Son kullanıcı	N/A	Mevcut atanmış DNS 2 adresi.	Her zaman	N/A		
8.4.6	Son kullanıcı	N/A	Ünite LAN MAC/UEI adresi.	Her zaman	N/A		
8.5.1	Son kullanıcı	N/A	Daikin Ev Kontrollerini etkinleştirin.	Her zaman	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
8.5.2	Son kullanıcı	N/A	Nem giderici mevcut ayarı (takıldıkdan sonra).	Her zaman	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
8.5.3	Son kullanıcı	N/A	Çiy sensörü mevcut ayarı (takıldıkdan sonra).	[8.5.2]=1 : Açık	<b>0: Hayır</b> 1: Normalde açık 2: Normalde kapalı		
8.5.4	Son kullanıcı	N/A	Nem sınırı.	[8.5.2]=1 : Açık	%40~80 kademe: %1 <b>55</b>		
8.5.5	Son kullanıcı	N/A	Çiy sensörü takılı olmadığında nem sınırı.	[8.5.2]=1 : Açık VE [8.5.3]=0 : Hayır	%41~80 kademe: %1 <b>70</b>		
8.6	Hayır	N/A	USB prizden çıkarılmadan önce güvenli USB kaldırma isteği.	Bir ya da birden fazla USB bağlantı noktası aktif olarak kullanımda.	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
8.7	Son kullanıcı	N/A	Modbus TCP/IP TLS olmayanı (bağlantı noktası 502) etkinleştir.	Her zaman	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
8.8	Son kullanıcı	N/A	Modbus TCP/IP TLS'yi (bağlantı noktası 802) etkinleştir.	Her zaman	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
8.9	Hayır	N/A	Geçerli bağlantı arabirimini (WLAN/LAN) buluttan kaldırın.	[8.11]= 1 : WLAN VEYA [8.11]=2 : LAN	N/A		
8.10	Hayır	N/A	Üniteyi buluta bağlayın.	WLAN veya LAN henüz bağlı değil.	N/A		
8.11	Montör	N/A	Buluta bağlantı türünü seçin.	Her zaman	0: Hiçbiri 1: WLAN 2: LAN		
<b>9 Enerji</b>							
9.1	G.son kullanıcı	N/A	Elektrik fiyatı bir program üzerinden değiştirilmediğinde kullanıcı tarafından seçilen sabit elektrik fiyatı.	[9.3]=0: Kapalı	1~5000 Euro sent/kWh kademe: 1 sent <b>15</b>		
9.2	G.son kullanıcı	N/A	Referans elektrik fiyatı.	[9.3]=1: Açık	1~5000 Euro sent/kWh kademe: 1 sent <b>5</b>		
9.3	G.son kullanıcı	N/A	Elektrik fiyatının bir programa göre değiştirilmesini etkinleştirin.	[093]=1: Evet veya [078]=1: Evet	<b>0: KAPALI</b> 1: Açık		
9.4	G.son kullanıcı	N/A	Elektrik fiyatı programı.	[9.3]=1: Açık	N/A		

