

VRF klima sistemleri



VRF Sistemler Yer-Tavan Tipi İç Ünite

Modeller: I-FC028HP-A2
I-FC036HP-A2
I-FC050HP-A2
I-FC071HP-A2
I-FC090HP-A2
I-FC112HP-A2
I-FC140HP-A2

TR

- DemirDöküm VRF Klimalarını seçtiğiniz için teşekkür ederiz, lütfen kullanıma başlamadan önce bu kullanıcı kılavuzunu dikkatlice okuyun ve ileride başvurmak üzere saklayın. Kullanıcı Kılavuzunu kaybetmeniz durumunda yerel temsilciniz ile iletişime geçebilir ya da elektronik versiyonu için www.demirdokum.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.
- DemirDöküm, ürün gelişimi nedeniyle haber vermeksizin değişiklik yapılabilecek bu kılavuzu yorumlama hakkını saklı tutar.

Önsöz

Doğru kurulum ve çalıştırma için lütfen tüm talimatları dikkatlice okuyun. Talimatları okumadan önce lütfen aşağıdaki maddeleri göz önünde bulundurun:

- (1) Ünitenin güvenli bir şekilde çalışması için lütfen talimatları dikkatlice okuyun ve uygulayın.
- (2) Çalıştırma esnasında, iç ünitelerin toplam kapasitesi dış ünitelerin toplam kapasitesini geçmemelidir. Aksi takdirde soğutma ya da ısıtma sonucu istenmeyen etkiler meydana gelebilir.
- (3) Doğrudan kullanan operatörler ya da bakımçılar bu kılavuzu saklamalıdır.
- (4) Normal kullanım esnasında ünite çalışmazsa, mümkün olan en kısa sürede servis merkezinizle iletişime geçin ve aşağıdaki bilgileri servis merkezinize iletin:
 - 1) İsim plakasındaki bilgiler (model numarası, soğutma kapasitesi, üretim kodu, fabrika teslim tarihi).
 - 2) Arıza detayları (arıza meydana gelmeden önce ve geldikten sonra).
- (5) Fabrikadan teslim edilmeden önce, her bir ünite tam olarak test edilip onaylanmıştır. Yanlış demontaj nedeniyle ünitelerin hasar görmesini engellemek ya da düzgün çalışmasını önlemek için lütfen üniteyi kendiniz demonte etmeyin. Eğer parçaları söküp kontrol etmek istiyorsanız, lütfen servis merkezinizle iletişime geçin. Demontaj esnasında size yardımcı olması için uzmanlar gönderilecektir.
- (6) Bu kılavuzdaki tüm grafikler bilgi amaçlıdır. Satış ya da üretim nedenleriyle, herhangi bir ön bilgilendirme yapmaksızın bu grafikler üretici tarafından değiştirilebilir.

Kullanıcı Uyarısı

Bu cihaz 8 yaş ve üstü çocuklar, fiziksel, duyuşsal ya da zihinsel açıdan kısıtlı kapasiteye sahip kişiler ya da bilgi ve deneyim sahibi olmayan kişiler tarafından gözetim altında ya da güvenli kullanım şekli, muhtemel tehlikeler hakkında bilgi verilmesi koşuluyla kullanılabilir. Çocukların cihazla oynamasına izin verilmemelidir. Cihazın temizliği ve bakımı gözetim altında olmaksızın çocuklar tarafından gerçekleştirilmemelidir.

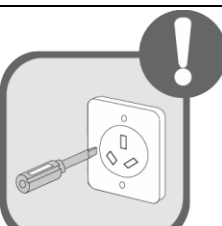
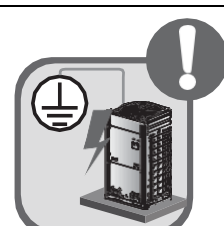
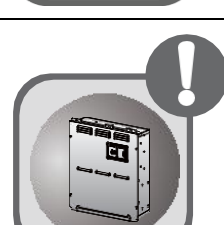
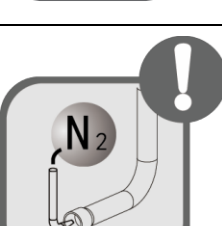
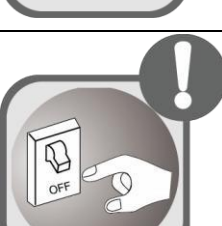
	Bu ürünün doğru şekilde imhası Bu işaret, bu ürünün AB genelinde diğer evsel atıklarla birlikte atılmaması gerektiğini belirtir. Denetimsiz atıkların çevreye veya insan sağlığına zarar vermesini önlemek için materyal kaynakların sürdürülebilir yeniden kullanımını teşvik etmek üzere cihazı sorumlulukla geri dönüştürünüz. Kullanılmış cihazınızı iade etmek için iade ve toplama sistemlerini kullanınız veya ürünün satın alındığı bayiye başvurunuz. Çevre için güvenli bir geri dönüştürme için bu ürünü alabilirler.
---	---

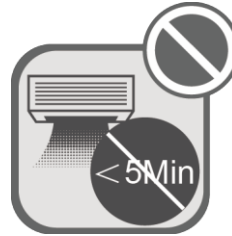
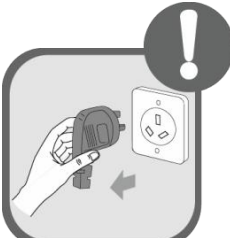
İçindekiler

1	Güvenlik Önlemleri	1
2	Ürün Tanıtımı	3
2.1	Temel Bileşen İsimleri.....	3
2.2	Nominal Çalışma Durumu.....	3
2.3	Ünite Fonksiyonları	3
3	Kurulum Hazırlıkları.....	4
3.1	Standart Bağlantılar	4
3.2	Kurulum Konumu Seçimi	5
3.3	İletişim Kablosu Seçimi Gereksinimleri	5
3.4	Kablolama Gereksinimleri.....	6
4	Kurulum Talimatları	7
4.1	İç Ünitenin Kurulumu	7
4.2	Soğutucu Borusu Bağlantısı	9
4.3	Drenaj Borusunun Kurulumu ve Drenaj Sisteminin Test Edilmesi	10
4.4	Kablolu Kumandanın Kurulumu	13
5	Kablolama İşleri.....	13
5.1	Kablo ve Bağlantı Kartı Terminalinin Bağlantısı	14
5.2	Güç Kablosu Bağlantısı	14
5.3	İç Ünite ve Dış Ünite (veya iç ünite) arasındaki İletişim Kablosu Bağlantısı	15
5.4	Kablolu Kumanda ve İçin iletişim Bağlantısı.....	15
5.5	Kablolu Kumanda ve İç Ünite Ağının Kurulması için Talimatlar	16
6	Rutin Bakım	18
6.1	Filtrenin Temizlenmesi.....	18
6.2	Mevsimsel Kullanımdan önce Bakım	18
6.3	Mevsimsel Kullanımdan sonra Bakım	18
7	İç Ünite için Hata Kodu Tablosu	18
8	Sorun Giderme.....	19
9	Tüketici hakları	20

1 Güvenlik Önlemleri

-  Yasaklanması gereken maddeleri gösterir! Aksi takdirde kişisel yaralanma, ölüm ya da ciddi bir hasara neden olabilir.
-  Uygulanması gereken maddeleri gösterir! Aksi takdirde kişisel yaralanma ya da ciddi bir hasara neden olabilir.

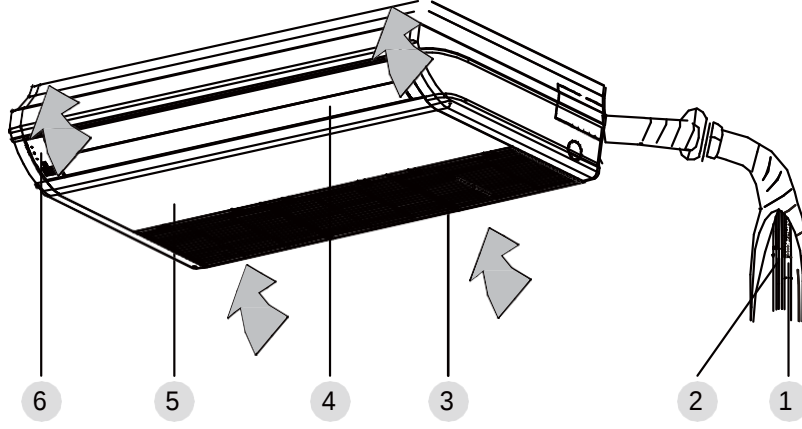
	Lütfen üniteyi bu kılavuzdaki talimatlara göre kurun. Başlamadan ya da makineyi kontrol etmeden önce bu kılavuzu dikkatlice okuyun.		Kurulum bir bayi ya da yetkili bir teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir. Ürünü kendiniz kurmayın. Hatalı kurulum su sızıntısına, elektrik çarpması riskine ya da yangın tehlikesine yol açabilir.
	Yerel güç kaynağının üniteye uygun olup olmadığını kurulumdan önce dikkatlice kontrol edin.		Elektrik çarpması riskini önlemek için klima, elektrik prizi ile uygun şekilde topraklanmalıdır. Topraklama kablosu gaz borusu, su borusu, paratoner ya da telefon hattı ile birlikte bağlanmamalıdır.
	Kurulumu gerçekleştirmek için lütfen özel aksesuarlar ya da parçalar kullanın, aksi takdirde su sızıntısı, elektrik çarpması riski ya da yangın tehlikesi doğabilir.		R410A soğutucu gazı ateş ile temas ettiğinde zehirli bir gaz üretir. Bu nedenle, kurulum esnasında soğutucu gaz sızıntısı durumunda lütfen odayı acilen havalandırın.
	Güç kablosunun çapı yeterince geniş olmalıdır. Hasarlı güç ya da bağlantı kablosu özel güç kablosu ile değiştirilmelidir.		Güç kablosu bağlandıktan sonra lütfen tehlikeleri önlemek için elektrik kutusunun kapağını kapatın.
	Azot teknik gereksinimlere uygun şekilde doldurulmalıdır.		Ünite hasarını önlemek için basınç anahtarını asla kısa devre yaptırmayın veya iptal etmeyin
	Kablolu kumandaya sahip üniteler için, kablolu kumanda tam anlamıyla kurulana kadar güç kaynağını bağlamayın. Aksi takdirde, kablolu kumanda kullanılamaz.		Kurulum tamamlandıktan sonra, sıvı veya soğutucu gaz sızıntısı, elektrik çarpması riski ya da yangın tehlikesini önlemek için drenaj borusu, boru hattı ve güç kablolarının düzgün bir şekilde bağlandığından emin olun.

