Montör başvuru kılavuzu

# Duvara Monteli Split Klima



CTXA15E2V1BW
FTXA20E2V1BW
FTXA25E2V1BW
FTXA35E2V1BW
FTXA42E2V1BW
FTXA50E2V1BW

CTXA15E2V1BS
FTXA20E2V1BS
FTXA25E2V1BS
FTXA35E2V1BS
FTXA42E2V1BS
FTXA50E2V1BS

CTXA15E2V1BP
FTXA20E2V1BP
FTXA25E2V1BP
FTXA35E2V1BP
FTXA42E2V1BP
FTXA50E2V1BP

CTXA15E2V1BC
FTXA20E2V1BC
FTXA25E2V1BC
FTXA35E2V1BC
FTXA42E2V1BC
FTXA50E2V1BC

CTXA15E2V1BB
FTXA20E2V1BB
FTXA25E2V1BB
FTXA35E2V1BB
FTXA42E2V1BB
FTXA50E2V1BB

CTXA15E2V1BG
FTXA20E2V1BG
FTXA25E2V1BG
FTXA35E2V1BG
FTXA42E2V1BG
FTXA50E2V1BG

CTXA15E2V1BL
FTXA20E2V1BL
FTXA25E2V1BL
FTXA35E2V1BL
FTXA42E2V1BL
FTXA50E2V1BL

CTXA15E2V1BY
FTXA20E2V1BY
FTXA25E2V1BY
FTXA35E2V1BY
FTXA42E2V1BY
FTXA50E2V1BY

# İçindekiler


**1 Dokümanlar hakkında 4**
1.1 Ürün kodu 4
1.2 Bu doküman hakkında 4
1.2.1 Uyarı ve simgelerin anlamları 5

**2 Genel güvenlik önlemleri 7**
2.1 Montör için 7
2.1.1 Genel 7
2.1.2 Montaj sahası 8
2.1.3 Soğutucu — R410A veya R32 olması durumunda 11
2.1.4 Elektrik 12

**3 Özel montör güvenlik talimatları 15**

**4 Kutu hakkında 17**
4.1 İç ünite 17
4.1.1 İç üniteyi ambalajından çıkarmak için 17
4.1.2 Aksesuarları iç üniteden sökmek için 17

**5 Ünite hakkında 19**
5.1 Sistem montaj planı 19
5.2 Çalışma aralığı 19
5.3 Kablosuz LAN hakkında 19
5.3.1 Kablosuz LAN kullanırken alınacak önlemler 20
5.3.2 Temel parametreler 20
5.3.3 Kablosuz LAN ayarı 20

**6 Ünite montajı 21**
6.1 Montaj sahasının hazırlanması 21
6.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri 21
6.2 Ünitenin açılması 22
6.2.1 Ön paneli açmak için 22
6.2.2 Ön paneli çıkarmak için 23
6.2.3 Servis kapağını açmak için 24
6.2.4 Ön ızgarayı çıkarmak için 24
6.2.5 Elektrik kabloları kutusu kapağını çıkarmak için 25
6.3 İç ünitenin montajı 26
6.3.1 Montaj plakasını takmak için 26
6.3.2 Bir duvar deliği delmek için 27
6.3.3 Boru bağlantı noktası kapağını çıkarmak için 28
6.4 Drenaj borularının bağlanması 28
6.4.1 Genel esaslar 28
6.4.2 Boruları sağ yana, sağ arkaya veya sağ alta bağlamak için 29
6.4.3 Boruları sol yana, sol arkaya veya sol alta bağlamak için 30
6.4.4 Su kaçaklarını kontrol etmek için 31

**7 Boru tesisatı 32**
7.1 Soğutucu borularının hazırlanması 32
7.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri 32
7.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı 33
7.2 Soğutucu borularının bağlanması 33
7.2.1 Soğutucu borularının bağlanması hakkında 33
7.2.2 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler 34
7.2.3 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler 35
7.2.4 Boru bükme esasları 35
7.2.5 Boru ucuna havşa açmak için 35
7.2.6 Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için 36
7.2.7 Soğutucu şarj ettikten sonra soğutucu boru bağlantı yerlerini kaçaklar açısından kontrol etmek için 37

**8 Elektrikli bileşenler 38**
8.1 Elektrik kablolarının bağlanması hakkında 38
8.1.1 Elektrik kabloları bağlanırken önlemler 38
8.1.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler 39
8.1.3 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları 41
8.2 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için 41
8.3 Opsiyonel aksesuarları (kablolu kullanıcı arabirimi, merkezi kullanıcı arabirimi, vb.) bağlamak için 42

**9 İç ünite montajının tamamlanması 44**
9.1 Drenaj boruları, soğutucu boruları ve ara bağlantı kablosunu yalıtmak için ... 44
9.2 Boruları duvar deliğinden geçirmek için ... 44
9.3 Üniteyi montaj plakasına sabitlemek için ... 45
9.4 Üniteyi kapatma ... 45
9.4.1 Ön ızgarayı geri takmak için ... 45
9.4.2 Servis kapağını kapatmak için ... 45
9.4.3 Ön paneli geri takmak için ... 46
9.4.4 Ön paneli kapatmak için ... 46
9.4.5 Vida kapaklarını takmak için ... 46

**10 Yapılandırma 47**
10.1 İç ünite kızılötesi sinyal alıcısının farklı bir kanalını ayarlamak için ... 47
10.2 Açma/Kapama kontağı ... 48
10.2.1 Açma/Kapama kontağını ayarlamak için ... 48

**11 İşletmeye alma 51**
11.1 Genel bakış: Devreye alma ... 51
11.2 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi ... 51
11.3 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için ... 52
11.3.1 Kablosuz uzaktan kumanda ile test çalıştırması gerçekleştirmek için ... 52

**12 Kullanıcıya teslim 53**

**13 Bertaraf 54**

**14 Teknik veriler 55**
14.1 Kablo şeması ... 55
14.1.1 Birleşik kablo şeması açıklayıcı bilgiler ... 55

**15 Sözlük 58**

# 1 Dokümanlar hakkında

## 1.1 Ürün kodu

CTXA15E, FTXA20E, FTXA25E, FTXA35E, FTXA42E, FTXA50E

## 1.2 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.

**UYARI**

Bu cihaz, güvenli bir şekilde kullanımıyla ilgili nezaret veya talimat sağlandığı ve kapsanan tehlikeleri anladıkları taktirde 8 yaşında ve daha büyük çocuklar ve düşük fiziksel, duyusal veya zihni yeteneklere sahip veya deneyimden ve bilgiden yoksun kişiler tarafından kullanılabilir.

Çocuklar cihazla OYNAMAMALIDIR.

Temizlik ve kullanıcı bakımı nezaret olmadan çocuklar tarafından YAPILMAYACAKTIR.

**BİLGİ**

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

### Hedef kitle

Yetkili montörler

**BİLGİ**

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

### Dokümantasyon seti

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

- **Genel güvenlik önlemleri:**
  - Sistemi çalıştırmadan önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları
  - Format: Dijital dosyalar https://www.daikin.eu adresinde. Modelinizi bulmak için arama işlevini kullanın.
- **Montajcı başvuru kılavuzu:**
  - Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans veriler, ...
  - Format: Dijital dosyalar https://www.daikin.eu adresinde. Modelinizi bulmak için arama işlevini kullanın.

- **Kullanıcı referans kılavuzu:**
  - Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
  - Format: Dijital dosyalar https://www.daikin.eu adresinde. Modelinizi bulmak için arama işlevini kullanın.
- **Montaj kılavuzu:**
  - Montaj talimatları
  - Format: Dijital dosyalar https://www.daikin.eu adresinde. Modelinizi bulmak için arama işlevini kullanın.
- **Kullanım kılavuzu:**
  - Temel kullanım için hızlı kılavuz
  - Format: Kağıt (iç ünitenin ambalajı içinde)

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.

CTXA-EW

FTXA-EW

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

## 1.2.1 Uyarı ve simgelerin anlamları

**TEHLİKE**

Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanacak durumları gösterir.

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

Elektrik çarpmasına yol açabilecek durumları gösterir.



**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

Aşırı yüksek veya aşırı düşük sıcaklıklar nedeniyle yanmaya/haşlanmaya neden olabilecek durumları gösterir.



**TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ**

Patlamaya yol açabilecek durumları gösterir.



**UYARI**

Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.



**UYARI: YANICI MADDE**




**UYARI: HAFİF YANICI MADDE**

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.



**İKAZ**

Küçük veya orta ciddiyette yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.



**DİKKAT**

Cihaz hasarları veya maddi hasarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.



**BİLGİ**

Yararlı ipuçlarını veya ilave bilgileri gösterir.

Ünitede kullanılan semboller:

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

Dokümantasyonda kullanılan semboller:

| Simge | Açıklama |
|---|---|
|  | Bir şekil başlığını veya buna bir başvuruyu gösterir.<br>**Örnek:** " 1–3 Şekil başlığı" "Bölüm 1'de Şekil 3" anlamına gelir. |
|  | Bir tablo başlığını veya buna bir başvuruyu gösterir.<br>**Örnek:** " 1–3 Tablo başlığı" "Bölüm 1'de Tablo 3" anlamına gelir. |

# 2 Genel güvenlik önlemleri

## 2.1 Montör için

### 2.1.1 Genel

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



**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

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



**UYARI**

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



**UYARI**

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



**UYARI**

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



**UYARI**

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



**İKAZ**

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



**İKAZ**

Ünitenin hava girişine veya alüminyum kanatlarına KESİNLİKLE dokunmayın.



**İKAZ**

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

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

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

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

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

### 2.1.2 Montaj sahası

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

Üniteyi aşağıda belirtilen yerlerde monte ETMEYİN:

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

**R32 soğutucu kullanan ekipmanlar için talimatlar**




**UYARI: HAFİF YANICI MADDE**

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.

**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**

Cihaz mekanik hasarlara maruz kalmayacak şekilde ve sürekli çalışan ateşleme kaynaklarının (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı iyi havalandırılan bir odada saklanmalı ve oda büyüklüğü aşağıda belirtildiği gibi olmalıdır.

**UYARI**

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

**UYARI**

- Soğutucu borularında aşırı titreşim veya sarsıntıdan kaçınmak için önlemler alın.
- Koruma cihazları, borular ve bağlantı parçalarını olumsuz çevresel etkilere karşı mümkün olduğunca koruyun.
- Uzun boru hatlarının genleşmesi ve büzüşmesi için yer sağlayın.
- Soğutma sistemlerinde boruları, hidrolik şokun sisteme zarar verme olasılığını en aza indirecek şekilde tasarlayın ve monte edin.
- İç mekan ekipman ve borularını, hareketli mobilya veya yeniden yapım faaliyetleri gibi olaylarda ekipman veya boruların yanlışlıkla yırtılmayacağı şekilde güvenli bir şekilde monte edin ve koruyun.

**UYARI**

Bir veya daha fazla oda, bir kanal sistemi kullanılarak üniteye bağlı ise, şunlardan emin olun:

- zemin alanının minimum zemin alanı A ($m^2$)'den daha az olması durumunda çalışan ateşleme kaynakları (örneğin: açık alevler, çalışan bir gaz cihazı veya çalışan elektrikli ısıtıcı) yoktur.
- potansiyel bir ateşleme kaynağı olabilecek hiçbir yardımcı cihaz, kanal tesisatının içine monte edilmemiştir (örnek: 700°C'yi aşan sıcaklığa sahip sıcak yüzeyler ve elektrik anahtarlama cihazı);
- Kanal çalışmasında sadece üretici tarafından onaylanan yardımcı cihazlar kullanılmıştır;
- hava girişi VE çıkışı kanal sistemi ile doğrudan aynı odaya bağlanıyor. Hava giriş veya çıkışı için asma tavan gibi boşlukları bir kanal olarak KULLANMAYIN.

**İKAZ**

Soğutucu kaçaklarını ararken veya tespit etmek için potansiyel ateşleme kaynaklarını KULLANMAYIN.

**DİKKAT**

- Daha önce kullanılmış olan bağlantıları ve bakır contaları tekrar KULLANMAYIN.
- Montajda soğutucu sisteminin kısımları arasında yapılan bağlantılar bakım amacıyla erişilebilir olmalıdır.

## Montaj alanı gereksinimleri

**UYARI**

Cihazlar R32 soğutucu içeriyorsa, cihazların içinde monte edildiği, çalıştırıldığı ve depolandığı odanın zemin alanı aşağıdaki tabloda tanımlanan minimum zemin alanı A'dan ($m^2$) büyük OLMALIDIR. Bu durum şunlara uygulanır:

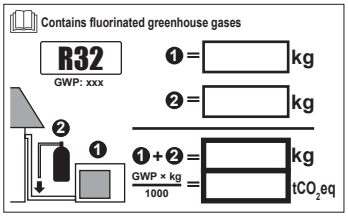
- Soğutucu kaçak sensörü **olmayan** iç üniteler; soğutucu kaçak sensörü **bulunan** iç üniteler için montaj kılavuzuna başvurun
- Kapalı mekana monte edilen dış üniteler (örn. kış bahçesi, garaj, makine odası)

**DİKKAT**

- Boru tesisatı güvenle monte edilecek ve fiziksel hasarlardan korunacaktır.
- Boru tesisatı montajını asgari düzeyde tutun.

