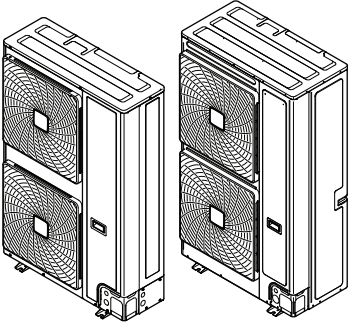




Montaj ve kullanım kılavuzu

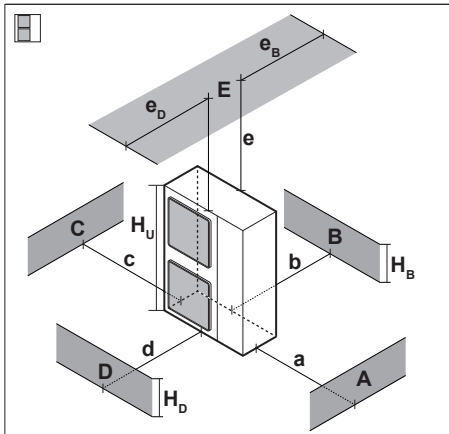
VRV IV-S sistemi klima



RXYSQ8TMY1B
RXYSQ10TMY1B
RXYSQ12TMY1B

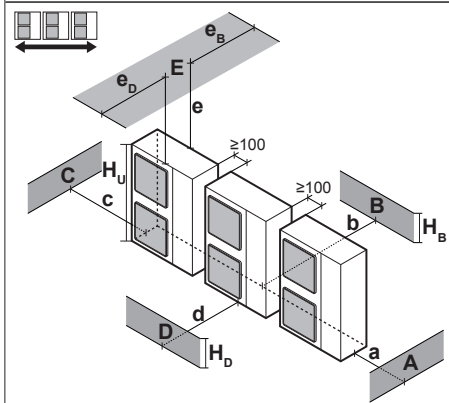
Montaj ve kullanım kılavuzu
VRV IV-S sistemi klima

Türkçe



| A~E | H _B H _D H _U | (mm) | | | | | | |
|------------|---|---|------|-------|-------|-------|----------------|----------------|
| | | a | b | c | d | e | e _B | e _D |
| B | — | | ≥100 | | | | | |
| A, B, C | — | ≥100 | ≥100 | ≥100 | | | | |
| B, E | — | | ≥100 | | | ≥1000 | | ≤500 |
| A, B, C, E | — | ≥150 | ≥150 | ≥150 | | ≥1000 | | ≤500 |
| D | — | | | | ≥500 | | | |
| D, E | — | | | | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 | |
| B, D | — | | ≥100 | | ≥1000 | | | |
| B, D, E | H _B < H _D | H _B ≤ ½H _U | ≥250 | | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 | |
| | | ½H _U < H _B ≤ H _U | ≥250 | | ≥1250 | ≥1000 | ≤500 | |
| | H _B > H _D | ⊘ | | | | | | |
| | | H _D ≤ ½H _U | ≥100 | | ≥1000 | ≥1000 | | ≤500 |
| | ½H _U < H _D ≤ H _U | ≥200 | | ≥1000 | ≥1000 | | ≤500 | |
| | H _D > H _U | ≥200 | | ≥1700 | ≥1000 | | ≤500 | |

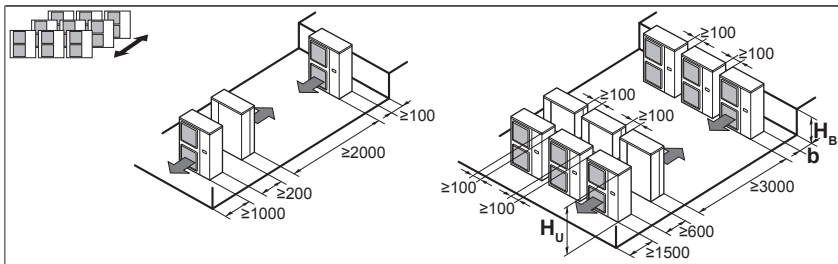
1



| | | | | | | | | |
|------------|---|---|------|-------|-------|-------|------|------|
| A, B, C | — | ≥200 | ≥300 | ≥1000 | | | | |
| A, B, C, E | — | ≥200 | ≥300 | ≥1000 | | ≥1000 | | ≤500 |
| D | — | | | | ≥1000 | | | |
| D, E | — | | | | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 | |
| B, D | H _D > H _U | ≥300 | | ≥1000 | | | | |
| | H _D ≤ ½H _U | ≥250 | | ≥1500 | | | | |
| | ½H _U < H _D ≤ H _U | ≥300 | | ≥1500 | | | | |
| B, D, E | H _B < H _D | H _B ≤ ½H _U | ≥300 | | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 | |
| | | ½H _U < H _B ≤ H _U | ≥300 | | ≥1250 | ≥1000 | ≤500 | |
| | H _B > H _D | ⊘ | | | | | | |
| | | H _D ≤ ½H _U | ≥250 | | ≥1500 | ≥1000 | | ≤500 |
| | ½H _U < H _D ≤ H _U | ≥300 | | ≥1500 | ≥1000 | | ≤500 | |
| | H _D > H _U | ≥300 | | ≥2200 | ≥1000 | | ≤500 | |

1+2

1



| H _B H _U | b (mm) |
|---|---------|
| H _B ≤ ½H _U | b ≥ 250 |
| ½H _U < H _B ≤ H _U | b ≥ 300 |
| H _B > H _U | ⊘ |

2

| | |
|------------------|------------------|
| <p>A1</p> | <p>A2</p> |
| <p>B1</p> | <p>B2</p> |

3

İçindekiler

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| 1 Dokümanlar hakkında | 4 | 6.1.4 Mod 1 veya 2'ye erişmek için | 18 |
| 1.1 Bu doküman hakkında | 4 | 6.1.5 Mod 1'i kullanmak için | 19 |
| Montör için | 4 | 6.1.6 Mod 2'yi kullanmak için | 19 |
| 2 Kutu hakkında | 4 | 6.1.7 Mod 1 (ve varsayılan durum): Monitör ayarları | 20 |
| 2.1 Dış ünite | 4 | 6.1.8 Mod 2: Saha ayarları | 21 |
| 2.1.1 Aksesuarları dış üniteden sökmek için | 4 | 6.1.9 PC yapılandırıcıyı dış üniteye bağlamak için | 24 |
| 2.1.2 Nakliye sabitleme elemanını çıkarmak için | 4 | 7 İşletmeye alma | 24 |
| 3 Üniteler ve seçenekler hakkında | 5 | 7.1 Devreye alma sırasında dikkat edilecekler | 24 |
| 3.1 Dış ünite hakkında | 5 | 7.2 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi | 24 |
| 3.2 Sistem montaj planı | 5 | 7.3 Devreye alma sırasında kontrol listesi | 24 |
| 4 Hazırlık | 5 | 7.3.1 Test çalıştırması hakkında | 25 |
| 4.1 Montaj sahasının hazırlanması | 5 | 7.3.2 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için (7 LED'li ekran) | 25 |
| 4.1.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri | 5 | 7.3.3 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için (7 segmentli ekran) | 25 |
| 4.1.2 Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri | 5 | 7.3.4 Test çalıştırmasının anormal tamamlanması sonrasında düzeltme | 26 |
| 4.2 Soğutucu borularının hazırlanması | 6 | 7.3.5 Ünitenin çalıştırılması | 26 |
| 4.2.1 Soğutucu boru gereksinimleri | 6 | 8 Sorun giderme | 26 |
| 4.2.2 Soğutucu borularının malzemesi | 6 | 8.1 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü | 26 |
| 4.2.3 Boru ebadını seçmek için | 6 | 8.1.1 Hata kodları: Genel Bakış | 26 |
| 4.2.4 Soğutucu branşman kitlerini seçmek için | 7 | 9 Teknik veriler | 29 |
| 4.3 Elektrik kablolarının hazırlanması | 7 | 9.1 Servis alanı: Dış ünite | 29 |
| 4.3.1 Emniyet cihazı gereksinimleri | 7 | 9.2 Boru şeması: Dış ünite | 30 |
| 5 Montaj | 8 | 9.3 Kablo bağlantı şeması: Dış ünite | 31 |
| 5.1 Ünitelerin açılması | 8 | Kullanıcı için | 33 |
| 5.1.1 Dış üniteyi açmak için | 8 | 10 Sistem hakkında | 33 |
| 5.2 Dış ünitenin montajı | 8 | 10.1 Sistem montaj planı | 33 |
| 5.2.1 Montaj yapısını sağlamak için | 8 | 11 Kullanıcı arabirimi | 33 |
| 5.2.2 Dış üniteyi monte etmek için | 8 | 12 İşletim | 33 |
| 5.2.3 Tahliye yapılmaması için | 8 | 12.1 Çalışma aralığı | 33 |
| 5.2.4 Dış ünitenin düşmesini önlemek için | 9 | 12.2 Sistemin çalıştırılması | 34 |
| 5.3 Soğutucu borularının bağlanması | 9 | 12.2.1 Sistemin çalıştırılması hakkında | 34 |
| 5.3.1 Stop vanası ve servis ağız kullanımı | 9 | 12.2.2 Soğutma, ısıtma, yalnız fan ve otomatik işletim hakkında | 34 |
| 5.3.2 Uçları ezilmiş boruları sökmek için | 10 | 12.2.3 Isıtma işletimi hakkında | 34 |
| 5.3.3 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için | 10 | 12.2.4 Sistemi çalıştırmak için | 34 |
| 5.4 Soğutucu akışkan borularının kontrolü | 11 | 12.3 Kurutma programının kullanılması | 34 |
| 5.4.1 Soğutucu borularının kontrol edilmesi hakkında | 11 | 12.3.1 Kurutma programı hakkında | 34 |
| 5.4.2 Soğutucu borularının kontrol edilmesi: Genel esaslar | 12 | 12.3.2 Kurutma programını kullanmak için | 34 |
| 5.4.3 Soğutucu borularının kontrol edilmesi: Kurulum | 12 | 12.4 Hava akış yönünün ayarlanması | 34 |
| 5.4.4 Kaçak testini yapmak için | 12 | 12.4.1 Hava akış kapağı hakkında | 34 |
| 5.4.5 Vakumla kurutma yapmak için | 13 | 12.5 Ana kullanıcı arabiriminin ayarlanması | 35 |
| 5.5 Soğutucu borularını yalıtım için | 13 | 12.5.1 Ana kullanıcı arabiriminin ayarlanması hakkında | 35 |
| 5.6 Soğutucu akışkan doldurma | 13 | 12.5.2 Ana kullanıcı arabirimini atamak için (VRV DX) | 35 |
| 5.6.1 Soğutucu şarjı yapılırken dikkat edilecekler | 13 | 12.5.3 Ana kullanıcı arabirimini atamak için (RA DX) | 35 |
| 5.6.2 İlave soğutucu miktarını belirlemek için | 13 | 13 Bakım ve servis | 35 |
| 5.6.3 Soğutucu şarj etmek için | 14 | 13.1 Soğutucu hakkında | 35 |
| 5.6.4 Soğutucu şarjı yapılırken hata kodları | 15 | 13.2 Satış sonrası servis ve garanti | 36 |
| 5.6.5 Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için | 15 | 13.2.1 Garanti süresi | 36 |
| 5.7 Elektrik kablolarının bağlanması | 15 | 13.2.2 Önerilen bakım ve muayene | 36 |
| 5.7.1 Saha kabloları: Genel bakış | 15 | 14 Sorun giderme | 36 |
| 5.7.2 Montaj delikleri açılırken temel ilkeler | 15 | 14.1 Hata kodları: Genel Bakış | 37 |
| 5.7.3 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler | 15 | 14.2 Sistem arızası OLMAYAN belirtiler | 37 |
| 5.7.4 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için | 16 | 14.2.1 Belirti: Sistem çalışmıyor | 37 |
| 5.8 Dış ünitenin montajının tamamlanması | 17 | 14.2.2 Belirti: Fan işletimi mümkündür ancak soğutma ve ısıtma çalışmaz | 37 |
| 5.8.1 İletim kablo işlemlerini bitirmek için | 17 | 14.2.3 Belirti: Fan hızı, ayar değerine karşılık gelmiyor | 37 |
| 6 Yapılandırma | 17 | 14.2.4 Belirti: Fan yönü ayar ile uyumsuz | 38 |
| 6.1 Saha ayarlarının yapılması | 17 | 14.2.5 Belirti: Bir üniteden (iç ünite) beyaz buğu çıkıyor | 38 |
| 6.1.1 Saha ayarlarının yapılması hakkında | 17 | 14.2.6 Belirti: Bir üniteden (iç ünite, dış ünite) beyaz buğu çıkıyor | 38 |
| 6.1.2 Saha ayar bileşenlerine erişmek için | 17 | | |
| 6.1.3 Saha ayar bileşenleri | 17 | | |

1 Dokümanlar hakkında

| | | |
|---------|--|----|
| 14.2.7 | Belirti: Kullanıcı arabirimi üzerinde "U4" veya "U5" görüntülenir ve çalışma durur ancak ardından birkaç dakika sonra tekrar başlar..... | 38 |
| 14.2.8 | Belirti: Klimaların gürültüsü (İç ünite)..... | 38 |
| 14.2.9 | Belirti: Klimaların gürültüsü (Dış ünite)..... | 38 |
| 14.2.10 | Belirti: Klimaların gürültüsü (Dış ünite)..... | 38 |
| 14.2.11 | Belirti: Üniteden toz çıkıyor..... | 38 |
| 14.2.12 | Belirti: Üniteler koku salabilir..... | 38 |
| 14.2.13 | Belirti: Dış ünite fanı dönmüyor..... | 38 |
| 14.2.14 | Belirti: Ekranda "88" görüntüleniyor..... | 38 |
| 14.2.15 | Belirti: Kısa bir ısıtma işletiminden sonra dış ünitelerdeki kompresör durmuyor..... | 38 |
| 14.2.16 | Belirti: Ünite durduğunda bile dış ünitenin içi sıcak..... | 38 |
| 14.2.17 | Belirti: İç ünite durdurulduğunda sıcak hava hissediliyor..... | 38 |

15 Yer değiştirme 38

16 Bertaraf 38

1 Dokümanlar hakkında

1.1 Bu doküman hakkında

Hedef kitle

Yetkili montajcılar + son kullanıcılar

BİLGİ

Bu cihaz uzman veya eğitilmiş kullanıcılar tarafından atölyelerde, hafif sanayide ve çiftliklerde ya da uzman olmayan kişiler 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)

Dış ünite montaj ve kullanım kılavuzu:

- Montaj ve kullanım talimatları
- Format: Kağıda basılı (dış 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 dosyaların bulunduğu adres <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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 dış ağından (kimlik denetimi gerekir) ulaşılabilir.

İTHALATÇI FİRMA

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

Küçükbakkalköy Mah. Kayışdağı Cad. No: 1 Kat: 21-22

34750 Ataşehir İSTANBUL / TÜRKİYE

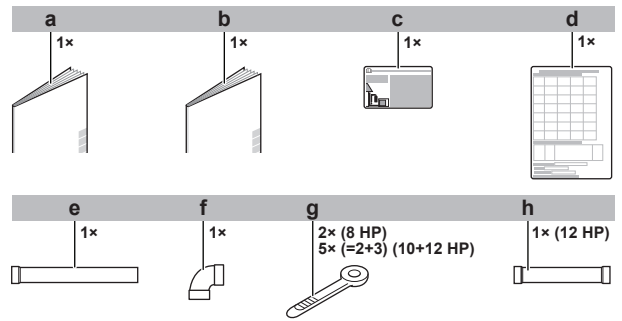
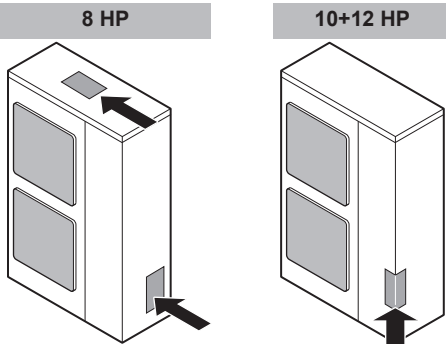
Montör için

2 Kutu hakkında

2.1 Dış ünite

2.1.1 Aksesuarları dış üniteden sökmek için

- Servis kapağını çıkartın. Bkz. "5.1.1 Dış üniteyi açmak için" [8].
- Aksesuarları çıkarın.



- a Genel güvenlik önlemleri
- b Dış ünite montaj ve kullanım kılavuzu
- c Florlu sera gazları etiketi
- d Montaj bilgisi yapışma etiketi
- e Gaz borusu aksesuarı 1 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- f Gaz borusu aksesuarı 2 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- g Kablo bağı
- h Gaz borusu aksesuarı 3 (12 HP: Ø25,4 mm ila Ø28,6 mm)

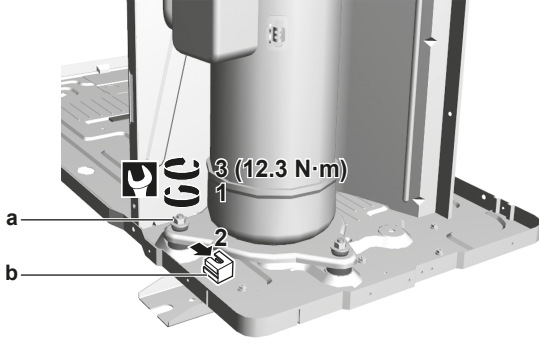
2.1.2 Nakliye sabitleme elemanını çıkarmak için

Yalnız RXYSQ10+12 için.



DİKKAT

Ünite, taşıma desteği takılı olarak çalıştırılırsa, anormal titreşim veya gürültü meydana gelebilir.



3 Üniteler ve seçenekler hakkında

3.1 Dış ünite hakkında

Bu montaj kılavuzu, VRV IV-S, tam inverter tahrikli ısı pompası sistemine aittir.

Bu üniteler bina dışına montaj için tasarlanmıştır ve havadan havaya ısı pompası uygulamalarına yöneliktir.

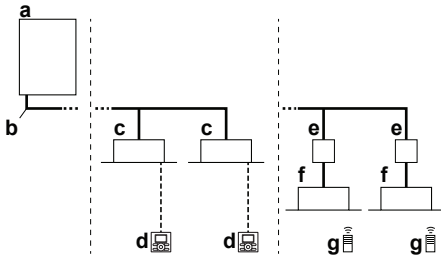
| Spesifikasyon | | RXYSQ8~12 |
|-------------------------|---------|---------------|
| Kapasite | Isıtma | 25,0~37,5 kW |
| | Soğutma | 22,4~33,5 kW |
| Ortam tasarım sıcaklığı | Isıtma | -20~15,5°C WB |
| | Soğutma | -5~52°C DB |

3.2 Sistem montaj planı



DİKKAT

Sistemin tasarımı -15°C altındaki sıcaklıklarda yapılmamalıdır.



- a VRV IV-S ısı pompası dış ünitesi
- b Soğutucu boruları
- c VRV direkt genişlemeli (DX) iç ünite
- d Kullanıcı arabirimi (iç ünite tipine bağlı olarak atanır)
- e BP kutusu (Konut Tipi (RA) veya Sky Air (SA) direkt genişlemeli (DX) iç üniteleri bağlamak için gerekir)
- f Residential Air (RA) direkt genişlemeli (DX) iç üniteler
- g Kullanıcı arabirimi (kablolu, iç ünite tipine bağlı olarak atanır)

4 Hazırlık

4.1 Montaj sahasının hazırlanması

4.1.1 Dış ünite montaj sahası gereksinimleri

Aralık koyma ile ilgili hususları dikkate alın. "Teknik veriler" bölümüne ve ön kapağın iç tarafındaki şekillere bakın.



İKAZ

Cihaz genel halkın kullanımına açık değildir, kolay erişime karşı korunmuş güvenli bir alana monte edin.

Bu ünite, hem iç hem de dış, ticari ve hafif endüstriyel ortamda montaj için uygundur.



DİKKAT

Bu, A sınıfı bir üründür. Evsel bir ortamda bu ürün radyo parazitine neden olabilir ve bu durumda kullanıcının yeterli önlem alması gerekebilir.

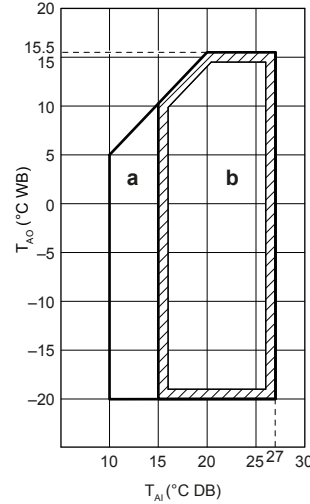
4.1.2 Soğuk iklimler için dış üniteyle ilgili ilave montaj sahası gereksinimleri



DİKKAT

Ünite yüksek nem oranı koşulları ile düşük dış ortam sıcaklığında ısıtmada çalıştırılırken, uygun ekipmanlar kullanılarak ünitenin drenaj deliklerinin açık tutulmasına yönelik önlemlerin alındığından emin olun.

Isıtma:



a Isınma işletim sahası

b İşletim sahası

T_{Ai} Ortam iç sıcaklığı

T_{AO} Ortam dış sıcaklığı

Ünite %95'i aşan bağıl nem seviyeleri ile -5°C altındaki ortam sıcaklıklarında 5 gün veya daha uzun bir süre çalışmak üzere seçilirse, bu tür uygulama için özel olarak tasarlanmış bir Daikin serisi uygulanmasını ve/veya daha fazla öneri için satıcınıza başvurmanızı tavsiye ederiz.

4 Hazırlık

4.2 Soğutucu borularının hazırlanması

4.2.1 Soğutucu boru gereksinimleri

! DİKKAT

R410A soğutucu sistemin temiz ve kuru tutulması bakımından sıkı tedbirler gerektirir. Yabancı maddelerin (mineral yağlar veya nem dahil) sistemin içine karışması önlenmelidir.

! DİKKAT

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

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

4.2.2 Soğutucu borularının malzemesi

- Boru malzemesi:** Fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır.
- Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı:**

| Dış çap (Ø) | Sertlik derecesi | Kalınlık (t) ^(a) | |
|------------------|------------------|-----------------------------|--|
| 6,4 mm (1/4") | Tavlanmış (O) | $\geq 0,80$ mm | |
| 9,5 mm (3/8") | | | |
| 12,7 mm (1/2") | | | |
| 15,9 mm (5/8") | Tavlanmış (O) | $\geq 0,99$ mm | |
| 19,1 mm (3/4") | Yarı sert (1/2H) | $\geq 0,80$ mm | |
| 22,2 mm (7/8") | | | |
| 25,4 mm (1") | Yarı sert (1/2H) | $\geq 0,88$ mm | |
| 28,6 mm (1-1/8") | Yarı sert (1/2H) | $\geq 0,99$ mm | |

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

4.2.3 Boru ebadını seçmek için

Aşağıdaki tabloları ve referans şekli (yalnız gösterim için) kullanarak uygun ebadı belirleyin.

