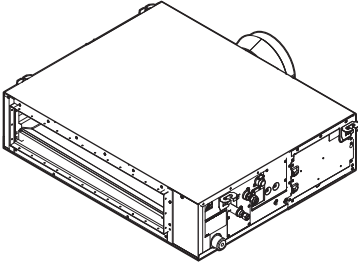




Montaj ve kullanım kılavuzu

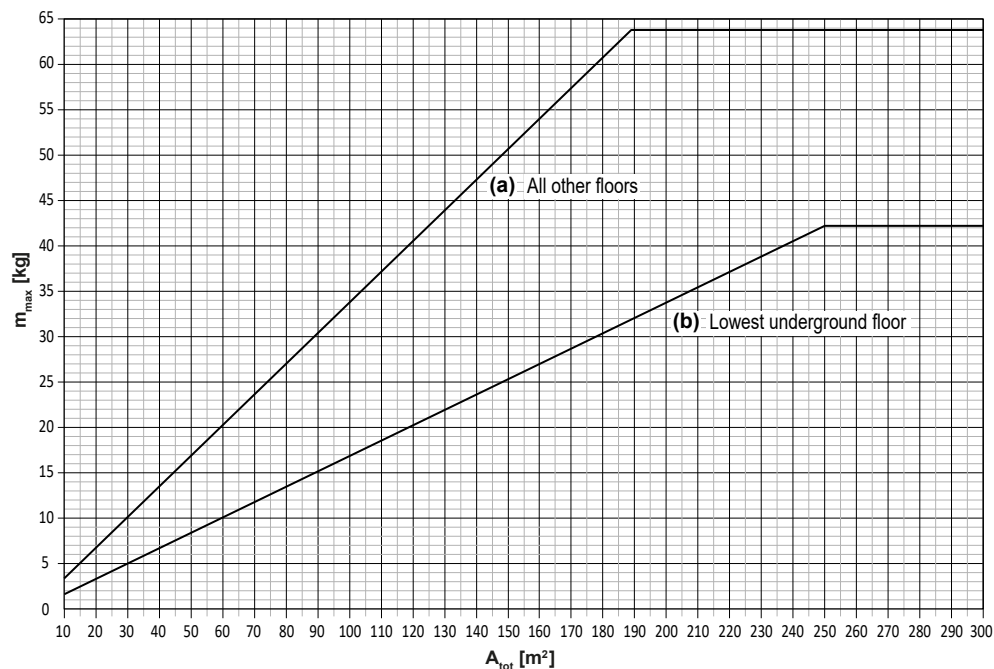
VRV sistemi klima



EKVDX32A2VEB
EKVDX50A2VEB
EKVDX80A2VEB
EKVDX100A2VEB

Montaj ve kullanım kılavuzu
VRV sistemi klima

Türkçe



A_{tot} [m²]	m [kg]	A_{tot} [m²]	m [kg]	A_{tot} [m²]	m [kg]
5	—	105	35.4 ^(a) / 17.7 ^(b)	205	63.8 ^(a) / 34.6 ^(b)
10	3.3 ^(a) / 1.6 ^(b)	110	37.1 ^(a) / 18.5 ^(b)	210	63.8 ^(a) / 35.4 ^(b)
15	5.0 ^(a) / 2.5 ^(b)	115	38.8 ^(a) / 19.4 ^(b)	215	63.8 ^(a) / 36.3 ^(b)
20	6.7 ^(a) / 3.3 ^(b)	120	40.5 ^(a) / 20.2 ^(b)	220	63.8 ^(a) / 37.1 ^(b)
25	8.4 ^(a) / 4.2 ^(b)	125	42.2 ^(a) / 21.1 ^(b)	225	63.8 ^(a) / 37.9 ^(b)
30	10.1 ^(a) / 5.0 ^(b)	130	43.9 ^(a) / 21.9 ^(b)	230	63.8 ^(a) / 38.8 ^(b)
35	11.8 ^(a) / 5.9 ^(b)	135	45.5 ^(a) / 22.7 ^(b)	235	63.8 ^(a) / 39.6 ^(b)
40	13.5 ^(a) / 6.7 ^(b)	140	47.2 ^(a) / 23.6 ^(b)	240	63.8 ^(a) / 40.5 ^(b)
45	15.1 ^(a) / 7.5 ^(b)	145	48.9 ^(a) / 24.4 ^(b)	245	63.8 ^(a) / 41.3 ^(b)
50	16.8 ^(a) / 8.4 ^(b)	150	50.6 ^(a) / 25.3 ^(b)	250	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
55	18.5 ^(a) / 9.2 ^(b)	155	52.3 ^(a) / 26.1 ^(b)	255	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
60	20.2 ^(a) / 10.1 ^(b)	160	54.0 ^(a) / 27.0 ^(b)	260	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
65	21.9 ^(a) / 10.9 ^(b)	165	55.7 ^(a) / 27.8 ^(b)	265	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
70	23.6 ^(a) / 11.8 ^(b)	170	57.4 ^(a) / 28.7 ^(b)	270	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
75	25.3 ^(a) / 12.6 ^(b)	175	59.0 ^(a) / 29.5 ^(b)	275	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
80	27.0 ^(a) / 13.5 ^(b)	180	60.7 ^(a) / 30.3 ^(b)	280	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
85	28.7 ^(a) / 14.3 ^(b)	185	62.4 ^(a) / 31.2 ^(b)	285	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
90	30.3 ^(a) / 15.1 ^(b)	190	63.8 ^(a) / 32.0 ^(b)	290	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
95	32.0 ^(a) / 16.0 ^(b)	195	63.8 ^(a) / 32.9 ^(b)	295	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
100	33.7 ^(a) / 16.8 ^(b)	200	63.8 ^(a) / 33.7 ^(b)	300	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)

^(a) All other floors
^(b) Lowest underground floor

İçindekiler

1 Dokümanlar hakkında	3
1.1 Bu doküman hakkında.....	3
2 Özel montör güvenlik talimatları	4
2.1 R32 soğutucu kullanan ekipmanlar için talimatlar	5
Kullanıcı için	6
3 Kullanıcı güvenlik talimatları	6
3.1 Genel	6
3.2 Güvenli işletim için talimatlar	6
4 Sistem hakkında	8
4.1 Sistem montaj planı	9
4.2 VAM modelleriyle uyumluluk	9
5 Kullanıcı arabirimi	9
6 İşletim	10
6.1 Çalışma aralığı	10
6.2 İşletim modları hakkında	10
6.2.1 İşletim işletim modları	10
6.2.2 Özel ısıtma işletim modları	10
6.3 Sistemi çalıştırmak için	10
7 Bakım ve servis	10
7.1 Soğutucu hakkında	10
7.1.1 R32 soğutucu kaçak güvenliği hakkında	11
7.2 Hava çıkışı temizlemek için	11
8 Sorun giderme	11
9 Yer değiştirme	12
10 Bertaraf	12
Montör için	13
11 Kutu hakkında	13
11.1 İç ünite	13
11.1.1 Aksesuarları iç üniteden sökmek için	13
11.1.2 İç üniteden kanal flanşlarını çıkarmak için	13
12 R32 üniteler için özel gereklilikler	14
12.1 Montaj alanı gereksinimleri	14
12.2 Şarj sınırlamalarını belirlemek için	14
12.3 Zemin alanını belirlemek için	15
13 Ünite montajı	16
13.1 Montaj sahasının hazırlanması	16
13.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri	16
13.2 İç ünitenin montajı	16
13.2.1 İç ünitenin montajı sırasında uyulacak esaslar	16
13.2.2 Kanal montajı sırasında uyulacak esaslar	17
13.2.3 Drenaj borusu montajı sırasında uyulacak esaslar	17
13.2.4 Drenaj borularını iç üniteye bağlamak için	18
14 Boru tesisatı	18
14.1 Soğutucu borularının hazırlanması	19
14.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri	19
14.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı	19
14.2 Soğutucu borularının bağlanması	19
14.2.1 Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için	19
15 Elektrik tesisatı	20
15.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları	20
15.2 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için	20

15.3 Harici çıkışları bağlamak için	21
15.4 Harici girişi bağlamak için	21
16 Yapılandırma	21
16.1 Tahliye sıcaklık düzeltme faktörünü ayarlamak için	21
16.2 R32 güvenlik sistemini devre dışı bırakmak için	21
16.3 Saha ayarları	23
17 İşletmeye alma	24
17.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	24
17.2 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için	24
18 Sorun giderme	24
18.1 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü	24
18.1.1 Hata kodları: Genel Bakış	24
19 Bertaraf	25
20 Teknik veriler	25
20.1 Kablo şeması	25

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

Dokümantasyon seti

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

• Genel güvenlik önlemleri:

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

• Montaj ve kullanım kılavuzu:

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

• Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzu:

- Montaj hazırlığı, referans verileri,...
- Temel ve ileri düzey kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve gerekli bilgiler
- Format: Dijital 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.

2 Özel montör güvenlik talimatları

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

2 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. "13 Ünite montajı" ▶ 16)



UYARI

İç üniteyi sabitleme yöntemi, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "13.2 İç ünitenin montajı" ▶ 16].



UYARI

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



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 cıvatalarına titreşim yalıtım lastiği uygulayın.
- Kaynak yaparken, tahliye kabına sıçratmamaya dikkat edin.
- Metal kanal metal bir çita, siva 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.



İKAZ

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

İç ve dış dahil bu ünite ticari ve hafif endüstriyel ortamda montaja uygundur.

Soğutucu boru tesisatı (bkz. "14 Boru tesisatı" ▶ 18)



UYARI

Saha boru tesisatında izlenen yöntem, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "14 Boru tesisatı" ▶ 18].



İKAZ

- Havşalı parçada maden yağı KULLANMAYIN.
- Önceki tesisatlardan çıkan boruları KULLANMAYIN.
- Bu üniteye, kullanım ömrünü garanti etmek için KESİNLİKLE kurutucu monte etmeyin. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.



İKAZ

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



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. "15 Elektrik tesisatı" ▶ 20)



UYARI

Elektrik tesisatı bağlantı yöntemi bu kılavuzda gelen talimatlar doğrultusunda OLMALIDIR. Bkz. "15 Elektrik tesisatı" ▶ 20].



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



UYARI

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



UYARI

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.



UYARI

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



UYARI

VAM ve EKVDX iç ünitesi, aynı elektrik güvenliği cihazlarını ve güç kaynağını PAYLAŞMALIDIR.



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, soyulmuş iletken kablolarını, uzatma kabloları veya yıldız sistemi bağlantılarını kullanmayın. Aksi takdirde, aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangın meydana gelebilir.
- Bu ünite bir inverter bulunduğu için, faz iletme kapasitörü TAKMAYIN. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara sebebiyet verebilir.



UYARI

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



İKAZ

- Her VAM ünitesi tek BİR EKVDX ünitesine (kanal ve elektrik bağlantısı yoluyla) bağlanır.
- Bir EKVDX ünitesine bağlandığında, VAM ile herhangi bir diğer iç ünite arasında bağlantı, birleştirme veya çoklu EKVDX üniteler yoktur.
- Her EKVDX ünitesi TEK BİR kullanıcı arayüzüne sahip OLMALIDIR. Kullanıcı arayüzü olarak yalnızca güvenlik sistemi ile uyumlu bir uzaktan kumanda kullanılabilir. Uzaktan kumanda uyumluluğu için teknik veri sayfasına bakın (örn. BRC1H52/82* gibi H tipi kullanıcı arayüzü).
- Denetleyici ve/veya yardımcı kullanıcı arayüzlerine, EKVDX için izin VERİLMEZ.
- R32 soğutucu: kullanıcı arayüzü, EKVDX ünitesinin tahliye yaptığı odalardan birine monte EDİLMELİDİR.
- R410A soğutucu: kullanıcı arayüzü örneğin hole de monte edilebilir.

