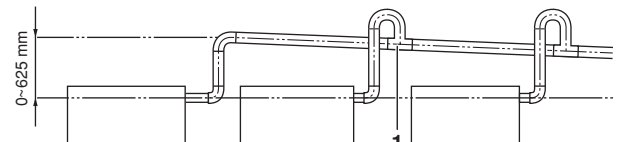
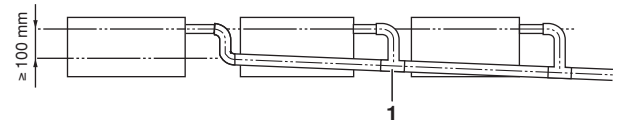
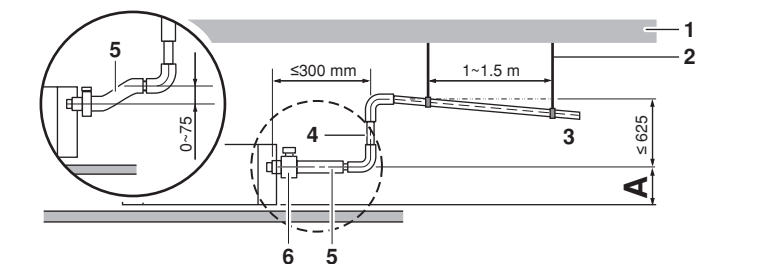
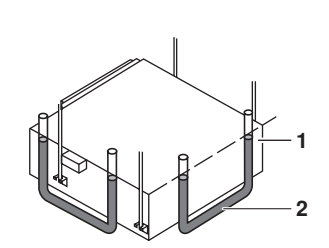
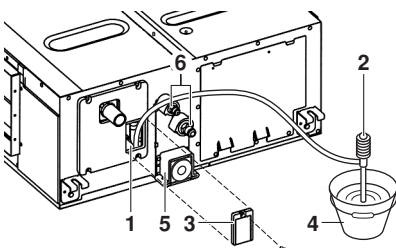
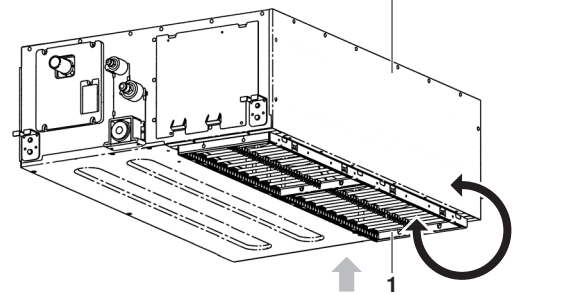
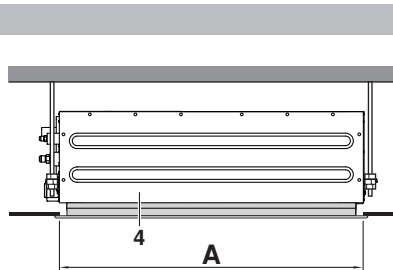
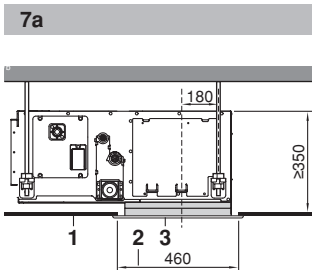
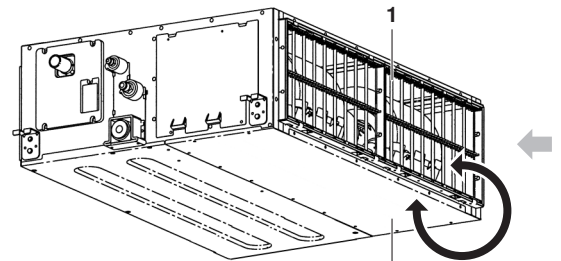
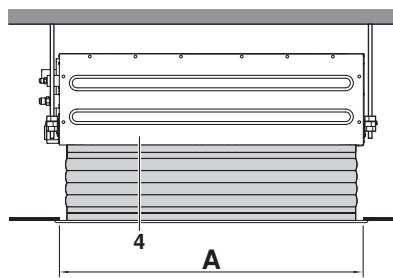
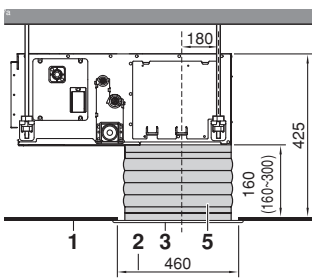
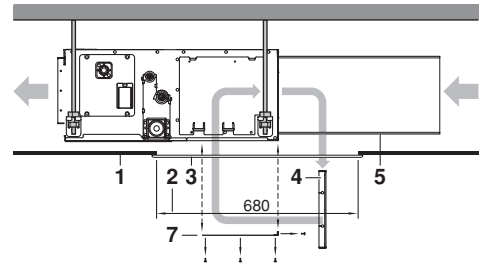
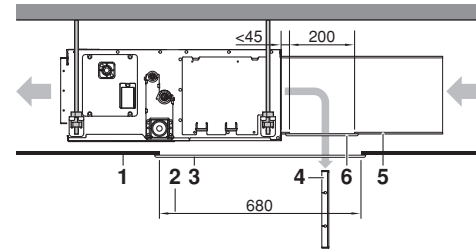
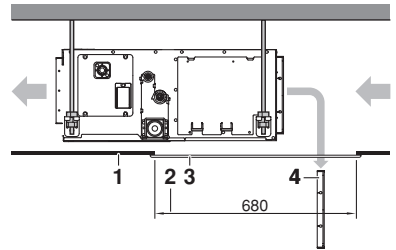
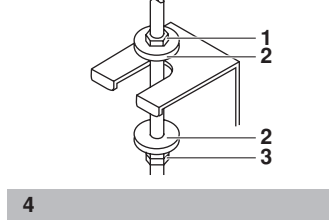
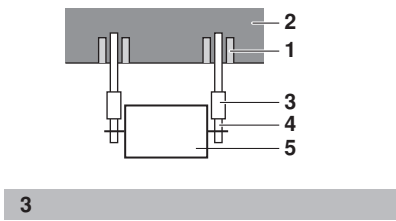
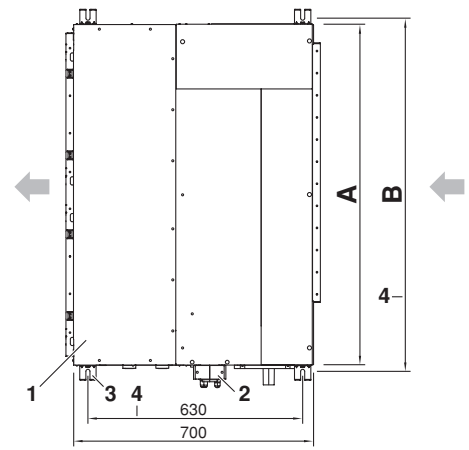
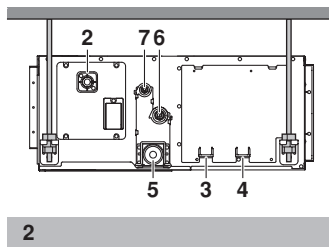
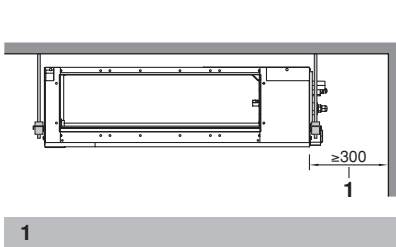




Montaj kılavuzu

Split Sistem klimalar

FBQ35C7VEB
FBQ50C7VEB
FBQ60C7VEB
FBQ71C7VEB
FBQ100C7VEB
FBQ125C7VEB
FBQ140C7VEB



İçindekiler

Sayfa

Montaj öncesinde	1
Montaj sahasının seçilmesi	2
Montaj öncesi hazırlıklar	2
İç ünite montajı	3
Soğutucu borularının döşenmesi	3
Drenaj borularının döşenmesi	4
Elektrik kablolarının döşenmesi	6
Kablo bağlantı örneği ve uzaktan kumandanın yerleştirilmesi	6
Kablo bağlantı örneği	7
Dekorasyon panelinin montajı	8
Test işletimi	8
Kablo şeması	9



MONTAJDAN ÖNCE BU KILAVUZU DİKKATLE OKUYUN. BU KILAVUZU, İLERİDE BAŞVURMAK ÜZERE KOLAY BULUNABİLECEK BİR YERDE SAKLAYIN.