	Hava çıkışına ya da hava giriş ızgarasına parmaklarınızı veya herhangi bir nesne uzatmayın.		Aynı odada gaz ya da petrol ısıtıcı kullanılması durumunda, odanın oksijensiz kalmaması için iyi bir hava akımı sağlamak üzere kapıyı ya da pencereyi açın.
	Güç kablosunu takarak ya da çıkararak klimayı asla açmayın ya da kapatmayın.		En az 5 dakika çalışana kadar klimayı kapatmayın. Aksi takdirde, kompresörün yağ geri dönüşü etkilenir.
	Çocukların klimayı kullanması yasaktır.		Klimayı ıslak elle çalıştırmayın.
	Temizlemeden önce lütfen klimanızı kapatın ve fişini prizden çekin. Aksi takdirde, elektrik çarpması riskine ya da yaralanmaya neden olunabilir.		Klimaya su sıçratmayın, bozulabilir ya da elektrik çarpması riskine yol açabilir.
	Klimayı doğrudan suya maruz bırakmayın ya da nemli veya aşındırıcı ortamlara yerleştirmeyin.		Güç kablosunu klimayı kullanmadan 8 saat önce takın. Kısa sürede, örneğin bir gecede, klimayı durdurmak için gücü kesmeyin. (Bu madde kompresörü korumak için önerilmiştir.)
	Tiner ya da benzin gibi uçucu sıvılar klimanızın görünüşüne zarar verir. (Klimanın dış yüzünü temizlemek için klimayı, yumuşak bir kuru bezle ve hafif deterjanlı ıslak bir bezle silin.)		Soğutma modu esnasında, iç sıcaklık çok düşük olarak ayarlanmamalıdır. İç sıcaklık ile dış sıcaklık arasındaki farkı 5°C arasında tutun.
	Beklenmedik durumların (ör. rahatsız edici koku) meydana gelmesi durumunda, üniteyi biran önce kapatın ve güç kablosunu prizden çekin. Ardından DemirDöküm servis merkezi ile iletişime geçin. Beklenmedik duruma karşın klima hala çalışmaya devam ediyorsa, ünite arızalanmış olabilir ve elektrik çarpması riskine ya da yangın tehlikesine neden olabilir.		Klimayı kendiniz tamir etmeyin. Hatalı tamir elektrik çarpması riskine ya da yangın tehlikesine yol açabilir. Lütfen DemirDöküm servis merkezi ile iletişime geçin ve cihazınızın tamirini profesyonel bir teknisyen tarafından gerçekleştirilmesini sağlayın.

Hatalı kurulum, yanlış hata ayıklama, gereksiz tamir ya da bu kılavuzdaki talimatlara uyulmaması nedeniyle meydana gelen tüm kişisel yaralanmalar ya da mal kaybı DemirDöküm'in sorumluluğunda değildir.

2 Ürün Tanıtımı

2.1 Temel Bileşen İsimleri



Şekil 2.1

No.	①	②	③	④	⑤	⑥
İsim	Drenaj Borusu	Bağlantı borusu	Hava Giriş Izgarası (Filtreli)	Pencere	Ana Ünite	Gösterge panosu

2.2 Nominal Çalışma Durumu

	İç Ortam Durumu		Dış Ortam Durumu	
	Kuru Termometre Sıcaklığı °C	Islak Termometre Sıcaklığı °C	Kuru Termometre Sıcaklığı °C	Islak Termometre Sıcaklığı °C
Nominal Soğutma	27	19	35	24
Nominal Isıtma	20	15	7	6

2.3 Ünite Fonksiyonları

Ünite Fonksiyonları	Kablolu Kumanda XK46(Opsiyonel)	Kablolu Kumanda XK49(Opsiyonel)	Kablolu Kumanda YAD1F(Standart)	Kablolu Kumanda YV1L1(Opsiyonel)
Çalışma Modu (Soğutma, Isıtma, Fan, Nem Alma)	✓	✓	✓	✓
Fan Hızını Ayarlama	✓	✓	✓	✓
Sıcaklık Ayarlama	✓	✓	✓	✓
X-fan Fonksiyonu	✓	×	✓	✓
Sessiz Fonksiyonu	✓	×	×	✓
Uyuma Fonksiyonu	✓	×	✓	✓
Yedek Fonksiyonu	✓	×	×	✓
E-Isıtıcı Fonksiyonu	×	×	×	×
Hafıza Fonksiyonu	✓	✓	×	×

Eksiklik Fonksiyonu	✓	×	✓	✓
Zamanlayıcı Fonksiyonu	✓	×	✓	✓
Düşük Sıcaklık Nem Alma Fonksiyonu	✓	×	×	✓
Filtre Temizliği Hatırlatma Fonksiyonu	✓	×	×	×
Hissetme	×	×	✓	✓
Işık Fonksiyonu	✓	×	✓	✓
Hareketli Kapak	✓	✓	✓	✓

⚠ Notlar:

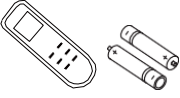
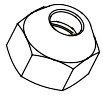
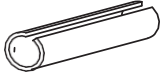
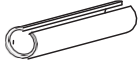
1. ✓: dahil, X: dahil değil.
2. Fonksiyon detayları için lütfen Kablolı Kumanda ya da Uzaktan Kumanda kullanım kılavuzuna başvurun.

3 Kurulum Hazırlıkları

⚠ Notlar:

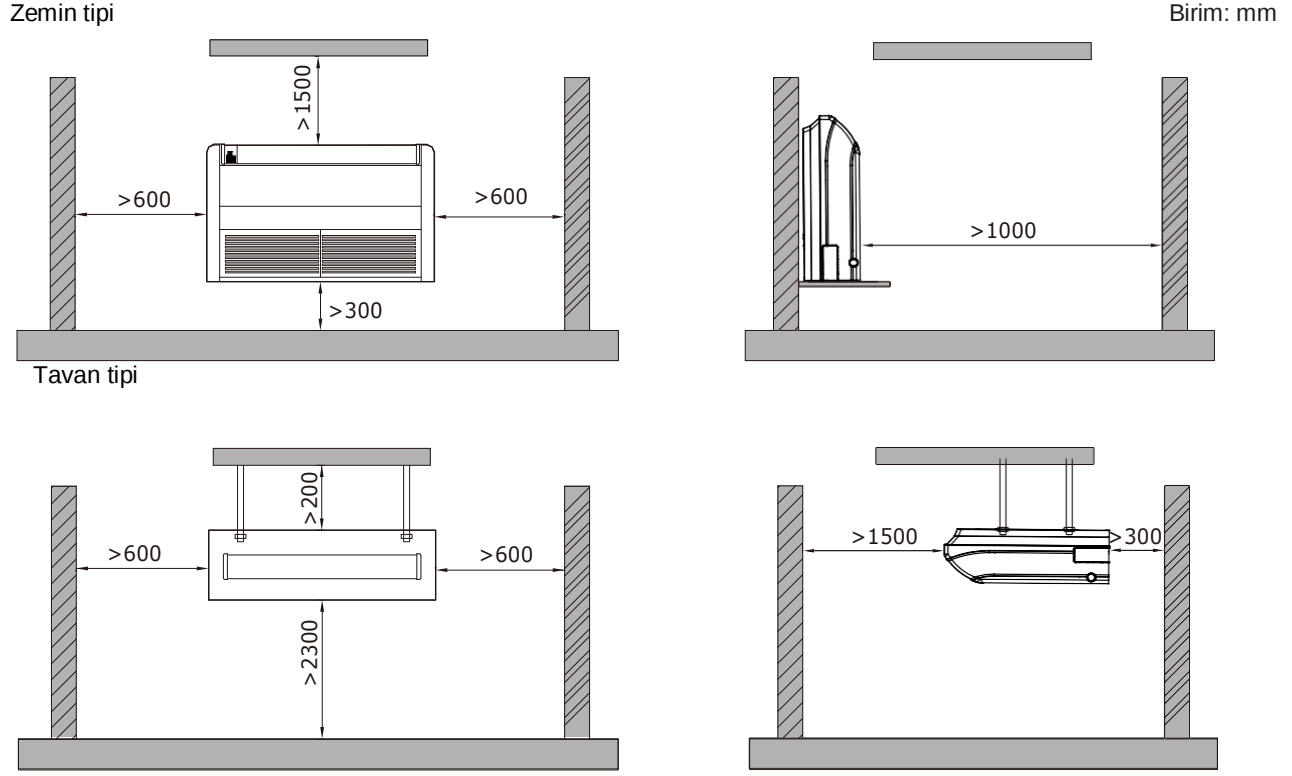
Ürün grafikleri yalnızca başvurma için içindir. Lütfen asıl ürünlere başvurun Belirlenmemiş ölçüm birimi mm'dir.

3.1 Standart Bağlantılar

No.	İsim	Görünüm	Miktar	Kullanım
1	Uzaktan Kumanda		1+2	İç ünite kontrolü için
2	Özel somun		1	Gaz borusunu bağlamak için
3	Özel somun		1	Sıvı borusunu bağlamak için
4	Pullu M10X8 somun		8	Üniteyi kurma amacı ile süspansiyon cıvatası ile birlikte kullanılmak için.
5	İzolasyon		1	Gaz borusunun izolasyonu için
6	İzolasyon		1	Likit borusunun izolasyonu için
7	Kurulum Kartonu		1	Tavanda veya duvar matkap deliği yeri belirlemek için
8	Bağlayıcı		4	Süngerini bağlamak için

3.2 Kurulum Pozisyonu Seçimi

- (1) Kurulum yeri ünite ağırlığını taşıyabilmelidir.
- (2) Su, drenaj borusundan kolayca akacak şekilde yerleştirilmelidir.
- (3) Hava giriş ve çıkış noktalarında herhangi bir engel bulunmamalıdır.



