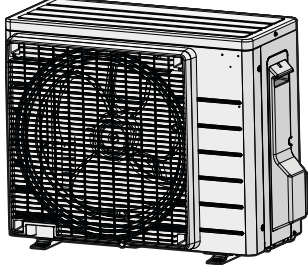


DAIKIN



Montaj kılavuzu

R32 split serisi



**RXP20M5V1B
RXP25M5V1B
RXP35M5V1B**

**ARXP20M5V1B
ARXP25M5V1B
ARXP35M5V1B**

Montaj kılavuzu
R32 split serisi

Türkçe

İçindekiler

1	Dokümanlar hakkında	3
1.1	Bu doküman hakkında.....	3
2	Kutu hakkında	9
2.1	Dış ünite	9
2.1.1	Dış üniteyi ambalajından çıkarmak için.....	9
2.1.2	Aksesuarları dış üniteden sökmek için.....	16
3	Hazırlık	24
3.1	Montaj sahasının hazırlanması	24
3.1.1	Dış ünitenin montaj yeri gereksinimleri	24
3.1.2	Soğuk iklimlerde dış ünitenin ilave montaj yeri gereksinimleri.....	24
3.2	Soğutucu akışkan borularının hazırlanması	26
3.2.1	Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri	26
3.2.2	Soğutucu boru uzunluğu ve yükseklik farkı.....	28
3.2.3	Soğutucu akışkan borularının yalıtımı.....	28
4	Montaj	29
4.1	Ünitelerin açılması.....	29
4.1.1	Dış üniteyi açmak için	29
4.2	Dış ünitenin montajı.....	31
4.2.1	Montaj yapısını hazırlamak için.....	31
4.2.2	Dış üniteyi monte etmek için	32
4.2.3	Drenajı sağlamak için.....	34
4.2.4	Dış ünitenin düşmesini önlemek için	35
4.3	Soğutucu akışkan borularının bağlanması	37
4.3.1	Soğutucu borularının bağlanması hakkında	37
4.3.2	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler.....	38
4.3.3	Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için	40
4.4	Soğutucu akışkan borularının kontrolü.....	41
4.4.1	Kaçak kontrolü için	41
4.4.2	Vakumlu kurutma gerçekleştirmek için	41
4.5	Soğutucu akışkan doldurma.....	42
4.5.1	Soğutucu akışkan şarjı hakkında	42
4.5.2	Soğutucu hakkında	46
4.5.3	İlave soğutucu akışkan miktarını belirlemek için	47
4.5.4	Tamamen yenileme miktarını belirlemek için	48
4.5.5	İlave soğutucu şarj etmek için	49
4.5.6	Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için	50
4.6	Elektrik kablolarının bağlanması	50
4.6.1	Standart kablo bileşenlerinin özellikleri.....	52
4.6.2	Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için	54
4.7	Dış ünitenin montajının tamamlanması	56
4.7.1	Dış ünite montajını tamamlamak için	56
4.7.2	Dış üniteyi kapatmak için	56
5	Devreye Alma	57
5.1	İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	58
5.2	Devreye alma sırasında kontrol listesi.....	58
5.3	Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için	59
5.4	Dış ünitenin çalıştırılması	59
6	Bertaraf	59
6.1	Genel bakış: Bertaraf	59
6.2	Soğutucu akışkanı toplamak için	59
6.3	Zorlamalı soğutmayı başlatmak ve durdurmak için	60
6.3.1	İç ünite AÇMA/KAPAMA anahtarını kullanarak zorunlu soğutmayı başlatma/durdurma.....	62
6.3.2	İç ünite kullanıcı arabirimini kullanarak zorunlu soğutmayı başlatma/durdurma	62
7	Teknik veriler	63
7.1	Kablo şeması.....	63

İçindekiler

1 Dokümanlar hakkında

1.1 Bu doküman hakkında



BİLGİ

Kullanıcının ilgili dokümanların çıktısını aldığından emin olun ve kullanıcıdan bu dokümanları daha sonra başvurmak üzere saklamasını isteyin.

Hedef okuyucu

Yetkili montörler

Yetkili montajcılar + son kullanıcılar

Yetkili montörler

Yetkili montajcılar + son kullanıcılar

Yetkili montajcılar + son kullanıcılar

Yetkili montörler + servis teknisyenleri



BİLGİ

Bu cihaz uzman veya eğitimli kullanıcılar tarafından atölyelerde, hafif sanayide ve çiftliklerde ya da uzman olmayan kimseler tarafından ticari amaçlı olarak kullanım için tasarlanmıştır.



BİLGİ

Bu cihaz mağazalarda, hafif endüstriyel tesislerde ve çiftliklerde uzmanlar veya eğitimli kullanıcılar tarafından veya ticari alanlarda ve konutlarda normal kullanıcılar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Doküman seti

Bu doküman bir doküman setinin bir parçasıdır. Tam set şu dokümanları içerir:

• Genel güvenlik önlemleri:

- Montajdan önce okumanız gereken güvenlik talimatları
- Format: Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Dış ünite montaj ve kullanım kılavuzu:

- Montaj ve kullanım talimatları
- Format: Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, referans verileri,...
- Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Genel güvenlik önlemleri:

- Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
- Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• İç ünite montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• Dış ünite montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Yedek ısıtıcı montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (yedek ısıtıcı kutusundan çıkar)

1 Dokümanlar hakkında

- **Montör başvuru kılavuzu:**
 - Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
 - Formatı: Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:**
 - Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
 - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Doküman	İçeriği...	Formatı
Genel güvenlik önlemleri	Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları	Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
İç ünite montaj kılavuzu	Montaj talimatları	
Dış ünite montaj kılavuzu	Montaj talimatları	Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)
Montör başvuru kılavuzu	Montaj hazırlığı, teknik özellikler, iyi uygulamalar, referans verileri,...	Dijital dosyaları şu adreste bulabilirsiniz: http://www.hoval.com .
Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık	Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler	Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) Dijital dosyaları şu adreste bulabilirsiniz: http://www.hoval.com .

- **Genel güvenlik önlemleri:**
 - Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
 - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **İç ünite montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **Dış ünite montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)
- **Montör başvuru kılavuzu:**
 - Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
 - Formatı: Dijital dosyaları Daikin ana sayfasında bulabilirsiniz.
- **Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:**
 - Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
 - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyaları Daikin ana sayfasında bulabilirsiniz
- **Genel güvenlik önlemleri:**
 - Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
 - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **Isı pompası modülü montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

- **Kombi modülü montaj kılavuzu:**
 - Montaj ve kullanım talimatları
 - Formatı: Basılı nüsha (kombi ünitesi kutusundan çıkar)
- **Dış ünite montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)
- **Montör başvuru kılavuzu:**
 - Montaj hazırlığı, referans verileri,...
 - Formatı: Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:**
 - Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
 - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Doküman	İçerik...	Format
Genel güvenlik önlemleri	Montajdan önce okumanız gereken güvenlik talimatları	Kağıt (iç ünite kutusunun içinde)
Isı pompası modülü montaj kılavuzu	Montaj talimatları	
Doğalgaz boyler modülü montaj kılavuzu	Montaj ve kullanım talimatları	Kağıda basılı (doğalgaz boyler ünitesinin kutusundan çıkar)
Dış ünite montaj kılavuzu	Montaj talimatları	Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)
Montör başvuru kılavuzu	Montaj hazırlığı, teknik özellikler, referans verileri, ...	Dijital dosyalar Daikin ana sayfasında.
Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık	Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler	Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) Dijital dosyalar Daikin ana sayfasında.

Doküman	İçerik...	Format
Genel güvenlik önlemleri	Montajdan önce okumanız gereken güvenlik talimatları	Kağıt (iç ünite kutusunun içinde)
Isı pompası modülü montaj kılavuzu	Montaj talimatları	
Doğalgaz boyler modülü montaj kılavuzu	Montaj ve kullanım talimatları	Kağıda basılı (doğalgaz boyler ünitesinin kutusundan çıkar)
Dış ünite montaj kılavuzu	Montaj talimatları	Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)
Montör başvuru kılavuzu	Montaj hazırlığı, teknik özellikler, referans verileri, ...	Dijital dosyalar http://www.hoval.com adresinde.

1 Dokümanlar hakkında

Doküman	İçerik...	Format
Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık	Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler	Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) Dijital dosyalar http://www.hoval.com adresinde.

• Genel güvenlik önlemleri:

- Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
- Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• İç ünite montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• Montör başvuru kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
- Formatı: Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:

- Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
- Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Doküman	İçeriği...	Formatı
Genel güvenlik önlemleri	Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları	Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
İç ünite montaj kılavuzu	Montaj talimatları	
Montör başvuru kılavuzu	Montaj hazırlığı, teknik özellikler, iyi uygulamalar, referans verileri,...	Dijital dosyaları şu adreste bulabilirsiniz: http://www.hoval.com .
Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık	Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler	Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) Dijital dosyaları şu adreste bulabilirsiniz: http://www.hoval.com .

Doküman	İçeriği...	Formatı
Genel güvenlik önlemleri	Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları	Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
İç ünite montaj kılavuzu	Montaj talimatları	
Montör başvuru kılavuzu	Montaj hazırlığı, teknik özellikler, iyi uygulamalar, referans verileri,...	Dijital dosyaları Daikin ana sayfasında bulabilirsiniz.
Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık	Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler	Basılı (iç ünite kutusundan çıkar) Dijital dosyaları Daikin ana sayfasında bulabilirsiniz.

• Genel güvenlik önlemleri:

- Montajdan önce okumanız GEREKEN güvenlik talimatları
- Format: Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Dış ünite montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Format: Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Montör başvuru kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, referans verileri,...
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Genel güvenlik önlemleri:

- Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Dış ünite montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Kontrol kutusu montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (kontrol kutusu kutusundan çıkar)

• Seçenek kutusu montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (seçenek kutusu kutusundan çıkar)

• Yedek ısıtıcı montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (yedek ısıtıcı kutusundan çıkar)

• Montör başvuru kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
- Formatı: Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:

- Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Genel güvenlik önlemleri:

- Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Dış ünite montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Kontrol kutusu montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (kontrol kutusu kutusundan çıkar)

• Seçenek kutusu montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (seçenek kutusu kutusundan çıkar)

• Yedek ısıtıcı montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (yedek ısıtıcı kutusundan çıkar)

1 Dokümanlar hakkında

- **Montör başvuru kılavuzu:**
 - Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
 - Formatı: Dijital dosyaları Daikin ana sayfasında bulabilirsiniz.
- **Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:**
 - Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
 - Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyaları Daikin ana sayfasında bulabilirsiniz
- **Genel güvenlik önlemleri:**
 - Montajdan önce okumanız gereken güvenlik talimatları
 - Format: Kağıda basılı (kompresör ünitesinin aksesuar çantasında)
- **Kompresör ünitesi montaj ve kullanım kılavuzu:**
 - Montaj ve kullanım talimatları
 - Format: Kağıda basılı (kompresör ünitesinin aksesuar çantasında)
- **Isı eşanjör ünitesi montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Format: Kağıda basılı (ısı eşanjör ünitesinin aksesuar çantasında)
- **Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:**
 - Montaj hazırlığı, referans verileri,...
 - Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
 - Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Genel güvenlik önlemleri:**
 - Montajdan önce okumanız gereken güvenlik talimatları
 - Format: Kağıt (iç ünite kutusunun içinde)
- **İç ünite montaj ve kullanım kılavuzu:**
 - Montaj ve kullanım talimatları
 - Format: Kağıt (iç ünite kutusunun içinde)
- **Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:**
 - Montaj hazırlığı, teknik özellikler, referans verileri,...
 - Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
 - Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Kablo bağlantısı talimat yaprağı**
 - Opsiyonel sensör kiti ve dekorasyon panellerinin bağlantısı için talimatlar
 - Format: Kağıt (iç ünite kutusunun içinde)
- **Montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Format: Kağıt (kit içinde verilir)
- **Montör başvuru kılavuzu:**
 - Montaj hazırlığı, referans verileri,...
 - Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Genel güvenlik önlemleri**
 - Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
 - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **Montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (kit ile birlikte verilir)
- **Montör başvuru kılavuzu:**
 - Montaj talimatları, yapılandırma, uygulama kılavuzları, ...
 - Formatı: Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Genel güvenlik önlemleri**
 - Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
 - Formatı: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **Montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (kit ile birlikte verilir)
- **Montör başvuru kılavuzu:**
 - Montaj talimatları, yapılandırma, uygulama kılavuzları, ...
 - Formatı: Dijital dosyaları Daikin ana sayfasında bulabilirsiniz.
- **Dış ünite Montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)
- **Genel güvenlik önlemleri:**
 - Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
 - Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)
- **Dış ünite montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)
- **Kontrol kutusu montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (kontrol kutusu kutusundan çıkar)
- **Seçenek kutusu montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (seçenek kutusu kutusundan çıkar)
- **Yedek ısıtıcı montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Formatı: Basılı (yedek ısıtıcı kutusundan çıkar)
- **Montör başvuru kılavuzu:**
 - Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
 - Formatı: Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:**
 - Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
 - Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

1 Dokümanlar hakkında

• EKMBHBP1 vana kiti için talimat formu:

- vana kitinin entegrasyonu için talimatlar
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)



BİLGİ: KONTROL KUTUSU, SEÇENEK KUTUSU VE YEDEK ISITICI MONTAJ KILAVUZLARI HAKKINDA

ve sistemleri, kullanım sıcak suyu ve ısı pompası konvertör işlevlerini DESTEKLEMEZ. Bu nedenle; kontrol kutusu, seçenek kutusu ve yedek ısıtıcı montaj kılavuzunda "kullanım sıcak suyu", "kullanım sıcak suyu boyleri", "buster ısıtıcı" ve "ısı pompası konvektörü" terimlerine yapılan atıflar göz ardı edilmelidir.

• Genel güvenlik önlemleri:

- Montajdan önce okumanız gereken güvenlik talimatları
- Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• İç ünite montaj ve kullanım kılavuzu:

- Montaj ve kullanım talimatları
- Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
- Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Genel güvenlik önlemleri:

- Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Dış ünite montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Kontrol kutusu montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (kontrol kutusu kutusundan çıkar)

• Seçenek kutusu montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (seçenek kutusu kutusundan çıkar)

• Yedek ısıtıcı montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Formatı: Basılı (yedek ısıtıcı kutusundan çıkar)

• Montör başvuru kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
- Formatı: Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık:

- Opsiyonel cihazların nasıl monte edilmesi gerektiği hakkında ilave bilgiler
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar) + Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Vana kiti talimat formu.

- vana kitinin entegrasyonu için talimatlar
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Alt levha ısıtıcı için montaj kılavuzu:

- alt levha ısıtıcının entegrasyonu ile ilgili talimatlar
- Formatı: Basılı (dış ünite kutusundan çıkar)



BİLGİ: KONTROL KUTUSU, SEÇENEK KUTUSU VE YEDEK ISITICI MONTAJ KILAVUZLARI HAKKINDA

ve sistemleri, kullanım sıcak suyu ve ısı pompası konvertör işlevlerini DESTEKLEMEZ. Bu nedenle; kontrol kutusu, seçenek kutusu ve yedek ısıtıcı montaj kılavuzunda "kullanım sıcak suyu", "kullanım sıcak suyu boyleri", "buster ısıtıcı" ve "ısı pompası konvektörü" terimlerine yapılan atıflar göz ardı edilmelidir.

• Genel güvenlik önlemleri:

- Montajdan önce okumanız GEREKEN güvenlik talimatları
- Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• İç ünite montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• Montör başvuru kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Genel güvenlik önlemleri:

- Montajdan önce okumanız GEREKEN güvenlik talimatları
- Format: Kağıda basılı (ısı geri kazanımlı havalandırma ünitesinin aksesuar çantasında)

• Isı geri kazanımlı havalandırma ünitesi montaj ve kullanım kılavuzu:

- Montaj ve kullanım talimatları
- Format: Kağıda basılı (ısı geri kazanımlı havalandırma ünitesinin aksesuar çantasında)

• Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
- Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Genel güvenlik önlemleri:

- Montajdan önce okumanız gereken güvenlik talimatları
- Format: Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Dış ünite montaj ve kullanım kılavuzu:

- Montaj ve kullanım talimatları
- Format: Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• İç ünite montaj ve kullanım kılavuzu:

- Montaj ve kullanım talimatları
- Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, referans verileri,...
- Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

1 Dokümanlar hakkında

• Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, referans verileri,...
- Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.dencohappel.com/tools/document-quickfinder>

• Montaj ve kullanım kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Temel işletim talimatları
- Format: Kağıda basılı (kumandanın kutusunda)

• Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:

- Genişletilmiş montaj ve kullanım bilgileri
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Madoka Assistant uygulama içi belgeler:

- Kumanda yalnızca temel ayarlar ve kullanıma izin verir. Gelişmiş ayarlar ve kullanım Madoka Assistant uygulaması üzerinden gerçekleştirilir. Daha fazla bilgi için uygulamaya ve uygulama içi belgelerine bakın.
- Format: Uygulama, Google Play ve Apple Store üzerinden edinilebilir

• Uygunluk beyanı:

- Burada, Daikin Europe N.V., BRC1H tipi radyo ekipmanının 2014/53/EU Direktifi ile uyumlu olduğunu beyan eder. Orijinal uygunluk beyanı ürün sayfasından edinilebilir <http://www.daikin.eu/BRC1H>.
- Format: Ürün sayfasından dijital dosya



• Kullanım sıcak suyu boyleri montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Format: Basılı nüsha (kullanım sıcak suyu boyleri kutusunda)

• Genel güvenlik önlemleri:

- Montajdan önce okumanız gereken güvenlik talimatları
- Format: Kağıda basılı (dış ünite kutusundan çıkar)

• Montaj ve kullanım kılavuzu:

- Montaj ve kullanım talimatları
- Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, referans verileri,...
- Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Montaj ve kullanım kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Temel işletim talimatları
- Format: Kağıda basılı (kullanıcı arayüzünün kutusunda)

• Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:

- Genişletilmiş montaj ve kullanım bilgileri
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Uygunluk beyanı:

- Burada , Daikin Europe N.V., tipi radyo ekipmanının 2014/53/EU Direktifi ile uyumlu olduğunu beyan eder. Orijinal uygunluk beyanı ürün sayfasından edinilebilir <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1HHDW>, <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1HHDS> ve <https://qr.daikin.eu/?N=BRC1HHDK>.
- Format: Ürün sayfalarından dijital dosya



()



()



()

Ürünle verilen dokümanların güncel sürümlerine bölgesel Daikin web sitesinden veya satıcınızdan ulaşabilirsiniz.

Orijinal doküman İngilizce dilinde yazılmıştır. Diğer dillere orijinal dilinden çevrilmiştir.

• Montaj kılavuzu:

- Montaj talimatları
- Format: Kağıt (kit içinde verilir)

• Montör başvuru kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, referans verileri,...
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Airnet el kitabı:

- İTM veya LC8 kumandasının işletmeye alınması
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Intelligent Touch Manager montaj kılavuzu (DCM601A51)

- Montaj talimatları
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• LC8 montaj kılavuzu (DLC602B51)

- Montaj talimatları
- Format: Dijital dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

2 Kutu hakkında

Teknik mühendislik verileri

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

İTHALATÇI FİRMA

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.

Küçükbakkalköy Mah. Kayışdağı Cad. No: 1 Kat: 21-22

34750 Ataşehir İSTANBUL / TÜRKİYE

İTHALATÇI FİRMA

DENCOHAPPEL KLİMA SANAYİ A.Ş.

Barbaros Bulvan, Bulvan Apt. No: 70/8

34349 Balmumcu – Beşiktaş İSTANBUL / TÜRKİYE

Kılavuzun kapsamı

Bu kılavuz, VRV IV yedek ısı pompası dış ünitelerinin taşınması, montaj ve bağlantılarının yapılmasına ilişkin prosedürleri tarif eder. Bu kılavuz ünitenin yeterli bakımının yapılmasını temin etmek için hazırlanmıştır ve sorunlar yaşanması halinde yardım sağlayacaktır.

Isı pompası ünitesinin montajı için (konum, boru sistemi ve kablo bağlantıları) RXYQ* montaj ve kullanım kılavuzuna bakın.



BİLGİ

Önce iç ünite kılavuzunu ve ardından da dış ünite kılavuzunu okuyun.

2 Kutu hakkında

2.1 Dış ünite

2.1.1 Dış üniteyi ambalajından çıkarmak için

Üniteden ambalaj malzemelerini sökün:

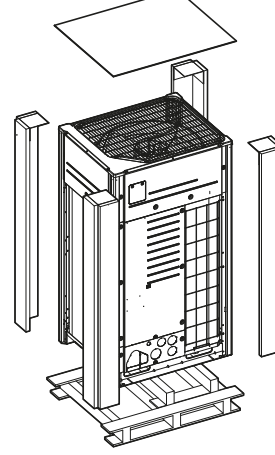
- Sıkı saran folyoyu bir kesici ile çıkarırken üniteye hasar vermemeye dikkat edin.
- Üniteyi paletine tespit eden 4 adet cıvatayı sökün.



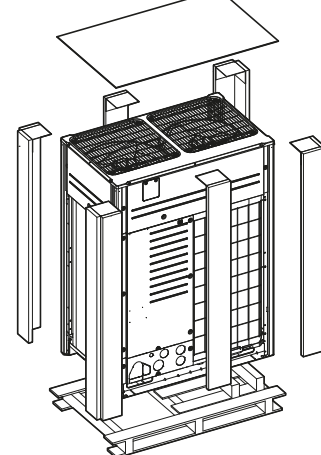
UYARI

Özellikle çocukların oynamasını engellemek için, ambalajdan çıkan naylon torbaları parçalayarak çöpe atın. Olası risk: boğulma.

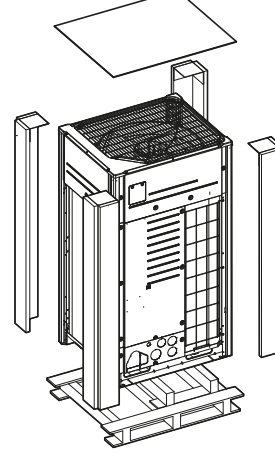
8~12 HP



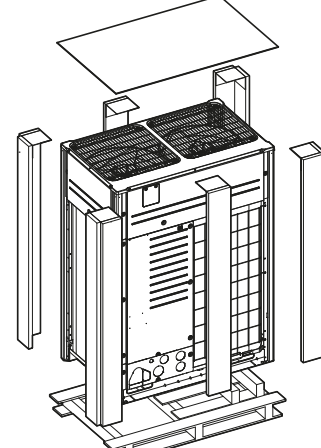
14~20 HP



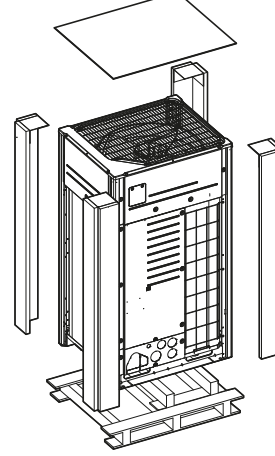
5~12 HP



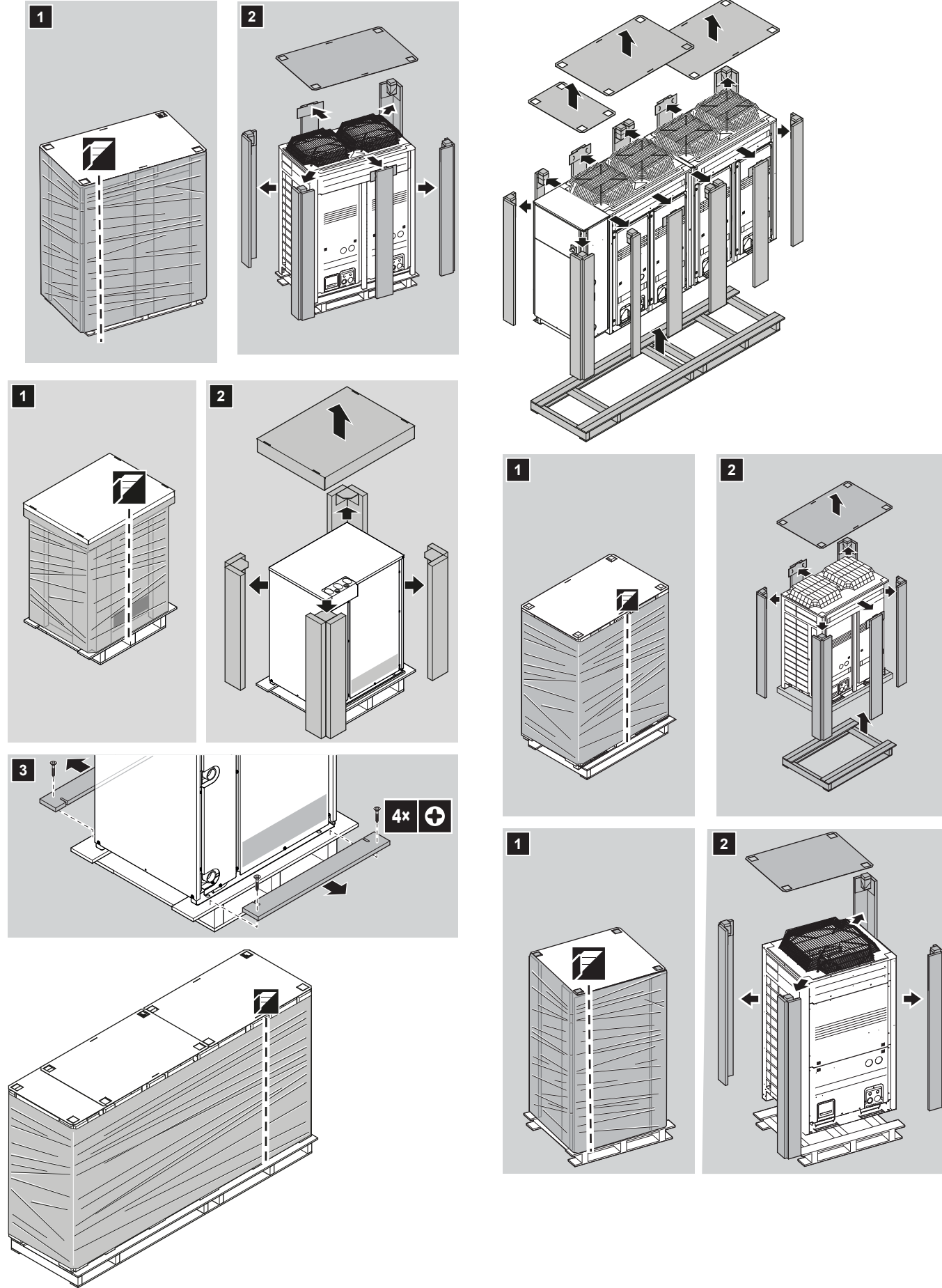
10~16 HP



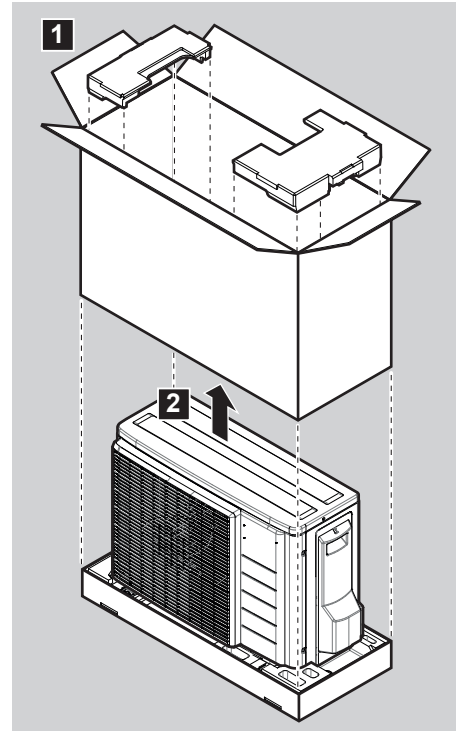
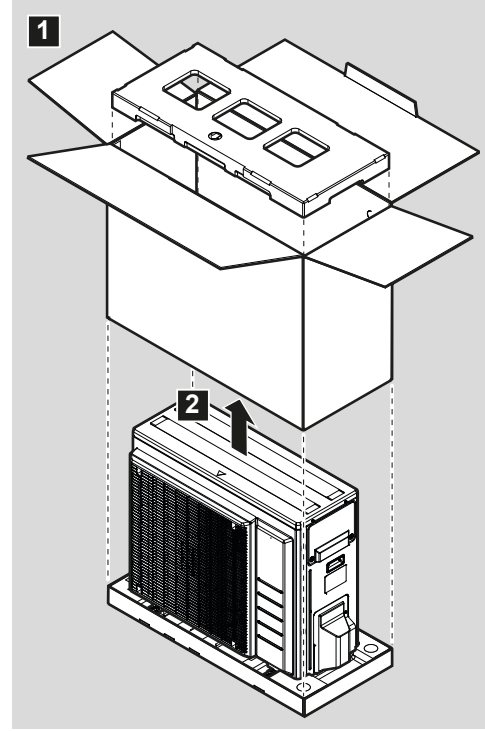
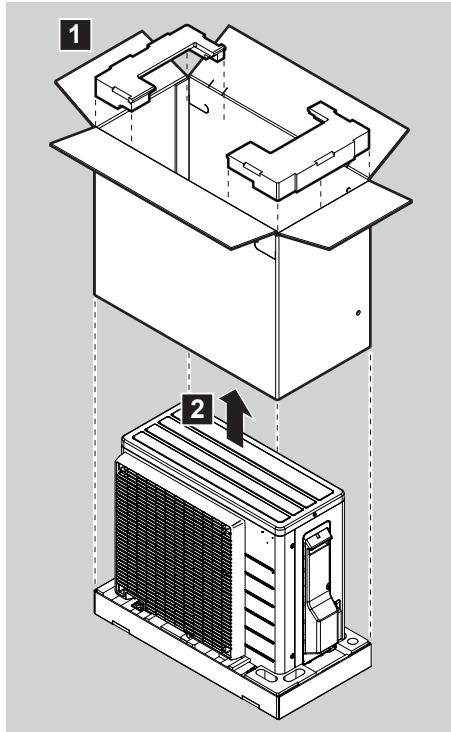
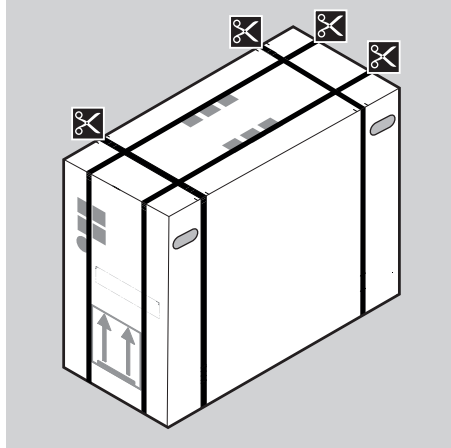
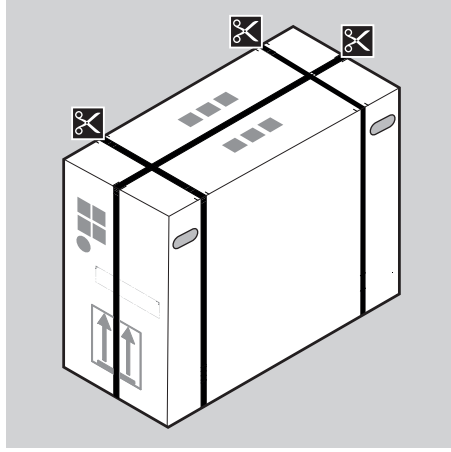
8 HP



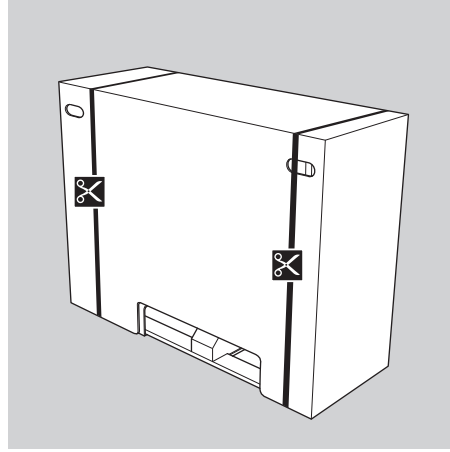
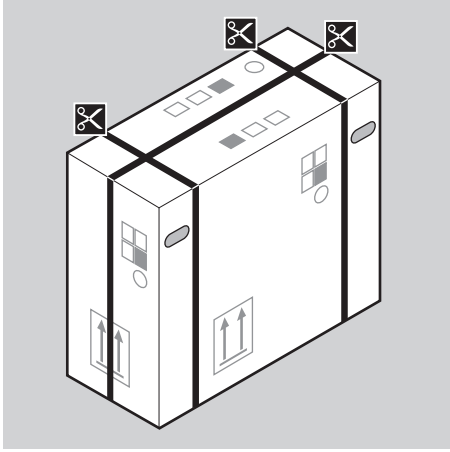
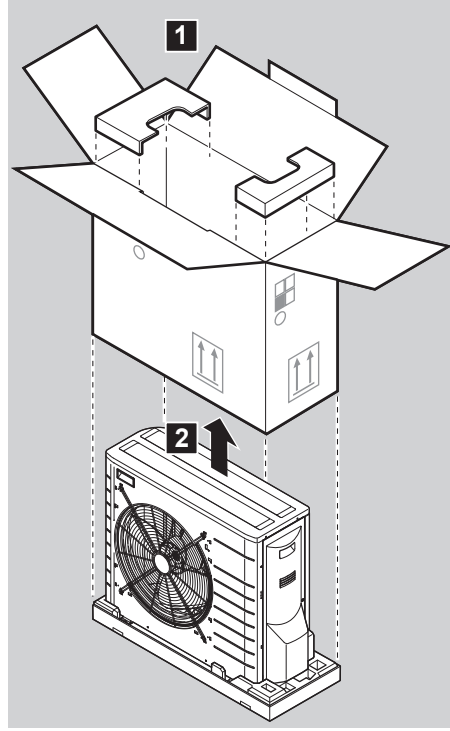
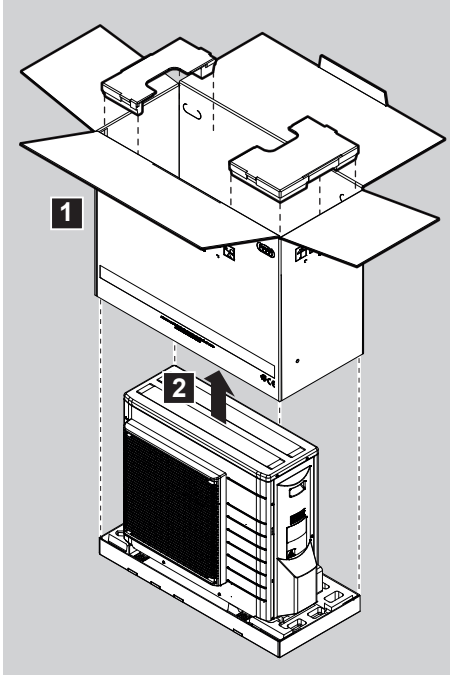
2 Kutu hakkında