EKİPMANIN VEYA AKSESUARLARIN HATALI MONTAJI VEYA BAĞLANMASI ELEKTRİK ÇARPMASINA, KISA DEVREYE, SIZMAYA, YANGINA VEYA EKİPMANIN BAŞKA ŞEKİLDE HASAR GÖRMESİNE NEDEN OLABİLİR. SADECE EKİPMANLA KULLANILMAK İÇİN ÖZEL OLARAK TASARLANMIŞ, DAIKIN TARAFINDAN ÜRETİLEN AKSESUARLAR KULLANIN VE BUNLARIN MONTAJINI BİR YETKİLİYE YAPTIRIN.

MONTAJ PROSEDÜRLERİ VEYA KULLANIM HAKKINDA TEREDDÜTLERİNİZ VARSA, BİLGİ VE TAVSİYE İÇİN, DAİMA DAIKIN SATICINIZLA İRTİBAT KURUN.

İngilizce metin asıl talimattır. Diğer diller asıl talimatların çevirileridir.

Montaj öncesinde




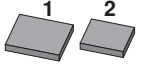
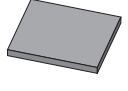
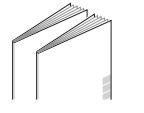




- Montaj sahasına ulaşıncaya kadar üniteyi ambalajından çıkarmayın. Ambalajın zorunlu olarak çıkartılmasının ardından, üniteyi kaldırmak gerektiğinde yumuşak malzemeden askı veya halatlı koruyucu levhalar kullanarak, ünitenin hasar görmemesini veya çizilmemesini sağlayın.
- Bu kılavuzda açıklanmayan konular için dış ünitenin montaj kılavuzuna bakın.
- R410A soğutucu serisine ilişkin uyarı: Bağlanacak dış üniteler R410A için özel olarak tasarlanmış olmalıdır.

Önlemler

- Üniteyi aşağıda belirtilen odalara monte etmeyin veya bu tür odalarda kullanmayın.
 - Mutfak gibi, mineral yağ bulunan yerler veya havada yağ buharı yada spreyi bulunan yerler. (Plastik parçalar bozulabilir.)
 - Sülfür gazı gibi aşındırıcı gazların bulunduğu yerler. (Bakır borular ve sert lehimli noktalar paslanabilir.)
 - Tiner veya benzin gibi uçucu, yanıcı gazların bulunduğu yerler.
 - Elektromanyetik dalgalar oluşturan makinelerin bulunduğu yerler. (Kumanda sistemi arızalanabilir.)
 - Ünite yerden en az 2,5 m'ye monte edilmelidir.
 - Okyanus yakınındaki hava gibi havanın yüksek seviyede tuz içerdiği yerler ve voltaj dalgalanmalarının yüksek olduğu (fabrikalar gibi) yerler. Ayrıca araçlar veya gemiler.
- Doğrudan ünite muhafazasına aksesuar monte etmeyin. Ünite muhafazasına delik delmek elektrik kablolarına hasar verebilir ve yangına neden olabilir.

Aksesuarlar

Ünitenizde aşağıdaki aksesuarların bulunup bulunmadığını kontrol edin.

 Metal kelepçe 1 adet	 Drenaj hortumu 1 adet	 Asma mesnedi için rondela 8 adet	 Orta boy sızdırmazlık parçası 2 adet
 Büyük sızdırmazlık parçası 1 adet	Fiting izolasyonu		 Montaj ve kullanım kılavuzu
	 gaz borusu için parçası 1 adet	 sıvı borusu için parçası 1 adet	
	 Kanal flanşları için vidalar 1 set 16 adet		 Ortak güç girişi için kablo 2 adet

Panellerin sabitlenmesi için vidalar hava giriş paneline iliştirilmiştir.

Opsiyonel aksesuarlar

- Müşterinin isteğine göre opsiyonel bir uzaktan kumanda seçin ve uygun bir yere monte edin. Uygun bir uzaktan kumanda seçimi için kataloglara ve teknik dokümanlara bakın.
- Alt emişi monte ederken: hava giriş paneli ve hava giriş paneli için kanvas bağlantısı.

Aşağıdaki konular için montaj sırasında özel dikkat gösterin ve montaj tamamlandıktan sonra kontrol edin

Kontrol edilenlere ✓ onay işareti koyun	
<input type="checkbox"/>	İç ünite sağlam bir şekilde sabitlendi mi? Ünite düşebilir, titreşim ya da gürültü üretebilir.
<input type="checkbox"/>	Gaz kaçak testi yapıldı mı? Yetersiz soğutma veya ısıtmaya neden olabilir.
<input type="checkbox"/>	Ünite tamamen yalıtıldı ve gaz kaçaqları için test edildi mi? Yoğuşma suyu damlayabilir.
<input type="checkbox"/>	Drenaj akışı rahat mı? Yoğuşma suyu damlayabilir.
<input type="checkbox"/>	Güç besleme voltajı isim plakasında belirtilene uyuyor mu? Ünite arızalanabilir veya parçalar yanabilir.
<input type="checkbox"/>	Kablo ve boru tesisatı doğru mu? Ünite arızalanabilir veya parçalar yanabilir.
<input type="checkbox"/>	Ünite güvenli bir biçimde topraklanmış mı? Elektrik kaçağı durumunda tehlikelidir.
<input type="checkbox"/>	Kablo ebadı teknik özelliklere uygun mu? Ünite arızalanabilir veya parçalar yanabilir.
<input type="checkbox"/>	İç ya da dış ünitelerin hava giriş ve çıkışını tıkayan herhangi bir şey var mı? Yetersiz soğumaya neden olabilir.
<input type="checkbox"/>	Soğutucu boru uzunluğu ve ilave soğutucu miktarı not edildi mi? Sistemdeki soğutucu yükü net olmayabilir. Tesisatın ileride yapılacak bakım ve servisi sırasında karşılıklı önlemek için gereklidir.
<input type="checkbox"/>	Hava filtreleri (arka kanalla birlikte monte edilirken) doğru tutturulmuş mu? Hava filtrelerinin bakımı mümkün olmayabilir.
<input type="checkbox"/>	Harici statik basınç ayarlandı mı? Yetersiz soğutma veya ısıtmaya neden olabilir.

Montaj görevlisi için notlar

- Montajı doğru yapabilmek için bu kılavuzu dikkatlice okuyun. Müşteriye sistemini nasıl doğru bir şekilde kullanacağını mutlaka anlatın ve ekte kullanım kılavuzunu gösterin.
- Müşteriye sahaya hangi sistemin monte edildiğini açıklayın. Kullanım kılavuzunun "Kullanım öncesi yapılacaklar" bölümünde belirtilen ilgili montaj özelliklerini doldurduğunuzdan emin olun.

Montaj sahasının seçilmesi (Şekil 1 ve 2'ye bakın)

- Aşağıdaki koşulları karşılayan ve müşterinizin onay verdiği bir montaj sahası seçin.
 - Optimum hava dağıtımı sağlanabilmelidir.
 - Hava geçişini herhangi bir şey engellememelidir.
 - Yoğunlaşan su gereği gibi tahliye edilebilmelidir.
 - Asma tavan fark edilebilir şekilde meyilli olmamalıdır.
 - Bakım ve servis için yeterince boş alan sağlanabilmelidir.
 - Yanıcı gaz sızıntı riski bulunmamalıdır.
 - Cihaz patlama ihtimali bulunan bir atmosferde kullanıma yönelik değildir.
 - İç ve dış üniteler arasındaki boru tesisatı izin verilen sınırlar içinde olmalıdır. (Dış ünitenin montaj kılavuzuna bakın.)
 - Bu A sınıfı bir üründür. Evsel bir ortamda bu ürün radyo parazitine neden olabilir ve bu durumda kullanıcının yeterli önlem alması gerekebilir.
 - İç ünite, dış ünite, güç besleme kabloları ve iletim kablolarını televizyon ve radyolardan en az 1 metre uzakta tutun. Bunun amacı, bu elektrikli cihazlarda görüldü paraziti ile gürültü parazitini önlemektir. (1 metre uzaklık korunduğunda bile elektrik dalgalarının üretildiği koşullara bağlı olarak elektriksel gürültü oluşabilir.)
 - Kablosuz uzaktan kumanda kitini monte ederken odada elektriksel starterli flüoresan lambalar olduğunda kablosuz uzaktan kumanda ile iç ünite arasındaki mesafe daha kısa olabilir. İç ünite flüoresan lambalardan olabildiğince uzağa kurulmalıdır.