Şekil 3.2

- (4) Bakım için yeterli alan bırakmak için aşağıdaki şekilde gösterilen kurulum mesafesine uyun.
- (5) Kurulum yeri ısı kaynaklarından, yanıcı ya da patlayıcı gazlardan veya havada yayılan dumandan uzakta olmalıdır.
- (6) İç ünite, dış ünite, güç kablosu ve bağlantı elektrik kablosu, paraziti ve gürültüyü önlemek için televizyon ve radyodan en az 1m uzakta olmalıdır. (1m uzaklık sağlansa bile, elektrik dalgası çok yüksekse gürültü olabilir.)

⚠ Notlar:

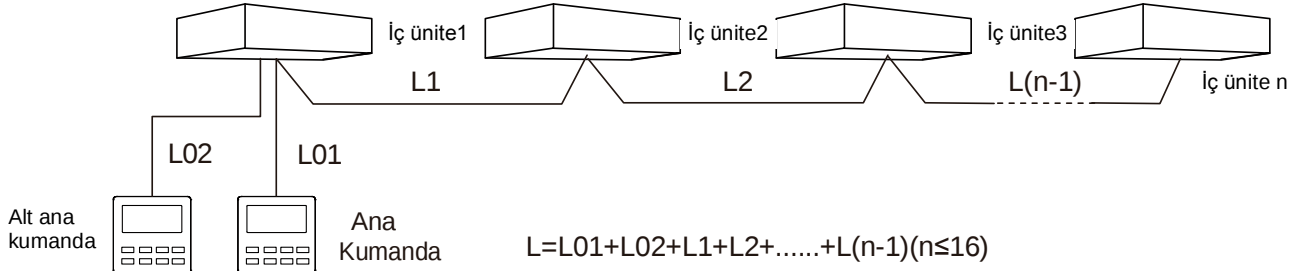
1. Ünite ulusal standartlara veya yerel yönetmeliklere uygun olarak kurulmalıdır.
2. Kurulum işini yalnızca yetkili personel gerçekleştirebilir, kurulum öncesi lütfen bulunduğunuz yerdeki satıcı ile iletişim kurun.
3. Enerji vermeden önce tüm kurulum işinin tamamlandığından emin olun.

3.3 İletişim Kablosu Seçimi Gereklilikleri

⚠ Notlar:

Klimanın güçlü elektro-manyetik parazit ortamında kullanılması durumunda, STP (ekranlanmış bükülü per) iletişim kablosu kullanılmalıdır.

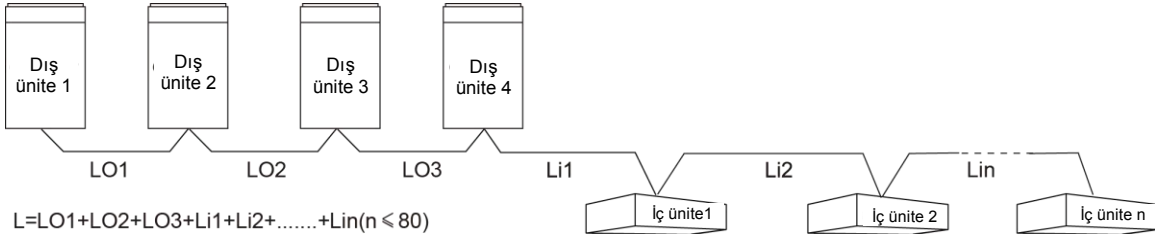
3.3.1 İç ünite ile kablolu kumanda arasındaki iletişim kablosu seçimi



Şekil 3.3.1

Kablo Türü	İletişim Hattı L Toplam Uzunluğu(m)	Kablo Çapı (mm ²)	Kablo Standardı	Açıklama
Hafif/Sıradan PVC Kılıflı Yumuşak Kablo	$L \leq 250$	$2 \times 0.75 \sim 2 \times 1.25$	IEC 60227-5	İletişim hattının toplam uzunluğu 250m'yi geçmemelidir

3.3.2 İç ünite Dış Ünite arasındaki kablonun seçilmesi (Dış Ünite)



Şekil 3.3.2

Kablo Türü	İletişim Hattı L Toplam Uzunluğu(m)	Kablo Çapı (mm ²)	Kablo Standardı	Açıklama
Hafif/Sıradan PVC Kılıflı Yumuşak Kablo	$L \leq 1000$	$\geq 2 \times 0.75$	IEC 60227-5	Kablo çapı $2 \times 1 \text{ mm}^2$ ise, iletişim hattı uzunluğu artırılabilir. Ancak, toplam uzunluk 1500m'yi aşmamalıdır.

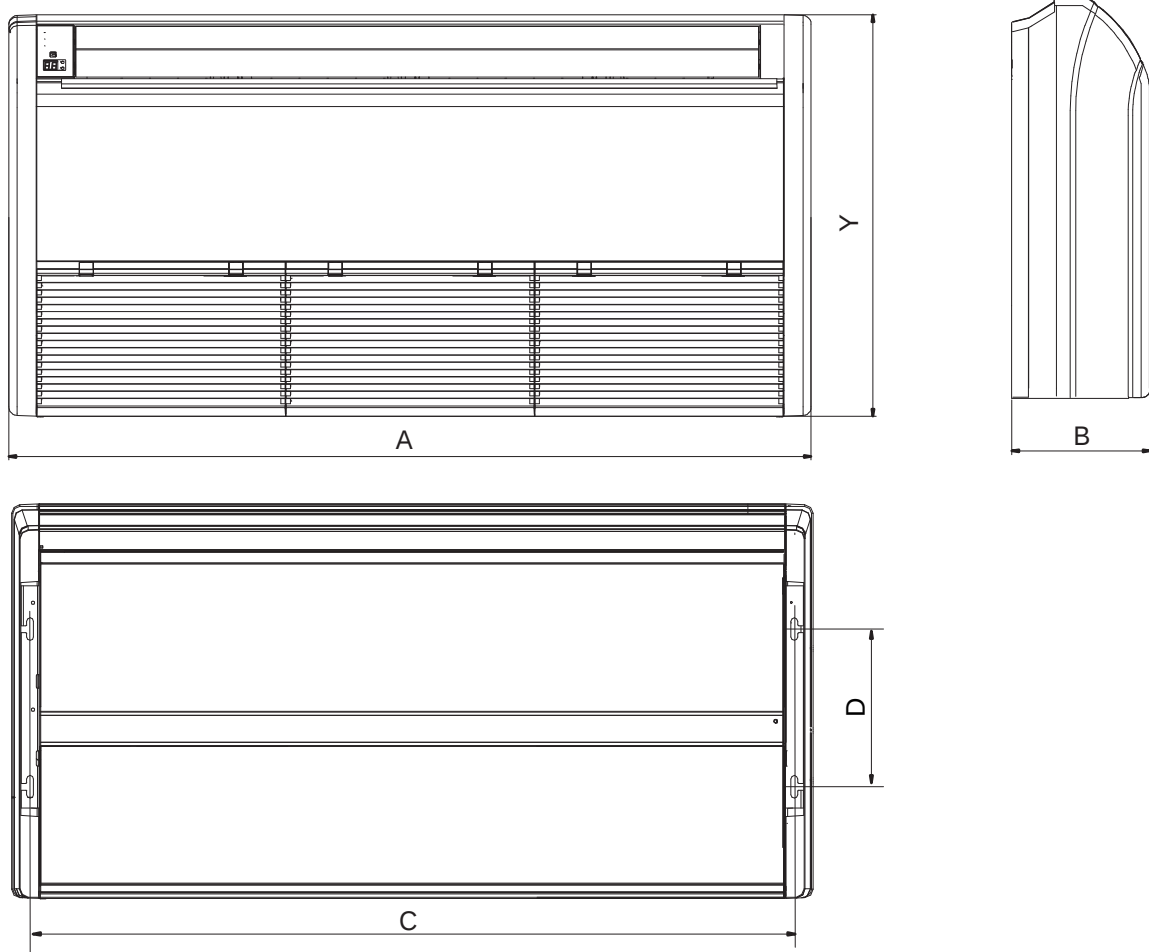
3.4 Kablolama Gereksinimleri

Güç kablosu boyutu ve sigorta kapasitesi

Modeller:	Güç özelliği	Hava Anahtarı Kapasitesi (A)	Toprak Kablosu Minimum Kesit Alanı (mm ²)	Güç Kablosu Minimum Kesit Alanı (mm ²)
I-FC028HP-A2 I-FC036HP-A2 I-FC050HP-A2 I-FC071HP-A2 I-FC090HP-A2 I-FC112HP-A2 I-FC140HP-A2	220~240V-1ph-50Hz 208~230V-1ph-60Hz	6	1	1

⚠ Notlar:

1. Yukarıdaki sayfada yer alan sigorta ve güç kablosu özelliği, ünitenin maks. gücüne (maks. akım) dayalıdır.
2. Yukarıdaki sayfada yer alan güç kablosu özelliği 40°C ortam sıcaklığına dayalıdır.
3. Yukarıdaki sayfada yer alan sigorta özelliği 40°C ortam sıcaklığına bağlıdır. Çalışma koşulu farklıysa, lütfen sigortanın teknik özellik sayfasına göre ayarlayın.