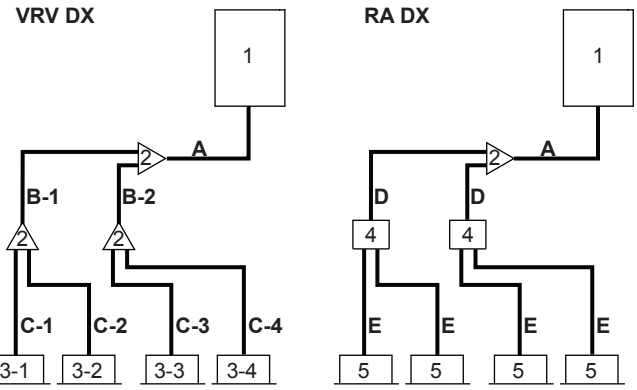
i BİLGİ

- VRV DX ve RA DX iç ünitelerin kombinasyonuna izin verilmez.
- RA DX ve AHU iç ünitelerin kombinasyonuna izin verilmez.
- RA DX ve hava perdesi iç ünitelerinin kombinasyonuna izin verilmez.

i BİLGİ

RXYSQ8 olması halinde: RA DX iç üniteler monte edilirse, saha ayarı [2-41] (= monte edilen iç ünitelerin tipi) yapılandırılmalıdır. Bkz. "6.1.8 Mod 2: Saha ayarları" ▶ 21].

RXYSQ10+12 olması halinde: İç ünitelerin tipi otomatik olarak algılanır.



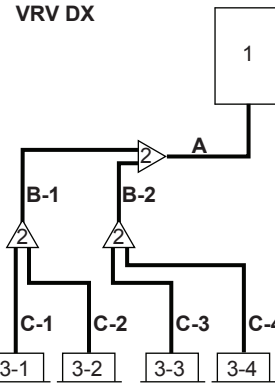
- 1 Dış ünite
- 2 Soğutucu bransman kitleri
- 3-1-3-4 VRV DX iç üniteler
- 4 BP üniteleri
- 5 RA DX iç üniteler
- A Dış ünite ile (birinci) soğutucu bransman kiti arasındaki borular
- B-1 B-2 Soğutucu bransman kitleri arasındaki borular
- C-1~C-4 Soğutucu bransman kiti ile iç ünite arasındaki borular
- D Soğutucu bransman kiti ile BP ünitesi arasındaki borular
- E BP ünitesi ile RA DX iç ünite arasındaki borular

Gereken boru ebatlarının (inç ölçüleri) bulunmaması halinde, aşağıdakileri göz önünde bulundurarak diğer çapların (mm ölçüleri) kullanılmasına da izin verilir:

- Gerekli olan çapa en yakın boru ölçüsünü seçin.
- İnçten mm borulara geçişte uygun adaptörler kullanın (sahadan temin edilir).
- İlave soğutucu hesaplaması "5.6.2 İlave soğutucu miktarını belirlemek için" ▶ 13] bahsinde belirtildiği gibi düzenlenmelidir.

i BİLGİ

RA DX ve hava perdesi iç ünitelerinin kombinasyonuna izin verilmez.



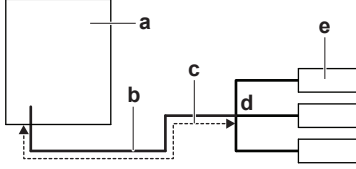
- 1 Dış ünite
- 2 Soğutucu bransman kitleri
- 3-1-3-4 VRV DX iç üniteler
- A Dış ünite ile (birinci) soğutucu bransman kiti arasındaki borular
- B-1 B-2 Soğutucu bransman kitleri arasındaki borular
- C-1~C-4 Soğutucu bransman kiti ile iç ünite arasındaki borular

Gereken boru ebatlarının (inç ölçüleri) bulunmaması halinde, aşağıdakileri göz önünde bulundurarak diğer çapların (mm ölçüleri) kullanılmasına da izin verilir:

- Gerekli olan çapa en yakın boru ölçüsünü seçin.
- İnçten mm borulara geçişte uygun adaptörler kullanın (sahadan temin edilir).
- İlave soğutucu hesaplaması "5.6.2 İlave soğutucu miktarını belirlemek için" ▶ 13] bahsinde belirtildiği gibi düzenlenmelidir.

A: Dış ünite ile (birinci) soğutucu bransman kiti arasındaki borular

Dış ve iç üniteler arasındaki eşdeğer boru uzunluğu 90 m veya daha fazla olduğunda, ana boruların (hem gaz tarafı hem de sıvı tarafı) ölçüsü büyütülmelidir. Boruların uzunluğuna bağlı olarak kapasite düşebilir, fakat böyle bir durumda bile ana boruların ebadının büyütülmesi gerekir. Teknik mühendislik verileri kitabında bundan başka spesifikasyonlar bulunabilir.



- a Dış ünite
b Ana borular
c Artış
d Birinci soğutucu bransman kiti
e İç ünite

| Dış ünite kapasite tipi (HP) | Boru dış çap ölçüsü (mm) | | | |
|------------------------------|--------------------------|---------------------|-------------|------------|
| | Gaz borusu | | Sıvı borusu | |
| | Standart | Büyük ebat | Standart | Büyük ebat |
| 8 | 19,1 | 22,2 | 9,5 | 12,7 |
| 10 | 22,2 | 25,4 ^(a) | | |
| 12 | 25,4 ^(b) | 28,6 | 12,7 | 15,9 |

- (a) Ebat BULUNAMIYORSA, artışa izin VERİLMEZ.
(b) Ebat BULUNAMIYORSA, 28,6 mm'ye artışa izin verilir.

B: Soğutucu bransman kiti arasındaki borular

Aşağı yönde bağlı olan iç ünite toplam kapasite tipine göre aşağıdaki tablodan seçin. Bağlantı borularının, genel sistem model adı ile seçilen soğutucu boru ebadını aşmasına izin vermeyin.

| İç ünite kapasite endeksi | Boru dış çap ölçüsü (mm) | |
|---------------------------|--------------------------|-------------|
| | Gaz borusu | Sıvı borusu |
| <150 | 15,9 | 9,5 |
| 150≤x<200 | 19,1 | |
| 200≤x<290 | 22,2 | |
| 290≤x<390 | 28,6 | 12,7 |

Örnek: B-1 için aşağı yöndeki kapasite = ünite 3-1 kapasite endeksi + ünite 3-2 kapasite endeksi

C: Soğutucu bransman kiti ile iç ünite arasındaki borular

İç üniteler üzerindeki bağlantılarda (sıvı, gaz) bulunan çapların aynısını kullanın. İç ünitelerin çapları şu şekildedir:

| İç ünite kapasite endeksi | Boru dış çap ölçüsü (mm) | |
|---------------------------|--------------------------|-------------|
| | Gaz borusu | Sıvı borusu |
| 15~50 | 12,7 | 6,4 |
| 63~140 | 15,9 | 9,5 |
| 200 | 19,1 | |
| 250 | 22,2 | |

D: Soğutucu bransman kiti ile BP ünitesi arasındaki borular

| Bağlı olan iç ünitelerin toplam kapasite endeksi | Boru dış çap ölçüsü (mm) | |
|--|--------------------------|-------------|
| | Gaz borusu | Sıvı borusu |
| 15~62 | 12,7 | 6,4 |
| 63~149 | 15,9 | 9,5 |
| 150~208 | 19,1 | |

E: BP ünitesi ile RA DX iç ünite arasındaki borular

| İç ünite kapasite endeksi | Boru dış çap ölçüsü (mm) | |
|---------------------------|--------------------------|-------------|
| | Gaz borusu | Sıvı borusu |
| 15~42 | 9,5 | 6,4 |
| 50 | 12,7 | |
| 60 | | 9,5 |
| 71 | 15,9 | |

4.2.4 Soğutucu bransman kitlelerini seçmek için

Boru tesisat örneği için bkz. "4.2.3 Boru ebadını seçmek için" [6].

İlk bransmandaki refnet bağlantı (dış üniteden sayıldığında)

Dış ünite tarafından sayıldığında birinci bransmanda refnet bağlantılar kullanırken, dış ünitenin kapasitesine göre aşağıdaki tablodan seçin. Örnek: Refnet bağlantı A→B-1.

| Dış ünite kapasite tipi (HP) | Soğutucu bransman kiti |
|------------------------------|------------------------|
| 8+10 | KHRQ22M29T9 |
| 12 | KHRQ22M64T |

Diğer bransmanlardaki refnet bağlantılar

Birinci bransman dışındaki refnet bağlantılar için, soğutucu bransmanından sonra bağlanmış olan tüm iç ünitelerin toplam kapasite endeksi doğrultusunda uygun bransman kiti modelini seçin.

Örnek: Refnet bağlantı B-1→C-1.

| İç ünite kapasite endeksi | Soğutucu bransman kiti |
|---------------------------|------------------------|
| <200 | KHRQ22M20TA |
| 200≤x<290 | KHRQ22M29T9 |
| 290≤x<390 | KHRQ22M64T |

Refnet kolektörler

Refnet kolektörler için refnet kolektörün altında bağlı olan tüm iç ünitelerin toplam kapasitesine göre aşağıdaki tablodan seçim yapın.

| İç ünite kapasite endeksi | Soğutucu bransman kiti |
|---------------------------|------------------------|
| <200 | KHRQ22M29H |
| 200≤x<290 | |
| 290≤x<390 | KHRQ22M64H |



BİLGİ

Bir kolektöre maksimum 8 bransman bağlanabilir.

4.3 Elektrik kablolarının hazırlanması

4.3.1 Emniyet cihazı gereksinimleri

Güç kaynağı ilgili mevzuata göre gerekli emniyet cihazları ile korunmalıdır, örn. ana şalter, her bir fazda yavaş atan sigorta ve toprak kaçak koruyucu.

Kabloların seçimi ve ölçülendirilmesi ilgili mevzuata göre aşağıdaki tabloda belirtilen bilgiler esas alınarak yapılmalıdır.

| Model | Minimum devre amperi | Önerilen sigortalar |
|---------|----------------------|---------------------|
| RXYSQ8 | 18,5 A | 25 A |
| RXYSQ10 | 22 A | 25 A |
| RXYSQ12 | 24 A | 32 A |

Tüm modeller için:

- Faz ve frekans: 3N~ 50 Hz
- Gerilim: 380-415 V
- İletim hattı kesiti:

5 Montaj

| | |
|--|--|
| İletim kabloları | 0,75 ila 1,25 mm ² kılıflı vinil kordonlar veya kablolar (2 damarlı kablolar) |
| Maksimum kablo uzunluğu (= dış ve en uzak iç ünite arasındaki mesafe) | 300 m |
| Toplam kablo uzunluğu (= dış ve tüm iç üniteler arasındaki mesafe) | 600 m |

Toplam iletim kabloları bu limitleri aşarsa, iletişim hatasına neden olabilir.

5 Montaj

5.1 Ünitelerin açılması

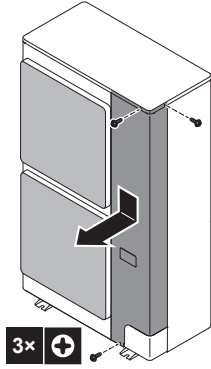
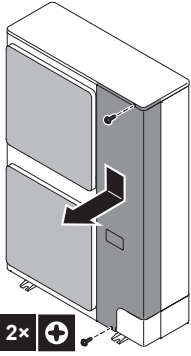
5.1.1 Dış üniteyi açmak için

TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

8 HP

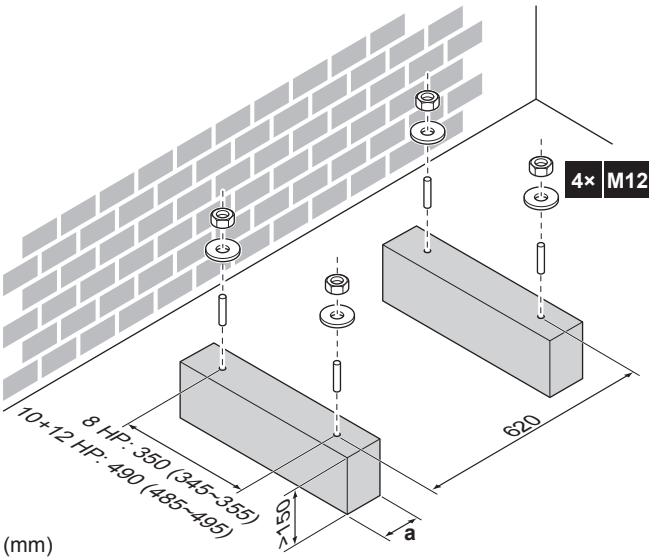
10+12 HP



5.2 Dış ünitenin montajı

5.2.1 Montaj yapısını sağlamaktır için

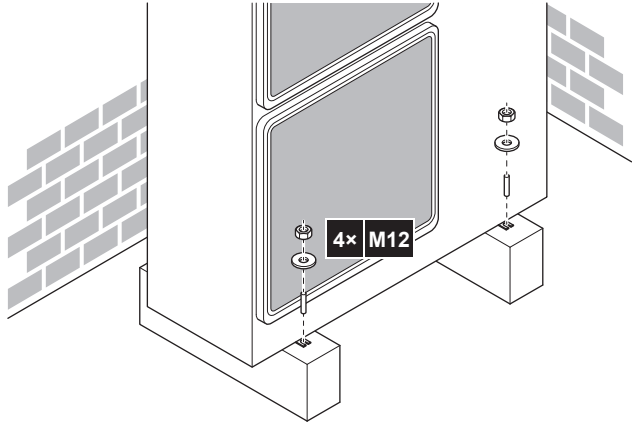
Aşağıdaki gibi 4 takım kaide civatası, somun ve pul (sahadan temin edilir) hazırlayın:



(mm)

a Drenaj deliklerinin kapatmadığınızdan emin olun.

5.2.2 Dış üniteyi monte etmek için



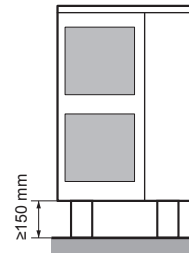
5.2.3 Tahliye sağlamak için

- Yoğuşma suyunun doğru şekilde tahliye edilebildiğinden emin olun.
- Üniteyi buz oluşumunun engellenmesi için uygun bir drenaj sağlanabilecek bir temele yerleştirin.
- Ünite etrafındaki atık suyu tahliye etmek için temel etrafında bir su drenaj kanalı hazırlayın.
- Drenaj suyunun insanların yürüdüğü yerlere akmamasına dikkat edin, aksi takdirde sıfırın altındaki dış ortam sıcaklıklarında bu yerler KAYGANLAŞABİLİR.
- Üniteyi bir kasa üzerine monte ediyorsanız, ünitenin içine su girmesini ve drenaj suyunun damlasını önlemek için ünitenin 150 mm altına bir su geçirmez plaka takın (aşağıdaki şekle bakın).



! DİKKAT

Dış ünite drenaj delikleri bir montaj temeli veya zemin yüzeyi tarafından kapatılıyorsa, dış ünitenin altında en az 150 mm'lik bir boş alan meydana gelecek şekilde üniteyi yükseltin.



Drenaj delikleri (ölçüler mm cinsindedir)

| Model | Altan görünüş (mm) |
|--------|--------------------|
| RXYSQ8 | |

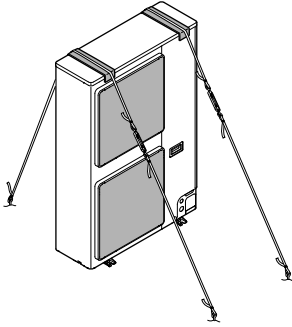
| Model | Altan görünüş (mm) |
|------------|--------------------|
| RXYSQ10+12 | |

a Drenaj delikleri

5.2.4 Dış ünitenin düşmesini önlemek için

Ünite güçlü rüzgar tarafından devrilebilecek bir yere monte edilmişse, şu önlemleri alın:

- 1 Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi 2 adet kablo (sahada temin edilir) hazırlayın.
- 2 2 kabloyu dış ünite üzerinden geçirin.
- 3 Kabloların boyaya zarar vermesini önlemek için, kablolar ile dış ünite arasına kauçuk bantlar (sahada temin edilir) yerleştirin.
- 4 Kabloların uçlarını takın ve sıkıştırın.



5.3 Soğutucu borularının bağlanması



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

5.3.1 Stop vanası ve servis ağız kullanımı

Stop vanası işlemi için

- İşletim sırasında tüm stop vanalarını açık tuttuğunuzdan emin olun.
- Stop vanası fabrikada kapatılmıştır.

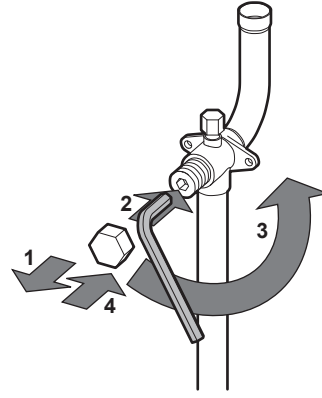
Stop vanasını açmak için

- 1 Stop vanasının kapağını çıkarın.
- 2 Stop vanasına bir altıgen anahtar takın ve stop vanasını saat yönünün tersine çevirin.
- 3 Stop vanası daha fazla döndürülemediği zaman, çevirmeyi bırakın.

Sonuç: Şimdi vana açıktır.

Ø19,1 mm~Ø25,4 mm stop vanasını tam açmak için altıgen anahtar 27 ile 33 N•m arasında tork elde edilene kadar çevirin.

Yetersiz tork soğutucu sızıntısına ve stop vanası başlığının kırılmasına neden olabilir.



DİKKAT

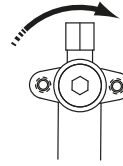
Bahsedilen tork aralığının sadece Ø19,1~Ø25,4 mm stop vanalarının açılması için uygulanabilir olduğuna dikkat edin.

Stop vanasını kapatmak için

- 1 Stop vanasının kapağını çıkarın.
- 2 Stop vanasına bir altıgen anahtar takın ve stop vanasını saat yönünde çevirin.
- 3 Stop vanası daha fazla döndürülemediği zaman, çevirmeyi bırakın.

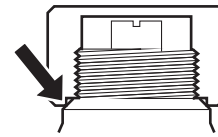
Sonuç: Şimdi vana kapalıdır.

Kapatma yönü:



Stop vanası kapağının işlemi için

- Stop vanası kapağına okla gösterilen yerde sızdırmazlık uygulanmıştır. Hasar vermemeye dikkat edin.
- Stop vanasına işlem yaptıktan sonra, stop vanası kapağını iyice sıkın ve soğutucu kaçaklarını kontrol edin. Sıkma torku için aşağıdaki tabloya bakın.



Servis ağız işlemi için

- Servis ağız Schrader tipi bir supap olduğundan, her zaman supap baskı pimi bulunan bir şarj hortumu kullanın.
- Servis ağız işleminden sonra, servis ağız kapağını iyice sıkıttığınızdan emin olun. Sıkma torku için aşağıdaki tabloya bakın.
- Servis ağız kapağını sıkıttıktan sonra soğutucu kaçak kontrolü yapın.

5 Montaj

Sıkma torkları

| Stop vanası ölçüsü (mm) | Sıkma torku N·m (kapatmak için saat yönünde çevirin) | | | |
|-------------------------|--|-----------------|----------------------|-------------|
| | Mil | | | |
| | Vana gövdesi | Altıgen anahtar | Başlık (vana kapağı) | Servis ağız |
| Ø9,5 | 5,4~6,6 | 4 mm | 13,5~16,5 | 11,5~13,9 |
| Ø12,7 | 8,1~9,9 | | 18,0~22,0 | |
| Ø19,1 | 27,0~33,0 | 8 mm | 22,5~27,5 | |
| Ø25,4 | | | | |

5.3.2 Uçları ezilmiş boruları sökmek için



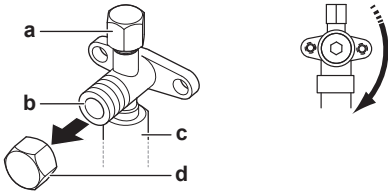
UYARI

Stop vanası içinde kalan gaz veya yağ ucu ezilmiş boruyu fırlatabilir.

Aşağıdaki prosedürde yer alan talimatlara tam anlamıyla uyulmaması şartlara bağlı olarak ciddi olabilecek maddi hasar veya kişisel yaralanmaya yol açabilir.

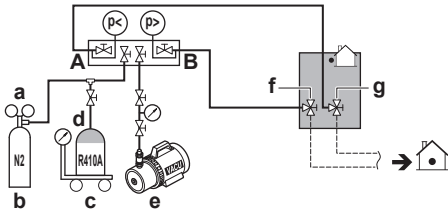
Ucu ezilmiş boruyu sökmek için aşağıdaki prosedürü kullanın:

- 1 Vana kapağını çıkarın ve stop vanalarının tam kapalı olduğundan emin olun.



- a Servis ağız ve servis ağız kapağı
- b Stop vanası
- c Saha boru bağlantısı
- d Stop vanası kapağı

- 2 Tüm stop vanalarının servis ağızına bir manifold üzerinden vakumlama/geri kazanma ünitesini bağlayın.



- a Basınç düşürme valfi
- b Azot
- c Tarti
- d Soğutucu R410A deposu (sifon sistemi)
- e Vakum pompası
- f Sıvı hattı stop vanası
- g Gaz hattı stop vanası
- A A vanası
- B B vanası

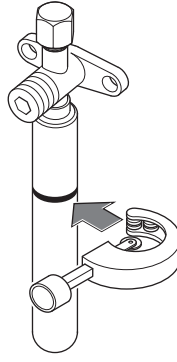
- 3 Bir gaz toplama ünitesi kullanarak ucu ezilmiş borudan gaz ve yağı toplayın.



İKAZ

Gazları atmosfere boşaltmayın.

- 4 Ucu ezilmiş borudan tüm gaz ve yağ toplandığında şarj hortumunu sökün ve servis ağızlarını kapatın
- 5 Gaz ve sıvı stop vanası borularının alt kısmını siyah çizgiden kesip çıkarın. Uygun bir alet kullanın (örn. boru kesicisi, yan keski).



UYARI



Hiçbir zaman ucu ezilmiş boruları sert lehim işlemi ile sökmeyin.

Stop vanası içinde kalan gaz veya yağ ucu ezilmiş boruyu fırlatabilir.

- 6 Toplama işleminin bitirilmemiş olması halinde, saha borularının bağlantısına geçmeden önce yağın tamamı dışarı akana kadar bekleyin.

5.3.3 Soğutucu borularını dış üniteye bağlamak için

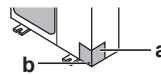


DİKKAT

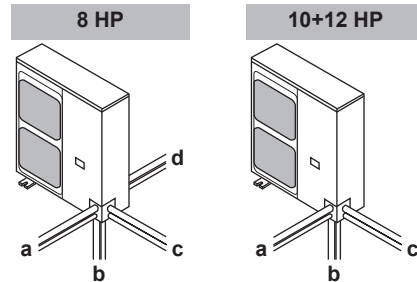
Sahada monte edilen boruların diğer borulara, alt panele veya yan panele dokunmadığından emin olun. Özellikle alttan ve yandan bağlantıda, muhafaza ile temasını önlemek için boruları uygun izolasyonla koruduğunuzdan emin olun.

- 1 Şunları yapın:

- Servis kapağını çıkartın. Bkz. "5.1.1 Dış üniteyi açmak için" [8].
- (b) vidasını sökerek boru giriş plakasını (a) çıkarın.

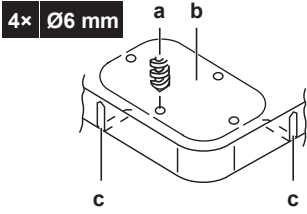


- 2 Bir boru güzergahı seçin (a, b, c veya d).