### Minimum zemin alanını belirlemek için

**1** Sistemdeki toplam soğutucu şarjını belirleyin (= fabrikadaki soğutucu şarjı ❶ + ❷ şarj edilen ilave soğutucu miktarı).

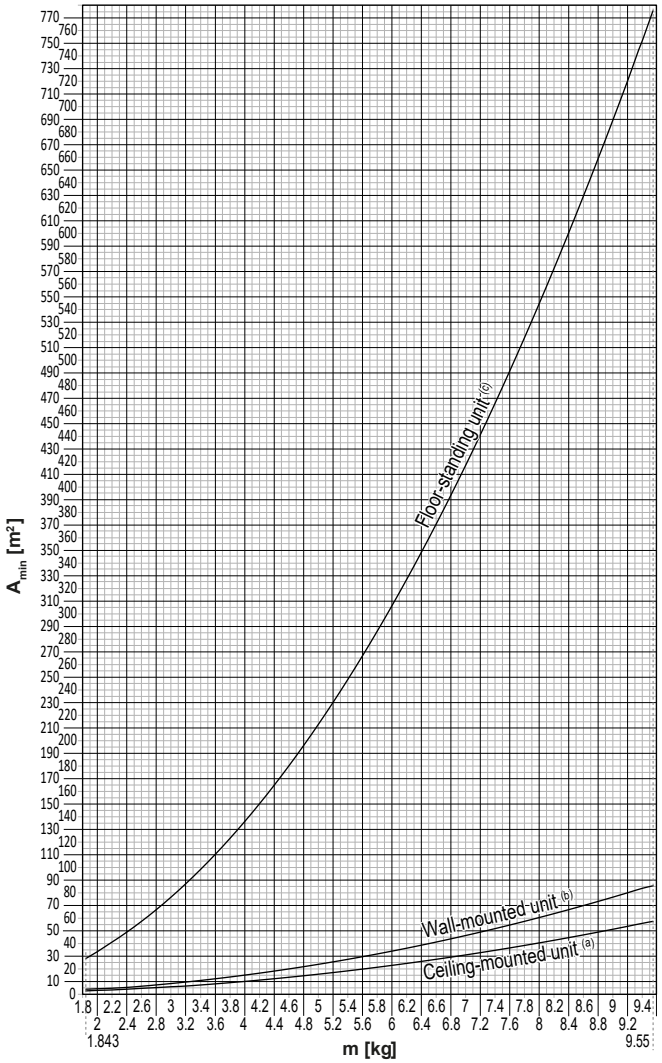



**2** Hangi grafik veya tablonun kullanılacağını belirleyin.

- İç üniteler için: Ünite tavana monteli, duvara monteli yoksa döşeme tipi mi?
- İç mekanda kurulan veya depolanan dış üniteler için bu durum montaj yüksekliğine bağlıdır:

| Eğer montaj yüksekliği … ise | Bu durumda … için olan grafik veya tablo kullanılır |
|---|---|
| <1,8 m | Döşeme tipi üniteler |
| 1,8≤x<2,2 m | Duvara monteli üniteler |
| ≥2,2 m | Tavana monteli üniteler |

**3** Minimum zemin alanını belirlemek için grafik veya tabloyu kullanın.




| Ceiling-mounted unit[a] | | Wall-mounted unit[b] | | Floor-standing unit[c] | |
|---|---|---|---|---|---|
| m (kg) | $A_{min}$ (m²) | m (kg) | $A_{min}$ (m²) | m (kg) | $A_{min}$ (m²) |
| ≤1.842 | — | ≤1.842 | — | ≤1.842 | — |
| 1.843 | 3.64 | 1.843 | 4.45 | 1.843 | 28.9 |
| 2.0 | 3.95 | 2.0 | 4.83 | 2.0 | 34.0 |
| 2.2 | 4.34 | 2.2 | 5.31 | 2.2 | 41.2 |
| 2.4 | 4.74 | 2.4 | 5.79 | 2.4 | 49.0 |
| 2.6 | 5.13 | 2.6 | 6.39 | 2.6 | 57.5 |
| 2.8 | 5.53 | 2.8 | 7.41 | 2.8 | 66.7 |
| 3.0 | 5.92 | 3.0 | 8.51 | 3.0 | 76.6 |
| 3.2 | 6.48 | 3.2 | 9.68 | 3.2 | 87.2 |
| 3.4 | 7.32 | 3.4 | 10.9 | 3.4 | 98.4 |
| 3.6 | 8.20 | 3.6 | 12.3 | 3.6 | 110 |
| 3.8 | 9.14 | 3.8 | 13.7 | 3.8 | 123 |
| 4.0 | 10.1 | 4.0 | 15.1 | 4.0 | 136 |
| 4.2 | 11.2 | 4.2 | 16.7 | 4.2 | 150 |
| 4.4 | 12.3 | 4.4 | 18.3 | 4.4 | 165 |
| 4.6 | 13.4 | 4.6 | 20.0 | 4.6 | 180 |
| 4.8 | 14.6 | 4.8 | 21.8 | 4.8 | 196 |
| 5.0 | 15.8 | 5.0 | 23.6 | 5.0 | 213 |
| 5.2 | 17.1 | 5.2 | 25.6 | 5.2 | 230 |
| 5.4 | 18.5 | 5.4 | 27.6 | 5.4 | 248 |
| 5.6 | 19.9 | 5.6 | 29.7 | 5.6 | 267 |
| 5.8 | 21.3 | 5.8 | 31.8 | 5.8 | 286 |
| 6.0 | 22.8 | 6.0 | 34.0 | 6.0 | 306 |
| 6.2 | 24.3 | 6.2 | 36.4 | 6.2 | 327 |
| 6.4 | 25.9 | 6.4 | 38.7 | 6.4 | 349 |
| 6.6 | 27.6 | 6.6 | 41.2 | 6.6 | 371 |
| 6.8 | 29.3 | 6.8 | 43.7 | 6.8 | 394 |
| 7.0 | 31.0 | 7.0 | 46.3 | 7.0 | 417 |
| 7.2 | 32.8 | 7.2 | 49.0 | 7.2 | 441 |
| 7.4 | 34.7 | 7.4 | 51.8 | 7.4 | 466 |
| 7.6 | 36.6 | 7.6 | 54.6 | 7.6 | 492 |
| 7.8 | 38.5 | 7.8 | 57.5 | 7.8 | 518 |
| 8 | 40.5 | 8 | 60.5 | 8 | 545 |
| 8.2 | 42.6 | 8.2 | 63.6 | 8.2 | 572 |
| 8.4 | 44.7 | 8.4 | 66.7 | 8.4 | 601 |
| 8.6 | 46.8 | 8.6 | 69.9 | 8.6 | 629 |
| 8.8 | 49.0 | 8.8 | 73.2 | 8.8 | 659 |
| 9 | 51.3 | 9 | 76.6 | 9 | 689 |
| 9.2 | 53.6 | 9.2 | 80.0 | 9.2 | 720 |
| 9.4 | 55.9 | 9.4 | 83.6 | 9.4 | 752 |
| 9.55 | 57.7 | 9.55 | 86.2 | 9.55 | 776 |

**m** Sistemdeki toplam soğutucu şarjı

$A_{min}$ Minimum zemin alanı
**(a)** Ceiling-mounted unit (= Tavana monteli ünite)
**(b)** Wall-mounted unit (= Duvara monteli ünite)
**(c)** Floor-standing unit (= Döşeme tipi ünite)

### 2.1.3 Soğutucu — R410A veya R32 olması durumunda

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

**TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ**

**Boşaltma – Soğutucu akışkan kaçağı.** Sistemi boşaltmak istiyorsanız ve soğutucu akışkan devresinde bir kaçak varsa:

- Sistemdeki tüm soğutucu akışkanı dış üniteye toplamak için kullanabileceğiniz, ünitenin otomatik boşaltma işlevini KULLANMAYIN. **Olası sonuç:** Hava, çalışan kompresöre girebileceğinden kompresör kendi kendine yanabilir ve patlayabilir.
- Ünite kompresörünün çalışmasına GEREK KALMAMASI için ayrı bir geri kazanım sistemi kullanın.

**UYARI**

Testler sırasında, ürüne izin verilen maksimum basınçtan (ünitenin isim plakasında belirtilmiştir) daha yüksek bir basınç KESİNLİKLE uygulamayın.

**UYARI**

Soğutucu akışkan kaçaklarına karşı gerekli önlemleri alın. Soğutucu gaz kaçağı meydana gelirse, ortamı iyice havalandırın. Olası riskler:

- Kapalı bir odada soğutucu akışkan konsantrasyonlarının aşırı yüksek olması, oksijen yetersizliğine neden olabilir.
- Soğutucu gaz ateşle temas ettiğinde zehirli gaz üretilebilir.

**UYARI**

Soğutucu akışkanı DAİMA geri kazanın. KESİNLİKLE doğrudan atmosfere salınmasına izin vermeyin. Tesisatı boşaltmak için bir vakum pompası kullanın.

**UYARI**

Sistemde oksijen bulunmadığından emin olun. Soğutucu ANCAK kaçak testi ve vakumlu kurutma işlemi gerçekleştirildikten sonra yüklenebilir.

**Olası sonuç:** Oksijen, çalışan kompresöre girebileceğinden kompresör kendi kendine yanabilir ve patlayabilir.

**DİKKAT**

- Kompresör arızalarını gidermek için, KESİNLİKLE belirtilen soğutucu akışkan miktarından fazlasını yüklemeyin.
- Soğutucu akışkan sisteminin açılması gerekiyorsa, soğutucu akışkanın mutlaka ilgili mevzuata uygun şekilde muamele edilmesi GEREKİR.

**DİKKAT**

Soğutucu akışkan boru montajının ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun. Avrupa'daki ilgili standart EN378 sayılı standarttır.

**DİKKAT**

Saha borularının ve bağlantılarının gerilime MARUZ KALMADIĞINDAN emin olun.

**DİKKAT**

Tüm borular bağlandıktan sonra, gaz kaçağı olmadığından emin olun. Gaz kaçağı kontrolü için nitrojen kullanın.

- Yeniden şarj gerektiğinde, ünitenin plakasına veya soğutucu şarj etiketine bakın. Plakada soğutucu tipi ve gerekli miktar belirtilmiştir.
- Ünite ister fabrikada soğutucu ile yüklenmiş ister yüklenmemiş olsun, her iki durumda da, sistemin boru uzunluklarına ve boru ebadına bağlı olarak ek soğutucu şarj etmeniz gerekebilir.
- YALNIZCA sistemde kullanılan soğutucu akışkan tipine özel aletler kullanın; bu, basınç direncini sağlar ve sisteme yabancı madde girişini önler.
- Sıvı soğutucu akışkanı şu şekilde şarj edin:

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

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

**İKAZ**

Soğutucu akışkan yükleme prosedürü tamamlandığında veya duraklatıldığında, soğutucu akışkan tankının vanasını derhal kapatın. Vana derhal KAPATILMAZSA kalan basınçla ilave soğutucu akışkan yüklenebilir. **Olası sonuç:** Yanlış soğutucu akışkan miktarı.

### 2.1.4 Elektrik

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

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

**UYARI**

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

**UYARI**

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

**UYARI**

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

**İKAZ**

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

**DİKKAT**

Güç kabloları döşenirken alınması gereken önlemler:



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

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

**DİKKAT**

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

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

# 3 Özel montör güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.

**Ünite montajı (bkz. "6 Ünite montajı" [▸ 21])**

**UYARI**

Montaj bir montajcı 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 büyüklüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.

**İKAZ**

Metal donatılar veya metal levhalar içeren duvarlar için olası ısınma, elektrik çarpması veya yangın sorunlarını ortadan kaldırmak için duvara gömülü boru ve duvardan geçen delikler için duvar kapağı kullanın.

**Boru tesisatı (bkz. "7 Boru tesisatı" [▸ 32])**

A2L

**UYARI: HAFİF YANICI MADDE**

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.

**İKAZ**

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

**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

**İKAZ**

- Konik kesimin doğru yapılamaması soğutucu gazı kaçağına 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.

**Elektrik tesisatı (bkz. "8 Elektrikli bileşenler" [▸ 38])**

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

**UYARI**

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.

**UYARI**

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

**UYARI**

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

**UYARI**

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

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

**UYARI**

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.

