

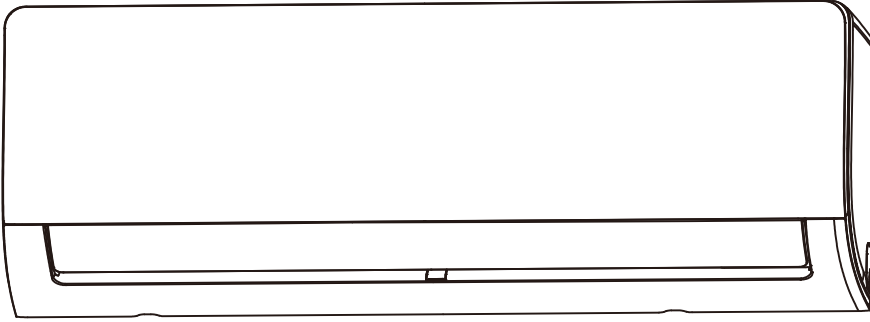
## **Alarko Flair Plus Split Klima Kullanıcı & Kurulum Kılavuzu**

---

FLRSP0902HWI,FLRSP1202HWI,  
FLRSP1802HWI,FLRSP2402HWI



# Kullanıcı Kılavuzu & Kurulum Kılavuzu



## ÖNEMLİ NOT:

Bu el kitabını kullanıcıların kolaylıkla bulabileceği bir yerde saklayın. İçinde klimanızın düzgün biçimde kullanımı ve bakımlarının yapılması hakkında faydalı bilgiler bulunmaktadır. Yapacağınız basit bir koruyucu bakımla, klimanızın kullanım ömrü boyunca önemli derecede zaman ve para tasarrufu sağlayabilirsiniz. Sorun giderme ipuçları tablosunda, sıkça karşılaşılan problemlere yönelik birçok cevap bulacaksınız. Herhangi bir sorun durumunda, öncelikle Arıza Giderme İpuçları tablosuna bakarak, servis çağırma ihtiyacını ortadan kaldırebilirsiniz.

# İçindekiler

Genel Bilgiler .....	3
Garanti ve Servis Koşulları .....	3
Taşıma ve Ambalaj .....	4
Enerji Tüketimi Açısından Verimli Kullanıma İlişkin Bilgiler .....	4
Tüketicinin Seçimlik Hakları .....	5
Güvenlik önlemleri .....	6

## Kullanıcı Kılavuzu

Ünite Özellikleri .....	10
1. İç ünite ekranı .....	10
2. Çalışma sıcaklığı .....	11
3. Diğer özellikler .....	12
4. Hava akımının Ayarı .....	13
5. (Uzaktan Kumanda olmadan) Manuel çalıştırma .....	13
Bakım ve Onarım .....	14
Sorun Giderme .....	16

## Kurulum Kılavuzu

Aksesuarlar .....	19
Kurulum Özet - İç Ünite .....	20
Ünite Parçaları .....	21
İç Ünite Montaj .....	22
Dış Ünite Montaj .....	28
Gaz Boru Bağlantısı .....	32
Hava Tahliyesi ( Vakum) .....	36
1. Vakum Talimatları .....	36
Soğutucu Akışkan İlavesi .....	37
Elektrik ve Gaz Kaçak Kontrolü .....	38
Test Çalıştırması .....	39

## Genel Bilgiler

1

- ALARKO markasını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.
- Bu kılavuzu gerektiğinde başvurmak amacıyla saklayınız ve el altında bulundurunuz.
- Yetkili satıcılarımız, klimanızı yerine monte ettikten, bağlantılarını yaptıktan, yetkili servislerimiz de işletmeye aldıktan sonra, size klimanın kullanımı ve bakımı ile ilgili gerekli bilgileri vereceklerdir. Anlaşılmayan konuları tekrar tekrar sorabilirsiniz. Uzmanlarımız sorularınızı yanıtlamaktan memnun olacaklardır.
- Klimanızı güvenli şekilde, yüksek verimle ve ekonomik çalıştırmak, sorunsuz ve uzun süreli kullanmak için lütfen bu kılavuzu dikkatle inceleyiniz, belirtilen güvenlik kurallarına ve uyarılara dikkatle uyunuz.
- Yetkili servis tarafından yapılacak ilk çalıştırma ücretsizdir ve ürünün garantisi için şarttır.
- Klimanıza ilişkin daha ayrıntılı bilgiler için ürün tanıtım broşürüne, gerektiğinde ALARKO CARRIER yetkili satıcı ve servislerine ulaşabilmek için 444 0 128 numaralı Müşteri Danışma Hattımıza başvurabilirsiniz.

## Garanti ve Servis Koşulları

2

- Kullanım kılavuzunda belirtilen esaslara, uyarılara ve standartlara uyulmak koşuluyla cihazınız malzeme ve imalat hatalarına karşı 2 (iki) yıl Alarko Carrier garantisi altındadır.
- GARANTİ BELGESİ'nin, cihazınızı satın aldığınız yetkili satıcı tarafından doldurulup onaylanarak size teslim edilmesi gerekir.
- En ufak sorunlarınızda bile Alarko Carrier yetkili servisleri hizmetinizdedir. Alarko Carrier yetkili servis adreslerini "www.alarko-carrier.com.tr" internet adresinden bulabilirsiniz.
- Yetkili servislerimizin bilgileri, Bakanlık tarafından oluşturulan Servis Bilgi Sisteminde bulunmaktadır.
- Herhangi bir sorunla karşılaştığınızda Türkiye'nin her yerinden şehir içi tarifesi ile 444 0 128 Müşteri Danışma Hattı'nı arayabilirsiniz, internet üzerinden, e-posta ile "info@alarko-carrier.com.tr" adresinden Alarko Carrier Müşteri Hizmetleri Müdürlüğü'ne ulaşabilirsiniz.
- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın ilgili tebliğlerine göre kombinin ömrü en az 10 (on) yıldır. Firmamız bu süre içerisinde cihazınızla ilgili her türlü yedek parçayı bulundurmak zorundadır.
- Garanti aşağıdaki koşullarda geçersizdir:
  - İlk işletmeye alma işleminin yetkisiz firma ve kişilerce yapılması
  - Yetkili olmayan kişilerce yapılan müdahaleler sonucu oluşan zararlar.
  - Her türlü savaş, isyan, terör hareketleri, yangın, hırsızlık, deprem, yıldırım düşmesi, su baskını, aşırı ısınma veya donma gibi afetler sonunda oluşabilecek arıza veya hasarlar.
  - Klimanın seri numarasının değiştirilmesi veya tahrip edilmesi.
  - Yönetmelik ve montaj talimatlarına uygun olmayan montaj, kullanım ve bakım çalışmaları.
  - Gösteri, fuar ve sergi amacıyla kullanılan ürünler.
  - Onaylı garanti belgesinin veya faturanın müşteri tarafından ibraz edilmemesi.
  - Klimanın müşteri sorumluluğunda taşınması sırasındaki riskler müşteriye aittir.

## Taşıma ve Ambalaj

3

- Klima bir karton ambalaj içindedir. Ambalaj üzerindeki işaretlere taşıma ve depolama esnasında uyulmalıdır.
- Klima, iki kişi tarafından yandaki delik yerlerden kaldırılarak taşınabilir.
- Klima, tozsuz ve nemsiz bir yerde saklanmalı ve monte edilene kadar ambalajından çıkarılmamalıdır.
- Depolama esnasında ürünler birbirlerinin üzerine konulmamalıdır.

## Enerji Tüketimi Açısından Verimli Kullanıma İlişkin Bilgiler

4

- Klimanızın dış ünitesini uygun hava akışı olan bir yere konumlandırmanız, cihazınızın verimini arttıracaktır. En uygun yere yetkili bayi/servis tarafından konumlandırılmalıdır.
- Klima iç ünitenizin hava akımını ısıtma modu için zemine, soğutma modu için tavana yönlendiriniz. Bu şekilde çalıştırma, ortamın istenilen konfor koşullarına hızlı bir şekilde ulaşmasına yardımcı olur ve cihazın enerji tüketimini azaltır.
- Cihazın bulunduğu ortamla diğer ortamlar arasında herhangi bir hava akımı olmaması, cihazın performansının artmasını sağlar. Bu nedenle kapı veya pencerelerin kapalı konumda olması avantaj sağlayacaktır.
- Klima bakımınızın uygun zaman aralığında yapılması cihazın performansını ve çalışma ömrünü olumlu etkileyecektir. Bakım işlemi için yetkili servislere başvurunuz.
- Cihazınızı, bulunduğu ortama göre çalıştırmamızda fayda vardır. Bu nedenle, iç ortam sıcaklığını, dış hava sıcaklığına göre ayarlayınız. Önerilen iç ortam sıcaklığı, 22 °C ile 27 °C arasındadır.
- Cihaz seçiminizin, kullanılacak ortamın büyüklük ve coğrafi koşullarına göre ve doğru kapasite hesabı ile yapılması, enerji tüketiminizi etkileyecektir. Bu seçimin yetkili kişiler tarafından yapılmasını öneririz.

## Tüketicinin Seçimlik Hakları

1. Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;
  - a. Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
  - b. Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
  - c. Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
  - d. İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçimlik haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.
2. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir. 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.
3. 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. Orantısızlığın tayininde malın ayıpsız değeri, ayıbın önemi ve diğer seçimlik haklara başvurmanın tüketici açısından sorun teşkil edip etmeyeceği gibi hususlar dikkate alınır.
4. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birinin seçilmesi durumunda bu talebin satıcıya, üreticiye veya ithalatçıya yöneltilmesinden itibaren azami otuz iş günü, konut ve tatil amaçlı taşınmazlarda ise altmış iş günü içinde yerine getirilmesi zorunludur. Ancak, bu Kanunun 58. maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir. Aksi hâlde tüketici diğer seçimlik haklarını kullanmakta serbesttir.
5. Tüketicinin sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim hakkını seçtiği durumlarda, ödemiş olduğu bedelin tümü veya bedelden yapılan indirim tutarı derhâl tüketiciye iade edilir.
6. 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.

Satın aldığınız mal/hizmete ilişkin uyuşmazlığınız;

- Mal/hizmette bulunan ayıba ilişkin ise,
- Satıcı/sağlayıcı ile imzalamış olduğunuz sözleşmede yer alan haksız şartlara ilişkin ise,
- Taksitle satın aldığınız mal/hizmet için erken ödemede bulunmanız halinde yapılması gereken erken ödeme indiriminin hiç yapılmaması veya yanlış yapılmasına ilişkin ise,
- Kampanyalı (ön ödemeli) olarak satın aldığınız mal/hizmetin zamanında ve gereği gibi teslim edilmemesine ilişkin ise,
- Mesafeli sözleşme (internet, tv, vb. aracılığıyla) ile aldığınız mal/hizmetin size zamanında teslim edilmemesi, cayma hakkınızı kullanmanıza rağmen bedelin iade edilmemesine ilişkin ise,

Uyuşmazlığınızın çözümlenmesi için uyuşmazlık bedelini de dikkate alarak ikamet ettiğiniz yerdeki veya mal/hizmeti satın aldığınız yerdeki Ticaret İl Müdürlüğü ve Kaymakamlık bünyesinde yer alan Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesi'ne başvurmanız gerekecektir. Eğer bulunduğunuz yerde Tüketici Mahkemesi yoksa Asliye Hukuk Mahkemelerine Tüketici Mahkemesi sıfatıyla başvurabilirsiniz.

Eğer uyuşmazlığınız;

- Satın aldığınız malla birlikte size garanti belgesi, Türkçe tanıtma ve kullanma kılavuzu verilmemesine ilişkin ise,
- Kanun'da yazılı düzenlemesi ve bir nüshasının tarafınıza verilmesi gerekli olan sözleşmenin size verilmemesine ilişkin ise,

Gerekli idari işlemlerin yapılması için bulunduğunuz ilin Valiliğinde yer alan Ticaret İl Müdürlüğü'ne başvurabilirsiniz.

## Güvenlik önlemleri

### Çalıştırma ve Kurulumdan Önce Güvenlik Önlemlerini Okuyun

Talimatların dikkate alınmaması nedeniyle kurulum ciddi hasara veya yaralanmaya neden olabilir. Potansiyel hasar veya yaralanmaların ciddiyeti, UYARI veya İKAZ olarak sınıflandırılır..



#### UYARI

Bu işaret, açıklamalara uyulmaması halinde ölüm veya ciddi yaralanma olabileceği konusunda uyarır.



#### DİKKAT

Bu işaret, açıklamalara uyulmaması halinde orta düzeyli yaralanmalar veya cihazda ya da diğer eşyalarda hasar olabileceği konusunda uyarır.



#### UYARI

Bu cihaz, 8 yaş ve üstü çocuklar ve fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yeterliliği düşük olan veya cihazın güvenli bir şekilde kullanılmasıyla ilgili denetim veya talimat verilmişse ve tehlikeleri anladılarsa, deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılabilir. yer. Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakımı, gözetimsiz çocuklar tarafından yapılmamalıdır (EN Standart gereklilikleri).

Bu cihaz, fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri azalmış kişiler (çocuklar dahil) veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından, güvenlik önlemlerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili denetim veya talimatlar verilmediği sürece kullanım için tasarlanmamıştır. Cihazla oynamadıklarından emin olmak için çocuklar denetlenmelidir (IEC Standart gereklilikleri).



#### ÜRÜN KULLANIMI İÇİN UYARILAR

- Eğer anormal bir durum (yanık kokusu gibi) oluşursa, üniteyi derhal kapatın ve fişini prizden çekin.  
Elektrik çarpması, yangın veya yaralanma riskine karşı servisinizi arayın.
- Hava girişine ve çıkışına parmaklarınızı, ince malzemeleri ya da başka nesnelere sokmayın.  
Fan yüksek devirlerde döndüğü için bunlar yaralanmaya neden olabilir.
- Ünitenin yakınında saç spreyi, vernik veya boya gibi tutuşabilen spreylere asla kullanmayın .  
Yangın veya tutuşma meydana gelebilir.
- Klimayı yanıcı gazların bulunduğu yerlerin yakınında veya çevresinde kullanmayın . Yayılan gaz ünitenin etrafında toplanarak patlamaya neden olabilir.
- Klimayı ıslak bir odada (banyo veya çamaşır odası gibi) çalıştırmayın. Aksi takdirde elektrik çarpmasına veya ürünün bozulmasına neden olunabilir.
- Vücudunuzu uzun süre doğrudan soğuk havaya maruz bırakmayın.



## TEMİZLİK VE BAKIM UYARILARI

- Temizlikten önce cihazı kapatın ve fişini prizden çekin. Bu uyarıya uyulmaması elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Klimayı aşırı miktarda su ile temizlemeyin.
- Klimayı yanıcı temizlik maddeleri ile temizlemeyin. Yanıcı temizlik maddeleri yangına veya ünitenin bozulmasına neden olabilir.



### UYARI

Klimayı uzun süre kullanmayacaksanız kapatın ve gücü kesin.

- Fırtınalar sırasında üniteyi kapatın ve fişini çekin.
- Su yoğunlaşmasının üniteden engellenmeden boşalabileceğinden emin olun.
- Klimayı ıslak ellerle çalıştırmayın. Bu, elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Cihazı, kullanım amacından başka bir amaç için kullanmayın.
- Dış ünitenin üzerine herhangi bir cismin üzerine tırmanmayın veya üzerine bir şey koymayın.
- Klimanın kapılar veya pencereler açıkken veya nem çok yüksekse uzun süre çalışmasına izin vermeyin



### ELEKTRİK UYARILARI

- Sadece belirtilen elektrik kablosunu kullanın. Elektrik kablosu hasar görürse, bir tehlikeyi önlemek için üretici, servis temsilcisi veya benzer şekilde kalifiye kişiler tarafından değiştirilmelidir.
- Fişi temiz tutun. Fişin üzerinde veya çevresinde biriken tozu veya kiri temizleyin. Kirli prizler yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.

Elektrik kablosunu prizden çekmeyin. Fişi sıkıca tutun ve prizden çekin. Doğrudan kordonun üzerine çekmek yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilecek zarar verebilir. Üniteye güç sağlamak için güç kaynağı kablosunun uzunluğunu değiştirmeyin veya uzatma kablosu kullanmayın. Elektrik prizini diğer cihazlarla paylaşmayın. Yanlış veya yetersiz güç kaynağı yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.

Ürün kurulum sırasında doğru şekilde topraklanmalıdır, aksi takdirde elektrik çarpması meydana gelebilir.

Tüm elektrik işleri için tüm yerel ve ulusal kablolama standartlarını, düzenlemelerini ve Kurulum Kılavuzunu izleyin.

Kabloları sıkıca bağlayın ve harici kuvvetlerin terminale zarar vermesini önlemek için sağlam bir şekilde bağlayın.

Uygun olmayan elektrik bağlantıları aşırı ısınabilir ve yangına neden olabilir ve ayrıca şoka neden olabilir.

Tüm elektrik bağlantıları, iç ve dış ünitelerin panellerinde bulunan Elektrik Bağlantı Şeması'na göre yapılmalıdır. Kontrol panosu kapağının düzgün şekilde kapanabilmesi için tüm kabloların doğru şekilde yerleştirilmesi gerekir. Kontrol panosu kapağı tam olarak kapanmazsa, korozyona neden olabilir ve terminaldeki bağlantı noktalarının ısınmasına, yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.

Sabit kablolara güç bağlanırsa, tüm kutuplarda en az 3 mm açıklığa sahip olan ve 10mA'yı aşabilecek bir kaçak akım olan, artık akım cihazı (RCD) 30mA'yı geçmeyen bir nominal çalışma akımına sahip olan bir kaçak akım olan, ve bağlantı kesilmesi, kablolama kurallarına uygun olarak sabit kablolara yapılmalıdır.

## SİGORTA ÖZELLİKLERİ NOT ALIN

Klimanın devre kartı (PCB), aşırı akım koruması sağlamak için bir sigortayla tasarlanmıştır.

Sigortanın özellikleri aşağıdaki gibi devre kartına basılır:

İç ünite: T3.15AL / 250VAC, T5AL / 250VAC, T3.15A / 250VAC, T5A / 250VAC, vb.

Dış ünite: T20A / 250VAC (<= 18000Btu) / h ünite), T30A / 250VAC (> 18000Btu / h ünite)

NOT: R32 veya R290 soğutucu akışkanlı üniteler için, yalnızca patlamaya dayanıklı seramik sigorta kullanılabilir.



## ÜRÜN KURULUMU UYARILARI

1. Kurulum yetkili satıcı veya uzman tarafından yapılmalıdır. Hatalı montaj su sızıntısına, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
2. Kurulum talimatlara göre yapılmalıdır. Yanlış montaj su sızıntısına, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir. (Kuzey Amerika'da, montaj işlemi yalnızca yetkili personel tarafından NEC ve CEC gereklerine uygun olarak yapılmalıdır.)
3. Bu birimin onarımı veya bakımı için yetkili bir servis teknisyeni ile görüşün. Bu cihaz ulusal kablolama yönetmeliklerine uygun olarak monte edilmelidir.
4. Kurulum için sadece birlikte verilen aksesuarları, parçaları ve belirtilen parçaları kullanın. Standart olmayan parçaların kullanılması su sızıntısına, elektrik çarpmasına, yangına ve ünitenin arızalanmasına neden olabilir.
5. Üniteyi, ünitenin ağırlığını taşıyabilecek sağlam bir yere kurun. Seçilen konum ünitenin ağırlığını destekleyemiyorsa veya kurulum uygun şekilde yapılmazsa, ünite düşebilir ve ciddi yaralanma ve hasara neden olabilir.
6. Drenaj borularını bu kılavuzdaki talimatlara göre monte edin. Yanlış drenaj, evinizde ve mülkünüzde su hasarına neden olabilir.
7. Yardımcı elektrikli ısıtıcı bulunan üniteler için üniteyi, yanıcı maddelerin 1 metre (3 fit) uzağına monte edin.
8. Üniteyi yanıcı gaz sızıntılarına maruz kalabilecek bir yere monte etmeyin. Ünite çevresinde yanıcı gaz birikirse, yangına neden olabilir.
9. Tüm işler tamamlanana kadar gücü açmayın.
10. Klimayı taşıırken veya yerini değiştirirken, birimin bağlantısını kesmek ve tekrar kurmak için deneyimli servis teknisyenlerine danışın.
11. Cihazın nasıl monte edilir, lütfen "iç ünite montajı" ve "dış ünite montajı" bölümlerindeki detaylar için bilgileri okuyun.

### Florlu Gazlar hakkında not (R290 Soğutucu Akışkan kullanan ünite için geçerli değildir)

1. Bu klima ünitesi, florlanmamış sera gazları içerir. Gazın cinsi ve miktarı hakkında ayrıntılı bilgi için, lütfen ünitenin üzerindeki ilgili etikete veya dış ünite ambalajındaki "Kullanım Kılavuzu - Ürün Fiche" kısmına bakın. (Yalnızca Avrupa Birliği ürünleri).
2. Bu ünitenin montajı, servisi, bakımı ve onarımı yetkili bir teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir.
3. Ürünün sökülmesi ve geri dönüştürülmesi, yetkili bir teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir..
4. 5 ton CO2 eşdeğeri veya daha fazla, ancak 50 ton CO2 eşdeğeri miktarda florlu sera gazı içeren ekipmanlar için, Sistemde bir sızıntı tespit sistemi kurulu ise, en az her 24 ayda kaçak kontrolü yapılmalıdır.
5. Ünite sızıntılara karşı kontrol edildiğinde, tüm kontrollerin uygun şekilde kaydedilmesi şiddetle önerilir.

**UYARI R32/R290 SOĞUTUCU KULLANIMI İÇİN**

- Yanıcı soğutucu kullanıldığında, cihaz, oda büyüklüğünün çalışma için spesifik olarak oda alanına karşılık geldiği iyi havalandırılan bir alanda saklanmalıdır.

R32 soğutkan modelleri için:

Cihaz, zemin alanı 4m<sup>2</sup>den büyük bir odaya kurulmalı, çalıştırılmalı ve depolanmalıdır.

Bu alan 4 m<sup>2</sup> den küçükse, cihaz sınırlandırılmamış bir alana kurulmamalıdır.

R290 soğutucu akışkan modelleri için gerekli minimum oda büyüklüğü:

<= 9000Btu / h birim: 13m

> 9000Btu / h ve <= 12000Btu / h birim: 17m<sup>2</sup>

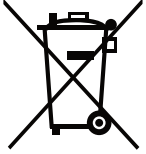
> 12000Btu / h ve <= 18000Btu / h birim: 26m<sup>2</sup>

> 18000Btu / h ve <= 24000Btu / h birim: 35m<sup>2</sup>

Kullanılabilir mekanik bağlantılara ve dışa açılan bağlantılara kapalı alanlara izin verilmez. (EN Standart Gereklilikler). Kapalı alanda kullanılan mekanik bağlantıların izin verilen maksimum basıncın% 25'inde 3g / yıldan fazla olmamalıdır. Mekanik bağlantılar iç mekanlarda kullanıldığında, sızdırmazlık parçaları yenilenecektir. Dışa açılan bağlantılar iç mekanlarda tekrar kullanıldığında, havşa yapılan kısım yeniden imal edilir. (UL Standart Gereklilikleri) Mekanik bağlantılar iç mekanlarda tekrar kullanıldığında, sızdırmazlık parçaları yenilenecektir. Dışa açılan bağlantılar iç mekanlarda tekrar kullanıldığında, havşa yapılan kısım yeniden imal edilir. (IEC Standart Gereklilikleri)

**Avrupa Bertaraf Kuralları**

*Ürün veya literatürde gösterilen bu işaret, elektrikli ve elektrikli ekipmanların genel evsel atıklarla karıştırılmaması gerektiğini gösterir.*



Bu Ürünün Doğru İmhası  
(Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman)

Bu cihaz, soğutucu ve diğer potansiyel olarak tehlikeli malzemeler içermektedir.

Bu cihazı elden çıkarırken, yasa özel toplama ve işleme gerektirir.

Bu ürünü ev atığı veya sınıflandırılmamış belediye atığı olarak atmayın.

Bu cihazı atarken, aşağıdaki seçeneklere sahipsiniz.

Cihazı belirtilen belediye elektronik atık toplama tesisinde bertaraf edin

- Yeni bir cihaz alırken, satıcı eski cihazı ücretsiz olarak geri alacaktır.
- Üretici eski cihazı ücretsiz olarak geri alacaktır.
- Cihazı sertifikalı hurda metal satıcılarına satınız.

**OZEL NOT**

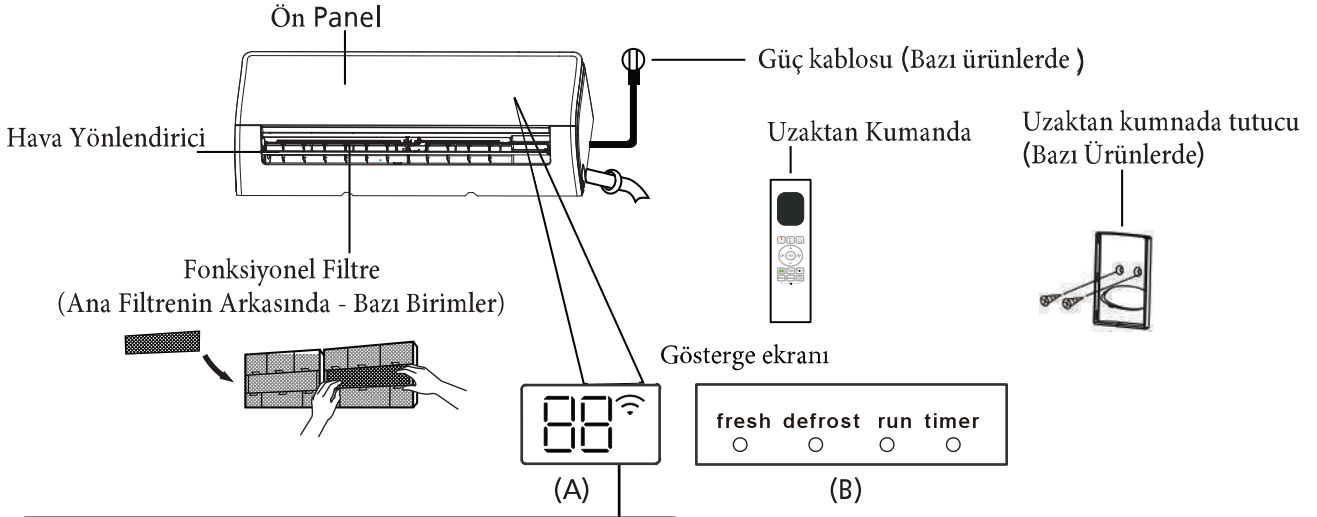
Bu cihazın ormana veya diğer doğal ortamlara atılması sağlığını tehlikeye sokar ve çevre için zararlıdır. Tehlikeli maddeler yeraltı sularına sızıp besin zincirine girebilir.

# Ünite ve Özellikleri

## İç Ünite Ekranı

**NOT:** Farklı modellerde farklı ön panel ve ekran penceresi vardır. Satın aldığınız klima için aşağıda açıklanan göstergelerin tümü mevcut değildir. Lütfen satın aldığınız ünitenin iç ekran penceresini kontrol edin.

Bu kılavuzdaki resimler açıklayıcı amaçlıdır. İç ünitenizin gerçek şekli biraz farklı olabilir. Gerçek şekil geçerli olacaktır.



"fresh" Yeni özellik etkinleştirildiğinde (bazı birimler)

"defrost" buz çözme özelliği etkinleştirildiğinde.

"run" ünite açıkken.

"timer" ZAMANLAYICI ayarlandığında..

"📶" Kablosuz Kontrol özelliği etkinleştirildiğinde wifi (bazı birimler)

"88" Sıcaklık, çalışma özelliği ve hata kodlarını görüntüler:

"00" 3 saniye boyunca:

• ZAMANLAYICI AÇIK ayarlı (eğer ünite KAPALI ise), "00" ZAMANLAYICI AÇIK olarak ayarlandığında açık kalır

• FRESH, SWING, TURBO, ECO veya SILENCE özelliği açık

"DF" 3 saniye boyunca:

• ZAMANLAYICI KAPALI ayarlanmış

• FRESH, SWING, TURBO, ECO veya SILENCE özelliği kapalı

"dF" Çözüldüğünde

"FP" 8 C ısıtma özelliği açıldığında (bazı birimler)

"CL" Aktif Temizleme özelliği açıldığında (İnvertör split tipi için)

Ünite kendi kendini temizlerken (Sabit hızlı tip için)

Kod Anlamlarını  
Göster

## Çalışma sıcaklığı

Klimanız aşağıdaki sıcaklık aralıklarının dışında kullanıldığında, bazı güvenlik koruma özellikleri devreye girebilir ve ünitenin devre dışı kalmasına neden olabilir.