- Neme duyarlı objeleri doğrudan iç veya dış ünitenin altına koymayın. Belirli durumlarda ana ünite veya soğutucu borularındaki yoğuşma, hava filtresindeki pislik veya drenaj tıkanması damlamaya neden olarak söz konusu objenin kirlenmesine veya bozulmasına yol açabilir.
- Fan kanatlarına veya ısı eşanjörüne dokunulmasını önlemek için hava emiş ve hava çıkış tarafına koruyucu bir muhafaza monte edilmesini sağlayın.
Koruma, ilgili Avrupa ve ulusal düzenlemelere uygun olmalıdır.
 - Montaj için askı civataları kullanın. Tavanın iç ünite ağırlığını destekleyecek kadar güçlü olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir risk bulunuyorsa, üniteyi monte etmeden önce tavanı güçlendirin.
 - Servis boşluğu
 - Drenaj borusu
 - Güç besleme kabloları portu
 - İletim kabloları portu
 - Bakım drenaj deliği
 - Gaz borusu
 - Sıvı borusu

Montaj öncesi hazırlıklar

- Tavan deliğinin ünite ve askı civatası konumuna göre yeri. (Bkz. şekil 5)

Model	A (mm)	B (mm)
35+50	700	750
60+71	1000	1050
100~140	1400	1450

- İç ünite
- Boru
- Askı civatası aralığı (x4)
- Askı civatası aralık mesafesi

Montaj için, bu kılavuzda belirtilen olasılıklardan birini seçin.

Standart arka emme (Bkz. şekil 6a)

- Tavan yüzeyi
- Tavan deliği
- Servis erişim paneli (opsiyonel aksesuar)
- Hava filtresi
- Hava giriş kanalı
- Kanal servis deliği
- Değiştirilebilir levha

Arka kanal ve kanal servis deliğiyle montaj (Bkz. şekil 6b)

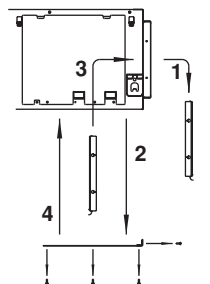
Arka kanal varken, kanal servis deliği olmadan montaj (Bkz. şekil 6c)

NOT



Ünitenin montajından önce (kanallı ancak kanal servis deliksiz montaj durumunda): hava filtrelerinin konumunda değişiklik yapın.

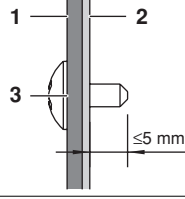
- Ünitenin dışında bulunan hava filtresini(lerini) sökün
- Değiştirilebilir levhayı sökün
- Hava filtresini(lerini) ünitenin içinden takın
- Değiştirilebilir levhayı yerine takın



NOT

Filtrenin bakımı sırasında hava filtresini hasara karşı korumak amacıyla hava giriş kanalını monte ederken flanş içinden maksimum 5 mm taşan sabitleme vidalarını seçin.

- 1 Hava giriş kanalı
- 2 Flanşın iç tarafı
- 3 Sabitleme vidası



Kanvas bağlantılı hava giriş panelinin monte edilmesi (Bkz. [şekil 7a](#))

Hava giriş panelinin doğrudan monte edilmesi (Bkz. [şekil 7b](#))

- 1 Tavan yüzeyi
- 2 Tavan deliği
- 3 Hava giriş paneli (Opsiyonel aksesuar)
- 4 İç ünite (Arka taraf)
- 5 Hava giriş paneli için kanvas bağlantı (Opsiyonel aksesuar)

Model	A (mm)
35+50	760
60+71	1060
100~140	1460

Alttan emiş (Bkz [şekil 7c](#))

NOT

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

- 1 Hava filtresi(leri) ile beraber hava filtresi tutma levhası
- 2 Değiştirilebilir levha

NOT

Standart montaj dışında kalan diğer montajlardaki ayrıntılar için Daikin satıcınızla irtibat kurun.

2. Bu iç ünite için fan hızı standart harici statik basınç sağlayacak şekilde önceden ayarlanmıştır. Daha yüksek veya daha düşük harici statik basınç gerekirse, uzaktan kumandadan ilk değeri değiştirerek harici statik basıncı yeniden ayarlayın. Bkz. "[Harici statik basınç ayarı](#)" sayfa 7.
3. Askı civatalarını takın. (Askı civatası için M10 civata kullanın.) Ünite ağırlığını taşıması için tavanı takviye etmek amacıyla mevcut tavanlarda ankraj ve gömülü civata, yeni tavanlarda ise gömülü ankraj ve diğer temin edeceğiniz parçaları kullanın.

Montaj örneği

(Bkz. [şekil 3](#))

- 1 Ankraj
- 2 Tavan tabliyesi
- 3 Uzun somun veya germe donanımı
- 4 Askı civatası
- 5 İç ünite

NOT

Yukarıda belirtilen parçaların tamamı sahadan temin edilir.

İç ünite montajı

Opsiyonel aksesuarları (hava giriş paneli dışında) monte ederken, opsiyonel aksesuarların montaj kılavuzunu da okuyun. Saha koşullarına bağlı olarak, iç üniteyi monte etmeden önce opsiyonel aksesuarları monte etmek daha kolay olabilir.

1. İç üniteyi geçici olarak monte edin.
 - Askı mesnedini askı civatasına geçirin. Bir pul ve somun kullanarak askı mesnedinin altından ve üstünden sıkı bir şekilde tutturun. (Bkz. [şekil 4](#))
2. Ünitinin yatay olarak düz olup olmadığını kontrol edin.
 - Üniteyi yatık monte etmeyin. İç üniteye entegre bir drenaj pompası ve şamandıra anahtarı bulunmaktadır. (Ünite yağışma akışına karşı yatırılırsa, şamandıra anahtarı arızalanarak su damlamasına neden olabilir.)
 - Ünitinin dört köşenin hepsinde de düz seviyede olup olmadığını, [şekil 9](#)'da gösterildiği şekilde su doldurulmuş vinil tüp veya su terazisi ile kontrol edin.
3. Üst somunu sıkın.

Soğutucu borularının döşenmesi

Dış ünitenin soğutucu borularının döşenmesi hakkında bilgi için, dış ünite ile verilen montaj kılavuzuna bakın.

Gaz boru tesisatı ve sıvı boru tesisatının her iki tarafında ısı izolasyonu çalışmasını tamamlayın. Aksi halde, bu bazen su sızıntısına yol açabilir.

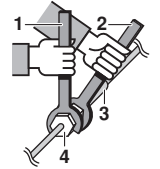
Boruları döşemeden önce, hangi tip soğutucu kullanıldığını kontrol edin.



Sahadaki tüm tesisat işlemleri lisanslı bir soğutma teknisyeni tarafından yapılmalı ve ilgili yerel ve ulusal yönetmeliklere uygun olmalıdır.

