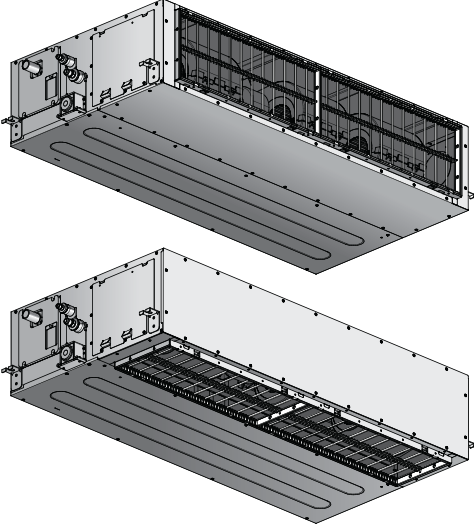


Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu
Split sistem klimalar



İçindekiler

1	Dokümanlar hakkında	4
1.1	Bu doküman hakkında	4
1.2	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 durumunda.....	11
2.1.4	Elektrik	13
3	Özel montör güvenlik talimatları	16
	Kullanıcı için	19
4	Kullanıcı güvenlik talimatları	20
4.1	Genel	20
4.2	Güvenli işletim için talimatlar	21
5	Sistem hakkında	26
5.1	Sistem montaj planı	26
5.2	Fan coil üniteleri için bilgi gereksinimleri	27
6	Kullanıcı arabirimi	28
7	İşletim öncesinde	29
8	İşletim	30
8.1	Çalışma aralığı	30
8.2	İşletim modları hakkında.....	30
8.2.1	İşletim işletim modları	31
8.2.2	Özel ısıtma işletim modları	31
8.3	Sistemi çalıştırmak için	31
9	Enerji tasarrufu ve optimum işletim	32
10	Bakım ve servis	33
10.1	Bakım ve servis için önlemler.....	33
10.2	Hava filtresi ve hava çıkışı temizleme	33
10.2.1	Hava filtresini temizlemek için	33
10.2.2	Hava çıkışı temizlemek için	34
10.3	Uzun bir durma döneminden önce bakım.....	35
10.4	Uzun bir durma döneminden sonra bakım	35
10.5	Soğutucu hakkında.....	35
11	Sorun giderme	37
11.1	Sistem arızası OLMAYAN belirtiler.....	38
11.1.1	Belirti: Sistem çalışmıyor	39
11.1.2	Belirti: Bir üniteden (İç ünite) beyaz buğu çıkıyor.....	39
11.1.3	Belirti: Bir üniteden (İç ünite, dış ünite) beyaz buğu çıkıyor.....	39
11.1.4	Belirti: Kullanıcı arabirimi üzerinde "U4" veya "U5" görüntülenir ve çalışma durur ancak ardından birkaç dakika sonra tekrar başlar	39
11.1.5	Belirti: Klimaların gürültüsü (İç ünite)	39
11.1.6	Belirti: Klimaların gürültüsü (İç ünite, dış ünite)	40
11.1.7	Belirti: Ünitelerden toz çıkıyor.....	40
11.1.8	Belirti: Üniteler koku salabilir	40
12	Yer değiştirme	41
13	Bertaraf	42
	Montör için	43
14	Kutu hakkında	44
14.1	İç ünite.....	44
14.1.1	Üniteyi ambalajından çıkarmak ve taşımak için	44

14.1.2	Aksesuarları iç üniteden sökmek için	45
15	Üniteler ve seçenekler hakkında	46
15.1	Kimlik	46
15.1.1	Tanım etiketi: İç ünite	46
15.2	İç ünite hakkında	46
15.3	Sistem montaj planı	47
15.4	Ünitelerin kombinasyonu ve seçenekler	47
15.4.1	İç ünite için olası seçenekler	48
16	Ünite montajı	49
16.1	Montaj sahasının hazırlanması	49
16.1.1	İç ünite montaj sahası gereksinimleri	49
16.2	İç ünitenin montajı	51
16.2.1	İç ünitenin montajı sırasında uyulacak esaslar	51
16.2.2	Kanal montajı sırasında uyulacak esaslar	54
16.2.3	Drenaj borusu montajı sırasında uyulacak esaslar	55
17	Boru tesisatı	59
17.1	Soğutucu borularının hazırlanması	59
17.1.1	Soğutucu boru gereksinimleri	59
17.1.2	Soğutucu borularının yalıtımı	60
17.2	Soğutucu borularının bağlanması	60
17.2.1	Soğutucu borularının bağlanması hakkında	60
17.2.2	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler	60
17.2.3	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler	61
17.2.4	Boru bükme esasları	62
17.2.5	Boru ucuna havşa açmak için	62
17.2.6	Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için	63
18	Elektrikli bileşenler	65
18.1	Elektrik kablolarının bağlanması hakkında	65
18.1.1	Elektrik kabloları bağlanırken önlemler	65
18.1.2	Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler	66
18.1.3	Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları	68
18.2	İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için	68
19	İşletmeye alma	72
19.1	Genel bakış: Devreye alma	72
19.2	Devreye alma sırasında alınması gereken önlemler	72
19.3	İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	72
19.4	Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için	73
20	Yapılandırma	74
20.1	Saha ayarı	74
21	Kullanıcıya teslim	76
22	Sorun giderme	77
22.1	Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü	77
22.1.1	Hata kodları: Genel Bakış	77
23	Bertaraf	78
24	Teknik veriler	79
24.1	Kablo şeması	79
24.1.1	Birleşik kablo şeması açıklayıcı bilgiler	79
25	Sözlük	82

1 Dokümanlar hakkında

1.1 Bu doküman hakkında



UYARI

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



BİLGİ

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

Hedef kitle

Yetkili montajcılar + son kullanıcılar



BİLGİ

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

Dokümantasyon seti

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

- **Genel güvenlik önlemleri:**
 - Montajdan önce okumanız gereken güvenlik talimatları
 - Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **İç ünite montaj ve kullanım kılavuzu:**
 - Montaj ve kullanım talimatları
 - Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:**
 - Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
 - Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
 - Format: Dijital dosyaları <https://www.daikin.eu> adresinde bulabilirsiniz. Modelinizi bulmak için 🔍 arama işlevini kullanın.

Verilen dokümanların en son sürümleri bölgesel Daikin web sitesinde bulunabilir veya satıcınız aracılığıyla edinilebilir.

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



Orijinal dokümantasyon İngilizce yazılmıştır. Diğer tüm diller tercümedir.

Teknik mühendislik verileri

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

İTHALATÇI FİRMA

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

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

1.2 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



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. Üniteye onarım ya da denetim yaparken dikkatli olun.

Dokümantasyonda kullanılan semboller:

Simge	Açıklama
	Bir şekil başlığını veya buna bir başvuruyu gösterir. Örnek: "▲ 1–3 Şekil başlığı" "Bölüm 1'de Şekil 3" anlamına gelir.
	Bir tablo başlığını veya buna bir başvuruyu gösterir. 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

Cihazların veya aksesuarların hatalı montajı veya bağlanması elektrik çarpmasına, kısa devreye, sızıntılara, yangına veya diğer cihaz hasarlarına neden olabilir. YALNIZCA Daikin tarafından üretilen veya onaylanan aksesuarları, opsiyonel cihazları ve yedek parçaları kullanın.



UYARI

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



UYARI

Özellikle çocukların OYNAMAMASI için, ambalajdan çıkan naylon torbaları parçalayarak 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 ulaşılabilir telefon numaraları
- Avrupa için, bu kayıt defteriyle ilgili hususlar EN378 standardında belirtilmiştir.

2.1.2 Montaj sahası

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

Üniteyi aşağıda belirtilen yerlerde monte ETMEYİN:

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

R32 soğutucu kullanan ekipmanlar için talimatlar



UYARI

- Soğutucu çevrimi parçalarını DELMEYİN ya da YAKMAYIN.
- Üretici tarafından önerilenler dışında temizlik malzemeleri veya buz çözme işlemi 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 işlerinin Daikin'nin talimatlarına ve ilgili mevzuata uygun olduğundan ve YALNIZCA yetkili kişilerce yürütüldüğünden emin olun.

**UYARI**

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

- zemin alanının minimum zemin alanı A (m²)'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 girişi veya çıkışı için asma tavan gibi boşlukları bir kanal olarak KULLANMAYIN.

**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 büzülmesi 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.

**İKAZ**

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

**İKAZ**

Soğutucu kaçıklarını 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 (m²) 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 tesisatını fiziksel hasara karşı koruyun.
- 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).

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

❶ = kg

❷ = kg

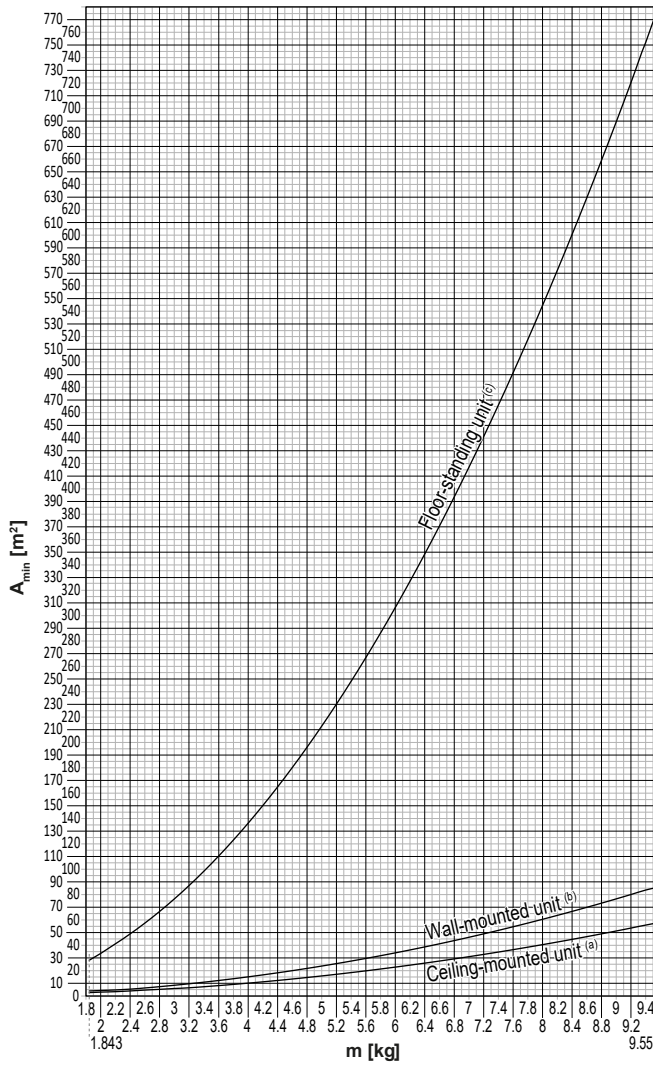
❶ + ❷ = kg

$\frac{GWP \times kg}{1000} =$ tCO₂eq

- 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
8.0	40.5	8.0	60.5	8.0	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
9.0	51.3	9.0	76.6	9.0	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 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 üretilir.



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 doldurulması gerekiyorsa, ünite üzerindeki etikete bakın. Etiketle soğutucu akışkan tipi ve gerekli miktarı yazılıdır.
- Ünite, fabrikada soğutucu akışkanla doldurulur, ancak boru çaplarına ve uzunluklarına bağlı olarak bazı ünitelere ilave soğutucu akışkan doldurulması 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 (örn., "Sıvı doldurma sifonu takılı" işareti taşıyan tüp)	Tüp baş yukarı konumdayken şarj edin. 

Eğer	Ardından
Bir sifon tüpü mevcut DEĞİLDİR	Tüp baş aşağı konumdayken şarj edin. 

- Soğutucu akışkan tüplerini yavaşça açın.
- Soğutucu akışkan 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 terminaleri arasındaki gerilimi ölçün. Elektrikli bileşenlere dokunulabilmesi için, gerilimin MUTLAKA 50 V DC değerinin altında olması gerekir. Terminalerin 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 kablolarla bağlanmalıdır.



UYARI

- YALNIZCA bakır teller kullanın.
- Saha kablolarının ilgili mevzuata 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. Topraklamanın yetersiz yapılması elektrik çarpmasına yol açabilir.
- 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 işleri tamamlandıktan sonra, her bir elektrikli bileşenin ve elektrikli bileşen kutusu içindeki terminalin sağlam şekilde bağlandığını onaylayın.
- Üniteyi çalıştırmadan önce tüm kapakların kapatıldığından emin olun.



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.

Genel



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.

Ünite montajı (bkz. "16 Ünite montajı" [► 49])



UYARI

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



UYARI

R32 soğutucunun kullanıldığı 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

Cihaz genel halkın erişimine açık DEĞİLDİR. Kolay erişime karşı korunan, güvenli bir alana monte edin.

Bu ünite ticari, hafif endüstriyel, ev ve konut ortamında montaj için uygundur.



UYARI

R32 soğutucu kullanan üniteler için gerekli havalandırma açıklıklarında engeller bulunmamasının sağlanması gereklidir.

Kanal montajı (bkz. "16.2.2 Kanal montajı sırasında uyulacak esaslar" [► 54])



UYARI

Kanallara, faal ateşleme kaynakları (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) monte ETMEYİN.



İKAZ

- Kanal montajının, ünite için harici statik basınç ayar aralığını AŞMADIĞINDAN emin olun. Ayar aralığı için modelinizin teknik veri sayfasına bakın.
- Kanvas kanalı taktığınızdan emin olun, böylece titreşimler kanal veya tavana iletilmez. Kanalin kaplaması için bir ses emici malzeme (yalıtım malzemesi) kullanın ve askı civatalarına titreşim yalıtım lastiği uygulayın.
- Kaynak yaparken, tahliye kabına ya da hava filtresine sıçratmamaya dikkat edin.
- Metal kanal metal bir çita, sıva teli veya ahşap yapının metal plakasından geçerse, kanalı ve duvarı elektriksel olarak ayırın.
- Çıkış ızgarasını hava akışının insanlarla doğrudan temas etmeyeceği bir yere yerleştirin.
- Kanal içinde güçlendirici fanlar KULLANMAYIN. Fan hızı ayarını otomatik olarak ayarlamak için fonksiyonu kullanın (bkz. "20 Yapılandırma" [► 74]).

Soğutucu boru tesisatı (bkz. "17 Boru tesisatı" [► 59])



İKAZ

- Konik kesimin doğru yapılamaması soğutucu gazı kaçacağına 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.



İKAZ

Boru tesisatı işlemleri "17 Boru tesisatı" [► 59] bölümündeki talimatlara uygun olarak YAPILMALIDIR. Yalnızca en son ISO14903 sürümüyle uyumlu mekanik bağlantılar (örn. sert lehimleme+havşalı bağlantılar) kullanılabilir.