İşletmeye alma (bkz. "17 İşletmeye alma" ▶ 24)



UYARI

Devreye almada izlenen yöntem, bu kılavuzdaki talimatlara uygun OLMALIDIR. Bkz. "17 İşletmeye alma" ▶ 24.

2.1 R32 soğutucu kullanan ekipmanlar için talimatlar



UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.



UYARI

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



UYARI

Aygıt aşağıdaki şekilde saklanacaktır:

- mekanik hasarı önleyecek şekilde.
- sürekli çalışan ateşleme kaynaklarının (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı, iyi havalandırılan bir odada.
- "12 R32 üniteler için özel gereklilikler" ▶ 14 bölümünde belirtilen boyutlardaki bir odada.



UYARI

Montaj, servis, bakım ve onarım işlerinin Daikin'in 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, hizmet sunulan odaların minimum zemin alanı A_{min} (m²)'den daha az olması durumunda, odalarda çalışan ateşleme kaynakları (örneğin: açık alevler, çalışan bir gaz cihazı veya çalışan elektrikli ısıtıcı) OLMAMALIDIR.
- potansiyel bir ateşleme kaynağı olabilecek hiçbir yardımcı cihaz, kanal tesisatının içine monte EDİLMEMELİDİR (örnek: 700°C'yi aşan sıcaklığa sahip sıcak yüzeyler ve elektrik anahtarlar cihazı);
- Kanal çalışmasında sadece üretici tarafından onaylanan yardımcı cihazlar kullanılmalıdır;
- hava çıkışı, kanal döşenerek doğrudan birçok odaya bağlanabilir. Hava çıkışı için asma tavan gibi boşlukları bir kanal olarak KULLANMAYIN.
- odadan gelen hava tahliye açıklığının yüksekliği, soğutucu bırakma noktasına eşit veya daha düşük OLMALIDIR.



İKAZ

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



DİKKAT

- 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.

3 Kullanıcı güvenlik talimatları



DİKKAT

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

Kullanıcı için

3 Kullanıcı güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.

3.1 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 taktirde 8 yaşında ve daha büyük çocuklar ve düşük fiziksel, duyuşal 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.

3.2 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.

**UYARI**

Bu ünite elektrikli ve sıcak parçalar içerir.

**UYARI**

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

**UYARI**

İslanabileceğinden iç ünitenin ve/veya dış ünitenin altına KESİNLİKLE hiçbir şey koymayın. Aksi takdirde ünite veya soğutucu akışkan borularında yoğunlaşma, kirlenme veya tahliye tıkanıklık damlamaya neden olabilir ve ünite altındaki nesneler kirlenebilir veya hasar görebilir.

**UYARI**

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

**İKAZ**

Bu ünite, soğutucu kaçak detektörü gibi elektrikle çalışan emniyet tedbirleri ile donatılmıştır. Etkili olabilmesi için, montajdan sonra, kısa servis periyotları hariç ünitenin her zaman elektrikle beslenmesi gerekir.

**İKAZ**

Kumandanın dahili parçalarına KESİNLİKLE dokunmayın.

**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.

**İKAZ**

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

Bakım ve servis (bkz. "7 Bakım ve servis" [p. 10])

**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.

**UYARI**

Yüksek yerlerde merdivenle çalışırken dikkatli olmak gerekir.

**UYARI**

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

**İKAZ**

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

4 Sistem hakkında

⚠ İKAZ

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

⚠ İKAZ

Hava çıkışını temizlemeden önce üniteyi kapatın.

Soğutucu hakkında (bkz. "7.1 Soğutucu hakkında" [10])

⚠ 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.

⚠ UYARI

Her algılamadan sonra veya kullanım ömrünün sonunda R32 soğutucu kaçak sensörünün değiştirilmesi gerekir. Sensörü SADECE yetkili kişiler değiştirebilir.

⚠ UYARI

Isı geri kazanımlı havalandırma ünitesi filtreleri hava akış hızında bir düşüş algılandığında TEMİZLENMELİDİR. YALNIZCA yetkili personel bu işlemi gerçekleştirebilir.

Sorun giderme (bkz. "8 Sorun giderme" [11])

⚠ TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

Klimayı temizlemek için, çalışmanın durduğundan emin olun ve tüm güç kaynaklarını KAPATIN. Aksi takdirde elektrik çarpması ve yaralanma meydana gelebilir.

⚠ 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.

4 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 kaçakları 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.

**UYARI**

Ünite, güvenlik için bir soğutucu kaçak tespit sistemi ile donatılmıştır.

Etkili olabilmesi için, montajdan sonra, kısa servis periyotları hariç ünitenin her zaman elektrikle beslenmesi GEREKİR.

**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.

4.1 Sistem montaj planı

**UYARI**

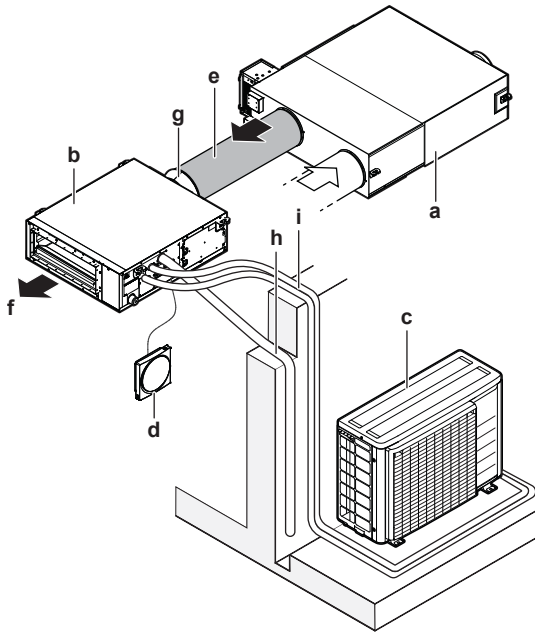
R32 soğutucu durumunda, montaj bu R32 ekipmanı için geçerli olan gerekliliklere uygun OLMALIDIR. Daha fazla bilgi için bkz. "2.1 R32 soğutucu kullanan ekipmanlar için talimatlar" [5].

EKVDX, bir VAM ısı geri kazanımlı havalandırma ünitesinden gelen besleme havasının ön işlemi için kullanılan bir klima ünitesidir. Konforlu sıcaklık kontrolü için, normal bir iç ünitenin monte edilmesi yine de gereklidir.

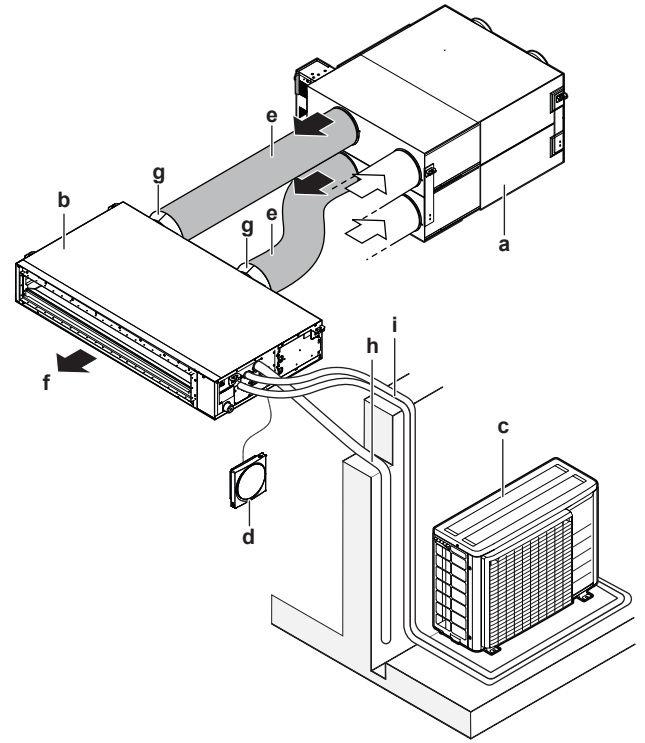
EKVDX'i ısı geri kazanımlı havalandırma ünitesinden önce yerleştirmeyin.

**BİLGİ**

Aşağıdaki şekiller sadece örnektir ve sistem yerleşimimize tam olarak UYMAZ.



4-1 VAM500~1000 ve EKVDX32~80 için



4-2 VAM1500+2000 ve EKVDX100 için

- a Isı geri kazanımlı havalandırma ünitesi (VAM)
- b EKVDX iç ünite
- c Dış ünite
- d Kullanıcı arabirimi
- e EKVDX iç ünitesi için hava giriş kanalı
- f Tahliye havası
- g Kanal flanşı/flanşları
- h Drenaj borusu
- i Soğutucu boruları + iletim kablosu

4.2 VAM modelleriyle uyumluluk

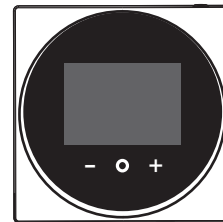
	EKVDX32	EKVDX50	EKVDX80	EKVDX100
VAM500J8	•	—	—	—
VAM650J8	—	•	—	—
VAM800J8	—	•	—	—
VAM1000J8	—	—	•	—
VAM1500J8	—	—	—	•
VAM2000J8	—	—	—	•

- Uyumlu değil
- Çift olarak uyumludur

EKVDX seçeneği, VAM350J8 için mevcut değildir.

5 Kullanıcı arabirimi

Her EKVDX ünitesi ayrı bir kullanıcı arayüzüne BAĞLANMALIDIR. Kullanıcı arabirimi BRC1H* (veya uyumlu bir H tipi kullanıcı arabirimi) KULLANILMAMALIDIR.



6 İşletim



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.

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.

6 İşletim

6.1 Çalışma aralığı

Güvenli ve etkili işletim için:

- Bir EKVDX ünitesinin bağlanması durumunda, maksimum izin verilen dış ünite sıcaklığı (EKVDX bağlanmadığında dış ünite daha yüksek sıcaklığa çıkabilse de) 46°C'dir.
- Isı geri kazanımlı havalandırma ünitesinden gelen besleme havası, aşağıdaki sıcaklık ve nem aralıklarına uygun olmalıdır.

	Soğutma	Isıtma
Hava besleme sıcaklığı	11~35°C DB	
İç nem ^(a)	≤%80	
Sıcaklık aralığı ayarlama	13~30°C	24~45°C

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



BİLGİ

EKVDX bir ön işlem ünitesidir. Bu nedenle, sıcaklık ayar noktaları:

- kullanıcı arayüzünde görüntülenmez.
- sadece saha ayarları ile değiştirilebilir (uygun saha ayarları için bkz. "16.3 Saha ayarları" ► 23).

6.2 İşletim modları hakkında



BİLGİ

Kurulu sisteme bağlı olarak, bazı işletim modları kullanılamaz.

- 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 işlemdir (kullanıcı, program fonksiyonu veya KAPAMA zamanlayıcı tarafından).

Daha fazla bilgi için, kullanıcı arabirimi kılavuzuna başvurun.

6.2.1 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.

Simge	İşletim modu
	Sadece fan / Sadece havalandırma. Bu modda, hava sirkülasyonu soğutma veya ısıtma olmaksızın yapılır.