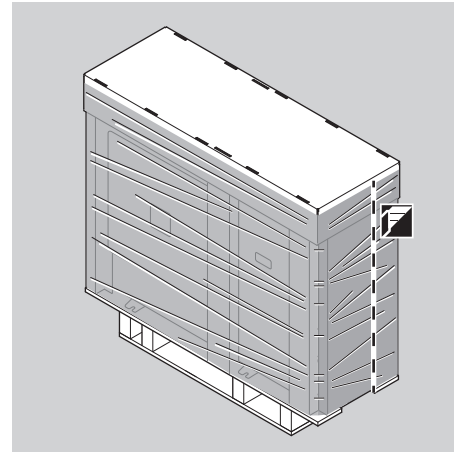
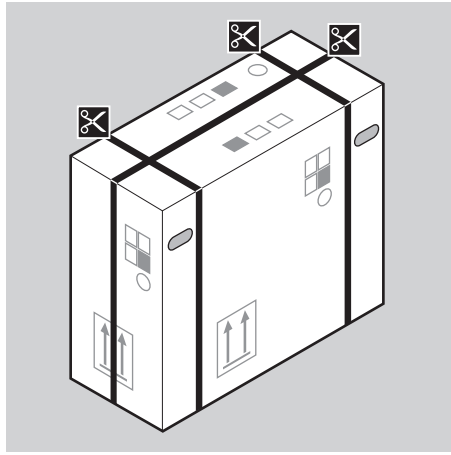
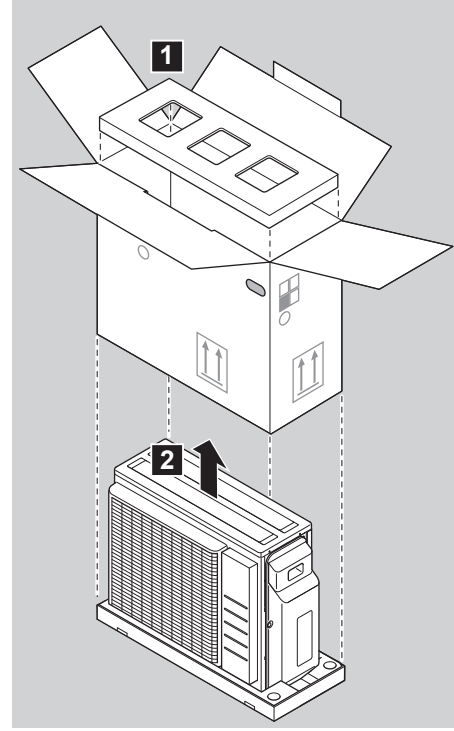
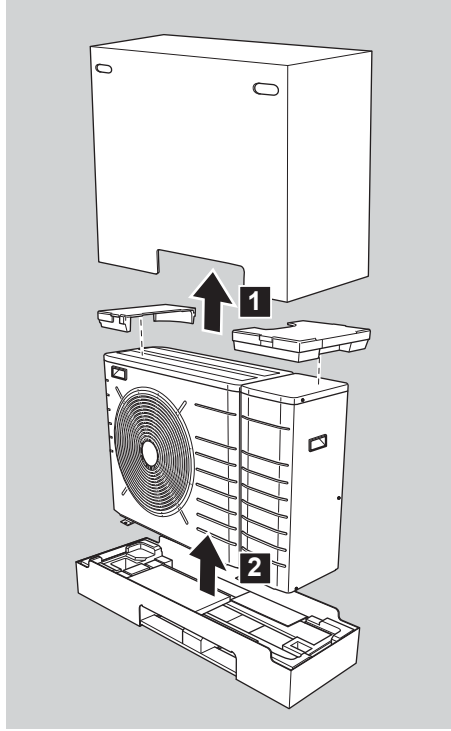
2 Kutu hakkında



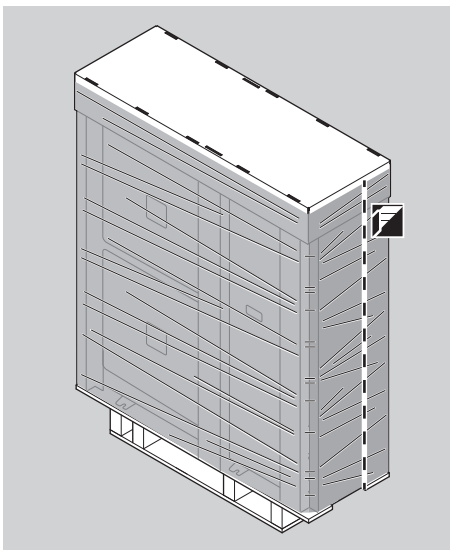
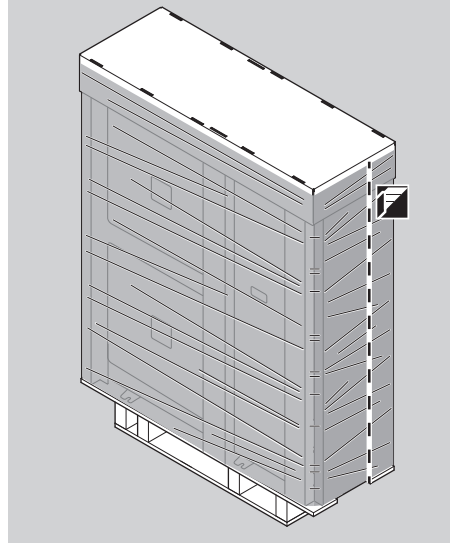
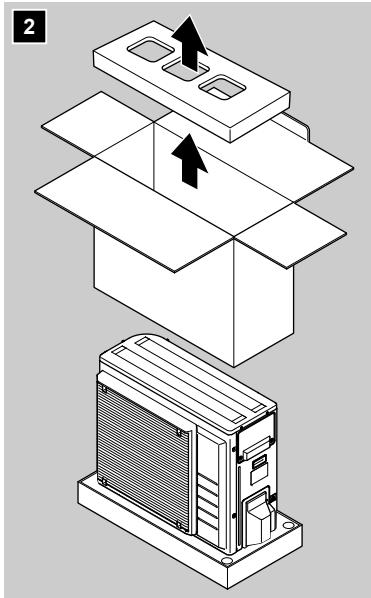
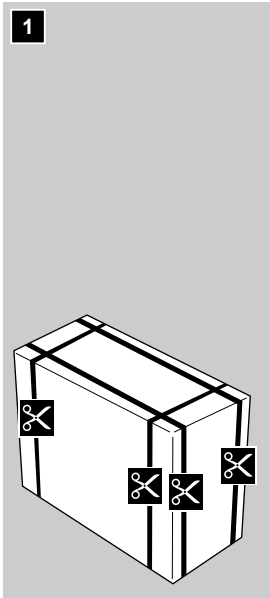
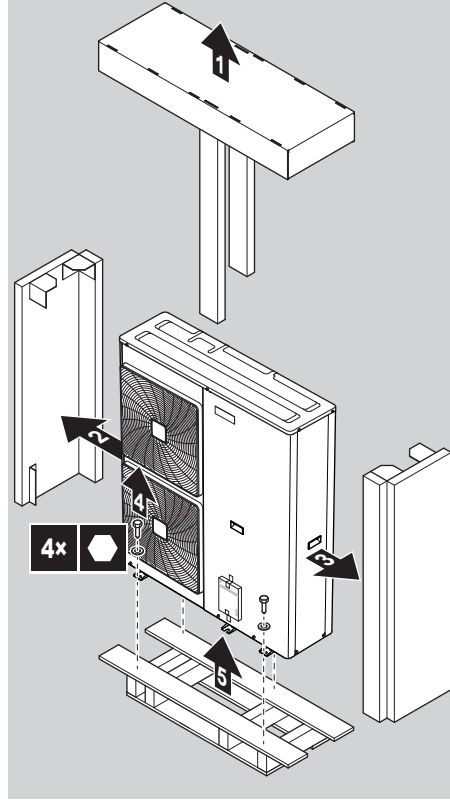
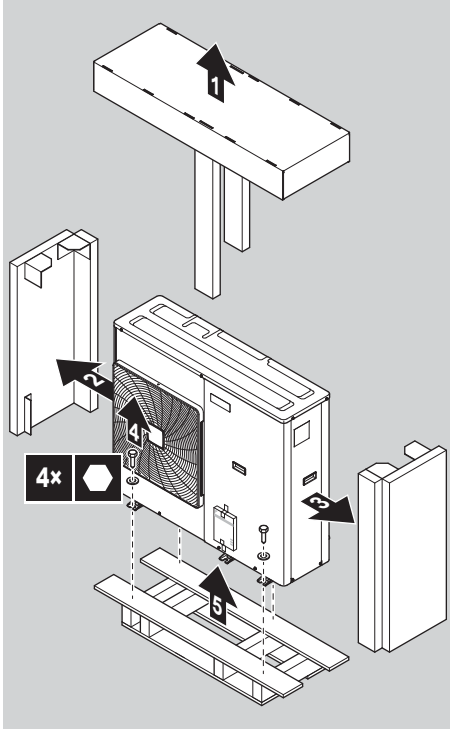
2 Kutu hakkında



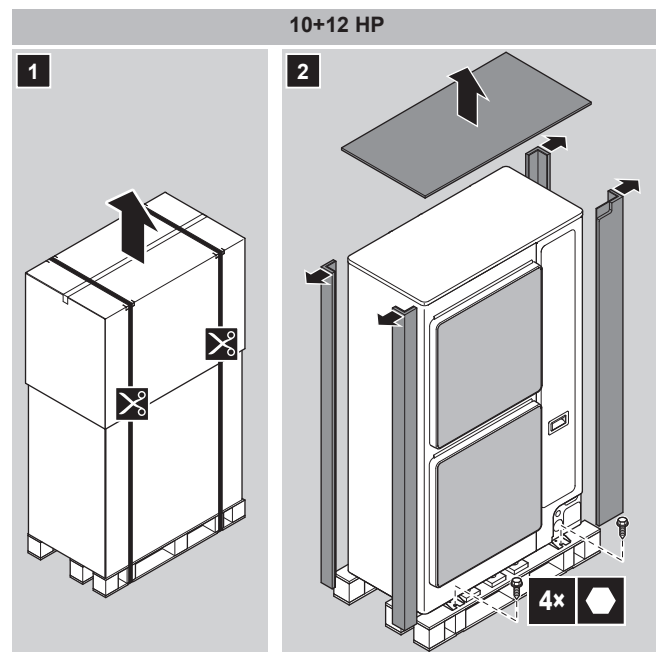
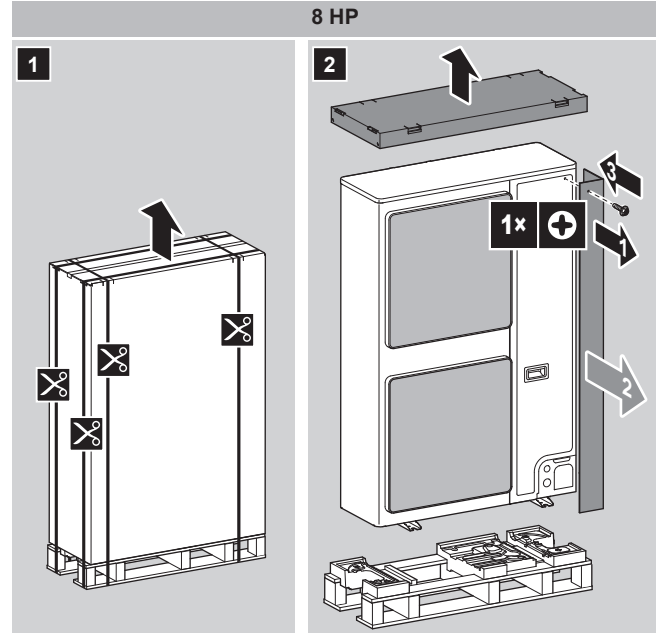
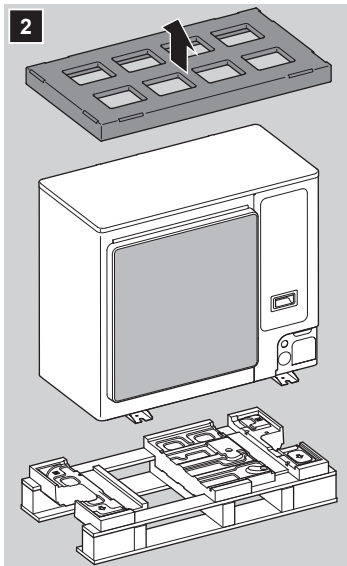
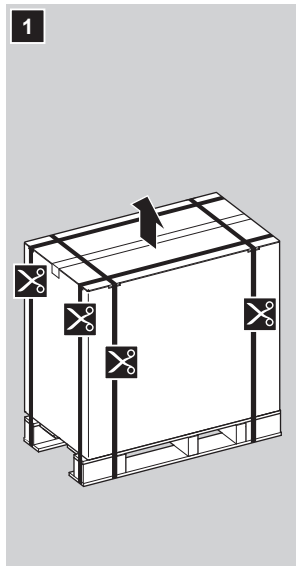
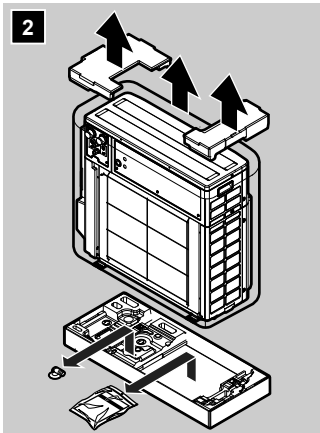
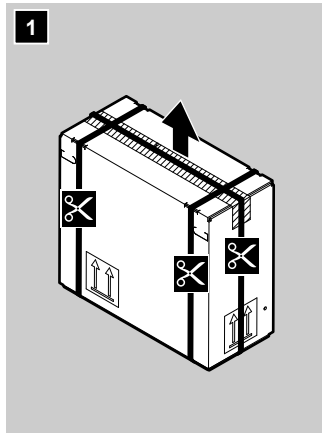
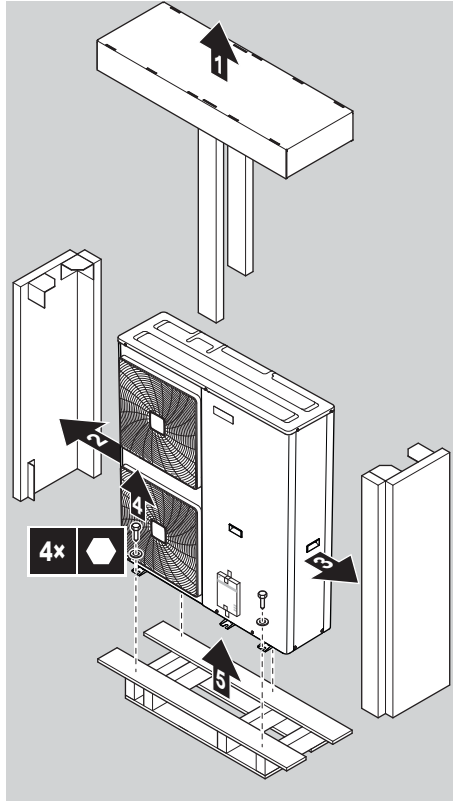
2 Kutu hakkında



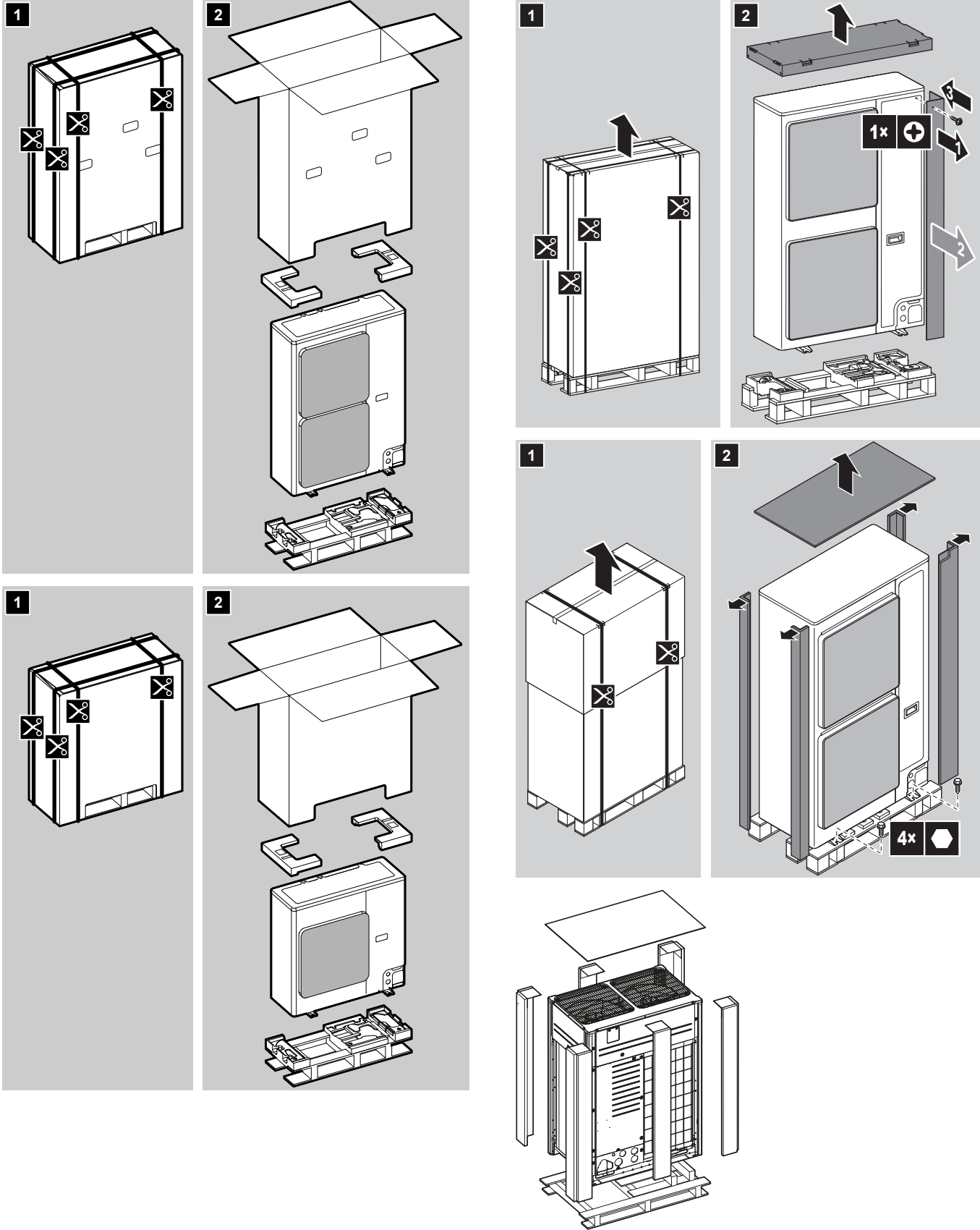
2 Kutu hakkında



2 Kutu hakkında



2 Kutu hakkında



2.1.2 Aksesuarları dış üniteden sökmek için

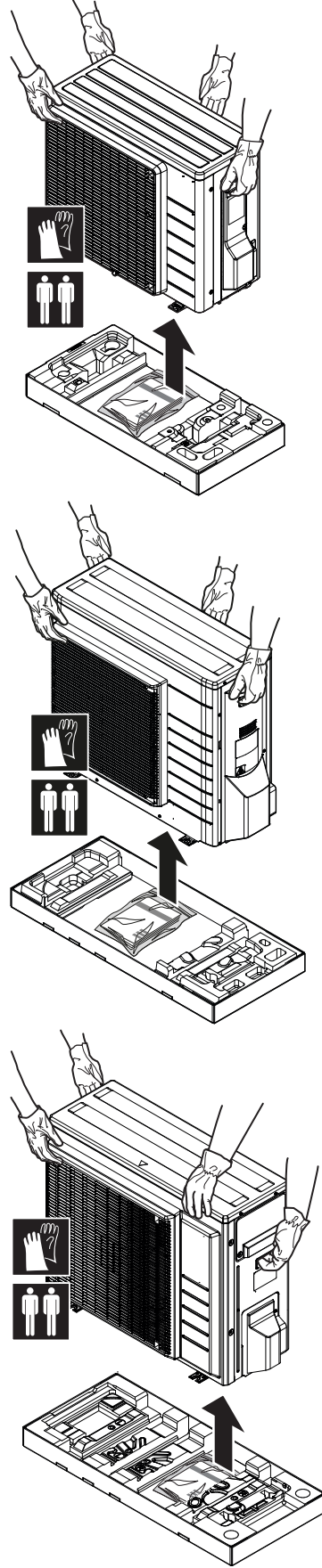
- 1 Dış üniteyi kaldırın. Bkz. Dış üniteyi taşımak için.
- 2 Aksesuarları ambalajın altından çıkartın.
- 3 Dış üniteyi kaldırın.

2 Kutu hakkında



DİKKAT

Dış üniteyi yalnızca aşağıda gösterildiği şekilde kaldırın ve taşıyın:



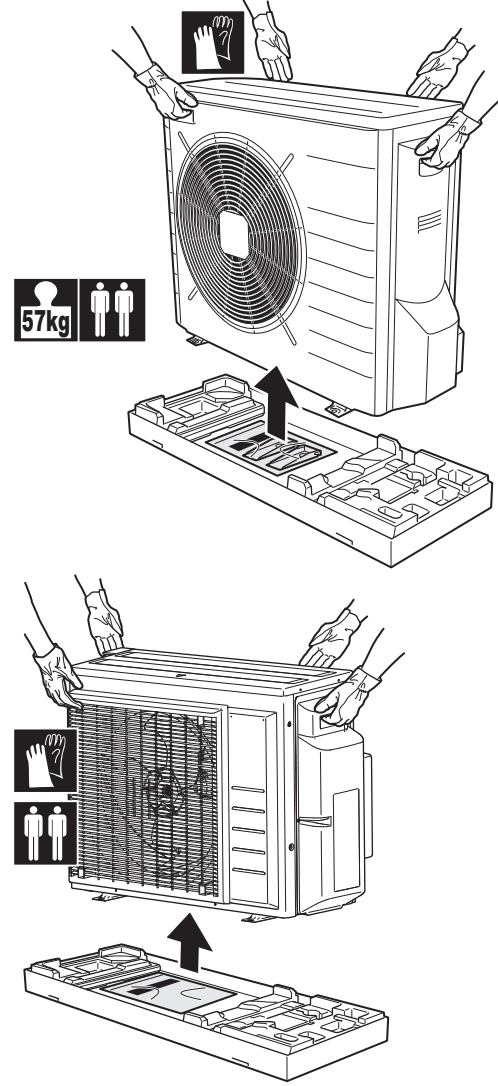
4 Aksesuarları ambalajın altından çıkartın.

5 Dış üniteyi kaldırın.



DİKKAT

Dış üniteyi yalnızca aşağıda gösterildiği şekilde kaldırın ve taşıyın:

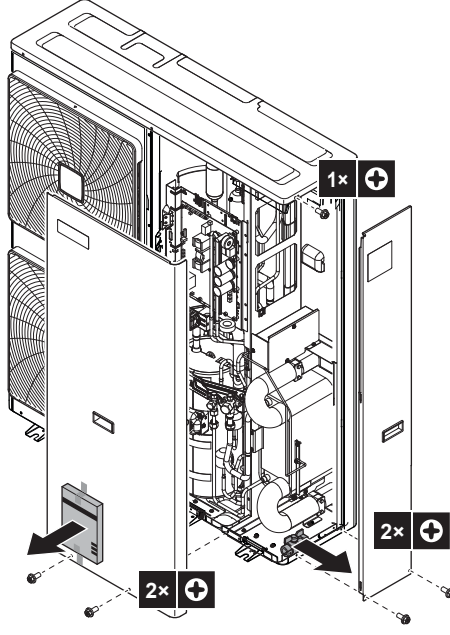
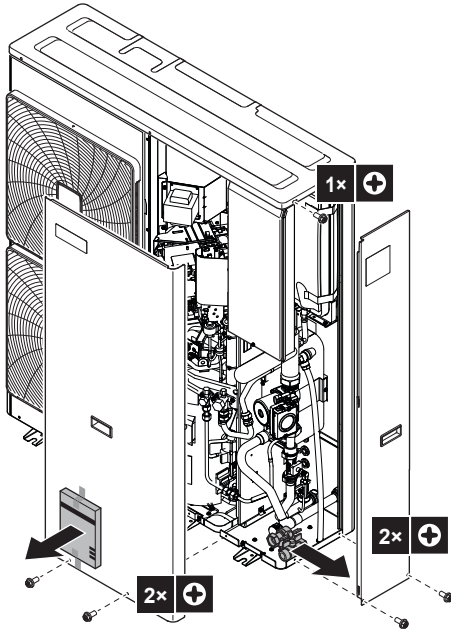
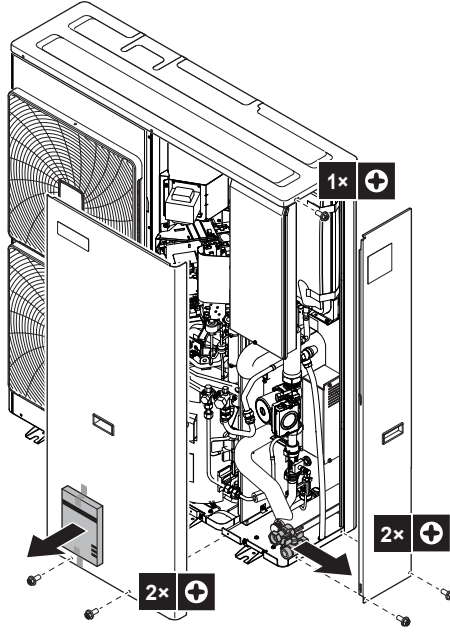
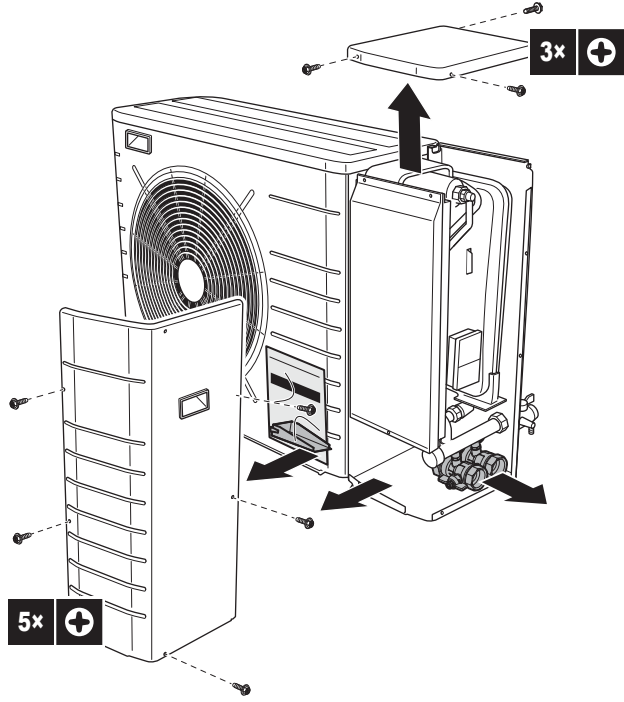


6 Aksesuarları ambalajın altından çıkartın.

7 Dış üniteyi açın.

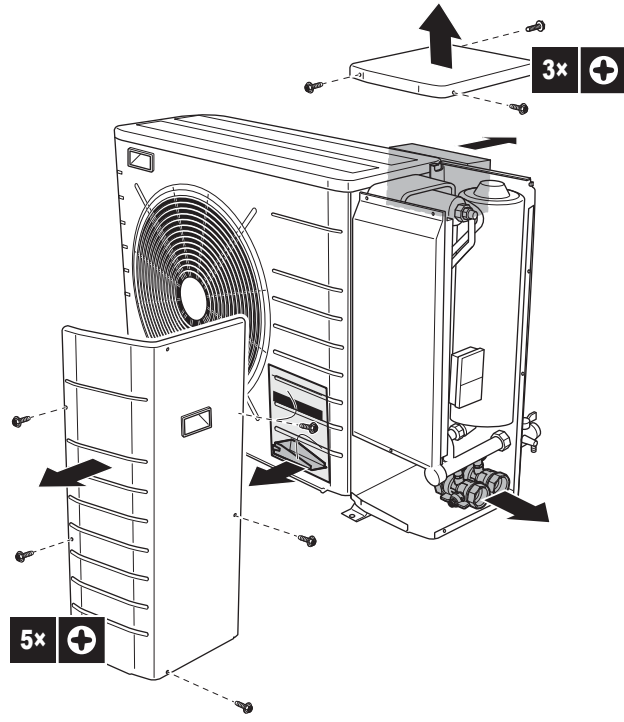
8 Aksesuarları sökün.

2 Kutu hakkında



9 Dış üniteyi açın.

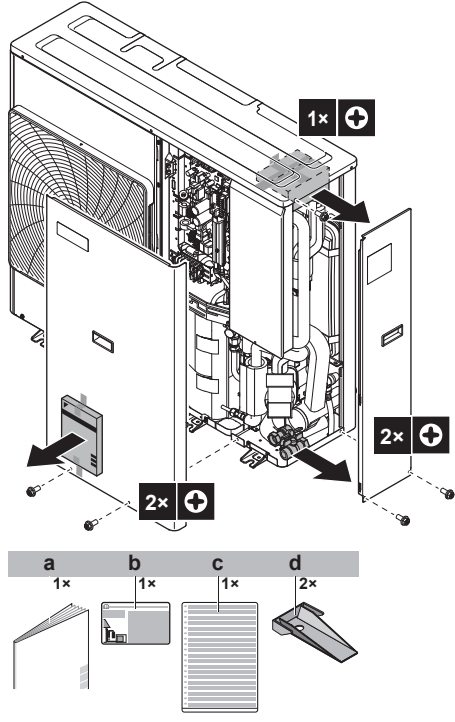
2 Kutu hakkında



10 Aksesuarları sökün.

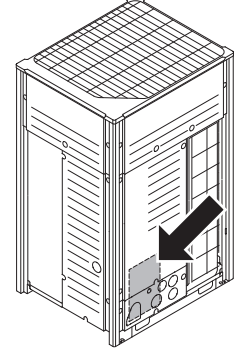
11 Dış üniteyi açın. Bkz. "4.1.1 Dış üniteyi açmak için" sayfa 29.

12 Aksesuarları sökün.

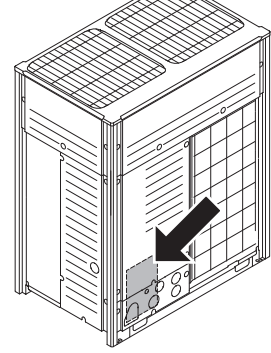


- a Dış ünite montaj kılavuzu
- b Florlu sera gazları etiketi
- c Farklı dillerde yazılmış florlu sera gazları etiketi
- d Ünite montaj levhası

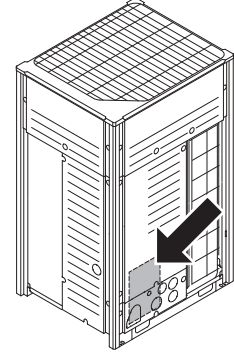
8~12 HP



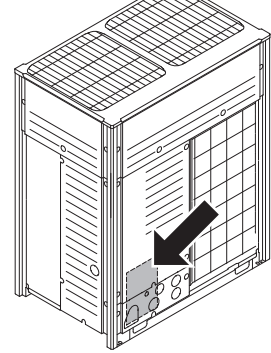
14~20 HP



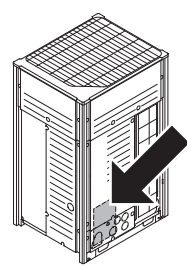
5~12 HP



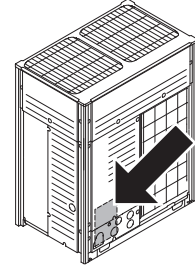
14~20 HP



5~12 HP



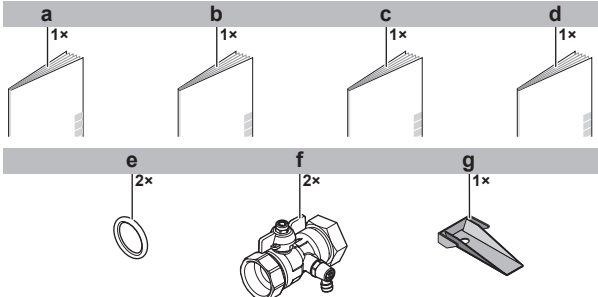
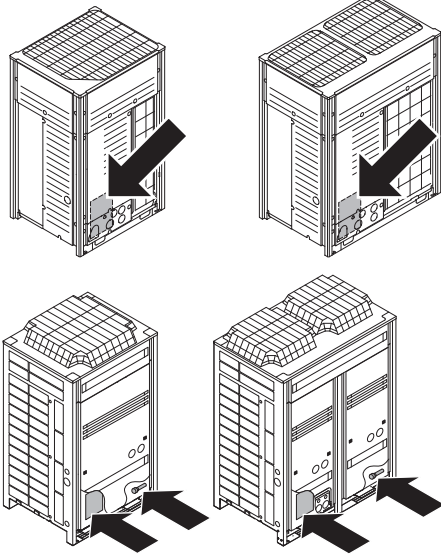
14~20 HP



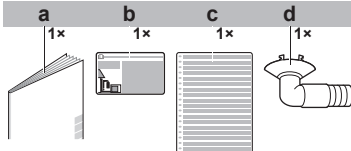
2 Kutu hakkında

5~12 HP

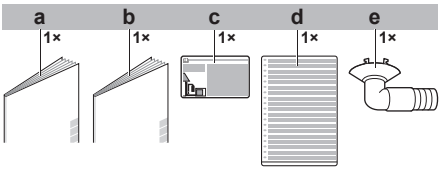
14~20 HP



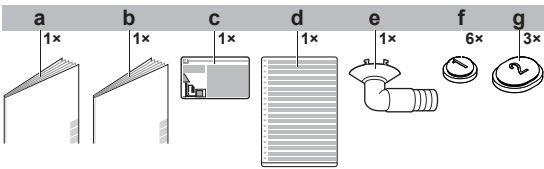
- a Genel güvenlik önlemleri
- b Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- c Dış ünite montaj kılavuzu
- d Kullanım kılavuzu
- e Kesme vanası için sızdırmazlık halkası
- f Kesme vanası
- g Ünite montaj levhası



- a Dış ünite montaj kılavuzu
- b Florlu sera gazları etiketi
- c Farklı dillerde yazılmış florlu sera gazları etiketi
- d Drenaj tapası (gövdenin altında bulunur)

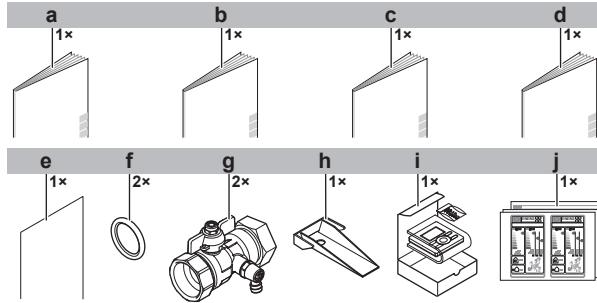


- a Genel güvenlik önlemleri
- b Dış ünite montaj kılavuzu
- c Florlu sera gazları etiketi
- d Bir çok dili kapsayan florlu sera gazları etiketi
- e Drenaj tapası (ambalaj kutusunun alt kısmında bulunur)



- a Genel güvenlik önlemleri
- b Dış ünite montaj kılavuzu
- c Florlu sera gazları etiketi
- d Bir çok dili kapsayan florlu sera gazları etiketi
- e Drenaj tapası (ambalaj kutusunun alt kısmında bulunur)
- f Drenaj kapağı (1)

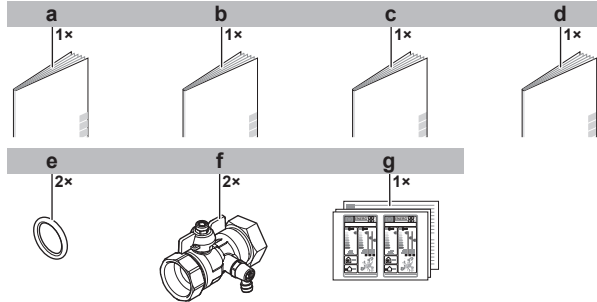
- g Drenaj kapağı (2)
- a Dış ünite montaj kılavuzu
- b Florlu sera gazları etiketi
- c Farklı dillerde yazılmış florlu sera gazları etiketi
- d Ünite montaj levhası



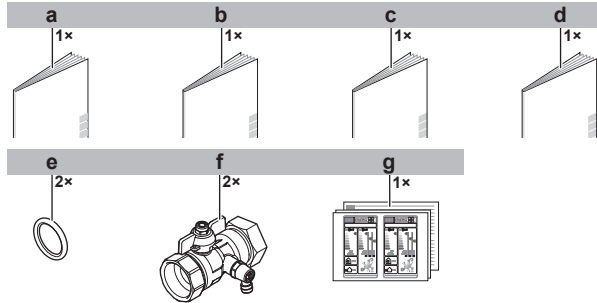
- a Genel güvenlik önlemleri
- b Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- c Dış ünite montaj kılavuzu
- d Kullanım kılavuzu
- e vana kiti için talimat formu
- kesme Kesme vanası için sızdırmazlık halkası
- g Kesme vanası
- h Ünite montaj levhası
- i Kullanıcı arayüzü
- j Enerji etiketi

BİLGİ

vana kiti talimat formu sadece sistemde bir vana kiti mevcutsa geçerlidir. Bu vana kiti varsa, vana kitiyle birlikte verilen talimat formunu dikkate ALMAYIN; dış üniteyle birlikte verilen formu dikkate alın.



