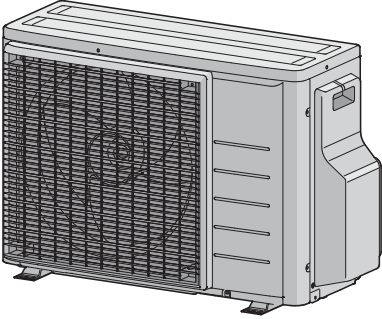




# Montaj kılavuzu



## R32 Split serisi



2AMXM40M4V1B9  
2AMXM50M4V1B9  
2AMXF40A2V1B  
2AMXF50A2V1B  
2MXF40A2V1B  
2MXF50A2V1B  
2MXM40N2V1B9  
2MXM50N2V1B9

Montaj kılavuzu  
R32 Split serisi

Türkçe

## İçindekiler

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Dokümanlar hakkında</b>   | <b>2</b>  |
| 1.1 Bu doküman hakkında.....   | 2         |
| <b>2 Özel montör güvenlik talimatları</b>  | <b>3</b>  |
| <b>3 Kutu hakkında</b>   | <b>4</b>  |
| 3.1 Dış ünite .....  | 4         |
| 3.1.1 Aksesuarları dış üniteden sökmek için.....                                       | 4         |
| <b>4 Ünite montajı</b>   | <b>4</b>  |
| 4.1 Montaj sahasının hazırlanması.....   | 4         |
| 4.1.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri .....                                     | 4         |
| 4.1.2 Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri ..... | 5         |
| 4.2 Dış ünitenin montajı.....  | 5         |
| 4.2.1 Montaj yapısını sağlamak için.....   | 5         |
| 4.2.2 Dış üniteyi monte etmek için .....   | 5         |
| 4.2.3 Tahliye yapı sağlamak için .....   | 5         |
| <b>5 Boru tesisatı</b>   | <b>6</b>  |
| 5.1 Soğutucu borularının hazırlanması.....   | 6         |
| 5.1.1 Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri .....                                     | 6         |
| 5.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı .....  | 6         |
| 5.1.3 Soğutucu boru uzunluğu ve yükseklik farkı.....                                   | 6         |
| 5.2 Soğutucu borularının bağlanması.....   | 6         |
| 5.2.1 Redüktörler kullanarak iç ve dış üniteler arasındaki bağlantılar .....           | 6         |
| 5.2.2 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için .....                              | 7         |
| 5.3 Soğutucu akışkan borularının kontrolü .....  | 7         |
| 5.3.1 Kaçak kontrolü için.....   | 7         |
| 5.3.2 Vakumlu kurutma gerçekleştirmek için .....                                       | 7         |
| <b>6 Soğutucu akışkan doldurma</b>   | <b>8</b>  |
| 6.1 Soğutucu hakkında.....   | 8         |
| 6.2 İlave soğutucu miktarını belirlemek için.....                                      | 8         |
| 6.3 Tamamen yenileme miktarını belirlemek için .....                                   | 8         |
| 6.4 İlave soğutucu şarj etmek için .....   | 8         |
| 6.5 Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için.....                                | 8         |
| <b>7 Elektrikli bileşenler</b>   | <b>9</b>  |
| 7.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları.....                                | 9         |
| 7.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için.....                                | 9         |
| <b>8 Dış ünitenin montajının tamamlanması</b>  | <b>10</b> |
| 8.1 Dış ünite montajını tamamlamak için.....   | 10        |
| <b>9 Yapılandırma</b>  | <b>10</b> |
| 9.1 ECONO modu yasaklama ayarı hakkında.....   | 10        |
| 9.1.1 ECONO modu yasaklama ayarını AÇMAK için .....                                    | 10        |
| 9.2 Gece sessiz modu hakkında .....  | 11        |
| 9.2.1 Gece sessiz modunu AÇMAK için .....  | 11        |
| 9.3 Isıtma modu kilidi hakkında .....  | 11        |
| 9.3.1 Isıtma modu kilidini AÇMAK için .....  | 11        |
| 9.4 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi hakkında.....                          | 11        |
| 9.4.1 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevini AÇMAK için.....                    | 11        |
| <b>10 İşletmeye alma</b>   | <b>11</b> |
| 10.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi .....                                       | 11        |
| 10.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi.....                                       | 12        |
| 10.3 Deneme çalıştırması ve testler .....  | 12        |
| 10.3.1 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için.....                                 | 12        |
| <b>11 Bertaraf</b>   | <b>12</b> |
| <b>12 Teknik veriler</b>   | <b>12</b> |
| 12.1 Kablo şeması.....   | 12        |
| 12.1.1 Birleşik kablo şeması açıklayıcı bilgiler.....                                  | 12        |
| 12.2 Boru şeması: Dış ünite .....  | 13        |

## 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.

**Hedef kitle**

Yetkili montörler

**BİLGİ**

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

**BİLGİ**

Bu belge sadece dış üniteye özgü montaj talimatlarını açıklar. İç ünitenin montajı için (iç ünite montajı, soğutucu borularının iç üniteye bağlanması, elektrik kablolarının iç üniteye 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)

- **Montajcı başvuru kılavuzu:**

- Montaj hazırlığı, referans verileri, ...
- Format: Dijital dosyalar <https://www.daikin.eu> adresinde. 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.

**2AMXM-M9**



**2AMXF-A**



**2MXF-A**



**2MXM-N9**



Orijinal yönergeler İngilizce yazılmıştır. Diğer diller asıl talimatların çevirileridir.

**Teknik mühendislik verileri**

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

**İTHALATÇI FİRMA**

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC.

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

Tel: +90 216 453 27 00  
Faks: +90 216 671 06 00  
Çağrı Merkezi: 444 999 0  
Web: www.daikin.com.tr

## 2 Özel montör güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.

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



#### UYARI

Montaj bir montajcı 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" [ 4 ])



#### 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 üniteyi tavana veya duvara temas edecek şekilde KURMAYIN.



#### UYARI

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

### Soğutucu borularının bağlanması (bkz. "5.2 Soğutucu borularının bağlanması" [ 6 ])



#### İKAZ

- Sevkiyat sırasında R32 soğutucu şarjı 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: Meskun mahallerde, iç üniteyi 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.



#### İKAZ

İç üniteyi bağlamadan sadece borulama işlemi yapıldığında, gömülü baranşman borusunu ve dış üniteyi BAĞLAMAYIN (daha sonra başka bir iç ünite ilave etmek için).