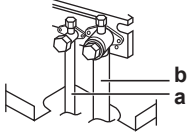
- 3 Aşağı doğru boru güzergahını seçtiyseniz:

- Delik açın (a, 4×) ve montaj deliğini çıkartın (b).
- Metal testeresi ile yarıkları (c) kesip çıkarın.



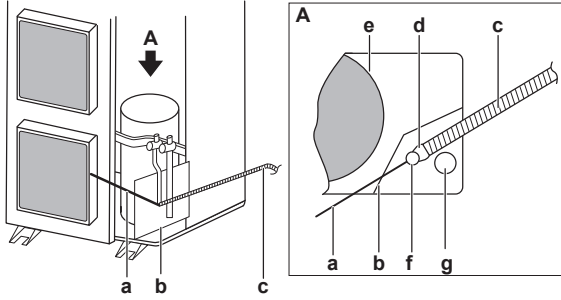
4 Şunları yapın:

- Sıvı borusunu (a) sıvı stop vanasına bağlayın. (sert lehim)
- Gaz borusunu (b) gaz stop vanasına bağlayın. (sert lehim)



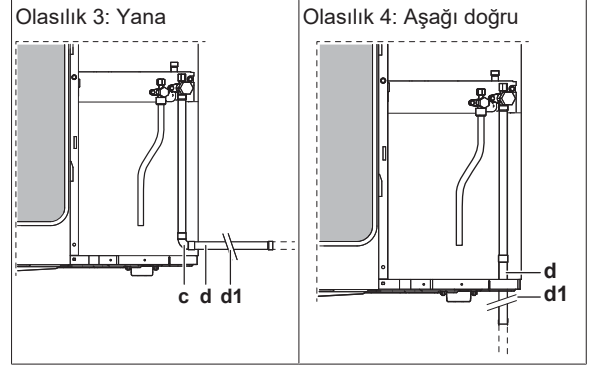
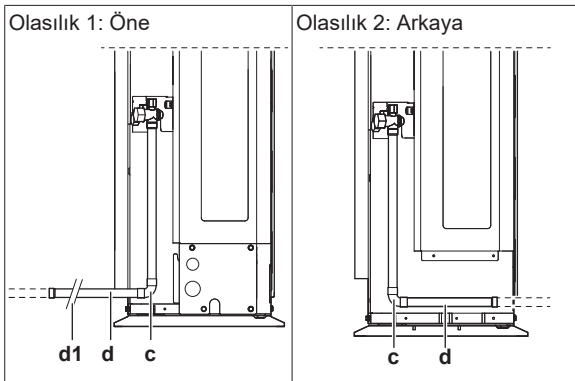
! DİKKAT

Sert lehim yaparken: Önce sıvı tarafı borularına, ardından da gaz tarafı borularına sert lehim yapın. Sert lehim yapmak için elektrodu ünitenin önünden ve alevler dışarı çevrili vaziyette ve kompresör ses yalıtımı ile diğer borulardan sakınacak şekilde kaynak torçunu sağ taraftan sokun.



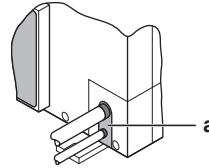
- a Elektrot
- b Yanmaya dayanıklı plaka
- c Kaynak torçu
- d Alevler
- e Kompresör ses yalıtımı
- f Sıvı tarafı boruları
- g Gaz tarafı boruları

- Gaz borusu aksesuarlarını (c, d) bağlayın ve istenen uzunluğa (d1) kesin.



5 Servis kapağı ve boru giriş plakasını yerlerine takın.

6 Kar ve küçük hayvanların sisteme girişini önlemek için tüm boşlukları kapatın (örnek: a).



! UYARI

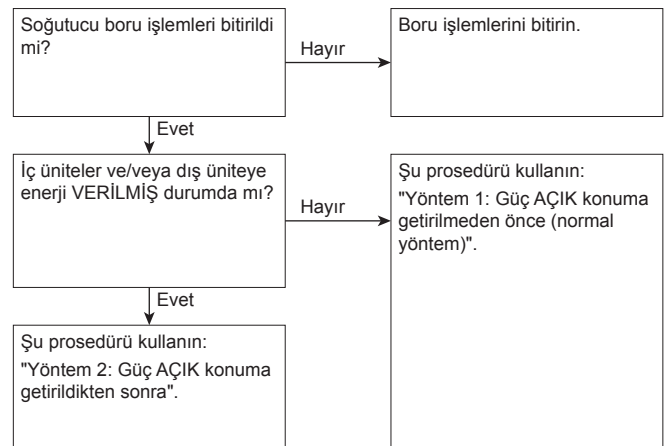
Ünitenin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için gerekli önlemleri alın. Küçük hayvanların elektrikli parçalara temas etmesi arızalara, dumana veya yangına yol açabilir.

! DİKKAT

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

5.4 Soğutucu akışkan borularının kontrolü

5.4.1 Soğutucu borularının kontrol edilmesi hakkında



Ünitelere (dış ve iç) enerji verilmeden önce tüm soğutucu boru işlemlerinin tamamlanmış olması çok önemlidir.

Ünitelere enerji verildiğinde, genişleme valfleri başlangıç durumuna gelecektir. Bunun anlamı kapanacak olmalarıdır. Bu gerçekleştiğinde saha borularının ve iç ünitelerin kaçak testi ve vakumla kurutulması imkansızdır.

Bu nedenle ilk kurulum, kaçak testi ve vakumla kurutma için 2 yöntem açıklanacaktır.

5 Montaj

Yöntem 1: Güç AÇIK konuma getirilmeden önce

Sisteme henüz enerji verilmemişse, kaçak testi ve vakumla kurutma gerçekleştirmek için özel bir işlem gerekmez.

Yöntem 2: Güç AÇIK konuma getirildikten sonra

Sisteme daha önceden enerji verilmişse, [2-21] ayarını etkinleştirin (bkz. "6.1.4 Mod 1 veya 2'ye erişmek için" [18]). Bu ayar, R410A borularının geçiş yolunu garantilemek için saha genleşme valflarını açarak kaçak testi ve vakumla kurutmanın yapılmasını mümkün kılacaktır.

⚠ DİKKAT

Dış üniteye bağlı tüm iç ünitelere enerji verildiğinden emin olun.

⚠ DİKKAT

Ayar [2-21]'i uygulamak için, dış ünite başlangıç durumuna gelme işlemini bitirinceye kadar bekleyin.

Kaçak testi ve vakumla kurutma

Soğutucu borularının kontrol edilmesi şunları kapsar:

- Soğutucu borularındaki kaçakların kontrol edilmesi.
- Soğutucu borularındaki nem, hava veya azotun tamamıyla alınması için vakumla kurutma yapılması.

Soğutucu borularında nem olma ihtimali varsa (örneğin, borulara suyun girme ihtimali), ilk önce nem tamamıyla alınana kadar aşağıdaki vakumla kurutma işlemini gerçekleştirin.

Ünite içindeki tüm boruların kaçak testi fabrikada yapılmıştır.

Sadece sahada monte edilen soğutucu borularının kontrol edilmesi gerekir. Bu nedenle kaçak testi veya vakumla kurutma gerçekleştirmeden önce tüm dış ünite stop vanalarının sıkıca kapalı olması temin edilmelidir.

⚠ DİKKAT

Kaçak testi ve vakumlama işlemine başlamadan önce tüm (sahadan temin edilen) saha boruları vanalarının AÇIK (dış ünite stop vanaları değil) olduğundan emin olun.

Vanaların durumu hakkında daha fazla bilgi için bkz. "5.4.3 Soğutucu borularının kontrol edilmesi: Kurulum" [12].

5.4.2 Soğutucu borularının kontrol edilmesi: Genel esaslar

Verimi artırmak için vakum pompasını tüm stop vanalarının servis ağzına bir manifold üzerinden bağlayın (bkz. "5.4.3 Soğutucu borularının kontrol edilmesi: Kurulum" [12]).

⚠ DİKKAT

-100,7 kPa (-1,007 bar) (5 Tor mutlak) basınca boşaltma yapabilecek çek valfi veya selenoid vanası bulunan 2-kademeli bir vakum pompası kullanın.

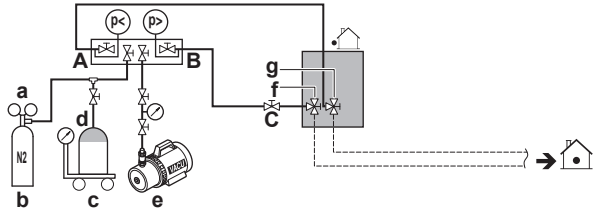
⚠ DİKKAT

Pompa çalışmazken pompa yağının sistemin içine ters olarak akmadığından emin olun.

⚠ DİKKAT

Havayı soğutucularla tahliye etmeyin. Tesisatı vakumlamak için bir vakum pompası kullanın.

5.4.3 Soğutucu borularının kontrol edilmesi: Kurulum



- a Basınç düşürme valfi
- b Azot
- c Tartı
- d Soğutucu R410A deposu (sifon sistemi)
- e Vakum pompası
- f Sıvı hattı stop vanası
- g Gaz hattı stop vanası
- A A vanası
- B B vanası
- C C vanası

| Vana | Vananın durumu |
|------------------------|----------------|
| A vanası | Açık |
| B vanası | Açık |
| C vanası | Açık |
| Sıvı hattı stop vanası | Kapalı |
| Gaz hattı stop vanası | Kapalı |

⚠ DİKKAT

Aynı zamanda iç ünitelere olan bağlantılar ve tüm iç üniteler de kaçak ve vakum testine tabi tutulmalıdır. Olabilecek (sahadan temin edilen) saha borusu vanalarını da açık tutun.

Daha fazla ayrıntı için iç ünite montaj kılavuzuna bakın. Kaçak testi ve vakumla kurutma güç beslemesi üniteye takılmadan önce yapılmalıdır. Aksi halde, bu bölümde daha önce açıklanan akış şemasına da bakın (bkz. "5.4.1 Soğutucu borularının kontrol edilmesi hakkında" [11]).

5.4.4 Kaçak testini yapmak için

Kaçak testi EN378-2 şartlarını yerine getirmelidir.

Kaçakları kontrol etmek için: Vakum sızdırmazlık testi

- 1 Sistemi sıvı ve gaz borularından 2 saatten fazla süreyle -100,7 kPa (-1,007 bar) (5 Torr mutlak) basınca vakumlayın.
- 2 Erişildiğinde, vakum pompasını kapatın ve basıncın en az 1 dakika boyunca yükselmediğini kontrol edin.
- 3 Basınç yükselirse, sistemde ya nem (aşağıdaki vakumla kurutmaya bakın) yada kaçak olabilir.

Kaçakları kontrol etmek için: Basınç sızdırmazlık testi

- 1 Azot gazıyla en az 0,2 MPa (2 bar) gösterge basıncı uygulayıp vakumu kaldırın. Hiçbir zaman gösterge basıncını ünitenin maksimum çalışma basıncının, yani 4,0 MPa (40 bar) üzerine ayarlamayın.
- 2 Tüm boru bağlantılarına köpük testi çözeltisi uygulayarak kaçakları kontrol edin.
- 3 Tüm azot gazını tahliye edin.

**DİKKAT**

Teknik hırdavat satıcısı tarafından tavsiye edilen bir köpük testi çözeltisi kullanmayı ihmal etmeyin. Havşa somunların çatlamasına (sabunlu su, borular soğuduğunda donacak olan nemi emen tuz içerebilir) ve/veya havşalı bağlantılarda korozyona (sabunlu su, pirinç havşa somunu ile bakır havşa arasında korozif bir etki yaratan amonyak içerebilir) yol açabilecek sabunlu su kullanmayın.

5.4.5 Vakumla kurutma yapmak için

Sistemden tüm nemi atmak için aşağıdakileri yapın:

- 1 Sistemi en az 2 saat hedef vakum olan $-100,7$ kPa ($-1,007$ bar) (5 Torr mutlak) değerine boşaltın.
- 2 Vakum pompası kapalıyken hedef vakum değerinin en az 1 saat korunduğunu kontrol edin.
- 3 Hedef vakum değerine 2 saatte ulaşamaz veya vakumu 1 saat koruyamazsanız, sistemde çok fazla nem olabilir. Bu durumda, azot gazıyla $0,05$ MPa (0,5 bar) basınç uygulanarak vakum kaldırılmalı ve nem tümüyle temizlenene kadar adımlar 1 ila 3 tekrarlanmalıdır.
- 4 Soğutucu şarj ağzından doğrudan doğruya soğutucu şarj yapmak veya soğutucunun bir kısmını sıvı hattı üzerinden ön şarj yapmak istemenize bağlı olarak dış ünite stop vanalarını açın ya da kapalı tutun. Daha fazla bilgi için bkz. "5.6.3 Soğutucu şarj etmek için" [14].

5.5 Soğutucu borularını yalıtım için

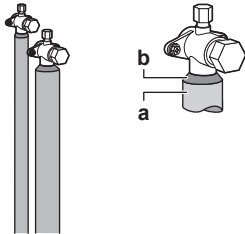
Kaçak testini ve vakumla kurutmayı bitirdikten sonra borular yalıtılmalıdır. Aşağıdaki noktaları göz önünde bulundurun:

- Bağlantı borularını ve soğutucu bransman kitlerini tamamen yalıtmayı ihmal etmeyin.
- Sıvı ve gaz borularını mutlaka yalıtın (tüm üniteler için).
- Sıvı boruları için 70°C sıcaklığa dayanabilen ısıya dayanıklı polietilen köpük ve gaz boruları için 120°C sıcaklığa dayanabilen polietilen köpük kullanın.
- Soğutucu borularının yalıtımını montaj ortamına göre takviye edin.

| Ortam sıcaklığı | Nem | Maksimum kalınlık |
|---------------------------|----------------|-------------------|
| $\leq 30^{\circ}\text{C}$ | 75% ila %80 RH | 15 mm |
| $> 30^{\circ}\text{C}$ | ≥ 80 RH | 20 mm |

Yalıtım yüzeyinde terleme oluşabilir.

- Stop vanasındaki terlemenin, yalıtım içindeki boşluklardan ve dış ünite iç üniteden daha yüksekte bulunduğu borulardan iç üniteye damlama ihtimali varsa, bağlantıların üzeri tıkanarak bunun önüne geçilmelidir. Aşağıdaki şekle bakın.



a Yalıtım malzemesi
b Tamir sıvası, vs.

5.6 Soğutucu akışkan doldurma**5.6.1 Soğutucu şarj yapılırken dikkat edilecekler****UYARI**

- Soğutucu akışkan olarak yalnızca R410A kullanın. Diğer maddeler patlamalara ve kazalara neden olabilir.
- R410A florlu sera gazları içerir. Küresel ısınma potansiyeli (GWP) değeri 2087,5'tir. Bu gazların atmosfere salınımına KESİNLİKLE izin vermeyin.
- Soğutucu akışkan doldururken, daima koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük takın.

**DİKKAT**

Bazı ünitelerin gücü kapatılmışsa, şarj prosedürü gerektiği gibi tamamlanamaz.

**DİKKAT**

Gücün karter ısıtıcısına gitmesinin sağlanması ve kompresörün korunması için çalıştırmadan 6 saat önce gücü açtiğinizden emin olun.

**DİKKAT**

İşletim iç ve dış üniteler açıldıktan sonraki 12 dakika içinde gerçekleştirilirse, dış üniteler ile iç üniteler arasındaki iletişim doğru olarak kurulmadan önce kompresör çalışmaz.

**DİKKAT**

Şarj prosedürlerine başlama öncesinde:

- RXYSQ8 olması halinde: 7 LED'li görüntü biriminin normal olduğunu (bkz. "6.1.4 Mod 1 veya 2'ye erişmek için" [18]) ve iç ünitenin kullanıcı arabiriminde hiçbir arıza kodu olmadığını kontrol edin. Bir arıza kodu bulunuyorsa, bkz. "8.1 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü" [26].
- RXYSQ10+12 olması halinde: Dış ünite A1P PCB'sinin 7-segmentli ekran gösteriminin normal olup olmadığını kontrol edin (bkz. "6.1.4 Mod 1 veya 2'ye erişmek için" [18]). Bir arıza kodu bulunuyorsa, bkz. "8.1 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü" [26].

**DİKKAT**

Bağlı olan tüm iç ünitelerin tanıdığından emin olun (RXYSQ8 olması halinde: ayar [1-5]; RXYSQ10+12 olması halinde: ayar [1-10]).

**DİKKAT**

Herhangi bir soğutucu şarj işlemi gerçekleştirilmeden önce ön paneli kapatın. Ön panel takılmadan ünite düzgün çalışıp çalışmadığına doğru karar veremez.

**DİKKAT**

Bakım yapılması ve sistemde (dış ünite+saha boruları+iç üniteler) hiç soğutucu kalmaması durumunda (örn. soğutucu toplama işleminden sonra), ünite orijinal soğutucu miktarı (ünite üzerindeki isim plakasına bakın) ve belirlenen ilave soğutucu miktarı ile şarj edilmelidir.

5.6.2 İlave soğutucu miktarını belirlemek için**BİLGİ**

Bir test laboratuvarında son şarj ayarlaması için satıcınıza başvurun.

Formül:

5 Montaj

$$R = [(X_1 \times \text{Ø}15,9) \times 0,18 + (X_2 \times \text{Ø}12,7) \times 0,12 + (X_3 \times \text{Ø}9,5) \times 0,059 + (X_4 \times \text{Ø}6,4) \times 0,022]$$

R Şarj edilecek ilave soğutucu [kg cinsinden ve 1 ondalık basamağa yuvarlanmış olarak]

$X_{1...4}$ Øa ebatında sıvı borularının toplam uzunluğu [m]

Metrik borular. Metrik borular kullanıldığında, formüldeki ağırlık faktörlerini aşağıdaki tablodakilerle değiştirin:

| İnç borular | | Metrik borular | |
|-------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Borular | Ağırlık faktörü | Borular | Ağırlık faktörü |
| Ø6,4 mm | 0,022 | Ø6 mm | 0,018 |
| Ø9,5 mm | 0,059 | Ø10 mm | 0,065 |
| Ø12,7 mm | 0,12 | Ø12 mm | 0,097 |
| Ø15,9 mm | 0,18 | Ø15 mm | 0,16 |

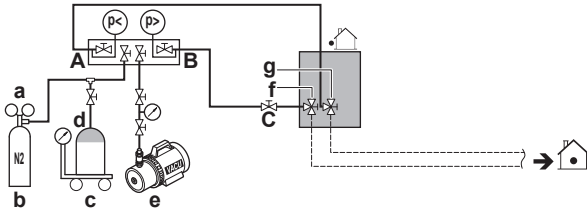
5.6.3 Soğutucu şarj etmek için

Soğutucu şarj işlemini hızlandırmak üzere, büyük sistemler olması durumunda manuel şarj işlemine geçmeden önce soğutucunun bir kısmının sıvı hattından ön şarj edilmesi önerilir. Bu işlem atlanabilir, ancak bu durumda şarj işlemi daha uzun sürecektir.

Soğutucu ön şarjı

Ön şarj işlemi, soğutucu tüpünü sıvı stop vanasının servis ağzına bağlayarak kompresör çalışmadan yapılabilir.

- Gösterildiği şekilde bağlayın. Tüm dış ünite stop vanalarıyla birlikte A vanasının kapalı olduğundan emin olun.



- a Basınç düşürme valfi
- b Azot
- c Tartı
- d Soğutucu R410A deposu (sifon sistemi)
- e Vakum pompası
- f Sıvı hattı stop vanası
- g Gaz hattı stop vanası
- A A vanası
- B B vanası
- C C vanası

- C ve B vanalarını açın.
- Belirlenen ilave soğutucu miktarına ulaşılan kadar ya da artık ön şarj yapılamaz duruma gelene kadar soğutucu ön şarjını yapın ve ardından C ve B vanalarını kapatın.
- Aşağıdakilerden birini yapın:

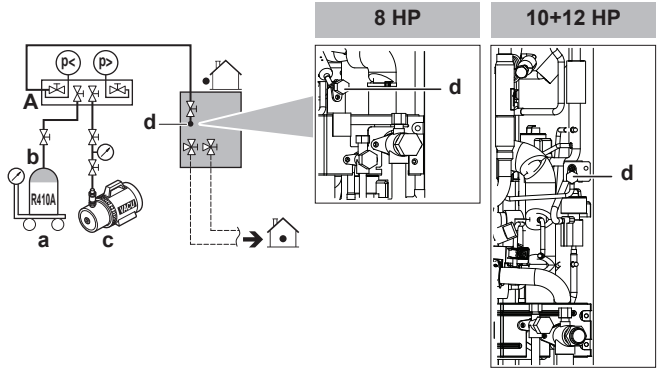
| İşe | O zaman |
|--|--|
| Belirlenen ilave soğutucu miktarına ulaşılmış | Sıvı hattından manifold bağlantısını ayırın. "Soğutucu şarjı (manuel olarak ilave soğutucu şarj modu)" talimatlarını yerine getirmeniz gerekmez. |
| Çok fazla soğutucu şarj edilmiş | Soğutucuyu geri alın. Sıvı hattından manifold bağlantısını ayırın. "Soğutucu şarjı (manuel olarak ilave soğutucu şarj modu)" talimatlarını yerine getirmeniz gerekmez. |

| İşe | O zaman |
|--|---|
| Belirlenen ilave soğutucu miktarına henüz ulaşılmamış | Sıvı hattından manifold bağlantısını ayırın. "Soğutucu şarjı (manuel olarak ilave soğutucu şarj modu)" talimatlarını ile devam edin. |

Soğutucu şarjı (manuel olarak ilave soğutucu şarj modu)

Kalan ilave soğutucu şarjı, dış ünite manuel soğutucu şarj modunda çalıştırılarak yapılabilir.

- Gösterildiği şekilde bağlayın. A vanasının kapalı olduğundan emin olun.



- a Tartı
- b Soğutucu R410A tüpü (sifon sistemi)
- c Vakum pompası
- d Soğutucu şarj ağzı
- A A vanası

! DİKKAT

Soğutucu yükleme ağzı ünite içerisindeki boru sistemine bağlıdır. Ünitenin iç boruları zaten fabrikada soğutucu ile yüklenmiştir, bu yüzden yükleme hortumunu bağlarken dikkatli olun.

- Tüm dış ünite stop vanalarını açın. Bu noktada, A vanası kapalı kalmalıdır!
- "6 Yapılandırma" [17] ve "7 İşletmeye alma" [24] bahsinde belirtilen tüm önlemleri dikkate alın.
- İç ünitelerin ve dış ünitenin gücünü açın.
- Manuel ilave soğutucu şarj modunu başlatmak için [2-20] ayarını etkinleştirin. Ayrıntılar için bkz. "6.1.8 Mod 2: Saha ayarları" [21].

Sonuç: Ünite işletimi başlatacaktır.

i BİLGİ

Manuel soğutucu şarj işlemi otomatik olarak 30 dakika içinde duracaktır. 30 dakika sonra şarj işlemi tamamlanmazsa, ilave soğutucu şarj işlemi yeniden gerçekleştirin.

i BİLGİ

- Prosedür sırasında bir arıza algılandığında (örn. kapalı stop vanası olması durumunda), bir arıza kodu görüntülenecektir. Bu durumda, "5.6.4 Soğutucu şarj yapılırken hata kodları" [15] kısmına bakın ve buna göre arızayı çözün. Arızanın sıfırlanması BS3 butonuna basılarak yapılabilir. "Şarj işlemi" talimatlarını yeniden başlatabilirsiniz.
- Manuel soğutucu şarjının yarıda kesilmesi BS3 butonuna basılarak mümkündür. Ünite duracak ve eylemsiz duruma dönecektir.

