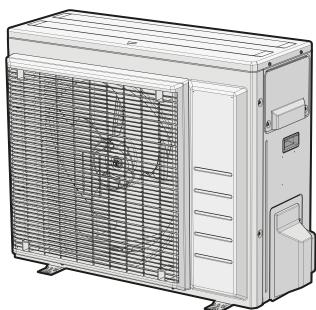




# Montaj kılavuzu



R32 split serisi



**RXA42B5V1B8  
RXA50B5V1B8  
RXM50A5V1B9  
RXM60A5V1B  
RXM71A5V1B  
ARXM50A5V1B9  
ARXM60A5V1B  
ARXM71A5V1B  
RXP50N5V1B9  
RXP60N5V1B9  
RXP71N5V1B9  
RXF50D6V1B  
RXF60D5V1B9  
RXF71D5V1B9  
ARXF50A6V1B  
ARXF60A5V1B9  
ARXF71A5V1B9  
RZAG35B5V1B  
RZAG50B5V1B  
RZAG60B5V1B**

Montaj kılavuzu  
R32 split serisi

Türkçe









## İçindekiler

<b>1 Dokümanlar hakkında</b>	<b>6</b>
1.1 Bu doküman hakkında .....	6
<b>2 Özel montör güvenlik talimatları</b>	<b>7</b>
<b>3 Kutu hakkında</b>	<b>9</b>
3.1 Dış ünite .....	9
3.1.1 Aksesuarları dış üniteden sökmek için .....	9
<b>4 Ünite montajı</b>	<b>9</b>
4.1 Montaj sahasının hazırlanması .....	9
4.1.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri .....	9
4.1.2 Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri .....	9
4.2 Dış ünitenin montajı .....	10
4.2.1 Montaj yapısını sağlamak için .....	10
4.2.2 Dış ünitesi monte etmek için .....	10
4.2.3 Tahliyeyi sağlamak için .....	10
<b>5 Boru tesisatı</b>	<b>11</b>
5.1 Soğutucu borularının hazırlanması .....	11
5.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri .....	11
5.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı .....	11
5.1.3 Soğutucu boru uzunluğu ve yükseklik farkı .....	11
5.2 Soğutucu borularının bağlanması .....	11
5.2.1 Soğutucu borularını dış ünitede bağlamak için .....	12
5.3 Soğutucu akişkan borularının kontrolü .....	12
5.3.1 Kaçak kontrolü için .....	12
5.3.2 Vakumla kurutma yapmak için .....	12
<b>6 Soğutucu akişkan doldurma</b>	<b>12</b>
6.1 Soğutucu hakkında .....	12
6.2 İlave soğutucu miktarını belirlemek için .....	13
6.3 Tamamen yenileme miktarını belirlemek için .....	13
6.4 İlave soğutucu şarj etmek için .....	13
6.5 Soğutucu şarj ettikten sonra soğutucu boru bağlantı yerlerini kaçaklar açısından kontrol etmek için .....	13
6.6 Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için .....	13
<b>7 Elektrikli bileşenler</b>	<b>14</b>
7.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları .....	14
7.2 Elektrik kablolarnı dış ünitede bağlamak için .....	14
<b>8 Dış ünitenin montajının tamamlanması</b>	<b>15</b>
8.1 Dış ünite montajını tamamlamak için .....	15
<b>9 Yapılandırma</b>	<b>15</b>
9.1 Tesis ayarı .....	15
9.1.1 Tesis modunu ayarlamak için .....	15
9.2 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi .....	16
9.2.1 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi hakkında .....	16
9.2.2 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevini AÇMAK için .....	16
<b>10 İşletmeye alma</b>	<b>16</b>
10.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi .....	16
10.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi .....	16
10.3 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için .....	16
<b>11 Bakım ve servis</b>	<b>17</b>
<b>12 Sorun giderme</b>	<b>17</b>
12.1 Dış ünite PCB'si üzerindeki LED'i kullanılarak arıza teşhis .....	17
<b>13 Bertaraf</b>	<b>17</b>
<b>14 Teknik veriler</b>	<b>17</b>
14.1 Kablo şeması .....	17
14.1.1 Birleşik kablo şeması açıklayıcı bilgiler .....	18
14.2 Boru şeması .....	19

14.2.1 Boru şeması: Dış ünite ..... 19

## 1 Dokümanlar hakkında

### 1.1 Bu doküman hakkında



#### UYARI

Kurulum, servis, bakım, onarım ve uygulamalı malzemelerin Daikin talimatlarını ("Dokümantasyon setinde" listelenen tüm belgeler dahil) izlediğinden ve ek olarak ilgili mevzuata uygun olduğundan ve yalnızca kalifiye kişiler tarafından yapıldığından emin olun. Avrupa ve IEC standartlarının uygulanacağı bölgelerde EN/IEC 60335-2-40 uygulanabilir standarttır.



#### BİLGİ

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

#### Hedef kitle

Yetkili montörler



#### BİLGİ

Bu belge sadece dış ünitede özgü montaj talimatlarını açıklar. İç ünitenin montajı için (iç ünite montajı, soğutucu borularının iç ünitede bağlanması, elektrik kablolarnı iç ünitede bağlanması ...), iç ünitenin montaj kılavuzuna bakın.

#### Dokümantasyon seti

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

##### ▪ 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 dosyaları <https://www.daikin.eu> adresinde bulabilirsiniz. Modelinizi bulmak için arama işlevini kullanın.

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

Daikin web sitesinde ürününüz hakkında daha fazla bilgiyi ve tam dokümantasyon setini bulmak için aşağıdaki QR kodu tarayın.

ARXF-A



ARXF-A9



ARXM-A



ARXM-A9



RXF-D



RXF-D9



RXP-N9



RXM-A9



RXM-A



RXA-B8



RZAG-B



Orjinal talimatlar İngilizce yazılmıştır. Diğer tüm diller asıl talimatların çevrilirleridir.

#### Teknik mühendislik verileri

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

#### İTHALATÇI FİRMA

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

Gülsuyu Mah. Fevzi Çakmak Cad. Burçak Sok. No. 20 34848 Maltepe İSTANBUL / TÜRKİYE

## 2 Özel montör güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.

#### Ünite montajı (bkz. "4 Ünite montajı" [► 9])



#### UYARI

Montaj bir montajçı tarafından yapılacak, malzeme seçimi ve montaj ilgili mevzuata uygun olacaktır. Avrupa'daki ilgili standart EN378 sayılı standarttır.

#### Montaj sahası (bkz. "4.1 Montaj sahasının hazırlanması" [► 9])



#### İKAZ

- 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 üniteni tavana veya duvara temas edecek şekilde KURMAYIN.



#### UYARI

Cihaz, mekanik hasarı önleyecek şekilde ve sürekli çalışan tutuşma kaynakları (örneğin, açık alevler, çalışan gazlı cihaz veya çalışmaka olan elektrikli ısıtıcı) bulunmayan iyi havalandırılan bir odada saklanmalıdır. Odanın büyülüklüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.

#### Boru tesisatı (bkz. "5 Boru tesisatı" [► 11])



#### İKAZ

Split sistemin boruları ve birleşme bağlantıları, boruları doğrudan iç ünitelere bağlayan bağlantılar haricinde, dolu bir alan içindeyken daimi birleşme bağlantılarıyla yapılacaktır.



#### İKAZ

- Sevkıyat sırasında R32 soğutucu şarji olan ünitelerde sahada sert lehim veya kaynak yapılmaz.
- Soğutma sisteminin montajı sırasında, en az bir kısmı şarj edilmiş parçaların birleştirilmesi, aşağıdaki şartlar göz önüne alınarak gerçekleştirilecektir: Meskin mahallerde, iç ünitesi boru tesisatına doğrudan bağlayan, sahada yapılmış bağlantılar dışında, R32 soğutucu akışkan için daimi olmayan bağlantılara izin verilmez. Boru sistemini iç ünitelere doğrudan bağlayan sahada yapılan bağlantılar kalıcı olmayan tipte olacaktır.



#### 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 basınç ve dolayısıyla ekipman hasarlarına ve hatta yaralanmalara yol açar.



#### İKAZ

- Konik kesimin doğru yapılamaması soğutucu gazı kaçmasına neden olabilir.
- Konik boruları KESİNLİKLE tekrar kullanmayın. Soğutucu gaz kaçaklarını önlemek için yeni havşalar kullanın.
- Üniteyle birlikte verilen havşa başlı somunları kullanın. Farklı havşa somunlarının kullanılması, soğutucu gaz kaçaklarına neden olabilir.



#### UYARI

Havşa işlemleri tamamlanana kadar vanaları AÇMAYIN. Soğutucu gaz kaçmasına neden olur.



#### TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Vakumla kurutma işlemleri tamamlanmadan önce stop vanalarını AÇMAYIN.

#### Soğutucu şarji (bkz. "6 Soğutucu akışkan doldurma" [► 12])



#### UYARI

- Ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşturmalıdır, ancak normal olarak sizıntı YAPMAZ. Soğutucu odanın içinde kaçak yapar ve ocak, ısıtıcı ya da fırın ateşi ile temas ederse, yanım veya zararlı gaz oluşumuna yol açabilir.
- Tüm alevli ısıtma cihazlarını KAPATIN, odayı havalandırın ve ünitesi satın aldığınız satıcıyla temas kurun.
- Servis elemanı, soğutucunun kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığı teyit edinceye kadar ünitesi KULLANMAYIN.