#### UYARI

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

### Soğutucu borularının kontrolü ("5.3 Soğutucu akışkan borularının kontrolü" [ 7 ])



#### TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Vakumla kurutma işlemleri tamamlanmadan önce stop vanalarını AÇMAYIN.

### Soğutucu şarjı (bkz. "6 Soğutucu akışkan doldurma" [ 8 ])



#### UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.



#### 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.
- Tüm alevli ısıtma cihazlarını KAPATIN, odayı havalandırın ve üniteyi satın aldığınız satıcıyla temas kurun.
- Servis elemanı, soğutucunun kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığını teyit edinceye kadar üniteyi KULLANMAYIN.



#### UYARI

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



#### 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.

### Elektrik tesisatı (bkz. "7 Elektrikli bileşenler" [ 9 ])



#### 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 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.



#### UYARI

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



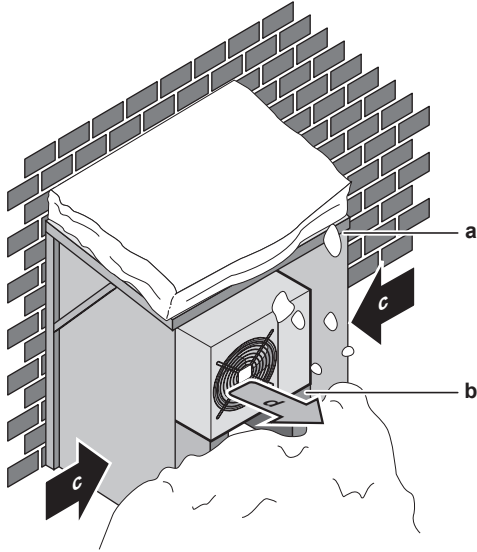
#### UYARI

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



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

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



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

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" [► 5].

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

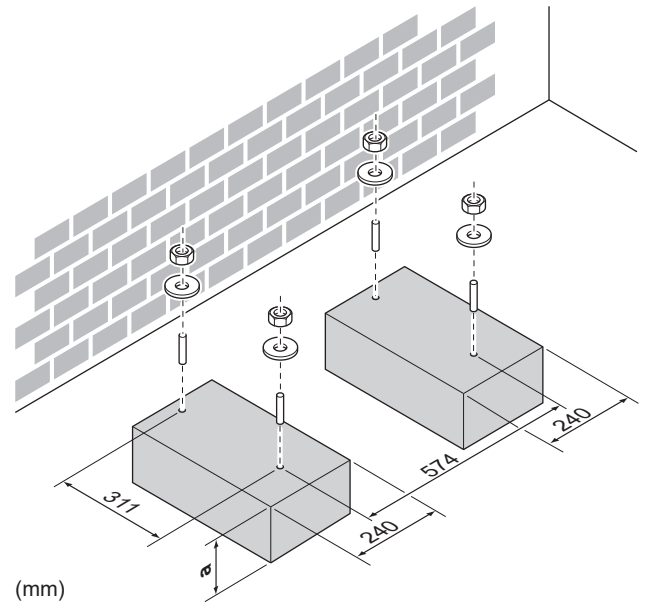
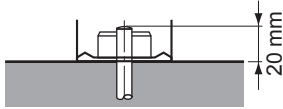
## 4.2 Dış ünitenin montajı

### 4.2.1 Montaj yapısını sağlamak için

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

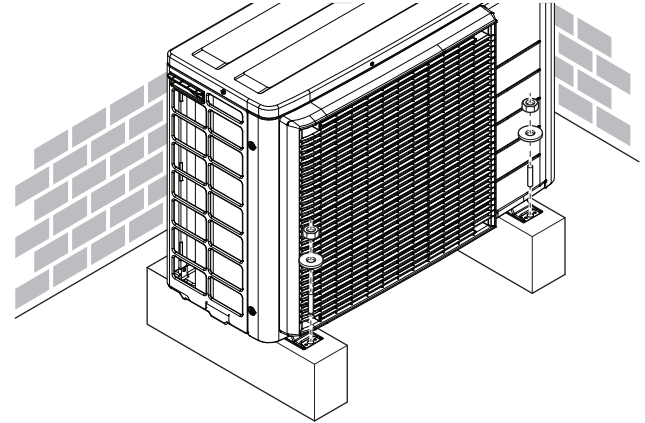
Ünite, uygun drenaj sağladığı sürece doğrudan beton bir balkona veya sağlam bir yere monte edilebilir.

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



- a Beklenen kar seviyesinden 100 mm yukarıda

### 4.2.2 Dış üniteyi monte etmek için



### 4.2.3 Tahliyeyi sağlamak için



#### DİKKAT

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



#### DİKKAT

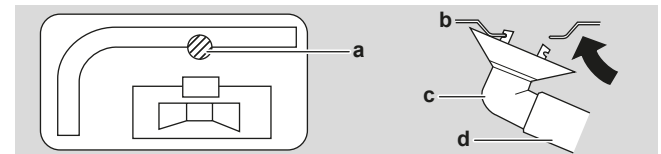
Dış ünitenin drenaj delikleri montaj kasesi veya zemin yüzeyi ile kapanmışsa, dış ünitenin ayaklarının altına ≤30 mm ilave ayak altlıkları yerleştirin.



#### 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)

## 5 Boru tesisatı

### 5 Boru tesisatı

#### 5.1 Soğutucu borularının hazırlanması

##### 5.1.1 Soğutucu akışkan borusu gereksinimleri



#### DİKKAT

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

#### Boru malzemesi

Fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır

#### • Boru çapı:

| Sınıf 40      |                   |
|---------------|-------------------|
| Sıvı boruları | 2× Ø6,4 mm (1/4") |
| Gaz boruları  | 2× Ø9,5 mm (3/8") |

| Sınıf 50      |   |
|---------------|---|
| Sıvı boruları | 2× Ø6,4 mm (1/4")                       |
| Gaz boruları  | 1× Ø9,5 mm (3/8")<br>1× Ø12,7 mm (1/2") |

#### Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı

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

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



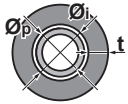
#### BİLGİ

İç üniteye göre redüktör kullanımı gerekebilir. Daha fazla bilgi için bkz. "5.2.1 Redüktörler kullanarak iç ve dış üniteler arasındaki bağlantılar" [6].