### Inverter Split Tip

	Soğutma modu	Isıtma modu	Nem alma
Oda sıcaklığı	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Dış ortam Sıcaklığı	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (For models with low temp. cooling systems.)		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)

#### YARDIMCI ELEKTRİKLİ ISITICILI DIŞ ÜNİTELER İÇİN

Dış sıcaklık 0 ° C'nin altında olduğunda kesintisiz devam eden performans sağlamak için üniteyi her zaman fişe takılı tutmanızı kesinlikle öneririz.

NOT: Oda bağıl nemi% 80'den az. Klima bu rakamın üzerinde çalışıyorsa, klima yüzeyinde yoğunlaşma olabilir. Lütfen dikey hava akış panjurunu maksimum açısına (yere düşey) ayarlayın ve YÜKSEK fan modunu ayarlayın.

#### Ünitenizin performansını daha da optimize etmek için aşağıdakileri yapın:

- Kapı ve pencereleri kapalı tutun.
- TIMER ON ve TIMER OFF işlevlerini kullanarak enerji kullanımını sınırlayın.
- Hava giriş veya çıkışlarını engellemeyin.
- Hava filtrelerini düzenli olarak inceleyin ve temizleyin.

Kızılötesi uzaktan kumandayı kullanma kılavuzu bu literatür paketine dahil değildir. Klima için tüm fonksiyonlar mevcut değildir, lütfen satın aldığınız cihazın iç ekranını ve uzaktan kumandasını kontrol edin..

## Diğer Özellikler

• **Otomatik Yeniden Başlatma (bazı birimler)** Ünite gücü kesilirse, güç geri geldiğinde önceki ayarlarla otomatik olarak yeniden başlatılır.

• **Düşük Ortam Isıtma**

En zorlu hava koşullarına dayanacak gelişmiş invertör teknolojisi. Dış sıcaklık -30 ° C kadar düşük olsa bile, konforlu ve ısıtma havasının keyfini çıkarabilirsiniz.

• **Düşük Ortam Soğutma**

Düşük ortam soğutma fonksiyonunda, dış fan hızı kondenser sıcaklığına göre değiştirilebilir ve AC -15 ° C kadar düşük bir sıcaklıkta sorunsuz çalışabilir.

• **WiFi ablosuz Kontrol (bazı birimler)**

Kablosuz kontrol, klimanızı cep telefonunuzu ve bir Kablosuz bağlantı kullanarak kontrol etmenizi sağlar. USB cihazına erişim, değişim, bakım işlemleri profesyonel personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

• **Breezeless ( Esinti ) işlevi**

- Esinti (baz birimler)  
- Bu özellik, vücuda doğrudan hava akışını engeller ve ipeksi serinliğe kendinizi kaptırır.

• **Uyku işlevi**

• SLEEP işlevi, uyurken enerji kullanımını azaltmak için kullanılır (ve rahat kalmak için aynı sıcaklık ayarlarına gerek yoktur). Bu işlev yalnızca uzaktan kumandayla etkinleştirilebilir. Uyku işlevi FAN veya NEM ALMA modunda kullanılamaz.

Uyumaya hazır olduğunuzda SLEEP düğmesine basın. SOĞUTMA modundayken, ünite sıcaklığı yükseltir

1 saat sonra 1 ° C, ve bir saat sonra 1 ° C daha artacaktır. ISITMA modundayken, ünite 1 saat sonra sıcaklığı 1 ° C düşürecek ve bir saat sonra 1 ° C ekleyecektir.

Uyku özelliği 8 saat sonra duracak ve sistem son durumla çalışmaya devam edecektir.

• **Panjur Açısı Belleği (bazı birimler)**

Ünitenizi açarken, panjur otomatik olarak eski açısına devam edecektir.

• **Soğutucu Akışkan Kaçak Tespiti (bazı birimler)**

İç ünite, soğutucu kaçağı tespit ettiğinde otomatik olarak "EL0C" yi gösterir.

• **Hava Taze işlevi (bazı birimler)**

• Yenilikçi hava teknolojisi, bakterileri, virüsleri, mikropları ve diğer zararlı maddeleri etkili bir şekilde ortadan kaldırır ve havayı tazeler

• **8 ° C ve 12 ° C ısıtma fonksiyonu**

Klima, ayarlanan sıcaklıkta ısıtma modunda çalıştığında

16 ° C değerinde, bir saniyede Temp Down düğmesine iki kez basarak işlem modunu aşağıdaki gibi kaydırın: 8 ° C ısıtma 12 ° C ısıtma Bir önceki ısıtma modu.

• **Anti-küf (bazı birimler)**

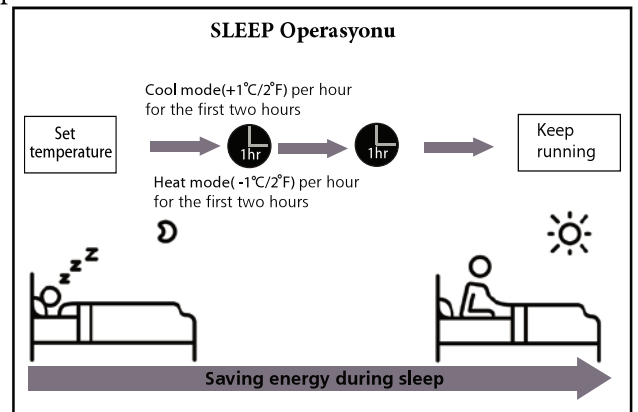
Üniteyi SOĞUTMA, OTOMATİK (SOĞUTMA) veya KURUTMA modlarından kapatırken, klima yoğun suyu kurutmak ve küf oluşumunu önlemek için çok düşük güçte çalışmaya devam edecektir.

• **Aktif Temizlik işlevi**

- Active Clean Teknolojisi, .s. e. anjörüne otomatik olarak donarak ve sonra buzla çözerek kokuya neden olabilecek toz, küf ve gresi temizler. Bir "pi-pi" sesi duyulacaktır.

Aktif temizleme işlemi, temizleme etkisini arttırmak için daha yoğun su üretmek için kullanılır ve soğuk hava üflenir. Temizlendikten sonra, iç rüzgar çarkı daha sonra buharla tırcıyı üfleyerek kurutmak için sıcak hava ile çalışmaya devam eder, böylece küf oluşumunu önler ve içini temiz tutar.

- Bu fonksiyon açıldığında, iç ünite ekran penceresi "CL" görünür, 20 ila 45 dakika sonra ünite otomatik olarak kapanır ve Aktif Temizleme fonksiyonunu iptal eder.



### • Hava Akımı Ayar Açısı

Ünite açıkken, hava akışının yönünü (dikey / yatay açı) ayarlamak için uzaktan kumandadaki SWING düğmesini kullanın. Lütfen ayrıntılar için Uzaktan Kumanda Kılavuzuna bakın.

### PANJUR AÇILARI ÜZERİNDE NOT

SOĞUTMA veya NEM ALMA modu kullanılırken, panjuru uzun süre çok dik bir açıda ayarlamayın. Bu, panjur kanadı üzerinde suyun yoğunlaşmasına neden olur ve bu da zemini veya mobilyalara düşürür. SOĞUTMA veya ISITMA modu kullanılırken, panjurun çok dik bir açıda ayarlanması, sınırlı hava akımı nedeniyle ünitenin performansını düşürebilir.

### Hava akışının yatay açısının ayarlanması

Hava akışının yatay açısı manuel olarak ayarlanmalıdır. Deflektör çubuğunu tutun (Bkz. Şekil B) ve manuel olarak tercih ettiğiniz yöne ayarlayın. Bazı birimler için, hava akışının yatay açısı uzaktan kumanda ile ayarlanabilir. Lütfen Uzaktan Kumanda Kılavuzuna bakın.

NOT: Panjuru elle hareket ettirmeyin. Bu, panjurun senkronize edilmemesine neden olur. Bu durumda, üniteyi kapatın ve birkaç saniye fişten çekin, ardından üniteyi yeniden başlatın. Bu, panjuru sıfırlayacaktır.

Fig. A

### ! DİKKAT

Parmaklarınızı ünitenin üfleyici ve emme tarafının içine ya da yanına koymayın. Ünite içindeki yüksek hızlı fan yaralanmalara neden olabilir.

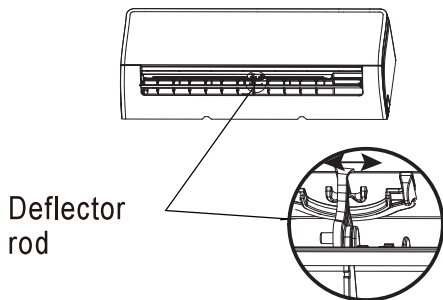
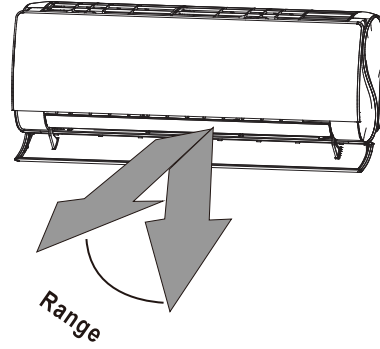


Fig. B



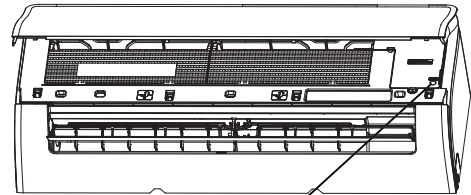
### Manuel İşlem (uzaktan kumanda olmadan)

### ! DİKKAT

Manuel buton sadece test amaçlı ve acil durum işletimi içindir. Uzaktan kumanda kaybedilmediği ve kesinlikle gerekli olmadığı sürece lütfen bu işlevi kullanmayın. Düzenli işlemi geri yüklemek için üniteyi etkinleştirmek için uzaktan kumandayı kullanın. Manuel kullanımdan önce ünite kapatılmalıdır.

Ünitenizi manuel olarak çalıştırmak için:

1. İç ünitenin ön panelini açın.
2. Ekran kutusunun sağ tarafındaki MANUAL CONTROL düğmesini bulun.
3. FORCED AUTO modunu etkinleştirmek için MANUAL CONTROL düğmesine bir kez basın.
4. FORCED COOLING modunu etkinleştirmek için tekrar MANUAL CONTROL düğmesine basın.
5. Üniteyi kapatmak için MANUAL CONTROL düğmesine üçüncü kez basın.
6. Ön paneli kapatın.



Manual control  
button

# BAKIM

## İç Ünitenizi Temizleme



### TEMİZLİK VE BAKIM ÖNCESİ

HER ZAMAN KLİMA SİSTEMİNİZİ KAPATIN VE TEMİZLİK VE BAKIM ÖNCESİ GÜÇ KAYNAĞINI KESİN.



### DİKKAT

Üniteyi temizlemek için sadece yumuşak, kuru bir bez kullanın. Ünite özellikle kirliyse, temizlemek için ılık suya batırılmış bir bez kullanabilirsiniz.

- Üniteyi temizlemek için kimyasallar veya kimyasal işlem görmüş bezler kullanmayın.
- Üniteyi temizlemek için benzen, tiner, parlatma tozu veya diğer çözücülerini kullanmayın. Plastik yüzeyin çatlamasına veya deforme olmasına neden olabilirler.
- Ön paneli temizlemek için 40 °C'den daha sıcak su kullanmayın. Bu, panelin deforme olmasına veya renginin solmasına neden olabilir.

## Hava Filtresini Temizleme

Tıkalı bir klima, cihazınızın soğutma verimliliğini azaltabilir ve sağlığınız için de kötü olabilir. Filtreyi iki haftada bir kez temizlediğinizden emin olun.

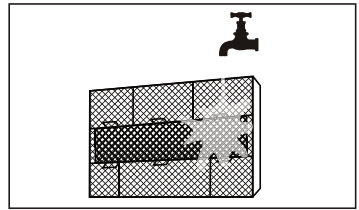
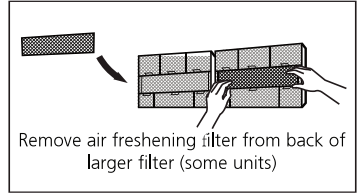
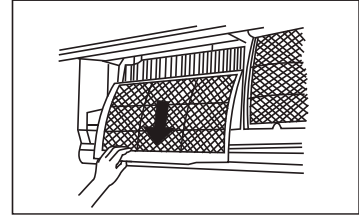
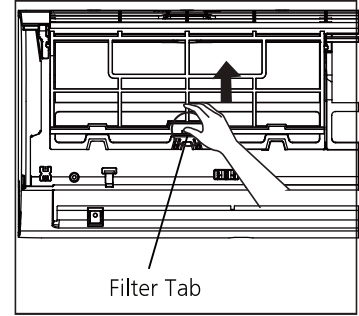
1. İç ünitenin ön panelini kaldırın.
2. Filtrenin ucundaki tırnağı tutun, yukarı kaldırın, sonra kendinize doğru çekin.
3. Şimdi filtreyi dışarı çekin.
4. Filtrenizde küçük bir hava tazeleme filtresi varsa, daha büyük bir filtreden ayırın. Bu hava tazeleme filtresini elde kullanılan bir vakumla temizleyin.
5. Büyük hava filtresini ılık, sabunlu suyla temizleyin. Hafif bir deterjan kullandığınızdan emin olun.

6. Filtreyi temiz suyla durulayın, sonra fazla suyu sallayın.

7. Serin ve kuru bir yerde kurulayın ve doğrudan güneş ışığına maruz bırakmaktan kaçının.

8. Kurduğunda, hava tazeleme filtresini daha büyük filtreye tekrar takın ve ardından tekrar iç üniteye kaydırın.

9. İç ünitenin ön panelini kapatın.



### DİKKAT

Üniteyi kapattıktan sonra en az 10 dakika hava tazeleme (Plazma) filtresine dokunmayın.



## ⚠ DİKKAT

- Filtreyi değiştirmeden veya temizlemeden önce, üniteyi kapatın ve güç kaynağını kesin.
- Filtreyi çıkarırken, ünitedeki metal parçalara dokunmayın. Keskin metal kenarlar sizi kesebilir.
- İç ünitenin içini temizlemek için su kullanmayın. Bu, yalıtımı tahrip edebilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Kurutma işlemi sırasında filtreyi doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın. Bu, filtreyi küçültebilir.

## Hava Filtresi Hatırlatıcıları (İsteğe bağlı)

Hava Filtresi Temizleme Hatırlatıcı  
240 saatlik kullanımın ardından iç üniteye ekran penceresi "CL" olarak yanıp söner. Bu, filtrenizi temizlemeniz için bir hatırlatıcıdır. 15 saniye sonra, ünite önceki ekranına dönecektir. Hatırlatıcıyı sıfırlamak için, LED düğmesine basın uzaktan kumandanıza 4 kez basın veya MANUAL CONTROL düğmesi 3 kez. Hatırlatıcıyı sıfırlamazsanız, üniteyi yeniden başlattığımızda "CL" göstergesi tekrar yanıp söner.

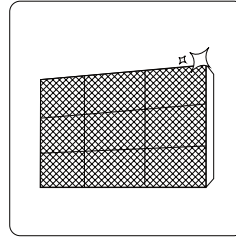
Hava Filtresinin Değiştirilmesi Hatırlatma  
2.880 saatlik kullanımın ardından, iç üniteye ekran penceresi "nF" yanıp sönecektir. Bu, filtrenizi değiştirmek için bir hatırlatmadır. 15 saniye sonra, ünite önceki ekranına dönecektir. Hatırlatıcıyı sıfırlamak için, LED düğmesine basın uzaktan kumandanıza 4 kez basın veya MANUAL CONTROL düğmesi 3 kez. Hatırlatıcıyı sıfırlamazsanız, üniteyi yeniden başlattığımızda "nF" göstergesi tekrar yanıp söner.

## ⚠ DİKKAT

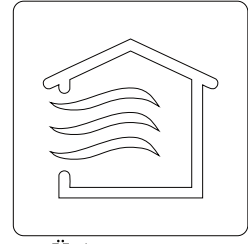
- Dış ünitenin bakımı ve temizliği yetkili satıcı veya lisanslı bir servis sağlayıcı tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Herhangi bir ünite onarımı yapılmalı yetkili bir satıcı veya lisanslı bir servis sağlayıcı tarafından

## Bakım - Uzun Süresiz Kullanım

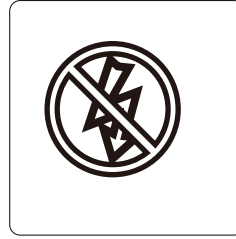
Klimanızı uzun süre kullanmamayı planlıyorsanız, şunları yapın:



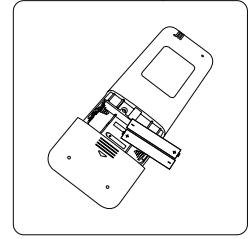
Tüm filtreleri temizle



Ünite tamamen kuruyuncaya kadar FAN işlevini açın



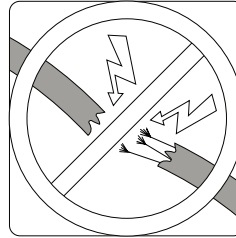
Üniteyi kapatın ve gücü kesin



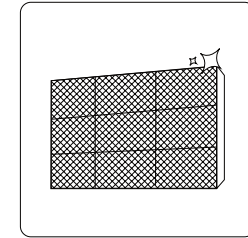
Pilleri uzaktan kumandadan çıkarın

## Bakım - Sezon Öncesi Muayene

Uzun süre kullanmadığınızdan veya sık kullanım dönemlerinden önce, aşağıdakileri yapın:



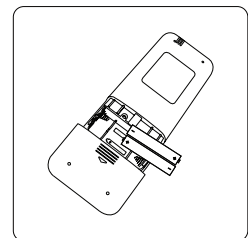
Hasarlı kabloları kontrol edin



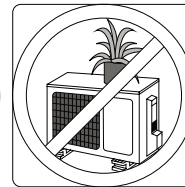
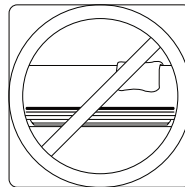
Tüm filtreleri temizle



Sızıntıları kontrol edin



Pilleri değiştirin



Hiçbir şeyin tüm hava giriş ve çıkışlarını engellemediğinden emin olun

# Sorun giderme

## ⚠ GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Aşağıdaki koşullardan herhangi biri meydana gelirse, ünitenizi derhal kapatın!

- Güç kablosu hasar görmüş veya anormal derecede sıcak
- Yanan bir koku kokusu alıyorsunuz
- Ünite yüksek sesle veya anormal sesler veriyor
- Bir güç sigortası atıyor veya devre kesici sık sık açıyor
- Su veya diğer nesnelere ünitenin içine veya dışına düşüyor

**KENDİNİZİ SABİT ETMEYE ÇIKMAYIN! HEMEN YETKİLİ BİR SERVİS SAĞLAYICI İLE İLETİŞİME GEÇİN!**

## Ortak sorunlar

Aşağıdaki sorunlar bir arıza değildir ve çoğu durumda onarım gerektirmez.

Konu	Muhtemel Nedenler
<b>ON / OFF düğmesine basıldığında ünite açılmıyor</b>	Klima, ünitenin aşırı yüklenmesini önleyen 3 dakikalık koruma özelliğine sahiptir. Ünite kapatıldıktan üç dakika önce yeniden başlatılamaz.
<b>Ünite SOĞUTMA / ISITMA modundan FAN moduna geçer</b>	Ünite don oluşumunu önlemek için ayarını değiştirebilir. Sıcaklık yükseldiğinde, ünite daha önce seçilen moda çalışmaya başlar.
	Ayarlanan sıcaklığa ulaşıldı; bu noktada ünite kompresörü kapattı. Sıcaklık tuşuna tekrar başladığında, ünite çalışmaya devam eder.
<b>İç ünite beyaz sis yayar</b>	Nemli bölgelerde, odanın havası ve şartlandırılmış hava arasındaki büyük sıcaklık farkı beyaz sise neden olabilir.
<b>Hem iç hem de dış üniteler beyaz sis yayar</b>	Ünite buz çözme işleminden sonra HEAT modunda yeniden başlatıldığında, buz çözme işleminden çıkan nem nedeniyle beyaz sis yayılabilir.
<b>İç ünite ses çıkarıyor</b>	Panjur pozisyonunu sıfırladığında bir hava sesi gelebilir.
	Ünitenin plastik parçalarının genişlemesi ve daralması nedeniyle üniteyi ISITMA modunda çalıştırdıktan sonra gıcirtı sesi geliyor.
<b>Hem iç ünite hem de dış ünite ses çıkarıyor</b>	Çalışma sırasında düşük tıslama sesi: Bu normaldir ve hem iç hem de dış ünitelerden kaynaklanan soğutucu gazdan kaynaklanır.
	Sistem başladığında düşük tıslama sesi, çalışmayı durdurdu ya da buzunu çözdü: Bu ses normaldir ve soğutucu gazın durması ya da yön değiştirmesi nedeniyle oluşur.
	Gıcirtı sesi: Çalışma sırasındaki sıcaklık değişimlerinin neden olduğu plastik ve metal parçaların normal genişlemesi ve büzülmesi gıcirtı seslerine neden olabilir.

Konu	Muhtemel Nedenler
<b>Dış ünite ses çıkarıyor</b>	Ünite mevcut işletim moduna bağlı olarak farklı sesler çıkartacaktır.
<b>İç veya dış üniteden toz yayılıyor</b>	Ünite, uzun süre kullanılmadığında, ünite açıldığında yayılacak olan toz biriktirebilir. Bu, uzun süre kullanılmadığında ünitenin kapatılmasıyla hafifletilebilir.
<b>Ünite kötü bir koku yayabilir</b>	Ünite, işlemler sırasında yayılacak olan ortamdaki (mobilya, yemek pişirme, sigara vb.) Gelen kokuları emebilir. Ünitenin filtreleri küflü hale geldiyse temizlenmelidir.
<b>Dış ünitenin fanı çalışmıyor</b>	Çalışma sırasında, ürünün çalışmasını optimize etmek için fan hızı kontrol edilir.
<b>İşlem düzensiz, öngörülemiyor veya birim yanıt vermiyor</b>	Cep telefonu kulelerinden ve uzaktan desteklerden kaynaklanan parazit ünitenin arızalanmasına neden olabilir. Bu durumda, aşağıdakileri deneyin: • Gücü kesin, ardından tekrar bağlayın. • Çalışmayı yeniden başlatmak için uzaktan kumandadaki ON / OFF düğmesine basın.

NOT: Sorun devam ederse, Yetkili servise veya en yakın müşteri hizmetleri merkeziyle iletişim kurun. Onlara ünite arızasının yanı sıra model numaranızın ayrıntılı bir tanımını verin.

## Sorun giderme

Sorun oluştuğunda, Yetkili servise başvurmadan önce lütfen aşağıdaki noktaları kontrol edin.

Problem	Muhtemel Nedenler	Çözüm
<b>Kötü Soğutma Performansı</b>	Sıcaklık ayarı ortam oda sıcaklığından daha yüksek olabilir	Sıcaklık ayarını düşürün
	İç veya dış ünitelerdeki ısı eşanjörü kirlidir	Etkilenen ısı eşanjörünü temizleyin ( yetkili servise bakım yaptırın )
	Hava filtresi kirlidir	Filtreyi çıkarın ve talimatlara göre temizleyin.
	Her iki ünitenin hava girişi veya çıkışı tıkalı	Üniteyi kapatın, engeli kaldırın ve tekrar açın
	Kapı ve pencereler açık	Üniteyi çalıştırırken tüm kapı ve pencerelerin kapalı olduğundan emin olun.
	Aşırı ısı güneş ışığı tarafından üretilir	Yüksek sıcaklıkta veya parlak güneş ışığında, pencereleri ve perdeleri kapatın
	Odada çok fazla ısı kaynağı var (insanlar, bilgisayarlar, elektronik cihazlar, vb.)	Isı kaynaklarının miktarını azaltın
	Gaz kaçağı	Sızıntıları kontrol edin, gerekirse yeniden kapatın ve soğutucu doldurun
SILENCE işlevi etkin (isteğe bağlı işlev)	SILENCE işlevi, çalışma frekansını azaltarak ürün performansını düşürebilir. SILENCE işlevini kapatın.	







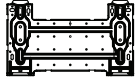




Problem	Muhtemel Nedenler	Çözüm
<b>Ünite çalışmıyor</b>	Güç kesintisi	Gücün geri kazanılmasını bekleyin
	Güç kapalı	Gücü aç
	Sigorta yanmış	Sigortayı değiştirin
	Uzaktan kumanda pilleri bitmiş	Pilleri değiştirin
	Birim'in 3 dakikalık koruması etkinleştirildi	Üniteyi yeniden başlattıktan sonra üç dakika bekleyin
	Zamanlayıcı aktif	Zamanlayıcıyı kapat
<b>Ünite sık sık başlar ve durur</b>	Sistemde çok fazla veya çok az soğutucu var	Sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve sistemi soğutucu akışkanla doldurun.
	Sıkıştırılmaz gaz veya nem sisteme girmiştir.	Tahliye edin ve sistemi soğutucu akışkanla doldurun
	Kompresör bozuldu	Kompresörü değiştirin
	Voltaj çok yüksek veya çok düşük	Gerilimi düzenlemek için bir regülatör takın
<b>Kötü ısıtma performansı</b>	Dış ortam sıcaklığı çok düşük	Yardımcı ısıtma cihazı kullanın
	Soğuk hava kapı ve pencerelerden giriyor	Kullanım sırasında tüm kapı ve pencerelerin kapalı olduğundan emin olun.
	Sızıntı veya uzun süreli kullanım nedeniyle düşük soğutucu akışkan	Sızıntıları kontrol edin, gerekirse yeniden kapatın ve soğutucu doldurun
<b>Gösterge lambaları sönmeye devam ediyor</b>	Ünite çalışmayı durdurabilir veya güvenli bir şekilde çalışmaya devam edebilir. Gösterge lambaları yanıp sönmeye devam ederse veya hata kodları belirirse, yaklaşık 10 dakika bekleyin. Sorun kendi kendine çözülebilir. Değilse, gücü kesin ve tekrar bağlayın. Üniteyi açın. Sorun devam ederse, gücü kesin ve en yakın müşteri hizmetleri merkeziyle iletişime kurun.	
<b>Hata kodu görünür ve iç ünite camı ekranında aşağıdaki gibi harflerle başlar:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E(x), P(x), F(x)</li> <li>• EH(xx), EL(xx), EC(xx)</li> <li>• PH(xx), PL(xx), PC(xx)</li> </ul>		

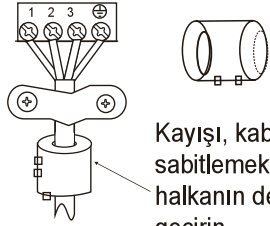
NOT: Yukarıdaki kontroller ve diyagnostik işlemleri yaptıktan sonra sorununuz devam ederse, ünitenizi hemen kapatın ve yetkili bir servis merkeziyle iletişime geçin.

## Aksesuarlar

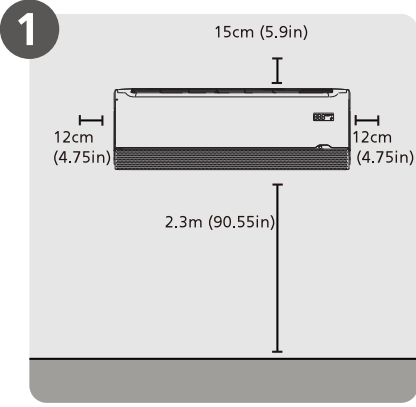
Klima sistemi aşağıdaki aksesuarlar ile birlikte gelir. Klimayı monte etmek için tüm montaj parçalarını ve aksesuarlarını kullanın. Yanlış montaj su sızıntısına, elektrik çarpmasına ve yangına neden olabilir veya ekipmanın arızalanmasına neden olabilir.

Ürün dahil değildir. Klima ile ayrı olarak satın alınmalıdır.