İKAZ

Soğutucu borusu veya bileşenleri, korozyona uğramaya doğal olarak dirençli malzemelerden yapılmış veya korozyona karşı uygun şekilde korunmuş olmadıkça, soğutucu içeren bileşenlerin korozyona uğratılabileceği herhangi bir maddeye maruz kalmayacakları bir konuma monte edin.

Elektrik tesisatı (bkz. "18 Elektrikli bileşenler" [► 65])



UYARI

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.



UYARI

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



UYARI

- Güç 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 çarpmasına 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.
- Hasar görmüş kabloları, uzatma kabloları veya yıldız sistemi bağlantılarını kullanmayın. Aksi takdirde, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangın meydana gelebilir.
- Bu üniteye bir inverter bulunduğundan, faz iletme kapasitörü TAKMAYIN. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara sebebiyet verebilir.



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.

Kullanıcı için

4 Kullanıcı güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.

4.1 Genel



UYARI

Ünitenin nasıl çalıştırılması gerektiği konusunda emin DEĞİLSENİZ, montörünüze danışın.



UYARI

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

Çocuklar cihazla OYNAMAMALIDIR.

Temizlik ve kullanıcı bakımı nezaret olmadan çocuklar tarafından YAPILMAYACAKTIR.



UYARI

Elektrik çarpmalarını veya yangınları önlemek için:

- Üniteyi KESİNLİKLE yıkamayın.
- Üniteyi ıslak elle ÇALIŞTIRMAYIN.
- Ünitenin üzerine KESİNLİKLE su içeren bir cisim koymayın.



İKAZ

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

- Üniteler şu simgelerle işaretlenir:



Bunun anlamı elektrikli ve elektronik ürünlerin ayrılmamış evsel atıklarla KARIŞTIRILAMAZ oluşudur. Sistemi kendi kendinize demonte etmeye ÇALIŞMAYIN: klima sisteminin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler yetkili montör tarafından ve ilgili mevzuata uygun olarak GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR.

Üniteler yeniden kullanım, geri dönüştürme ve kazanım için özel bir işleme tesisinde İŞLENMELİDİR. Bu ürünün doğru şekilde bertaraf edilmesini sağlayarak, çevre ve insan sağlığı için olası olumsuz sonuçların önlenmesine yardımcı olacaksınız. Daha fazla bilgi için yerel satıcınız veya yerel yetkili ile irtibat kurun.

- Piller şu simgelerle işaretlenir:



Bu, pillerin sınıflandırılmamış ev atıklarıyla KARIŞTIRILAMAYACAĞI anlamına gelir. Sembolün altına bir kimyasal sembol yazılmışsa, bu kimyasal sembolün anlamı piller belirli bir konsantrasyon üzerinde ağır metal içeriyor demektir.

Olası kimyasal semboller şunlardır: Pb: kurşun (>%0,004).

Kullanılmış piller, yeniden kullanım için özel bir işleme tesisinde İŞLENMELİDİR. Atık pillerin düzgün bir biçimde bertaraf edilmesini sağlayarak, çevre ve insan sağlığına olası olumsuz etkilerin önlenmesine yardımcı olabilirsiniz.

4.2 Güvenli işletim için talimatlar



UYARI

- Yanlış sökme veya takma elektrik çarpmasına veya yangına yol açabileceğinden, kendi başınıza ünite üzerinde değişiklik, demontaj, sökme, tekrar kurma veya tamir işlemi YAPMAYIN. Satıcınıza başvurun.
- Kaza eseri soğutucu kaçaqları olması durumunda, çıplak alev olmadığından emin olun. Soğutucunun kendisi tamamen güvenlidir ve toksik değildir. R410A yanıcı olmayan bir soğutucudur ve R32 hafif derecede tutuşkan bir soğutucudur, ancak fan ısıtıcıları, gaz ocakları, vs. tarafından kullanılan yanma havasının bulunduğu bir odaya kazara sızarlarsa zehirli gaz üretirler. Çalıştırmaya tekrar başlamadan önce, her zaman kaçak noktasının onarıldığını veya düzeltildiğini uzman personele teyit ettirin.



İKAZ

- Kumandanın dahili parçalarına KESİNLİKLE dokunmayın.
- Ön paneli SÖKMEYİN. İçerideki bazı parçalara dokunulması tehlikelidir ve cihaz sorunları meydana gelebilir. Dahili parçaların kontrol ve ayarı için satıcınıza başvurun.



UYARI

Bu ünite elektrikli ve sıcak parçalar içerir.



UYARI

Üniteyi çalıştırmadan önce, montajın bir montajcı tarafından doğru bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olun.



İKAZ

Vücudunuzu uzun süre hava akımına maruz bırakmak sağlığa zararlıdır.



İKAZ

Yakıcı ekipmanlar sistemle birlikte kullanılıyorsa, oksijen yetersizliğinin önüne geçmek için odayı yeterince havalandırın.



İKAZ

Tütsüleme tipi böcek ilacı kullanırken sistemi ÇALIŞTIRMAYIN. Kimyasallar ünite içinde toplanabilir ve kimyasallara aşırı duyarlı kimselerin sağlığını tehlikeye atabilir.



UYARI

Swing kapağı çalışırken hava çıkışı veya yatay bıçaklara ASLA dokunmayın. Parmaklar kısırılabilir veya ünite bozulabilir.



İKAZ

Küçük çocukları, bitkileri veya hayvanları HİÇBİR ZAMAN hava akışına doğrudan maruz bırakmayın.

**UYARI**

Tutuşabilir bir sprej şişesini klimanın yakınına KOYMAYIN ve ünitenin yakınında sprej KULLANMAYIN. Bunun yapılması bir yangına yol açabilir.

**UYARI**

R32 soğutucu kullanan üniteler için gerekli havalandırma açıklıklarında engeller bulunmamasının sağlanması gereklidir.

Bakım ve servis (bkz. "10 Bakım ve servis" [► 33])

**İKAZ: Fana dikkat edin!**

Fan çalışırken üniteye inceleme yapılması tehlikelidir. Herhangi bir bakım görevini yerine getirmeden önce ana şalteri KAPATTIĞINIZDAN emin olun.

**İKAZ**

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

**UYARI**

Bir sigorta yandığında, sigortayı yanlış amper değerindeki bir sigorta veya diğer tellerle DEĞİŞTİRMEYİN. Tel veya bakır tel kullanılması ünitenin bozulmasına ya da yangına yol açabilir.

**İKAZ**

Uzun süre kullanımdan sonra ünite standı ve bağlantısında hasar kontrolü gerçekleştirin. Hasarlı ise, ünite düşebilir ve yaralanmaya yol açabilir.

**İKAZ**

Terminal cihazlarına erişim sağlamadan önce, güç girişini kestiğinizden emin olun.

**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ**

Klimayı veya hava filtresini temizlemek için çalışmayı durdurduğunuzdan ve tüm güç beslemelerini kapattığınızdan emin olun. Aksi takdirde elektrik çarpması ve yaralanma meydana gelebilir.



UYARI

Yüksek yerlerde merdivenle çalışırken dikkatli olmak gerekir.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

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



İKAZ

Ünitenin dışını, hava filtresini ve emiş ızgarasını temizlemeden önce üniteyi kapatın.



UYARI

İç üniteyi ISLATMAYIN. **Olası sonuç:** Elektrik çarpması veya yangın.

Soğutucu hakkında (bkz. "10.5 Soğutucu hakkında" [► 35])



UYARI: HAFİF YANICI MADDE

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



UYARI

R32 soğutucunun kullanıldığı 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.

**UYARI**

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

**UYARI**

- R410A yanıcı olmayan bir soğutucudur ve R32 hafif derecede yanıcıdır; normal olarak kaçak YAPMAZLAR. Soğutucu odanın içinde kaçak yapar ve ocak, ısıtıcı ya da fırın ateşi ile temas ederse, yangına (R32 olması halinde) veya zararlı gaz oluşumuna yol açabilir.
- Alevli ısıtma cihazlarını KAPATIN, odayı havalandırın ve üniteyi aldığınız satıcıyla temas kurun.
- Servis elemanı, soğutucunun kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığını teyit edinceye kadar üniteyi KULLANMAYIN.

Sorun giderme (bkz. "11 Sorun giderme" [▶ 37])

**UYARI**

İşletimi durdurun ve beklenmedik herhangi bir şey olursa (yanık kokusu, vs.) gücü KAPATIN.

Böyle durumlarda üniteyi çalışır durumda bırakmak kırılmaya, elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir. Satıcınıza başvurun.

5 Sistem hakkında



UYARI

- Yanlış sökme veya takma elektrik çarpmasına veya yangına yol açabileceğinden, kendi başınıza ünite üzerinde değişiklik, demontaj, sökme, tekrar kurma veya tamir işlemi YAPMAYIN. Satıcınıza başvurun.
- Kaza eseri soğutucu kaçaqları olması durumunda, çıplak alev olmadığından emin olun. Soğutucunun kendisi tamamen güvenlidir ve toksik değildir. R410A yanıcı olmayan bir soğutucudur ve R32 hafif derecede tutuşkan bir soğutucudur, ancak fan ısıtıcıları, gaz ocakları, vs. tarafından kullanılan yanma havasının bulunduğu bir odaya kazara sızarlarsa zehirli gaz üretirler. Çalıştırmaya tekrar başlamadan önce, her zaman kaçak noktasının onarıldığını veya düzeltildiğini uzman personele teyit ettirin.



DİKKAT

Sistemi başka amaçlar için KULLANMAYIN. Herhangi bir kalite kaybını önlemek için, üniteyi hassas cihazlar, gıda, bitkiler, hayvanlar veya sanat eserlerini soğutmada KULLANMAYIN.



DİKKAT

Sisteminizin ilerideki değişiklikleri veya genişletmeleri için:

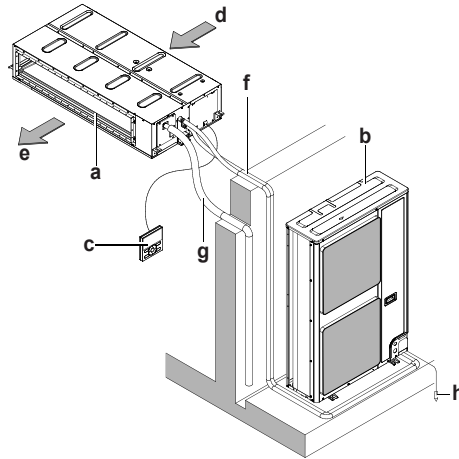
İzin verilen kombinasyonlara tam bir genel bakış (ilerideki sistem genişletmeleri için) teknik mühendislik verilerinde bulunabilir ve başvurulması gerekir. Daha fazla bilgi ve profesyonel öneri almak için montajcınıza başvurun.

5.1 Sistem montaj planı



BİLGİ

Aşağıdaki şekiller sadece örnektir ve sistem yerleşiminize tam olarak UYMAYABİLİR.



- a İç ünite
- b Dış ünite
- c Kullanıcı arabirimi
- d Emme havası
- e Tahliye havası
- f Soğutucu boruları + ara bağlantı kablosu
- g Drenaj borusu
- h Toprak kablo bağlantıları

5.2 Fan coil üniteleri için bilgi gereksinimleri

Öge	Sembol	Değer	Ünite
Soğutma kapasitesi (duyulur)	$P_{rated,c}$	A	kW
Soğutma kapasitesi (gizli)	$P_{rated,c}$	B	kW
Isıtma kapasitesi	$P_{rated,h}$	C	kW
Toplam elektrik güç girişi	P_{elec}	D	kW
Ses gücü seviyesi (soğutma)	L_{WA}	E	dB(A)
Ses gücü seviyesi (ısıtma)	L_{WA}	C	dB(A)
İletişim detayları:			
DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

	A	B	C	D	E
FDA125A	7,83	4,27	13,50	0,35	66

6 Kullanıcı arabirimi



İKAZ

- Kumandanın dahili parçalarına KESİNLİKLE dokunmayın.
- Ön paneli SÖKMEYİN. İçerideki bazı parçalara dokunulması tehlikelidir ve cihaz sorunları meydana gelebilir. Dahili parçaların kontrol ve ayarı için satıcınıza başvurun.



DİKKAT

Kumandanın işletim panelini benzin, tiner, kimyasal içeren toz bezi, vs. ile SİLMEYİN. Panel rengini kaybedebilir ya da kaplaması kalkabilir. Eğer ağır biçimde kirlenmişse, suyla seyreltilmiş nötral deterjanla ıslatılan bir bezi iyice sıkıp paneli silerek temizleyin. Başka bir kuru bezle silin.



DİKKAT

HİÇBİR ZAMAN kullanıcı arabirimi düğmesine sert, sivri bir cisimle bastırmayın. Kullanıcı arabirimi zarar görebilir.



DİKKAT

HİÇBİR ZAMAN kullanıcı arabiriminin elektrik kablosunu çekmeyin ya da bükmeyin. Ünitenin arızalı çalışmasına neden olabilir.

Bu kullanım kılavuzu, sistemin ana fonksiyonlarının tam kapsayıcı olmayan bir genel açıklamasını sunar.

Kullanıcı arabirimi hakkında daha fazla bilgi için takılı olan kullanıcı arabiriminin kullanım kılavuzuna bakın.

7 İşletim öncesinde



İKAZ

Tüm ilgili güvenlik talimatlarını öğrenmek için bkz. "4 Kullanıcı güvenlik talimatları" [► 20].



DİKKAT

Oda ünitesinin altına nemden zarar görebilecek maddeleri KOYMAYIN. Nem %80'in üzerinde ise, drenaj çıkışı tıkanmış veya filtre kirlenmişse yoğunlaşma oluşabilir.



DİKKAT

Gücün karter ısıtıcısına gitmesini sağlamak ve kompresörü korumak için çalıştırmadan 6 saat önce gücü AÇIK konuma getirin.

Bu kullanım kılavuzu aşağıdaki standart kumandalı sistemler içindir. Çalıştırmaya başlamadan önce, sizin sistem tip ve modelinize uyan işletim için satıcınızla temas kurun. Şayet kurulumunuzda isteğe uyarlanmış bir kontrol sistemi mevcutsa, satıcınızdan sisteminize uyan işletimi isteyin.

8 İşletim

8.1 Çalışma aralığı

R410A dış ünitesi ile kombinasyon için			
Dış üniteler	Sıcaklık	Soğutma	Isıtma
RZQ250	Dış	-5~46°C DB	-15~15°C WB
	İç	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG125	Dış	-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
	İç	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG125	Dış	-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
	İç	14~28°C WB	10~27°C DB
RR125	Dış	-15~46°C DB	—
	İç	12~28°C WB	—
RQ125	Dış	-5~46°C DB	-10~15°C WB
	İç	12~28°C WB	10~27°C DB
İç nem		≤%80 ^(a)	

^(a) Yoğuşmayı ve üniteden dışarı su damlamasını önlemek için. Sıcaklık veya nem bu koşulların ötesinde ise, emniyet cihazları devreye sokulabilir ve klima çalışmayabilir.