#### 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 (Ø <sub>p</sub> ) | Yalıtım iç çapı (Ø <sub>i</sub> ) | 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                          | ≥13 mm                |



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

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

#### 5.1.3 Soğutucu boru uzunluğu ve yükseklik farkı

Soğutucu boruları ne kadar kısa olursa sistemin verimi de o kadar iyi olur.

Boru uzunluk ve yükseklik farkları aşağıdaki gereksinimlere uygun olmalıdır.

Her oda için izin verilen en kısa uzunluk 3 m.

|   |       |
|---|-------|
| Her iç üniteye giden soğutucu boru uzunluğu | ≤20 m |
| Soğutucu borularının toplam uzunluğu        | ≤30 m |

|   | Yükseklik farkı dış-<br>iç | Yükseklik farkı iç-iç |
|---|----------------------------|-----------------------|
| Dış ünite iç üniteden daha yukarıda kurulmuş      | ≤15 m                      | ≤7,5 m                |
| Dış ünite en az 1 iç üniteden daha düşük kurulmuş | ≤7,5 m                     | ≤15 m                 |

#### 5.2 Soğutucu borularının bağlanması



#### TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



#### İKAZ

- Sevkiyat sırasında R32 soğutucu şarjı 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: Meskun mahallerde, iç üniteyi 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.



#### İKAZ

İç üniteyi bağlamadan sadece borulama işlemi yapıldığında, gömülü baranşman borusunu ve dış üniteyi BAĞLAMAYIN (daha sonra başka bir iç ünite ilave etmek için).

#### 5.2.1 Redüktörler kullanarak iç ve dış üniteler arasındaki bağlantılar

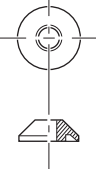
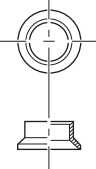
Bu dış üniteye bağlanabilecek toplam iç ünite kapasite sınıfı:

| Dış ünite                        | Toplam iç ünite kapasite sınıfı |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 2MXM40, 2AMXM40, 2AMXF40, 2MXF40 | ≤6,0 kW                         |
| 2MXM50, 2AMXM50, 2AMXF50, 2MXF50 | ≤8,5 kW                         |

| Bağlantı Noktası | Sınıf                             | Redüktör |
|------------------|-----------------------------------|----------|
| 2MXM40, 2AMXM40  |                                   |          |
| A                | 15, 20, 25, 35                    | —        |
| B                | 15, 20, 25, 35                    | —        |
| 2AMXF40          |                                   |          |
| A                | 25, 35                            | —        |
| B                | 25, 35                            | —        |
| 2MXF40           |                                   |          |
| A                | 20, 25, 35                        | —        |
| B                | 20, 25, 35                        | —        |
| 2MXM50, 2AMXM50  |                                   |          |
| A                | 15, 20, 25, 35, 42 <sup>(a)</sup> | —        |
| B                | 15, 20, 25, 35                    | 1+2      |
|                  | 42, 50                            | —        |
| 2AMXF50          |                                   |          |

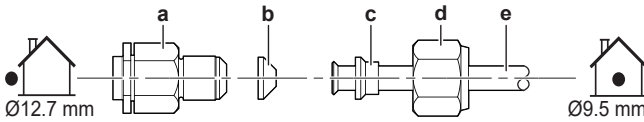
| Bağlantı Noktası | Sınıf          | Redüktör |
|------------------|----------------|----------|
| A                | 25, 35, 42     | —        |
| B                | 25, 35, 42     | 1+2      |
| 2MXF50           |                |          |
| A                | 20, 25, 35, 42 | —        |
| B                | 20, 25, 35, 42 | 1+2      |

(a) Opsiyonel aksesuar kullanın.

| Redüktör tipi | Bağlantı  |
|---------------|---|
| 1             | <br>Ø12,7 mm → Ø9,5 mm |
| 2             | <br>Ø12,7 mm → Ø9,5 mm |

#### Bağlantı örneği:

- Ø9,5 mm borunun Ø12,7 mm gaz borusu bağlantı portuna bağlanması



- a Dış ünite bağlantı portu
- b Redüktör tip 1
- c Redüktör tip 2
- d Ø12,7 mm için havşa somunu
- e Üniteler arası borular

Dış ünitenin dış açılmış bağlantı portunu, havşalı somunun soğutma yağı ile temas ettiği yerde kaplayın.



#### DİKKAT

Havşalı somunu aşırı sıkarak bağlantı vida dişine zarar vermemek için uygun bir anahtar kullanın. Somunu aşırı SIKMAMAYA dikkat edin, yoksa küçük boru hasar görebilir (yaklaşık 2/3~1× normal tork).

#### 5.2.2 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için

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



#### UYARI

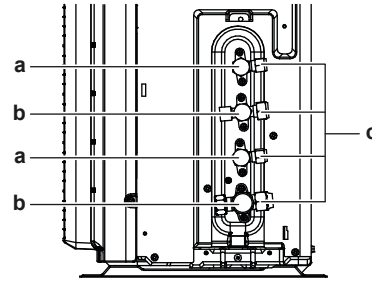
Kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu akışkan borularını sağlam şekilde bağlayın. Soğutucu akışkan boruları bağlı DEĞİL ise ve kompresör çalışırken durdurma vanası açıksa, hava emilir. Bu da soğutucu akışkan devresinde anormal basınca ve dolayısıyla ekipman hasarlarına ve hatta yaralanmalara yol açar.



#### DİKKAT

- Ana üniteye sabitlenen konik somunu kullanın.
- Gaz kaçağını önlemek için, yalnızca havşanın iç yüzeyine soğutucu yağı uygulayın. R32 için soğutucu yağı kullanın (Örnek: FW68DA, SUNISO Yağ).
- 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 ağız

- 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).



#### DİKKAT

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

ASLA sabunlu su KULLANMAYIN:

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

- 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 veya daha yüksek (yerel mevzuata bağlı olarak) basınçlandırma önerilir.
- Kabarcık testi çözeltisini tüm bağlantılara uygulayarak kaçak olup olmadığını kontrol edin.
- Tüm azot gazını tahliye edin.

#### 5.3.2 Vakumlu kurutma gerçekleştirmek için



#### TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Vakumlu kurutma işlemleri tamamlanmadan önce stop vanalarını AÇMAYIN.