#### 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

Kazaen sızan soğutucuya KESİNLİKLE doğrudan temas etmeyin. Bu, soğuk ısınmanın yol açtığı ciddi yaralara sebep olabilir.

#### Elektrik tesisatı (bkz. "7 Elektrikli bileşenler" [► 14])



#### UYARI

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

## 2 Özel montör güvenlik talimatları



### UYARI

- Güç beslemesinde eksik veya yanlış bir N fazı varsa, cihaz arızalanabilir.
- Uygun topraklama oluşturun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon toplamamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- Gerekli sigortaları veya devre kesicileri takın.
- Elektrik kablolarını kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin ve kabloların keskin kenarları ve borularla, özellikle de yüksek basınç tarafındaki borularla temas etmemesine dikkat edin.
- Hasar görmüş kabloları, uzatma kabloları veya yıldız sistemi bağlantılarını KULLANMAYIN. Aksi takdirde, aşırı ısınma, elektrik çarpmaları veya yanım meydana gelebilir.
- Bu üitede bir inverter bulunduğuundan KESİNLİKLE faz iletme kapasitörü kullanmayın. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara yol açabilir.



### UYARI

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.



### UYARI

Aşırı gerilim kategorisi III altında tam ayırma sağlayan, temas noktası boşlukları arasında en az 3 mm olan tüm kutuplardan 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.



### UYARI

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



### UYARI

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



### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI

Tüm elektrikli parçalar (termistörler dahil) güç kaynağı tarafından beslenir. Bunlara çıplak eller DOKUNMAYIN.

### İşletmeye alma (bkz. "10 İşletmeye alma" [► 16])



### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI



### TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKI



### İKAZ

İç üniteler üzerinde çalışırken test işletimini GERÇEKLEŞTİRMEYİN.

Test işletimini gerçekleştirirken SADECE dış ünite DEĞİL aynı zamanda bağlı iç ünite de çalışacaktır. Test işletimi gerçekleştirirken bir iç ünite üzerinde çalışılması tehlikelidir.



### İKAZ

Hava girişine veya çıkışına parmak, çubuk veya başka cisimler SOKMAYIN. Fan mahfazasını SÖKMЕYİN. Fan yüksek devirde döndüğünde yaralanmaya neden olur.

### Bakım ve servis (bkz. "11 Bakım ve servis" [► 17])



### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI



### TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKI



### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI

Servis işlemeye 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 gereklidir. Terminallerin konumları için kablo şemasına bakın.



### UYARI

- Herhangi bir bakım veya onarım faaliyetini gerçekleştirmeden önce, HER ZAMAN besleme panelindeki devre kesiciyi kapatın, sigortaları çıkarın veya ünitenin koruma cihazlarını açın.
- Yüksek voltaj riski dolayısıyla, güç beslemesi kapatıldıktan sonra 10 dakika süreyle canlı parçalara DOKUNMAYIN.
- Elektrik eleman kutusunun bazı kısımlarının sıcak olduğuna lütfen dikkat edin.
- İletken bir kısma DOKUNMADIĞINIZDAN emin olun.
- Üniteyi KESİNLİKLE yıkamayın. Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yanım tehlikesi ortaya çıkar.

### Kompresör hakkında



### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI

- Bu kompresörü yalnızca topraklanmış bir sistemde kullanın.
- Kompresöre servis yapmadan önce gücün kapatın.
- Servis sonrası anahtar kutusu kapağını ve servis kapağını geri takın.



### İKAZ

DAIMA koruyucu gözlükler ve koruyucu eldivenler kullanın.

**TEHLİKE: PATLAMA RİSKI**

- Kompresörü çıkarmak için bir boru kesici kullanın.
- Sert lehim torcu KULLANMAYIN.
- Sadece onaylanmış soğutucu ve yağlayıcıları kullanın.

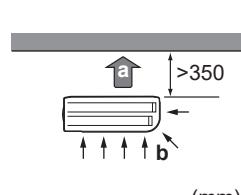
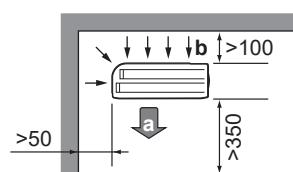
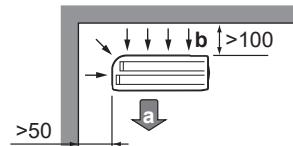
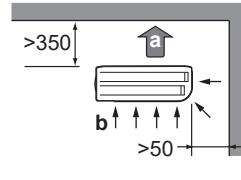
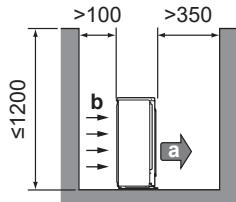
**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKI**

Kompresöre çıplak eller DOKUNMAYIN.

Sorun giderme (bkz. "12 Sorun giderme" [p. 17])

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI**

- Ünite ÇALIŞMAZKEN, güç tasarrufu yapmak için PCB üzerindeki LED'ler KAPALIDIR.
- LED'ler KAPALI olduğunda bile, terminal bloğu ve PCB enerjili olabilir.



(mm)

a Hava çıkışı  
b Hava girişи

**DİKKAT**

Dış ünitenin çıkış tarafındaki duvar yüksekliği  $\leq 1200$  mm OLMALIDIR.

Üniteni sese duyarlı alanlara (ör. yatak odalarının yakınına) monte ETMEYİN, böylece çalışma sesi sorun olmayacağından.

**Not:** Ses gerçek montaj şartları altında ölçülürse, ölçülen değer çevresel gürültü ve ses yansımalarından dolayı veri kitabındaki Ses spektrumu bölümünde belirtilen ses basıncı seviyesinden daha yüksek olacaktır.

**BİLGİ**

Ses basıncı seviyesi 70 dBA'dan azdır.

Dış ünite sadece dış kurulum için ve aşağıdaki tabloda belirtilen ortam sıcaklıklarına için tasarlanmıştır (bağlantı iç ünitenin kullanım kılavuzunda aksi belirtilmemiş takdirde).

Model	Soğutma	Isıtma
ARXM50, RXM50+60	-10~50°C DB	-20~24°C DB
RXA, ARXF, ARXM60+71, RXM71	-10~46°C DB	-15~24°C DB
RXF, RXP	-10~48°C DB	-15~24°C DB
RZAG-B	-20~52°C DB	-20~24°C DB

**4.1.2 Soğuk iklimler için dış ünitemle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri**

Dış ünitesi doğrudan kar yağışına karşı koruyun ve dış ünitenin KESİNLİKLE karla kaplanmasıne izin vermeyin.

**UYARI**

Montaj bir montajçı tarafından yapılacak, malzeme seçimi ve montaj ilgili mevzuata uygun olacaktır. Avrupa'daki ilgili standart EN378 sayılı standarttır.

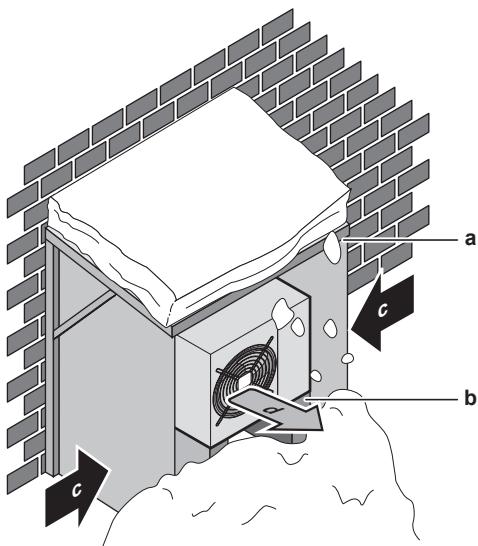
**UYARI**

Cihaz, mekanik hasarı önleyecek şekilde ve sürekli çalışan tutuşma kaynakları (örneğin, açık alevler, çalışan gazlı cihaz veya çalışmakta olan elektrikli ısıtıcı) bulunmayan iyi havalandırılan bir odada saklanmalıdır. Odanın büyütüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.

**4.1.1 Dış ünitesi montaj sahası gereksinimleri**

Montaj konumuyla ilgili şu hususları dikkate alın:

## 4 Ünite montajı



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

Ünitenin altında en az 150 mm boş alan bırakılması önerilir (çok kar yağışı alan bölgelerde 300 mm). Ayrıca ünitenin beklenen maksimum kar seviyesinin en az 100 mm üzerine yerleştirildiğinden emin olun. Gerekirse, bir kaide inşa edin. Daha fazla ayrıntı için bkz. "4.2 Dış ünitenin montajı" [10].