(\*1) \*4V\* (\*2) \*9W\* \_

(\*3) EPB\* (\*4) EPV\* (\*5) EPSX\* (\*6) EPSXB\* \_

(\*7) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
9.5	G.son kullanıcı	N/A	Fosil yakıt fiyatı.	[093]=1: Evet veya [078]=1: Evet	1~5000 Euro sent/kWh kademe: 1 sent <b>10</b>		
9.6	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
9.7	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
9.8	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
9.9	Hayır	N/A	Yasal uyarı.	N/A	N/A		
9.10	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
9.11	Montör	[026]	Boylerin verimliliği.	[093]=1: Evet veya [078]=1: Evet	0,1~1 kademe: 0,01 <b>0.9</b>		
9.12	Montör	[141]	Boylerin verimlilik hesaplamasında kullanılan hedef COP.	[093]=1: Evet veya [078]=1: Evet	0~6 kademe: 0,1 <b>2.5</b>		
9.13	G.son kullanıcı	N/A	Güncel enerji fiyatını dikkate alarak COP hesaplamasına dayanacak olan ısı pompası ile ikili arası geçiş noktasını etkinleştirin.	[093]=1: Evet veya [078]=1: Evet	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
9.14.1	Montör	[040]	Talep yanıt modu ayarı.	Her zaman	<b>0: Hiçbiri</b> 1: Isı pompası tarifesi 2: Akıllı Izgaraya hazır kontaklar 3: Akıllı sayaç kontağı		
9.14.1	Montör	[179]	Hangi kaynağın talep yanıt modu ayarı için olduğunu belirleme ayarı.	[040]=2: Akıllı Izgaraya hazır kontaklar	<b>0: Hardware</b> 1: Harici		
9.14.2	Montör	[037]	Talep yanıt modu = zorlamalı kapalı olduğunda başka bir ısı kaynağının alan ısıtma işlemini devralmasına izin vermek için ayar.	[040]=1: Isı pompası tarifesi veya [040]=2: Akıllı Izgaraya hazır kontaklar	<b>0: Devralma yok</b> 1: Fosil yakıt devralması ([093]=1: Evet veya [078]=1: Evet) 2: Isıtıcı devralması		
9.14.3	Montör	[071]	Talep yanıt modu = zorlamalı kapalı olduğunda başka bir ısı kaynağının boylar ısıtma işlemini devralmasına izin verin.	[040]=1: Isı pompası tarifesi veya [040]=2: Akıllı Izgaraya hazır kontaklar	<b>0: Devralma yok</b> 1: Fosil yakıt devralması ([078]=1: Evet) 2: Isıtıcı devralması 3: Yalnızca buster ısıtıcı devralması (*3)		
9.14.4	Montör	[036]	Alan ısıtma sırasında tamponlamaya izin verilir.	[040]=2: Akıllı Izgaraya hazır kontaklar	0: Kapalı <b>1: Açık</b>		