- A vanasını açın.

- Belirlenen ilave soğutucu miktarı yüklenene kadar soğutucu şarjını yapın ve ardından A vanasını kapatın.

12 Manuel ilave soğutucu şarj modunu durdurmak için BS3 üzerine basın.



DİKKAT

Soğutucu (ön-) şarjını yaptıktan sonra tüm stop vanalarını açtığınızdan emin olun.

Stop vanaları kapalı olarak işletim yapılması kompresöre hasar verecektir.



DİKKAT

Soğutucuyu ilave ettikten sonra, soğutucu doldurma ağzının kapağını kapatmayı unutmayın. Kapak için sıkma torku 11,5 ila 13,9 N·m'dir.

5.6.4 Soğutucu şarjı yapılırken hata kodları



BİLGİ

Bir arıza meydana gelirse:

- RXYSQ8 olması halinde: Hata kodu iç ünitenin kullanıcı arayüzünde görüntülenir.
- RXYSQ10+12 olması halinde: Hata kodu dış ünitenin 7-segmentli görüntü biriminde ve iç ünitenin kullanıcı arayüzünde görüntülenir.

Bir arıza olursa, A vanasını derhal kapatın. Arıza kodunu onaylayın ve gerekli adımları atın, "8.1 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü" [p 26].

5.6.5 Florlu sera gazları etiketini yapıştırmak için

1 Etiketini aşağıdaki gibi doldurun:

| | | |
|---------------------------------------|--|---|
| Contains fluorinated greenhouse gases | | a |
| RXXX | ① = [] kg | b |
| -GWP: XXX | ② = [] kg | c |
| | ① + ② = [] kg | d |
| | $\frac{GWP \times kg}{1000} = [] tCO_2eq$ | e |
| f | | |

- a Çok dilli bir florlu sera gazı etiketi ünite ile birlikte verilirse (bkz. aksesuarlar), ilgili dili soyup çıkarın ve a'nın üstüne yapıştırın.
- b Fabrika soğutucu şarjı: ünite isim plakasına bakın
- c Şarj edilen ilave soğutucu miktarı
- d Toplam soğutucu akışkan miktarı
- e Toplam soğutucu akışkan şarjının ton CO₂-eşdeğeri olarak ifade edilen **sera gazı emisyonları**
- f GWP = Küresel ısınma potansiyeli



DİKKAT

Avrupa'da, toplam soğutucu akışkan şarjının **sera gazı emisyonları** (ton CO₂ eşdeğeri olarak ifade edilir), bakım aralıklarının belirlenmesi için kullanılmaktadır. İlgili mevzuata uygun hareket edin.

Sera gazı emisyonlarının hesaplanması için kullanılacak formül: Soğutucu akışkanın GWP değeri × Toplam soğutucu akışkan şarjı [kg] / 1000

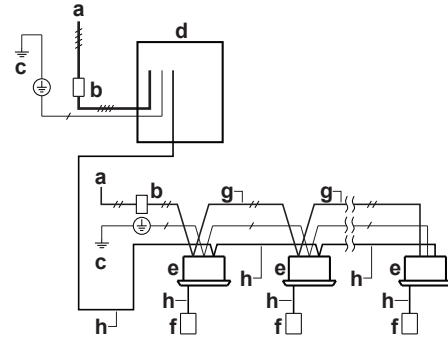
2 Etiketini dış ünitenin içine yerleştirin. Bunun için kablo şeması etiketi üzerinde ayrılmış özel bir yer vardır.

5.7 Elektrik kablolarının bağlanması

5.7.1 Saha kabloları: Genel bakış

Saha kabloları güç kaynağı (her zaman topraklama dahil) ve iç-dış iletişim (= iletim) kablolarından oluşur.

Örnek:



- a Saha güç kaynağı (toprak kaçak koruyucu ile)
- b Ana şalter
- c Toprak bağlantısı
- d Dış ünite
- e İç ünite
- f Kullanıcı arabirimi
- g Güç besleme kabloları (kılıflı kablo) (230 V)
- h İletim kabloları (kılıflı kablo) (16 V)
- /— Güç beslemesi 3N~ 50 Hz
- /— Güç beslemesi 1~ 50 Hz
- /— Toprak kablo bağlantıları

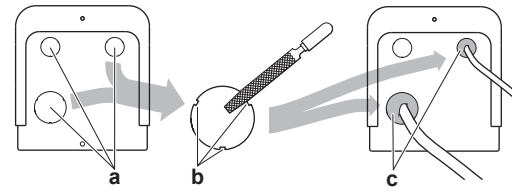
5.7.2 Montaj delikleri açılırken temel ilkeler



DİKKAT

Montaj delikleri açılırken dikkat edilecekler:

- Muhafazaya zarar vermeyin.
- Montaj deliklerini açtıktan sonra, çapakları almanızı ve paslanmayı önlemek için tamir boyası kullanarak kenarları ve etrafındaki alanları boyamanızı öneririz.
- Montaj deliklerinden elektrik kablolarını geçirirken zarar vermek için kabloları koruyucu bantla sarın.



- a Montaj deliği
- b Çapak
- c Sızdırmazlık malzemesi vs.

5.7.3 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler

Sıkma torkları

RXYSQ8 olması halinde:

| Kablo bağlantısı | Vida ölçüsü | Sıkma torku (N·m) |
|---|-------------|-------------------|
| Güç besleme kablosu (güç beslemesi + kılıflı toprak) | M5 | 2,2~2,7 |
| İletim kabloları | M3 | 0,8~0,97 |

RXYSQ10+12 olması halinde:

| Kablo bağlantısı | Vida ölçüsü | Sıkma torku (N·m) |
|---|-------------|-------------------|
| Güç besleme kablosu (güç beslemesi + kılıflı toprak) | M8 | 5,5~7,3 |
| İletim kabloları | M3,5 | 0,8~0,97 |

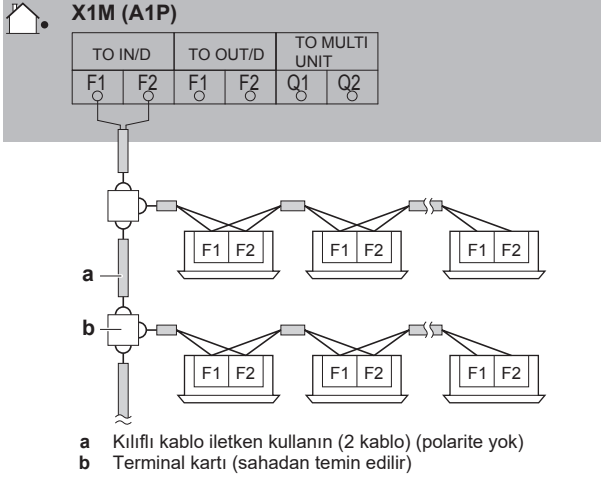
5 Montaj

5.7.4 Elektrik kablolarını dış üniteye bağlamak için

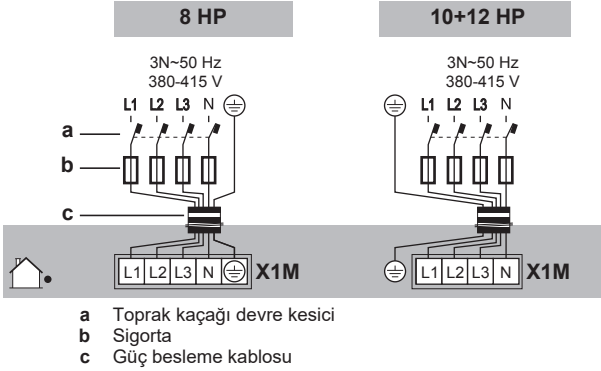
⚠ DİKKAT

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

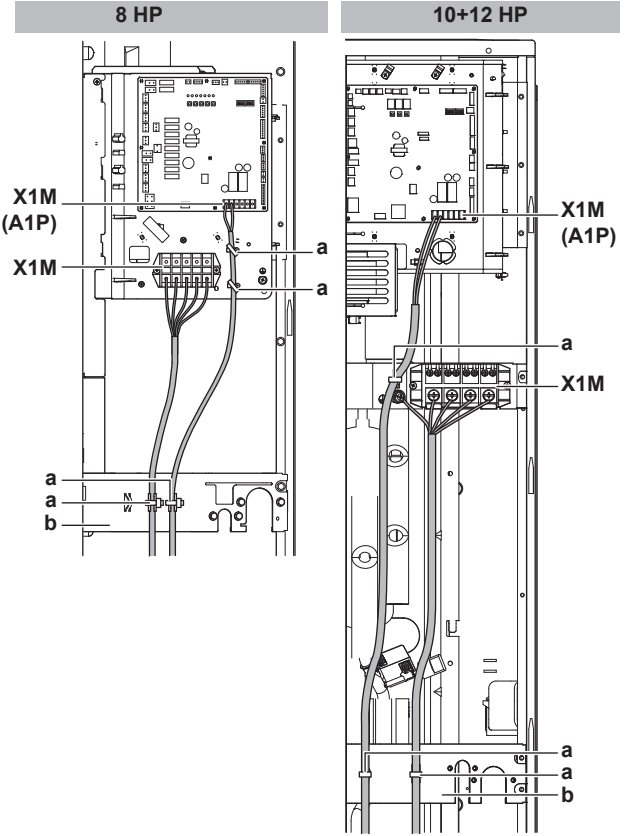
- 1 Servis kapağını çıkartın.
- 2 İletim kablolarını aşağıdaki gibi bağlayın:



- 3 Güç beslemesini aşağıdaki gibi bağlayın:

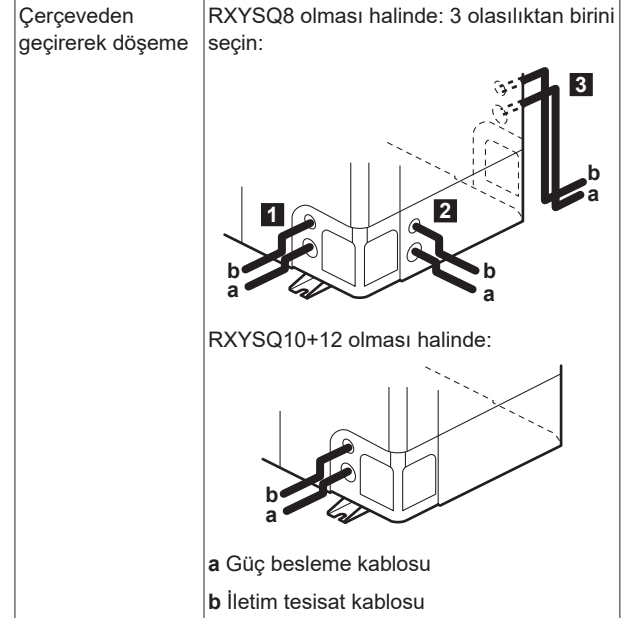


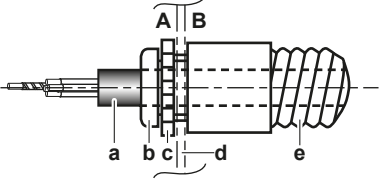
- 4 Kabloları (güç besleme ve iletim kabloları) kablo bağları ile tespit edin.



- a Kablo bağı
b Bağlama plakası
X1M Güç beslemesi
X1M (A1P) İletim kablosu

- 5 Kabloları çerçeveden geçirerek döşeyin ve çerçeveye bağlayın.



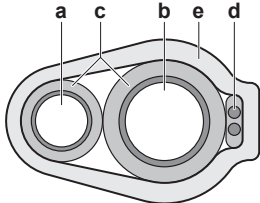
| | |
|----------------------|--|
| Çerçeveye bağlanması | <p>Kablolar üniteden yönlendirilirken montaj deliğinde bir kablo borusu koruma rakoru (PG parçaları) takılabilir.</p> <p>Bir kablo borusu kullanmadığınız zaman, montaj deliği kenarının kabloları kesmesini önlemek için kabloları vinil borular ile koruyun.</p>  <p>A Dış ünitenin iç kısmı B Dış ünitenin dış kısmı a Kablo b Rakor c Somun d Çerçeve e Hortum</p> |
|----------------------|--|

- 6 Servis kapağını yerine takın.
- 7 Güç besleme hattına bir toprak kaçağı devre kesici ile sigorta bağlayın.

5.8 Dış ünitenin montajının tamamlanması

5.8.1 İletim kablo işlemlerini bitirmek için

Ünite içindeki iletim kablolarının döşenmesi tamamlandıktan sonra, bunları aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi son işlem bandı kullanarak saha soğutucu boruları boyunca sarın.



- a Sıvı borusu
- b Gaz borusu
- c Yalıtkan
- d İletim kabloları (F1/F2)
- e Son işlem bandı

6 Yapılandırma



BİLGİ

Bu bölümde yer alan bütün bilgilerin montajcı tarafından sırasıyla okunması ve sistemin uygulanabilir şekilde düzenlenmesi önemlidir.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

6.1 Saha ayarlarının yapılması

6.1.1 Saha ayarlarının yapılması hakkında

Isı pompası sistemini yapılandırmak için, dış ünitenin ana PCB'sine (A1P) giriş verilmesi gerekir. Bu işlem aşağıdaki saha ayar bileşenlerini kapsar:

- PCB'ye giriş vermek için butonlara basın
- PCB'den gelen geri beslemenin okunması için bir görüntü birimi

Saha ayarları modları, ayarları ve değerleri ile tanımlanır. Örnek: [2-8]=4.

PC yapılandırıcı

VRV IV-S ısı pompası sistemi için alternatif olarak bir kişisel bilgisayar arayüzü üzerinden bazı işletmeye alma saha ayarlarını yapma imkanı vardır (bunun için EKPCAB* gereklidir). Montajcı yapılandırmayı (saha dışında) PC üzerinde hazırlayabilir ve daha sonra yapılandırmayı sisteme yükleyebilir.

Aynı zamanda bkz.: "6.1.9 PC yapılandırıcıyı dış üniteye bağlamak için" [24].

Mod 1 ve 2

| Mod | Tanım |
|-----------------------------|--|
| Mod 1 (monitör ayarları) | Mod 1 dış ünitenin geçerli durumunu izlemek için kullanılabilir. Ayrıca bazı saha ayarı içerikleri de izlenebilir. |
| Mod 2 (saha ayarları) | Mod 2 sistemin saha ayarlarını değiştirmek için kullanılır. Geçerli saha ayar değerinin sorgulanması ve geçerli saha ayar değerinin değiştirilmesi mümkündür. Genel olarak, saha ayarları değiştirildikten sonra özel müdahale olmaksızın normal işletim sürdürülebilir. Bazı saha ayarları özel işletim için kullanılır (örn. 1 seferlik işletim, gaz toplama/vakumlama ayarı, manuel soğutucu ekleme ayarı, vs.). Böyle bir durumda, normal işletimin başlayabilmesi için özel işletimin kesilmesi gerekir. Aşağıdaki açıklamalarda gösterilecektir. |

6.1.2 Saha ayar bileşenlerine erişmek için

Bkz. "5.1.1 Dış üniteyi açmak için" [8].

6.1.3 Saha ayar bileşenleri



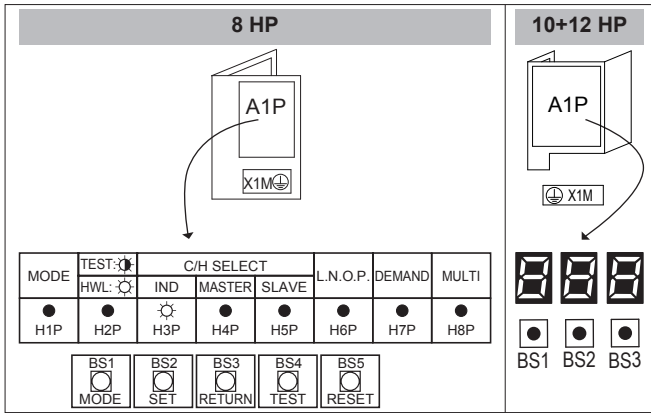
DİKKAT

DIP anahtarları (A1P üzerindeki DS1 ve/veya DS2) kullanılmaz. Fabrika ayarını DEĞİŞTİRMEYİN.

Saha ayarlarını yapmak için bileşenler modele bağlı olarak değişiklik gösterir.

| Model | Saha ayar bileşenleri |
|------------|---|
| RXYSQ8 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basma butonlar (BS1~BS5) ▪ 7 LED'li ekran (H1P~H7P) ▪ H8P: Başlangıç işlemleri sırasındaki gösterim LED'i |
| RXYSQ10+12 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basma butonlar (BS1~BS3) ▪ 7 segmentli ekran (888) |

6 Yapılandırma



AÇIK (☀️) KAPALI (●) Yanıp sönüyor (⚡️)
AÇIK (☑️) KAPALI (☒) Yanıp sönüyor (⚡️)

Basma butonlar

Saha ayarlarını yapmak için basma butonları kullanın. Canlı parçalara dokunmamak için basma butonları izoleli bir çubuk (kapalı bir tükenmez kalem gibi) ile çalıştırın.



Basma butonlar modele göre değişiklik gösterir.

| Model | Basma butonlar |
|------------|---|
| RXYSQ8 | BS1: MOD: Ayar modunu değiştirmek için BS2: AYAR: Saha ayarı için BS3: GERİ DÖN: Saha ayarı için BS4: TEST: Test işletimi için BS5: SIFIRLA: Kablo sisteminde değişiklik yapıldığında veya ilave bir iç ünite kurulduğunda adresin yeniden ayarlanması için |
| RXYSQ10+12 | BS1: MOD: Ayar modunu değiştirmek için BS2: AYAR: Saha ayarı için BS3: GERİ DÖN: Saha ayarı için |

Ekran

Görüntü birimi, [Mod-Ayar]=Değer şeklinde tanımlanan saha ayarları hakkında geri besleme verir.

Görüntü birimi modele göre değişiklik gösterir.

| Model | Ekran |
|------------|--|
| RXYSQ8 | 7 LED'li ekran H1P: Modu gösterir H2P~H7P: Ayarları ve değerleri ikili kod biçiminde gösterir H8P: Saha ayarları için KULLANILMAZ, ancak başlangıç işlemleri sırasında kullanılır |
| RXYSQ10+12 | 7 segmentli ekran (888) |

Örnek:

| [H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P | Açıklama |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------|
| ☀️ ● ● ● ● ● ● ● | ☀️ ● ● ● ● ● ● ● | Varsayılan durum |
| (H1P KAPALI) | ☑️ ● ● ● ● ● ● ● | Mod 1 |
| ☀️ ● ● ● ● ● ● ● | ☀️ ● ● ● ● ● ● ● | Mod 2 |
| (H1P AÇIK) | ☀️ ● ● ● ● ● ● ● | |

| [H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P | Açıklama |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| ☀️ ● ● ● ● ● ● ● | ☀️ ● ● ● ● ● ● ● | Ayar 8 (mod 2'de) |
| ☀️ ● ● ● ● ● ● ● | ☀️ ● ● ● ● ● ● ● | Değer 4 (mod 2'de) |

6.1.4 Mod 1 veya 2'ye erişmek için

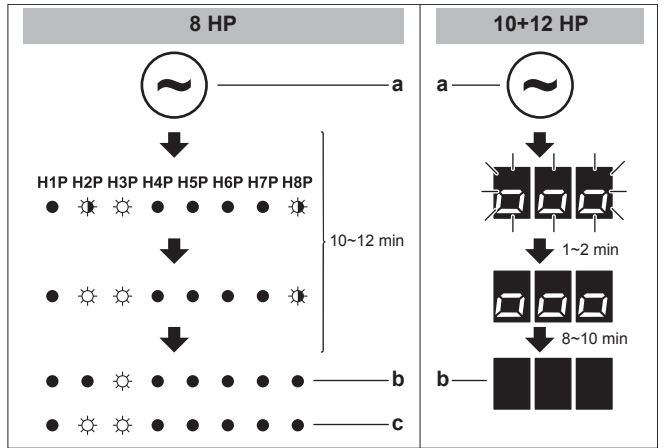
Üniteler AÇIK konuma getirildikten sonra, görüntü birimi varsayılan durumuna geçer. Buradan mod 1 ve mod 2'ye erişebilirsiniz.

Başlangıç işlemleri: varsayılan durum

⚠️ DİKKAT

Gücün karter ısıtıcısına gitmesinin sağlanması ve kompresörün korunması için çalıştırmadan 6 saat önce gücü açtığınızdan emin olun.

Dış ünitenin ve tüm iç ünitelerin güç beslemesini açın. İç ünitelerle dış ünite arasındaki iletişim kurulup normal olduğunda, görüntü birimi gösterim durumu aşağıdaki gibi olacaktır (fabrikadan sevk edilirken varsayılan durum).

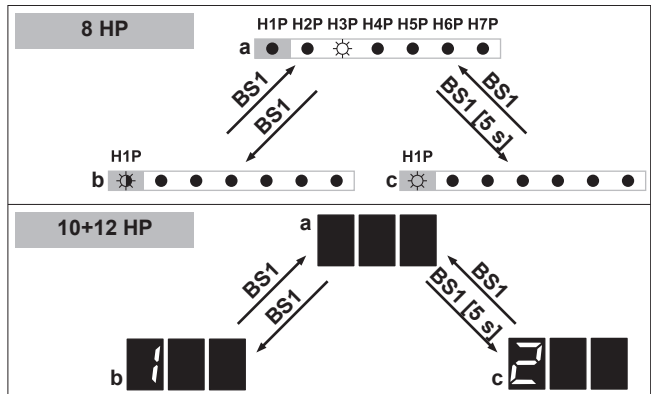


a Güç AÇIK
b Varsayılan durum
c Arıza olduğundaki LED gösterimi

10~12 dakika sonra varsayılan durum görüntülenmiyorsa, iç ünite kullanıcı arayüzündeki (ve RXYSQ10+12 olması halinde dış ünitenin 7 segmentli ekranındaki) arıza kodunu kontrol edin. Arıza kodunu duruma göre çözümlen. İlk önce iletim kablolarını kontrol edin.

Modlar arasında geçiş

Varsayılan durum, mod 1 ve mod 2 arasında geçiş yapmak için BS1 kullanılır.



a Varsayılan durum (H1P KAPALI)
b Mod 1 (H1P yanıp sönüyor)
c Mod 2 (H1P AÇIK)
BS1 BS1 butonuna basın.

BS1 [5 s] BS1 üzerine en az 5 sn basın.

**BİLGİ**

İşlemin ortasında aklınız karışırsa, varsayılan durumuna dönmek için BS1 düğmesine basın.

6.1.5 Mod 1'i kullanmak için

Mod 1'de (ve varsayılan durumda) birtakım bilgiler okunabilir. Bunun nasıl yapılacağı modele bağlı olarak değişiklik gösterir.