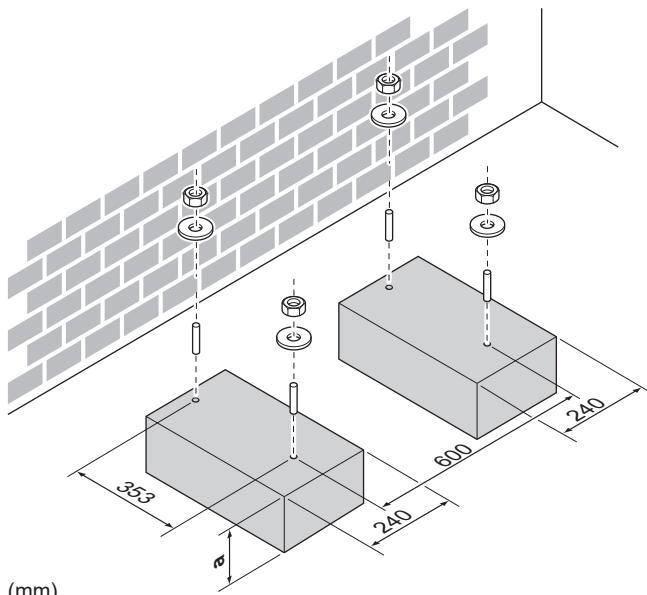
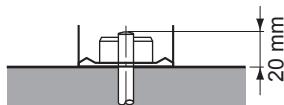
Yoğun kar yağışı alan bölgelerde, montaj alanının ünitenin kar yağışından etkilenmeyeceği şekilde seçilmesi çok önemlidir. Karın yere paralel düşmesi olasıysa, ısı eşanjör serpantinin kardan etkilenmeyeceğinden emin olun. Gerekirse, bir kar kapağı veya brandası veya bir kaide monte edin.

### 4.2 Dış ünitenin montajı

#### 4.2.1 Montaj yapısını sağlamak için

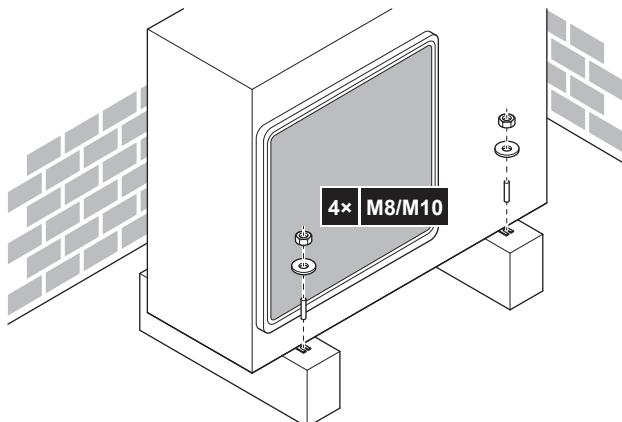
Titreşimin binaya iletilme ihtiyalii olan durumlarda titreşim önleyici bir lastik kullanın (sahadan temin edilir).

4 takım M8 veya M10 ankray civatasi, somunları ve pullarını hazırlayın (sahadan temin edilir).



a Beklenen kar seviyesinden 100 mm yukarıda

#### 4.2.2 Dış ünitesi monte etmek için



#### 4.2.3 Tahliyeyi sağlamak için



##### DİKKAT

Ünite soğuk bir iklimde monte ediliyorsa, boşaltılan yoğun suyunun DONMAMASI için yeterli önlemler alın.



##### DİKKAT

Dış ünitenin drenaj delikleri montaj kaidesi veya zemin yüzeyi ile kapanmışsa, dış ünitenin ayaklarının altına ≤30 mm ilave ayak altılıkları yerleştirin.

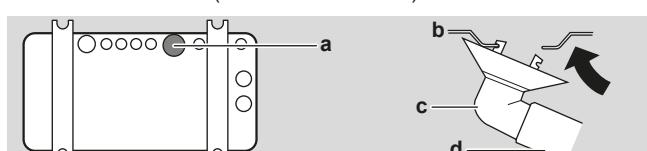


##### BİLGİ

Mevcut seçenekler hakkında bilgi için, satıcınıza danışın.

1 Drenaj için bir drenaj tapası kullanın.

2 Ø16 mm hortum (sahadan temin edilir) kullanın.



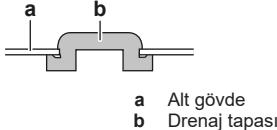
a Drenaj portu  
b Alt gövde  
c Drenaj tapası  
d Hortum (sahadan temin edilir)

## Drenaj deliklerini kapatmak ve drenaj soketini takmak için

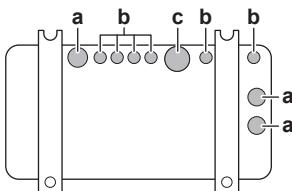
### DİKKAT

Soğuk bölgelerde dış üniteyle birlikte drenaj soketi, hortumu ve kapaklarını (1, 2) KULLANMAYIN. Boşaltılan kondensatın DONMAMASI için gerekli önlemleri alın.

- 1 Drenaj kapakları 1 ve 2'yi (aksesuar) takın. Drenaj kapaklarının kenarlarının delikleri tam kapattığından emin olun.



- 2 Drenaj soketini takın.



- a Drenaj deliği. Bir drenaj kapağı (2) takın.
- b Drenaj deliği. Bir drenaj kapağı (1) takın.
- c Drenaj soketi için drenaj deliği

## 5 Boru tesisatı

### 5.1 Soğutucu borularının hazırlanması

#### 5.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri

### İKAZ

Split sistemin boruları ve birleşme bağlantıları, boruları doğrudan iç ünitelere bağlayan bağlantılar haricinde, dolu bir alan içindeyken daimi birleşme bağlantılarıyla yapılacaktır.

### DİKKAT

Borular ve diğer basınç içerikli parçalar soğutucu için uygun olacaktır. Soğutucu boruları için fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır kullanın.

- Boruların içindeki yabancı maddeler (imalat yağları da dahil)  $\leq 30 \text{ mg}/10 \text{ m}^3$  den daha az olmalıdır.

#### Soğutucu borularının çapı

Dış ünite üzerindeki bağlantınlarda olan çapların aynısını kullanın:

Model	Boru dış çapı (mm)	
	Sıvı borusu	Gaz borusu
RZAG35, RXA42	Ø6,4	Ø9,5
RZAG50+60, RXA50, ARXM50+60, RXM50+60, RXP, RXF, ARXF	Ø6,4	Ø12,7
RXM71	Ø6,4	Ø15,9
ARXM71	Ø9,5	Ø15,9

#### Soğutucu borularının malzemesi

- Boru malzemesi:** fosforik asitle oksijeni giderilmiş eksiz bakır
- Havşarı bağlantılar:** Yalnız tavlanmış malzeme kullanın.
- Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı:**

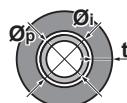
Dış çap ( $\emptyset$ )	Sertlik derecesi	Kalınlık ( $t$ ) <sup>(a)</sup>	
6.4 mm (1/4")	Tavlanmış (O)	$\geq 0,8 \text{ mm}$	
9.5 mm (3/8")			
12.7 mm (1/2")			
15.9 mm (5/8")		$\geq 1 \text{ mm}$	

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

#### 5.1.2 Soğutucu 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 ( $\emptyset_p$ )	Yalıtım iç çapı ( $\emptyset_i$ )	Yalıtım kalınlığı ( $t$ )
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	$\geq 10 \text{ mm}$
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	$\geq 13 \text{ mm}$
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	$\geq 13 \text{ mm}$
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	$\geq 13 \text{ mm}$



Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem%80'den yüksekse, bu durumda yalıtım yüzeyinde yoğunluğun önüne geçilmesi için yalıtım malzemelerinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

#### 5.1.3 Soğutucu boru uzunluğu ve yükseklik farkı

Ne?	Mesafe	
	ARXF, RXF, RXP, ARXM, RXM, RXA	RZAG-B
Maksimum izin verilen boru uzunluğu	30 m	50 m
Minimum izin verilen boru uzunluğu	3 m	3 m
İzin verilen maksimum yükseklik farkı	20 m	30 m

### 5.2 Soğutucu borularının bağlanması

#### TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKI

### İKAZ

- Sevkiyat sırasında R32 soğutucu şarji olan ünitelerde sahada sert lehim veya kaynak yapılmasın.
- Soğutma sisteminin montajı sırasında, en az bir kısmı şarj edilmiş parçaların birleştirilmesi, aşağıdaki şartlar göz önüne alınarak gerçekleştirilecektir: Meskun mahallerde, iç üniteyi boru tesisatına doğrudan bağlayan, sahada yapılmış bağlantılar dışında, R32 soğutucu akışkan için daimi olmayan bağlantılarla izin verilmeyez. Boru sistemini iç ünitelere doğrudan bağlayan sahada yapılan bağlantılar kalıcı olmayan tipte olacaklardır.

## 6 Soğutucu akışkan doldurma

### 5.2.1 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için

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



#### UYARI

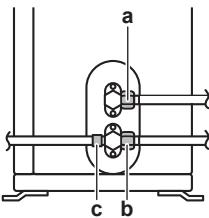
Kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu akışkan borularını sağlam şekilde bağlayın. Soğutucu akışkan boruları bağlı DEĞİL ise ve kompresör çalışırken durdurma vanası açıksa, hava emilir. Bu da soğutucu akışkan devresinde abnormal basınç ve dolayısıyla ekipman hasarlarına ve hatta yaralanmalara yol açar.