4 Kurulum Talimatları**4.1 İç Ünitenin Kurulumu****4.1.1 Boyutu ve Kurulum Noktaları**

Şekil 4.1.1

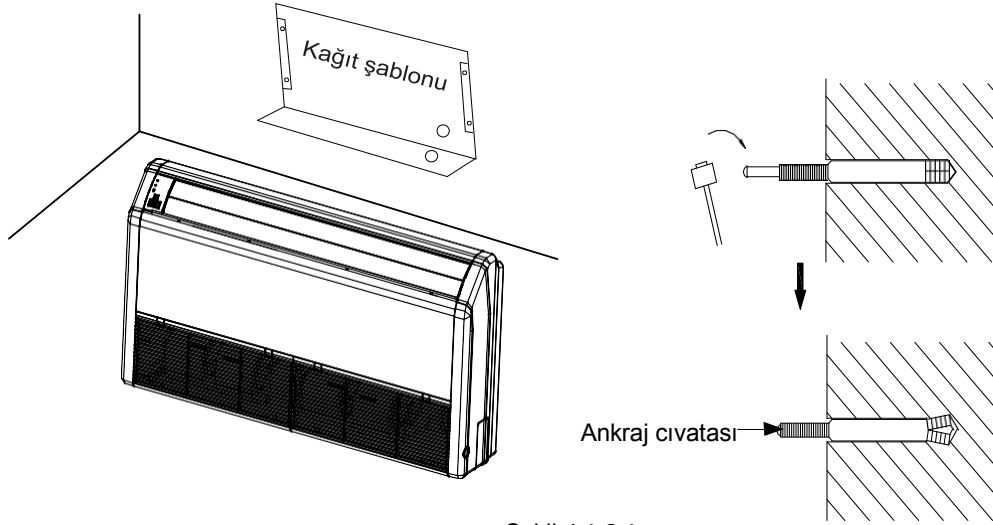
Aşağıda farklı modeller için A, B, C, vs. boyutları gösterilmiştir:

Modeller:	A	B	C	D	Y	Drenaj Borusu(Dış Çap x duvar kalınlığı)	Bağlantı Borusu Dış Çapı	
							Likit borusu	Gaz borusu
I-FC028HP-A2	1220	225	1158	280	700	φ17×1.75	6.35	9.52
I-FC036HP-A2 I-FC050HP-A2	1220	225	1158	280	700		6.35	12.7
I-FC071HP-A2 I-FC090HP-A2	1420	245	1354	280	700		9.52	15.9
I-FC112HP-A2 I-FC140HP-A2	1700	245	1634	280	700		9.52	15.9

⚠ Önemli: Delme işi ve ünitenin kurulumu yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

4.1.2 İç Ünitenin Asılması

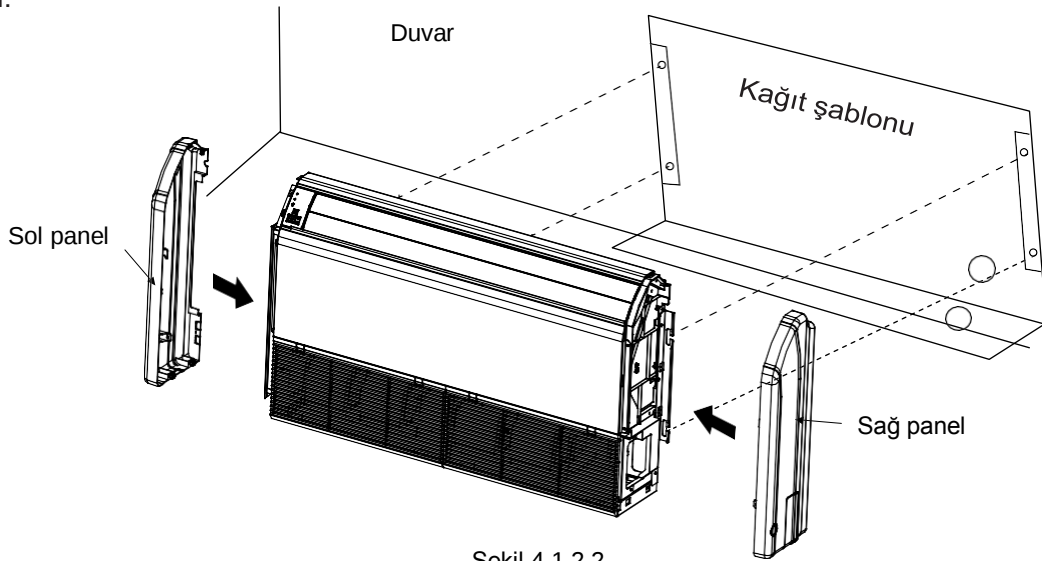
- (1) Kurulum için şablon ile askının konumunu belirleyin ve ardından şablonu Şekil 4.1.2.1'in solundaki şekilde gösterildiği gibi çıkarın.



Şekil 4.1.2.1

- (2) Şekil 4.1.2.1'in sağındaki şekilde gösterildiği gibi, delinen deliklere sıkıştırma civatalarını yerleştirin ve bir çekiç ile civataya demir çiviye çakın.
- (3) Şekil 4.1.2.2'de gösterildiği gibi sağ ve sol taraftaki panelleri çıkarın.
- (4) Askı civatasını iç ünitenin kancasına tutturun ve Şekil 4.1.2.2'de gösterilen şekilde, iç ünitenin hareket etmesini önlemek için askı üstündeki civatayı sıkın.

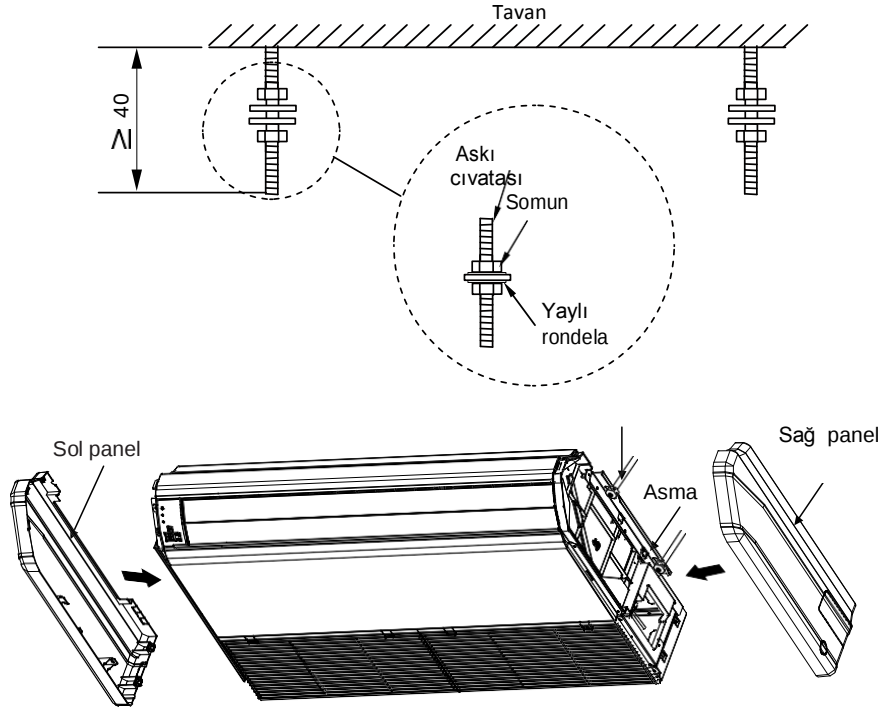
Zemin tipi:



Şekil 4.1.2.2

- (5) Şekil 4.1.2.3'de gösterildiği gibi sağ ve sol taraftaki panelleri tekrar takın ve sıkın.
- (6) Suyun sorunsuz tahliye edilmesi için drenaj borusunu hafif eğimli hale getirmek üzere Şekil 4.1.2.3'te gösterildiği gibi ünitenin yüksekliğini ayarlayın.

Tavan tipi:



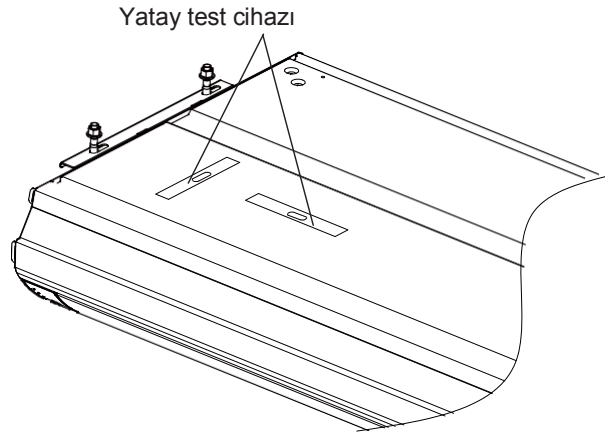
Şekil 4.1.2.3

4.1.3 Düzleştirme

Su seviyesi testi, aşağıda gösterildiği gibi ünitenin yatay olmasını sağlamak için iç ünite kurulduktan sonra yapılmalıdır.

⚠ Not:

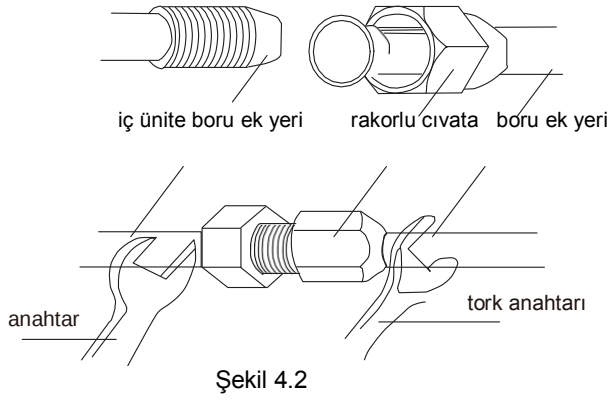
Suyun sorunsuz tahliye edilmesi için drenaj borusunu hafif eğimli hale getirmek üzere ünitenin yüksekliğini ayarlayın.



Şekil 4.1.3

4.2 Soğutucu Boru Bağlantısı

- (1) Vidalı jointin merkezindeki bakır borunun rakorlu deliğini hedefleyin ve rakorlu civatayı Şekil 4.2'deki gibi elinizle sıkıştırın.
- (2) Puldan klik sesi duyana kadar rakorlu civatayı tork anahtarı ile sıkıştırın.



Cıvatayı sıkıştırmak için tork

Boru çapı (mm)	Tork (N·m)
Φ6.35	15~30
Φ9.52	35~40
Φ12.7	45~50
Φ15.9	60~65

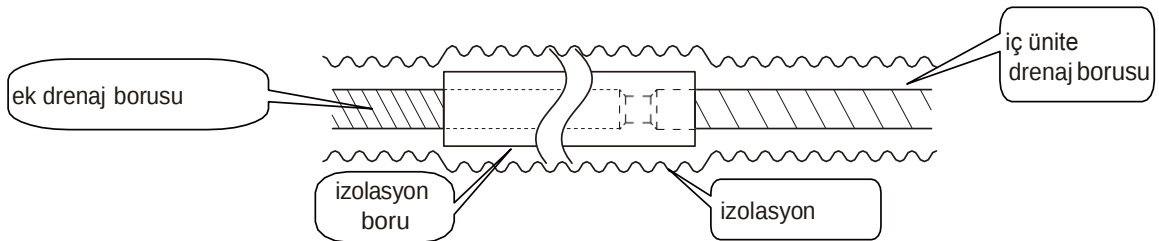
(3) Boru çok fazla bükülmemelidir, yoksa çatlayabilir. Boruyu bükerken bir boru bükücü kullanın.

