

VRV SYSTEM**Air Conditioners**

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Ελληνικά

Nederlands

Portugues

Русский

Türkçe

MODELS

2-Way Blow Ceiling-Mounted Cassette type**FXCQ20AVEB****FXCQ50AVEB****FXCQ25AVEB****FXCQ63AVEB****FXCQ32AVEB****FXCQ80AVEB****FXCQ40AVEB****FXCQ125AVEB**

CAREFULLY READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLATION.
KEEP THIS MANUAL IN A HANDY PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

LESEN SIE DIESE HINWEISE VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH.
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AN EINEM LEICHT ZUGÄNGLICHEN ORT FÜR SPÄ-
TERES NACHSCHLAGEN AUF.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION.
CONSERVEZ CE MANUEL EN LIEU SÛR POUR POUVOIR VOUS Y REPORTER
ULTÉRIEUREMENT.

LEA DETENIDAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN
CONSERVE ESTE MANUAL PARA POSIBLES CONSULTAS FUTURAS.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE, LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.
CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE IN UN LUOGO FACILMENTE ACCESSIBILE PER
RIFERIMENTO FUTURO.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΕ ΒΟΛΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZOGVULDIG DOOR VOORDAT MET DE INSTALLATIE WORDT
BEGONNEN.

BEWAAR DEZE HANDLEIDING VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK OP EEN GESCHIKTE
PLAATS ONDER HANDBEREIK.

LEIA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DA INSTALAÇÃO.
MANTENHA ESTE MANUAL NUM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA CONSULTA.

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.
ХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В ЛЕГКО ДОСТУПНОМ МЕСТЕ ДЛЯ ЕГО
ПОСЛЕДУЮЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

MONTAJDAN ÖNCE BU YÖNERGELERÝ DÝKKATLÝCE OKUYUN
DAHAN SONRA BAKMAK ÜZERE BU KILAVUZU SAKLAYIN

İÇİNDEKİLER

1. GÜVENLİK ÖNLEMLERİ	1
2. MONTAJDAN ÖNCE	3
3. MONTAJ YERİNİN SEÇİLMESİ	5
4. MONTAJ ÖNCESİ HAZIRLIKLAR	7
5. İÇ ÜNİTENİN MONTAJI	8
6. SOĞUTUCU AKIŞKAN BORULARININ DÖŞENMESİ	10
7. DRENAJ BORULARININ DÖŞENMESİ	13
8. ELEKTRİK TESİSATI İŞİ	17
9. DEKORATİF PANELİN MONTAJI	25
10. SAHA AYARI VE TEST ÇALIŞTIRMASI	25
11. KABLO BAĞLANTI ŞEMASI	27

Orijinal talimatlar İngilizce yazılmıştır. Diğer diller asıl talimatların çevirileridir.

1. GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Bu “GÜVENLİK ÖNLEMLERİ”ne uyduğunuzdan emin olun.

Bu klima, “genel halkın erişimine açık olmayan aletler” sınıfına dahildir.

Bu ünite A sınıfı bir üründür. Bu ürün kapalı ortamda radyo girişimi üretebilir, bu durumda kullanıcının uygun önlemleri alması gerekebilir.

- Bu kılavuzdaki önlemler İKAZ ve UYARI olarak sınıflandırılmıştır. Aşağıdaki tüm önlemlere uyduğunuzdan emin olun: Emniyeti sağlamak için bunların tamamı önemlidir.



İKAZ

Kaçınılmazsa ölüme veya ciddi yaralanmaya neden olabilecek tehlike oluşturabilecek durum belirtir.



UYARI

Kaçınılmazsa küçük veya orta düzeyde yaralanmaya neden olabilecek tehlike oluşturabilecek durum belirtir.

Ayrıca emniyetli olmayan uygulamalara karşı uyarmak için de kullanılabilir.

- Montaj tamamlandıktan sonra klimayı test edin ve düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Kullanıcıya iç ünitenin Kullanım Kılavuzuna göre kullanılması ve temizlenmesi ile ilgili uygun yönergeleri sağlayın. Kullanıcıdan daha sonra kullanılmak üzere bu kılavuzu ve Kullanım Kılavuzunu uygun bir yerde saklamalarını isteyin.



İKAZ

- Montajı yapması için bayiinizi veya yetkili servis personelini çağırın. Yanlış montaj su sızıntısına, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Montajı montaj kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirin. Yanlış montaj su sızıntısına, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Soğutucu sızıntısı durumlarında ne yapılması gerektiği ile ilgili bayinize danışın. İç ünite küçük bir odaya monte edilecekse, soğutucu sızıntısı olsa bile sızıntının konsantrasyon sınır seviyesini geçirmeyecek bazı uygun tedbirler almak gereklidir. Bu durumda oksijen yetersizliğine bağlı olarak bir kaza oluşabilir.

- Montaj çalışmasında yalnızca belirtilen parçaların ve aksesuarların kullanıldığından emin olun. Belirtilen parçaların kullanılmaması klimanın düşmesine, su kaçaklarına, elektrik çarpmasına, yangına vb. neden olabilir.
- Klimayı, ünitenin ağırlığını kaldırabilecek kadar güçlü bir zemin üzerine kurun. Mukavemet eksikliği klimanın düşmesine ve yaralanmalara neden olabilir. Ayrıca bu, iç ünitelerde vibrasyona neden olabilir ve rahatsız edici sesler üretebilir.
- Belirtilen montaj çalışmalarını güçlü rüzgar, tayfun ve deprem tehlikelerini dikkate alarak gerçekleştirin. Yanlış montaj klimanın düşmesi gibi bir kazaya neden olabilir.
- Tüm elektrik işlerinin geçerli mevzuata (not 1) ve bu montaj kılavuzuna uygun olarak ayrı bir devre kullanılarak yetkili personel tarafından gerçekleştirildiğinden emin olun. Ayrıca, kablolar kısa ise yeterli uzunluğu sağlamak için ek kablo kullanılmadığından, yeterli uzunluğa sahip tek kablo kullanıldığından emin olun. Güç besleme kapasitesinin yetersiz olması veya elektrik işlerinin doğru şekilde gerçekleştirilmemesi, elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir. (not 1) geçerli mevzuat "Belirli bir ürün ve bölge ile ilgili ve uygun olan tüm uluslar arası, ulusal ve yerel direktifler, yasalar, düzenlemeler ve/veya kanunlar" anlamına gelir.
- Klimayı topraklayın. Toprak kablosunu gaz veya musluk borularına, paratonerlere ya da telefon toprak kablolarına bağlamayın. Eksik toprak bağlantısı elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
- Kesinlikle bir toprak kaçağı kesicisi takın. Bunun yapılmaması elektrik çarpmasına ve yangına neden olabilir.
- Elektrikli bileşenlere dokunmadan önce güç kaynağı bağlantısını kesin. Elektrik yüklü bir parçaya temas ederseniz çarpılabilirsiniz.
- Belirtilen tesisat unsurlarını kullanarak ve uç bağlantılarda ve kablolarda dış etkilerin olmadığından emin olarak tüm tesisatın güvenli olduğundan emin olun. Eksik bağlantı veya sabitleme aşırı ısınmaya veya yangına neden olabilir.
- İç ve dış ünitelerde kablolama ve güç kaynağı kablolama işlemi tamamlandığında, kontrol kutusu kapağının tam olarak kapatılabileceği şekilde kabloları düzenleyin. Kontrol kutusu kapağı yerinde değilse bağlantı uçları aşırı ısınabilir, elektrik çarpmaları veya yangın meydana gelebilir.
- Montaj sırasında soğutucu gaz kaçağı meydana gelirse, alanı derhal havalandırın. Soğutucu gazın, ateşle temas etmesi halinde toksik gazlar açığa çıkabilir.
- Montaj işlemi tamamlandıktan sonra soğutucu gaz kaçağı olmadığından emin olun. Soğutucu gazı odaya sızdığına ve üfleme ısıtıcı, soba veya ocak gibi bir ateş kaynağıyla temasa geçtiğinde zehirli gazların oluşmasına neden olur.
- Soğutucu sızıntılarına kesinlikle doğrudan temas etmeyin. Bu, aşırı soğuk nedeniyle ciddi yaralanmalara neden olabilir.



UYARI

- Drenaj borularını bu montaj kılavuzunu takip ederek doğru şekilde döşeyin ve yoğuşmayı önlemek için boruyu yalıtın. Drenaj borularının yanlış döşenmesi, su sızıntılarına neden olabilir ve eşyaların ıslanmasına yol açabilir.
- Görüntü parazitlerini veya gürültüyü önlemek için klimayı, güç kaynağı kablolarını, uzaktan kumanda kablolarını ve iletim kablolarını televizyon ve radyolardan en az 1 metre uzağa kurun. (Radyo dalgalarına bağlı olarak 1 metrelik bir mesafe, gürültünün ortadan kaldırılması için yeterli olmayabilir.)
- İç üniteyi flüoresan lambalardan olabildiğince uzağa monte edin. Elektronik aydınlatma tipinde (inverter veya hızlı başlatma tiplerinde) flüoresan lambaların bulunduğu bir odaya kablosuz uzaktan kumanda kiti monte edilirse iletim mesafesi kısalabilir.
- Klimayı aşağıdaki gibi konumlara kurmayın:
 1. Yağ sıçramasının ve buharının çok olduğu mutfak gibi yerlerde. Reçine parçalar hasar görerek, üniteden düşebilir veya su kaçaklarına neden olabilir.
 2. Sülfürik asit gibi aşındırıcı gazların oluştuğu yerlere. Bakır boruların veya lehimlenmiş parçaların korozyonu soğutucunun sızmasına neden olabilir.
 3. Elektromanyetik dalgalar yayan makinelerin olduğu yerlerde. Elektromanyetik dalgalar kontrol sistemini etkileyebilir ve ekipmanın arıza yapmasına neden olabilir.
 4. Yanıcı gazların sızıntı yapabileceği, havada karbon lifi ya da yanıcı tozların asılı kaldığı veya tiner ya da benzin gibi uçucu yanıcı maddelere işlem yapılan yerler. Gaz sızar ve klimanın etrafında kalırsa ateşlemeye neden olabilir.
- Klima patlama ihtimali bulunan bir atmosferde kullanıma yönelik değildir.

2. MONTAJDAN ÖNCE

İç üniteyi ambalajından çıkarırken veya ambalajından çıkardıktan sonra bir yere taşırken askılardan (4 noktada) tutun ve diğer parçalara güç uygulamayın (özellikle soğutucu gaz borularına, drenaj borusu tesisatına ve reçinelik parçalar).

- Montaj için kullanılan soğutucu gazın R410A olduğunu işleme başlamadan önce kontrol edin. (Yanlış tipte soğutucu gaz kullanılırsa sistem düzgün çalışmaz.)
- Dış ünitenin montajı için, dış üniteyle birlikte verilen montaj kılavuzuna başvurun.
- Montaj tamamlanana kadar aksesuarları atmayın.
- İç ünite odaya getirildikten sonra, hasar görmesini önlemek için uygun ambalaj malzemeleri kullanarak iç üniteyi koruyacak tedbirleri alın.
 - (1) Üniteyi odanın içine taşıyacağınız güzergahı belirleyin.
 - (2) Montaj konumuna taşınana kadar üniteyi ambalajından çıkarmayın.





Paketten çıkartmak kaçınılmaz olduğunda, iç üniteye hasar veya çizik oluşmaması için üniteyi kaldırırken yumuşak malzemeden yapılmış bir şerit veya halatlarla birlikte koruyucu plaka kullanın.
- Müşteriye kullanım kılavuzuna bakarken klimayı kullanmayın.


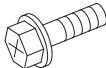

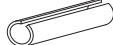

Müşteriye klimanın nasıl çalıştırılacağı (özellikle hava filtrelerini temizleme, çalıştırma prosedürleri ve sıcaklığı ayarlama) bilgisini verin.
- Montaj konumu seçerken referans olarak montaj şablonunu kullanın.
- Klimayı sahil, taşıtlar ve gemiler gibi havadaki tuz içeriğinin yüksek olduğu veya fabrikalar gibi gerilim dalgalanmalarının yaşandığı yerlerde kullanmayın.
- Kablolama işlemi sırasında ve kontrol kutusunun kapağı çıkarıldığında vücuttaki statik elektriği atın.

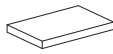



Elektrikli parçalar hasar görebilir.

2-1 AKSESUARLAR

İç ünite içinde aşağıdaki aksesuarların dahil edildiğini kontrol edin.

Adı	(1) Drenaj hortumu	(2) Metal kelepçe	(3) Askı pulu	(4) Kelepçe
Miktarı	1 adet.	1 adet.	8 adet.	8 adet.
Biçimi				

Adı	(5) Montaj kalıp kağıdı	(6) Vida (M5)	(7) Pul kelepçesi	Conta yalıtım malzemesi
Miktarı	1 yaprak	4 adet.	4 adet.	1'er adet
Biçimi				 (8) Gaz tesisatı için  (9) Sıvı tesisatı için

Adı	Borular için sızdırmazlık malzemesi		(12) Kablo tesisatı için sızdırmazlık malzemesi	(13) Drenaj boruları için izolasyon borusu kapağı	(Çeşitli) • Kullanım kılavuzu • Montaj elkitabı • Uygunluk beyanı
Miktarı	1 yaprak	2 levha	2 levha	1 adet.	
Biçimi	 (10) Büyük	 (11) Küçük			

- Panelin sabitlenmesinde kullanılan vidalar dekoratif panele sabitlenmiştir.

2-2 OPSİYONEL AKSESUARLAR

- Bu iç ünite ayrı bir dekoratif panele ve uzaktan kumandaya ihtiyaç duyar.
- Tablo 1’de gösterilen dekoratif panelin hazır olduğunu ve modelinize uygun olduğunu kontrol edin.
(Montaj ile ilgili bilgiler için dekoratif panelle birlikte verilen montaj kılavuzuna bakın.)

Tablo 1

İç ünite	Dekoratif panel
FXCQ20AVEB	BYBCQ40HW1
FXCQ25AVEB	
FXCQ32AVEB	
FXCQ40AVEB	
FXCQ50AVEB	BYBCQ63HW1
FXCQ63AVEB	
FXCQ80AVEB	BYBCQ125HW1
FXCQ125AVEB	

- 2 tip uzaktan kumanda vardır; kablolu tip ve kablosuz tip.
Uzaktan kumandayı müşterinin onay verdiği yere monte edin.
Geçerli model için kataloğa bakın.
(Montaj ile ilgili bilgiler için uzaktan kumandayla birlikte verilen montaj kılavuzuna bakın.)

AŞAĞIDAKİ MADDELERE DİKKAT EDEREK ÇALIŞMAYI YÜRÜTÜN VE İŞİNİZ BİTTİKTEN SONRA BUNLARI TEKRAR KONTROL EDİN.