# 4 Kutu hakkında

Aşağıdakileri akılda tutun:

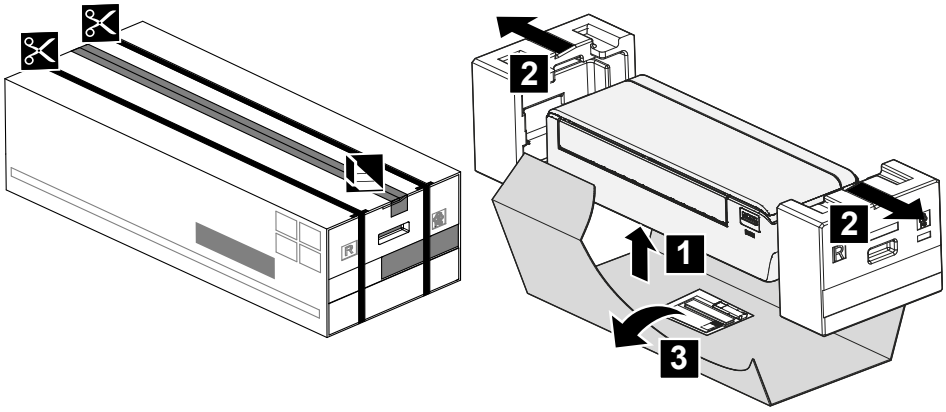
- Teslim sırasında, ünitede hasar ve eksiklik olup olmadığı kontrol EDİLMELİDİR. Tespit edilen hasarlar veya eksik parçalar derhal taşımacının hasar servis yetkilisine rapor EDİLMELİDİR.
- Taşıma sırasındaki hasara mani olmak için üniteyi mümkün olduğunca nihai montaj konumuna getirene kadar ambalajından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

  Kolay kırılır, üniteyi dikkatli taşıyın.

  Hasara meydan vermemek için üniteyi dik tutun.

## 4.1 İç ünite

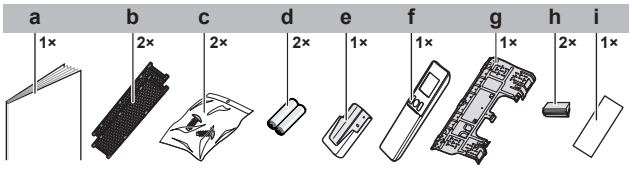
### 4.1.1 İç üniteyi ambalajından çıkarmak için




### 4.1.2 Aksesuarları iç üniteden sökmek için

**1** Çıkarın:

- Paketin alt kısmında bulunan aksesuar çantası,
- İç ünitenin arkasına takılı olan montaj plakası,
- Ön ızgarada bulunan yedek yapışma SSID etiketi.




**a** Kullanım kılavuzu
**b** Titanyum apatit koku giderici filtre ve gümüş partikül filtresi (Ag-iyon filtresi)
**c** İç ünite tespit vidası (M4×12L). Bkz. "9.3 Üniteyi montaj plakasına sabitlemek için" [▶ 45].
**d** Kablosuz uzaktan kumanda için kuru pil AAA.LR03 (alkalin)
**e** Kablosuz uzaktan kumanda (kullanıcı arayüzü) askısı
**f** Kablosuz uzaktan kumanda (kullanıcı arabirimi)
**g** Montaj plakası
**h** Vida kapağı
**i** Bırakma kağıdı ile yedek SSID yapışma etiketi (üniteye bağlı)

- **Yedek SSID yapışma etiketi.** Yedek yapışma etiketini ATMAYIN. Gelecekte ihtiyaç duyulması ihtimaline karşı güvenli bir yerde saklayın (örn. ön ızgaranın değiştirilmesi durumunda yeni ön ızgaraya takın).

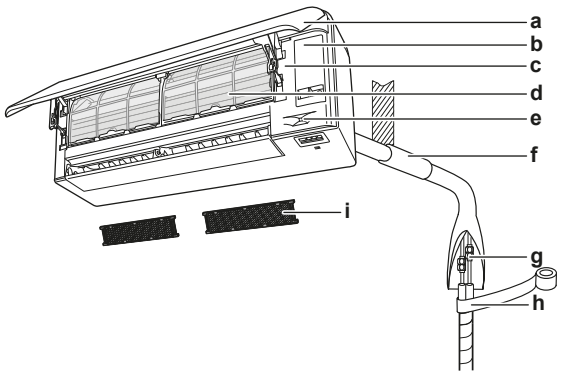
# 5 Ünite hakkında

A2L

**UYARI: HAFİF YANICI MADDE**

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.

## 5.1 Sistem montaj planı




**a** Ön panel
**b** Servis kapağı
**c** SSID yapışma etiketi
**d** Hava filtresi
**e** Akıllı göz sensörü
**f** Boru deliğindeki boşluğu macunla doldurun
**g** Soğutucu boruları, drenaj hortumu ve ara bağlantı kablosu
**h** Yalıtım bandı
**i** Titanyum apatit koku giderici filtre ve gümüş partikül filtresi (Ag-iyon filtresi)

## 5.2 Çalışma aralığı

Emniyetli ve etkin çalışması için üniteyi aşağıdaki sıcaklık ve nem sınırlarında kullanın.

| | **Soğutma ve kurutma[a] [b]** | **Isıtma[a]** |
|---|---|---|
| Dış sıcaklık | –10~46°C DB | –15~24°C DB |
| İç sıcaklık | 18~32°C DB | 10~30°C DB |
| İç nem | ≤%80[b] | — |

[a] Ünite çalışma aralığının dışında çalışırsa, bir güvenlik cihazı sistemin çalışmasını durdurabilir.
[b] Ünite çalışma aralığının dışında çalışırsa, yoğuşma ve su damlaması meydana gelebilir.

## 5.3 Kablosuz LAN hakkında

Ayrıntılı spesifikasyonlar, montaj talimatları, ayar yöntemleri, SSS, uygunluk beyanı ve bu kılavuzun son sürümü için app.daikineurope.com adresini ziyaret edin.

**BİLGİ: Uygunluk beyanı**

Daikin Industries Czech Republic s.r.o., bu ünitenin içindeki radyo ekipmanının 2014/53/EU Direktifi ile uyumlu olduğunu beyan eder.

### 5.3.1 Kablosuz LAN kullanırken alınacak önlemler

Yakınında KULLANMAYIN:

- **Tıbbi cihazlar.** Örneğin kalp pili veya defibrilatör kullanan kişiler. Bu ürün, elektromanyetik girişime neden olabilir.
- **Otomatik kontrol donanımları.** Örneğin otomatik kapılar veya yangın alarmı ekipmanları. Bu ürün, ekipmanın hatalı çalışmasına neden olabilir.
- **Mikrodalga fırını.** Kablosuz LAN iletişimlerini etkileyebilir.

### 5.3.2 Temel parametreler

| Parametre | Değer |
|---|---|
| Frekans aralığı | 2400 MHz~2483,5 MHz |
| Radyo protokolü | IEEE 802.11b/g/n |
| Radyo frekans kanalı | 1~13 |
| Çıkış gücü | 13 dBm |
| Etkin ışıma gücü | 15 dBm (11b) /14 dBm (11g) / 14 dBm (11n) |
| Güç beslemesi | DC 14 V / 100 mA |

### 5.3.3 Kablosuz LAN ayarı

Müşteri aşağıdakileri sağlamaktan sorumludur:

- app.daikineurope.com adresinde belirtilen Android veya iOS'un minimum desteklenen sürümüne sahip akıllı telefon veya tablet
- İnternet hattı ve modem, yönlendirici vb. gibi iletişim cihazı.
- Kablosuz LAN erişim noktası.
- Ücretsiz ONECTA uygulaması yüklü.

**ONECTA uygulamasını yüklemek için**

1. Google Play (Android cihazlar için) veya App Store (iOS cihazlar için) mağazasına gidin ve "ONECTA" araması yapın.
2. ONECTA uygulamasını yüklemek için ekrandaki talimatları izleyin.

**BİLGİ**

ONECTA uygulamasını cep telefonunuza veya tabletinize indirip yüklemek için QR kodunu tarayın:

# 6 Ünite montajı

**UYARI**

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

## Bu bölümde


6.1 Montaj sahasının hazırlanması ... 21
6.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri ... 21
6.2 Ünitenin açılması ... 22
6.2.1 Ön paneli açmak için ... 22
6.2.2 Ön paneli çıkarmak için ... 23
6.2.3 Servis kapağını açmak için ... 24
6.2.4 Ön ızgarayı çıkarmak için ... 24
6.2.5 Elektrik kabloları kutusu kapağını çıkarmak için ... 25
6.3 İç ünitenin montajı ... 26
6.3.1 Montaj plakasını takmak için ... 26
6.3.2 Bir duvar deliği delmek için ... 27
6.3.3 Boru bağlantı noktası kapağını çıkarmak için ... 28
6.4 Drenaj borularının bağlanması ... 28
6.4.1 Genel esaslar ... 28
6.4.2 Boruları sağ yana, sağ arkaya veya sağ alta bağlamak için ... 29
6.4.3 Boruları sol yana, sol arkaya veya sol alta bağlamak için ... 30
6.4.4 Su kaçaklarını kontrol etmek için ... 31


## 6.1 Montaj sahasının hazırlanması

**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 büyüklüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.

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

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

### 6.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri

**BİLGİ**

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 7] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

**BİLGİ**

Ses basıncı seviyesi 70 dBA'dan azdır.

- **Hava akışı.** Hava akışını hiç bir şeyin engellemediğinden emin olun.
- **Drenaj.** Yoğuşma suyunun doğru şekilde boşaltılabildiğinden emin olun.
- **Duvar yalıtımı**. Duvardaki koşullar 30°C ve %80 bağıl nemi aştığında veya duvara taze hava girdiğinde, ek yalıtım gereklidir (minimum 10 mm kalınlık, polietilen köpük).

- **Duvar mukavemeti.** Duvar veya zeminin ünite ağırlığını destekleyecek kadar güçlü olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir risk varsa, üniteyi monte etmeden önce duvar veya zemini güçlendirin.
- Çalışma sesinin veya üniteden çıkan sıcak/soğuk havanın kimseyi rahatsız etmeyeceği bir yer seçin; konum geçerli mevzuata uygun seçilmelidir.
- **Flüoresan lambalar.** Floresan lambalar bulunan bir odaya kablosuz uzaktan kumanda (kullanıcı arabirimi) kurulurken, girişimi önlemek için aşağıdakilere dikkat edin:
  - Kablosuz uzaktan kumandayı (kullanıcı arabirimini) iç üniteye olabildiğince yakın kurun.
  - İç üniteyi flüoresan lambalardan mümkün olduğunca uzağa kurun.

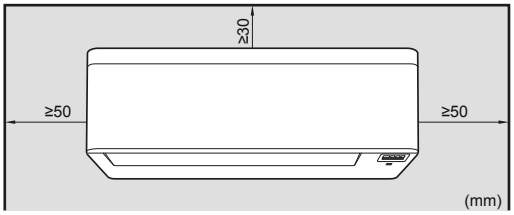
Ünitenin kullanım ömrünü kısaltacağından, ünitenin şu alanlara monte edilmesi ÖNERİLMEZ:

- Gerilim dalgalanmalarının yüksek olduğu yerler
- Araçlarda veya gemilerde
- Asitli veya alkalik buhar bulunan yerler
- Atmosferde mineral yağ buğusu, spreyi veya buharının bulunabileceği yerler. Plastik parçalar bozulabilir ve düşebilir veya su sızıntısına neden olabilir.
- Ünitenin doğrudan güneş ışığının yolunda olacağı yerler.
- Banyolarda.
- Sese duyarlı alanlar (ör. yatak odası yakını), böylece çalışma sesi rahatsızlık yaratmayacaktır.

**DİKKAT**

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

- **Aralık bırakma.** Üniteyi zeminden en az 1,8 m mesafede yerleştirin, duvarlar ve tavandan olan mesafeler için aşağıdaki gereksinimleri göz önünde bulundurun:

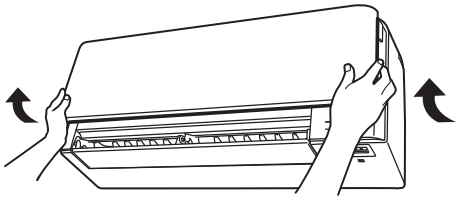



**Not:** Kızılötesi sinyal alıcının altındaki 500 mm içinde hiçbir engel bulunmadığından emin olun. Kablosuz uzaktan kumanda alım performansını etkileyebilir.

## 6.2 Ünitenin açılması

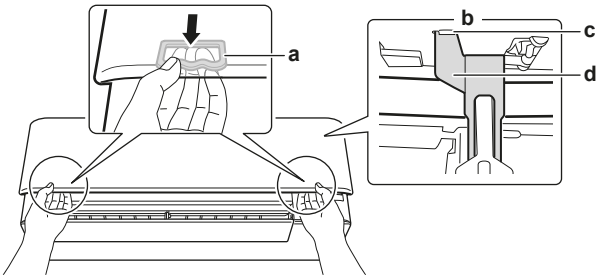
### 6.2.1 Ön paneli açmak için

**1** Ön paneli her iki taraftan tutun ve açın.



2 Ön panelin arkasındaki her iki kilidi aşağı doğru çekin.