9.14.5	Montör	[038]	Alan ısıtma tamponlaması sırasında elektrikli ısı kaynaklarının çalışmasına izin verilir.	[040]=2: Akıllı Izgaraya hazır kontaklar	0: Hayır <b>1: Evet</b>		
9.14.6	Montör	[039]	Boylar tamponlaması sırasında elektrikli ısı kaynaklarının çalışmasına izin verilir.	[040]=2: Akıllı Izgaraya hazır kontaklar	0: Hayır <b>1: Evet</b>		
9.14.7	Montör	[135]	Talep yanıtı akıllı sayaç kontağı sırasında uygulanabilecek güç sınırı.	[040]=3: Akıllı sayaç kontağı	2~20 kW kademe: 0,1 kW <b>4.2</b>		
9.15.1	Montör	N/A	Yasal sınırı etkinleştirin.	[5.9]=36: İsveç	<b>0: Kapalı</b> 1: Açık		
9.15.2	Montör	[190]	Yasal sınır.	[5.9]=36: İsveç	Dış ünite tipine bağlı~30 kW kademe: 0,1 kW <b>30</b>		
9.15.3	Montör	[189]	Sistem sınırı.	Her zaman	Dış ünite tipine bağlı~30 kW kademe: 0,1 kW <b>30</b>		
9.15.4	Montör	[191]	Dış ünite sigorta sınırı.	Dış ünite tipine bağlı	Dış ünite tipine bağlı~63 A kademe: 1 A <b>50</b>		
<b>10 Yapılandırma sihirbazı</b>							
10.1	Son kullanıcı	N/A	Ülke.	Her zaman	0: Arnavutluk / 1: Avusturya <b>2: Belçika</b> / 3: Bosna 4: Bulgaristan / 5: Hırvatistan 6: Kıbrıs / 7: Çek Cumhuriyeti 8: Danimarka / 9: Estonya 10: Finlandiya / 11: Fransa 12: Almanya / 13: Yunanistan 14: Macaristan / 15: İzlanda 16: İrlanda / 17: Türkiye 18: İtalya / 19: Letonya 20: Lihtenştayn / 21: Litvanya 22: Lüksemburg / 23: Makedonya 24: Malta / 25: Moldova 26: Karadağ / 27: Hollanda 28: Norveç / 29: Polonya 30: Portekiz / 31: Romanya 32: Sırbistan / 33: Slovakya 34: Slovenya / 35: İspanya 36: İsveç / 37: Birleşik Krallık 38: İsviçre		
10.1	Son kullanıcı	N/A	Dil.	Her zaman	0: Arnavutça / 1: Belarusça 2: Boşnakça / 3: Bulgarca 4: Hırvatça / 5: Çekçe 6: Danca / 7: Felemenkçe <b>8: İngilizce</b> / 9: Estonca 10: Fince / 11: Fransızca 12: Almanca / 13: Yunanca 14: Macarca / 15: İtalyanca 16: Letonca / 17: Litvanca 18: Makedonca / 19: Norveççe 20: Lehçe / 21: Portekizce 22: Rumence / 23: Rusça 24: Sırpça / 25: Slovakça 26: Slovence / 27: İspanyolca 28: İsveççe / 29: Türkçe 30: Ukraynaca		
10.2	Hayır	N/A	N/A	N/A	N/A		
10.3	Son kullanıcı	N/A	Saat/tarih.	Her zaman	N/A		
10.3	Son kullanıcı	N/A	Yaz saati uygulaması.	Her zaman	0: Devre dışı <b>1: Etkin</b>		