#### DİKKAT

Vakum pompasını gaz stop vanalarının her iki servis portuna bağlayın.

- Basınç, hedef vakum olan -100,7 kPa (-1,007 bar) (5 Torr mutlak) değerine ulaşana kadar sistemi vakumlayın.
- 4-5 dakika boyunca olduğu gibi bırakın ve ardından basıncı kontrol edin:

## 6 Soğutucu akışkan doldurma

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

- Sistemi en az iki saat hedef vakum olan  $-100,7$  kPa ( $-1,007$  bar) (5 Torr mutlak) değerine kadar vakumlayın.
- Pompayı KAPALI konuma getirdikten sonra, basıncı en az bir saat boyunca kontrol edin.
- Hedef vakum değerine ULAŞILMAZSA veya vakum bir saat boyunca KORUNAMAZSA, şu işlemleri uygulayın:
  - Kaçak olmadığını tekrar kontrol edin.
  - Vakumlu kurutma işlemini tekrarlayın.



### DİKKAT

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

## 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 montajcınızla temas kurun.



### UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.



### 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.
- Tüm alevli ısıtma cihazlarını KAPATIN, odayı havalandırın ve üniteyi satın aldığınız satıcıyla temas kurun.
- Servis elemanı, soğutucunun kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığını teyit edinceye kadar üniteyi KULLANMAYIN.



### 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

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



### DİKKAT

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

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

Daha fazla bilgi için montörünüzle iletişime geçin.

### 6.2 İlave soğutucu miktarını belirlemek için

| Toplam sıvı borusu uzunluğu... | O zaman...   |
|--------------------------------|--|
| ≤20 m                          | İlave soğutucu akışkan EKLEMEYİN.  |
| >20 m                          | $R=(\text{sıvı borularının toplam uzunluğu (m)}-20 \text{ m})\times 0,020$<br>$R=\text{İlave şarj miktarı (kg) (0,1 kg biriminde yuvarlanır)}$ |



### BİLGİ

Boru uzunluğu sıvı borularının tek yönlü uzunluğunu ifade eder.

### 6.3 Tamamen yenileme miktarını belirlemek için



### BİLGİ

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

### 6.4 İlave soğutucu şarj etmek için



### UYARI

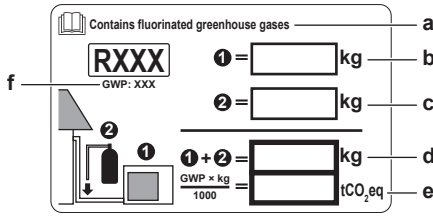
- Soğutucu olarak yalnızca R32 kullanın. Diğer maddeler patlamalara ve kazalara neden olabilir.
- R32 florlu sera gazları içerir. Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri 675'tir. Bu gazların atmosfere salınımına KESİNLİKLE izin vermeyin.
- Soğutucu akışkan doldururken, DAİMA koruyucu eldiven ve koruyucu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

**Önkoşul:** Soğutucu 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.

### 6.5 Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için

- Etiketi aşağıdaki gibi doldurun:



- 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** hakkındaki geçerli mevzuat, ünitenin soğutucu şarjının hem ağırlık hem de CO<sub>2</sub> eşdeğeri olarak belirtilmesini 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 Etiket dış ünitenin içine, gaz ve sıvı stop vanalarının yakınına yapıştırın.

## 7 Elektrikli bileşenler



**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**



**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 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 SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

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



**UYARI**

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

### 7.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları



**DİKKAT**

Tek parça teller kullanmanızı öneririz. Örgülü tellerin kullanılması durumunda, uç kelepçesinde doğrudan kullanım için veya yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminale yerleştirme için iletkenin ucunu sağlamlaştırmak amacıyla örgüleri hafifçe bükün. Ayrıntılar montajcı referans kılavuzundaki "Elektrik kablo bağlantıları yapılırken ana esaslar" bölümünde açıklanmaktadır.

| Güç beslemesi |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Voltaj        | 220~240 V                       |
| Frekans       | 50 Hz                           |
| Faz           | 1~                              |
| Güncel        | 2MXM40: 9,8 A<br>2MXM50: 13,3 A |

| Bileşenler   |   |
|--|---|
| Güç besleme kablosu                                  | Ulusal kablo tesisat yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR<br>3 damarlı kablo<br>Kablo boyutu akıma bağlıdır, ancak 2,5 mm <sup>2</sup> 'den az olamaz |
| Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)                        | Sadece çift yalıtım sunan ve geçerli voltaja uygun olan uyumlu kablo kullanın<br>4 damarlı kablo<br>Minimum boyut 1,5 mm <sup>2</sup>             |
| Önerilen devre kesici                                | 16 A  |
| Toprak kaçağı devre kesici / artık akım devre kesici | Ulusal kablo tesisat yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR   |

### 7.2 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için

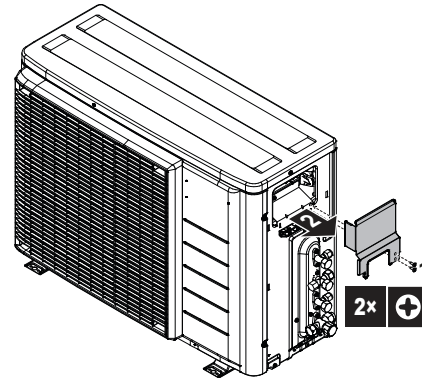


**UYARI**

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

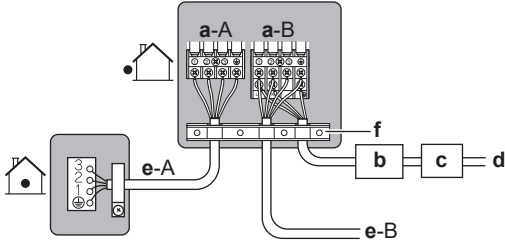
Bunlar, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.

- 1 Anahtar kutusu kapağını çıkarın (2 vida).