6.2.2 Özel ısıtma işletim modları

İşletim	Açıklama
Buz çözme^(a)	Dış ünitelerde biriken don yüzünden ısıtma kapasitesindeki kaybı önlemek için sistem otomatik olarak buz çözme işletimine geçecektir. Besleme havası fanı çalışmayı durduracak, boşaltma havası fanı buz çözme işletimi başlatılmadan önce olduğu gibi çalışmaya devam edecektir. Ana ekranda aşağıdaki simgesi görünecektir:
Sıcak başlangıç^(a)	Besleme havası fanı çalışmayı durduracak, boşaltma havası fanı sıcak başlangıç işletimi başlatılmadan önce olduğu gibi çalışmaya devam edecektir. Ana ekranda aşağıdaki simgesi görünecektir:

^(a) Besleme ve boşaltma fanlarının çalışması, VAM alan ayarı 17(27)-5'e bağlıdır.

6.3 Sistemi çalıştırmak için



BİLGİ

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

7 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.

7.1 Soğutucu hakkında



İKAZ

Tüm ilgili güvenlik talimatlarını öğrenmek için bkz. "3 Kullanıcı güvenlik talimatları" ► 6].

Bu ürün florlu sera gazları içerir. Gazları atmosfere deşarj ETMEYİN. EKVDX, R32 veya R410A soğutucu içerir.

EKVDX otomatik bir soğutucu tespit fonksiyonuna sahiptir. Saha ayarı yoluyla soğutucuyu belirlemeniz gerekmez.

	Soğutucu akışkan tipi	
	R32	R410A
Küresel ısınma potansiyeli (GWP)	675	2087,5

**DİKKAT**

Florlu sera gazları hakkındaki geçerli mevzuat, ünitenin soğutucu şarjının hem ağırlık hem de CO₂ eşdeğeri olarak belirtilmesini gerektirir.

CO₂ eşdeğeri ton miktarını hesaplamak için formül:
Soğutucunun GWP değeri × toplam soğutucu şarjı [kg olarak]/1000

Daha fazla bilgi için montajcınızla temas kurun.

7.1.1 R32 soğutucu kaçak güvenliği hakkında**DİKKAT**

Güvenlik önlemlerinin işlevselliği periyodik olarak otomatik olarak kontrol edilir. Arıza durumunda, kullanıcı arayüzünde bir hata kodu görüntülenecektir.

**DİKKAT**

R32 soğutucu kaçak sensörü, R32 soğutucu dışındaki maddeleri yanlış algılayabilen bir yarı iletken dedektördür. EKVDX'nin yakınında kimyasal maddeleri (örn. organik çözücüler, saç spreyi, boya) yüksek konsantrasyonlarda kullanmaktan kaçının, çünkü bu R32 soğutucu kaçak sensörünün yanlış algılamasına neden olabilir.

**BİLGİ**

Sensörün 10 yıllık kullanım ömrü vardır. Kullanıcı arayüzü, sensör ömrünün bitiminden 6 ay önce "CH-05" hatasını ve sensör ömrünün bitiminden sonra "CH-02" hatasını görüntüler. Daha fazla bilgi için kullanıcı arayüzünün referans kılavuzuna bakın ve satıcınıza başvurun.

**BİLGİ**

Kullanıcı arayüzü alarmını durdurmak için kullanıcı arayüzünün referans kılavuzuna bakın.

**BİLGİ**

Normal işletim sırasında veya soğutucu kaçak tespiti sırasında minimum hava akışı daima >240 m³/h'dir.

Ünite beklemedeyken tespit durumunda:

- Kullanıcı arayüzü "A0-11" hata kodunu gösterir, alarm sesi verir ve durum göstergesi yanıp söner.
- Isı geri kazanımlı havalandırma ünitesinin fanı ultra yüksek hızda dönmeye başlar.
- Derhal satıcınıza başvurun. Daha fazla bilgi için dış ünitenin montaj kılavuzuna bakın.

Hava akış hızı eşik seviyeleri

Çok düşük hava akış hızları, R32 kaçağı olması durumunda bir güvenlik endişesi yaratır. Bu nedenle, R32 güvenlik ayarları etkinken, üç hava akış hızı eşik seviyesi hesaba katılır.

Seviye	Hava akış hızı	Sistem yanıtı	Eylem gerekiyor
1	Normalden düşük	Kullanıcı arayüzü "A6-30" hatası görüntüler.	Otomatik geri kazanım; işlem yapılmasına gerek yoktur. Hata kaybolur. Kaybolmazsa, kirli hava filtresi, kanalda kaçak vb. kontrolü için bayinizle iletişim kurun.

Seviye	Hava akış hızı	Sistem yanıtı	Eylem gerekiyor
2	Çok düşük	- Kullanıcı arayüzü "A6-29" veya "UJ-38" görüntüler. - Hem VAM hem EKVDX kapanır.	- Şunlar için satıcınıza başvurun: - filtreyi temizlemek. - montajı gevşek kanallar, kapalı damperler vb. açıp kontrol edin. - kullanıcı arayüzünü sıfırlayın (kullanıcı tarafından da yapılabilir).
3	Kritik hava akış eşiklerinin altında	- Kullanıcı arayüzü "A6-28" veya "UJ-37" görüntüler. - Kaçak olması durumunda, tespit edilir ancak hava akışı yasal sınırın altında olduğundan, tüm soğutucuyu dış üniteye depolamak için otomatik olarak soğutucu geri kazanım işlemini başlatacaktır. Geri kazanım tamamlandığında, sistem ünitesi kilitleli duruma geçer. Sistemi onarmak ve yeniden etkinleştirmek için servis gereklidir. Daha fazla bilgi için servis kılavuzuna bakın.	Sistemi onarmak ve yeniden etkinleştirmek için satıcınıza başvurun. Daha fazla bilgi için servis kılavuzuna bakın.

7.2 Hava çıkışını temizlemek için**UYARI**

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

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

8 Sorun giderme

Aşağıdaki arızalardan biri meydana gelirse, aşağıda gösterilen önlemleri alın ve satıcınıza 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.

Yukarıda bahsedilen durumlar dışında sistem doğru çalışmıyor ve yukarıda bahsedilen hiçbir arıza YOKSA, aşağıdaki prosedürlere göre sistemi inceleyin.

**BİLGİ**

Daha fazla sorun giderme ipucu için <https://www.daikin.eu> adresinde bulunan referans kılavuzuna bakın. Modelinizi bulmak için arama işlevini kullanın.

9 Yer değiştirme

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.

9 Yer değiştirme

Tüm ünitenin sökülmesi ve yeniden kurulması için satıcınızla temas kurun. Ünitelerin taşınması teknik uzmanlık gerektirir.

10 Bertaraf



DİKKAT

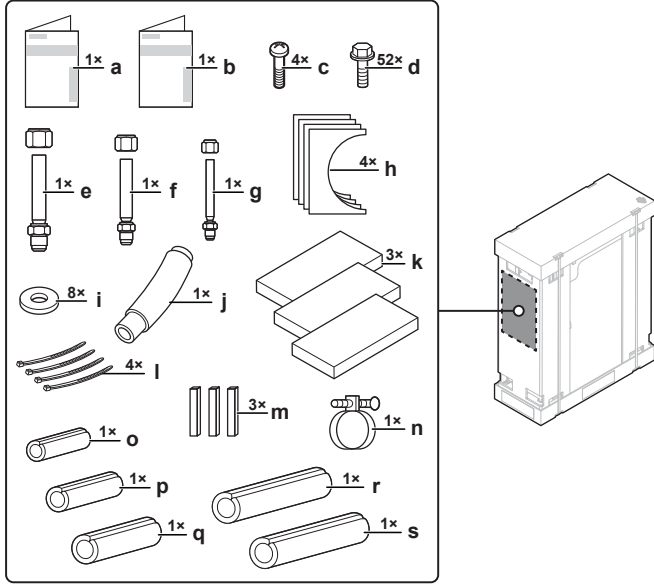
Sistemi kendi kendinize demonte etmeye **ÇALIşMAYIN**: sistemin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler ilgili mevzuata uygun olarak **GERÇEKLEşTİRİLMELİDİR**. Üniteler yeniden kullanım, geri dönüştürme ve kazanım için özel bir işleme tesisinde **İşLENMELİDİR**.

Montör için

11 Kutu hakkında

11.1 İç ünite

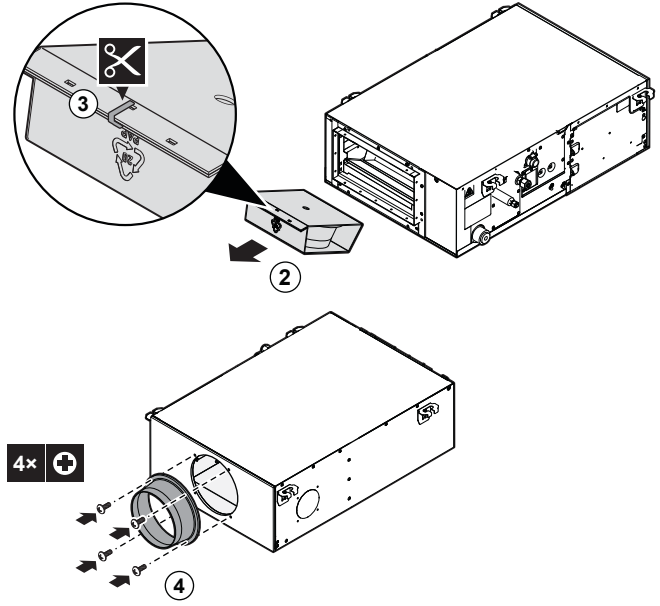
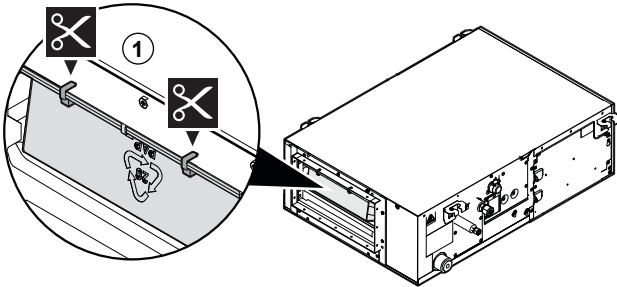
11.1.1 Aksesuarları iç üniteden sökmek için



- a Montaj ve kullanım kılavuzu
- b Genel güvenlik önlemleri
- c Kanal flanşları için vidalar (EKVDX32A2)
- d Kanal flanşları için vidalar (EKVDX50~100A2)
- e Yardımcı boru (gaz) (Ø15,9 mm)
- f Yardımcı boru (gaz) (Ø12,7 mm)
- g Yardımcı boru (sıvı) (Ø9,5 mm)
- h Kanal flanşları için conta (EKVDX50~100A2)
- i Askı demiri rondelaları
- j Drenaj hortumu
- k Sızdırmazlık dolguları: drenaj borusu, gaz borusu ve sıvı borusu
- l Sargı bağları
- m Kablolar için sızdırmazlık şeritleri (anahtar kutusu ve opsiyon kutusu kablo girişi)
- n Metal kelepçe
- o Yalıtım borusu (Ø10-26 mm, uzunluk 65 mm)
- p Yalıtım borusu (Ø13-29 mm, uzunluk 65 mm)
- q Yalıtım borusu (Ø15-31 mm, uzunluk 70 mm)
- r Yalıtım borusu (Ø26-42 mm, uzunluk 250 mm)
- s Yalıtım borusu (Ø32-52 mm, uzunluk 250 mm)