#### DİKKAT

- Üniteye sabitlenen havşa somununu kullanın.
- Gaz kaçlığını önlemek için, YALNIZCA havşanın iç yüzeyine soğutucu yağı uygulayın. R32 için soğutucu yağı kullanın (FW68DA).
- Bağlantıları tekrar KULLANMAYIN.

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



a Sıvı stop vanası  
b Gaz stop vanası  
c Servis ağızı

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



#### DİKKAT

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

### 5.3 Soğutucu akışkan borularının kontrolü

#### 5.3.1 Kaçak kontrolü için



#### DİKKAT

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

- 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.
- Kabarcık testi çözeltisini tüm bağlantılarla uygulayarak kaçak olup olmadığını kontrol edin.



#### DİKKAT

HER ZAMAN teknik hırdavat satıcısı tarafından tavsiye edilen bir köpük testi çözeltisi kullanın.

ASLA sabunu su KULLANMAYIN:

- Sabunu su, havşa somunları veya stop vanası başlıklar gibi bileşenlerin çatlamasına neden olabilir.
- Sabunu su, borular soğuduğunda donacak olan nemi emen tuz içerebilir.
- Sabunu su, havşalı bağlantıların aşınmasına neden olabilecek amonyak içerir (pirinç havşa somunu ile bakır havşa arasında).

- Tüm azot gazını tahliye edin.

### 5.3.2 Vakumla kurutma yapmak için



#### TEHLIKE: PATLAMA RİSKİ

Vakumla kurutma işlemleri tamamlanmadan önce stop vanalarını AÇMAYIN.

- Manifold üzerindeki basınç -0,1 MPa (-1 bar) olana kadar sistemi vakumlayın.
- 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.

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



#### DİKKAT

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

## 6 Soğutucu akışkan doldurma

### 6.1 Soğutucu hakkında

Bu ürün florlu sera gazları içerir. Gazları atmosfere deşarj ETMEYİN.

Soğutucu tipi: R32

Küresel ısınma potansiyel (GWP) değeri: 675

İlgili mevzuat uyarınca düzenli aralıklarla soğutucu kaçaklarının kontrol edilmesi gerekebilir. Daha fazla bilgi için montajınızla temas kurun.



#### A2L UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.

**UYARI**

- Ünenin içindeki soğutucu orta derecede tutuştandır, ancak normal olarak sızıntı YAPMAZ. Soğutucu odanın içinde kaçak yapar ve ocak, ısıtıcı ya da fırın ateşi ile temas ederse, yanım veya zararlı gaz oluşumuna yol açabilir.
- Tüm alevli ısıtma cihazlarını KAPATIN, odayı havalandırın ve ünitemi satın aldığınız satıcıyla temas kurun.
- Servis elemanı, soğutucunun kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığı teyit edinceye kadar ünitemi KULLANMAYIN.

**UYARI**

Cihaz, mekanik hasarı önleyecek şekilde ve sürekli çalışan tutuşma kaynakları (örneğin, açık alevler, çalışan gazlı cihaz veya çalışmaktadır elektrikli ısıtıcı) bulunmayan iyi havalandırılan bir odada saklanmalıdır. Odanın büyülüklüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.

**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**

Kazaen sızan soğutucuya KESİNLİKLE doğrudan temas etmeyin. Bu, soğuk ısrısının yol açtığı ciddi yaralara sebep olabilir.

## 6.2 İlave soğutucu miktarını belirlemek için

RZAG için	
Toplam sıvı borusu uzunluğu ise...	O zaman...
≤30 m	İlave soğutucu akışkan EKLEMENİN.
>30 m	R=(sıvı borularının toplam uzunluğu (m)-30 m)×0,020 R=İlave şarj miktarı (kg) (0,01 kg biriminde yuvarlanır)

ARXM71 için	
Toplam sıvı borusu uzunluğu ise...	O zaman...
≤10 m	İlave soğutucu akışkan EKLEMENİN.
>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 ise...	O zaman...
≤10 m	İlave soğutucu akışkan EKLEMENİN.
>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.

## 6.3 Tamamen yenileme miktarını belirlemek için

**BİLGİ**

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

## 6.4 İlave soğutucu şarj etmek için

**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.

**Önkoşul:** Soğutucu şarji yapmadan önce, soğutucu borularının bağlandığından ve kontrol edildiğinden (kaçak testi ve vakumla kurutma) emin oln.

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

## 6.5 Soğutucu şarj ettikten sonra soğutucu boru bağlantı yerlerini kaçaklar açısından kontrol etmek için

- Kaçak testlerini gerçekleştirin bkz. "5.3 Soğutucu akışkan borularının kontrolü" [12].
- Soğutucu şarj edin.
- Şarj ettikten sonra soğutucu kaçak kontrolü yapın (aşağıya bakın)

**İç mekandaki sahada yapılan soğutucu bağlantı yerlerinde sisidirmazlık testi**

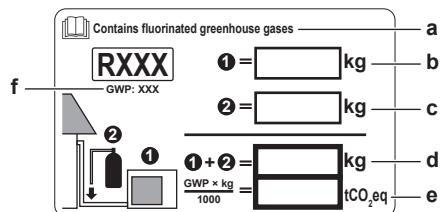
- Minimum 5 g soğutucu/yıl hassasiyete sahip bir kaçak testi yöntemi kullanın. Maksimum çalışma basıncının (ünite isim plakası üzerindeki "PS Yüksek" değerine bakın) en az 0,25 katı basınç kullanarak kaçakları test edin.

### Kaçak tespit edilmesi durumunda

- Soğutucuya geri kazanın, bağlantı yerini onarın ve testi tekrarlayın.

## 6.6 Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için

- Etiketi aşağıdaki gibi doldurun:



## 7 Elektrikli bileşenler

- a Çok dilli bir florlu sera gazı etiketi ünite ile birlikte verilirse (bkz. aksesuarlar), ilgili dili soyup çıkarın ve a'nın üstüne yapıştırın.
- b Fabrika soğutucu şarjı: ünite isim plakasına bakın
- c Şarj edilen ilave soğutucu miktarı
- d Toplam soğutucu akışkan miktarı
- e Toplam soğutucu şarjının **florlu sera gazı miktarı**, ton CO<sub>2</sub> eşdeğeri olarak ifade edilir.
- f GWP = Küresel Isınma Potansiyeli

### DİKKAT

**Florlu sera gazları**larındaki geçerli mevzuat, ünitenin soğutucu şarjının hem ağırlık hem de CO<sub>2</sub> eşdeğeri olarak belirtimesini gerektirir.

**CO<sub>2</sub> eşdeğeri ton miktarını hesaplamak için formül:** Soğutucunun GWP değeri × toplam soğutucu şarjı [kg olarak]/1000

Soğutucu şarj etiketinde belirtilen GWP değerini kullanın.

- 2 Etiketi dış ünitenin içine, gaz ve sıvı stop vanalarının yakınına yapıştırın.

## 7 Elektrikli bileşenler



**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI**



### UYARI

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



### UYARI

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.



### UYARI

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



### UYARI

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



### UYARI

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



### UYARI

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



### UYARI

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



**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI**

Tüm elektrikli parçalar (termistörler dahil) güç kaynağı tarafından beslenir. Bunlara çiplak eller DOKUNMAYIN.

## 7.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasiyonları



### DİKKAT

Tek parça (tek damarlı) teller kullanmanızı öneriz. Örgülü tellerin kullanılması durumunda, üç kelepçesinde doğrudan kullanım için veya yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminale yerleştirme için iletkenin ucunu sağlamlaştırmak amacıyla örgülerini hafifçe bükün. Ayrıntılar montajçı referans kılavuzundaki "Elektrik kablo bağlantıları yapılrken ana esaslar" bölümünde açıklanmaktadır.

### Ürünün güç kaynağı

Voltaj	220~240 V
Frekans	50 Hz
Faz	1~
Güncel	RXA: 12,9 A ARXM, RXM50+60: 15,92 A RXM71: 19,91 A RXP50, RXF50, ARXF50: 15,13 A RXP60+71, RXF60+71, ARXF60+71: 15,7 A RZAG35+50: 15,63 A RZAG60: 17,4 A

### Kablolar / devre kesici (sahadan temin edilir)

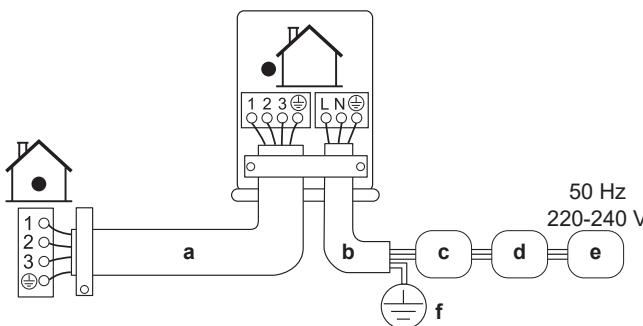
Güç besleme kablosu	Ulusal kablo tesisat yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR 3 damarlı kablo Kablo boyutu akıma bağlıdır, ancak 2,5 mm <sup>2</sup> den az olamaz
Ara bağlantı kablosu (iç↔diş)	Sadece çift yalıtım sunan ve geçerli voltaja uygun olan uyumlu kablo kullanın 4 damarlı kablo Minimum boyut 1,5 mm <sup>2</sup>
Önerilen devre kesici	RXA: 13 A ARXM, RXM50+60, RXP, RXF, ARXF, RZAG35+50: 16 A RXM71, RZAG60: 20 A <sup>(a)</sup>
Toprak kaçağı devre kesici / artık akım devre kesici	Ulusal kablo tesisat yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR

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

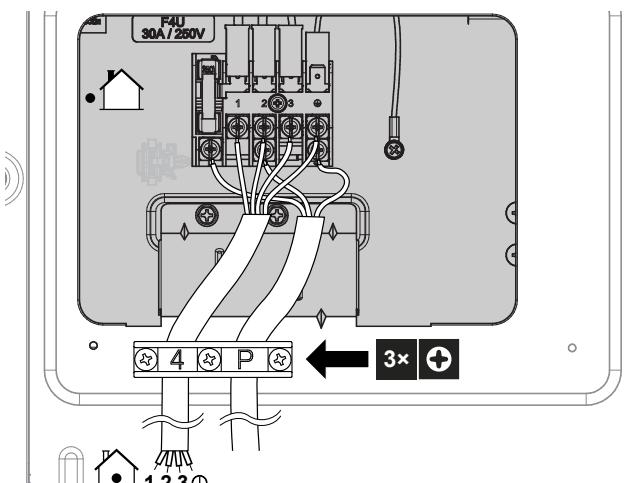
## 7.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için

- 1 Anahtar kutusu kapağını çıkarın.
- 2 Kablo pabucunu açın.
- 3 Ara bağlantı kablosunu ve güç beslemesini şu şekilde bağlayın:

## 8 Dış ünitenin montajının tamamlanması



- a Ara bağlantı kablosu  
b Güç besleme kablosu  
c Devre kesici (model isim plakasına göre dereceye sahip sahada temin edilen sigorta)  
d Artık akım cihazı  
e Güç beslemesi  
f Toprak



- 4 Terminal vidalarını sağlam şekilde sıkın. Yıldız tornavida kullanmanızı öneririz.  
5 Servis kapağını monte edin.  
6 Anahtar kutusu kapağını takın.

## 8 Dış ünitenin montajının tamamlanması

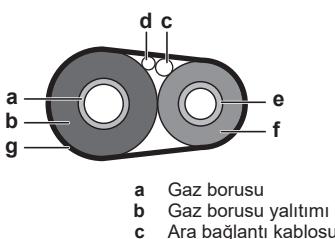
### 8.1 Dış ünite montajını tamamlamak için



#### TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI

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

- 1 Soğutucu akişkan borularını ve kabloları aşağıda gösterildiği şekilde yalıtın ve sabitleyin:



- d Saha kabloları (uygulanabilir ise)  
e Sıvı borusu  
f Sıvı borusu yalıtımı  
g Son işlem bandı

- 2 Aşağıdaki tablodaki dış ünite ve iç ünite kombinasyonu için, "Bekleme Sirasında Elektrik Tasarrufu" işlevini etkinleştirdiğinizden emin olun. Ayar prosedürü için dış ünitenin Montajçı başvuru kılavuzuna başvurun.

Dış ünite	İç ünite
RXM50+60	FTXM, FVXM
ARXM50	ATXM
RZAG	FTXM

- 3 Servis kapağını monte edin.

## 9 Yapılandırma

### 9.1 Tesis ayarı

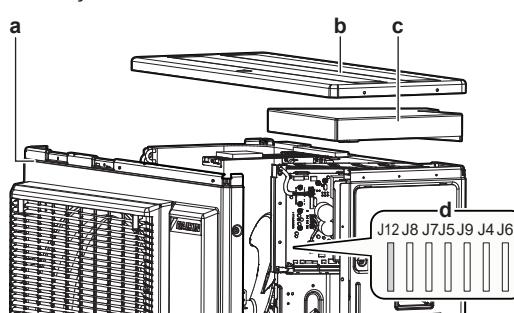
Düşük dış sıcaklıklarda soğutma için bu fonksiyonu kullanın. Bu fonksiyon, bilgisayar ekipmanı odaları gibi tesisler için tasarlanmıştır. İnsanların bulunduğu konut veya ofislerde KESİNLİKLE kullanmayın.

#### 9.1.1 Tesis modunu ayarlamak için

PCB üzerindeki J12 atlatma teli kesildiğinde, çalışma aralığı  $-15^{\circ}\text{C}$ 'ye kadar genişler. Dış ortam sıcaklığı  $-20^{\circ}\text{C}$ 'nin altına düşerse tesis modu durur ve sıcaklık tekrar yükseldiğinde yeniden başlar.

##### J12 atlatma telini kesmek için

- Dış Ünitenin üst plakasını çıkarın.
- Ön plakayı çıkarın.
- Damlama önleyici kapağı çıkarın.
- Dış ünite PCB'si üzerindeki J12 atlatma telini kesin.



- a Ön plaka  
b Üst plaka  
c Sızdırmaz kapak  
d Atlatma kabloları

#### BİLGİ

- İç ünite fanının AÇIK ve/veya KAPALI konuma gelmesi nedeniyle, iç ünite Aralıklı ses üretebilir.
- Tesis modunu kullanırken odalara nemlendiriciler veya nem artıtabilecek diğer maddeler YERLEŞTİRMEYİN.
- J12 atlatma telinin kesilmesi iç ünite fanını en yüksek hiza ayarlar.
- Bu ayarı konutlarda veya insanların bulunduğu ofislerde KULLANMAYIN.

## 10 İşletmeye alma

### 9.2 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi

#### 9.2.1 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi hakkında

Bu mod, dış ünitenin güç beslemesini KAPATIR ve ünitenin güç tüketimini azaltmak üzere iç ünityei bekleme tasarruf moduna getirir.

Bu mod, sadece dış üniteler için geçerlidir: Dış üniteler ile kombinasyon halinde ARXM50, RXM50+60 ve RZAG: FTXM, ATXM, FVXM.



##### BİLGİ

Bekleme sırasında elektrik tasarrufu SADECE yukarıda açıklanan üniteler için kullanılabilir.



##### UYARI

Konektörü bağlamadan veya çıkarmadan önce, güç beslemesinin KAPATILDIĞINDAN emin olun.



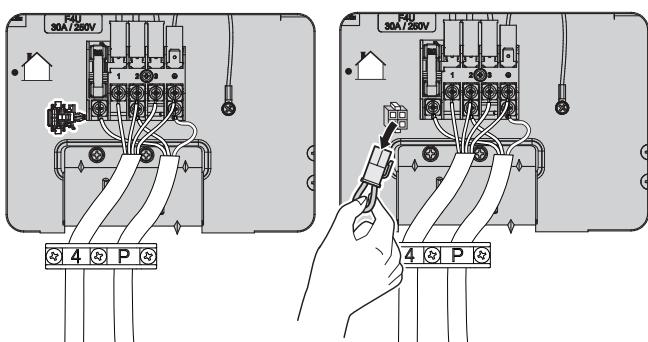
##### BİLGİ

Geçerli iç ünite haricinde bağlı ise, bekleme sırasında elektrik tasarrufu için seçici konektör gereklidir.

#### 9.2.2 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlemini AÇMAK için

**Önkoşul:** Ana güç beslemesi KAPATILMALIDIR.

- 1 Servis kapağını çıkartın.
- 2 Seçici bekleme sırasında elektrik tasarrufu konnektörünü ayırin.



- 3 Ana güç beslemesini AÇIK konuma getirin.

## 10 İşletmeye alma



##### DİKKAT

**Genel devreye alma kontrol listesi.** Bu bölümdeki devreye alma talimatlarının yanında, Daikin Business Portal (kimlik doğrulama gereklidir) içinde genel bir devreye alma kontrol listesi de bulunur.

Genel devreye alma kontrol listesi bu bölümdeki talimatların tamamlayıcısıdır ve devreye alma ve kullanıcıya devretme sırasında bir kılavuz ve rapor şablonu olarak kullanılabilir.



##### DİKKAT

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

### 10.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

1 Ünitenin montajından sonra, aşağıda listelenen öğeleri kontrol edin.

2 Ünityei kapatın.

3 Ünityeye enerji verin.

<input type="checkbox"/>	<b>İç ünite</b> doğru şekilde monte edilmelidir.
<input type="checkbox"/>	<b>Dış ünite</b> doğru şekilde monte edilmelidir.
<input type="checkbox"/>	Sistem düzgün şekilde <b>toplaklanmalı</b> ve toprak terminalleri sıkılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	<b>Güç besleme gerilimi</b> , ünite tanıtma etiketi üzerindeki gerilime uymalıdır.
<input type="checkbox"/>	Anahtar kutusunda KESİNLİKLE <b>gevşek bağlantı</b> veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	İç ve dış ünitelerin içerisinde KESİNLİKLE <b>hasarlı bileşen</b> veya <b>sıkışmış borular</b> bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	KESİNLİKLE <b>soğutucu akışkan kaçağı</b> bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	<b>Soğutucu akışkan boruları</b> (gaz ve sıvı) termal olarak yalıtılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Doğru boyutta borular döşenmeli ve <b>borular</b> doğru şekilde yalıtılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Dış ünitedeki <b>durdurma vanaları</b> (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Aşağıdaki <b>saha kabloları</b> , bu kılavuza ve ilgili mevzuata uygun olarak dış ünite ile iç ünite arasına döşenmelidir.
<input type="checkbox"/>	<b>Drenaj</b> Drenaj akışının rahat olduğundan emin olun.
<input type="checkbox"/>	<b>Olası sonuç:</b> Yoğun su damlayabilir.
<input type="checkbox"/>	İç ünite <b>kullanıcı arabiriminin</b> sinyallerini alır.
<input type="checkbox"/>	Belirtilen kablolar <b>ara bağlantı kablosu</b> olarak kullanılır.
<input type="checkbox"/>	<b>Sigortalar, devre kesiciler</b> veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve baypas EDİLMEMELİDİR.
<input type="checkbox"/>	FTXM, ATXM ve FVXM üniteleriyle kombinasyon halindeki RXM50+60, ARXM50 ve RZAG dış üniteleri için, <b>Bekleme Sırasında Elektrik Tasarrufu</b> işleminin etkinleştirildiğinden emin olun.