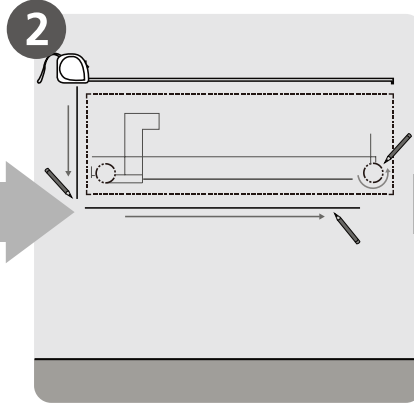
Aksesuarların Adı	Q'ty(pc)	şekil	Aksesuarların Adı	Q'ty(pc)	şekil
Manuel	2~3		Uzaktan kumanda	1	
Drenaj eklem (soğutma ve ısıtma modelleri için)	1		Pil	2	
Conta (soğutma ve ısıtma modelleri için)	1		Uzaktan kumanda tutucusu (isteğe bağlı)	1	
Montaj plakası	1		Uzaktan kumanda tutucusu için sabitleme vidası (isteğe bağlı)	2	
Dübel	5~8 (depending on models)		Küçük Filtre (Makineyi kurarken ana hava filtresinin arkasına yetkili teknisyen tarafından takılması gerekir)	1~2 (modellere bağlı olarak)	
Vida	5~8 (depending on models)				

Adı	şekil	Adet	
Bağlantı borusu düzeneđi	Likit hattı	Φ 6.35 (1/4 in)	Satın almanız gereken parçalar ayrı ayrı kesilmelidir. Satıcınıza, satın aldığınız ünitenin uygun boru boyutuna bakın.
		Φ 9.52 (3/8 in)	
	Gaz hattı	Φ 9.52 (3/8 in)	
		Φ 12.7 (1/2 in)	
		Φ 16 (5/8 in)	
Φ 19 (3/4 in)			
Manyetik halka ve kemer (varsa, lütfen bağlantı kablosuna takmak için bağlantı şemasına bakın.)		Modellere göre değişir	

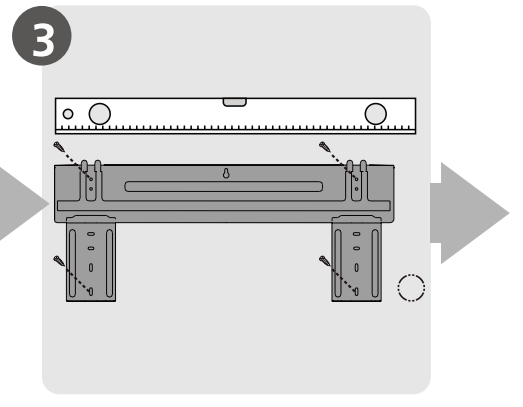
# Kurulum Özeti - İç Ünite



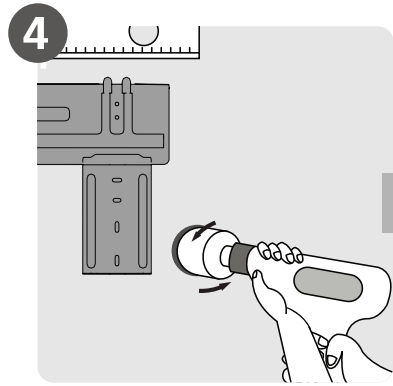
Montaj Konumu Seçin



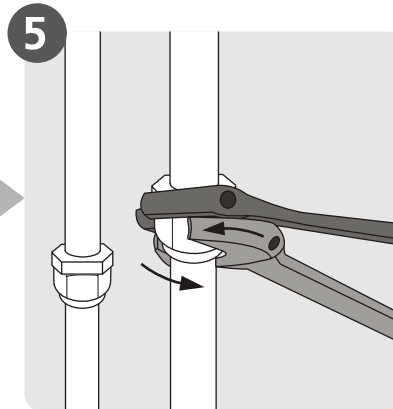
Duvar Deliği Konumunu Belirle



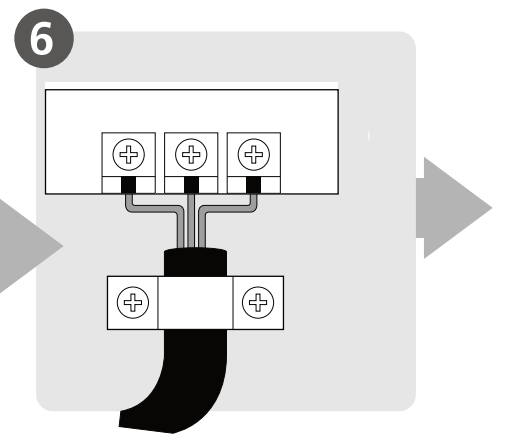
Montaj Plakasını takın



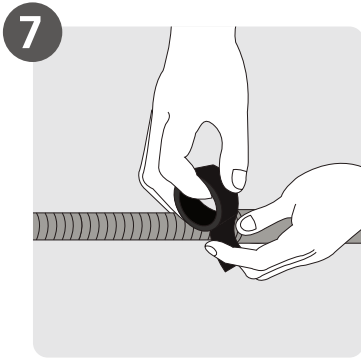
Matkap ile Duvar Deliği Açın



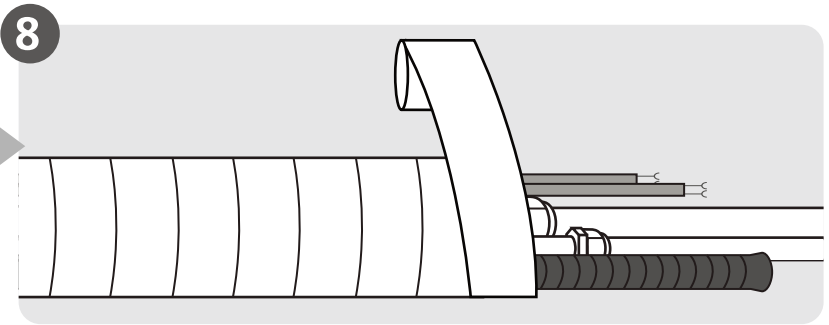
Boruları Bağlayın



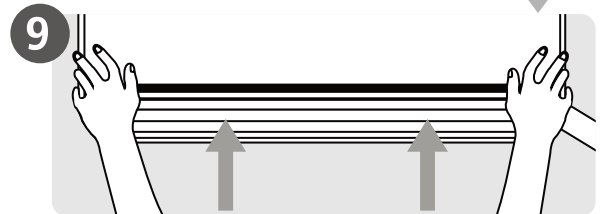
Kablo Bağlama



Tahliye Hortumunu Hazırlayın



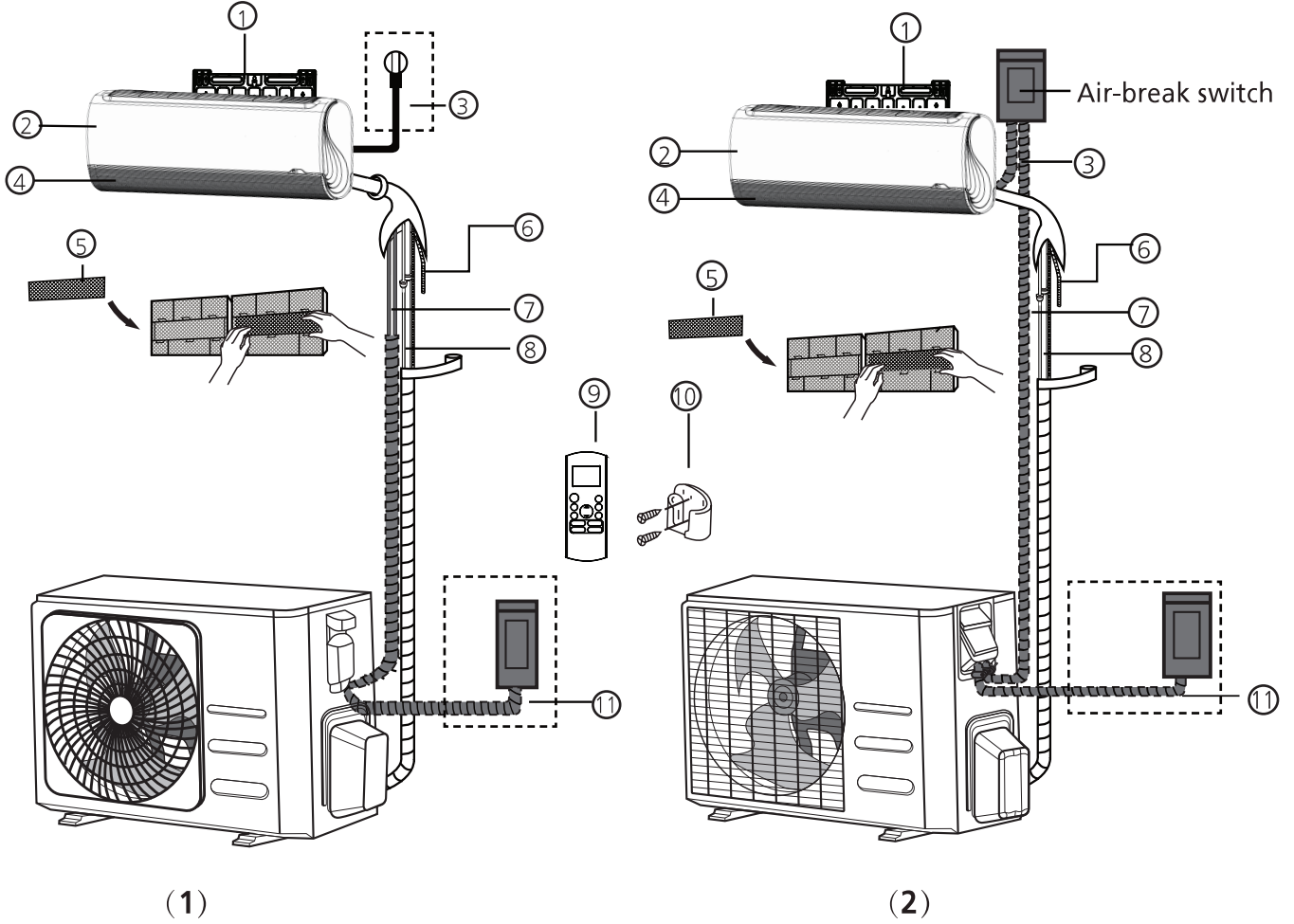
Boruları ve Kabloları Sarın



İç ünite montajı yapın

# Klima Parçaları

NOT: Kurulum yerel ve ulusal standartların gereklerine uygun olarak yapılmalıdır. Kurulum, farklı alanlarda biraz farklı olabilir.



- |                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| ① Montaj plakası              | ⑤ İşlevsel Filtre (Ana Filtrenin Arkasında - Bazı Birimler) | ⑨ Uzaktan kumanda Uzaktan Kumanda       |
| ② Ön panel                    | ⑥ Drenaj Borusu Sinyal                                      | ⑩ Tutucu (Bazı Birimler)                |
| ③ Güç Kablosu (Bazı Birimler) | ⑦ Kablosu Soğutucu  | ⑪ Dış Ünite Güç Kablosu (Bazı Birimler) |
| ④ panjurlu pencere            | ⑧ Akışkan Borusu  |   |

## ÇİZİMLER İÇİN NOT

Bu kılavuzdaki resimler açıklayıcı amaçlıdır. İç ünitenizin gerçek şekli biraz farklı olabilir. Gerçek şekil geçerli olacaktır.

# İç Ünite Kurulumu

## Kurulum Talimatları - İç ünite

### KURULUM ÖNCESİ

İç üniteyi monte etmeden önce, iç ünitenin model numarasının dış ünitenin model numarasıyla eşleştirdiğinden emin olmak için ürün kutusundaki etikete bakın.

**Adım 1: Kurulum yerini seçin İç üniteyi kurmadan önce uygun bir konum seçmelisiniz. Aşağıdakiler, ünite için uygun bir yer seçmenize yardımcı olacak standartlardır.**

**Doğru kurulum yerleri aşağıdaki standartlara uygundur:**

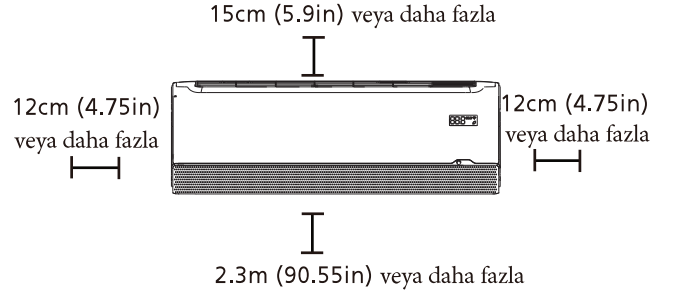
- İyi hava sirkülasyonu
- Uygun drenaj
- Üniteden gelen gürültü diğer insanları rahatsız etmemeli
- Sağlam ve titreşimsiz bir alan olmalı
- Ünitenin ağırlığını taşıyabilecek kadar güçlü
- Diğer tüm elektrikli cihazlardan (örneğin, TV, radyo, bilgisayar) en az bir metre uzakta olan bir yer

**Üniteyi aşağıdaki konumlara monte etmeyin:**

- Herhangi bir ısı, buhar veya yanıcı gaz kaynağının yakınına
- Perde veya giysi gibi yanıcı maddelerin yanına
- Hava dolaşımını engelleyebilecek herhangi bir engelin yanına
- Kapının yanına
- Doğrudan güneş ışığına maruz kalan bir yere

## DUVAR DELİĞİ HAKKINDA NOT:

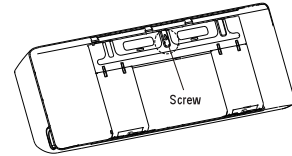
**Sabitlenmiş soğutucu akışkan borusu yoksa: Bir yer seçerken, iç ve dış üniteleri birbirine bağlayan sinyal kablosu ve soğutucu borusu için bir duvar deliği için yeterli alan bırakmanız gerektiğini (bkz. Bağlantı boruları için matkap duvar deliği bölümüne bakın) unutmayın. Tüm borular için varsayılan konum, iç ünitenin sağ tarafıdır (üniteye bakarken). Bununla birlikte, ünite hem sola hem de sağa boru yerleştirebilir. Duvar ve tavandan uygun mesafeyi sağlamak için aşağıdaki şemaya bakınız:**



## Adım 2: Montaj plakasını duvara takın

Montaj plakası, iç üniteyi monte edeceğiniz parçadır

- Montaj plakasını iç ünitenin arkasına bağlayan vidayı çıkarın.



- Montaj plakasını verilen vidalarla duvara sabitleyin. Montaj plakasının duvara yaslandığından emin olun.

## BETON VEYA TUĞLA DUVAR İÇİN NOT:

Duvar tuğla, beton veya benzeri bir malzemeden yapılmışsa, duvara 5 mm çapında delikler açın ve sağlanan dübelleri yerleştirin. Ardından, vidaları doğrudan sıkarak montaj plakasını duvara sabitleyin.

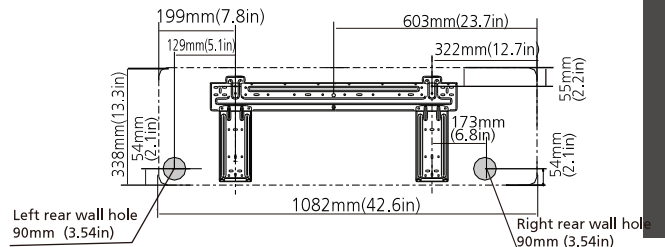
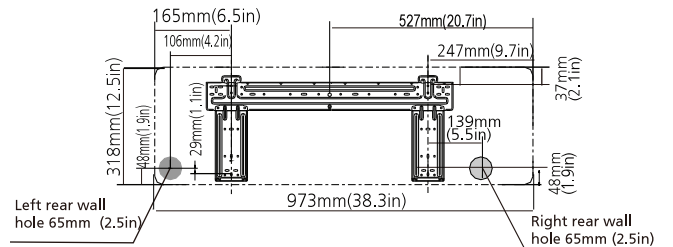
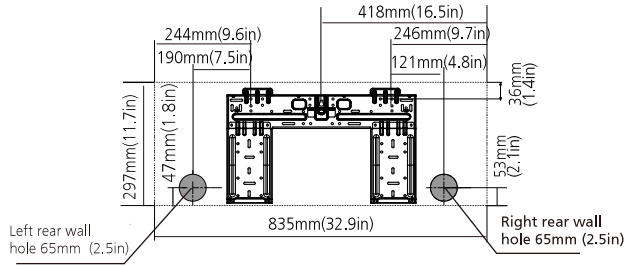
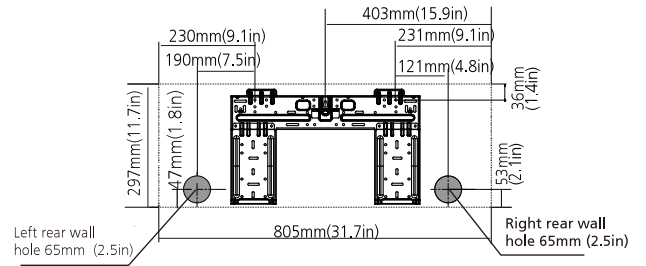
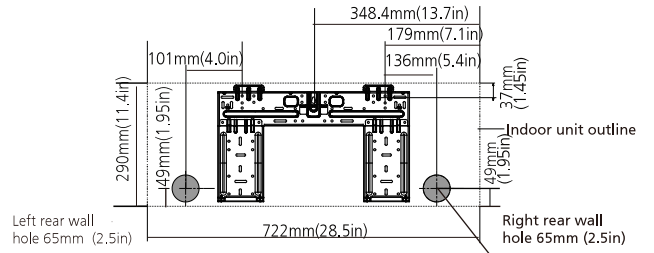
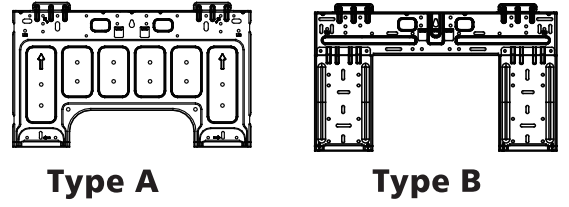


### Adım 3: Bağlantı boruları için duvar deliği açın

1. Montaj plakasının konumuna göre duvar deliğinin konumunu belirleyin. Montaj Plakası Boyutları.

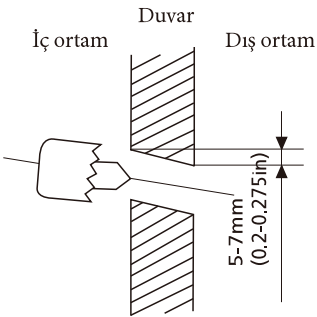
2. 65 mm veya 90 mm kullanarak (modellere göre) karot matkap, matkap duvardaki delik olduğundan emin olun hafif bir aşağı açıyla delinir, deliğin dış ucunun iç ucundan yaklaşık 5 mm ila 7 mm daha düşük olması. Bu uygun su tahliyesini sağlayacaktır.

3. Koruyucu duvar kelepçesini deliğe yerleştirin. Bu, deliğin kenarlarını korur ve montaj işlemini tamamladığınızda contanın kapatılmasına yardımcı olur.



### ⚠ DİKKAT

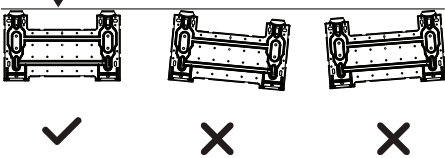
Duvar deliğini delerken, kablolardan, tesisattan ve diğer hassas bileşenlerden kaçındığınızdan emin olun.



### MONTAJ PLAKASI ÖLÇÜLERİ

Farklı modellerde farklı montaj plakaları bulunur. Farklı kişiselleştirme gereksinimleri için montaj plakasının şekli biraz farklı olabilir. Ancak, montaj boyutları aynı iç ünite boyutu için aynıdır.

Montaj Plakasının doğru yönlendirilmesi

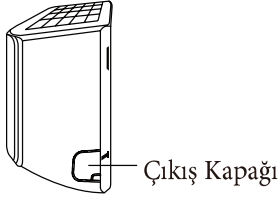


**NOT:** Gaz tarafı bağlantı borusu 16 mm (5/8 inç) veya daha fazla olduğunda, duvar deliği 90 mm (3,54 inç) olmalıdır.

#### Adım 4: Soğutucu akışkan borularını hazırlayın

Soğutucu akışkan boruları, ünitenin arkasına bağlı bir yalıtım manşonunun içindedir. Duvardaki delikten geçmeden önce boruları hazırlamanız gerekir.

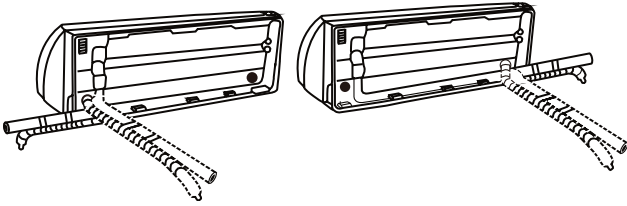
1. Duvar deliğinin montaj plakasının konumuna göre, borunun üniteden çıkacağı tarafı seçin.
2. Duvar deliği ünitenin arkadaysa, montaj panelini yerinde tutun. Duvar deliği iç ünitenin yanındaysa, plastik montaj panelini ünitenin o tarafından çıkarın.



3. Mevcut bağlantı boruları zaten duvara gömülmüşse, doğrudan Tahliye Hortumu Bağlama adımına ilerleyin. Gömülü boru yoksa, iç ünitenin soğutucu borularını iç ve dış ünitelere bağlanan bağlantı borularına bağlayın. Ayrıntılı talimatlar için bu kılavuzun Soğutucu Akışkan Boru Bağlantısı bölümüne bakın.

#### BORU AÇISINDAN NOT

Soğutucu akışkan boruları iç üniteden dört farklı açıdan çıkabilir: Sol taraf, Sağ taraf, Sol arka, Sağ arka.



#### ! DİKKAT

Boruları bükerken hasar görmemesine son derece dikkat edin. Borulardaki herhangi bir çentik, ünitenin performansını etkileyecektir.

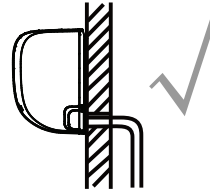
#### Adım 5: Tahliye hortumunu bağlayın

Boşaltma hortumu varsayılan olarak ünitenin sol tarafına takılıdır (ünitenin arkasına baktığınızda)

- İyi bir sızdırmazlık sağlamak ve sızıntıları önlemek için bağlantı noktasını Teflon bantla sıkıca sarın.
- Hava filtresini sökün ve suyun üniteden düzgün şekilde aktığından emin olmak için drenaj tavasına az miktarda su dökün.

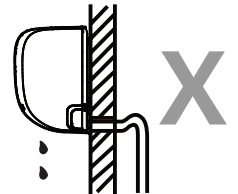
#### ! Drenaj Hortumu Yerleşimi İle İlgili Not

Boşaltma hortumunu aşağıdaki şekillere göre ayarladığınızdan emin olun.



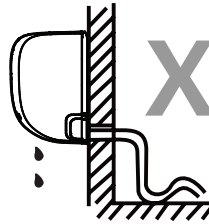
DOĞRU

Doğru tahliye sağlamak için tahliye hortumunda bükülme veya çekme olmadığından emin olun.



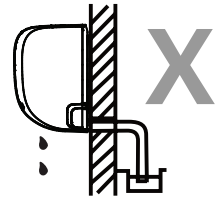
DOĞRU DEĞİL

Boşaltma hortumundaki bükülmeler su direnci yaratacaktır.



DOĞRU DEĞİL

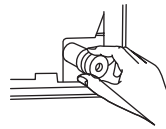
Boşaltma hortumundaki bükülmeler su direnci yaratacaktır..



DOĞRU DEĞİL

Boşaltma hortumunun ucunu suya veya su toplayan kaplara koymayın. Bu, uygun drenajı önleyecektir.

#### Kullanılmayan drenaj delik tapası



İstenmeyen sızıntıları önlemek için, kullanılmamış tahliye deliğini verilen lastik tapa ile kapatmanız gerekir.



## ELEKTRİKSEL BİR ÇALIŞMA YAPMADAN ÖNCE, BU MEVZUATLARI OKUYUN

1. Tüm kablolama yerel ve ulusal elektrik kurallarına ve düzenlemelerine uygun olmalı ve lisanslı bir elektrik teknisyeni tarafından kurulmalıdır.
2. Tüm elektrik bağlantıları, iç ve dış ünitelerin panellerinde bulunan Elektrik Bağlantı Şeması'na göre yapılmalıdır.
3. Güç kaynağında ciddi bir güvenlik sorunu varsa, derhal çalışmayı bırakın. Müşteriye gerekçenizi açıklayın ve güvenlik sorunu doğru şekilde çözülene kadar üniteyi kurmayı reddedin.
4. Güç voltajı, nominal voltajın% 90-110 arasında olmalıdır. Yetersiz güç kaynağı arızaya, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
5. Sabit kablolarla güç bağlanıyorsa, bir aşırı gerilim koruyucu ve ana güç sigortası takın. ünitenin maksimum akımının 1,5 katı kapasite.
6. Sabit kablolarla güç bağlanıyorsa, tüm kutupları ayıran ve en az (3 mm) 'lik bir temas ayırımına sahip olan bir anahtar veya devre kesici, sabit kabloya dahil edilmelidir. Kalifiye teknisyen onaylı bir devre kesici veya anahtar kullanılmalıdır.
7. Üniteyi sadece bireysel bir branş devre prizine bağlayın. Bu prize başka bir cihaz bağlamayın.
8. Klimayı uygun şekilde toprakladığınızdan emin olun.
9. Her tel sıkıca bağlanmalıdır. Gevşek kablolama, terminalin aşırı ısınmasına neden olarak ürün arızasına ve olası yangına neden olabilir.
10. Kabloların soğutucu borularına, kompresöre veya ünite içindeki hareketli parçalara temas etmesine izin vermeyin.
11. Ünite yardımcı bir elektrikli ısıtıcıya sahipse, yanıcı malzemelerden en az 1 metre uzağa kurulmalıdır.
12. Elektrik çarpmasından kaçınmak için, güç kaynağı kapatıldıktan hemen sonra elektrikli bileşenlere asla dokunmayın. Gücü kapattıktan sonra, elektrikli bileşenlere dokunmadan önce her zaman 10 dakika veya daha fazla bekleyin.

## ⚠ DİKKAT

ELEKTRİKSEL VEYA KABLOLAMA ÇALIŞMASI YAPMADAN ÖNCE, SİSTEME ANA GÜCÜ KAPATIN.

### Adım 6: Sinyal kablosunu bağlayın

Sinyal kablosu, iç ve dış üniteler arasındaki iletişimi sağlar. Bağlantı için hazırlanmadan önce ilk doğru kablo boyutunu seçmelisiniz.

#### Kablo çeşitleri

- Dahili Güç Kablosu (varsa):

H05VV-F veya H05V2V2-F

- Dış Mekan Güç Kablosu: H07RN-F

- Sinyal Kablosu: H07RN-F

### Güç ve Sinyal Kablolarının Minimum Kesit

Anma akımı Cihaz (A)	Nominal Kesit (mm <sup>2</sup> )
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

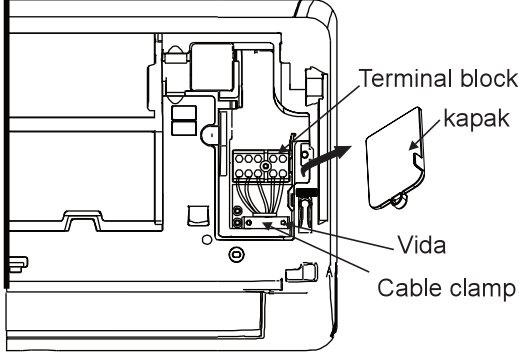
### DOĞRU KABLO BOYUTUNU SEÇİN

Güç kaynağı kablosunun, sinyal kablosunun, sigortanın ve gerekli anahtarın boyutu ünitenin maksimum akımı ile belirlenir. Maksimum akım, ünitenin yan panelinde bulunan isim plakasında belirtilmiştir. Doğru kabloyu, sigortayı veya anahtarı seçmek için bu etikete bakın.

## ⚠ UYARI

TÜM KABLOLAMA, İÇ ÜNİTE ÖN PANELİNİN ARKASINDA BULUNAN KABLO ŞEMASI İLE DÜZENLENMELİDİR.

1. İç ünitenin ön panelini açın.
2. Bir tornavida kullanarak, ünitenin sağ tarafındaki kablo kutusu kapağını açın.
3. Bu terminal bloğunu ortaya çıkaracaktır.



### ⚠ DİKKAT

**TÜM KABLOLAMA, İÇ ÜNİTE ÖNCESİ PANELİN ARKASI ÜZERİNE BAĞLANAN KABLO ŞEMASI'NE GÖRE KESİNLİKLE YAPILMALIDIR.**

3. Terminal bloğunun altındaki kablo kelepçesini sökün ve bir kenara koyun.
4. Ünitenin arkasına bakacak şekilde, sol alt taraftaki plastik paneli çıkarın.
5. Sinyal kablosunu bu yuvanın içinden, ünitenin arkasından öne doğru besleyin.
6. Ünitenin ön tarafına bakacak şekilde, kablosuz bağlantıyı iç ünitenin kablo şemasına göre bağlayın, ucu takın ve her bir teli ilgili terminale sıkıca vidalayın.

### ⚠ DİKKAT

#### FAZ VE NÖTR KABLOLARI KARIŞTIRMAYIN

Bu tehlikelidir ve klima ünitesinin arızalanmasına neden olabilir.