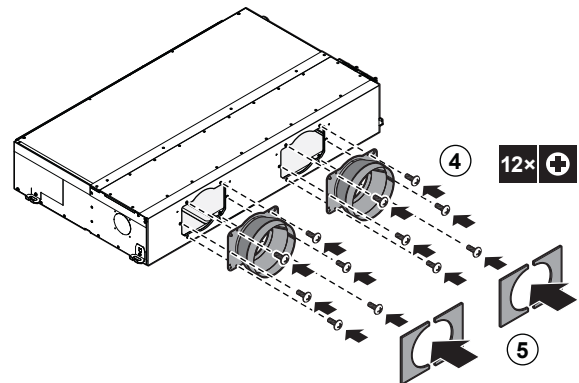
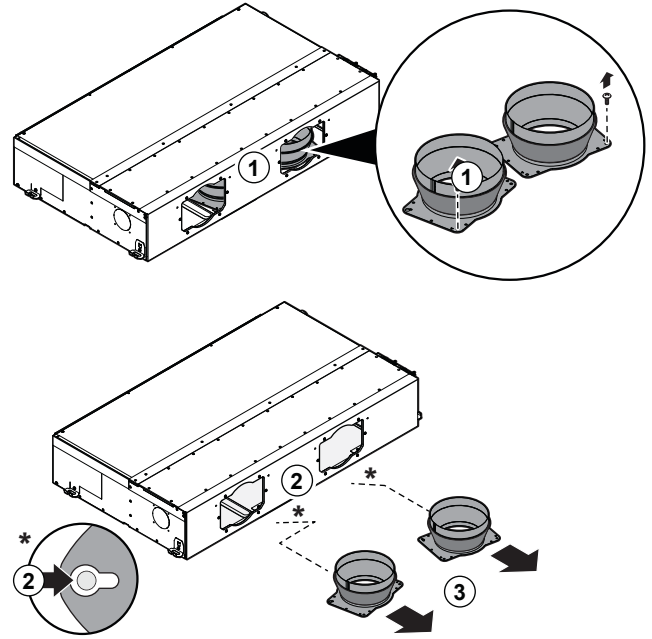
11.1.2 İç üniteden kanal flanşlarını çıkarmak için

EKVDX32A2 için kanal flanşı



EKVDX50~100A2 için kanal flanşı/flanşları

Aşağıdaki işlem EKVDX100A2 gösterir ancak tek 1 flanşı (redüktör) olan EKVDX50-80A2 için benzerdir.



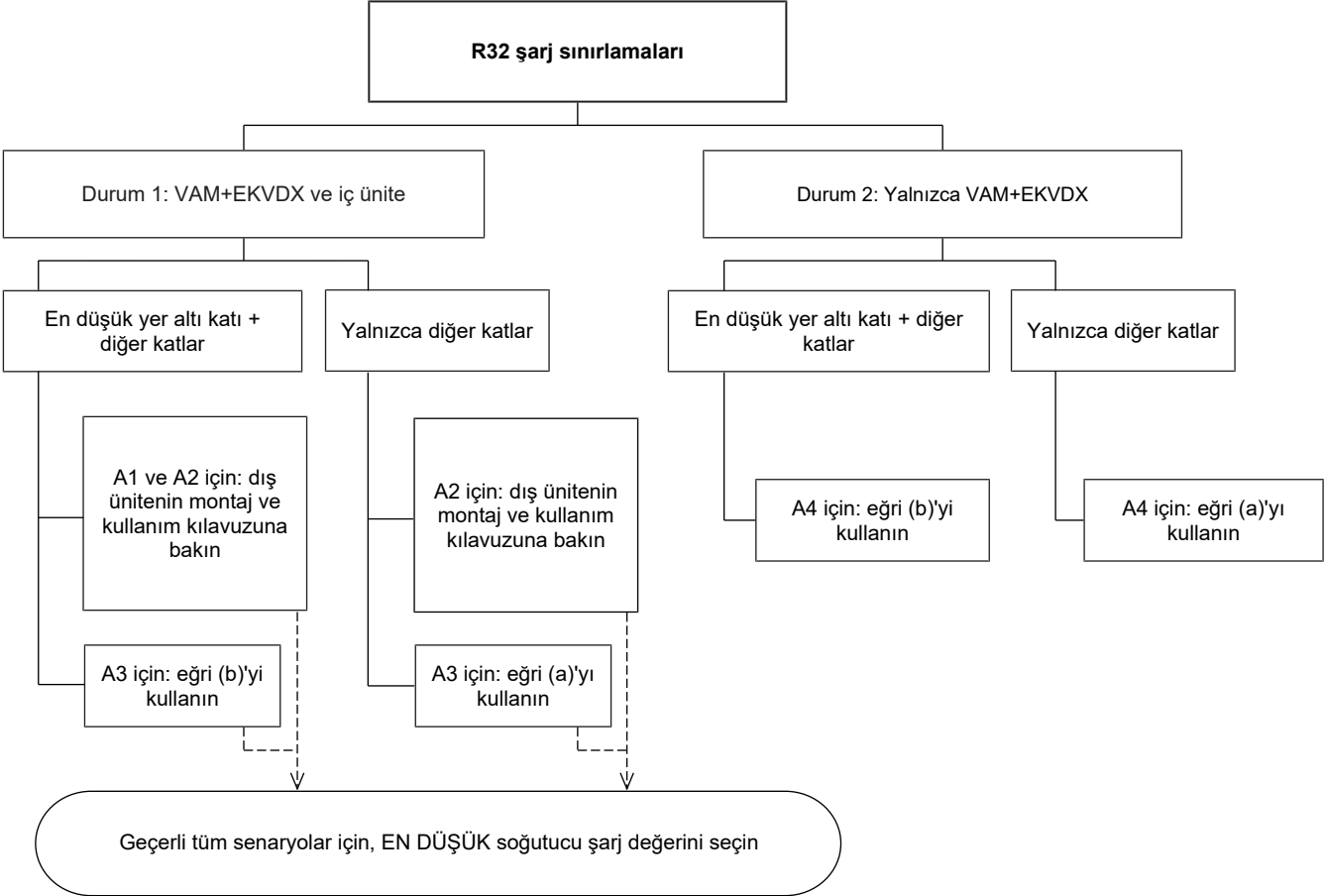
12 R32 üniteler için özel gereklilikler

12.1 Montaj alanı gereksinimleri

Sistemde R32 soğutucu kullanılıyorsa, R32 hafif yanıcı olduğundan dolayı ekstra güvenlik önlemleri gerekir. Bunun anlamı, sistemin toplam soğutucu akışkan şarjı/miktarı ve/veya hizmet verilen zemin alanı ile kısıtlı olduğudur.

12.2 Şarj sınırlamalarını belirlemek için

Genel Bakış



EKVDX grafiği ve tablosu

Toplam zemin alanı A_3 belirlendiğinde, sistemdeki toplam soğutucu şarj sınırını belirlemek için grafiği veya tabloyu (bu kılavuzun başındaki "Şekil 1" ► 2'ye bakın) kullanın. A_1 ve A_2 için, dış ünite montaj kılavuzundaki grafik veya tabloyu kullanın.

- m Sistemdeki toplam soğutucu şarj sınırı
- A_{tot} Toplam oda alanı
- (a) All other floors (=Tüm diğer katlar)
- (b) Lowest underground floor (=En düşük yer altı katı)

Notlar:

- Aynı alana birden fazla dış ünite hizmet sunduğunda, oda alanını en fazla soğutucu şarjına sahip dış üniteyi baz alarak hesaplayın.
- Fabrika şarjı, sistemdeki dış üniteye bağlıdır. Aşağıda kullanılan örneklerde VRV 5-S R32 dış ünite esas alınmaktadır.



UYARI

Cihazda R32 soğutucu bulunması durumunda, bkz. "12.2 Şarj sınırlamalarını belirlemek için" ► 14].



DİKKAT

- Boru tesisatını fiziksel hasara karşı koruyun.
- Boru tesisatı montajını asgari düzeyde tutun.

- Toplam soğutucu şarj miktarının şundan az olduğundan emin olun:
 - 15,96 kg x bağlı iç üniteler ve EKVDX ünitelerin toplam sayısı.
 - Yer altı katında OLMAMASI durumunda 63,8 kg.
 - VAM+EKVDX sisteminin en düşük yer altı katında en az bir oda içermesi durumunda 42,2 kg.

Durum 1: VAM+EKVDX ve iç ünite(ler) birlikte

Adım 1 – belirleyin:

- A_1 – bir iç ünitenin mevcut olduğu en düşük yer altı katındaki en küçük odanın alanı (geçerliyse). Dış ünite montaj kılavuzuna bakın.
- A_2 – bir iç ünitenin mevcut olmadığı en düşük yer altı katındaki en küçük odanın alanı. Dış ünite montaj kılavuzuna bakın.
- A_3 – EKVDX'in hava tahliye ettiği tüm odaların toplam alanı. Bkz. "12.3 Zemin alanını belirlemek için" ► 15].

Not: EKVDX, normal iç ünite ile aynı odanın içine tahliye yapıyor olabilir. Bu odanın alanı da A_3 için hesaba katılmalıdır.



UYARI

VAM+EKVDX için, sadece sürekli hizmet verilen odaları dikkate alın. Örneğin, EKVDX ile bir oda arasında bölgesel damperlerin bulunması durumunda, bu oda toplam oda alanının parçası olarak kabul edilemez. Tek istisna yalnızca yangın güvenliği için kullanılan bölgesel damperlerdir.

Sistemin izin verilebilen maksimum toplam şarjını belirlemek için aşağıdaki adımlarda A_1 , A_2 ve A_3 'ü kullanın.

Adım 2 – iç ünitenin montaj yüksekliğine bağlı olarak doğru eğimi seçmek için dış ünitenin montaj kılavuzuna bakın. EKVDX üniteleri için, montaj yüksekliği her zaman $\geq 2,2$ m olmalıdır.

Adım 3 – yer altı katlarının olması durumunda, her alan için sistemde izin verilebilen maksimum şarj sınırını belirleyin (A_1 , A_2 ve A_3):

- En düşük yer altı katında bulunmayan bir iç ünite içeren en küçük alanlı oda için: R32 şarj sınırlamaları konusunda dış ünite montaj kılavuzuna bakınız.
- VAM+EKVDX sistemine ait toplam oda alanı için:
 - en düşük yer altı katında hiç odası olmadığında eğri (a)'ya bakınız.
 - en düşük yer altı katında en az bir odası olduğunda eğri (b)'ye bakınız.

Geçerli tüm senaryolar için izin verilebilen maksimum şarj hesaplandığında, üst sınır olarak en düşük değeri kullanın.

Adım 4 – yukarıdaki eğrileri baz alarak sistemdeki maksimum izin verilebilen soğutucu şarjının toplam miktarını belirleyin.

Adım 5 – sistemdeki toplam soğutucu şarjı, adım 4'ten elde edilen maksimum izin verilebilen toplam soğutucu şarjı değerinden küçük olmalıdır. Değilse:

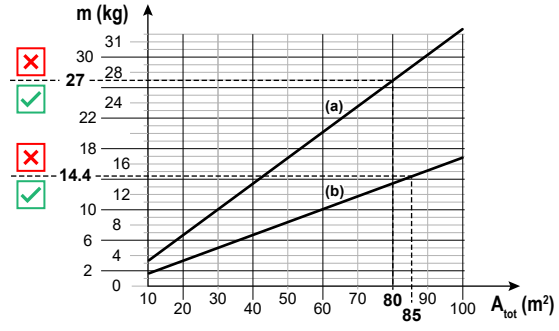
- Kurulumu değiştirin. Aşağıdakilerden birini yapın:
 - En küçük odanın alanını artırın.
 - Sistem düzenini değiştirerek boru uzunluğunu azaltın (uygulanabilir ise).
 - VAM+EKVDX sistemine ait toplam zemin alanını artırın.
 - Yürürlükteki mevzuatta açıklandığı şekilde ilave karşı önlemler ekleyin.
- Yukarıdaki tüm adımları tekrarlayın.