- Kullanılan soğutucu için uygun bir boru kesici ve genişletici kullanın.
- Boruya toz, nem veya başka yabancı madde girmesini önlemek için borunun ucunu sıkarak veya bantla kapatın.
- Bakır alaşım dikişsiz boru kullanın (ISO 1337).
- Dış ünite soğutucu ile yüklenmiştir.
- Su sızıntısını önlemek için gaz ve sıvı boru tesisatının her iki tarafında ısı izolasyonu çalışmasını tamamlayın. Bir ısı pompası kullanıldığında, gaz borusu sıcaklığı yaklaşık 120°C'ye kadar ulaşabilir, ısıya yeterince dayanıklı izolasyon kullanın.
- Üniteye boru bağlarken veya üniteden boru sökerken bir somun anahtarı ile tork anahtarını mutlaka birlikte kullanın.

- 1 Tork anahtarı
- 2 Somun anahtarı
- 3 Boru birleşimi
- 4 Havşa somunu



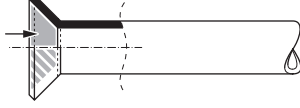
- Soğutucu devresi içine belirtilen soğutucudan başka, hava vs. gibi herhangi bir şey karıştırmayın.
- Tavlanmış malzemeyi yalnız havşa bağlantılarında kullanın.

- Havşa somunu boşluklarının ölçüleri ve uygun sıkma torqu için Tablo 1'e bakın. (Fazla sıkılırsa havşa zarar görerek sızıntıya neden olabilir.)

Tablo 1

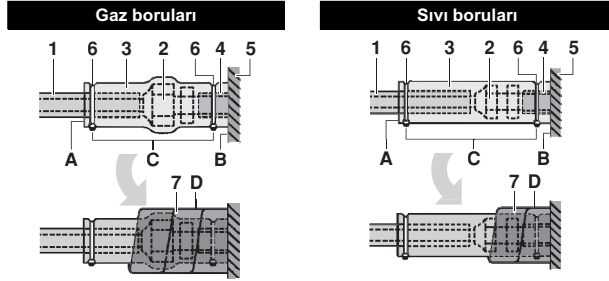
Boru ebadı	Sıkma torqu (N·m)	Havşa ölçüsü A (mm)	Havşa biçimi
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

- Havşa somununu takarken, havşanın iç yüzüne eter yağı veya ester yağı sürün ve iyice sıkmadan önce 3 veya 4 tur elle sıkın.



- Çalışma sırasında soğutucu gaz sızarsa, alanı havalandırın. Alevle maruz kalan soğutucu gaz tarafından toksik bir gaz yayılır.
- Soğutucu gaz kaçağı olmadığından emin olun. İçeride sızan ve ısıtıcı yada pişirici vs. alevine maruz kalan soğutucu gaz tarafından zehirli bir gaz yayılabilir.
- Son olarak, aşağıdaki şekillerde gösterildiği gibi yalıtım yapın.

Boru yalıtım prosedürü



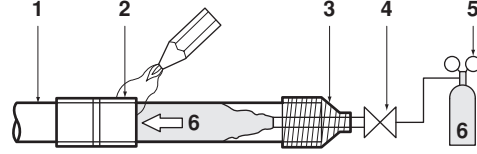
- Boru yalıtım malzemesi (sahada temin edilir)
 - Havşa somunu bağlantısı
 - Bağlantı yalıtımı (ünite ile verilir)
 - Boru yalıtım malzemesi (ana ünite)
 - Ana ünite
 - Kelepçe (sahadan temin edilir)
 - Gaz boruları için orta boy 1 sızdırmazlık parçası (ünite ile verilir)
Sıvı boruları için orta boy 2 sızdırmazlık parçası (ünite ile verilir)
- A Ek yerlerini yukarı çevirin
B Tabana takın
C Boru yalıtım malzemesi hariç diğer kısmı sıkın.
D Ünitenin tabanından havşa somunu bağlantısının tepesine kadar sarın



Lokal yalıtım için lokal boruları ünite içindeki boru bağlantılarına kadar yalıtığınızıdan emin olun. Açıkta kalan borular yoğuşmaya sebep olabilir veya dokunulduğunda yanıklara yol açabilir.

Sert lehim için ikazlar

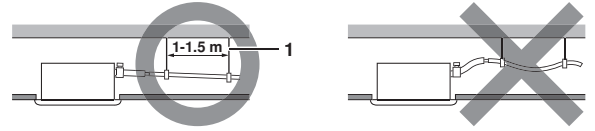
- Sert lehim yaparken mutlaka azotla üfleme yapın. Azot değişimi yapmadan ya da borulara azot vermeden sert lehim yapılması boruların içinde büyük miktarlarda oksit filmi oluşturarak soğutma sistemindeki vanaları ve kompresörleri kötü yönde etkiler ve normal çalışmaya engel olur.
- Boru içine azot uygulayarak sert lehim yaparken, bir basınç düşürme valfi ile azot 0,02 MPa basınca ayarlanmalıdır (=cilt üzerinde hissedilebilmesine yetecek kadar).



- Soğutucu boruları
- Sert lehim uygulanacak kısım
- Bantlama
- El valfi
- Basınç düşürme vanası
- Azot

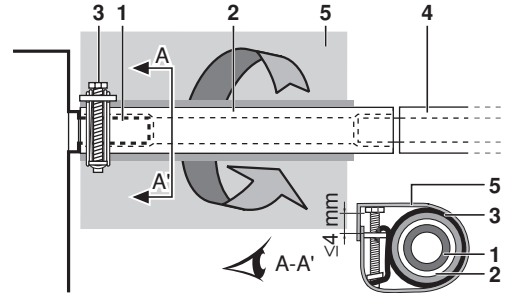
Drenaj borularının döşenmesi

Drenaj borularını şekilde gösterildiği gibi döşeyin ve terlemeye karşı önlem alın. Yanlış döşenmiş borular sızıntıya neden olabilir ve sonunda mobilyalarla eşyaları ıslatabilir.



- Askı demiri

- Drenaj borularını döşeyin.
 - Boruları mümkün olduğunca kısa tutun ve boru içinde hava hapsolmemesi için aşağı doğru en az 1/100 eğim verin.
 - Boru ebadını bağlantı borusununkine (25 mm nominal çap ve 32 mm dış çapta vinil boru) eşit veya ondan daha büyük tutun.
 - Verilen drenaj hortumunu drenaj soketine gidebildiği kadar sokun.
 - Vida başı resimde gösterildiği gibi metal kelepçe parçasından 4 mm'den az mesafede oluncaya kadar metal kelepçeyi sıkın.



- Drenaj soketi (üniteyle verilmiştir)
- Drenaj hortumu (üniteyle verilmiştir)
- Metal kelepçe (üniteyle verilmiştir)
- Drenaj boruları (sahadan temin edilir)
- Büyük sızdırmazlık parçası (verilmiştir)

- Verilen büyük sızdırmazlık parçasını izolasyon amacıyla metal kelepçe ve drenaj hortumu üzerine sarın ve kelepçelerle tespit edin.

- Bina içindeki tüm drenaj borularını yalıtın (sahadan temin edilir).
- Drenaj hortumu yeterli bir eğime ayarlanamazsa, hortuma drenaj yükseltme borusu (sahadan temin edilir) takın.

■ Boru tesisatının gerçekleştirilmesi (Bkz. şekil 10)

- 1 Tavan tabliyesi
- 2 Askı mesnedi
- 3 Ayarlanabilir saha
- 4 Drenaj yükseltme borusu
- 5 Drenaj hortumu (üniteyle verilmiştir)
- 6 Metal kelepçe (üniteyle verilmiştir)

1 Drenaj hortumunu drenaj yükseltme borularına takın ve izole edin.

2 Drenaj hortumunu iç üniteye drenaj çıkışıyla bağlayın ve kelepçeyle sıkın.

Montaj	A (mm)
Arka emme montajı	231
Kanvas kanal monte edildiğinde	350-530
Hava giriş paneli doğrudan monte edildiğinde	231

■ Önlemler

- Drenaj yükseltme borularını 625 mm'den az bir yüksekliğe monte edin.
- Drenaj yükseltme borularını iç üniteye dik bir açıyla ve ünite ile arasında 300 mm'den daha fazla olmayacak şekilde monte edin.
- Hava kabarcıklarının önüne geçmek için drenaj hortumunu düz veya hafifçe yukarı eğik (≤ 75 mm) takın.