7. Her bağlantının sağlam olduğundan emin olmak için kontrol ettikten sonra, sinyal kablosunu üniteye sabitlemek için kablo kelepçesini kullanın. Kablo kelepçesini sıkıca aşağı doğru vidalayın.
8. Ünitenin önündeki tel kapağını ve arkasındaki plastik paneli değiştirin.

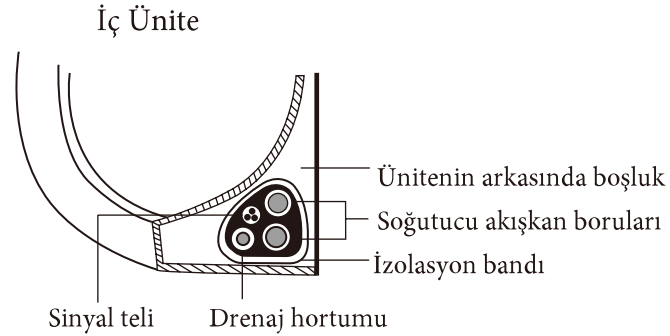
### ⚠ KABLOLAMA HAKKINDA NOT

#### KABLO BAĞLANTISI SÜRECİ BİRİMLER VE BÖLGELER ARASINDAKİ YAĞLI FARKLI OLABİLİR.

#### Adım 7: Sarma ve kablolar

Boruları, tahliye hortumunu ve sinyal kablosunu duvar deliğinden geçirmeden önce, yer kazanmak, korumak ve yalıtım için bir araya toplamanız gerekir (Kuzey Amerika'da geçerli değildir).

1. Drenaj hortumunu, soğutucu akışkan borularını ve sinyal kablosunu aşağıda gösterildiği gibi bağlayın:



#### Drenaj Hortumu Altında Olmalı

Tahliye hortumunun demetin altında olduğundan emin olun. Drenaj hortumunu demetin üstüne koymak drenaj tavasına neden olabilir aşırı akmaya neden olabilir; bu, yangına veya su hasarına neden olabilir.

#### DİĞER KABLOLAR İLE SİNYAL KABLOSU SARMAYIN

Bu parçaları bir arada tutarken, sinyal kablosunu başka herhangi bir kabloyla birleştirmeyin veya geçmeyin.

2. Yapışkan vinil bant kullanarak, tahliye hortumunu soğutucu akışkan borularının altına takın.

3. İzolasyon bandı kullanarak, sinyal kablosunu, soğutucu akışkan borularını ve tahliye hortumunu sıkıca birbirine sarın. Tüm öğelerin paketlendiğini kontrol edin.

#### BORU UÇLARINI AÇMAYIN

Paketi sararken, boruların uçlarını açılmamış halde tutun. Kurulum işleminin sonunda sızıntıları test etmek için bunlara erişmeniz gerekir (bu kılavuzun Elektrik Kontrolleri ve Kaçak Kontrolleri bölümüne bakın).

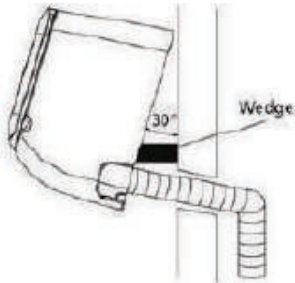
### Adım 8: İç üniteyi monte edin

Dış üniteye yeni bağlantı boruları taktıysanız, aşağıdakileri yapın:

1. Soğutucu akışkan borularını duvardaki delikten daha önce geçirdiyseniz 4. Adım'a ilerleyin.
2. Aksi takdirde, pislik veya yabancı maddelerin borulara girmesini önlemek için soğutucu boruların uçlarının sızdırmazlığını kontrol edin.
3. Sarılı soğutucu akışkan boruları demetini, tahliye hortumunu ve sinyal kablosunu duvardaki delikten yavaşça geçirin.
4. İç ünitenin tepesini montaj plakasının üst kancasına asın.
5. Ünitenin sol ve sağ taraflarına hafif bir basınç uygulayarak ünitenin montaj üzerine sıkıca bağlandığını kontrol edin. Ünite titrememeli veya kaydırılmamalıdır.
6. Düzgün baskı kullanarak, ünitenin alt yarısına basın. Ünite montaj plakasının altı boyunca kancalara oturana kadar aşağı doğru bastırın.
7. Yine, ünitenin sol ve sağ taraflarına hafif bir basınç uygulayarak ünitenin sıkıca monte edildiğini kontrol edin.

Soğutucu akışkan boruları zaten duvara gömülü ise, aşağıdakileri yapın:

1. İç ünitenin tepesini montaj plakasının üst kancasına asın.
2. Üniteyi yükseltmek için bir braket veya kama kullanın, böylece soğutucu borularını, sinyal kablosunu ve drenaj hortumunu bağlamak için yeterli alan verin.



3. Tahliye hortumunu ve soğutucu borularını bağlayın (talimatlar için bu kılavuzun Soğutucu Akışkan Boru Bağlantısı bölümüne bakın).
4. Sızıntı testini gerçekleştirmek için boru bağlantı noktasını açık tutun (bu kılavuzun Elektrik Kontrolleri ve Kaçak Kontrolleri bölümüne bakın).
5. Sızıntı testinden sonra, bağlantı noktasını yalıtım bandı ile sarın.
6. Üniteyi destekleyen braketini veya kamayı çıkarın.
7. Eşit basınç kullanarak, ünitenin alt yarısına basın. Ünite montaj plakasının altı boyunca kancalara oturana kadar aşağı doğru bastırın.

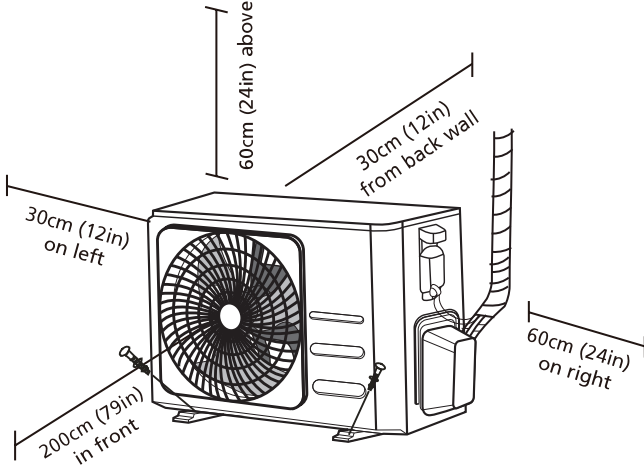
### BİRİM AYARLANABİLİR

Montaj plakasındaki kancaların, ünitenin arkasındaki deliklerden daha küçük olduğunu unutmayın. Gömülü boruları iç üniteye bağlamak için yeterli yeriniz olmadığını düşünüyorsanız, ünite modele bağlı olarak yaklaşık 15 mm kadar sola veya sağa ayarlanabilir.



# Dış Ünite Kurulumu

Üniteyi yerel yasalara ve düzenlemelere uyarak kurun, farklı bölgeler arasında biraz farklılık olabilir.



## Kurulum Talimatları - Dış ünite

### 1. Adım: Kurulum yerini seçin

Dış üniteyi kurmadan önce uygun bir yer seçmelisiniz. Aşağıdakiler, ünite için uygun bir yer seçmenize yardımcı olacak standartlardır.

### Doğru kurulum yerleri aşağıdaki standartlara uygundur:

- Yukarıdaki Kurulum alanı gereksinimleri gösterilen tümekansal gereksinimlerini karşılar.
  - İyi hava sirkülasyonu ve havalandırma
  - Duvar birimi destekleyebilir ve titreşim olmaz
  - Gürültü ünteden başkalarının rahatsız etmemeli
  - Doğrudan güneş ışığı veya yağmardan korunmalı
  - Kar yağışı beklenen yerlerde, buz birikimini ve ısı değiştirici hasarını önlemek için üniteyi yer üstünde kaldırın Üniteyi ortalama birikmiş olan kar yağışının üzerinde olacak kadar yüksek monte edin. Minimum yükseklik 18 inç olmalıdır

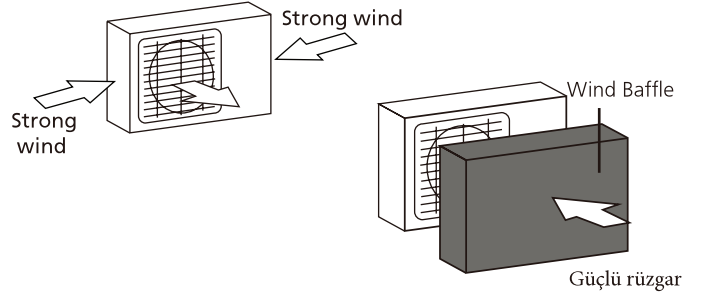
### Üniteyi aşağıdaki konumlara monte etmeyin:

- ⊘ Hava giriş ve çıkışlarını engelleyebilecek bir engele yakın
- ⊘ Bir sokağın yakınında, kalabalık alanlarda veya ünite gürültüsünün başkalarını rahatsız edebileceği yerlerde
- ⊘ Sıcak hava tahliyesiyle zarar görecektir hayvan veya bitkilerin yakınında
- ⊘ Herhangi bir yanıcı gaz kaynağının yakınında
- ⊘ Çok miktarda toza maruz kalan bir yerde
- ⊘ Aşırı miktarda tuzlu havaya maruz kalan bir yerde

## AŞIRI HAVA DURUMUNA ÖZEL DEĞERLENDİRMELER

### Ünite ağır rüzgara maruz kalırsa:

Üniteyi, hava çıkış fanının rüzgar yönüne 90° açı yapacak şekilde takın. Gerekirse, aşırı ağır rüzgarlardan korumak için ünitenin önünde bir bariyer oluşturun. Aşağıdaki şekillere bakınız.



### Ünite sık sık şiddetli yağmur veya kar altında kalırsa:

Korumak için birimin üzerine bir barınak inşa et yağmurdan veya kardan. Ünite etrafındaki havayı tıkamamaya dikkat edin.

### Ünite sıklıkla tuzlu havaya maruz kalırsa (deniz kenarı):

Korozyona karşı özel olarak tasarlanmış dış üniteyi kullanın.

## Adım 2: Tahliye bağlantısını takın (sadece Isı pompası ünitesi)

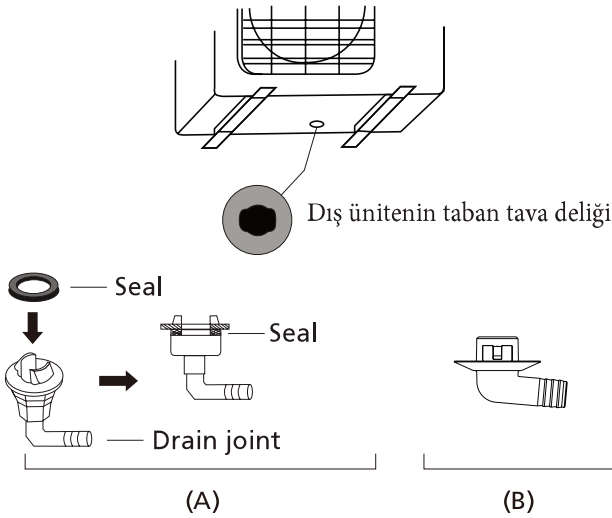
Dış üniteyi yerine cıvatalamadan önce, tahliye bağlantısını ünitenin altına takmanız gerekir. Dış ünite tipine bağlı olarak iki farklı tahliye bağlantısı olduğuna dikkat edin.

### Tahliye bağlantısı bir lastik conta ile birlikte gelirse (bkz. Şekil A), aşağıdakileri yapın:

1. Lastik contayı dış üniteye bağlayacak olan tahliye bağlantısının ucuna takın.
2. Tahliye bağlantısını, ünitenin taban tavasındaki deliğe yerleştirin.
3. Tahliye bağlantısını, ünitenin önüne bakan yerine oturana kadar 90° döndürün.
4. Isıtma modunda suyu üniteden yönlendirmek için bir tahliye hortumu uzatmasını (dahil değildir ücretlidir) tahliye bağlantısına bağlayın.

Tahliye bağlantısı bir lastik contayla gelmezse (bkz. Şekil B), aşağıdakileri yapın:

1. Tahliye bağlantısını, ünitenin taban tavasındaki deliğe yerleştirin. Drenaj derzi yerine tıklayacaktır.
2. Isıtma modunda suyu üniteden yönlendirmek için bir tahliye hortumu uzatmasını (dahil değildir ücretlidir) tahliye bağlantısına bağlayın.



## ! SOĞUK İKLİMLERDE

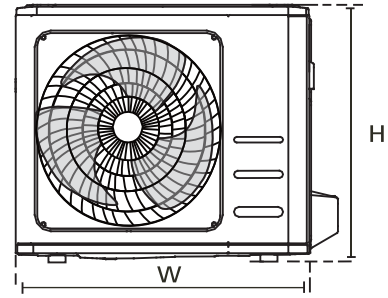
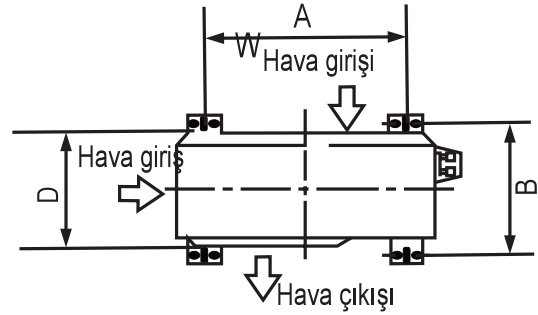
Soğuk iklimlerde, hızlı su tahliyesini sağlamak için tahliye hortumunun mümkün olduğunca dikey olduğundan emin olun. Su çok yavaş boşalır, hortumda donabilir ve ünite su basabilir.

## Adım 3: Dış ünite tutturun

Dış ünite toprağa veya cıvatayla (M10) duvara monte edilmiş bir brakete sabitlenebilir. Ünitenin montaj tabanını aşağıdaki boyutlara göre hazırlayın.

### ÜNİTE MONTAJ ÖLÇÜLERİ

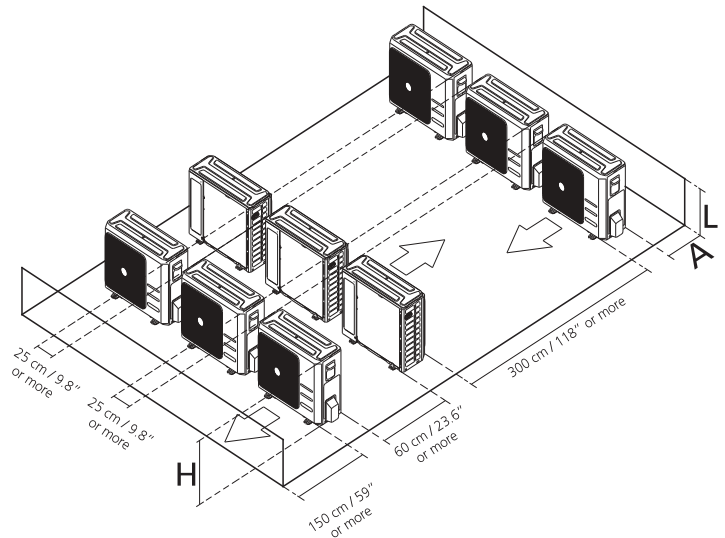
Aşağıda, farklı dış ünite boyutlarının ve montaj ayakları arasındaki mesafelerin bir listesi verilmiştir. Ünitenin montaj tabanını aşağıdaki boyutlara göre hazırlayın.



### Seri kurulum satırları

H, A ve L arasındaki ilişkiler aşağıdaki gibidir.

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9.daha fazla
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11.daha fazla
$L > H$	Kurulamaz	



Dış Ünite Boyutları(mm) Genişlik x Yükseklik x Derinlik	Montaj boyutları	
	Mesafe A (mm)	MesafeB (mm)
681x434x285 (26.8"x17.1"x11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5"x21.6"x10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5"x21.6"x10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3"x19.5"x10.6")	452 (17.7")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7"x21.8"x11.8")	452 (17.8")	302(11.9")
765x555x303 (30.1"x21.8"x11.9")	452 (17.8")	286(11.3")
770x555x300 (30.3"x21.8"x11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7"x21.8"x12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5"x21.8"x13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3"x27.6"x14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0"x26.5"x13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2"x31.9"x16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2"x31.9"x16.1")	673 (26.5")	403 (15.9")

1. Üniteyi yere veya beton montaj platformuna monte edecekseniz, aşağıdakileri yapın:  
Ölçü tablosuna göre dört cıvatanın pozisyonlarını işaretleyin.

2. Cıvatalar için ön delme delikleri.
3. Her bir cıvatanın sonuna bir somun yerleştirin.
4. Cıvataları önceden delinmiş deliklere çekiçleyin.
5. Somunları cıvatalarından çıkarın ve dış üniteyi cıvataların üzerine yerleştirin.
6. Her bir cıvataya rondelayı koyun, ardından somunları değiştirin.
7. Bir anahtar kullanarak, her somunu iyice sıkın.

### UYARI

**BETONA DOĞRU DELME İŞLEMLERİNDE, HER ZAMAN GÖZ KORUMASI TAVSİYE EDİLİR.**

Üniteyi duvara monte edilmiş bir braketle takacaksanız, aşağıdakileri yapın:

### DİKKAT

Duvarın sağlam tuğladan, betondan veya benzer malzemelerden yapıldığından emin olun. Duvar, ünitenin ağırlığının en az dört katını destekleyebilmelidir.

1. Braket deliklerinin konumunu boyut çizelgesine göre işaretleyin.
2. Cıvatalar için delikleri önceden delin.
3. Her cıvatanın sonuna bir rondela ve somun yerleştirin.
4. Cıvataları montaj braketlerindeki deliklerden geçirin, montaj braketlerini yerine yerleştirin ve genişleme cıvatalarını duvara çekiçleyin.
5. Montaj dirseklerinin düz olup olmadığını kontrol edin.
6. Üniteyi dikkatlice kaldırın ve montaj ayağını braketlerin üzerine yerleştirin.
7. Üniteyi sıkıca braketlere cıvatalayın.
8. Mümkünse, titreşimleri ve gürültüyü azaltmak için üniteyi lastik contalarla takın.



#### Adım 4: Sinyal ve güç kablolarını bağlayın

Dış ünitenin terminal bloğu, ünitenin yanındaki elektrik kablolarıyla korunmaktadır. Kablo kapağının içine kapsamlı bir bağlantı şeması yazdırılmıştır.



**UYARI**

**ELEKTRİKSEL VEYA KABLOLAMA ÇALIŞMASI YAPMADAN ÖNCE, SİSTEME ANA GÜCÜ KAPATIN.**

1. Kabloyu bağlantı için hazırlayın:

#### DOĞRU KABLOSU KULLANIN

- Dahili Güç Kablosu (varsa): H05VV-F veya H05V2V2-F
- Dış Mekan Güç Kablosu: H07RN-F
- Sinyal Kablosu: H07RN-F

#### DOĞRU KABLO BOYUTUNU SEÇİN

Güç kaynağı kablosunun, sinyal kablosunun, sigortanın ve gerekli anahtarın boyutu ünitenin maksimum akımı ile belirlenir. Maksimum akım, ünitenin yan panelinde bulunan isim plakasında belirtilmiştir. Doğru kabloyu, sigortayı veya anahtarı seçmek için bu etikete bakın.

- a. Kablo sıyırıcıları kullanarak, iç kısımdaki tellerin yaklaşık 40mm miktarını ortaya çıkarmak için lastik kılıfı kablonun her iki ucundan sıyırın.
- b. İzolasyonu tellerin uçlarından sıyırın.
- c. Bir tel kıvrırcı kullanarak, tellerin uçlarında u tırnaklarını kıvrın.

#### FAZ HATTI KABLOSU

Kabloları kıvrırken, Faz ("L") Kabloyu diğer kablolardan açıkça ayırdığınızdan emin olun.

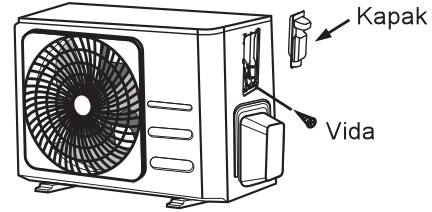


**UYARI**

**TÜM KABLOLAMA ÇALIŞMASI, DIŞ ÜNİTE İÇERİSİNDE YERLEŞTİRİLEN KABLO ŞEMASI'NE GÖRE YAPILMALIDIR.**

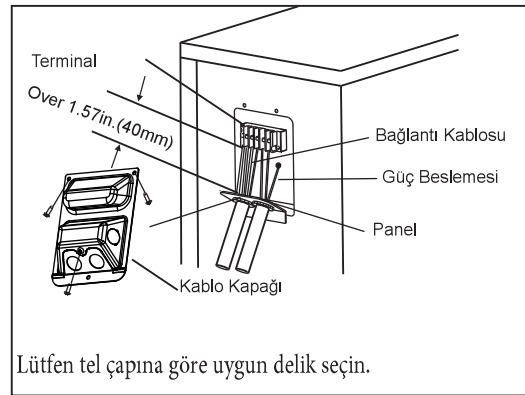
2. Elektrik kablo kapağını sökün ve çıkarın.
3. Terminal bloğunun altındaki kablo kelepçesini sökün ve bir kenara koyun.
4. Kabloyu kablo şemasına göre bağlayın ve her bir kablonun ucunu sıkıca ilgili terminale vidalayın.
5. Her bağlantının sağlam olduğundan emin olmak için kontrol ettikten sonra, yağmur suyunun terminale akmasını önlemek için kabloları dolaştırın.

6. Kablo kelepçesini kullanarak, kabloyu üniteye sabitleyin. Kablo kelepçesini sıkıca aşağı doğru vidalayın.
7. Kullanılmayan kabloları PVC elektrik bandı ile yalıtın. Herhangi bir elektrikli veya metal parçaya temas etmeyecek şekilde düzenleyin.
8. Ünitenin yanındaki kablo kapağını yerine takın ve yerine vidalayın.



#### America da

1. 3 vidayı gevşeterek tel kapağını üniteden çıkarın.
2. Kanal panelindeki kapakları çıkarın.
3. Boru borularını (dahil değildir) boru paneline geçici olarak monte edin.
4. Hem güç kaynağını hem de alçak gerilim hatlarını terminal bloğundaki ilgili terminallere doğru şekilde bağlayın.
5. Üniteyi yerel yasalara göre topraklayın.
6. Her bir kabloyu, kablolama için gereken uzunluktan birkaç inç daha uzun olacak şekilde boyutlandırduğunuzdan emin olun.
7. Boru borularını sabitlemek için somunları kullanın.



## Soğutucu Akışkan Boru Bağlantısı

Soğutucu akışkan borularını bağlarken, belirtilen soğutucu akışkan dışındaki maddelerin veya gazların üniteye girmesine izin vermeyin. Diğer gazların veya maddelerin varlığı, ünitenin kapasitesini düşürür ve soğutma döngüsünde anormal derecede yüksek basınca neden olabilir. Bu patlamaya ve yaralanmaya neden olabilir.

### Boru Uzunluğu ile İlgili Not

Soğutucu akışkan borularının uzunluğu, ünitenin performansını ve enerji verimliliğini etkiler. Nominal verimlilik, 5 metre uzunluğundaki bir boru üzerinde test edilir. Titreşimi ve aşırı gürültüyü en aza indirmek için minimum 3 metre uzunluğa sahip bir boru hattı gerekir.

Özel tropikal alanda, R290 soğutucu modelleri için hiçbir soğutucu akışkan eklenemez ve soğutucu akışkan borusunun maksimum uzunluğu 10 metreyi geçmemelidir

Boruların maksimum uzunluğu ve düşme yüksekliği ile ilgili özellikler için aşağıdaki tabloya bakın. Ünite Modeline Göre Soğutucu Akışkan Borusunun Maksimum Uzunluk ve Düşme Yüksekliği

Model	Kapasite (BTU/h)	Mak.Uzunluk(m)	Max. Yükseklik (m)
R410A,R32 Inverter Klima	< 15,000	25 (82ft)	10 (33ft)
	≥ 15,000 and < 24,000	30 (98.5ft)	20 (66ft)
	≥ 24,000 and < 36,000	50 (164ft)	25 (82ft)
R22 Sabit Hızlı Split Klima	< 18,000	10 (33ft)	5 (16ft)
	≥ 18,000 and < 21,000	15 (49ft)	8(26ft)
	≥ 21,000 and < 35,000	20 (66ft)	10(33ft)
R410A, R32 Sabit Hızlı Klima	< 18,000	20 (66ft)	8(26ft)
	≥ 18,000 and < 36,000	25 (82ft)	10(33ft)

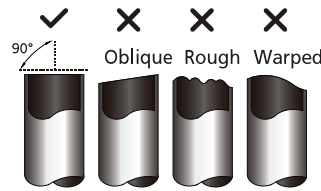
### Bağlantı Talimatları - Soğutucu Akışkan Borusu

#### Adım 1: Boruları kesin

Soğutucu akışkan boruları hazırlarken, kesmeye daha fazla özen gösterin ve düzgün şekilde havşa açın.

Bu, verimli çalışmayı sağlayacak ve gelecekteki bakım ihtiyacını en aza indirecektir.

1. İç ve dış üniteler arasındaki mesafeyi ölçün.
2. Bir boru kesici kullanarak boruyu ölçülen mesafeden biraz daha uzun kesin.
3. Borunun 90 °'lik mükemmel bir açıyla kesildiğinden emin olun



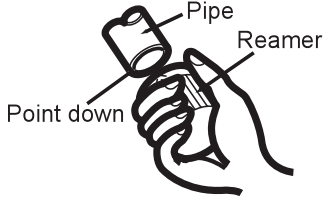
#### BORU KESİMİ

Kesme işlemi sırasında borunun hasar görmemesine, takılmamasına veya deforme olmamasına özellikle dikkat edin. Bu, ünitenin ısıtma verimliliğini büyük ölçüde azaltır.

## Adım 2: Çapakları temizleyin

Çapaklar, soğutucu akışkan boru bağlantısının hava sızdırmaz contasını etkileyebilir. Tamamen çıkarılmaları gerekir.

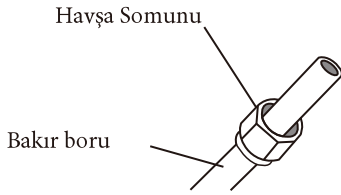
1. Çapakların boruya düşmesini önlemek için boruyu aşağı doğru tutun.
2. Bir oyucu veya çapak alma aleti kullanarak borunun kesim bölümündeki tüm çapakları temizleyin.



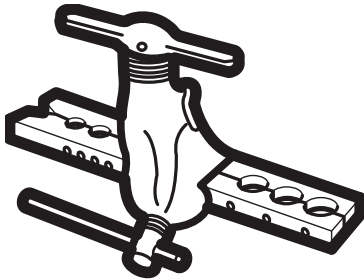
## Adım 3: Boru havşa açma

Hava -sızdırmazlığın sağlanması için uygun havşalama gereklidir.

1. Kesilen borudaki çapakları giderdikten sonra, yabancı maddelerin boruya girmesini önlemek için uçları PVC bantla kapatın.
2. Boruyu yalıtım malzemesiyle kaplayın.
3. Havşa somunlarını borunun her iki ucuna yerleştirin. Doğru yönde baktıklarından emin olun, çünkü havşalandıktan sonra onları açamaz veya yönlerini değiştiremezsiniz.

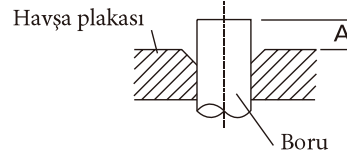


4. Havşalama çalışması için hazır olduğunuzda PVC bandı borunun uçlarından çıkarın.
5. Borunun ucundaki havşalı formunu kelepçeleyn. Borunun ucu, aşağıdaki tabloda gösterilen boyutlara göre havşa formunun kenarının ötesine uzanmalıdır.



## HAVŞA FORMUNUN ÖTESİNDE BORU UZATMA

Boru Dış Çapı (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø 12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")
Ø 19 (Ø 0.75")	2.0 (0.078")	2.4 (0.094")



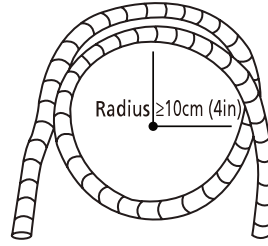
6. Havşalama aletini forma yerleştirin.
7. Boru tamamen açılıncaya kadar havşalama aletinin kolunu saat yönünde çevirin.
8. Havşalama aletini ve havşalama formunu çıkarın, daha sonra borunun ucunu çatlaklar ve hatalı havşalara karşı inceleyin.

## Adım 4: Boruları bağlayın

Soğutucu akışkan borularını bağlarken, aşırı tork kullanmamaya veya boruları herhangi bir şekilde deforme etmemeye dikkat edin. Önce düşük basınçlı boruyu, sonra yüksek basınçlı boruyu bağlamalısınız.