Örnek

EKVDX içeren VRV sistemi ve 4 odaya hizmet veren tavana montajlı iç üniteler. Tüm 4 odanın toplam oda alanı 80 m^2 , iç ünite bulunan en küçük odanın alanı 16 m^2 'dir. Binada yer altı katı yoktur.

- Sistemde bir EKVDX ünitesiyle 80 m^2 toplam oda alanı için maksimum izin verilebilen şarjı kontrol etmek için, eğri (a)'yı kullanın (bkz. "12-1 Örnek" [p 15]). **Sonuç:** 27 kg .
- Tavana monteli üniteye sahip 16 m^2 'lik bir oda için izin verilen maksimum şarjı kontrol etmek için, dış ünite kılavuzunda şarj kısıtlamaları konusundaki bölüme bakın. **Sonuç:** $10,4 \text{ kg}$.

Sistemdeki şarj	10,4 kg
Fabrika şarjı	3,4 kg
Maksimum saha boruları şarjı	7,0 kg



12-1 Örnek

Durum 2: Sadece VAM+ EKVDX

Adım 1 – A_4 : EKVDX ünitesinin hava tahliye ettiği tüm odaların toplam alanını belirleyin. Bkz. "12.3 Zemin alanını belirlemek için" [p 15].

Adım 2 – (bkz. adım 2 / durum 1)

Adım 3 – EKVDX:

- en düşük yer altı katında herhangi bir odaya tahliye yapmadığında, eğri (a)'ya bakınız.
- en düşük yer altı katında bir oda kombinasyonuna tahliye yapabildiğinde eğri (b)'ye bakınız.

Adım 4 – (bkz. adım 4 / durum 1)

Adım 5 – (bkz. adım 5 / durum 1)

Örnek

5 odaya hizmet veren bir EKVDX'e sahip VRV sistemi. Toplam oda alanı 85 m^2 , diğer ünitelerin üzerinde tavana monteli iç ünite bulunan en küçük odanın alanı 14 m^2 'dir. Binada **birden fazla yeraltı katı vardır** ve en alt yeraltı katının bir iç ünitenin en küçük odası 24 m^2 'lik bir alana sahiptir.

- Sistemde bir EKVDX ünitesiyle 85 m^2 toplam oda alanı için maksimum izin verilebilen şarjı kontrol etmek için, eğri (b)'yi kullanın (bkz. "12-1 Örnek" [p 15]). **Sonuç:** $14,4 \text{ kg}$.
- İzin verilen maksimum şarjı kontrol etmek amacıyla, aşağıdaki hesaplamalar için dış ünite kılavuzuna bakınız:
 - En düşük yer altı katında olmayan tavana monteli üniteye sahip 14 m^2 'lik bir oda için. **Sonuç:** $9,3 \text{ kg}$.
 - Duvara monteli iç üniteye sahip en düşük yer altı katındaki 24 m^2 'lik en küçük oda için. **Sonuç:** $8,1 \text{ kg}$.

$8,1 < 9,3 < 14,4 \text{ kg}$, bu nedenle maksimum izin verilen soğutucu şarjı $8,1 \text{ kg}$ 'dır (en küçük değer).

Sistemdeki şarj	8,1 kg
Fabrika şarjı	3,4 kg
Maksimum saha boruları şarjı	4,7 kg

12.3 Zemin alanını belirlemek için

Oda alanını belirlemek için şu kurallara uyun:

- Duvarları, kapıları ve bölmeleri zemine yansıtarak ve kapalı alanı hesaplayarak oda alanını belirleyin.
- Sadece asma tavanlar, kanallar veya benzeri bağlantılarla bağlanan yerleri tek bir alan olarak kabul etmeyin.
- Aynı kattaki 2 oda arasındaki bölme belirli gereksinimleri karşılıyorsa, odalar tek oda olarak kabul edilir ve oda alanları toplanabilir. Bu şekilde, izin verilen maksimum şarjı hesaplamak için kullanılan oda alanı değerini artırmak mümkündür.

En küçük tek oda dikkate alınırken (EKVDX için DEĞİL, yalnızca diğer iç üniteler için), aşağıdaki 2 gereklilikten birinin yerine getirilmesi GEREKİR:

13 Ünite montajı

- Aynı katta, zemine uzanan ve insanların geçmesi için tasarlanan kalıcı bir açıklıkla bağlantılı odalar tek bir oda olarak kabul edilebilir.
- Aynı katta belli gereklilikleri karşılayan açıklıklar ile bağlantılı odalar (dış ünitenin montaj ve kullanım kılavuzuna bakın) tek bir oda olarak düşünülebilir. Hava sirkülasyonuna izin vermek için açıklık en az 2 parçadan oluşmalıdır.

13 Ünite montajı



UYARI

R32 soğutucu durumunda, montaj bu R32 ekipmanı için geçerli olan gerekliliklere uygun OLMALIDIR. Daha fazla bilgi için bkz. "2.1 R32 soğutucu kullanan ekipmanlar için talimatlar" [► 5].

13.1 Montaj sahasının hazırlanması

Mürekkep ve siloksan gibi birçok organik çözücünün bulunduğu bir ortama kurulumdan kaçının.

Ünite üzerinde doğrudan güneş ışığından kaçının (örneğin, asma tavanın doğal ışığa maruz kalması).



UYARI

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

13.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri



BİLGİ

Ses basıncı seviyesi 70 dBA'dan azdır.



UYARI

Gerekli havalandırma açıklıklarında engeller bulunmamasını sağlayın.

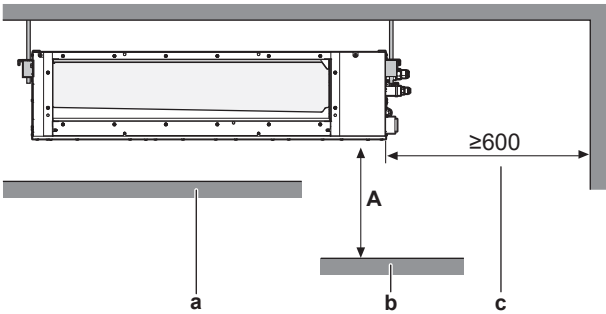


İKAZ

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

İç ve dış dahil bu ünite ticari ve hafif endüstriyel ortamda montaja uygundur.

- Aralık bırakma.** Aşağıdaki gereksinimlere dikkat edin:

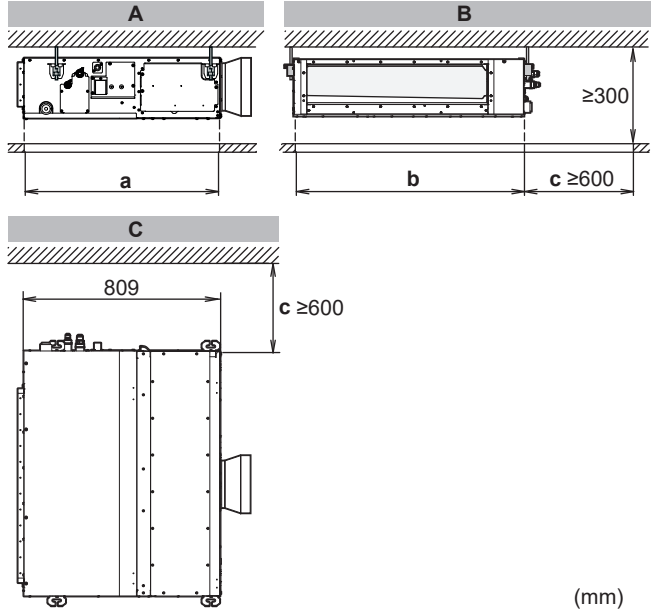


- A Zemine minimum 2,7 m mesafe (kazayla dokunulmasını önlemek için)
- a Tavan
- b Zemin yüzeyi
- c Servis alanı

- Tahliye ızgarası.** Boşaltma ızgarasının minimum gereksinim montaj yüksekliği ≥1,8 m.

Servis alanı ve tavan deliği boyutları

Bakım ve servis için yeterli açıklık sağlayacak şekilde tavan deliğinin yeterince büyük olduğundan emin olun.



- A Yan görünüş: soğutucu boruları, drenaj boruları, kontrol kutusu
- B Yandan görünüm: hava çıkışı
- C Alttan görünüm
- a Tavan deliği – genişlik:
900 mm (EKVDX32)
950 mm (EKVDX50~100)
- b Tavan deliği – uzunluk:
550 mm (EKVDX32)
700 mm (EKVDX50)
1000 mm (EKVDX80)
1400 mm (EKVDX100)
- c Servis alanı

Toplam zemin alanı gereklilikleri



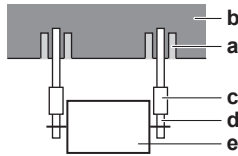
İKAZ

Sistemdeki toplam R32 soğutucu şarjı "12.2 Şarj sınırlamalarını belirlemek için" [► 14] bölümündeki hesaplamalara uygun OLMALIDIR.

13.2 İç ünitenin montajı

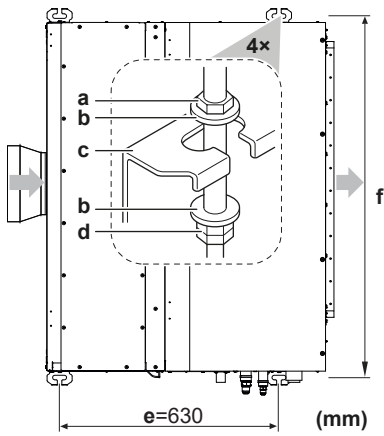
13.2.1 İç ünitenin montajı sırasında uyulacak esaslar

- Tavan mukavemeti.** Tavanın ünite ağırlığını destekleyecek kadar güçlü olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir risk varsa, üniteyi monte etmeden önce tavanı güçlendirin.
- Mevcut tavanlar için ankrajlar kullanın.
- Yeni tavanlar için gömülü vidalama parçası, gömülü dübel ya da sahadan temin edilen başka parçalar kullanın.



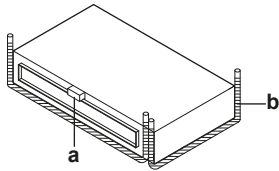
- a Dübel
- b Tavan tabliyesi
- c Uzun somun veya germe donanımı
- d Askı cıvatası
- e İç ünite

- 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.



- a Somun (sahadan temin edilir)
- b Pul (aksesuarlar)
- c Askı mesnedi
- d Çift somun (sahadan temin edilir)
- e Askı civatası aralığı (genişlik)
- f Askı civatası aralığı (uzunluk):
588 mm (EKVDX32)
738 mm (EKVDX50)
1038 mm (EKVDX80)
1438 mm (EKVDX100)

- **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



DİKKAT

Üniteyi eğik monte ETMEYİN. Olası sonuç: Ünite yoğuşma akışına karşı yatırılırsa (drenaj borusu tarafı yükseltirise), şamandıra anahtarı arızalanarak su damlamasına neden olabilir.

13.2.2 Kanal montajı sırasında uyulacak esaslar



İKAZ

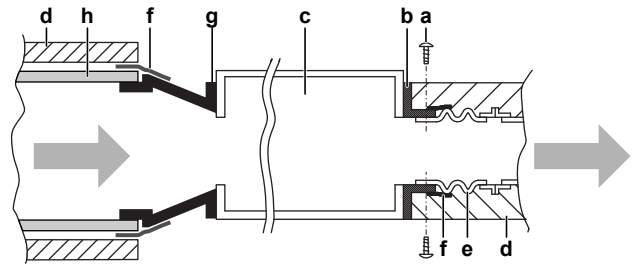
Bu montajın tüm güvenlik düzenlemelerine uygun olduğundan emin olmak için bkz. "2 Özel montör güvenlik talimatları" [4].