NOT



Drenaj socketinin ek yük almaması için takılan drenaj hortumunun eğimi 75 mm veya daha az olmalıdır.

1:100'lük bir aşağı eğim sağlamak için her 1 ila 1,5 m'de bir askı demiri takın.

Birden çok drenaj borusu birleştirildiğinde, boruları **şekil 11**'de gösterildiği gibi takın. Boyutları ünitenin işletim kapasitesine uygun olan bir noktada birleşen drenaj borularını seçin.

- 1 T-bağlantılı bir noktada birleşen drenaj boruları

Drenaj borularının test edilmesi

Borular döşendikten sonra, drenajın rahat akıp akmadığını kontrol edin.

■ Yaklaşık 1 l suyu hava deşarj çıkışıdan azar azar ilave edin. Su kaçaklarını kontrol edin.

Su ilave etme yöntemi. Bkz. **şekil 8**.

- 1 Su girişi
- 2 Portatif pompa
- 3 Su giriş kapağı
- 4 Kova (su deliğinden su eklenmesi)
- 5 Bakım için drenaj deliği (lastik drenaj tapalı)
- 6 Soğutucu boruları

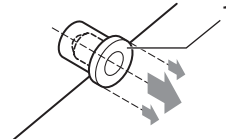


Drenaj socketine dikkat edin

Drenaj boru tapasını sökmeyin. Dışarı su sızabilir.

Drenaj deliği, yalnızca drenaj pompası kullanılmadığı zamanlarda veya bakımdan önce su boşaltmak için kullanılır. Drenaj tapasını yavaşça takın ve çıkartın. Aşırı güç drenaj tavaşının drenaj socketini deforme edebilir.

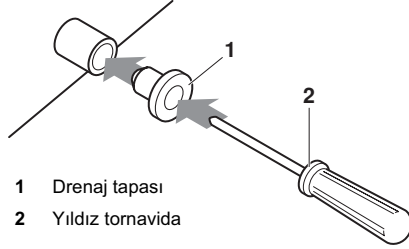
■ Tapanın çıkartılması



1 Drenaj tapası

Tapayı aşağı yukarı hareket ettirmeyin

■ Tapanın takılması



1 Drenaj tapası

2 Yıldız tornavida

Tapayı yerleştirin ve bir yıldız tornavida kullanarak ittirin

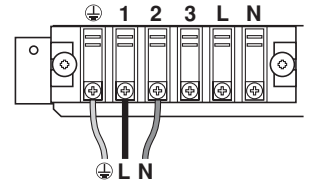
İlk önce "**Elektrik kablolarının döşenmesi**" sayfa 6 konusunda talimat verildiği şekilde kablo tesisat işlemini gerçekleştirin ve "**Kablo bağlantı örneği ve uzaktan kumandanın yerleştirilmesi**" sayfa 6 konusunda açıklandığı gibi uzaktan kumandayı yerleştirin.

Elektrik kablosu döşendikten sonra

Drenaj akışını, "**Test işletimi**" sayfa 8'da açıklanan SOĞUTMA işletimi sırasında kontrol edin.

Elektrik kablolarının döşenmesi tamamlanmadan

- Anahtar kutusu kapağını sökün ve tek fazlı güç beslemesini ve uzaktan kumandayı uçlara takın. (Anahtar kutusu bağlama/devreden çıkartma için, "**Elektrik kablolarının döşenmesi**" sayfa 6 bölümüne bakın) (Bkz. **şekil 12** ve **13**)
- Tek faz güç kaynağını, güç besleme terminal kartı üzerindeki bağlantılar 1 ve 2'e bağlayın (şekle bakın) ve drenaj işlemini teyit edin.



■ İşlem sırasında fan döneceğinden dikkatli olun.

■ Drenajı teyit ettikten sonra gücü kapatın.

- 1 Anahtar kutusu kapağı
- 2 İletim kabloları portu
- 3 Güç besleme kabloları portu
- 4 Kablo şeması
- 5 Anahtar kutusu
- 6 Plastik kelepçe
- 7 Uzaktan kumanda kablosu
- 8 Ünite iletim kablosu için terminal kartı
- 9 Güç besleme kablosu
- 10 İç PCB kartı 1
- 11 Güç besleme terminal kartı
- 12 Üniteler arasındaki iletim kablosu
- 13 İç PCB kartı 2
- 14 İç PCB kartı 3 (yalnız 60~140 üniteler için)

Elektrik kablolarının döşenmesi

Genel talimatlar

- Sahadan temin edilen bütün parçalar ve malzemeler ile elektrik işleri yerel yönetmeliklere uygun olmalıdır.
- Sadece bakır kablo kullanın.
- Dış ünite, iç üniteler ve uzaktan kumandanın kablo şeması için ünite gövdesinde bulunan "Kablo şeması"nı takip edin. Uzaktan kumandanın asılmasına ilişkin ayrıntılar için "Uzaktan kumandanın montaj kılavuzu"na bakın.
- Bütün kablo bağlantıları yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
- Güç besleme hattına toprak kaçağı devre kesicisi ile sigortayı bağlayın.
- Döşenen kablo tesisatında ilgili yerel ve ulusal mevzuata uygun olarak tüm kutuplarda kontak ayırmasına sahip bir ana şalter veya ayırma için başka bir yöntem kapsanmalıdır. Ana güç beslemesi kapatılıp tekrar açıldığında işletimin otomatik olarak yeniden başlayacağını unutmayın.
- Dış üniteye bağlanan güç besleme elektrik kablosunun ebadı, toprak kaçağı devre kesicisi ve sigorta kapasitesi ile kablo tesisatı talimatları için dış ünitenin montaj kılavuzuna bakın.
- Klimayı mutlaka topraklayın.
- Toprak kablosunu şuralara bağlamayın:
 - gaz boruları: gaz sızarsa patlama veya yangına neden olabilir.
 - telefon topraklama telleri veya paratoner çubukları: şimşekli fırtınalarda toprakta anormal yüksek elektrik potansiyeli oluşturabilir.
 - tesisat boruları: sert vinil boru kullanılıyorsa topraklama etkisi sağlanmaz.
- Elektrik kablolarının eşit olarak sıyrıldığından emin olun.



Elektrik özellikleri

Model	Hz	Volt	Voltaj aralığı	Güç beslemesi	
				MCA	MFA
35	50/60	220-240/220	±10%	1,2	16 A
50				1,2	
60				1,1	
71				1,1	
100				1,6	
125				2,1	
140				2,1	

MCA: Min. devre Amperi (A)

MFA: Maks. Sigorta Amperi (A)



Ayrıntılar için teknik veriler kitabındaki "Elektrik verileri" kısmına bakın.

Saha kablosu özellikleri

Kablo	Ebat (mm ²)	Uzunluk
İç üniteler arasında	H05VV-U4G ^{(a),(b)}	2,5
Ünite-Uzaktan kumanda	Kırlı kablo (2 tel) ^(c)	0,75-1,25

- (a) Yalnızca korunmuş borular olması halinde gereklidir. Koruma yoksa H07RN-F kullanın.
- (b) İç ve dış üniteler arasındaki iletim kablolarını harici kuvvetlere karşı korumak için bir kablo borusu içinden döşeyin ve kablo borusunu soğutucu borularıyla birlikte duvardan geçirin.
- (c) Kullanıcının temas etmemesi için uzaktan kumanda için çift izolasyonlu kablo kullanın (kılıf kalınlığı: ≥1 mm) veya kabloları bir duvardan veya kablo borusundan döşeyin.
- (d) Bu uzunluk, grup kontrol sisteminin toplam maksimum uzatılmış uzunluğu olacaktır.

Kablo bağlantı örneği ve uzaktan kumandanın yerleştirilmesi

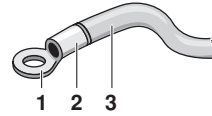
Kablo bağlantılarının yapılması

Anahtar kutusu kapağını **şekil 13'**te gösterildiği gibi kaldırın ve bağlantıları yapın.