- a Genel güvenlik önlemleri
- b Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- c Dış ünite montaj kılavuzu
- d Kullanım kılavuzu
- e Kesme vanası için sızdırmazlık halkası
- f Kesme vanası
- g Enerji etiketi



- a Genel güvenlik önlemleri
- b Opsiyonel ekipmanlar için ek kitapçık
- c Dış ünite montaj kılavuzu
- d Kullanım kılavuzu
- e Kesme vanası için sızdırmazlık halkası
- f Kesme vanası
- g Enerji etiketi

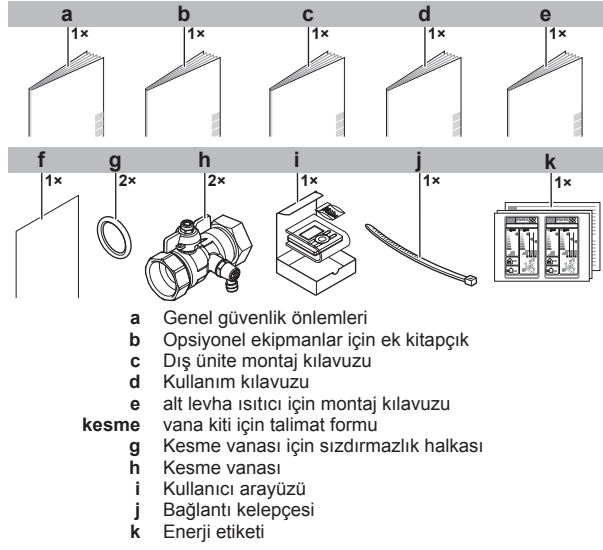
Montaj kılavuzu

20

DAIKIN

(A)RXP20~35M5V1B
R32 split serisi
3P519299-5B – 2018.12

2 Kutu hakkında



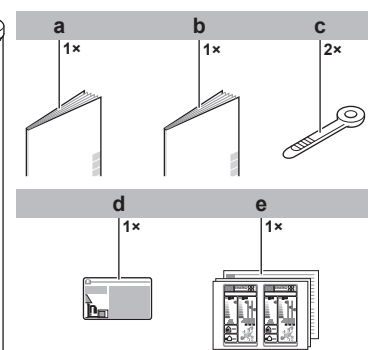
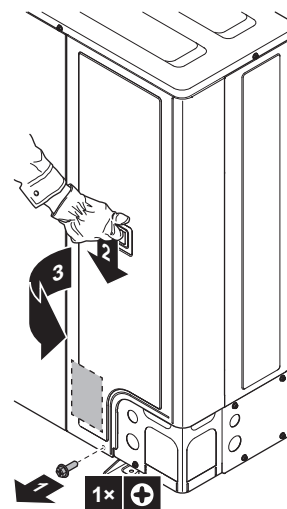
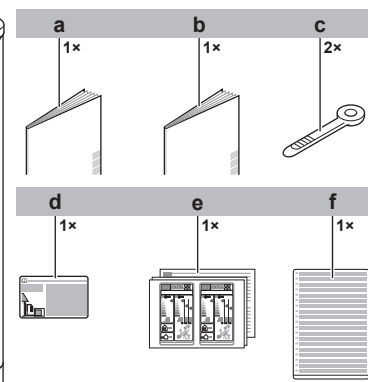
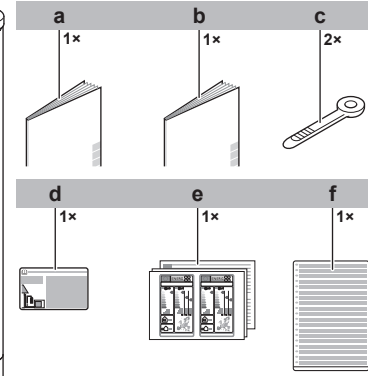
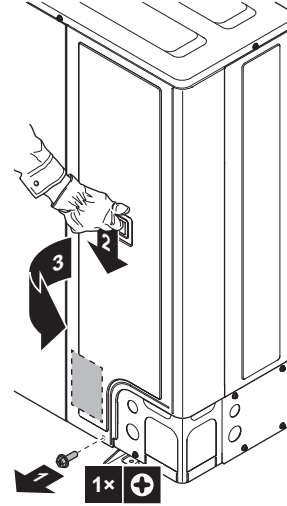
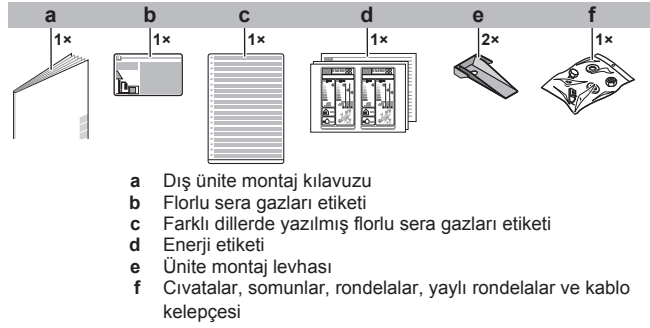
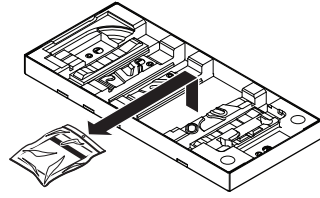
BİLGİ

alt levha ısıtıcı montaj kılavuzu sadece alt levha ısıtıcının, sistemin bir parçası olduğu durumlarda geçerlidir. Bu durumda, alt levha ısıtıcıyla birlikte verilen montaj kılavuzunu dikkate ALMAYIN; dış üniteyle birlikte verilen kılavuzu dikkate alın.



BİLGİ

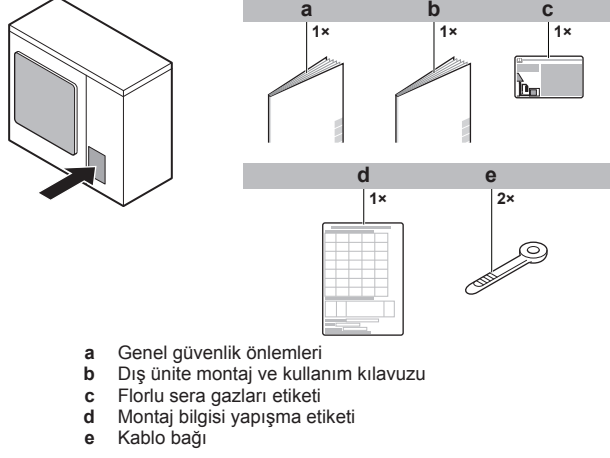
vana kiti talimat formu sadece sistemde bir vana kiti mevcutsa geçerlidir. Bu vana kiti varsa, vana kitiyle birlikte verilen talimat formunu dikkate ALMAYIN; dış üniteyle birlikte verilen formu dikkate alın.



2 Kutu hakkında

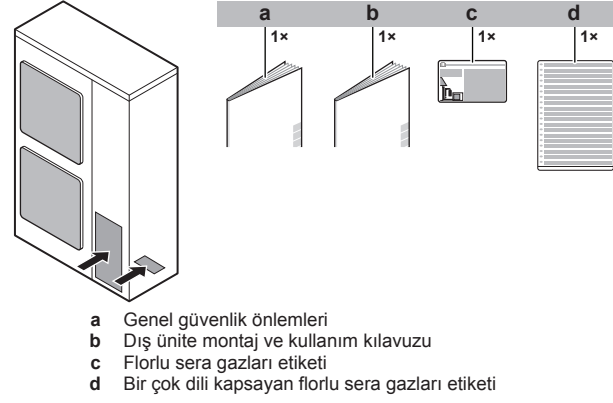
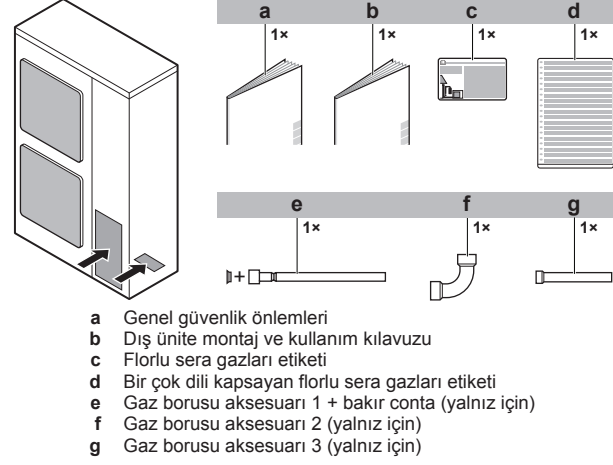
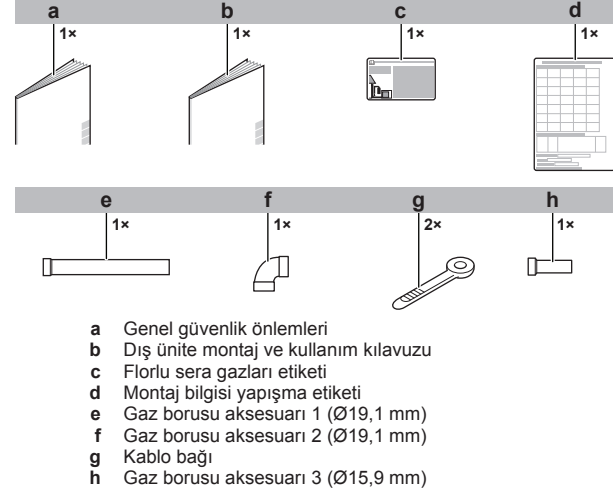
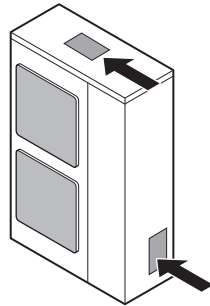
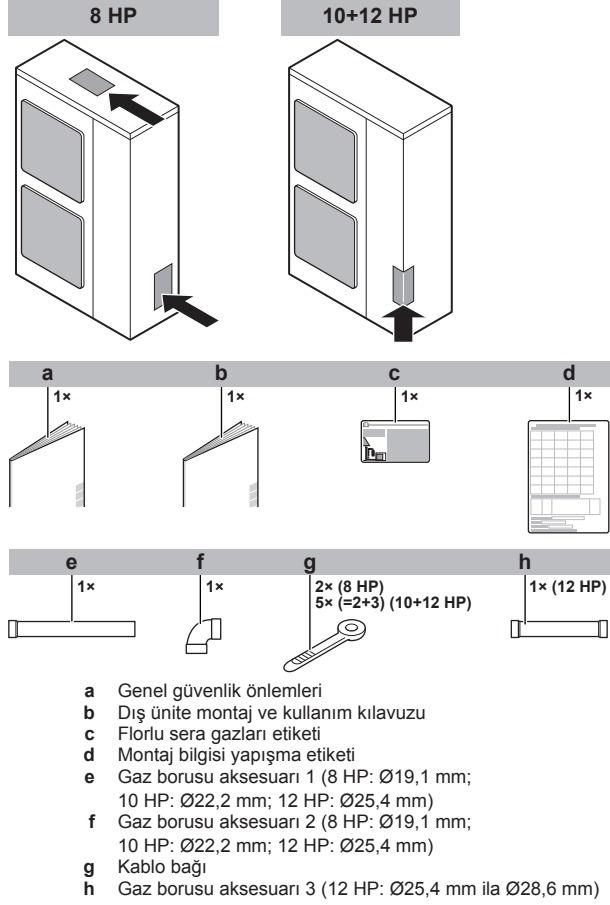
13 Servis kapağını çıkartın. Bkz. "4.1.1 Dış üniteyi açmak için" sayfa 29.

14 Aksesuarları çıkarın.



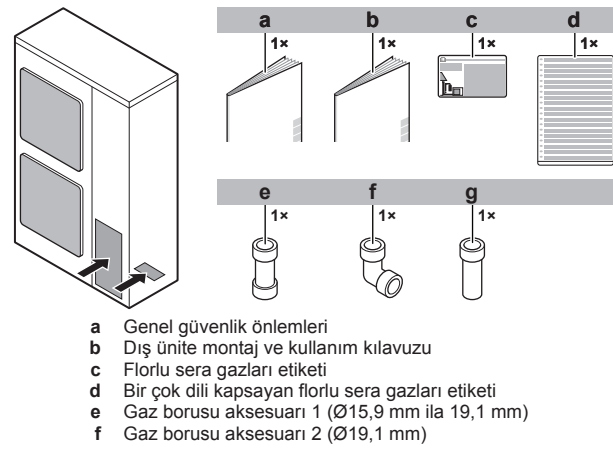
15 Servis kapağını çıkartın. Bkz. "4.1.1 Dış üniteyi açmak için" sayfa 29.

16 Aksesuarları çıkarın.

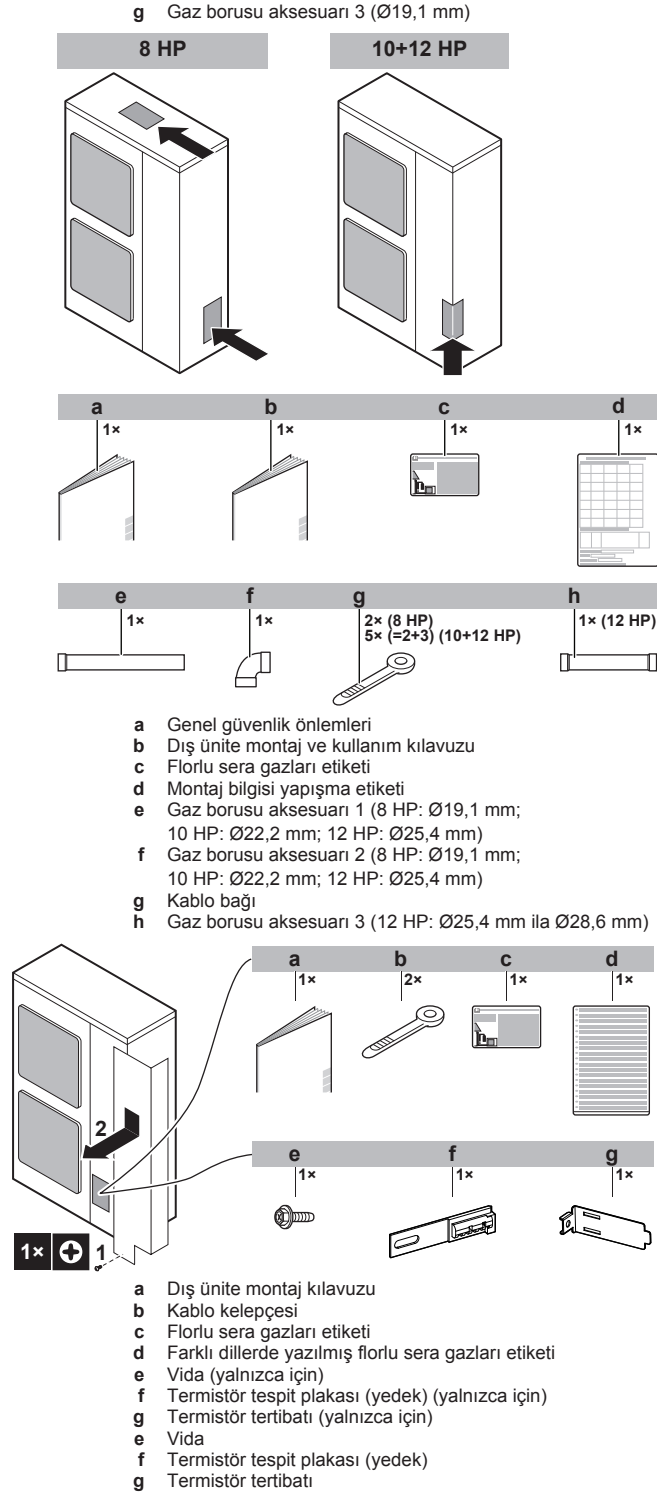


17 Servis kapağını çıkartın. Bkz. "4.1.1 Dış üniteyi açmak için" sayfa 29.

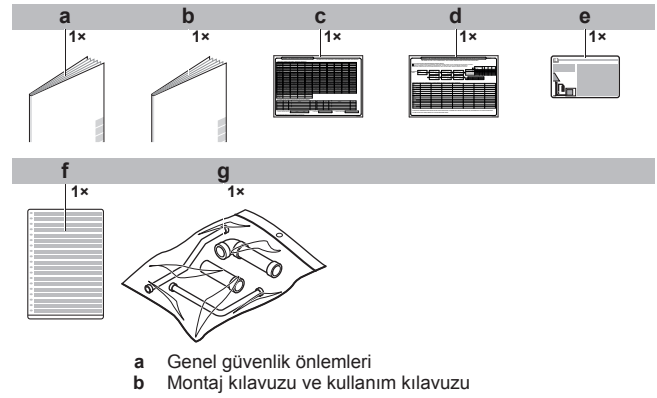
18 Aksesuarları çıkarın.



2 Kutu hakkında

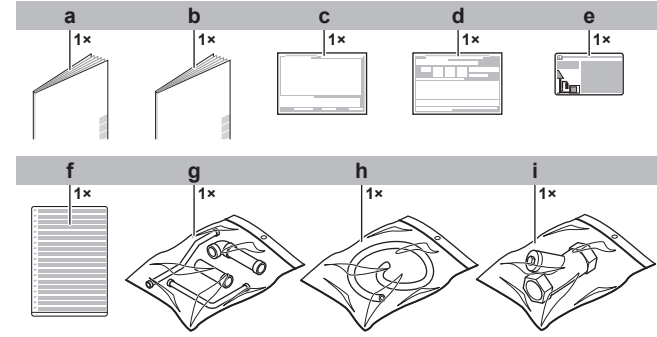


Tüm aksesuarların ünite içinde bulunduğundan emin olun.

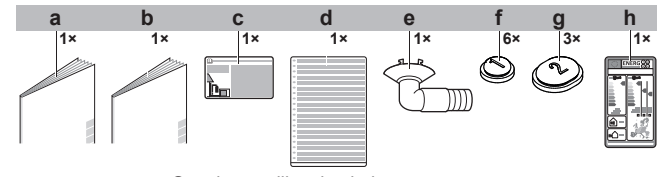


- c** İlave soğutucu şarj etiketi
d Montaj bilgisi yapışma etiketi
e Florlu sera gazları etiketi
f Bir çok dilli kapsayan florlu sera gazları etiketi
g Boru aksesuar torbası

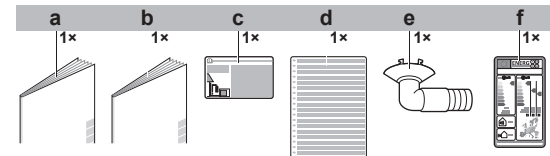
Tüm aksesuarların ünite içinde bulunduğundan emin olun.



- a** Genel güvenlik önlemleri
b Montaj kılavuzu ve kullanım kılavuzu
c İlave soğutucu şarj etiketi
d Montaj bilgisi yapışma etiketi
e Florlu sera gazları etiketi
f Bir çok dilli kapsayan florlu sera gazları etiketi
g Boru aksesuar torbası
h Hortum
i Su filtresi
a Genel güvenlik önlemleri
b Montaj kılavuzu ve kullanım kılavuzu
c İlave soğutucu şarj etiketi
d Montaj bilgisi yapışma etiketi
e Florlu sera gazları etiketi
f Bir çok dilli kapsayan florlu sera gazları etiketi
g Boru aksesuar torbası
a Genel güvenlik önlemleri
b Montaj kılavuzu ve kullanım kılavuzu (panel 3)
c Uzaktan kumanda (panel 3)
d Ana şalter kulpu (panel 1)
e Sargı bağları (panel 3)
f Kesme vanaları (panel 3)
g Vida dışı bağlantı (panel 3) (1x için, 2x için)
h Filtre (panel 3)
i Dirsek (panel 3)
a Genel güvenlik önlemleri
b Florlu sera gazları etiketi
c Bir çok dilli kapsayan florlu sera gazları etiketi
d Gaz tarafı aksesuar borusu
e Gaz tarafı aksesuar borusu
f Sıvı tarafı aksesuar borusu
g Sıvı tarafı aksesuar boruları

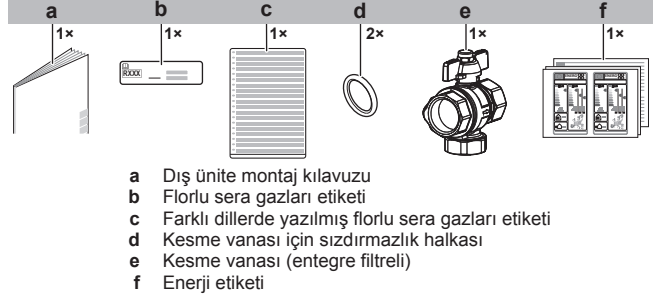


- a** Genel güvenlik önlemleri
b Dış ünite montaj kılavuzu
c Florlu sera gazları etiketi
d Bir çok dilli kapsayan florlu sera gazları etiketi
e Drenaj tapası (ambalaj kutusunun alt kısmında bulunur)
f Drenaj kapağı (1)
g Drenaj kapağı (2)
h Enerji etiketi



- a** Genel güvenlik önlemleri
b Dış ünite montaj kılavuzu
c Florlu sera gazları etiketi
d Bir çok dilli kapsayan florlu sera gazları etiketi
e Drenaj tapası (ambalaj kutusunun alt kısmında bulunur)
f Enerji etiketi

3 Hazırlık



Ayrıca bkz.

- 4.1.1 Dış üniteyi açmak için [29]
- 4.1.1 Dış üniteyi açmak için [29]
- 4.1.1 Dış üniteyi açmak için [29]

3 Hazırlık

3.1 Montaj sahasının hazırlanması

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

Ünitenin rahatça içeri ve dışarı taşınmasına izin verecek boşlukta bir montaj konumu seçin.

- Üniteden deşarj edilecek sıcak/soğuk havanın veya çalışma sesinin başkalarını rahatsız etmeyeceği bir konum seçin.
- Sese duyarlı alanlar (ör. yatak odası yakını), böylece çalışma sesi rahatsızlık yaratmayacaktır.
- Ünite etrafında servis ve hava sirkülasyonu için yeterli boşluk bırakın.
- Tutuşabilir gaz veya ürün kaçağı meydana gelebilecek alanlardan uzak durun.

Olası karışmaları önlemek için, güç kablolarını televizyon ve radyolara en az 1 metre uzaktan geçirin. Radyo dalgalarına bağlı olarak, 3 metre mesafe yeterli OLMAYABİLİR.



UYARI

İç ünitenin ve/veya dış ünitenin altına ıslanabilecek nesneler YERLEŞTİRMEYİN. Aksi taktirde, ana ünite veya soğutucu borularında yoğuşma, hava filtresindeki pislik veya drenaj tıkanması damlamaya neden olarak ünitenin altındaki nesnelerin kirlenmesine veya hasar görmesine yol açabilir.



DİKKAT

- Montaj yerinin ünitenin ağırlığını taşıyabileceğini kontrol edin. Kötü montaj tehlikelidir. Aynı zamanda titreşime veya anormal işletim gürültüsüne neden olabilir.
- Yeterli servis alanı sağlayın.
- Titreşime neden olabileceği için üniteyi tavana veya duvara temas edecek şekilde KURMAYIN.

- Ünitenin rahatça içeri ve dışarı taşınmasına izin verecek bir montaj konumu seçin.
- Üniteden deşarj edilecek sıcak/soğuk havanın veya çalışma sesinin başkalarını rahatsız etmeyeceği bir konum seçin.
- Ünite etrafında servis ve hava sirkülasyonu için yeterli boşluk bırakın.
- Tutuşabilir gaz veya ürün kaçağı meydana gelebilecek alanlardan uzak durun.

Olası karışmaları önlemek için, güç kablolarını televizyon ve radyolara en az 1 metre uzaktan geçirin. Radyo dalgalarına bağlı olarak, 3 metre mesafe yeterli OLMAYABİLİR.



UYARI

İç ünitenin ve/veya dış ünitenin altına ıslanabilecek nesneler YERLEŞTİRMEYİN. Aksi taktirde, ana ünite veya soğutucu borularında yoğuşma, hava filtresindeki pislik veya drenaj tıkanması damlamaya neden olarak ünitenin altındaki nesnelerin kirlenmesine veya hasar görmesine yol açabilir.



UYARI

İç ünitenin ve/veya dış ünitenin altına ıslanabilecek nesneler YERLEŞTİRMEYİN. Aksi taktirde, ünite veya soğutucu borularında yoğuşma, hava filtresindeki pislik veya drenaj tıkanması damlamaya neden olarak ünitenin altındaki nesnelerin kirlenmesine veya hasar görmesine yol açabilir.

Isı geri kazanımlı havalandırma ünitesi ya da hava emme/boşaltma ızgarasını aşağıdaki yerlerde kurmayın:

- Zararlı gazlar veya asit, alkali organik çözücü ve boya gibi maddelerin korozyif bileşenlerinin bulunduğu makine fabrikaları veya kimyasal tesisler gibi yerler.
- Neme maruz kalan banyo gibi yerler. Nem elektrik çarpmasına, elektrik kaçağına ve başka arızalara neden olabilir.
- Yüksek sıcaklığa veya doğrudan alev maruz kalan yerler.
- Çok kurumlu yerler. Kurum hava filtresine ve ısı değişim elemanlarına yapışarak kullanılamaz hale getirir.



BİLDİRİM

Bu ünite 2 sıcaklık bölgesinde çalışacak şekilde tasarlanmıştır:

- ana bölgede** alttan ısıtma; bu bölge **en düşük su sıcaklığına** sahiptir,
- ilave bölgede** radyatörler; bu bölge **en yüksek su sıcaklığına** sahiptir.



UYARI

Cihaz sürekli ateşleme kaynaklarının (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı bir odada saklanacaktır.



UYARI

Başka bir soğutucuyla kullanılmış soğutucu borularını tekrar KULLANMAYIN. Soğutucu borularını değiştirin veya iyice temizleyin.

3.1.1 Dış ünitenin montaj yeri gereksinimleri

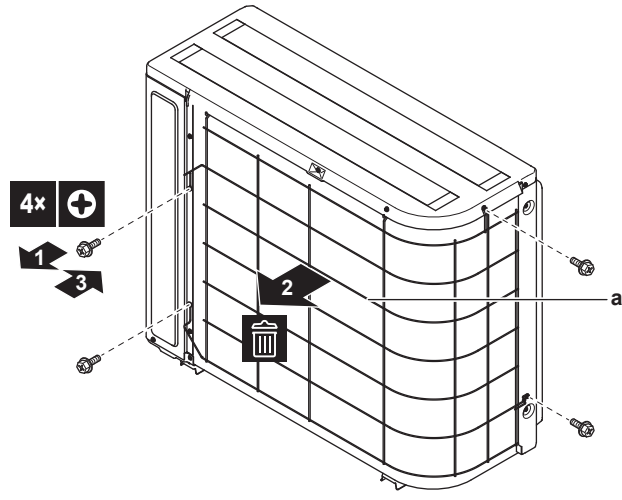
3.1.2 Soğuk iklimlerde dış ünitenin ilave montaj yeri gereksinimleri

Düşük ortam sıcaklıkları ve yüksek nemliliğin olduğu veya yoğun kar yağışı alan bölgelerde, doğru çalışmayı sağlamak için emiş ızgarasını çıkarın.

Bölgelerin ayrıntısız listesi: Avusturya, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Almanya, Macaristan, Letonya, Litvanya, Norveç, Polonya, Romanya, Sırbistan, Slovakya, İsveç, ...

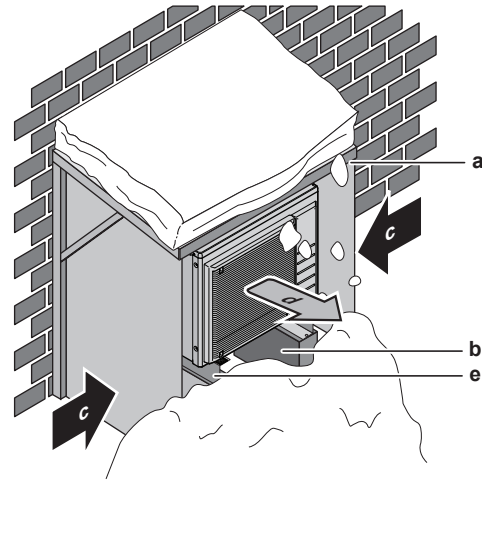
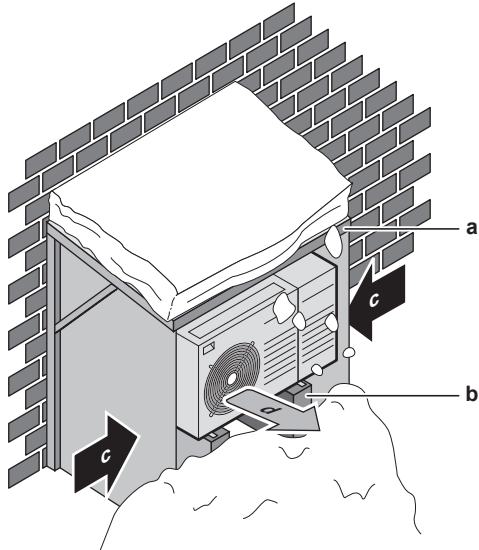
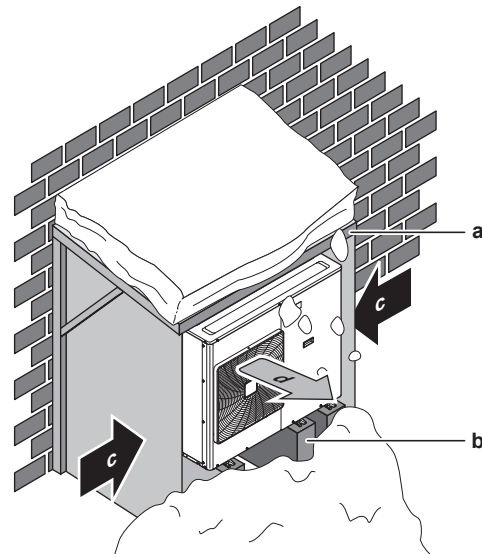
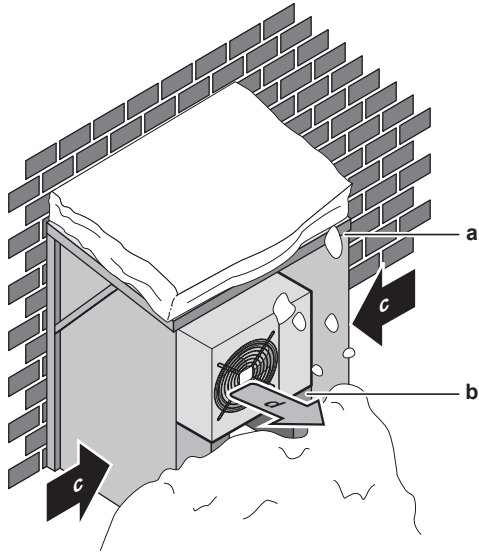
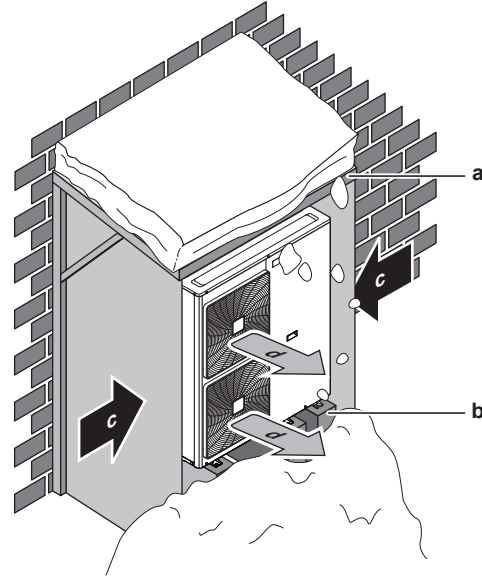
- Emiş ızgarasını tutan vidaları sökün.
- Emiş ızgarasını sökün ve atın.
- Vidaları üniteye tekrar takın.

3 Hazırlık

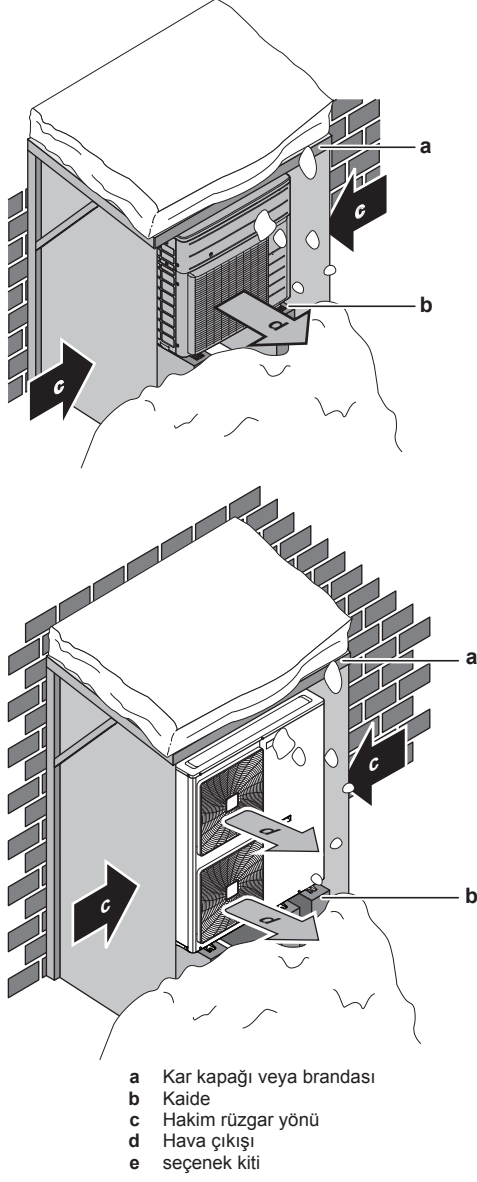


a Emiş ızgarası

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



3 Hazırlık



Her durumda ünitenin altında en az 300 mm'lik boş alan bırakın. Ayrıca, ünitenin beklenen maksimum kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun. Daha ayrıntılı bilgi için bkz. "4.2 Dış ünitenin montajı" sayfa 31.