R32 dış ünitesi ile kombinasyon için			
Dış üniteler	Sıcaklık	Soğutma	Isıtma
RZAG125	Dış	-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
	İç	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG125	Dış	-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	İç	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
İç nem		≤%80 ^(a)	

^(a) Yoğuşmayı ve üniteden dışarı su damlamasını önlemek için. Sıcaklık veya nem bu koşulların ötesinde ise, emniyet cihazları devreye sokulabilir ve klima çalışmayabilir.

8.2 İşletim modları hakkında



BİLGİ

Kurulu sisteme bağlı olarak, bazı işletim modları kullanılamaz.

- Oda sıcaklığına bağlı olarak hava akış hızı kendini ayarlayabilir veya fan hemen durabilir. Bu bir arıza değildir.

- İşletim sırasında ana güç beslemesi kesilirse, güç geri geldiğinde işletim otomatik olarak tekrar başlayacaktır.
- Ayar noktası.** Soğutma, Isıtma ve Otomatik işletim modları için hedef sıcaklık.
- Düşük ayar.** Sistem kapatıldığında oda sıcaklığını belirli bir aralıkta tutan bir işlevdir (kullanıcı, program fonksiyonu veya KAPAMA zamanlayıcı tarafından).

8.2.1 İşletim işletim modları

İç ünite çeşitli işletim modlarında çalışabilir.

Simge	İşletim modu
	Soğutma. Bu modda soğutma, ayar noktası veya gerileme işletiminin gerektirdiği gibi etkinleştirilir.
	Isıtma. Bu modda ısıtma, ayar noktası veya gerileme işletiminin gerektirdiği gibi etkinleştirilir.
	Yalnız fan. Bu modda, hava sirkülasyonu soğutma veya ısıtma olmaksızın yapılır.
	Otomatik. Otomatik modda, iç ünite ayar noktasına göre ısıtma ve soğutma modu arasında otomatik olarak geçiş yapar.

8.2.2 Özel ısıtma işletim modları

İşletim	Tanım
Buz çözme	Dış üniteye biriken don yüzünden ısıtma kapasitesindeki kaybı önlemek için sistem otomatik olarak buz çözme işletimine geçecektir. Buz çözme işletimi sırasında, iç ünite fanı çalışmayı durduracak ve ana ekranda aşağıdaki simge görünecektir: Sistem yaklaşık 6 ila 8 dakika sonra normal işleme devam edecektir.
Sıcak başlangıç	Sıcak başlangıç sırasında, iç ünite fanı çalışmayı durduracak ve ana ekranda aşağıdaki simge görünecektir:

8.3 Sistemi çalıştırmak için



BİLGİ

İşletim modunun ayarının veya diğer ayarların yapılması için kullanıcı arayüzünün referans kılavuzuna veya kullanım kılavuzuna bakın.

9 Enerji tasarrufu ve optimum işletim



İKAZ

Küçük çocukları, bitkileri veya hayvanları HİÇBİR ZAMAN hava akışına doğrudan maruz bırakmayın.



DİKKAT

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



UYARI

Tutuşabilir bir sprej şişesini klimanın yakınına KOYMAYIN ve ünitenin yakınında sprej KULLANMAYIN. Bunun yapılması bir yangına yol açabilir.



UYARI

R32 soğutucu kullanan üniteler için gerekli havalandırma açıklıklarında engeller bulunmamasının sağlanması gereklidir.

Sistemin doğru bir şekilde çalışmasını sağlamak için aşağıdaki önlemlere uyun.

- Soğutma işlemi sırasında, perdeler veya güneşlikler kullanarak odaya direk güneş ışığı girişini önleyin.
- İlgili alanın iyi havalandırıldığından emin olun. Havalandırma açıklıklarını KAPATMAYIN.
- Sık sık havalandırın. Uzun süreli kullanım havalandırmaya özel önem verilmesini gerektirir.
- Kapı ve pencereleri kapalı tutun. Kapı ve pencereler açık kalırsa, hava odanızdan dışarı akacak ve soğutma veya ısıtma etkisinin azalmasına neden olacaktır.
- Çok fazla soğutma veya ısıtma YAPMAMAYA dikkat edin. Enerji tasarrufu için sıcaklık ayarını orta kararda tutun.
- HİÇBİR ZAMAN ünitenin hava girişi veya hava çıkışı yakınına cisimler yerleştirmeyin. Bunu yapmak, ısıtma/soğutma etkisini azaltabilir veya işlemi durdurabilir.
- Ünite uzun süre KULLANILMADIĞINDA, üniteye ana güç girişi şalterini kapatın. Ana güç besleme şalteri açıksa, ünite elektrik tüketir. Üniteyi yeniden başlatmadan önce, düzgün çalışmayı garantilemek için ana güç girişi şalterini işletimden 6 saat önce açın.
- Ekran  (hava filtresini temizleme zamanı) gösterdiğinde, filtreleri temizleyin (bkz. "10.2.1 Hava filtresini temizlemek için" [▶ 33]).
- Nem %80'in üzerinde veya drenaj çıkışı tıkanmışsa yoğunlaşma oluşabilir.
- Konforlu bir ortam için oda sıcaklığını doğru bir şekilde ayarlayın. Aşırı ısıtma veya soğutmadan kaçının. Oda sıcaklığının ayar sıcaklığına gelmesinin biraz zaman alabileceğine dikkat edin. Zamanlayıcı ayar seçeneklerini kullanmayı deneyin.
- Zeminde serin ya da tavanda sıcak hava toplanmasını önlemek için hava akış yönünü ayarlayın. (Soğutma veya kurutma işlemi sırasında yukarı, ısıtma işlemi sırasında ise aşağı doğru.)
- Oda sakinlerine doğrudan hava akışı yapmaktan kaçının.

10 Bakım ve servis

Ürünün ömrü 10 yıldır.

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

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

10.1 Bakım ve servis için önlemler



İKAZ

Tüm ilgili güvenlik talimatlarını öğrenmek için bkz. "4 Kullanıcı güvenlik talimatları" [► 20].



DİKKAT

Ünitede HİÇBİR ZAMAN kendi başınıza denetleme ya da servis yapmayın. Yetkili bir servis personelinden bu işi yapmasını isteyin. Ancak, son kullanıcı olarak hava filtresini ve hava çıkışı temizleyebilirsiniz.



DİKKAT

Bakım yetkili montajcı veya servis personeli tarafından YAPILMALIDIR.

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



DİKKAT

Kumandanın işletim panelini benzin, tiner, kimyasal içeren toz bezi, vs. ile SİLMEYİN. Panel rengini kaybedebilir ya da kaplaması kalkabilir. Eğer ağır biçimde kirlenmişse, suyla seyreltilmiş nötral deterjanla ıslatılan bir bezi iyice sıkıp paneli silerek temizleyin. Başka bir kuru bezle silin.

10.2 Hava filtresi ve hava çıkışı temizleme



İKAZ

Hava filtresini ve hava çıkışı temizlemeden önce üniteyi kapatın.



DİKKAT

- Benzin, benzen, tiner, parlatma tozu veya sıvı böcek ilacı KULLANMAYIN. **Olası sonuç:** Renk bozulması ve deformasyon.
- 50°C veya daha sıcak su veya hava KULLANMAYIN. **Olası sonuç:** Renk bozulması ve deformasyon.

10.2.1 Hava filtresini temizlemek için

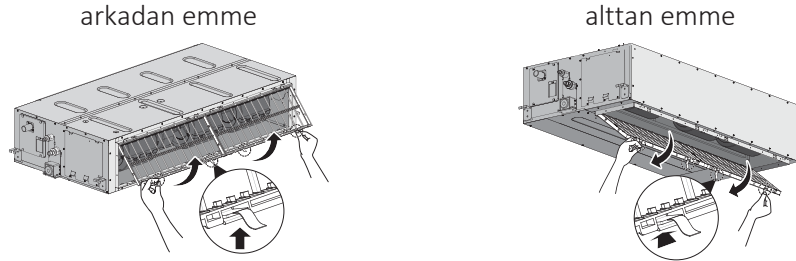
Hava filtresi ne zaman temizlenmeli:

- Pratik yöntem: 6 ayda bir temizleyin. Oda içindeki hava aşırı kirli ise, temizleme sıklığını artırın.

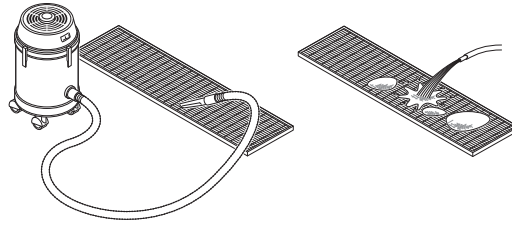
- Ayarlara bağlı olarak, kullanıcı arabirimi **HAVA FİLTRESİ TEMİZLEME ZAMANI** bildirimini görüntüleyebilir. Bildirim görüntülediği zaman hava filtresini temizleyin.
- Kiri temizlemek mümkün değilse, hava filtresini (= opsiyonel ekipman) değiştirin.

Hava filtresi nasıl temizlenir:

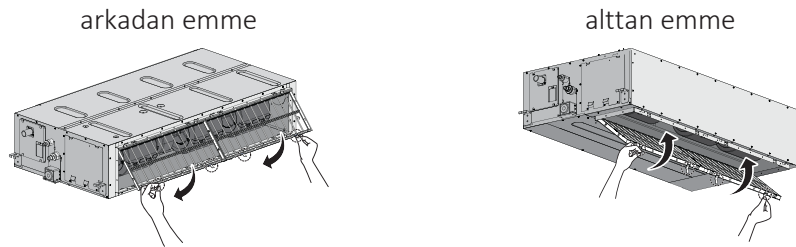
- 1 Bezlerini yukarıya (arkadan emme olması durumunda) veya geriye doğru (alttan emme olması durumunda) çekerek hava filtrelerini çıkartın.



- 2 Hava filtresini temizleyin. Elektrikli süpürge kullanın veya suyla yıkayın. Hava filtresi çok kirli ise, yumuşak bir fırça ve nötr deterjan kullanın.



- 3 Hava filtresini gölgede kurutun.
- 4 Hava filtresini yerine tekrar takın. 2 askı mesnedini hizalayın ve 2 klipsi yerlerine ittirin ve gerekirse bezi çekin.



- 5 4 askının sabitlendiğinden emin olun.
- 6 Alttan emme olması halinde, hava giriş ızgarasını kapatın.
- 7 Gücü AÇIK konuma getirin.
- 8 **FİLTRE İŞARETİ SIFIRLAMA** butonuna basın.

Sonuç: Kullanıcı arabiriminden HAVA FİLTRESİ TEMİZLEME ZAMANI bildirimi kaybolur.

10.2.2 Hava çıkışı temizlemek için



UYARI

İç üniteyi ISLATMAYIN. **Olası sonuç:** Elektrik çarpması veya yangın.

Yumuşak bir bezle temizleyin. Lekeleri temizlemek zor ise, su veya nötr deterjan kullanın.

10.3 Uzun bir durma döneminden önce bakım

Örneğin, sezon sonunda.

- Ünitelerin içinin kurutulması için iç üniteleri yaklaşık yarım gün yalnız fan işletiminde çalıştırın.
- Enerjiyi kesin. Kullanıcı arabirim ekranı kaybolur. Ana güç açıldığında, klima çalışmasa bile bir miktar elektrik tüketimi olur.
- İç ünitenin hava filtresini ve muhafazasını temizleyin (bkz. "10.2 Hava filtresi ve hava çıkışını temizleme" [► 33]). Temizlenen hava filtrelerinin aynı yerlerine geri takıldığından emin olun.
- Pilleri kullanıcı arayüzünden çıkarın (varsa).

10.4 Uzun bir durma döneminden sonra bakım

Örneğin, sezon başında.

- İç ünitelerin ve dış ünitelerin giriş ve çıkış hava deliklerini tıkaması muhtemel her şeyi kontrol edin ve çıkarın.
- Topraklamanın düzgün bağlanmış olup olmadığını kontrol edin.
- Bir yerde kopuk kablo olup olmadığını kontrol edin. Sorunlar olması halinde satıcınıza başvurun.
- İç ünitenin hava filtresini ve muhafazasını temizleyin (bkz. "10.2 Hava filtresi ve hava çıkışını temizleme" [► 33]). Temizlenen hava filtrelerinin aynı yerlerine geri takıldığından emin olun.
- Daha düzgün çalışmasını sağlamak için üniteyi çalıştırmadan en az 6 saat önce gücü açın. Güç açılır açılmaz kullanıcı arabirim ekranı gelir.
- Pilleri kullanıcı arayüzüne takın (uygunsa).

10.5 Soğutucu hakkında

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

Soğutucu tipi: R32

Küresel ısınma potansiyel (GWP) değeri: 675

Soğutucu akışkan tipi: R410A

Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri: 2087,5



DİKKAT

Florlu sera gazları ile ilgili olarak yürürlükte olan mevzuat, ünitenin soğutucu akışkan şarjının hem ağırlık hem de CO₂ eşdeğeri olarak gösterilmesini gerektirmektedir.

CO₂ eşdeğerinin ton olarak hesaplanması için kullanılacak formül: Soğutucu akışkanın GWP değeri × toplam soğutucu akışkan şarjı [kg]/1000

Daha fazla bilgi için montörünüzle iletişime geçin.



UYARI: HAFİF YANICI MADDE

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

**UYARI**

R32 soğutucunun kullanıldığı 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.

**UYARI**

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

**UYARI**

- R410A yanıcı olmayan bir soğutucudur ve R32 hafif derecede yanıcıdır; normal olarak kaçak YAPMAZLAR. Soğutucu odanın içinde kaçak yapar ve ocak, ısıtıcı ya da fırın ateşi ile temas ederse, yangına (R32 olması halinde) veya zararlı gaz oluşumuna yol açabilir.
- Alevli ısıtma cihazlarını KAPATIN, odayı havalandırın ve üniteyi aldığınız satıcıyla temas kurun.
- Servis elemanı, soğutucunun kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığını teyit edinceye kadar üniteyi KULLANMAYIN.

11 Sorun giderme

Aşağıdaki arızalardan biri meydana gelirse, aşağıda gösterilen önlemleri alın ve satıcınızla iletişime geçin.



UYARI

İşletimi durdurun ve beklenmedik herhangi bir şey olursa (yanık kokusu, vs.) gücü KAPATIN.

Böyle durumlarda üniteyi çalışır durumda bırakmak kırılmaya, elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir. Satıcınıza başvurun.

Sistem yetkili bir servis elemanı tarafından ONARILMALIDIR.

Arıza	Önlem
Sigorta, devre kesici veya artık akım cihazı gibi bir emniyet cihazı sık sık devreye girdiğinde veya AÇMA/KAPAMA anahtarı düzgün ÇALIŞMADIĞINDA.	Üniteye gelen tüm ana güç beslemesi anahtarlarını KAPALI konuma getirin.
Üniteden su sızıyorsa.	Çalışmayı durdurun.
İşletim düğmesi düzgün ÇALIŞMIYOR.	Güç beslemesini KAPATIN.
Kullanıcı arayüzü gösteriyorsa.	Montajcınıza haber verin ve hata kodunu bildirin. Bir hata kodunu görüntülemek için kullanıcı arayüzünün referans kılavuzuna bakın.