- 1 Anahtar kutusu kapağı
- 2 Anahtar kutusu düşük voltaj kablo girişi
- 3 Anahtar kutusu yüksek voltaj kablo girişi
- 4 Kablo şeması
- 5 Anahtar kutusu

Önlemler

1. Güç besleme bağlantı panosuna kabloları bağlarken aşağıda belirtilen notları göz önünde bulundurun.
 - Ünite kabloları terminal bloğuna bağlantı için makaronlu yuvarlak sıkıştırma stilinde terminal kullanın. Bulunamıyorsa, aşağıdaki talimatları izleyin.



- 1 Yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminal
- 2 Yalıtım makaronunu takın
- 3 Kablo

- Aynı güç besleme terminaline farklı ebatta kablolar bağlamayın. (Bağlantıdaki gevşeklik aşırı ısınmaya neden olabilir.)
- Aynı ebattaki kabloları bağlarken, bunları şekle uygun olarak bağlayın.



Belirlenmiş elektrik kablosunu kullanın. Kabloyu sıkı bir şekilde terminale bağlayın. Terminale aşırı kuvvet uygulamadan kabloyu sabitleyin. Aşağıdaki tabloya göre tork uygulayın.

Sıkma torku (N•m)	
Ünite iletimi ve uzaktan kumanda için terminal bloğu	0,9
Güç beslemesi için terminal bloğu	1,2

2. Aynı topraklama terminaline farklı ebatta kablolar bağlamayın. Bağlantıdaki gevşeklik koruma düzeyini düşürebilir.
3. Üniteleri bağlayan kumanda kabloları ve teller güç besleme kablosundan en az 50 mm uzakta bulunmalıdır. Bu kurala uyulmaması halinde elektrik gürültüsünden dolayı arıza meydana gelebilir.
4. Uzaktan kumanda kabloları için, uzaktan kumanda ile verilen "Uzaktan kumanda montaj kılavuzu"na bakın.



Müşterinin uzaktan kumanda termostörünü seçme imkanı vardır.

5. Güç besleme kablosunu asla iletim kablosu bağlantı panosuna takmayın. Bu hata tüm sisteme zarar verebilir.
6. Yalnızca belirtilen kabloları kullanın ve kabloları terminallere sıkıca bağlayın. Kabloların terminallere dış zorlama yapmamasına dikkat edin. Kabloları düzenli tutarak, servis kutusu kapağının açılması gibi diğer ekipmanları engellemelerini sağlayın. Kapağın sıkıca kapandığından emin olun. Eksik bağlantılar aşırı ısınmaya ve daha kötü durumlarda elektrik çarpmasına yada yangına neden olabilir.

Kablo bağlantı örneği

- Her bir sistemin güç besleme kablo tesisatına **şekil 14** ve **şekil 15**'de gösterildiği gibi bir anahtar ve sigorta takın.

- Güç beslemesi
- Ana anahtar
- Sigorta
- Dış ünite
- İç ünite
- Uzaktan kumanda (opsiyonel aksesuar)

Komple sistem örneği (3 sistem)

1 uzaktan kumanda 1 iç ünite için kullanıldığında. (Normal işletim) (Bkz. şekil 14 ve şekil 15)

2 uzaktan kumanda ile kullanın (Bkz. şekil 16)^(a)

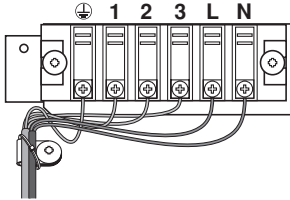
Grup kontrolü için (Bkz. şekil 17)^(a)

NOT Grup kontrolü kullanırken bir iç ünite adresi belirtmek gerekli değildir. Güç açıldığında adres otomatik olarak ayarlanır.

NOT EN/IEC 61000-3-12^(b) ile uyumlu olmak için aşağıdaki kurallar dikkate alınmalıdır:

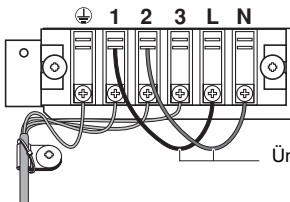
- Ünitelerin kombinasyonu aşağıdakilerden biri ise, ayrı güç beslemeleri kullanın. (Bkz. flekil 15)

- 1x FBQ35C + RKS35J veya RXS35J
- 2x FBQ60C + RR100/125B veya RQ100/125B
- 2x FBQ71C + RR100/125B veya RQ100/125B
- 4x FBQ50C + RZQ200C
- 3x FBQ60C + RZQ200C
- 3x FBQ71C + RZQ200C
- 2x FBQ100C + RZQ200C
- 4x FBQ60C + RZQ250C
- 2x FBQ125C + RZQ250C



- Bunun dışında, internet üzerinden bulunabilecek FBQ_C kombinasyonları için S_{sc} (kısa devre gücü) değerleri tablosuna bakın.

- Kullanılan kombinasyon için tabloda S_{sc} değeri belirtilmemişse, üniteyle birlikte verilen ortak güç besleme kablosu kullanılabilir. (Bkz. şekil 14)
- Kullanılan kombinasyon için tabloda bir S_{sc} değeri belirtilmişse, üniteyle birlikte verilen ortak güç besleme kablosu (bkz. şekil 14) veya ayrı güç beslemeleri (bkz. şekil 15) kullanılabilir. Daikin ayrı güç beslemelerinin kullanılmasını önerir.



Bağlantılar için kablo bağlantı şemasına bakın. Daha fazla ayrıntı için elektrik verilerine bakın.

- (a) Şekilde gösterilen ortak güç girişlidir
(b) Her bir fazda >16 A ve ≤75 A giriş akımı ile düşük akımlı sistemlere bağlanan ekipman tarafından üretilen harmonik akımlar için sınırları tespit eden Avrupa/Uluslararası Teknik Standardı.

Önlemler

- Aynı sistem üzerindeki ünitelere güç beslemek için tek bir anahtar kullanılabilir. Ancak, branşman anahtarları ve branşman devre kesicileri dikkatle seçilmelidir.
- Bir grup kontrolü uzaktan kumandası için, en fazla fonksiyona sahip iç üniteye uygun uzaktan kumandayı seçin.

Saha ayarı

Saha ayarı, montaj durumuna göre uzaktan kumandanın yapılmalıdır.

- Ayarlar "Mod numarası", "BİRİNCİ KOD No." ve "İKİNCİ KOD No." değiştirilerek yapılabilir.
- Ayarlama ve işletim hakkında bilgi için uzaktan kumandanın montaj kılavuzunda "Saha ayarı" bölümüne bakın.

Opsiyonel aksesuarların ayarları

Opsiyonel aksesuarlar bağlanması halinde, opsiyonel aksesuarlarla birlikte verilen kullanma kılavuzlarına bakın ve gerekli ayarları oluşturun.

Harici statik basınç ayarı

Harici statik basınç ayarları 2 şekilde yapılabilir:

Hava akışı otomatik ayarlama fonksiyonunu kullanarak

Hava akışı otomatik ayarlama, otomatik olarak nominal miktara ayarlanan tahliye havası hacmidir.

- Test çalıştırması mutlaka kuru serpantinle yapılmalıdır. Serpantin kuru değilse, serpantini kurutmak için üniteyi yalnız fan modunda 2 saat çalıştırın.
- Klima ünitesine gelen güç besleme kablosunun kanal montajı ile birlikte tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol edin. Klima ünitesine bir kapama damperi takılmışsa, bunun açık olduğundan emin olun. Hava filtresinin, klima ünitesinin hava emme tarafındaki hava geçişine düzgün bir şekilde takılıp takılmadığını da kontrol edin.
- Bir taneden fazla hava giriş ve çıkışı olduğunda, her bir hava giriş ve çıkışının tasarımı hava akış oranına uyması için damperleri ayarlayın. Klima ünitesinin fan işletim modunda olduğundan emin olun. Uzaktan kumanda üzerindeki hava akışı ayarlama düğmesine basarak hava akış oranını H veya L olarak ayarlayın.

- Hava akışı otomatik düzenleme ayarlarının yapılması.