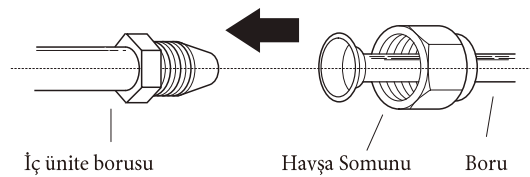
### minimum bükülme yarıçapı

Bağlayıcı soğutucu borularını bükerken, minimum bükme yarıçapı 10 cm'dir.

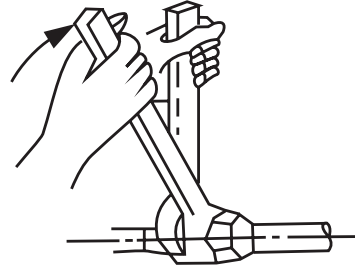


## Boruları İç Üniteye Bağlama Talimatı

1. Bağlanacağı iki borunun merkezini hizalayın.



2. Havşa somununu elle mümkün olduğunca sıkın.
3. Bir somun anahtarı kullanarak ünite borusu üzerindeki somunu tutun.
4. Somunu ünite borusu üzerinde sıkıca tutarken, havşa somununu aşağıdaki Tork Gereksinimleri tablosundaki tork değerlerine göre sıkmak için bir tork anahtarı kullanın. Havşa somununu hafifçe gevşetin, ardından tekrar sıkın.



## TORK GEREKSİNİMLERİ

Boru Dış Çapı (mm)	Sıkma Torku (N•m)	Havşa boyutu (B) (mm)	Havşa şekli
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78")	
Ø 19 (Ø 0.75")	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93")	

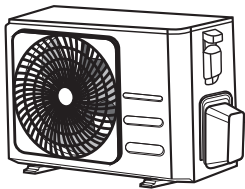
### ⊘ AŞIRI TORK KULLANMAYIN

Aşırı güç somunu kırabilir veya soğutucu borularına zarar verebilir. Yukarıdaki tabloda gösterilen tork gereksinimlerini aşmamalısınız.

### Boruları Dış Üniteye Bağlama Talimatı

1. Dış ünite tarafındaki dolu valften kapağı çıkarın.
2. Valflerin uçlarından koruyucu kapakları çıkarın.
3. Havalandırılmış boru ucunu her bir vana ile hizalayın ve havşa somununu elinizle mümkün olduğunca sıkın.
4. Bir somun anahtarı kullanarak vananın gövdesini tutun.
5. Valf gövdesini sıkıca tutarken, havşa somununu doğru tork değerlerine göre sıkmak için bir tork anahtarı kullanın.
6. Havşa somununu hafifçe gevşetin, ardından tekrar sıkın.
7. Kalan boru için Adım 3 ile 6'yı tekrarlayın.

Servis valfini kapatan somunu tutmayın.

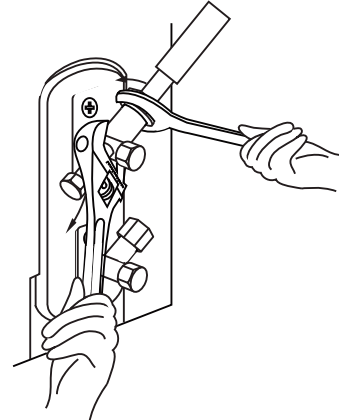


Valf kapağı

5. Valf gövdesini sıkıca tutarken, havşa somununu doğru tork değerlerine göre sıkmak için bir tork anahtarı kullanın.

### ! BAĞLANTI VANASINI TUTMAK İÇİN ANAHTAR KULLANIN

Havşa somununun sıkılmasından kaynaklanan tork valfin diğer parçalarını kırabilir.



## ⚠ DİKKAT

- Yağ tutucular  
İç ünite dış üniteden daha yükseğe monte edilmişse:

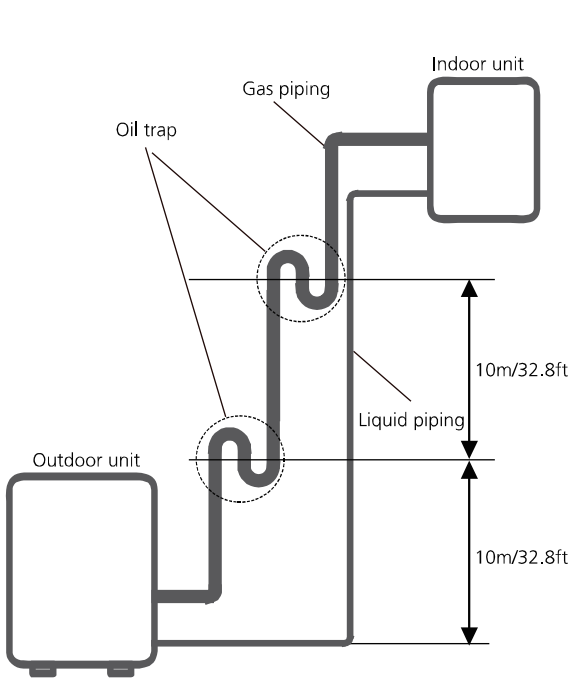
-Yağ dış ünite kompresörüne geri gelirse, sıvı sıkışmasına veya yağ geri dönüşünün bozulmasına neden olabilir. Yükselen gaz borularındaki yağ tuzakları bunu önleyebilir.

Her 10m (32.8ft) dikey emiş hattı yükselticisine bir yağ tutucu takılmalıdır.

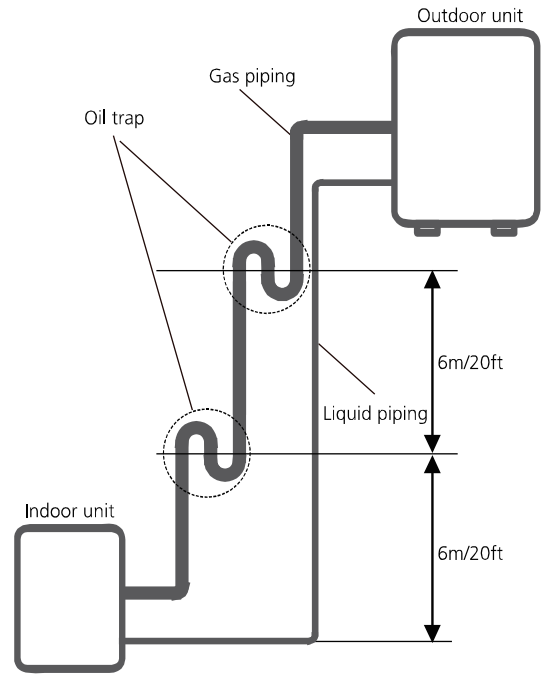
## ⚠ DİKKAT

Dış ünite iç üniteden daha yükseğe monte edilmişse:

- Dikey emiş yükselticilerinin büyütülmemesi önerilir. Kompresöre doğru yağ dönüşü emme gazı hızı ile sağlanmalıdır. Hızlar 7,62 m / s altına düşerse (Dakikada 1500fpm), yağ geri dönüşü azalacaktır. Dikey emme hattı yükselticisinin her 6 metrede (20 ft) bir yağ tutucu takılmalıdır.



İç ünite dış üniteden daha yükseğe monte edilmiş



Dış ünite, iç üniteden daha yükseğe monte edilmiştir

# Hava Tahliyesi ( VAKUM )

## Hazırlıklar ve Önlemler

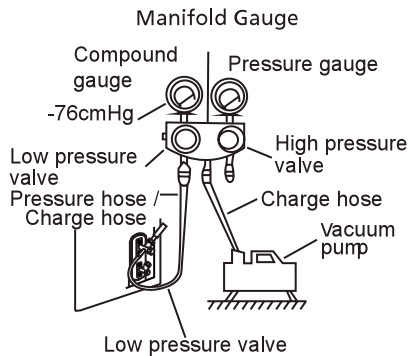
Soğutucu akışkan devresindeki hava ve yabancı maddeler, klimaya zarar verebilecek, verimliliğini azaltabilecek ve yaralanmalara neden olabilecek basınçta anormal artışlara neden olabilir. Soğutucu akışkan devresini boşaltmak için bir vakum pompası ve manifold göstergesi kullanın; Yoğuşmayan gaz ve sistemdeki nem. Tahliye ilk kurulumda ve ünite yeniden yerleştirildiğinde yapılmalıdır.

### Tahliye gerçekleştirmeden önce

- ✓ İç ve dış üniteler arasındaki bağlantı borularının doğru şekilde bağlandığından emin olun.
- ✓ Tüm kabloların düzgün şekilde bağlandığından emin olun.

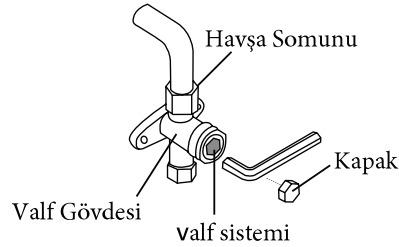
### Tahliye Talimatları

1. Manifold göstergesinin şarj hortumunu dış ünitenin düşük basınç valfi manifold göstergesindeki servis portuna vakum pompasına bağlayın.
3. Manifold göstergesinin Düşük Basınç tarafını açın. Yüksek Basınç tarafını kapalı tutun.
4. Sistemi boşaltmak için vakum pompasını açın.
5. Vakumu en az 15 dakika veya Bileşik Ölçer -76cmHG okuyana kadar çalıştırın.



6. Manifold göstergesinin Düşük Basınç tarafını kapatın ve vakum pompasını kapatın.
7. 5 dakika bekleyin, ardından sistem basıncında değişiklik olmadığını kontrol edin.

8. Sistem basıncında bir değişiklik varsa, sızıntıların nasıl kontrol edileceğine ilişkin bilgi için Gaz Kaçak Kontrolü bölümüne bakın.
9. Sistem basıncında değişiklik olmazsa, kapağı dolu valften (yüksek basınç valfi) çıkarın. Altıgen anahtarı, dolu valfe (yüksek basınç valfi) yerleştirin ve anahtarı saatin tersi yönünde 1/4 tur çevirerek valfi açın. Sistemden çıkan gazı dinleyin, daha sonra 5 saniye sonra vanayı kapatın.
10. Basıncıta değişiklik olmadığından emin olmak için Basınç Göstergesini bir dakika boyunca izleyin. Basınç Göstergesi, atmosferik basınçtan biraz daha yüksek okunmalıdır.
11. Şarj hortumunu servis portundan çıkarın.



12. Altıgen anahtar kullanarak, hem yüksek basınç hem de düşük basınç vanalarını tamamen açın.
13. Her üç valf üzerindeki valf kapaklarını (servis portu, yüksek basınç, düşük basınç) elle sıkın. Gerekirse bir tork anahtarı kullanarak daha da sıkılaştırın.

### !AÇIK VANALI KASA

Valf açıldığında, altıgen anahtarı durdurucuya dayanana kadar çevirin. Vanayı daha fazla açmaya zorlamaya çalışmayın.

## No: İlave Soğutucu Ekleme Üzerine

Bazı sistemler boru uzunluklarına bağlı olarak ek şarj gerektirir. Standart boru uzunluğu yerel düzenlemelere göre değişir. Örneğin, Kuzey Amerika'da standart boru uzunluğu 7,5 m'dir.

Diğer alanlarda, standart boru uzunluğu 5 m'dir.

Soğutucu akışkan, dış ünitenin alçak basınç valfindeki servis portundan şarj edilmelidir. Şarj edilecek ilave soğutucu aşağıdaki formülü kullanarak hesaplanabilir:

### BORU UZUNLUĞUNA BAĞLI EK SOĞUTUCU

Bağlanabilir Boru Uzunluğu (m)	Hava Tahliye Yöntemi	Ek Soğutucu	
< Standart boru uzunluğu	Vakum Pompası	N/A	
> Standart boru uzunluğu	Vakum Pompası	Likit Hattı: Ø 6.35mm 1/4" <b>R32:</b> (Boru Uzunluğu – standart uzunluk) x 12g/m	Likit Hattı: Ø 9.52mm 3/8" <b>R32:</b> (Boru Uzunluğu – standart uzunluk) x 24g/m
		<b>R290:</b> (Boru Uzunluğu – standart uzunluk) x 10g/m	<b>R290:</b> (Boru Uzunluğu – standart uzunluk) x 18g/m
		<b>R410A:</b> (Boru Uzunluğu – standart uzunluk) x 15g/m	<b>R410A:</b> (Boru Uzunluğu – standart uzunluk) x 30g/m
		<b>R22:</b> (Boru Uzunluğu – standart uzunluk) x 20g/m	<b>R22:</b> (Boru Uzunluğu – standart uzunluk) x 40g/m



DİKKAT Soğutucu akışkan tiplerini karıştırmayın..

# Elektrik ve Gaz Kaçak Kontrolleri

## Test Çalıştırmadan Önce

Yalnızca aşağıdaki adımları tamamladıktan sonra test çalıştırması gerçekleştirin:

- Elektriksel Güvenlik Kontrolleri - Ünitenin elektrik sisteminin güvenli ve düzgün çalıştığını doğrulayın.
- Gaz Kaçak Kontrolleri - Tüm somun bağlantılarını kontrol edin ve sistemin sızdırmadığını onaylayın
- Gaz ve sıvı (yüksek ve alçak basınç) vanalarının tamamen açık olduğunu onaylayın.

## Elektriksel Güvenlik Kontrolleri

Kurulumdan sonra, tüm elektrik tesisatlarının yerel ve ulusal düzenlemelere ve Kurulum Kılavuzuna uygun olarak yapıldığını onaylayın.

## TEST ÇALIŞTIRMASINDAN ÖNCE

Topraklama İşini Kontrol Edin  
Topraklama direncini görsel algılama ve topraklama direnci test cihazı ile ölçün. Topraklama direnci  $0,1\Omega$ 'den az olmalıdır.

Not: ABD'deki bazı yerler için bu gerekli olmayabilir.

## TEST ÇALIŞMA SIRASINDA

Elektrik Kaçak Kontrolü  
Test Çalıştırması sırasında, kapsamlı bir elektrik kaçağı testi yapmak için bir elektroprobe ve multimetre kullanın.  
Elektrik kaçağı tespit edilirse, derhal üniteyi kapatın ve sızıntı nedenini bulmak ve çözmek için lisanslı bir elektrik teknisyeni çağırın.



**UYARI - ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ**

**TÜM KABLOLU YEREL VE ULUSAL ELEKTRİK KODLARI İLE TAMAMLANMALIDIR VE LİSANSLI ELEKTRİKÇİ TARAFINDAN KURULMALIDIR.**

## Gaz Kaçak Kontrolleri

Gaz sızıntılarını kontrol etmek için iki farklı yöntem vardır.

**Sabun ve Su Yöntemi**

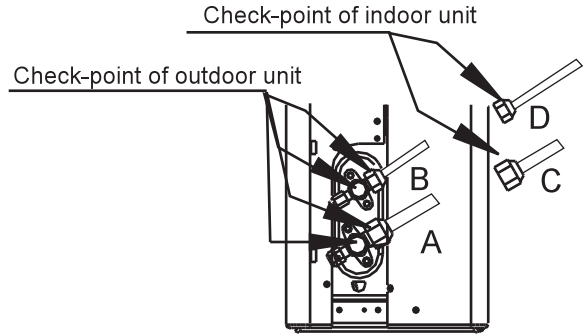
Yumuşak bir fırça kullanarak, iç ünite ve dış üniteye tüm boru bağlantı noktalarına sabunlu su veya sıvı deterjan uygulayın. Kabarcıkların varlığı bir sızıntı olduğunu gösterir.

**Kaçak Dedektörü Yöntemi**

Kaçak dedektörü kullanıyorsanız, uygun kullanım talimatları için cihazın kullanım kılavuzuna bakın.

## GAZ KAÇAK KONTROLÜ YAPILAN SONRA

Tüm boru bağlantı noktalarının sızdırmadığından emin olduktan sonra, dış üniteye vana kapağını değiştirin.



- A: Düşük basınç vanası  
B: Yüksek basınç kesme vanası  
C & D: İç ünite havşa somunları



# Test Çalıştırması

## Test Çalıştırma Talimatları

Test Çalıştırmasını en az 30 dakika boyunca yapmalısınız.

1. Üniteye güç verin.
2. Açmak için uzaktan kumandadaki ON / OFF düğmesine basın.
3. Aşağıdaki işlemlerde birer birer gezinmek için MODE düğmesine basın:

- SOĞUTMA - Mümkün olan en düşük sıcaklığı seçin
- ISITMA - Mümkün olan en yüksek sıcaklığı seçin

4. Her işlemin 5 dakika çalışmasına izin verin ve aşağıdaki kontrolleri yapın:

Kontrol Listesi	PASS/FAIL	
Elektrik kaçağı yok		
Ünite uygun şekilde topraklanmış		
Tüm elektrik terminalleri uygun şekilde örtülmüş		
İç ve dış üniteler sağlam şekilde monte edilmiştir		
Tüm boru bağlantı noktaları sızdırmaz	Outdoor (2):	Indoor (2):
Su tahliye hortumundan düzgün şekilde boşalır		
Tüm borular uygun şekilde yalıtılmıştır		
Ünite SOĞUTMA fonksiyonunu doğru şekilde yerine getirir		
Ünite ISITMA fonksiyonunu düzgün şekilde yerine getiriyor		
İç ünite panjurları düzgün şekilde dönüyor		
İç ünite uzaktan kumandaya yanıt veriyor		

## ÇİFT KONTROL BORU BAĞLANTILARI

Çalışma sırasında, soğutucu akışkan devresinin basıncı artacaktır. Bu, ilk sızıntı kontrolünüz sırasında bulunmayan sızıntıları ortaya çıkarabilir. Tüm Soğutucu boru bağlantı noktalarında kaçak olmadığını kontrol etmek için Test Çalıştırması sırasında zaman ayırın. Talimatlar için Gaz Kaçak Kontrolü bölümüne bakın.

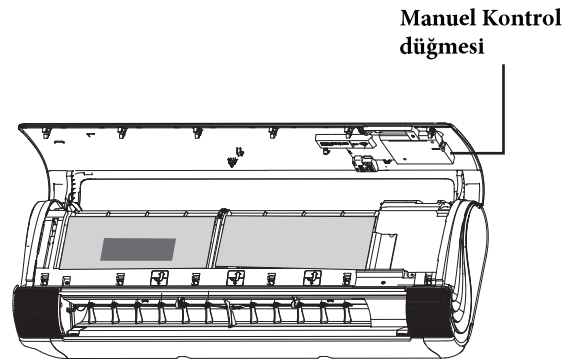
5. Test Çalıştırması başarıyla tamamlandıktan sonra ve Gerçekleştirilecek Kontrol Listesi'ndeki tüm kontrol noktalarının onaylı olduğunu onayladığınızda, şunları yapın:

- a. Uzaktan kumandayı kullanarak, üniteyi normal çalışma sıcaklığına getirin.
- b. Yalıtım bandı kullanarak, iç ünite montaj işlemi sırasında açığa çıkardığınız iç soğutma maddesi boru bağlantılarını sarın.

## Ortam Sıcaklığı 17 ° C'nin altında ise

Ortam sıcaklığı 17 ° C'nin altında olduğunda SOĞUTMA fonksiyonunu açmak için uzaktan kumandayı kullanamazsınız. Bu durumda, SOĞUTMA fonksiyonunu test etmek için MANUAL CONTROL düğmesini kullanabilirsiniz.

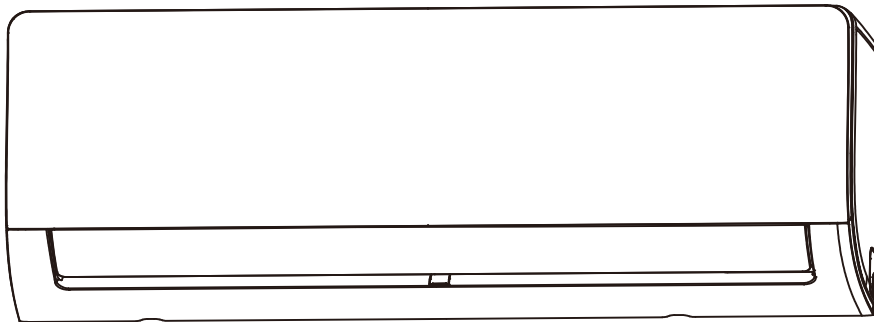
1. İç ünitenin ön panelini yerine oturana kadar kaldırın.
2. MANUAL CONTROL düğmesi ekran kutusunun sağ tarafında bulunur. SOĞUTMA işlevini seçmek için 2 kez basın.
3. Test Çalıştırmasını normal şekilde yapın.



## **SPLIT-TYPE ROOM AIR CONDITIONER**

---

# **Owner's Manual & Installation Manual**



### **IMPORTANT NOTE:**

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

Please check the applicable models, technical data, F-GAS(if any) and manufacturer information from the "Owner's Manual - Product Fiche " in the packaging of the outdoor unit.  
(European Union products only)

# Table of Contents

<b>Safety Precautions .....</b>	<b>03</b>
---------------------------------	-----------

## Owner's Manual

<b>Unit Specifications and Features.....</b>	<b>07</b>
1. Indoor unit display.....	07
2. Operating temperature.....	08
3. Other features .....	09
4. Setting angle of airflow.....	10
5. Manual operation (without Remote).....	10
<b>Care and Maintenance.....</b>	<b>11</b>
<b>Troubleshooting.....</b>	<b>13</b>

## Installation Manual

<b>Accessories.....</b>	<b>16</b>
<b>Installation Summary - Indoor Unit .....</b>	<b>17</b>
<b>Unit Parts.....</b>	<b>18</b>
<b>Indoor Unit Installation.....</b>	<b>19</b>
1. Select installation location.....	19
2. Attach mounting plate to wall.....	19
3. Drill wall hole for connective piping.....	20
4. Prepare refrigerant piping.....	21
5. Connect drain hose.....	21
6. Connect signal cable.....	22
7. Wrap piping and cables.....	23
8. Mount indoor unit.....	24
<b>Outdoor Unit Installation.....</b>	<b>25</b>
1. Select installation location.....	25
2. Install drain joint.....	26
3. Anchor outdoor unit.....	26
4. Connect signal and power cables.....	28
<b>Refrigerant Piping Connection.....</b>	<b>29</b>
A. Note on Pipe Length.....	29
B. Connection Instructions –Refrigerant Piping.....	29
1. Cut pipe.....	29
2. Remove burrs.....	30
3. Flare pipe ends.....	30
4. Connect pipes.....	30
<b>Air Evacuation.....</b>	<b>33</b>
1. Evacuation Instructions.....	33
2. Note on Adding Refrigerant.....	34
<b>Electrical and Gas Leak Checks.....</b>	<b>35</b>
<b>Test Run.....</b>	<b>36</b>

# Safety Precautions

## Read Safety Precautions Before Operation and Installation

**Incorrect installation due to ignoring instructions can cause serious damage or injury.**  
The seriousness of potential damage or injuries is classified as either a **WARNING** or **CAUTION**.



### WARNING

This symbol indicates the possibility of personnel injury or loss of life.



### CAUTION

This symbol indicates the possibility of property damage or serious consequences.



### WARNING

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision(EN Standard requirements).

This appliance is not intended for use by persons(including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance(IEC Standard requirements).



### WARNINGS FOR PRODUCT USE

- If an abnormal situation arises (like a burning smell), immediately turn off the unit and disconnect the power. Call your dealer for instructions to avoid electric shock, fire or injury.
- **Do not** insert fingers, rods or other objects into the air inlet or outlet. This may cause injury, since the fan may be rotating at high speeds.
- **Do not** use flammable sprays such as hair spray, lacquer or paint near the unit. This may cause fire or combustion.
- **Do not** operate the air conditioner in places near or around combustible gases. Emitted gas may collect around the unit and cause explosion.
- **Do not** operate your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry room. Too much exposure to water can cause electrical components to short circuit.
- **Do not** expose your body directly to cool air for a prolonged period of time.
- **Do not** allow children to play with the air conditioner. Children must be supervised around the unit at all times.
- If the air conditioner is used together with burners or other heating devices, thoroughly ventilate the room to avoid oxygen deficiency.
- In certain functional environments, such as kitchens, server rooms, etc., the use of specially designed air-conditioning units is highly recommended.

## CLEANING AND MAINTENANCE WARNINGS

- Turn off the device and disconnect the power before cleaning. Failure to do so can cause electrical shock.
- **Do not** clean the air conditioner with excessive amounts of water.
- **Do not** clean the air conditioner with combustible cleaning agents. Combustible cleaning agents can cause fire or deformation.

### CAUTION

- Turn off the air conditioner and disconnect the power if you are not going to use it for a long time.
- Turn off and unplug the unit during storms.
- Make sure that water condensation can drain unhindered from the unit.
- **Do not** operate the air conditioner with wet hands. This may cause electric shock.
- **Do not** use device for any other purpose than its intended use.
- **Do not** climb onto or place objects on top of the outdoor unit.
- **Do not** allow the air conditioner to operate for long periods of time with doors or windows open, or if the humidity is very high.

### ELECTRICAL WARNINGS

- Only use the specified power cord. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Keep power plug clean. Remove any dust or grime that accumulates on or around the plug. Dirty plugs can cause fire or electric shock.
- **Do not** pull power cord to unplug unit. Hold the plug firmly and pull it from the outlet. Pulling directly on the cord can damage it, which can lead to fire or electric shock.
- **Do not** modify the length of the power supply cord or use an extension cord to power the unit.
- **Do not** share the electrical outlet with other appliances. Improper or insufficient power supply can cause fire or electrical shock.
- The product must be properly grounded at the time of installation, or electrical shock may occur.
- For all electrical work, follow all local and national wiring standards, regulations, and the Installation Manual. Connect cables tightly, and clamp them securely to prevent external forces from damaging the terminal. Improper electrical connections can overheat and cause fire, and may also cause shock. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
- All wiring must be properly arranged to ensure that the control board cover can close properly. If the control board cover is not closed properly, it can lead to corrosion and cause the connection points on the terminal to heat up, catch fire, or cause electrical shock.
- If connecting power to fixed wiring, an all-pole disconnection device which has at least 3mm clearances in all poles, and have a leakage current that may exceed 10mA, the residual current device(RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA, and disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

## TAKE NOTE OF FUSE SPECIFICATIONS

The air conditioner's circuit board (PCB) is designed with a fuse to provide overcurrent protection. The specifications of the fuse are printed on the circuit board ,such as :

**Indoor unit:** T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, etc.

**Outdoor unit:** T20A/250VAC(<=18000Btu/h units), T30A/250VAC(>18000Btu/h units)

**NOTE:** For the units with R32 or R290 refrigerant , only the blast-proof ceramic fuse can be used.

## WARNINGS FOR PRODUCT INSTALLATION

1. Installation must be performed by an authorized dealer or specialist. Defective installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.
2. Installation must be performed according to the installation instructions. Improper installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.  
(In North America, installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.)
3. Contact an authorized service technician for repair or maintenance of this unit. This appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
4. Only use the included accessories, parts, and specified parts for installation. Using non-standard parts can cause water leakage, electrical shock, fire, and can cause the unit to fail.
5. Install the unit in a firm location that can support the unit's weight. If the chosen location cannot support the unit's weight, or the installation is not done properly, the unit may drop and cause serious injury and damage.
6. Install drainage piping according to the instructions in this manual. Improper drainage may cause water damage to your home and property.
7. For units that have an auxiliary electric heater, **do not** install the unit within 1 meter (3 feet) of any combustible materials.
8. **Do not** install the unit in a location that may be exposed to combustible gas leaks. If combustible gas accumulates around the unit, it may cause fire.
9. Do not turn on the power until all work has been completed.
10. When moving or relocating the air conditioner, consult experienced service technicians for disconnection and reinstallation of the unit.
11. How to install the appliance to its support, please read the information for details in "indoor unit installation" and "outdoor unit installation" sections.

### Note about Fluorinated Gasses (Not applicable to the unit using R290 Refrigerant)

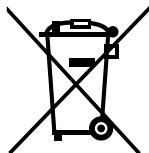
1. This air-conditioning unit contains fluorinated greenhouse gasses. For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself or the "Owner's Manual - Product Fiche" in the packaging of the outdoor unit. (European Union products only).
2. Installation, service, maintenance and repair of this unit must be performed by a certified technician.
3. Product uninstallation and recycling must be performed by a certified technician.
4. For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent, If the system has a leak-detection system installed, it must be checked for leaks at least every 24 months.
5. When the unit is checked for leaks, proper record-keeping of all checks is strongly recommended.