Arıza	Önlem
Ünite hiç çalışmıyorsa.	- Elektrik kesintisi olup olmadığını kontrol edin. Elektrik gelene kadar bekleyin. İşletim sırasında elektrik kesilmesi olursa, elektrik geri gelir gelmez sistem otomatik olarak yeniden çalışır. - Sigortaların yanık olmadığını veya kesicilerin devreye girmediklerini kontrol edin. Gerekirse sigortayı değiştirin veya kesiciyi sıfırlayın.
İşletime başladıktan hemen sonra sistem çalışmayı durduruyor.	- Dış veya iç ünitenin hava giriş ya da çıkışının bir engelle tıkanmış olmadığını kontrol edin. Engelleri kaldırın ve havanın serbestçe akabileceğinden emin olun. - Hava filtresinin tıkalı olup olmadığını kontrol edin (bkz. "10.2.1 Hava filtresini temizlemek için" [► 33]).

Arıza	Önlem
Sistem çalışıyor ancak soğutma veya ısıtma yetersiz.	- Dış veya iç ünitenin hava giriş ya da çıkışının bir engelle tıkanmış olmadığını kontrol edin. Engelleri kaldırın ve havanın serbestçe akabileceğinden emin olun. - Hava filtresinin tıkalı olup olmadığını kontrol edin (bkz. "10.2.1 Hava filtresini temizlemek için" [▶ 33]). - Sıcaklık ayarını kontrol edin. Kullanıcı arabiriminin kılavuzuna bakın. - Fanın düşük hız ayarında olup olmadığını kontrol edin. Kullanıcı arabiriminin kılavuzuna bakın. - Hava akış yönünün doğru olup olmadığını kontrol edin. Kullanıcı arabiriminin kılavuzuna bakın. - Açık kapı veya pencereler var mı kontrol edin. Rüzgarın içeri girmesini önlemek için kapıları ve pencereleri kapatın. - Odaya direk güneş ışığının girip girmediğini kontrol edin. Perdeler veya güneşlikler kullanın. - Soğutma işletimi sırasında odada çok fazla insan olup olmadığını kontrol edin. Odanın ısı kaynağının aşırı olup olmadığını kontrol edin. - Odanın ısı kaynağı aşırı olduğunda (soğutma sırasında). Odanın ısı kazancı çok büyükse soğutma etkisi azalır.
İşletim aniden duruyor. (çalışma lambası yanıp sönüyor.)	- Hava filtresinin tıkalı olup olmadığını kontrol edin (bkz. "10.2.1 Hava filtresini temizlemek için" [▶ 33]). - Dış veya iç ünitenin hava giriş ya da çıkışının bir engelle tıkanmış olmadığını kontrol edin. Engelleri kaldırın, kesiciyi OFF ve tekrar ON konumuna getirin. Lamba hala yanıp sönüyorsa, satıcınızı arayın. - Çoklu sistemdeki dış üniteye bağlı tüm iç ünitelerin aynı modda çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
İşletim sırasında anormal bir çalışma meydana geliyor.	Şimşek çakması veya radyo dalgaları nedeniyle üniteye işlev bozukluğu oluşabilir. Kesiciyi OFF ve tekrar ON konumuna getirin.

Yukarıdaki bütün maddeleri kontrol ettikten sonra, problemi kendiniz gideremiyorsanız montajcınızla temas kurun ve belirtileri, ünitenin tam model ismini (mümkünse imalat numarası ile birlikte) ve kurulma tarihini (muhtemelen garanti kartı üzerinde yazılıdır) bildirin.

11.1 Sistem arızası OLMAYAN belirtiler

Aşağıdaki belirtiler sistem arızası DEĞİLDİR:

11.1.1 Belirti: Sistem çalışmıyor

- Kullanıcı arabirimindeki AÇMA/KAPAMA düğmesine basıldıktan hemen sonra klima çalışmıyor. İşletim lambası yanıyorsa, klima normal durumdadır. Hemen yeniden çalışmaya başlamaz çünkü klimanın aşırı yüklenmesini önlemek için bir emniyet cihazı devreye girmiştir. 3 dakika sonra klima otomatik olarak tekrar açılacaktır.
- Güç beslemesi açıldıktan hemen sonra klima çalışmaya başlamıyor. Mikrobilgisayar işleme hazırlanana kadar 1 dakika bekleyin.
- Basıldıktan sonra sıcaklık ayar butonu eski konuma döndüğünde klima hemen yeniden çalışmıyor. Hemen yeniden çalışmaya başlamaz çünkü klimanın aşırı yüklenmesini önlemek için bir emniyet cihazı devreye girmiştir. 3 dakika sonra klima otomatik olarak tekrar açılacaktır.
- Dış ünite durmuş. Bunun nedeni oda sıcaklığının ayar sıcaklığına ulaşmasıdır. Ünite fan işletimine geçiyor. Kullanıcı arabiriminde "❄️" (harici kontrol simgesi) görüntülenir ve gerçek işletim kullanıcı arabirimi ayarından farklıdır. Çoklu split modeller için iç ünitelerin işletim moduna bağlı olarak mikrobilgisayar aşağıdaki kontrolü gerçekleştirir.
- Fan hızı ayardan farklıdır. Fan hızı kontrol butonuna basılması fan hızını değiştirmez. Oda sıcaklığı, ısıtma modunda ayar sıcaklığına ulaştığında, dış ünitelerden kapasite girişi durmuştur ve iç ünite yalnız fan modunda (L sekmesi) çalışır. Çoklu split olması halinde, iç ünite fan durdurma ve yalnız fan modunu (L sekmesi) sırayla çalıştırır. Bunun amacı odada bulunanlara soğuk havanın doğrudan üflenmesini önlemektir.

11.1.2 Belirti: Bir üniteden (İç ünite) beyaz buğu çıkıyor

- Soğutma işletimi sırasında nem yüksek olduğunda (yağlı ve tozlu yerlerde). Bir iç ünitenin içi çok kirlenmişse, oda içindeki sıcaklık dağılımı eşit olmaz. İç ünitenin içinin temizlenmesi gerekir. Ünitenin temizlenmesi üzerine ayrıntılar için satıcınıza danışın. Bu işlem yetkili bir servis görevlisi tarafından yapılmalıdır.
- Klima, buz çözme işleminden sonra ısıtma işletimine geçiş yaptırıldığında. Buz çözme ile oluşturulan nem buhar haline gelir ve tahliye edilir.

11.1.3 Belirti: Bir üniteden (İç ünite, dış ünite) beyaz buğu çıkıyor

Buz çözme işleminden sonra sistem ısıtma işletimine geçiş yaptırıldığında. Buz çözme ile oluşturulan nem buhar haline gelir ve tahliye edilir.

11.1.4 Belirti: Kullanıcı arabirimi üzerinde "U4" veya "U5" görüntülenir ve çalışma durur ancak ardından birkaç dakika sonra tekrar başlar

Bunun nedeni, kullanıcı arabiriminin klima dışındaki elektrik gereçlerinden gürültü yakalamasıdır. Gürültü üniteler arasındaki iletişimi önler, durmalarına sebep olur. Gürültü sinyali kaybolduğunda çalışma otomatik olarak tekrar başlar. Gücün sıfırlanması bu hatanın giderilmesine yardımcı olabilir.

11.1.5 Belirti: Klimaların gürültüsü (İç ünite)

- Isıtma işletiminden sonra sistem durduğunda "pishi-pishi" gıcırta sesi duyulur. Sıcaklık değişikliğinin sebep olduğu, plastik parçaların genleşmesi ve çekilmesi bu sesi çıkarır.

11.1.6 Belirti: Klimaların gürültüsü (İç ünite, dış ünite)

- Sistem soğutmada veya buz çözme işleminde iken sürekli bir ısıklık sesi duyulur. Bu, hem iç hem de dış ünite içinde akan soğutucu gazın sesidir.
- Başlangıçta veya işletimin durdurulmasından veya buz çözme işleminden hemen sonra duyulan bir ısıklık sesi. Akış durması veya akış değişmesinin sebep olduğu soğutucu sesidir.

11.1.7 Belirti: Ünitelerden toz çıkıyor

Uzun bir süre boyunca ünite ilk kez kullanıldığında. Bu, ünitenin içine toz girmesindendir.

11.1.8 Belirti: Üniteler koku salabilir

Ünite oda, mobilya, sigara vs. kokusunu emebilir ve ardından onu yeniden yayabilir.

12 Yer değiştirme

Tüm ünitelerin sökölmesi ve yeniden kurulması için satıcınızla temas kurun.
Ünitelerin taşınması teknik uzmanlık gerektirir.

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.

Montör için

14 Kutu hakkında

Aşağıdakileri akılda tutun:

- Teslim sırasında, ünite 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 taşıırken aşağıdakileri dikkate alın:



Kolay kırılır, üniteyi dikkatli taşıyın.



Hasara meydan vermemek için üniteyi dik tutun.

14.1 İç ünite



BİLGİ

Aşağıdaki şekiller sadece örnektir ve sistem yerleşiminize tam olarak UYMAYABİLİR.



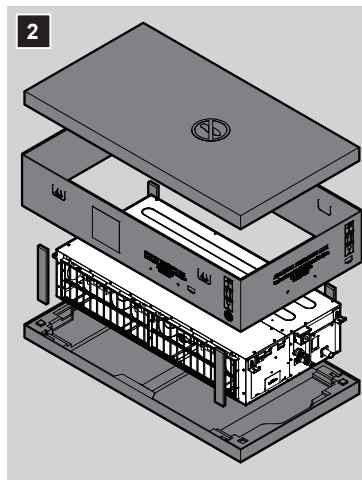
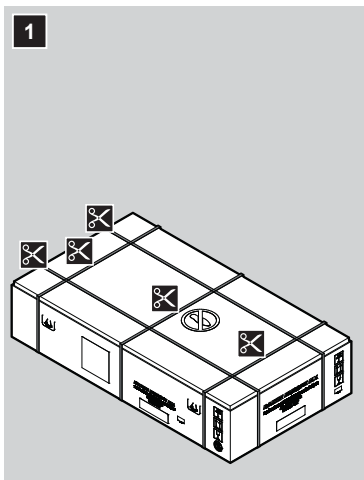
UYARI: HAFİF YANICI MADDE

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

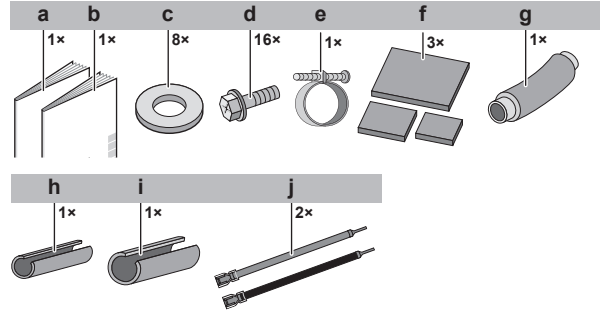
14.1.1 Üniteyi ambalajından çıkarmak ve taşımak için

Ünitenin hasar görmesini veya çizilmesini önlemek için üniteyi kaldırırken yumuşak malzemeden sapan veya bir halatla birlikte koruyucu levhalar kullanın.

- 1 Askı kelepçelerinden tutarak ve diğer parçalar, özellikle soğutucu boruları, drenaj boruları ve diğer resin parçalar üzerine herhangi bir baskı uygulamadan üniteyi kaldırın.



14.1.2 Aksesuarları iç üniteden sökmek için



- a** Montaj ve kullanım kılavuzu
- b** Genel güvenlik önlemleri
- c** Askı demiri rondelaları
- d** Kanal flanşları için vidalar
- e** Metal kelepçe
- f** Sızdırmazlık dolguları: Büyük (drenaj borusu), orta 1 (gaz borusu), orta 2 (sıvı borusu)
- g** Drenaj hortumu
- h** Yalıtım parçası: Küçük (sıvı borusu)
- i** Yalıtım parçası: Büyük (gaz borusu)
- j** Ortak güç girişi için kablo

15 Üniteler ve seçenekler hakkında

Bu bölümde

15.1	Kimlik.....	46
15.1.1	Tanım etiketi: İç ünite	46
15.2	İç ünite hakkında.....	46
15.3	Sistem montaj planı	47
15.4	Ünitelerin kombinasyonu ve seçenekler	47
15.4.1	İç ünite için olası seçenekler	48

15.1 Kimlik

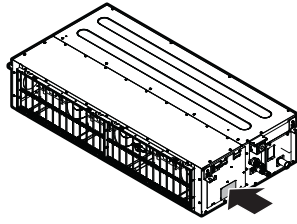


DİKKAT

Birkaç ünitenin montaj veya servis çalışmalarını aynı anda yürütürken, farklı modellerin servis panellerini birbirine KARIŞTIRMADIĞINIZDAN emin olun.

15.1.1 Tanım etiketi: İç ünite

Konum



15.2 İç ünite hakkında

R410A dış ünitesi ile kombinasyon için			
Dış üniteler	Sıcaklık	Soğutma	Isıtma
RZQ250	Dış	-5~46°C DB	-15~15°C WB
	İç	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG125	Dış	-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
	İç	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG125	Dış	-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
	İç	14~28°C WB	10~27°C DB
RR125	Dış	-15~46°C DB	—
	İç	12~28°C WB	—
RQ125	Dış	-5~46°C DB	-10~15°C WB
	İç	12~28°C WB	10~27°C DB
İç nem		≤%80 ^(a)	

^(a) Yoğuşmayı ve üniteden dışarı su damlamasını önlemek için. Sıcaklık veya nem bu koşulların ötesinde ise, emniyet cihazları devreye sokulabilir ve klima çalışmayabilir.

R32 dış ünitesi ile kombinasyon için			
Dış üniteler	Sıcaklık	Soğutma	Isıtma
RZAG125	Dış	-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
	İç	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG125	Dış	-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	İç	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
İç nem		≤%80 ^(a)	

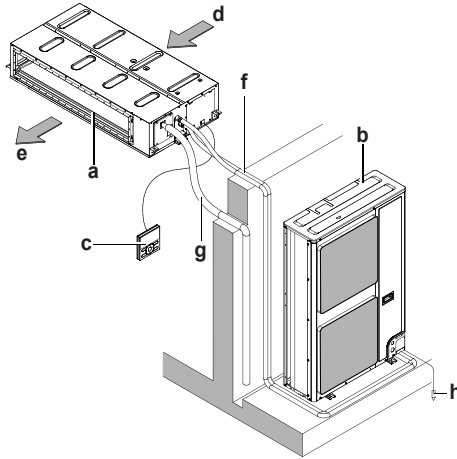
^(a) Yoğuşmayı ve üniteden dışarı su damlamasını önlemek için. Sıcaklık veya nem bu koşulların ötesinde ise, emniyet cihazları devreye sokulabilir ve klima çalışmayabilir.