3 Destek, sabitleme tırnağına oturana kadar ön paneli açın.



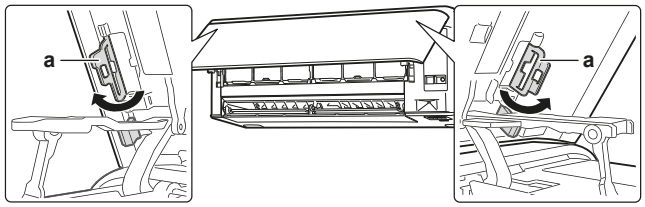

**a** Kilit (her tarafta 1 adet)
**b** Ön panelin arka tarafı
**c** Sabitleme tırnağı
**d** Destek

### 6.2.2 Ön paneli çıkarmak için

> **BİLGİ**
> Ön paneli ancak değiştirilmesi GEREKTİĞİ hallerde çıkartın.

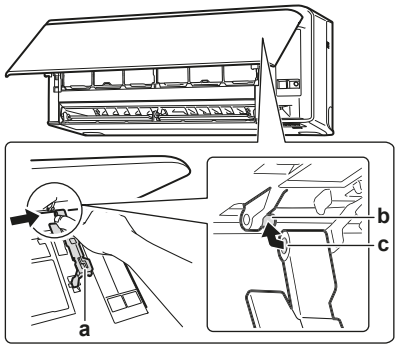
1 Ön paneli açın. Bkz. "6.2.1 Ön paneli açmak için" [▸ 22].

2 Panelin arka tarafındaki panel kilitlerini açın (her iki tarafta 1 adet).



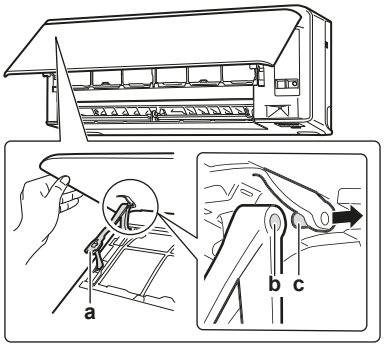

**a** Panel kilidi

3 Milin sağdaki mil yuvasından çıkarılması için sağ kolu hafifçe sağa doğru itin.




**a** Kol
**b** Mil
**c** Mil yuvası

4 Ön panel milini sol taraftaki mil yuvasından çıkarın.




**a** Kol
**b** Mil yuvası
**c** Mil

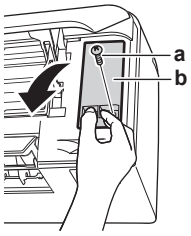
5 Ön paneli çıkarın.

6 Ön paneli yeniden takmak için adımları ters sırada uygulayın.

### 6.2.3 Servis kapağını açmak için

1 Servis kapağından 1 vidayı çıkarın.

2 Servis kapağını üniteden yatay olarak çekip çıkarın.




**a** Servis kapağı vidası
**b** Servis kapağı

**DİKKAT**

Servis kapağını kapatırken, sıkma torkunun 1,4 (±0,2) N•m'yi AŞMAMASINA dikkat edin.

### 6.2.4 Ön ızgarayı çıkarmak için

**İKAZ**

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

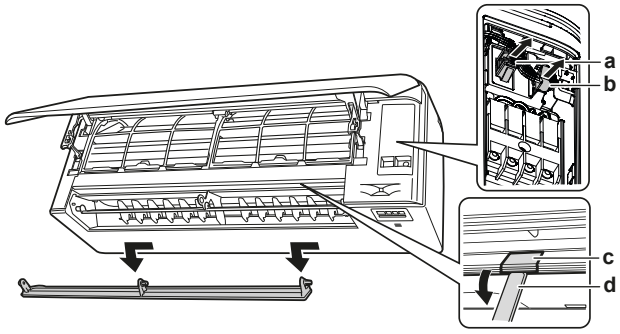
1 Ön paneli açın. Bkz. "6.2.1 Ön paneli açmak için" [▸ 22].

2 Servis kapağını çıkartın. Bkz. "6.2.3 Servis kapağını açmak için" [▸ 24].

3 Kablo demetini kablo kelepçesinden ve konektörden çıkarın.

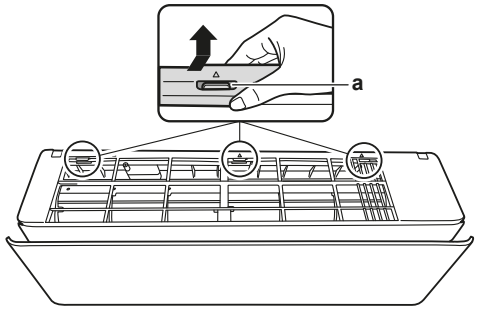
4 Kanadı sola ve kendinize doğru iterek çıkarın.

5 Bezle sarılmış cetvel gibi uzun düz bir plaka kullanarak 2 vida kapağını çıkarın ve 2 vidayı sökün.




**a** Konektör
**b** Kablo kelepçesi
**c** Vida kapağı
**d** Bezle sarılmış uzun düz plaka

6 Ön ızgarayı 3 kancadan çıkarmak için ön ızgarayı yukarı ve sonra montaj plakasına doğru itin.

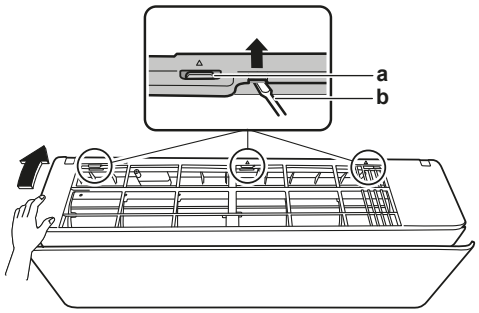



**a** Kanca

**Önkoşul: Çalışma alanı sınırlıysa.**

7 Kancaların yanına düz bir tornavida yerleştirin.

8 Düz tornavidayı kullanarak ön ızgarayı yukarı çekin ve montaj plakasına doğru itin.




**a** Kanca
**b** Düz tornavida

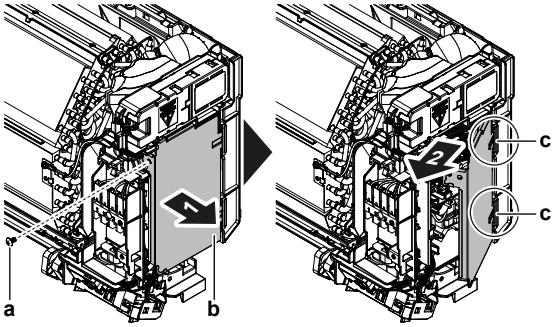
### 6.2.5 Elektrik kabloları kutusu kapağını çıkarmak için

**Önkoşul:** Ön ızgarayı çıkarın.

1 Elektrik kablo kutusundan 1 vidayı sökün.

2 Elektrik kabloları kutusu kapağını öne doğru çekerek açın.

3 Elektrik kabloları kutusu kapağını 2 arka kancadan çıkartın.




**a** Vida
**b** Elektrik kabloları kutusu
**c** Arka kanca

4 Kapağı tekrar yerine takmak için önce elektrik kabloları kutusunu kancalara takın, elektrik kabloları kutusunu kapatın ve vidayı tekrar yerine takın.

**DİKKAT**

Elektrik kabloları kutusu kapağını kapatırken, sıkma torkunun 2,0 (±0,2) N•m'yi AŞMAMASINA dikkat edin.

## 6.3 İç ünitenin montajı

Bu bölümde

6.3.1 Montaj plakasını takmak için ..... 26
6.3.2 Bir duvar deliği delmek için ..... 27
6.3.3 Boru bağlantı noktası kapağını çıkarmak için ..... 28

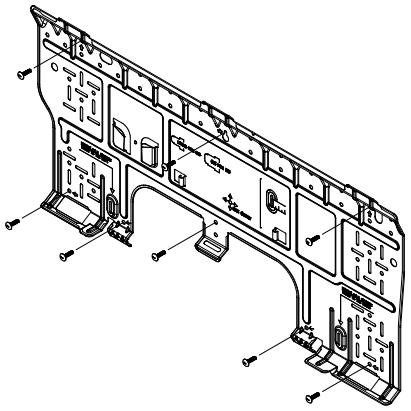
### 6.3.1 Montaj plakasını takmak için

1 Montaj plakasını geçici olarak takın.

2 Montaj plakasını tesviye edin.

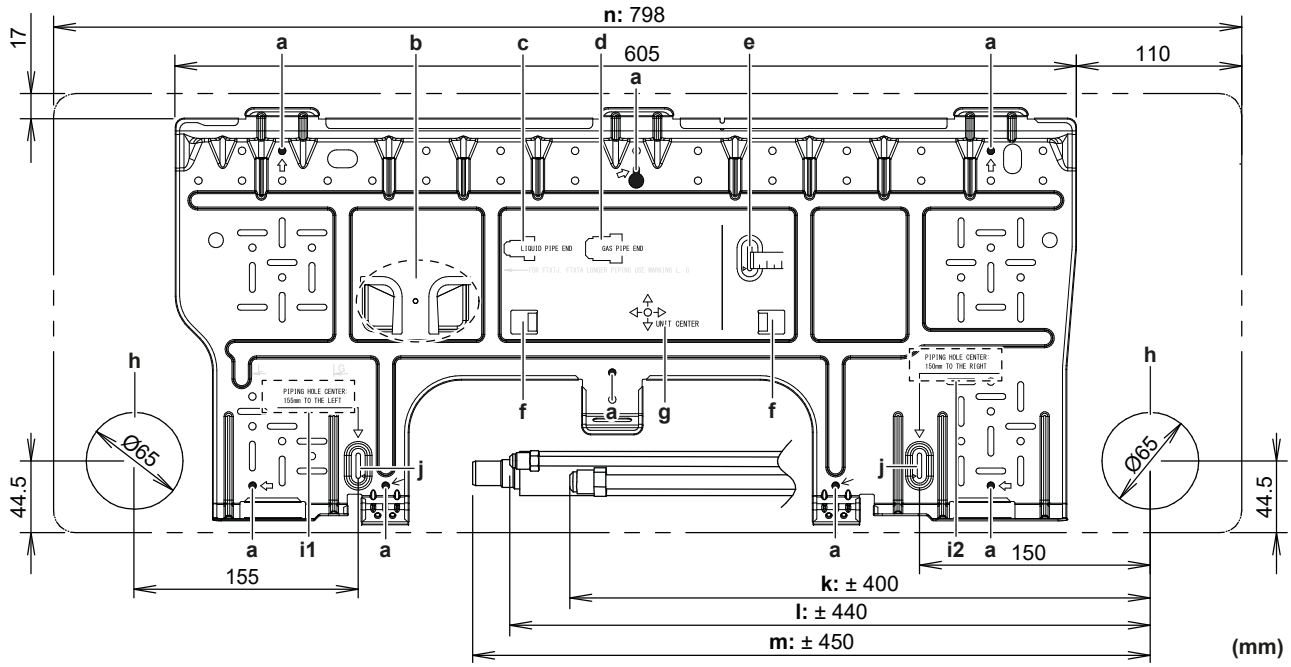
3 Delme noktalarının merkezlerini bir şerit metre kullanarak duvara işaretleyin. Şerit metrenin ucunu "▷" sembolüne yerleştirin.

4 M4×25L vidalarla (sahada tedarik edilir) montaj plakasını duvara sabitleyerek kurulumu bitirin.



**BİLGİ**

Çıkarılan boru bağlantı noktası kapağı montaj plakası cebinde tutulabilir.




**a** Önerilen montaj plakası tespit noktaları
**b** Boru bağlantı noktası kapağı için cep
**c** Sıvı borusu ucu
**d** Gaz borusu ucu
**e** Şerit metreyi gösterildiği gibi kullanın
**f** Su terazisi yerleştirme tırnakları
**g** Ünite merkezi
**h** Gömülü boru için delik Ø65 mm
**i1** Boru deliği merkezi: 155 mm solda
**i2** Boru deliği merkezi: 150 mm sağda
**j** Şerit metre için "▷" sembolündeki konum
**k** Gaz borusu uzunluğu
**l** Sıvı borusu uzunluğu
**m** Drenaj hortumu uzunluğu
**n** Ünitenin çıkıntısı

### 6.3.2 Bir duvar deliği delmek için

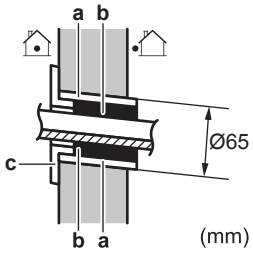
**İKAZ**

Metal donatılar veya metal levhalar içeren duvarlar için olası ısınma, elektrik çarpması veya yangın sorunlarını ortadan kaldırmak için duvara gömülü boru ve duvardan geçen delikler için duvar kapağı kullanın.

**DİKKAT**

Su sızıntısını önlemek için boruların etrafındaki boşlukları sızdırmazlık malzemesi (sahadan temin edilir) ile tıkadığınızdan emin olun.