(\*1) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_(\*) EPV\*\_(\*) EPSX\*\_(\*) EPSXB\*\_(\*)

(\*7) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
10.4	Montör	[098]	Duvara monte edilmiş üniteye bağlı entegre olmayan kullanım sıcak suyu boyleri seçimi.	(*3) [080]=1: Tek termistör	<b>0: EKHS/E 150 I</b> 1: EKHS/E 180 I 2: EKHS/E 200 I 3: EKHS/E 250 I 4: EKHS/E 300 I 5: Buster ısıtıcı ile EKHP/HYC 6: 3. taraf küçük bobin 7: 3. taraf büyük bobin		
10.4	Montör	[155]	Bir ilave bölgenin mevcut olup olmadığını belirtmek için ayar.	Her zaman	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
10.4	Montör	[080]	Bu ayar, bir boylerin bağlı olup olmadığını gösterir.	(*3)	<b>0: Hiçbiri</b> 1: Tek termistör		
10.4	Montör	[093]	Alan ısıtma için ilave boyler kiti kuruludur ve çalışmasına izin verilmektedir.	[078]=0: Hayır	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
10.5	Montör	N/A	3 yollu vana için saha GÇ terminali seçimi.	(*3) [080]=1: Tek termistör	[13] Saha GÇ menüsüne bakın.		
10.5	Montör	N/A	İkili baypas valfi için saha GÇ terminali seçimi.	[093]=1: Evet	[13] Saha GÇ menüsüne bakın.		
10.6	Montör	[012]	Kuru tank boynerinin kapasitesinin evin tüm yükünü kapsamaya yeterli olup olmadığını tanımlar. Yeterliyse, ana ısı kaynağı olabilir.	[078]=1: Evet	<b>0: Kapalı</b> <b>1: Açık</b>		
10.6	Montör	[078]	Bir boyler mevcut ve aktif hale getirilebilir olduğunda bunu göstermek için ayar.	(*6) ve [093]=0: Hayır	<b>0: Hayır</b> 1: Evet		
10.6	Montör	[011]	Boyer desteği sırasında kullanım sıcak suyu göre alan ısıtma devresinde iletilebilecek maksimum termal kapasite.	(*5)	4~35 kW kademe: 1 kW <b>20</b>		
10.7	Son kullanıcı	N/A	Acil durum modu seçimi.	Her zaman	<b>0: Manüel</b> 1: Otomatik 2: Otomatik alan ısıtma azaltıldı + DHW açık <b>3: Otomatik alan ısıtma azaltıldı + DHW kapalı</b> 4: Otomatik alan ısıtma normal + DHW kapalı		
10.8	Montör	[083]	Isı pompası ünitesinin ızgara bağlantı tipini seçmek için ayar.	Her zaman	<b>0: Tek fazlı</b> <b>1: Üç fazlı yıldız</b> 2: Üç fazlı delta		
10.8	Montör	[154]	Elektrik kabinindeki yedek ısıtıcı değeri 10 A'dan büyük olduğunda bunu göstermek için ayar.	(*3) [083]= 1: Üç fazlı yıldız veya (*4) [083]= 1: Üç fazlı yıldız	<b>0: Hayır</b> <b>1: Evet</b>		
10.8	Montör	[092]	Yedek ısıtıcının maksimum kapasitesi.	Her zaman	(*2)/(*5) [083]=0: 2~6 kW: kademe: 1 kW <b>6</b> [083]=2 2~4 kW: kademe: 1 kW <b>4</b> [083]=1 ve [154]=0 2~4 kW: kademe: 1 kW <b>4</b> [083]=1 ve [154]=1 2~9 kW: kademe: 1 kW <b>9</b> (*1) 2~4,5 kW: kademe: 0,5 kW <b>4.5</b>		
10.9	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede ısı yayıcı tipi seçimi.	Her zaman	<b>0: Altan ısıtma sistemi</b> 1: Isı pompası konvektörü <b>2: Radyatör</b>		
10.9	Montör	[041]	Ana bölgede termostat modu.	Her zaman	<b>0: Çıkış suyu</b> 1: Harici oda 2: Oda		
10.10	G.son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma sırasında çıkış suyu kontrol modu.	Her zaman	<b>0: Abs</b> 1: Hava durumuna bağlı		
10.10	G.son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma sırasında çıkış suyu kontrol modu.	[10.9]=0: Altan ısıtma sistemi veya [10.9]=1: Isı pompası konvektörü	<b>0: Abs</b> 1: Hava durumuna bağlı		
10.11	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan ısıtma için çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlı eğrisi.	[10.10]=1: Hava durumuna bağlı	Ortam aralığı: -40~25°C kademe: 1°C Çıkış suyu sıcaklığı aralığı: [054]~[053]°C kademe: 1°C		
10.12	Son kullanıcı	N/A	Ana bölgede alan soğutma için çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlı eğrisi.	[10.10]=1: Hava durumuna bağlı	Ortam aralığı: 10~43°C kademe: 1°C Çıkış suyu sıcaklığı aralığı: [056]~[055]°C kademe: 1°C		
10.13	Montör	[057]	İlave bölgede termostat modu.	[155]=1: Evet	[41]=0: Çıkış suyu 0: Çıkış suyu  [41]≠0: Çıkış suyu 1: Harici oda		
10.13	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede ısı yayıcı tipi seçimi.	[155]=1: Evet	<b>0: Altan ısıtma sistemi</b> 1: Isı pompası konvektörü <b>2: Radyatör</b>		
10.14	G.son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan ısıtma sırasında hedef çalışma modu.	[155]=1: Evet	<b>0: Abs</b> 1: Hava durumuna bağlı		
10.14	G.son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan soğutma sırasında hedef çalışma modu.	[155]=1: Evet VE [10.13]=0: Altan ısıtma sistemi veya [10.13]=1: Isı pompası konvektörü	<b>0: Abs</b> 1: Hava durumuna bağlı		