15.3 Sistem montaj planı



BİLGİ

Aşağıdaki şekiller sadece örnektir ve sistem yerleşiminize tam olarak UYMAYABİLİR.



- a İç ünite
- b Dış ünite
- c Kullanıcı arabirimi
- d Emme havası
- e Tahliye havası
- f Soğutucu boruları + ara bağlantı kablosu
- g Drenaj borusu
- h Toprak kablo bağlantıları

15.4 Ünitelerin kombinasyonu ve seçenekler



BİLGİ

Belirli seçenekler ülkenizde henüz mevcut OLMAYABİLİR.

15.4.1 İç ünite için olası seçenekler

Aşağıdaki zorunlu opsiyonlara sahip olduğunuzdan emin olun:

- Kullanıcı arabirimi: Kablolu veya kablosuz
- Hava giriş paneli ve hava giriş paneli için kanvas bağlantısı (alttan emme olması durumunda).

16 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

16.1	Montaj sahasının hazırlanması	49
16.1.1	İç ünite montaj sahası gereksinimleri	49
16.2	İç ünitenin montajı	51
16.2.1	İç ünitenin montajı sırasında uyulacak esaslar	51
16.2.2	Kanal montajı sırasında uyulacak esaslar	54
16.2.3	Drenaj borusu montajı sırasında uyulacak esaslar	55

16.1 Montaj sahasının hazırlanması

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

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



UYARI

R32 soğutucunun kullanıldığı 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.

16.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri



BİLGİ

Ayrıca genel montaj yeri gereksinimlerini de okuyun. "[2 Genel güvenlik önlemleri](#)" [[7](#)] bölümüne bakın.



BİLGİ

Ses basıncı seviyesi 70 dBA'dan azdır.



İKAZ

Cihaz genel halkın erişimine açık DEĞİLDİR. Kolay erişime karşı korunan, güvenli bir alana monte edin.

Bu ünite ticari, hafif endüstriyel, ev ve konut ortamında montaj için uygundur.



UYARI

R32 soğutucu kullanan üniteler için gerekli havalandırma açıklıklarında engeller bulunmamasının sağlanması gereklidir.

Üniteyi aşağıda belirtilen yerlerde monte ETMEYİN:

- Atmosferde mineral yağ buğusu, spreyi veya buharının bulunabileceği yerler. Plastik parçalar bozulabilir ve düşebilir veya su sızıntısına neden olabilir.

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

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



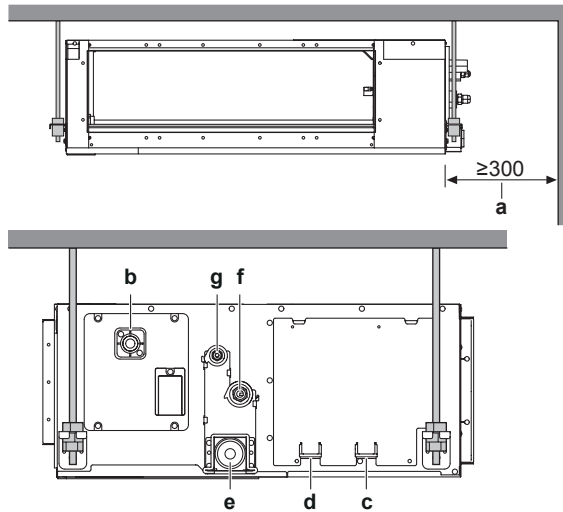
DİKKAT

Bu kılavuzda tanımlanan ekipman, radyo frekans enerjisinden üretilen elektronik gürültüye neden olabilir. Ekipman, bu tür girişime karşı yeterli koruma sağlamak üzere tasarlanmış olan spesifikasyonlara uymaktadır. Bununla birlikte, belirli bir montajda girişim OLUŞMAYACAĞI garanti edilemez.

Bu nedenle ekipmanın ve elektrik kablolarının müzik setlerinden, kişisel bilgisayarlardan, vs. uygun mesafeyi koruyacak şekilde uzakta monte edilmesi önerilir.

Zayıf alışı bölgelerinde diğer ekipmanların elektromanyetik etkileşiminden kaçınmak için 3 m veya daha fazla mesafe bırakın bunun yanı sıra güç ve iletim hatları için kablo boruları kullanın.

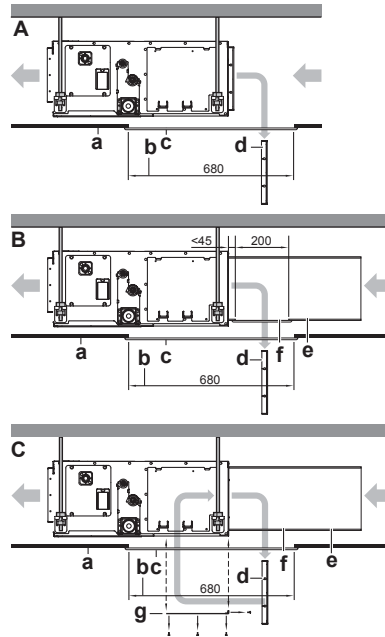
- Bir su kaçağı durumunda, suyun montaj mahalli ve çevresinde herhangi bir zarara yol açmamasına dikkat edilmelidir.
- Çalışma sesinin veya üniteden çıkan sıcak/soğuk havanın kimseyi rahatsız etmeyeceği bir yer seçin; konum geçerli mevzuata uygun seçilmelidir.
- **Drenaj.** Yoğuşma suyunun doğru şekilde boşaltılabildiğinden emin olun.
- **Montaj şablon kağıdı** (aksesuar). Montaj konumunu seçerken şablon kağıdını kullanın. Ünitenin boyutları, askı civataları, boru çıkışı, drenaj borusu çıkışı ve elektrik kablosu girişinin konumlarını içerir.
- **Tavan yalıtımı.** Tavandaki koşullar 30°C ve %80 bağıl nemi aştığında veya tavana taze hava girdiğinde, ek izolasyon gereklidir (minimum 10 mm kalınlık, polietilen köpük).
- **Koruyucu mahfazalar.** Birilerinin fan kanatlarına veya ısı eşanjörüne dokunmasını önlemek için emme ve tahliye tarafına koruyucu mahfazaların takıldığından emin olun.
- Montaj için **askı civataları** kullanın.
- **Aralık bırakma.** Aşağıdaki gereksinimlere dikkat edin:



- a Servis alanı
- b Drenaj borusu
- c Güç besleme kabloları portu
- d İletim kabloları portu

- e Bakım drenaj deliği
- f Gaz borusu
- g Sıvı borusu

▪ Montaj seçenekleri:



- A Standart arka emme
- B Arka kanal ve kanal servis deliğiyle montaj
- C Arka kanalla birlikte ve kanal servis deliği olmadan montaj
- a Tavan yüzeyi
- b Tavan deliği
- c Servis erişim paneli (sahadan temin edilir)
- d Hava filtresi
- e Hava giriş filtresi
- f Kanal servis deliği
- g Değiştirilebilir levha

16.2 İç ünitenin montajı

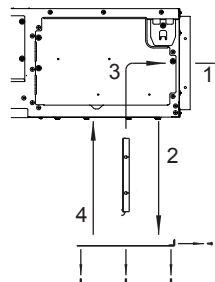
16.2.1 İç ünitenin montajı sırasında uyulacak esaslar



BİLGİ

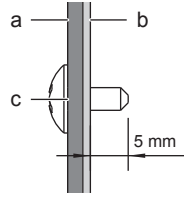
İsteğe bağlı ekipmanlar. Opsiyonel ekipmanları monte ederken, opsiyonel ekipmanın montaj kılavuzunu da okuyun. Saha koşullarına bağlı olarak, ilk önce opsiyonel ekipmanı monte etmek daha kolay olabilir.

- **Kanallı ancak kanal servis deliksiz montaj durumunda.** Hava filtrelerinin konumunda değişiklik yapın.



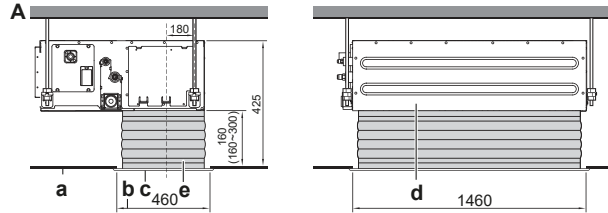
- 1 Ünitenin dışından hava filtrelerini sökün.
- 2 Değiştirilebilir levhayı sökün.

- 3 Hava filtrelerini ünitenin içine takın.
 - 4 Değiştirilebilir levhayı yerine takın.
- Hava giriş kanalı monte edilirken, filtrenin bakımı sırasında hava filtresini hasara karşı korumak amacıyla flanşın içinde 5 mm taşan sabitleme vidaları seçilmelidir.



- a Hava giriş kanalı
b Flanşın iç tarafı
c Sabitleme vidası

- **Tavan mukavemeti.** Tavanın ünite ağırlığını destekleyecek kadar güçlü olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir risk varsa, üniteyi monte etmeden önce tavanı güçlendirin.
- **Montaj seçenekleri:**

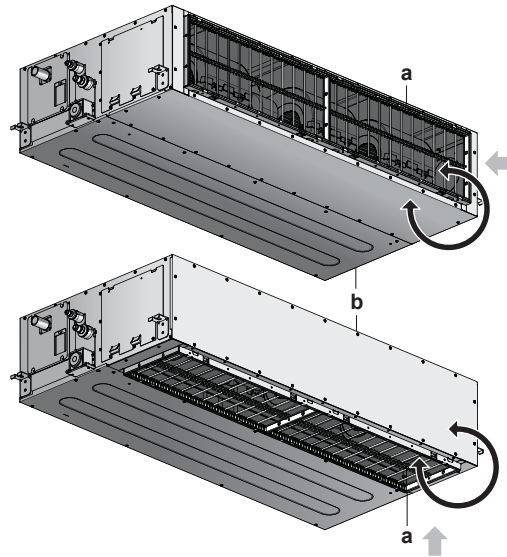


- A Kanvas bağlantılı hava girişinin monte edilmesi
a Tavan yüzeyi
b Tavan deliği
c Hava giriş paneli (sahadan temin edilir)
d İç ünite (arka taraf)
e Hava giriş paneli için kanvas bağlantı (sahadan temin edilir)



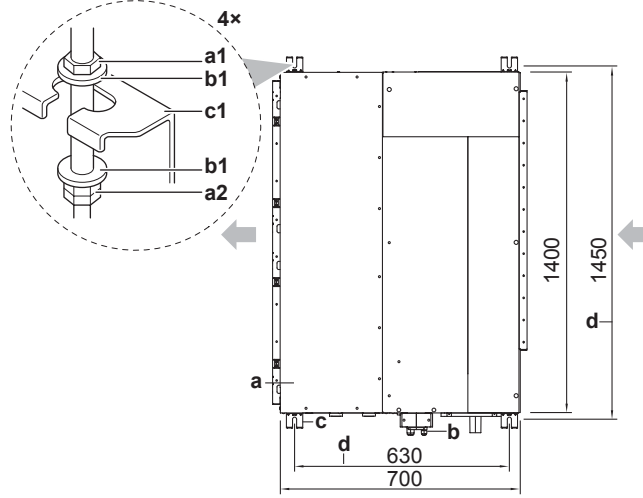
BİLGİ

Hava filtresi tutma levhasının yerine değiştirilebilir levhayı takarak ünite alttan emme ile de kullanılabilir.



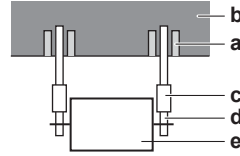
- a Hava filtresi(leri) ile beraber hava filtresi tutma levhası
b Değiştirilebilir levha

- **Askı cıvataları.** Montaj için M10 askı cıvataları kullanın. Askı mesnedini askı cıvatasına geçirin. Bir pul ve somun kullanarak askı mesnedinin altından ve üstünden sıkı bir şekilde tespit edin.
- **Tavan deliği boyutları.** Tavan deliğinin aşağıdaki sınır değerlerinin içinde olduğundan emin olun:



- a1 Somun (sahadan temin edilir)
- a2 Çift somun (sahadan temin edilir)
- b1 Pul (aksesuarlar)
- c1 Askı mesnedi (üniteyle verilmiştir)
- a İç ünite
- b Boru
- c Askı mesnedi aralığı (askıya alma)
- d Askı cıvatası aralığı

- **Montaj örneği:**



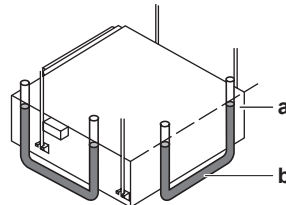
- a Dübel
- b Tavan tabliyesi
- c Uzun somun veya gerdirmе donatısı
- d Askı cıvatası
- e İç ünite

- **Üniteyi geçici olarak monte edin.**

5 Askı mesnedini askı cıvatasına geçirin.

6 Sıkıca tespit edin.

- **Seviye.** Su terazisi veya içi su doldurulmuş bir vinil tüp kullanarak ünitenin dört köşesinde de düz seviyede olduğundan emin olun.



- a Su terazisi
- b Vinil boru

7 Üst somunu sıkın.

**DİKKAT**

Üniteyi eğik monte ETMEYİN. **Olası sonuç:** Ünite yoğunlaşma akışına karşı yatırırsa (drenaj borusu tarafı yükseltirirse), şamandıra anahtarı arızalanarak su damlamasına neden olabilir.

16.2.2 Kanal montajı sırasında uyulacak esaslar

**UYARI**

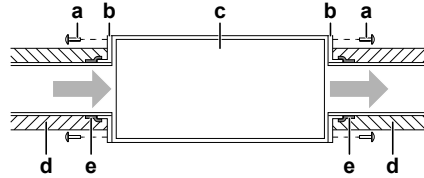
Kanallara, faal ateşleme kaynakları (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) monte ETMEYİN.

**İKAZ**

- Kanal montajının, ünite için harici statik basınç ayar aralığını AŞMADIĞINDAN emin olun. Ayar aralığı için modelinizin teknik veri sayfasına bakın.
- Kanvas kanalı taktığınızdan emin olun, böylece titreşimler kanal veya tavana iletilmez. Kanalin kaplaması için bir ses emici malzeme (yalıtım malzemesi) kullanın ve askı civatalarına titreşim yalıtım lastiği uygulayın.
- Kaynak yaparken, tahliye kabına ya da hava filtresine sıçratmamaya dikkat edin.
- Metal kanal metal bir çita, sıva teli veya ahşap yapının metal plakasından geçerse, kanalı ve duvarı elektriksel olarak ayırın.
- Çıkış ızgarasını hava akışının insanlarla doğrudan temas etmeyeceği bir yere yerleştirin.
- Kanal içinde güçlendirici fanlar KULLANMAYIN. Fan hızı ayarını otomatik olarak ayarlamak için fonksiyonu kullanın (bkz. "20 Yapılandırma" [74]).