Örnek: 7 LED'li ekran – Varsayılan durum

(RXYSQ8 olması halinde)

Düşük gürültü işletiminin durumunu şu şekilde okuyabilirsiniz:

| # | Eylem | Buton/görüntü birimi |
|---|---|---|
| 1 | LED'lerin varsayılan durumu gösterdiğinden emin olun. | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P ● ● ● ● ● ● ● (H1P KAPALI) |
| 2 | H6P LED'inin durumunu kontrol edin. | ● ● ● ● ● ● ● H6P KAPALI: Ünite halihazırda düşük gürültü kısıtlamaları altında çalışmıyor. ● ● ● ● ● ● ● H6P AÇIK: Ünite halihazırda düşük gürültü kısıtlamaları altında çalışıyor. |

Örnek: 7 LED'li ekran – Mod 1

(RXYSQ8 olması halinde)

Ayar [1-5] (= bağlı iç ünitelerin toplam sayısı) şu şekilde okunabilir:

| # | Eylem | Buton/görüntü birimi |
|---|---|--|
| 1 | Varsayılan durumdan başlayın. | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P ● ● ● ● ● ● ● |
| 2 | Mod 1'i seçin. | ↓BS1 [1×] ● ● ● ● ● ● ● |
| 3 | Ayar 5'i seçin. ("X" seçmek istediğiniz ayara bağlıdır.) | ↓BS2 [X×] ● ● ● ● ● ● ● (= ikili 5) |
| 4 | Ayar 5'in değerini görüntüleyin. (bağlı 8 adet iç ünite var) | ↓BS3 [1×] ● ● ● ● ● ● ● (= ikili 8) |
| 5 | Mod 1'den çıkın. | ↓BS1 [1×] ● ● ● ● ● ● ● |

Örnek: 7 segmentli ekran – Mod 1

(RXYSQ10+12 olması halinde)

[1-10] ayarı (= bağlı iç ünitelerin toplam sayısı) şu şekilde okunabilir:

| # | Eylem | Buton/görüntü birimi |
|---|--|----------------------|
| 1 | Varsayılan durumdan başlayın. | ■ ■ ■ |
| 2 | Mod 1'i seçin. | ↓BS1 [1×] ■ ■ ■ |
| 3 | Ayar 10'i seçin. ("X" seçmek istediğiniz ayara bağlıdır.) | ↓BS2 [X×] ■ ■ ■ |
| 4 | Ayar 10'in değerini görüntüleyin. (bağlı 8 adet iç ünite var) | ↓BS3 [1×] ■ ■ ■ |

| # | Eylem | Buton/görüntü birimi |
|---|------------------|----------------------|
| 5 | Mod 1'den çıkın. | ↓BS1 [1×] ■ ■ ■ |

6.1.6 Mod 2'yi kullanmak için

Mod 2'de sistemi yapılandırmak için saha ayarlarını yapabilirsiniz. Bunun nasıl yapılacağı modele bağlı olarak biraz değişiklik gösterir.

Örnek: 7 LED'li ekran – Mod 2

(RXYSQ8 olması halinde)

Ayar [2-8] (= T_e soğutma işletimi sırasındaki hedef sıcaklık) değerini, 4 (= 8°C) olarak şu şekilde değiştirebilirsiniz:

| # | Eylem | Buton/görüntü birimi |
|---|--|--|
| 1 | Varsayılan durumdan başlayın. | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P ● ● ● ● ● ● ● |
| 2 | Mod 2'i seçin. | ↓BS1 [5 s] ● ● ● ● ● ● ● |
| 3 | Ayar 8'i seçin. ("X" seçmek istediğiniz ayara bağlıdır.) | ↓BS2 [X×] ● ● ● ● ● ● ● (= ikili 8) |
| 4 | Değer 4 (= 8°C) seçimini yapın. a: Geçerli değeri gösterin. b: 4'e değiştirin. ("X" geçerli değer ve seçmek istediğiniz değere bağlıdır.) c: Sisteme değeri girin. d: Onaylayın. Sistem ayara göre çalışmaya başlar. | a ↓BS3 [1×] ● ● ● ● ● ● ● b ↓BS2 [X×] ● ● ● ● ● ● ● c ↓BS3 [1×] ● ● ● ● ● ● ● d ↓BS3 [1×] ● ● ● ● ● ● ● |
| 5 | Mod 2'den çıkın. | ↓BS1 [1×] ● ● ● ● ● ● ● |

Örnek: 7 segmentli ekran – Mod 2

(RXYSQ10+12 olması halinde)

Ayar [2-8] (= T_e soğutma işletimi sırasındaki hedef sıcaklık) değerini, 4 (= 8°C) olarak şu şekilde değiştirebilirsiniz:

| # | Eylem | Buton/görüntü birimi |
|---|--|--|
| 1 | Varsayılan durumdan başlayın. | ■ ■ ■ |
| 2 | Mod 2'i seçin. | ↓BS1 [5 s] ■ ■ ■ |
| 3 | Ayar 8'i seçin. ("X" seçmek istediğiniz ayara bağlıdır.) | ↓BS2 [X×] ■ ■ ■ |
| 4 | Değer 4 (= 8°C) seçimini yapın. a: Geçerli değeri gösterin. b: 4'e değiştirin. ("X" geçerli değer ve seçmek istediğiniz değere bağlıdır.) c: Sisteme değeri girin. d: Onaylayın. Sistem ayara göre çalışmaya başlar. | a ↓BS3 [1×] ■ ■ ■ b ↓BS2 [X×] ■ ■ ■ c ↓BS3 [1×] ■ ■ ■ d ↓BS3 [1×] ■ ■ ■ |
| 5 | Mod 2'den çıkın. | ↓BS1 [1×] ■ ■ ■ |

6 Yapılandırma

6.1.7 Mod 1 (ve varsayılan durum): Monitör ayarları

Mod 1'de (ve varsayılan durumda) birtakım bilgiler okunabilir. Neyin okunabileceği modele bağlı olarak değişiklik gösterir.

7 LED'li ekran – Varsayılan durum (H1P KAPALI)

(RXYSQ8 olması halinde)

Aşağıdaki bilgileri okuyabilirsiniz:

| Değer / Açıklama | |
|--|--|
| H6P | Düşük gürültü işletiminin durumunu gösterir. |
| KAPALI | ● ● ☀ ● ● ● ● Ünite halihazırda düşük gürültü kısıtlamaları altında çalışmıyor. |
| AÇIK | ● ● ☀ ● ● ● ● Ünite halihazırda düşük gürültü kısıtlamaları altında çalışıyor. |
| Düşük gürültü işletimi, nominal işletim koşullarına nazaran ünite tarafından oluşturulan gürültüyü azaltır. | |
| Düşük gürültü işletimi mod 2'de ayarlanabilir. Dış ünitenin düşük gürültü işletimini etkinleştirmenin iki yöntemi vardır. | |
| <ul style="list-style-type: none">Birinci yöntem saha ayarı ile geceleyin otomatik bir düşük gürültü işletimi etkinleştirmektedir. Ünite seçilen zaman dilimlerinde seçilen düşük gürültü seviyesinde çalışacaktır.İkinci yöntem harici bir girişe dayalı düşük gürültü işletimi etkinleştirmektedir. Bu işlem için opsiyonel bir aksesuar gerekir. | |
| H7P | Güç tüketimi sınırlama işletiminin durumunu gösterir. |
| KAPALI | ● ● ☀ ● ● ● ● Ünite halihazırda güç tüketimi sınırlamaları altında çalışmıyor. |
| AÇIK | ● ● ☀ ● ● ● ● Ünite halihazırda güç tüketimi sınırlaması altında çalışıyor. |
| Güç tüketimi sınırlama, nominal işletim koşullarına nazaran ünite tarafından tüketilen gücü azaltır. | |
| Güç tüketimi sınırlama mod 2'de ayarlanabilir. Dış ünitenin güç tüketimi sınırlamasını etkinleştirmenin iki yöntemi vardır. | |
| <ul style="list-style-type: none">Birinci yöntem saha ayarı ile bir zorunlu güç tüketim sınırlamasını etkinleştirmektedir. Ünite daima seçilen güç tüketim sınırlamasında çalışacaktır.İkinci yöntem harici bir girişe dayalı güç tüketimi sınırlamasını etkinleştirmektedir. Bu işlem için opsiyonel bir aksesuar gerekir. | |

7 LED'li ekran – Mod 1 (H1P yanıp sönüyor)

(RXYSQ8 olması halinde)

Aşağıdaki bilgileri okuyabilirsiniz:

| Ayar (H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P) | Değer / Açıklama |
|------------------------------------|--|
| [1-5] ☀ ● ● ● ☀ ● ● | Kurulu olan toplam iç ünite sayısının sistem tarafından tanınan toplam iç ünite sayısına denk düşüp düşmediğinin kontrol edilmesi işe yarayabilir. Uyumsuzluk olması durumunda, dış ve iç üniteler arasındaki iletişim kablo yolunun kontrol edilmesi önerilir (F1/F2 iletişim hattı). |

| Ayar (H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P) | Değer / Açıklama |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| [1-14] ☀ ● ● ☀ ☀ ● ● | En son arıza kodunu gösterir. |
| [1-15] ☀ ● ● ☀ ☀ ● ● | Sondan ikinci arıza kodunu gösterir. |
| [1-16] ☀ ● ● ● ● ● ● | Sondan üçüncü arıza kodunu gösterir. |

En son arıza kodları bir iç ünite kullanıcı arabiriminde kazara sıfırlanmışsa, bu izleme ayarları üzerinden tekrar kontrol edilebilirler.

Arıza kodunun arkasındaki içerik veya sebep için bkz. "8.1 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü" [p 26], burada ilgili arıza kodlarının çoğu açıklanmıştır. Arıza kodları hakkında ayrıntılı bilgilere bu ünitenin servis kılavuzunda başvurulabilir.

Arıza kodu hakkında daha ayrıntılı bilgi edinmek için, BS2 üzerine 3 defaya kadar basın.

7 segmentli ekran – Mod 1

(RXYSQ10+12 olması halinde)

Aşağıdaki bilgileri okuyabilirsiniz:

| Ayar | Değer / Açıklama |
|--|---|
| [1-1] | 0 Ünite halihazırda düşük gürültü kısıtlamaları altında çalışmıyor. |
| Düşük gürültü işletiminin durumunu gösterir. | 1 Ünite halihazırda düşük gürültü kısıtlamaları altında çalışıyor. |
| Düşük gürültü işletimi, nominal işletim koşullarına nazaran ünite tarafından oluşturulan gürültüyü azaltır. | |
| Düşük gürültü işletimi mod 2'de ayarlanabilir. Dış ünitenin düşük gürültü işletimini etkinleştirmenin iki yöntemi vardır. | |
| <ul style="list-style-type: none">Birinci yöntem saha ayarı ile geceleyin otomatik bir düşük gürültü işletimi etkinleştirmektedir. Ünite seçilen zaman dilimlerinde seçilen düşük gürültü seviyesinde çalışacaktır.İkinci yöntem harici bir girişe dayalı düşük gürültü işletimi etkinleştirmektedir. Bu işlem için opsiyonel bir aksesuar gerekir. | |
| [1-2] | 0 Ünite halihazırda güç tüketimi sınırlamaları altında çalışmıyor. |
| Güç tüketimi sınırlama işletiminin durumunu gösterir. | 1 Ünite halihazırda güç tüketimi sınırlaması altında çalışıyor. |
| Güç tüketimi sınırlama, nominal işletim koşullarına nazaran ünite tarafından tüketilen gücü azaltır. | |
| Güç tüketimi sınırlama mod 2'de ayarlanabilir. Dış ünitenin güç tüketimi sınırlamasını etkinleştirmenin iki yöntemi vardır. | |
| <ul style="list-style-type: none">Birinci yöntem saha ayarı ile bir zorunlu güç tüketim sınırlamasını etkinleştirmektedir. Ünite daima seçilen güç tüketim sınırlamasında çalışacaktır.İkinci yöntem harici bir girişe dayalı güç tüketimi sınırlamasını etkinleştirmektedir. Bu işlem için opsiyonel bir aksesuar gerekir. | |
| [1-5] | Daha fazla bilgi için, bkz. ayar [2-8]. |
| Geçerli T _e hedef parametre konumunu gösterir. | |







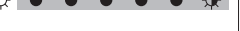

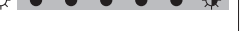

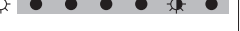






| Ayar | Değer / Açıklama |
|--|--|
| [1-6] Geçerli T _c hedef parametre konumunu gösterir. | Daha fazla bilgi için, bkz. ayar [2-9]. |
| [1-10] Bağlı iç ünitelerin toplam sayısını gösterir. | Kurulu olan toplam iç ünite sayısının sistem tarafından tanınan toplam iç ünite sayısına denk düşüp düşmediğinin kontrol edilmesi işe yarayabilir. Uyumsuzluk olması durumunda, dış ve iç üniteler arasındaki iletişim kablo yolunun kontrol edilmesi önerilir (F1/F2 iletişim hattı). |

| Ayar | Değer / Açıklama |
|--|--|
| [1-17] En son arıza kodunu gösterir. | En son arıza kodları bir iç ünite kullanıcı arabiriminde kazara sıfırlanmışsa, bu izleme ayarları üzerinden tekrar kontrol edilebilirler. |
| [1-18] Sondan ikinci arıza kodunu gösterir. | Arıza kodunun arkasındaki içerik veya sebep için bkz. "8.1 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü" [► 26], burada ilgili arıza kodlarının çoğu açıklanmıştır. Arıza kodları hakkında ayrıntılı bilgilere bu ünitenin servis kılavuzunda başvurulabilir. |
| [1-19] Sondan üçüncü arıza kodunu gösterir. | |
| [1-40] Geçerli soğutma konfor ayarını gösterir. | Daha fazla bilgi için, bkz. ayar [2-81]. |
| [1-41] Geçerli ısıtma konfor ayarını gösterir. | Daha fazla bilgi için, bkz. ayar [2-82]. |
























6.1.8 Mod 2: Saha ayarları




































































Mod 2'de sistemi yapılandırmak için saha ayarlarını yapabilirsiniz. Ayarlar modele bağlı olarak biraz değişiklik gösterir.

- **888**: 7 segmentli ekranı kullanırken (RXYSQ10+12)
- **H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P**: 7 segmentli ekranı kullanırken (RXYSQ8) (LED'ler ayar/değer rakamını ikili olarak verir)

| Ayar 888 H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= ikili) | Değer | | Açıklama |
|--|-------------------|--|--------------|
| | 888 | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P | |
| [2-8]  T _c soğutma işletimi sırasındaki hedef sıcaklık. | 0 (varsayılan) |  (= ikili 3) (varsayılan) | Otomatik |
| | 2 |  | 6°C |
| | 4 |  | 8°C |
| | 5 |  | 9°C |
| | 6 |  | 10°C |
| | 7 |  | 11°C |
| [2-9]  T _c ısıtma işletimi sırasındaki hedef sıcaklık. | 0 (varsayılan) |  (= ikili 1) (varsayılan) | Otomatik |
| | 3 |  (= ikili 4) | 43°C |
| | 6 |  (= ikili 2) | 46°C |
| [2-12]  Düşük gürültü fonksiyonu ve/veya güç tüketimi sınırlandırma etkinleştirmesini harici kontrol adaptörü (DTA104A61/62) yoluyla yapın. Üniteye harici bir sinyal gönderildiğinde sistemin düşük gürültü işletimi veya güç tüketimi sınırlandırma şartları altında çalışması gerekiyorsa bu ayar değiştirilmelidir. Bu ayar yalnız iç üniteye harici kontrol adaptörü (DTA104A61/62) takılı olduğunda etkili olacaktır. | 0 (varsayılan) |  (= ikili 1) (varsayılan) | Etkin değil. |
| | 1 |  (= ikili 2) | Etkin. |
| [2-18]  Fan yüksek statik basınç ayarı. Dış ünite fanının verdiği statik basıncı artırmak için bu ayar etkinleştirilmelidir. Bu ayar hakkındaki ayrıntılar için teknik özelliklere bakın. | 0 (varsayılan) |  (= ikili 1) (varsayılan) | Etkin değil. |
| | 1 |  (= ikili 2) | Etkin. |

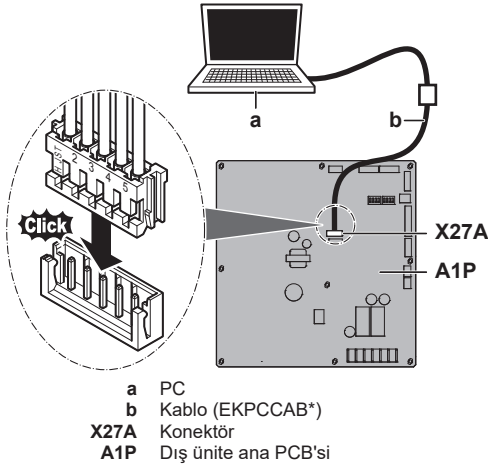
6 Yapılandırma

| Ayar | Değer | | |
|--|-------------------|---|--|
| | 888 | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P | Açıklama |
| <p>[2-20]  Manuel ilave soğutucu şarjı.</p> <p>İlave soğutucu şarj miktarını manuel olarak (otomatik soğutucu şarj işlevselliği olmadan) eklemek için aşağıdaki ayar uygulanmalıdır.</p> | 0 (varsayılan) |  (= ikili 1) (varsayılan) | Etkin değil. |
| | 1 |  (= ikili 2) | Etkin. Manuel ilave soğutucu şarj işlemini durdurmak için (gereken ilave soğutucu miktarı şarj edildiğinde) BS3 butonuna basın. Bu fonksiyon BS3 butonuna basılarak yarıda kesilmese, ünite 30 dakika sonra işletimini durduracaktır. İhtiyaç duyulan soğutucu miktarını eklemek için 30 dakika yetmedi ise, saha ayarı tekrar değiştirilerek fonksiyon yeniden harekete geçirilebilir. |
| <p>[2-21]  Soğutucu geri kazanma/vakumlama modu.</p> <p>Sistemden soğutucuyu dışarı almak üzere açık bir yol elde etmek veya kalıntı maddeleri temizlemek ya da sistemi vakumlamak için soğutucu geri alma veya vakumlama işleminin gereği gibi yapılabilmesi bakımından soğutucu devresinde gerekli vanaları açacak bir ayarın uygulanması gereklidir.</p> | 0 (varsayılan) |  (= ikili 1) (varsayılan) | Etkin değil. |
| | 1 |  (= ikili 2) | Etkin. Soğutucu geri alma/vakumlama modunu durdurmak için BS1 butonuna (RXYSQ8 olması halinde) veya BS3 butonuna (RXYSQ10+12 olması halinde) basın. Basılmazsa, sistem soğutucu geri alma/vakumlama modunda kalacaktır. |
| <p>[2-22]  Geceleyin otomatik düşük gürültülü işletimi ve seviyesi.</p> <p>Bu ayar değiştirilerek, ünitenin otomatik düşük gürültü işletim fonksiyonu etkinleştirilir ve işletim seviyesi tanımlanır. Seçilen seviyeye bağlı olarak, gürültü seviyesi düşürülecektir. Bu fonksiyon için başlama ve durma anları ayar [2-26] ve [2-27] altında tanımlanır.</p> | 0 (varsayılan) |  (varsayılan) | Etkin değil |
| | 1 |  | Seviye 1 |
| | 2 |  | Seviye 2 |
| | 3 |  | Seviye 3 |
| <p>[2-25]  Harici kontrol adaptörü yoluyla düşük gürültü işletim seviyesi.</p> <p>Üniteye harici bir sinyal gönderildiğinde sistemin düşük gürültü işletim koşullarında çalışması gerekiyorsa, bu ayar uygulanacak düşük gürültü seviyesini tanımlar.</p> <p>Bu ayar yalnız harici kontrol adaptörü (DTA104A61/62) takılı olduğunda ve ayar [2-12] etkinleştirildiğinde etkili olacaktır.</p> | 1 |  | Seviye 1 |
| | 2 (varsayılan) |  (varsayılan) | Seviye 2 |
| | 3 |  (= ikili 4) | Seviye 3 |
| <p>[2-26]  Başlama zamanı düşük gürültü işletimi.</p> <p>Bu ayar, [2-22] ayarı ile bağlantılı olarak kullanılır.</p> | 1 |  | 20h00 |
| | 2 (varsayılan) |  (varsayılan) | 22h00 |
| | 3 |  (= ikili 4) | 24h00 |
| <p>[2-27]  Düşük gürültü işletimi durma zamanı.</p> <p>Bu ayar, [2-22] ayarı ile bağlantılı olarak kullanılır.</p> | 1 |  | 6h00 |
| | 2 |  | 7h00 |
| | 3 (varsayılan) |  (= ikili 4) (varsayılan) | 8h00 |

| Ayar | Değer | | | |
|--|---|---|--------------------------|---------------------------|
| |  | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P | Açıklama | |
| <p>[2-30]  ●     ●</p> <p>Harici kontrol adaptörü yoluyla güç tüketimi sınırlama düzeyi (adım 1) (DTA104A61/62).</p> <p>Üniteye harici bir sinyal gönderildiğinde sistemin güç tüketimi sınırlandırma şartları altında çalışması gerekiyorsa, bu ayar step 1 için uygulanacak olan güç tüketimi sınırlandırma düzeyini tanımlar. Düzey tabloya göreler.</p> | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | %60 | |
| | 2 | — | %65 | |
| | 3 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (= ikili 2) (varsayılan) | %70 |
| | 4 | — | %75 | |
| | 5 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (= ikili 4) | %80 |
| | 6 | — | %85 | |
| | 7 | — | %90 | |
| | 8 | — | %95 | |
| <p>[2-31]  ●     </p> <p>Harici kontrol adaptörü yoluyla güç tüketimi sınırlama düzeyi (adım 2) (DTA104A61/62).</p> <p>Üniteye harici bir sinyal gönderildiğinde sistemin güç tüketimi sınırlandırma şartları altında çalışması gerekiyorsa, bu ayar step 2 için uygulanacak olan güç tüketimi sınırlandırma düzeyini tanımlar. Düzey tabloya göreler.</p> | — |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (= ikili 1) | %30 |
| | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (= ikili 2) (varsayılan) | %40 |
| | 2 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (= ikili 4) | %50 |
| | 3 | — | %55 | |
| <p>[2-32]   ● ● ● ● ● ● ● ●</p> <p>Zorunlu, tüm zamanlarda, güç tüketimi sınırlandırma işlemini (güç tüketimi sınırlandırma gerçekleştirme için harici kontrol adaptörü gerekli değildir).</p> <p>Sistemin her zaman güç tüketimi sınırlandırma şartları altında çalışması gerekiyorsa, bu ayar sürekli uygulanacak güç tüketimi sınırlandırma düzeyini etkinleştirir ve tanımlar. Düzey tabloya göreler.</p> | 0 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (= ikili 1) (varsayılan) | Fonksiyon etkin değil. |
| | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (= ikili 2) | [2-30] ayarını izler. |
| | 2 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (= ikili 4) | [2-31] ayarını izler. |
| <p>[2-41]   ●  ● ● ● ● ● ● ● ●</p> <p>İç ünitelerin tipi</p> <p>Bu ayar değiştirildikten sonra, sistem KAPALI konuma getirilmeli, 20 sn beklenmeli ve ardından tekrar açık konuma getirilmelidir. Aksi takdirde, ayar işlem görmez ve arıza kodları oluşabilir.</p> <p>Bu ayar sadece RXYSQ8 olması halinde uygulanabilir. RXYSQ10+12 olması halinde, iç ünite tipi otomatik olarak algılanır.</p> | — |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (= ikili 1) (varsayılan) | VRV DX iç üniteler kurulu |
| | — |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (= ikili 2) | RA DX iç üniteler kurulu |
| <p>[2-81] ( olması halinde)</p> <p>  ● ●     (= ikili [2-39])</p> <p>(H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P olması halinde)</p> <p>Soğutma konfor ayarı.</p> <p>Bu ayar, [2-8] ayarı ile bağlantılı olarak kullanılır.</p> | 0 |  ● ● ● ● ● ● ● ● | | Eko |
| | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (varsayılan) | Mutedil |
| | 2 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | | Hızlı |
| | 3 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | | Güçlü |
| <p>[2-82] ( olması halinde)</p> <p>  ●  ●    (= ikili [2-43])</p> <p>(H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P olması halinde)</p> <p>Isıtma konfor ayarı.</p> <p>Bu ayar, [2-9] ayarı ile bağlantılı olarak kullanılır.</p> | 0 |  ● ● ● ● ● ● ● ● | | Eko |
| | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | (varsayılan) | Mutedil |
| | 2 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | | Hızlı |
| | 3 |  ● ● ● ● ● ● ● ●  | | Güçlü |

7 İşletmeye alma

6.1.9 PC yapılandırıcılığı dış üniteye bağlamak için



7 İşletmeye alma

Montajdan sonra ve saha ayarları tanımlandığında, montajcı düzgün işletimi doğrulamak zorundadır. Bu nedenle, aşağıda tarif edilen prosedürlere uygun olarak bir test çalıştırması gerçekleştirilmelidir.