1. Duvarda dışarı doğru eğimli 65 mm'lik bir geçiş deliği açın.
2. Deliğe gömülü bir duvar borusu yerleştirin.
3. Duvar borusuna bir duvar kapağı takın.




**a** Duvara gömülü boru
**b** Macun
**c** Duvar deliği kapağı

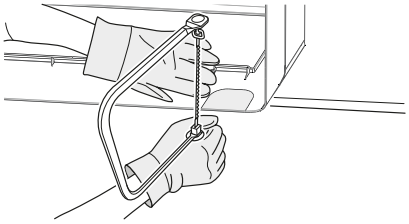
4. Kablo bağlantıları, soğutucu boruları ve drenaj borularını tamamladıktan sonra, boşluğu macunla doldurmayı UNUTMAYIN.

### 6.3.3 Boru bağlantı noktası kapağını çıkarmak için

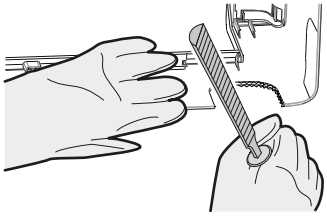
**BİLGİ**

Boruları sağa, sağ alta, sola veya sol alta bağlamak için boru bağlantı noktası kapağı ÇIKARILMALIDIR.

1 Boru portu kapağını bir kıl testere kullanarak ön ızgara içinden kesin.



2 Bir yarım dairesel çubuk eğe kullanarak kesim çizgisi boyunca çapakları temizleyin.



**DİKKAT**

Ön ızgaraya zarar vereceğinden boru portu kapağını çıkarmak için yan keski KULLANMAYIN.

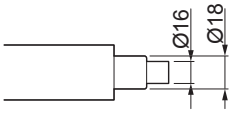
## 6.4 Drenaj borularının bağlanması

Bu bölümde


6.4.1 Genel esaslar ..... 28
6.4.2 Boruları sağ yana, sağ arkaya veya sağ alta bağlamak için ..... 29
6.4.3 Boruları sol yana, sol arkaya veya sol alta bağlamak için ..... 30
6.4.4 Su kaçaklarını kontrol etmek için ..... 31

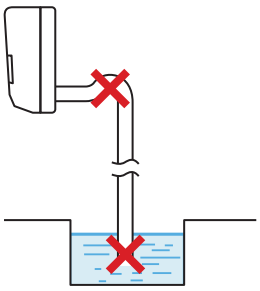

### 6.4.1 Genel esaslar

- **Boru uzunluğu.** Drenaj borusunu mümkün olduğunca kısa tutun.
- **Boru ebadı.** Tahliye hortumu uzatması veya gömülü tahliye borusu gerekiyorsa, hortumun ön ucuna uygun parçalar kullanın.

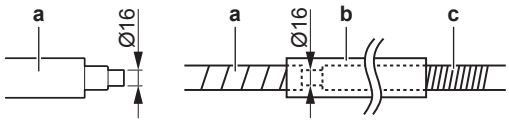



**DİKKAT**

- Drenaj hortumunu aşağı doğru eğimle takın.
- Tutuculara izin VERİLMEZ.
- Hortumun ucunu suya BATIRMAYIN.

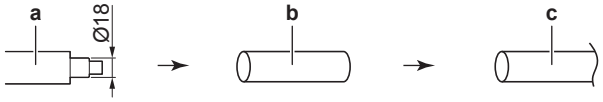


- **Drenaj hortumu uzatması.** Drenaj hortumunu uzatmak için, sahadan temin edilen Ø16 mm hortum kullanın. Uzatma hortumunun iç mekan kısmında ısı yalıtım tüpü kullanmayı UNUTMAYIN.




**a** İç ünite ile birlikte verilen drenaj hortumu
**b** Isı yalıtım tüpü (sahadan temin edilir)
**c** Uzatma drenaj hortumu

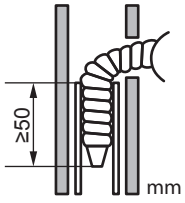
- **Sert polivinil klorür boru.** Gömülü boru hattı çalışmasında olduğu gibi drenaj hortumuna doğrudan sert polivinil klorür boru (nominal Ø13 mm) bağlarken, sahadan temin edilen bir drenaj soketi (nominal Ø13 mm) kullanın.




**a** İç ünite ile birlikte verilen drenaj hortumu
**b** Nominal Ø13 mm drenaj soketi (sahadan temin edilir)
**c** Sert polivinil klorür boru (sahadan temin edilir)

- **Yoğuşma.** Yoğuşmaya karşı önlemleri alın. Bina içindeki tüm drenaj borularını yalıtın.

**1** Drenaj hortumunu drenaj borusundan ÇIKMAYACAK şekilde aşağıdaki resimde gösterildiği gibi drenaj borusuna takın.



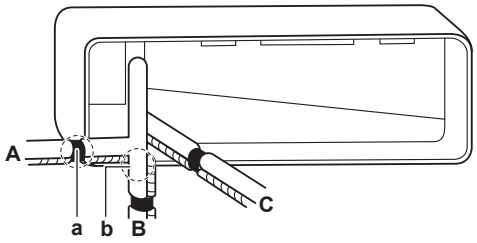

### 6.4.2 Boruları sağ yana, sağ arkaya veya sağ alta bağlamak için

**BİLGİ**

Fabrika varsayılanı sağ yandan boru bağlantısıdır. Sol yandan boru bağlantısı için boruları sağdan çıkarın ve sol tarafa takın.

**1** Drenaj hortumunu yapışkan vinil bant ile soğutucu akışkan borularının altına tutturun.

**2** Drenaj hortumu ve soğutucu akışkan borularını yalıtım bandı ile birlikte sarın.




**A** Sağ yandan boru bağlantısı
**B** Sağ alttan boru bağlantısı
**C** Sağ arkadan boru bağlantısı
**a** Sağ yandan boru bağlantısı için boru portu kapağını buradan çıkarın
**b** Sağ alttan boru bağlantısı için boru portu kapağını buradan çıkarın

### 6.4.3 Boruları sol yana, sol arkaya veya sol alta bağlamak için

**BİLGİ**

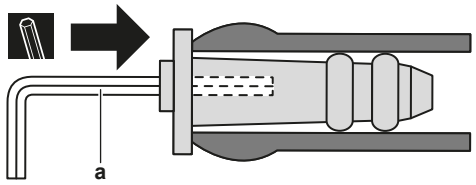
Fabrika varsayılanı sağ yandan boru bağlantısıdır. Sol yandan boru bağlantısı için boruları sağdan çıkarın ve sol tarafa takın.

**1** Sağ taraftaki yalıtım tespit vidasını sökün ve drenaj hortumunu çıkartın.

**2** Sol taraftaki drenaj tapasını çıkartın ve bunu sağ tarafa takın.

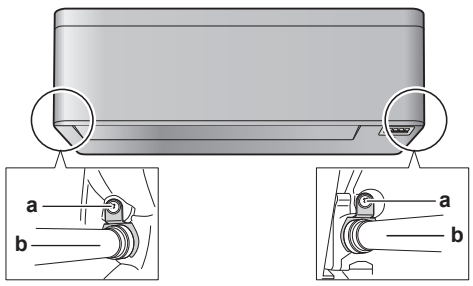
**DİKKAT**

Yerleştirirken drenaj tapasına yağlama yağı (soğutucu akışkan yağı) UYGULAMAYIN. Drenaj tapası bozulabilir ve tapadan drenaj kaçağına neden olabilir.



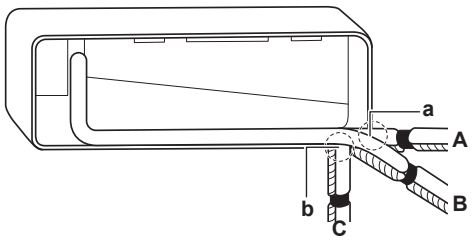

**a** 4 mm altıgen anahtar

**3** Drenaj hortumunu sol tarafa takın ve tespit vidasıyla sıkmayı unutmayın; aksi takdirde su sızıntısı meydana gelebilir.




**a** Yalıtım tespit vidası
**b** Drenaj hortumu

**4** Drenaj hortumunu yapışkan vinil bant kullanarak soğutucu akışkan borularının alt tarafına tutturun.

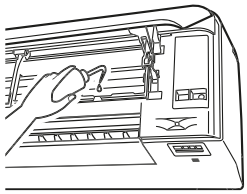



**A** Sol yandan boru bağlantısı
**B** Sol arkadan boru bağlantısı
**C** Sol alttan boru bağlantısı
**a** Sol yandan boru bağlantısı için boru portu kapağını buradan çıkarın
**b** Sol alttan boru bağlantısı için boru portu kapağını buradan çıkarın

### 6.4.4 Su kaçaklarını kontrol etmek için

**1** Hava filtrelerini çıkarın.

**2** Drenaj tavasına yavaş yavaş yaklaşık 1 l su dökün ve su kaçaklarını kontrol edin.



# 7 Boru tesisatı

## Bu bölümde


7.1 Soğutucu borularının hazırlanması ..... 32
7.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri ..... 32
7.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı ..... 33
7.2 Soğutucu borularının bağlanması ..... 33
7.2.1 Soğutucu borularının bağlanması hakkında ..... 33
7.2.2 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler ..... 34
7.2.3 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler ..... 35
7.2.4 Boru bükme esasları ..... 35
7.2.5 Boru ucuna havşa açmak için ..... 35
7.2.6 Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için ..... 36
7.2.7 Soğutucu şarj ettikten sonra soğutucu boru bağlantı yerlerini kaçaklar açısından kontrol etmek için ..... 37


## 7.1 Soğutucu borularının hazırlanması

### 7.1.1 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.

**BİLGİ**

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [▸ 7] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

- Boruların içindeki yabancı maddeler (imalat yağları da dahil) ≤30 mg/10 m'den daha az olmalıdır.

**Soğutucu borularının çapı**

Dış ünite üzerindeki bağlantılarda olan çapların aynısını kullanın:

| Sınıf | Boru dış çapı (mm) | |
|---|---|---|
| | Sıvı borusu | Gaz borusu |
| 15~42 | Ø6,4 | Ø9,5 |
| 50 | Ø6,4 | Ø12,7 |

**Soğutucu borularının malzemesi**

**Boru malzemesi**

Fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır

**Havşalı bağlantılar**

Yalnız tavlanmış malzeme kullanın.

### Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı

| Dış çap (Ø) | Sertlik derecesi | Kalınlık (t)[a] | |
|---|---|---|---|
| 6,35 mm (1/4") | Tavlanmış (O) | ≥0,8 mm |  |
| 9,52 mm (3/8") | | | |
| 12,7 mm (1/2") | | | |

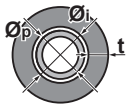


[a] İlgili mevzuata ve ünitenin maksimum çalışma basıncına (bkz. ünitenin isim plakası üzerindeki "PS High") bağlı olarak daha büyük boru kalınlığı gerekebilir.

## 7.1.2 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 ($Ø_p$) | Yalıtım iç çapı ($Ø_i$) | Yalıtım kalınlığı (t) |
|---|---|---|
| 6,4 mm (1/4") | 8~10 mm | ≥10 mm |
| 9,5 mm (3/8") | 12~15 mm | ≥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.

# 7.2 Soğutucu borularının bağlanması

## 7.2.1 Soğutucu borularının bağlanması hakkında

### Soğutucu borularının bağlantısı yapılmadan önce

Dış ve iç ünitenin monte edildiğinden emin olun.

### Tipik iş akışı

Soğutucu borularının bağlanması şunları kapsar:

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

### 7.2.2 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler

**BİLGİ**

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- "2 Genel güvenlik önlemleri" [▸ 7]
- "7.1 Soğutucu borularının hazırlanması" [▸ 32]

**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

**DİKKAT**

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

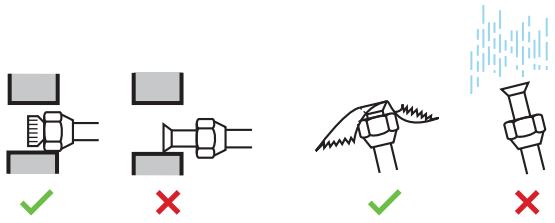
**DİKKAT**

- Havşalı parçada maden yağı KULLANMAYIN.
- Kullanım ömrünün garanti edilmesi bakımından bu R32 ünitesine KESİNLİKLE kurutucu takmayın. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.