Minimum kanal uzunlukları:

- VAM ile EKVDX arasındaki besleme havası kanalı:
 - VAM500+EKVDX32 için: ≥ 500 mm
 - tüm diğer kombinasyonlar için: ≥ 750 mm
- Minimum dış hava, dönüş havası ve boşaltma havası kanal uzunluğu: $\geq 1,5$ m
- EKVDX sonrası kanal: minimum uzunluk sınırı yok

Kanallar sahada temin edilmelidir.

- 1 Kanvas kanalı çıkış tarafındaki flanşın içine bağlayın. Kanvas kanalı bağlamak için aksesuar vidalarını kullanın.
- 2 Kanalı kanvas kanala bağlayın.



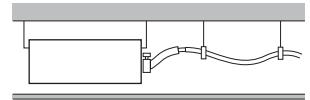
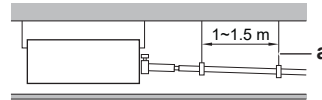
- a Kanal flanşları için vidalar (aksesuar)
- b Kanal flanşı, dikdörtgen (üniteye monte edilir)
- c İç ünite
- d Yalıtım (sahadan temin edilir)
- e Kanvas kanal (sahadan temin edilir)
- f Alüminyum bant (sahadan temin edilir)
- g Kanal flanşı, yuvarlak redüktör (üniteye monte edilir)
- h Yuvarlak kanal

- 3 Flanş ve kanal bağlantılarının etrafına alüminyum bant sarın. Başka hiçbir bağlantıda hava kaçakları olmadığından emin olun.

- 4 Yoğuşma suyu oluşmasını önlemek için giriş ve çıkış kanalını yalıtın. 25 mm kalınlığında cam yünü veya polietilen köpük kullanın.

13.2.3 Drenaj borusu montajı sırasında uyulacak esaslar

- **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.

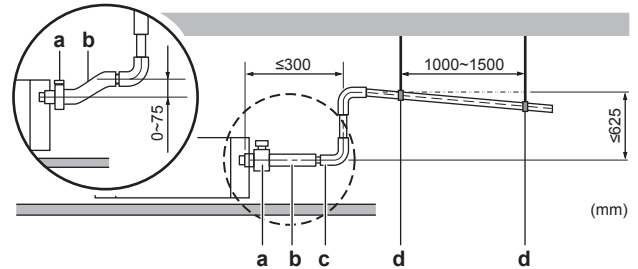


- a Askı demiri
- ✓ İzin verilir
- ✗ İzin verilmez

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

- **Yükseltme borusu.** Eğim sağlanması bakımından gerekli görüldüğünde, yükseltme borusu takılabilir.

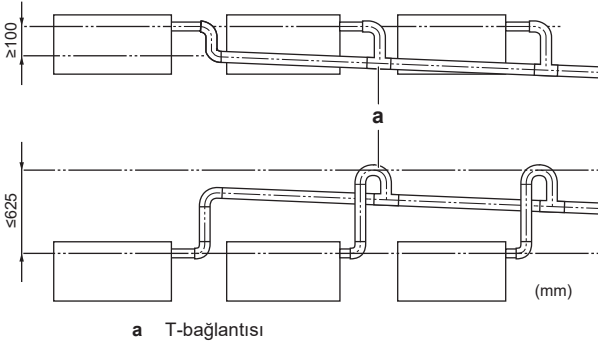
- Drenaj hortumu eğimi: Borularda gerilim ve hava kabarcığı olmaması için 0~75 mm.
- Yükseltme borusu: Üniteden ≤ 300 mm, üniteye dik ≤ 625 mm.



- a Metal kelepçe (aksesuar)
- b Drenaj hortumu (aksesuar)
- c Yükselen drenaj boruları (vinil boru nominal $\varnothing 20$ mm ve dış $\varnothing 26$ mm) (sahadan temin edilir)
- d Askı demirleri (sahadan temin edilir)

14 Boru tesisatı

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



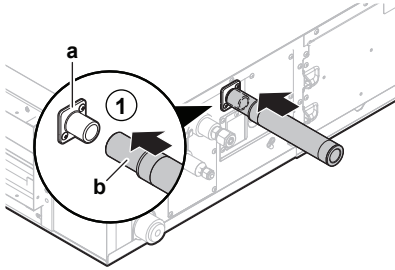
13.2.4 Drenaj borularını iç üniteye bağlamak için



DİKKAT

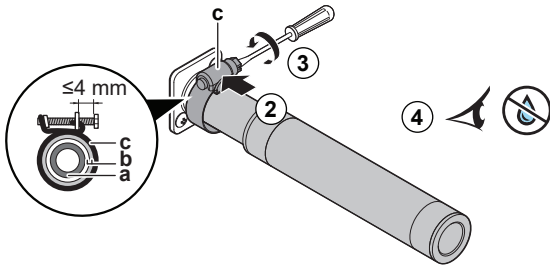
Drenaj hortumunun hatalı bağlantısı kaçaklara ve montaj alanı ile çevresinde hasara neden olabilir.

- 1 Drenaj hortumunu drenaj borusu bağlantısına gidebildiği kadar sokun.



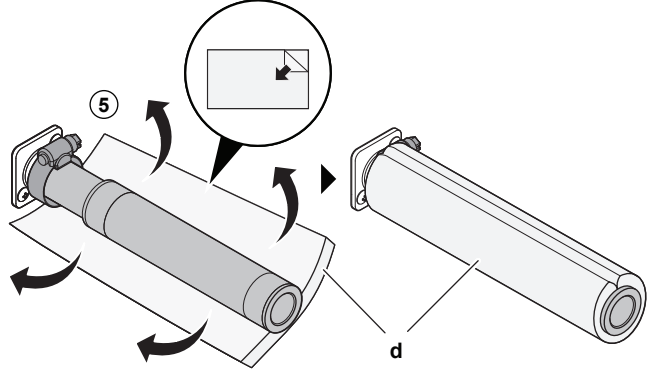
- a Drenaj borusu bağlantısı (üniteyle verilmiştir)
- b Drenaj hortumu (aksesuar)

- 2 Metal kelepçeyi monte edin.
- 3 Vida başı metal kelepçe kısmından 4 mm'den az mesafede oluncaya kadar metal kelepçeyi sıkın.
- 4 Drenaj tavasına yavaş yavaş yaklaşık 1 l su koyun ve su kaçaklarını kontrol edin.

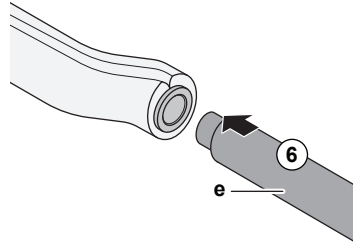


- a Drenaj borusu bağlantısı (üniteyle verilmiştir)
- b Drenaj hortumu (aksesuar)
- c Metal kelepçe (aksesuar)

- 5 Kendinden yapışkan sızdırmazlık dolgusunu (aksesuar) metal kelepçe ve drenaj hortumu etrafına sarın.



- 6 Drenaj borusunu drenaj hortumuna bağlayın.



DİKKAT

- Drenaj boru tapasını SÖKMEYİN. Dışarı su sızabilir.
- Drenaj çıkışı sadece bakımdan önce suyu tahliye etmek için kullanın.
- Drenaj tapasını yavaşça takın ve çıkarın. Aşırı güç drenaj tavasının drenaj soketini deforme edebilir.

Drenaj boru tapası

Tapanın çıkarılması	Tapanın takılması
Tapayı çekip çıkarın, ancak aşağı-yukarı hareket ETTİRMEYİN.	Tapayı yerleştirin ve bir yıldız tornavida kullanarak içeri ittin.

- a Drenaj boru tapası
- b Yıldız tornavida

14 Boru tesisatı



İKAZ

Bu montajın tüm güvenlik düzenlemelerine uygun olduğundan emin olmak için bkz. "[2 Özel montör güvenlik talimatları](#)" [► 4].

14.1 Soğutucu borularının hazırlanması

14.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri



İKAZ

Boru tesisi işlemleri "14 Boru tesisi" [18] 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.

- 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.

Model	Boru dış çapı (mm)			
	R410A		R32 ^(a)	
	Gaz	Sıvı	Gaz	Sıvı
EKVDX32	Ø12,70	Ø6,35	Ø9,52	Ø6,35
EKVDX50	Ø12,70	Ø6,35	Ø12,70	Ø6,35
EKVDX80	Ø15,90	Ø9,52	Ø12,70	Ø6,35
EKVDX100	Ø15,90	Ø9,52	Ø15,90	Ø9,52

^(a) R32 soğutucu için, belirli üniteler için aksesuar boruları gerekli olabilir. Aksesuar boruları ünite ile birlikte temin edilir.

Soğutucu borularının malzemesi

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

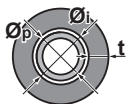
Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlınmış (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

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

14.1.2 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 (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥ 10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥ 13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥ 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 yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemelerinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

14.2 Soğutucu borularının bağlanması



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

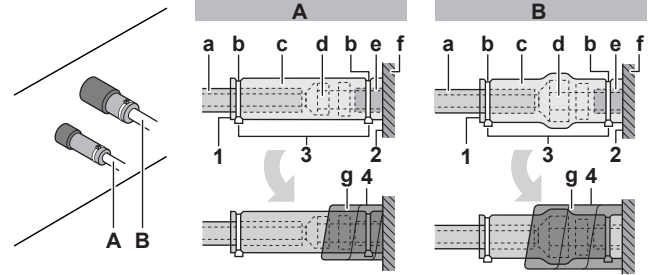
14.2.1 Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için



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.

- 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 boruları: Büyük (gaz borusu), küçük (sıvı borusu) (aksesuarlar)
- d Havşa somunu (üniteyle verilmiştir)
- e Soğutucu boru bağlantısı (üniteyle verilmiştir)
- f Ünite
- g Sızdırmazlık dolguları: gaz borusu, sıvı borusu (aksesuarlar)

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

R32 soğutucu durumunda, bazı bağlantılarda doğru yalıtım borusu (aksesuar) kullanılarak yardımcı bir boru (aksesuar) monte edilmeli ve yalıtılmalıdır.

Model	Yardımcı boru / yalıtım borusu (mm)	
	Gaz	Sıvı
EKVDX32	Ø12,7/Ø13-29 (L65)	—
EKVDX50	—	—
EKVDX80	Ø15,9/Ø15-31 (L70)	Ø9,5/Ø10-26 (L65)
EKVDX100	—	—



DİKKAT

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

15 Elektrik tesisatı



İKAZ

Bu montajın tüm güvenlik düzenlemelerine uygun olduğundan emin olmak için bkz. "2 Özel montör güvenlik talimatları" [► 4].

15.1 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları

Güç besleme kablosu	MCA ^(a)	0,22 A
	Voltaj	220~240 V
	Faz	1~
	Frekans	50/60 Hz
	Kablo ebatları	1,5 mm ² (3 damarlı kablo) H07RN-F (60245 IEC 66)
İletim kablosu	Teknik özellikler için, dış ünitenin montaj kılavuzuna başvurun.	
Kullanıcı arayüzü kablosu	0,75 ila 1,25 mm ² (2 damarlı kablo) H05RN-F (60245 IEC 57) Uzunluk ≤300 m	
VAM ile EKVDX arasındaki kablo	Uzunluk ≤100 m	
Önerilen saha sigortası	EKVDX32~80A2	6 A
	EKVDX100A2	16 A
Artık akım cihazı	İlgili mevzuata uygun olmalıdır	

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

15.2 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için



İKAZ

Bu montajın tüm güvenlik düzenlemelerine uygun olduğundan emin olmak için bkz. "2 Özel montör güvenlik talimatları" [► 4].