7.1 Devreye alma sırasında dikkat edilecekler



İKAZ

İç üniteler üzerinde çalışırken test işletimini GERÇEKLEŞTİRMEYİN.

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



DİKKAT

Gücün karter ısıtıcısına gitmesinin sağlanması ve kompresörün korunması için çalıştırmadan 6 saat önce gücü açtığınızdan emin olun.

Test çalıştırması sırasında, dış ünite ve iç üniteler çalışmaya başlar. Tüm iç ünitelerin hazırlıklarının tamamlandığından emin olun (saha boruları, elektrik kablo tesisatı, hava tahliyesi, ...). Ayrıntılar için iç ünitelerin montaj kılavuzuna bakın.

7.2 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

Ünitenin montajından sonra, öncelikli olarak aşağıdakileri kontrol edin. Aşağıdaki tüm kontroller yapıldıktan sonra ünite kapatılmalıdır, ANCAK o zaman üniteye enerji verilebilir.

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Montajcı ve kullanıcı referans kılavuzunda açıklanan tüm montaj ve kullanım talimatlarını okuyun. |
| <input type="checkbox"/> | Kurulum Ünitenin çalışmaya başlatırken anormal gürültü ve titreşimlerin olmaması için ünitenin gereği gibi monte edildiğini kontrol edin. |
| <input type="checkbox"/> | Saha kablo bağlantıları Saha kablo bağlantılarının "5.7 Elektrik kablolarının bağlanması" [p 15] bölümünde açıklanan talimatlara, kablo bağlantı şemalarına ve ilgili mevzuata göre yapıldığından emin olun. |

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Güç besleme gerilimi Yerel besleme panosundaki güç besleme gerilimini kontrol edin. Gerilim, ünite tanıtma etiketi üzerindeki gerilime uymalıdır. |
| <input type="checkbox"/> | Toprak kablo bağlantıları Toprak kablolarının gereği gibi bağlandığından ve toprak terminallerinin sıkıldığından emin olun. |
| <input type="checkbox"/> | Ana güç devresinin izolasyon testi 500 V değerinde bir megatest cihazı kullanarak, güç terminalleri ve toprak arasında 500 V DC'lik bir gerilim uygulayarak 2 MΩ veya daha fazla izolasyon direnci elde edildiğini kontrol edin. Megatest cihazını HİÇBİR ZAMAN iletim kabloları için kullanmayın. |
| <input type="checkbox"/> | Sigortalar, devre kesiciler veya koruma cihazları Sigortaların, devre kesicilerin veya yerel olarak montajı yapılan koruma cihazlarının "4.3.1 Emniyet cihazı gereksinimleri" [p 7] bölümünde belirtilen büyüklük ve tipte olduğunu kontrol edin. Bir sigorta ya da koruma cihazının atlanmadığından emin olun. |
| <input type="checkbox"/> | İç kablo bağlantıları Gevşek bağlantılar veya zarar görmüş elektrik elemanları açısından elektrik aksam kutusunu ve ünitenin içini gözle kontrol edin. |
| <input type="checkbox"/> | Boru ebadı ve boru yalıtımı Doğru boru ebatlarının monte edildiğinden ve yalıtım işleminin tam anlamıyla gerçekleştirildiğinden emin olun. |
| <input type="checkbox"/> | Stop vanaları Hem sıvı hem de gaz tarafında stop vanalarının açık olduğundan emin olun. |
| <input type="checkbox"/> | Zarar görmüş donatım Ünitenin içini, zarar görmüş elemanlar veya sıkıştırılmış borular açısından kontrol edin. |
| <input type="checkbox"/> | Soğutucu kaçağı Ünitenin içini soğutucu kaçağı açısından kontrol edin. Soğutucu kaçağı varsa, kaçağı onarmaya çalışın. Onarım başarısız olursa, yerel satıcınızı arayın. Soğutucu boru bağlantılarından sızmış olan hiçbir soğutucuya dokunmayın. Bu, soğuk ısırmasına yol açabilir. |
| <input type="checkbox"/> | Yağ kaçağı Kompresörü yağ kaçağı için kontrol edin. Yağ kaçağı varsa, kaçağı onarmaya çalışın. Onarım başarısız olursa, yerel satıcınızı arayın. |
| <input type="checkbox"/> | Hava girişi/çıkışı Ünitenin hava girişi ve çıkışının kağıt, mukavva veya başka bir madde ile engellenmediğini kontrol edin. |
| <input type="checkbox"/> | İlave soğutucu şarjı Üniteye ilave edilecek soğutucu miktarı verilen "İlave edilmiş soğutucu" plakasına yazılmalı ve ön kapağın arka tarafına iliştilmelidir. |
| <input type="checkbox"/> | Montaj tarihi ve saha ayarı Montaj tarihinin kaydını, ön panelin arkasındaki etiket üzerinde EN60335-2-40'a göre mutlaka tutun ve saha ayarları içeriğinin kaydını tutun. |

7.3 Devreye alma sırasında kontrol listesi

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Bir test işletmesi gerçekleştirmek için. |
|--------------------------|--|

8 Sorun giderme

7.3.4 Test çalıştırmasının anormal tamamlanması sonrasında düzeltme

Test işletimi ancak hiçbir arıza kodu görüntülenmez ise tamamlanır. Bir arıza kodunun görüntülenmesi durumunda, arıza kodu tablosunda açıklanan düzeltici faaliyetleri yerine getirin. Test işletimini tekrar gerçekleştirin ve anormalliğin doğru bir şekilde giderildiğini teyit edin.

i BİLGİ

Bir arıza meydana gelirse:

- RXYSQ8 olması halinde: Hata kodu iç ünitenin kullanıcı arayüzünde görüntülenir.
- RXYSQ10+12 olması halinde: Hata kodu dış ünitenin 7-segmentli görüntü biriminde ve iç ünitenin kullanıcı arayüzünde görüntülenir.

i BİLGİ

İç ünitelerle ilgili ayrıntılı arıza kodları için iç ünitenin montaj kılavuzuna bakın.

7.3.5 Ünitenin çalıştırılması

Ünite monte edilip dış ünite ve iç ünitenin test işletimi bitirildikten sonra, sistemin işletimi başlayabilir.

İç üniteyi çalıştırmak için iç ünitenin kullanıcı arabirimi AÇIK konuma getirilmelidir. Daha fazla ayrıntı için iç ünite kullanım kılavuzuna bakın.

8.1.1 Hata kodları: Genel Bakış

RXYSQ8 olması halinde:

| Ana kod | Nedeni | Çözüm |
|---------|--|--|
| E3 | <ul style="list-style-type: none">▪ Bir dış ünitenin stop vanası kapalı kalmış.▪ Soğutucu aşırı şarjı | <ul style="list-style-type: none">▪ Hem gaz hem de sıvı tarafı stop vanasını açın.▪ Gereki soğutucu miktarını boru uzunluğundan yeniden hesaplayın ve bir soğutucu geri alma cihazı ile fazla soğutucuyu geri alarak soğutucu şarj seviyesini düzeltin. |
| E4 | <ul style="list-style-type: none">▪ Bir dış ünitenin stop vanası kapalı kalmış.▪ Yetersiz soğutucu | <ul style="list-style-type: none">▪ Hem gaz hem de sıvı tarafı stop vanasını açın.▪ İlave soğutucu şarjının doğru bir şekilde tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol edin. Gereken soğutucu miktarını boru uzunluğundan tekrar hesaplayın ve yeterli miktardaki soğutucuyu ilave edin. |
| E9 | Elektronik genişleme valfı arızası (Y1E) - A1P (X21A) (Y2E) - A1P (X23A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| F3 | <ul style="list-style-type: none">▪ Bir dış ünitenin stop vanası kapalı kalmış.▪ Yetersiz soğutucu | <ul style="list-style-type: none">▪ Hem gaz hem de sıvı tarafı stop vanasını açın.▪ İlave soğutucu şarjının doğru bir şekilde tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol edin. Gereken soğutucu miktarını boru uzunluğundan tekrar hesaplayın ve yeterli miktardaki soğutucuyu ilave edin. |
| F5 | Soğutucu aşırı şarjı | Gereki soğutucu miktarını boru uzunluğundan yeniden hesaplayın ve bir soğutucu geri alma cihazı ile fazla soğutucuyu geri alarak soğutucu şarj seviyesini düzeltin. |
| H9 | Ortam sıcaklık sensörü arızası (R1T) - A1P (X18A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| J3 | Çıkış sıcaklığı sensör arızası (R3T): açık devre / kısa devre - A1P (X29A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| J5 | Emme sıcaklık sensörü arızası (R2T) - A1P (X30A) (R7T) - A1P (X30A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |

8 Sorun giderme

8.1 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü

Bir arıza kodunun görüntülenmesi durumunda, arıza kodu tablosunda açıklanan düzeltici faaliyetleri yerine getirin.

Anormalliği düzelttikten sonra, arıza kodunu sıfırlamak ve işletimi yeniden denemek için BS3 butonuna basın.

i BİLGİ

Bir arıza meydana gelirse:

- RXYSQ8 olması halinde: Hata kodu iç ünitenin kullanıcı arayüzünde görüntülenir.
- RXYSQ10+12 olması halinde: Hata kodu dış ünitenin 7-segmentli görüntü biriminde ve iç ünitenin kullanıcı arayüzünde görüntülenir.

i BİLGİ

Bir arıza olursa, hata kodu dış ünitenin 7-segmentli görüntü biriminde ve iç ünitenin kullanıcı arayüzünde görüntülenir.

RXYSQ10+12 olması halinde: Dış üniteye hata kodu, bir ana arıza kodunu ve bir alt kodu gösterecektir. Alt kod, arıza kodu hakkında daha ayrıntılı bilgi verir. Ana kod ve alt kod aralıklı olarak görüntülenir (1 saniye arayla). **Örnek:**

- Ana kod: **E3**
- Alt kod: **-01**

| Ana kod | Nedeni | Çözüm |
|---------|---|---|
| J7 | Sıvı sıcaklığı sensör (aşırı soğutma HE sonrası) arızası (R6T) - A1P (X30A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| J8 | Sıvı sıcaklığı sensör (serpantin) arızası (R4T) - A1P (X30A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| J9 | Gaz sıcaklığı sensör (aşırı soğutma HE sonrası) arızası (R5T) - A1P (X30A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| JR | Yüksek basınç sensör arızası (S1NPH): açık devre / kısa devre - A1P (X32A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| JL | Alçak basınç sensör arızası (S1NPL): açık devre / kısa devre - A1P (X31A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| LC | İletim dış ünite - inverter: INV1 / FAN1 / FAN2 iletim sorunu - A1P (X20A, X28A) | Bağlantıyı kontrol edin. |
| P1 | INV1 dengesiz güç besleme gerilimi | Güç beslemenin belirtilen aralıkta olup olmadığını kontrol edin. |
| U1 | Ters güç besleme fazı arızası | Faz sırasını düzeltin. |
| U2 | Yetersiz giriş voltajı | Giriş voltajının doğru olup olmadığını kontrol edin. |
| U3 | Arıza kodu: Sistem test çalıştırması henüz gerçekleştirilmemiş (sistem işletimi mümkün değil) | Sistem test çalıştırmasını gerçekleştirin. |
| U4 | İç üniteye güç gelmiyor. | Dış ünite güç kablosunun doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. |
| U7 | Hatalı Q1/Q2 kablo bağlantısı | Q1/Q2 kablo bağlantılarını kontrol edin. |
| U9 | Sistem uyumsuzluğu. Yanlış tipteki iç üniteler kombine edilmiş (R410A, R407C, RA, vs.) İç ünite arızası | Diğer İç ünitelerde arıza olup olmadığını kontrol edin ve iç ünite karışımına izin verildiğini onaylayın. |
| UR | Yanlış tipte iç üniteler bağlanmış. | Halihazırda bağlı olan iç ünitelerin tiplerini kontrol edin. Doğru değilse, doğruları ile değiştirin. |
| UH | Üniteler arasında hatalı ara bağlantılar. | Bağlı olan BP ünitesinin F1 ve F2 ara bağlantılarını dış ünitenin PCB'sine doğru olarak bağlayın (BP ÜNİTESİNE). BP ünitesiyle iletişimin etkinleştirildiğinden emin olun. |
| UF | <ul style="list-style-type: none"> Bir dış ünitenin stop vanası kapalı kalmış. Belirlenen iç ünitenin boru ve kabloları, dış üniteye doğru bağlanmamış. | <ul style="list-style-type: none"> Hem gaz hem de sıvı tarafı stop vanasını açın. Belirlenen iç ünitenin boru ve kablolarının, dış üniteye doğru bağlandığını teyit edin. |

RXYSQ10+12 olması halinde:

| Ana kod | Alt kod | Nedeni | Çözüm |
|---------|---------|--|--|
| E2 | -05 | Toprak kaçağı devre kesici harekete geçirilmiş | Üniteyi yeniden başlatın. Sorun yeniden meydana gelirse, satıcınıza başvurun. |
| E3 | -01 | Yüksek basınç anahtarı harekete geçirilmiş (S1PH) - A1P (X4A) | Stop vanasının durumunu veya (saha) boruların anormalliklerini ya da hava soğutmalı serpantin üzerindeki hava akışını kontrol edin. |
| | -02 | <ul style="list-style-type: none"> Soğutucu aşırı şarjı Stop vanası kapalı | <ul style="list-style-type: none"> Soğutucu miktarını kontrol edin+üniteyi yeniden şarj edin. Stop vanalarını açın |
| | -13 | Stop vanası kapalı (sıvı) | Sıvı stop vanasını açın. |
| | -18 | <ul style="list-style-type: none"> Soğutucu aşırı şarjı Stop vanası kapalı | <ul style="list-style-type: none"> Soğutucu miktarını kontrol edin+üniteyi yeniden şarj edin. Stop vanalarını açın. |
| E4 | -01 | Alçak basınç arızası: <ul style="list-style-type: none"> Stop vanası kapalı Soğutucu eksikliği İç ünite arızası | <ul style="list-style-type: none"> Stop vanalarını açın. Soğutucu miktarını kontrol edin+üniteyi yeniden şarj edin. Kullanıcı arabiriminin ekranını veya dış ünite ile iç ünite arasındaki iletim kablolarını kontrol edin. |
| E9 | -01 | Elektronik genleşme valfi arızası (aşırı soğutma) (Y2E) - A1P (X21A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| | -04 | Elektronik genleşme valfi arızası (ana) (Y1E) - A1P (X23A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |

8 Sorun giderme

| Ana kod | Alt kod | Nedeni | Çözüm |
|---------|---------|--|---|
| F3 | -01 | Çıkış sıcaklığı çok yüksek (R21T): ▪ Stop vanası kapalı ▪ Soğutucu eksikliği | ▪ Stop vanalarını açın. ▪ Soğutucu miktarını kontrol edin+üniteyi yeniden şarj edin. |
| | -20 | Kompresör gövdesinin sıcaklığı çok yüksek (R8T): ▪ Stop vanası kapalı ▪ Soğutucu eksikliği | ▪ Stop vanalarını açın. ▪ Soğutucu miktarını kontrol edin+üniteyi yeniden şarj edin. |
| F5 | -02 | ▪ Soğutucu aşırı şarjı ▪ Stop vanası kapalı | ▪ Soğutucu miktarını kontrol edin+üniteyi yeniden şarj edin. ▪ Stop vanalarını açın. |
| H9 | -01 | Ortam sıcaklık sensörü arızası (R1T) - A1P (X18A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| J3 | -16 | Çıkış sıcaklığı sensör arızası (R21T): açık devre - A1P (X29A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| | -17 | Çıkış sıcaklığı sensör arızası (R21T): kısa devre - A1P (X29A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| | -47 | Kompresör gövdesi sıcaklık sensörü arızası (R8T): açık devre - A1P (X29A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| | -48 | Kompresör gövdesi sıcaklık sensörü arızası (R8T): kısa devre - A1P (X29A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| J5 | -01 | Emme sıcaklığı sensör arızası (R3T) - A1P (X30A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| J6 | -01 | Buz çözme sıcaklığı sensör arızası (R7T) - A1P (X30A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| J7 | -06 | Sıvı sıcaklığı sensör (aşırı soğutma HE sonrası) arızası (R5T) - A1P (X30A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| J8 | -01 | Sıvı sıcaklığı sensör (serpantin) arızası (R4T) - A1P (X30A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| J9 | -01 | Gaz sıcaklığı sensör (aşırı soğutma HE sonrası) arızası (R6T) - A1P (X30A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| JA | -06 | Yüksek basınç sensör arızası (S1NPH): açık devre - A1P (X32A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| | -07 | Yüksek basınç sensör arızası (S1NPH): kısa devre - A1P (X32A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| JC | -06 | Alçak basınç sensör arızası (S1NPL): açık devre - A1P (X31A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| | -07 | Alçak basınç sensör arızası (S1NPL): kısa devre - A1P (X31A) | PCB veya aktüatör üzerindeki bağlantıyı kontrol edin. |
| LC | -14 | İletim dış ünite - inverter: INV1 iletim sorunu - A1P (X20A, X28A, X42A) | Bağlantıyı kontrol edin. |
| | -19 | İletim dış ünite - inverter: FAN1 iletim sorunu - A1P (X20A, X28A, X42A) | Bağlantıyı kontrol edin. |
| | -24 | İletim dış ünite - inverter: FAN2 iletim sorunu - A1P (X20A, X28A, X42A) | Bağlantıyı kontrol edin. |
| P1 | -01 | INV1 dengesiz güç besleme gerilimi | Güç beslemenin belirtilen aralıkta olup olmadığını kontrol edin. |
| U1 | -01 | Ters güç besleme fazı arızası | Faz sırasını düzeltin. |
| | -04 | Ters güç besleme fazı arızası | Faz sırasını düzeltin. |
| U2 | -01 | INV1 voltajı güç yetersizliği | Güç beslemenin belirtilen aralıkta olup olmadığını kontrol edin. |
| | -02 | INV1 gücü faz kaybı | Güç beslemenin belirtilen aralıkta olup olmadığını kontrol edin. |
| U3 | -03 | Arıza kodu: Sistem test çalıştırması henüz gerçekleştirilmemiş (sistem işletimi mümkün değil) | Sistem test çalıştırmasını gerçekleştirin. |
| U4 | -01 | Q1/Q2 veya iç - dış kablo bağlantısı hatalı | Kablo bağlantılarını (Q1/Q2) kontrol edin. |
| | -03 | Q1/Q2 veya iç - dış kablo bağlantısı hatalı | Kablo bağlantılarını (Q1/Q2) kontrol edin. |
| | -04 | Sistem test çalıştırması anormal bitişi | Test çalıştırmasını tekrar gerçekleştirin. |

| Ana kod | Alt kod | Nedeni | Çözüm |
|---------|---------|--|--|
| U7 | -01 | Uyarı: Q1/Q2 kablo bağlantısı hatalı | Q1/Q2 kablo bağlantılarını kontrol edin. |
| | -02 | Arıza kodu: Q1/Q2 kablo bağlantısı hatalı | Q1/Q2 kablo bağlantılarını kontrol edin. |
| | -11 | <ul style="list-style-type: none"> F1/F2 hattına çok fazla iç ünite bağlı Dış ve iç üniteler arasında kusurlu kablo bağlantısı | İç ünite miktarını ve balı olan toplam kapasiteyi kontrol edin. |
| U9 | -01 | Sistem uyumsuzluğu. Yanlış tipteki iç üniteler kombine edilmiş (R410A, R407C, RA, vs.) İç ünite arızası | Diğer İç ünitelerde arıza olup olmadığını kontrol edin ve iç ünite karışımına izin verildiğini onaylayın. |
| UR | -03 | İç üniteler üzerinde bağlantı arızası veya tip uyumsuzluğu (R410A, R407C, RA, vs.) | Diğer İç ünitelerde arıza olup olmadığını kontrol edin ve iç ünite karışımına izin verildiğini onaylayın. |
| | -18 | İç üniteler üzerinde bağlantı arızası veya tip uyumsuzluğu (R410A, R407C, RA, vs.) | Diğer İç ünitelerde arıza olup olmadığını kontrol edin ve iç ünite karışımına izin verildiğini onaylayın. |
| UH | -01 | Otomatik adres arızası (tutarsızlık) | İletim kablo bağlantılı ünite sayısının enerjili ünite sayısına eşit olup olmadığını kontrol edin (monitör modu ile) veya başlangıç işlemleri bitirilene kadar bekleyin. |
| UF | -01 | Otomatik adres arızası (tutarsızlık) | İletim kablo bağlantılı ünite sayısının enerjili ünite sayısına eşit olup olmadığını kontrol edin (monitör modu ile) veya başlangıç işlemleri bitirilene kadar bekleyin. |
| | -05 | Stop vanası kapalı veya yanlış | Stop vanalarını açın. |

9 Teknik veriler

En son teknik verilerin bir **alt kümesine** bölgesel Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir. En son teknik verilerin **tam kümesine** Daikin dış ağından (kimlik denetimi gerekir) ulaşılabilir.

9.1 Servis alanı: Dış ünite


RXYSQ8 olması halinde:

- Üniteler yan yana monte edildiğinde, boru güzergahı öne, arkaya veya aşağı doğru olmalıdır. Bu durumda yana doğru boru güzergahı mümkün değildir.
- Üniteler yan ayna monte edilip borular arkadan yönlendirildiğinde, üniteler arasında ≥ 250 mm mesafe bırakılmalıdır (aşağıdaki şekillerde gösterilen ≥ 100 mm yerine).

RXYSQ10+12 olması halinde: Üniteler yan yana monte edildiğinde, boru güzergahı öne veya aşağı doğru olmalıdır. Bu durumda yana doğru boru güzergahı mümkün değildir.

Tekli ünite | Tek sıralı üniteler

Bkz. Şekil 1 (ön kapağın içindedir).

- A,B,C,D** Engeller (duvarlar/yönlendirme plakaları)
- E** Engel (çatı)
- a,b,c,d,e** Ünite ile engeller A, B, C, D ve E arasındaki minimum servis alanı
- e_B** Ünite ile engel E'nin kenarı arasındaki engel B yönünde minimum mesafe
- e_D** Ünite ile engel E'nin kenarı arasındaki engel D yönünde maksimum mesafe
- H_U** Ünitenin yüksekliği
- H_B,H_D** Engeller B ve D'nin yüksekliği
- 1** Tahliye edilen havanın ünitenin altından emme tarafına geri akmasını önlemek için montaj şasesinin tabanını kapatın.
- 2** Maksimum iki ünite kurulabilir.
-  İzin verilmez

Çok sıralı üniteler

Bkz. Şekil 2 (ön kapağın içindedir).