## **WARNING for Using R32/R290 Refrigerant**

- When flammable refrigerant are employed, appliance shall be stored in a well -ventilated area where the room size corresponds to the room area as specific for operation.  
For R32 frigerant models:  
Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4m<sup>2</sup>.  
Appliance shall not be installed in an unvertilated space, if that space is smaller than 4m<sup>2</sup>.  
For R290 refrigerant models, the minimum room size needed:  
<=9000Btu/h units: 13m<sup>2</sup>  
>9000Btu/h and <=12000Btu/h units: 17m<sup>2</sup>  
>12000Btu/h and <=18000Btu/h units: 26m<sup>2</sup>  
>18000Btu/h and <=24000Btu/h units: 35m<sup>2</sup>
- Reusable mechanical connectors and flared joints are not allowed indoors. (**EN** Standard Requirements).
- Mechanical connectors used indoors shall have a rate of not more than 3g/year at 25% of the maximum allowable pressure. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (**UL** Standard Requirements)
- When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (**IEC** Standard Requirements)

## European Disposal Guidelines

*This marking shown on the product or its literature, indicates that waste electrical and eletrical equipment should not be mixed with general household waste.*



### Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

This appliance contains refrigerant and other potentially hazardous materials. When disposing of this appliance, the law requires special collection and treatment. **Do not** dispose of this product as household waste or unsorted municipal waste.

When disposing of this appliance, you have the following options:

- Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.
- When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.
- The manufacturer will take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certified scrap metal dealers.

### Special notice

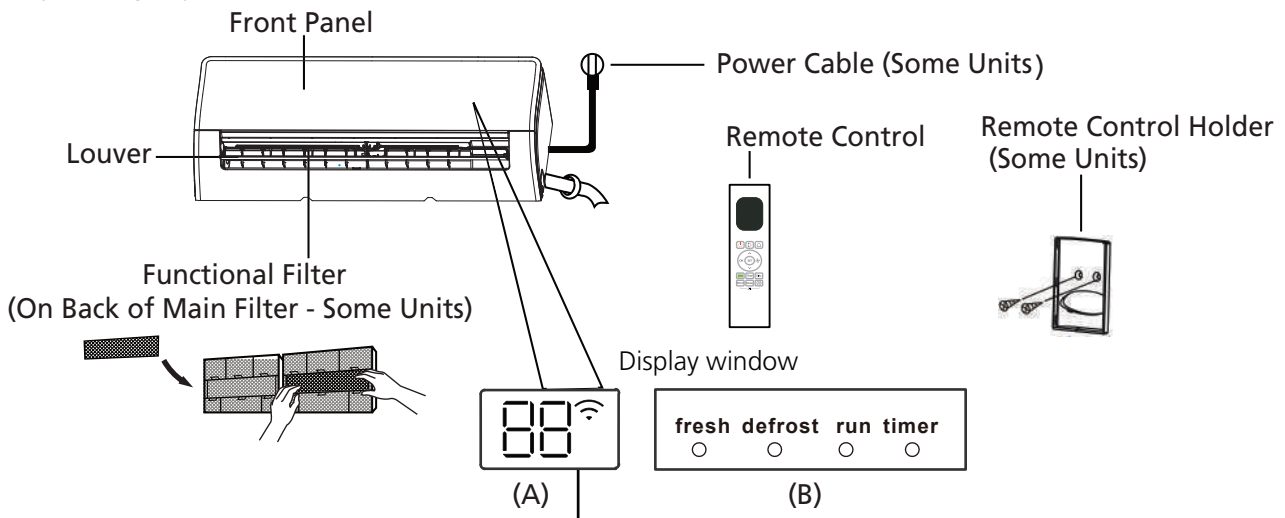
Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.

# Unit Specifications and Features

## Indoor unit display

**NOTE:** Different models have different front panels and display windows. Not all the display codes describing below are available for the air conditioner you purchased. Please check the indoor display window of the unit you purchased.

Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.



"fresh" when Fresh feature is activated (some units)

"defrost" when defrost feature is activated.

"run" when the unit is on.

"timer" when TIMER is set.

"📶" when Wireless Control feature is activated (some units)

"88" Displays temperature, operation feature and error codes:

"ON" for 3 seconds when:

- TIMER ON is set (if the unit is OFF, "ON" remains on when TIMER ON is set)
- FRESH, SWING, TURBO, ECO, or SILENCE feature is turned on

"OF" for 3 seconds when:

- TIMER OFF is set
- FRESH, SWING, TURBO, ECO, or SILENCE feature is turned off

"dF" when defrosting

"FP" when 8°C heating feature is turned on (some units)

"CL" when Active Clean feature is turned on (For Inverter split type) when unit is self-cleaning (For Fixed-speed type)

### Display Code Meanings



## Operating temperature

When your air conditioner is used outside of the following temperature ranges, certain safety protection features may activate and cause the unit to disable.

### Inverter Split Type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room Temperature	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Outdoor Temperature	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (For models with low temp. cooling systems.)		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)	

#### FOR OUTDOOR UNITS WITH AUXILIARY ELECTRIC HEATER

When outside temperature is below 0°C (32°F), we strongly recommend keeping the unit plugged in at all time to ensure smooth ongoing performance.

### Fixed-speed Type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room Temperature	17°C-32°C (62°F-90°F)	0°C-30°C (32°F-86°F)	10°C-32°C (50°F-90°F)
Outdoor Temperature	18°C-43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (For models with low-temp cooling systems)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (For special tropical models)		18°C-52°C (64°F-126°F) (For special tropical models)

**NOTE:** Room relative humidity less than 80%. If the air conditioner operates in excess of this figure, the surface of the air conditioner may attract condensation. Please sets the vertical air flow louver to its maximum angle (vertically to the floor), and set HIGH fan mode.

#### To further optimize the performance of your unit, do the following:

- Keep doors and windows closed.
- Limit energy usage by using TIMER ON and TIMER OFF functions.
- Do not block air inlets or outlets.
- Regularly inspect and clean air filters.

A guide on using the infrared remote is not included in this literature package. Not all the functions are available for the air conditioner, please check the indoor display and remote control of the unit you purchased.

## Other Features

- **Auto-Restart(some units)**

If the unit loses power, it will automatically restart with the prior settings once power has been restored.

- **Anti-mildew (some units)**

When turning off the unit from COOL, AUTO (COOL), or DRY modes, the air conditioner will continue operate at very low power to dry up condensed water and prevent mildew growth.

- **Wireless Control (some units)**

Wireless control allows you to control your air conditioner using your mobile phone and a wireless connection.

For the USB device access, replacement, maintenance operations must be carried out by professional staff.

- **Louver Angle Memory(some units)**

When turning on your unit, the louver will automatically resume its former angle.

- **Active Clean function**

-- The Active Clean Technology washes away dust, mold, and grease that may cause odors when it adheres to the heat exchanger by automatically freezing and then rapidly thawing the frost. A "pi-pi" sound will be heard. The Active clean operation is used to produce more condensed water to improve the cleaning effect, and the cold air will blow out. After cleaning, the internal wind wheel then keeps operating with hot air to blow-dry the evaporator, thus preventing the growth of mold and keeping the inside clean.

-- When this function is turned on, the indoor unit display window appears "CL", after 20 to 45 minutes, the unit will turn off automatically and cancel Active Clean function.

- **Breeze Away (some units)**

This feature avoids direct air flow blowing on the body and make you feel indulging in silky coolness.

- **Refrigerant Leakage Detection (some units)**

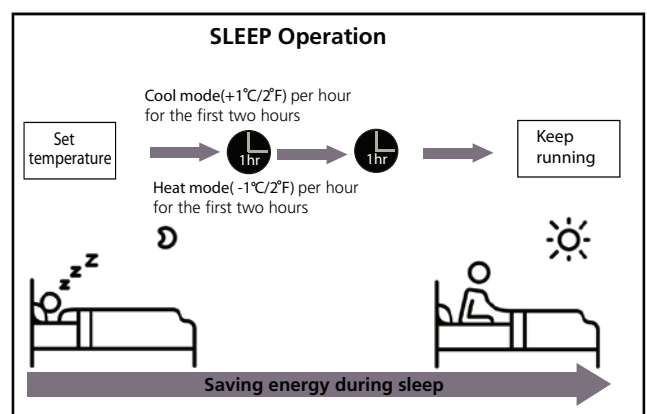
The indoor unit will automatically display "ELOC" or flash LEDS (model dependent) when it detects refrigerant leakage.

- **Sleep Operation**

The SLEEP function is used to decrease energy use while you sleep (and don't need the same temperature settings to stay comfortable). This function can only be activated via remote control. And the Sleep function is not available in FAN or DRY mode.

Press the **SLEEP** button when you are ready to go to sleep. When in COOL mode, the unit will increase the temperature by 1°C (2°F) after 1 hour, and will increase an additional 1°C (2°F) after another hour. When in HEAT mode, the unit will decrease the temperature by 1°C (2°F) after 1 hour, and will decrease an additional 1°C (2°F) after another hour.

The sleep feature will stop after 8 hours and the system will keep running with final situation.



### NOTE:

For multi-split air conditioners, the following functions are not available:

Active clean function, Silence feature, Breeze away function, Refrigerant leakage detection function and Eco feature.

## • Setting Angle of Air Flow

### Setting vertical angle of air flow

While the unit is on, use the **SWING/DIRECT** button on remote control to set the direction (vertical angle) of airflow. Please refer to the Remote Control Manual for details.

#### NOTE ON LOUVER ANGLES

When using COOL or DRY mode, do not set louver at too vertical an angle for long periods of time. This can cause water to condense on the louver blade, which will drop on your floor or furnishings.

When using COOL or HEAT mode, setting the louver at too vertical an angle can reduce the performance of the unit due to restricted air flow.

### Setting horizontal angle of air flow

The horizontal angle of the airflow must be set manually. Grip the deflector rod (See **Fig.B**) and manually adjust it to your preferred direction.

**For some units,** the horizontal angle of the airflow can be set by remote control. please refer to the Remote Control Manual.

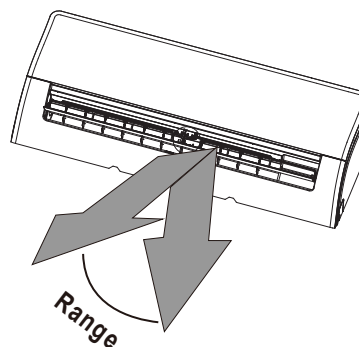
## Manual Operation(without remote)

### ⚠ CAUTION

The manual button is intended for testing purposes and emergency operation only. Please do not use this function unless the remote control is lost and it is absolutely necessary. To restore regular operation, use the remote control to activate the unit. Unit must be turned off before manual operation.

To operate your unit manually:

1. Open the front panel of the indoor unit.
2. Locate the **MANUAL CONTROL button** on the right-hand side of the unit.
3. Press the **MANUAL CONTROL button** one time to activate FORCED AUTO mode.
4. Press the **MANUAL CONTROL button** again to activate FORCED COOLING mode.
5. Press the **MANUAL CONTROL button** a third time to turn the unit off.
6. Close the front panel.



**NOTE:** Do not move louver by hand. This will cause the louver to become out of sync. If this occurs, turn off the unit and unplug it for a few seconds, then restart the unit. This will reset the louver.

Fig. A

### ⚠ CAUTION

Do not put your fingers in or near the blower and suction side of the unit. The high-speed fan inside the unit may cause injury.

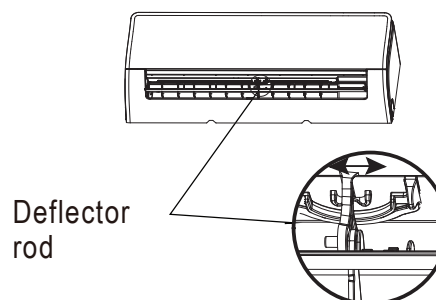
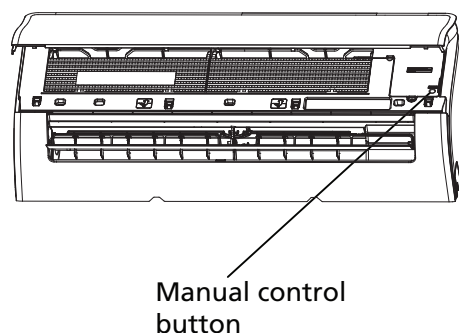


Fig. B



# Care and Maintenance

## Cleaning Your Indoor Unit



### BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE

**ALWAYS TURN OFF YOUR AIR CONDITIONER SYSTEM AND DISCONNECT ITS POWER SUPPLY BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE.**



### CAUTION

Only use a soft, dry cloth to wipe the unit clean. If the unit is especially dirty, you can use a cloth soaked in warm water to wipe it clean.

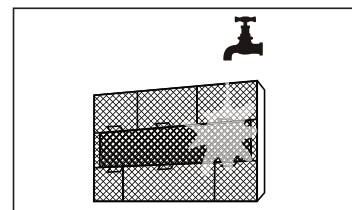
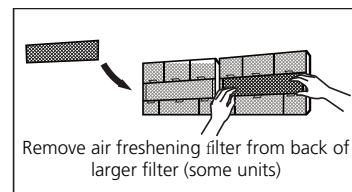
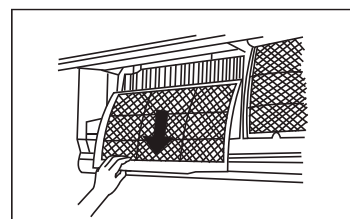
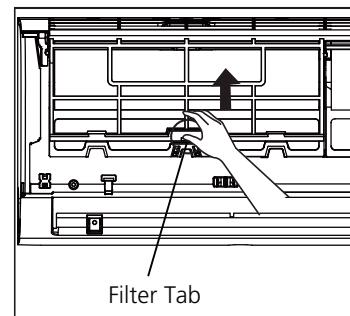
- **Do not** use chemicals or chemically treated cloths to clean the unit
- **Do not** use benzene, paint thinner, polishing powder or other solvents to clean the unit. They can cause the plastic surface to crack or deform.
- **Do not** use water hotter than 40°C (104°F) to clean the front panel. This can cause the panel to deform or become discolored.

## Cleaning Your Air Filter

A clogged air conditioner can reduce the cooling efficiency of your unit, and can also be bad for your health. Make sure to clean the filter once every two weeks.

1. Lift the front panel of the indoor unit.
2. First press the tab on the end of filter to loosen the buckle, lift it up, then pull it towards yourself.
3. Now pull the filter out.
4. If your filter has a small air freshening filter, unclip it from the larger filter. Clean this air freshening filter with a hand-held vacuum.
5. Clean the large air filter with warm, soapy water. Be sure to use a mild detergent.

6. Rinse the filter with fresh water, then shake off excess water.
7. Dry it in a cool, dry place, and refrain from exposing it to direct sunlight.
8. When dry, re-clip the air freshening filter to the larger filter, then slide it back into the indoor unit.
9. Close the front panel of the indoor unit.



### CAUTION

Do not touch air freshening (Plasma) filter for at least 10 minutes after turning off the unit.

**CAUTION**

- Before changing the filter or cleaning, turn off the unit and disconnect its power supply.
- When removing filter, do not touch metal parts in the unit. The sharp metal edges can cut you.
- Do not use water to clean the inside of the indoor unit. This can destroy insulation and cause electrical shock.
- Do not expose filter to direct sunlight when drying. This can shrink the filter.

**Air Filter Reminders (Optional)**

**Air Filter Cleaning Reminder**

After 240 hours of use, the display window on the indoor unit will flash "CL." This is a reminder to clean your filter. After 15 seconds, the unit will revert to its previous display.

To reset the reminder, press the **LED** button on your remote control 4 times, or press the **MANUAL CONTROL** button 3 times. If you don't reset the reminder, the "CL" indicator will flash again when you restart the unit.

**Air Filter Replacement Reminder**

After 2,880 hours of use, the display window on the indoor unit will flash "nF." This is a reminder to replace your filter. After 15 seconds, the unit will revert to its previous display.

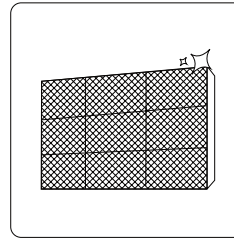
To reset the reminder, press the **LED** button on your remote control 4 times, or press the **MANUAL CONTROL** button 3 times. If you don't reset the reminder, the "nF" indicator will flash again when you restart the unit.

**CAUTION**

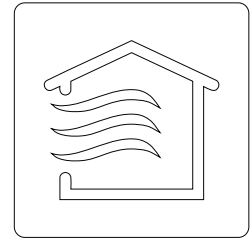
- Any maintenance and cleaning of outdoor unit should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.
- Any unit repairs should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.

**Maintenance – Long Periods of Non-Use**

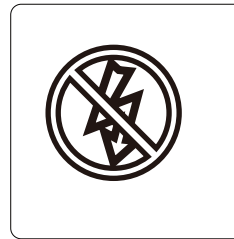
If you plan not to use your air conditioner for an extended period of time, do the following:



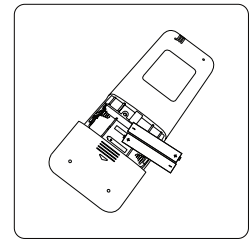
Clean all filters



Turn on FAN function until unit dries out completely



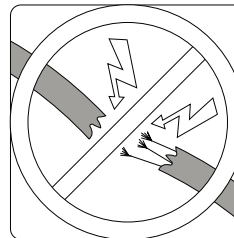
Turn off the unit and disconnect the power



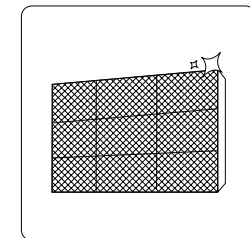
Remove batteries from remote control

**Maintenance – Pre-Season Inspection**

After long periods of non-use, or before periods of frequent use, do the following:



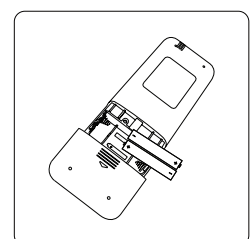
Check for damaged wires



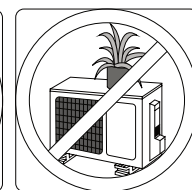
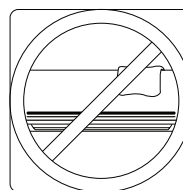
Clean all filters



Check for leaks



Replace batteries



Make sure nothing is blocking all air inlets and outlets

# Troubleshooting

## SAFETY PRECAUTIONS

If ANY of the following conditions occurs, turn off your unit immediately!

- The power cord is damaged or abnormally warm
- You smell a burning odor
- The unit emits loud or abnormal sounds
- A power fuse blows or the circuit breaker frequently trips
- Water or other objects fall into or out of the unit

**DO NOT ATTEMPT TO FIX THESE YOURSELF! CONTACT AN AUTHORIZED SERVICE PROVIDER IMMEDIATELY!**

## Common Issues

The following problems are not a malfunction and in most situations will not require repairs.

Issue	Possible Causes
<b>Unit does not turn on when pressing ON/OFF button</b>	The Unit has a 3-minute protection feature that prevents the unit from overloading. The unit cannot be restarted within three minutes of being turned off.
<b>The unit changes from COOL/HEAT mode to FAN mode</b>	The unit may change its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating in the previously selected mode again.
	The set temperature has been reached, at which point the unit turns off the compressor. The unit will continue operating when the temperature fluctuates again.
<b>The indoor unit emits white mist</b>	In humid regions, a large temperature difference between the room's air and the conditioned air can cause white mist.
<b>Both the indoor and outdoor units emit white mist</b>	When the unit restarts in HEAT mode after defrosting, white mist may be emitted due to moisture generated from the defrosting process.
<b>The indoor unit makes noises</b>	A rushing air sound may occur when the louver resets its position.
	A squeaking sound may occur after running the unit in HEAT mode due to expansion and contraction of the unit's plastic parts.
<b>Both the indoor unit and outdoor unit make noises</b>	Low hissing sound during operation: This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both indoor and outdoor units.
	Low hissing sound when the system starts, has just stopped running, or is defrosting: This noise is normal and is caused by the refrigerant gas stopping or changing direction.
	Squeaking sound: Normal expansion and contraction of plastic and metal parts caused by temperature changes during operation can cause squeaking noises.

Issue	Possible Causes
<b>The outdoor unit makes noises</b>	The unit will make different sounds based on its current operating mode.
<b>Dust is emitted from either the indoor or outdoor unit</b>	The unit may accumulate dust during extended periods of non-use, which will be emitted when the unit is turned on. This can be mitigated by covering the unit during long periods of inactivity.
<b>The unit emits a bad odor</b>	The unit may absorb odors from the environment (such as furniture, cooking, cigarettes, etc.) which will be emitted during operations.
	The unit's filters have become moldy and should be cleaned.
<b>The fan of the outdoor unit does not operate</b>	During operation, the fan speed is controlled to optimize product operation.
<b>Operation is erratic, unpredictable, or unit is unresponsive</b>	Interference from cell phone towers and remote boosters may cause the unit to malfunction. In this case, try the following: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disconnect the power, then reconnect.</li> <li>• Press ON/OFF button on remote control to restart operation.</li> </ul>

**NOTE:** If problem persists, contact a local dealer or your nearest customer service center. Provide them with a detailed description of the unit malfunction as well as your model number.

## Troubleshooting

When troubles occur, please check the following points before contacting a repair company.

Problem	Possible Causes	Solution
<b>Poor Cooling Performance</b>	Temperature setting may be higher than ambient room temperature	Lower the temperature setting
	The heat exchanger on the indoor or outdoor unit is dirty	Clean the affected heat exchanger
	The air filter is dirty	Remove the filter and clean it according to instructions
	The air inlet or outlet of either unit is blocked	Turn the unit off, remove the obstruction and turn it back on
	Doors and windows are open	Make sure that all doors and windows are closed while operating the unit
	Excessive heat is generated by sunlight	Close windows and curtains during periods of high heat or bright sunshine
	Too many sources of heat in the room (people, computers, electronics, etc.)	Reduce amount of heat sources
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
SILENCE function is activated (optional function)	SILENCE function can lower product performance by reducing operating frequency. Turn off SILENCE function.	







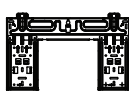

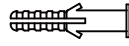


Problem	Possible Causes	Solution
<b>The unit is not working</b>	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power is turned off	Turn on the power
	The fuse is burned out	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace batteries
	The Unit's 3-minute protection has been activated	Wait three minutes after restarting the unit
	Timer is activated	Turn timer off
<b>The unit starts and stops frequently</b>	There's too much or too little refrigerant in the system	Check for leaks and recharge the system with refrigerant.
	Incompressible gas or moisture has entered the system.	Evacuate and recharge the system with refrigerant
	The compressor is broken	Replace the compressor
	The voltage is too high or too low	Install a manostat to regulate the voltage
<b>Poor heating performance</b>	The outdoor temperature is extremely low	Use auxiliary heating device
	Cold air is entering through doors and windows	Make sure that all doors and windows are closed during use
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
<b>Indicator lamps continue flashing</b>	The unit may stop operation or continue to run safely. If the indicator lamps continue to flash or error codes appear, wait for about 10 minutes. The problem may resolve itself. If not, disconnect the power, then connect it again. Turn the unit on. If the problem persists, disconnect the power and contact your nearest customer service center.	
<b>Error code appears and begins with the letters as the following in the window display of indoor unit:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E(x), P(x), F(x)</li> <li>• EH(xx), EL(xx), EC(xx)</li> <li>• PH(xx), PL(xx), PC(xx)</li> </ul>	

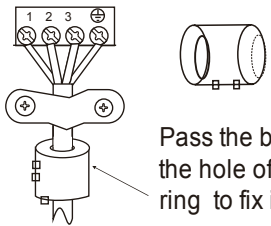
**NOTE:** If your problem persists after performing the checks and diagnostics above, turn off your unit immediately and contact an authorized service center.



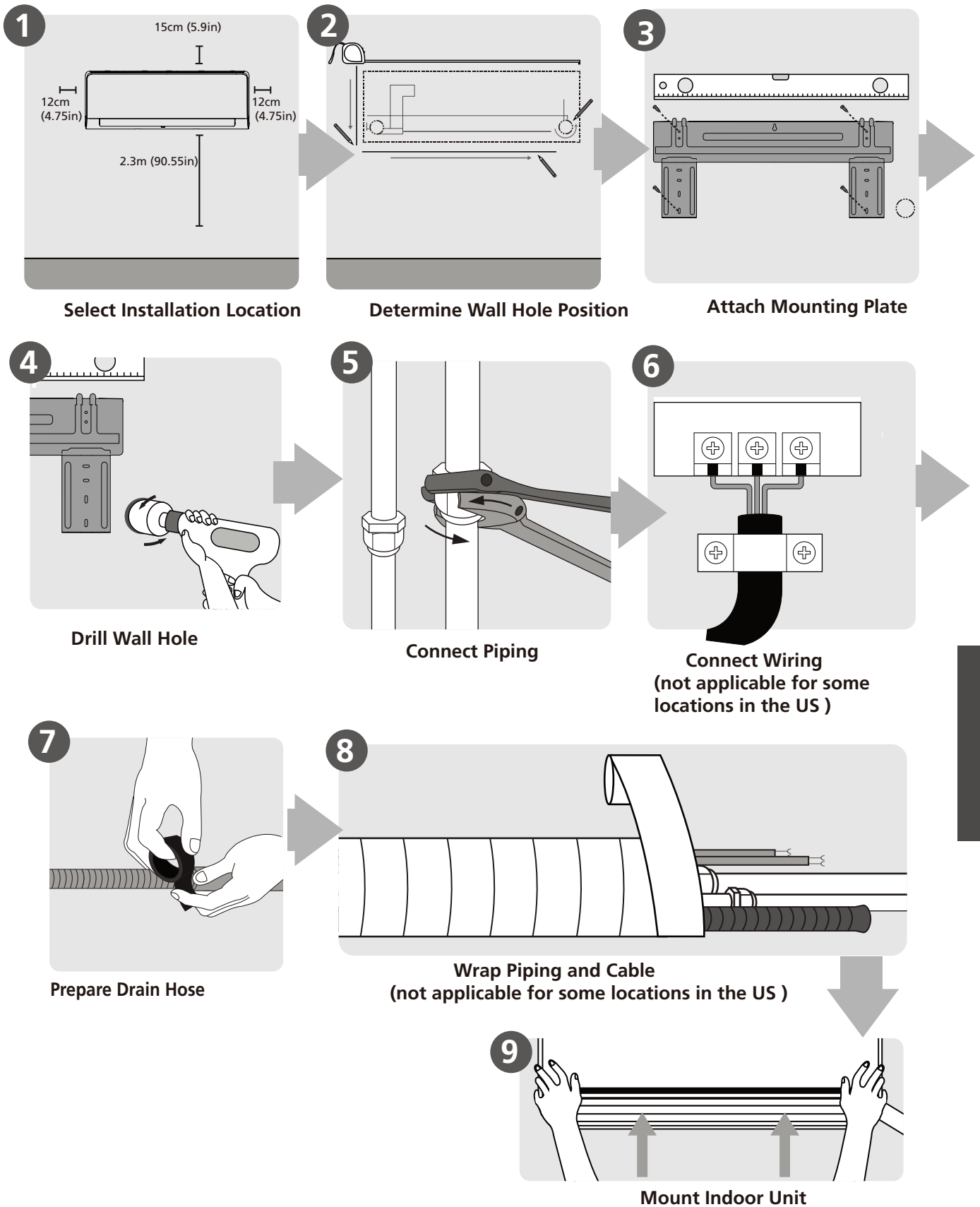
# Accessories

The air conditioning system comes with the following accessories. Use all of the installation parts and accessories to install the air conditioner. Improper installation may result in water leakage, electrical shock and fire, or cause the equipment to fail. The items are not included with the air conditioner must be purchased separately.

Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape	Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape
Manual	2~3		Remote controller	1	
Drain joint (for cooling & heating models)	1		Battery	2	
Seal (for cooling & heating models)	1		Remote controller holder(optional)	1	
Mounting plate	1		Fixing screw for remote controller holder(optional)	2	
Anchor	5~8 (depending on models)		Small Filter (Need to be installed on the back of main air filter by the authorized technician while installing the machine)	1~2 (depending on models)	
Mounting plate fixing screw	5~8 (depending on models)				

Name	Shape	Quantity(PC)
Connecting pipe assembly	Liquid side	Φ 6.35 (1/4in)
		Φ 9.52 (3/8in)
	Gas side	Φ 9.52 (3/8in)
		Φ 12.7 (1/2in)
		Φ 16 (5/8in)
		Φ 19 (3/4in)
		Parts you must purchase separately. Consult the dealer about the proper pipe size of the unit you purchased.
Magnetic ring and belt (if supplied ,please refer to the wiring diagram to install it on the connective cable. )	 <p>Pass the belt through the hole of the Magnetic ring to fix it on the cable</p>	Varies by model

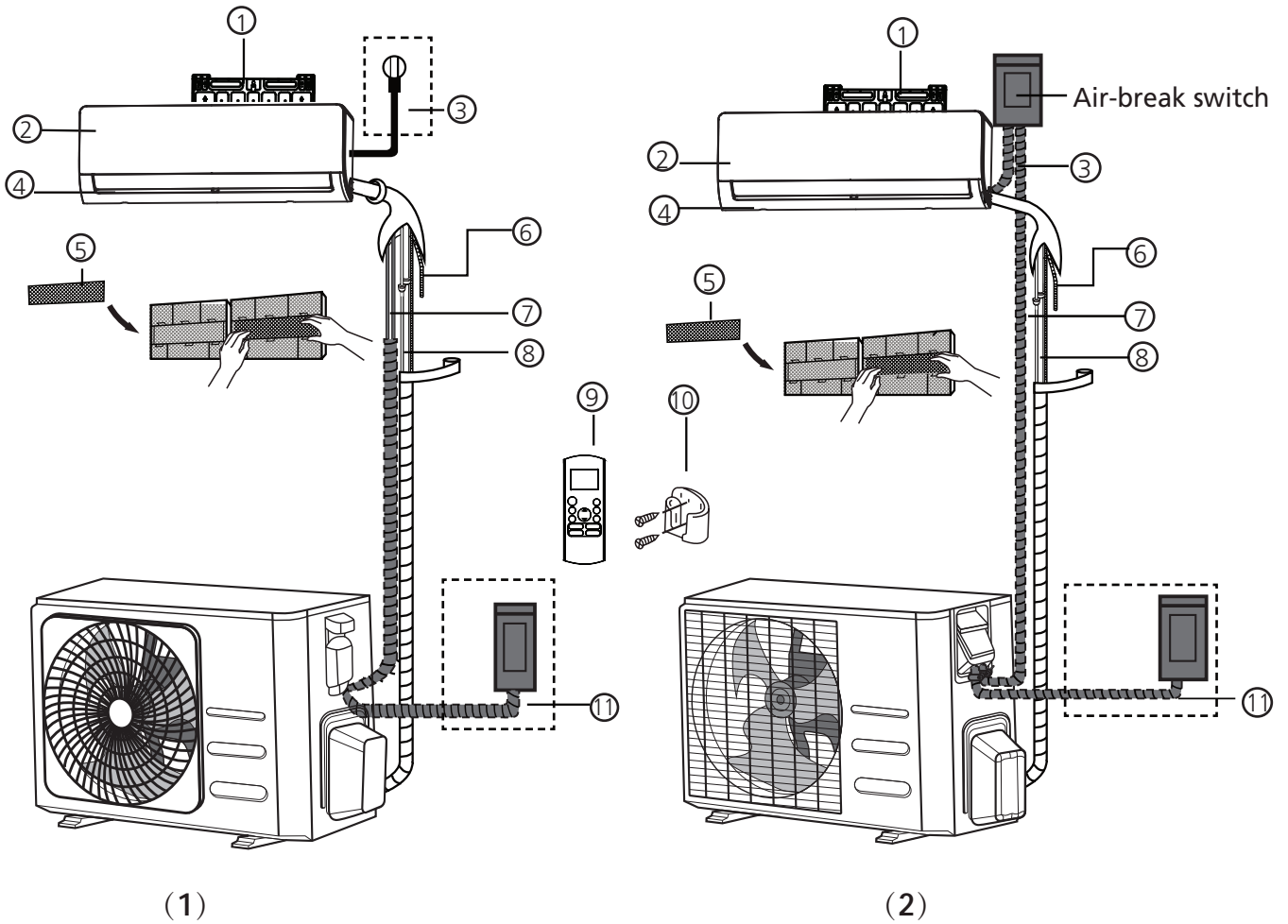
# Installation Summary - Indoor Unit



Installation Summary  
-Indoor Unit

# Unit Parts

**NOTE:** The installation must be performed in accordance with the requirement of local and national standards. The installation may be slightly different in different areas.



- |                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| ① Wall Mounting Plate      | ⑤ Functional Filter (On Back of Main Filter - Some Units) | ⑨ Remote Controller                     |
| ② Front Panel              | ⑥ Drainage Pipe   | ⑩ Remote controller Holder (Some Units) |
| ③ Power Cable (Some Units) | ⑦ Signal Cable  | ⑪ Outdoor Unit Power Cable (Some Units) |
| ④ Louver                   | ⑧ Refrigerant Piping                                      |   |

## NOTE ON ILLUSTRATIONS

Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.

# Indoor Unit Installation

## Installation Instructions – Indoor unit

### PRIOR TO INSTALLATION

Before installing the indoor unit, refer to the label on the product box to make sure that the model number of the indoor unit matches the model number of the outdoor unit.

#### Step 1: Select installation location

Before installing the indoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

#### Proper installation locations meet the following standards:

- ☑ Good air circulation
- ☑ Convenient drainage
- ☑ Noise from the unit will not disturb other people
- ☑ Firm and solid—the location will not vibrate
- ☑ Strong enough to support the weight of the unit
- ☑ A location at least one meter from all other electrical devices (e.g., TV, radio, computer)

#### **DO NOT** install unit in the following locations:

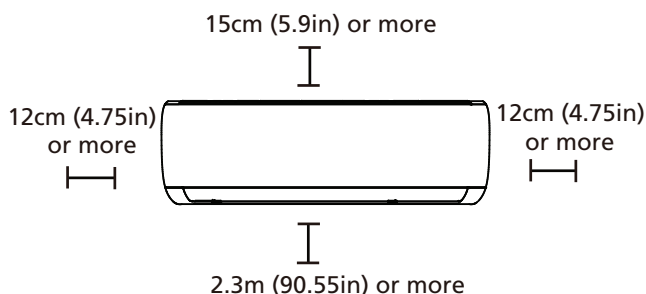
- ⊘ Near any source of heat, steam, or combustible gas
- ⊘ Near flammable items such as curtains or clothing
- ⊘ Near any obstacle that might block air circulation
- ⊘ Near the doorway
- ⊘ In a location subject to direct sunlight

### NOTE ABOUT WALL HOLE:

If there is no fixed refrigerant piping:

While choosing a location, be aware that you should leave ample room for a wall hole (see **Drill wall hole for connective piping** step) for the signal cable and refrigerant piping that connect the indoor and outdoor units. The default position for all piping is the right side of the indoor unit (while facing the unit). However, the unit can accommodate piping to both the left and right.

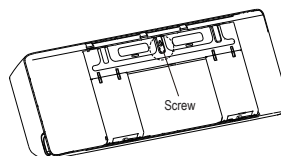
#### Refer to the following diagram to ensure proper distance from walls and ceiling:



#### Step 2: Attach mounting plate to wall

The mounting plate is the device on which you will mount the indoor unit.

- Remove the screw that attaches the mounting plate to the back of the indoor unit.



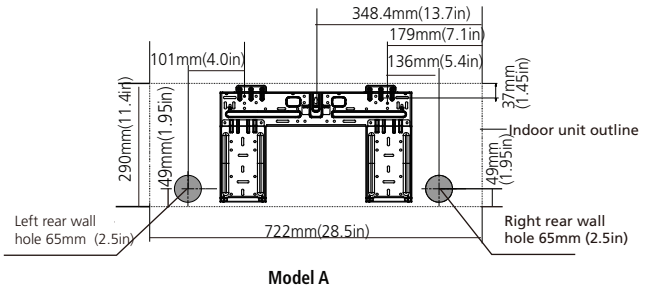
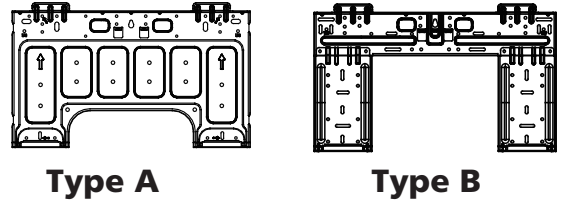
- Secure the mounting plate to the wall with the screws provided. Make sure that mounting plate is flat against the wall.

### NOTE FOR CONCRETE OR BRICK WALLS:

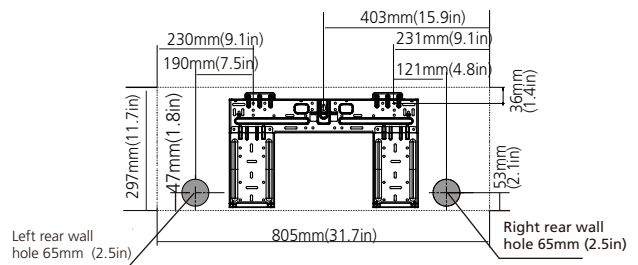
If the wall is made of brick, concrete, or similar material, drill 5mm-diameter (0.2in-diameter) holes in the wall and insert the sleeve anchors provided. Then secure the mounting plate to the wall by tightening the screws directly into the clip anchors.

### Step 3: Drill wall hole for connective piping

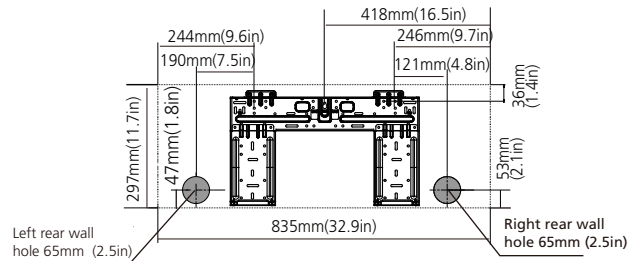
1. Determine the location of the wall hole based on the position of the mounting plate. Refer to **Mounting Plate Dimensions**.
2. Using a 65mm (2.5in) or 90mm(3.54in) (depending on models )core drill, drill a hole in the wall. Make sure that the hole is drilled at a slight downward angle, so that the outdoor end of the hole is lower than the indoor end by about 5mm to 7mm (0.2-0.275in). This will ensure proper water drainage.
3. Place the protective wall cuff in the hole. This protects the edges of the hole and will help seal it when you finish the installation process.



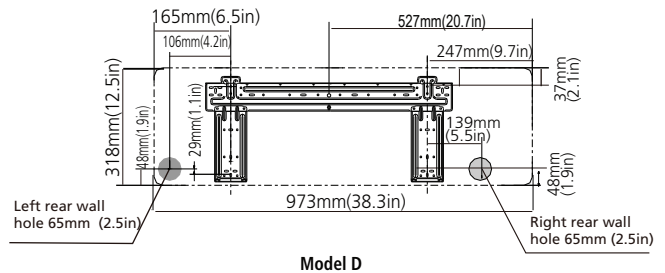
Model A



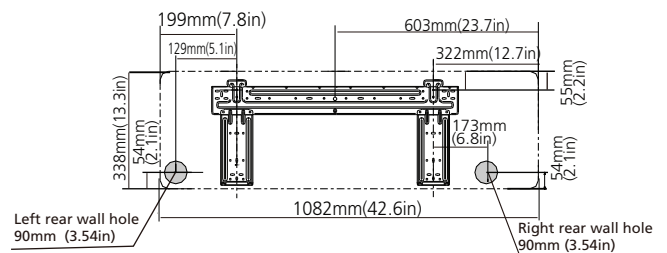
Model B



Model C



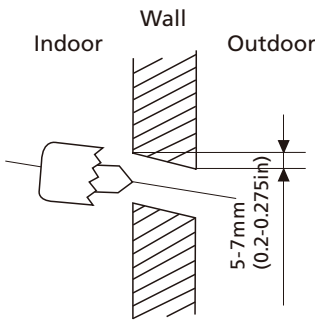
Model D



Model E

### CAUTION

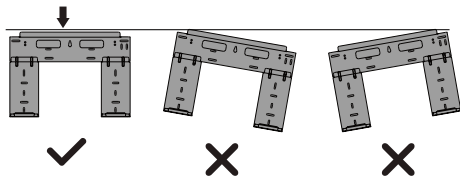
When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.



### MOUNTING PLATE DIMENSIONS

Different models have different mounting plates. For the different customization requirements, the shape of the mounting plate may be slightly different. But the installation dimensions are the same for the same size of indoor unit. See Type A and Type B for example:

Correct orientation of Mounting Plate

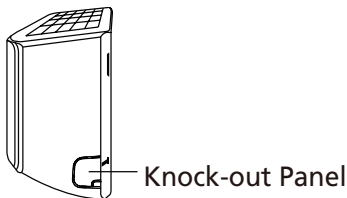


**NOTE:** When the gas side connective pipe is  $\Phi$  16mm(5/8in) or more, the wall hole should be 90mm(3.54in).

### Step 4: Prepare refrigerant piping

The refrigerant piping is inside an insulating sleeve attached to the back of the unit. You must prepare the piping before passing it through the hole in the wall.

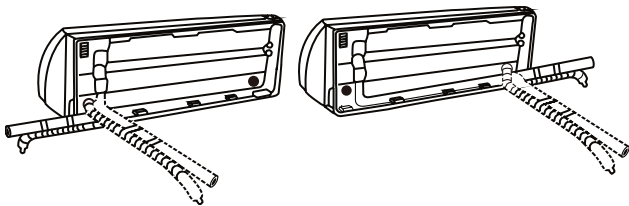
1. Based on the position of the wall hole relative to the mounting plate, choose the side from which the piping will exit the unit.
2. If the wall hole is behind the unit, keep the knock-out panel in place. If the wall hole is to the side of the indoor unit, remove the plastic knock-out panel from that side of the unit. This will create a slot through which your piping can exit the unit. Use needle nose pliers if the plastic panel is too difficult to remove by hand.



3. If existing connective piping is already embedded in the wall, proceed directly to the **Connect Drain Hose** step. If there is no embedded piping, connect the indoor unit's refrigerant piping to the connective piping that will join the indoor and outdoor units. Refer to the **Refrigerant Piping Connection** section of this manual for detailed instructions.

#### NOTE ON PIPING ANGLE

Refrigerant piping can exit the indoor unit from four different angles: Left-hand side, Right-hand side, Left rear, Right rear.



#### CAUTION

Be extremely careful not to dent or damage the piping while bending them away from the unit. Any dents in the piping will affect the unit's performance.

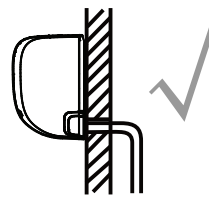
### Step 5: Connect drain hose

By default, the drain hose is attached to the left-hand side of unit (when you're facing the back of the unit). However, it can also be attached to the right-hand side. To ensure proper drainage, attach the drain hose on the same side that your refrigerant piping exits the unit. Attach drain hose extension (purchased separately) to the end of drain hose.

- Wrap the connection point firmly with Teflon tape to ensure a good seal and to prevent leaks.
- For the portion of the drain hose that will remain indoors, wrap it with foam pipe insulation to prevent condensation.
- Remove the air filter and pour a small amount of water into the drain pan to make sure that water flows from the unit smoothly.

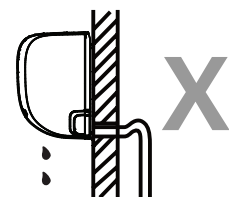
#### NOTE ON DRAIN HOSE PLACEMENT

Make sure to arrange the drain hose according to the following figures.



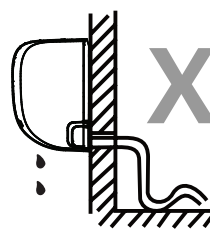
**CORRECT**

Make sure there are no kinks or dent in drain hose to ensure proper drainage.



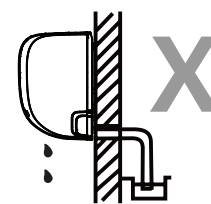
**NOT CORRECT**

Kinks in the drain hose will create water traps.



**NOT CORRECT**

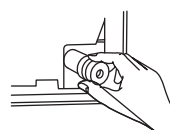
Kinks in the drain hose will create water traps.



**NOT CORRECT**

Do not place the end of the drain hose in water or in containers that collect water. This will prevent proper drainage.

#### PLUG THE UNUSED DRAIN HOLE



To prevent unwanted leaks you must plug the unused drain hole with the rubber plug provided.



## BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL WORK, READ THESE REGULATIONS

1. All wiring must comply with local and national electrical codes, regulations and must be installed by a licensed electrician.
2. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
3. If there is a serious safety issue with the power supply, stop work immediately. Explain your reasoning to the client, and refuse to install the unit until the safety issue is properly resolved.
4. Power voltage should be within 90-110% of rated voltage. Insufficient power supply can cause malfunction, electrical shock, or fire.
5. If connecting power to fixed wiring, install a surge protector and main power switch with a capacity of 1.5 times the maximum current of the unit.
6. If connecting power to fixed wiring, a switch or circuit breaker that disconnects all poles and has a contact separation of at least 1/8in (3mm) must be incorporated in the fixed wiring. The qualified technician must use an approved circuit breaker or switch.
7. Only connect the unit to an individual branch circuit outlet. Do not connect another appliance to that outlet.
8. Make sure to properly ground the air conditioner.
9. Every wire must be firmly connected. Loose wiring can cause the terminal to overheat, resulting in product malfunction and possible fire.
10. Do not let wires touch or rest against refrigerant tubing, the compressor, or any moving parts within the unit.
11. If the unit has an auxiliary electric heater, it must be installed at least 1 meter (40in) away from any combustible materials.
12. To avoid getting an electric shock, never touch the electrical components soon after the power supply has been turned off. After turning off the power, always wait 10 minutes or more before you touch the electrical components.



## WARNING

**BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL OR WIRING WORK, TURN OFF THE MAIN POWER TO THE SYSTEM.**

### Step 6: Connect signal cable

The signal cable enables communication between the indoor and outdoor units. You must first choose the right cable size before preparing it for connection.

#### Cable Types

- **Indoor Power Cable** (if applicable): H05VV-F or H05V2V2-F
- **Outdoor Power Cable:** H07RN-F
- **Signal Cable:** H07RN-F

#### Minimum Cross-Sectional Area of Power and Signal Cables (For reference)

Rated Current of Appliance (A)	Nominal Cross-Sectional Area (mm <sup>2</sup> )
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

#### CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

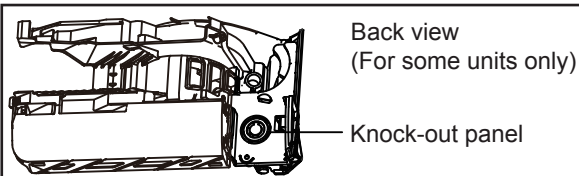
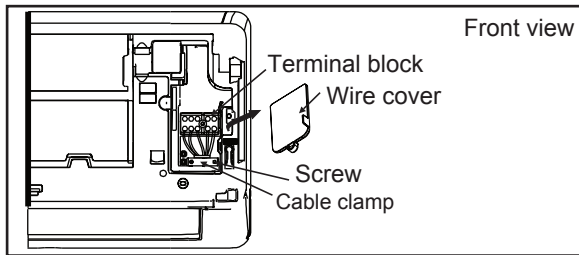
The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right cable, fuse, or switch.



## WARNING

**ALL WIRING MUST BE PERFORMED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE WIRING DIAGRAM LOCATED ON THE BACK OF THE INDOOR UNIT'S FRONT PANEL .**

1. Open front panel of the indoor unit.
2. Using a screwdriver, open the wire box cover on the right side of the unit. This will reveal the terminal block.



**NOTE:**

- For the units with conduit tube to connect the cable, remove the big plastic knock-out panel to create a slot through which the conduit tube can be installed.
- For the units with five-core cable, remove the middle small plastic knock-out panel to create a slot through which the cable can exit.
- Use needle nose pliers if the plastic panel is too difficult to remove by hand.

3. Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.
4. Facing the back of the unit, remove the plastic panel on the bottom left-hand side.
5. Feed the signal wire through this slot, from the back of the unit to the front.
6. Facing the front of the unit, connect the wire according to the indoor unit's wiring diagram, connect the u-lug and firmly screw each wire to its corresponding terminal.

**CAUTION**

**DO NOT MIX UP LIVE AND NULL WIRES**

This is dangerous, and can cause the air conditioning unit to malfunction.

7. After checking to make sure every connection is secure, use the cable clamp to fasten the signal cable to the unit. Screw the cable clamp down tightly.
8. Replace the wire cover on the front of the unit, and the plastic panel on the back.

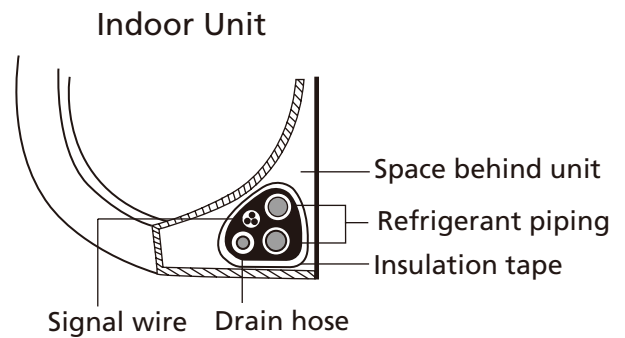
**NOTE ABOUT WIRING**

**THE WIRING CONNECTION PROCESS MAY DIFFER SLIGHTLY BETWEEN UNITS AND REGIONS.**

**Step 7: Wrapping and cables**

Before passing the piping, drain hose, and the signal cable through the wall hole, you must bundle them together to save space, protect them, and insulate them (Not applicable in North America).

1. Bundle the drain hose, refrigerant pipes, and signal cable as shown below:



**DRAIN HOSE MUST BE ON BOTTOM**

Make sure that the drain hose is at the bottom of the bundle. Putting the drain hose at the top of the bundle can cause the drain pan to overflow, which can lead to fire or water damage.

**DO NOT INTERTWINE SIGNAL CABLE WITH OTHER WIRES**

While bundling these items together, do not intertwine or cross the signal cable with any other wiring.

2. Using adhesive vinyl tape, attach the drain hose to the underside of the refrigerant pipes.
3. Using insulation tape, wrap the signal wire, refrigerant pipes, and drain hose tightly together. Double-check that all items are bundled.

**DO NOT WRAP ENDS OF PIPING**

When wrapping the bundle, keep the ends of the piping unwrapped. You need to access them to test for leaks at the end of the installation process (refer to **Electrical Checks and Leak Checks** section of this manual).



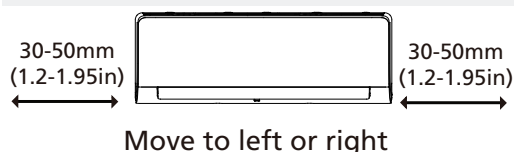
## Step 8: Mount indoor unit

If you installed **new connective piping to the outdoor unit**, do the following:

1. If you have already passed the refrigerant piping through the hole in the wall, proceed to Step 4.
  2. Otherwise, double-check that the ends of the refrigerant pipes are sealed to prevent dirt or foreign materials from entering the pipes.
  3. Slowly pass the wrapped bundle of refrigerant pipes, drain hose, and signal wire through the hole in the wall.
  4. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
  5. Check that unit is hooked firmly on mounting by applying slight pressure to the left and right-hand sides of the unit. The unit should not jiggle or shift.
  6. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.
  7. Again, check that the unit is firmly mounted by applying slight pressure to the left and the right-hand sides of the unit.
3. Connect drain hose and refrigerant piping (refer to **Refrigerant Piping Connection** section of this manual for instructions).
  4. Keep pipe connection point exposed to perform the leak test (refer to **Electrical Checks and Leak Checks** section of this manual).
  5. After the leak test, wrap the connection point with insulation tape.
  6. Remove the bracket or wedge that is propping up the unit.
  7. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.

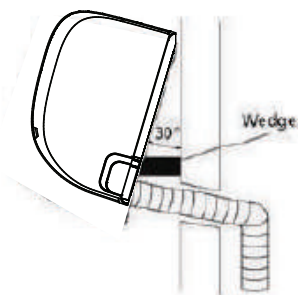
### UNIT IS ADJUSTABLE

Keep in mind that the hooks on the mounting plate are smaller than the holes on the back of the unit. If you find that you don't have ample room to connect embedded pipes to the indoor unit, the unit can be adjusted left or right by about 30-50mm (1.25-1.95in), depending on the model.



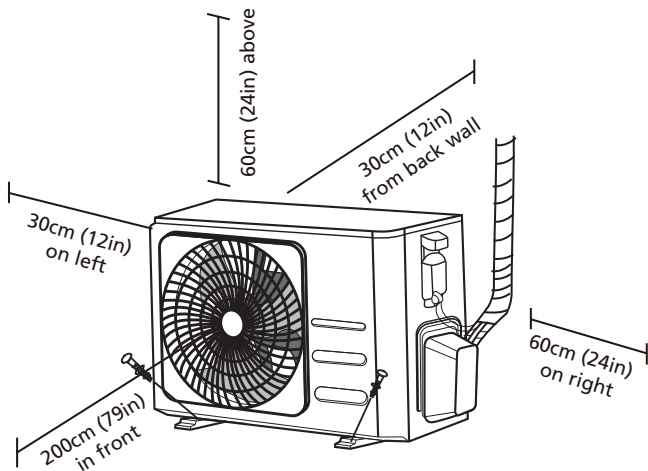
If refrigerant piping is already embedded in the wall, do the following:

1. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
2. Use a bracket or wedge to prop up the unit, giving you enough room to connect the refrigerant piping, signal cable, and drain hose.



# Outdoor Unit Installation

Install the unit by following local codes and regulations, there may be differ slightly between different regions.



## Installation Instructions – Outdoor unit

### Step 1: Select installation location

Before installing the outdoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

#### Proper installation locations meet the following standards:

- Meets all spatial requirements shown in Installation Space Requirements above.
- Good air circulation and ventilation
- Firm and solid—the location can support the unit and will not vibrate
- Noise from the unit will not disturb others
- Protected from prolonged periods of direct sunlight or rain
- Where snowfall is anticipated, raise the unit above the base pad to prevent ice buildup and coil damage. Mount the unit high enough to be above the average accumulated area snowfall. The minimum height must be 18 inches

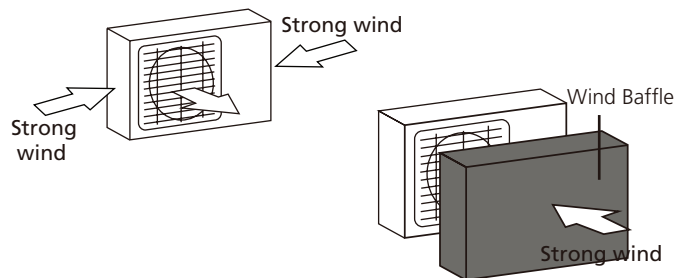
### **DO NOT** install unit in the following locations:

- ⊘ Near an obstacle that will block air inlets and outlets
- ⊘ Near a public street, crowded areas, or where noise from the unit will disturb others
- ⊘ Near animals or plants that will be harmed by hot air discharge
- ⊘ Near any source of combustible gas
- ⊘ In a location that is exposed to large amounts of dust
- ⊘ In a location exposed to a excessive amounts of salty air

### SPECIAL CONSIDERATIONS FOR EXTREME WEATHER

#### If the unit is exposed to heavy wind:

Install unit so that air outlet fan is at a 90° angle to the direction of the wind. If needed, build a barrier in front of the unit to protect it from extremely heavy winds. See Figures below.



#### If the unit is frequently exposed to heavy rain or snow:

Build a shelter above the unit to protect it from the rain or snow. Be careful not to obstruct air flow around the unit.

#### If the unit is frequently exposed to salty air (seaside):

Use outdoor unit that is specially designed to resist corrosion.

## Step 2: Install drain joint(Heat pump unit only)

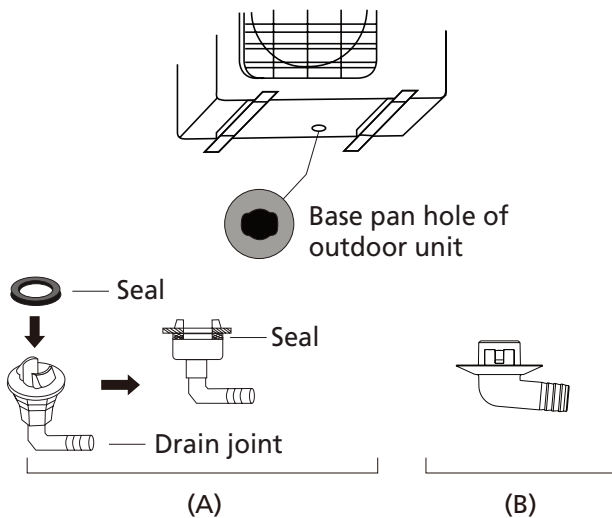
Before bolting the outdoor unit in place, you must install the drain joint at the bottom of the unit. Note that there are two different types of drain joints depending on the type of outdoor unit.

**If the drain joint comes with a rubber seal** (see Fig. A), do the following:

1. Fit the rubber seal on the end of the drain joint that will connect to the outdoor unit.
2. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit.
3. Rotate the drain joint 90° until it clicks in place facing the front of the unit.
4. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.

**If the drain joint doesn't come with a rubber seal** (see Fig. B), do the following:

1. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit. The drain joint will click in place.
2. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.