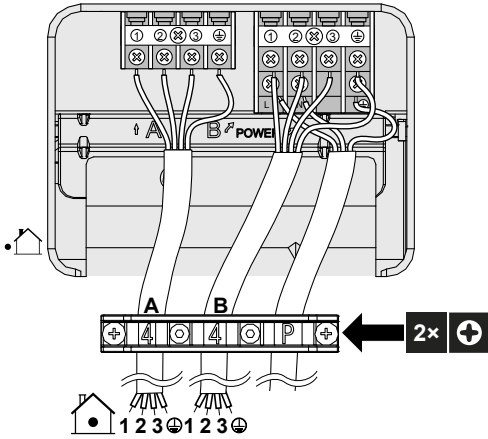
## 8 Dış ünitenin montajının tamamlanması

- 2 Kabloları iç ve dış üniteler arasında terminal numaraları eşleşecek şekilde bağlayın. Borulama ve kablolama sembollerini eşleştirdiğinizden emin olun.
- 3 Doğru odaya doğru kabloyu bağladığınızdan emin olun (A ile A'yı, B ile B'yi).



- a Oda terminali (A, B)
- b Devre kesici
- c Artık akım cihazı
- d Güç besleme kablosu
- e Oda için ara bağlantı kablosu (A, B)
- f Kablo tutucu

- 4 Yıldız tornavida kullanarak terminal vidalarını sağlam şekilde sıkın.
- 5 Kabloları hafifçe çekerek çıkmadıklarını kontrol edin.
- 6 Kablo sonlandırmalarda dış stresten kaçınmak için kablo tutucuyu sıkıca sabitleyin.
- 7 Kabloları koruma plakasının altındaki kesilmiş açıklıktan geçirin.
- 8 Elektrik kablolarının gaz borularına temas etmediğinden emin olun.



- 9 Anahtar kutusu kapağını ve servis kapağını geri takın.

## 8 Dış ünitenin montajının tamamlanması

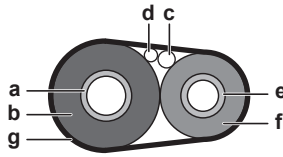
### 8.1 Dış ünite montajını tamamlamak için



**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

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

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



- a Gaz borusu
- b Gaz borusu yalıtımı
- c Ara bağlantı kablosu
- d Saha kabloları (uygulanabilir ise)
- e Sıvı borusu
- f Sıvı borusu yalıtımı
- g Son işlem bandı

- 2 Servis kapağını monte edin.

## 9 Yapılandırma

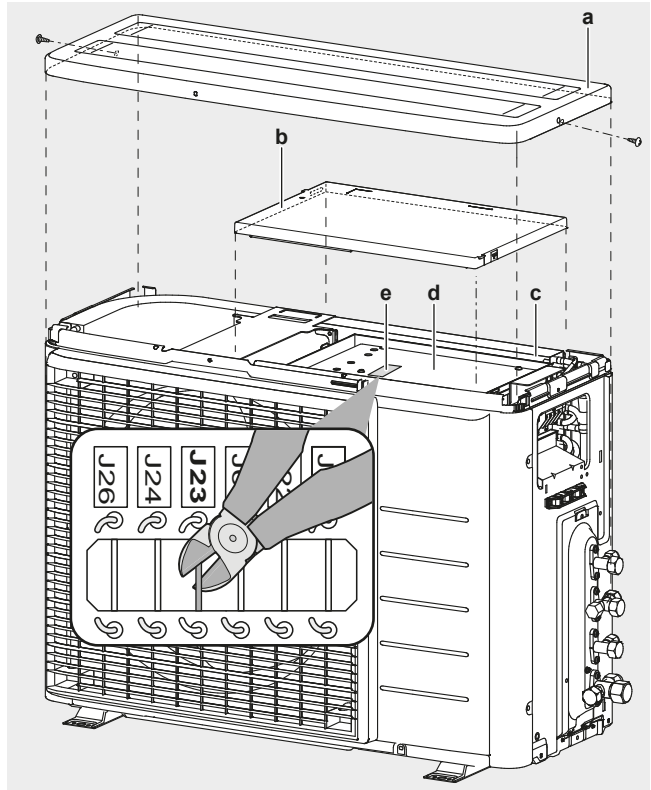
### 9.1 ECONO modu yasaklama ayarı hakkında

Bu ayar giriş kontrol sinyalini kullanıcı arayüzünden devre dışı bırakır. İç ünite kullanıcı arayüzlerinden giriş kontrollerinin (soğutma/ısıtma) alımını engellemek istediğinizde bu ayarı kullanın.

#### 9.1.1 ECONO modu yasaklama ayarını AÇMAK için

**Önkoşul:** Ana güç beslemesi KAPATILMALIDIR.

- 1 Dış ünitenin üst plakasını çıkarın (yanlarda 2 vida)
- 2 Elektrik kutusu kapağını kaydırarak çıkarın. Elektrik kutusu kancasını bükmemeye dikkat edin.
- 3 Atlatma telini kesin (J23).



- a Üst plaka
- b Elektrik kutusu kapağı
- c Elektrik kutusu
- d Baskı devre kartı
- e PCB atlatma telleri

- 4 Elektrik kutusu kapağını ve üst plakayı ters sırayla tekrar takın ve ana güç kaynağını açın.

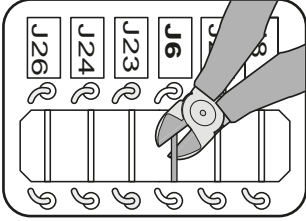
## 9.2 Gece sessiz modu hakkında

Gece sessiz modu fonksiyonu dış ünitenin gece daha sessiz çalışmasını sağlar. Bu, ünitenin soğutma kapasitesini azaltacaktır. Gece sessiz modunu müşteriye izah edin ve müşterinin bu modu kullanmak isteyip istemediğini teyit edin.

### 9.2.1 Gece sessiz modunu AÇMAK için

**Önkoşul:** Ana güç beslemesi KAPATILMALIDIR.

- 1 Dış ünitenin üst plakasını ve elektrik kutusu kapağını çıkarın. (bkz. "9.1.1 ECONO modu yasaklama ayarını AÇMAK için" [p 10])
- 2 Atlatma telini kesin J6.



- 3 Üst plakayı ve elektrik kutusu kapağını geri takın.



#### İKAZ

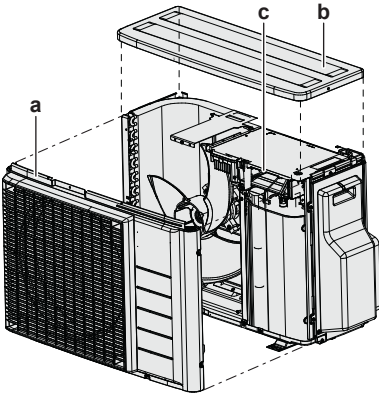
Elektrik kutusu kapağını geri takarken, fan motoru bağlantı kablosunu ezmemeye dikkat edin.