### 10.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi

<input type="checkbox"/>	Hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
<input type="checkbox"/>	Bir test işletmesi gerçekleştirmek için.

### 10.3 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için



##### BİLGİ

İşletmeye alma sırasında ünite bir hataya karşılaşsa, ayrıntılı sorun giderme yönnergeleri için servis kılavuzuna bakın.

**BİLGİ**

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

## 11 Bakım ve servis

**DİKKAT**

**Önerilen bakım/muayene kontrol listesi.** Bu bölümdeki bakım talimatlarının yanında, Daikin Business Portal'da genel bir bakım/muayene kontrol listesi de mevcuttur (kimlik doğrulama gereklidir).

Genel bakım/muayene kontrol listesi bu bölümdeki talimatları tamamlayıcıdır ve bakım sırasında kılavuz ve raporlama şablonu olarak kullanılabilir.

Ürünün ömrü 10 yıldır.

Tüm yetkili servis istasyonlarına ve yedek parça malzemelerinin temin edileceği yerlere ilişkin güncel iletişim bilgileri internet sitemizde yer almaktadır.

Tüm yetkili servis istasyonu bilgilerimiz, Bakanlık tarafından oluşturulan Servis Bilgi Sisteminde yer almaktadır.

**DİKKAT**

Bakım yetkili montajçı veya servis personeli tarafından YAPILMALIDIR.

En az yılda bir kez bakım yapılmasını öneririz. Ancak, yürürlükteki mevzuat daha kısa bakım aralıkları gerektirebilir.

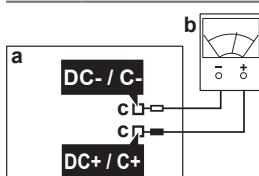
**DİKKAT**

**Florlu sera gazları** ile ilgili olarak yürürlükte olan mevzuat, ünitenin soğutucu akışkanın hem ağırlık hem de CO<sub>2</sub> eşdeğeri olarak gösterilmesini gerektirmektedir.

**CO<sub>2</sub> eşdeğerin ton olarak hesaplanması için kullanılacak formül:** Soğutucu akışkanın GWP değeri × toplam soğutucu akışkanı şarji [kg] / 1000

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI**

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, önce "+" ile "-" ölçüm noktaları arasındaki voltajın 50 V DC değerinin altında olması GEREKİR. Aşağıdaki şeke başvurun.



- a Ana PCB
- b Multimetre
- c Ölçüm noktaları

İç ünitede aşağıdaki semboller bulunabilir:

Sembol	Açıklama
V	Servis işlemine başlamadan önce ana devre kapasitörlerinin veya elektrikli bileşenlerin terminalleri arasındaki gerilimi ölçün.

## 12 Sorun giderme

### 12.1 Dış ünite PCB'si üzerindeki LED'i kullanılarak arıza teşhis

LED...	Teşhis	
	yanıp söñüyor	Normal → iç üniteyi kontrol edin.
	AÇIK	Gücü kapatıp açın ve LED'i yaklaşık 3 dakika içinde kontrol edin. → LED yine AÇIK ise, dış ünite PCB'si arızalandır.
	KAPALI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Besleme gerilimi (enerji tasarrufu için).</li> <li>2 Güç besleme arızası.</li> <li>3 Güci kapatıp açın ve LED'i yaklaşık 3 dakika içinde kontrol edin. → LED yine KAPALI ise, dış ünite PCB'si arızalandır.</li> </ol>

**DİKKAT**

Hata kodu teşhis için, iç ünite ile birlikte verilen kablosuz uzaktan kumandayı kullanın. Hata kodlarının tam listesi ve her hatanın ayrıntılı sorun giderme rehberi için servis kılavuzuna bakın.

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKI**

- Ünite ÇALIŞMAZKEN, güç tasarrufu yapmak için PCB üzerindeki LED'ler KAPALIDIR.
- LED'ler KAPALI olduğunda bile, terminal bloğu ve PCB enerjili olabilir.

## 13 Bertaraf

**DİKKAT**

Sistemi kendi kendinize demonte etmeye ÇALIŞMAYIN: sistemin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilişili işlemler ilgili mevzuata uygun olarak GERÇEKLEŞTİRİLMELİDIR. Üniteler yeniden kullanım, geri dönüştürme ve kazanım için özel bir işleme tesisinde İŞLENMELİDIR.



Çevreyi korumak için ünitenin yerini değiştireceğinizde veya ünitesi demonte edeceğinizde bir otomatik atık boşaltma işlemi gerçekleştirin. Atık boşaltma prosedürü için servis kılavuzuna veya montör başvuru kılavuzuna başvurun.

## 14 Teknik veriler

- En son teknik verilerin bir alt kümeye bölgelik Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir.
- En son teknik verilerin tam setine Daikin Business Portal üzerinden ulaşılabilir (kimlik denetimi gereklidir).

### 14.1 Kablo şeması

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

## 14 Teknik veriler

■ 14-1 Kablo şemasındaki metnin çevirisi

İngilizce	Tercüme
(#) Only for the units with the suspend connector specified in the installation manual.	(#) Sadece montaj kılavuzunda belirtilen kesinti konektörü olan üniteler için.

### 14.1.1 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 genel bakışta parça kodunda "\*" ile gösterilir.

Sembol	Anlamı	Sembol	Anlamı
	Devre kesici		Koruyucu topraklama
	Gürültüsüz toprak		Koruyucu topraklama (vidası)
	Bağlantı		Doğrultucu
	Konektör		Röle konektörü
	Toprak		Kısa devre konektörü
	Saha kabloları		Terminal
	Sigorta		Terminal şeridi
	İç ünite		Kablo kelepçesi
	Dış ünite		Isıtıcı
	Artık akım cihazı		

Sembol	Renk	Sembol	Renk
BLK	Siyah	ORG	Turuncu
BLU	Mavi	PNK	Pembe
BRN	Kahverengi	PRP, PPL	Mor
GRN	Yeşil	RED	Kırmızı
GRY	Gri	WHT	Beyaz
SKY BLU	Gök mavisi	YLW	Sarı

Sembol	Anlamı
A*P	Baskı devre kartı
BS*	Basma buton AÇMA/KAPAMA, işletim anahtarları
BZ, H*O	İkaz sesi
C*	Kapasitör
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Bağlantı, konektör
D*, V*D	Diyot
DB*	Diyot köprüsü
DS*	DIP anahtarları
E*H	Isıtıcı
FU*, F*U, (özellikleri için, ünitenizin içindeki PCB'ye bakın.)	Sigorta
FG*	Konektör (gövde topraklaması)
H*	Kablo demeti
H*P, LED*, V*L	Pilot lamba, ışık yayan diyot
HAP	İşık yayan diyot (servis monitörü yeşil)
HIGH VOLTAGE	Yüksek gerilim
IES	Akıllı göz sensörü

Sembol	Anlamı
IPM*	Akıllı güç modülü
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Manyetik röle
L	Canlı
L*	Bobin
L*R	Reaktör
M*	Kademe motoru
M*C	Kompresör motoru
M*F	Fan motoru
M*P	Drenaj pompası motoru
M*S	Yön değiştirme motoru
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Manyetik röle
N	Nötr
n=*, N=*	Ferrit çekirdeinden geçiş sayısı
PAM	darbe genlik modülasyonu
PCB*	Baskı devre kartı
PM*	Güç modülü
PS	Anahtarlamalı güç besleme
PTC*	PTC termistör
Q*	Geçit kapısı izole edilmiş çift kutuplu transistor (IGBT)
Q*C	Devre kesici
Q*DI, KLM	Toprak kaçağı devre kesicisi
Q*L	Aşırı yük koruyucu
Q*M	Termal anahtar
Q*R	Artık akım cihazı
R*	Direnç
R*T	Termistör
RC	Alici
S*C	Sınır anahtarları
S*L	Şamandıralı anahtar
S*NG	Soğutucu kaçak detektörü
S*NPH	Basınç sensörü (yüksek)
S*NPL	Basınç sensörü (alçak)
S*PH, HPS*	Basınç anahtarları (yüksek)
S*PL	Basınç anahtarları (alçak)
S*T	Termostat
S*RH	Nem sensörü
S*W, SW*	İşletim anahtarları
SA*, F1S	Dalgalanma siperi
SR*, WLÜ	Sinyal alıcı
SS*	Seçim anahtarları
SHEET METAL	Terminal şeridi sabitleme plakası
T*R	Trafo
TC, TRC	Verici
V*, R*V	Varistör
V*R	Diyot köprüsü, İzoleli çift kutuplu transistör (IGBT) güç modülü
WRC	Kablosuz uzaktan kumanda
X*	Terminal
X*M	Terminal şeridi (blok)
Y*E	Elektronik genleşme vanası bobini
Y*R, Y*S	Tersleyici solenoid vana bobini
Z*C	Ferrit çekirdek
ZF, Z*F	Gürültü filtresi

## 14.2 Boru şeması

### 14.2.1 Boru şeması: Dış ünite

#### Ekipmanın PED kategorileri:

- Yüksek basınç anahtarı: kategori IV;
- Kompresör: kategori II;
- Diğer ekipmanlar: mad. 4§3.