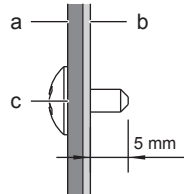
Kanallar sahadan temin edilecektir.

- **Hava giriş tarafı.** Kanalı ve giriş tarafı flanşını takın (sahadan temin edilir). Flanşı bağlamak için 7 adet aksesuar vidasını kullanın.



- a Bağlantı vidası (aksesuar)
- b Flanş (sahadan temin edilir)
- c Ana ünite
- d Yalıtım (sahadan temin edilir)
- e Alüminyum bant (sahadan temin edilir)

- **Tespit vidaları.** Hava giriş kanalı monte edilirken, filtrenin bakımı sırasında hava filtresini hasara karşı korumak amacıyla flanşın içinde 5 mm taşan sabitleme vidaları seçilmelidir.



- a Hava giriş kanalı
- b Flanşın iç tarafı
- c Sabitleme vidası

- **Filtre.** Giriş tarafındaki hava geçişine bir hava filtresi takmayı unutmayın. Toz toplama verimi ≥ 50 (gravimetrik yöntem) olan bir hava filtresi kullanın. Giriş kanalı takıldığı zaman verilen filtre kullanılmaz.
- **Hava çıkış tarafı.** Kanalı çıkış tarafı flanşının iç boyutlarına göre bağlayın.
- **Hava kaçakları.** Giriş tarafı flanş ve kanal bağlantısı etrafına alüminyum bant sarın. Başka hiçbir bağlantıda hava kaçakları olmadığından emin olun.
- **Yalıtım.** Yoğuşma suyu oluşumunu önlemek için kanalı yalıtın. 25 mm kalınlığında cam yünü veya polietilen köpük kullanın.

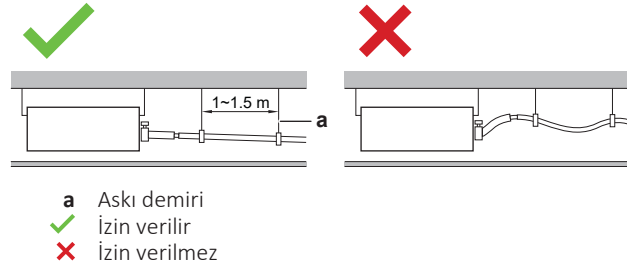
16.2.3 Drenaj borusu montajı sırasında uyulacak esaslar

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

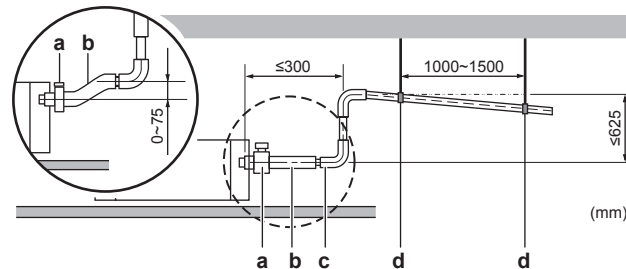
- Genel esaslar
- Drenaj borularının iç üniteye bağlanması
- Su kaçaklarını kontrol edilmesi

Genel esaslar

- **Drenaj pompası.** Bu "yüksek kaldırma tipi" için drenaj pompası daha yüksek bir yere takıldığı zaman drenaj sesleri azalır. Önerilen yükseklik 300 mm'dir.
- **Boru uzunluğu.** Drenaj borusunu mümkün olduğunca kısa tutun.
- **Boru ebadı.** Boru ölçüsünü bağlantı borusunun ölçüsü (20 mm nominal çap ve 26 mm dış çapında vinil boru) ile aynı veya ondan daha büyük tutun.
- **Eğim.** Havanın boruların içinde hapsolmemesi için drenaj borusunun aşağı doğru eğimli (en az 1/100) olmasını sağlayın. Gösterildiği gibi askı çubukları kullanın.



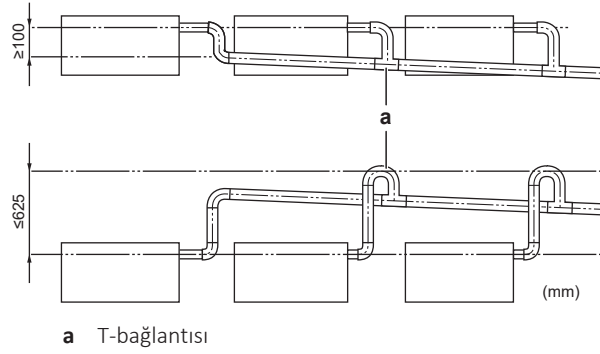
- **Yoğuşma.** Yoğuşmaya karşı önlemleri alın. Bina içindeki tüm drenaj borularını yalıtın.
- **Yükseltme borusu.** Eğim sağlanması bakımından gerekli görüldüğünde, yükseltme borusu takılabilir.
 - Drenaj hortumu eğimi: Borularda gerilim ve hava kabarcığı olmaması için 0~75 mm.
 - Yükseltme borusu: Üniteden ≤ 300 mm, üniteye dik ≤ 625 mm.



- a Metal kelepçe (aksesuar)
 b Drenaj hortumu (aksesuar)
 c Drenaj yükseltme borusu (25 mm nominal çap ve 32 mm dış çaplı vinil boru) (sahadan temin edilir)

d Askı demirleri (sahadan temin edilir)

- **Drenaj borularının kombinasyonu.** Drenaj borularını kombine edebilirsiniz. Ünitelerin işletim kapasitesine uygun şekilde drenaj borusu ve T-bağlantısı boyutları kullandığınızdan emin olun.



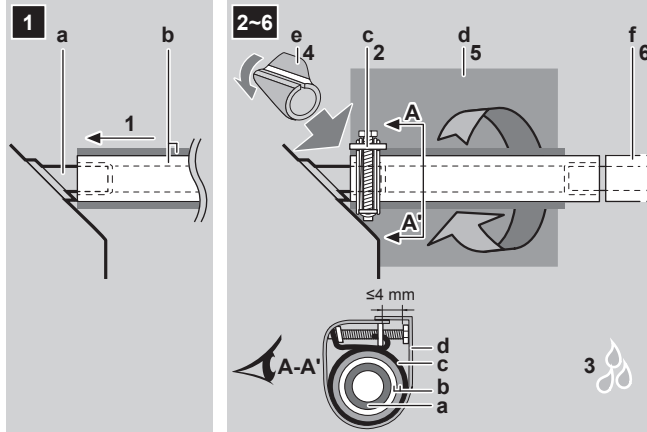
Drenaj borularını iç üniteye bağlamak için



DİKKAT

Drenaj hortumunun hatalı bağlantısı kaçaqlara ve montaj alanı ile çevresinde hasara neden olabilir.

- 1 Drenaj hortumunu drenaj borusu bağlantısına gidebildiği kadar sokun.
- 2 Vida başı metal kelepçe kısmından 4 mm'den az mesafede oluncaya kadar metal kelepçeyi sıkın.
- 3 Su kaçaqlarını kontrol edin (bkz. "[Su kaçaqlarını kontrol etmek için](#)" [► 57]).
- 4 Yalıtım parçasını takın (drenaj borusu).
- 5 Büyük sızdırmazlık parçasını (= yalıtım) metal kelepçe ve drenaj hortumu etrafına sarın ve kablo bağları ile tespit edin.
- 6 Drenaj borusunu drenaj hortumuna bağlayın.



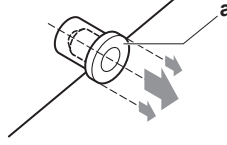
- a Drenaj borusu bağlantısı (üniteyle verilmiştir)
- b Drenaj hortumu (aksesuar)
- c Metal kelepçe (aksesuar)
- d Büyük sızdırmazlık parçası (aksesuar)
- e Yalıtım parçası (drenaj borusu) (aksesuar)
- f Drenaj boruları (sahadan temin edilir)

**DİKKAT**

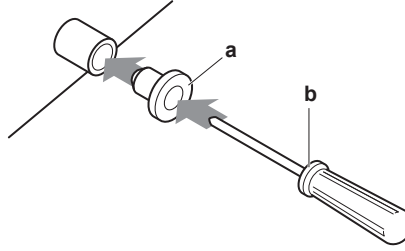
- Drenaj boru tapasını SÖKMEYİN. Dışarı su sızabilir.
- Drenaj deliği, yalnızca drenaj pompası kullanılmadığı zamanlarda veya bakımdan önce su boşaltmak için kullanılır.
- Drenaj tapasını yavaşça takın ve çıkartın. Aşırı güç drenaj tavaşının drenaj soketini deforme edebilir.

Tapayı çıkarın.

- Tapayı aşağı yukarı hareket ETTİRMEYİN.

**Tapayı takın.**

- Tapayı yerleştirin ve bir yıldız tornavida kullanarak içeri ittin.



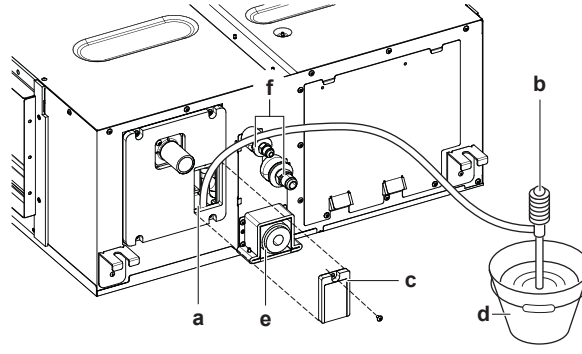
- a Drenaj tapası
b Yıldız tornavida

Su kaçaqlarını kontrol etmek için

Elektrik kablo bağlantılarının tamamlanma durumuna göre prosedür değişir. Elektrik kablo bağlantıları henüz bitmemişse, üniteye geçici olarak kullanıcı arayüzü ve güç kaynağı bağlantısı yapılması gerekir.

Sistemin kurulumu henüz tamamlanmadığında

- 1 Elektrik kablolarını geçici olarak bağlayın.
- 2 Anahtar kutusu kapağını (a) çıkarın.
- 3 Monofaze güç beslemesini (50 Hz, 230 V) terminal bloğu üzerindeki 1 ve 2 numaralı bağlantılara güç beslemesi ve toprak olacak şekilde bağlayın.
- 4 Anahtar kutusu kapağını (a) yerine takın.
- 5 Gücü AÇIK konuma getirin.
- 6 Soğutma işletimini başlatın (bkz. "19.4 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için" [► 73]).
- 7 Hava boşaltma çıkışından yavaş yavaş yaklaşık 1 l su dökün ve kaçaqları kontrol edin.



- a Su girişi
- b Taşınabilir pompa
- c Su girişi kapağı
- d Kova (su deliğinden su eklenmesi)
- e Bakım için drenaj çıkışı
- f Soğutucu boruları

- 8 Gücü KAPALI konuma getirin.
- 9 Elektrik kablo bağlantılarını ayırın.
- 10 Kontrol kutusu kapağını çıkartın.
- 11 Güç kaynağı ve toprak bağlantısını ayırın.
- 12 Kontrol kutusu kapağını yerine takın.

Sistemin kurulumu tamamlanmış olduğunda

- 1 Soğutma işletimini başlatın (kullanıcı arayüzünün referans kılavuzuna veya servis kılavuzuna bakın).
- 2 Su girişinden yavaş yavaş yaklaşık 1 l su koyun ve kaçakları kontrol edin (bkz. "Sistemin kurulumu henüz tamamlanmadığında" [► 57]).

17 Boru tesisatı

Bu bölümde

17.1	Soğutucu borularının hazırlanması.....	59
17.1.1	Soğutucu boru gereksinimleri.....	59
17.1.2	Soğutucu borularının yalıtımı.....	60
17.2	Soğutucu borularının bağlanması.....	60
17.2.1	Soğutucu borularının bağlanması hakkında.....	60
17.2.2	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler.....	60
17.2.3	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler.....	61
17.2.4	Boru bükme esasları.....	62
17.2.5	Boru ucuna havşa açmak için.....	62
17.2.6	Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için.....	63

17.1 Soğutucu borularının hazırlanması

17.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri



İKAZ

Boru tesisatı işlemleri "17 Boru tesisatı" [► 59] bölümündeki talimatlara uygun olarak YAPILMALIDIR. Yalnızca en son ISO14903 sürümüyle uyumlu mekanik bağlantılar (örn. sert lehimleme+havşalı bağlantılar) kullanılabilir.



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

İç ünitenin boru bağlantıları için aşağıdaki boru çaplarını kullanın:

Boru dış çapı (mm)	
Sıvı borusu	Gaz borusu
Ø9,5	Ø15,9

Soğutucu borularının malzemesi

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

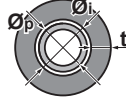
Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Tavlanmış (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Tavlanmış (O)		

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

17.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı

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

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



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

17.2 Soğutucu borularının bağlanması

17.2.1 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

17.2.2 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler

**BİLGİ**

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- "2 Genel güvenlik önlemleri" [7]
- "17.1 Soğutucu borularının hazırlanması" [59]

**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ**

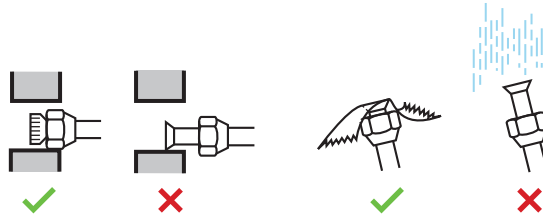
**DİKKAT**

- Havşalı parçada maden yağı KULLANMAYIN.
- Bu üniteye, kullanım ömrünü garanti etmek için KESİNLİKLE kurutucu monte etmeyin. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.
- Ana üniteye sabitlenen konik somunu kullanın.
- Gaz kaçağını önlemek için, yalnızca havşanın iç yüzeyine soğutucu yağı uygulayın. R32/R410A için soğutucu yağı kullanın.
- Bağlantıları tekrar KULLANMAYIN.

**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 veya R410A kullanın. Kullanılacak soğutucu tipi için dış ünite spesifikasyonlarına bakın.
- Basınca dayanıklı olması ve yabancı maddelerin (örn. maden yağları ve nem) sisteme karışmasının önlenmesi için yalnızca R32 veya R410A 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 önenecek 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.

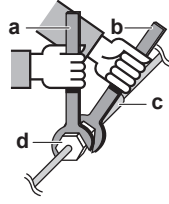
17.2.3 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler

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)
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

17.2.4 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).

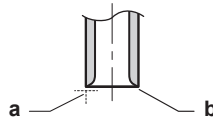
17.2.5 Boru ucuna havşa açmak için



İKAZ

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

- Boru ucunu bir boru kesiciyle kesin.
- Çapakların boruya GİRMEMESİ için, kesilen yüzey aşağı bakarken çapaklarını temizleyin.