## 9.3 Isıtma modu kilidi hakkında

Isıtma modu kilidi üniteyi ısıtma işletimine sınırlandırır.

### 9.3.1 Isıtma modu kilidini AÇMAK için

- 1 Üst plakayı (2 vida) ve ön plakayı (8 vida) sökün.
- 2 Isıtma modu kilidini ayarlamak için S99 konektörünü çıkarın.
- 3 Isı pompası modunu (soğutma/ısıtma) sıfırlamak için konektörü tekrar takın.



- a Ön plaka  
b Üst plaka  
c S99 konektörü

| Mod                           | S99 konektörü |
|-------------------------------|---------------|
| Isı pompası (soğutma, ısıtma) | Bağlı         |
| Yalnız ısıtma                 | Bağlı değil   |

- 4 Üst plakayı ve ön plakayı geri takın.



#### BİLGİ

Zorunlu işletim, ısıtma modunda da mevcuttur.

## 9.4 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi hakkında

Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi:

- dış üniteye gelen güç beslemesini KAPALI yapar ve
- iç üniteye gelen güç beslemesini AÇIK konuma getirir.

Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi aşağıdaki iç ünitelerle çalışır:

| İç Ünite       | İç Ünite                                 |
|----------------|--|
| 2MXM40, 2MXM50 | CTXA, CTXM, CVXM, FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM |

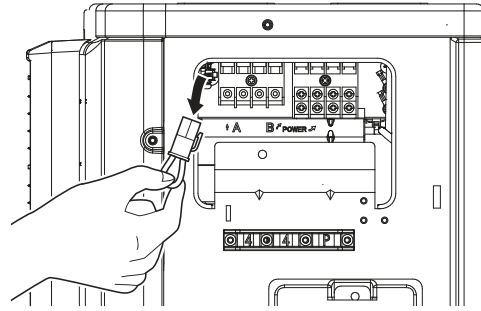
Başka bir iç ünite kullanılıyorsa, bekleme sırasında elektrik tasarrufuna yönelik konektör takılı OLMALIDIR.

Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevi, ürün teslim edilmeden önce OFF konuma getirilir.

### 9.4.1 Bekleme sırasında elektrik tasarrufu işlevini AÇMAK için

**Önkoşul:** Ana güç beslemesi KAPATILMALIDIR.

- 1 Servis kapağını çıkartın.
- 2 Seçici bekleme sırasında elektrik tasarrufu konektörünü ayarın.



- 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 gerekir) 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

Üniteyi 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 Üniteyi kapatın.
- 3 Üniteye enerji verin.

## 11 Bertaraf

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | İç ünite doğru şekilde monte edilmelidir.   |
| <input type="checkbox"/> | Dış ünite doğru şekilde monte edilmelidir.  |
| <input type="checkbox"/> | Sistem düzgün şekilde <b>topraklanmalı</b> ve toprak terminaleri 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 ünite <b>durdurma vanaları</b> (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır.  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Drenaj</b><br>Drenaj akışının rahat olduğundan emin olun.<br><b>Olası sonuç:</b> Yoğuşma suyu 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"/> | Kablo ve borulardaki işaretlerin (oda A ve B) herbir iç ünite için uygun olup olmadığını kontrol edin.  |
| <input type="checkbox"/> | Öncelikli oda ayarının 2 veya daha fazla oda için ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin. Multi için DHW jeneratörün veya Multi için Hibritin öncelikli oda olarak seçilmeyeceğini unutmayın. |

### 10.2 Devreye alma sırasında kontrol listesi

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Bir <b>kablo</b> kontrolü gerçekleştirmek için. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Hava tahliyesi</b> gerçekleştirmek için.     |
| <input type="checkbox"/> | Bir <b>test işletmesi</b> gerçekleştirmek için. |

### 10.3 Deneme çalıştırması ve testler

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Test çalıştırmasını başlatmadan önce <b>güvenlik kesicisinin</b> primer tarafındaki gerilimi ölçün. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Boru ve kablolama işleri</b> uyuyor.   |
| <input type="checkbox"/> | Dış ünite <b>durdurma vanaları</b> (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır.                            |

Çoklu sistemin başlatılması iç ünite sayısına ve kullanılan opsiyonlara bağlı olarak birkaç dakika sürebilir.

#### 10.3.1 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için

**Önkoşul:** Güç beslemesi belirtilen aralıkta OLMALIDIR.

**Önkoşul:** Test çalıştırma işletimi soğutma veya ısıtma modunda yapılabilir.

**Önkoşul:** Test çalıştırması, tüm fonksiyonların ve parçaların düzgün çalıştığından emin olmak için iç ünitenin kullanım kılavuzuna uygun olarak yapılmalıdır.

- Soğutma modunda, programlanabilir en düşük sıcaklığı seçin. Isıtma modunda, programlanabilir en yüksek sıcaklığı seçin.
- Üniteyi yaklaşık 20 dakika çalıştırdıktan sonra iç ünite giriş ve çıkışındaki sıcaklığı ölçün. Aradaki fark 8°C'den (soğutma) veya 15°C'den (ısıtma) fazla olmalıdır.
- Önce her ünitenin çalışmasını ayrı ayrı kontrol edin, ardından tüm iç ünitelerin eşzamanlı çalışmasını kontrol edin. Isıtma ve soğutma işletimlerinin her ikisini de kontrol edin.
- Test çalıştırması tamamlandığında, sıcaklığı normal bir seviyeye ayarlayın. Soğutma modunda: 26~28°C, ısıtma modunda: 20~24°C.



#### BİLGİ

- Gerekirse test çalışması devre dışı bırakılabilir.
- Ünite KAPALI duruma getirildikten sonra, 3 dakika boyunca tekrar başlatılamaz.
- Soğutma işletimi sırasında gaz stop vanası veya başka parçaların üzerinde don oluşabilir. Bu durum normaldir.



#### BİLGİ

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

## 11 Bertaraf



#### DİKKAT

Sistemi kendi kendinize demonte etmeye **ÇALIŞMAYIN**: sistemin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler ilgili mevzuata uygun olarak GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR. Üniteler yeniden kullanım, geri dönüşüm ve kazanım için özel bir işleme tesisinde İŞLENMELİDİR.