1. Montaj çalışması bittikten sonra kontrol edilmesi gereken maddeler

Kontrol edilmesi gereken öğeler	Hatalı olması durumunda	Sütunu kontrol edin
İç ünite ve dış ünite sağlam şekilde sabitlendi mi?	Düşme · vibrasyon · ses	
İç ve dış ünitelerin montajı tamamlandı mı?	Çalışmıyor · yanma	
Dış ünite montaj kılavuzunda belirtilen test basıncı ile sızıntı testi gerçekleştirdiniz mi?	Soğutmuyor / Isıtmıyor	
Soğutucu tesisatı ile drenaj tesisatının yalıtımı tamamen gerçekleştirildi mi?	Su sızıntısı	
Drenaj düzgün akıyor mu?	Su sızıntısı	
Güç girişi voltajı, klimadaki üretici plakasında gösterilene eşit mi?	Çalışmıyor · yanma	
Yanlış kablo veya boru tesisatı ya da gevşek borular olmadığından emin misiniz?	Çalışmıyor · yanma	
Topraklama tamamlandı mı?	Sızıntı durumunda tehlike	
Elektrik kablolarının boyları teknik özelliklere uygun mu?	Çalışmıyor · yanma	
İç ve dış ünitenin hava girişleri veya çıkışları tıkalı mı? (Fan hızı azalması nedeniyle kapasite azalmasına veya ekipmanın arızalanmasına neden olabilir.)	Soğutmuyor / Isıtmıyor	
Soğutucu borusunun uzunluğu ile soğutucu yükünü kaydettiniz mi?	Soğutucu yükü miktarı net değil	

“GÜVENLİK ÖNLEMLERİ”ndeki maddeleri yeniden kontrol ettiğinizden emin olun.

2. Teslimat sırasında kontrol edilmesi gereken ögeler

Kontrol edilmesi gereken ögeler	Sütunu kontrol edin
Alan ayarını yaptınız mı? (gerekirse)	
Kontrol kutusu kapağı, reçine kapağı, hava filtresi ve emme paneli takıldı mı?	
Soğutma modunda soğuk, ısıtma modunda sıcak hava deşarjı oluyor mu? Hava boşaltımı sırasında iç üniteden tuhaf sesler geliyor mu?	
Kullanım kılavuzunu göstererek müşteriye sistemin nasıl çalıştırılacağını açıkladınız mı?	
Müşteriye, kullanım kılavuzunda açıklanan soğutma, ısıtma, nem alma ve otomatik (soğutma/ısıtma) modları hakkında açıklama yaptınız mı?	
Termostattaki fan hızını KAPALI olarak ayarladıysanız, fan hızını müşteriye açıkladınız mı?	
Müşteriye kullanım kılavuzunu ve montaj kılavuzunu verdiniz mi?	

Çalışma açıklaması noktaları

Genel kullanıma ek olarak, kullanım kılavuzundaki **⚠ İKAZ** ve **⚠ UYARI** işaretleri olan maddeler yaralanmalara ve hasarlara neden olabileceğinden, bu maddeleri müşteriye açıklamanın yanı sıra müşterinin bunları okumasını da sağlamak gerekir.

3. MONTAJ YERİNİN SEÇİLMESİ

Paketten çıkarırken ve daha sonrasında iç üniteyi taşımak için 4 noktadaki askıları tutun ve boru tesisatına (soğutucu ve drenaj) ve reçine parçalara kuvvet uygulamayın.

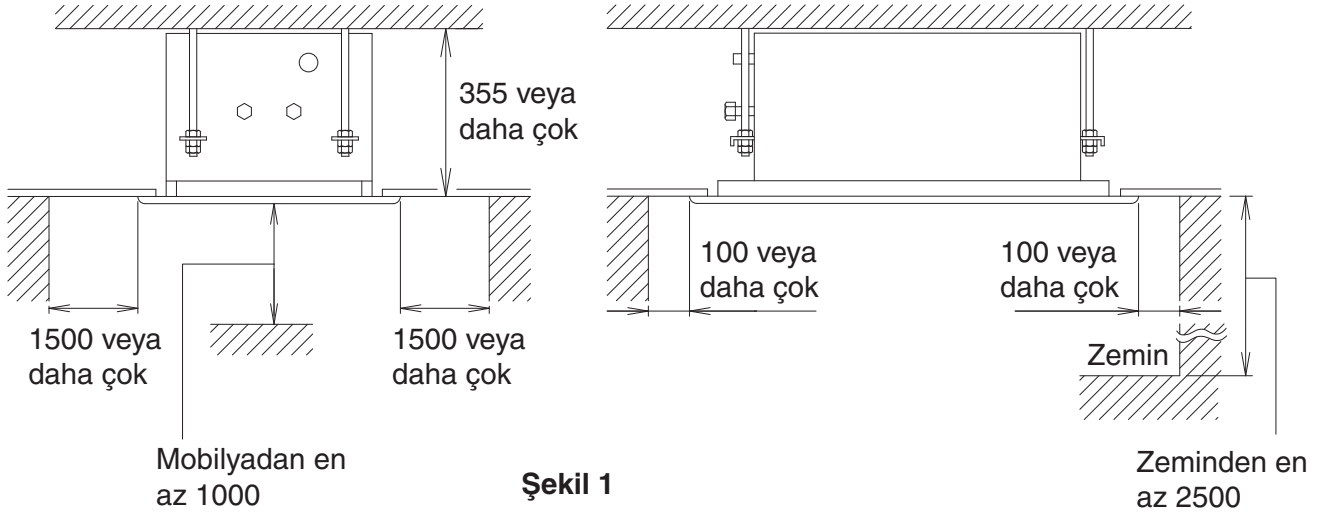
Tavandaki nem ve sıcaklık sırasıyla RH 80% ve 30°C değerlerini aşacak gibiyse, yüksek sıcaklık veya nemle mücadelede kullanılan isteğe bağlı kiti kullanın veya iç üniteye ilave izolasyon uygulayın.

En az 10mm kalınlıkta cam yünü veya polietilen gibi izolasyon malzemesi kullanın. Ancak, izole edilen dış kısmın tavan açıklığından küçük olmasına özen gösterin; bu sayede ünite montaj konumundaki açıklıktan kolayca geçebilir.

(1) Aşağıdaki şartları karşılayan bir montaj yeri seçin ve müşterinin onayını alın.

- Soğuk ve sıcak havanın odada eşitçe yayıldığı bir yer.
- Hava geçişinde engel olmayan bir yer.
- Drenajın sağlanacağı bir yer.
- Altındaki tavanın ciddi şekilde eğimli olmadığı bir yer.
- İç ünitenin ağırlığını kaldırmaya yetecek kadar kuvvete sahip olan bir yer. (Bu güç yeterli değilse ünite titreşim yapabilir ve tavanla temas ederek istenmeyen bir vuruş sesine neden olabilir.)
- Montaj ve servis için yeterli boşluk olan bir yer. (**Bkz. Şekil 1**)
- İç ve dış ünitelerin arasındaki boru uzunluğunun izin verilebilir uzunluk dahilinde olduğu bir yer. (Dış ünite ile birlikte verilen montaj kılavuzuna başvurun.)
- Yanıcı gaz sızıntısı riskinin olmadığı bir yer.

Gerekli montaj alanı (mm)



UYARI

- Görüntü parazitlerini veya gürültüyü önlemek için iç ve dış üniteleri, güç kaynağı kablolarını, uzaktan kumanda kablolarını ve iletim kablolarını televizyon ve radyolardan en az 1 metre uzağa kurun. (Radyo dalgalarına bağlı olarak 1 metrelik bir mesafe, gürültünün ortadan kaldırılması için yeterli olmayabilir.)
- İç üniteyi flüoresan lambalardan olabildiğince uzağa monte edin. Elektronik aydınlatma tipinde (inverter veya hızlı başlatma tiplerinde) flüoresan lambaların bulunduğu bir odaya kablosuz uzaktan kumanda kiti monte edilirse iletim mesafesi kısalmaktadır.

(2) Tavan yüksekliği

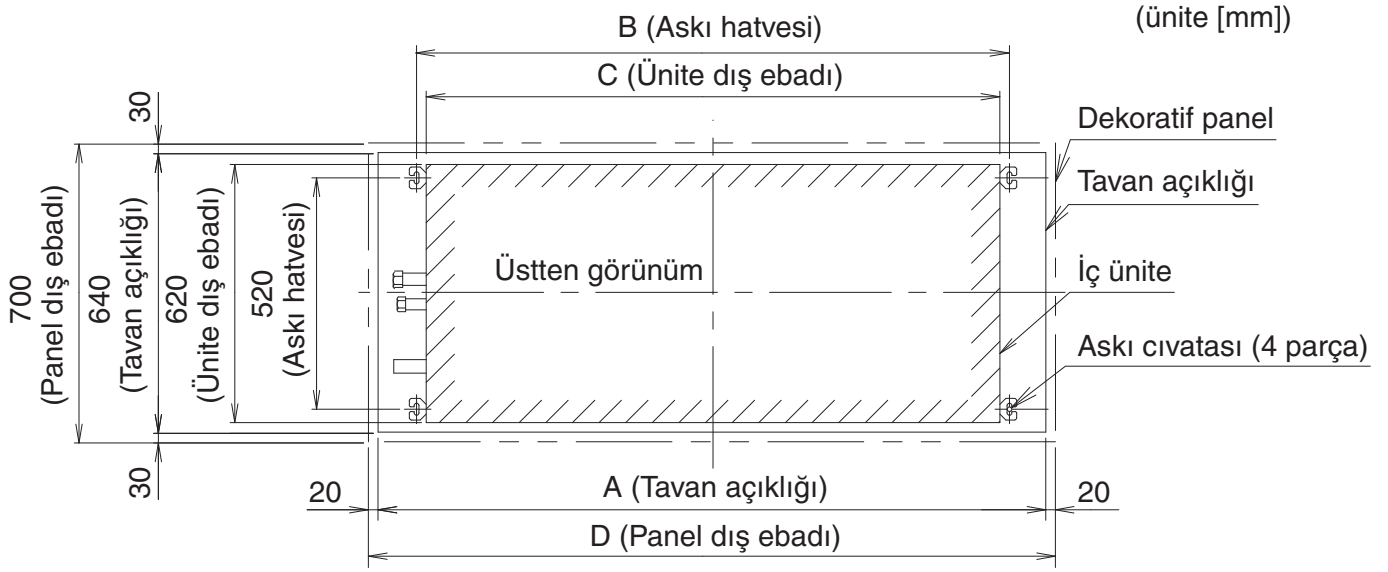
- Bu iç ünite, maksimum 3,5 m tavan yüksekliğine sahip yerlere monte edilebilir.
- Ancak, 20-63 modellerinde tavan yüksekliği 2,7 m'yi aşıyorsa, uzaktan kumandayla yerinde ayar yapılmalıdır. Bkz. Bölüm "10. SAHA AYARI VE TEST ÇALIŞTIRMASI".

(3) Montaj için askı civataları kullanın.

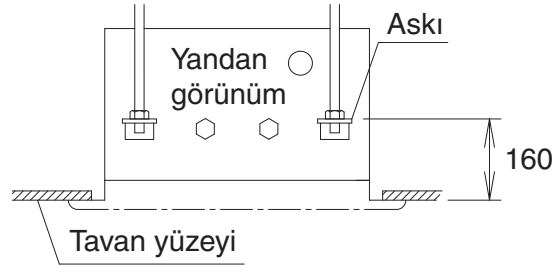
Montaj yerinin iç ünite ağırlığını kaldırıp kaldıramayacağını kontrol edin ve gerekiyorsa kirişlerle vs. güçlendirdikten sonra civatalarla iç üniteyi asın. (Montaj hatvesi için montaj şablonu kağıdına (5) başvurun.)

4. MONTAJ ÖNCESİ HAZIRLIKLAR

(1) Tavan açıklığı ile iç ünite askı civataları arasındaki konum ilişkisini kontrol edin.



[Tavan ile iç ünite arasındaki konum ilişkisi] (ünite [mm])



(ünite [mm])

Modeli	A	B	C	D
FXCQ20·25·32·40AVEB	1030	820	775	1070
FXCQ50·63AVEB	1245	1035	990	1285
FXCQ80·125AVEB	1700	1490	1445	1740

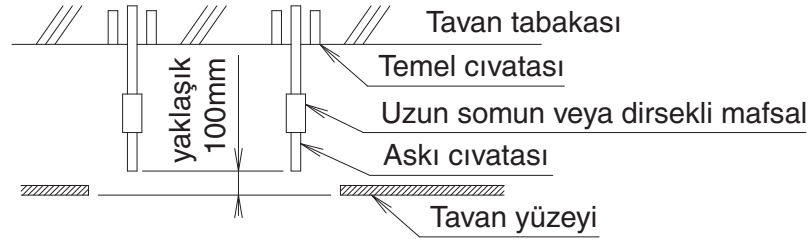
(2) Montaj için gereken tavan açıklığını temin edin. (mevcut tavan için)

- Tavan açıklığı ebatlarına uygun hazırlanmış montaj şablonu kağıdını (5) kullanın.
- Montaj yerinde, montaj için gerekli tavan aralığını sağlayın ve soğutucu akışkan/drenaj boru tesisatını, güç besleme kablo tesisatını, uzaktan kumanda kablo tesisatını (kablosuz uzaktan kumanda için gerekli değildir) ve iç üniteler ile dış üniteler arasındaki kablo tesisatını gerçekleştirin. (Her bir bölümü inceleyin "6. SOĞUTUCU AKIŞKAN BORULARININ DÖŞENMESİ, 7. DRENAJ BORULARININ DÖŞENMESİ ve 8. ELEKTRİK TESİSATI İŞİ")
- Tavan açıklığını temin ettikten sonra, tavanın düzlüğünü korumak ve tavanda titreşim olmasını önlemek için tavanda çerçeve oluşturmanız gerekir. Detaylar için dış veya iç mimara danışın.

(3) Askı civatalarını takın.

- İç üniteyi asmak için M8 veya M10 civatalar kullanın. Mevcut civatalar için delikli ankrajları, yeni civatalar içinse temel civatalarını veya gömülü parçaları kullanın ve iç üniteyi ağırlığı kolayca kaldırılabilir biçimde binaya sabitleyin. Ayrıca, tavana olan mesafeyi önceden ayarlayın.

<Montaj örnekleri>



Not) Yukarıda gösterilen parçalar sahada temin edilir.

5. İÇ ÜNİTENİN MONTAJI

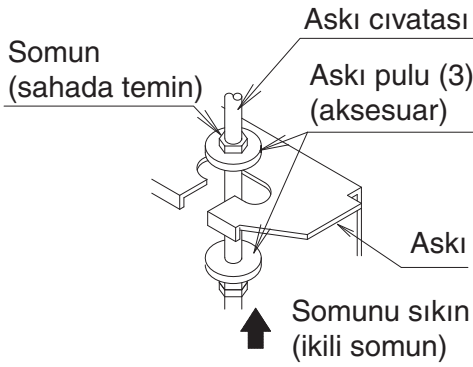
«İç üniteyi monte etmeden önce isteğe bağlı parçaların (dekoratif panel hariç) takılması kolaydır. İsteğe bağlı parçalar ile birlikte verilen montaj kılavuzuna bakın.»

Montaj için ekli montaj parçalarını ve belirtilen parçaları kullanın.

(1) İç üniteyi geçici olarak monte edin.