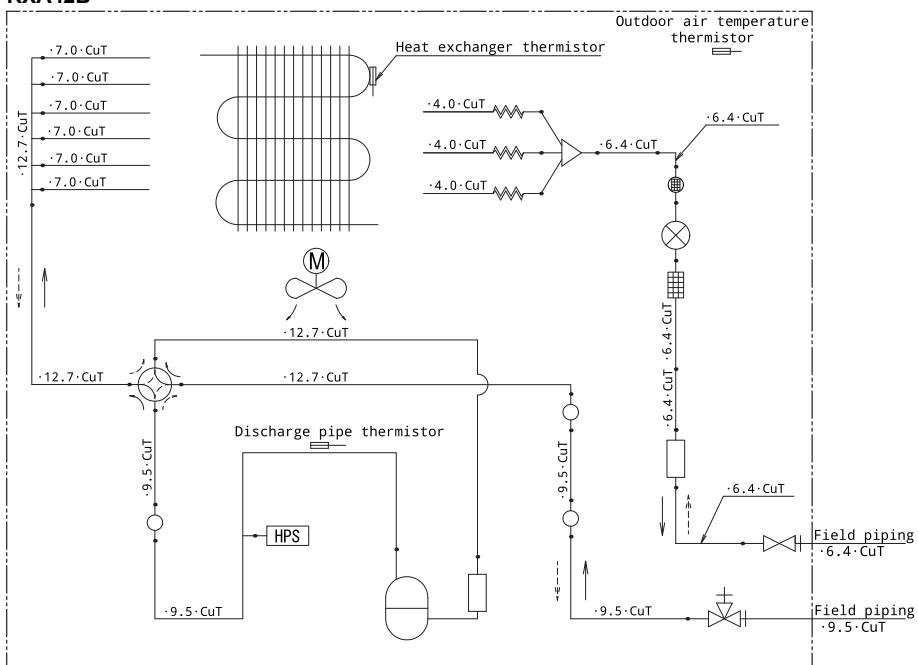
#### Boru şeması açıklaması

	Sıvı stop vanası
	Gaz stop vanası
	Susturucu
	Filtreli susturucu
	Elektronik genleşme vanası
	Filtre
	Fan pervanesi
	Yüksek basınç anahtarı (otomatik sıfırlamalı)
	Termistör

#### Boru şeması açıklaması

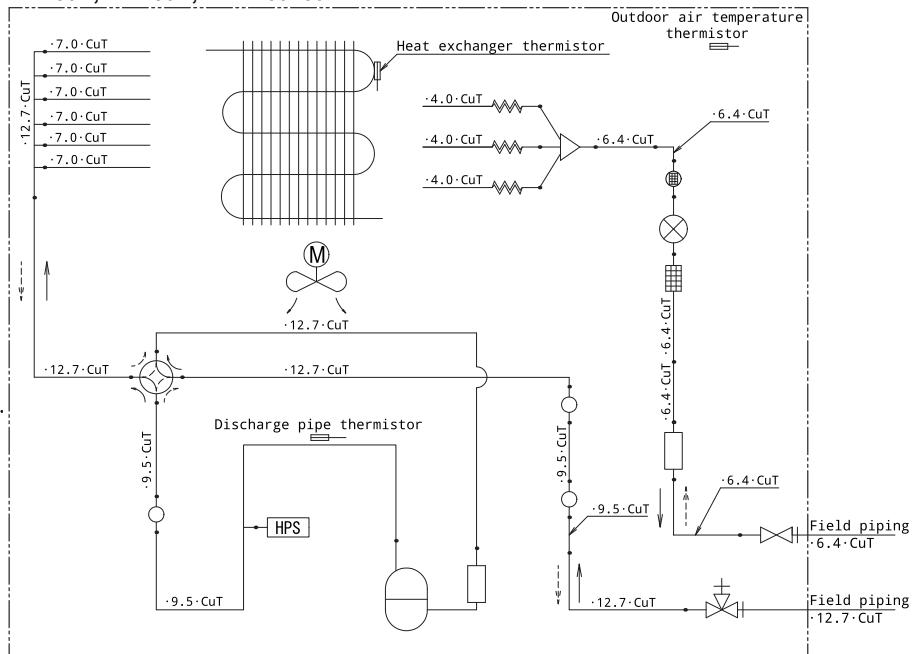
	Kapiler boru
	4 yolu vana
	Akümulatör
	Kompresör
	Isı eşanjörü
	Distribütör
	Soğutucu akışı: Soğutma
	Soğutucu akışı: Isıtma
Field piping	Saha boruları
Heat exchanger thermistor	Isı eşanjörü termistörü
Outdoor air temperature thermistor	Dış ortam sıcaklığı termistörü
Discharge pipe thermistor	Deşarj borusu termistörü
Capillary tube	Kapiler boru