**DİKKAT**

Soğutucu akışkan borularıyla ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

- Soğutucu döngüsüne belirtilen soğutucu akışkan dışında başka hiçbir şeyin (örn. hava) karışmamasını sağlayın.
- Soğutucu ilave ederken, yalnız R32 kullanın.
- Basınca dayanıklı olması ve yabancı maddelerin (örn. mineral yağlar ve nem) sisteme karışmasının önlenmesi için yalnızca R32 kurulumları için özel olarak tasarlanmış montaj aletleri (örn. manifold gösterge seti) kullanın.
- Boruları, konik parçaları KESİNLİKLE mekanik gerilime maruz kalmayacak şekilde monte edin.
- Boruları sahada gözetimsiz BIRAKMAYIN. Montaj işinin 1 gün içinde YAPILMAMASI durumunda, boru tesisatını pislik, sıvı veya toz girişi önlenecek şekilde aşağıdaki tabloda açıklandığı gibi koruyun.
- Bakır boruları duvarlardan geçirirken dikkatli olun (aşağıdaki şekle bakın).



| Ünite | Montaj dönemi | Koruma yöntemi |
|---|---|---|
| Dış ünite | >1 ay | Boruyu ezin |
| | <1 ay | Boruyu ezin veya bantlayın |
| İç ünite | Döneme bağlı olmaksızın | |

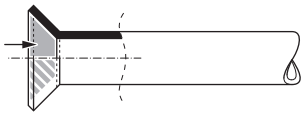
**DİKKAT**

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

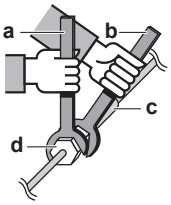
### 7.2.3 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler

Boruları bağlarken şu hususları dikkate alın:

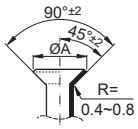
- Havşa somunu takarken, havşanın iç yüzeyini eter veya ester yağıyla kaplayın. Sağlam şekilde sıkmadan önce, elinizle 3 veya 4 tam tur sıkın.



- Havşa somununu gevşetirken DAİMA 2 anahtarı birlikte kullanın.
- Boru bağlantılarını yaparken havşa somununu sıkmak için DAİMA somun anahtarı ile tork anahtarını birlikte kullanın. Böylece, somunun çatlaması ve kaçaklar önlenmiş olur.




**a** Tork anahtarı
**b** Somun anahtarı
**c** Boru birleşimi
**d** Havşa somunu

| Boru ebadı (mm) | Sıkma torku (N•m) | Havşa ölçüleri (A) (mm) | Havşa biçimi (mm) |
|---|---|---|---|
| Ø6,35 | 15~17 | 8,7~9,1 |  |
| Ø9,52 | 33~39 | 12,8~13,2 | |
| Ø12,7 | 50~60 | 16,2~16,6 | |



### 7.2.4 Boru bükme esasları

Bükme için bir boru bükme aleti kullanın. Tüm boru dirsekleri mümkün olduğunca yumuşak geçişli olmalıdır (dirsek yarıçapı 30~40 mm veya daha yüksek olmalıdır).

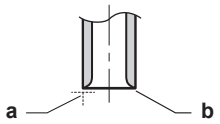
### 7.2.5 Boru ucuna havşa açmak için

**İKAZ**

- Konik kesimin doğru yapılamaması soğutucu gazı kaçağına 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.

**1** Boru ucunu bir boru kesiciyle kesin.

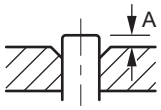
2 Çapakların boruya GİRMEMESİ için, kesilen yüzey aşağı bakarken çapaklarını temizleyin.




**a** Tam dik açıda kesin.
**b** Çapakları temizleyin.

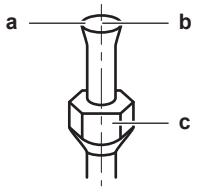
3 Stop vanasından havşa somununu sökün ve boru üzerine yerleştirin.

4 Boruyu konik kesin. Tam olarak aşağıdaki şekilde gösterildiği konuma ayarlayın.




| | R32 için havşa takımı (kavramalı tip) | Geleneksel havşa takımı | |
|---|---|---|---|
| | | Kavrama tipi (Ridgid tipi) | Kelebek somun tipi (Imperial tipi) |
| A | 0~0,5 mm | 1,0~1,5 mm | 1,5~2,0 mm |

5 Havşanın doğru şekilde açıldığını kontrol edin.




**a** Havşanın iç yüzeyi pürüzsüz OLMALIDIR.
**b** Boru ucuna eşit olarak tam daire şeklinde havşa AÇILMALIDIR.
**c** Havşa somununun takıldığından emin olun.

### 7.2.6 Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için

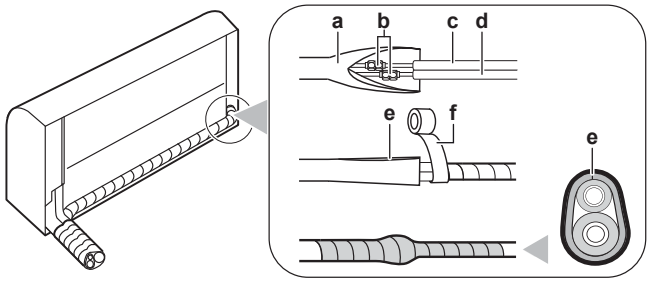



**UYARI: HAFİF YANICI MADDE**
Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.

- **Boru uzunluğu**. Soğutucu borularını mümkün olduğunca kısa tutun.

1 Soğutucu borularının üniteye bağlantısını **havşalı bağlantılar** kullanarak yapın.

2 Vinil bant kullanarak soğutucu boru bağlantısını sararak her turda bandın genişliğinin en az yarısı kadar bindirme yapın. Isı yalıtım borusu kapağının yarığını yukarıda tutun. Bandı çok sıkı sarmaktan kaçının.




**a** Isı yalıtım borusu kapağı (iç ünite tarafında)
**b** Havşalı bağlantılar
**c** Sıvı borusu (yalıtımlı) (sahadan temin edilir)
**d** Gaz borusu (yalıtımlı) (sahadan temin edilir)
**e** Isı yalıtım borusu kapağındaki yarık yukarı bakıyor
**f** Vinil bant (sahada temin edilir)

3 İç ünitedeki soğutucu borularını, ara bağlantı kablosunu ve drenaj hortumunu **yalıtın**: Bkz. "9.1 Drenaj boruları, soğutucu boruları ve ara bağlantı kablosunu yalıtmak için" [▸ 44].

**DİKKAT**

Tüm soğutucu borularını yalıtmayı ihmal etmeyin. Açıkta kalan borular yoğuşmaya neden olabilir.

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

1 Dış ünitenin montaj kılavuzundaki talimatlara göre kaçak testleri gerçekleştirin.

2 Soğutucu şarj edin.

3 Şarj ettikten sonra soğutucu kaçak kontrolü yapın (aşağıya bakın).

#### İç mekandaki sahada yapılan soğutucu bağlantı yerlerinde sızdırmazlık testi

1 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

1 Soğutucuyu geri kazanın, bağlantı yerini onarın ve testi tekrarlayın.

# 8 Elektrikli bileşenler

## Bu bölümde


8.1 Elektrik kablolarının bağlanması hakkında ..... 38
8.1.1 Elektrik kabloları bağlanırken önlemler ..... 38
8.1.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler ..... 39
8.1.3 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları ..... 41
8.2 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için ..... 41
8.3 Opsiyonel aksesuarları (kablolu kullanıcı arabirimi, merkezi kullanıcı arabirimi, vb.) bağlamak için ..... 42


## 8.1 Elektrik kablolarının bağlanması hakkında

### Elektrik kablolarını bağlamadan önce

Soğutucu borularının bağlandığından ve kontrol edildiğinden emin olun.

### Tipik iş akışı

Elektrik kablolarının bağlanması tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

1. Güç besleme sisteminin ünitenin elektrik özelliklerine uygun olduğundan emin olunması.
2. Elektrik kablolarının dış üniteye bağlanması.
3. Elektrik kablolarının iç üniteye bağlanması.
4. Ana güç beslemesinin bağlanması.

### 8.1.1 Elektrik kabloları bağlanırken önlemler

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

**UYARI**

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

**UYARI**

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.

**BİLGİ**

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [▸ 7] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

**BİLGİ**

Aynı zamanda "8.1.3 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları" [▸ 41] bahsi okunmalıdır.

**UYARI**

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

**UYARI**

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

**UYARI**

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

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

**UYARI**

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.

### 8.1.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler

**DİKKAT**

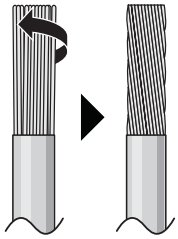
Tek parça (tek damarlı) teller kullanmanızı öneririz. Örgülü tellerin kullanılması durumunda, uç kelepçesinde doğrudan kullanım için veya yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminale yerleştirme için iletkenin ucunu sağlamlaştırmak amacıyla örgüleri hafifçe bükün.

#### Örgülü iletkenli kabloyu montaja hazırlamak için

**Yöntem 1: İletkeni bükmek**

1 Kabloların uçlarındaki yalıtımı (20 mm) soyun.

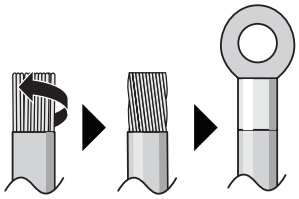
2 "Tek parça benzeri" bağlantı oluşturmak için iletkenin ucunu hafifçe bükün.



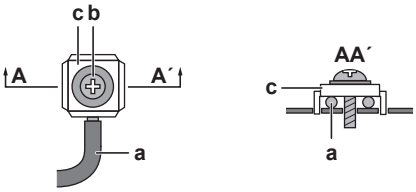
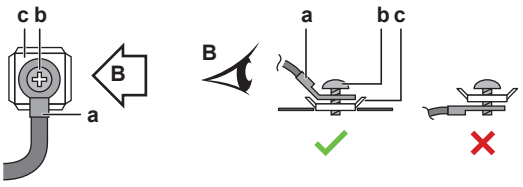
**Yöntem 2: Yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminali kullanmak (önerilir)**

1 Kablolardaki yalıtımı soyun ve her kablonun ucunu hafifçe bükün.

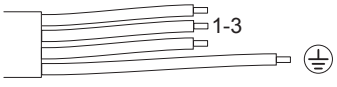
2 Kablonun ucuna yuvarlak sıkıştırma stilinde bir terminal takın. Yuvarlak kablo pabucunu kabloya sıyrılan alanı kapatacak şekilde takın ve terminali uygun bir aletle sıkın.



**Kabloları döşerken şu yöntemleri kullanın:**

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

- Kablo tutucu ve terminal arasındaki topraklama kablosu diğer kablolardan daha uzun olmalıdır.



### 8.1.3 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları

| Bileşen | | |
|---|---|---|
| Ara bağlantı kablosu (iç↔dış) | Voltaj | 220~240 V |
| | Kablo boyutu | Sadece çift yalıtım sunan ve geçerli voltaja uygun olan uyumlu kablo kullanın<br>4 damarlı kablo<br>Minimum boyut 1,5 mm² |
| Toprak kaçağı devre kesici / artık akım devre kesici | Besleme hattına, ulusal kablo tesisat mevzuatına uygun bir artık akım kesici monte edilmelidir.<br>Ulusal kablo tesisat mevzuatında aksi belirtilmedikçe, anlık etkili bir artık akım kesiciyi MUTLAKA monte edin. | |

## 8.2 İç üniteye elektrik kablolarını 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.

**UYARI**

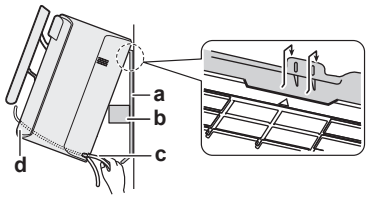
Ünitenin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için gerekli önlemleri alın. Küçük hayvanların elektrikli parçalara temas etmesi arızalara, dumana veya yangına yol açabilir.

**DİKKAT**

- Güç besleme ve ara bağlantı kablolarını birbirinden ayrı tutun. Ara bağlantı kabloları ve güç besleme kabloları kesişebilir, ancak paralel GİDEMEZ.
- Olabilecek elektrik girişimlerini önlemek için her iki kablolama arasındaki mesafenin DAİMA en az 50 mm olması gerekir.

Elektrik bağlantıları, montaj kılavuzu ile ulusal elektrik kablo bağlantısı düzenlemeleri ya da uygulama esaslarına göre yerine getirilmelidir.

**1** İç üniteyi montaj plakası kancalarına yerleştirin. "△" işaretlerini kılavuz olarak kullanın.

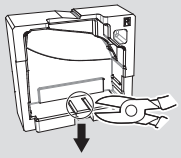



**a** Montaj plakası (aksesuar)
**b** Ambalaj malzemesi parçası
**c** Ara bağlantı kablosu
**d** Kablo kılavuzu

**BİLGİ**

Üniteyi ambalaj malzemesi parçası ile destekleyin.

**Örnek:**

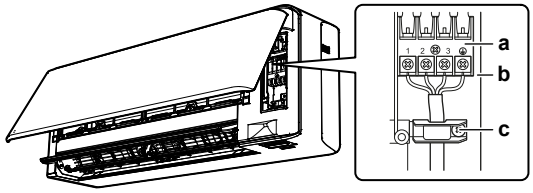


2 Ön paneli ve ardından servis kapağını açın. Bkz. "6.2 Ünitenin açılması" [▸ 22].