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. "4.2 Dış ünitenin montajı" sayfa 31.

Çok kar yağışı alan bölgelerde, karın üniteyi ETKİLEMEYECEĞİ bir montaj yerinin seçilmesi çok önemlidir. Kar yağışının yandan gelmesi olası ise, ısı eşanjör serpantininin kar yağışından ETKİLENMEMESİNİ sağlayın. Gerekirse, bir kar koruyucu veya sundurma ve bir kaide tesis edin.

Ayrıca bkz.

4.2 Dış ünitenin montajı [31]

3.2 Soğutucu akışkan borularının hazırlanması

3.2.1 Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri



BİLGİ

Ayrıca, "Genel güvenlik önlemleri" bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

▪ **Boru malzemesi:** Fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır.

▪ **Boru çapı:**

Sıvı boruları	Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	Ø12,7 mm (1/2")

Sıvı boruları	Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	Ø15,9 mm (5/8")

Sıvı boruları	Ø9,5 mm (3/8")
Gaz boruları	Ø15,9 mm (5/8")

50 ve 60 sınıfı	
Sıvı boruları	Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	Ø12,7 mm (1/2")

Sınıf 71	
Sıvı boruları	Ø9,5 mm (3/8")
Gaz boruları	Ø15,9 mm (5/8")

Sıvı boruları	Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	Ø9,5 mm (3/8")

Sıvı borusu	Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	Ø15,9 mm (5/8")

+ +	
Sıvı borusu	3× Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	1× Ø9,5 mm (3/8") 2× Ø12,7 mm (1/2")

Sıvı borusu	4× Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	2× Ø9,5 mm (3/8") 2× Ø12,7 mm (1/2")

Sıvı borusu	4× Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	1× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2") 2× Ø15,9 mm (5/8")

Sıvı borusu	5× Ø6,4 mm (1/4")
Gaz boruları	2× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2") 2× Ø15,9 mm (5/8")

	Diğer		
Sıvı boruları	Ø6,4 mm (1/4")	Ø6,4 mm (1/4")	Ø9,5 mm (3/8")
Gaz boruları	Ø12,7 mm (1/2")	Ø15,9 mm (5/8")	Ø15,9 mm (5/8")

Dış ünite üzerindeki bağlantılarda olan çapların aynısını kullanın:

3 Hazırlık

Sınıf	Sıvı boruları	Gaz boruları
35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7

• Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı:

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
12,7 mm (1/2")			

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)	≥1,0 mm	

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)	≥1,0 mm	

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)	≥1,0 mm	
19,1 mm (3/4")	Yarı sert (1/2H)		

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)	≥0,99 mm	

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Yarı sert (1/2H)	≥0,80 mm	
22,2 mm (7/8")			
25,4 mm (1")	Yarı sert (1/2H)	≥0,88 mm	
28,6 mm (1-1/8")	Yarı sert (1/2H)	≥0,99 mm	

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Yarı sert (1/2H)	≥0,80 mm	

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Yarı sert (1/2H)	≥0,80 mm	
22,2 mm (7/8")			

Dış çap (Ø)	Temper derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlı (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")		≥1 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Yarı sert (1/2H)	≥0,80 mm	
22,2 mm (7/8")			
25,4 mm (1")	Yarı sert (1/2H)	≥0,88 mm	
28,6 mm (1-1/8")	Yarı sert (1/2H)	≥0,99 mm	

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)	≥1,0 mm	
19,1 mm (3/4")	Yarı sert (1/2H)		

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)		

Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	

(a) İlgili mevzuata ve ünitenin maksimum çalışma basıncına (bkz. ünitenin isim plakası üzerindeki "PS High") bağlı olarak daha büyük boru kalınlığı gerekebilir.

Dış üniteye bağlı olarak redüktör kullanımı gerekebilir. Daha fazla bilgi için bkz. Boruların dış üniteye bağlanması için redüktörlerin kullanımı.

3 Hazırlık

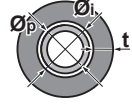
3.2.2 Soğutucu boru uzunluğu ve yükseklik farkı

Ne?	Mesafe
İzin verilen maksimum boru uzunluğu	30 m
İzin verilen minimum boru uzunluğu	3 m
İzin verilen maksimum yükseklik farkı	20 m

3.2.3 Soğutucu akışkan borularının yalıtımı

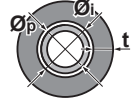
- Yalıtım malzemesi olarak aşağıdaki değerlere sahip polietilen köpük kullanın:
 - ısı aktarma oranı 0,041 ila 0,052 W/mK (0,035 ila 0,045 kcal/mh °C)
 - ısı direnci en az 120°C
- Yalıtım kalınlığı

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	



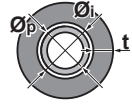
Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	



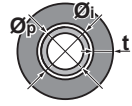
Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	13 mm



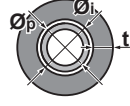
Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	



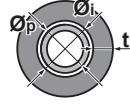
Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



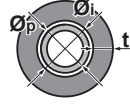
Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm

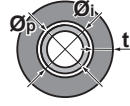


Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

Gaz ve sıvı soğutucu boruları için ayrı termal yalıtımlı borular seçin.

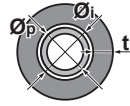
Ortam sıcaklığı	Nem	Maksimum kalınlık
≤30°C	%75 ila %80 RH	15 mm
>30°C	≥%80 RH	20 mm

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	



Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm



Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem %80'den yüksekse, yalıtım yüzeyi üzerindeki yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemesinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

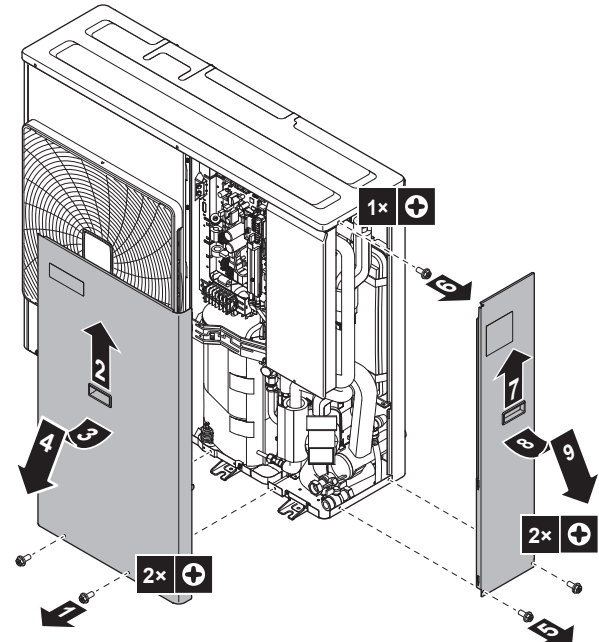
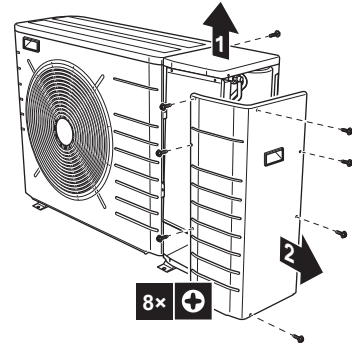
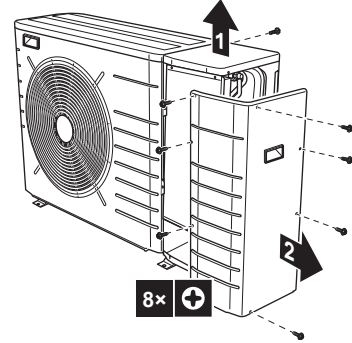
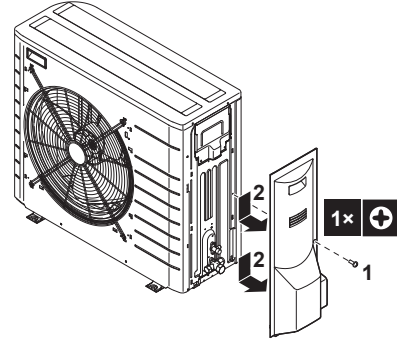
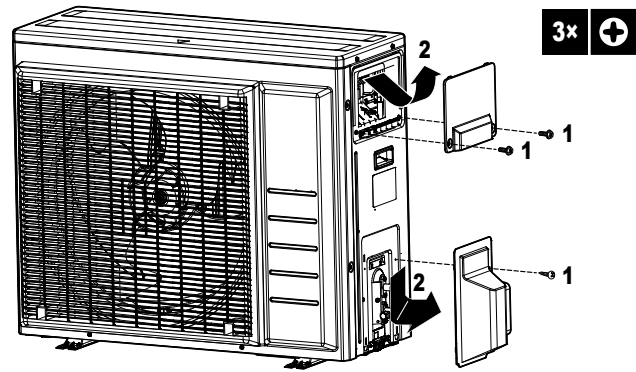
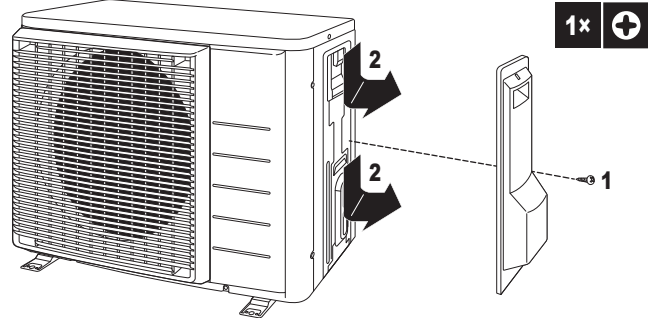
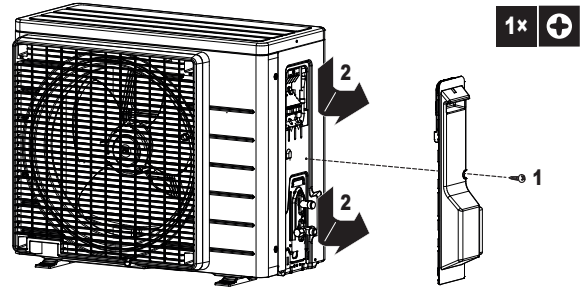
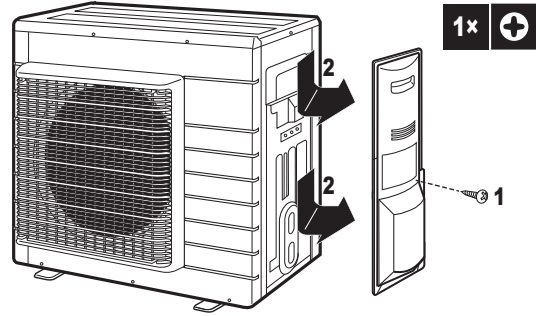
4 Montaj

4.1 Ünitelerin açılması

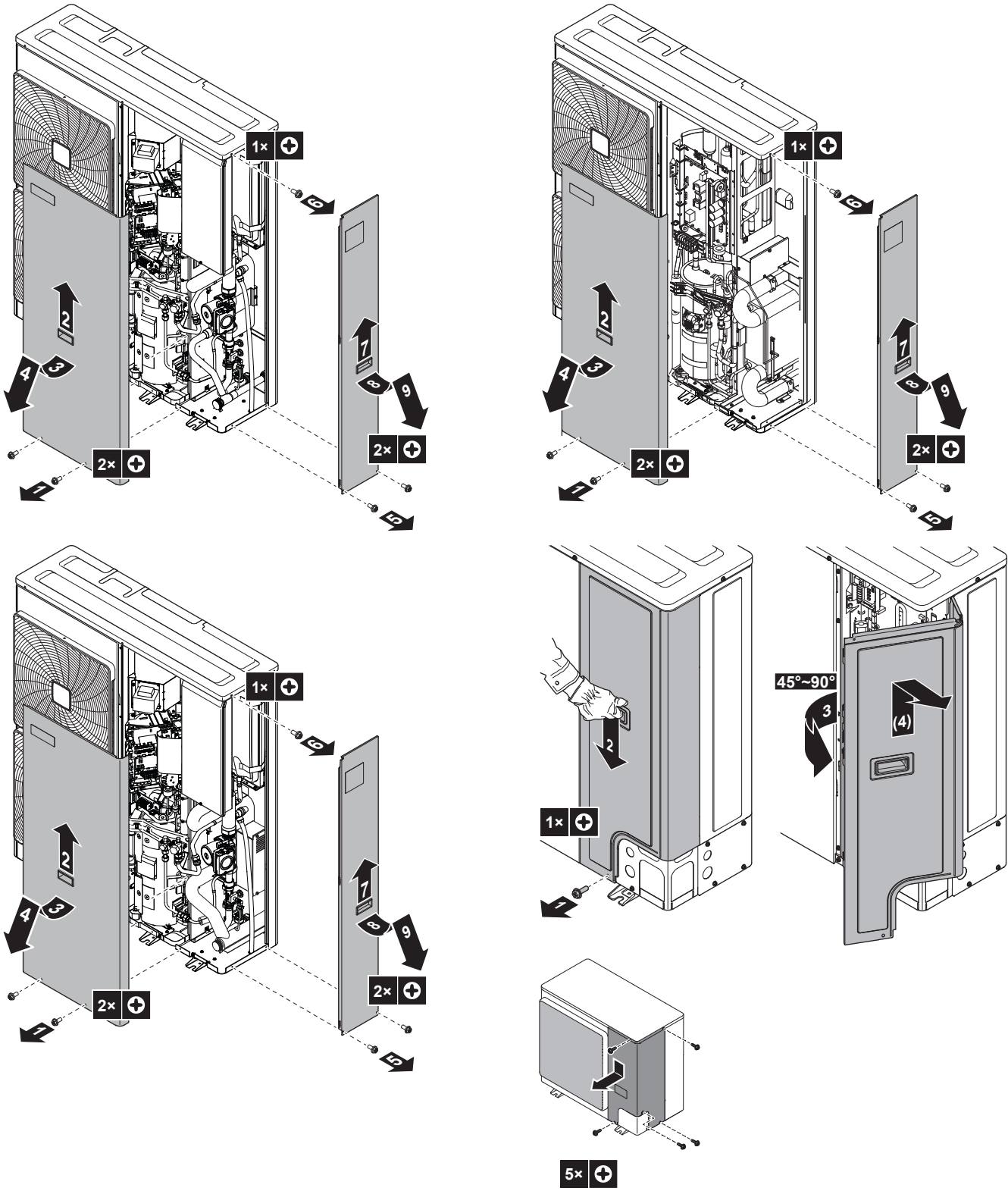
4.1.1 Dış üniteyi açmak için

 TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

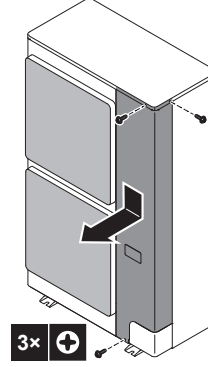
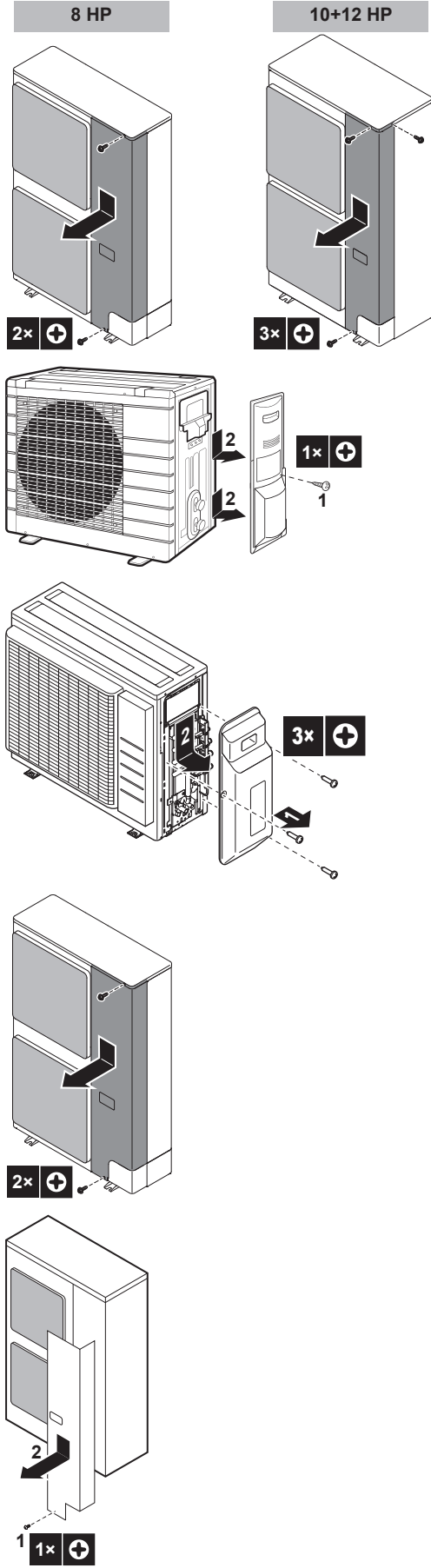
 TEHLİKE: YANMA RİSKİ



4 Montaj



4 Montaj



Bkz. "4.3.3 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için" sayfa 40 ve "4.6.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için" sayfa 54.

4.2 Dış ünitenin montajı

4.2.1 Montaj yapısını hazırlamak için

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

Titreşimin binaya iletileme ihtimali olan durumlarda titreşim önleyici bir lastik kullanın (sahadan temin edilir).

Üniteyi temel çizimine uygun olarak temel civatalarıyla sağlam şekilde sabitleyin.

Ünite doğrudan zemin üzerine monte edilecekse, aşağıda gösterildiği şekilde 4 takım M8 veya M10 ankraj civatası, somun ve pul (sahada temin edilir) hazırlayın:



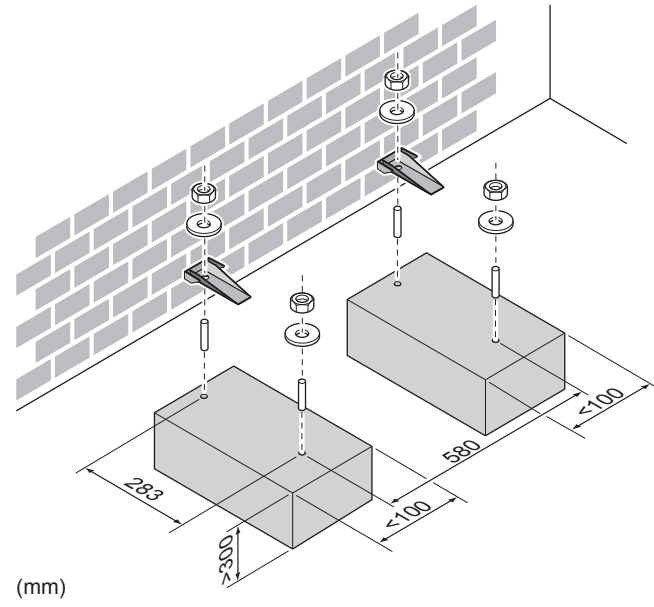
BİLGİ

Cıvataların çıkıntılı üst bölümlerinin maksimum yüksekliği 15 mm olmalıdır.



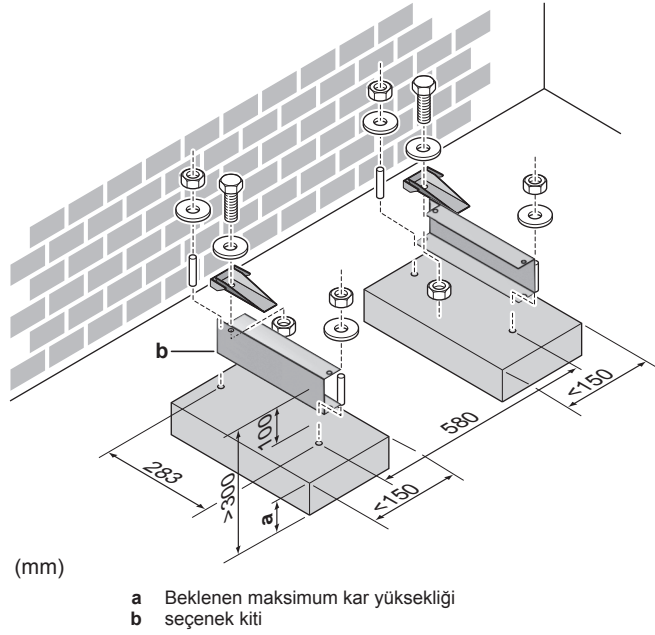
BİLDİRİM

Dış üniteyi temel civataları ve reçine pullarla (a) birlikte somunlar kullanarak sabitleyin. Bağlantı alanındaki kaplama sıyrılırsa somunlar kolayca paslanabilir.

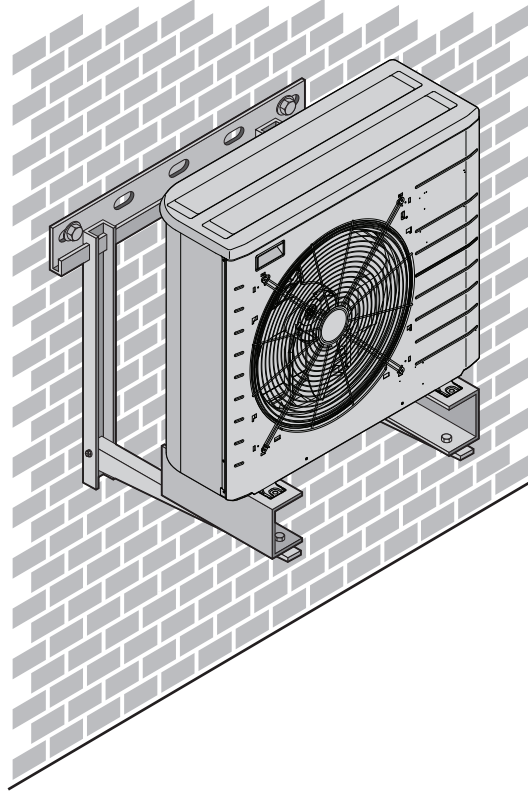
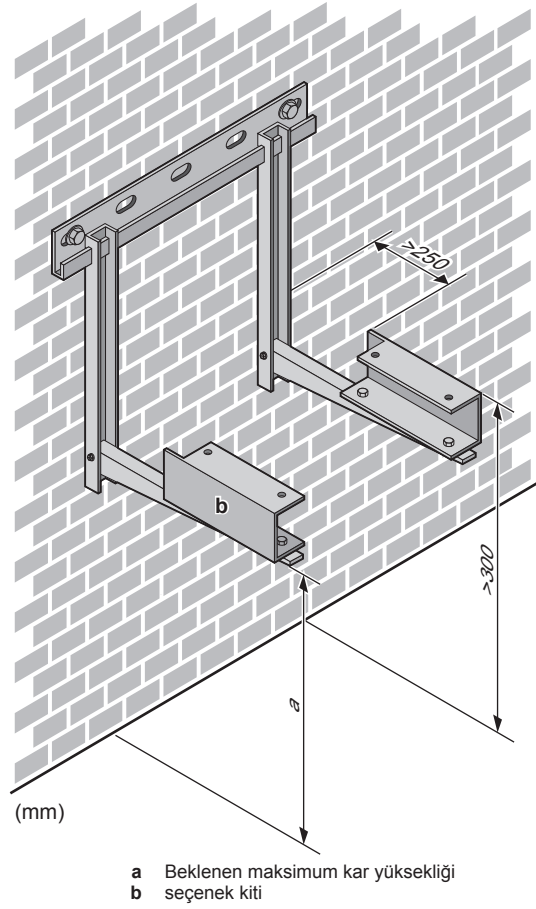


4 Montaj

Her durumda ünitenin altında en az 300 mm'lik boş alan bırakın. Ayrıca, ünitenin beklenen maksimum kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun. Bu durumda bir yaya yolu inşa edilmesi ve seçenek kitinin bu yaya yolu üzerine monte edilmesi önerilir.

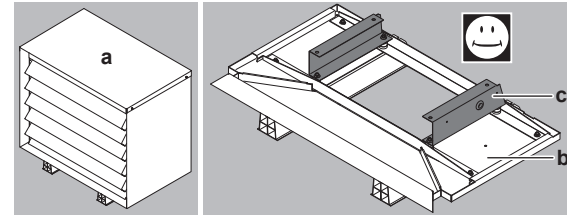


Ünite duvara sabitlenen askılara monte edilecekse, opsiyonel kitinin kullanılması ve ünitenin aşağıda gösterildiği şekilde monte edilmesi önerilir:



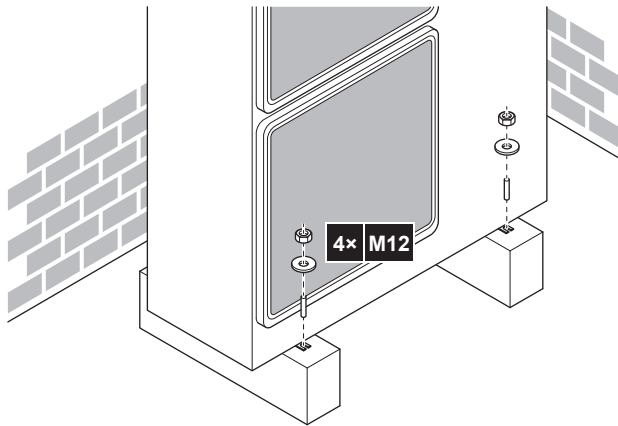
BİLGİ

Düşük ses kapağıyla () birlikte U-kirişlerini takarsanız, U-kirişleri için farklı montaj talimatları geçerlidir. Düşük ses kapağının montaj kılavuzuna bakın.

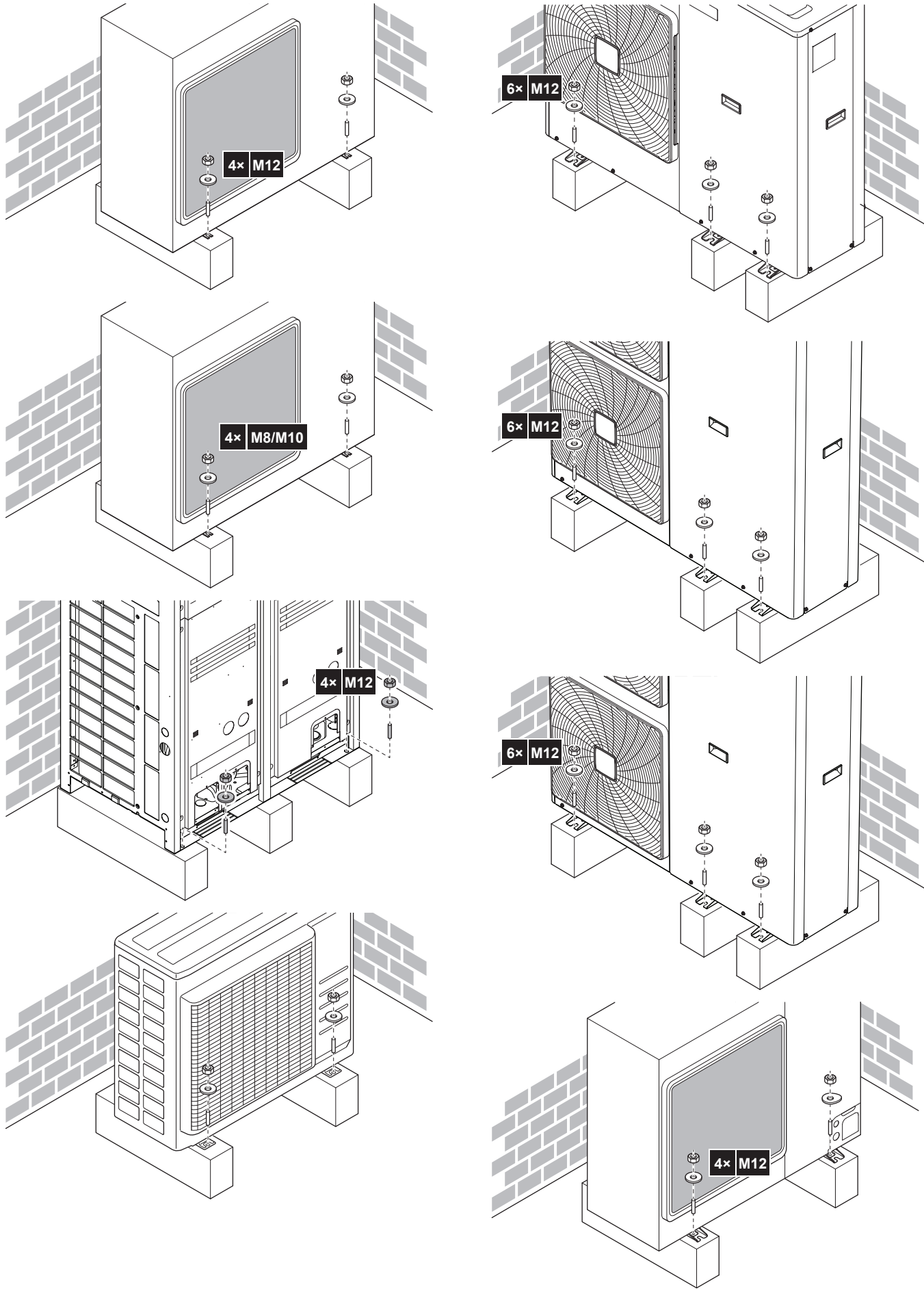


- a Düşük ses kapağı
- b Düşük ses kapağının alt parçaları
- c U-kirişler

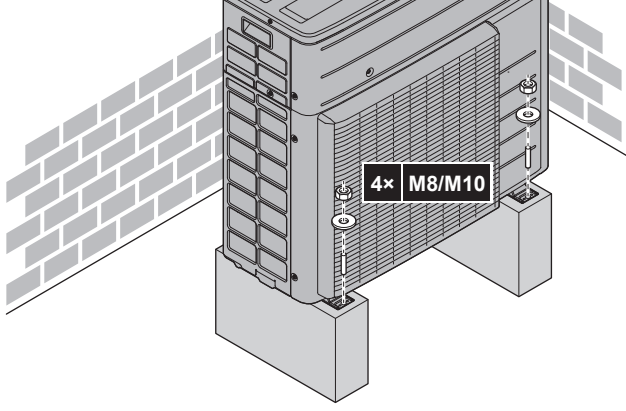
4.2.2 Dış üniteyi monte etmek için



4 Montaj



4 Montaj

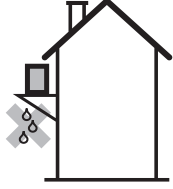


4.2.3 Drenajı sağlamak için

Yoğuşma suyunun doğru şekilde tahliye edilebildiğinden emin olun.

Yoğuşma suyunun doğru şekilde tahliye edilebildiğinden emin olun. Ünite soğutma modundayken su bölümünde de yoğuşma meydana gelebilir. Tahliye gerçekleşirken tüm ünitenin kapatıldığından emin olun.

- Tıkalı bir drenaj tavası nedeniyle üniteden su kaçağı meydana geldiğinde montaj konumunun hasar görmemesine dikkat edin.
- Yoğuşma suyunun doğru şekilde tahliye edilebildiğinden emin olun.
- Üniteyi buz oluşumunun engellenmesi için uygun drenaj sağlanabilecek bir temele yerleştirin.
- Ünite soğutma modundayken su bölümünde de yoğuşma meydana gelebilir. Tahliye gerçekleşirken tüm ünitenin kapatıldığından emin olun.
- Atık suyu üniteden uzağa akıtmak için kaide etrafında bir su drenaj kanalı hazırlayın.
- Sıfırın altındaki dış ortam sıcaklıklarında kaygan hale GELMEMESİ için drenaj suyunun insanların yürüdüğü yerlere akmasına dikkat edin.
- Üniteyi bir kasa üzerine monte ediyorsanız, suyun üniteye girmesini ve drenaj suyunun damlamasını önlemek için ünitenin alt tarafında 150 mm içersine su geçirmez bir plaka takın (aşağıdaki şekle bakın).



BİLDİRİM

Ünite soğuk iklim şartlarında kuruluyorsa, boşaltılan kondensatın DONMAMASI için gerekli önlemleri alın.



BİLGİ

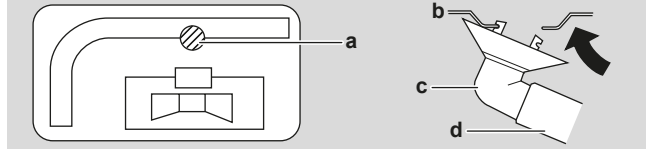
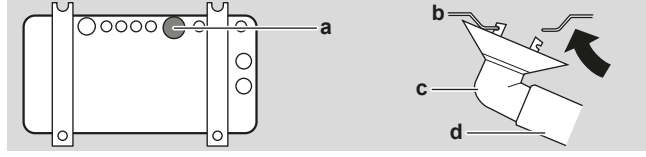
Mevcut seçenekler hakkında bilgi için, satıcınıza danışın.



BİLDİRİM

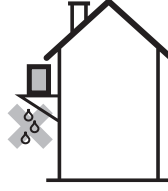
Ünitenin altında en az 300 mm'lik boş alan bırakın. Ayrıca, ünitenin beklenen kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun.

- 1 Drenaj için bir drenaj tapası kullanın.
- 2 Ø16 mm hortum (sahadan temin edilir) kullanın.



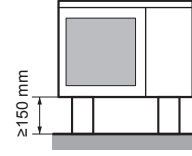
- a Drenaj portu
- b Alt gövde
- c Drenaj tapası
- d Hortum (sahadan temin edilir)

- Yoğuşma suyunun doğru şekilde tahliye edilebildiğinden emin olun.
- Üniteyi buz oluşumunun engellenmesi için uygun drenaj sağlanabilecek bir temele yerleştirin.
- Ünite soğutma modundayken su bölümünde de yoğuşma meydana gelebilir. Tahliye gerçekleşirken tüm ünitenin kapatıldığından emin olun.
- Atık suyu üniteden uzağa akıtmak için kaide etrafında bir su drenaj kanalı hazırlayın.
- Sıfırın altındaki dış ortam sıcaklıklarında kaygan hale GELMEMESİ için drenaj suyunun insanların yürüdüğü yerlere akmasına dikkat edin.
- Üniteyi bir kasa üzerine monte ediyorsanız, suyun üniteye girmesini ve drenaj suyunun damlamasını önlemek için ünitenin alt tarafında 150 mm içersine su geçirmez bir plaka takın (aşağıdaki şekle bakın).



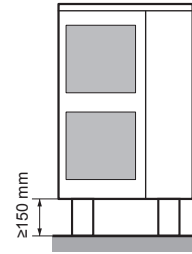
BİLDİRİM

Dış ünitenin drenaj delikleri montaj tablası veya zemin yüzeyi ile kapanıyorsa, dış ünitenin altında 150 mm'den fazla bir boş alan oluşturmak için üniteyi yükseltin.



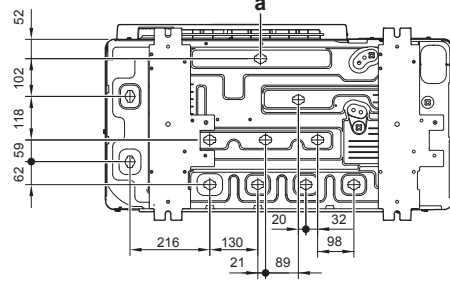
BİLDİRİM

Dış ünitenin drenaj delikleri montaj tablası veya zemin yüzeyi ile kapanıyorsa, dış ünitenin altında 150 mm'den fazla bir boş alan oluşturmak için üniteyi yükseltin.