## 12 Teknik veriler

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

### 12.1 Kablo şeması

#### 12.1.1 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         |

| Sembol | Anlamı            | Sembol | Anlamı          |
|--------|-------------------|--------|-----------------|
|        | 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 anahtarı |
| 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 anahtarı                              |
| 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  | Işık yayan diyot (servis monitörü yeşil)  |
| HIGH VOLTAGE   | Yüksek gerilim                            |
| IES  | Akıllı göz sensörü                        |
| 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                                      |

| Sembol      | Anlamı   |
|-------------|--|
| n=*, N=*    | Ferit çekirdekten 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 transistör (IGBT)        |
| Q*C         | Devre kesici   |
| Q*DI, KLM   | Toprak kaçığı devre kesicisi                                     |
| Q*L         | Aşırı yük koruyucu   |
| Q*M         | Termal anahtar   |
| Q*R         | Artık akım cihazı  |
| R*          | Direnç   |
| R*T         | Termistör  |
| RC          | Alıcı  |
| S*C         | Sınır anahtarı   |
| S*L         | Şamandıralı anahtar  |
| S*NG        | Soğutucu kaçak detektörü   |
| S*NPH       | Basınç sensörü (yüksek)  |
| S*NPL       | Basınç sensörü (alçak)   |
| S*PH, HPS*  | Basınç anahtarı (yüksek)   |
| S*PL        | Basınç anahtarı (alçak)  |
| S*T         | Termostat  |
| S*RH        | Nem sensörü  |
| S*W, SW*    | İşletim anahtarı   |
| SA*, F1S    | Dalgalanma siperi  |
| SR*, WLU    | Sinyal alıcı   |
| SS*         | Seçim anahtarı   |
| 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 genişleme vanası bobini                               |
| Y*R, Y*S    | Tersleyici solenoid vana bobini                                  |
| Z*C         | Ferit çekirdek   |
| ZF, Z*F     | Gürültü filtresi   |

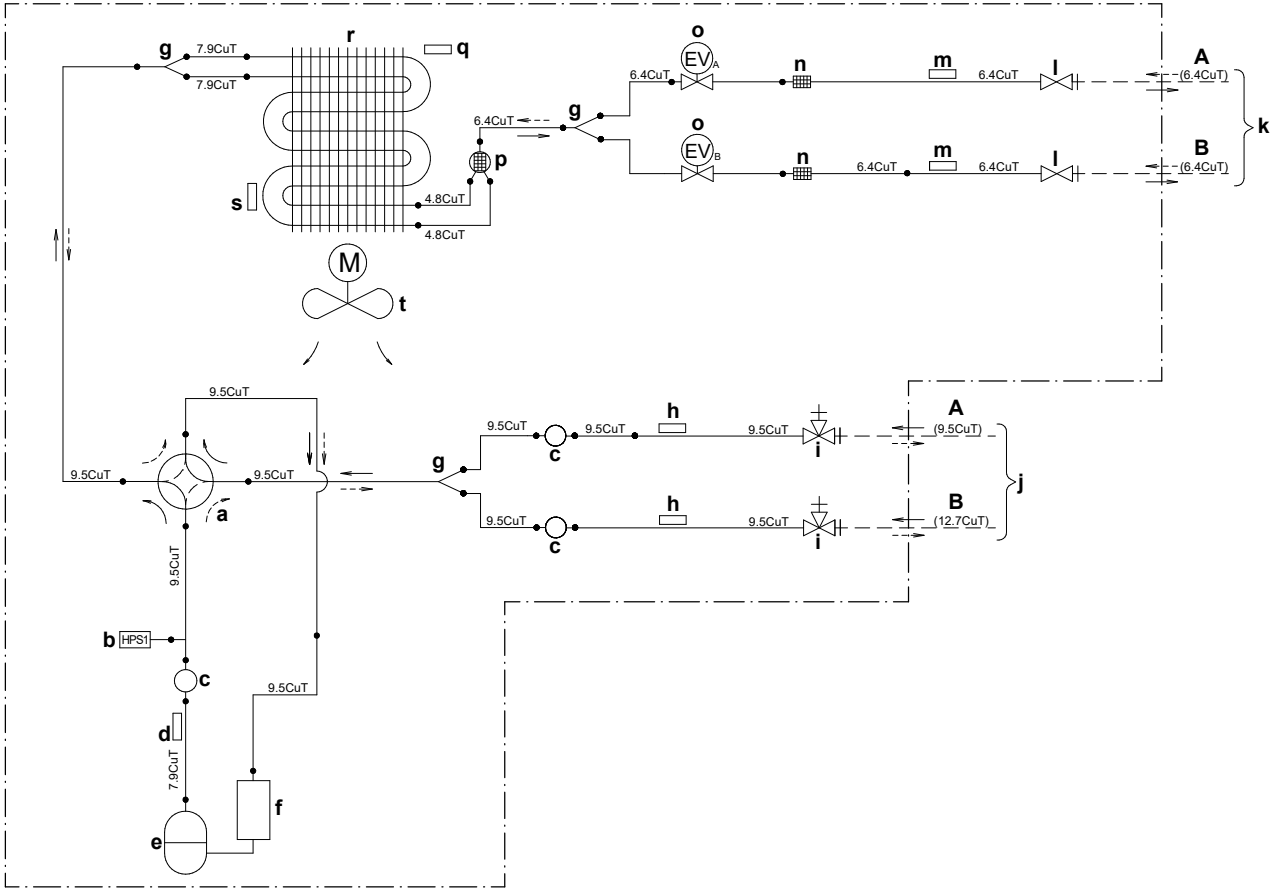
## 12.2 Boru şeması: Dış ünite

Bileşen PED kategori sınıflandırması:

- Yüksek basınç anahtarları: kategori IV
- Kompresör: kategori II
- Diğer bileşenler: PED madde 4, paragraf 3'e bakın