DİKKAT

- Kablo şemasını (üniteyle birlikte verilir, servis kapağının iç kısmında bulunur) takip edin.
- Opsiyonel ekipman bağlantısı hakkındaki talimatlar için opsiyonel ekipman ile birlikte verilen montaj kılavuzuna bakın.
- 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 (≤300 m):** Kabloyu çerçeve üzerinden yönlendirin, telleri terminal bloğuna bağlayın (semboller P1, P2).

3 **VAM ile iletim kablosu bağlantısı (≤100 m):** Kabloyu çerçeve üzerinden yönlendirin, telleri terminal bloğuna bağlayın (semboller P1, P2).

4 **Dış ünite ve/veya diğer EKVDX üniteleri ile iletim kablosu bağlantısı:** Kabloyu çerçeve üzerinden yönlendirin, telleri terminal bloğuna bağlayın (semboller F1, F2).



DİKKAT

Kablo blendaj gereklilikleri için, dış ünitenin montaj kılavuzuna bakın.



DİKKAT

Grup kontrol bağlantısına izin VERİLMEZ.

5 **Güç besleme kablosu:** Kabloyu çerçeve üzerinden yönlendirin ve telleri terminal bloğuna bağlayın (L, N, toprak).

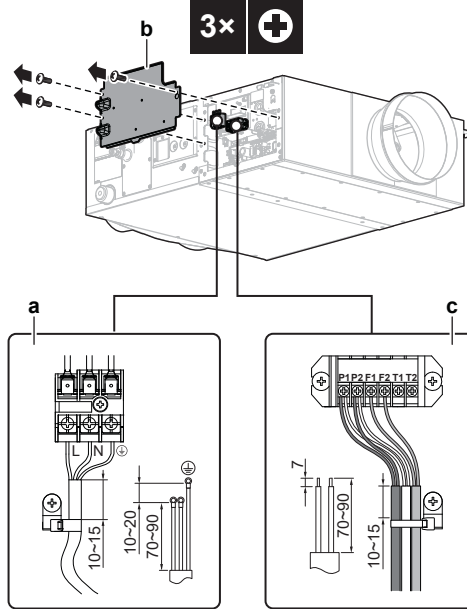


UYARI

VAM ve EKVDX iç ünitesi, aynı elektrik güvenliği cihazlarını ve güç kaynağını PAYLAŞMALIDIR.



- a Devre kesici
b Artık akım cihazı



- a Güç besleme ve toprak kabloları
b Kablo şeması ile servis kapağı
c İletim kablosu

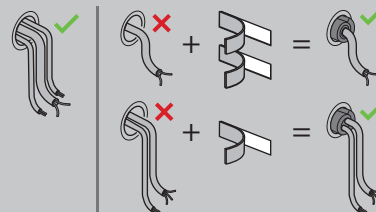
6 Sargı bağları (aksesuar poşetine bakın) **kabloları** plastik kelepçelere sabitleyin. **Not:** Aksesuar poşetindeki iki sargı bağından biri röle PCB tesisatı içindir, diğeryse yedek sargı bağıdır.



UYARI

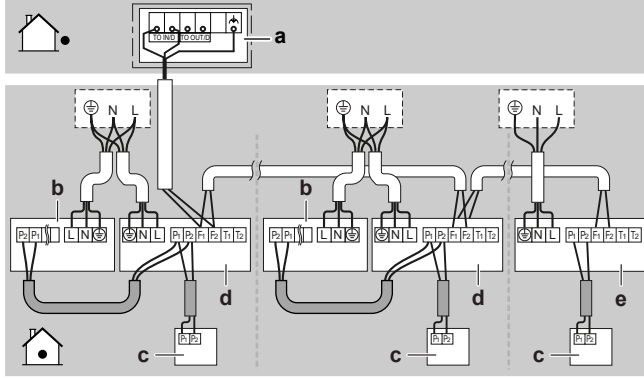
Kablo girişinde bir boşluk varsa, kabloyu (veya kabloları) aksesuar poşetindeki sızdırmazlık malzemesiyle sarın.

Bu, küçük cisimlerin (çocukların parmakları gibi) ve sıvı damlacıklarının üniteye girmesini engelleyecektir.



7 Servis kapağını yerine takın.

Sistem örneği

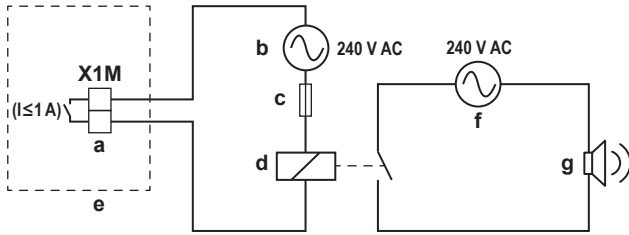


- a Dış ünite
- b Isı geri kazanımlı havalandırma ünitesi (VAM)
- c Kullanıcı arabirimi
- d EKVDX iç ünite
- e Normal VRV iç ünitesi

15.3 Harici çıkışları bağlamak için

Harici cihazın uygulanan akımı 1 A veya daha düşük OLMALIDIR. Dahili PCB kontağını korumak için ≤ 1 A sigorta kullanın.

Harici cihazın uygulanan akımı 1 A'dan daha yüksekse, dahili PCB kontağındaki akımı sınırlamak için sahada temin edilen bir harici röle kullanılması zorunludur. Aşağıdaki örnek şemaya bakın:



- a Röle PCB çıkış terminali
- b Röle için AC güç beslemesi
- c Sigorta ≤ 1 A
- d Röle (sahada temin edilir)
- e Röle PCB
- f Harici cihaz için AC güç beslemesi
- g Harici cihaz (örneğin, harici alarm)

R32 soğutucu durumunda, kullanıcı arayüzüne entegre alarmin sesi daima odanın arka plan gürültüsünden 15 dB daha yüksek olmalıdır. Durum bu değilse:

- Her EKVDX'te bir harici alarm monte edin (sahada temin edilir).
- Her harici alarmı her EKVDX'nin röle PCB'sine veya dış ünitenin SVS çıkış kanalına bağlayın.
- Harici alarmin kullanıcı arayüzüyle aynı alana monte edilmesi durumuna kullanıcı arayüzüne entegre alarmı kapatın.

Not: Soğutucu kaçak alarmı AÇIK olarak AYARLANMALIDIR. Kullanıcı arayüzü, R32 soğutucu kaçak tespiti veya sensör arızası/ bağlantı kopması durumunda görünür ve sesli bir uyarı işareti oluşturur.



BİLGİ

Soğutucu kaçak alarmı hakkındaki ses verileri kullanıcı arayüzü teknik veri sayfasında bulunur. Örneğin, BRC1H52* kumandası 65 dB (ses basıncı, alarmdan 1 m mesafede ölçülür) alarm üretir.

15.4 Harici girişi bağlamak için



BİLGİ

Farklı kullanıcı arayüzü modları ve nasıl ayarlanacağı hakkında ayrıntılar için lütfen kullanıcı arayüzüyle birlikte verilen montaj ve kullanım kılavuzuna başvurun.



UYARI

R32 soğutucu durumunda, terminal bağlantıları T1/T2 SADECE yangın alarmı girişi içindir. Yangın alarmı R32 güvenliğinden daha yüksek önceliğe sahiptir ve bütün sistemi kapatır.



a Yangın giriş sinyali (gerilimsiz kontak)



DİKKAT

Kullanıcı arayüzü tamamen işlevsel modda veya yalnızca alarm modunda olmalıdır.

16 Yapılandırma



BİLGİ

Saha ayarlarının nasıl değiştirildiği hakkında daha fazla bilgi için, kullanıcı arayüzünün montajcı ve kullanıcı referans kılavuzuna başvurun.



DİKKAT

Bir EKVDX iç ünitesi monte edilmesi durumunda, aşırı ayar noktaları sürekli termostat AÇIK davranışına neden olabilir. Bunu önlemek için, ilgili soğutma (ısıtma) ayar noktasını biraz artırın (azaltın).



BİLGİ

EKVDX ile kombine edilmesi durumunda, VAM üzerinde, mod numaraları 17, 18 ve 19 KULLANILAMAZ. 27, 28, 29 kullanın.

Kullanıcı arayüzü üzerinden saha ayarları: EKVDX için, iç ünite 0 seçin. VAM için, iç ünite 1 seçin.

16.1 Tahliye sıcaklık düzeltme faktörünü ayarlamak için

EKVDX kullanıcı arayüzündeki ayar noktası, hedef oda sıcaklığıyla değil, hedef tahliye sıcaklığı (Th4c) ile ilişkilidir. Bu nedenle, ölçülen hava sıcaklığı, oda sıcaklığının doğru bir temsili değildir. EKVDX ile oda arasındaki kanal uzunluğunda ısı transferini telafi etmek için bir 'c' düzeltme faktörü ayarlayın.

Formül: EKVDX ile oda arasındaki belirli bir kanal uzunluğu için, $c = \text{length} \times 0,10^\circ\text{C}$

Örnek: 10 m kanal için: $c = 1^\circ\text{C}$.

16.2 R32 güvenlik sistemini devre dışı bırakmak için

Sistemin test çalışması ve bakım sırasında, R32 güvenlik sistemini devre dışı bırakın (varsayılan olarak aktiftir):

- VAM ayarı 19(29)-15-01'i ayarlayın
- İki EKVDX ayarından birini ayarlayın: 15(25)-13-3 (=24 saat süreyle KAPALI) VEYA 15(25)-13-1 (=KAPALI)

Sistemin test çalışması veya bakım tamamlandıktan sonra, R32 güvenlik sistemini devreye alın:

16 Yapılandırma

- 3 VAM ayarı 19(29)-15-02'i ayarlayın
- 4 EKVDX ayarı 15(25)-13-02'i ayarlayın

16.3 Saha ayarları

EKVDX saha ayarları (kullanıcı arayüzü: iç ünite 0)

Mod	SW	SW tanımı	SW konumu ^(a)														
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15		
10 (20) ^(b)	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7		
12(22) ^(c)	Zorunlu durdurma (varsayılan)	Harici Giriş (AÇIK-KAPALI işlemi)	Kouma cihazı girişi	Zorunlu durdurma B (çok kullanılcı ayar)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
14 (24) ^(d)	13°C	15°C	16°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	28°C	30°C		
14 (24) ^(d)	24°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	31°C	32°C	33°C	35°C	37°C	39°C	41°C	43°C	45°C		
15 (25)	KAPALI	AÇIK	24 saat süreyle KAPALI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
15	Devre dışı bırak	Etkinleştir	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

^(a) Fabrika ayarları gri arka planla işaretlenmiştir.

^(b) Bu saha ayarı uzaktan kumanda menüsünden değiştirilemez.

^(c) R32 soğutucu durumunda, terminal bağlantıları T1 T2 SADECE yangın alarmı girişi içindir.

^(d) VAM saha ayarı 18(28)-13/-14 (aşağıdaki tabloya bakın) EKVDX saha ayarıyla aynı OLMALIDIR. İlk olarak EKVDX'i ayarlayın (EKVDX=birincil, VAM=ikincil)

^(e) R410A kullanılması durumunda, 15(25)-13-1 olarak ayarlayın.