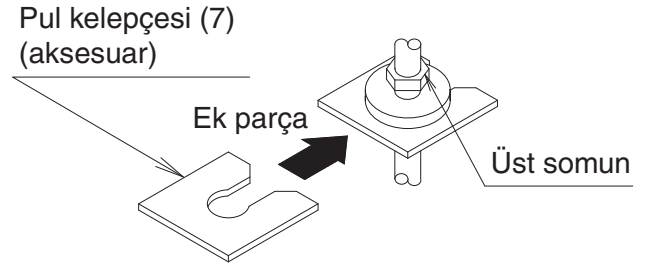
- Askıyı askı civatasına bağlayın. Somunlu askıyı ve askının pulunu (3) üst ve alt taraflardan sıkıca sabitleyin. (Bkz. Şekil 2) Pul kelepçesi (7) kullanırsanız, askının üst taraftaki pulu (3) düşmeye karşı koruma altına alınır. (Bkz. Şekil 3)

[Askının sabitleenmesi]



Şekil 2

[Pul kelepçesi (7) sabitleme yöntemi]



Şekil 3

(2) İç ünite yüksekliğini zemin seviyesinden ayarlayın.

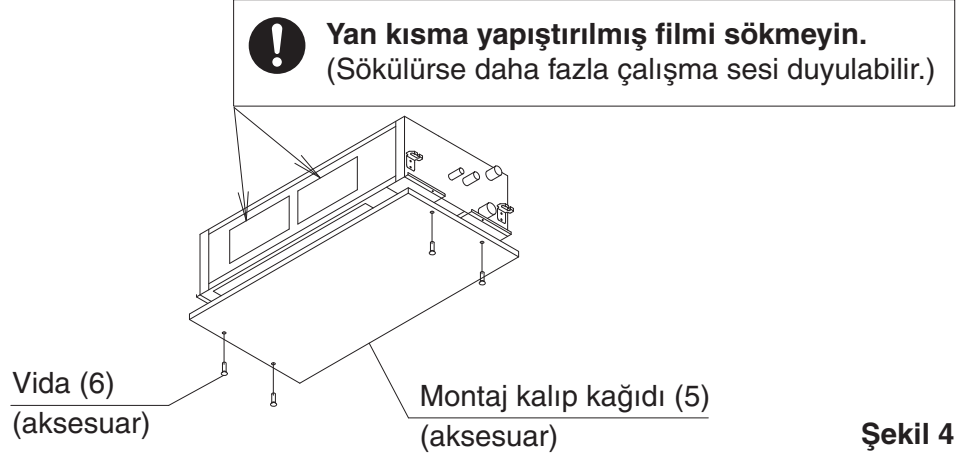
[Yeni inşa edilmiş tavanda]

- Tavan açıklığı ebatlarına uygun hazırlanmış montaj şablonu kağıdını (5) kullanın. Tavan yüksekliğinin zemin seviyesine olan mesafesini doğru tespit etmek için binayı inşa eden kişiye danışın.
- Tavan açıklığının merkezi montaj şablonu kağıdında (5) gösterilmiştir.
- Montaj şablonu kağıdını (5) dört adet vida (6) kullanarak iç ünitenin altına yerleştirin. (Bkz. Şekil 4)
- Montaj şablonu kağıdında (5) gösterilen kılavuzları (4 noktada) katlayın. İç ünitenin zemin seviyesine olan yüksekliğini, alt yüzey ve çentiğin alt kısmı birbiriyle eşleşecek biçimde ayarlayın. (Bkz. Şekil 5)

[Mevcut tavan için]

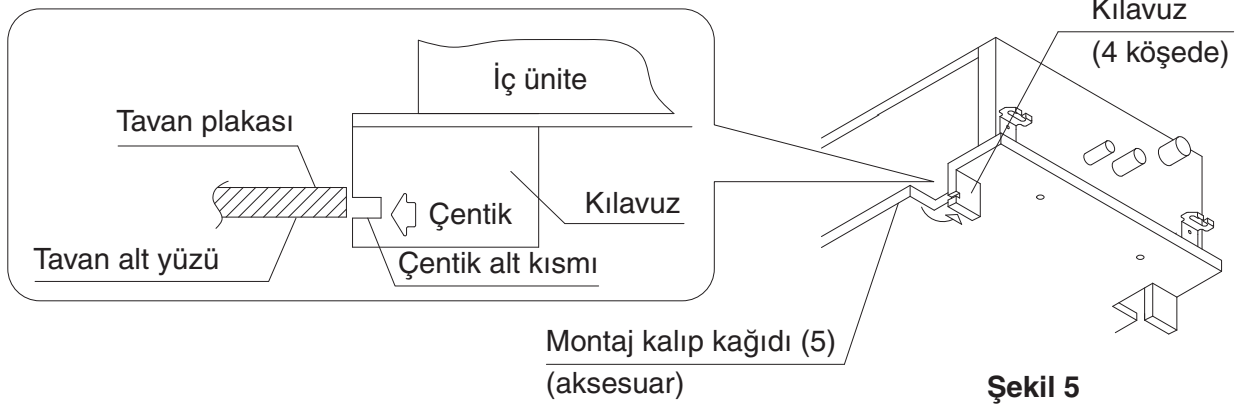
- Montaj şablonu kağıdındaki kılavuzları kesin (5) kılavuzu iç ünitenin altına yerleştirin. Ünitenin zemin seviyesine olan yüksekliğini, alt yüzey ve çentik alt kısmı birbiriyle eşleştirecek biçimde ayarlayın. (Bkz. Şekil 5)

[Montaj kalıp kağıdının sabitlenmesi]



Şekil 4

[Ünite yüksekliğinin zemin seviyesinden ayarlanması]



Şekil 5

< Tavan işi bittikten sonra yapılacak montaj işleri >

(3) Ünitenin doğru konumlandırılacağı şekilde ayarlayın.

(Bkz. "4. MONTAJ ÖNCESİ HAZIRLIKLAR - (1)")

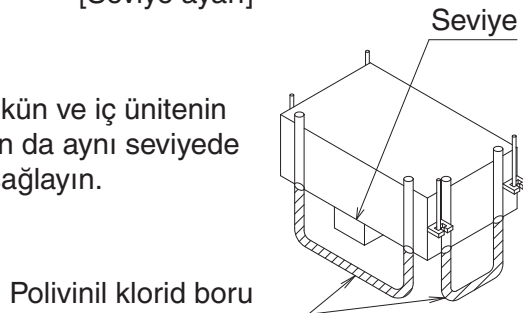
(4) Ünite seviyesini kontrol edin. (Bkz. Şekil 6)

(5) Askının (3) düşmesini önlemek için kullandığınız pul kelepçesini (7) sökün ve üst kısımdaki somunu sıkın.

(6) Montaj kalıp kağıdını (5) çıkarın.

[Seviye ayarı]

Boruya su dökün ve iç ünitenin her iki taraftan da aynı seviyede su almasını sağlayın.



Şekil 6

⚠ UYARI

• İç üniteyi düz bir şekilde monte edin.

İç ünite eğimliyse ve drenaj boruları yukarı doğru hareket ediyorsa, şamandıralı anahtar arıza yapabilir ve su sızıntısı yaşanabilir.

• Somunları askının alt ve üst kısmına sabitleyin.

Üst somun yoksa ve alt somun aşırı sıkılmışsa askı ile üst plaka deforme olur ve anormal bir ses çıkarır.

• Askı ile askı pulu (3) arasındaki açıklığa tarafımızca belirtilmeyen malzemeler monte etmeyin.

Pullar düzgün takılmazsa, askı civataları askıdan çıkabilir.

⚠ İKAZ

İç ünite, ağırlığını taşıyabilecek bir yere sağlam bir şekilde monte edilmelidir.

Mukavemet yetersizse iç ünite düşebilir ve yaralanmalara neden olabilir.

6. SOĞUTUCU AKIŞKAN BORULARININ DÖŞENMESİ

- Dış ünite soğutucu tesisatı için dış ünite ile birlikte verilen montaj kılavuzuna başvurun.
- Hem gaz, hem de sıvı soğutucu borularının yalıtımını yapın. Yalıtım yapılmazsa su sızmaları oluşabilir. Gaz borusu tesisatında, asgari 120°C ısıya dayanabilen izolasyon malzemesi kullanın. Çok nemli ortamlarda kullanacaksanız, soğutucu gaz borularının izolasyon malzemesini güçlendirin. Güçlendirilmezse, yalıtım malzemesinin yüzeyinde yoğunlaşma olabilir.
- Montaj işleminden önce, soğutucunun R410A olduğundan emin olun. (Soğutucu R410A değilse, ünitenin normal şekilde çalışmasını bekleyemezsiniz.)

⚠ UYARI

Bu klima, yeni soğutucu akışkana R410A özel bir modeldir. Aşağıda gösterilen gereksinimleri karşıladığınızdan emin olun ve montaj işlemini gerçekleştirin.

- R410A için özel boru kesiciler ve havşa açma aletleri kullanın.
- Havşalı bir bağlantı yaparken, havşanın iç yüzeyini sadece eter veya ester yağı ile kaplayın.
- Yalnızca klimayla beraber verilen havşa somunlarını kullanın. Başka havşa somunları kullanılırsa soğutucu sızıntısı oluşabilir.
- Boru tesisatına kir veya nem girmesini önlemek için boruları sıkmak veya bantlamak gibi önlemler alın.

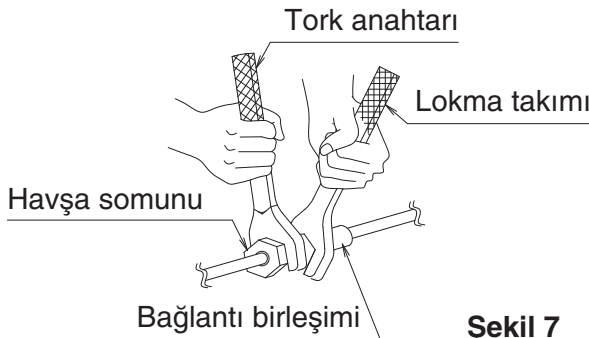
Soğutma devresine, hava gibi belirtilen soğutucu dışında bir madde karıştırmayın.

Çalışma sırasında soğutucu sızarsa odayı havalandırın.

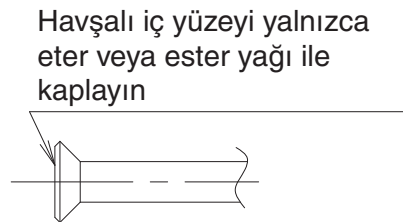
- Dış ünite üzerindeki soğutucu önceden yüklenmiştir.
- Klimanın borularını bağlarken mutlaka somun anahtarı kullanın **Şekil 7**'de gösterilen sıkma değerlerini takip edin.
- Havşalı parçanın ebadı ve sıkma torku hakkında bilgi almak için Tablo 2'ye bakın.
- Havşalı bir bağlantı yaparken, havşanın iç yüzeyini sadece eter veya ester yağı ile kaplayın.

(Bkz. **Şekil 8**)

Ardından, havşa somununu elinizle 3 - 4 kez döndürün ve sıkın.



Şekil 7



Şekil 8

Tablo 2

Boru boyutu (mm)	Sıkma torku (N·m)	İşlem havşasının boyutu A (mm)	Havşa biçimi
φ 6,4	15,7 ± 1,5	8,9 ± 0,2	
φ 9,5	36,3 ± 3,6	13,0 ± 0,2	
φ 12,7	54,9 ± 5,4	16,4 ± 0,2	
φ 15,9	68,6 ± 6,8	19,5 ± 0,2	

⚠ UYARI

Reçineli parçaların vida sıkma parçasına yağ bulaştırmayın.

Yağ bulaşırsa, vidalanan parçanın mukavemeti azalabilir.

Havşa somunlarını aşırı sıkmayın.

Havşa somunu çatlarsa soğutucu sızabilir.

- Tork anahtarı yoksa Tablo 3'ü kullanın.

Havşa somununu lokma takımıyla sıkmaya devam ederseniz, sıkma torkunun birden bire arttığı bir noktaya karşılaşırsınız.

Bu noktadan itibaren somunu Tablo 3'de gösterilen açıyla sıkın.

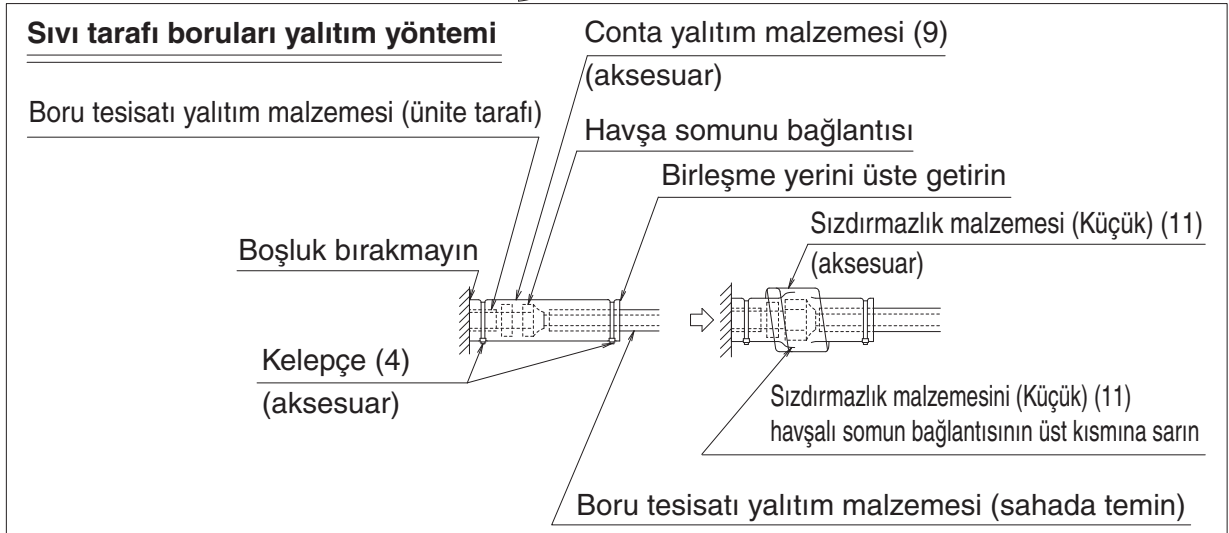
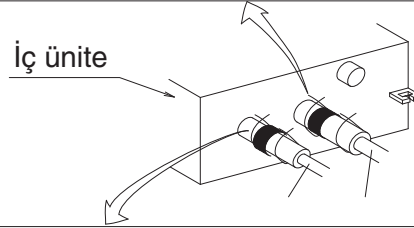
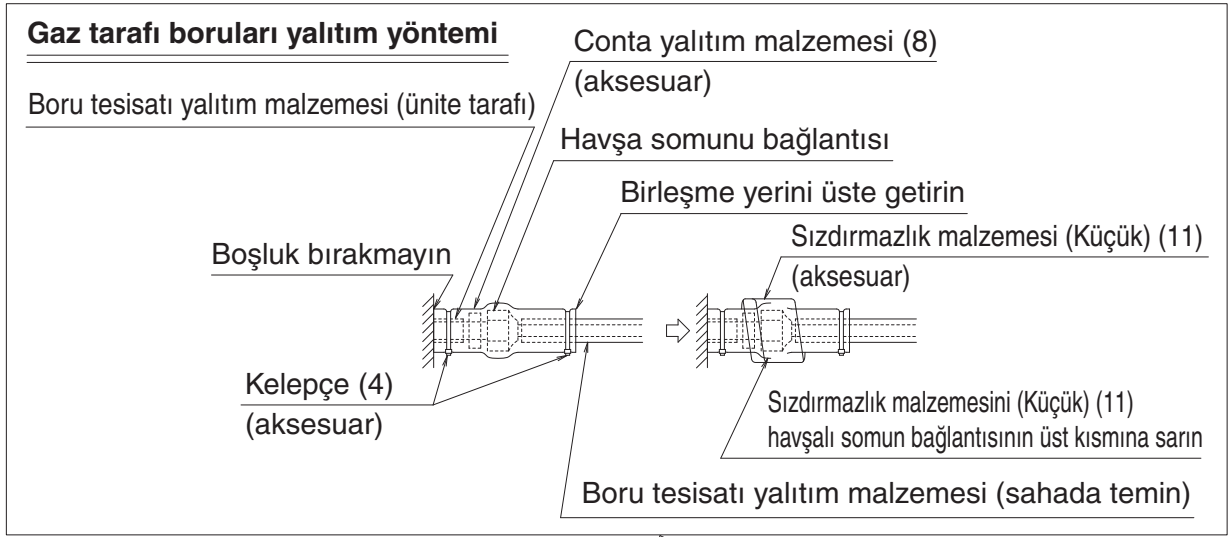
İş bittikten sonra, gaz kaçağı olup olmadığını kontrol edin.