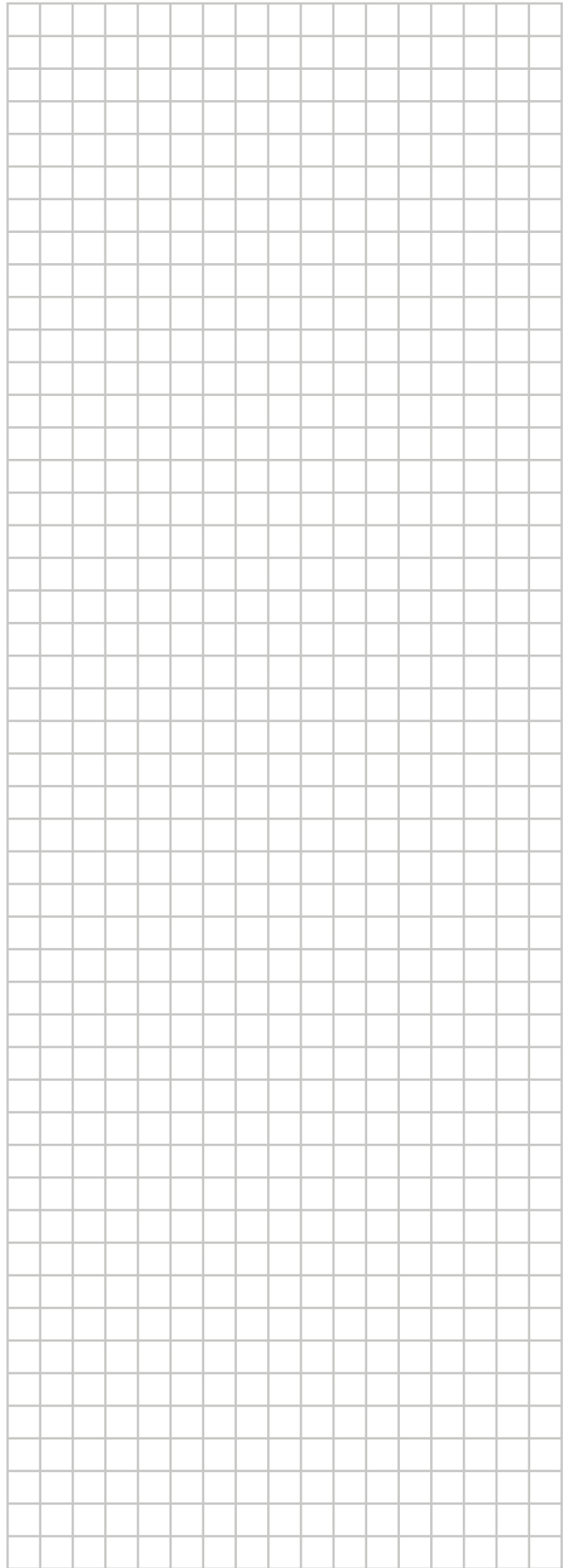
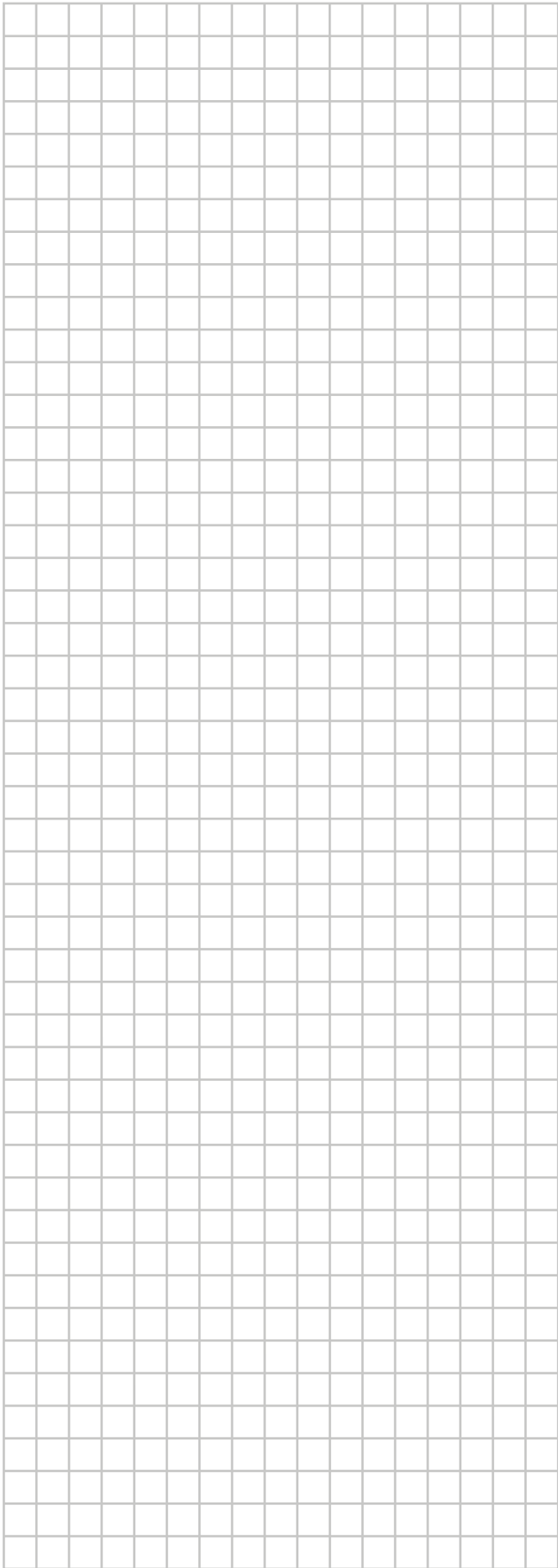
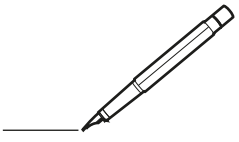
## 12 Teknik veriler

2MXM50, 2AMXM50, 2AMXF50, 2MXF50



- A Oda A
- B Oda B
- a 4 yollu vana AÇIK: ısıtma
- b Otomatik sıfırlamalı yüksek basınç anahtarı
- c Susturucu
- d Deşarj borusu termistörü
- e Kompresör
- f Akümülatör
- g Branşman borusu
- h Termistör (gaz)
- i Gaz stop vanası
- j Saha boruları (gaz)

- k Saha boruları (sıvı)
- l Sıvı stop vanası
- m Termistör (sıvı)
- n Filtre
- o Motorla çalışan vana
- p Susturucu
- q Dış ortam sıcaklığı termistörü
- r Isı eşanjörü
- M Fan motoru
- Soğutucu akışı: soğutma
- Soğutucu akışı: ısıtma



ERC



**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2021 Daikin

3P774208-4B 2026.04