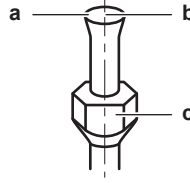
- a Tam dik açıda kesin.
b Çapakları temizleyin.

- Stop vanasından havşa somununu sökün ve boru üzerine yerleştirin.
- Boruyu konik kesin. Tam olarak aşağıdaki şekilde gösterildiği konuma ayarlayın.



	R410A veya 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.

17.2.6 Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için



İKAZ

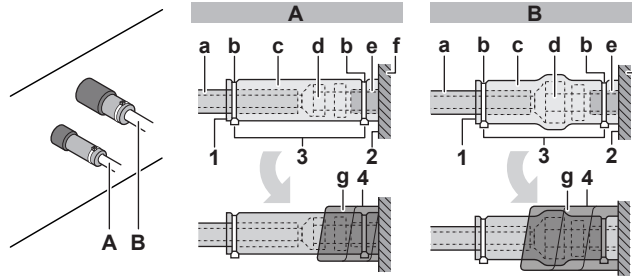
Soğutucu borusu veya bileşenleri, korozyona uğramaya doğal olarak dirençli malzemelerden yapılmış veya korozyona karşı uygun şekilde korunmuş olmadıkça, soğutucu içeren bileşenlerin korozyona uğratılabileceği herhangi bir maddeye maruz kalmayacakları bir konuma monte edin.



UYARI: HAFİF YANICI MADDE

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

- **Boru uzunluğu.** Soğutucu borularını mümkün olduğunca kısa tutun.
- **Havşalı bağlantılar.** Soğutucu borularının üniteye bağlantısını havşalı bağlantılar kullanarak yapın.
- **Yalıtım.** İç üniteye soğutucu borularını aşağıdaki gibi yalıtın:



- A Sıvı boruları
- B Gaz boruları

- a Yalıtım malzemesi (sahadan temin edilir)
- b Plastik kelepçe (sahadan temin edilir)
- c Yalıtım parçaları: Büyük (gaz borusu), küçük (sıvı borusu) (aksesuarlar)
- d Havşa somunu (üniteyle verilmiştir)
- e Soğutucu boru bağlantısı (üniteyle verilmiştir)
- f Ünite
- g Sızdırmazlık dolguları: Orta 1 (gaz borusu), orta 2 (sıvı borusu) (aksesuarlar)

- 1 Yalıtım parçalarının birleşme yerlerini yukarı çevirin.
- 2 Ünitenin tabanına takın.
- 3 Sargı bağı yalıtım parçalarının üzerine sıkın.
- 4 Sızdırmazlık parçasını ünitenin tabanından havşa somununun tepesine kadar sarın.



DİKKAT

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

18 Elektrikli bileşenler

Bu bölümde

18.1	Elektrik kablolarının bağlanması hakkında	65
18.1.1	Elektrik kabloları bağlanırken önlemler	65
18.1.2	Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler	66
18.1.3	Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları	68
18.2	İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için	68

18.1 Elektrik kablolarının bağlanması hakkında

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.

18.1.1 Elektrik kabloları bağlanırken önlemler



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



UYARI

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



UYARI

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.



BİLGİ

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



BİLGİ

Aynı zamanda "18.1.3 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları" [► 68] 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 çarpmasına 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.
- Hasar görmüş kabloları, uzatma kabloları veya yıldız sistemi bağlantılarını kullanmayın. Aksi takdirde, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangın meydana gelebilir.
- Bu üniteye bir inverter bulunduğundan, faz iletme kapasitörü TAKMAYIN. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara sebebiyet verebilir.

**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**

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

18.1.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler

Aşağıdakileri akılda tutun:

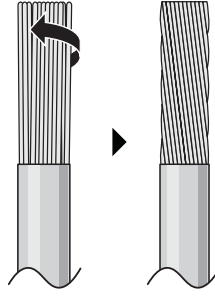
**DİKKAT**

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

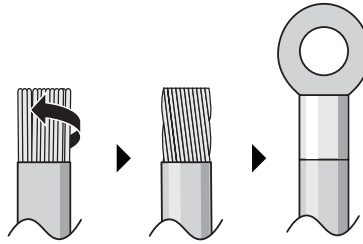
Yöntem 1: İletkeni bükmek

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

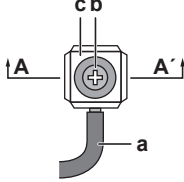
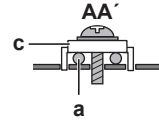
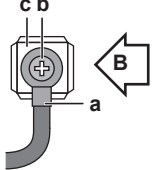
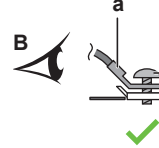
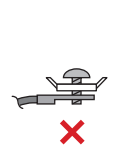


Yöntem 2: Yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminali kullanmak

- 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 Veya "Tek parça benzeri" bağlantı için bükülmüş örgülü iletkenli kablo	  a Kıvrımlı (tek damarlı veya bükülmüş örgülü iletkenli kablo) b Vida c Düz pul
Yuvarlak kablo pabuçlu örgülü iletken kablo	   a Terminal b Vida c Düz pul ✓ İzin verilir ✗ İzin VERİLMEZ

18.1.3 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları

Bileşen		FDA125A
Güç besleme kablosu	MCA ^(a)	2,1 A
	Voltaj	220~240 V
	Güncel	2,1 A
	Faz	1~
	Frekans	50/60 Hz
	Kablo ebatları	Ulusal kablo tesisat yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR. 3 damarlı kablo Kablo boyutu akıma bağlıdır, ancak 2,5 mm ² 'den az olamaz
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)	Voltaj	220~240 V
	Kablo boyutu	Sadece çift yalıtım sunan ve geçerli voltaja uygun olan uyumlu kablo kullanın. 4 damarlı kablo Minimum 1,5 mm ²
Kullanıcı arayüzü kablosu	Kablo boyutu	Sadece çift yalıtım sunan ve geçerli voltaja uygun olan uyumlu kablo kullanın 2 damarlı tel
	Tel uzunluğu	Maksimum 500 m
Önerilen saha sigortası		16 A
Toprak kaçağı devre kesici / artık akım cihazı		Ulusal kablo tesisat yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR

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

18.2 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için

**DİKKAT**

- Kablo şemasını (üniteyle birlikte verilir, servis kapağı üzerindedir) takip edin.
- Elektrik kablolarının servis kapağının yerine düzgün takılmasına mani OLMADIĞINDAN emin olun.

Güç besleme ve iletim kablolarının birbirlerinden ayrı tutulması önemlidir. Olabilecek elektrik girişimlerini önlemek için her iki kablolama arasındaki mesafenin DAİMA en az 50 mm olması gerekir.

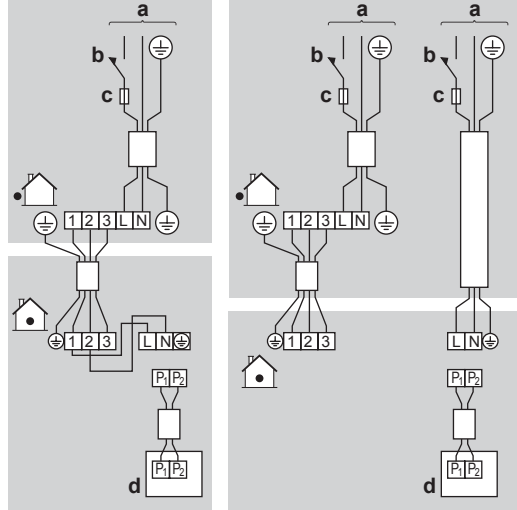
**DİKKAT**

Güç hattı ve iletim hattını mutlaka birbirlerinden ayrı tutun. İletim kabloları ve güç besleme kabloları kesişebilir, ancak paralel GİDEMEZ.

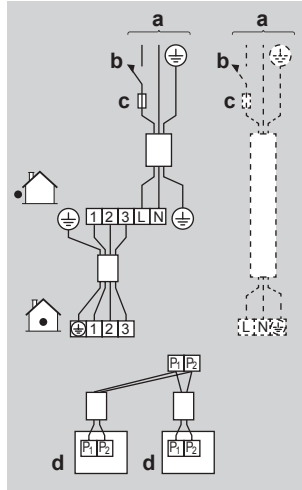
1 Servis kapağını çıkartın.

- 2 **Kullanıcı arayüzü kablosu:** Kabloyu çerçeve üzerinden yönlendirin, terminal bloğuna bağlayın ve bir kablo bağı ile tespit edin.
- 3 **Ara bağlantı kablosu** (iç↔dış): Kabloyu çerçeve üzerinden yönlendirin, terminal bloğuna bağlayın (numaraların dış ünitedeki numaralara uyduğundan ve toprak kablosunun bağlandığından emin olun) ve bir kablo bağı ile tespit edin.
- 4 Küçük sızdırmazlığı (aksesuar) bölün ve üniteye su girmesini önlemek için kabloların çevresine sarın. Küçük hayvanların sisteme girişini önlemek için tüm boşlukları kapatın.
- 5 Servis kapağını yerine takın.

■ 1 iç ünite ile 1 kullanıcı arabirimi kullanıldığında.

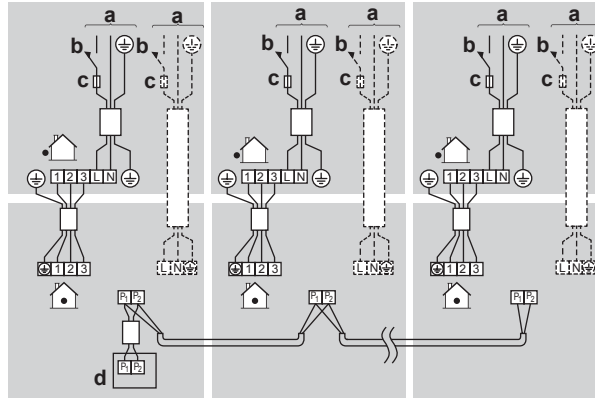


■ 2 kullanıcı arabirimi kullanıldığında⁽¹⁾



■ Grup kontrolü kullanıldığında⁽¹⁾

⁽¹⁾ Kesik çizgi, ayrı güç beslemesini temsil eder.



- a Güç beslemesi
- b Ana şalter
- c Sigorta
- d Kullanıcı arabirimi

- **Ana ünite:** Grup kontrolünde eş zamanlı çalışan bir çoklu tip ile birleştirirken kabloların bağlandığından emin olun.



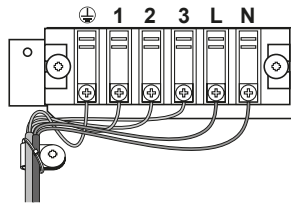
BİLGİ

Grup kontrolünde iç üniteye bir grup adresi atanması gerekli değildir. Güç açıldığında grup adresi otomatik olarak ayarlanır.

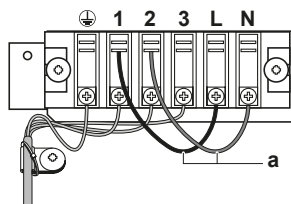
- Kısa devre gücü S_{sc} değerinin kullanıcının beslemesi ile kamuya açık sistem arasındaki interfaz noktasında minimum S_{sc} değerinden büyük veya ona eşit olması şartıyla **EN/IEC 61000-3-12**.
 - EN/IEC 61000-3-12 = Her bir fazda $>16\text{ A}$ ve $\leq 75\text{ A}$ giriş akımı ile kamuya açık düşük akımlı sistemlere bağlanan ekipman tarafından üretilen harmonik akımlar için sınırları tespit eden Avrupa/Uluslararası Teknik Standardı.
 - Ekipmanın SADECE kısa devre gücü S_{sc} 'nin minimum S_{sc} değerinden büyük veya ona eşit bir beslemeye bağlanması, gerekirse dağıtım ağı işletmeni ile istişare ederek ekipman montajcısı veya kullanıcısının sorumluluğudur.

EN/IEC 61000-3-12 ile uyumlu olmak için aşağıdaki kurallar dikkate alınmalıdır:

- Ünitelerin 2x FDA125A + RZQ250 şeklindeki kombinasyonu halinde, ayrı güç beslemeleri kullanın.



- Bunun dışında, dış ağdaki S_{sc} değerlerine sahip tabloya FDA125A için bakın.
 - Kullanılan kombinasyon için tabloda S_{sc} değeri BELİRTİLMEMİŞ ise, üniteyle birlikte verilen ortak güç besleme kablosunu kullanın.
 - Kullanılan kombinasyon için tabloda S_{sc} değeri belirtilmiş ise, ortak güç besleme kablosu veya ayrı bir güç besleme kablosu kullanılabilir, ancak ayrı bir güç beslemesi tercih edilir.



- a Ortak güç beslemesi için kablo (aksesuar)

19 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.

Bu bölümde

19.1	Genel bakış: Devreye alma	72
19.2	Devreye alma sırasında alınması gereken önlemler	72
19.3	İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	72
19.4	Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için	73

19.1 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.

19.2 Devreye alma sırasında alınması gereken önlemler



BİLGİ

Ünite ilk defa çalıştırdıktan sonra geçen sürede gerekli güç, ünite üzerindeki etikette belirtilen değerden yüksek olabilir. Bu durum kompresörün sorunsuz çalışma ve sabit güç tüketimine erişmesi için 50 saat boyunca kesintisiz çalıştırılması gerekmesinden kaynaklanır.



DİKKAT

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



DİKKAT

Çalıştırmadan önce HER ZAMAN ünitenin soğutucu borularını tamamlayın. YOKSA, kompresör bozulur.

19.3 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

- 1 Ünitenin montajından sonra, aşağıda listelenen öğeleri kontrol edin.
- 2 Üniteyi kapatın.
- 3 Üniteye enerji verin.

☐	Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzunda açıklanan tüm montaj ve kullanım talimatlarını okudunuz.
☐	İç ünite doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Dış ünite doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	Drenaj boruları doğru monte edilmeli ve yalıtılmalı ve drenaj düzgün şekilde akmalıdır. Su kaçağı olup olmadığını kontrol edin. Olası sonuç: Yoğuşma suyu damlayabilir.
☐	Kanal sistemi uygun şekilde takılmış ve yalıtılmış.
☐	Soğutucu boruları (gaz ve sıvı) doğru bağlanmış ve ısı yalıtım yapılmış.
☐	KESİNLİKLE soğutucu akışkan kaçağı bulunmamalıdır.
☐	EKSİK faz veya ters faz olmamalıdır.
☐	Sistem düzgün şekilde topraklanmalı ve toprak terminaleri sıkılmalıdır.
☐	Sigortalar veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve baypas EDİLMEMELİDİR.
☐	Güç besleme gerilimi , ünite tanıtma etiketi üzerindeki gerilime uymalıdır.
☐	Anahtar kutusunda KESİNLİKLE gevşek bağlantı veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.
☐	İç ve dış ünitelerin içerisinde KESİNLİKLE hasarlı bileşen veya sıkışmış borular bulunmamalıdır.
☐	Dış ünite üzerindeki durdurma vanaları (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır.