Somun belirtildiği gibi sıkılmazsa, yavaş bir soğutucu sızıntısına ve arızaya neden olabilir (soğutmama veya ısıtmama gibi).

Tablo 3

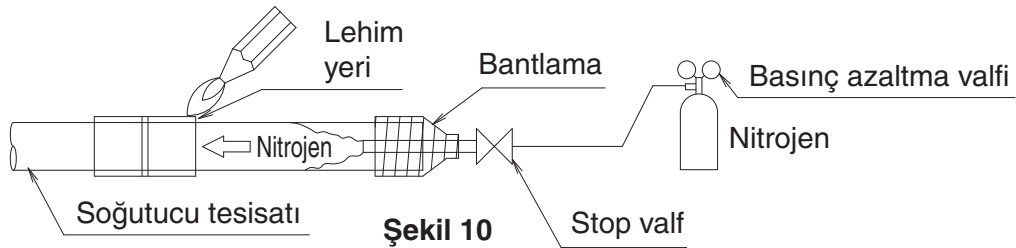
Boru boyutu (mm)	Sıkma açısı	Kullanılan aletin tavsiye edilen kol uzunluğu
φ 6,4	60° - 90°	Yaklaşık 150 mm
φ 9,5	60° - 90°	Yaklaşık 200mm
φ 12,7	30° - 60°	Yaklaşık 250mm
φ 15,9	30° - 60°	Yaklaşık 300mm

- Sızıntı testinden sonra, **Şekil 9'a** bakarak, tesisatın açıkta kalmasını önleyecek şekilde ekli conta yalıtım malzemesi (8) ve (9) ile gaz ve sıvı boru tesisatı bağlantısını yalıtın. Ardından, yalıtım malzemesinin her iki ucunu kelepçe ile sıkın (4).
- Bağlantı yeri yalıtım malzemesinin (8) ve (9) yalnızca gaz ve sıvı boru tesisatı tarafını (havşalı somun bölümü) sızdırmazlık malzemesi ile sarın (Küçük) (11).
- Bağlantı yeri yalıtım malzemesinin birleşme yerini (8) ve (9) üst tarafa getirdiğinizden emin olun.



Şekil 9

- Soğutucu tesisatını lehimlemeden önce azotun soğutucu tesisatında akmasını ve hava ile yer değiştirmesini sağlayın (NOT 1) (Bkz. Şekil 10). Ardından pirinç kaynak uygulayın (NOT 2). Tüm lehimleme işleri bittikten sonra, havşanın iç ünite ile bağlanması işlemini yapın. (Bkz. Şekil 9)



NOT

1. Azotun boru tesisatında akması için gerekli basınç yaklaşık 0,02MPa'dır, bu basınç hafif bir rüzgar kadardır ve basınç azaltıcı valf ile elde edilebilir.
2. Soğutucu akışkan borularını birbirlerine lehimlerken lehim tozu kullanmayın.
Lehim tozu gerektirmeyen, fosfor bakır lehim dolgu metali (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677) kullanın.
(Klor tabanlı lehim tozları kullanılırsa, tesisat korozyona uğrar ve florür de varsa, soğutucu yağı bozulur ve soğutucu devresi kötü şekilde etkilenir.)
3. İç ünitenin yalıtımı tamamlandıktan sonra iç ünite ile soğutucu tesisatı arasında sızıntı testi gerçekleştirilirken, test basıncını dış ünite montaj kılavuzundan doğrulayın.
Ayrıca, soğutma tesisatı ile ilgili olarak dış ünite montaj kılavuzuna veya teknik belgelere bakın.
4. Ek soğutucu yüklemesinin unutulması gibi nedenlerle soğutucu eksikliği durumunda, soğutmama veya ısıtmama gibi arızalar oluşabilir.
Ayrıca, soğutma tesisatı ile ilgili olarak dış ünite montaj kılavuzuna veya teknik belgelere bakın.

UYARI

Tesisatı lehimlerken antioksidan kullanmayın

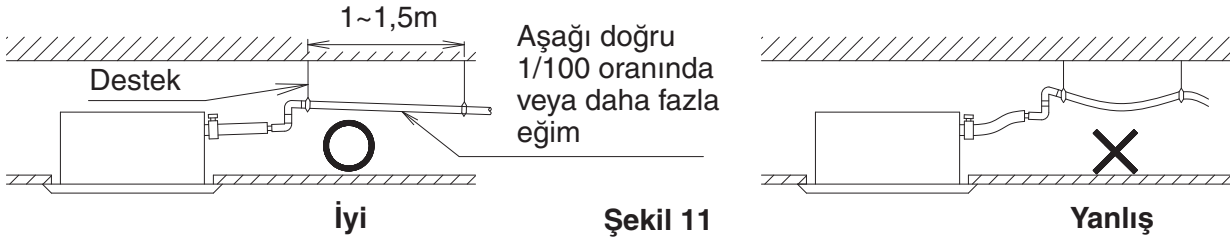
Bu, bileşenlerin arızalanmasına ve kalıntı nedeniyle tesisatın tıkanmasına neden olabilir.

7. DRENAJ BORULARININ DÖŞENMESİ

(1) Drenaj borularını döşeyin.

Drenajı tam olarak gerçekleştirmek için drenaj borularını döşeyin.

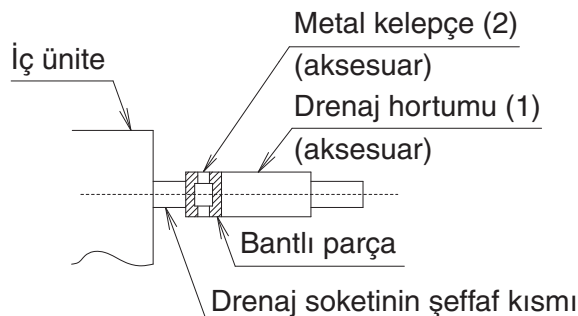
- Tesisat çapını bağlantı borularının çapına eşit veya daha büyük (yükseltici hariç) olarak seçin (polivinil klorit boru, nominal çap 25 mm, dış çap 32 mm).
- Boru tesisatını hava kesilmesini önleyerek aşağı doğru 1/100 oranında veya daha fazla bir eğimle ve olabilecek en kısa şekilde takın. (**Bkz. Şekil 11**) (baloncuk gibi tuhaf seslere neden olabilir)



UYARI

Drenaj tesisatı hava akışı durursa, tesisat tıkanabilir.

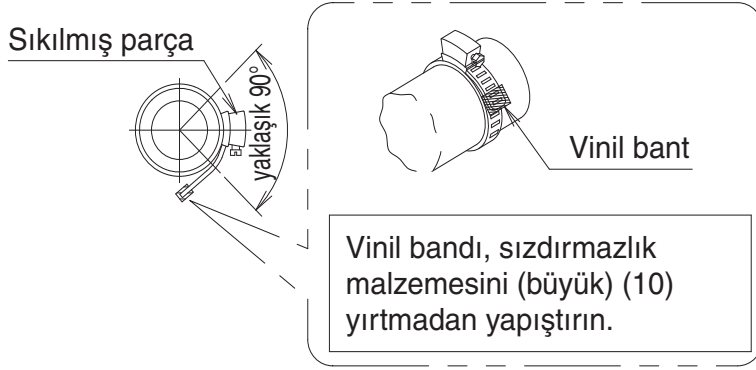
- Yeterli aşağı eğim temin edilemiyorsa, yukarı yönlü drenaj boru tesisatı tercih edin.
- Boru yönünün değişmemesi için 1 - 1,5 m uzaklığa destek takın. (**Bkz. Şekil 11**)
- Ürün ile birlikte verilen drenaj hortumunu (1) ve metal kelepçeyi (2) kullanın.
Drenaj hortumunu (1), soket çapının genişlediği noktaya kadar drenaj soketinin içine sokun. Metal kelepçeyi (2) bantlı hortum ucuna yerleştirin ve 1,35±0,15N·m (135±15N·cm) torkla sıkın.



⚠ UYARI

- Metal kelepçeyi (2) belirtilenden yüksek bir torkla sıkmayın. Drenaj borusu (1), soket veya metal kelepçe (2) hasar görebilir.
- Bir sonraki adımda kullanılacak sızdırmazlık malzemesinin (büyük) (10) hasar görmeyeceği bir şekilde metal kelepçenin uç kısmının çevresini (2) vinil bantla sarın ve metal kelepçenin ucunu (2) şekilde gösterildiği gibi aşağı doğru bükün. (Bkz. Şekil 12)

<Yapışkanlı vinil bant durumunda>



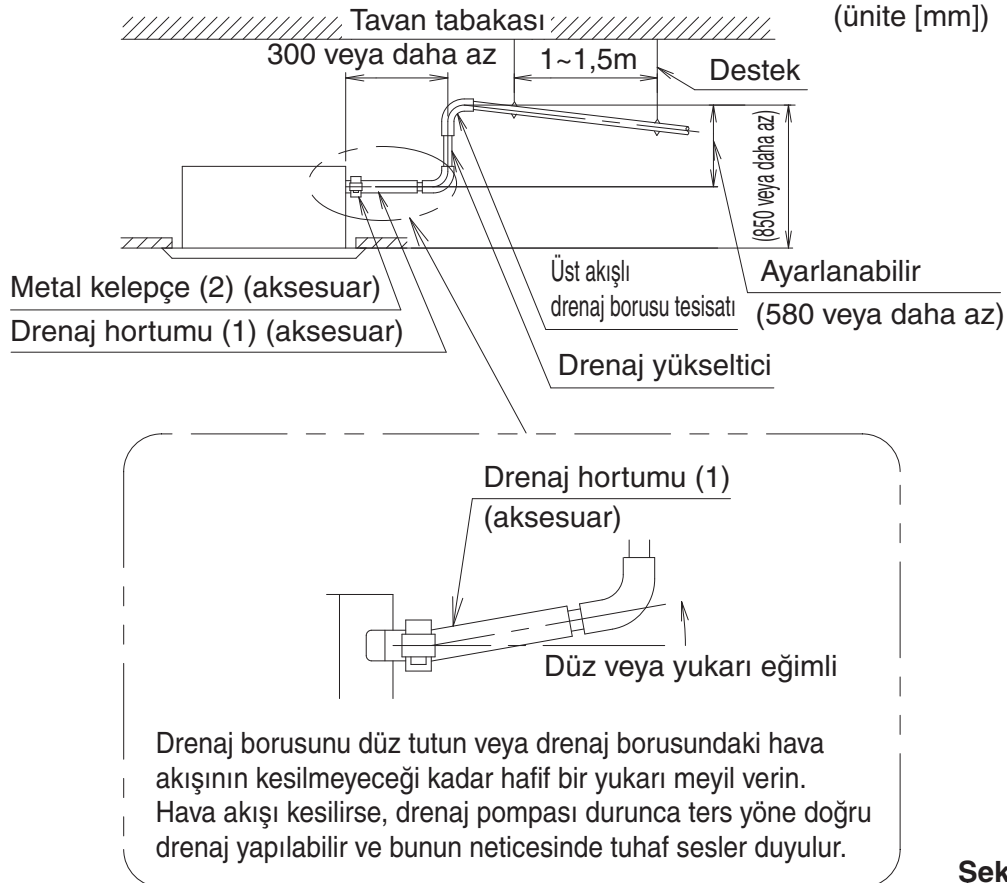
<Ucun bükülmesi durumunda>



Şekil 12

< Yukarı yönlü boru tesisatı kurulurken çok dikkatli olun (Bkz. Şekil 13) >

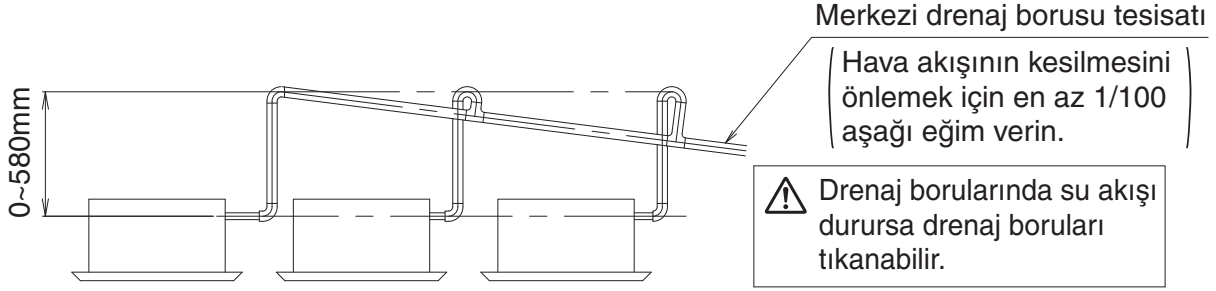
- Drenaj yükselticinin maksimum yüksekliği 580 mm'dir. Bu iç üniteye monte edilen drenaj pompası yüksek kafalı olduğundan, karakteristik özellikler bakımından drenaj yükseltici ne kadar yüksek olursa drenaj gürültüsü de o kadar az olur. Bu nedenle, en az 300 mm yükseklikte bir drenaj yükseltici tavsiye edilir.
- Yukarı yönlü drenaj boru tesisatında, drenaj soketi ile drenaj yükseltici arasındaki yatay boru tesisatı mesafesinin en fazla 300 mm olmasını sağlayın.



Şekil 13

⚠ UYARI

- Takılan drenaj hortumunun (1) aşırı yük almasını önlemek için eğmeyin veya bükmeyin. Bu, su sızıntısına neden olabilir.
- Merkezileştirilmiş drenaj borusu tesisatlarında, aşağıdaki **Şekil 14**'te belirtilen prosedüre göre boru tesiatı işi yapın.