^(f) 15(25)-15-2, R32 soğutucu kullanıldığında gereklidir.

VAM saha ayarları (kullanıcı arayüzü: iç ünite 1)

Mod	SW	SW tanımı	SW konumu													
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
17(27)	4	Başlangıç fan hızı ^(a)	Yüksek	Ultra-yüksek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5 ^(b)	VRV sistemiyle kanal bağlantısı için Evet/Hayır ayarı	Kanalsız	Kanallı	Kanalsız	Kanallı	Kanallı	Kanalsız	Kanallı	Kanallı	—	—	—	—	—	—
		Isıtıcı termostati KAPALI iken Soğuk alanlar için ayar ^(c)	—	—	Durdurma/ Durdurma	Düşük/Düşük	Durdurma/ durdurma	Düşük/Düşük	—	—	—	—	—	—	—	—
18(28)		Buz çözme/yağ donutma/sıcak başlangıç durumunda fan işletimi ^(d)	—	—	Durdurma/ Durdurma	Durdurma/Durdurma	Durdurma/ Durdurma	Durdurma/ Durdurma	Durdurma/—	Durdurma/ a/—	Durdurm	—	—	—	—	—
	6	Gecelenin serbest soğutma (fan ayarları) ^(e)	Yüksek	Ultra-yüksek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0	Harici sinyali ^(f) JC/J2	Son komut	Harici girişte öncelik	İşletimde öncelik	Geceleyin serbest soğutmayı devre dışı bırak / Zorunlu duruş yap	—	24 saat havalandırma AÇIK/KAPALI	JC/J2 devre dışı bırak	—	—	—	—	—	—	—
19(29)	1	Direkt güç AÇIK ^(f)	KAPALI	ON	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	Otomatik yeniden başlatma ^(g)	KAPALI	AÇIK	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	Harici giriş terminali forklasyon seçimi ^(h) (JC/J1)	Yenileme	Hata çıkışı	Hata çıkışı ve işletimi durdur	Zorunlu kapama	Fan zorunlu kapalı	Hava akışı yukarı	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	EKVDX bağlandı mı ^(h)	Hayır	Evet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13	Soğutma ayar noktası (EKVDX ile)	13°C	15°C	16°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	28°C
	14	Isıtma ayar noktası (EKVDX ile)	24°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	31°C	32°C	33°C	35°C	37°C	39°C	41°C	43°C
	15	R32 güvenlik sistemi ^(h)	KAPALI	AÇIK	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

^(a) Bir EKVDX'e bağlandığında, 2 veya 4 olarak ayarlayın.

^(b) Bir EKVDX'e bağlandığında, 17(27)-5 ayarı 1, 3, 4, 7 veya 8 şeklinde yapılabilir.

^(c) (Besleme havası/boşaltma havası), örneğin, Düşük/Düşük anlamı. Tahliye havası düşük/Boşaltma havası düşük.

^(d) VAM ve EKVDX kombine edildiğinde ve VAM R32 güvenlik sistemi etkin iken, gecelenin serbest soğutma devre dışı bırakılır.

^(e) Bir EKVDX'e bağlandığında, JC/J2 kullanılmaz. 18(28)-0-7'ye ayarlayın. Bunun yerine, EKVDX'in T1 T2'sini kullanın. EKVDX montaj ve kullanım kılavuzuna bakın.

^(f) Bir EKVDX'e bağlandığında, varsayılan ayarları değiştirme.

^(g) Bir EKVDX'e bağlandığında, JC/J1 kullanılmaz. Bunun yerine, EKVDX'in T1 T2'sini kullanın. EKVDX montaj ve kullanım kılavuzuna bakın.

^(h) Bir EKVDX'e bağlandığında, 18(28)-10-2 olarak ayarlayın.

⁽ⁱ⁾ Bir EKVDX'e bağlandığında, R32 soğutucu kullanılması durumunda ayar 2 (güvenlik AÇIK) gerekir. Ayar 1 (güvenlik KAPALI), R410A soğutucu kullanıldığında gereklidir.

17 İşletmeye alma

! DİKKAT

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

17.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

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

Genel

☐	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.
☐	Redüktör(ler) uygun şekilde monte edilmiş ve yalıtılmıştır.
☐	Soğutucu boruları (gaz ve sıvı) doğru bağlanmış ve ısı yalıtım yapılmıştır.
☐	KESİNLİKLE soğutucu akışkan kaçağı bulunmamalıdır.
☐	EKSİK faz veya ters faz olmamalıdır.
☐	Sistem düzgün şekilde topraklanmalı ve toprak terminalleri 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.

VAM ve EKVDX kombinasyonu

☐	VAM ve EKVDX kombinasyonu ile ilgili TÜM saha ayarları doğru ayarlanmıştır. Gerekli ayarlara genel bakış için bkz. "16.3 Saha ayarları" ▶ 23].
☐	EKVDX'e bağlı kullanıcı arayüzü (VAM değil).
☐	HRV-EKVDX arasındaki P1/P2 bağlantısı <100 m'dir.
☐	VAM ile EKVDX arasında F1/F2 bağlantısı YOKTUR (sadece P1/P2 bağlantısına izin verilir).
☐	Grup kontrolü YOKTUR.
☐	Güç kaynağı ve elektrik güvenliği cihazları VAM ile EKVDX arasında paylaşılr.

☐	Her VAM ünitesi tek BİR EKVDX ünitesine (kanal ve elektrik bağlantısı yoluyla) bağlanır. VAM ile herhangi bir diğer iç ünite arasında bağlantı, birleştirme veya çoklu EKVDX üniteleri YOKTUR.
☐	TÜM kanallar VAM ve EKVDX'in yan tarafında yalıtılır.

17.2 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için

**BİLGİ**

- Dış ünitenin montaj kılavuzundaki talimatlara göre test çalıştırmasını gerçekleştirin.
- Test çalıştırması, ancak kullanıcı arayüzünde veya dış ünite 7 segmentli ekranında hiçbir arıza kodu görüntülenmediğinde tamamlanır.
- Hata kodlarının tam listesi ve her hatanın ayrıntılı sorun giderme rehberi için servis kılavuzuna bakın.

**DİKKAT**

Test çalıştırmasını KESMEYİN.

**BİLGİ**

Sistemin test çalışması veya bakım sırasında, R32 güvenliğinin devre dışı bırakılması gerekir. Bkz. "16.2 R32 güvenlik sistemini devre dışı bırakmak için" ▶ 21].

Test çalışmasını gerçekleştirmeden önce EKVDX üzerinde, ardından VAM üzerinde ilgili saha ayarlarını yapın. Bkz. "16.3 Saha ayarları" ▶ 23].

18 Sorun giderme

18.1 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

18.1.1 Hata kodları: Genel Bakış

Başka hata kodlarının görünmesi halinde, satıcınızı arayın.

Kod	Tanım
RQ-11	R32 sensörü bir soğutucu kaçağı tespit etti
RQ1CH	Güvenlik sistemi hatası (kaçak tespiti)
RG-28	VAM hava akış hızı yasal eşik sınırının (R32 uygulaması için) düştü
RG-29	VAM hava akışı yasal eşik sınırına (R32 uygulaması için) yaklaşıyor
RG-30	Hava akış hızı düşüşü için VAM uyarısı (R32 uygulaması için)
CH-01	R32 sensörü arızası
CH-02	R32 sensörü kullanım ömrü bitti

Kod	Tanım
C4-05	R32 sensörünün kullanım ömrünün bitmesinden 6 ay önce
R1	İç ünite PCB arızası
R3	Drenaj seviyesi kontrol sisteminde anormallik
R9	Elektronik genleşme vanası arızası
RF	Nemlendirme sistemi arızası
RJ	Kapasite ayar arızası (İç ünite PCB)
C4	Isı eşanjörüne ait sıvı borusu termistöründe arıza
C5	Isı eşanjörüne ait gaz borusu termistöründe arıza
C9	Emme havası termistöründe arıza
CR	Tahliye havası termistöründe arıza
CJ	Uzaktan kumandada oda sıcaklığı termistör anormalliği
U5-04	H tipi olmayan uzaktan kumanda bağlanmıştır
U9-01	Aynı F1 F2 hattındaki başka bir iç üniteye bir hata oluştu, ancak EKVDX /iç ünite hala çalışabiliyor
U9-02	Aynı F1 F2 hattındaki başka bir iç üniteye bir hata oluştu, EKVDX /iç ünite artık çalışmıyor
UJ-34	VAM ile EKVDX arasında kapasite uyumsuzluğu
UJ-35	VAM anormalliği. Dört olası sebep vardır: - VAM bir hata vermektedir. Nedenini hata geçmişinde bulun. - VAM ile EKVDX arasında iletişim kaybı. - Yerel VAM ayarı EKVDX bağlantısıyla tanımlanmıyor: 18(28)-10, -02 değil. - Uzaktan kumanda yazılımı güncel değil. Lütfen mevcut en son yazılım sürümünü yükleyin.
UJ-37	VAM: A6-28 hatası (R32 uygulaması için) oluştu
UJ-38	VAM: A6-29 hatası (R32 uygulaması için) oluştu

19 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.

20 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).

20.1 Kablo şeması

Üniteyle birlikte verilen iç kablo tesisat şemasına başvurun (iç ünite anahtar kutusu kapağının üzerinde). Kullanılan kısaltmalar aşağıda listelenmiştir.

Birleştirilmiş lejant

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
		YLW	Sarı

Sembol	Anlamı
A*P	Baskı devre kartı
BS*	Basma buton AÇMA/KAPAMA, işletim anahtarı
BZ, H*O	İkaz sesi
C*	Kapasitör
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Bağlantı, konektör
D*, V*D	Diyot
DB*	Diyot köprüsü
DS*	DIP anahtarı
E*H	Isıtıcı
FU*, F*U, (özellikleri için, ünitenizin içindeki PCB'ye bakın.)	Sigorta
FG*	Konektör (gövde topraklaması)
H*	Kablo demeti
H*P, LED*, V*L	Pilot lamba, ışık yayan diyot
HAP	Işık yayan diyot (servis monitörü yeşil)
HIGH VOLTAGE	Yüksek gerilim
IES	Akıllı göz sensörü
IPM*	Akıllı güç modülü
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Manyetik röle
L	Canlı
L*	Bobin
L*R	Reaktör
M*	Kademe motoru
M*C	Kompresör motoru
M*F	Fan motoru
M*P	Drenaj pompası motoru

20 Teknik veriler

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

Kablo şemasındaki metnin çevirisi

İngilizce	Tercüme
Notes	Notlar
X35A is connected when optional accessories are being used, see wiring diagram of this accessory	Opsiyonel aksesuarlar kullanıldığında X35A bağlanır, bu aksesuarın kablo şemasına bakın

İngilizce	Tercüme
An EKVDX unit and its corresponding VAM-J8 unit should be connected to a common power supply. Refer to the installation manual of the EKVDX unit for further details.	Bir EKVDX ünitesi ve ilgili VAM-J8 ünitesi ortak bir güç kaynağına bağlanmalıdır. Ayrıntılar için EKVDX ünitesinin montaj kılavuzuna başvurun.
Transmission wiring	İletim kablosu
Ext. output - error state	Harici çıkış - hata durumu
Ext. output - R32 alarm	Harici çıkış – R32 alarmı
Gas sensor circuit	Gaz sensör devresi
Wired remote controller	Kablolu uzaktan kumanda
Control box layout	Kontrol kutusu yerleşim düzeni



ERC



4P555815-1 C 00000001

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P555815-1C 2022.05