(\*1) \*4V\*\_\*2) \*9W\*\_\*

(\*3) EPB\*\_\*4) EPV\*\_\*5) EPSX\*\_\*6) EPSXB\*\_\*

(\*7) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	Kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanımlı değeri	Tarih	Değer
10.15	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan ısıtma için çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlı eğrisi (çıkış suyu sıcaklık sınırları).	[155]=1: Evet VE [10.14]=1: Hava durumuna bağlı	Ortam aralığı: -40~25°C kademe: 1°C Çıkış suyu sıcaklığı aralığı: [061]-[060]°C kademe: 1°C		
10.16	Son kullanıcı	N/A	İlave bölgede alan soğutma için çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlı eğrisi (çıkış suyu sıcaklık sınırları).	[155]=1: Evet VE [10.14]=1: Hava durumuna bağlı	Ortam aralığı: 10~43°C kademe: 1°C Çıkış suyu sıcaklığı aralığı: [063]-[062]°C kademe: 1°C		
10.17	Son kullanıcı	N/A	Kullanım sıcak suyu ısıtma modu ayarı.	(*3) VE [080]=1: Tek termistör VEYA (*4)	<b>0: Yeniden ısıtma</b> 1: Program ve yeniden ısıtma 2: Programlı		
10.18	Son kullanıcı	N/A	Kullanım sıcak suyu boylerinin programlı yeniden ısıtma sıcaklık hedefi + yeniden ısıtma modu ya da yeniden ısıtma modu.	[4.7]=0: Yeniden ısıtma veya [4.7]=1: Program ve yeniden ısıtma	(*3)(*4) 20~[153]°C kademe: 0,5 <b>45</b> (*5) 20~[153]°C kademe: 0,5 <b>48</b>		
10.18	Son kullanıcı	N/A	Isı kayıpları için kullanım sıcak suyu yeniden ısıtma histerezisi.	(*3) [080]=1: Tek termistör VE [4.7]#2: Programlı veya (*4) VE [4.7]#2: Programlı veya (*5) VE [4.7]#2: Programlı	1~40°C kademe: 0,5°C <b>6</b>		
<b>13 Saha GÇ</b>							
13.1 / 13.2 / 13.5	Montör	[100]	(*3)(*4): Terminal X42M 9-10-11 (*5): Terminal X43M 7-8-9	0: Bağlı değil 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 8: 3 yollu vana (*3) 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave	<b>0: Bağlı Değil (*5)</b> <b>1: Ana bölge kesme vanası (*3)(*4)</b> 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali 8: 3 yollu vana 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave		
13.2 / 13.3 / 13.4	Montör	[101]	(*4): Terminal X42M 25-26 (*3): Terminal X43M 7-8 (*5): Terminal X42M 13-14	0: Bağlı değil 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave	<b>0: Bağlı değil</b> 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave		
13.2 / 13.3 / 13.4	Montör	[124]	NA/NK	1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 9: İkili baypas valfi	<b>0: NA</b> 1: NK		
13.2 / 13.3 / 13.4	Montör	[103]	(*4): Terminal X42M 27-28 (*3): Terminal X43M 9-10 (*5): Terminal X42M 15-16	0: Bağlı değil 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave	<b>0: Bağlı değil</b> 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave		
13.2 / 13.3 / 13.4	Montör	[104]	NA/NK	1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 9: İkili baypas valfi	<b>0: NA</b> 1: NK		
13.2 / 13.3 / 13.4	Montör	[105]	(*3)(*4): Terminal X42M 15-16 (*5): Terminal X43M 13-14	0: Bağlı değil 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 5: Buster ısıtıcı (*3) 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave	<b>0: Bağlı Değil (*4)(*5)</b> 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı <b>5: Buster ısıtıcı (*3)</b> 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave		

(\*1) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_(\*) EPV\*\_(\*) EPSX\*\_(\*) EPSXB\*\_