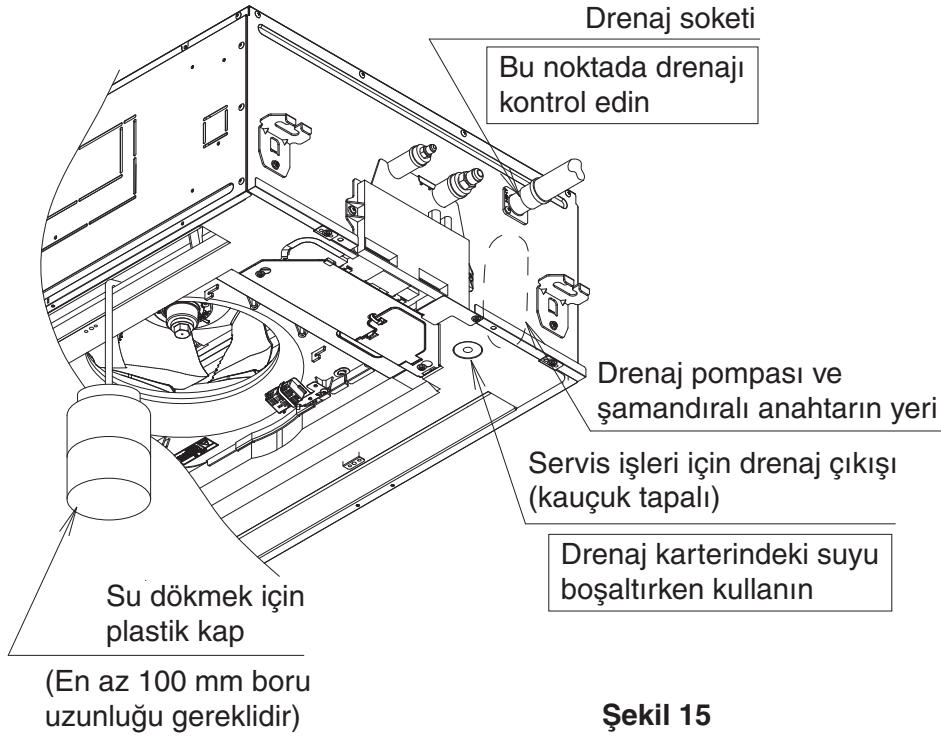
Şekil 14

- Merkezi drenaj tesisatının ebatları için, bağlanacak iç ünitenin kapasitesine uygun bir ebat seçin. (Teknik dokümana başvurun)
- Drenaj borusunu doğrudan amonyak kokan kanalizasyon borularına bağlamayın. Kanalizasyondaki amonyak drenaj borularından geçebilir ve iç ünitenin ısı eşanjörünü aşındırabilir.
- Yeni bir iç üniteyle değiştireceğiniz zaman, yeni drenaj hortumu (1) ve metal kelepçe (2) kullanın. Eski bir drenaj hortumu veya metal kelepçe kullanılırsa su sızıntısı oluşabilir.

(2) Tesisat işi bittikten sonra drenajın düzgün akıp akmadığını kontrol edin.

[Elektrik tesisatı döşendikten sonra yapın]

- Drenaj pompası gibi elektrikli bileşenlere su sıçramamasına özen göstererek drenaj karterine hava çıkışından yaklaşık 1 litre su dökün ve no'lu bölüme göre soğutma modu altında iç üniteyi işleterek drenajı kontrol edin. "10. SAHA AYARI VE TEST ÇALIŞTIRMASI". (Bkz. Şekil 15)

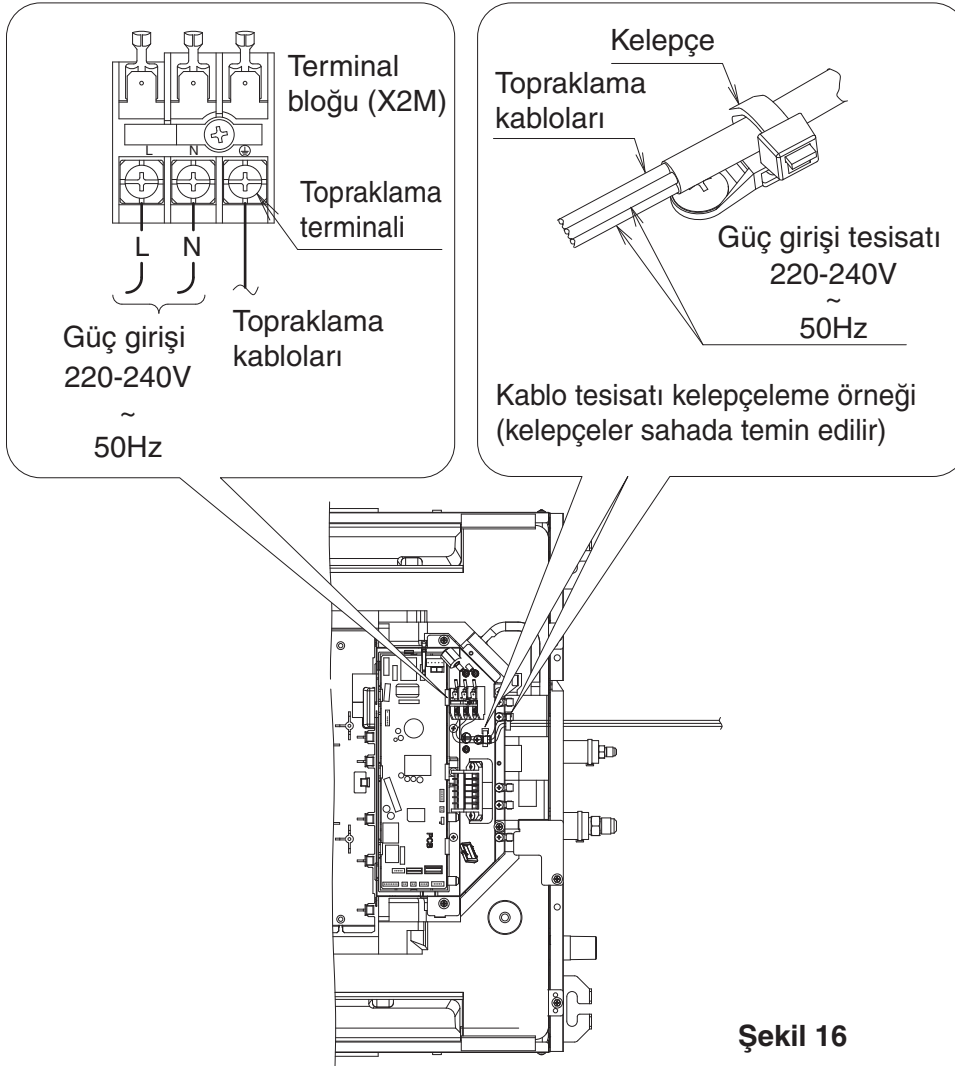


Şekil 15

- Şamandıralı anahtara dışarıdan kuvvet uygulamayın. (Arıza meydana gelebilir)

[Elektrik kablo tesisatı döşendikten sonra yapılacaklar]

- Elektrik kablo tesisatı işleri (topraklama dâhil) mutlaka yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.
 - Yetkili bir elektrik teknisyeni yoksa, elektrik kablo tesisatı işi tamamlandıktan sonra **[Elektrik tesisatı döşendikten sonra yapın]** bölümündeki adımları izleyerek kablo tesisatını kontrol edin.
1. Kontrol kutusu kapağını açın ve terminal bloğu (X2M) üzerindeki terminale (L, N) tek fazlı 220 - 240V güç kaynağı bağlayın.
Topraklama kablosunu toprak ucuna bağlayın. **(Bkz. Şekil 16)**



2. Güç kaynağını çalıştırmadan önce kontrol kutusu kapağının kapalı olduğunu kontrol edin.
 - Tüm işlem boyunca, konnektörlerin yerinden çıkmaması için kontrol kutusu çevresindeki kablo tesisatına dikkat ederek çalışın.
 - Kablo tesisatı bağlantısının gerilmesini önlemek için güç kaynağı kablo tesisatını sağlam bir şekilde kelepçeleyn. **(ör. Şekil 16)**
3. Drenaj pompası gibi elektrikli bileşenlere su sıçramasına özen göstererek drenaj karterinin için hava çıkışından kademeli olarak yaklaşık 1 litre su dökün. **(Bkz. Şekil 15)**
4. Güç kaynağı çalıştırılınca drenaj pompası da çalışmaya başlar. Drenajı, drenaj socketinin şeffaf kısmından kontrol edebilirsiniz.
(Drenaj pompası yaklaşık 10 dakika sonra otomatik olarak durur.)
 - Şamandıralı anahtara dışarıdan kuvvet uygulamayın. (arıza meydana gelebilir)
5. Drenajı kontrol ettikten sonra güç kaynağını kapatın ve güç kaynağı kablolarını çıkarın. Kontrol kutusu kapağını önceki gibi takın.
 - Terminal bloğu (X2M) dışında hiçbir elektronik parçaya dokunmayın.

(3) Terleme sonucu su sızıntısı meydana gelebilir. Bu nedenle, sonraki 2 yeri de mutlaka izole edin (tahliye boruları ve iç kısımdaki tahliye soketleri).

Drenaj kontrol edildikten sonra, verilen yalıtım tesisatı kapağını (13) Şekil 17'deki gibi takın ve drenaj hortumunu (1) ve metal kelepçeyi (2) verilen sızdırmazlık malzemesi (Büyük) (10) ile Şekil 18'deki gibi yalıtın.

Sızdırmazlık malzemesi (Büyük) (10) (aksesuar)

Sızdırmazlık malzemesini (Büyük) (10), izolasyon borusu kapağının (13) üzerine binecek biçimde uygulayın.

İzolasyon borusu kapağının (13)
(aksesuar)

Metal kelepçe (2)
(aksesuar)

Drenaj hortumu (1)
(aksesuar)

Boşluk bırakmayın

Şekil 17

Drenaj hortumu (1)
(aksesuar)

Sızdırmazlık malzemesi (Büyük) (10)
(aksesuar)

Metal kelepçenin (2) sıkıldığı
yerden başlayın.

Metal kelepçe (2)
(aksesuar)

Sızdırmazlık malzemesini (Büyük) (10), metal kelepçe (2) uç kısmı iki kat haline gelecek biçimde sarın.

Şekil 18

8. ELEKTRİK TESİSATI İŞİ

8-1 GENEL TALİMATLAR

- Tüm elektrik tesisatı işlerinin geçerli mevzuata ve bu montaj kılavuzuna uygun olarak ayrı bir devre kullanılarak yetkili personel tarafından gerçekleştirildiğinden emin olun.
Güç besleme kapasitesinin yetersiz olması veya elektrik işlerinin doğru şekilde gerçekleştirilmemesi, elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir.
- Kesinlikle bir toprak kaçağı kesicisi takın.
Bunun yapılmaması elektrik çarpmasına ve yangına neden olabilir.
- Tüm çalışmalar tamamlanmadan güç beslemesini (kol devre anahtarı, kol aşırı akım devre kesicisi) açmayın.
- Tek dış üniteye birden çok iç ünite bağlıdır. Her iç üniteyi A ünitesi, B ünitesi vb. şekilde adlandırın. Bu iç üniteler dış üniteye ve BS ünitesine bağlandığında, iç üniteyi her zaman terminal bloğunda aynı simge ile gösterilen uca bağlayın. Kablo ve boru tesisatları farklı iç ünitelere bağlanır ve çalıştırılırsa arızaya neden olur.
- Klimayı mutlaka topraklayın.
Topraklama direnci geçerli mevzuata göre olmalıdır.
- Toprak kablolarını gaz veya musluk borularına, paratonerlere ya da telefon toprak kablolarına bağlamayın.
 - Gaz boruları Gaz kaçağı olursa ateşlenme veya patlama meydana gelebilir.
 - Su boruları Sert vinil borular topraklamalı değildir.
 - Paratoner veya telefon topraklaması..... Yıldırım düşmesi durumunda elektrik potansiyeli anormal şekilde yükselebilir.

- Elektrik tesisatı için, ayrıca kontrol kutusu kapağına yapıştırılmış “KABLO BAĞLANTI ŞEMASI” etiketine de başvurun.
- Dış üniteler, iç üniteler ve uzaktan kumandalar arasındaki kabloları kablo tesisatı diyagramına göre döşeyin.
- Uzaktan kumandanın montajını ve kablo tesisatını uzaktan kumanda ile birlikte verilen “montaj kılavuzuna” göre gerçekleştirin.
- Basılı devre kartı grubuna temas etmeyin. Arızaya neden olabilir.

8-2 ELEKTRİK KARAKTERİSTİKLERİ

İç üniteler				Güç girişi		Fan motoru	
Modeli	Hz	Volt	Voltaaj aralığı	MCA	MFA	kW	FLA
FXCQ20AVEB	50	220-240	Maks. 264 Min. 198	0,3	16	0,046	0,2
FXCQ25AVEB				0,3	16	0,046	0,2
FXCQ32AVEB				0,3	16	0,046	0,2
FXCQ40AVEB				0,3	16	0,046	0,2
FXCQ50AVEB				0,4	16	0,046	0,3
FXCQ63AVEB				0,5	16	0,106	0,4
FXCQ80AVEB				0,6	16	0,046 + 0,046	0,5
FXCQ125AVEB				1,1	16	0,106 + 0,106	0,9

MCA: Min. Devre Amp. (A);

MFA: Maks. Sigorta Amp. (A)

kW: Fan Motoru Nominal Gücü (kW);

FLA: Tam Yük Amp. (A)

8-3 SAHADA TEMİN EDİLEN SİGORTALAR VE KABLO TESİSATI İÇİN ÖZELLİKLER

Modeli	Güç girişi tesisatı			Uzaktan kumanda tesisatı İletim kabloları	
	Sahadaki sigortalar ☐	Kablo	Boyut	Kablo	Boyut
FXCQ20AVEB	16A	H05VV-U3G NOT 1)	Kablo boyutu- nun ve uzunlu- ğunun yerel yasalara uygun olması gerekir.	Blendajlı vinil kordon veya kablo (2 çekir- dekli) NOT 2)	0,75 - 1,25 mm ²
FXCQ25AVEB					
FXCQ32AVEB					
FXCQ40AVEB					
FXCQ50AVEB					
FXCQ63AVEB					
FXCQ80AVEB					
FXCQ125AVEB					

Uzaktan kumanda ve iletim kablolarının uzunlukları aşağıdaki gibidir:

(1) Uzaktan kumanda tesisatı (iç ünite - uzaktan kumanda)Maks. 500 m

(2) İletim tesisatları Toplam tesisat uzunluğu 2000 m

- Dış ünite - İç ünite Maks.1000 m
- Dış ünite - BS ünitesi..... Maks.1000 m
- BS ünitesi - İç ünite Maks.1000 m
- İç ünite - İç ünite..... Maks.1000 m

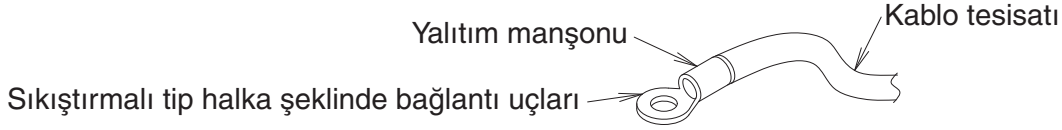
NOT

1. Yalnızca korumalı boru durumunda görülür. Koruma yoksa H07RN-F kullanın.
2. Blendajlı vinil kordon veya kablo (Yalıtım kalınlığı: 1 mm ve üzeri)

8-4 KABLO BAĞLANTI YÖNTEMİ

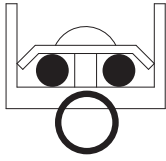
⚠ TESİSAT İKAZI

- Aynı sistemdeki iç üniteler tek kol anahtarındaki güç kaynağına bağlanabilir. Ancak, kol anahtarı, kol aşırı akım devre kesicisi ve kablo boyutu geçerli mevzuata uygun olmalıdır.
- Terminal bloğu bağlantısı için, izolasyon manşonu olan sıkıştırılmalı tip halka şeklinde bağlantı uçları kullanın veya kabloları düzgün yalıtın.