(4) Bağlantı borusunu ve jointini sünger ile sarın ve ardından bant ile sıkıca bağlayın.

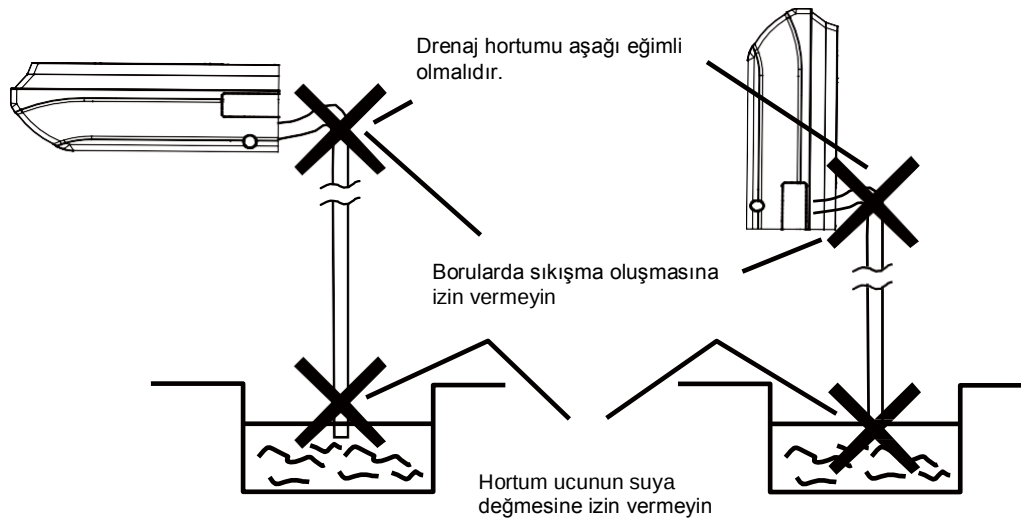
4.3 Drenaj Borusunun Kurulumu ve Drenaj Sisteminin Test Edilmesi

4.3.1 Drenaj Borusunun Kurulumu ile ilgili Uyarı

- (5) Drenaj borusu kısa olmalıdır ve yoğun suyunun kolayca akması için aşağıya doğru eğimi en az %1~%2 olmalıdır.
- (6) Drenaj hortumu çapı, drenaj borusu jointi çapından daha büyük ya da bununla aynı büyüklükte olmalıdır.
- (7) Drenaj borusunu aşağıdaki şekle göre takın ve drenaj borusu izolasyonunu düzenleyin. Yanlış takma su sızıntısına yol açabilir ve odadaki mobilyalar ve diğer eşyaları ıslatabilir.
- (8) Drenaj borusu olarak kullanılan, normal sert PVC boru satın alabilirsiniz. Bağlantı sırasında, PVC borunun ucunu drenaj deliğine yerleştirin ve ardından drenaj hortumu veya kablo bükücü ile sıkın. Drenaj deliğini ve drenaj hortumunu asla yapıştırıcı ile bağlamayın.
- (9) Birden fazla ünite için drenaj boru hatları kullanıldığında, boru hattının konumu, her bir ünitenin drenaj portundan 100mm daha aşağıda olmalıdır. Bu durumda, daha kalın boruların uygulanması gerekir.



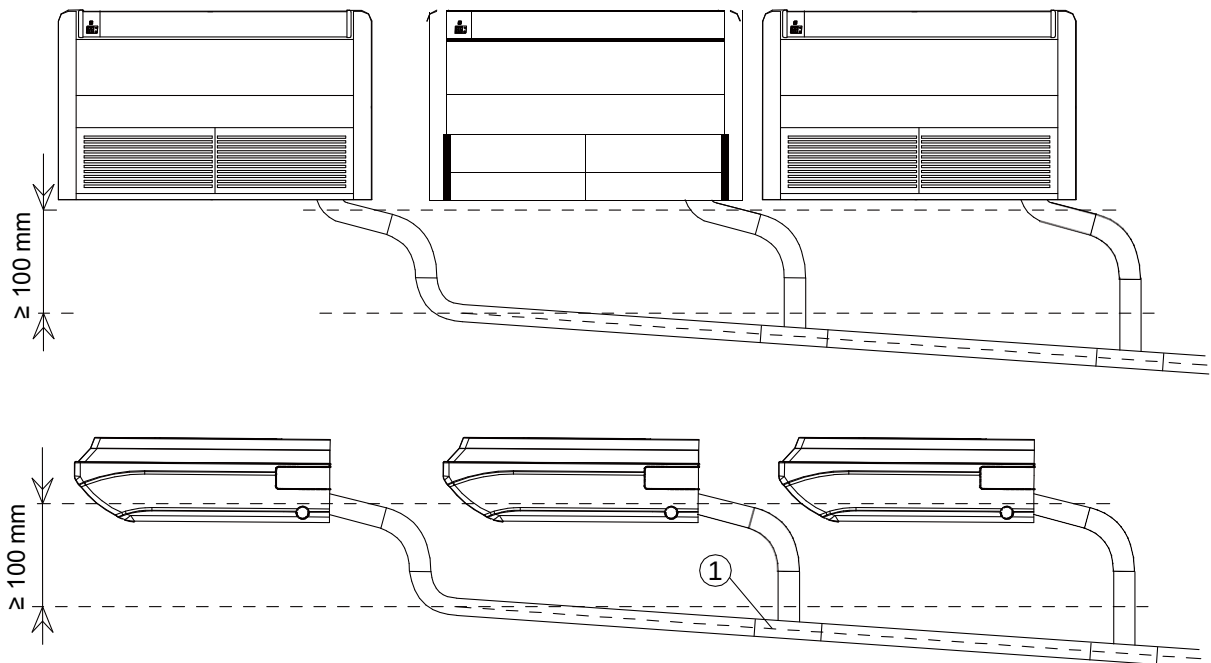
(10) Drenaj borusunu, Şekil 4.3.1.2'de gösterilen şekilde bağlayın



Şekil 4.3.1.2

4.3.2 Drenaj Borusunun Kurulumu

- (11) Drenaj borusu, bağlantı borularıyla aynı çapta ya da daha geniş olmalıdır (PVC boru, dış çapı 17 mm, kalınlık $\geq 1.75\text{mm}$).
- (12) Hava baloncuklarının oluşumunu engellemek için drenaj borusunu kısa ve aşağıya doğru en az %1 eğimle tutun.
- (13) Drenaj borusunu drenaj yuvasına takın ve metal kelepçeyi sıkıştırın.
- (14) Isı izolasyonunu sağlamak için sızdırmaz yastığı drenaj deliği ve metal kelepçe üzerine sarın.
- (15) Nem yoğunlaşması nedeniyle su damlacığı oluşumunu önlemek için izolasyon işlemini tüm drenaj borularına uyguladığınızdan emin olun.
- (16) Ünitenin çalışma kapasitesine göre drenaj borularını birleştirmek için uygun çapı kullanın.

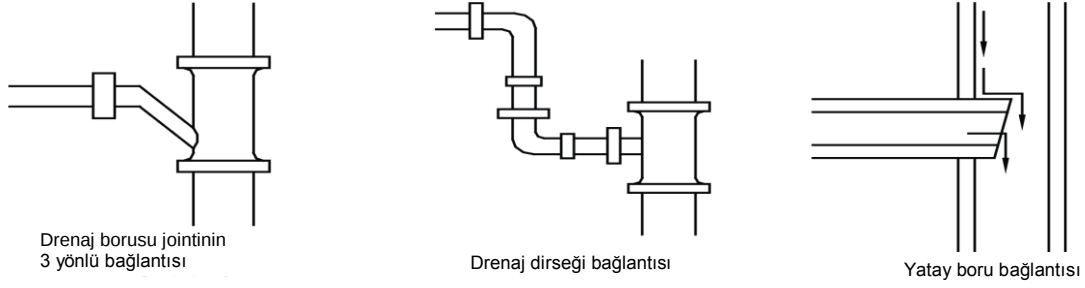


Şekil 4.3.2.1

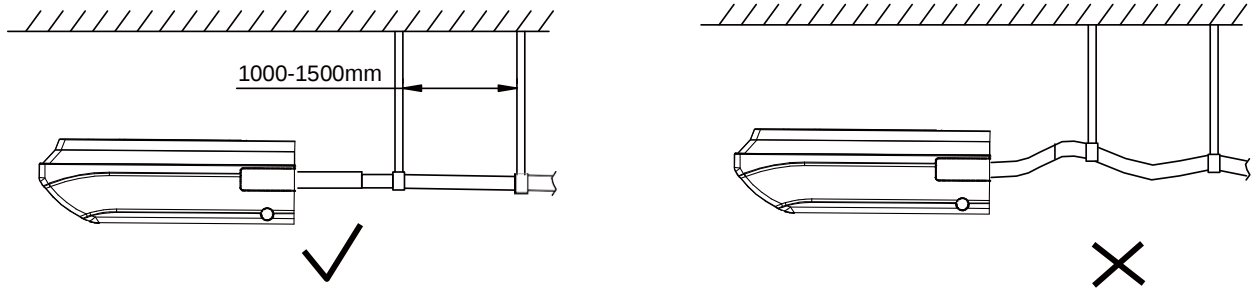
T-şekilli jointler ile birleştirilmiş drenaj boruları

- (17) Yatay boru dikey boru ile aynı seviyeye bağlanamaz; lütfen aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi bağlantı şeklini seçin.
- (18) NO1: Drenaj borusu jointlerinin üç-yönlü bağlantısı (Şekil 4.3.2.2)
NO2: İniş borusu dirseğinin bağlanması (Şekil 4.3.2.3)

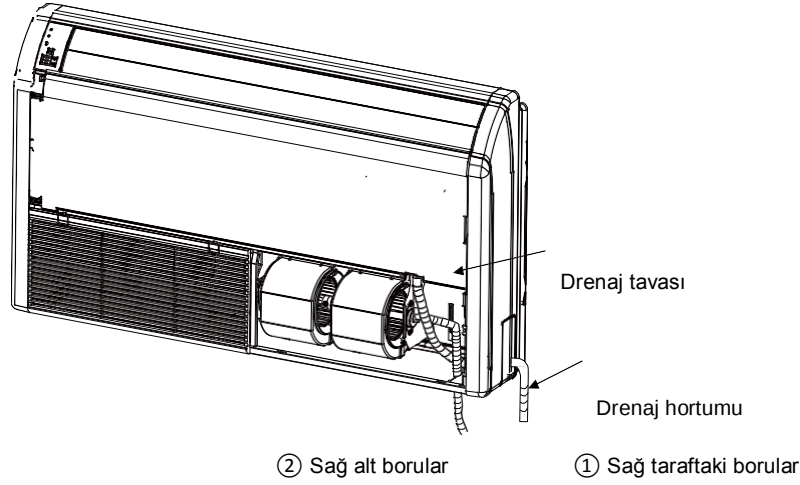
NO3: Yatay boru bağlantısının yerleştirilmesi (Şekil 4.3.2.4)



- (19) Drenaj boruları, boruların eğilmesini önleme için en az %1~%2 aşağı eğime sahip olmalıdır;
(20) 1000~1500mm aralıklarla askı braketleri takın.