## ! IN COLD CLIMATES

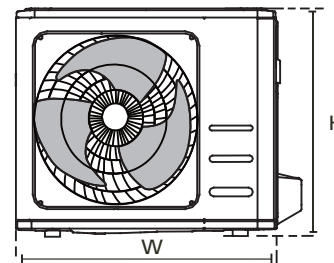
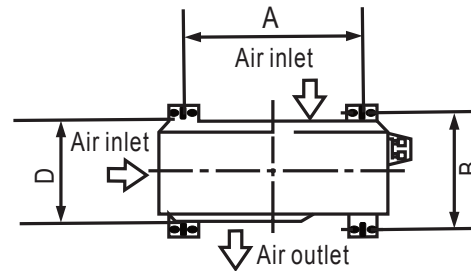
In cold climates, make sure that the drain hose is as vertical as possible to ensure swift water drainage. If water drains too slowly, it can freeze in the hose and flood the unit.

## Step 3: Anchor outdoor unit

The outdoor unit can be anchored to the ground or to a wall-mounted bracket with bolt(M10). Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.

### UNIT MOUNTING DIMENSIONS

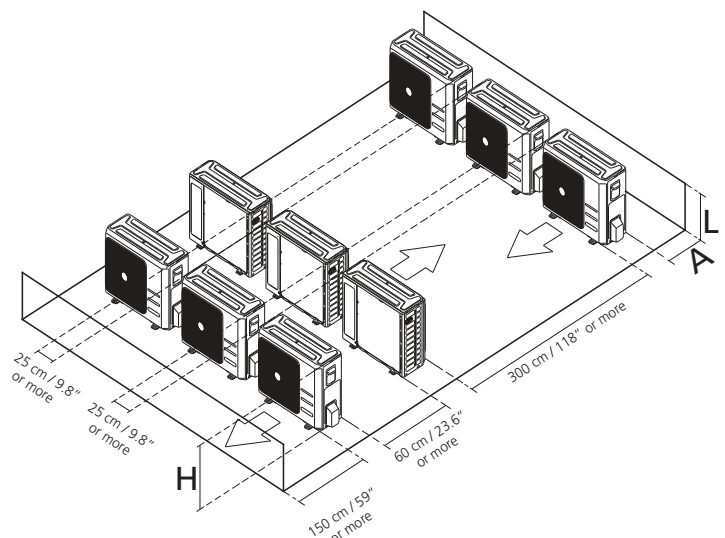
The following is a list of different outdoor unit sizes and the distance between their mounting feet. Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.



### Rows of series installation

The relations between H, A and L are as follows.

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9.8" or more
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11.8" or more
$L > H$	Can not be installed	



Outdoor Unit Dimensions (mm) W x H x D	Mounting Dimensions	
	Distance A (mm)	Distance B (mm)
681x434x285 (26.8"x17.1"x11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5"x21.6"x10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5"x21.6"x10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3"x19.5"x10.6")	452 (17.7")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7"x21.8"x11.8")	452 (17.8")	302(11.9")
765x555x303 (30.1"x21.8"x11.9")	452 (17.8")	286(11.3")
770x555x300 (30.3"x21.8"x11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7"x21.8"x12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5"x21.8"x13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3"x27.6"x14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0"x26.5"x13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2"x31.9"x16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2"x31.9"x16.1")	673 (26.5")	403 (15.9")

**If you will install the unit on the ground or on a concrete mounting platform, do the following:**

1. Mark the positions for four expansion bolts based on dimensions chart.
2. Pre-drill holes for expansion bolts.
3. Place a nut on the end of each expansion bolt.
4. Hammer expansion bolts into the pre-drilled holes.
5. Remove the nuts from expansion bolts, and place outdoor unit on bolts.
6. Put washer on each expansion bolt, then replace the nuts.
7. Using a wrench, tighten each nut until snug.

 **WARNING**

**WHEN DRILLING INTO CONCRETE, EYE PROTECTION IS RECOMMENDED AT ALL TIMES.**

**If you will install the unit on a wall-mounted bracket, do the following:**

 **CAUTION**

Make sure that the wall is made of solid brick, concrete, or of similarly strong material. **The wall must be able to support at least four times the weight of the unit.**

1. Mark the position of bracket holes based on dimensions chart.
2. Pre-drill the holes for the expansion bolts.
3. Place a washer and nut on the end of each expansion bolt.
4. Thread expansion bolts through holes in mounting brackets, put mounting brackets in position, and hammer expansion bolts into the wall.
5. Check that the mounting brackets are level.
6. Carefully lift unit and place its mounting feet on brackets.
7. Bolt the unit firmly to the brackets.
8. If allowed, install the unit with rubber gaskets to reduce vibrations and noise.

#### Step 4: Connect signal and power cables

The outside unit's terminal block is protected by an electrical wiring cover on the side of the unit. A comprehensive wiring diagram is printed on the inside of the wiring cover.

#### WARNING

**BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL OR WIRING WORK, TURN OFF THE MAIN POWER TO THE SYSTEM.**

1. Prepare the cable for connection:

#### USE THE RIGHT CABLE

- Indoor Power Cable (if applicable): H05VV-F or H05V2V2-F
- Outdoor Power Cable: H07RN-F
- Signal Cable: H07RN-F

#### CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right cable, fuse, or switch.

- a. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of cable to reveal about 40mm (1.57in) of the wires inside.
- b. Strip the insulation from the ends of the wires.
- c. Using a wire crimper, crimp u-lugs on the ends of the wires.

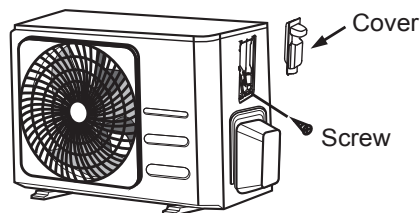
#### PAY ATTENTION TO LIVE WIRE

While crimping wires, make sure you clearly distinguish the Live ("L") Wire from other wires.

#### WARNING

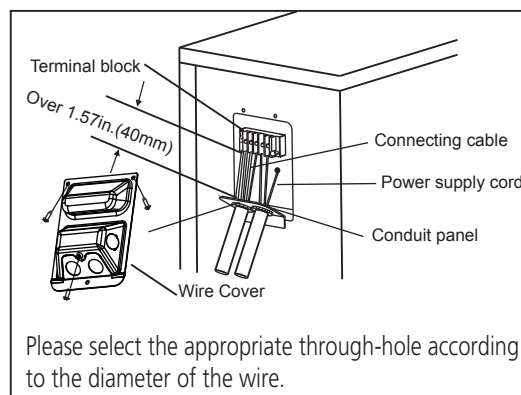
**ALL WIRING WORK MUST BE PERFORMED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE WIRING DIAGRAM LOCATED INSIDE OF WIRE COVER OF THE OUTDOOR UNIT .**

2. Unscrew the electrical wiring cover and remove it.
3. Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.
4. Connect the wire according to the wiring diagram, and firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.
5. After checking to make sure every connection is secure, loop the wires around to prevent rain water from flowing into the terminal.
6. Using the cable clamp, fasten the cable to the unit. Screw the cable clamp down tightly.
7. Insulate unused wires with PVC electrical tape. Arrange them so that they do not touch any electrical or metal parts.
8. Replace the wire cover on the side of the unit, and screw it in place.



#### In North America

1. Remove the wire cover from the unit by loosening the 3 screws.
2. Dismount caps on the conduit panel.
3. Temporarily mount the conduit tubes(not included) on the conduit panel.
4. Properly connect both the power supply and low voltage lines to the corresponding terminals on the terminal block.
5. Ground the unit in accordance with local codes.
6. Be sure to size each wire allowing several inches longer than the required length for wiring.
7. Use lock nuts to secure the conduit tubes.



# Refrigerant Piping Connection

When connecting refrigerant piping, **do not** let substances or gases other than the specified refrigerant enter the unit. The presence of other gases or substances will lower the unit's capacity, and can cause abnormally high pressure in the refrigeration cycle. This can cause explosion and injury.

## Note on Pipe Length

The length of refrigerant piping will affect the performance and energy efficiency of the unit. Nominal efficiency is tested on units with a pipe length of 5 meters (16.5ft)( In North America, the standard pipe length is 7.5m (25')). A minimum pipe run of 3 metres is required to minimise vibration & excessive noise. In special tropical area, for the R290 refrigerant models, no refrigerant can be added and the maximum length of refrigerant pipe should not exceed 10 meters(32.8ft).

Refer to the table below for specifications on the maximum length and drop height of piping.

**Maximum Length and Drop Height of Refrigerant Piping per Unit Model**

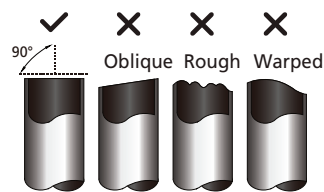
Model	Capacity (BTU/h)	Max. Length (m)	Max. Drop Height (m)
R410A,R32 Inverter Split Air Conditioner	< 15,000	25 (82ft)	10 (33ft)
	≥ 15,000 and < 24,000	30 (98.5ft)	20 (66ft)
	≥ 24,000 and < 36,000	50 (164ft)	25 (82ft)
R22 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18,000	10 (33ft)	5 (16ft)
	≥ 18,000 and < 21,000	15 (49ft)	8(26ft)
	≥ 21,000 and < 35,000	20 (66ft)	10(33ft)
R410A, R32 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18,000	20 (66ft)	8(26ft)
	≥ 18,000 and < 36,000	25 (82ft)	10(33ft)

## Connection Instructions – Refrigerant Piping

### Step 1: Cut pipes

When preparing refrigerant pipes, take extra care to cut and flare them properly. This will ensure efficient operation and minimize the need for future maintenance.

1. Measure the distance between the indoor and outdoor units.
2. Using a pipe cutter, cut the pipe a little longer than the measured distance.
3. Make sure that the pipe is cut at a perfect 90° angle.



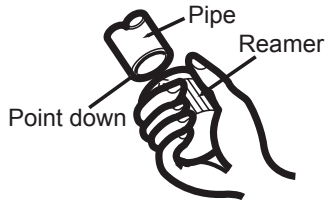
### **DO NOT DEFORM PIPE WHILE CUTTING**

Be extra careful not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit.

## Step 2: Remove burrs

Burrs can affect the air-tight seal of refrigerant piping connection. They must be completely removed.

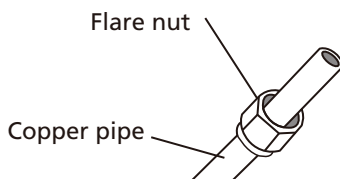
1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



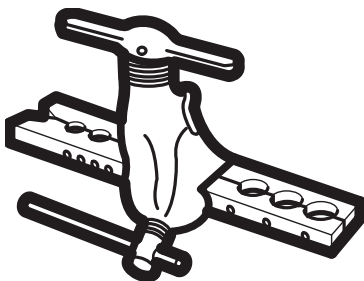
## Step 3: Flare pipe ends

Proper flaring is essential to achieve an airtight seal.

1. After removing burrs from cut pipe, seal the ends with PVC tape to prevent foreign materials from entering the pipe.
2. Sheath the pipe with insulating material.
3. Place flare nuts on both ends of pipe. Make sure they are facing in the right direction, because you can't put them on or change their direction after flaring.

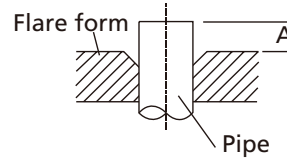


4. Remove PVC tape from ends of pipe when ready to perform flaring work.
5. Clamp flare form on the end of the pipe. The end of the pipe must extend beyond the edge of the flare form in accordance with the dimensions shown in the table below.



## PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

Outer Diameter of Pipe (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø 12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")
Ø 19 (Ø 0.75")	2.0 (0.078")	2.4 (0.094")



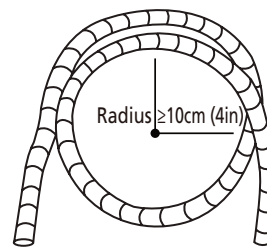
6. Place flaring tool onto the form.
7. Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared.
8. Remove the flaring tool and flare form, then inspect the end of the pipe for cracks and even flaring.

## Step 4: Connect pipes

When connecting refrigerant pipes, be careful not to use excessive torque or to deform the piping in any way. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.

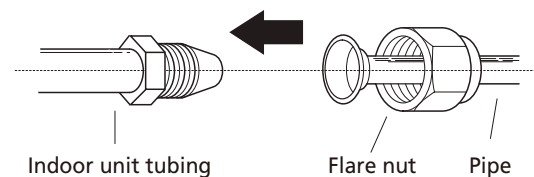
### MINIMUM BEND RADIUS

When bending connective refrigerant piping, the minimum bending radius is 10cm.

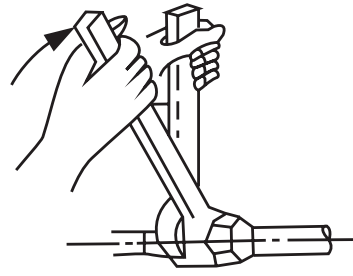


## Instructions for Connecting Piping to Indoor Unit

1. Align the center of the two pipes that you will connect.



- Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
- Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.
- While firmly gripping the nut on the unit tubing, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in the **Torque Requirements** table below. Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.



### TORQUE REQUIREMENTS

Outer Diameter of Pipe (mm)	Tightening Torque (N•m)	Flare dimension(B) (mm)	Flare shape
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78")	
Ø 19 (Ø 0.75")	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93")	

### ⊘ DO NOT USE EXCESSIVE TORQUE

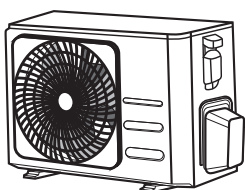
Excessive force can break the nut or damage the refrigerant piping. You must not exceed torque requirements shown in the table above.

### Instructions for Connecting Piping to Outdoor Unit

- Unscrew the cover from the packed valve on the side of the outdoor unit.
- Remove protective caps from ends of valves.
- Align flared pipe end with each valve, and tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
- Using a spanner, grip the body of the valve. Do not grip the nut that seals the service valve.
- While firmly gripping the body of the valve, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the correct torque values.
- Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.
- Repeat Steps 3 to 6 for the remaining pipe.

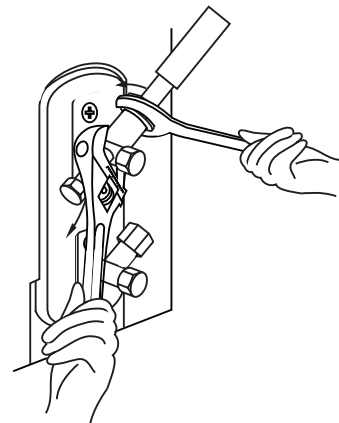
### ! USE SPANNER TO GRIP MAIN BODY OF VALVE

Torque from tightening the flare nut can snap off other parts of valve.



Valve cover

- While firmly gripping the body of the valve, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the correct torque values.



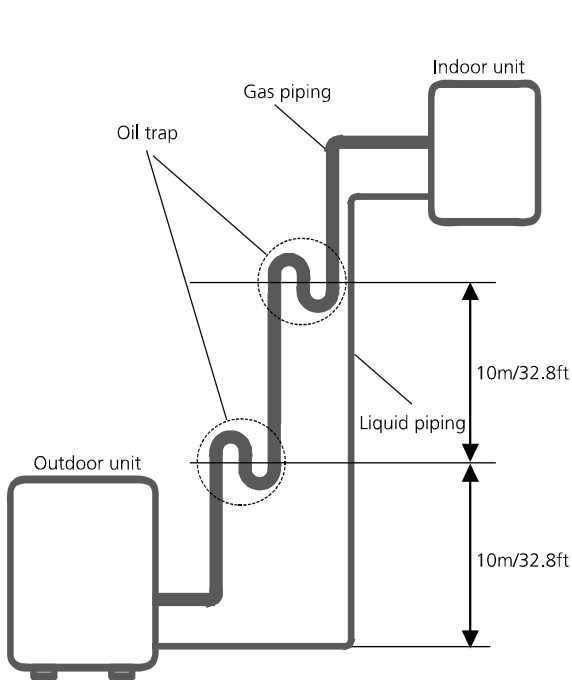


**! CAUTION**

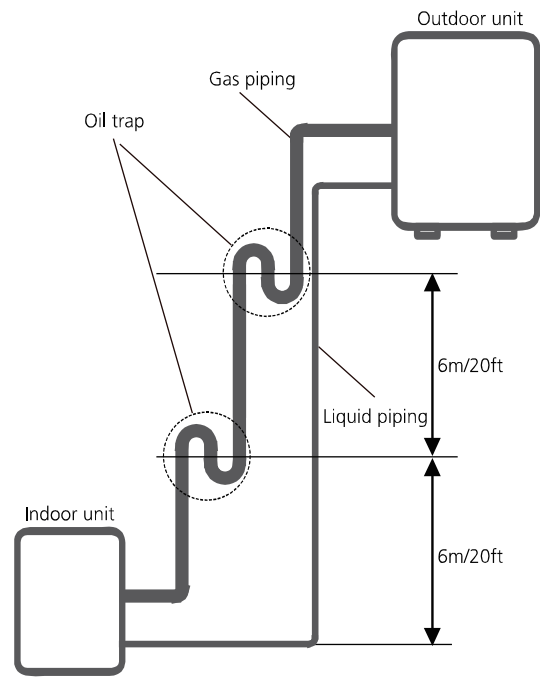
- Oil traps  
If the indoor unit is installed higher than the outdoor unit:  
-If oil flows back into the outdoor unit's compressor, this might cause liquid compression or deterioration of oil return. Oil traps in the rising gas piping can prevent this.  
An oil trap should be installed every 10m (32.8ft) of vertical suction line riser.

**! CAUTION**

If the outdoor unit is installed higher than the indoor unit:  
-It is recommended that vertical suction risers not be upsized. Proper oil return to the compressor should be maintained with suction gas velocity. If velocities drop below 7.62m/s (1500fpm (feet per minute)), oil return will be decreased. An oil trap should be installed every 6m(20ft) of vertical suction line riser.



The indoor unit is installed higher than the outdoor unit



The outdoor unit is installed higher than the indoor unit

# Air Evacuation

## Preparations and Precautions

Air and foreign matter in the refrigerant circuit can cause abnormal rises in pressure, which can damage the air conditioner, reduce its efficiency, and cause injury. Use a vacuum pump and manifold gauge to evacuate the refrigerant circuit, removing any non-condensable gas and moisture from the system.

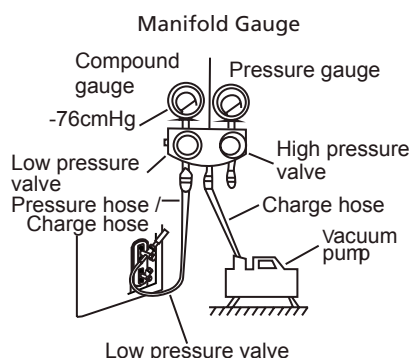
Evacuation should be performed upon initial installation and when unit is relocated.

### BEFORE PERFORMING EVACUATION

- ☑ Check to make sure the connective pipes between the indoor and outdoor units are connected properly .
- ☑ Check to make sure all wiring is connected properly.

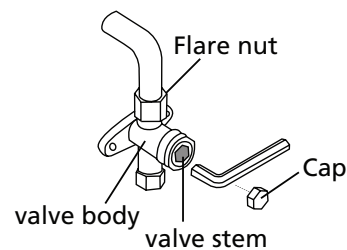
## Evacuation Instructions

1. Connect the charge hose of the manifold gauge to service port on the outdoor unit's low pressure valve.
2. Connect another charge hose from the manifold gauge to the vacuum pump.
3. Open the Low Pressure side of the manifold gauge. Keep the High Pressure side closed.
4. Turn on the vacuum pump to evacuate the system.
5. Run the vacuum for at least 15 minutes, or until the Compound Meter reads -76cmHG (-10<sup>5</sup>Pa).



6. Close the Low Pressure side of the manifold gauge, and turn off the vacuum pump.
7. Wait for 5 minutes, then check that there has been no change in system pressure.

8. If there is a change in system pressure, refer to Gas Leak Check section for information on how to check for leaks. If there is no change in system pressure, unscrew the cap from the packed valve (high pressure valve).
9. Insert hexagonal wrench into the packed valve (high pressure valve) and open the valve by turning the wrench in a 1/4 counterclockwise turn. Listen for gas to exit the system, then close the valve after 5 seconds.
10. Watch the Pressure Gauge for one minute to make sure that there is no change in pressure. The Pressure Gauge should read slightly higher than atmospheric pressure.
11. Remove the charge hose from the service port.



12. Using hexagonal wrench, fully open both the high pressure and low pressure valves.
13. Tighten valve caps on all three valves (service port, high pressure, low pressure) by hand. You may tighten it further using a torque wrench if needed.

### ! OPEN VALVE STEMS GENTLY

When opening valve stems, turn the hexagonal wrench until it hits against the stopper. Do not try to force the valve to open further.

## Note on Adding Refrigerant

Some systems require additional charging depending on pipe lengths. The standard pipe length varies according to local regulations. For example, in North America, the standard pipe length is 7.5m (25'). In other areas, the standard pipe length is 5m (16'). The refrigerant should be charged from the service port on the outdoor unit's low pressure valve. The additional refrigerant to be charged can be calculated using the following formula:

### ADDITIONAL REFRIGERANT PER PIPE LENGTH

Connective Pipe Length (m)	Air Purging Method	Additional Refrigerant	
≤ Standard pipe length	Vacuum Pump	N/A	
> Standard pipe length	Vacuum Pump	Liquid Side: Ø 6.35 (ø 0.25") <b>R32:</b> (Pipe length – standard length) x 12g/m (Pipe length – standard length) x 0.13oz/ft <b>R290:</b> (Pipe length – standard length) x 10g/m (Pipe length – standard length) x 0.10oz/ft <b>R410A:</b> (Pipe length – standard length) x 15g/m (Pipe length – standard length) x 0.16oz/ft <b>R22:</b> (Pipe length – standard length) x 20g/m (Pipe length – standard length) x 0.21oz/ft	Liquid Side: Ø 9.52 (ø 0.375") <b>R32:</b> (Pipe length – standard length) x 24g/m (Pipe length – standard length) x 0.26oz/ft <b>R290:</b> (Pipe length – standard length) x 18g/m (Pipe length – standard length) x 0.19oz/ft <b>R410A:</b> (Pipe length – standard length) x 30g/m (Pipe length – standard length) x 0.32oz/ft <b>R22:</b> (Pipe length – standard length) x 40g/m (Pipe length – standard length) x 0.42oz/ft

For R290 refrigerant unit, the total amount of refrigerant to be charged is no more than: 387g(≤9000Btu/h), 447g(>9000Btu/h and ≤12000Btu/h), 547g(>12000Btu/h and ≤18000Btu/h), 632g(>18000Btu/h and ≤24000Btu/h).

 **CAUTION** DO NOT mix refrigerant types.

# Electrical and Gas Leak Checks

## Before Test Run

Only perform test run after you have completed the following steps:

- **Electrical Safety Checks** – Confirm that the unit's electrical system is safe and operating properly
- **Gas Leak Checks** – Check all flare nut connections and confirm that the system is not leaking
- Confirm that gas and liquid (high and low pressure) valves are fully open

## Electrical Safety Checks

After installation, confirm that all electrical wiring is installed in accordance with local and national regulations, and according to the Installation Manual.

### BEFORE TEST RUN

#### Check Grounding Work

Measure grounding resistance by visual detection and with grounding resistance tester. Grounding resistance must be less than  $0.1\Omega$ .

**Note:** This may not be required for some locations in the US.

### DURING TEST RUN

#### Check for Electrical Leakage

During the **Test Run**, use an electroprobe and multimeter to perform a comprehensive electrical leakage test.

If electrical leakage is detected, turn off the unit immediately and call a licensed electrician to find and resolve the cause of the leakage.

**Note:** This may not be required for some locations in the US.



## WARNING – RISK OF ELECTRIC SHOCK

**ALL WIRING MUST COMPLY WITH LOCAL AND NATIONAL ELECTRICAL CODES, AND MUST BE INSTALLED BY A LICENSED ELECTRICIAN.**

## Gas Leak Checks

There are two different methods to check for gas leaks.

### Soap and Water Method

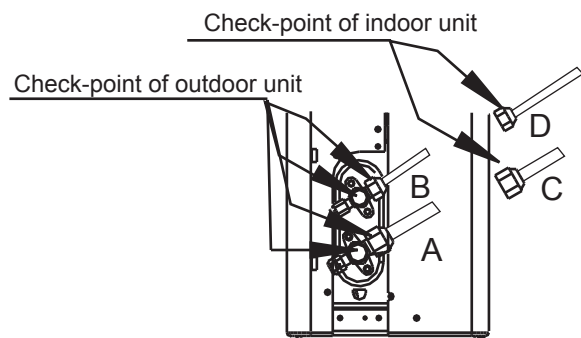
Using a soft brush, apply soapy water or liquid detergent to all pipe connection points on the indoor unit and outdoor unit. The presence of bubbles indicates a leak.

### Leak Detector Method

If using leak detector, refer to the device's operation manual for proper usage instructions.

### AFTER PERFORMING GAS LEAK CHECKS

After confirming that the all pipe connection points **DO NOT** leak, replace the valve cover on the outside unit.



- A: Low pressure stop valve
- B: High pressure stop valve
- C & D: Indoor unit flare nuts

# Test Run

## Test Run Instructions

You should perform the **Test Run** for at least 30 minutes.

1. Connect power to the unit.
2. Press the **ON/OFF** button on the remote controller to turn it on.
3. Press the **MODE** button to scroll through the following functions, one at a time:
  - COOL – Select lowest possible temperature
  - HEAT – Select highest possible temperature
4. Let each function run for 5 minutes, and perform the following checks:

List of Checks to Perform	PASS/FAIL	
No electrical leakage		
Unit is properly grounded		
All electrical terminals properly covered		
Indoor and outdoor units are solidly installed		
All pipe connection points do not leak	Outdoor (2):	Indoor (2):
Water drains properly from drain hose		
All piping is properly insulated		
Unit performs COOL function properly		
Unit performs HEAT function properly		
Indoor unit louvers rotate properly		
Indoor unit responds to remote controller		

## DOUBLE-CHECK PIPE CONNECTIONS

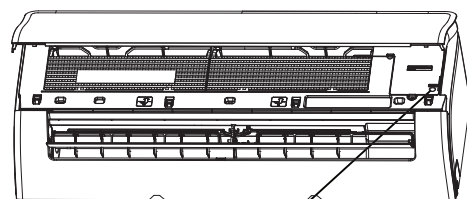
During operation, the pressure of the refrigerant circuit will increase. This may reveal leaks that were not present during your initial leak check. Take time during the Test Run to double-check that all refrigerant pipe connection points do not have leaks. Refer to **Gas Leak Check** section for instructions.

5. After the Test Run is successfully completed, and you confirm that all checks points in List of Checks to Perform have PASSED, do the following:
  - a. Using remote control, return unit to normal operating temperature.
  - b. Using insulation tape, wrap the indoor refrigerant pipe connections that you left uncovered during the indoor unit installation process.

## IF AMBIENT TEMPERATURE IS BELOW 17°C (62°F)

You can't use the remote controller to turn on the COOL function when the ambient temperature is below 17°C. In this instance, you can use the **MANUAL CONTROL** button to test the COOL function.

1. Lift the front panel of the indoor unit, and raise it until it clicks in place.
2. The **MANUAL CONTROL** button is located on the right-hand side of the unit. Press it 2 times to select the COOL function.
3. Perform Test Run as normal.



Manual control button

web: [www.alarko-carrier.com.tr](http://www.alarko-carrier.com.tr)  
e-posta: [info@alarko-carrier.com.tr](mailto:info@alarko-carrier.com.tr)

ALARKO



**İSTANBUL** : GOSB - Gebze Org. San. Bölgesi, Ş. Bilgisu Cad. 41480 Gebze-KOCAELİ  
Tel: (0262) 648 60 00 - Fax: (0262) 648 60 08

**ANKARA** : Sedat Simavi Sok. No: 48, 06550 Çankaya - ANKARA  
Tel: (0312) 409 52 00 - Fax: (0312) 440 79 30

**İZMİR** : Şehit Fethibey Cad. No:55, Kat:13, 35210 Pasaport - İZMİR  
Tel: (0232) 483 25 60 - Fax: (0232) 441 55 13

**ADANA** : Ziyapaşa Bulvarı Çelik Ap. No : 25/5-6, 01130 ADANA  
Tel: (0322) 457 62 23 - Fax: (0322) 453 05 84

**ANTALYA** : Mehmetçik Mahallesi Aspendos Bulvarı No: 79/5 - ANTALYA  
Tel: (0242) 322 00 29 - Fax: (0242) 322 87 66

**MDH** : 444 0 128