3 Dış üniteden gelen ara bağlantı kablosunu duvardaki delikten, iç ünitenin arkasından ve ön taraftan geçirin.

**Not:** Ara bağlantı kablosunun önceden soyulmuş olması durumunda uçları yalıtım bandıyla kapatın.

4 Kablonun ucunu bükün.




**a** Terminal bloğu
**b** Elektrik bileşen bloğu
**c** Kablo kelepçesi

5 Kablo uçlarını yaklaşık 15 mm soyun.

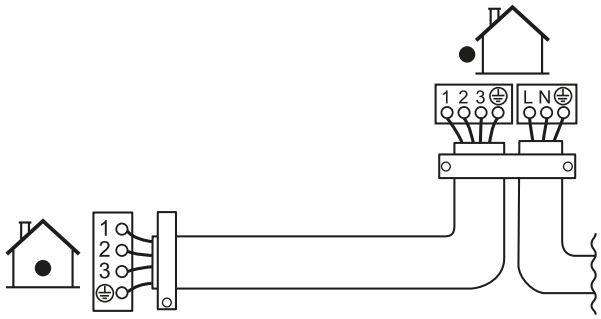
6 Kablo renklerinin iç ünite terminal blokları üzerindeki terminal rakamlarına karşılık gelmesini sağlayın ve vidaları ilgili terminallere sağlam şekilde vidalayın.

7 Topraklama kablosunu ilgili terminale bağlayın.

8 Telleri terminal vidaları ile sıkıca sabitleyin.

9 Sağlam şekilde bağlandığından emin olmak için kabloları çekin ve ardından kabloları kablo tutucuyla sabitleyin.

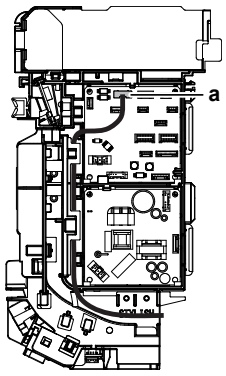
10 Kabloları, servis kapağı sağlam şekilde oturacak biçimde yerleştirin ve ardından servis kapağını kapatın.




## 8.3 Opsiyonel aksesuarları (kablolu kullanıcı arabirimi, merkezi kullanıcı arabirimi, vb.) bağlamak için

1 Elektrik kabloları kutusu kapağını çıkarın (bkz. "6.2.5 Elektrik kabloları kutusu kapağını çıkarmak için" [▸ 25]).

2 Bağlantı kablosunu S21 konektörüne takın ve kablo demetini aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi çekin.

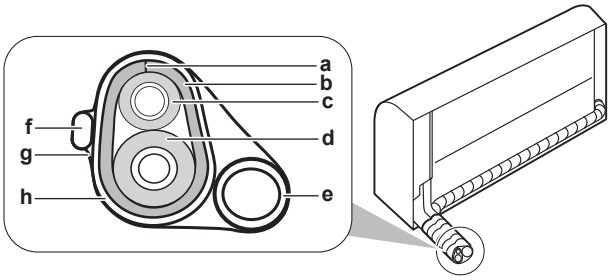



**a** S21 konektörü

**3** Elektrik kablosu kutusu kapağını geri yerleştirin ve kablo demetini yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi etrafından çekin.

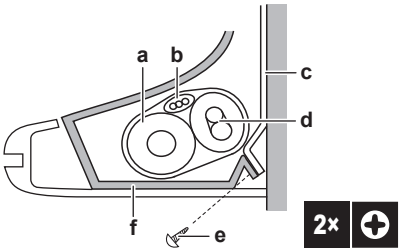
# 9 İç ünite montajının tamamlanması

## 9.1 Drenaj boruları, soğutucu boruları ve ara bağlantı kablosunu yalıtmak için




**a** Yarık
**b** Isı yalıtım borusu kapağı
**c** Sıvı borusu
**d** Gaz borusu
**e** Drenaj borusu
**f** Ara bağlantı kablosu
**g** Yalıtım bandı
**h** Vinil bant

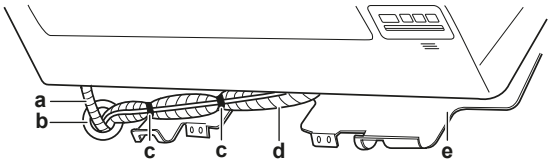
**1** Drenaj boruları, soğutucu boruları ve elektrik kablo bağlantıları bitirildikten sonra, soğutucu akışkan boruları, ara bağlantı kablosu ve drenaj hortumunu yalıtım bandıyla birlikte sarın. Her turda bandın genişliğinin en az yarısı kadar bindirme yapın.




**a** Drenaj hortumu
**b** Ara bağlantı kablosu
**c** Montaj plakası (aksesuar)
**d** Soğutucu boruları
**e** İç ünite tespit vidası M4×12L (aksesuar)
**f** Alt gövde

## 9.2 Boruları duvar deliğinden geçirmek için

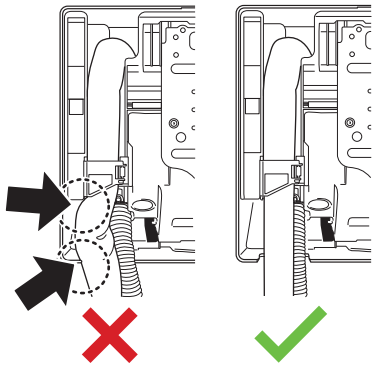
**1** Soğutucu akışkan borularını montaj levhası üzerindeki boru doğrultusu boyunca düzeltin.




**a** Drenaj hortumu
**b** Bu deliği macun veya tamir harcı ile doldurun
**c** Yapışkan vinil bant
**d** Yalıtım bandı
**e** Montaj plakası (aksesuar)

**DİKKAT**

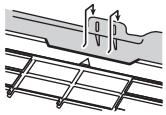
- Soğutucu borularını BÜKMEYİN.
- Soğutucu akışkan borularını alt gövdeye veya ön ızgaraya BASTIRMAYIN.



2 Drenaj hortumunu ve soğutucu borularını duvar deliğinden geçirin ve boşluğu macunla kapatın.

## 9.3 Üniteyi montaj plakasına sabitlemek için

1 İç üniteyi montaj plakası kancalarına yerleştirin. "△" işaretlerini kılavuz olarak kullanın.



2 Ünitenin alt gövdesini her iki elinizle montaj plakası alt kancaları üzerine oturacak şekilde bastırın. Kabloların hiçbir yerde EZİLMEDİĞİNDEN emin olun.

**Not:** Ara bağlantı kablosunun iç üniteye sıkışmadığına dikkat edin.

3 İç ünitenin alt kenarına, montaj plakası kancalarını sıkıca kavrayana kadar iki elinizle bastırın.

4 2 adet iç ünite tespit vidası M4×12L (aksesuar) kullanarak iç üniteyi montaj plakasına sabitleyin.

## 9.4 Üniteyi kapatma

### 9.4.1 Ön ızgarayı geri takmak için

1 Ön ızgarayı takın ve 3 adet üst kancayı sağlam şekilde yerlerine oturtun.

2 2 vidayı sıkın ve 2 vida kapağını geri takın.

3 Kanadı tekrar yerine takın.

4 Kablo demetini konektöre geri takın ve kablo kelepçesiyle sabitleyin.

5 Ön paneli kapatın. Bkz. "9.4.4 Ön paneli kapatmak için" [▸ 46].

### 9.4.2 Servis kapağını kapatmak için

1 Servis kapağını ünite üzerindeki orijinal yerine yerleştirin.

2 Servis kapağına 1 vidayı geri takın.

**DİKKAT**

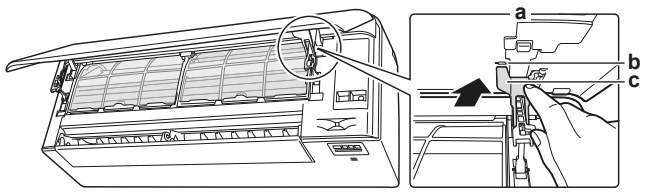
Servis kapağını kapatırken, sıkma torkunun 1,4 (±0,2) N•m'yi AŞMAMASINA dikkat edin.

### 9.4.3 Ön paneli geri takmak için

1. Ön paneli tutturun.
2. Sağ taraftaki mili mil yuvasıyla hizalayın ve içeri sonuna kadar itin.
3. Ön paneli sağ tarafa hafifçe itin, sol taraftaki mili yuvayla hizalayın ve içeri doğru sonuna kadar itin.
4. Her iki taraftaki kilitleri kapatın.

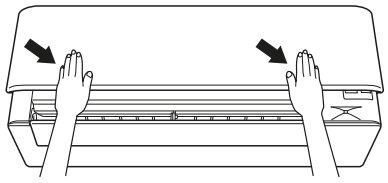
### 9.4.4 Ön paneli kapatmak için

1. Ön paneli hafifçe kaldırın ve desteği sabitleme tırnağından çıkarın.




**a** Ön panelin arka tarafı
**b** Sabitleme tırnağı
**c** Destek

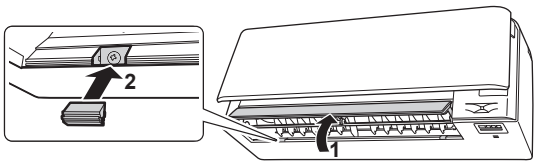
2. Ön paneli kapatın.



3. Çıt sesi duyana kadar ön paneli yavaşça bastırın.

### 9.4.5 Vida kapaklarını takmak için

1. Ön paneli açın ve ardından kanadı yukarı çevirin.
2. Her iki vida kapağını (her tarafta 1) takın.




3. Kanadı orijinal konumuna geri getirin ve ön paneli kapatın.

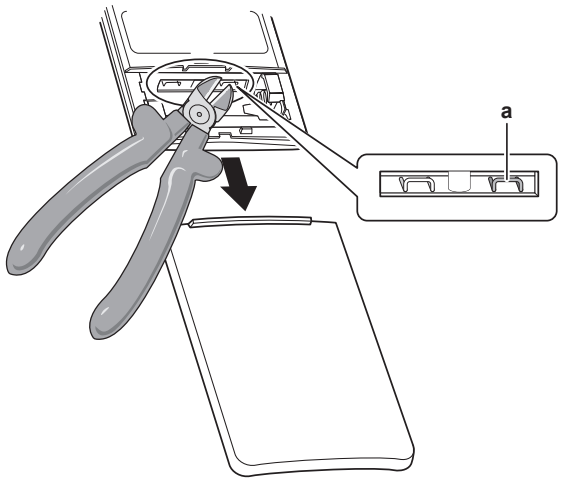
# 10 Yapılandırma

## 10.1 İç ünite kızılötesi sinyal alıcısının farklı bir kanalını ayarlamak için

1 odaya 2 iç ünite monte edildiğinde, 2 kullanıcı arayüzü için farklı adresler ayarlanabilir.

1 Kapağı ve pilleri kullanıcı arayüzünden çıkartın.

2 Adres atlatma teli J4'ü kesin.




**a** Adres atlatma teli J4

**DİKKAT**

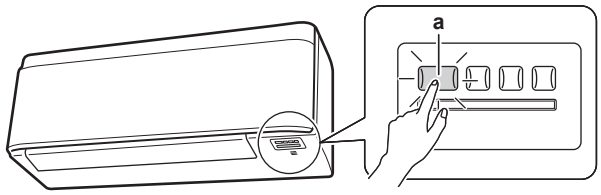
Adres atlatma telini keserken çevreleyen parçalara zarar VERMEMEYE dikkat edin.

3 Güç beslemesini açın.

4 Temp ve Mode üzerine aynı anda basın.

5 Temp üzerine basın, seçimini yapın ve Mode üzerine basın.

**Sonuç:** Çalışma lambası yanıp sönmeye başlar.




**a** İç ünite ON/OFF anahtarı ve çalışma lambası

6 Çalışma lambası yanıp sönerken iç ünite ON/OFF anahtarına basın.

| Adres atlatma teli | Adres |
|---|---|
| Fabrika ayarı | 1 |
| Yan keski ile kestikten sonra | 2 |

**BİLGİ**

Çalışma lambası yanıp sönerken ayar TAMAMLANAMADI ise, ayar işlemini en baştan tekrarlayın.

7 Ayar tamamlandığında, Mode düğmesini en az 5 saniye basılı tutun.

**Sonuç:** Kullanıcı arabirimi önceki ekrana geri dönecektir.

## 10.2 Açma/Kapama kontağı

Bu işlev için KER303A seçeneğinin satın alınması ve monte edilmesi gerekir.

İşlev, kullanım amacı ve nasıl çalıştığının açıklaması için, kullanma kılavuzundaki Açma/Kapama kontağı bölümüne başvurun.

**BİLGİ**

Kontak tipi ve gecikme süresi servis menüsünde ayarlanır.

- Kontak tipi: Normalde açık (NO), normalde kapalı (NC) - fabrika ayarı
- Gecikme süresi: 0 - fabrika ayarı, 1, 2, 3, 5 dakika

**Örnek: Normalde kapalı (NC)**

Kontak kapatıldığında (pencere kapalı, kart takılmış), ünite normal çalışır.