- (21) Şekil 4.3.2.6'da gösterilen şekilde, drenaj borusu için bağlantı noktasındaki yerel boruları hazırlayın.

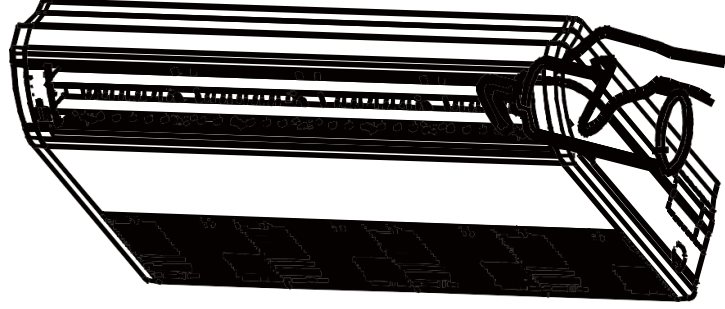


Şek 4.3.2.6

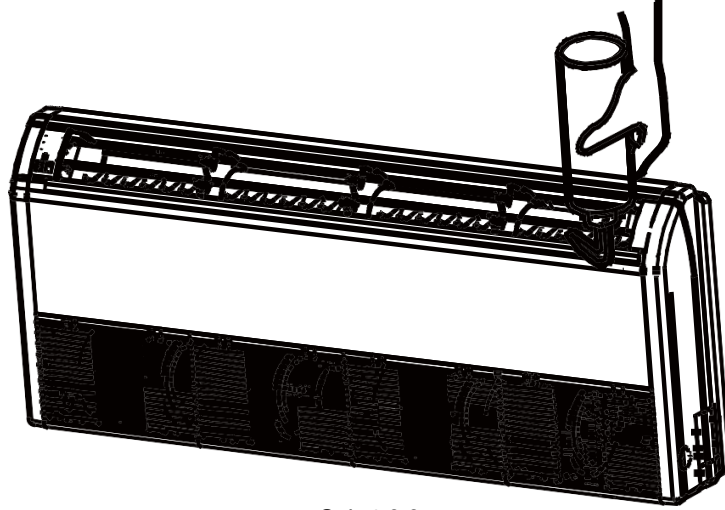
4.3.3 Drenaj Sistemi Testi

- (22) Elektrik işleri tamamlandıktan sonra drenaj sistemini lütfen test edin.
(23) Hava deliğinden drenaj tavaına yaklaşık 1 lt saf su koyun. Suyun elektrikli parçalara (ör. su pompası vs.) sıçramamasına özen gösterin.
(24) Test sırasında lütfen drenaj ek yerini dikkatlice kontrol edin ve herhangi bir sızıntının oluşmadığından emin olun
(25) Tavan dekorasyonunu kurmadan önce drenaj testinin gerçekleştirilmesi önemle tavsiye edilir.

Tavan tipi



Zemin tipi



Şek 4.3.3

4.4 Kablololu Kumanda Kurulumu

Kablolu kumanda isteğe bağlı bir aksesuardır. Kablololu kumanda gerekirse, lütfen bulunduğunuz yerdeki satıcı ile iletişim kurun ve kablololu kumandayı yönerge kılavuzuna göre takın.

⚠ Not:

İlk kullanımdan, otomatik adreslemeden ya da diğer ayarlardan önce devreye alma işlemini gerçekleştirin, lütfen dış ünite kılavuzuna başvurun.

5 Kablolama İşleri

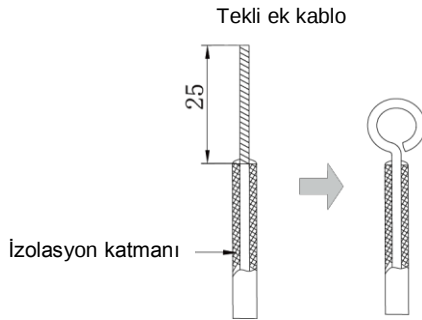
⚠ Notlar:

1. Üniteler güvenli bir şekilde topraklanmalıdır, aksi halde elektrik çarpması riski mevcuttur.
2. Kablolama işlerini gerçekleştirmeden önce, kablolama şemasını dikkatlice okuyun, hatalı kablolama arızaya yol açabilir hatta üniteye zarar verebilir.
3. Güç kaynağı kapasitesi yeterli olmalıdır ve odadaki kabloların kesit alanı 2.5mm²'nin üstünde olmalıdır.
4. Üniteye güç bağımsız devre ve belirli bir priz ile sağlanmalıdır.
5. Ünitelerin güvenli bir şekilde çalışması için, kablolama ilgili yönetmeliklere uygun şekilde yapılmalıdır.
6. Devre parçası sigortasını, ilgili düzenlemelere ve elektrik standartlarına uygun şekilde kurun.
7. Tüm kablolamada baskı terminali ya da tekli kablo kullanılmalıdır. Doğrudan kablo paneline bağlanan çok sargılı kablo yangın tehlikesine neden olabilir.
8. Kabloyu soğutucu gaz borularından, kompresörden ve fan motorundan uzak tutun.
9. Klimanın iç kablolarını değiştirmeyin. Üretici bu sebeple meydana gelen hasar ya da hatalı çalışmanın sorumluluğunu üstlenmez.
10. Klimanın güçlü elektro-manyetik parazit ortamında kullanılması durumunda, çift sargılı kablo koruyucu kullanılmalıdır. Ünitenin elektro-manyetik parazitini önlemek için kablo bağlantısı esnasında, çift sargılı kabloların topraklandığından (dış kutu) emin olun.
11. İç ünite ile dış ünite arasında iletişim kabloları güç ve bağlantı kablolarından ayrılmalıdır.

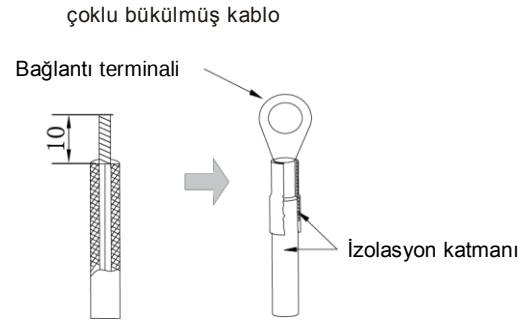
12. Projede daha yüksek statik basıncı ihtiyaç duyulursa, kablolu kumanda yardımı ile ayarlayabilirsiniz.
13. Cihaz, tüm kutupların şebeke ile bağlantılarının tam olarak kesilmesi için aşırı voltaj kategorisi III koşullarına uygun şekilde malzemelerle donatılmalıdır. Bu malzemeler kablolama kurallarına göre kablo tesisatına döşenmelidir.

5.1 Kablolama Panosu Kablolarını ve Terminallerini Bağlama

- (1) Kablo bağlantısı (şek 5.1.1'de gösterildiği gibi)
 - 1) Kablo ucunun yalıtımını sıyırma ve kesme aleti ile yaklaşık 25mm sıyırın.
 - 2) Terminal panosundaki kablolama vidalarını çıkarın.
 - 3) Kablonun ucunu karga burun ile halkaya göre şekillendirin ve halkanın ölçeğini vidaya göre koruyun.
 - 4) Vidayı tekli kol hattına yönlendirin ve kablolama panosuna sabitleyin.
- (2) Çoklu bükülü kablo bağlantısı (şek 5.1.2'de gösterildiği gibi)
 - 1) Çoklu bükülü kablo ucunun yalıtımını sıyırma ve kesme aleti ile yaklaşık 10mm sıyırın.
 - 2) Bağlantı kartındaki kablolama vidalarını gevşetin.
 - 3) Kutup kabloyu çok damarlı kablonun her bir damarına sıkıca bağlamak için bir kutup kablo sıkıştırıcı ya da pense kullanın.
 - 4) Yuvarlak terminaldeki her bir çekirdek kablonun konumunu doğrulayın ve ardından terminal vidasını sıkıca tutmak için bir tornavida kullanın.