#### RXA42B

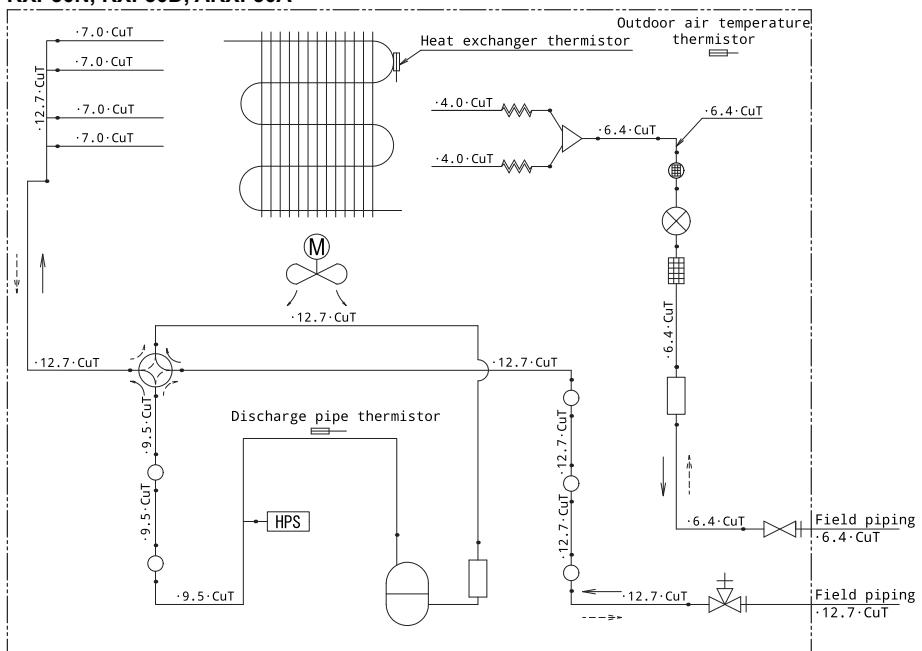


## 14 Teknik veriler

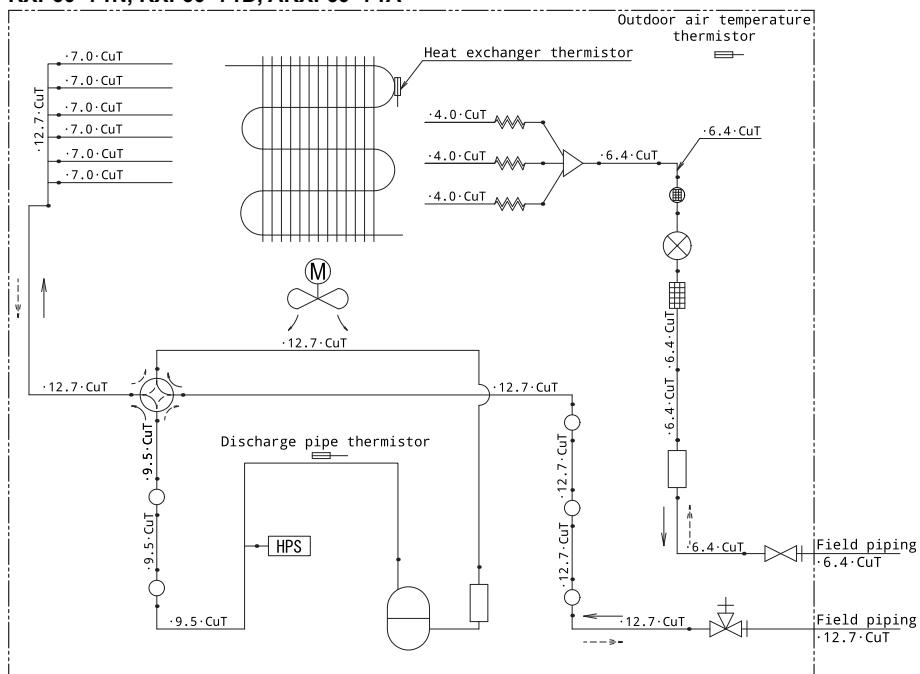
### RXA50B, RXM50A, ARXM50+60A



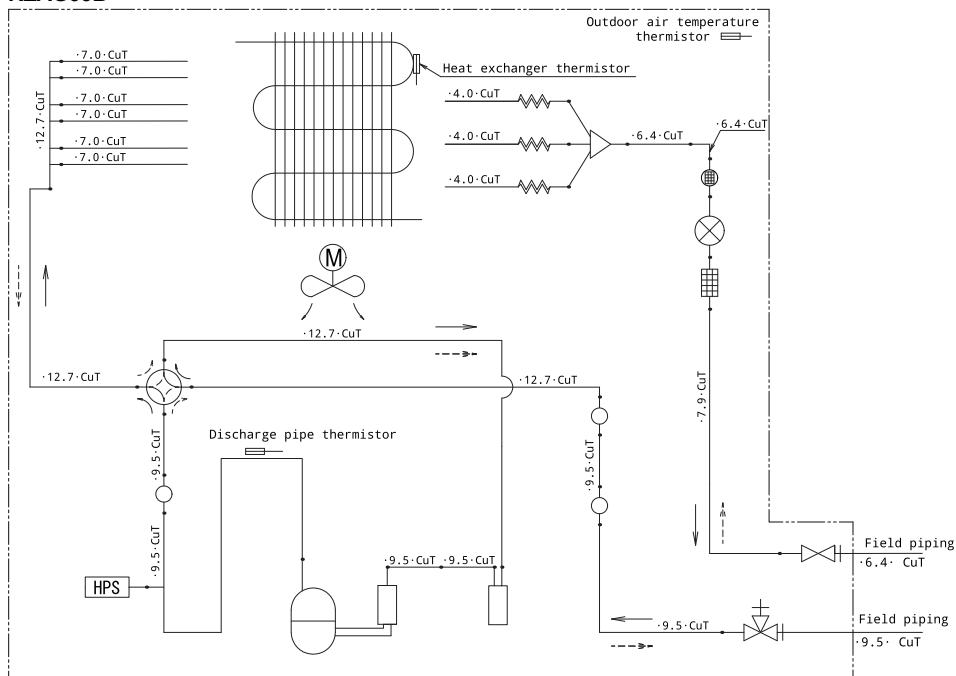
### RXP50N, RXF50D, ARXF50A



**RXP60+71N, RXF60+71D, ARXF60+71A**

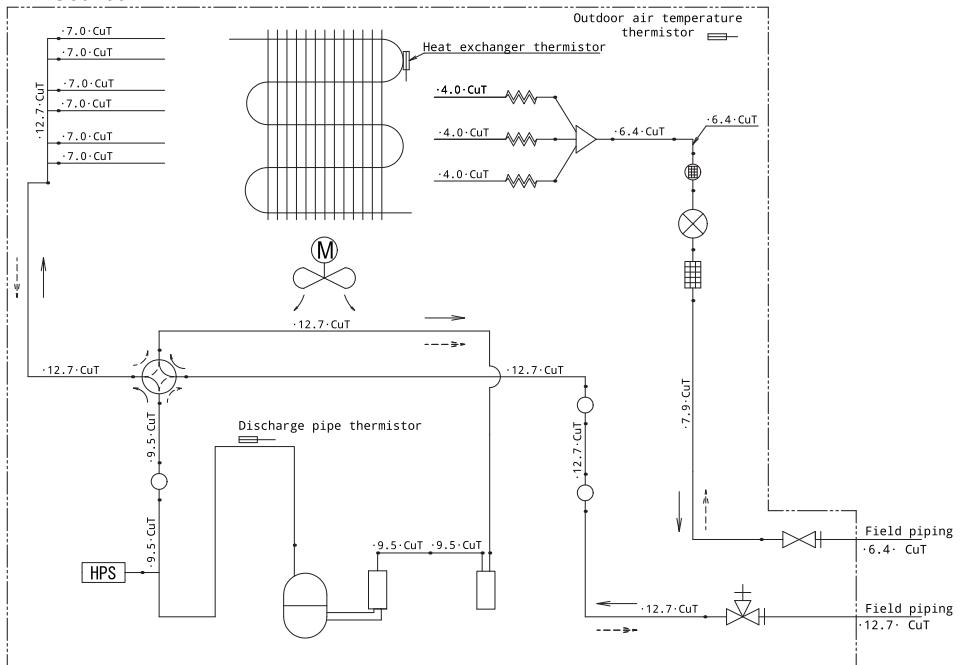


RZAG35B

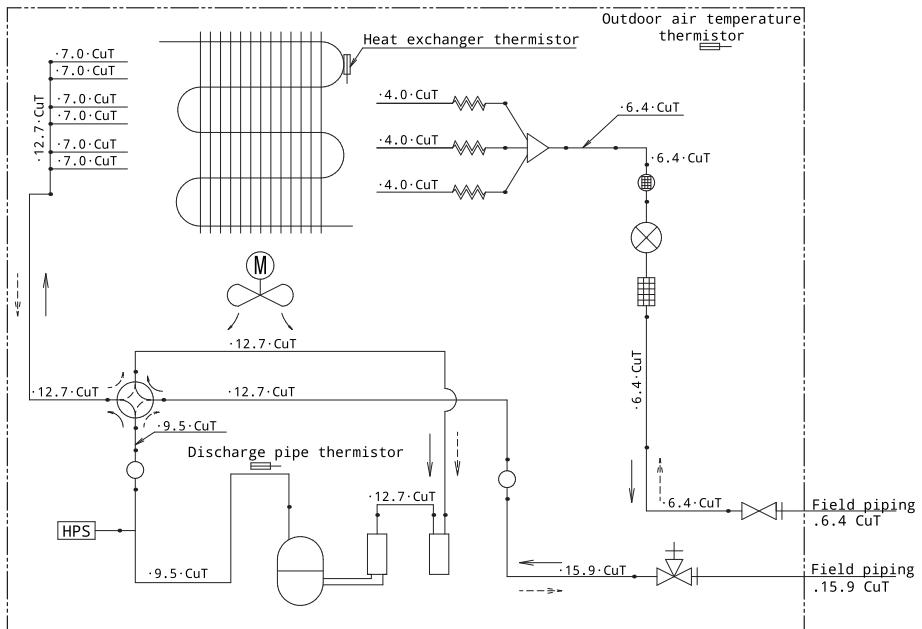


## 14 Teknik veriler

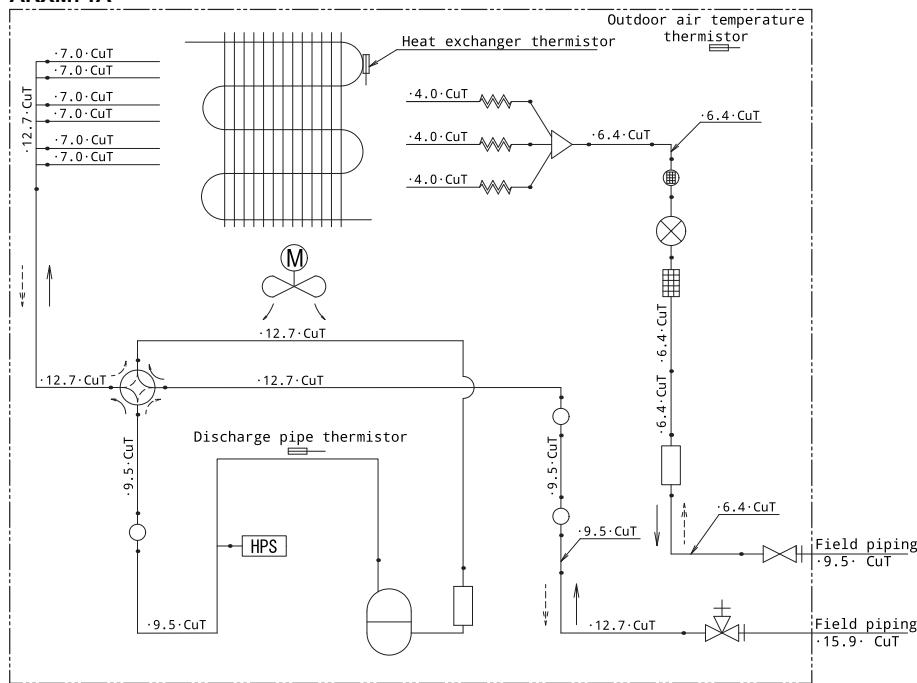
### RZAG50+60B



### RXM71A



## ARXM71A





**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**  
Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe  
İSTANBUL / TÜRKİYE  
Tel: 0216 453 27 00  
Faks: 0216 671 06 00  
Çağrı Merkezi: 444 999 0  
Web: [www.daikin.com.tr](http://www.daikin.com.tr)

Copyright 2024 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P766062-2 2024.01