İstiflenmiş üniteler (maks. 2 seviye)

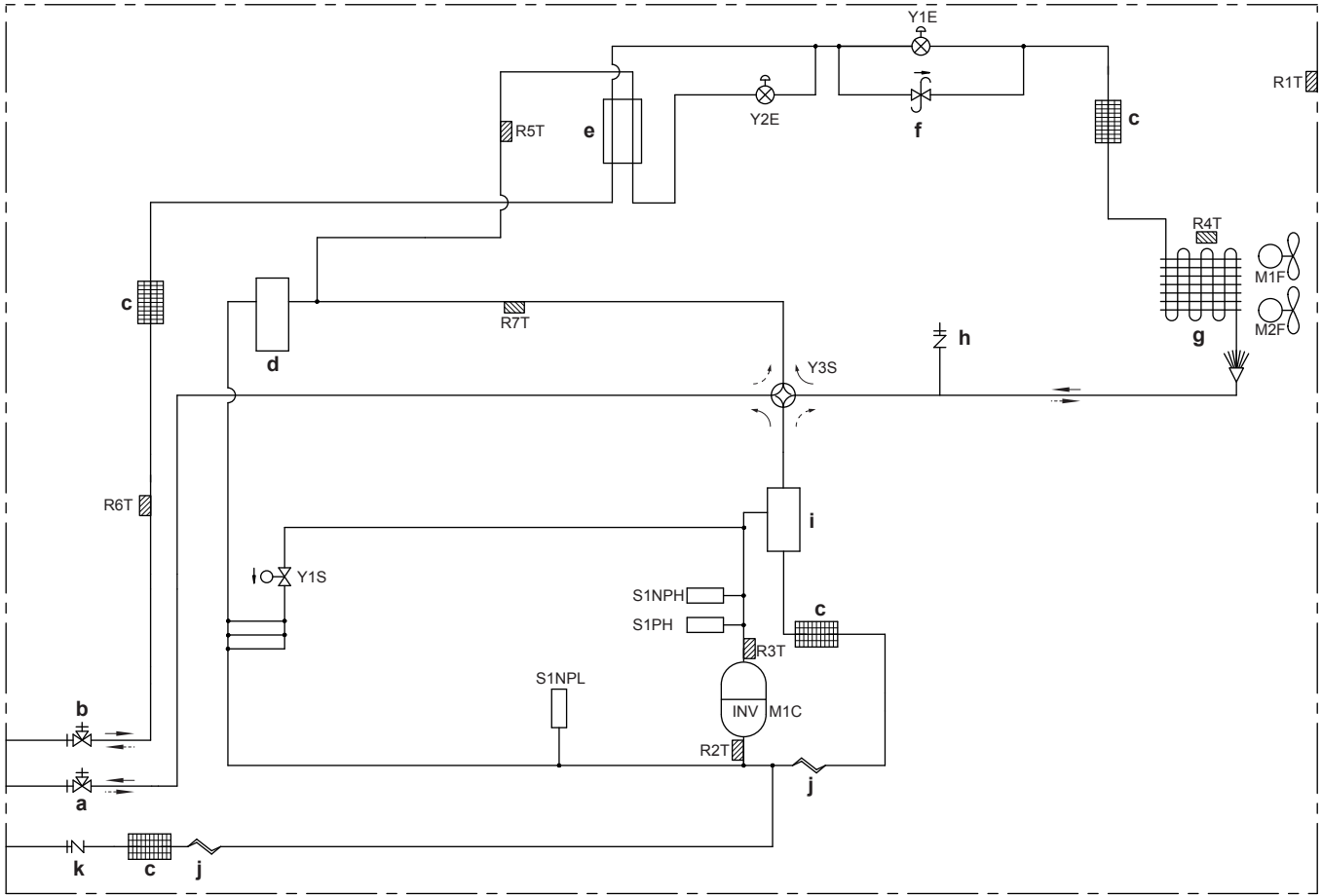
Bkz. Şekil 3 (ön kapağın içindedir).

- A1=>A2** (A1) Üst ve alt üniteler arasında drenajın damlama ve donma tehlikesi varsa...
(A2) Bu durumda üst ve alt ünitelerin arasında bir **çatı** kurun. Üst ünitenin alt plakasında buz birikmesini önlemek için üst üniteyi alt ünitenin yeterince yukarısına kurun.
- B1=>B2** (B1) Üst ve alt üniteler arasında drenajın damlama ve donma tehlikesi yoksa...
(B2) Bu durumda çatı kurulması gerekmez, ancak tahliye edilen havanın ünitenin altından emme tarafına geri akmasını önlemek için üst ve alt ünitelerin arasındaki **boşluğu kapatın**.

9 Teknik veriler

9.2 Boru şeması: Dış ünite

RXYSQ8



- a Stop vanası (gaz)
- b Stop vanası (sıvı)
- c Filtre (4x)
- d Akümülatör
- e Aşırı soğutma borulu ısı eşanjörü
- f Basınç düzenleme vanası
- g Isı eşanjörü
- h Servis ağzı (yüksek basınç)
- i Yağ ayırıcı
- j Kapiler boru (2x)
- k Servis ağzı (soğutucu şarjı)
- M1C Kompresör
- M1F-M2F Fan motoru
- R1T Termistör (hava)
- R2T Termistör (emme 1)

- R3T Termistör (tahliye)
- R4T Termistör (ısı eşanjörü, buz çözücü)
- R5T Termistör (aşırı soğutma ısı eşanjörü)
- R6T Termistör (sıvı borusu)
- R7T Termistör (emme 2)
- S1NPH Yüksek basınç sensörü
- S1NPL Alçak basınç sensörü
- S1PH Yüksek basınç anahtarı
- Y1E Elektronik genişleme valfı (ana)
- Y2E Elektronik genişleme valfı (aşırı soğutma ısı eşanjörü)
- Y1S Solenoid vana
- Y3S Selenoid vana (4 yollu vana)
- Isıtma
- - - Soğutma

9 Teknik veriler

6 Renkler (aşağıya bakın).

Semboller:

| | |
|------|------------------------------|
| L | Canlı |
| N | Nötr |
| ⋮ | Saha kablo bağlantıları |
| □□□□ | İrtibat bloğu |
| ⊠ | Konektör |
| ⊠ | Sabit konektör |
| ⊠ | Hareketli konektör |
| ⊠ | Koruyucu topraklama (vidası) |
| ⊠ | Gürültüsüz toprak |
| ⊠ | Terminal |

Renkler:

| | |
|-----|------------|
| BLK | Siyah |
| BLU | Mavi |
| BRN | Kahverengi |
| GRN | Yeşil |
| ORG | Turuncu |
| RED | Kırmızı |
| WHT | Beyaz |
| YLW | Sarı |

kablo bağlantı şeması RXYSQ8 için açıklayıcı bilgiler:

| | |
|----------|--|
| A1P | Baskı devre kartı (ana) |
| A2P | Baskı devre kartı (gürültü filtresi) |
| A3P | Baskı devre kartı (inverter) |
| A4P | Baskı devre kartı (fan 1) |
| A5P | Baskı devre kartı (fan 2) |
| BS1~BS5 | Basma butonlu anahtar |
| C32, C67 | Kapasitör |
| DS1 | DIP anahtarı |
| E1HC | Karter ısıtıcısı |
| F1U, F2U | Sigorta (T 3,15 A / 250 V) (A1P) |
| F101U | Sigorta (5 A, DC650 V) (A4P) (A5P) |
| F400U | Sigorta (T 6,3 A / 250 V) (A2P) |
| H1P~H8P | Işık yayan diyot (servis monitörü turuncu) |
| H2P: | |
| | ▪ Hazırlanma, test: Titreşerek yanıp sönüyor |
| | ▪ Arıza tespiti: Yanıyor |
| HAP | Işık yayan diyot (servis ekranı yeşildir) |
| K1R | Manyetik röle (A3P) |
| K2M | Manyetik kontaktör (M1C) (A3P) |
| K3R | Manyetik röle (A2P) |
| K3R | Manyetik röle (Y1S) |
| K5R | Manyetik röle (Y3S) |
| K7R | Manyetik röle (E1HC) |
| L1R | Reaktör |
| M1C | Motor (kompresör) |
| M1F, M2F | Motor (üst ve alt fan) |
| PS | Anahtarlama güç besleme (A1P) (A3P) |
| Q1RP | Ters faz koruyucusu |
| R2, R3 | Direnç |
| R24 | Direnç (akım sensörü) (A4P) (A5P) |

| | |
|----------|--|
| R95 | Direnç (akım sınırlayıcı) |
| R1T | Termistör (hava) |
| R2T | Termistör (emme 1) |
| R3T | Termistör (tahliye) |
| R4T | Termistör (ısı eşanjörü, buz çözücü) |
| R5T | Termistör (aşırı soğutma ısı eşanjörü) |
| R6T | Termistör (sıvı borusu) |
| R7T | Termistör (emme 2) |
| S1NPH | Yüksek basınç sensörü |
| S1NPL | Alçak basınç sensörü |
| S1PH | Yüksek basınç anahtarı |
| V1CP | Emniyet cihazları girişi |
| V1R | IGBT modülü (A4P) (A5P) |
| V1R | Diyot köprüsü IGBT modülü (A3P) |
| X1A, X2A | Konektör (M1F) |
| X3A, X4A | Konektör (M2F) |
| X1M | İrtibat bloğu (güç besleme) |
| X1M | İrtibat bloğu (kontrol) (A1P) |
| Y1E | Elektronik genleşme valfi (ana) |
| Y2E | Elektronik genleşme valfi (aşırı soğutma ısı eşanjörü) |
| Y1S | Solenoid vana |
| Y3S | Solenoid vana (4 yollu vana) |
| Z1C~Z8C | Gürültü filtresi (ferrit nüve) |
| Z1F | Gürültü filtresi (gerilim darbe emici ile) |

kablo bağlantı şeması RXYSQ10+12 için açıklayıcı bilgiler:

| | |
|----------|--|
| A1P | Baskı devre kartı (ana) |
| A2P | Baskı devre kartı (gürültü filtresi) |
| A3P | Baskı devre kartı (inverter) |
| A4P | Baskı devre kartı (fan 1) |
| A5P | Baskı devre kartı (fan 2) |
| BS1~BS3 | Basma butonlu anahtar (A1P) |
| C47, C48 | Kapasitör |
| DS1, DS2 | DIP anahtarı (A1P) |
| E1HC | Karter ısıtıcısı |
| F1U, F2U | Sigorta (T 3,15 A / 250 V) (A1P) |
| F101U | Sigorta (A4P) (A5P) |
| F411U, | Sigorta (A2P) |
| F412U | |
| F601U | Sigorta (A3P) |
| HAP | Işık yayan diyot (servis monitörü yeşil) (A1P) (A3P) (A4P) (A5P) |
| K1M | Manyetik kontaktör (A3P) |
| K1R | Manyetik röle (A3P) |
| K3R | Manyetik röle (A3P) |
| K4R | Manyetik röle (Y2S) (A1P) |
| K7R | Manyetik röle (E1HC) (A1P) |
| K11R | Manyetik röle (Y1S) (A1P) |
| L1R | Reaktör |
| M1C | Motor (kompresör) |
| M1F, M2F | Motor (üst ve alt fan) |
| PS | Anahtarlama güç besleme (A1P) (A3P) |
| Q1LD | Kaçak tespit devresi (A1P) |
| Q1RP | Ters faz tespit devresi (A1P) |
| R1T | Termistör (hava) |

| | |
|------------|--|
| R21T | Termistör (tahliye) |
| R3T | Termistör (emme) |
| R4T | Termistör (ısı eşanjörü sıvı borusu) |
| R5T | Termistör (sıvı borusu) |
| R6T | Termistör (aşırı soğutma ısı eşanjörü) |
| R7T | Termistör (ısı eşanjörü, buz çözücü) |
| R8T | Termistör (M1C gövdesi) |
| R1 | Direnç (akım sınırlayıcı) (A3P) |
| R24 | Direnç (akım sensörü) (A4P) |
| R313 | Direnç (akım sensörü) (A3P) |
| R865, R867 | Direnç (A3P) |
| S1NPH | Yüksek basınç sensörü |
| S1NPL | Alçak basınç sensörü |
| S1PH | Yüksek basınç anahtarı |

| | |
|-----------|---|
| SEG1~SEG3 | 7 segmentli ekran (A1P) |
| T1A | Akım sensörü |
| V1R | Güç modülü (A3P) (A4P) (A5P) |
| V2R | Güç modülü (A3P) |
| X1A, X2A | Konektör (M1F) |
| X3A, X4A | Konektör (M2F) |
| X1M | İrtibat bloğu (güç besleme) |
| X1M | İrtibat bloğu (kontrol) (A1P) |
| Y1E | Elektronik genişleme valfı (ana) |
| Y2E | Elektronik genişleme valfı (aşırı soğutma ısı eşanjörü) |
| Y1S | Solenoid vana (4 yollu vana) |
| Y2S | Solenoid vana |
| Z1C~Z4C | Gürültü filtresi (ferrit nüve) |
| Z1F | Gürültü filtresi (gerilim darbe emici ile) (A2P) |

Kullanıcı için

10 Sistem hakkında

VRV IV-S ısı pompası sisteminin iç ünite kısmı ısıtma/soğutma uygulamaları için kullanılabilir. Kullanılabilecek iç ünite tipi dış ünite serisine göre değişir.



DİKKAT

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



DİKKAT

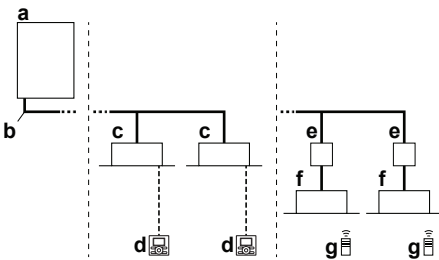
Sisteminizin ilerideki değişiklikleri veya genişletmeleri için: İzin verilen kombinasyonlara tam bir genel bakış (ilerideki sistem genişletmeleri için) teknik mühendislik verilerinde bulunabilir ve başvurulması gerekir. Daha fazla bilgi ve profesyonel öneri almak için montajcınıza başvurun.



BİLGİ

- VRV DX ve RA DX iç ünitelerin kombinasyonuna izin verilmez.
- RA DX ve AHU iç ünitelerin kombinasyonuna izin verilmez.
- RA DX ve hava perdesi iç ünitelerinin kombinasyonuna izin verilmez.

10.1 Sistem montaj planı



- a VRV IV-S ısı pompası dış ünitesi
b Soğutucu boruları
c VRV direkt genişlemeli (DX) iç ünite
d Kullanıcı arabirimi (iç ünite tipine bağlı olarak atanır)

- e BP kutusu (Konut Tipi (RA) veya Sky Air (SA) direkt genişlemeli (DX) iç üniteleri bağlamak için gerekir)
- f Residential Air (RA) direkt genişlemeli (DX) iç üniteler
- g Kullanıcı arabirimi (kablolu, iç ünite tipine bağlı olarak atanır)

11 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.

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

Belirli fonksiyonları gerçekleştirmek için gerekli olan eylemler hakkında ayrıntılı bilgi iç ünitenin kullanıma özel montaj ve kullanım kılavuzunda bulunabilir.

Kurulu olan kullanıcı arabiriminin kullanım kılavuzuna bakın.

12 İşletim

12.1 Çalışma aralığı

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

| | Soğutma | Isıtma |
|--------------|--------------------------|------------------------------|
| Dış sıcaklık | -5~52°C DB | -20~21°C DB -20~15,5°C WB |
| İç sıcaklık | 21~32°C DB 14~25°C WB | 15~27°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.

12 İşletim

Yukarıdaki çalışma sahası sadece VRV IV-S sistemine direkt genişlemeli iç ünitelerin bağlı olması durumunda geçerlidir.



AHU kullanılması halinde özel çalışma sahaları geçerlidir. Bunlar kullanıma özel ünitenin montaj/kullanım kılavuzunda bulunabilir. Teknik mühendislik verilerinde en son bilgiler bulunabilir.

12.2 Sistemin çalıştırılması

12.2.1 Sistemin çalıştırılması hakkında

- İşletim prosedürü dış ünite ve kullanıcı arabirimi kombinasyonuna göre değişir.
- Üniteyi korumak için, çalıştırmadan 6 saat önce ana güç anahtarını açın.
- İşletim sırasında ana güç beslemesi kesilirse, güç geri geldiğinde işletim otomatik olarak tekrar başlayacaktır.

12.2.2 Soğutma, ısıtma, yalnız fan ve otomatik işletim hakkında

- Ekranı  "geçiş merkezi kumandanın yönetiminde" gösteren bir kullanıcı arabirimi ile geçiş yapılamaz (kullanıcı arabiriminin montaj ve kullanım kılavuzuna bakın).
-  "geçiş merkezi kumandanın yönetiminde" ekranı yanıp söndüğünde bkz. "12.5.1 Ana kullanıcı arabiriminin ayarlanması hakkında" [35].
- Isıtma işletimi durduktan sonra yaklaşık 1 dakika boyunca fan çalışmaya devam edebilir.
- Oda sıcaklığına bağlı olarak hava akış hızı kendini ayarlayabilir veya fan hemen durabilir. Bu bir arıza değildir.

12.2.3 Isıtma işletimi hakkında

Genel ısıtma işletimi için ayarlanan sıcaklığa ulaşmak soğutma işletimine göre daha uzun sürebilir.

Isıtma kapasitesinin düşmesini veya soğuk hava üflemesini önlemek için aşağıdaki işlem gerçekleştirilir.


Buz çözme işletimi

Isıtma işletiminde, dış ünitenin hava soğutmalı serpantinindeki donma zamanla artarak dış ünitenin serpantinine yapılan enerji transferini kısıtlar. Isıtma yeteneği düşer ve dış ünitenin serpantininden buzu çözmek için sistemin buz çözme işletimine girmesi gerekir. Buz çözme işletimi sırasında, buz çözme işlemi tamamlanana kadar iç ünite tarafından ısıtma kapasitesi geçici olarak düşecektir. Buz çözme işleminden sonra ünite tam kapasitesine yeniden ulaşacaktır.

İç ünite fan işletimini durduracak, soğutucu çevrimi tersine dönecek ve bina içinden gelen enerji dış ünite serpantininin buzunu çözmede kullanılacaktır.

İç ünite ekranda buz çözme işletimini gösterecektir .


Sıcak başlangıç

Isıtma işletiminin başında iç ünitelerden soğuk hava üflenmesini önlemek için iç fan otomatik olarak durdurulur. Kullanıcı ara biriminin ekranı  gösterir. Fanın başlaması biraz zaman alabilir. Bu bir arıza değildir.

12.2.4 Sistemi çalıştırmak için

- Kullanıcı arabirimi üzerindeki işletim modu seçme butonuna birkaç kez basın ve istediğiniz işletim modunu seçin.

 Soğutma işletimi

 Isıtma işletimi

 Yalnız fan işletimi

- Kullanıcı arabirimi üzerindeki AÇIK/KAPALI butonuna basın.

Sonuç: Çalışma lambası yanar ve sistem çalışmaya başlar.


12.3 Kurutma programının kullanılması

12.3.1 Kurutma programı hakkında

- Bu programın işlevi, en az sıcaklık düşüşü (en az oda soğutması) ile odanızdaki nemi azaltmaktır.
- Mikrobilgisayar otomatik olarak sıcaklık ve fan hızını belirler (kullanıcı arabirimi ile ayarlanamaz).
- Oda sıcaklığı düşükse (<20°C) sistem işleme geçmez.

12.3.2 Kurutma programını kullanmak için

Başlatmak için

- Kullanıcı arabirimi üzerindeki işletim modu seçme butonuna birkaç kez basın ve  (programlı kurutma işletimi) seçimin yapın.
- Kullanıcı arabiriminin AÇIK/KAPALI butonuna basın.
Sonuç: Çalışma lambası yanar ve sistem çalışmaya başlar.
- Hava akış yönü ayarlama butonuna basın (yalnız ikili akış, çoklu akış, köşe, tavandan asılı ve duvara monteli için). Ayrıntılar için bkz. "12.4 Hava akış yönünün ayarlanması" [34].

Durdurmak için

- Kullanıcı arabirimi üzerindeki AÇIK/KAPALI butonuna bir kez daha basın.

Sonuç: Çalışma lambası söner ve sistem çalışmayı durdurur.



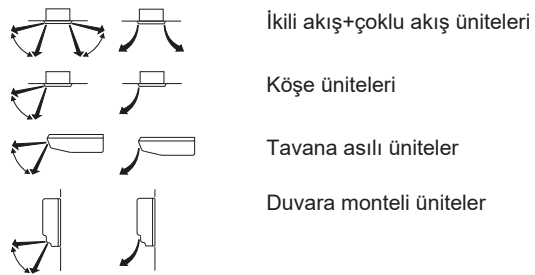
DİKKAT

Ünite durduktan sonra gücü hemen kapatmayın, en az 5 dakika bekleyin.

12.4 Hava akış yönünün ayarlanması

Kullanıcı arabiriminin kullanım kılavuzuna bakın.



12.4.1 Hava akış kapağı hakkında



Aşağıdaki durumlar için bir mikrobilgisayar hava akış yönüne kumanda eder, bu ekrandakinden farklı olabilir.

| Soğutma | Isıtma |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">Oda sıcaklığı ayarlanan sıcaklıktan daha düşük olduğunda. | <ul style="list-style-type: none">İşletimi başlatırken.Oda sıcaklığı ayarlanan sıcaklıktan daha yüksek olduğunda.Buz çözme işleminde. |
| <ul style="list-style-type: none">Yatay hava akış yönünde sürekli işletimde iken.Tavana asılı veya duvara monteli bir ünite ile soğutma zamanında aşağı doğru hava akışıyla sürekli işletim yapıldığında, mikro bilgisayar akış yönüne kumanda edebilir ve ardından kullanıcı arabirimi gösterimi de değişecektir. | |

Hava akış yönü aşağıdaki yöntemlerden biriyle ayarlanabilir:

- Hava akış kapağının kendisi pozisyonunu ayarlar.
- Hava akış yönü kullanıcı tarafından tespit edilebilir.
- Otomatik  ve istenen pozisyon .




UYARI

Swing kapağı çalışırken hava çıkışı veya yatay bıçaklara asla dokunmayın. Parmaklar kısırlanabilir veya ünite bozulabilir.

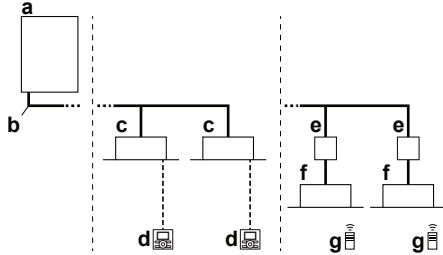


DİKKAT

- Kapağın hareket sınırı değiştirilebilir. Ayrıntılar için satıcınızla temas kurun. (yalnız ikili akış, çoklu akış, köşe, tavandan asılı ve duvara monteli için).
- Yatay yönde  işletimden kaçının. Tavanda veya kapakta çiy veya toz çökmesine neden olabilir.