Şekil 5.1.1

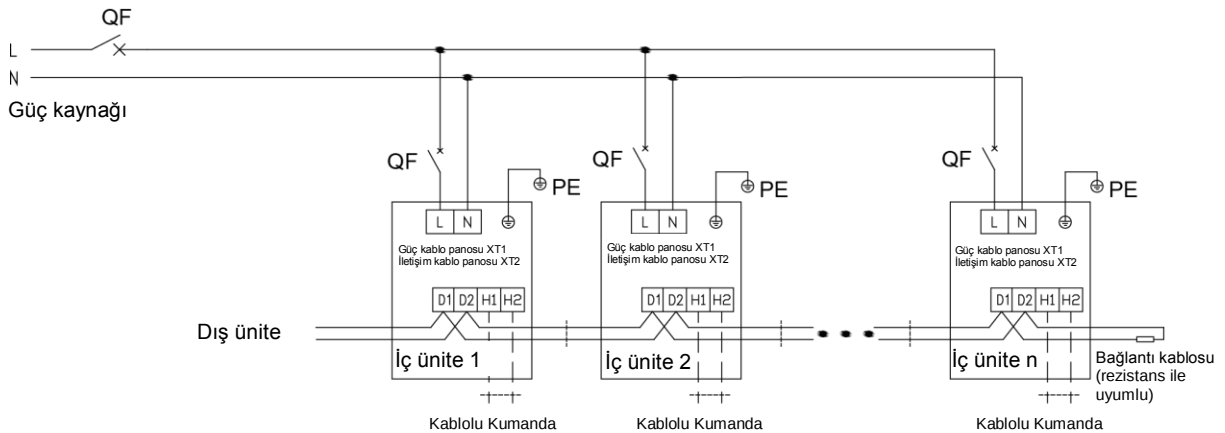


Şekil 5.1.2

5.2 Güç Kablosu Bağlantısı

⚠ Not:

1. Tüm iç üniteler güç kaynağında birleşmelidir, böylece üniteler aynı anda AÇILIP / KAPATILABİLİR.
2. Güç kablosu hasarlıysa, tehlikeyi engellemek için üretici, servis görevlisi veya benzer kalifiye kişiler tarafından değiştirilmelidir.



Not: iç ünite sayısı dış ünite kapasitesine göre değişir.

Şekil 5.2

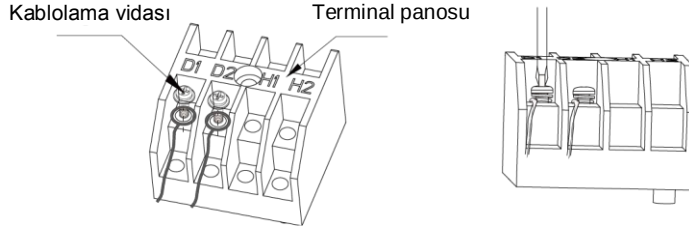
Tek fazlı güç kaynağına sahip üniteler için:

- (1) Elektrik kutusu kapağını çıkarın.
- (2) Güç kablosunu deliklerin içinden kablolama alanından geçirin.

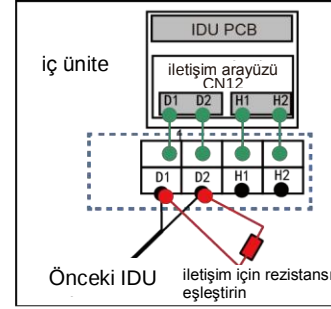
- (3) Güç kablosunu "L, N, $\oplus$ " terminaline bağlayın.
- (4) Güç kablosunu kablo kelepçesi ile tutturun.

5.3 İç Ünite ve Dış Ünite (veya iç ünite) arasındaki İletişim Kablosu Bağlantısı

- (1) İç ünite elektrik kutusu kapağını açın.
- (2) İletişim hattını kauçuk halkadan geçirin.
- (3) İletişim hattını, Şekil 5.3.1'de gösterilen şekilde, iç ünitenin 4 haneli kablolama kartındaki D1 ve D2 terminaline bağlayın.



Şekil 5.3.1

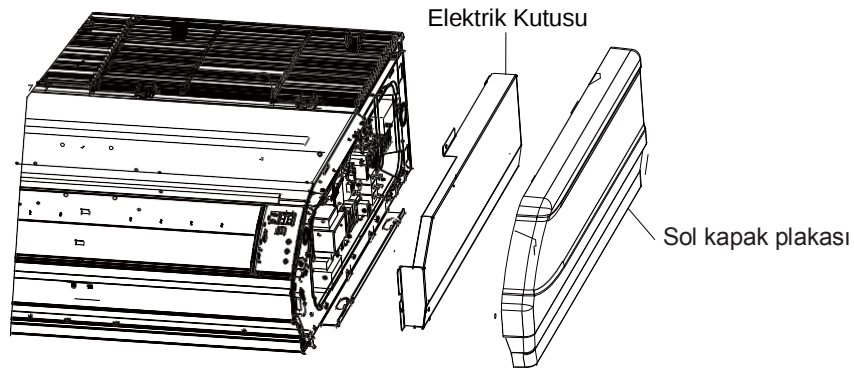


Şekil 5.3.2

- (4) İletişim hattını kablo kelepçesi ile elektrik kutusuna sabitleyin.
- (5) İç ve dış ünite arasındaki iletişimin ve her bir iç ünite üzerindeki iletişim güvenilirliğini sağlamak için, seri bağlantıdaki son iç ünitenin kablolama kartına eşleşen bir rezistans (fabrika teslimi öncesi bir pakette verilir) ekleyin. Eşleşen rezistans, Şekil 5.3.2'de gösterilen şekilde D1 ve D2 terminal vidası arasına paralel olarak bağlanmalıdır.

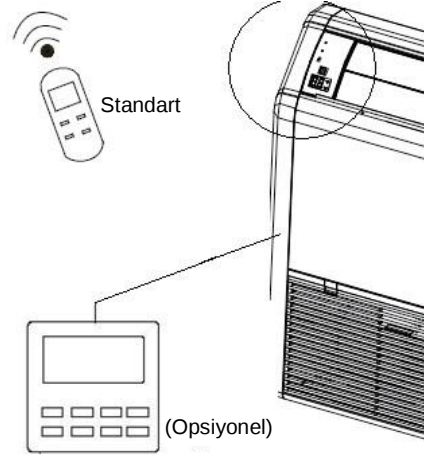
5.4 Kablolu Kumanda İletişim Kablosu Bağlantısı

- (1) İç ünite elektrik kutusu kapağını açın.
- (2) Kablolu kumandanın iletişim hattını kauçuk halkadan geçirin.
- (3) İletişim kablosunu, iç ünite 4-bit kablolama panosunun H1 ve H2 terminaline bağlayın.
- (4) İletişim kablosunu kablo kelepçesi ile elektrik kutusuna sabitleyin.
- (5) Sinyal alıcısı ve kablolu kumanda kablolama yönergeleri.



Şekil 5.4.1

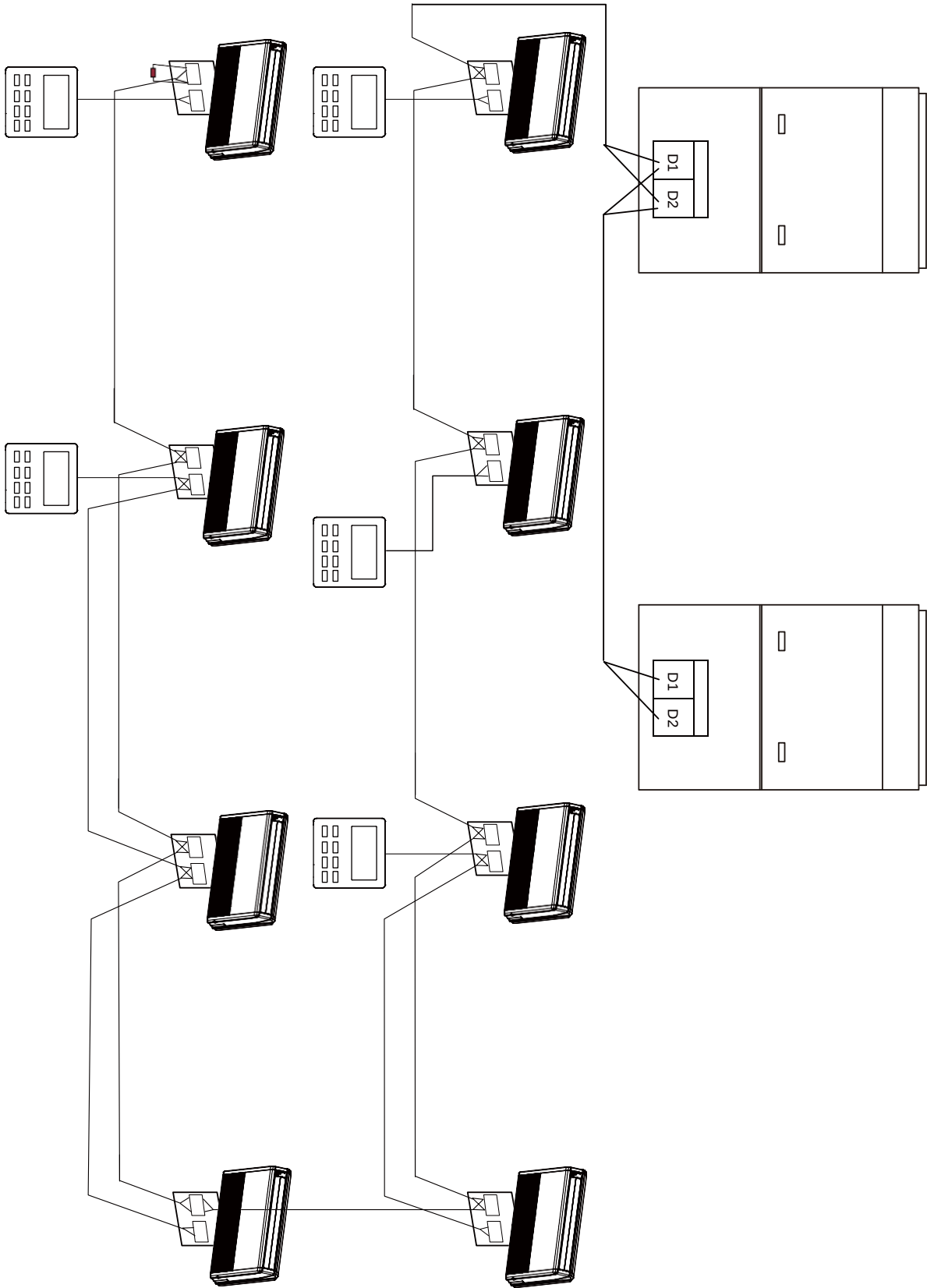
- (6) İç ünite ve kablolu kumanda sinyal alıcısı ile donatılmıştır ve sırasıyla uzaktan kumanda için mevcuttur.