(\*) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanımlı değeri	Tarih	Değer
13.1 / 13.2 / 13.5	Montör	[106]	NA/NK	1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 9: İkili baypas valfi	<b>0: NA</b> 1: NK		
13.1 / 13.2 / 13.5	Montör	[107]	(*3)(*4): Terminal X42M 17-18 (*5): Terminal X43M 15-16	0: Bağlı değil 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave	<b>0: Bağlı Değil (*5)</b> 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı <b>6: Soğutma/Isıtma modu (*3)(*4)</b> 7: DHW açık sinyali 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave		
13.1 / 13.2 / 13.5	Montör	[108]	NA/NK	1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 9: İkili baypas valfi	<b>0: NA</b> 1: NK		
13.2 / 13.3 / 13.4	Montör	[109]	(*4): Terminal X42M 23-24 (*3): Terminal X43M 5-6 (*5): Terminal X42M 11-12	0: Bağlı değil 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave	<b>0: Bağlı Değil (*5)</b> 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali 9: İkili baypas valfi <b>10: DHW pompası (*3)(*4)</b> 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave		
13.2 / 13.3 / 13.4	Montör	[110]	NA/NK	1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 9: İkili baypas valfi	<b>0: NA</b> 1: NK		
13.1 / 13.2 / 13.5	Montör	[111]	(*3)(*4): Terminal X42M 12-13-14 (*5): Terminal X43M 10-11-12	0: Bağlı değil 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali (*4)(*5) 8: 3 yollu vana (*3) 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave	<b>0: Bağlı Değil (*4)(*5)</b> 1: Ana bölge kesme vanası 2: İlave bölge kesme vanası 3: Alarm 4: Harici ısı kaynağı 6: Soğutma/Isıtma modu 7: DHW açık sinyali <b>8: 3 yollu vana (*3)</b> 9: İkili baypas valfi 10: DHW pompası 11: S/I ikincil pompa 12: S/I pompası harici ana 13: S/I pompası harici ilave		
13.6	Montör	[112]	(*3)(*4): Terminal X44M 1-2	(*3)(*4) 0: Bağlı değil 1: Harici dış sensör 2: Harici iç sensör	<b>0: Bağlı değil</b> 1: Harici açık alan sensörü 2: Harici iç sensör		
13.7 / 13.8	Montör	[114]	Terminal X45M 3-4	0: Bağlı değil 3: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 1 4: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 2 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 12: Güneş enerjisi girişi 13: Akıllı sayaç kontağı	<b>0: Bağlı değil</b> 3: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 1 4: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 2 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 12: Güneş enerjisi girişi (*3)(*5) 13: Akıllı sayaç kontağı		
13.7 / 13.8	Montör	[115]	NA/NK	0: Bağlı değil 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 13: Akıllı sayaç kontağı	<b>0: NA</b> 1: NK		
13.7 / 13.8	Montör	[116]	Terminal X45M 5-6	0: Bağlı değil 3: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 1 4: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 2 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 12: Güneş enerjisi girişi 13: Akıllı sayaç kontağı	<b>0: Bağlı Değil</b> 3: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 1 4: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 2 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 12: Güneş enerjisi girişi (*3)(*5) 13: Akıllı sayaç kontağı		
13.7 / 13.8	Montör	[117]	NA/NK	0: Bağlı değil 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 13: Akıllı sayaç kontağı	<b>0: NA</b> 1: NK		
13.7 / 13.8	Montör	[118]	Terminal X45M 7-8	0: Bağlı değil 3: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 1 4: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 2 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 12: Güneş enerjisi girişi 13: Akıllı sayaç kontağı	<b>0: Bağlı değil</b> 3: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 1 4: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 2 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 12: Güneş enerjisi girişi (*3)(*5) 13: Akıllı sayaç kontağı		
13.7 / 13.8	Montör	[119]	NA/NK	0: Bağlı değil 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 13: Akıllı sayaç kontağı	<b>0: NA</b> 1: NK		

(\*1) \*4V\*\_\*2) \*9W\*\_\*

(\*3) EPB\*\_\*4) EPV\*\_\*5) EPSX\*\_\*6) EPSXB\*\_\*

(\*7) \*SU\*

Saha ayarları tablosu						Varsayılan değerden farklı montör ayarı	
Dizin	Ayar tipi	kod	Ayar açıklaması	Uygulanabilir olduğu durumlar	Aralık / kademe / ön tanım değeri	Tarih	Değer
13.7 / 13.8	Montör	[120]	Terminal X45M 9-10	0: Bağlı değil 3: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 1 4: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 2 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 12: Güneş enerjisi girişi 13: Akıllı sayaç kontağı	0: <b>Bağlı Değil</b> 3: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 1 4: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 2 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 12: Güneş enerjisi girişi (*3)(*5) 13: Akıllı sayaç kontağı		
13.7 / 13.8	Montör	[121]	NA/NK	0: Bağlı değil 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 13: Akıllı sayaç kontağı	0: <b>NA</b> 1: NK		
13.7 / 13.8	Montör	[122]	Terminal X45M 1-2	0: Bağlı değil 3: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 1 4: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 2 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 12: Güneş enerjisi girişi 13: Akıllı sayaç kontağı	0: <b>Bağlı değil</b> 3: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 1 4: HV/LV Akıllı Izgara kontağı 2 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 12: Güneş enerjisi girişi (*3)(*5) 13: Akıllı sayaç kontağı		
13.7	Montör	[123]	NA/NK	0: Bağlı değil 5: HP tarife kontağı 9: Emniyet termostatu ünitesi 13: Akıllı sayaç kontağı	0: <b>NA</b> 1: NK		

(\*1) \*4V\*\_(\*) \*9W\*\_

(\*3) EPB\*\_(\*) EPV\*\_(\*) EPSX\*\_(\*) EPSXB\*\_

(\*) \*SU\*