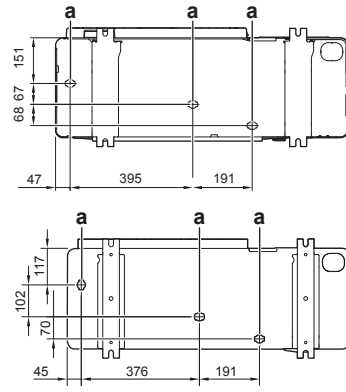


4 Montaj

Drenaj delikleri (ölçüler mm cinsindendir)



Model	Altan görünüş (mm)



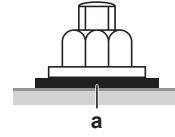
Model	Altan görünüş (mm)

a Drenaj delikleri



BİLDİRİM

- Ünitenin etrafından atık suyu boşaltmak için kaide etrafında bir su drenaj kanalı hazırlayın.
- Ünite bir çatıya monte edilecekse, ilkönce çatının mukavemetini ve drenaj imkanlarını gözden geçirin.
- Ünite bir çerçeve üzerine monte edilecekse, ünitenin altından gelen suyun sızmasını önlemek için ünitenin altına 150 mm mesafe içinde su geçirmez levhayı takın.
- Korozyif bir ortamda kurulduğunda, somunun sıkma kısmının pastan korunması için plastik pullu (a) bir somun kullanın.



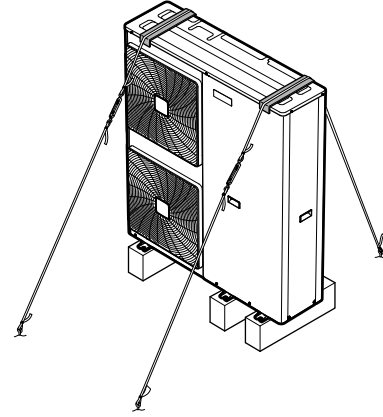
Yoğuşma suyunun doğru şekilde boşaltılabildiğinden emin olun. Bu şunları kapsar:

- Genel esaslar
- Drenaj borularının iç üniteye bağlanması
- Su kaçaklarını kontrol edilmesi

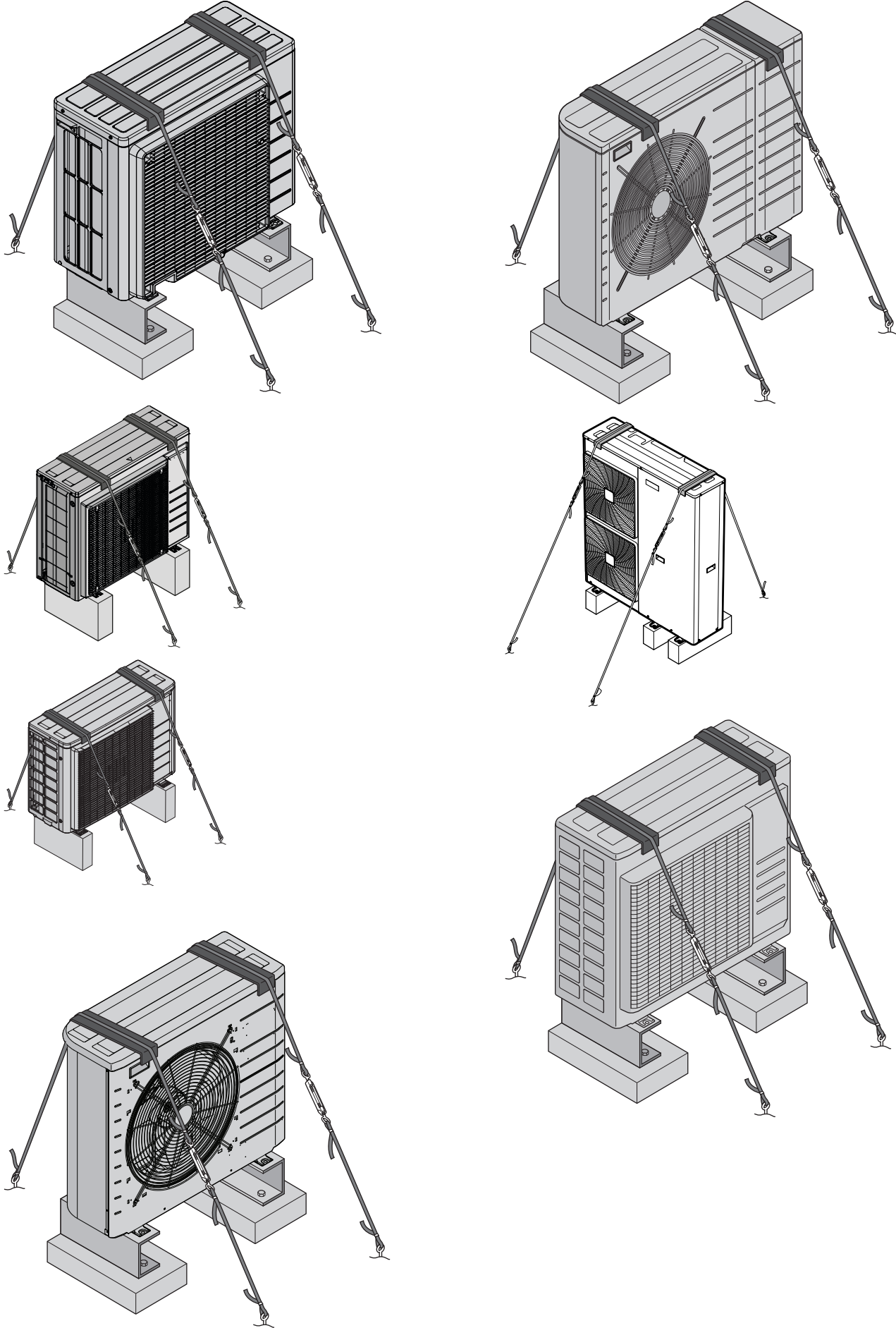
4.2.4 Dış ünitenin düşmesini önlemek için

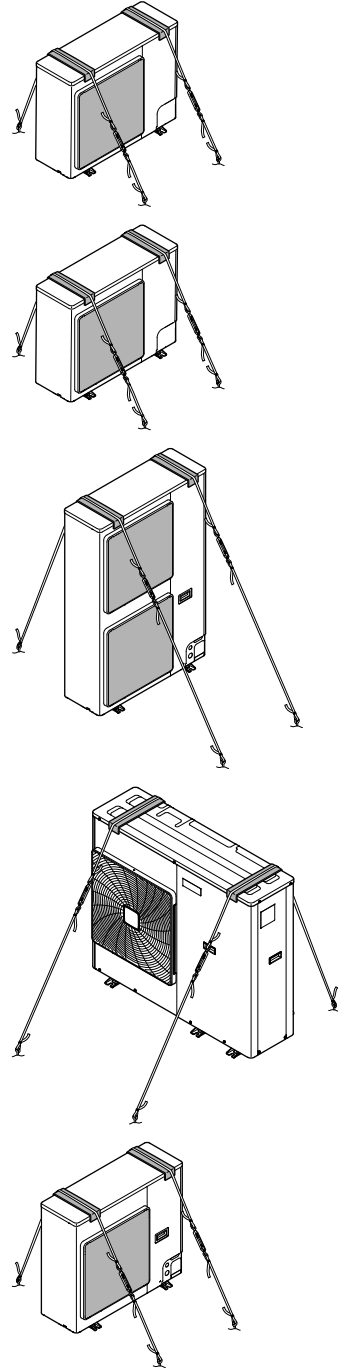
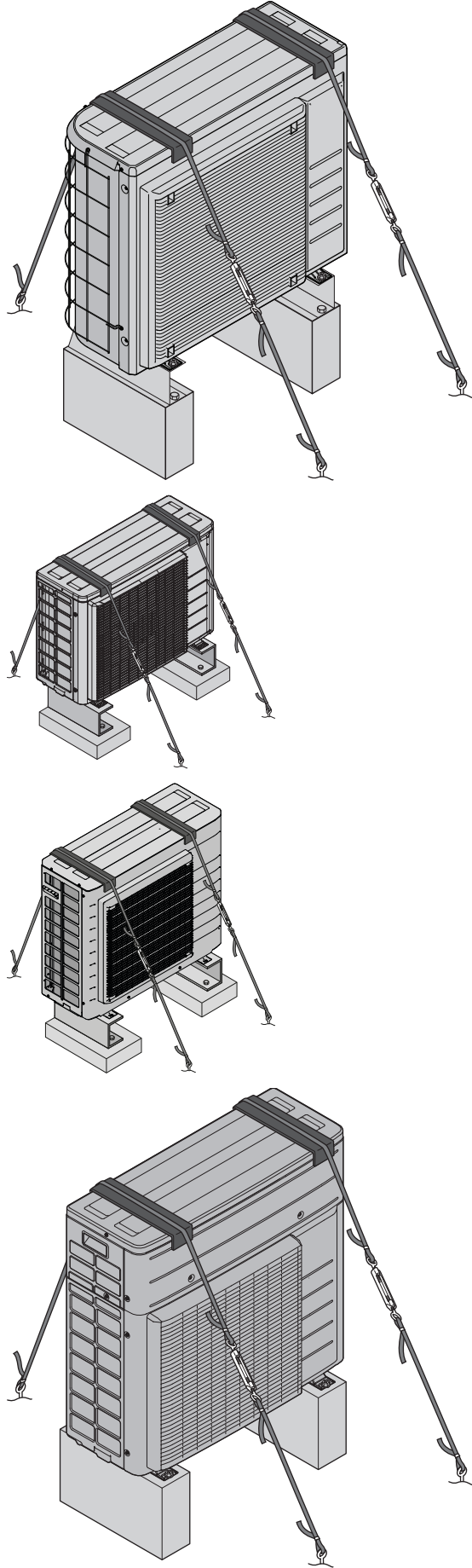
Ünite güçlü rüzgar tarafından devrilebilecek bir yere monte edilmişse, şu önlemleri alın:

- 1 Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi 2 adet kablo (sahada temin edilir) hazırlayın.
- 2 2 kabloyu dış ünite üzerinden geçirin.
- 3 Kabloların boyaya zarar vermesini önlemek için, kablolar ile dış ünite arasına kauçuk bantlar (sahada temin edilir) yerleştirin.
- 4 Kabloların uçlarını takın ve sıkın.



4 Montaj





4.3 Soğutucu akışkan borularının bağlanması



TEHLİKE: YANMA RİSKİ

4.3.1 Soğutucu borularının bağlanması hakkında

Soğutucu borularının bağlantısı yapılmadan önce

Dış ve iç ünitenin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Soğutucu borularının bağlanması şunları kapsar:

- Soğutucu borularının iç üniteye bağlanması
- Soğutucu borularının dış üniteye bağlanması
- Soğutucu borularının yalıtımı

4 Montaj

- Şu konulardaki ilkeleri unutmamak gerekir:
 - Boru kıvrımları
 - Boru uçlarına havşa açılması
 - Stop vanalarının kullanımı

Soğutucu borularının bağlantısı yapılmadan önce

Dış ve iç ünitenin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Soğutucu borularının bağlanması şunları kapsar:

- Soğutucu borularının dış üniteye bağlanması
- Soğutucu borularının iç üniteye bağlanması
- Yağ tutucuların takılması
- Soğutucu borularının yalıtımı
- Şu konulardaki ilkeleri unutmamak gerekir:
 - Boru kıvrımları
 - Boru uçlarına havşa açılması
 - Sert lehim
 - Stop vanalarının kullanımı

Soğutucu borularının bağlantısı yapılmadan önce

Dış ve iç ünitelerin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Soğutucu borularının bağlanması şunları kapsar:

- Soğutucu borularının dış üniteye bağlanması
- Soğutucu bransman kitlerinin bağlanması
- Soğutucu borularının iç ünitelere bağlanması (iç ünitelerin montaj kılavuzlarına bakın)
- Soğutucu borularının yalıtımı
- Şu konulardaki ilkeleri unutmamak gerekir:
 - Boru kıvrımları
 - Boru uçlarına havşa açılması
 - Sert lehim
 - Stop vanalarının kullanımı

Soğutucu borularının bağlantısı yapılmadan önce

Dış ve iç ünitelerin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Soğutucu borularının bağlanması şunları kapsar:

- Soğutucu borularının dış üniteye bağlanması
- Soğutucu bransman kitlerinin bağlanması
- Soğutucu borularının iç ünitelere bağlanması (iç ünitelerin montaj kılavuzlarına bakın)
- Soğutucu borularının yalıtımı
- Şu konulardaki ilkeleri unutmamak gerekir:
 - Boru kıvrımları
 - Sert lehim
 - Stop vanalarının kullanımı
 - Ucu ezik boruların sökülmesi

Soğutucu borularının bağlantısı yapılmadan önce

Kompresör ünitesi, ısı eşanjör ünitesi ve iç ünitelerin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Soğutucu borularının bağlanması şunları kapsar:

- Soğutucu borularının kompresör ünitesine bağlanması

- Soğutucu borularının ısı eşanjör ünitesine bağlanması
- Soğutucu bransman kitlerinin bağlanması
- Soğutucu borularının iç ünitelere bağlanması (iç ünitelerin montaj kılavuzlarına bakın)
- Soğutucu borularının yalıtımı
- Şu konulardaki ilkeleri unutmamak gerekir:
 - Boru kıvrımları
 - Sert lehim
 - Stop vanalarının kullanımı
 - Ucu ezik boruların sökülmesi

Soğutucu borularının bağlantısı yapılmadan önce

Dış ve iç ünitelerin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Soğutucu borularının bağlanması şunları kapsar:

- Soğutucu borularının dış üniteye bağlanması
- Kurutucu ve gözetleme camı bağlantısı
- Soğutucu boruları bransman bağlantısı
- Soğutucu borularının iç ünitelere bağlanması (iç ünitelerin montaj kılavuzlarına bakın)
- Soğutucu borularının yalıtımı
- Şu konulardaki ilkeleri unutmamak gerekir:
 - Boru kıvrımları
 - Boru uçlarına havşa açılması
 - Sert lehim
 - Stop vanalarının kullanımı

Soğutucu borularının bağlantısı yapılmadan önce

Dış ve iç ünitelerin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Soğutucu borularının bağlanması şunları kapsar:

- Soğutucu borularının dış üniteye bağlanması
- Kurutucu ve gözetleme camı bağlantısı
- Soğutucu boruları bransman bağlantısı
- Soğutucu borularının iç ünitelere bağlanması (iç ünitelerin montaj kılavuzlarına bakın)
- Soğutucu borularının yalıtımı
- Şu konulardaki ilkeleri unutmamak gerekir:
 - Boru kıvrımları
 - Sert lehim
 - Stop vanalarının kullanımı
 - Ucu ezik boruların sökülmesi

4.3.2 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler



BİLGİ

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- Genel güvenlik önlemleri
- Hazırlık



TEHLİKE: YANMA RİSKİ

4 Montaj



DİKKAT

- Konik parça üzerinde KESİNLİKLE madeni yağ kullanmayın.
- Kullanım ömrünün kısaltmaması için, bu üniteye KESİNLİKLE bir kurutucu monte etmeyin. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.



DİKKAT

- Üniteye sabitlenen havşa somununu kullanın.
- Gaz kaçağını önlemek için, yalnızca havşanın iç yüzeyine soğutucu yağı uygulayın. R32 için soğutucu yağı kullanın.
- Bağlantıları tekrar KULLANMAYIN.



DİKKAT

- Konik parça üzerinde KESİNLİKLE madeni yağ kullanmayın.
- Önceki kurulumlardan kalan boruları KESİNLİKLE tekrar kullanmayın.
- Kullanım ömrünün kısaltmaması için, bu R410A ünitesine KESİNLİKLE bir kurutucu monte etmeyin. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.



DİKKAT

- Konik parça üzerinde KESİNLİKLE madeni yağ kullanmayın.
- Kullanım ömrünün kısaltmaması için, bu R410A ünitesine KESİNLİKLE bir kurutucu monte etmeyin. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.



DİKKAT

- Konik parça üzerinde KESİNLİKLE madeni yağ kullanmayın.
- Kullanım ömrünün garanti edilmesi bakımından bu R32 ünitesine KESİNLİKLE kurutucu takmayın. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.



DİKKAT

- Konik parça üzerinde KESİNLİKLE madeni yağ kullanmayın.
- Önceki kurulumlardan kalan boruları KESİNLİKLE tekrar kullanmayın.
- Kullanım ömrünün garanti edilmesi bakımından bu R32 ünitesine KESİNLİKLE kurutucu takmayın. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.



DİKKAT

- Ana üniteye sabitlenen konik somunu kullanın.
- Gaz kaçağını önlemek için, yalnızca havşanın iç yüzeyine soğutucu yağı uygulayın. R32 için soğutucu yağı kullanın.
- Bağlantıları tekrar KULLANMAYIN.



BİLDİRİM

Soğutucu akışkan borularıyla ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

- Soğutucu döngüsüne belirtilen soğutucu akışkan dışında başka hiçbir şeyin (örn. hava) karışmamasını sağlayın.
- Soğutucu akışkan ilave ederken, yalnızca R410A kullanın.
- Basınca dayanıklı olması ve yabancı maddelerin (örn. manifold gösterge seti) sisteme karışmasının önlenmesi için yalnızca R410A kurulumları için özel olarak tasarlanmış montaj aletleri (örn. gösterge manifoldu, yükleme hortumu) kullanın.
- Boru tesisatını pislik, sıvı veya toz girişi önlenecek şekilde aşağıdaki tabloda açıklandığı gibi koruyun.
- Bakır tüpleri duvarlardan geçirirken dikkatli olun.

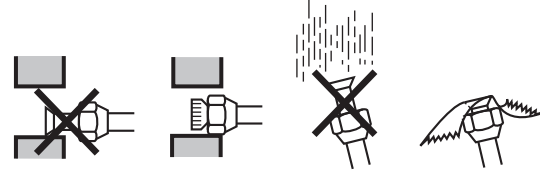
Ünite	Montaj süresi	Koruma yöntemi
Dış ünite	>1 ay	Boruyu sıkıştırın
	<1 ay	Boruyu sıkıştırın veya bantlayın
İç ünite	Süreden bağımsız	



BİLDİRİM

Soğutucu akışkan borularıyla ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

- Soğutucu döngüsüne belirtilen soğutucu akışkan dışında başka hiçbir şeyin (örn. hava) karışmamasını sağlayın.
- Soğutucu ilave ederken, yalnız R32 veya R410A kullanın. Kullanılacak soğutucu tipi için dış ünite spesifikasyonlarına bakın.
- Basınca dayanıklı olması ve yabancı maddelerin (örn. manifold gösterge seti) sisteme karışmasının önlenmesi için yalnızca R32 or R410A kurulumları için özel olarak tasarlanmış montaj aletleri (örn. gösterge manifoldu, yükleme hortumu) kullanın.
- Boruları, konik parçaları KESİNLİKLE mekanik gerilime maruz kalmayacak şekilde monte edin.
- Boru tesisatını pislik, sıvı veya toz girişi önlenecek şekilde aşağıdaki tabloda açıklandığı gibi koruyun.
- Bakır boruları duvarlardan geçirirken dikkatli olun (aşağıdaki şekle bakın).



Ünite	Montaj süresi	Koruma yöntemi
Dış ünite	>1 ay	Boruyu sıkıştırın
	<1 ay	Boruyu sıkıştırın veya bantlayın
İç ünite	Süreden bağımsız	

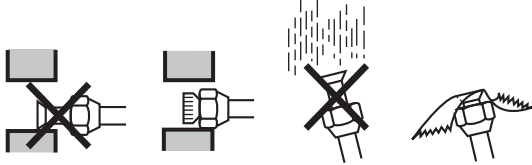
4 Montaj



BİLDİRİM

Soğutucu akışkan borularıyla ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

- Soğutucu döngüsüne belirtilen soğutucu akışkan dışında başka hiçbir şeyin (örn. hava) karışmamasını sağlayın.
- Soğutucu akışkan ilave ederken, yalnızca R410A kullanın.
- Basınca dayanıklı olması ve yabancı maddelerin (örn. manifold gösterge seti) sisteme karışmasının önlenmesi için yalnızca R410A kurulumları için özel olarak tasarlanmış montaj aletleri (örn. gösterge manifoldu, yükleme hortumu) kullanın.
- Boruları, konik parçaları KESİNLİKLE mekanik gerilime maruz kalmayacak şekilde monte edin.
- İçerisine pislik, sıvı veya toz girmemesi için, boruları aşağıdaki tabloda açıklandığı şekilde koruyun.
- Bakır tüpleri duvarlardan geçirirken dikkatli olun (aşağıdaki şekle bakın).



Ünite	Montaj süresi	Koruma yöntemi
Dış ünite	>1 ay	Boruyu sıkıştırın
	<1 ay	Boruyu sıkıştırın veya bantlayın
İç ünite	Süreden bağımsız	



BİLDİRİM

Soğutucu akışkan borularıyla ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

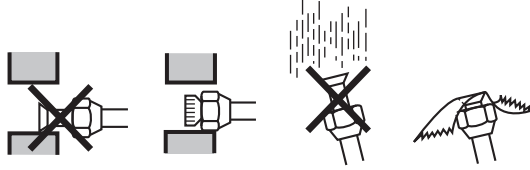
- Soğutucu döngüsüne belirtilen soğutucu akışkan dışında başka hiçbir şeyin (örn. hava) karışmamasını sağlayın.
- Soğutucu akışkan ilave ederken, yalnızca R410A kullanın.
- Basınca dayanıklı olması ve yabancı maddelerin (örn. manifold gösterge seti) sisteme karışmasının önlenmesi için yalnızca R410A kurulumları için özel olarak tasarlanmış montaj aletleri (örn. gösterge manifoldu, yükleme hortumu) kullanın.
- Boru tesisatını pislik, sıvı veya toz girişi önlenecek şekilde boru uçlarını ezerek veya bantlayarak koruyun.
- Bakır boruları duvarlardan geçirirken dikkatli olun.



BİLDİRİM

Soğutucu akışkan borularıyla ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

- Soğutucu döngüsüne belirtilen soğutucu akışkan dışında başka hiçbir şeyin (örn. hava) karışmamasını sağlayın.
- Soğutucu ilave ederken, yalnız R32 kullanın.
- Basınca dayanıklı olması ve yabancı maddelerin (örn. mineral yağlar ve nem) sisteme karışmasının önlenmesi için yalnızca R32 kurulumları için özel olarak tasarlanmış montaj aletleri (örn. manifold gösterge seti) kullanın.
- Boruları, konik parçaları KESİNLİKLE mekanik gerilime maruz kalmayacak şekilde monte edin.
- Boru tesisatını pislik, sıvı veya toz girişi önlenecek şekilde aşağıdaki tabloda açıklandığı gibi koruyun.
- Bakır boruları duvarlardan geçirirken dikkatli olun (aşağıdaki şekle bakın).



Ünite	Montaj süresi	Koruma yöntemi
Dış ünite	>1 ay	Boruyu sıkıştırın
	<1 ay	Boruyu sıkıştırın veya bantlayın
İç ünite	Süreden bağımsız	



BİLGİ

Soğutucu akışkan borularını kontrol etmeden KESİNLİKLE soğutucu akışkan kesme vanasını açmayın. İlave soğutucu akışkan doldurmanız gerekiyorsa, soğutucu akışkan kesme vanasını doldurma işleminden sonra açmanız önerilir.



UYARI

Kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu akışkan borularını sağlam şekilde bağlayın. Soğutucu akışkan boruları bağlı DEĞİL ise ve kompresör çalışırken durdurma vanası açıksa, hava emilir. Bu da soğutucu akışkan devresinde anormal basınca ve dolayısıyla ekipman hasarlarına ve hatta yaralanmalara yol açar.

4.3.3 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için

- **Boru uzunluğu.** Saha borularını mümkün olduğunca kısa tutun.
- **Boruların korunması.** Saha borularını fiziksel hasara karşı koruyun.



UYARI

Kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu akışkan borularını sağlam şekilde bağlayın. Soğutucu akışkan boruları bağlı DEĞİL ise ve kompresör çalışırken durdurma vanası açıksa, hava emilir. Bu da soğutucu akışkan devresinde anormal basınca ve dolayısıyla ekipman hasarlarına ve hatta yaralanmalara yol açar.

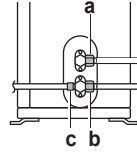
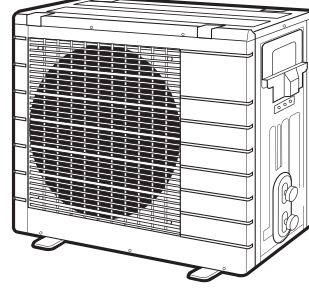
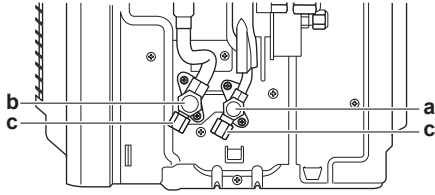
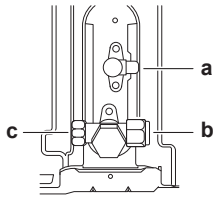
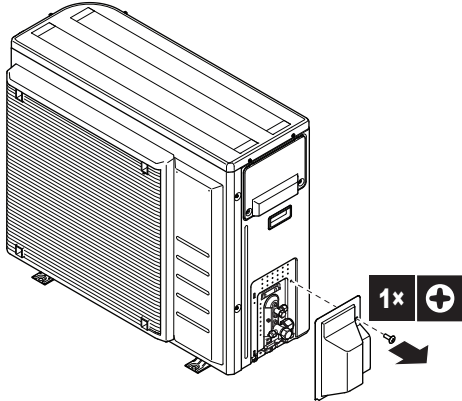
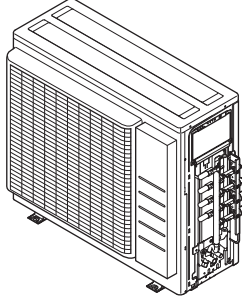
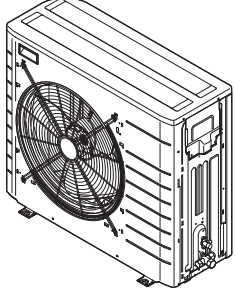
4 Montaj



DİKKAT

- Üniteye sabitlenen havşa somununu kullanın.
- Gaz kaçağını önlemek için, yalnızca havşanın iç yüzeyine soğutucu yağı uygulayın. R32 için soğutucu yağı kullanın.
- Bağlantıları tekrar KULLANMAYIN.

- 1 İç üniteden gelen sıvı soğutucu akışkan bağlantı parçasını dış ünitenin sıvı kesme vanasına bağlayın.



- a Sıvı stop vanası
- b Gaz stop vanası
- c Servis ağzı

- 2 İç üniteden gelen gaz soğutucu akışkan bağlantı parçasını dış ünitenin gaz stop vanasına bağlayın.



BİLDİRİM

İç ve dış ünite arasındaki soğutucu akışkan borularının bir kanal içerisine yerleştirilmesi veya soğutucu akışkan borularının köpükle sarılması önerilir.

4.4 Soğutucu akışkan borularının kontrolü

4.4.1 Kaçak kontrolü için



BİLDİRİM

Ünitenin maksimum çalışma basıncını GEÇMEYİN (bkz. "PS High", ünite etiketi).



BİLDİRİM

Teknik hırdavat satıcısı tarafından tavsiye edilen bir köpük testi çözeltisi kullanmayı ihmal etmeyin. Havşa somunların çatlamasına (sabunlu su, borular soğuduğunda donacak olan nemi emen tuz içerebilir) ve/veya havşalı bağlantılarda korozyona (sabunlu su, pirinç havşa somunu ile bakır havşa arasında korozif bir etki yaratan amonyak içerebilir) yol açabilecek sabunlu su kullanmayın.

- 1 Sistemi, en az 200 kPa'lık (2 bar) bir gösterge basıncı elde edilinceye kadar nitrojen gazıyla doldurun. Küçük kaçakların tespit edilmesi için 3000 kPa'ya (30 bar) kadar basınçlandırılması önerilir.
- 2 Kabarcık testi çözeltisini tüm bağlantılara uygulayarak kaçak olup olmadığını kontrol edin.
- 3 Tüm azot gazını tahliye edin.

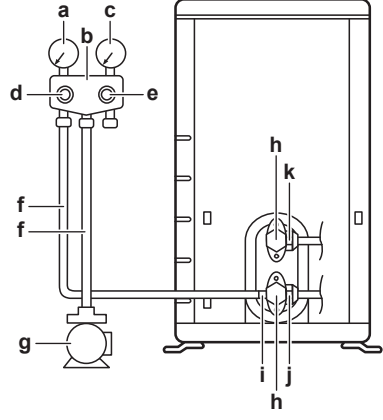
4.4.2 Vakumlu kurutma gerçekleştirmek için



TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

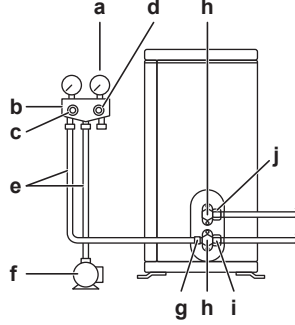
Vakumlu ise üniteyi ÇALIŞTIRMAYIN.

4 Montaj



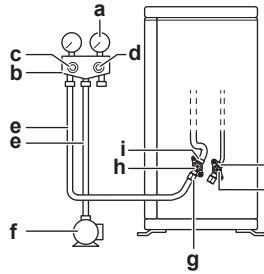
- a Alçak basınç manometresi
- b Manometre manifoldu
- c Yüksek basınç manometresi
- d Alçak basınç vanası (Lo)
- e Yüksek basınç vanası (Hi)
- f Şarj hortumları
- g Vakum pompası
- h Vana başlığı
- i Servis ağzı
- j Gaz stop vanası
- k Sıvı stop vanası

Vakum pompasını ve manifoldu şu şekilde bağlayın:



- a Basınç ölçer
- b Manometre manifoldu
- c Alçak basınç vanası (Lo)
- d Yüksek basınç vanası (Hi)
- e Şarj hortumları
- f Vakum pompası
- g Servis ağzı
- h Vana kapakları
- i Gaz stop vanası
- j Sıvı stop vanası

Vakum pompasını ve manifoldu şu şekilde bağlayın:



- a Basınç ölçer
- b Gösterge manifoldu
- c Alçak basınç vanası (Lo)
- d Yüksek basınç vanası (Hi)
- e Şarj hortumları
- kesme Vakum pompası
- g Servis portu
- h Vana kapakları
- i Gaz durdurma vanası
- j Sıvı durdurma vanası

! BİLDİRİM

- Verimi artırmak için vakum pompasını **hem** gaz stop vanasının servis ağzına **hem de** sıvı stop vanasının servis ağzına bağlayın.
- Kaçak testi ve vakumla kurutma öncesinde, gaz stop vanası ile sıvı stop vanasının sıkıca kapalı olduğundan emin olun.

- 1 Manifold üzerindeki basınç $-0,1$ MPa (-1 bar) olana kadar sistemi vakumlayın.
- 2 4-5 dakika boyunca olduğu gibi bırakın ve ardından basıncı kontrol edin:

Eğer basınç...	O zaman...
Değişmiyorsa	Sistemde nem yoktur. Bu prosedür tamamlanmıştır.
Artıyorsa	Sistemde nem vardır. Bir sonraki adıma geçin.

- 3 Sistemi en az 2 saat boyunca $-0,1$ MPa (-1 bar) manifold basıncına kadar vakumlayın.
- 4 Pompayı KAPALI konuma getirdikten sonra, basıncı en az 1 saat boyunca kontrol edin.
- 5 Hedef vakum değerine ULAŞILMAZSA veya vakum 1 saat boyunca KORUNAMAZSA, şu işlemleri uygulayın:
 - Kaçak olmadığını tekrar kontrol edin.
 - Vakumlu kurutma işlemini tekrarlayın.

! BİLDİRİM

Boruları monte ettikten ve vakumlama işlemini tamamladıktan sonra gaz kesme vanasını açtığınızdan emin olun. Sistemin vana kapalıyken çalıştırılması durumunda kompresör arızalanabilir.

! BİLDİRİM

Soğutucu borularını bağladıktan ve vakumlu kurutma yaptıktan sonra stop vanalarını açtığınızdan emin olun. Sistemin stop vanaları kapalı olarak çalıştırılması kompresörü bozabilir.

i BİLGİ

Kesme vanası açıldıktan sonra, soğutucu akışkan borularındaki basıncın YÜKSELMEMESİ mümkündür. Bu durum örneğin dış ünite devresinde genişleme vanasının kapalı olmasından kaynaklanıyor olabilir, ancak ünitenin doğru çalışması için KESİNLİKLE sorun teşkil etmez.

4.5 Soğutucu akışkan doldurma

4.5.1 Soğutucu akışkan şarjı hakkında

Dış ünitenin soğutucu şarjı fabrikada yapılmıştır, ancak bazı hallerde aşağıdakilerin yapılması gerekebilir:

Neyi	Zamanı
İlave soğutucunun şarj edilmesi	Toplam sıvı borusu uzunluğu belirtilenden fazla olduğunda (ileriye bakın).
Soğutucunun tamamen yeniden şarj edilmesi	Örnek: ▪ Sistemin yeri değiştirildiği zaman. ▪ Bir kaçak sonrasında.

Yalnız için: Boru uzunluğu <5 m olduğunda, ünitenin tamamıyla yeniden şarj edilmesi gerekir.

4 Montaj

İlave soğutucunun şarj edilmesi

İlave soğutucu şarj edilmeden önce, dış ünitenin **harici** soğutucu borularının kontrol edildiğinden (kaçak testi, vakumla kurutma) emin olun.



BİLGİ

Ünitenin ve/veya kurulumun koşullarına bağlı olarak, soğutucu şarjı yapabilmek için önce elektrik kablolarının bağlanması gerekebilir.

Tipik iş akışı – Soğutucu şarjı tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

- 1 İlave şarj gerekip gerekmediğinin ve ne kadar şarj edileceğinin belirlenmesi.
- 2 Gerekliğinde ilave soğutucunun şarj edilmesi.
- 3 Florlu sera gazları etiketinin doldurulması ve dış ünitenin içine tutturulması.

Soğutucunun tamamen yeniden şarj edilmesi

Soğutucu tam olarak yeniden şarj etmeden önce, aşağıdakilerin yapıldığından emin olun:

- 1 Sistemdeki tüm soğutucu geri alınır.
- 2 Dış ünitenin **harici** soğutucu borularının kontrol edilmelidir (kaçak testi, vakumla kurutma).
- 3 Dış ünitenin **dahili** soğutucu borularında kaçak testi yapılmalıdır.



BİLDİRİM

Tamamen yeniden şarj etmeden önce dış ünitenin **dahili** soğutucu akışkan borularında da vakumla kurutma işlemi gerçekleştirin.



BİLDİRİM

Dış ünitenin dahili soğutucu borularında vakumla kurutma veya tam şarj işlemi yapmak için vakumlama veya yeniden şarj işleminin gereği gibi yapılabilmesi bakımından soğutucu devresinde gerekli vanaları açacak olan vakum modunun etkinleştirilmesi gerekir (bkz. Vakum modu saha ayarını etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için).

- Vakumlama veya yeniden şarj işleminden önce "vakum modu" saha ayarını etkinleştirin.
- Vakumlama veya yeniden şarj işlemini bitirdikten sonra "vakum modu" saha ayarını devre dışı bırakın.