12.5 Ana kullanıcı arabiriminin ayarlanması

12.5.1 Ana kullanıcı arabiriminin ayarlanması hakkında



- a VRV IV-S Isı pompası dış ünitesi
- b Soğutucu boruları
- c VRV direkt genişlemeli (DX) iç ünite
- d Kullanıcı arabirimi (iç ünite tipine bağlı olarak atanır)
- e BP kutusu (Konut Tipi (RA) veya Sky Air (SA) direkt genişlemeli (DX) iç üniteleri bağlamak için gerekir)
- f Residential Air (RA) direkt genişlemeli (DX) iç üniteler
- g Kullanıcı arabirimi (kablolu, iç ünite tipine bağlı olarak atanır)

Sistem yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi kurulduğunda, kullanıcı arabirimlerinden birinin ana kullanıcı arabirimi olarak belirlenmesi gerekir.


Bağımlı kullanıcı arabirimlerinin ekranları  (geçiş, merkezi kumandanın yönetiminde) gösterir ve bağımlı kullanıcı arabirimleri otomatik olarak ana kullanıcı arabirimi tarafından yönetilen işletim modunu izler.

Isıtma veya soğutma işletimini sadece ana kullanıcı arabirimi seçebilir.



12.5.2 Ana kullanıcı arabirimini atamak için (VRV DX)

Sadece VRV DX iç ünitelerin VRV IV-S sistemine bağlı olması durumunda:

- 1 Geçerli ana kullanıcı arabiriminin işletim modu seçici düğmesine 4 saniye süreyle basın. Bu prosedürün henüz gerçekleştirilmemiş olması halinde, prosedür çalıştırılan birinci kullanıcı arabirimi üzerinde gerçekleştirilebilir.

Sonuç:  (geçiş merkezi kumandanın yönetiminde) gösteren aynı dış üniteye bağlı olan tüm bağımlı kullanıcı arabirimlerinin ekranları yanıp söner.

- 2 Ana kullanıcı arabirimi olarak atamak istediğiniz kumandanın işletim modu seçici düğmesine basın.

Sonuç: Atama tamamlanmıştır. Bu kullanıcı arabirimi, ana kullanıcı arabirimi olarak atanmıştır ve  (geçiş merkezi kumandanın yönetiminde) gösteren ekran kaybolur. Diğer kullanıcı arabirimlerinin ekranları  (geçiş merkezi kumandanın yönetiminde) gösterir.

12.5.3 Ana kullanıcı arabirimini atamak için (RA DX)

Sadece RA DX iç ünitelerin VRV IV-S sistemine bağlı olması durumunda:

- 1 Tüm iç üniteleri durdurun.
- 2 Sistem çalışmazken (tüm iç üniteler termo KAPALI), o üniteyi kızılötesi kullanıcı arabirimi ile adresleyerek ana RA DX iç üniteyi tanımlayabilirsiniz (istenen modda termo AÇIK talimatını verin).

Ana üniteyi değiştirmenin tek yolu önceki prosedürü tekrarlamaktır. Soğutma/ısıtma geçişi (ya da tersi) yalnızca tanımlanan ana iç ünitenin işletim modunu değiştirmek suretiyle mümkündür.

13 Bakım ve servis

Ürünlerimizin kullanım ömrü on (10) yıldır.



DİKKAT

Üniteye hiçbir zaman kendi başınıza denetleme ya da servis yapmayın. Yetkili bir servis personelinden bu işi yapmasını isteyin.



UYARI

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



İKAZ

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



İKAZ

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



DİKKAT

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

13.1 Soğutucu hakkında

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

Soğutucu tipi: R410A

Küresel ısınma potansiyel (GWP) değeri: 2087,5



DİKKAT

Avrupa'da, sistemdeki toplam soğutucu şarjının **sera gazı emisyonları** (ton CO₂-eşdeğeri olarak ifade edilir) bakım aralıklarını belirlemede kullanılır. İlgili mevzuatı takip edin.

Sera gazı emisyonlarını hesaplama formülü:
Soğutucunun GWP değeri × Toplam soğutucu şarjı [kg olarak] / 1000

Daha fazla bilgi için lütfen montaj görevlisi ile temas kurun.

14 Sorun giderme



UYARI

Sistemdeki soğutucu güvenlidir ve normal olarak kaçak yapmaz. Soğutucu odanın içinde kaçak yaparsa, bir ocak, ısıtıcı ya da fırın alevi ile temasıyla zararlı bir gaz meydana gelebilir.

Alevli ısıtma cihazlarını kapatın, odayı havalandırın ve üniteyi aldığınız satıcıyla temas kurun.

Servis elemanı, soğutma gazının kaçak yaptığı kısımdaki onarımı yaptığını teyit edinceye kadar sistemi kullanmayın.

13.2 Satış sonrası servis ve garanti

13.2.1 Garanti süresi

- Bu ürün, satıcı tarafından kurulum sırasında doldurulan bir garanti içermektedir. Tamamlanan kart müşteri tarafından dikkatle kontrol edilmeli ve saklanmalıdır.
- Ürünün garanti süresi içinde onarılması gerektiğinde, satıcınıza başvurun ve garanti kartınızı hazır bulundurun.

13.2.2 Önerilen bakım ve muayene

Birkaç yıl kullanıldıktan sonra üniteye toz birikeceğinden dolayı, ünitenin performansında belirli bir düşüş gözlenecektir. Sökülmesi ve ünitelerin içinin temizlenmesi teknik uzmanlık gerektirdiği ve ünitelerinizin en iyi bakım durumunun temini için, normal bakım faaliyetlerine ilaveten bir bakım ve muayene sözleşmesi imzalamanızı öneririz. Ünitenizi mümkün olduğunca uzun süre çalışır durumda korumak üzere satıcı ağıımızın zaruri elemanların sürekliliği bir stokuna erişimi vardır. Daha fazla bilgi için satıcınızla temas kurun.

Satıcınızdan bir müdahale istediğinizde daima şunları belirtin:

- Ünitenin tam model ismi.
- İmalat numarası (ünitenin plakası üzerinde belirtilir).
- Kurulum tarihi.
- Belirtiler veya arıza ve hatanın ayrıntıları.



UYARI

- Yanlış sökme veya takma elektrik çarpmasına veya yangına yol açabileceğinden, kendi başınıza ünite üzerinde değişiklik yapmayın, üniteyi demonte etmeyin, sökmeyin, tekrar kurmayın veya tamir etmeyin. Satıcınıza başvurun.
- Kaza eseri soğutucu kaçakları olması durumunda, çıplak alev olmadığından emin olun. Soğutucunun kendisi tamamen emniyetlidir, zehirli değildir ve yanmaz, ancak fan ısıtıcıları, gaz ocakları, vs. tarafından kullanılan yanma havasının bulunduğu bir odaya kazara sızdığı anda zehirli gaz üretecektir. Çalıştırmaya tekrar başlamadan önce, her zaman kaçak noktasının onarıldığını veya düzeltilildiğini uzman personele teyit ettirin.

14 Sorun giderme

Aşağıdaki bozukluklardan biri olduğunda aşağıda gösterilen önlemleri alın ve satıcınızla temas kurun.



UYARI

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

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, kesici veya toprak kaçağı kesicisi gibi bir emniyet cihazı sık sık devreye girdiğinde veya AÇMA/ KAPAMA anahtarı düzgün ÇALIŞMADIĞINDA. | Ana güç anahtarını KAPATIN. |
| Üniteden su sızıyorsa. | İşletimi durdurun. |
| İşletim düğmesi iyi ÇALIŞMIYOR. | Güç beslemesini KAPATIN. |
| Eğer kullanıcı arabirim ekranı ünite numarasını gösteriyor, işletim lambası yanıp sönüyor ve arıza kodu görünüyorsa. | Montajcınıza haber verin ve arıza kodunu bildirin. |

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

| Arıza | Önlem |
|--|--|
| Ünite hiç çalışmıyorsa. | <ul style="list-style-type: none">Elektrik kesintisi olup olmadığını kontrol edin. Elektrik gelene kadar bekleyin. Eğer elektrik kesilmesi işletim sırasında 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. |
| Sistem yalnız fan işletimine giriyor ancak ısıtma veya soğutma işletimine girer girmez sistem duruyorsa. | <ul style="list-style-type: none">Dış veya iç ünitenin hava giriş ya da çıkışının bir engelle tıkanmış olmadığını kontrol edin. Engeli kaldırın ve düzgün hava akışını sağlayın.Kullanıcı arabiriminin (hava filtresini temizleme zamanı) gösterip göstermediğini kontrol edin. (Bkz. "13 Bakım ve servis" [35] ve iç ünite kılavuzundaki "Bakım".) |
| Sistem çalışıyor ancak soğutma veya ısıtma yetersiz. | <ul style="list-style-type: none">Dış veya iç ünitenin hava giriş ya da çıkışının bir engelle tıkanmış olmadığını kontrol edin. Engeli kaldırın ve düzgün hava akışını sağlayın.Hava filtresinin tıkalı olup olmadığını kontrol edin (İç ünite kılavuzundaki "Bakım" bölümüne bakın).Sıcaklık ayarını kontrol edin.Kullanıcı arabiriminiz üzerindeki fan hızı ayarını kontrol edin.Açık kapı veya pencereler var mı kontrol edin. Rüzgarın içeri girmesini önlemek için kapıları ve pencereleri kapatın.Soğutma işletimi sırasında odada çok fazla insan olup olmadığını kontrol edin. Odanın ısı kaynağının aşırı olup olmadığını kontrol edin.Odaya direk güneş ışığının girip girmediğini kontrol edin. Perdeler veya güneşlikler kullanın.Hava akış yönünün doğru olup olmadığını kontrol edin. |

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

14.1 Hata kodları: Genel Bakış

İç ünite kullanıcı arabirim ekranında bir arıza kodunun görünmesi durumunda, montajcınızla temas kurun ve arıza kodu, ünite tipi ve seri numarası (bu bilgileri ünitenin isim plakası üzerinde bulabilirsiniz) bilgilerini verin.

Referans amacıyla arıza kodlarının bir listesi verilmiştir. Arıza kodunun seviyesine bağlı olarak AÇIK/KAPALI butonuna basarak kodu sıfırlayabilirsiniz. Olmuyorsa, tavsiye için montajcınıza danışın.

| Ana kod | İçindekiler |
|---------|--|
| R0 | Harici koruma cihazı etkinleştirilmiş |
| R1 | EEPROM hatası (iç) |
| R3 | Drenaj sistemi arızası (dış) |
| R5 | Fan motoru arızası (iç) |
| R7 | İki tarafa açılır kapağın motor arızası (iç) |
| R9 | Genleşme valfi arızası (dış) |
| RF | Drenaj arızası (iç ünite) |
| RH | Filtre toz haznesi arızası (iç) |
| RJ | Kapasite ayarı arızası (iç) |
| C1 | Ana PCB ile alt PCB arasında iletim arızası (iç) |
| C4 | Isı eşanjörü termistör arızası (iç; sıvı) |
| C5 | Isı eşanjörü termistör arızası (iç; gaz) |
| C9 | Emme havası termistör arızası (iç) |
| CR | Boşaltma havası termistör arızası (iç) |
| CE | Hareket detektörü veya zemin sıcaklık sensörü arızası (dış) |
| CJ | Kullanıcı arabirimi termistör arızası (iç) |
| E1 | PCB arızası (dış) |
| E2 | Akım kaçacağı detektörü harekete geçirilmiş (dış) |
| E3 | Yüksek basınç anahtarı harekete geçirilmiş |
| E4 | Alçak basınç arızası (dış) |
| E5 | Kompresör kilit algılaması (dış) |
| E7 | Fan motoru arızası (dış) |
| E9 | Elektronik genleşme valfi arızası (dış) |
| F3 | Boşaltma sıcaklığı arızası (dış) |
| F4 | Anormal emme sıcaklığı (dış) |
| F5 | Soğutucu aşırı şarj algılaması |
| H3 | Yüksek basınç anahtarı arızası |
| H4 | Alçak basınç anahtarı arızası |
| H7 | Fan motoru sorunu (dış) |
| H9 | Ortam sıcaklık sensörü arızası (dış) |
| J1 | Basınç sensörü arızası |
| J2 | Akım sensörü arızası |
| J3 | Boşaltma sıcaklık sensörü arızası (dış) |
| J4 | Isı eşanjörü gaz sıcaklık sensörü arızası (dış) |
| J5 | Emme sıcaklık sensörü arızası (dış) |
| J5 | Buz çözme sıcaklık sensörü arızası (dış) |
| J7 | Sıvı sıcaklık sensörü (aşırı soğutma HE sonrası) arızası (dış) |
| J8 | Sıvı sıcaklık sensörü (serpantin) arızası (dış) |
| J9 | Gaz sıcaklık sensörü (aşırı soğutma HE sonrası) arızası (dış) |
| JR | Yüksek basınç sensörü arızası (S1NPH) |
| JL | Alçak basınç sensörü arızası (S1NPL) |
| L1 | INV PCB'si anormal |
| L4 | Kanat sıcaklığı anormal |
| L5 | İnverter PCB'si arızalı |

| Ana kod | İçindekiler |
|---------|---|
| LB | Kompresör aşırı akım algılaması |
| L9 | Kompresör kilidi (kalkış) |
| LC | İletim dış ünite - inverter: INV iletim sorunu |
| P1 | INV dengesiz güç besleme gerilimi |
| P4 | Kanat termistör arızası |
| PJ | Kapasite ayarı arızası (dış) |
| UD | Anormal alçak basınç düşüşü, arızalı genleşme valfi |
| U1 | Ters güç besleme fazı arızası |
| U2 | INV voltajı güç yetersizliği |
| U3 | Sistem test çalıştırması henüz gerçekleştirilmemiş (sistem işletimi mümkün değil) |
| U4 | Kablo bağlantısı hatalı iç/dış |
| U5 | Anormal kullanıcı arabirimi - iç iletişim |
| U7 | Dış/dış'a hatalı kablo bağlantısı |
| UB | Anormal ana-alt kullanıcı arabirimi iletişimi |
| U9 | Sistem uyumsuzluğu. Yanlış tipte iç üniteler kombine edilmiş. İç ünite arızası. |
| UR | İç üniteler üzerinde bağlantı arızası veya tip uyumsuzluğu |
| UC | Merkezi adres yinelemesi |
| UE | Merkezi kontrol cihazında iletişim arızası - iç ünite |
| UF | Otomatik adres arızası (tutarsızlık) |
| UH | Otomatik adres arızası (tutarsızlık) |

14.2 Sistem arızası OLMAYAN belirtiler

Aşağıdaki belirtiler sistem arızası DEĞİLDİR:

14.2.1 Belirti: Sistem çalışmıyor

- Kullanıcı arabirimindeki AÇMA/KAPAMA düğmesine basıldıktan hemen sonra klima çalışmıyor. İşletim lambası yanıyor, sistem normal durumdadır. Kompresör motorunun aşırı yüklenmesini önlemek için, kapatıldıktan hemen sonra tekrar açılırsa klima 5 dakika sonra çalışmaya başlar. Aynı başlangıç gecikmesi, işletim modu seçici düğmesi kullanıldıktan sonra da olur.
- Kullanıcı arabirimi üzerinde "Merkezi Kontrol Altında" görüntülenirse, işletim düğmesine basılması ekran görüntüsünün birkaç saniye yanıp sönmeye neden olur. Yanıp sönen ekran kullanıcı arabiriminin kullanılamayacağını gösterir.
- Güç beslemesi açıldıktan hemen sonra sistem çalışmaya başlamıyor. Mikrobilgisayar işletime hazırlanana kadar bir dakika bekleyin.

14.2.2 Belirti: Fan işletimi mümkündür ancak soğutma ve ısıtma çalışmaz

Güç açıldıktan hemen sonra. Mikrobilgisayar çalışmaya hazırlanıyor ve tüm iç üniteler ile bir iletişim kontrolü gerçekleştiriyor. Bu işlem tamamlanincaya kadar lütfen maksimum 12 dakika bekleyin.

14.2.3 Belirti: Fan hızı, ayar değerine karşılık gelmiyor

Fan hızı ayar düğmesine basılsa bile fan hızı değişmiyor. Isıtma işletimi sırasında, oda sıcaklığı ayar sıcaklığına ulaştığında, dış ünite kapanır iç ünite sessiz fan hızına geçer. Bu, odada bulunanların üzerine doğrudan soğuk hava üflenmesini önlemek içindir. Butona basılırsa, başka bir iç ünite ısıtma işletiminde iken dahi fan hızı değişmeyecektir.

15 Yer değiştirme

14.2.4 Belirti: Fan yönü ayar ile uyuşmuyor

Fan yönü kullanıcı arabirim ekranı ile uyuşmuyor. Fan yönü değişmiyor. Bu, nite mikro bilgisayar tarafından kontrol edildiği içindir.

14.2.5 Belirti: Bir üniteden (i ünite) beyaz buğu çıkıyor

- Soğutma işletimi sırasında nem yüksek olduğunda. Bir i ünitenin içi çok kirlenmişse, oda içindeki sıcaklık dağılımı eşit olmaz. i ünitenin iinin temizlenmesi gerekir. nitenin temizlenmesi üzerine ayrıntılar için satıcıya danışın. Bu işlem yetkili bir servis görevlisi tarafından yapılmalıdır.
- Soğutma işletimi durduktan hemen sonra ve oda sıcaklığı ve nemi düşükse. Sıcak soğutma gazının i ünitenin içine geri akmasından ve buhar oluşturmasındandır.

14.2.6 Belirti: Bir üniteden (i ünite, dış ünite) beyaz buğu çıkıyor

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

14.2.7 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 niteler arasındaki iletişimi önler, durmalarına sebep olur. Gürültü sinyali kaybolduğunda çalışma otomatik olarak tekrar başlar.

14.2.8 Belirti: Klimaların gürültüsü (i nite)

- Güç beslemesi açıldıktan hemen sonra bir "zeen" sesi duyulur. i ünite içindeki elektronik genleşme valfi çalışmaya başlar ve bu sesi çıkartır. Yaklaşık bir dakika içinde seviyesi azalacaktır.
- Sistem soğutma işletimi yaparken veya dururken sürekli bir alçak "shah" sesi duyulur. Drenaj pompası (opsiyonel aksesuar) alıştığında bu ses duyulur.
- Isıtma işletiminden sonra sistem durduğunda "pishi-pishi" gıcırta sesi duyulur. Sıcaklık değişikliğinin sebep olduğu, plastik parçaların genleşmesi ve çekilmesi bu sesi çıkartır.
- i ünite durdurulurken alçak bir "sah", "choro-choro" sesi duyulur. Başka bir i ünite işletimde olduğunda, bu ses duyulur. Sistemin içinde yağ ve soğutucu kalmasını önlemek için, kkk bir miktar soğutucu akışı sürdürülür.

14.2.9 Belirti: Klimaların gürültüsü (i ünite, dış nite)

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

14.2.10 Belirti: Klimaların gürültüsü (Dış nite)

işletim sesinin tonu değiştiğinde. Bu ses frekans değişikliği nedeniyle olur.

14.2.11 Belirti: niteden toz çıkıyor

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

14.2.12 Belirti: niteler koku salabilir

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

14.2.13 Belirti: Dış nite fanı dönmüyor

işletim sırasında. Ürünün işletimini optimize etmek için fanın hızı kontrol edilir.

14.2.14 Belirti: Ekranda "88" görüntüleniyor

Bu, ana güç besleme şalteri açıldıktan hemen sonraki durumdur ve kullanıcı arabiriminin normal durumda olduğu anlamına gelir. Bu 1 dakika sürer.

14.2.15 Belirti: Kısa bir ısıtma işletiminden sonra dış ünitedeki kompresör durmuyor

Bu, soğutucunun kompresörün içinde kalmasını önlemek içindir. nite 5 ila 10 dakika sonra duracaktır.

14.2.16 Belirti: nite durduğunda bile dış ünitenin içi sıcak

Kompresörün düzgün bir şekilde başlaması için karter ısıtıcı kompresörü ısıtmakta olduğundan bu meydana gelir.

14.2.17 Belirti: i ünite durdurulduğunda sıcak hava hissediliyor

Aynı sistem üzerinde birkaç farklı i ünite çalıştırılıyor. Başka bir ünite çalışırken ünitenin içinden bir miktar soğutucu akacaktır.

15 Yer değiştirme

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

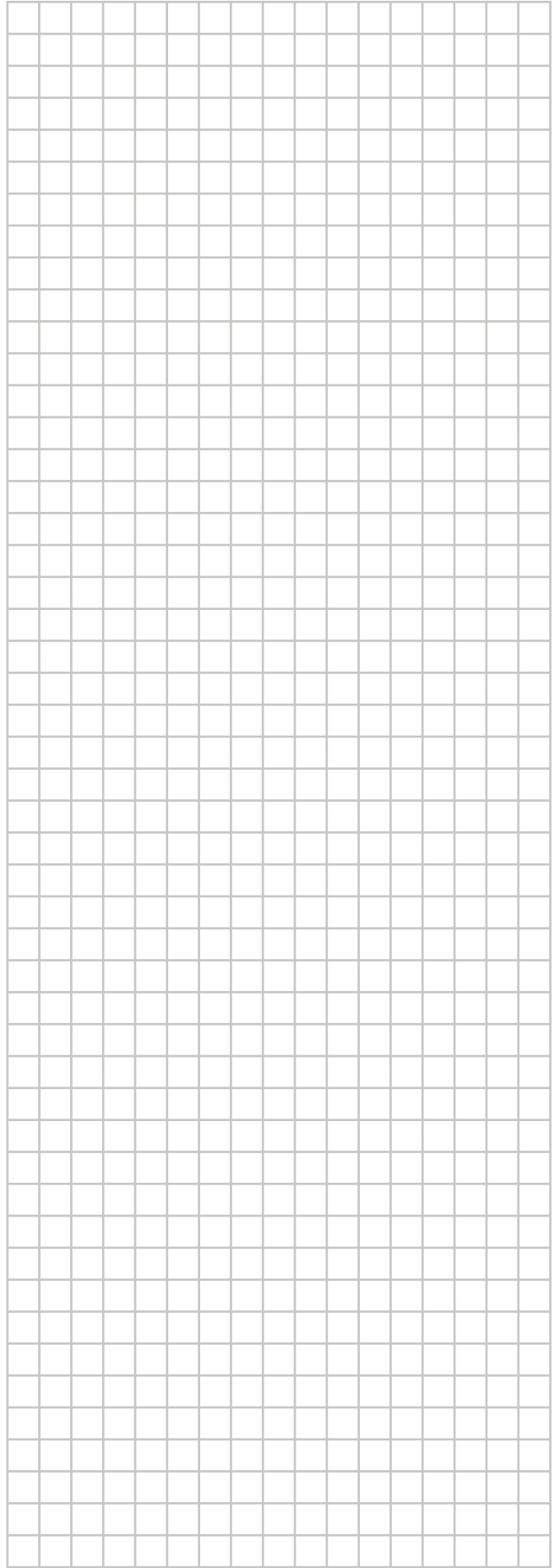
16 Bertaraf

Bu nite hidroflorokarbon kullanır. Bu niteyi bertaraf ederken satıcıyla temas kurun.



DİKKAT

Sistemi kendi kendinize demonte etmeye çALIşMAYIN: sistemin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler ilgili mevzuata uygun olarak GERçEKLEşTİRİLMELİDİR. niteler yeniden kullanım, geri dönüştürme ve kazanım için özel bir işleme tesisinde İşLENMELİDİR.



ERC

Copyright 2015 Daikin