Şekil 5.4.2

5.5 Kablolu Kumanda ve İç Ünite Ağı Kablolama Yönergeleri

- (1) İç ünite ve dış ünitenin (ya da iç ünitenin) iletişim kablosu D1,D2'ye bağlanır.
- (2) Kablolu kumanda H1,H2'ye bağlanır.
- (3) Tek bir iç ünite iki kablolcu kumandaya bağlanabilir, bunlardan biri ana diğeri yedek olarak ayarlanmalıdır.
- (4) Bir kablolcu kumanda, aynı anda en fazla 16 iç üniteyi kontrol edebilir. (Şekil 5.5'te gösterilen şekilde)



Şekil 5.5

⚠ Notlar:

1. Aynı kablolu kumanda ile kontrol edilecek iç ünitelerin tipleri aynı olmalıdır.
2. İç ünite iki ayrı kablolu kumanda ile kontrol edildiğinde, bu iki kablolu kumandanın adresleri adres ayarından ayrı olarak ayarlanmalıdır. Adres 1 ana kumanda, Adres 2 ise yedek kumanda içindir. Detaylı ayarlar için kablolu kumanda kullanım kılavuzuna başvurun.

6 Rutin Bakım

⚠ Uyarı:

1. Bu cihaz, güvenli kullanımı ile ilgili gözetim veya yönerge verilirse ve mevcut tehlikeler anlatılırsa, 8 yaşından büyük çocuklar ve kısıtlı fiziki, algılama veya akli becerileri olan ya da bilgi ve deneyim eksikliği olan kişilerce kullanılabilir. Çocukların cihazla oynamasına izin verilmemelidir. Temizlik ve kullanıcı bakımı gözetim olmadan çocuklar tarafından yapılmamalıdır.
2. Elektrik çarpması veya yaralanmayı önlemek için, klimayı temizlerken üniteyi çalıştırmayın ve ana güç kaynağını kesin.
3. Üniteyi temizlerken sabit bir yerde durun.
4. Ünitenin renk kaybetmesini veya deforme olmasını önlemek için 45°C üzerinde sıcak su kullanarak temizlemeyin.
5. Filtreleri ateş ile kurutmayın, alev alabilir veya deforme olabilir.
6. Filtreyi doğal deterjana batırılmış ıslak bir bezle temizleyin.
7. Sıra dışı bir durum olursa lütfen satış sonrası servis personeli ile iletişim kurun.

6.1 Filtre Temizliği

- (1) Hava girişindeki hava filtresini temizlik için çıkarın. Temizlemek için toz toplayıcı ya da su kullanın. Filtre çok kirliyse (örn.yağlı), hafif deterjanlı ılık su (45°C'nin altında) temizleyebilirsiniz. Ardından serin bir yerde kurumasına izin verin;
- (2) Klima tozlu bir yerde kullanılıyorsa, lütfen filtreyi düzenli olarak temizleyin (genellikle iki haftada bir).

6.2 Mevsimsel Kullanımdan Önce Bakım

- (1) İç ve dış ünitenin hava giriş çıkışlarının kapalı olup olmadığını kontrol edin.
- (2) Topraklama kablosunun iyi durumda olup olmadığını kontrol edin.
- (3) Tüm güç ve iletişim kablolarının güvenli bir şekilde bağlı olup olmadığını kontrol edin.
- (4) Enerji verildikten sonra herhangi bir hata kodu verilip verilmediğini kontrol edin.

6.3 Mevsimsel Kullanımdan sonra Önce Bakım

- (1) Ünitenin iç kısmını kurutmak için güneşli bir günde üniteyi yarım günlüğüne fan moduna ayarlayın.
- (2) Ünite uzun süre kullanılmayacağı zaman, lütfen enerji tasarrufu için güç kaynağını kesin; kablolu kumanda ekranındaki karakterler, güç kaynağı kesildikten sonra kaybolacaktır.

7 İç Ünite için Hata Kodu Tablosu

Hata Kodu	İçindekiler	Hata Kodu	İçindekiler	Hata Kodu	İçindekiler
L0	İç Ünite Hatası	LA	İç Üniteler Uyumsuzluk Hatası	d9	Atlatıcı Başlığı Hatası
L1	İç Fan Koruması	LH	Düşük Hava Kalitesi Uyarısı	dA	İç Ünite Ağ Adresi Hatası
L2	E-Isıtıcı Koruması	LC	Dış / İç Ünite Uyumsuzluk Hatası	dH	Kablolu Kumanda PCB Hatası
L3	Su Dolu Koruması	d1	İç Ünite PCB Hatası	dC	Kapasite DIP Anahtarı Ayar Hatası
L4	Kablolu Kumanda Güç Kaynağı Hatası	d3	Ortam Sıcaklığı Sensörü Hatası	dL	Çıkış Havası Sıcaklık Sensörü Hatası
L5	Donma Koruması	d4	Giriş Borusu Sıcaklık Sensörü Hatası	dE	İç Ünite CO2 Sensörü Hatası
L7	Ana İç Ünite Yok Hatası	d6	Çıkış Borusu Sıcaklık Sensörü Hatası	db	Özel Kod: Alan Hata Ayıklama Kodu
L8	Yetersiz Güç Koruması	d7	Nem Sensörü Hatası	C0	İletişim Hatası

L9	İç Üniteler Grup Kontrolü Ayar Hatası Sayısı	d8	Su Sıcaklık Sensörü Hatası	AJ	Filtre Temizliği Hatırlatma
----	--	----	----------------------------	----	-----------------------------

8 Sorun giderme

Klimanın kullanıcılar tarafından tamir edilmemelidir. Hatalı tamir işlemi elektrik çarpmasına ya da yangına neden olabilir. Bu nedenle profesyonel tamir için lütfen yetkili servis merkezine başvurun. İletişim kurmadan önce aşağıdaki kontrolleri yapmanız zaman ve para tasarrufu yapmanıza yardımcı olabilir.

Durum	Sorun giderme
Ünite başlatılamıyor	(1) Güç kaynağı bağlı değil (2) Elektrik kaçağı yüzünden sigorta atıyor (3) Giriş voltajı çok düşük (4) Çalıştırma düğmesi kapalı (5) Kontrol döngüsü sıra dışı
Ünite bir süre çalıştıktan sonra duruyor.	(1) Yoğuşturucu önünde engel var (2) Kontrol döngüsü sıra dışı (3) Dış ortam sıcaklığı 43° C üzerinde olduğunda üniteyi soğutma moduna alın
Kötü soğutma etkisi	(1) Filtre kirli veya tıkalı (2) Odada çok fazla ısıtma yükü(örn. çok fazla kişi) (3) Kapı veya pencere açık (4) İç ünite giriş ve çıkışı tıkalı (5) Ayar sıcaklığı çok yüksek veya soğutucu sızıntısı var (6) Oda sıcaklığı sensörü performansı kötüleşiyor
Kötü ısıtma etkisi	(1) Filtre kirli veya tıkalı (2) Kapı veya pencere açık (3) Ayar sıcaklığı çok düşük (4) Soğutucu sızıntısı (5) Dış ortam sıcaklığı -5° C'den daha düşük (6) Kontrol devresi sıra dışı
Isıtma sırasında iç fan çalışmıyor	(7) Boru sıcaklık sensörü kafasının yerleştirme konumu uygun değil (8) Boru sıcaklık sensörü kafası iyi yerleştirilmemiş (9) Boru sıcaklık sensörü kafası kablolaması bozuk (10) Kapasitör elektrik kaçırıyor

Uyarı:

Yukarıdaki maddeleri kontrol ettikten ve düzelttikten sonra klima hala çalışmıyorsa, lütfen hemen kullanmayı durdurun ve yardım için yerel servis merkezi ile iletişime geçin

9 Tüketici hakları

Tüketicinin seçimlik hakları

- (1) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;
 - a) Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
 - b) Satılanı alıkoyma ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
 - c) Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
 - ç) İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,
- (2) seçimlik haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.
- (3) Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir.
- (4) Bu fıkradaki hakların yerine getirilmesi konusunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur. Üretici veya ithalatçı, malın kendisi tarafından piyasaya sürülmesinden sonra ayıbın doğduğunu ispat ettiği takdirde sorumlu tutulmaz.
- (5) Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesinin satıcı için orantısız güçlükleri beraberinde getirecek olması hâlinde tüketici, sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim haklarından birini kullanabilir.
- (6) Orantısızlığın tayininde malın ayıpsız değeri, ayıbın önemi ve diğer seçimlik haklara başvurma hakkının tüketici açısından sorun teşkil edip etmeyeceği gibi hususlar dikkate alınır.
- (7) Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birinin seçilmesi durumunda bu talebin satıcıya, üreticiye veya ithalatçıya yöneltilmesinden itibaren azami otuz iş günü içinde yerine getirilmesi zorunludur.
- (8) Ancak, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un 58 inci maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir.
- (9) Aksi hâlde tüketici diğer seçimlik haklarını kullanmakta serbesttir.
- (10) Tüketicinin sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim hakkını seçtiği durumlarda, ödemiş olduğu bedelin tümü veya bedelden yapılan indirim tutarı derhâl tüketiciye iade edilir.
- (11) Seçimlik hakların kullanılması nedeniyle ortaya çıkan tüm masraflar, tüketicinin seçtiği hakkı yerine getiren tarafça karşılanır. Tüketici bu seçimlik haklarından biri ile birlikte 11/1/2011 tarihli ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu hükümleri uyarınca tazminat da talep edebilir.

Tüketicinin şikayet ve itirazı durumunda

Tüketici, seçimlik haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine** başvurabilir.

Kullanım ömrü:

Klimaların, Gümrük ve Ticaret Bakanlığınca tespit edilen kullanım ömrü 10 yıldır.

İthalatçı firma :

DemirDöküm Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Bahçelievler Mah. Bosna Bulvarı No:146 34688 Çengelköy - Üsküdar / İstanbul
Müşteri iletişim merkezi: 444 2 888 Tel: 0216 558 80 00 Faks: 0216 462 34 24
DemirDöküm@DemirDöküm.com.tr www.DemirDöküm.com.tr

İmalatçı firma:

Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai

Adres: West Jinji Rd, Qianshan, Zhuhai, Guangdong, Çin, 519070
Tel: (+86-756) 8522218 Faks: (+86-756) 8669426
E-Posta: gree@gree.com.cn www.gree



66174100045