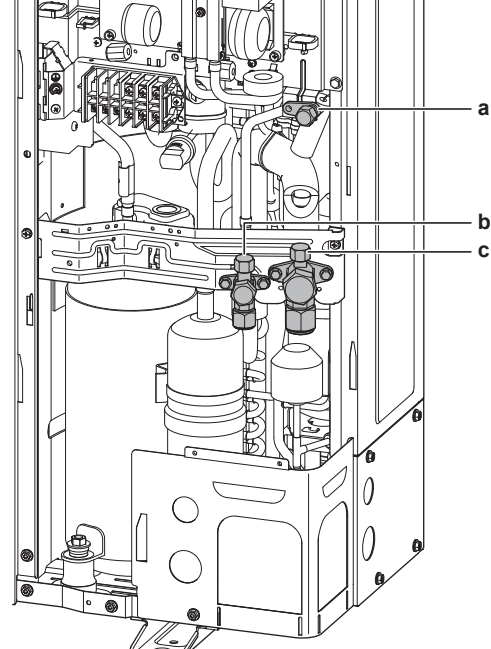


UYARI

Soğutucu devresinin bazı kısımları spesifik fonksiyonlu komponentler (örn. vanalar) nedeniyle diğer kısımlardan izole edilmiş olabilir. Bu yüzden soğutucu devresi vakumlama, basınç boşaltma veya devreyi basınçlandırma amacıyla ilave servis ağzları özelliğine sahiptir.

Ünite üzerinde **sert lehim** yapılmasının gerekli olması durumunda, ünite içinde basınç kalmadığını garanti edin. İç basınçlar aşağıdaki şekillerde gösterilen TÜM servis ağzları açılarak boşaltılmalıdır. Model tipine bağlı olarak konum.

Servis ağzlarının konumu:



- a Dahili servis ağzı
- b Servis ağzı dahil stop vanası (sıvı)
- c Servis ağzı dahil stop vanası (gaz)

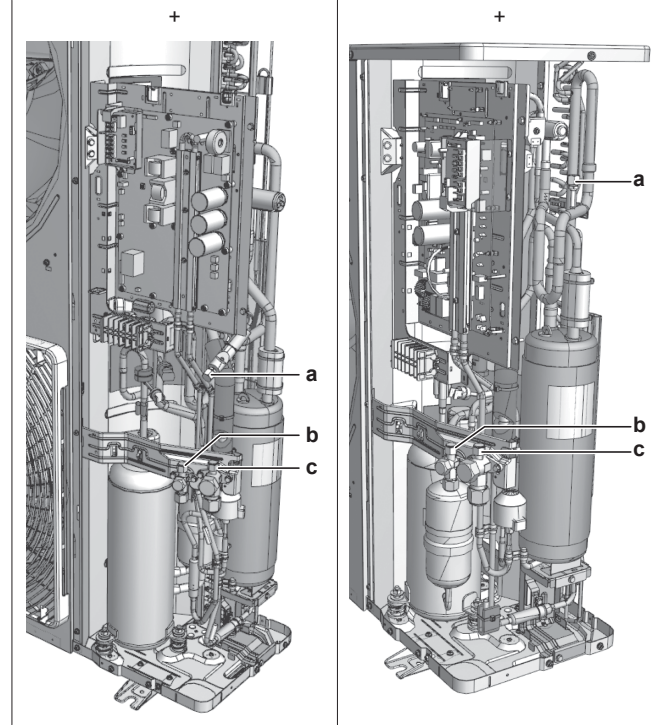


UYARI

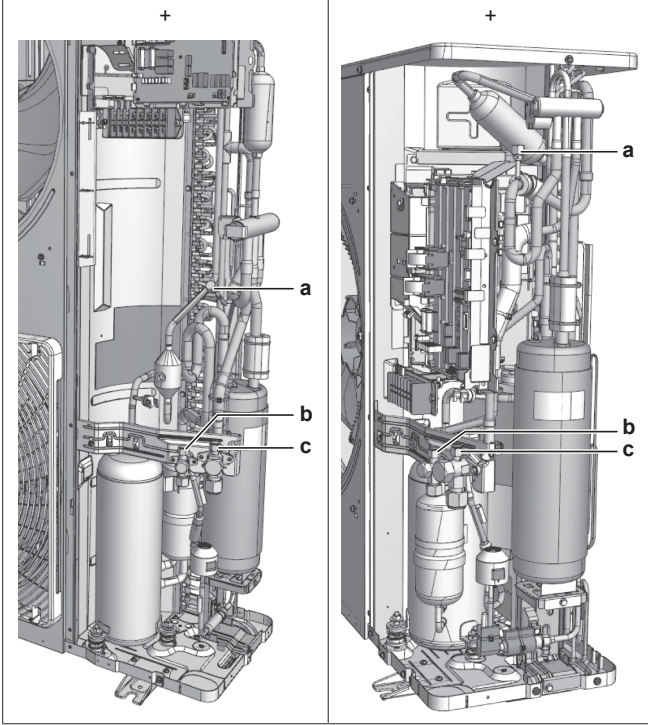
Soğutucu devresinin bazı kısımları spesifik fonksiyonlu komponentler (örn. vanalar) nedeniyle diğer kısımlardan izole edilmiş olabilir. Bu yüzden soğutucu devresi vakumlama, basınç boşaltma veya devreyi basınçlandırma amacıyla ilave servis ağzları özelliğine sahiptir.

Ünite üzerinde **sert lehim** yapılmasının gerekli olması durumunda, ünite içinde basınç kalmadığını garanti edin. İç basınçlar aşağıdaki şekillerde gösterilen TÜM servis ağzları açılarak boşaltılmalıdır. Model tipine bağlı olarak konum.

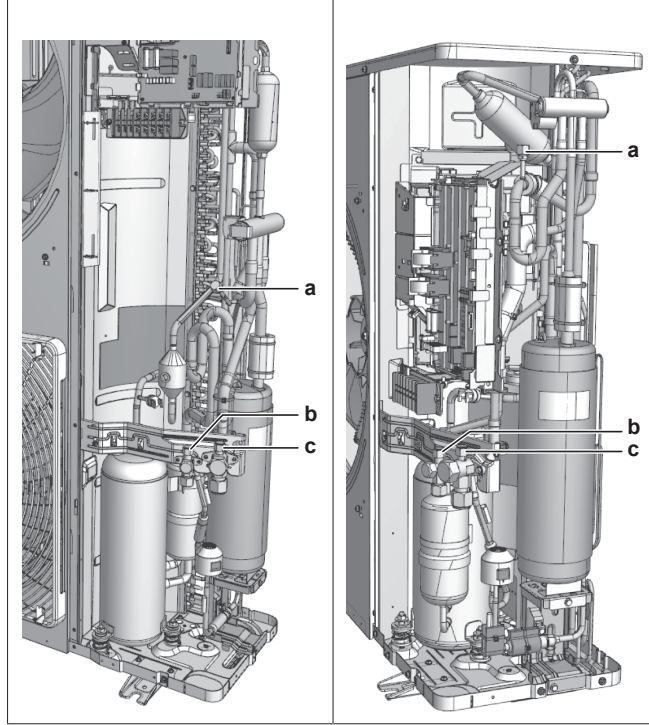
Servis ağzlarının konumu:



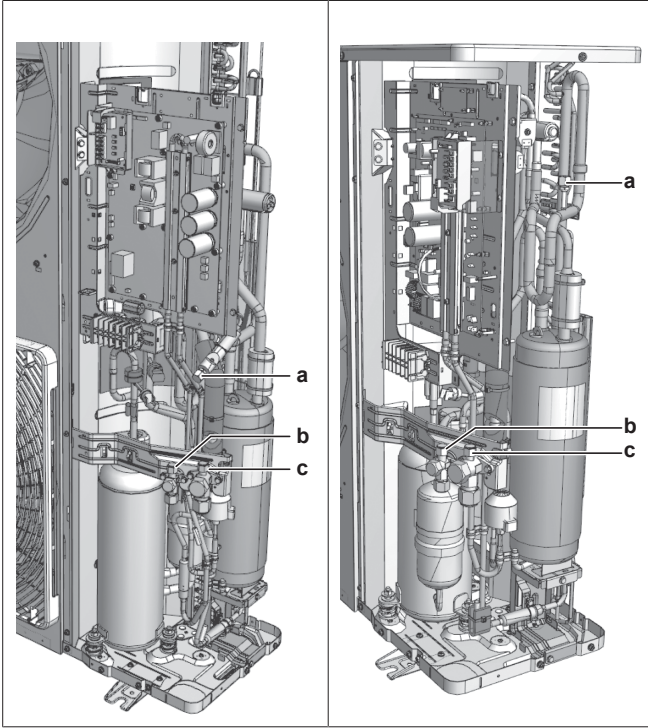
4 Montaj



- a Dahili servis ağız
- b Servis ağızı dahil stop vanası (sıvı)
- c Servis ağızı dahil stop vanası (gaz)



- a Dahili servis ağız
- b Servis ağızı dahil stop vanası (sıvı)
- c Servis ağızı dahil stop vanası (gaz)

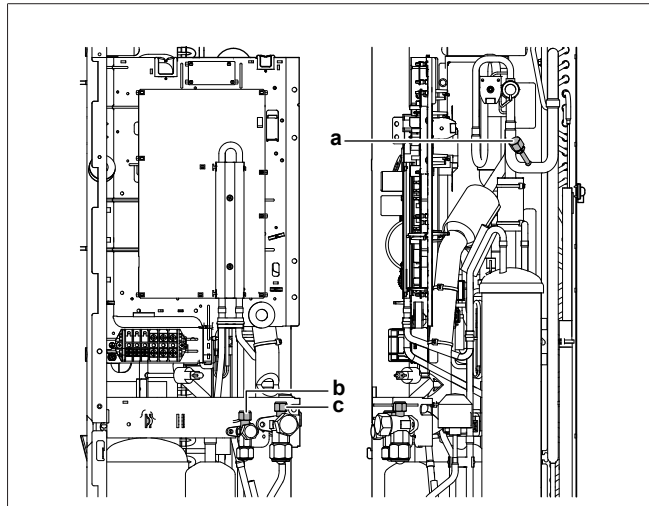


UYARI

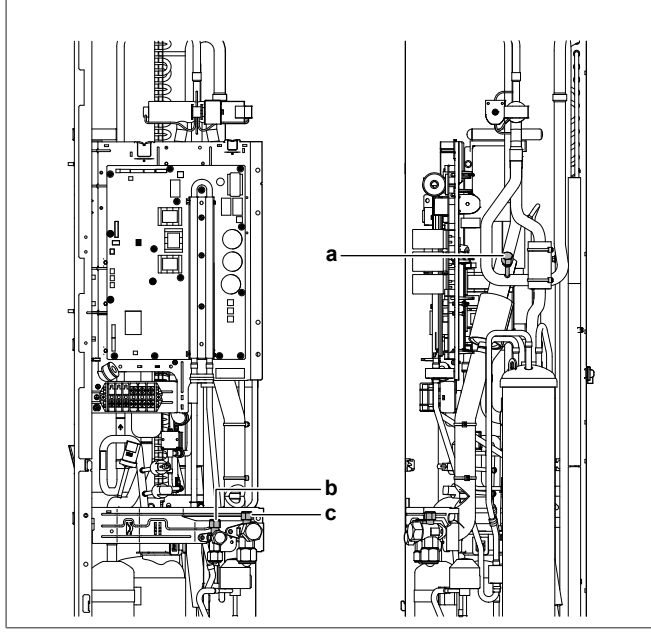
Soğutucu devresinin bazı kısımları spesifik fonksiyonlu komponentler (örn. vanalar) nedeniyle diğer kısımlardan izole edilmiş olabilir. Bu yüzden soğutucu devresi vakumlama, basınç boşaltma veya devreyi basınçlandırma amacıyla ilave servis ağızları özelliğine sahiptir.

Ünite üzerinde **sert lehim** yapılmasının gerekli olması durumunda, ünite içinde basınç kalmadığını garanti edin. İç basınçlar aşağıdaki şekillerde gösterilen TUM servis ağızları açılarak boşaltılmalıdır. Model tipine bağlı olarak konum.

Servis ağızlarının konumu:



4 Montaj



- a Dahili servis ağız
- b Servis ağız dahil stop vanası (sıvı)
- c Servis ağız dahil stop vanası (gaz)



BİLDİRİM

Tamamen yeniden şarj etmeden önce dış ünitenin **dahili** soğutucu akışkan borularında da vakumla kurutma işlemi gerçekleştirin. Bunun için, dış ünitenin dahili servis portunu (eşanjör ile 4 yollu vana arasındadır) kullanın. Vakumlu kurutma işlemi durdurma vanalarının servis portlarından doğru şekilde gerçekleştirilmez, bu nedenle bu portları **KULLANMAYIN**.

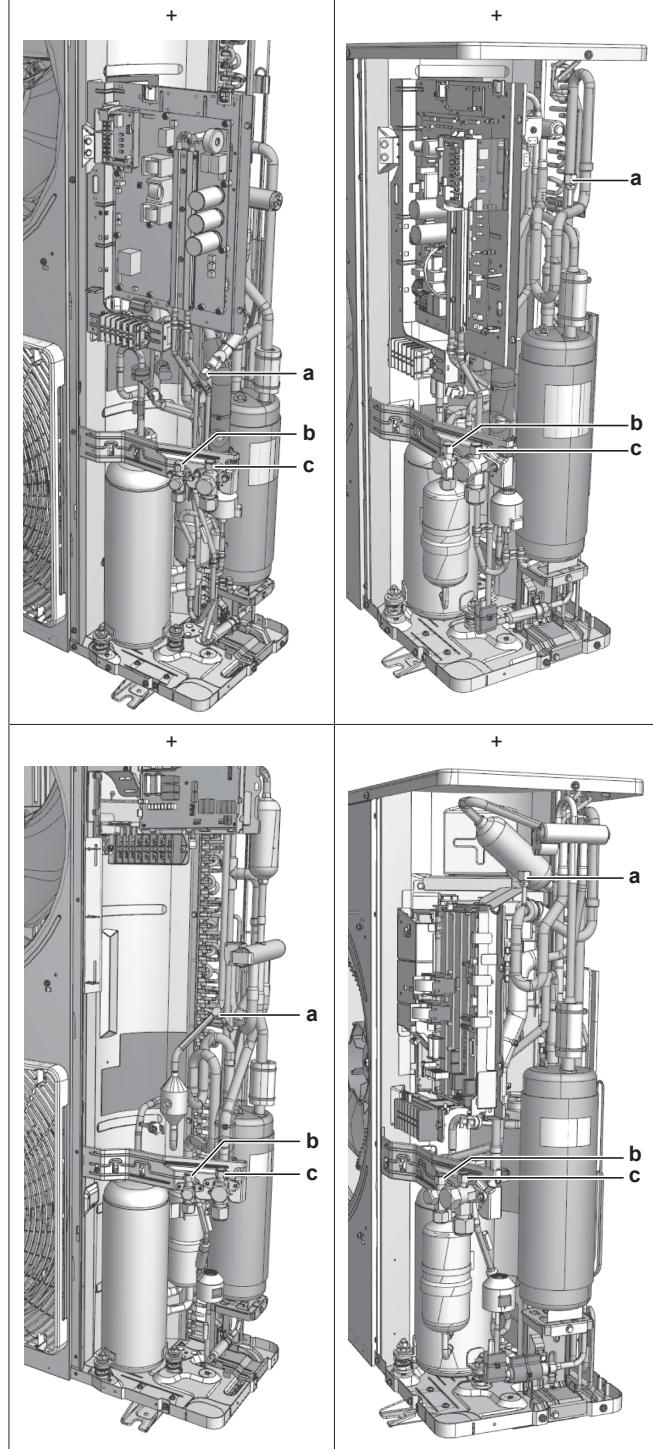


UYARI

Soğutucu devresinin bazı kısımları spesifik fonksiyonlu komponentler (örn. vanalar) nedeniyle diğer kısımlardan izole edilmiş olabilir. Bu yüzden soğutucu devresi vakumlama, basınç boşaltma veya devreyi basınçlandırma amacıyla ilave servis ağızları özelliğine sahiptir.

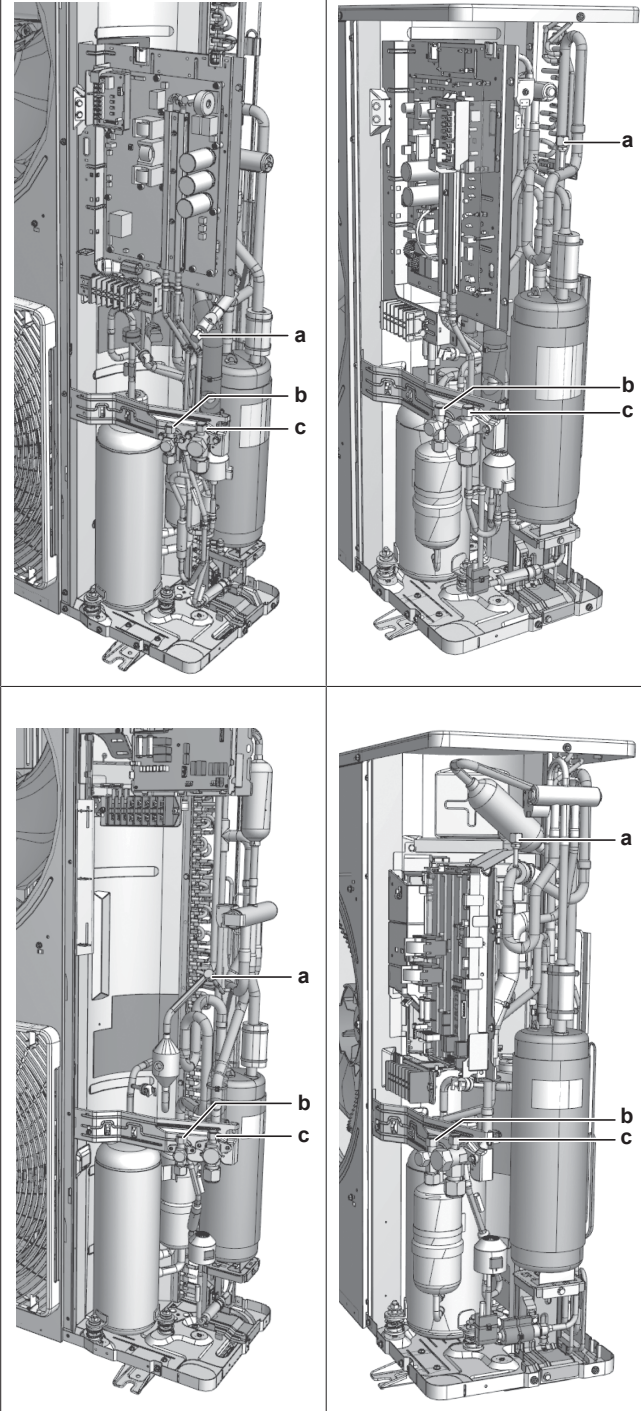
Ünite üzerinde **sert lehim** yapılmasının gerekli olması durumunda, ünite içinde basınç kalmadığını garanti edin. İç basınçlar aşağıdaki şekillerde gösterilen TÜM servis ağızları açılarak boşaltılmalıdır. Model tipine bağlı olarak konum.

Servis ağızlarının konumu:



- a Dahili servis ağız
- b Servis ağız dahil stop vanası (sıvı)
- c Servis ağız dahil stop vanası (gaz)

4 Montaj



- a Dahili servis ağız
- b Servis ağız dahil stop vanası (sıvı)
- c Servis ağız dahil stop vanası (gaz)

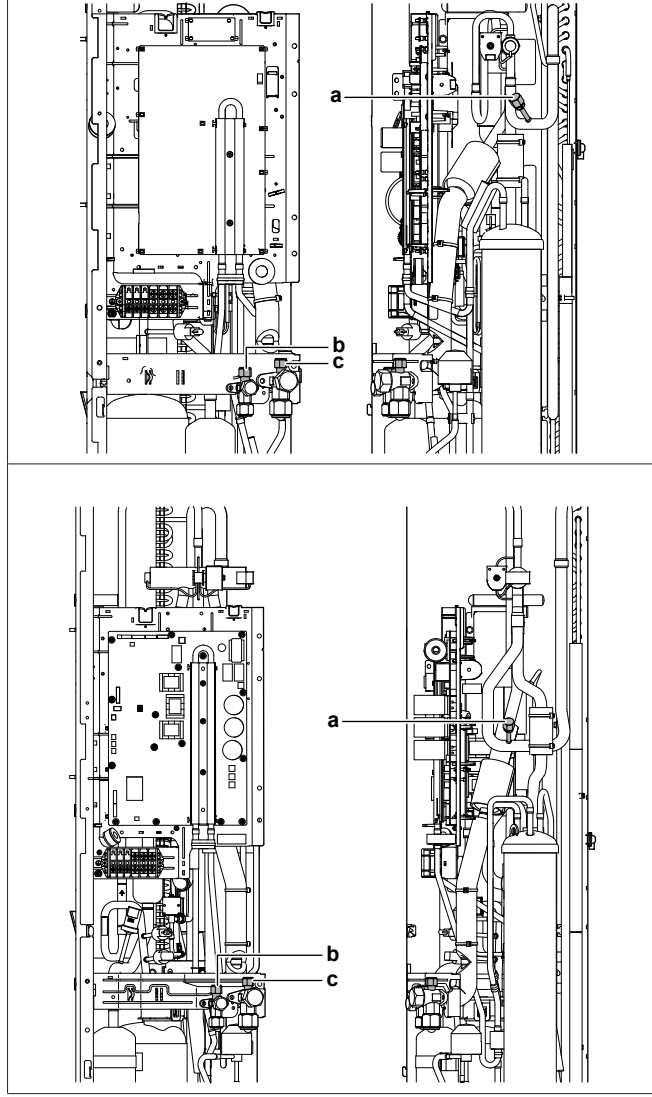


UYARI

Soğutucu devresinin bazı kısımları spesifik fonksiyonlu komponentler (örn. vanalar) nedeniyle diğer kısımlardan izole edilmiş olabilir. Bu yüzden soğutucu devresi vakumlama, basınç boşaltma veya devreyi basınçlandırma amacıyla ilave servis ağızları özelliğine sahiptir.

Ünite üzerinde **sert lehim** yapılmasının gerekli olması durumunda, ünite içinde basınç kalmadığını garanti edin. İç basınçlar aşağıdaki şekillerde gösterilen TUM servis ağızları açılarak boşaltılmalıdır. Model tipine bağlı olarak konum.

Servis ağızlarının konumu:



- a Dahili servis ağız
- b Servis ağız dahil stop vanası (sıvı)
- c Servis ağız dahil stop vanası (gaz)

Tipik iş akışı – Tam olarak soğutucu şarjı tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

- 1 Ne kadar soğutucu şarj edileceğinin belirlenmesi.
- 2 Soğutucu şarjı.
- 3 Florlu sera gazları etiketinin doldurulması ve dış ünitenin içine tutturulması.

4.5.2 Soğutucu hakkında

Bu ürün florlu sera gazları içerir. Gazları KESİNLİKLE atmosfere deşarj etmeyin.

Soğutucu tipi: R410A

Küresel ısınma potansiyel (GWP) değeri: 2087,5



BİLDİRİM

Avrupa'da, sistemdeki toplam soğutucu şarjının **sera gazı emisyonları** (ton CO₂-eşdeğeri olarak ifade edilir) bakım aralıklarını belirlemede kullanılır. İlgili mevzuatı takip edin.

Sera gazı emisyonlarını hesaplama formülü:
Soğutucunun GWP değeri × Toplam soğutucu şarjı [kg olarak] / 1000

Daha fazla bilgi için lütfen montaj görevlisi ile temas kurun.

4 Montaj



UYARI

Sistemdeki soğutucu güvenlidir ve normal olarak kaçak yapmaz. Soğutucu odanın içinde kaçak yaparsa, bir ocak, ısıtıcı ya da fırın alevi ile temasıyla zararlı bir gaz meydana gelebilir.

Alevli ısıtma cihazlarını kapatın, odayı havalandırın ve üniteyi aldığınız satıcıyla temas kurun.

Servis elemanı, soğutma gazının kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığını teyit edinceye kadar sistemi kullanmayın.

Bu ürün florlu sera gazları içerir. Gazları KESİNLİKLE atmosfere deşarj etmeyin.

Soğutucu tipi: R32

Küresel ısınma potansiyel (GWP) değeri: 675



BİLDİRİM

Avrupa'da, sistemdeki toplam soğutucu şarjının **sera gazı emisyonları** (ton CO₂-eşdeğeri olarak ifade edilir) bakım aralıklarını belirlemede kullanılır. İlgili mevzuatı takip edin.

Sera gazı emisyonlarını hesaplama formülü:
Soğutucunun GWP değeri × Toplam soğutucu şarjı [kg olarak] / 1000

Daha fazla bilgi için lütfen montaj görevlisi ile temas kurun.



UYARI: YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.



UYARI

Cihaz sürekli ateşleme kaynaklarının (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı bir odada saklanacaktır.



UYARI

- Soğutucu çevrimi parçalarını DELMEYİN ya da YAKMAYIN.
- Üretici tarafından önerilenler dışında temizlik malzemeleri veya buz çözme işlemini hızlandırma yöntemleri KULLANMAYIN.
- Sistemin içindeki soğutucunun kokusuz olduğuna dikkat edin.



UYARI

Ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır, ancak normal olarak sızıntı YAPMAZ. Soğutucu odanın içinde kaçak yapar ve ocak, ısıtıcı ya da fırın ateşi ile temas ederse, yangın veya zararlı gaz oluşumuna yol açabilir.

Alevli ısıtma cihazlarını kapatın, odayı havalandırın ve üniteyi aldığınız satıcıyla temas kurun.

Servis elemanı, soğutucunun kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığını teyit edinceye kadar üniteyi KULLANMAYIN.

Bu ürün florlu sera gazları içerir. Gazları KESİNLİKLE atmosfere deşarj etmeyin.

Soğutucu tipi: R32

Küresel ısınma potansiyel (GWP) değeri: 675

Soğutucu tipi: R410A

Küresel ısınma potansiyel (GWP) değeri: 2087,5



BİLDİRİM

Avrupa'da, sistemdeki toplam soğutucu şarjının **sera gazı emisyonları** (ton CO₂-eşdeğeri olarak ifade edilir) bakım aralıklarını belirlemede kullanılır. İlgili mevzuatı takip edin.

Sera gazı emisyonlarını hesaplama formülü:
Soğutucunun GWP değeri × Toplam soğutucu şarjı [kg olarak] / 1000

Daha fazla bilgi için lütfen montaj görevlisi ile temas kurun.



UYARI: YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki R32 soğutucusu (uygulanabilir ise) orta derecede tutuşkandır. Kullanılacak soğutucu tipi için dış ünite spesifikasyonlarına bakın.



UYARI

Cihaz sürekli ateşleme kaynaklarının (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı bir odada saklanacaktır.



UYARI

- Soğutucu çevrimi parçalarını DELMEYİN ya da YAKMAYIN.
- Üretici tarafından önerilenler dışında temizlik malzemeleri veya buz çözme işlemini hızlandırma yöntemleri KULLANMAYIN.
- Sistemin içindeki soğutucunun kokusuz olduğuna dikkat edin.



UYARI

R410A yanıcı olmayan bir soğutucudur ve R32 hafif derecede tutuşkandır; normal olarak kaçak yapmazlar. Soğutucu odanın içinde kaçak yapar ve ocak, ısıtıcı ya da fırın ateşi ile temas ederse, yangına (R32 olması halinde) veya zararlı gaz oluşumuna yol açabilir.

Alevli ısıtma cihazlarını kapatın, odayı havalandırın ve üniteyi aldığınız satıcıyla temas kurun.

Servis elemanı, soğutucunun kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığını teyit edinceye kadar üniteyi kullanmayın.

4.5.3 İlave soğutucu akışkan miktarını belirlemek için



UYARI

Sistemdeki toplam soğutucu akışkan ≥1,84 kg ise (örn. boru uzunluğu ≥27 m ise) iç ünite için ilave minimum zemin alanı gereksinimlerini yerine getirmeniz gerekir. Daha fazla bilgi için iç ünite montaj kılavuzuna bakın.



UYARI

Sistemdeki toplam soğutucu akışkan ≥1,84 kg ise (örn. boru uzunluğu ≥27 m ise) iç ünite için minimum zemin alanı gereksinimlerini yerine getirmeniz gerekir. Daha fazla bilgi için bkz. İç ünite montaj sahası gereksinimleri.



UYARI

Sistemdeki toplam soğutucu akışkan ≥1,84 kg ise (örn. boru uzunluğu ≥27 m ise) iç ünite için minimum zemin alanı gereksinimlerini yerine getirmeniz gerekir. Daha fazla bilgi için bkz. İç ünite montaj sahası gereksinimleri.

için	
Toplam sıvı borusu uzunluğu...	O zaman...
≤10 m	İlave soğutucu akışkan EKLEMEYİN.

4 Montaj

için	
Toplam sıvı borusu uzunluğu...	O zaman...
>10 m	R=(sıvı borularının toplam uzunluğu (m)–10 m)×0,035 R=İlave şarj miktarı (kg) (0,01 kg biriminde yuvarlanır)

Diğer dış üniteler için	
Toplam sıvı borusu uzunluğu...	O zaman...
≤10 m	İlave soğutucu akışkan EKLEMEYİN.
>10 m	R=(sıvı borularının toplam uzunluğu (m)–10 m)×0,020 R=İlave şarj miktarı (kg) (0,01 kg biriminde yuvarlanır)



BİLGİ

Boru uzunluğu sıvı borularının tek yönlü uzunluğunu ifade eder.

İzin verilen maksimum soğutucu akışkan miktarı için dış ünite montaj kılavuzuna bakın.

4.5.4 Tamamen yenileme miktarını belirlemek için

Yalnız için: Boru uzunluğu <5 m olduğunda, ünitenin tamamıyla yeniden şarj edilmesi gerekir.

Tamamen yenileme miktarını belirlemek için (kg) (standart sıvı borusu ebadı olması halinde)

Model	Uzunluk (m) ^(a)						
	5~10 ^(b)	10~20	20~30	30~40	40~50	50~60	60~75
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

- (a) Uzunluk = L1 (bire bir); L1+L2 (ikili, üçlü); L1+L2+L4 (çift ikili)
(b) için: 3~10 m

Tamamen yenileme miktarını belirlemek için (kg) (büyük sıvı borusu ebadı olması halinde)

Model	Uzunluk (m) ^(a)						
	3~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	—	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	—	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

- (a) Uzunluk = L1 (bire bir); L1+L2 (ikili, üçlü); L1+L2+L4 (çift ikili)

Tamamen yenileme miktarını belirlemek için (kg) (küçük sıvı borusu ebadı olması halinde)

Model	Uzunluk (m) ^(a)	
	3~5	5~10
	1,9	1,9
	3,0	3,0
	—	1,9
	—	3,0

- (a) Uzunluk = L1 (bire bir); L1+L2 (ikili, üçlü); L1+L2+L4 (çift ikili)

Model	L1 (m)				
	5~10	10~20	20~30	30~40	40~50
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0



BİLGİ

Dış ve iç ünite kombinasyonlarının ayrıntıları için teknik mühendislik verileri kitabına bakın.

Yalnız için: Boru uzunluğu <5 m olduğunda, ünitenin tamamıyla yeniden şarj edilmesi gerekir.

Tamamen yenileme miktarını belirlemek için (kg) (standart sıvı borusu ebadı olması halinde)

Model	Uzunluk (m) ^(a)						
	5~10 ^(b)	10~20	20~30	30~40	40~50	50~60	60~75
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

- (a) Uzunluk = L1 (bire bir); L1+L2 (ikili, üçlü); L1+L2+L4 (çift ikili)
(b) için: 3~10 m

Tamamen yenileme miktarını belirlemek için (kg) (büyük sıvı borusu ebadı olması halinde)

Model	Uzunluk (m) ^(a)						
	3~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	—	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
	—	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

- (a) Uzunluk = L1 (bire bir); L1+L2 (ikili, üçlü); L1+L2+L4 (çift ikili)

Tamamen yenileme miktarını belirlemek için (kg) (küçük sıvı borusu ebadı olması halinde)

Model	Uzunluk (m) ^(a)	
	3~5	5~10
	1,9	1,9
	3,0	3,0
	—	1,9
	—	3,0

- (a) Uzunluk = L1 (bire bir); L1+L2 (ikili, üçlü); L1+L2+L4 (çift ikili)

(kg cinsinden komple yeniden şarj miktarı)

	L1 (m)						
	≤30 m	≤40 m	≤50 m	≤55 m	≤60 m	≤75 m	≤85 m
71	2,60	2,95	3,30	3,50	—	—	—
100~140	3,40	3,75	4,10	4,45	—	4,80	5,30

Tamamen yenileme miktarını belirlemek için (kg) (standart sıvı borusu ebadı olması halinde)

Model	Uzunluk (m) ^(a)					
	3~40	40~50	50~55	55~60	60~75	75~85
	2,95	3,3	3,5	—	—	—
	3,75	4,1	4,45	—	4,8	5,3

- (a) Uzunluk=L1 (bire bir); L1+L2 (ikili, üçlü); L1+L2+L4 (çift ikili)

4 Montaj

Tamamen yenileme miktarını belirlemek için (kg) (büyük sıvı borusu ebadı olması halinde)

Model	Uzunluk (m) ^(a)			
	3~15	15~20	20~25	25~35
	2,95		3,3	—
	3,35	3,7	4,05	4,4

(a) Uzunluk=L1 (bire bir); L1+L2 (ikili, üçlü); L1+L2+L4 (çift ikili)

Tamamen yenileme miktarını belirlemek için (kg) (küçük sıvı borusu ebadı olması halinde)

Model	Uzunluk (m) ^(a)	
	3~10	
	2,95	
	3,75	

(a) Uzunluk=L1 (bire bir); L1+L2 (ikili, üçlü); L1+L2+L4 (çift ikili)

Tamamen yenileme miktarını (kg) belirlemek için

Model	Uzunluk ^(a)		
	5~30 m	30~40 m	40~50 m
	2,45 kg	2,8 kg	3,15 kg
	2,6 kg	2,95 kg	3,3 kg
	2,9 kg	3,25 kg	3,6 kg

(a) Uzunluk=L1 (bire bir); L1+L2 (ikili, üçlü); L1+L2+L4 (çift ikili)

Tamamen yenileme miktarını (kg) belirlemek için

Model	Uzunluk	
	5~30 m	
	2,45 kg	
	2,6 kg	
	2,9 kg	



BİLGİ

Tamamen yenilenmesi gerekiyorsa, toplam soğutucu akışkan şarjı: fabrika soğutucu akışkan şarjı (ünitenin bilgi etiketine bakın) + belirlenen ilave miktar.

4.5.5 İlave soğutucu şarj etmek için



UYARI

- Soğutucu akışkan olarak yalnızca R410A kullanın. Diğer maddeler patlamalara ve kazalara neden olabilir.
- R410A florlu sera gazları içerir. Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri 2087,5'tir. Bu gazların atmosfere salınımına KESİNLİKLE izin vermeyin.
- Soğutucu akışkan doldururken, daima koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük takın.



UYARI

- Soğutucu olarak yalnızca R32 kullanın. Diğer maddeler patlamalara ve kazalara neden olabilir.
- R32 florlu sera gazları içerir. Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri 675'tir. Bu gazların atmosfere salınımına KESİNLİKLE izin vermeyin.
- Soğutucu akışkan doldururken, DAİMA koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük takın.