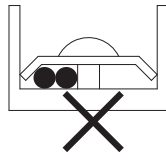


- Yukarıdaki yapılamıyorsa aşağıda sıralanan gerekliliklerin karşılandığından emin olun.

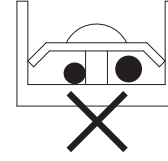
Her iki tarafta aynı boyutta 2 kablo bağlantısı yapılmalıdır.



Aynı tarafta 2 kablo bağlantısı yasaktır.



Farklı boyutlarda kablo bağlantısı yasaktır.



(Kablolar güvenli şekilde bağlanmazsa aşırı ısınma meydana gelebilir.)

- Gerekli kabloları kullanın, güvenli bir şekilde bağlayın ve bu kabloları dışarıdan etki eden kuvvetlerin terminaleri etkilemeyeceği şekilde sabitleyin.
- Terminal vidalarını sıkmak için uygun bir tornavida kullanın. Uygun olmayan bir tornavida kullanılırsa, vida başına zarar verebilir ve vida iyi sıkılamayabilir.
- Terminal vidaları çok sert sıkılırsa hasar görebilir. Terminal vidalarına uygulanacak sıkma torkları için aşağıdaki tabloya başvurun.

	Sıkma torku (N·m)
Uzaktan kumanda ve iletim kabloları için terminal bloğu	0,88 ± 0,08
Güç kaynağı terminali	1,47 ± 0,14
Topraklama terminali	1,47 ± 0,14

- Bükülü tel kullanılıyorsa, lehimleme yapmayın.

⚠ İKAZ

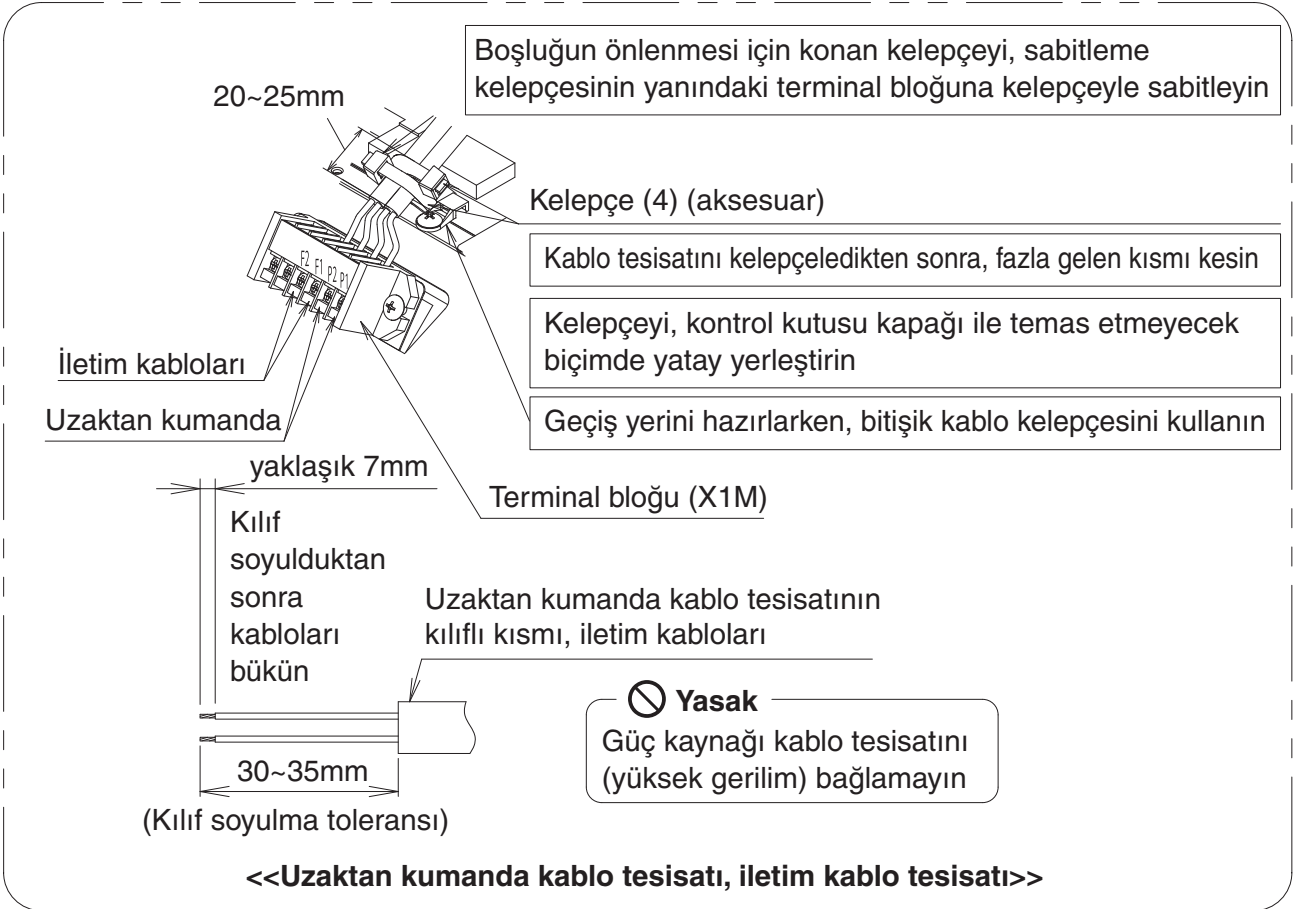
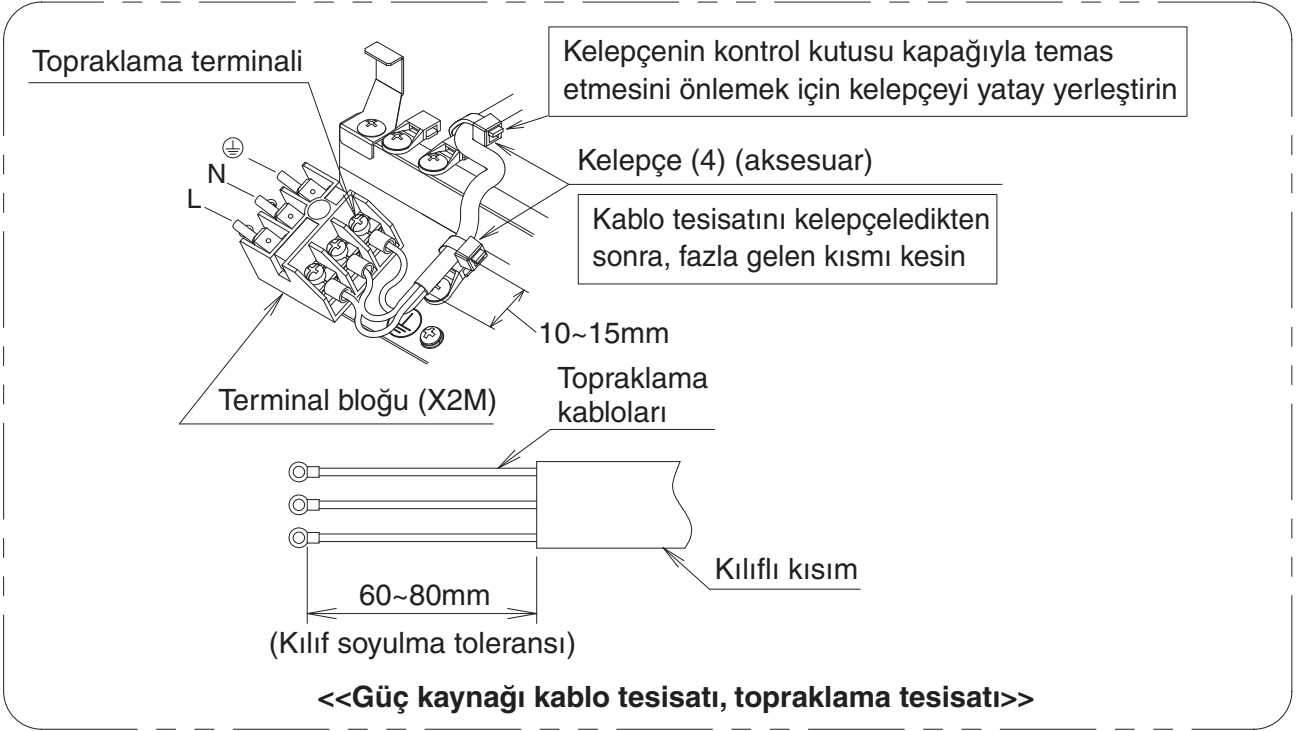
- Kablolama sırasında kontrol kutusu kapağının tam olarak kapatılabileceği şekilde kabloları düzenleyin. Kontrol kutusu kapağı yerinde değilse kablolar dışarı taşabilir veya kutu ile kapak arasında sıkışabilir ve elektrik çarpmaları veya yangın meydana gelebilir.

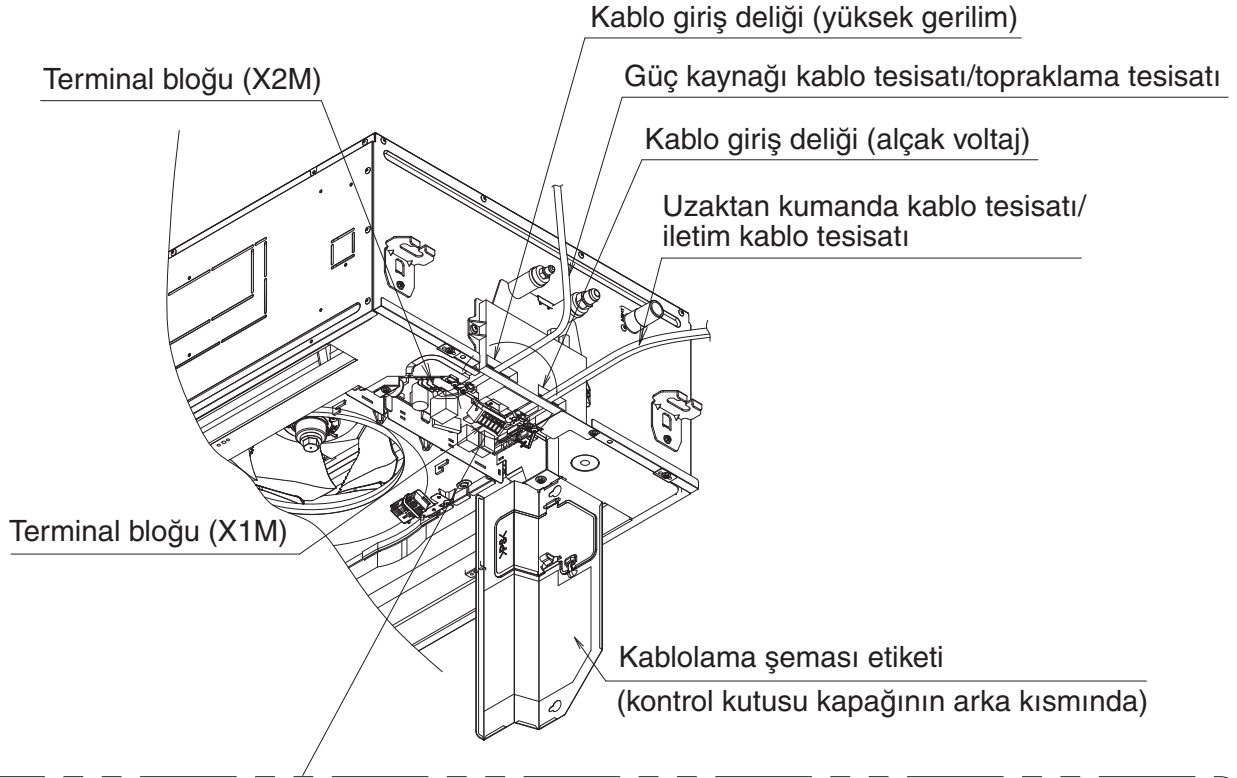
<Güç beslemesi kabloları · topraklama kabloları · uzaktan kumanda kabloları · iletim kabloları bağlantı yöntemi>

- Güç kaynağı kablo tesisatı, topraklama tesisatı
Kabloları, kablo giriş deliğinden çekin (yüksek gerilim). Güç kaynağı kablolarını güç kaynağı terminal bloğundaki (X2M) [L · N] noktasına ve toprak kablolarını toprak terminaline bağladıktan sonra, birlikte verilen kelepçeyi (4) kullanarak bunları terminal bloğunun yakınına kelepçeleysin. **(Bkz. Sayfa 20)**
- Uzaktan kumanda kablo tesisatı, iletim kablo tesisatı
Kabloları, kablo giriş deliğinden çekin (alçak gerilim). Uzaktan kumanda kablolarını [P1 · P2] noktasına ve iletim kablolarını terminal bloğundaki (X1M) [F1 · F2] noktasına bağladıktan sonra, birlikte verilen kelepçeyi (4) kullanarak bunları terminal bloğunun yakınına kelepçeleysin. **(Bkz. Sayfa 20)**
- Kabloları bağladıktan sonra, kablo giriş deliğine sızdırmazlık malzemesi (12) uygulayın. **(Bkz. Şekil 19)**
(Bu, iç üniteye su girmesini önlemek içindir.)

UYARI

- Güç besleme kablosunu kesinlikle uzaktan kumanda/iletim kablosuna (X1M) bağlamayın. Tüm sistem zarar görebilir.
- Uzaktan kumanda/iletim kablolarını yanlış terminal bloğuna bağlamayın.