Klima ünitesi fan işletim modunda çalışırken sonraki adımları gerçekleştirin:

- klima ünitesini durdurun,
- saha ayar moduna gidin,
- mod No. 21 (veya grup ayarı olması halinde 11) seçin,
- birinci kod No. sunu "7" olarak ayarlayın,
- ikinci kod No. sunu "03" olarak ayarlayın.

Bu ayarları yaptıktan sonra normal işletim moduna dönerek AÇMA/KAPAMA işletim butonuna basın. İşletim lambası yanacak ve klima ünitesi, hava akışı otomatik ayarlaması için fan işletimini başlatacaktır.



Hava akışı otomatik ayarlaması için fan işletimi sırasında damperlerde ayarlama yapmayın.

1 ila 8 dakika sonra, hava akışı otomatik ayarlama için fan işletimi yerine getirildiğinde klima ünitesi işletimi otomatik olarak durdurur, işletim lambası kapalı olacaktır.

Mod No.	Birinci kod No.	İkinci kod No.	Ayar içeriği
11 (21)	7	01	Hava akışı ayarlaması KAPALI
		02	Hava akışı ayarlamasının tamamlanması
		03	Hava akışı ayarlamasına başlanması

- 5 Klima ünitesi durduğunda, mod No. 21'e ait ikinci kod No.sunun "02" olarak ayarlı olup olmadığını bir iç ünite üzerinden kontrol edin.

Klima ünitesi işletimi durdurmaz veya ikinci kod No. "02" olmazsa, 4. adımı tekrarlayın.

Dış ünite açılmadığında uzaktan kumanda üzerindeki ekran, "U4" veya "U4" gösterecektir (bkz. "Test işletimi" sayfa 8). Yine de, bu fonksiyonu ayarlamaya devam edebilirsiniz çünkü bu mesajlar sadece iç üniteler için geçerlidir.

Bu fonksiyonu ayarladıktan sonra, dış ünite üzerinde test işletimini gerçekleştirmeden önce dış üniteyi açmayı unutmayın. Uzaktan kumandanın ekranında başka bir hata ekranı çıkarsa, "Test işletimi" sayfa 8 ile dış ünitenin kullanma kılavuzuna bakın. Hatalı noktayı kontrol edin.



- Hava akışı ayarlamasından sonra havalandırma yollarında değişiklik yoksa, mutlaka hava akışı otomatik düzenleme ayarını tekrar gerçekleştirin.
- Dış ünitenin test işletimi yapıldıktan sonra veya klima ünitesi başka bir yere taşındığında, hava akışı ayarlaması gerçekleştirildikten sonra havalandırma yollarında hiçbir değişiklik yoksa satıcınıza başvurun.
- Buster fanlar, bir dış hava işleme ünitesi veya kanal yoluyla HRV kullanılıyorsa, otomatik hava akışı ayarlama kontrolünü bir uzaktan kumanda ile kullanmayın.
- Havalandırma yolları değiştirilmişse, hava akışı otomatik düzenleme ayarını yukarıda açıklandığı gibi 3. adımdan itibaren tekrar gerçekleştirin.

Uzaktan kumandanın kullanılması

Mod No. 21'in ikinci kodunun "01" (= fabrika ayarı) olarak ayarlanıp ayarlanmadığını bir iç ünite üzerinden kontrol edin. Tablo 2'de gösterildiği gibi bağlanacak kanalın harici statik basıncına göre ikinci kodu değiştirin.

NOT İkinci kod No. varsayılan değeri "03" olarak ayarlıdır.



Tablo 2

Mod No.	Birinci kod No.	İkinci kod No.	Harici statik basınç (Pa)						
			FBQ						
			35	50	60	71	100	125	140
13 (23)	6	03	30	30	30	30	40	50	50
		04	35	35	40	40	50	55	55
		05	40	40	50	50	60	60	60
		06	45	45	60	60	70	70	70
		07	50	50	70	70	80	80	80
		08	60	60	80	80	90	90	90
		09	70	70	90	90	100	100	100
		10	80	80	100	100	110	110	110
		11	90	90	—	—	120	120	120
		12	100	100	—	—	—	—	—

Hava filtre işaretinin ayarlanması

- Uzaktan kumandalarda, hava filtrelerinin temizlik zamanını göstermek için likit kristal ekran hava filtre işareti vardır.
- İKİNCİ KOD No.'yu odadaki pislik ve toz miktarına bağlı olarak Tablo 3'e göre değiştirin. (İKİNCİ KOD No. hava filtresi kirliliği-hafif olarak fabrikada "01" olarak ayarlanmıştır.)

Tablo 3

Hava filtre işaretinin görüntülenmesi için zaman aralığı (uzun ömürlü tip)				
Ayar	Mod No.	Birinci kod No.	İkinci kod No.	
Hava filtresi kirliliği - hafif	10 (20)	0	01	
Hava filtresi kirliliği - ağır			02	

2 uzaktan kumanda ile kontrol (1 iç ünitenin 2 uzaktan kumanda ile kontrol edilmesi)

2 uzaktan kumanda kullanırken, bir uzaktan kumanda "ANA" ve diğeri "ALT" olarak ayarlanmalıdır.

Dekorasyon panelinin montajı

Dekorasyon panelinde bulunan montaj kılavuzuna bakın.

Dekorasyon panelini monte ettikten sonra, ünite gövdesi ile dekorasyon paneli arasında boşluk kalmadığından emin olun.

Test işletimi

"Aşağıdaki konular için montaj sırasında özel dikkat gösterin ve montaj tamamlandıktan sonra kontrol edin" sayfa 2 bölümüne bakın.

- Soğutucu boruları, drenaj boruları ve elektrik kablolarının montajını tamamladıktan sonra üniteyi korumak için test işletimini gereği gibi yürütün.

- Gaz tarafı stop vanasını açın.
- Sıvı tarafı stop vanasını açın.
- Karter ısıtıcısına 6 saat süreyle elektrik verin.
- Uzaktan kumanda ile soğutma işletimine ayarlayın ve işletimi başlatmak için AÇMA/KAPAMA butonuna basın.
- Kontrol/Test İşletimi butonuna 4 defa basarak Test İşletimi modunda 3 dakika çalıştırın.
- Kontrol/Test İşletimi butonuna basın ve normal olarak çalıştırın.
- Ünitenin çalışmasını kullanım kılavuzuna göre teyit edin.



NOT İşletim sırasında ana güç beslemesi kesilirse, güç geri geldiğinde işletim otomatik olarak tekrar başlayacaktır.

Kablo Şeması

==■■■■==	: SAHA KABLOLARI
☒	: KONEKTÖR
●	: KABLO KELEPÇESİ
Ⓢ	: KORUYUCU TOPRAKLAMA (VİDASI)
L	: CANLI
N	: NÖTR

BLK	: SİYAH	ORG	: TURUNCU
BLU	: MAVİ	PNK	: PEMBE
BRN	: KAHVERENGİ	RED	: KIRMIZI
GRN	: YEŐİL	WHT	: BEYAZ
GRY	: GRİ	YLW	: SARI

A1P	.....	BASKI DEVRE KARTI
A2P	.....	BASKI DEVRE KARTI (FAN)
A3P	.....	BASKI DEVRE KARTI (KAPASİTÖR) (yalnız 60~140 üniteler için)
C1,C2,C3	.....	KAPASİTÖR
F1U,F2U	.....	SİGORTA (T, 5 A, 250 V)
F3U,F4U	.....	SİGORTA (T, 6,3 A, 250 V)
HAP	.....	İŐIK YAYAN DİYOT (SERVİS MONİTÖRÜ - YEŐİL)
KPR,K1R	.....	MANYETİK RÖLE
L1R	.....	REAKTÖR
M1F	.....	MOTOR (FAN)
M1P	.....	MOTOR (DRENAJ POMPASI)
PS	.....	ANAHTARLAMALI GÜÇ BESLEME
Q1DI	.....	TOPRAKLAMA SIZINTI DETEKTÖRÜ
RC	.....	SİNYAL ALICI DEVRESİ
R1	.....	DİRENÇ (AKIM SINIRLAMA)
R2	.....	AKIM ALGILAMA AYGITI
R3,R4	.....	DİRENÇ (ELEKTRİK DEŐARJI)
R1T	.....	TERMİSTÖR (EMME HAVASI)
R2T	.....	TERMİSTÖR (SIVI)