UYARI

- Soğutucu akışkan olarak yalnızca R410A kullanın. Diğer maddeler patlamalara ve kazalara neden olabilir.
- R410A florlu sera gazları içerir. Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri 2087,5'tir. Bu gazların atmosfere salınımına KESİNLİKLE izin vermeyin.
- Soğutucu akışkan doldururken, daima koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük takın.



UYARI

- Soğutucu olarak yalnızca R32 kullanın. Diğer maddeler patlamalara ve kazalara neden olabilir.
- R32 florlu sera gazları içerir. Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri 675'tir. Bu gazların atmosfere salınımına KESİNLİKLE izin vermeyin.
- Soğutucu akışkan doldururken, DAİMA koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük takın.



DIKKAT

Kompresör arızalarını gidermek için, KESİNLİKLE belirtilen soğutucu akışkan miktarından fazlasını yüklemeyin.

- Yalnızca sistemde kullanılan soğutucu akışkan tipine özel aletler kullanın; böylece basınç direncini sağlar ve sisteme yabancı madde girişini önlersiniz.

- Sıvı soğutucu akışkanı şu şekilde şarj edin:

Eğer	Ardından,
Bir sifon tüpü mevcuttur (örn., "Sıvı doldurma sifonu takılı" işareti taşıyan tüp)	Tüp baş yukarı konumdayken şarj edin. 
Bir sifon tüpü mevcut DEĞİLDİR	Tüp baş aşağı konumdayken şarj edin. 

- Soğutucu akışkan tüplerini yavaşça açın.
- Soğutucu akışkanı sıvı fazda doldurun. Gaz fazda doldurulması, normal çalışmayı engelleyebilir.

Ön şart: Soğutucu şarjı yapmadan önce, soğutucu borularının bağlandığından ve kontrol edildiğinden (kaçak testi ve vakumla kurutma) emin olun.

- Soğutucu akışkan tüpünü servis portuna bağlayın.
- İlave soğutucu miktarını şarj edin.
- Gaz stop vanasını açın.

Ön şart: Soğutucu şarjı yapmadan önce, soğutucu borularının bağlandığından ve kontrol edildiğinden (kaçak testi ve vakumla kurutma) emin olun.

- Soğutucu tüpünü hem gaz stop vanasının servis ağzına, hem de sıvı stop vanasının servis ağzına bağlayın.
- İlave soğutucu miktarını şarj edin.
- Stop vanalarını açın.

Sistem söküldüğünde veya yeri değiştirildiğinde soğutucu akışkanın tahliye edilmesi gerekiyorsa, daha ayrıntılı bilgi için bkz. ["6.2 Soğutucu akışkanı toplamak için" sayfa 59.](#)

Sistem söküldüğünde veya yeri değiştirildiğinde soğutucu akışkanın tahliye edilmesi gerekiyorsa, daha ayrıntılı bilgi için bkz. ["6.2 Soğutucu akışkanı toplamak için" sayfa 59.](#)

4 Montaj

Sistem söküldüğünde veya yeri değiştirildiğinde soğutucu akışkanın tahliye edilmesi gerekiyorsa, daha ayrıntılı bilgi için bkz. Soğutucu akışkanı toplamak için.

Sistem söküldüğünde veya yeri değiştirildiğinde soğutucu akışkanın tahliye edilmesi gerekiyorsa, daha ayrıntılı bilgi için bkz. --- MISSING LINK ---.

Sistem söküldüğünde veya yeri değiştirildiğinde soğutucu akışkanın tahliye edilmesi gerekiyorsa, daha ayrıntılı bilgi için bkz. Soğutucu akışkanı toplamak için.

Sistem söküldüğünde veya yeri değiştirildiğinde soğutucu akışkanın tahliye edilmesi gerekiyorsa, daha ayrıntılı bilgi için bkz. "6.2 Soğutucu akışkanı toplamak için" sayfa 59.

4.5.6 Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için

1 Etiket şu şekilde doldurun:

d

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

$\frac{GWP \times kg}{1000} =$ kg

tCO_2eq

a Üniteyle birlikte, birden fazla dilde hazırlanmış florlu sera gazı etiketi verilirse (aksesuarlara bakın), kullandığınız dildeki etiketi çıkarın ve **a**. üzerine gelecek şekilde yapıştırın.

b Toplam soğutucu akışkan miktarı

c Toplam soğutucu akışkan şarjının ton CO₂ eşdeğeri olarak ifade edilen **sera gazı emisyonları**

d GWP = Küresel ısınma potansiyeli

f

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

1 = kg

2 = kg

1 + 2 = kg

$\frac{GWP \times kg}{1000} =$ tCO₂eq

a Üniteyle birlikte, birden fazla dilde hazırlanmış florlu sera gazı etiketi verilirse (aksesuarlara bakın), kullandığınız dildeki etiketi çıkarın ve **a**. üzerine gelecek şekilde yapıştırın.

b Fabrikada doldurulan soğutucu akışkan: ünite üzerindeki etikete bakın

c Doldurulan ilave soğutucu akışkan miktarı

d Toplam soğutucu akışkan miktarı

e Toplam soğutucu akışkan şarjının ton CO₂ eşdeğeri olarak ifade edilen **sera gazı emisyonları**

f GWP = Küresel ısınma potansiyeli



BİLDİRİM

Avrupa'da, toplam soğutucu akışkan şarjının **sera gazı emisyonları** (ton CO₂ eşdeğeri olarak ifade edilir), bakım aralıklarının belirlenmesi için kullanılmaktadır. İlgili mevzuata uygun hareket edin.

Sera gazı emisyonlarının hesaplanması için kullanılacak formül: Soğutucu akışkanın GWP değeri × Toplam soğutucu akışkan şarjı [kg] / 1000

2 Etiket dış ünitenin iç tarafına, gaz ve sıvı kesme vanalarının yakınına yapıştırın.

4.6 Elektrik kablolarının bağlanması



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ



UYARI

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından BAĞLANMALI ve ilgili mevzuata 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 DAİMA çok çekirdekli kablo tercih edin.



UYARI

Aşırı gerilim kategorisi III altında tam ayırma sağlayan, temas noktası boşlukları arasında en az 3 mm olan tüm kutulardan bağlantı kesen tipte bir kesici kullanın.



UYARI

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



BİLDİRİM

İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi bulunan uygulamalar için:

Kompresör için optimize edilmiş başlatma koşullarının garanti edilmesi için, dış ünite güç beslemesinin kesilmesi 2 saatten uzun tutulmamalıdır.



DİKKAT

Ünitelerin sıcaklık alarm ayarlamalı uygulamalarda kullanılması için, alarm sıcaklığının aşılması durumunda sinyal için 10 dakikalık bir gecikmenin öngörülmesi tavsiye edilir. Normal işletim sırasında, "ünitenin buzunu çözmek" için veya "termostat durdurma" işletimindeyken ünite birkaç dakika durabilir.



UYARI

Güç beslemesini iç üniteye BAĞLAMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarpabilir veya yangın çıkabilir.



UYARI

- Yerel olarak satın alınan elektrik parçalarını ürünün içerisinde KULLANMAYIN.
- Drenaj pompası vb. için güç beslemesini terminal bloğundan dallanma YAPMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarpabilir veya yangın çıkabilir.



UYARI

Bu borular çok sıcak olacağından ara bağlantı kablolarını ısı yalıtımsız bakır borulardan uzak tutun.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

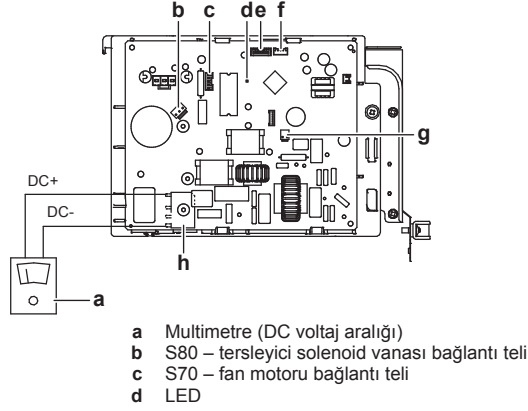
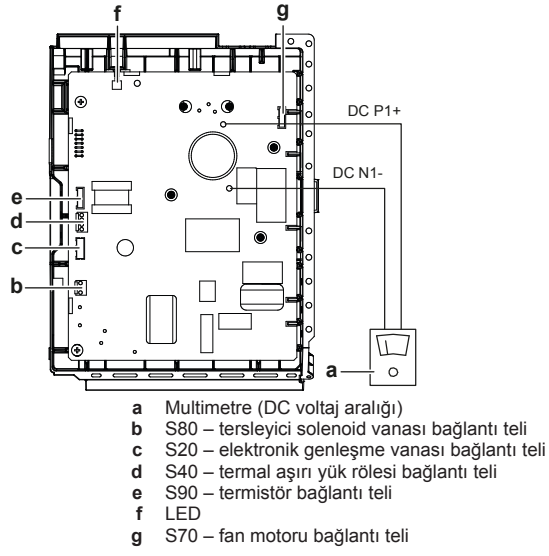
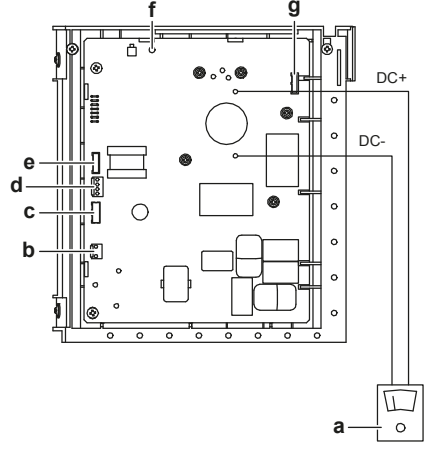
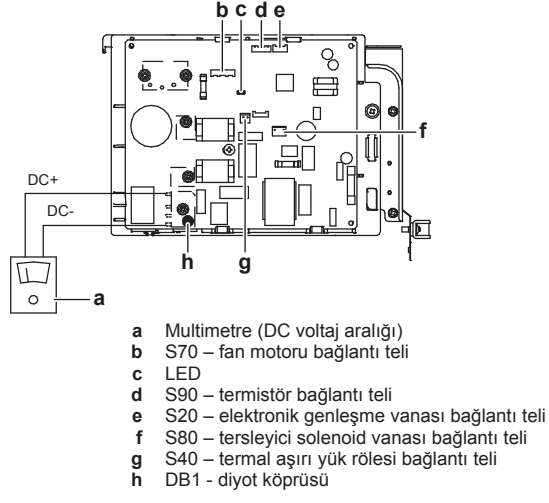
Tüm elektrikli parçalar (termistörler dahil) güç kaynağı tarafından beslenir. Bunlara çıplak elle dokunmayın.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

Servis işlemine başlamadan önce, güç beslemesini 10 dakikadan daha uzun bir süre kesin ve ana devre kapasitörlerinin veya elektrikli bileşenlerin terminalleri arasındaki gerilimi ölçün. Elektrikli bileşenlere dokunulabilmesi için, gerilimin MUTLAKA 50 V DC değerinin altında olması gerekir. Terminallerin konumları için kablo şemasına bakın.

4 Montaj



- e S90 – termistör bağlantı teli
- f S20 – elektronik genişleme vanası bağlantı teli
- g S40 – termal aşırı yük rölesi bağlantı teli
- h DB1 - diyot köprüsü



UYARI

Termal kesicinin yanlışlıkla sıfırlanmasından ötürü doğabilecek tehlikeleri önlemek için bu cihaza güç bir zamanlayıcı gibi harici bir anahtarlama aygıtından BESLENMEMELİ ya da program tarafından düzenli olarak AÇILIP KAPATILAN bir devreye BAĞLANMAMALIDIR.



UYARI

- Tüm kablo bağlantıları tamamlanana kadar güç beslemesini AÇIK konuma getirmeyin. Aksi takdirde, elektrik çarpması meydana gelebilir.
- Kablo çalışması tamamlandığında, güç beslemesini açık konuma getirmeden önce tüm kabloların doğru şekilde bağlandığını bir kez daha kontrol edin.
- Sahada temin edilen tüm parçalar, malzemeler ve elektrik işleri MUTLAKA ilgili mevzuata uygun olmalıdır.



UYARI

- Elektrik işleri tamamlandıktan sonra, her bir elektrikli bileşenin ve elektrikli bileşen kutusu içindeki terminalin sağlam şekilde bağlandığını onaylayın.
- Üniteyi çalıştırmadan önce tüm kapakların kapatıldığından emin olun.



UYARI

- Güç beslemesinde eksik veya yanlış bir N fazı varsa, cihaz arızalanabilir.
- Uygun topraklama oluşturun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Gerekli sigortaları veya devre kesicileri takın.
- Elektrik kablolarını kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin ve kabloların keskin kenarlarla ve borularla, özellikle de yüksek basınç tarafındaki borularla temas etmemesine dikkat edin.
- Hasar görmüş kabloları, soyulmuş iletken kablolarını, uzatma kabloları veya yıldız sistemi bağlantılarını kullanmayın. Aksi takdirde, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangın meydana gelebilir.
- Bu ünite bir inverter bulunduğu için KESİNLİKLE faz iletme kapasitörü kullanmayın. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara yol açabilir.
- Sahada temin edilen elektrik parçalarını ünite içinde kullanmayın.
- İç ünitenin güç beslemesini KESİNLİKLE dış üniteye bağlamayın. Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yangın çıkabilir.
- Diğer aksesuarların güç beslemesini KESİNLİKLE terminal bloğuna bağlamayın.

4 Montaj



BİLDİRİM

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.

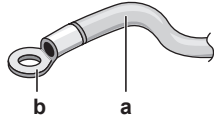
Kabloların uçlarındaki yalıtımı (20 mm) soyun.



- a** Kabloyu bu noktaya kadar soyun.
- b** Kablonun gereğinden fazla sıyrılması elektrik çarpmasına veya kaçağa yol açabilir.

Aşağıdakileri akılda tutun:

- Örgülü iletken kablolar kullanılıyorsa, uçlara yuvarlak kablo pabuçları takın. Yuvarlak kablo pabucunu kabloya sıyrılan alanı kapatacak şekilde takın ve terminali uygun bir aletle sıkın.



- a** Örgülü iletkenli kablo
- b** Yuvarlak sıkıştırma stiline terminal

- Kabloları döşerken şu yöntemleri kullanın:

Kablo tipi	Montaj yöntemi
Tek damarlı kablo	a Kıvrımlı tek çekirdekli kablo b Vida c Düz pul
Yuvarlak kablo pabuçlu örgülü iletken kablo	a Terminal b Vida c Düz pul

Sıkma torkları

Öge	Sıkma torku (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (toprak)	

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.

4.6.1 Standart kablo bileşenlerinin özellikleri

Eleman	Spesifikasyon
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)	Minimum kablo kesiti 2,5 mm ² ve 230 V gerilime uygun
Kullanıcı arabirimi kablosu	0,75 ila 1,25 mm ² kılıflı vinil kordonlar veya kablolar (2 damarlı kablolar) Maksimum 500 m

Eleman	
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)	4 damarlı kablo ≥1,5 mm ² ve 220~240 V için uygun H05RN-F (60245 IEC 57)

Eleman	(a)	Diğer
Güç besleme kablosu	Gerilim	220~240 V
	Faz	1~
	Frekans	50 Hz
	Kablo ebatları	3 damarlı kablo 2,5 mm ² ~4,0 mm ² H05RN-F (60245 IEC 57)
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)	4 damarlı kablo 1,5 mm ² ~2,5 mm ² ve 220~240 V için uygun H05RN-F (60245 IEC 57)	
Önerilen devre kesici	20 A	16 A
Toprak kaçağı devre kesicisi	İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR	

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

Eleman	
Güç besleme kablosu	Gerilim
	Faz
	Frekans
	Kablo ebatları
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)	4 damarlı kablo ≥1,5 mm ² ve 220~240 V için uygun
Önerilen saha sigortası	15 A
Toprak kaçağı devre kesicisi	İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR

4 Montaj

Eleman		20	25+35
Güç besleme kablosu	Gerilim	220~240 V	
	Faz	1~	
	Frekans	50 Hz	
	Kablo ebatları	İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR	
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)		4 damarlı kablo $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ ve 220~240 V için uygun	
Önerilen saha sigortası		10 A	13A
Toprak kaçağı devre kesicisi		İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR	

Eleman		
Güç besleme kablosu	Gerilim	220~240 V
	Faz	1~
	Frekans	50 Hz
	Kablo ebatları	İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)		4 damarlı kablo $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ ve 220~240 V için uygun
Önerilen saha sigortası		13 A
Toprak kaçağı devre kesicisi		İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR

Parça		V3		W1	
Güç besleme kablosu	MCA ^(a)	31,9 A	34,2 A	13,5 A	16,3 A
	Gerilim	230 V		400 V	
	Faz	1~		3N~	
	Frekans	50 Hz			
	Kablo boyutu	Mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır			
Ara bağlantı kablosu		Kablo kesiti minimum 2,5 mm²'dir ve 230 V'ye uygundur			
Önerilen saha sigortası		32 A	40 A	20 A	
Toprak kaçağı devre kesicisi		Mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır			

(a) MCA=Minimum devre amperi. Belirtilen değerler maksimum değerlerdir (tam değerler için iç ünite kombinasyonları elektrik verilerine bakın).

Parça			
Güç besleme kablosu	MCA ^(a)	34,2 A	16,3 A
	Gerilim	230 V	400 V
	Faz	1~	3N~
	Frekans	50 Hz	
	Kablo boyutu	Mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır	
Ara bağlantı kablosu		Kablo kesiti minimum 2,5 mm ² 'dir ve 230 V'ye uygundur	
Önerilen saha sigortası		40 A	20 A
Toprak kaçağı devre kesicisi		Mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır	

(a) MCA=Minimum devre amperi. Belirtilen değerler maksimum değerlerdir (tam değerler için iç ünite kombinasyonları elektrik verilerine bakın).

Eleman		71	100	125+140
Güç besleme kablosu	MCA ^(a)	18,2 A	29,1 A	29,3 A
	Gerilim	230 V		
	Faz	1~		
	Frekans	50 Hz		
	Kablo ebatları	İlgili mevzuata uygun olmalıdır		
Ara bağlantı kablosu		Minimum kablo kesiti 2,5 mm ² ve 230 V gerilime uygun		
Önerilen saha sigortası		20 A	32 A	32 A
Toprak kaçağı devre kesici		İlgili mevzuata uygun olmalıdır		

(a) MCA=Minimum devre amperi. Belirtilen değerler maksimum değerlerdir (tam değerler için iç ünite kombinasyonları elektrik verilerine bakın).

Eleman		
Güç besleme kablosu	Gerilim	220~240 V
	Faz	1~
	Frekans	50 Hz
	Kablo ebatları	İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)		4 damarlı kablo $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ ve 220~240 V için uygun
Önerilen saha sigortası		16 A
Toprak kaçağı devre kesicisi		İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR

Parça		
Güç besleme kablosu	Gerilim	220~240 V
	Faz	1~
	Frekans	50 Hz
	Kablo boyutu	Mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır
Ara bağlantı kablosu		Kablo kesiti minimum 2,5 mm ² 'dir ve 220~240 V için geçerlidir
Önerilen saha sigortası		20 A
Toprak kaçağı devre kesicisi		Mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır

Eleman	Spesifikasyon
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)	Minimum kablo kesiti 2,5 mm ² ve 230 V gerilime uygun
Kullanıcı arabirimi kablosu	0,75 ila 1,25 mm ² kılıflı vinil kordonlar veya kablolar (2 damarlı kablolar) Maksimum 500 m

Eleman		Sınıf			
		35+50	60+71	100	125+140
Güç besleme kablosu	MCA ^(a)	1,4 A	1,3 A	3,5 A	3,9 A
	Gerilim	220~240 V			
	Faz	1~			
	Frekans	50/60 Hz			
	Kablo ebatları	İlgili mevzuata uygun olmalıdır			
Ara bağlantı kablosu		Minimum kablo kesiti 2,5 mm ² ve 220~240 V gerilime uygun			

4 Montaj

Eleman	Sınıf			
	35+50	60+71	100	125+140
Kullanıcı arabirimi kablosu	0,75 ila 1,25 mm ² kılıflı vinil kordonlar veya kablolar (2 damarlı kablolar) Maksimum 500 m			
Önerilen saha sigortası	16 A			
Toprak kaçağı devre kesicisi	İlgili mevzuata uygun olmalıdır			

(a) MCA=Minimum devre amperi. Belirtilen değerler maksimum değerlerdir (tam değerler için iç ünite kombinasyonları elektrik verilerine bakın).

Eleman		
Güç besleme kablosu	MCA ^(a)	2,1 A
	Gerilim	220~240 V
	Faz	1~
	Frekans	50/60 Hz
	Kablo ebatları	İlgili mevzuata uygun olmalıdır
Ara bağlantı kablosu		Minimum kablo kesiti 2,5 mm ² ve 220~240 V gerilime uygun
Kullanıcı arabirimi kablosu		0,75 ila 1,25 mm ² kılıflı vinil kordonlar veya kablolar (2 damarlı kablolar) Maksimum 500 m
Önerilen saha sigortası		16 A
Toprak kaçağı devre kesicisi		İlgili mevzuata uygun olmalıdır

(a) MCA=Minimum devre amperi. Belirtilen değerler maksimum değerlerdir (tam değerler için iç ünite kombinasyonları elektrik verilerine bakın).

Parça				
Güç besleme kablosu	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Gerilim	230 V		
	Faz	1~		
	Frekans	50 Hz		
	Kablo boyutu	Mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır		
Ara bağlantı kablosu		Kablo kesiti minimum 1,5 mm ² 'dir ve 230 V'ye uygundur		
Önerilen saha sigortası		20 A	25 A	16 A
Toprak kaçağı devre kesicisi		Mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır		

(a) MCA=Minimum devre amperi. Belirtilen değerler maksimum değerlerdir (tam değerler için iç ünite kombinasyonları elektrik verilerine bakın).

Eleman			(a)
Güç besleme kablosu	Gerilim	220~240 V	
	Faz	1~	
	Frekans	50 Hz	
	Kablo ebatları	3 damarlı kablo 2,5 mm ² ~4,0 mm ² H05RN-F (60245 IEC 57)	
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)		4 damarlı kablo 1,5 mm ² ~2,5 mm ² ve 220~240 V için uygun H05RN-F (60245 IEC 57)	
Önerilen saha sigortası		16 A	20 A
Toprak kaçağı devre kesicisi		İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR	

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

Parça		
Güç besleme kablosu	MCA ^(a)	30,7 A
	Gerilim	230 V
	Faz	1~
	Frekans	50 Hz
	Kablo boyutu	Mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır
Ara bağlantı kablosu		Kablo kesiti minimum 1,5 mm ² 'dir ve 230 V'ye uygundur
Önerilen saha sigortası ^(b)		32 A
Toprak kaçağı devre kesicisi		Mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır

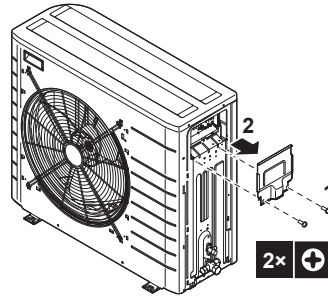
(a) MCA=Minimum devre amperi. Belirtilen değerler maksimum değerlerdir (tam değerler için iç ünite kombinasyonları elektrik verilerine bakın).

(b) İzin verilen minimum saha sigortası 20 A'dır.

Eleman		Sınıf 20	Sınıf 25+35
Güç besleme kablosu	Gerilim	220~240 V	
	Faz	1~	
	Frekans	50 Hz	
	Kablo ebatları	3 damarlı kablo 2,5 mm ² ~4,0 mm ² H05RN-F (60245 IEC 57)	
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)		4 damarlı kablo 1,5 mm ² ~2,5 mm ² ve 220~240 V için uygun H05RN-F (60245 IEC 57)	
Önerilen devre kesici		10 A	13 A
Toprak kaçağı devre kesicisi		İlgili mevzuata uygun OLMALIDIR	

4.6.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için

- 1 Anahtar kutusu kapağı üzerindeki 2 vidayı sökün.
- 2 Anahtar kutusu kapağını çıkartın.



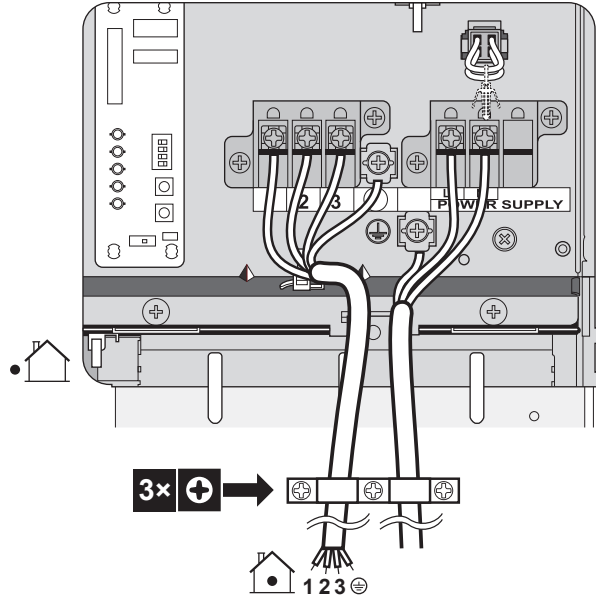
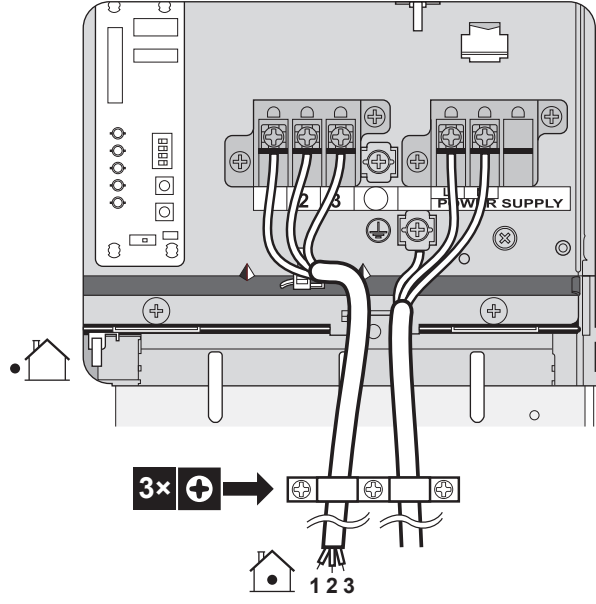
- 3 Kabloların uçlarındaki yalıtımı (20 mm) soyun.



- a** Kablo ucunu bu noktaya kadar sıyırın
b Sıyırma uzunluğunun fazla olması, elektrik çarpmasına veya kaçağa yol açabilir.

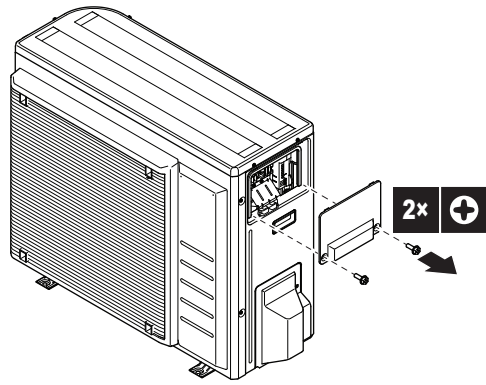
- 4 Kablo pabucunu açın.
- 5 Ara bağlantı kablosunu ve güç beslemesini şu şekilde bağlayın:

4 Montaj

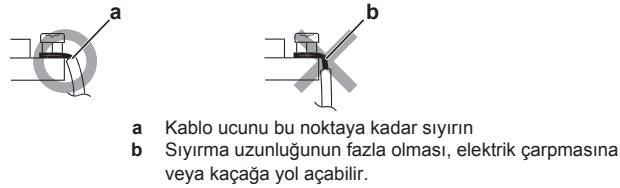


6 Anahtar kutusu kapağını takın.

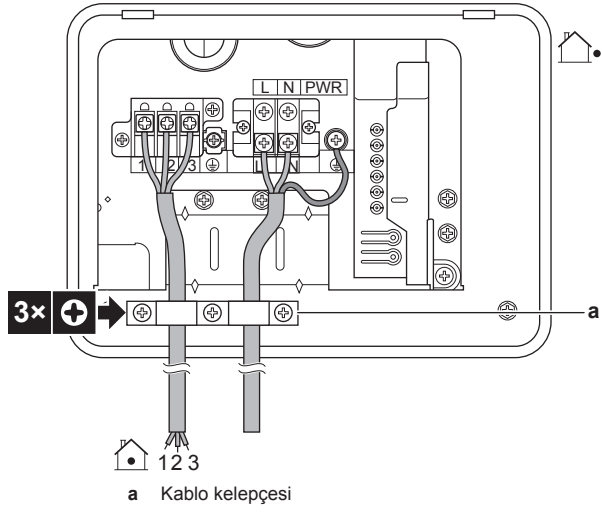
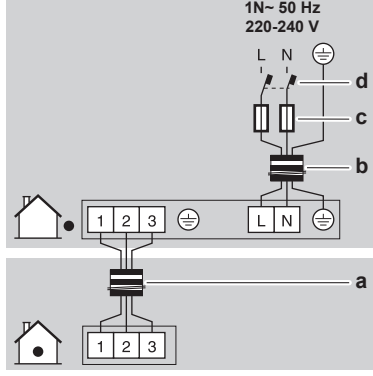
7 Anahtar kutusu kapağını çıkartın.



8 Kabloların uçlarındaki yalıtımı (20 mm) soyun.

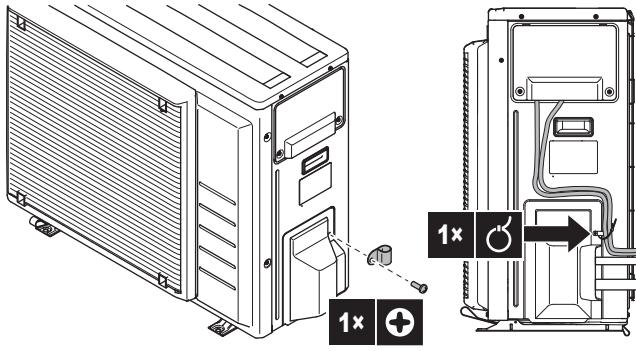


9 Ara bağlantı kablosunu ve güç kaynağını aşağıdaki gibi bağlayın. Kablo kelepçesi kullanarak gerilim giderilmesini sağlayın.



10 Anahtar kutusu kapağını yeniden takın.

11 İsteğe bağlı: Kablo kelepçesini (aksesuar) soğutucu akışkan borusu kapağının vidasına takın ve kabloları bir kablo bağıyla sabitleyin.



12 Güç kaynağı hattına bir toprak kaçağı devre kesicisi ve sigorta bağlayın.

4 Montaj

4.7 Dış ünitenin montajının tamamlanması

4.7.1 Dış ünite montajını tamamlamak için



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

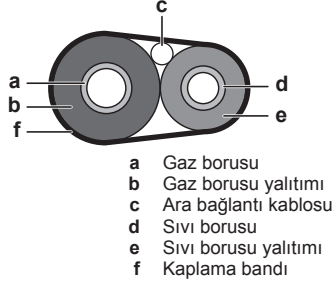
- Sistemin düzgün topraklandığından emin olun.
- Bakım yapmadan önce güç kaynağını kapatın.
- Güç kaynağını açmadan önce anahtar kutusu kapağını takın.



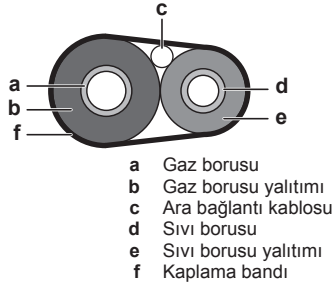
TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ

- Sistemin düzgün topraklandığından emin olun.
- Bakım yapmadan önce güç kaynağını kapatın.
- Güç kaynağını açmadan önce servis kapağını takın.

- 1 Soğutucu akışkan borularını ve ara bağlantı kablosunu aşağıda gösterildiği şekilde yalıtın ve sabitleyin:



- 2 Servis kapağını takın.
- 3 Soğutucu akışkan borularını ve ara bağlantı kablosunu aşağıda gösterildiği şekilde yalıtın ve sabitleyin:



- 4 Servis kapağını takın.