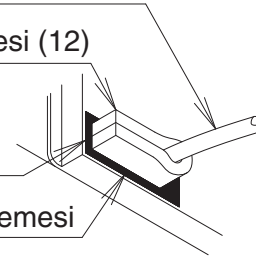


Güç kaynağı kabloları/topraklama kabloları/
uzaktan kumanda kabloları/iletim kabloları

Sızdırmazlık malzemesi (12)
(aksesuar)

Kablolama giriş deliği

Macun veya yalıtım malzemesi
(sahada temin)



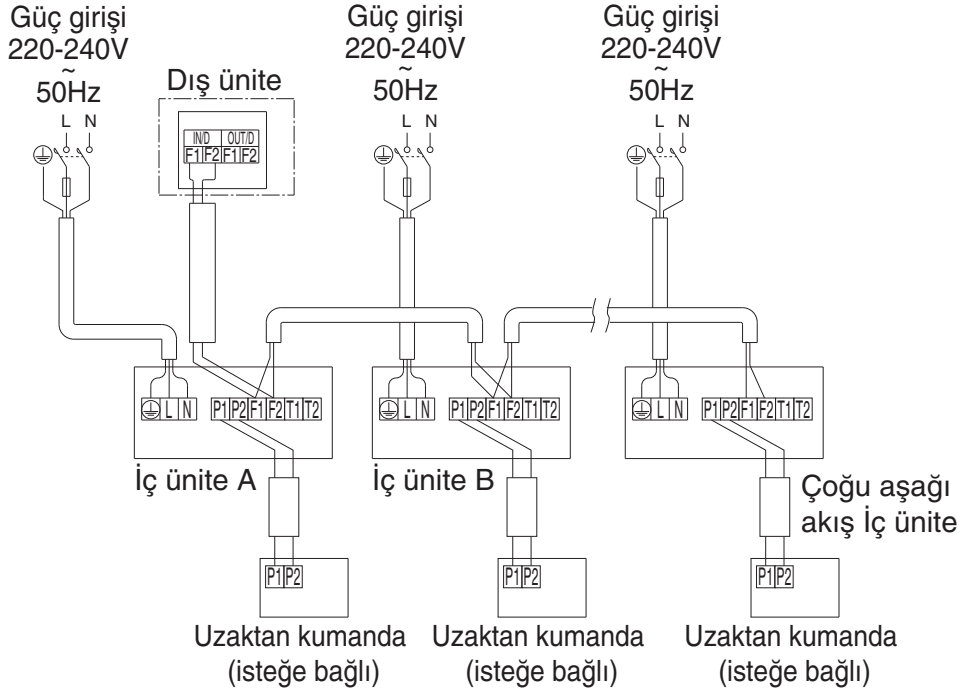
Şekil 19

<<Kablolama giriş deliği onarma yöntemi>>

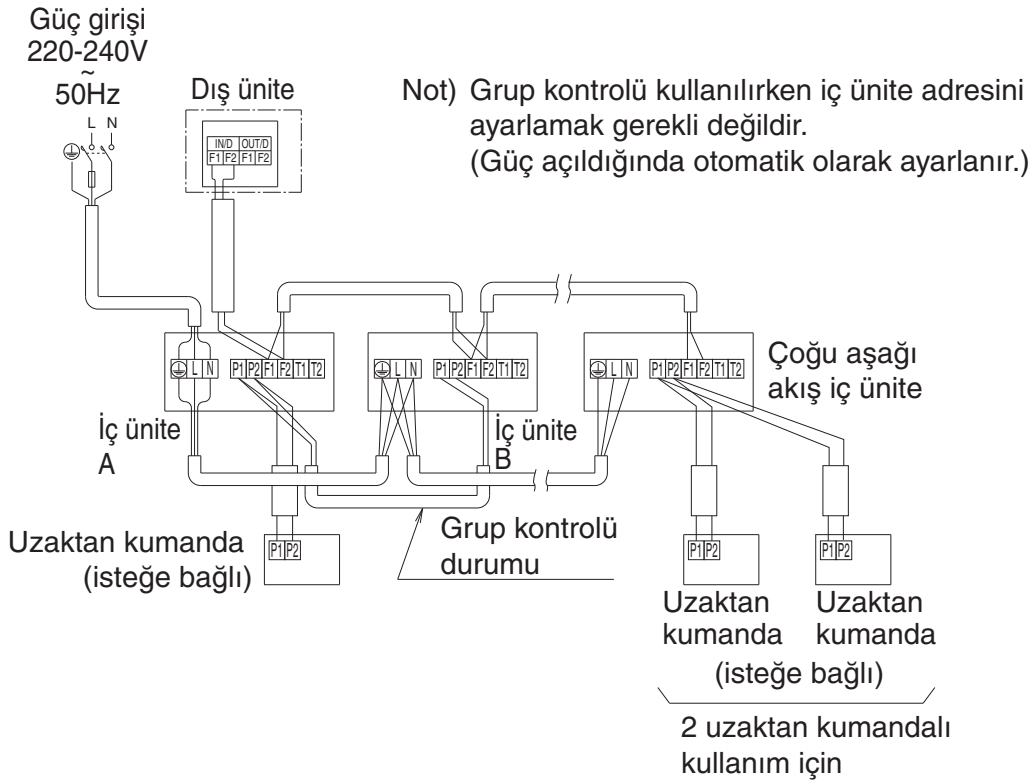
- Kablolama bağlantısı tamamlandıktan sonra, küçük hayvanların ve böceklerin dışarıdan iç üniteye girmesini önlemek için, güç kaynağı kablo tesisatı, topraklama tesisatı ve uzaktan kumanda kablo tesisatı/topraklama tesisatı kablo giriş deliğinin ilgili kapaklarını kontrol edin ve gereken koruma tedbirlerini alın.
- Kablo tesisatı sızdırmazlık malzemesini (12) kullanarak güç kaynağı kablo tesisatı/topraklama tesisatı ve uzaktan kumanda tesisatı/iletim kablo tesisatını bir araya getirin birbirine yapıştırın.
- Kabloların etrafındaki boşluğu macun ve yalıtım malzemesi ile (sahada temin) yalıtın. (İç ünitenin içine böcekler veya küçük hayvanlar girerse kontrol kutusunda kısa devre oluşabilir.)
- Alçak gerilim tesisatı (uzaktan kumanda kabloları, iletim kabloları) ve yüksek gerilim tesisatı (güç beslemesi kabloları, topraklama kabloları) arasında, ünitenin dışındaki her yerde 50 mm mesafe koruyun. Her iki tesisat aynı yerde olursa elektrik parazitinden (dış parazit) etkilenebilirler ve bu arızaya veya hataya neden olabilir.

8-5 KABLOLAMA ÖRNEĞİ

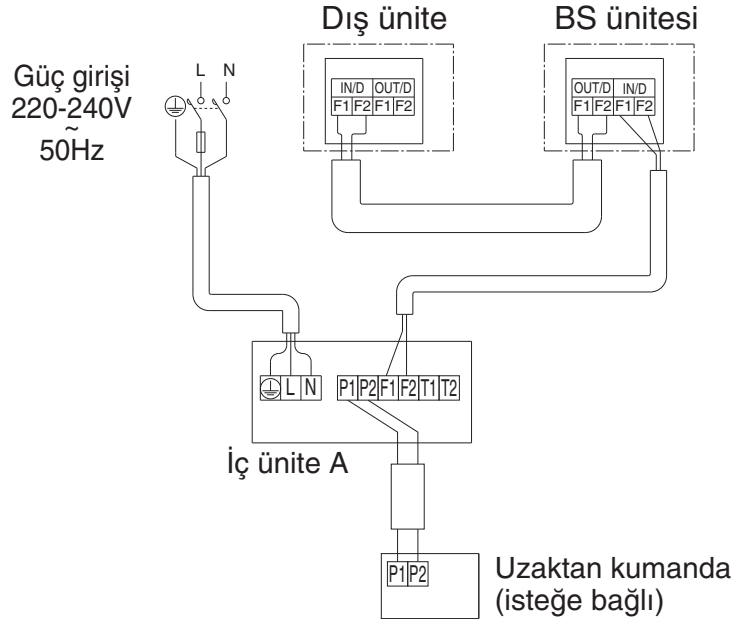
< No. 1 sistem: 1 iç ünite için 1 uzaktan kumanda kullanıldığında. >



< No. 2 sistem: Grup kumandası veya 2 uzaktan kumanda çalışırken. >



< No. 3 sistem: BS ünitesi kullanıldığında >



NOT

1. Uzaktan kumanda kabloları ve iletim kabloları için polarite söz konusu değildir.

İKAZ

Kesinlikle bir toprak kaçağı kesicisi takın.
Bunun yapılmaması elektrik çarpmasına ve yangına neden olabilir.

8-6 2 UZAKTAN KUMANDA İLE KONTROL İÇİN (1 İÇ ÜNİTEYİ 2 UZAKTAN KUMANDA İLE KONTROL ETMEK İÇİN)

- 2 uzaktan kumanda ile kontrol için bir uzaktan kumandayı master diğeri bağımlı olarak ayarlayın.

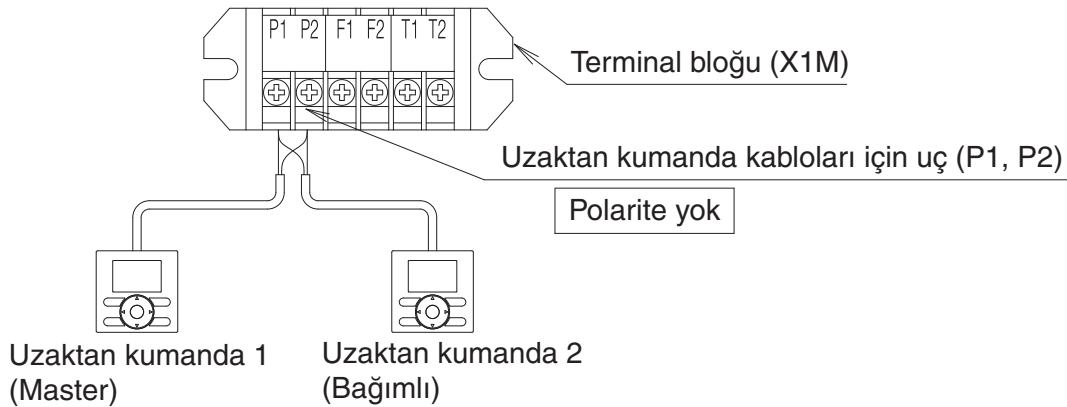
< Master ve bağımlı arasında değişiklik yöntemi >

Uzaktan kumanda ile birlikte verilen montaj kılavuzuna başvurun.

< Kablo tesisatı kurma yöntemi >

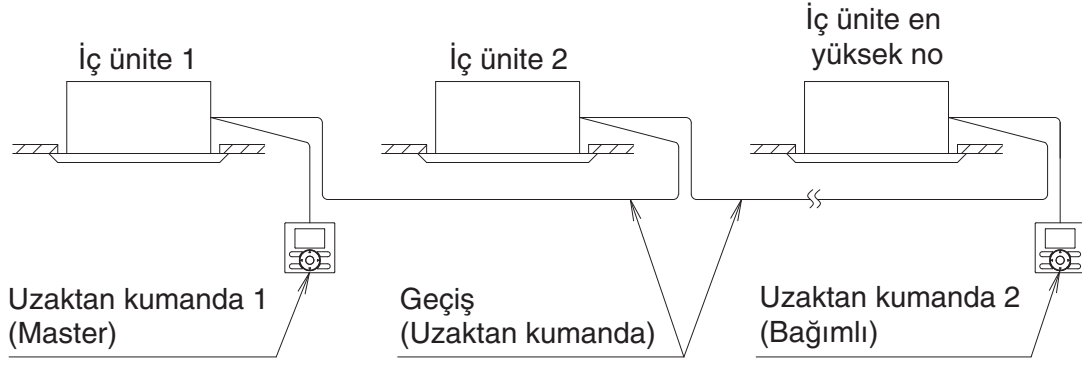
(1) Kontrol kutusu kapağını çıkartın.

(2) Kabloyu kontrol kutusundaki 2 no'lu uzaktan kumandanın (Bağımlı) uçlarına bağlayın.



< Uyarı >

- Aynı anda grup kontrolünü ve 2 uzaktan kumanda ile kontrolü kullanırken, 2 no'lu uzaktan kumandayı (Bağımlı) iç üniteye geçişin sonunda (en büyük numara) bağlayın. (Bkz. Şekil 20)



Şekil 20

8-7 MERKEZİ KONTROL İÇİN

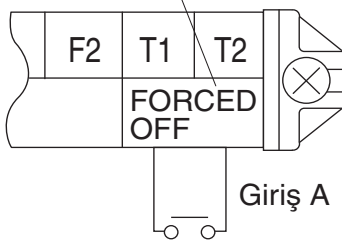
- Kontrol için merkezi ekipman (merkezi kumanda gibi) kullanıldığında, uzaktan kumandada grup no ayarlamak gereklidir. Ayrıntılar için merkezi ekipman ile verilen kılavuzlara başvurun.
- Merkezi ekipmanı uzaktan kumandaya bağlı olan iç üniteye bağlayın.

8-8 UZAKTAN KUMANDA İÇİN (CEBRİ KAPATMA VE AÇMA / KAPAMA İŞLEMİ)

(1) Kablo bağlantı yöntemi ve özellikleri

- Uzaktan kumanda, dışarıdan gelen giriş terminal bloğundaki T1 ve T2 uzaktan kumanda ve iletim kabloları uçlarına bağlandığında kullanılır.

ZORLAMALI KAPATMA



Kablo bağlantı özelliği	Blendajlı vinil kordon veya 2 telli kablo
Kablo boyutu	0,75 - 1,25 mm ²
Kablo uzunluğu	Maks. 100m
Harici kontak özellikleri	Kontak minimum DC15V · 1mA yük üretebilir ve kesebilir

(2) Uygulama Komutları

- ZORLAMALI KAPATMA ve AÇMA/KAPAMA İŞLEMİ A girişi aşağıda gösterilen tablodaki gibi olur.

Şu durumda ZORLAMALI KAPATMA	CEBRİ KAPATMA, A ile "AÇIK" girişi (uzaktan kumanda devre dışı kalır)	Uzaktan kumanda "KAPAMA" A girişi ile sağlanır
Şu durumda; AÇMA/KAPAMA İŞLEMİ	A ile "KAPALI" → "AÇIK" girişiyle işletim	A ile "AÇIK" → "KAPALI" girişiyle durdurma

(3) ZORLAMALI KAPATMA ve AÇMA/KAPAMA İŞLEMİ seçimi

- ZORLAMALI KAPATMA ve AÇMA/KAPAMA İŞLEMİ seçmek için uzaktan kumanda ile ayarlama gereklidir. (Bkz. "10. SAHA AYARI VE TEST ÇALIŞTIRMASI")

9. DEKORATİF PANELİN MONTAJI

«Dekoratif paneli monte etmeden önce test çalıştırması gerekirse “10. SAHA AYARI VE TEST ÇALIŞTIRMASI” “9. DEKORATİF PANELİN MONTAJI”nden önce gerçekleştirilebilir.»

— UYARI —

Kablosuz uzaktan kumanda kullanılıyorsa ve dekoratif panel monte edilmemişse alan ayarları ve test çalıştırması yapılamaz.

Dekoratif panellerle birlikte verilen montaj kılavuzuna başvurun.

- Dekoratif paneli monte ettikten sonra, panel ile ünite arasında boşluk olmadığını kontrol edin.
- Dekoratif paneli monte etmeden önce test çalıştırması yaparsanız, panel monte edildikten sonra salınım kanadının hareketini kontrol edin.

10. SAHA AYARI VE TEST ÇALIŞTIRMASI

«Ayrıca dış ünite montaj kılavuzuna bakın.»

— UYARI —

Saha ayarı gerçekleştirmeden önce, 4. sayfadaki Madde 2 “1. Montaj çalışması bittikten sonra kontrol edilmesi gereken maddeler” bölümünü kontrol edin.

- Klima ile ilgili tüm montaj ve boru tesisatı işlemlerinin tamamlandığından emin olun.
- Klimanın kontrol kutusu kapağının kapalı olup olmadığını kontrol edin.

< SAHA AYARI >

«Güç kaynağını açtıktan sonra, montaj durumuna uygun olarak uzaktan kumanda ile saha ayarını gerçekleştirin.»