R3T	.....	TERMİSTÖR (GAZ)
R5T	.....	TERMİSTÖR NTC (AKIM SINIRLAMA)
SS1	.....	SEÇİCİ ANAHTAR (ACİL DURUM)
S1L	.....	ŞAMANDIRA ANAHTARI
TC	.....	SİNYAL İLETİM DEVRESİ
V1R	.....	DİYOT KÖPRÜSÜ
V2R	.....	GÜÇ MODÜLÜ
X1M	.....	BAĞLANTI SIRA KLEMENSİ (GÜÇ BESLEME)
X2M	.....	BAĞLANTI SIRA KLEMENSİ (KONTROL)
Z1C	.....	GÜRÜLTÜ FİLTRESİ (FERRİT NÜVE)
Z1F	.....	GÜRÜLTÜ FİLTRESİ

KONEKTÖR OPSİYONEL AKSESUAR

X28A	.....	KONEKTÖR (KABLO BAĞLANTILARI İÇİN GÜÇ BESLEME)
X33A	.....	KONEKTÖR (KABLO BAĞLANTILARI İÇİN)
X35A	.....	KONEKTÖR (ADAPTÖR)

KABLOLU UZAKTAN KUMANDA

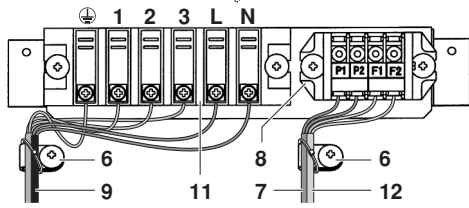
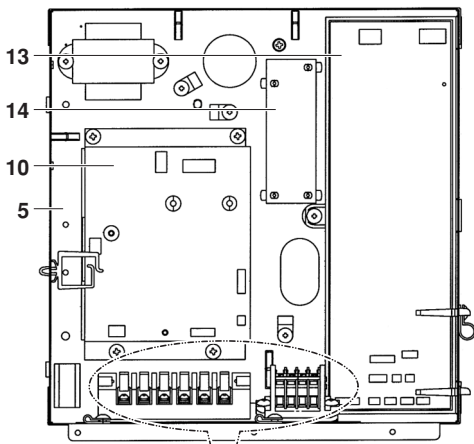
R1T	.....	TERMİSTÖR (HAVA)
SS1	.....	SEÇİCİ ANAHTAR (ANA/ALT)

WIRED REMOTE CONTROLLER (OPTIONAL ACCESSORY)	: KABLOLU UZAKTAN KUMANDA (OPSİYONEL AKSESUAR)
SWITCH BOX (INDOOR)	: ANAHTAR KUTUSU (İÇ)
TRANSMISSION WIRING	: İLETİM KABLOSU
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: MERKEZİ UZAKTAN KUMANDA
INPUT FROM OUTSIDE	: DIŐARDAN GİRİŞ
COMMON POWER SUPPLY	: ORTAK GÜÇ BESLEME

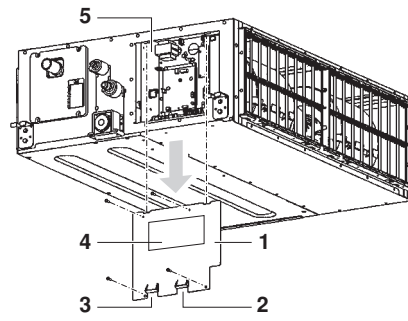
NOT



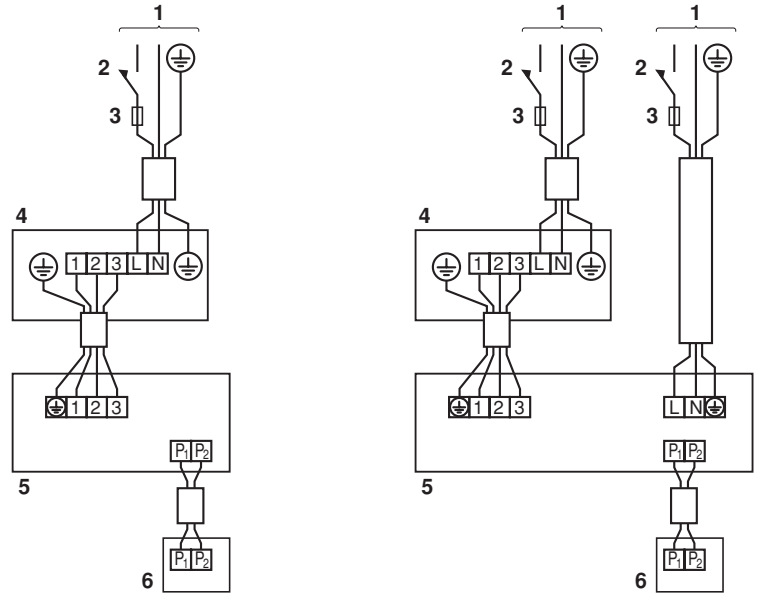
- SADECE BAKIR İLETKENLER KULLANIN.
- MERKEZİ UZAKTAN KUMANDAYI KULLANIRKEN, ÜNİTEYE BAĞLANTISI İÇİN KILAVUZA BAKIN.
- GİRİŞ TELLERİNE DIŐARIDAN BAĞLANTI YAPILDIĞINDA, UZAKTAN KUMANDADAN ZORUNLU "KAPAMA" VEYA "AÇMA/KAPAMA" KUMANDA MODU SEÇİLEBİLİR. DAHA FAZLA AYRINTI İÇİN MONTAJ KILAVUZUNA BAKIN.
- MONTAJ KILAVUZUNA BAKIN.



12

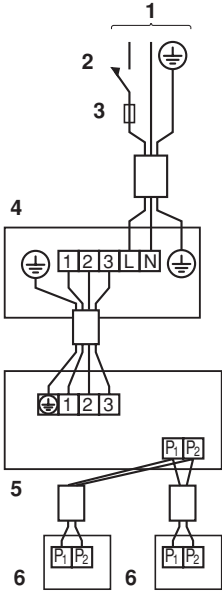


13

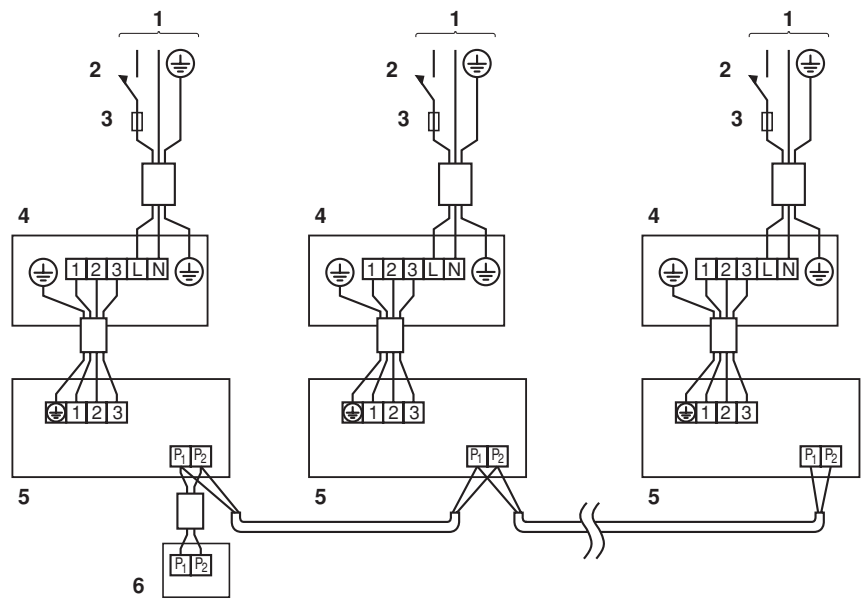


14

15



16



17



4PW46842-1 C 000000S

Copyright © Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW46842-1C