4.7.2 Dış üniteyi kapatmak için



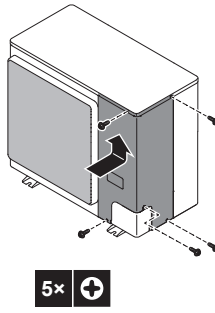
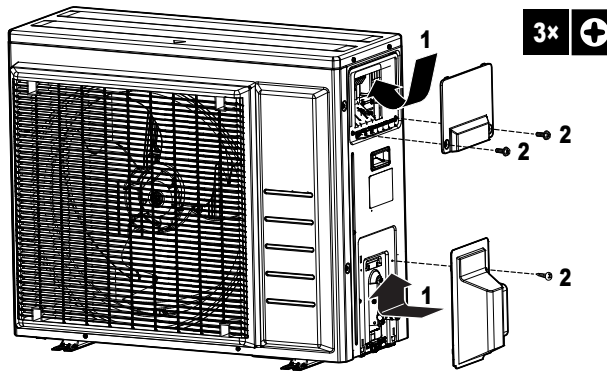
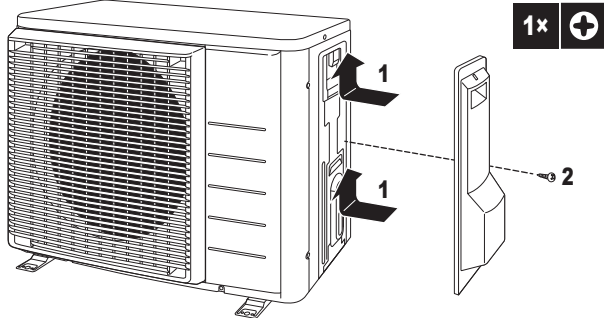
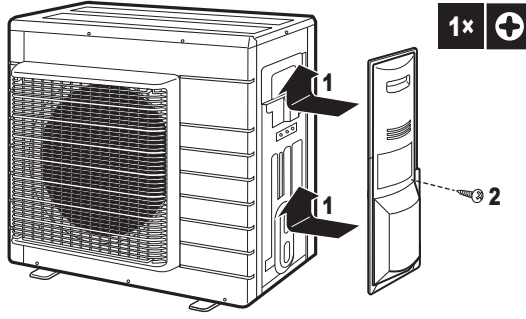
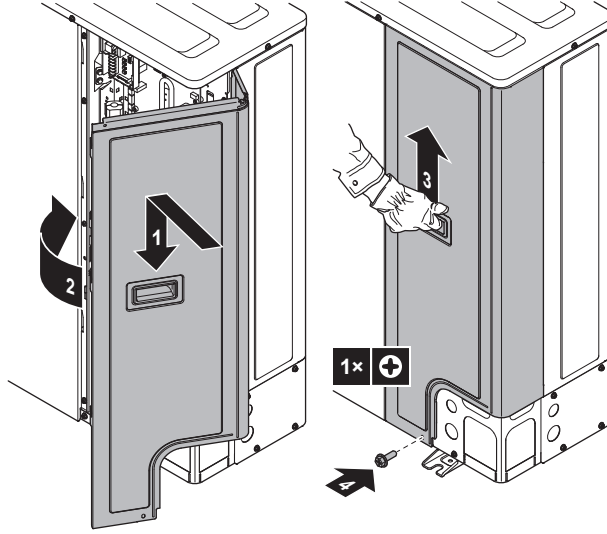
BİLDİRİM

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

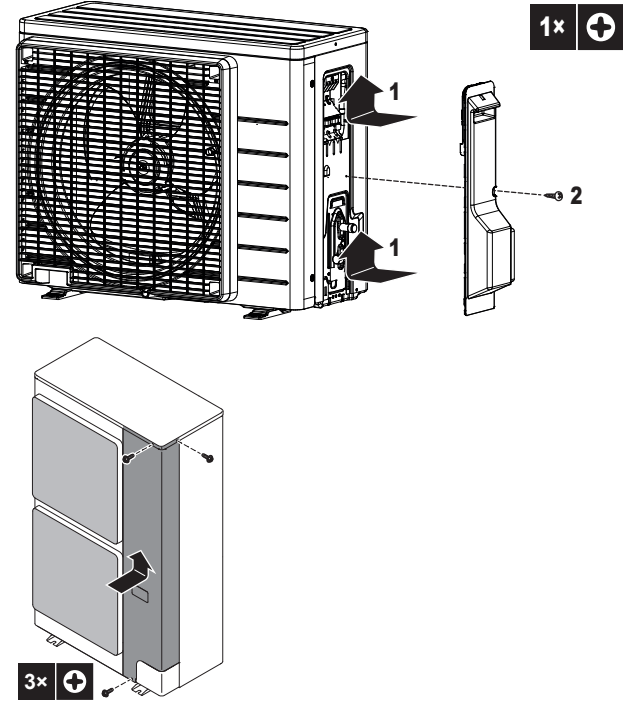
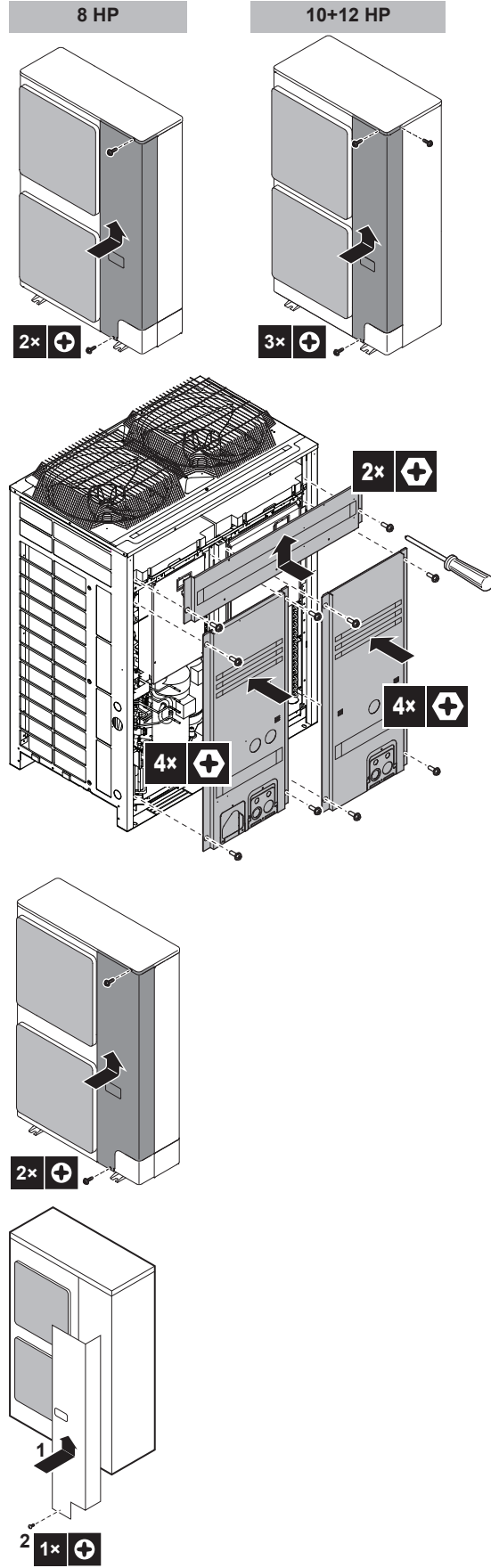


BİLDİRİM

Dış ünite kapağını kapatırken, sıkma torkunun 1,3 N•m değerini GEÇMEDİĞİNDEN emin olun.



5 Devreye Alma



Dış ünite montaj kılavuzuna bakın.

- 1 Anahtar kutusu kapağını kapatın.
- 2 Servis kapağını kapatın.



BİLDİRİM

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

- 3 Anahtar kutusu kapağını kapatın.
- 4 Üst paneli ve ön paneli monte edin.



BİLDİRİM

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

- 5 Anahtar kutusu kapağını kapatın.
- 6 Ön paneli ve yan paneli monte edin.



BİLDİRİM

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

5 Devreye Alma



BİLDİRİM

Ünityi KESİNLİKLE termistörler ve/veya basınç sensörleri/ anahtarları olmadan çalıştırmayın. Kompresör yanabilir.

5 Devreye Alma



BİLGİ

Yazılım, ünite tarafından otomatik çalıştırmayı devre dışı bırakan "montör sahada" moduna ([9.G]: Korumaları devre dışı bırak) sahiptir. İlk montajda Korumaları devre dışı bırak ayarı varsayılan olarak Evet olarak ayarlanır ve otomatik çalışma devre dışı anlamına gelir. Ardından, tüm koruyucu işlevler devre dışı bırakılır. Kullanıcı arayüzü ana sayfaları kapalıysa ünite otomatik olarak ÇALIŞMAYACAKTIR. Otomatik çalışmayı ve koruyucu işlevleri etkinleştirmek için Korumaları devre dışı bırak öğesini Hayır olarak ayarlayın.

İlk defa güç açıldıktan 36 saat sonra ünite otomatik olarak Korumaları devre dışı bırak öğesini Hayır olarak ayarlayarak "montör sahada" modunu sonlandırır ve koruyucu işlevleri etkinleştirir. İlk montajdan sonra montör sahaya geri dönerse montörün Korumaları devre dışı bırak öğesini manuel olarak Evet olarak ayarlaması gerekir.

5.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

Ünitenin montajından sonra, öncelikli olarak aşağıdakileri kontrol edin. Aşağıdaki tüm kontroller yapıldıktan sonra ünite kapatılmalıdır, ANCAK o zaman üniteye enerji verilebilir.

Sistem planına bağlı olarak tüm bileşenler gerekli olmayabilir.

☐	Montör başvuru kılavuzunda açıklandığı şekilde, tüm montaj talimatlarını okuyun.
☐	Dış ünite doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Kontrol kutusu doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Seçenek kutusu doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Aşağıdaki saha kabloları , verilen kılavuzlara ve ilgili mevzuata uygun olarak döşenmelidir: - Yerel besleme paneli ile dış ünite arasındaki kablolar - Dış ünite ile kontrol kutusu arasındaki kablolar - Kontrol kutusu ile seçenek kutusu arasındaki kablolar - Yerel besleme paneli ile kontrol kutusu arasındaki kablolar - Yerel besleme paneli ile seçenek kutusu arasındaki kablolar - Dış ünite ile vanalar arasındaki kablolar - Kontrol kutusu ile oda termostatu arasındaki kablolar - Kontrol kutusu ile kullanım sıcak suyu boyleri arasındaki kablolar
☐	Sistem doğru şekilde topraklanmalı ve topraklama terminalleri sıkılmalıdır.
☐	Sigortalar veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve baypas EDİLMEMELİDİR.
☐	Güç besleme gerilimi ünitenin bilgi etiketinde yazılı gerilime uygun olmalıdır.
☐	Anahtar kutusunda KESİNLİKLE gevşek bağlantı veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.
☐	Dış ünite içerisinde KESİNLİKLE hasarlı bileşen veya sıkışmış borular bulunmamalıdır.
☐	Yedek ısıtıcı devre kesicisi F1B (sahada temin edilir) AÇIK konuma getirilir.
☐	Yalnızca dahili buster ısıtıcı olan boylerler için: (Kontrol kutusu anahtar kutusu üzerindeki) F2B buster ısıtıcı devre kesicisi AÇIK konumda olmalıdır.

☐	Doğru boyutta borular döşenmeli ve borular doğru şekilde yalıtılmalıdır.
☐	Dış ünite içinde su kaçağı bulunmamalıdır.
☐	Kesme vanaları doğru şekilde takılmalı ve tamamen açılmalıdır.
☐	Basınç tahliye vanası , açıldığında suyu tahliye etmelidir.
☐	Minimum su hacmi her koşulda garanti edilir. Su borularının hazırlanması altındaki "Su hacmini kontrol etmek için" bölümüne bakın.
☐	Sisteme glikol eklenirse doğru glikol konsantrasyonunu doğrulayın ve glikol ayarının [E-0D]=1 olduğunu kontrol edin.



BİLDİRİM

- [E-0D] glikol ayarının su devresi içindeki sıvıya uygun olduğundan emin olun (0=sadece su, 1=su+glikol). Glikol ayarı doğru şekilde AYARLANMAMIŞSA borular içindeki sıvı donabilir.
- Sisteme glikol eklenmişse, ancak glikol konsantrasyonu belirtilenden düşükse de borular içindeki sıvı donabilir.



BİLGİ

Yazılım, ünite tarafından otomatik çalıştırmayı devre dışı bırakan bir "montör sahada" moduna ([4-0E]) sahiptir. İlk kurulum sırasında [4-0E] ayarı varsayılan olarak "1" konumuna ayarlanır, bu da otomatik çalışmanın devre dışı bırakılması anlamına gelir. Ardından, tüm koruyucu işlevler devre dışı bırakılır. Kullanıcı arayüzü ana sayfaları kapalıysa ünite otomatik olarak ÇALIŞMAYACAKTIR. Otomatik çalıştırmayı ve koruyucu işlevleri etkinleştirmek için, [4-0E] öğesini "0" konumuna ayarlayın.

İlk defa güç açıldıktan 36 saat sonra ünite otomatik olarak [4-0E] öğesini "0" konumuna ayarlayarak, "montör sahada" modunu sonlandırır ve koruyucu işlevleri etkinleştirir. İlk kurulum sonrası montör sahaya dönerse, montörün [4-0E] öğesini manuel olarak "1" konumuna ayarlaması gerekir.

5.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi

☐	Yedek ısıtıcı/defrost çalışması sırasında minimum debi her koşulda garanti edilir. Su borularının hazırlanması altındaki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" bölümüne bakın.
☐	Minimum debi her koşulda garanti edilir. Su borularının hazırlanması altındaki "Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için" bölümüne bakın.
☐	Yedek ısıtıcı/defrost çalışması sırasında minimum debi her koşulda garanti edilir. Bkz. "Alan ısıtma devresinin ve tuzlu su devresinin su hacmini ve debisini kontrol etmek için", Boruların hazırlanması.
☐	Hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
☐	İkincil soğutkan devresinde hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
☐	Bir test işletmesi gerçekleştirmek için.
☐	Bir aktüatör test işletmesi gerçekleştirmek için.
☐	Altıtan ısıtma kurutma işlevi Altıtan ısıtma kurutma işlevi (gerekliyse) başlatılır.
☐	Gaz beslemesinde hava tahliyesi gerçekleştirmek için.

6 Bertaraf

☐	Doğalgaz boylerinde test çalıştırması gerçekleştirmek için.
☐	Bir kablo kontrolü gerçekleştirmek için.
☐	Bir test işletmesi gerçekleştirmek için.
☐	Bir kablo kontrolü gerçekleştirmek için.
☐	Bir kablo kontrolü gerçekleştirmek için.
☐	Hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
☐	Bir test işletmesi gerçekleştirmek için.

Aşağıdaki devreye alma kontrol listesinde belirtilen sıranın MUTLAKA takip edilmesi gerekir.

☐	Bir kablo kontrolü gerçekleştirmek için.
☐	Minimum debi her koşulda garanti edilir. Su borularının hazırlanması altındaki “Su hacmini ve debiyi kontrol etmek için” bölümüne bakın.
☐	Hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
☐	Hibrit, ısıtma modundayken bir test işletmesi gerçekleştirmek için.
☐	Bir aktüatör test işletmesi gerçekleştirmek için.
☐	Alttan ısıtma kurutma işlevi Alttan ısıtma kurutma işlevi (gerekliyorsa) başlatılır.
☐	Gaz beslemesinde hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
☐	Doğalgaz boylerinde test çalıştırması gerçekleştirmek için.
☐	DX klima ünitesi soğutma modundayken bir test işletmesi gerçekleştirmek için.
☐	Bir kablo kontrolü gerçekleştirmek için.

5.3 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için

Ön şart: Güç beslemesi belirtilen aralıkta OLMALIDIR.

Ön şart: Test çalıştırması soğutma veya ısıtma modunda gerçekleştirilebilir.

Ön şart: Test çalıştırması, tüm fonksiyonların ve parçaların düzgün çalıştığından emin olmak için iç ünitenin kullanım kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

- Soğutma modunda, programlanabilir en düşük sıcaklığı seçin. Isıtma modunda, programlanabilir en yüksek sıcaklığı seçin. Gerekirse test çalışması devre dışı bırakılabilir.
- Deneme çalıştırması tamamlandığında, sıcaklığı normal bir seviyeye ayarlayın. Soğutma modunda: 26~28°C, ısıtma modunda: 20~24°C.
- Ünite KAPALI konuma getirildikten 3 dakika sonra sistem çalışmayı durdurur.



BİLGİ

- Ünite KAPALI olsa bile elektrik tüketir.
- Elektrik kesintisinden sonra güç tekrar açıldığında, daha önce seçilmiş olan moda geri dönlür.

5.4 Dış ünitenin çalıştırılması

Sistemin yapılandırılması ve devreye alınması için, iç ünite montaj kılavuzuna bakın.

6 Bertaraf

Bu ünite hidroflorokarbon kullanır. Bu üniteyi bertaraf ederken satıcınızla temas kurun.



BİLDİRİM

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.

6.1 Genel bakış: Bertaraf

Tipik iş akışı

Sistemin bertaraf edilmesi tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

- Sistemin gazı toplanmalıdır.
- Sistem özel bir işleme tesisine götürülmelidir.



BİLGİ

Daha ayrıntılı bilgi için servis kılavuzuna bakın.

6.2 Soğutucu akışkanı toplamak için



BİLDİRİM

Multi Hibrit için, bu işlemin kullanılmasına veya etkinleştirilmesine izin verilmeden önce su ısı eşanjöründe olası donma hasarlarının önlenmesi için gerekli tüm önlemler alınmalıdır. Ayrıntılı bilgi için iç ünite montaj kılavuzuna bakın.

Örnek: Çevreyi korumak için üniteyi taşıırken veya üniteyi bertaraf ederken pompayı boşaltın.



BİLDİRİM

Soğutucu akışkan toplama işlemini başlatmadan önce ilave soğutucuyu sistemden çıkarın.

Örnek: Çevreyi korumak için üniteyi bertaraf ederken pompayı boşaltın.

Ünite taşınırken pompanın boşaltılması gerekli DEĞİLDİR.



TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Gaz toplama – Soğutucu kaçağı. Sistemin gazını toplamak istiyorsanız ve soğutucu devresinde kaçak varsa:

- Sistemdeki tüm soğutucuyu dış üniteye toplayabilen ünitenin otomatik gaz toplama fonksiyonunu KULLANMAYIN. **Olası sonuç:** Çalışan kompresörün içine giden hava yüzünden kendiliğinden yanma ve kompresörün patlaması.
- Ünitenin kompresörünün çalışmak zorunda KALMAYACAĞI ayrı bir geri kazanma sistemi kullanın.



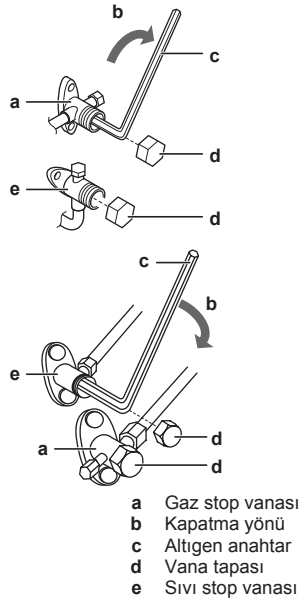
BİLDİRİM

Soğutucu akışkan toplama işlemi sırasında, soğutucu akışkan borularını sökmeden önce kompresörü durdurun. Soğutucu akışkan toplama işlemi sırasında kompresör hala çalışıyorsa ve durdurma vanası açık konumdaysa, sisteme hava çekilir. Soğutucu akışkan devresindeki anormal basınç nedeniyle kompresör bozulabilir veya sistem hasar görebilir.

6 Bertaraf

Soğutucu akışkan toplama işlemi sonucunda sistemdeki tüm soğutucu akışkan dış üniteye boşalır.

- 1 Sıvı stop vanası ile gaz stop vanasından vana başlığını sökün.
- 2 Zorunlu soğutma uygulayın. Bkz. "6.3 Zorlamalı soğutmayı başlatmak ve durdurmak için" sayfa 60.
- 3 5 ila 10 dakika (çok düşük dış ortam sıcaklıklarında (<-10°C) yalnızca 1 veya 2 dakika) sonra sıvı durdurma vanasını bir altıgen anahtarla kapatın.
- 4 Vakum değerine ulaşıp ulaşılmadığını manifolddan kontrol edin.
- 5 2-3 dakika sonra, gaz stop vanasını kapatın ve zorunlu soğutmayı durdurun.



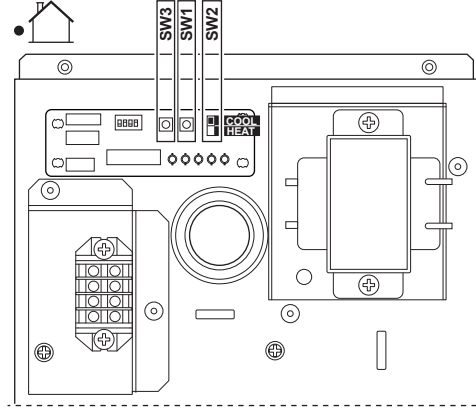
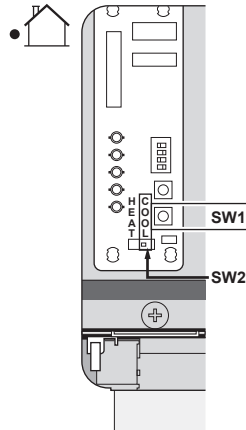
6.3 Zorlamalı soğutmayı başlatmak ve durdurmak için

Zorunlu soğutma gerçekleştirmek için 2 yöntem vardır.

- **Yöntem 1.** İç ünite ON/OFF anahtarını (iç üniteye bulunuyorsa) kullanarak.
- **Yöntem 2.** İç ünite kullanıcı arabirimini kullanarak.

SW2 DIP anahtarının SOĞUTMA modunda olduğunu kontrol edin.

- 1 Zorlamalı soğutmayı başlatmak için, SW1 zorlamalı soğutma düğmesine basın.
- 2 Zorlamalı soğutmayı durdurmak için, SW1 zorlamalı soğutma düğmesine basın.



! BİLDİRİM

Zorlamalı soğutma çalışması devam ederken, su sıcaklığının 5°C'nin altına düşmemesine dikkat edin (iç üniteye gösterilen sıcaklık değerini takip edin). Örneğin, fan coil cihazlarının tüm fanlarını etkinleştirerek sıcaklığın düşmesini önleyebilirsiniz.

Zorlamalı soğutma işlemi yürütmek için 2 yöntem mevcuttur:

- 1 iç ünitenin AÇMA/KAPAMA düğmesi (iç üniteye varsa) kullanılır veya
- 2 dış ünite zorlamalı soğutma işlemi düğmesi kullanılır.

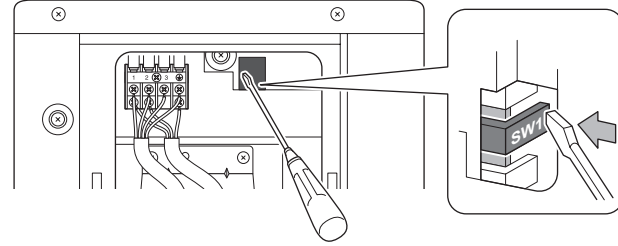
Yöntem 1: İç ünitenin AÇMA/KAPAMA düğmesi kullanılıyorsa

AÇMA/KAPAMA düğmesini en az 5 saniye basılı tutun.

Sonuç: Çalışma başlar. Zorlamalı soğutma işlemi 15 dakika sonra otomatik olarak durur. İşlemi durdurmak için, AÇMA/KAPAMA düğmesine basın.

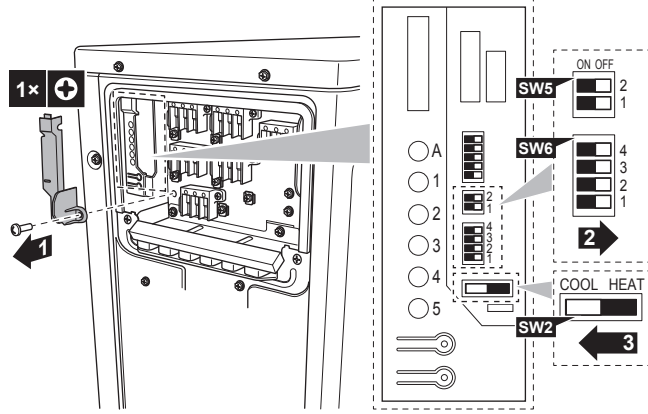
Yöntem 2: Dış ünite kullanılıyorsa

- Dış üniteyi AÇIK konuma getirin.
- Gücü AÇIK konuma getirdikten sonra 3 dakika içinde zorlamalı soğutma düğmesine (SW1) basın. **Sonuç:** Çalışma başlar.
- Zorlamalı soğutma işlemi 15 dakika sonra otomatik olarak durur. İşlemi durdurmak için, düğmeye (SW1) basın.

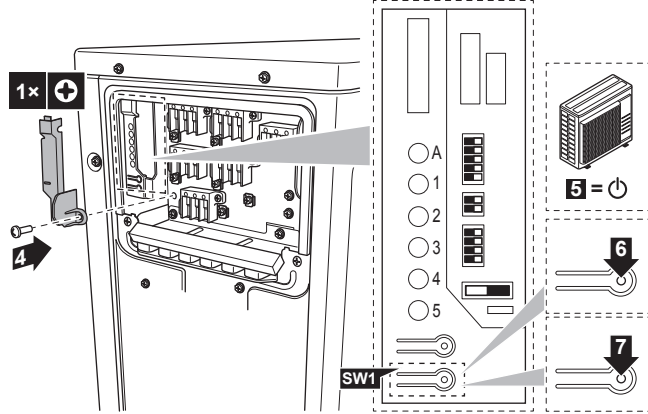


- 3 Servis PCB düğmesi kapağını çıkarın.
- 4 SW5 ve SW6 DIP düğmelerini KAPALI olarak ayarlayın.
- 5 SW2 DIP düğmesini COOL olarak ayarlayın.

6 Bertaraf



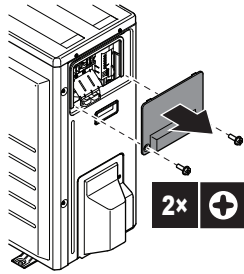
- 6 Servis PCB düğmesi kapağını yerine takın.
- 7 Dış üniteyi AÇIK konuma getirin.
- 8 Zorlamalı soğutmayı başlatmak için, SW1 zorlamalı soğutma düğmesine basın.
- 9 Zorlamalı soğutmayı durdurmak için, SW1 zorlamalı soğutma düğmesine basın.



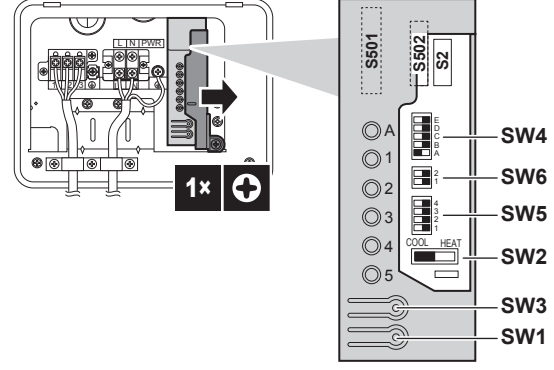
! BİLDİRİM

Zorlamalı soğutma çalışması devam ederken, su sıcaklığının 5°C'nin altına düşmemesine dikkat edin (iç üniteye gösterilen sıcaklık değerini takip edin). Örneğin, fan coil cihazlarının tüm fanlarını etkinleştirerek sıcaklığın düşmesini önleyebilirsiniz.

- 10 Gücü KAPALI durumuna getirin.
- 11 Anahtar kutusu kapağını çıkartın.



- 12 Servis PCB'si kapağını çıkarın.

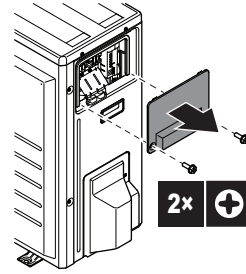


- 13 SW5 ve SW6 DIP anahtarlarını KAPALI olarak ayarlayın.
- 14 SW2 DIP anahtarını SOĞUTMA olarak ayarlayın.
- 15 Servis PCB'si' kapağını yerine takın.
- 16 Gücü tekrar AÇIK konuma getirin. **Yeniden başlattıktan sonra 3 dakika için sonraki adıma devam edin.**
- 17 Zorlamalı soğutmayı başlatmak için SW1 zorlamalı soğutma çalışma anahtarına basın.
- 18 Zorlamalı soğutmayı durdurmak için SW1 zorlamalı soğutma çalışma anahtarına tekrar basın.
- 19 Gücü KAPATIN, anahtar kutusu kapağını ve servis PCB'si kapağını çıkartın ve SW5, SW6 ve SW2 DIP anahtarlarını tekrar orijinal konumlarına getirin.
- 20 Servis PCB'si kapağını ve anahtar kutusu kapağını tekrar takın ve gücü tekrar AÇIK konuma getirin.

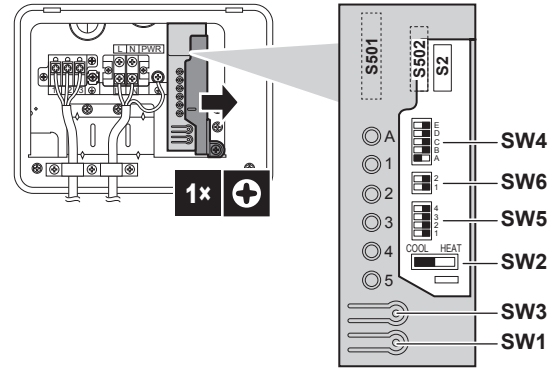
! BİLDİRİM

Zorlamalı soğutma çalışması devam ederken, su sıcaklığının 5°C'nin altına düşmemesine dikkat edin (iç üniteye gösterilen sıcaklık değerini takip edin). Örneğin, fan coil cihazlarının tüm fanlarını etkinleştirerek sıcaklığın düşmesini önleyebilirsiniz.

- 21 Gücü KAPALI durumuna getirin.
- 22 Anahtar kutusu kapağını çıkartın.



- 23 Servis PCB'si kapağını çıkarın.



- 24 SW5 ve SW6 DIP anahtarlarını KAPALI olarak ayarlayın.
- 25 SW2 DIP anahtarını SOĞUTMA olarak ayarlayın.
- 26 Servis PCB'si' kapağını yerine takın.

6 Bertaraf

- 27 Gücü tekrar AÇIK konuma getirin. **Yeniden başlattıktan sonra 3 dakika için sonraki adıma devam edin.**
- 28 Zorlamalı soğutmayı başlatmak için SW1 zorlamalı soğutma çalışma anahtarına basın.
- 29 Zorlamalı soğutmayı durdurmak için SW1 zorlamalı soğutma çalışma anahtarına tekrar basın.
- 30 Gücü KAPATIN, anahtar kutusu kapağını ve servis PCB'si kapağını çıkartın ve SW5, SW6 ve SW2 DIP anahtarlarını tekrar orijinal konumlarına getirin.
- 31 Servis PCB'si kapağını ve anahtar kutusu kapağını tekrar takın ve gücü tekrar AÇIK konuma getirin.



BİLDİRİM

Zorlamalı soğutma çalıştırması devam ederken, su sıcaklığının 5°C'nin altına düşmemesine dikkat edin (iç üniteye gösterilen sıcaklık değerini takip edin). Örneğin, fan coil cihazlarının tüm fanlarını etkinleştirerek sıcaklığın düşmesini önleyebilirsiniz.

6.3.1 İç ünite AÇMA/KAPAMA anahtarını kullanarak zorunlu soğutmayı başlatma/durdurma

- 1 ON/OFF anahtarına en az 5 saniye süreyle basın.

Sonuç: İşletim başlayacaktır.



BİLGİ

Zorunlu soğutma 15 dakika sonra otomatik olarak durur.

- 2 İşletimi daha erken durdurmak için ON/OFF anahtarına basın.

6.3.2 İç ünite kullanıcı arabirimini kullanarak zorunlu soğutmayı başlatma/durdurma

- 1 İşletim modunu **soğutma** olarak ayarlayın.

Prosedür için iç ünitenin montaj kılavuzundaki "Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için" bahsine bakın.

Not: Zorunlu soğutma yaklaşık 30 dakika sonra otomatik olarak durur.

- 2 İşletimi daha erken durdurmak için ON/OFF anahtarına basın.



BİLGİ

Zorunlu soğutma kullanılıyor ve dış sıcaklık <-10°C ise, emniyet cihazı işleme mani olabilir. Dış üniteye dış sıcaklık termistörünü ≥-10°C'ye ısıtın. **Sonuç:** İşletim başlar.

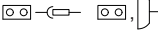
7 Teknik veriler

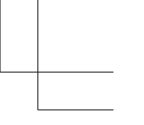
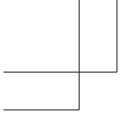
7 Teknik veriler

En yeni teknik verilerin bir **kısmını** bölgesel Daikin web sitesinde bulabilirsiniz (halka açıktır). En yeni teknik verilerin **tamamı** Daikin Business Portal'ında bulabilirsiniz (kimlik doğrulaması gereklidir).

7.1 Kablo şeması

Kablo şeması üniteyle birlikte verilir, dış ünitenin iç kısmında (üst plakanın alt tarafında) bulunur.

Birleşik Kablo Şeması Açıklayıcı Bilgiler					
Uygulanan parçalar ve numaralandırma için ünitenin üzerindeki kablo bağlantı şemasına bakın. Parça numaralandırma, her bir parça için artan düzende Arap rakamları ile ve aşağıdaki genellemede parça kodunda "*" sembolüyle temsil edilir.					
	:	DEVRE KESİCİ		:	KORUYUCU TOPRAKLAMA
	:	BAĞLANTI		:	KORUYUCU TOPRAKLAMA (VİDASI)
	:	KONEKTÖR		:	DOĞRULTUCU
	:	TOPRAK		:	RÖLE KONEKTÖRÜ
	:	SAHA KABLOSU		:	KISA DEVRE KONEKTÖRÜ
	:	SİGORTA		:	TERMINAL
	:	İÇ ÜNİTE		:	İRTİBAT BLOĞU
	:	DİŞ ÜNİTE		:	KABLO KELEPÇESİ
BLK : SİYAH	GRN : YEŞİL	PNK : PEMBE	WHT : BEYAZ		
BLU : MAVİ	GRY : GRİ	PRP, PPL : MOR	YLW : SARI		
BRN : KAHVERENGİ	ORG : TURUNCU	RED : KIRMIZI			
A*P :	BASKI DEVRE KARTI	PS :	ANAHTARLAMALI GÜÇ BESLEME		
BS* :	BASMA BUTON AÇMA/KAPAMA, ÇALIŞTIRMA ANAHTARI	PTC* :	TERMİSTÖR PTC		
BZ, H*O :	SESLİ İKAZ	Q* :	GEÇİT KAPISI İZOLE EDİLMİŞ ÇİFT KUTUPLU TRANSİSTÖR (IGBT)		
C* :	KAPASİTÖR	Q*DI :	TOPRAK KAÇAĞI DEVRE KESİCİSİ		
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, :	BAĞLANTI, KONEKTÖR	Q*L :	AŞIRI YÜK KORUYUCU		
HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_* :		Q*M :	TERMİK ANAHTAR		
D*, V*D :	DİYOT	R* :	DİRENÇ		
DB* :	DİYOT KÖPRÜSÜ	R*T :	TERMİSTÖR		
DS* :	DİP ANAHTARI	RC :	ALICI		
E*H :	ISITICI	S*C :	SINIR ANAHTARI		
F*U, FU* (ÖZELLİKLER İÇİN, ÜNİTENİZİN İÇİNDEKİ PCB'YE BAKIN)	SİGORTA	S*L :	ŞAMANDIRALI ANAHTAR		
FG* :	KONEKTÖR (GÖVDE TOPRAKLAMASI)	S*NPH :	BASINÇ SENSÖRÜ (YÜKSEK)		
H* :	KABLO DEMETİ	S*NPL :	BASINÇ SENSÖRÜ (ALÇAK)		
H*P, LED*, V*L :	PİLOT LAMBA, IŞIK YAYAN DİYOT	S*PH, HPS* :	BASINÇ ANAHTARI (YÜKSEK)		
HAP :	IŞIK YAYAN DİYOT (SERVİS MONİTÖRÜ YEŞİL)	S*PL :	BASINÇ ANAHTARI (ALÇAK)		
HIGH VOLTAGE :	YÜKSEK GERİLİM	S*T :	TERMOSTAT		
IES :	AKILLI GÖZ SENSÖRÜ	S*RH :	NEM SENSÖRÜ		
IPM* :	AKILLI GÜÇ MODÜLÜ	S*W, SW* :	İŞLETİM ANAHTARI		
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M :	MANYETİK RÖLE	SA*, F1S :	DARBE KORUYUCU		
L :	CANLI	SR*, WLU :	SINYAL ALICI		
L* :	BOBİN	SS* :	SEÇİCİ ANAHTAR		
L*R :	REAKTÖR	SHEET METAL :	TERMINAL ŞERİDİ SABİT PLAKA		
M* :	KADEME MOTORU	T*R :	TRAFO		
M*C :	KOMPRESÖR MOTORU	TC, TRC :	VERİCİ		
M*F :	FAN MOTORU	V*, R*V :	VARİSTÖR		
M*P :	DRENAJ POMPASI MOTORU	V*R :	DİYOT KÖPRÜSÜ		
M*S :	YÖN DEĞİŞTİRME MOTORU	WRC :	KABLOSUZ UZAKTAN KUMANDA		
MR*, MRCW*, MRM*, MRN* :	MANYETİK RÖLE	X* :	TERMINAL		
N :	NÖTR	X*M :	İRTİBAT BLOĞU (BLOK)		
n=*, N=* :	FERRİT ÇEKİRDEKTEN GEÇİŞ SAYISI	Y*E :	ELEKTRONİK GENLEŞME VANASI SERPANTİNİ		
PAM :	DARBE GENLİK MODÜLASYONU	Y*R, Y*S :	TERSLEYİCİ SOLENOİD VANA SERPANTİNİ		
PCB* :	BASKI DEVRE KARTI	Z*C :	FERRİT ÇEKİRDEK		
PM* :	GÜÇ MODÜLÜ	ZF, Z*F :	GÜRÜLTÜ FİLTRESİ		



EAC



DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.

Küçükbakkalköy Mah. Kayışdağı Cad. No: 1 Kat: 21-22 34750 Ataşehir
İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.daikin.com.tr

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2018 Daikin

3P519299-5B 2018.12