- Ayarı 3 yerde gerçekleştirin, “Mod Numarası”, “İLK KOD Numarası” ve “İKİNCİ KOD Numarası”.
Tabloda “” ile gösterilen ayarlar fabrika ayarlarını gösterir.
- Ayar prosedürü ve çalışma yöntemi uzaktan kumanda ile birlikte verilen montaj kılavuzunda gösterilmiştir.
(Not) “Mod No” ayarı grup olarak gerçekleştirilse de her iç ünitenin ayarlanması ile bağımsız ayar yapmak veya ayardan sonra onay almak istiyorsanız, ayara “Mode No” parantez () içine alınarak devam edin.
- Uzaktan kumanda kullanılması durumunda, ZORLAMALI KAPATMA veya AÇMA/KAPAMA İŞLEMİ girdi değişikliği ile ilgili olarak.
[1] Uzaktan kumanda ile alan ayarlama moduna girin.
[2] “12” No’lu Modu seçin.
[3] İLK KOD No’sunu “1” olarak ayarlayın.
[4-1] ZORLAMALI KAPATMA için İKİNCİ KOD No’sunu “01” olarak ayarlayın.
[4-2] AÇMA/KAPAMA İŞLEMİ için İKİNCİ KOD No’sunu “02” olarak ayarlayın.
(Fabrika çıkışında ZORLAMALI KAPATMA’ya ayarlıdır.)
- Müşterinizden kullanma kılavuzu ile birlikte uzaktan kumanda kılavuzunu da saklamasını isteyin.
- Tabloda gösterilenlerden farklı ayar yapmayın.

10-1 TAVAN YÜKSEKLİĞİNİN AYARLANMASI (SADECE 20-63 MODELLER)

- İKİNCİ KOD No’yu Tablo 4’te gösterilen tavan yüksekliğine göre ayarlayın.

Tablo 4

Ayar	Tavan yüksekliği (m)	Mod No	İLK KOD No	İKİNCİ KOD No
Standart	2,7 veya daha az	13 (23)	0	01
			5	01
Yüksek tavan 1	2,7 - 3,0	13 (23)	0	02
			5	03
Yüksek tavan 2	3,0 - 3,5	13 (23)	0	03
			5	03

10-2 İSTEĞE BAĞLI AKSESUAR VARKEN AYAR

- İsteğe bağlı aksesuar monte ederken ayarlama için isteğe bağlı aksesuar ile birlikte verilen montaj kılavuzuna başvurun.

10-3 KABLOSUZ UZAKTAN KUMANDA KULLANILIYORSA

- Kablosuz uzaktan kumanda kullanılırken, kablosuz uzaktan kumanda adresi belirlenmelidir. Kablosuz uzaktan kumanda ile birlikte verilen montaj kılavuzuna başvurun.

10-4 TERMOSTAT KAPALIYKEN FAN HIZINI AYARLAMA

- Akış hızını müşterinizle konuştuktan sonra kullanım ortamı şartlarına uygun olarak ayarlayın.
- Fan hızı değiştirildiğinde, ayarlanan fan hızını müşteriye açıklayın.

Tablo 5

Ayar		Mod No	İLK KOD No	İKİNCİ KOD No
Soğutma termostatı KAPALI iken fan hızı	LL (çok düşük)	12 (22)	6	01
	Ayar			02
Isıtma termostatı KAPALI iken fan hızı	LL (çok düşük)	12 (22)	3	01
	Ayar			02

10-5 FİLTRE İŞARETİNİN AYARLANMASI

- Hava filtresinin temizlenme zamanının geldiğini bildiren bir mesaj uzaktan kumandada görüntülenir.
- İKİNCİ KOD No'sunu odadaki toz ve kirlilik düzeyine göre Tablo 6'da gösterilen sayıya ayarlayın.
- İç ünitelerde uzun ömürlü filtre olsa da, filtrenin tıkanmasını önlemek için düzenli olarak temizlemek gerekir. Lütfen ayarlanan zamanı müşteriye de açıklayın.
- Filtrenin düzenli temizleme süresi, cihazın kullanıldığı ortama bağlı olarak kısaltılabilir.

Tablo 6


Kirlilik	Mesaj görünene kadar geçen süre	Mod No	İLK KOD No	İKİNCİ KOD No
Normal	Yaklaşık 2500 saat	10 (20)	0	01
Daha yoğun kirlenme	Yaklaşık 1250 saat			02
Gösterge ile			3	01
Gösterge yok*				02

* Düzenli temizleme yapılan durumlarda temizleme göstergesine gerek olmadığını göstermek için "Gösterge yok" ayarını kullanın.

< TEST ÇALIŞTIRMASI >

- İç ünitenin içini temizledikten sonra dış üniteyle birlikte verilen montaj kılavuzuna göre test çalıştırması yapın.
- Uzaktan kumanda çalışma ışını yanıp sönüyorsa normal olmayan bir durum vardır. Uzaktan kumandadaki arıza kodlarına bakın. Arıza kodları ile arıza bilgileri arasındaki ilişki dış ünite ile birlikte verilen kullanım kılavuzunda açıklanmaktadır. Özellikle, gösterge Tablo 7’de gösterilenlerden biriye, elektrik tesisatında bir hata olabilir veya güç besleme bağlantısı kesilmiştir. Bu nedenle, kablo tesisatını yeniden kontrol edin.

Tablo 7

Uzaktan kumanda göstergesi	Ayrıntılar
Merkezi kontrol olmasa da “  ” lambası yanıyor.	<ul style="list-style-type: none">• İç ünite iletim terminal bloğundaki CEBRİ KAPATMA uçları (T1·T2) kısa devre yapmıştır.
“U4” yanıyor “UH” yanıyor	<ul style="list-style-type: none">• Dış üniteye güç gitmiyor.• Dış ünite güç beslemesi işi yapılmamış.• İletim kabloları ve uzaktan kumanda kabloları ve CEBRİ KAPATMA kablosu yanlış bağlanmış.• İletim kabloları bağlantısı kesildi.
Gösterge yok	<ul style="list-style-type: none">• İç üniteye güç gitmiyor.• İç ünite güç beslemesi işi yapılmamış.• Uzaktan kumanda kabloları ve iletim kabloları ve CEBRİ KAPATMA kablosu yanlış bağlanmış.• Uzaktan kumanda kabloları bağlantısı kesildi.

- Test çalıştırması sırasında, dekoratif panel monte edilmişse salınım kanadının harekete geçmesini kontrol edin.



UYARI

Test çalıştırması tamamlandıktan sonra, şu maddedeki öğeleri kontrol edin; 2.“**2. Teslimat sırasında kontrol edilmesi gereken öğeler**”, sayfa 5.

Test çalıştırması tamamlandığında cihaz içerisindeki işlemler henüz tamamlanmamışsa, sisteme zarar gelmemesi için, müşteriden cihaz içindeki işlemler tamamlanmadan klimayı çalıştırmamasını isteyin. Sistem bu şekilde çalıştırılırsa, cihaz içerisindeki işlemler sırasında kullanılan kaplamalar ve yapıştırıcılar iç ünitenin kirlenmesine neden olur ve su sıçraması veya sızıntı meydana gelebilir.



Test çalıştırmasını yapacak operatöre

Test çalışması tamamlandıktan sonra, sistemi müşteriye teslim etmeden önce kontrol kutusu kapağının, hava filtresinin ve emme panelinin takıldığını kontrol edin.

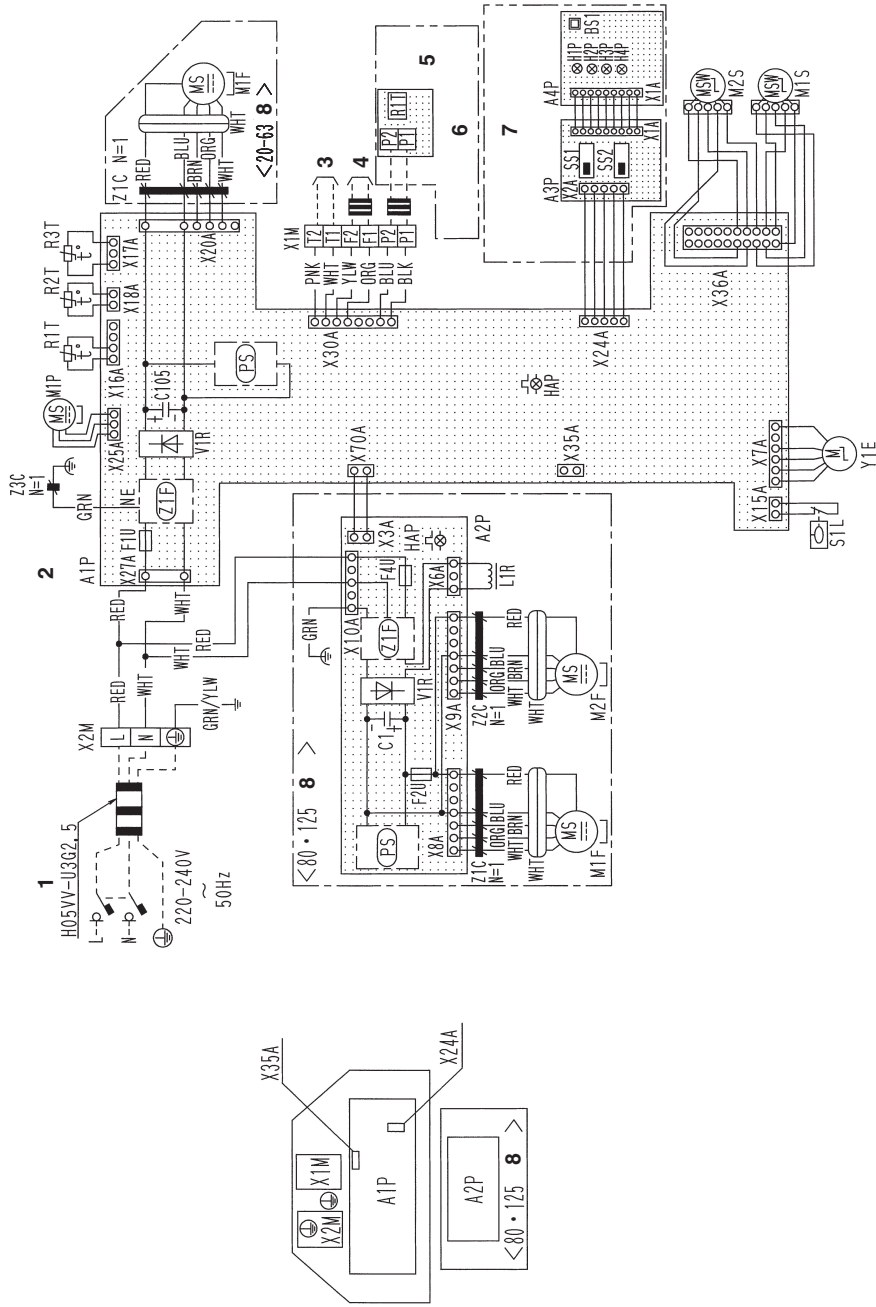
Ayrıca, müşteriye güç besleme durumu (güç besleme AÇIK/KAPALI) hakkında bilgi verin.

11. KABLO BAĞLANTI ŞEMASI

(Bkz. Şekil 21)

1	(NOT 5)	2	İÇ ÜNİTE
3	DIŞARIDAN GİRİŞ (NOT 3)	4	İLETİM KABLOSU MERKEZİ UZAKTAN KUMANDA (NOT 2)
5	(NOT 4)	6	KABLOLU UZAKTAN KUMANDA (OPSİYONEL AKSESUAR)
7	KABLOSUZ UZAKTAN KUMANDA (ALICI/EKRAN ÜNİTESİ) (OPSİYONEL AKSESUAR)	8	SINIF

KABLO BAĞLANTI ŞEMASI



NOTLAR

1. : TERMINAL BLOĞU : KONEKTÖR : ALANIN TEL BAĞLANTISI
2. MERKEZİ UZAKTAN KUMANDA KULLANILIYORSA, ÜNİTEYE BAĞLANTI YAPARKEN ÜRÜNLE VERİLEN MONTAJ KILAVUZUNU TAKİP EDİN.
3. GİRİŞ KABLOLARI DIŞARIDAN BAĞLANDIĞINDA UZAKTAN KUMANDA ARAÇLIĞIYLA CEBRİ KAPAMA VEYA AÇMA/KAPAMA İŞLETİMİ SEÇİLEBİLİR; DETAYLI BİLGİ İÇİN MONTAJ KILAVUZUNA BAKIN.
4. ANA/ALT DEĞİŞİMİ DURUMUNDA, UZAKTAN KUMANDAYLA VERİLEN MONTAJ KILAVUZUNA BAKIN.
5. SADECE KORUNMUŞ BORULAR İÇİN GÖSTERİR. KORUMA YOKSA H07RN-F KULLANIN.
6. SİMGELER AŞAĞIDAKİ ŞEKİLDEDİR : RED: KIRMIZI BLK: SİYAH WHT: BEYAZ YLW: SARI GRN: YEŞİL ORG: TURUNCU BRN: KAHVERENGİ PNK: PEMBE BLU: MAVİ

İÇ ÜNİTE	
A1P-A2P	BASKILI DEVRE KARTI
C105	Çİ KAPASİTÖR
F1U	SIGORTA (T. 3.15A, 250V)
F2U	SIGORTA (T. 5A, 250V)
F4U	SIGORTA (T. 6.3A, 250V)
HAP	YANIP SÖNEN LAMBA (A1P, A2P) (SERVIS EKRANI-YEŞİL)
L1R	REAKTÖR
M1F-M2F	MOTOR (İÇ ÜNİTE FANI)
M1P	MOTOR (DRENAJ POMPASI)
M1S-M2S	MOTOR (SALINIM BİÇAGI)
PS	GÜÇ ŞEBEKESİ (A1P, A2P)
R1T	TERMİSTÖR (HAVA)
R2T-R3T	TERMİSTÖR (COIL)
S1L	ŞAMANDIRALI ANAHTAR
V1R	DIYOT KÖPRÜSÜ
X1M-X2M	TERMINAL BLOĞU
Y1E	ELEKTRONİK GENİŞLEME VALFİ
Z1C	FERRİT ÇEKİRDEK
Z2C	FERRİT ÇEKİRDEK
Z3C	FERRİT ÇEKİRDEK
Z1F	PARAZİT FİLTRESİ (A1P, A2P)
	KABLOSUZ UZAKTAN KUMANDA (ALICI/EKRAN ÜNİTESİ)
A3P-A4P	BASKILI DEVRE KARTI
BS1	ELEKTRİK DÜĞMESİ
H1P	ANAHTARI (AÇMA/KAPAMA)
H2P	KONTROL LAMBASI (AÇIK-KIRIMIZI)
H3P	KONTROL LAMBASI (ZAMANLAYICI-YEŞİL)
H4P	KONTROL LAMBASI (FİLTRE İŞARETİ-KIRMIZI)
SS1	KONTROL LAMBASI (DEFROST-TURUNCU)
SS2	SEÇİM ANAHTARI (ANA/ALT)
	(KABALOSUZ ADRES SETİ)
	İSTEĞE BAĞLI PARÇALAR İÇİN KONEKTÖR
X24A	KONEKTÖR (KABLOSUZ UZAKTAN KUMANDA)
X35A	KONEKTÖR (ADAPTÖR GÜÇ BESLEMESİ)

Şekil 21