Pencere açıldığında (pencere açık, kart çıkarılmış), gecikme zamanlayıcı çalışmaya başlar. Ünite ayarlanan gecikme süresi geçtikten sonra durur.

**Sinyal paraziti kaynaklı açılıp kapanmayı önlemek için bir gecikme süresinin ayarlanmasını öneririz.**

**BİLGİ**

Seçilen gecikme süresi (0, 1, 2, 3, 5 dakika) geçtikten sonra, ünite durur ve bekleme durumuna geçer.

Kontak durumu pencerelerin açık olduğunu gösterdiğinde:

- Uzaktan kumandadan veya ONECTA uygulamasından gelen AÇMA/KAPAMA komutu devre dışı kalır.
- Ayar noktası, mod veya fan hızı gibi diğer ayarlar yine de seçilebilir, ancak yalnızca ünite yeniden başlatıldıktan sonra etkili olur.

**Not:** Daikin **normalde kapalı (NC)** tipte bir kontak kullanılmasını önerir. Bu, kontak arızalandığında ünitenin çalışmasını önler.

### Etkinleştirme/Yeniden başlatma ayarı

Yeniden başlatma modu, pencere yeniden kapatıldıktan sonra ünitenin nasıl çalıştığını belirler.

**Manuel Yeniden Başlatma**

Ünite otomatik olarak yeniden başlamaz.

Çalışmasının, **uzaktan kumanda** veya ONECTA uygulaması kullanılarak manuel olarak yeniden başlatılması gerekir.

**Otomatik Yeniden Başlatma**

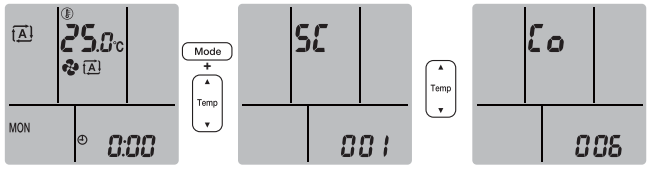
Pencere kapatıldıktan sonra ünite son işletim modunda otomatik olarak yeniden başlar.

### 10.2.1 Açma/Kapama kontağını ayarlamak için

1 Hizmet moduna girmek için Temp ve Mode düğmesine basın.

**Sonuç:** SC 001 ayar menüsü açılır.

**2** SC menüsünde Co (Açma/Kapama kontağı ayarı) seçeneğine gitmek için [Temp] düğmesini kullanın.




**3** Ayara girmek için [Mode] üzerine basın.

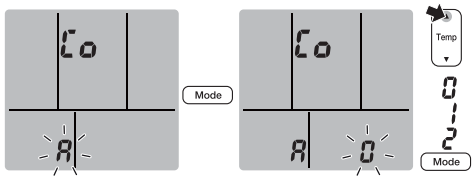
**Sonuç:** A (aktivasyon ayarı) yanıp sönüyor.

**4** Ayarı girmek için [Mode] üzerine basın.

**Sonuç:** 0 yanıp sönüyor.

**5** Aktivasyon tipini seçmek için [Temp] düğmesini kullanın: 0 devre dışı, 1 manuel olarak etkinleştirilmiş, 2 otomatik yeniden başlatmayla etkinleştirilmiş.

**6** Ayarı onaylamak için [Mode] düğmesine basın.




**7** Ayar menüsüne geri dönmek için [Cancel] üzerine basın.

**8** "n" kontak tipi ayarına gitmek için [Temp] düğmesini kullanın.

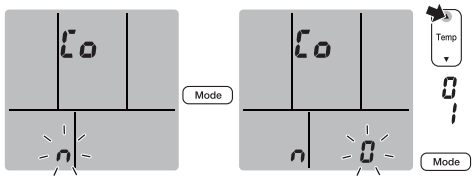
**Sonuç:** n yanıp sönüyor.

**9** Ayarı girmek için [Mode] üzerine basın.

**Sonuç:** 0 yanıp sönüyor.

**10** Kontak tipini seçmek için [Temp] düğmesini kullanın: 0 Normalde kapalı, 1 Normalde açık.

**11** Ayarı onaylamak için [Mode] düğmesine basın.




**12** Ayar menüsüne geri dönmek için [Cancel] üzerine basın.

**13** "d" gecikme süresi ayarını seçmek için [Temp] düğmesini kullanın.

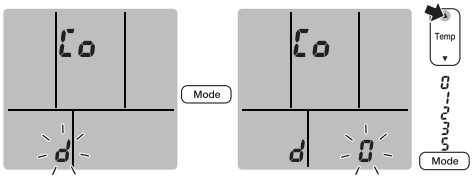
**Sonuç:** d yanıp sönüyor.

**14** Gecikme süresi ayarını girmek için [Mode] üzerine basın.

**Sonuç:** 0 yanıp sönüyor.

**15** Gecikme süresini seçmek için [Temp] düğmesini kullanın: 0 = 0 dk, 1 = 1 dk, 2 = 2 dk....

**16** Gecikme süresini onaylamak için Mode düğmesine basın.



# 11 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.

## 11.1 Genel bakış: Devreye alma

Bu bölümde, montajı yapıldıktan sonra sistemi işletmeye almak için yapmanız ve bilmeniz gerekenler açıklanmıştır.

### Tipik iş akışı

Devreye alma çalışması tipik olarak şu aşamalardan meydana gelir:

1 "İşletmeye alma öncesi kontrol listesi" kontrolü.

2 Sistem için bir test çalıştırması gerçekleştirilmesi.

## 11.2 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

**1** Ünitenin montajından sonra, aşağıda listelenen öğeleri kontrol edin.

**2** Üniteyi kapatın.

**3** Üniteye enerji verin.

| | |
|---|---|
| ☐ | **Montör başvuru kılavuzunda** açıklandığı şekilde, tüm montaj talimatlarını okuyun. |
| ☐ | **İç üniteler** doğru şekilde monte edilmelidir. |
| ☐ | **Dış ünite** doğru şekilde monte edilmelidir. |
| ☐ | **Hava girişi/çıkışı**<br>Ünitenin hava giriş ve çıkışının kağıt, mukavva veya başka bir madde ile engellenmediğini kontrol edin. |
| ☐ | **EKSİK faz** veya **ters faz** olmamalıdır. |
| ☐ | **Soğutucu akışkan boruları** (gaz ve sıvı) termal olarak yalıtılmalıdır. |
| ☐ | **Drenaj**<br>Drenaj akışının rahat olduğundan emin olun.<br>**Olası sonuç:** Yoğuşma suyu damlayabilir. |
| ☐ | Sistem düzgün şekilde **topraklanmalı** ve toprak terminalleri sıkılmalıdır. |
| ☐ | **Sigortalar**, **devre kesiciler** veya **yerel olarak monte edilen koruma cihazları** bu belgede belirtilen boyut ve tiptedir ve bypass EDİLMEMİŞTİR. |
| ☐ | **Güç besleme gerilimi**, ünite tanıtma etiketi üzerindeki gerilime uymalıdır. |
| ☐ | Belirtilen kablolar **ara bağlantı kablosu** olarak kullanılır. |
| ☐ | İç ünite **kullanıcı arabiriminin** sinyallerini alır. |
| ☐ | Anahtar kutusunda KESİNLİKLE **gevşek bağlantı** veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır. |

| | |
|---|---|
| ☐ | Kompresörün **izolasyon direnci** NORMAL olmalıdır. |
| ☐ | İç ve dış ünitelerin içerisinde KESİNLİKLE **hasarlı bileşen** veya **sıkışmış borular** bulunmamalıdır. |
| ☐ | KESİNLİKLE **soğutucu akışkan kaçağı** bulunmamalıdır. |
| ☐ | Doğru boyutta borular döşenmeli ve **borular** doğru şekilde yalıtılmalıdır. |
| ☐ | Dış ünitedeki **durdurma vanaları** (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır. |

## 11.3 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için

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

**Önkoşul:** Test çalıştırması soğutma veya ısıtma modunda gerçekleştirilebilir.

**Önkoşul:** Sıcaklık ayarı, işletim modu… için iç ünitenin kullanım kılavuzuna başvurun.

1. Soğutma modunda, programlanabilir en düşük sıcaklığı seçin. Isıtma modunda, programlanabilir en yüksek sıcaklığı seçin. Gerekirse test çalıştırması devre dışı bırakılabilir.
2. Test çalıştırması tamamlandığında, sıcaklığı normal bir seviyeye ayarlayın. Soğutma modunda: 26~28°C, ısıtma modunda: 20~24°C.
3. Tüm fonksiyonların ve parçaların düzgün çalıştığından emin olun.
4. Ünite KAPALI konuma getirildikten 3 dakika sonra sistem çalışmayı durdurur.

### 11.3.1 Kablosuz uzaktan kumanda ile test çalıştırması gerçekleştirmek için

1. Sistemi açmak için ⏻ üzerine basın.
2. Temp ve Mode üzerine aynı anda basın.
3. Temp üzerine basın, 7 seçimini yapın ve Mode üzerine basın.

**Sonuç:** Test çalıştırması işletimi yaklaşık 30 dakika sonra otomatik olarak durur.

4. İşletimi daha erken durdurmak için ⏻ üzerine basın.

# 12 Kullanıcıya teslim

Test çalıştırması tamamlandığında ve ünite doğru şekilde çalışmaya başladığında, aşağıdaki hususların kullanıcı tarafından anlaşıldığından emin olun:

- Kullanıcının ilgili dokümanların çıktısını aldığından emin olun ve kullanıcıdan bu dokümanları daha sonra başvurmak üzere saklamasını isteyin. Kullanıcıyı tüm belgeleri bu kılavuzun önceki bölümlerinde belirtilen URL adresinde bulabileceği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıya sistemin nasıl doğru şekilde çalıştırılacağını ve herhangi bir sorunla karşılaşılması halinde ne yapılacağını açıklayın.
- Kullanıcıya ünitenin bakımıyla ilgili olarak yapması gerekenleri açıklayın.

# 13 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 dönüştürme ve kazanım için özel bir işleme tesisinde İŞLENMELİDİR.

# 14 Teknik veriler

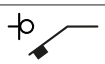
- En son teknik verilerin bir **alt kümesine** bölgesel Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir.
- En son teknik verilerin **tam setine** Daikin Business Portal üzerinden ulaşılabilir (kimlik denetimi gerekir).

## 14.1 Kablo şeması

**Kablo şeması üniteyle birlikte verilir ve iç ünite ön ızgarasının sağ iç tarafında yer alır.**

### 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 anahtarı |

| Sembol | Anlamı |
|---|---|
| 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 |
| NE | Gürültüsüz toprak |
| n=*, N=* | Ferrit 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 transistor (IGBT) |

| Sembol | Anlamı |
|---|---|
| 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 | 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 genleşme vanası bobini |
| Y*R, Y*S | Tersleyici solenoid vana bobini |
| Z*C | Ferrit çekirdek |
| ZF, Z*F | Gürültü filtresi |

# 15 Sözlük

**Satıcı**

Ürün için satış distribütörüdür.

**Yetkili montör**

Ürünün montajını yapma ehliyetine sahip teknik nitelikli kişidir.

**Kullanıcı**

Ürünün sahibi olan ve/veya ürünü kullanan kişidir.

**İlgili mevzuat**

Belirli bir ürün ya da uygulama alanı için ilgili ve geçerli olan tüm uluslararası, Avrupa'ya ait, ulusal ve yerel direktifler, kanunlar, düzenlemeler ve/veya yönetmelikler.

**Servis şirketi**

Ürün için gerekli servisi gerçekleştirme veya koordine etme kabiliyetine sahip yetkili şirkettir.

**Montaj kılavuzu**

Belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış montaj, yapılandırma ve bakımının nasıl yapılacağını açıklayan talimat el kitabıdır.

**Kullanım kılavuzu**

Belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış, nasıl çalıştırılacağını açıklayan talimat el kitabıdır.

**Bakım talimatları**

Ürün veya uygulama (ilgili ise) montajı, yapılandırması, çalıştırması ve/veya bakımının nasıl yapılacağını açıklayan, belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış talimat el kitabıdır.

**Aksesuarlar**

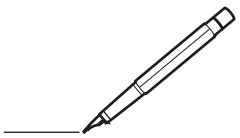
Ekli belgelerdeki talimatlara göre monte edilmesi gereken ve ürün ile birlikte teslim edilen ekipman, etiket, kılavuz ve bilgi formlarıdır.

**Opsiyonel cihazlar**

Ekli belgelerdeki talimatlara göre ürünle kombine edilebilen, Daikin tarafından üretilmiş veya onaylanmış ekipmanlardır.

**Sahadan temin edilir**

Ekli belgelerdeki talimatlara göre ürünle kombine edilebilen, Daikin tarafından ÜRETİLMEMİŞ ekipmanlardır.



Copyright 2026 Daikin

**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

4P847307-3 2026.03