19.4 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için



BİLGİ

- Bağlı kullanıcı arabirimi kılavuzundaki talimatlara göre test çalıştırmasını gerçekleştirin.
- Test çalıştırması, ancak kullanıcı arabiriminde hiçbir arıza kodu görüntülenmediğinde tamamlanır.
- Hata kodlarının tam listesi ve her hatanın ayrıntılı sorun giderme rehberi için servis kılavuzuna bakın.



DİKKAT

Test çalıştırmasını KESMEYİN.

20 Yapılandırma

20.1 Saha ayarı

Gerçek montaj kurulumu ve kullanıcının ihtiyaçlarına uygun olacak şekilde aşağıdaki saha ayarlarını yapın:

- Şunlar kullanılarak harici statik basınç ayarı:
 - Hava akışını otomatik düzenleme ayarı
 - Kullanıcı arabirimi
- Hava filtresi temizlik zamanı

Hava akışını otomatik düzenleme ayarını yapma

- Klima ünitesi fan işletimi modunda çalışırken:

- 1 Klima ünitesini durdurun.
- 2 Değer numarasını / ikinci kod numarasını 03 olarak ayarlayın.

Ayar içeriği:	O zaman ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Hava akışı ayarlaması KAPALI	11(21)	7	01
Normal işletim moduna dönmek için ON/OFF üzerine basın.			03
İşletim 1 ila 8 dakika sonra durur.			02
Olası sonuç: İşletim lambası yanacak ve ünite, hava akışı otomatik ayarlaması için fan işletimini başlatacaktır.			
Olası sonuç: Ayar tamamlanır ve çalışma lambası kapanır.			

Hava akışı ayarlamasından sonra hiçbir değişiklik yoksa, ayar işlemini tekrar gerçekleştirin.



BİLGİ

- İç ünitenin fan hızı standart harici statik basınç sağlayacak şekilde önceden ayarlanmıştır.
- Daha yüksek veya alçak harici statik basınç ayarlamak için kullanıcı arayüzü ile ilk ayarı sıfırlayın.

Kullanıcı arabirimi

İç ünitenin ayarını kontrol edin: değer numarası / mod 11(21) ikinci kod numarası 01 olarak ayarlanmalıdır.

Değer numarasını / ikinci kod numarasını, aşağıdaki tabloda olduğu gibi bağlanacak kanalın harici statik basıncına göre değiştirin.

⁽¹⁾ Saha ayarları aşağıdaki gibi belirlenir:

- **M**: Mod numarası – **Birinci numara**: ünite grupları için – **Parantez içindeki numara**: ferdi ünite için
- **SW**: Ayar numarası / **C1**: Birinci kod numarası
- **—**: Değer numarası / **C2**: İkinci kod numarası
- **■**: Varsayılan

M	C1/SW	C2/—	Harici statik basınç ⁽¹⁾
13(23)	6	01	40
		02	50
		03	60
		04	70
		05	80
		06	90
		07	100
		08	110
		09	120
		10	130
		11	140
		12	150
		13	160
		14	180
		15	200

Hava filtresi temizlik zamanı

Bu ayar odadaki hava kirlenmesi ile uyumlu olmalıdır. **HAVA FİLTRESİ TEMİZLİK ZAMANI** bildiriminin kullanıcı arabirimi üzerinde görüntülenme zaman aralığını belirler. Kablosuz kullanıcı arabirimi kullanıldığında, aynı zamanda adres de ayarlanmalıdır (kullanıcı arabiriminin montaj kılavuzuna bakın).

İstediğiniz aralık ise... (hava kirlenmesi)	O zaman FN		
	M	C1/SW	C2/—
±2500 sa. (hafif)	10(20)	0	01
±1250 sa. (ağır)			02
Bildirim yok		3	02

- **2 kullanıcı arabirimi:** 2 kullanıcı arabirimi kullanırken, biri "MAIN" olarak, diğeri de "SUB" olarak ayarlanmalıdır.

⁽¹⁾ Saha ayarları aşağıdaki gibi belirlenir:

- **M:** Mod numarası – **Birinci numara:** ünite grupları için – **Parantez içindeki numara:** ferdi ünite için
- **SW:** Ayar numarası / **C1:** Birinci kod numarası
- **—:** Değer numarası / **C2:** İkinci kod numarası
- **■:** Varsayılan

21 Kullanıcıya teslim

Test işletmesi 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 kılavuzda daha önce belirtilen URL'de bulabileceği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıya sistemin nasıl doğru şekilde çalıştırılacağını ve herhangi bir sorunla karşılaşması halinde ne yapacağını açıklayın.
- Kullanıcıya ünitenin bakımıyla ilgili olarak yapması gerekenleri açıklayın.

22 Sorun giderme

22.1 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü

Ünite bir sorunla karşılaşır, kullanıcı arayüzü bir hata kodu görüntüler. Sorunun anlaşılması ve hata kodu sıfırlanmadan önce önlemlerin alınması çok önemlidir. Bu işlem yetkili bir montör veya satıcınız tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bu bölümde en muhtemel hata kodları hakkında genel bilgiler ve bunların kullanıcı arayüzünde görüntülenen açıklamaları verilmiştir.



BİLGİ

Şunlar için servis kılavuzuna bakın:

- Hata kodlarının tam listesi
- Her hataya yönelik daha ayrıntılı sorun giderme rehberi

22.1.1 Hata kodları: Genel Bakış

Başka hata kodlarının görünmesi halinde, satıcınızı arayın.

Kod	Tanım
R1	İç ünite PCB arızası
R3	Drenaj seviyesi kontrol sisteminde anormallik
R4	Donma korumasında arıza
R5	Isıtmada yüksek basınç kontrolü, soğutmada donma koruma kontrolü
R6	Fan motoru arızası
R7	İç yön değiştirme motoru arızası
R8	Güç beslemesinde arıza veya AC girişi aşırı akımı
RF	Nemlendirme sistemi arızası
RH	Hava temizleyicinin toz toplayıcısında arıza
RJ	Kapasite ayar arızası (İç ünite PCB)
E1	İletim arızası (İç ünite PCB ve alt PCB arasında)
E4	Isı eşanjörüne ait sıvı borusu termistöründe arıza
E5	Isı eşanjörüne ait gaz borusu termistöründe arıza
E6	Isı eşanjörüne ait gaz borusu termistöründe arıza
E9	Emme havası termistöründe arıza
ER	Tahliye havası termistöründe arıza
EJ	Uzaktan kumandada oda sıcaklığı termistör anormalliği

23 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.

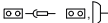
24 Teknik veriler

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

24.1 Kablo şeması

24.1.1 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
			
			
	Bağlantı		Koruyucu topraklama (vidası)
	Konektör		Doğrultucu
	Toprak		Röle konektörü
	Saha kabloları		Kısa devre konektörü
	Sigorta		Terminal
	İç ünite		Terminal şeridi
	Dış ünite		Kablo kelepçesi
	Artık akım cihazı		

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

Sembol	Anlamı
A*P	Baskı devre kartı
BS*	Basma buton AÇMA/KAPAMA, işletim anahtarı
BZ, H*O	İkaz sesi
C*	Kapasitör

Sembol	Anlamı
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
n=*, N=*	Ferit çekirdekten geçiş sayısı
PAM	darbe genlik modülasyonu
PCB*	Baskı devre kartı
PM*	Güç modülü
PS	Anahtarlamalı güç besleme
PTC*	PTC termistör
Q*	Geçit kapısı izole edilmiş çift kutuplu transistör (IGBT)
Q*C	Devre kesici
Q*DI, KLM	Toprak kaçağı devre kesicisi
Q*L	Aşırı yük koruyucu

Sembol	Anlamı
Q*M	Termal anahtar
Q*R	Artık akım cihazı
R*	Direnç
R*T	Termistör
RC	Alıcı
S*C	Sınır anahtarı
S*L	Şamandıralı anahtar
S*NG	Soğutucu kaçak detektörü
S*NPH	Basınç sensörü (yüksek)
S*NPL	Basınç sensörü (alçak)
S*PH, HPS*	Basınç anahtarı (yüksek)
S*PL	Basınç anahtarı (alçak)
S*T	Termostat
S*RH	Nem sensörü
S*W, SW*	İşletim anahtarı
SA*, F1S	Dalgalanma siperi
SR*, WLU	Sinyal alıcı
SS*	Seçim anahtarı
SHEET METAL	Terminal şeridi sabitleme plakası
T*R	Trafo
TC, TRC	Verici
V*, R*V	Varistör
V*R	Diyot köprüsü, İzoleli çift kutuplu transistör (IGBT) güç modülü
WRC	Kablosuz uzaktan kumanda
X*	Terminal
X*M	Terminal şeridi (blok)
Y*E	Elektronik genişleme vanası bobini
Y*R, Y*S	Tersleyici solenoid vana bobini
Z*C	Ferrit çekirdek
ZF, Z*F	Gürültü filtresi

25 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

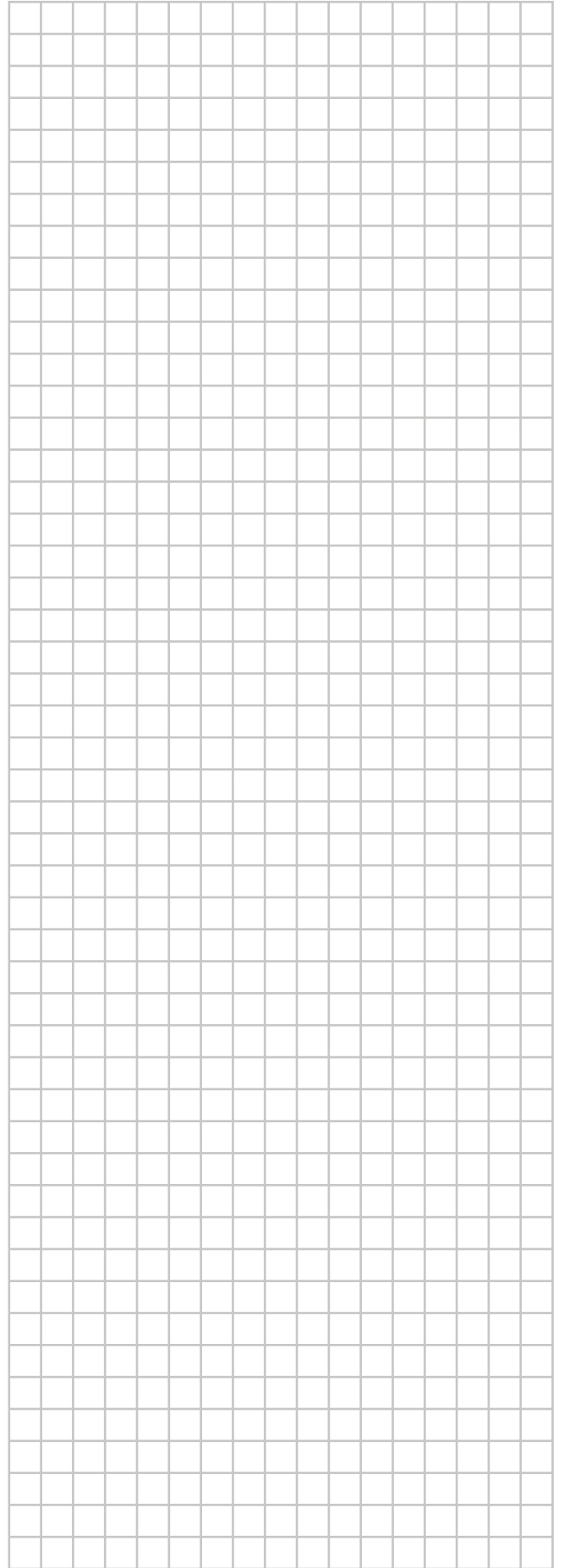
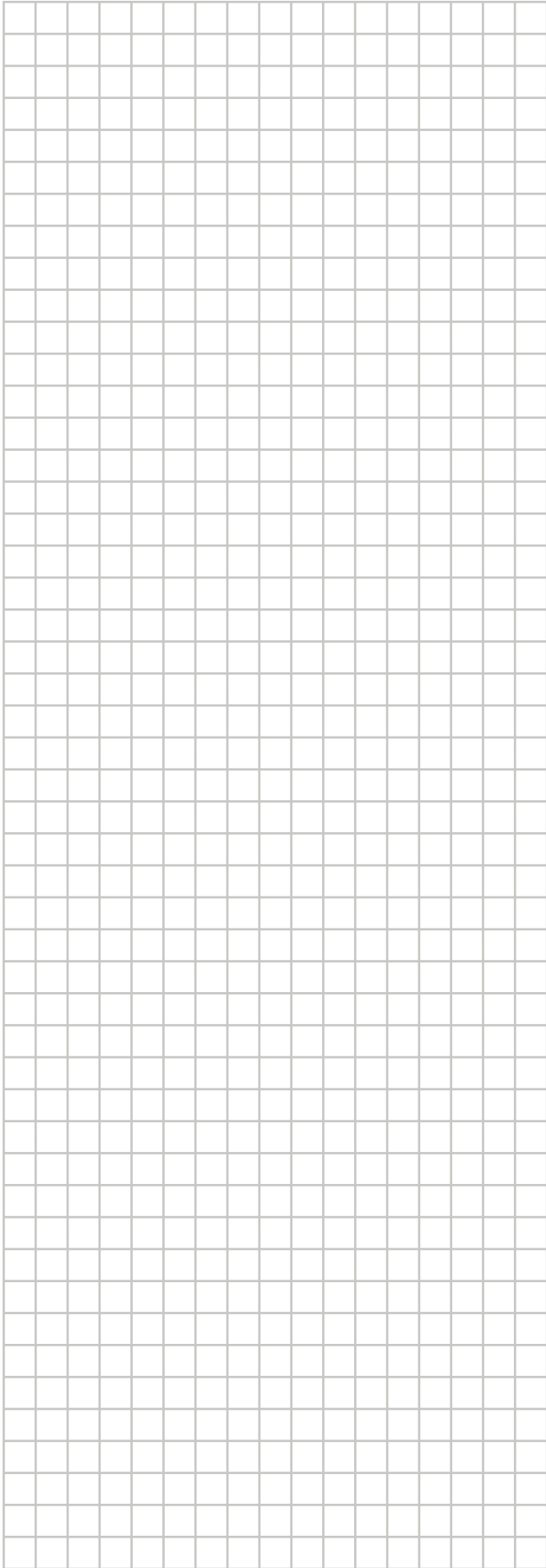
Ekli belgelerdeki talimatlara göre monte edilmesi gereken ve ürün ile birlikte teslim edilen ekipman, etiket, kılavuz ve bilgi formlarıdır.

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.



ERC

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P495031-1B 2022.10